中华医学会
第二十次全国消化系病学术会议

论文汇编

2020 年 10 月　中国　广东　珠海

论文发言

Y-01

Acute pancreatitis as the reporting sign of tumours: a 18-year cohort study in a single centre

Xiong,Yangyang[1]、Zhao,Yi[1]、Han,Xianlin[1]、Chen,Guorong[1]、Windsor,John[2]、Wu,Dong[1]、Qian,Jiaming[1]
1. Peking Union Medical College Hospital
2. The University of Auckland

What features should alert clinicians to suspect underlying tumours in patients with acute pancreatitis is largely unknown. The aim of this study was to assess the diagnostic clues and outcomes in patients with tumour-associated acute pancreatitis.

Y-02

Gut microbiota in cancer immune response and immunotherapy: mechanisms, implications and strategies

Zhou,Cheng-Bei、Fang,Jing-Yuan

The gastrointestinal tract is the largest immune organ in the body and harbors most of general immune cells, maintaining systemic immune homeostasis confronting bacterial challenge. Carcinogenesis is interrelated with human immune status, gut microbiota and their metabolites. Immune elimination and immune evasion are hallmarks of cancer, both of which can be part of bacteria-dependent in mechanism.

Y-03

Interleukin-22 Alleviates Arginine-Induced Acute Pancreatitis via Regulating Intracellular Vesicle Transport System: Evidence from Proteomic Analysis

Xu,Qianqian[1,2]、Xu,Hongwei[2]、Gu,Ruru[1,2]
1. Cheeloo College of Medicine, Shandong University
2. Shandong Provincial Hospital, Cheeloo College of Medicine, Shandong University

Acute pancreatitis (AP) is an inflammatory injury caused by pancreatic tissue self-digestion. Various causes lead to the premature activation of zymogen in acinar cells, which is closely related to impaired autophagy, colocalization of lysosomes with zymogen granules, and so on. Interleukin-22 (IL-22), an important cytokine, acts primarily on non-hematopoietic epithelial cells and fibroblasts, which is decided by its idiographic receptors. Experiments in vivo have found that IL-22 can protect mice from AP and reduce related complications. This study aims to determine the differentially expressed proteins in acute pancreatitis (AP) cells under the treatment

of interleukin-22 (IL-22) as well as possible mechanisms involved in IL-22 ameliorating AP.

Y-04

Helicobacter pylori Infection is Not an Independent Risk Factor of Nonalcoholic Fatty Liver Disease in China

Wang,Weijun[1]、Fan,Mengke[1]、Xu,Sanping[2]、Lin,Rong[1]
1. Division of Gastroenterology, Union Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology
2. Physical Examination (Health Management) Center, Union Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology

Recently, there has been growing studies showed the controversial role of H. pylori infection in the development of non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD), the exact relationship between them still needs to be further investigated. Therefore, we further performed this research to certain the association between H. pylori infection and NAFLD in China.

Y-05

Cap assisted endoscopic sclerotherapy versus ligation in the long-term management of medium esophageal varices in cirrhotics for secondary prophylaxis of bleeding: a double-blinded randomized controlled trial

Wang,Anjiang[1]、Zheng,Xuelian[2]、Hong,Junbo[2]、Zhong,Jiawei[2]、Yu,Huiqiang[3]、Zeng,Haiying[2]、Gong,Yue[2]、Gan,Na[2]、Wang,Jian[2]、You,Yu[2]、Guo,Guihai[2]、Xie,Bushan[2]、Li,Bimin[2]、Zhu,Xuan[2]
1. 南昌大学第一附属医院
2. The First Affiliated Hospital of Nanchang University
3. School of Public Health of Nanchang University

Cap-assisted endoscopic sclerotherapy (CAES) improves the efficacy in the treatment of small esophageal varices (EVs) compared with endoscopic variceal ligation (EVL) but has not been evaluated in the management of medium EVs. The aim of this study was to compare CAES with EVL in the long-term management of cirrhotics with medium EVs and a history of esophageal variceal bleeding (EVB) regarding variceal eradication and recurrence, adverse events, rebleeding and survival.

Y-06

Faecalibacterium prausnitzii-derived microbial anti-inflammatory molecule regulates intestinal integrity in diabetes mellitus mice via modulating tight junction protein expression

Yu,Tao、Chen,Qikui、Li,Jieyao、Tian,Kuangyi
Sun Yat-Sen Memorial Hospital

Impaired intestinal barrier structure and function have been validated as an important pathogenic process in type 2 diabetes mellitus (T2DM). Gut dysbiosis is thought to be the critical factor in diabetic intestinal pathogenesis. As the most abundant commensal bacteria, Faecalibacterium prausnitzii (F. prausnitzii) play important roles in gut homeostasis. The microbial anti-inflammatory molecule (MAM), an F. prausnitzii metabolite, has anti-inflammatory potential in inflammatory bowel disease (IBD). Thus, we aimed to explore the function and mechanism of MAM on the diabetic intestinal epithelium.

Y-07

From Hair to Pancreas: Transplanted Hair Follicle Mesenchymal Stem Cells Express Pancreatic Progenitor Cell Markers in a Rat Model of Acute Pancreatitis

Sun,Xiaoli、Jin,Shizhu
The Second Affiliated Hospital, Harbin Medical University

To explore the therapeutic potential of HF-MSCs transplantation in an AP rat model induced by L-arginine

Y-08

Predicting Survival of Patients with Rectal Neuroendocrine Neoplasms Using Multiple Machine Learnings: A SEER-Based Population Study

Cheng,Xiaoyun、Li,Jingnan
Peking Union Medical College Hospital

The number of patients diagnosed with rectal neuroendocrine neoplasms (R-NENs) is increasing year by year. Although the five-year survival was high overall, patients

with nodal disease and distant metastases had poor prognosis and high rates of mortality. Therefore, an integrated survival prediction model composed of various clinicopathological characteristics to predict the prognosis of R-NENs is required. Machine learning can help analyze implicit useful information from a large amount of data and reveal the relationship between data. Multiple machine learning algorithms can be used in building prediction models. The present study is aimed at exploring epidemiological characteristics of R-NENs based on a retrospective study from the Surveillance, Epidemiology, and End Results (SEER) database and predicting survival of R-NENs with multiple machine learnings.

Y-09

Analysis of lymph node metastasis and prognosis for superficial colorectal cancer patients with mucinous adenocarcinoma and signet-ring cell carcinoma: a SEER population-based study

Zeng,Ling、Tang,Chaotao、Zeng,Chunyan、Cheng,Fei、Liu,Bixia、Chen,Youxiang
The First Affiliated Hospital of Nanchang University

Currently, mucinous adenocarcinoma (MAC) and signet ring cell carcinoma (SRCC) in superficial colorectal cancer (SCRC) were rarely studied by clinicians. We aimed to analyze the disparities of survival and lymph node metastasis (LNM) between MAC and SRCC comparatively.

Y-10

Can artificial intelligence help differentiate inflammatory intestinal diseases in China? Models applying random forest and convolutional neuron network

Tong,Yuanren[1]、Lu,Keming[2]、Qian,Jiaming[1]、Yang,Aiming[1]、Li,Yue[1]
1. Peking Union Medical College Hospital
2. Tsinghua University

Differentiating between ulcerative colitis (UC), Crohn’s disease (CD) and intestinal tuberculosis (ITB) is challenging under endoscopy. We aimed to realize automatic differential diagnosis among these diseases through machine learning algorithms.

Y-11

NCX1/Ca2+ signal pathway contributes to the autophagy regulation during TGF-β-induced hepatic stellate cell activation

Liao,Qiushi、Xu,Jingyu、Tuo,Biguang、Xie,Rui
Affiliated Hospital of Zunyi Medical University

The main mechanism of liver fibrosis is the activation of hepatic stellate cells (HSCs), and a large number of studies have shown that HSCs activation is closely related to autophagy, but the regulated mechanism of autophagy during this process remains poorly understood. Previous studies demonstrated that the intracellular calcium ($[Ca^{2+}]i$) was increased during TGF-β induces HSCs activation, indicating that $[Ca^{2+}]i$ might be involved in the regulation of autophagy. Na^{+} / Ca^{2+} exchange protein 1 (NCX1) is a membrane transporter and participates in the regulation of intracellular $[Ca^{2+}]i$ homeostasis. Our study shows that TGF-β can activate NCX1, induce $[Ca^{2+}]i$ and activate CaMKK-β, which can regulate the expression of nuclear transcription factor FoxO1 through PI3K / AKT pathway to promote autophagy. In addition, FoxO1 further binds to the promoter of NCX1 to increase the transcription level of NCX1, thus forming a positive feedback pathway to promote autophagy.

Y-12

Liver expressed antimicrobial peptide 2 is associated with steatosis in mice and humans

Zhu,Jinzhou、Rui,Li
The First Affiliated Hospital of Soochow University

Recent evidence reveal that liver expressed antimicrobial peptide 2 (LEAP2) is a negative feedback modulator that acts on growth hormone secretagogue receptor (GHSR) as an endogenous ligand with inverse agonist/antagonist properties. It suggests LEAP2 as a potential target for drugs regulating energy balance. To better understanding of the role of LEAP2 in energy metabolism, this study is aimed to 1) evaluate the role of leap2 in diet-induced steatosis in C57BL/6 mice and 2) assess the association of circulating LEAP2 levels with liver fat content, estimated by magnetic resonance imaging (MRI)-derived proton density fat fraction (PDFF) and FibroScan-controlled attenuation parameter (CAP), and the parameters of glucose and lipid metabolism in a hospital-based case-control study.

Y-13

Impact of 9-minute Withdrawal Time on the Adenoma Detection Rate of Colonoscopy: A Multicenter Randomized Controlled Trial

Zhao,Shengbing、Bai,Yu、Li,Zhaoshen
Department of Gastroenterology, Changhai Hospital, Second Military Medical University, Shanghai, China

The effect of longer withdrawal time (WT) than 6 minutes on the adenoma detection, and the optimal WT have not been clearly defined, despite the recommendation of 6 minutes as the minimal standard. The aim of this study was to determine the effect of prolonging WT on the adenoma detection by increasing WT per colonoscopy and controlling the confounders.

Y-14

Upregulation of SLC26A9 resulted in the development and progression of colorectal cancer via activating WNT/β-catenin signaling pathway

Zhang,Minglin、Ma,Zhiyuan、Zhu,Jiaxing、Hu,Chunli、Li,Taolang、Tuo,Biguang、Liu,Xuemei
Affiliated Hospital of Zunyi Medical University

Colorectal cancer (CRC) is a common malignant tumor and a major health threat worldwide. Slc26a9 (solute carrier family 26 member 9) is a member of Slc26a family of multifunctional anion transporters, which functions as Cl^-channel (Liu et al., Frontiers in Physiology 2018).Our previous study showed that Slc26a9 deficiency results in the development and progression of gastric cancer, which demonstrated that the key role of SLC26A9 in the tumorigenesis first time (Liu et al., Gastroenterology 2018). However, what's the role of SLC26A9 in the CRC onset is not clear. We therefore wondered whether SLC26A9 gene is involved in promoting colorectal carcinogenesis and its mechanisms.

Y-15

Lactobacillus rhamnosus ameliorates intestinal inflammation induced by Fusobacterium nucleatum infection via restoring autophagic flux

Duan,caihan[1]、Tang,Xuelian[1]、Wang,Weijun[1]、Qian,Wei[1]、Fu,Xiaochao[2]、Deng,Xiaohua[1]、Zhou,Shunchang[3]、Han,Chaoqun[1]、Hou,Xiaohua[1]
1. Wuhan Union Hospital
2. Hubei Center of Industrial Culture Collection and Research
3. Division of Experimental Animals, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology

Autophagy plays a dual effect on responses to gut microflora; The study is to examine the effect of *Lactobacillus rhamnosus* on *F. nucleatum*-induced intestinal dysfunction and the underlying mechanisms with a focus on autophagy.

Y-16

Gut-Liver-Axis: the Effects of Hepatic Barrier (Liver Sinusoidal Endothelial Cells) and Neutrophil on Gut-Derived Liver Injury

Wang,Yang、Zhang,Yifan、Xu,Jun、Liu,Yun、Lin,Tianyu、Liu,Yulan
Peking University People's Hospital

Liver diseases have been found to be associated with a leaky gut via the gut-liver-axis. Clinical observations suggest that the intestinal mucosa can be damaged in patients with inflammatory bowel disease (IBD), but it seldom leads to severe liver injury. Current reports reveal that the concomitant liver function abnormality in IBD patients are mostly due to nonalcoholic fatty liver disease (NAFLD) and drug induced liver injury (DILI). Similarly, basic studies have demonstrated that dextran sulfate sodium (DSS)-mediated colitis does not induce liver damage independently, but exacerbates existing liver diseases. These evidences support the hypothesis that there is a “hepatic barrier” in the gut-liver-axis, defending against gut-derived liver injury. However, since the liver is a large immune organ containing numerous nonparenchymal cells such as liver sinusoidal endothelial cell (LSEC) and immunocytes, it remains unknown which of these liver cells plays the major role in the defense against gut-derived pathogenic factors. In this study, we aim to investigate which type of liver cell functions as the hepatic barrier in the gut-liver-axis.

Y-17

Association Between Serum Interleukin-22 Level and Inflammatory Bowel Disease: A Meta-Analysis

Xu,Qianqian[1,2]、Xu,Hongwei[2]
1. Cheeloo College of Medicine, Shandong University
2. Shandong Provincial Hospital, Cheeloo College of Medicine, Shandong University

Inflammatory Bowel Disease (IBD), considered as an immunity-related disease, complicated factors are involved in its pathogenesis. Interleukin-22 (IL-22) is an inflammatory factor that can also mediate immunoregulation. However, a consensus has not been reached on the association between IL-22 and IBD.

Y-18

Long-term outcomes of endoscopic submucosal dissection versus laparoscopic resection for gastric stromal tumors less than 2 cm

Meng,Yan、Liu,Side
Division of Gastroenterology and Hepatology, Johns Hopkins University School of Medicine, Baltimore, MD

Laparoscopic resection (LAP) and endoscopic submucosal dissection (ESD) is commonly used to remove small gastrointestinal stromal tumors (GISTs). However, whether LAP or ESD has more efficient outcome for small GISTs is controversial. Therefore, our Aim was to evaluate the efficacy of ESD and LAP for small GISTs and provided long-term outcomes of the two methods.

Y-19

Myeloid-derived Suppressor Cells in Gastroenteropancreatic Neuroendocrine Neoplasms

Liu,Man、Yixuan,Zhang、Luohai ,Chen、Yuan ,Lin、Qiao ,He、Minhu ,Chen、Jie,Chen
The First Affiliated Hospital, Sun Yat-Sen University

Expanded myeloid-derived suppressor cells (MDSCs) correlate with disseminated metastases and poor prognosis in various human cancers. However, the role of MDSCs in gastroenteropancreatic neuroendocrine neoplasms (GEP-NENs) is still unknown. We investigated the distribution of MDSCs and their clinical significance in patients with GEP-NENs.

Y-20

The feasibility and safety of mark-guided submucosal tunneling endoscopic resection for treatment of esophageal submucosal tumors originating from the muscularis propria: a single-center retrospective study

Li,Defeng、Shi,Rui-yue、Zhang,Hai-yang、Liu,Ting-ting、Tian,Yan-hui、Xiong,Feng、Xu,Zheng-lei、Zhang,Ding-guo、Wang,Li-sheng、Yao,Jun

Submucosal tunneling endoscopic resection (STER) has been proved a promising modality for treatment of esophageal submucosal tumors (SMTs) originated from muscularis propria (MP) layer. However, clinical failure and adverse events of STER have still been concerned. In this study, we described a mark-guided STER and evaluate the feasibility and safety for treatment of esophageal SMTs originated from MP layer.

Y-21

Deep Insights into the Gut Microbiota of Longevity

Li,Congyong[1]、Sun,Gang[2]、Chen,Jun[2]、Luan,Zhe[2]、Wang,Shufang[2]、Zhao,Yiming[3]、Qi,Shirui[4,2]、Wang,Cong[2]、Jing,Yujia[2]

1. The Second Medical Center of PLA General Hospital
2. The First Medical Center of PLA General Hospital
3. Hainan Hospital of PLA General Hospital
4. Tianjin First Central Hospital

Intestinal microorganisms are considered to be closely related to longevity. Most studies only used sequencing technique to investigate the gut microbiota composition of longevity population but the downside of sequencing technique can not be avoided, such as the deviation in the process of amplification and the formation of chimera may may lead to inaccurate assembly results, the DNA of interested species can not be specifically extracted, the survivability of microorganisms can not be confirmed and so on. Therefore, intestinal microorganisms are poorly understood in special populations. This study used in-depth sequencing of metagenomics and culturomics to show the unique intestinal microbial structure of distinct population in Hainan, China, and to explore the possible relationship between intestinal microorganisms and longevity.

Y-22

Fenofibrate improves high-fat diet-induced endoplasmic reticulum stress via let-7 microRNA by targeting SERCA2b

Zhang,Dan[1]、 Niu,Shan-Zhuang[2]、 Ma,Yi-Cheng[2]、 Li,Chun-Mei[3]、Zhou,Bo [1]、Deng,Yi [1]、 Luo,Su-Feng[1]、 Shi,Chun-Jing[1]、 Pu,Guang-Yu[1]、 Miao,Ying-Lei[1]、Chen,Yuan-Yi [4]、Zou,Cheng-Gang [2]、Ma, Lan-Qing[1]
1. Kunming Medical University, The First Affiliated Hospital, Department of Digestive Medicine
2. State Key Laboratory for Conservation and Utilization of Bio-Resources in Yunnan, School of Life Sciences, Yunnan University
3. Panzhihua Central Hospital
4. Faculty of Basic Medicine, Kunming Medical University

Fenofibrate is a peroxisome proliferator-activated receptor alpha agonist, which widely used in clinical practice, fenofibrate effectively ameliorates the development of NAFLD. However, the specific mechanism remains largely unknown. Here, we report that fenofibrate alleviates endoplasmic reticulum stress induced by HFD-fed.

Y-23

Association between short-term exposure to fine-particulate pollution and outpatient visits for ulcerative colitis in Beijing, China: a time-series study

Duan,Ruqiao[1]、Wu,Yao[2]、Wang,Mengying [2]、Hu,Yonghua[2]、Duan,Liping[1]
1. Department of Gastroenterology, Peking University Third Hospital
2. Department of Epidemiology and Biostatistics, School of Public Health, Peking University

Environmental factors play an important role in the development of ulcerative colitis (UC). However, only few studies have examined the effects of air pollution on UC. We conducted a time-series analysis to explore the association between short-term exposure to fine particulate matter ($PM_{2.5}$) and outpatient visits for UC in Beijing, China.

Y-24

Exclusive enteral nutrition plus early versus delayed washed microbiota transplantation in Crohn's Disease with malnutrition: A randomized trial

XIANG,LIYUAN[1,4]、YU,YAN[2]、DING,XIAO[1,4]、ZHANG,HUI[3]、WEN,QUAN[1,4]、CUI,BOTA[1,4]、ZHANG,FAMING[1,4,5]
1. Medical Center for Digestive Diseases， the Second Affiliated Hospital of Nanjing Medical University
2. Department of Gastroenterology， Changshu No.2 people’s hospital
3. Division of Clinical Nutrition， the Second Affiliated Hospital of Nanjing Medical University
4. Key Lab of Holistic Integrative Enterology， Nanjing Medical University
5. Division of Microbiotherapy， Sir Run Run Hospital

Malnutrition is common among patients with Crohn’s disease (CD). The potential of washed microbiota transplantation (WMT) in improving nutritional status in CD has been reported. However, whether the earlier intervention of WMT can bring more benefits to the improvement of nutritional status and the efficacy remains unknown. This study aimed to explore the suitable timing of WMT in CD patients with malnutrition.

Y-25

Modeling the Creeping Fat in Crohn’s Disease

Xiong,Shanshan[1]、Lai,Chin-Wen[2]、Liu,Ta-Chiang[2]、Stappenbeck,Thaddeus S.[3]
1. the First Affiliated Hospital of Sun Yat-Sen University
2. Washington University School of Medicine
3. Lerner Research Institute， Cleveland Clinic Foundation

Creeping fat is a characteristic feature of Crohn’s disease (CD). Histologic sections show that creeping fat can be associated with fibrous bands extending into the underlying mesenteric fat. Our goal is to model this process, which allows new insight into CD.

Y-26

Liver injury predicts poor clinical outcomes of patients with COVID-19: A retrospective cohort study in Wuhan, China.

Zhang,Haiping[1,7]、Shang,Jian[1,8]、Yan,You-Qin[2]、Li,Zi-Ang[1,8]、Cheng,Jie[1,8]、Gao,Ya-Dong[3]、Wan,Jing[4]、Wang,Xiao-Yue[1,8]、Wang,Qian[1,8]、Fu,Xue-Dong[5]、Liu,Wen-Bin[6]、Lin,Jun[1,8]

1. Department of Gastroenterology/Hepatology, Zhongnan Hospital of Wuhan University
2. Department of Infectious Diseases & Hepatology, NO. 7 Hospital of Wuhan City
3. Department of Allergy, Zhongnan Hospital of Wuhan University
4. Department of Cardiology, Zhongnan Hospital of Wuhan University
5. Department of Pediatrics, Zhongnan Hospital of Wuhan University
6. Department of Surgey, NO. 7 Hospital of Wuhan City
7. Department of Gastroenterology, Hubei NO.3 People's hospital of Jianghan University
8. The Hubei Clinical Center & Key Laboratory of Intestinal & Colorectal Diseases

Liver biochemical abnormality is common in patients with coronavirus disease 2019 (COVID-19). We aim to explore the relationship between liver injury and clinical outcomes in COVID-19 patients.

Y-27

Serum Gastrin-17, Pepsinogens and Atrophic Gastritis in Asymptomatic Middle-Aged Subjects: A Community-based Pilot Study in Shanghai

Ding,Jia[1]、Zhou,Lei [1]、Pang,Yi[2]、Xu,Hui-ming[3]、Ye,Tao[4]、Gao,Jian-ping[1]、Sun,Yi-jun[1]、Xie,Jun[1]、Wu,Jian[4]、Wang,Hong[1]

1. Shanghai Jing'an District Central Hospital
2. Shanghai Municipal Center for Disease Control and Prevention
3. Community Health Center, Second Shimen Road, Jing'an District, Shanghai
4. School of Basic Medical Sciences, Shanghai Medical College, Fudan University

Atrophic gastritis is the first recognizable precancerous lesion in the Correa cascade, which subsequently progresses to intestinal metaplasia (IM), dysplasia and noncardia gastric cancer. Serum pepsinogens (PG) and gastrin-17 (G17) reflect the function of mucosal status and are reliable indicators of gastric mucosal atrophy. This study aims to evaluate the prevalence of atrophic gastritis in an asymptomatic community-based population through serological measurements.

Y-28

Cronkhite－Canada Syndrome: An investigation in clinical features and pathogenesis

Zhu,Lanping、Zhong,Weilong、Zhao,Jingwen、Chen,Xin、Wang,Bangmao
Tianjin Medical University General Hospital

Cronkhite－Canada syndrome (CCS) is a rare nonhereditary polyposis syndrome and its pathogenesis is poorly understood. This study aimed to investigate the clinical features and potential pathogenesis of CCS.

Y-29

Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 Patients with Chronic Hepatitis C in Wuhan, China

Chen,Liping、Han,Ping、Yan,Wei、Zhang,Zhicheng、Ding,Qiang、Wang,Ge、Zhou,Qi、Xiao,Fang、Tian,Dean
Tongji Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan, Hubei

Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) has been a great threat to public health since December, 2019. Limited studies were reported on chronic hepatitis C suffered from COVID-19. We aimed to investigate the clinical characteristics of COVID-19 patients with chronic hepatitis C.

Y-30

FGF19-mediated upregulation of SOX18 promotes hepatocellular carcinoma metastasis by transactivating FGFR4 and FLT4

Chen,Jie、Du,Feng、Dang,Yunzhi、Li,Xiaowei、Qian,Meirui、Feng,Weibo、Qiao,Chenyang、Fan,Daiming、Nie,Yongzhan、Wu,Kaichun、Xia,Limin

The poor prognosis of patients with hepatocellular carcinoma (HCC) is mainly attributed to its high rate of metastasis and recurrence. However, the molecular mechanisms underlying HCC metastasis need to be elucidated. The SRY-related high-mobility group box (SOX) family proteins, which are a group of highly conserved transcription factors, play important roles in cancer initiation and progression. Here, we report on a role of SOX18, a member of the SOX family, in promoting HCC invasion and metastasis.

Y-31

Comprehensive analysis of multilevel factors affecting adenoma detection rates for screening colonoscopies: A large-scale retrospective study

Hu,玥、Huang,Liang、Liu,Shan、Lu,Bin
Department of Gastroenterology， The First Affiliated Hospital， Zhejiang Chinese Medical University

Adenoma detection rate (ADR) is a validated primary quality indicator for screening colonoscopy. However, there is growing concern over the variability associated with ADR indicators. Currently, the factors that influence ADRs are not well understood. In this large-scale retrospective study, we aimed to assess the impact of multilevel factors on the quality of ADR-based colonoscopy screening.

Y-32

Retrospective comparison of clinical outcomes following splenic vein stenting and splenic arterial embolization in sinistral portal hypertension-related gastrointestinal bleeding

Lan,Tian[1,2]、Wei,Bo[2]、Zhang,Linhao[1,2]、Tong,Huan[1,2]、Wu,Hao[2]、Tang,Chengwei[1,2]
1. Lab. of Gastroenterology & Hepatology， West China Hospital， Sichuan University
2. West China Hospital， Sichuan University

Sinistral portal hypertension (SPH) is caused by an obstruction of the splenic vein and is a potential cause of upper gastrointestinal bleeding. SPH-related bleeding is generally rare, but the bleeding is usually servere and life-threatening. Although splenic artery embolization (SAE) and splenic vein stenting (SVS) are accepted treatment options for SPH, their outcomes have not been compared directly. This retrospective study aimed to compare the outcomes of SVS and SAE for SPH-related gastrointestinal bleeding.

书面交流

PU-0001

Impact of lipid profile on decompensation and survival in patients with liver cirrhosis

Qi,Xingshun、Feng,Ruirui、Guo,Xiaozhong
General Hospital of Northern Theater Command (formerly General Hospital of Shenyang Military Area)

Lipid metabolism is often disrupted in liver cirrhosis. The present study aimed to evaluate the impact of lipid profile on the severity of liver dysfunction, decompensation events, and death in patients with liver cirrhosis.

PU-0002

基于大数据探讨 m6A 甲基化相关基因在肝细胞癌中的表达及意义

叶丽婷、孟立娜
浙江省中医院（浙江中医药大学附属第一医院）

目的 探讨 m6A 甲基化在 HCC 中的表达及意义，为肝细胞癌的诊断及治疗寻找新的分子靶点。
方法 从 TCGA 数据库中下载 HCC 患者（n=374）和健康样本（n=50）的表达数据及临床数据并进行整理，提取 m6A 甲基化相关基因的表达量。利用 R 包，计算 m6A 相关基因的差异表达情况及分析基因间的相关性。通过单因素 cox 分析筛选出预后相关的基因，利用 lasso 回归过滤相关性高的基因构建风险预后模型，并计算每个样本的风险值，并用 ROC 曲线判断该模型的准确性。根据计算得到的风险值将患者分为高风险组和低风险组，分析两组的生存差异及与患者年龄、性别、TMN 分型、grade 分级、stage 分期的相关性。用单因素预后分析和多因素独立预后分析筛选出独立预测因子。根据 m6A 甲基化相关基因表达共性特点，用一次性聚类分析法将 HCC 患者进行分组，并用主成分分析法对分组的准确性进行验证。
结果 经 Pubmed 搜索得到 METTL3，METTL14，WTAP，KIAA1429，RBM15，ZC3H13 和 HNRNPC 等 13 种 m6A 相关基因。分析得到 YTHDF2、FTO KIAA1429、YTHDC2、、HNRNPC 、METTL3 等 11 种基因在实验组中差异表达。筛选出 YTHDF2、KIAA1429、YTHDF1 等 7 个基因与生存预后有关，进一步 lasso 回归分析后筛选出 METTL3、KIAA1429、YTHDF1、YTHDF2、RBM15、ZC3H13 构造生存预后模型，用 ROC 曲线判断出该模型 AUC 为 0.618。将 HCC 样本分为高风险组和低风险组，两组在生存率有明显差异，高风险组生存率明显低于低风险组。对临床特点相关性分析后发现，m6A 风险值越高，grade 等级、 stage 分期越高。用单因素及多因素分析法得出 stage 分期、T 分期、风险值均可提示预后，且都与预后呈正相关，但只有风险值可作为独立预后因子。
结论 METTL3、FTO 、WTAP 等 11 个基因在 HCC 中表达上调，可能在 HCC 的发生发展中起着重要作用。筛选出 METTL3、KIAA1429、YTHDF1、YTHDF2、RBM15、ZC3H13 6 个基因与预后相关，得到的风险值可作为 HCC 预后评估的独立因子。m6A 表达较高的 HCC，预后较差，m6A 可能是 HCC 潜在的诊断及治疗靶点。

PU-0003

免疫细胞浸润相关基因 IRF1 在结肠腺癌转移中的作用

邵瑶健、孟立娜
浙江省中医院（浙江中医药大学附属第一医院）

目的 多种证据表明，转移是结肠腺癌(COAD)预后不良的主要因素之一。肿瘤细胞的微环境(TME)是调控转移这一生物学过程的重要因素，但其机制尚不明确。在本研究中，我们旨在识别 TME 中与转移相关的遗传生物标志物，并研究其与肿瘤浸润性免疫细胞的关系来揭示肿瘤转移的分子机制。

方法 我们从癌症基因组图谱（TCGA）中获取结肠腺癌样本的表达谱数据及相应的临床信息。根据“使用表达数据估算恶性肿瘤中的基质细胞和免疫细胞(ESTIMATE)”算法，得到每个样本中的基质评分与免疫评分。经过相关性分析，确认与结肠腺癌转移密切相关的关键基因，并在 GSE40967 数据集中进一步验证，并在 GEPIA 中明确转移相关基因在结肠癌中的预后价值。最后我们在“肿瘤免疫评估资源数据库”（TIMER）中评估了关键基因与免疫细胞浸润的相关性。

结果 在 TCGA 数据库中，总共有 332 个 COAD 样本纳入此项研究。转移性结肠腺癌中的免疫评分明显低于早期结肠腺癌(P=0.012)，两组的基质评分无明显统计学差异。经过相关性分析，我们发现 IRF1 的表达水平与肿瘤分期(Cor=22.838，P=4.37E-05)、淋巴结转移(Cor=2.998，P=0.003)及远处转移(Cor=4.359，P=2.93E-05)均密切相关。在 GSE40967 数据集中验证结果显示，IRF1 与肿瘤分期（Cor=13.221，P=0.004）及远处转移（Cor=2.832， P=0.006）密切相关，与淋巴结转移可能存在相关性（Cor=1.945，P=0.052）。在 GEPIA 绘制的生存曲线中，我们发现 IRF1 高表达组的生存曲线高于低表达组。已知结肠腺癌细胞的免疫逃逸是造成癌症转移和预后差的驱动因素之一,我们在 IRF1 与结肠癌免疫细胞浸润相关性分析中发现，IRF1 与 CD8+ T 细胞、树突状细胞、Th1 细胞及 T 细胞耗竭中的某些免疫标记物有密切联系。

结论 我们的结果显示，IRF1 与结肠腺癌的转移显著相关。IRF1 的表达与 CD8+ T 细胞、树突状细胞、Th1 细胞在结肠腺癌中的浸润有关，与 T 细胞耗竭有密切的联系。IRF1 在免疫浸润中的作用可能是结肠腺癌转移的影响因素，是驱动结肠腺癌细胞免疫逃逸的关键基因。

PU-0004

AngⅡ、ACE2 和 Ang(1-7) 在 TNBS 诱导的实验性结肠小鼠中的变化及云母的保护作用研究

沈梦蝶、张碧碧、孟立娜、吕宾
浙江省中医院（浙江中医药大学附属第一医院）

目的 探讨 AngⅡ、ACE2 和 Ang（1-7）在实验性结肠炎小鼠发病中的作用及云母的保护效应。

方法 将 30 只 6-8 周、清洁级雄性 BALB/C 小鼠，随机分为对照组、模型组和云母组，每组 10 只。用 TNBS 法制备实验性结肠炎小鼠模型，模型组和云母组在造模第一天予 250mg/kg/d TNBS 灌肠进行造模，对照组予生理盐水 10ml/kg/d 灌肠；第二天起对照组和模型组每日予生理盐水 10ml/kg/d 灌肠，云母组予 180mg/kg/d 云母灌肠，连续 3 天后，于造模第 4 天处死小鼠。留取各组小鼠结肠组织，用免疫组化和 ELISA 法检测小鼠结肠组织 AngⅡ、ACE2、Ang（1-7）和 IL-17A 的表达，比较三组小鼠结肠组织中表达的差异。

结果 一般情况：对照组小鼠饮食、大便基本正常，体重逐渐增加。模型组小鼠出现蜷缩、懒动，体重明显下降，肛门处有黑便粘附，伴有稀便、大便隐血阳性，部分出现血便。云母组小鼠体重下

降、大便性状及血便情况较模型组明显减轻。2）结肠大体损伤评分：对各组小鼠结肠大体损伤进行评分，模型组结肠大体损伤评分较对照组明显增高，云母组损伤较模型组明显降低。结肠病理损伤评分：模型组评分较对照组明显升高，云母组较模型组明显下降。3）各组结肠组织 AngⅡ、ACE2、Ang1-7 表达：与对照组比较，模型组结肠组织中 AngⅡ表达明显升高，而云母组较模型组明显降低。模型组结肠组织中 ACE2 表达明显高于对照组，而云母组较模型组表达进一步升高。模型组结肠组织中 Ang（1-7）表达明显高于对照组，而云母组较模型组表达进一步升高。4）ELISA 检测小鼠结肠组织 IL-17A 水平：模型组和云母组 IL-17A 水平较对照组明显上调，但云母组的表达较模型组明显下调。5）相关性分析：AngⅡ的表达与小鼠结肠组织大体损伤评分呈中度正相关，与病理损伤评分呈高度正相关，与 IL-17A 呈中度正相关，与 IL-10 呈高度负相关。ACE2、Ang（1-7）的表达水平与小鼠结肠组织大体损伤评分和病理损伤评分均呈明显负相关，与 IL-10 呈高度正相关，与 IL-17A 呈中度负相关（P均 <0.05）。

结论 RAS 系统参与了 TNBS 诱导的实验性结肠炎小鼠的发病过程。云母可明显减轻小鼠肠道炎症反应和损伤，其保护作用可能与上调 ACE2、Ang(1-7)、IL-10 水平，抑制 AngⅡ、IL-17A 表达有关。

PU-0005

经皮电刺激对轻中度溃疡性结肠炎患者临床症状的作用研究

金海峰、韩清清
浙江省中医院（浙江中医药大学附属第一医院）

目的 明确经皮体表穴位电刺激(TEAS)足三里穴对轻中度溃疡性结肠患者的治疗作用及安全性影响。

方法 以轻中度溃疡性结肠炎（UC）患者为研究对象，共入组患者 70 人，随机分成 2 组，每组 35 人，假性穴位电刺激组（假刺激组，刺激电流强度为 0）、穴位电刺激组（刺激组，刺激穴位为以足三里为中心 1cm*1cm 范围），各组每天接受两次电刺激，早晚各 1.5 小时。记录患者治疗前后疾病症候评分、实验室数据、电子结肠镜结果、肠道黏膜病理损伤积分、心率。

结果 1. 共入组 70 例患者，刺激组 36 例，脱落 6 例；假刺激组 34 例，脱落 4 例，总体脱落率 16.7%。2.两组治疗后患者 Mayo 评分均明显下降（$P<0.01$），刺激组下降 2.80±1.97 分，假刺激下降 2.53±2.80 分，刺激组比假刺激组 Mayo 评分改善更多 $P<0.05$。3.两组治疗后症状自评分均较前改善（$P<0.01$），治疗 2 周时刺激组较前下降 2.67±1.61 分，假刺激组较前下降 0.37±0.79 分。刺激组比假刺激组对轻中度 UC 患者治疗效果更好（$P<0.05$）。治疗结束后和治疗 2 周相比，刺激组较前下降 0.13±2.4 分（$P<0.05$），假刺激组未见明显下降 $P>0.05$，刺激组随着治疗时间的延长（不超过 4 周）仍有治疗作用。4.治疗 2 周后，2 组患者腹痛症状均好转（$P<0.05$），刺激组 2 周、4 周腹痛症状缓解率均为 95.83%；假性刺激组 2 周、4 周腹痛症状缓解率分别为 57.69%、73%。刺激组治疗前腹痛评分 1.78±1.35 分，治疗 2 周后腹痛评分 0.24±0.66 分；假刺激组治疗前腹痛评分 2.47±1.94 分，治疗 2 周后腹痛评分 1.63±1.50 分；刺激组治疗腹痛的效果要好于假刺激组（$P<0.05$）；5.患者未出现与穴位电刺激相关的不适症状。

结论 TEAS 足三里穴可有效改善轻中度溃疡性结肠炎患者的自我症状评分和降低 Mayo 评分，具有较好的临床安全性和疗效。

PU-0006

美沙拉嗪联合痛泻要方加味对轻中度活动期肝郁脾虚型溃疡性结肠炎的影响研究

龚姗姗、范一宏
The First Affiliated Hospital of Zhejiang Chinese Medical University

目的 研究美沙拉嗪联合痛泻要方加味对轻中度活动期的肝郁脾虚型溃疡性结肠炎的影响。
方法 选择轻中度活动期肝郁脾虚型 UC 病人进行研究，共 62 例，随机分为痛泻要方加味组 32 例，对照组 30 例。痛泻要方组予美沙拉嗪联合痛泻要方加味治疗，对照组予美沙拉嗪单药治疗，总疗程 4 周。评价其临床中医证候疗效、临床缓解率、病情相关理化指标、改良 Mayo 指数、黏膜愈合率、生存质量评分等。
结果 痛泻要方组的临床缓解率为 93.33%，对照组的临床缓解率为 73.33%，两组临床缓解率经统计学比较，差异具有显著性(P<0.05)；在改善中医证候疗效（尤其是腹痛、腹泻和胸胁胀闷症状）、减少病人 Mayo 评分、促进黏膜愈合和改善生存质量、改善粪钙卫蛋白（Fecal Calprotectin, FC）、大便隐血评分指标方面，两组具有统计学意义，痛泻要方加味组均优于对照组 (P<0.05)；在改善两组 CRP、ESR 方面，两组无统计学差异(P>0.05)。两组均未发现与药物相关不良反应。
结论 美沙拉嗪联合痛泻要方加味治疗轻中度活动期肝郁脾虚型 UC 可明显改善中医症候，尤其改善 UC 肠易激样症状，提高 UC 临床缓解率、黏膜愈合率及生存质量评分，安全性高，为临床中西医结合 UC 尤其合并腹痛腹泻肠易激综合征样症状提供临床依据。

PU-0007

内镜下结直肠息肉切除术后迟发性出血危险因素的 Meta 分析

潘宜久、郑倩婷、孟立娜
浙江中医药大学附属第一医院

目的 息肉切除后迟发性出血(Delayed post-polypectomy bleedin-g DPPB)是结肠镜下息肉切除后并不少见且严重的不良事件，出血量大时，甚至危及生命。已有较多研究报道了结直肠息肉切除后迟发性出血的危险因素，但研究结果并不一致。本 Meta 分析的主要目的是明确发生 DPPB 的主要危险因素。
方法 通过计算机检索 CNKI、万方数据库、维普数据库、Pubmed、Embase、Cochrane Library，有关结直肠息肉切除术后迟发性出血的文献。根据 Cochrane 系统评价手册对筛选的文献进行质量评价，最后对于所筛选的文献运用 RevMan5.3.5 软件进行 Meta 分析。
结果 Meta 分析显示影响内镜下结直肠息肉切除术后发生迟发性出血的危险因素分别为：男性高于女性，合并 OR 值为 1.43[95%CI(1.15，1,77),P=0.001];高血压的患者更易发生术后迟发性出血，合并 OR 值为 1.79[95%CI(1.07,3.00),P=0.03];糖尿病患者易发生术后出血，合并 OR 值为 1.63[95%CI(1.43,1.93),P＜0.05];息肉直径大于 1cm 的患者更易发生术后迟发性出血，合并 OR 值为 2.35[95%CI(2.21,2.59),P＜0.0001];有蒂息肉比无蒂息肉更容易发生内镜下切除术后迟发性出血，合并 OR 值为 2.37[95%CI(1.12,5.00),P＜0.05];腺瘤性息肉的患者更易发生术后出血，合并 OR 值为 3.02[95%CI(1.81,5.03),P＜0.0001]。
结论 男性、高血压、糖尿病、息肉直径、息肉形态和病理类型均为影响内镜下结直肠息肉切除术后迟发性出血的危险因素，临床上在给合并一个或者多个危险因素的患者行内镜下结直肠息肉切除

术时应当更加谨慎，术前控制好患者的血糖、血压等，息肉直径大于 1cm 或为结直肠腺瘤时，要注意创面处理，以减少术后迟发性出血的发生。

PU-0008

一种新型消化道黏膜保护胶对 ESD 术后人工溃疡愈合的疗效观察

李蒙、吕宾
浙江省中医院（浙江中医药大学附属第一医院）

目的 内镜下黏膜剥离术（ESD）是治疗早期胃癌和胃良性肿瘤的首选治疗手段。但 ESD 术后溃疡创面大，迟发性出血是其常见并发症，本研究拟以小型猪为研究对象，观察一种新颖的酸敏感性消化道黏膜保护胶对 ESD 术后溃疡愈合及预防术后出血的作用。
方法 本实验选用 5 只小型猪（雄性）为实验对象，通过 ESD 术制备 16 个 2.0cm 直径左右的圆形人工溃疡，采用摸球法将所有溃疡随机分配到两组：对照组（n = 7）和涂胶组（n = 9）。ESD 术后，涂胶组立即在内镜下通过导管将酸敏感性消化道黏膜保护胶涂布覆盖整个溃疡创面，对照组不予处理。ESD 术后第 7 天，随访胃镜检查观察保护胶覆盖情况；ESD 术后 14 天，将小型猪杀死取胃，使用 ImageJ 1.47 图像分析软件进行最初切除的组织区域和愈合溃疡区域的定量测量，计算出人工溃疡剩余面积的百分比；沿胃大弯侧取所有病变包括溃疡和邻近的正常组织进行组织病理学检查。
结果 ESD 术后第 7 天，涂胶组可见部分保护胶残留（6/8）；ESD 术后第 14 天，与对照组相比，治疗组溃疡愈合率显著提高（96.19±0.02 vs 92.41±0.04，p=0.028），病理组织学结果提示，治疗组溃疡上皮再生率高于对照组（50.62±14.92 vs 36.47±11.57，p=0.038）。ESD 术后，对照组发生 1 例迟发性出血，而治疗组为 0 例。
结论 酸敏感性消化道黏膜保护胶可有效保护 ESD 术后裸露创面，促进溃疡愈合，提高溃疡表面新生上皮覆盖率，减少迟发性出血发生。

PU-0009

冷圈套和 EMR 切除 10-15mm 结直肠息肉切除率的比较：一项单中心随机对照试验

陈琳、吕宾
浙江省中医院（浙江中医药大学附属第一医院）

目的 目前国内外对于直径≥10mm 结直肠无蒂息肉的冷圈套切除术的临床应用时有报道，尚缺乏冷圈套息肉切除术（CSP）与内镜下黏膜切除术(EMR)在该息肉大小范围内的随机对照试验。本研究探讨 CSP 与 EMR 完全切除 10-15mm 结直肠无蒂息肉的成功率。
方法 这是一项单中心、前瞻性、随机对照的临床试验。将结肠镜诊断为 10-15mm 大小的无蒂息肉随机分为 CSP 组和 EMR 组。冷圈套组采用冷圈套技术切除息肉，EMR 组采用 EMR 技术切除息肉。息肉完全切除后从切除部位的基底及左右侧边缘获得活组织标本。主要结局指标是比较两组的完全切除率，即活检标本中没有残留的息肉组织。次要结局指标包括息肉切除时间、术中出血、需要内镜干预的术后出血、穿孔以及预防性夹闭所需止血夹的数量等。
结果 从 2019.12-2020.06 纳入的 62 名患者的 205 枚息肉中筛选出 67 枚符合条件的息肉，将其随机分配到 CSP 组 28 枚，EMR 组 39 枚。CSP 组和 EMR 组的组织学完全切除率分别为 92.9%和 100%，两组之间的完全切除率没有统计学差异（P＞0.05）。术中两组出血率无统计学意义(CSP 32.14%，EMR 15.38%，P=0.105)。两组均无明显的术后出血或穿孔。CSP 组与 EMR 组的平均息肉切除时间分

别为 70.61±9.81s 和 120.74±14.36s，两组差异有统计学意义。CSP 组使用止血夹的数量少于 EMR 组（P＜0.01）。

结论 CSP 是切除 10-15mm 结直肠无蒂息肉的一种安全而有效的方法，手术时间较 EMR 更短且具有相似的完全切除率和出血率。

PU-0010

CRF Promotes the Formation of PDIA3-STAT3 Lipid Raft Structure in Dendritic Cell and Regulates the Expression of CTSS

Ying,Xiao、Lv,Bin
the First Affiliated Hospital of Zhejiang Chinese Medical University

Irritable bowel syndrome (IBS) is a common functional gastrointestinal disorder , and its etiology and pathogenesis remain unclear. In recent years ,the role of gut mucosal immune dysfunction in the high visceral sensitivity of IBS has been increasingly emphasized, our previous data have demonstrated that PDIA3 plays a key role in activating dendritic cells (DC),and corticotropin-releasing factor (CRF), as one of the important medium of the systemic stress response, whether through affecting the expression of PDIA3 ,and the mechanism of regulating the activity of CTSS, a key enzyme for MHC II antigen presentation, needs further study. To definite the existence of PDIA3-STAT3 lipid raft structure in dendritic cells, and the mechanism of the role of CRF in the regulation of CTSS expression by PDIA3-STAT3 lipid raft was elucidated.

PU-0011

The application value of the eCura system for the risk stratification of lymph node metastasis in patients undergoing noncurative endoscopic submucosal dissection for early gastric cancer

Jin,Chaoqiong、Lv,Bin
the First Affiliated Hospital of Zhejiang Chinese Medical University

Endoscopic submucosal dissection (ESD) for early gastric cancer (EGC) does not always lead to curative resection, eCura is a scoring system for evaluating the risk of lymph node metastasis (LNM) in EGC patients undergoing noncurative ESD. We evaluated whether this system was reliable for the risk stratification of LNM after noncurative ESD in China.

PU-0012

CRH-R2 调控结肠炎小鼠模型 CRH-TLR4 信号轴介导肠上皮细胞自噬的黏膜修复机制

黄蓉、范一宏
浙江省中医院（浙江中医药大学附属第一医院）

目的 自噬贯穿炎症反应及黏膜修复，而 CRH 及 TLR4 均参与细胞自噬。我们推测 CRH-R2 介导 CRH-TLR4 信号轴紊乱与溃疡性结肠炎中肠上皮细胞(IEC)自噬有关。

方法 4%葡聚糖硫酸钠（dextran sodium sulfate， DSS）溶液给小鼠饮用 5d，制成结肠炎模型。分别给予 CRH-R2 拮抗剂 Astressin 2B（Ast2B）20μg/(kg·d)腹腔注射、CRH-R2 激动剂 UCN2 30μg/(kg·d)腹腔注射、束缚应激 2h/d。颈椎脱位处死小鼠，无菌取出回盲部后的全部结肠，进行结肠 DAI 大体评分和组织学评分、ELISA 检测结肠黏膜 CRH、TLR4 变化，Western Blot 检测 LC3II/LC3I 比值、P62 的变化评估自噬水平高低、TUNEL 法原位检测肠上皮细胞凋亡、免疫组化检测 Ki67 表达评估肠上皮细胞增殖。

结果 **（1）DSS 结肠炎小鼠症状、组织学评分变化：**HE 染色图片显示，DSS 可以显著破坏小鼠的结肠组织结构，使其出现不同程度的炎症、损伤程度、隐窝损伤、炎症范围,DSS 组小鼠结肠的结肠病理评分及 DAI 显著高于 DSS+UCN2 组。此外，与 DSS 组小鼠相比，DSS+Ast2B 组小鼠的结肠组织结构破坏更加明显，其组织学评分及 DAI 也显著升高。增加束缚应激后，相比 DSS+stress 组小鼠，DSS+stress+Ast2B 组小鼠组织学评分及 DAI 也显著升高。**（2）DSS 结肠炎小鼠 CRH、TLR4 表达：**采用双抗体夹心 ABC-ELISA 法检测 DSS 结肠炎小鼠 CRH、TLR4 表达。相比于对照组，DSS 组小鼠结肠组织中 CRH 表达升高。相较于 DSS 组 Ucn2 治疗后 CRH、TLR4 表达降低。束缚应激后，相较于 DSS+stress 组，Ucn2 治疗后 CRH、TLR4 表达降低。**（3）DSS 结肠炎小鼠自噬：**采用 Bicinchoninic acid (BCA)蛋白定量法，计算 LC3II/LC3I 的比值及 P62 数值，评估自噬水平高低。相较于 DSS+stress+Ast2B 组，DSS+stress+Ucn2 组 LC3II/LC3I 降低。

结论 CRH-R2 通过调节结肠炎小鼠 CRH-TLR4 信号轴影响肠上皮细胞的增殖和凋亡，抑制自噬，激活肠黏膜抗炎反应，发挥抗炎作用。TXYF 与 CRH-R2 激动剂 UCN2 作用类似。

PU-0013

炎症性肠病患者疲劳现状和影响因素分析

龚姗姗、范一宏
The First Affiliated Hospital of Zhejiang Chinese Medical University

目的 调查炎症性肠病（inflammatory bowel disease, IBD）患者疲劳现状及其影响因素。

方法 收集 2019 年 7 月-2020 年 1 月在浙江省中医院门诊及住院的炎症性肠病患者 60 例，采用自行设计的一般资料调查表、Harvey-Bradshow 简化 CDAI 计算法、改良 Mayo 评分系统、抑郁症筛查量表（PHQ-9）、广泛性焦虑量表（GAD-7）、IBD 简易生活质量量表（SIBDQ）以及多维度疲劳量表（MFI-20）进行问卷调查。采用多元线性回归分析方法，分析炎症性肠病患者疲劳的影响因素。

结果 60 例炎症性肠病患者（47.12±14.28 岁）被纳入研究，其中溃疡性结肠炎 30 例（50.90±11.68 岁），克罗恩病 30 例（43.33±15.76 岁），男性 27 例，女性 33 例，具体人口学资料详见表 1。炎症性肠病患者疲劳发生率为 90%（51.42±19.9 分），轻度疲劳感 13 人（21.67%），中度疲劳感 20 人（33.33%），重度疲劳感 15 人（25%），极重度疲劳感 7 人

（11.67%）。溃疡性结肠炎（53.03±22.36 分）与克罗恩病（49.76±17.23 分）疲劳总分无统计学差异（P>0.05），活动期和缓解期患者疲劳总分无统计学意义（P>0.05）。抑郁、焦虑与炎症性肠病患者疲劳有关（P＜0.05）。炎症性肠病患者疲劳感与生活质量降低显著相关（P＜0.01）。疲劳与性别、年龄、疾病类型、疾病活动度、发病年龄、病程、受教育程度或药物治疗无关（P>0.05）。

结论 炎症性肠病患者的疲劳患病率非常高，对生活质量有负面影响。焦虑、抑郁水平和炎症性肠病患者的疲劳发生有关。疲劳与性别、年龄、疾病类型、疾病活动度、发病年龄、病程、受教育程度或药物治疗无关。医护人员应关注炎症性肠病患者的疲乏症状，在对病人的疲乏进行初步评估后给予针对性干预措施，以改善炎症性肠病患者的疲乏症状。

PU-0014

生物制剂血药浓度对 IBD 患者非内镜活动的预测价值

曹莞婷、范一宏
浙江省中医院（浙江中医药大学附属第一医院）

目的 生物制剂血药浓度是炎症性肠病患者疾病管理的重要组成成分。鉴于生物制剂治疗方法的复杂性，如何根据生物制剂血药浓度预测 IBD 患者疾病预后仍存在较多争议。本研究系统性回顾近年来文献报道生物制剂血药浓度与 IBD 患者非内镜活动结局之间的关系并对主要内容进行综述。

方法 我们搜索了截至 2020 年 5 月的 PubMed/MEDLINE，EMBASE 和 Web of Science，确定研究队列为 IBD 患者，研究方向为生物制剂血药浓度与 IBD 患者非内镜活动结局之间的相关性。

结果 本研究一共纳入 23 篇文献，共涉及 30 组临床研究和 1939 例 IBD 患者。15 篇文献以内镜黏膜愈合作为结局终点，3 篇以肛瘘型 CD 患者为研究对象的文献将肛瘘闭合/愈合作为结局终点，4 篇文献以内镜缓解或结合临床缓解为结局终点，另有 5 篇文献将组织学愈合或组织学缓解作为结局终点。所有文献均确认了生物制剂血药浓度与非内镜活动性结局的相关性。13 篇文献针对 IFX 血药浓度研究，血药浓度 4.0-10.6ug/ml 可以预测 CD 患者维持缓解期黏膜愈合，肛瘘闭合/愈合需更高的血药浓度，5.0ug/ml-12.7ug/ml，UC 患者维持缓解期黏膜愈合的血药浓度为 2.7-10.5ug/ml。11 篇文献针对 ADA 血药浓度研究，血药浓度 7.2-16.2ug/ml 可以预测 IBD 患者维持缓解期黏膜愈合，如果低于 4.9ug/ml 可以推测 IBD 患者黏膜愈合缺失，5.9-9.8ug/ml 可以预测 PfCD 患者肛瘘闭合/愈合。4 篇文献针对 VDZ 血药浓度进行研究，血药浓度维持缓解期达 25.0ug/ml 可以预测 UC 组织学愈合，诱导缓解期达 8.0-28.9ug/ml 可以预测维持缓解期黏膜愈合或内镜缓解。

结论 生物制剂血药浓度可用于预测 IBD 患者非内镜活动结局，但由于研究方案、研究人群、生物制剂治疗管理等方面存在较大的差异，各个研究的最佳预测截止值有所不同。鉴于当前研究对 IBD 患者精准治疗的要求，血药浓度精准监测也是未来的研究热点，我们需要更严格更大的前瞻性研究，以确定全球公认的针对不同类型 IBD 患者的血药浓度最佳截止值，以区分非内镜活动和内镜活动。

PU-0015

探究磁共振活度指数（MaRIA）判断克罗恩病患者末端回肠病变的准确性

蒋科芳、范一宏
浙江省中医院（浙江中医药大学附属第一医院）

目的 研究磁共振活度指数（MaRIA）判断克罗恩病（CD）患者末端回肠病变的准确性和实用性，并和肠镜评分（CDEIS）检查结果进行对比，评估 MaRIA 预测 CD 患者预后的准确性。
方法 收集 2016 年 3 月-2018 年 12 月克罗恩病患者 57 例，采集 CD 患者回肠末端的磁共振活度指数（MaRIA）及同期内镜评分（CDEIS）。内镜检查为金标准，MaRIA 与内镜活动度评分相关性分析采用 Pearson 检验，P<0.05 为差异有统计学意义。以 ROC 曲线评估试验价值，取 cut-off 值以预测疾病活动性。
结果 57 例 CD 患者被纳入研究，其中活动期 44 例，缓解期 13 例。57 名 CD 患者，回肠末端的 CDEIS 和 MaRIA 的相关指数为 0.763（P<0.05），用 MaRIA 预测黏膜愈合的准确性为 80.2%，cut-off 为 10.52。缓解期患者，回肠末端的 CDEIS 和 MaRIA 的相关指数为 0.253（P<0.05），用 MaRIA 预测黏膜愈合的准确性为 61.5%，截断值的 MaRIA 为 5.97。活动期患者，回肠末端的 CDEIS 和 MaRIA 的相关指数为 0.617（P<0.05），用 MaRIA 预测黏膜愈合的准确性为 97.8%，截断值的 MaRIA 为 10.52。
结论 磁共振活度指数与 CD 患者末端回肠病变有强相关性，在 CD 活动期患者中相关性更显著，为影像组学检测及评估磁共振活度指数评估 CD 患者小肠病变的准确性和实用性提供一定依据。

PU-0016

抑制受体相互作用蛋白 3 改善实验性自身免疫性肝炎

刘曼[1,2]、赵经文[1,2]、周璐[1,2]、王邦茂[1,2]
1. 天津医科大学
2. 天津医科大学总医院

目的 评估受体相互作用蛋白 3（RIP3）作为自身免疫性肝炎（AIH）治疗靶点的潜力。
方法 使用免疫荧光法观察 AIH 肝组织和肝囊肿患者囊肿旁肝组织中 RIP3 及其下游信号混合谱系蛋白激酶样结构域（MLKL）的活化表达水平。经尾静脉注射刀豆蛋白 A(ConA)诱导小鼠急性免疫性肝炎，并通过腹腔注射 RIP3 抑制剂 GSK872 或载体溶剂进行干预。收集外周血和肝组织，进行血清转氨酶水平测定、qPCR 检测和流式细胞分析。
结果 p-RIP3 和 p-MLKL 是 RIP3 及其下游信号 MLKL 磷酸化后的活性形式，其在 AIH 患者肝组织中的表达水平显著高于对照者。此外，AIH 患者和 ConA 诱导的免疫性肝炎小鼠肝脏 RIP3 和 MLKL mRNA 表达水平也显著高于对照组。RIP3 抑制剂 GSK872 显著减轻 ConA 诱导的免疫性肝损伤，抑制肝脏 TNFα、IL-6、IL-1β 和 NLRP3 的表达。较对照组相比，ConA+Vehicle 组小鼠肝脏 $CD45^+F4/80^+$巨噬细胞、$CD4^+IL\text{-}17^+$Th17 细胞、$CD4^+CD25^+$调节性 T(Treg)细胞和 $CD11b^+Gr\text{-}1^+$骨髓来源抑制性细胞(MDSCs)比例均显著升高。较 ConA+Vehicle 组相比，ConA+GSK872 组小鼠肝脏 $CD45^+F4/80^+$巨噬细胞和 $CD4^+IL\text{-}17^+$Th17 细胞比例显著下降而具有免疫调节功能的 $CD4^+CD25^+$Treg 细胞和 $CD11b^+Gr\text{-}1^+$MDSCs 比例显著升高。
结论 AIH 患者和 ConA 诱导的免疫性肝炎小鼠肝组织 RIP3 信号激活。抑制 RIP3 降低免疫性肝炎小鼠肝脏促炎因子的表达、减少炎性细胞比例、促进具有免疫调节功能的 $CD4^+CD25^+$Treg 细胞和

$CD11b^{+}Gr\text{-}1^{+}$MDSCs 在肝脏的积累，从而减轻肝脏炎症和损伤。因此，抑制 RIP3 有望成为治疗 AIH 的一种新方法。

PU-0017

基于 SEER 数据库分析影响老年原发性肝细胞癌术后预后的相关危险因素

张明鑫、常丹丹、路宁、崔曼莉、朱琳
西安医学院第一附属医院

目的 探讨影响老年原发性肝细胞癌（HCC）术后患者预后的相关危险因素。
方法 通过 SEER*Stat 软件，提取 SEER 数据库中 2010 年 1 月 1 日-2015 年 12 月 31 日病理确诊为 HCC 的 829 例老年患者为研究对象，所有患者均具有完整的随访资料。应用 Log-rank 检验和多因素 Cox 回归分析影响老年 HCC 术后患者预后的相关危险因素。
结果 单因素分析显示：年龄、种族、诊断年份、T 分期、M 分期、肿瘤大小均为老年 HCC 术后患者生存的影响因素。多因素 Cox 回归分析显示：年龄、种族、诊断年份、T 分期、M 分期为老年 HCC 术后患者预后的独立影响因素。
结论 本研究分析显示年龄、种族、T 分期、M 分期是预测老年 HCC 术后患者生存的独立预后指标，对未来指导临床提高患者术后预后具有一定意义。

PU-0018

肺炎克雷伯杆菌通过肠-肝移位参与自身免疫性肝炎的发病

冉影[2]、周思敏[2]、张红霞[1,2]、王晓艺[2]、周璐[2]、王邦茂[2]
1. 中国人民解放军北部战区总医院
2. 天津医科大学总医院

目的 分析 AIH 患者的肝脏菌群，检测粪便肺炎克雷伯杆菌水平，并探讨肺炎克雷伯杆菌在 AIH 发病中可能的作用。
方法 我们招募 8 例自身免疫性肝炎（AIH）患者及 3 名肝囊肿患者作为对照，进行肝穿刺活检术取得肝组织标本放入无菌小瓶-80℃保存；利用细菌 16SrRNA 测序进行菌群分析。然后，我们收集 25 名 AIH 患者及 15 名健康对照的粪便及血标本，利用 PCR 方法检测粪便肺炎克雷伯杆菌水平及血 LPS 水平。我们探讨了肺炎克雷伯杆菌与临床指标的相关性及在 AIH 发病可能的机制。
结果 肝脏菌群分析发现每个肝脏样本中都有细菌。与对照组相比，AIH 患者肝脏菌群多样性下降，但菌群丰富度增加（$P<0.05$）。与对照相比，AIH 患者肝脏乳酸杆菌减少而肺炎克雷伯杆菌水平增加（$P<0.05$）。AIH 组肝脏乳酸杆菌水平与疾病活动呈负相关，而肝脏肺炎克雷伯杆菌水平与疾病活动相关性分析无统计学差异。粪便 PCR 方法发现 AIH 患者粪便中肺炎克雷伯杆菌水平明显高于对照组，外周血 LPS 水平高于正常对照组（$P<0.05$）。AIH 患者粪便肺炎克雷伯杆菌水平与疾病活动度（ALT、IgG）成正相关。
结论 AIH 患者肝脏菌群多样性下降，但菌群丰富度增加（$P<0.05$）。与对照相比，AIH 患者肝脏与肠道肺炎克雷伯杆菌水平均高于正常对照组，且肺炎克雷伯杆菌水平与疾病活动度成正相关。本研究结果提示肺炎克雷伯杆菌可能通过肠-肝移位参与自身免疫性肝炎的发病。

PU-0019

中国西北部胃癌高发区，甘肃省武威市全年龄段人群幽门螺杆菌流行病学调查研究

王晓锋、舒小闯、陈兆峰、郑亚、王玉平、蒲珂、周永宁
兰州大学第一医院

目的 幽门螺杆菌（H. pylori）是胃癌发生的 I 类致癌因子，近一半的世界人口都经历了幽门螺杆菌的感染；甘肃省武威市的胃癌发病率居全国乃至世界之首，近 10 年没有武威地区全年龄段人群幽门螺杆菌感染流行病学的相关报道。本研究的目的旨在调查武威地区不同年龄段人群幽门螺杆菌感染的患病率及其相关危险因素。
方法 从 2016 年至 2017 年，采用分层整群随机抽样的方法在武威市全年龄段自然人群中进行幽门螺杆菌感染的流行病学调查研究。所有纳入研究的志愿者在专业流调人员的指导下完成问卷调查，问卷调查的内容包括人口学、经济学、生活方式及饮食习惯等方面内容。 0-3 岁采用粪便抗原（SAT）检测幽门螺杆菌感染，3 岁以上采用 ^{13}C 尿素呼气试验（^{13}C-UBT）检测。
结果 总共 2163 名志愿者（0-77 岁）完成问卷调查及幽门螺杆菌检测，包括 1238 名未成年人和 925 名成人。幽门螺杆菌总感染率为 35.6%（未成年人及成年人分别为 22.9%和 52.8%）。幽门螺杆菌感染率随着年龄的增长而增加（p＜0.001），并且 12 岁之后增长速度明显加快，直到 30-39 岁。logistic 回归分析表明，年龄是幽门螺杆菌感染的独立危险因素（OR = 1.02; 95%CI 1.02-1.03），饭前及便后每次洗手（OR = 0.79; 95%CI 0.6-1.03）、饮用自来水（OR = 0.74; 95%CI 0.56-0.97）、经常或每天食用酸奶（OR = 0.80; 95%CI 0.65-1.00）、家庭年收入为 30,000-100,000 元（OR = 0.77; 95%CI 0.62-0.96） ）和家庭年收入大于 100,000 元（OR = 0.63； 95%CI 0.42-0.94）分别是 3 岁以上被调查人群幽门螺杆菌感染的保护因素。进一步的亚组分析显示，不同年龄组相关危险因素及保护因素不尽相同。在初高中组中，学校住宿（OR = 1.72; 95%CI 1.01-2.95）、每周在学校食堂吃饭 6 次及以上（OR = 1.86; 95%CI 1.12-3.09）及经常或每天饮用生水（OR = 1.68; 95%CI 1.00-2.81）是幽门螺杆菌感染的独立危险因素。
结论 和国内其他城市相比，武威市幽门螺杆菌感染率处于中等水平，不同年龄段幽门螺杆菌感染的危险因素存在部分差异，住宿、在学校食堂就餐及饮用生水可能是初高中生幽门螺杆菌感染率快速上升的主要原因。

PU-0020

基于 TCGA 数据库的结肠癌 LncRNA 风险预测模型的建立

路宁、崔曼莉、汪雯、王佳、朱琳、张明鑫
西安医学院第一附属医院

目的 分析影响结肠癌预后的相关 lncRNA，并构建预测结肠癌患者预后的相关预测模型。
方法 下载 TCGA 数据库中的结肠癌 lncRNA 表达谱，数据经 TPM 标准化后分析所有 lncRNA 的差异性表达，然后对有差异性表达的 lncRNA 进行单因素和多因素 COX 回归分析，最后使用 R 3.6.2 统计学软件的 ggplot2 包基于 lncRNA 风险评分与基因表达关系，构建风险因子关联图、KM 曲线及评价模型预测价值的 ROC 曲线
结果 经过表达差异性分析发现，共有 2258 个 lncRNA 在癌和癌旁组织中差异性表达，其中上调的有 1648 个，下调的有 610 个。进行单因素和多因素 COX 回归分析后显示共有 104 个 lncRNA 与预后相关，最后选择预后差异最显著的前 50 个 lncRNA，使用 R 3.6.2 统计学软件构建预后风险因子关

联图，KM 曲线显示其能够很好地将不同预后区分开，并且 ROC 曲线显示其预测 1 年、3 年和 5 年的预测价值均较高，其 AUC 分别为 0.89（95%CI：0.83-0.95），0.89（95%CI：0.82-0.96），0.92（95%CI：0.86-0.98）。

结论 由于结肠癌患者整体预后不佳，构建能够预测结肠癌患者预后的预测模型对指导临床治疗具有重要意义。本研究使用 TCGA 公共数据库进行生物信息学分析并构建的预后模型显示有较高的预测价值，除具有一定的临床意义外，对未来 lncRNA 相关结肠癌的研究也提供了一定的方向。

PU-0021

结肠癌细胞源性 exosomal-miR-29a-3p 促进微血管形成

何培元
承德医学院附属医院

目的 结肠癌大部分病例早期无明显临床症状，确诊时已经出现了淋巴结或远处转移，而发生远处转移的结肠癌五年生存率仅为 12%。。肿瘤细胞通过外泌体这种“通讯”方式将 miRNA 传递给周围间质细胞，从而改变靶细胞状态，参与肿瘤的发生发展。

方法 实时荧光定量 PCR（real-time quantitative PCR） 检测正常结肠粘膜上皮 FHC 细胞及结肠癌 HCT116 细胞上清液 exosomal-miR-29a-3p 表达水平，U6snRNA 为内参计算其表达量。利用 Transwell 小室将转染 miR-29a-3p mimic（FAM 标记，绿色荧光）的 HCT116 细胞与 HUVECs 共培养，即转染 miR-29a-3p mimic（绿色荧光）的 HCT116 细胞加入上室，HUVECs 加入下室，中间由聚碳酸酯膜隔开。荧光显微镜检测下室 HUVECs 中的绿色信号。

结果 细胞水平上结肠癌细胞通过外泌体将 miR-29a-3p 转运至血管内皮细胞并发挥促血管形成作用。

结论 结肠癌细胞源性 exosomal-miR-29a-3p 调控结肠癌肿瘤微环境血管形成的分子机制，能为广大进展期结肠癌患者提供有临床应用价值的治疗靶点，具有较高的临床转化潜能。

PU-0022

miRNA-183-5p 在结肠癌组织中表达的临床意义及预后分析

何培元
承德医学院附属医院

目的 结肠癌是一种常见恶性肿瘤，在我国已跃居恶性肿瘤第三位，且有上升趋势。绝大多数患者发现时已属于中晚期治疗效果不理想。微小 RNA（microRNA）是一类能在转录后水平调节基因表达的非编码小 RNA，与 mRNA 相比性质稳定，不容易降解，且分布非常广泛，通过调节不同的靶基因来发挥不同的生物学作用，具有作为新一代肿瘤生物标志物的潜能。本文旨在探讨 miRNA-183-5p 在结直肠癌癌组织及癌旁正常组织中表达水平的差异对结肠癌的病理特征及临床意义的影响。

方法 收集 2017 年 1 月一 2017 年 11 月期间在承德医学院附属医院手术的 42 例结肠癌患者癌组织样本及距肿瘤边缘 5 厘米处癌旁粘膜组织标本，利用实时荧光定量 PCR（qRT-PCR）检测结直肠癌组织和癌旁正常组织中 miRNA-183-5p 的表达水平，并分析其表达的差异与结肠癌临床病理特征的相关性。

结果 结肠癌组织中 miRNA-183-5p 表达水平显著高于癌旁正常组织，差异有统计学意义（ $p<0.05$）。miRNA-183-5p 表达量变化与患者年龄、性别、肿瘤大小、肿瘤部位均无关，P 值

均>0.05；但在肿瘤分化程度、浸润深度、远处转移及淋巴结转移组 miRNA-183-5p 表达量明显升高，差异具有统计学意义；miRNA-183-5p 在临床Ⅲ/Ⅳ期结肠癌患者中表达量显著高于Ⅱ期患者。

结论 miRNA-183-5p 在结肠癌患者肠粘膜组织中存在异常表达，其表达量增高与结肠癌疾病进展及不良预后呈正相关，说明结肠粘膜中异常表达的 miRNA-183-5p 可能成为判断结肠癌预后的潜在靶点。

PU-0023

Combining gait speed in a nomogram to predict mortality and its association with other domains of general frailty in cirrhosis

Wang,Xiaoyu[1,4]、Feng,Hongjuan[2]、Hui,Yangyang[1,4]、Zhao,Tianming[1,4]、Mao,Lihong[1,4]、Fan,Xiaofei[1]、Cui,Binxin[3]、Lin,Lin[3]、Zhang,Jie[1,4]、Wang,Bangmao[1,4]、Yu,Qingxiang[1,4]、Zhao,Xingliang[1,4]、Sun,Chao[1,4,3]

1. Tianjin Medical University General Hospital
2. Tianjin Third Central Hospital
3. Tianjin Medical University General Hospital Airport Hospital
4. Tianjin Institute of Digestive Disease

No tailored prediction model regarding long-term mortality in cirrhosis is available for specialist palliative care. We aimed to develop a laboratory- and physical function-derived model allows clinicians to assess for risk-stratification among cirrhotics using individual nomogram estimate.

PU-0024

CREBH 基因对非酒精性脂肪性肝病的纤维化的机制研究

李桂馨、张君丽、徐可树
华中科技大学同济医学院附属协和医院

目的 探讨环磷酸腺苷反应元件结合蛋白 H（CREBH）在非酒精性脂肪性肝病（NAFLD）中的作用及相关机制。

方法 分别给予 8 周雄性 CREBH 基因敲除小鼠（遗传背景为 C57BL/6J 品系）及 C57BL/6J 野生型小鼠蛋氨酸胆碱缺乏（MCD）饮食 4 周、高脂（HF）饮食 24 周建立 NAFLD 小鼠模型。实验动物分为 4 组：野生型小鼠对照饮食组（WT-CD），野生型小鼠饮食干预组（WT-MCD/HF），CREBH 基因敲除小鼠对照饮食组（KO-CD），CREBH 基因敲除小鼠饮食干预组（KO-MCD/HF）。取实验动物肝脏组织，进行苏木素-伊红染色、油红 O 染色、天狼星红染色、α SMA 免疫组织化学染色。检测肝酶、脂质代谢、空腹血糖、羟脯氨酸含量等相关生化指标，应用 RT-qPCR、Western Blot 等分子生物学实验技术检测炎症及肝纤维化的相关指标。

结果 （1）KO-MCD/HF 组肝小叶结构紊乱，可见广泛炎症细胞浸润，局部有坏死灶形成，肝脏以小泡性、微泡性脂变为主，天狼星红染色显示 KO-MCD/HF 组出现了细胞周围纤维化改变，可见纤细的纤维沿肝窦沉积并包绕肝细胞，α SMA 组织化学染色阳性。WT-MCD/HF 组可见炎症浸润和脂滴形成，但无明显纤维化改变。（2）生化指标测定显示 KO-MCD/HF 较 WT-MCD/HF 组 ALT 明显升高（P<0.05），脂质代谢指标、空腹血糖也有不同程度的异常。KO-HF 组羟脯氨酸含量也明显升高。（3）RT-qPCR 显示 KO-MCD/HF 组小鼠肝脏中 MCP-1、α SMA、DES、COL-1、TIMP-1、TGF-β1、TGF-

β2 较 WT-MCD/HF 组明显升高（P<0.05），MMP-9、FGF21 明显降低（P<0.05）；KO-HF 组小鼠肝脏中 TNFα、CTGF、CCND1 较 WT-HF 组明显升高（P<0.05）。（4）Western Blot 显示 KO-MCD/HF 组 MCP-1、BAX、αSMA、COL-1、TGF-β1、SMAD2/3 表达较 WT-MCD/HF 组均明显升高（P<0.05）；KO-HF 组 CCND1 表达较 WT-HF 组明显升高（P<0.05）。

结论 敲除小鼠 CREBH 基因可能直接或通过 TGF-β2/FGF21-间接调控 TGF-β1-SMAD2/3 通路，促进肝脏炎症及纤维化；CREBH 可能在非酒精性脂肪性肝纤维化中起到保护作用，为该病分子靶向治疗提供依据。

PU-0025

慢性血吸虫肠病肠道相关病变的内镜表现和临床特征

覃弦、刘才媛、熊艺琳、张磊、白涛、侯晓华、宋军
华中科技大学同济医学院附属协和医院

目的 研究慢性日本血吸虫肠病导致的肠道相关病变的临床特征。

方法 回顾性收集 2014.09.01~2019.06.30 武汉协和医院内镜中心慢性血吸虫肠病患者,对比同期非血吸虫肠病患者，分析血吸虫的肠道感染部位，对比两组人口学特征、肠息肉、结直肠癌、肠黏膜溃疡或糜烂、痔疮发生率的差异及临床特征。

结果 248 例血吸虫肠病患者和 992 例对照组病人入组。血吸虫感染回盲部 13.3%，升结肠 13.3%，横结肠 12.5%，降结肠 25.8%，乙状结肠 79.0%，直肠 84.7%。血吸虫肠病组结肠息肉（64.5% vs 42.8%, $p<0.001$）尤其直肠息肉（62.5% vs 48.0%, $p=0.002$）检出率更高。54~62 岁病人中，血吸虫肠病组息肉个数高于对照组，差异有边缘统计学意义（3（2~6）vs 2（1~5）, $p=0.050$）。血吸虫肠病组 IIa 型息肉居多（68.5% vs 60.7%，$p=0.001$），Is、Ip 型息肉少于对照组（26.3% vs 32.1%, $p1=0.012$；1.3% vs 3.5%, $p2=0.009$）。71~89 岁血吸虫肠病患者的传统腺瘤比例高于同年龄段对照组（35.0% vs 11.4%, $p<0.001$）。女性血吸虫肠病患者结直肠癌检出率高于对照组女性（13.8% vs 5.4%, $p=0.017$）。血吸虫肠病组横结肠、降结肠、直肠散在溃疡或糜烂比例低于对照组，差异较大，但无统计学意义（0.0% vs 9.9%, $p1=0.188$；4.3% vs 23.9%, $p2=0.063$; 47.8% vs 63.4%, $p3=0.186$）。两组溃疡性结肠炎发生率无显著差异（0.8% vs 0.6%，$p=0.664$）。此外，血吸虫肠病患者内痔发生率更高（58.9% vs 51.0%,$p=0.027$）。

结论 血吸虫主要感染直肠和乙状结肠，肠道慢性血吸虫感染增加结肠息肉尤其是直肠息肉、女性结直肠癌、内痔的发生率，并可能降低结肠黏膜散在溃疡和糜烂发生风险。

PU-0026

脂肪组织巨噬细胞溶酶体 cathepsinB-NLRP3 炎性体途径在肥胖相关急性重症胰腺炎小鼠中的作用研究

徐涛、李烜基、丁震
华中科技大学同济医学院附属协和医院

目的 肥胖是急性重症胰腺炎（Severe acute pancreatitis, SAP）的已知危险因素，但其加重急性胰腺炎严重程度的机制尚不完全清楚。本研究旨在探讨脂肪组织巨噬细胞（Adipose tissue macrophages ，ATMs）中溶酶体 cathepsin B-NLRP3 炎性体途径在肥胖相关 SAP 中的作用。

方法 高脂饲料喂养小鼠 13 周诱导肥胖模型， 腹腔注射 7 次雨蛙素（50μg/ kg，间隔 1 小时注射 1 次）加 1 次脂多糖（20mg / kg）诱导小鼠急性重症胰腺炎模型。实验分为 4 组：普通饮食对

照组（Chow+NC），普通饮食急性重症胰腺炎组（Chow+SAP），高脂饮食对照组（HFD+NC），高脂饮食急性重症胰腺炎组（HFD+SAP）。通过组织学和 ELISA 检测血清中促炎细胞因子 IL-1β，IL-6，TNF-α 和趋化因子 MCP-1 的水平评估急性胰腺炎的严重程度。体外诱导 ATMs，用吖啶橙染色和免疫荧光法检测 ATMs 溶酶体膜通透性。进一步用 Western blot 和 RT-PCR 检测各组 ATMs 中 NLRP3 炎性小体激活及 IL-1β 表达，探讨肥胖加重 SAP 的分子机制。

结果 （1）与普通饮食急性重症胰腺炎小鼠组（Chow+SAP）相比，高脂饮食急性重症胰腺炎组小鼠（HFD+SAP）的肺损伤更严重，且血清促炎因子 IL-1β，TNF-α，IL-6 和 MCP-1 水平明显升高。（2）高脂饮食急性重症胰腺炎组（HFD+SAP）与普通饮食急性重症胰腺炎组（Chow+SAP）相比，ATMs 中 NLRP3 炎性小体活化明显增强，且 IL-1β 蛋白和 mRNA 水平明显上调。（3）与普通饮食对照组（Chow+NC）相比，高脂饮食对照组（HFD+NC）ATMs 的溶酶体膜通透性增强，溶酶体 cathepsin B 释放入胞质。（4）给予氯喹干预后，高脂饮食急性重症胰腺炎组（HFD+SAP）的 ATMs 溶酶体膜通透性下降，NLRP3 炎性小体活化受到抑制，IL-1β 蛋白和 mRNA 水平下调。

结论 高脂饮食小鼠诱导急性重症胰腺炎后，脂肪组织巨噬细胞中溶酶体膜通透性增强促进了表达上调的 NLRP3 炎性小体活化，从而导致了肥胖相关急性胰腺炎的重症化。

PU-0027

使用文字及图片辅助诊断腹胀的效度研究

曾灏瑜、白涛、李赛尔、侯晓华
华中科技大学同济医学院附属协和医院

目的 根据已有研究及临床经验，我国患者使用“腹胀”一词作为主诉常囊括了多种症状，可能存在着餐后饱胀、早饱、胀气、腹部膨隆等理解。有国外研究使用图片辅助患者对功能性消化不良及肠易激综合征的症状理解并表现出了较佳的效果，但由于国内外文化环境不同，基于我国图文的症状自评效度如何尚不清楚。

方法 根据已有研究及临床经验，我国患者使用“腹胀”一词作为主诉常囊括了多种症状，可能存在着餐后饱胀、早饱、胀气、腹部膨隆等理解。有国外研究使用图片辅助患者对功能性消化不良及肠易激综合征的症状理解并表现出了较佳的效果，但由于国内外文化环境不同，基于我国图文的症状自评效度如何尚不清楚。

结果 单一症状患者共 232 人，男性 123 人，女性 109 人。其中餐后饱胀 58 例，早饱 43 例，胀气 129 例，腹部膨隆 2 例，因腹部膨隆例数过少剔除研究。 使用症状名词时，研究人群整体理解正确率为 62.2%。饱胀、早饱及胀气的患者均为文字描述准确率最高（分别为 94.8%，93.8%，63.8%），症状名词次之（分别为 70.7%，20.9%，72.1%），图片效果最差（分别为 53.4%，16.3%，48.8%）。早饱的理解准确率明显较低。使用不同方法时患者理解正确率有显著差异（$P<0.001$）。

结论 腹胀在中国患者的理解中是一系列症状的统称，而患者整体人群对于症状的理解准确性较低，其中最差的是早饱，临床医生应进一步详细问诊确定症状类型以防漏诊、误诊。问诊中患者可能会提供错误的信息导致误诊，临床医生应对此有所警惕。建议临床医生进行问诊时使用详细的文字描述辅助患者理解，现有的症状图片并不适用，这可能与文化差异相关，设计更契合中国文化背景的症状图片或有改善。

PU-0028

人工智能在胰腺癌早期诊断中的应用

程斌、屈维诺、赵昱充、彭旺
华中科技大学同济医学院附属同济医院

目的 胰腺癌是第三大癌症死亡原因。早期诊断困难是导致胰腺癌 5 年生存率低的主要原因。在这个大数据时代，人工智能已在医学领域有着非常广泛的研究及应用，是解决医学难题的新兴力量。目前已有不少研究使用人工智能来建立模型或作为研究工具尝试解决胰腺癌早期诊断这一难题。本此展示旨在总结归纳人工智能在胰腺癌早期诊断中的应用，挖掘其在胰腺癌早期诊断方面的潜在应用价值。
方法 我们在 Pubmed 和 Google Scholar 以主题词“胰腺癌”、“人工智能”、“机器学习”等进行检索，通过阅读筛选后得到了从 1997 年至 2020 年的 193 篇相关研究文献。本次展示将归纳总结这些文献中人工智能在胰腺癌早期诊断方面的应用，并对人工智能模型表现进行评价和讨论。
结果 我们归纳近年相关研究后总结：人工智能在胰腺癌早期诊断的应用主要分为预测高危人群、辅助影像识别和协助临床基础科研三个方面。人工智能可以通过建立神经网络模型来充分利用患者的健康数据，以达到预测胰腺癌高危人群的目的（有研究模型的 AUC 曲线可达 0.85 ± 0.02）；本次展示也对相关研究所用到的临床变量进行了收集汇总。而人工智能与影像学的结合——“影像组学”，则实现了胰腺癌的图像诊断的定量化与客观化。人工智能识图模型可比传统人工识图更快（识别一张 CT 图像仅需 0.2s），准确度更高。同时，现有研究中人工智能在胰腺癌的临床预后分析，分子生信分析，早期生物标志物的筛选等方面也均有应用。
结论 人工智能可能是未来解决胰腺癌早期诊断这一难题的突破口。其已在胰腺癌高危人群的预测、影像组学及相关临床基础研究中有不可小觑的贡献。随着人工智能技术的迭代与发展，我们可以借助人工智能分析临床及基础科研各种类型数据资料，为高危人群开发有效的无创性预诊模型，实现胰腺癌的早期诊断。

PU-0029

结直肠侧向发育型肿瘤的内镜特征及相关因素分析

闵丛丛、刘爱玲、任琳琳、尹晓燕、刘华、毛涛
青岛大学附属医院

目的 探讨结直肠侧向发育型肿瘤（LST）的内镜形态和病理特征及相关因素
方法 回顾性分析 2015 年 6 月至 2020 年 7 月于青岛大学附属医院消化内科行内镜下切除（ESD 或 EMR）的 102 例结直肠 LST 患者的临床资料，统计患者的年龄、性别、病变部位、大小、内镜形态、病理类型等特征。
结果 102 例结直肠 LST 患者中，男性 55 名，女性 47 名，男女发病比例相当（$P>0.05$），平均年龄 62.6±9.6 岁；病变部位以升结肠最为常见（27 例），其次为乙状结肠 21 例、横结肠 17 例、降结肠 14 例、回盲部 8 例、直肠 7 例、肝曲 5 例、脾曲 3 例。病变的最大直径为 2.7±1.0cm。颗粒型侧向发育型肿瘤（LST -G）58 例（56.9%），其中结节混合型 57 例和颗粒均一型 1 例，非颗粒型侧向发育型肿瘤（LST-NG） 44 例（43.1%），其中浅表隆起型 38 例和假凹陷型 6 例。内镜下形态与性别、年龄无关（$P>0.05$），在直径≥2cm 的 LST 中，LST-G 的发病率（62.7%）明显高于 LST-NG（37.3%）（$P=0.014$），LST-NG 在降结肠至横结肠的发生率（70.6%）明显高于 LST-G（29.4%）（$P=0.001$），在病理类型方面，增生性息肉 3 例、腺瘤 30 例（包括管状腺瘤 12 例、管

状绒毛状腺瘤 12 例、锯齿状腺瘤 6 例）、低级别上皮内瘤变（LGIN）46 例、高级别上皮内瘤变（HGIN）13 例、粘膜内或粘膜下癌 10 例。LST-G 与 LST-NG 发生癌变、LGIN、HGIN、管状腺瘤、绒毛状管状腺瘤、锯齿状腺瘤和增生性息肉等概率相当，差异均无统计学意义（P >0.05）。

结论 结直肠 LST 的内镜形态与病变大小和部位有关，直径越大 LST-G 更为多见，降结肠至乙状结肠以 LST-NG 更为常见。

PU-0030

圈套器牵引内镜黏膜下剥离治疗早期食管癌的疗效分析：一项单中心、前瞻性、随机、对照研究

桑怀鸣、张国新
江苏省人民医院（南京医科大学第一附属医院）

目的 当前，内镜黏膜下剥离术（Endoscopic submucosal dissection, ESD）已成为早期食管癌的一线治疗方式，因其微创、并发症少、病人恢复快、住院费用少等优势而广受关注，然而 ESD 应用的受限于技术困难，造成技术困难的原因之一是缺乏牵引力造成的解剖层次和视野不清。在外科手术过程中，外科医生能够接近并直接牵引待解剖的组织。相比之下，如果不使用特定的设备和方法，内镜医师在 ESD 期间没有手动辅助牵引的优势。近期，个案报道圈套器牵引辅助 ESD 治疗早期胃癌可以降低操作难度，但是关于使用圈套牵引辅助 ESD 治疗早期食管癌的研究尚未报道，因此，本文旨在评估圈套牵引辅助 ESD 治疗早期食管癌患者的有效性和安全性。

方法 在圈套器牵引方法中，将一个圈套器固定在胃镜的顶部，然后独立于内窥镜对病变施加适当的张力。采用信封法前瞻性随机对照入组早期食管癌患者 40 例，圈套牵引 ESD（圈套牵引组）纳入 20 个食管病变，对照组采用传统 ESD 切除的 20 例食管病变。收集有关临床特征和治疗结果的数据进行统计分析。

结果 所有病灶通过 ESD 完成整块切除。圈套器牵引组较传统组的手术时间（37.21±22.14 vs. 67.52±25.78 min；P = 0.004）显著缩短，手术速度（7.81±5.35 / 4.25± 3.17 cm^2 / min，p <0.01）明显缩短。进一步进行 logistics 回归分析显示，手术速度(OR=1.152, 95% CI 1.046 - 1.867, p = 0.002)为独立危险因素。在圈套牵引组中没有 ESD 的并发症，但是传统组中一例患者存在肌肉层损伤。

结论 圈套器牵引法是治疗早期食管癌 ESD 的有效且安全的方法。

PU-0031

Role of differential expression profiles of free amino acids in gastric cancer cells with different degrees of differentiation

Liu,Jian、Guan,Yuxin、Wang,Ye、Zhang,Yuexia、Zhang,Lingyun、Fan,Yujing、Wu,Gailing、Lan,Yu
Beijing Jishuitan Hospital

To investigate the differences of free amino acid metabolism profiles between gastric adenocarcinoma cells and normal gastric epithelial cells with different degrees of differentiation, screen differential free amino acids, and evaluate their ability to differentiate benign and malignant gastric mucosal cell lines.

PU-0032

胃间质瘤圈套器辅助内镜粘膜下剥离术的回顾性研究及预后风险因素评估

桑怀鸣、张国新
江苏省人民医院（南京医科大学第一附属医院）

目的 随着内镜技术的进展，内镜黏膜下剥离术（ESD）广泛应用于黏膜下肿瘤，然而，可视性差导致手术期间肿瘤难以暴露，文献报道圈套器辅助 ESD 治疗食管早癌可清晰暴露病变解剖层次，减少操作时间和并发症，然而圈套器 ESD 治疗胃间质瘤未见报道。本文旨在评估使用圈套牵引辅助内镜黏膜下剥离术治疗胃间质瘤患者的有效性和安全性。
方法 在圈套器牵引方法中，将一个圈套器固定在胃镜的顶部，然后独立于内窥镜对病变施加适当的张力。本研究回顾性收集了 2019 年 1 月至 2019 年 12 月连续 20 例圈套牵引胃间质瘤病例，并与对照组进行比较，包括 20 个由传统 ESD 切除的病灶。对照组选择根据计算机生成的随机序列进行随机化匹配，其中包括病变的大小和位置，病变浸润深度，病变的纤维化和内窥镜医师的经验。分析手术时间，手术速度（面积/时间）和穿孔率。
结果 在入组病例中，有两个病变未达到大块切除。与传统的 ESD 组相比，圈套牵引组的手术时间（28.35±3.07 min vs. 41.85±5.07 min； P = 0.028）显着缩短。进一步的亚组分析显示，与传统 ESD 组相比，圈套器组在病灶尺寸≥20mm（p = 0.016），操作人员水平为学员等级（p = 0.042）的操作时间显著缩小。此外，使用圈套牵引术（p = 0.038）的病变是在中位手术时间内成功整块切除的独立危险因素。此外，两组之间没有发现不良事件的差异。
结论 圈套器牵引法 ESD 是治疗胃间质瘤的有效且安全的方法。

PU-0033

外泌体传递的环状 RNA RELL1 调控胃癌的进展

桑怀鸣、张国新
江苏省人民医院（南京医科大学第一附属医院）

目的 许多药物传递系统受限于效率低，细胞毒性和免疫原性，而天然药物载体系统（如外泌体）具有内源性和生物学特性的优势。 此外，外泌体可以运输环状 RNA（circRNA），并促进肿瘤微环境中的细胞间通讯，因此在肿瘤进展中起着至关重要的作用。 但是，这种递送系统的安全性和有效性在胃癌（GC）中仍然未知。
方法 使用 circRNA 微阵列芯片从 5 对配对的 GC 患者中筛选了低表达的环状 RNA RELL1（circRELL1）。然后，我们基于 293A 细胞建立了高表达的 circRELL1 外泌体，用于治疗 circRELL1 低表达的胃癌细胞。而且，进行细胞表型和动物实验以确定 exos-circRELL1 的作用。此外，RNA pull down，RIP 分析和双荧光素酶报告基因分析被用于 exos-circRELL1 的机制研究。
结果 我们证实，正常细胞衍生的外泌体已传递至受体肿瘤细胞，表明其是 RNA 药物递送技术概念的初步证明，并通过促进细胞凋亡和抑制增殖，迁移和侵袭抑制了 GC 细胞的恶性行为（$P < 0.05$）。另外，exos-circRELL1 可以通过海绵 miR-637 作为竞争性内源 RNA 来抑制体内肿瘤生长，exos-circRELL1 可以调节胃癌的进展。我们证明 circRELL1 主要被外泌体包裹，exos-circRELL1 的曲线下面积（AUC）为 0.731，可以区分 GC 患者与健康人。
结论 Exos-circRELL1 可以通过抑制胃癌细胞的恶性表型来预防肿瘤的进展，我们的研究提出了核苷酸药物递送技术的潜在应用。

PU-0034

介入治疗原发性腹主动脉十二指肠瘘并消化道大出血 1 例

贾燕、王继恒
中国人民解放军总医院第七医学中心

目的 探讨原发性腹主动脉瘤十二指肠瘘的诊断和治疗
方法 报道 1 例原发性腹主动脉瘤十二指肠瘘患者的诊治经过。
结果 本例为 52 岁男性患者，以“间断腹痛、便血 26 天”入院。病程中出现消化道大出血，经急诊 DSA 发现腹主动脉瘤破裂入十二指肠，并行腹主动脉球囊阻断及覆膜支架植入后出血停止，病情稳定出院。
结论 原发性腹主动脉瘤消化道瘘罕见，死亡率高，及时诊断和治疗是提高存活率的关键。

PU-0035

统计模型差别在 IBD 病例对照研究中对肠道菌群分析的影响

胡俊[1,3]、尤娜[2]、张敏[1,3]、郑美芬[1,3]、张媛琪[1]、胡品津[1]、郅敏[1]
1. 中山大学附属第六医院
2. 中山大学数学与计算科学学院
3. 广东省胃肠病学研究所

目的 随着二代测序技术的发展，16S rRNA 基因序列已被广泛用于分析样品中生物的多样性。默认的标准分析流程多依靠单一统计方法（例如 t 检验或 Wilcoxon 检验）来寻找组间的差异 OUT，进而定义差异菌株。但实际中，如果尝试使用不同的统计分析模型，会发现挑选出的代表性 OTU 常不一致。本研究使用了三种不同的建模方法来探究这种方法学差别对肠道菌群多样性分析的影响。

方法 **募**集患者来自我院 IBD 门诊：大于 18 岁，由中山大学附属第六医院 IBD 中心确诊，并有肠镜结果支持；对照优选与患者在年龄、性别上匹配的亲属；所有入组者 2 周内未服用抗生素。 为了解疾病组特有的粪便菌群结构，课题组通过对 29 例病例和 24 例健康对照的 16s rDNA V5-V6 区进行 Miseq 测序，三个较为常用的检验分析模型随后被用来计算和比较病例组和对照组之间 OTU 的相对丰度差异，包括：Wilcoxon 符号秩和检验、Kolmogorov-Smirnov 模型和 chisquare 检验。我们单独测试了每种分析模型所能找出的疾病相关的独特科/属/种及重叠菌株，为简便起见，我们将每次测试的输出限制为 50 个最具有统计意义的结果。

结果 病例组有 29 例 IBD 患者，平均年龄 32.54+ 9.53 岁；匹配对照共 24 例，年龄为 33.50 + 9.18 岁。三种统计方法找出的独特菌种及重叠菌株分布情况如图 1 所示。只有 14 个 OTU 被三种方法同时找出，仅占总数的 28%。Wilcoxon 检验和 Kolmogorov-Smirnov 检验重叠发现的 OTU 为 28 个，占比最高，达 56%；此外，通过 KS 检验和卡方检验，病例组中有 1 个与梭菌密切相关的 OUT（denovo 27644）被富集，而对照组中与巨球藻相关的 denovo 62 则被富集。 Wilcoxon 测试无法找到这两个门。

结论 具有统计意义的 OTU 的排名因所使用的统计测试而异。卡方检验与其他检验的重叠最少。如果需要识别出跨越多种方法重叠的 OTU，以进行数据发现，则使用所有这三种测试会将候选对象的数量减少到合理的随访数量（从 100 减少到 14），进行生物学合理性的交叉检查在疾病特定肠道菌群组成分析中是必要的。

PU-0036

Relationship between amino acid transporter system and clinicopathological features of gastric cancer

Liu,Jian、Guan,Yuxin、Wang,Ye、Zhang,Yuexia、Zhang,Lingyun、Fan,Yujing、Wu,Gailing、Lan,Yu
Beijing Jishuitan Hospital

To investigate the relationship between L-type amino acid transporter 1 (LAT1), its ligand 4f2hc and amino acid transporter 2 (ASCT2) in the amino acid transport system and the clinicopathological characteristics and prognosis of gastric cancer patients.

PU-0037

内镜下球囊扩张术联合局部注射倍他米松治疗克罗恩病下消化道狭窄的有效性和安全性评价

陈俊榕、孙家琛、李初俊、刘涛、张敏、郅敏
中山大学附属第六医院

目的 探讨内镜下球囊扩张术（EBD）联合局部注射倍他米松治疗克罗恩病（CD）下消化道狭窄的有效性和安全性。
方法 收集 2013 年 8 月至 2020 年 6 月间中山大学附属第六医院消化内科收治的内镜下 EBD 治疗的 CD 下消化道狭窄患者 51 例，包括单纯 EBD 治疗组 38 例，EBD 联合局部注射倍他米松治疗组 13 例，比较两种治疗方式的疗效和安全性。CD 下消化道狭窄的定义为普通成人结肠镜无法通过合并影像学下消化道狭窄征象，包括局部肠腔狭窄直径<周围未受累肠管的 50%、肠壁增厚＞25%、近端肠管扩张直径＞3cm，伴或不伴有肠梗阻的临床表现和体征。
结果 51 例患者中男性 36 例，女性 15 例，中位年龄 32 岁，平均体质指数（BMI） 19.23，合并肛周疾病 54.9%，随访时间 0.4~78.6 个月，中位随访时间 15.7 个月。二者在疾病病程、活动度、肠外表现、肛周疾病、内镜下狭窄长度、小肠 CTE 近端扩张直径等一般资料无明显差异。在治疗效果方面，EBD 联合局部注射倍他米松组在治疗成功率(100% vs. 94.7%, P=1.000)、症状缓解率（92.3% vs. 84.2%， P=0.440）、并发症发生率（0 vs. 5.3%，P=1.000）方面无明显差异。而在治疗后随访中发现，EBD 联合局部注射倍他米松组治疗后 CD 药物升级更少（7.7% vs. 18.4%, P=0.329 ），再次内镜扩张比例低（30.8% vs. 39.5%, P=0.575），接受手术比例更低（7.7% vs. 15.8%, P=0.440）。
结论 回盲瓣及结直肠吻合口是最常见的 CD 合并下消化道狭窄部位，EBD 联合局部注射倍他米松治疗下消化道狭窄型 CD 疗效可靠、安全性更高，而对非吻合口狭窄、肠瘘病史及结节样增生的狭窄扩张效果欠佳，在治疗时需进行鉴别和选择。

PU-0038

马斯洛需要层次论在消化内科护士培训中的应用

黄贤丽、何慧娴
中山大学附属第一医院

目的 探讨马斯洛需要层次论在消化内科护士培训中的应用效果。
方法 选取 2018 年 7 月-2019 年 6 月的 18 名消化内科护士，实施以马斯洛需要层次论为框架的培训管理，比较培训前后护士的操作考试成绩、理论考试成绩、护理质量、患者满意度。
结果 培训后护士的理论成绩、操作成绩高于培训前，差异均有统计学意义（$P<0.01$）；培训后的护理质量和患者满意度均高于培训前，差异有统计学意义（$P<0.01$）
结论 基于马斯洛需要层次论的培训可显著提高护士的学习效果，提高护理质量，取得患者对护理工作的认可。

PU-0039

血尿酸与克罗恩病的相关性研究

胡嘉铭、董卫国
武汉大学人民医院

目的 通过比较克罗恩病（CD）患者血浆尿酸水平，探讨 CD 的发病风险与血浆尿酸水平的相关性。
方法 收集 2018 年 1 月一 2019 年 12 月在武汉大学人民医院住院的 28 例 CD 患者和 28 例健康对照为研究对象，检测分析两组的血浆尿酸水平差异，分析 CD 患者与血浆尿酸水平的关系。克罗恩病与血浆尿酸的相关性分析用 logistic 回归和 Spearman 相关分析。
结果 CD 组患者的血清尿酸水平显著高于健康对照组，2 组比较差异有统计学意义(P<0.05)。
结论 克罗恩病的发病风险与尿酸相关。

PU-0040

HA 与胃部多种疾病的关系及 H.pylori 对其表达的影响

金星
中国医科大学附属第一医院

目的 探究透明质酸在胃癌以及癌前疾病中的表达特点以及幽门螺旋杆菌感染对其表达的影响。
方法 选取 2017 年 1 月～2019 年 12 月在我院接受治疗的 128 例不同胃疾病患者作为研究对象。按照胃疾病发展情况分为浅表性胃炎组(superficial gastritis，SG)50 例、萎缩性胃炎组(atrophic gastritis，AG)34 例、胃癌组（gastritis cancer，4C）44 例。采用 ELISA 法检测患者清晨空腹外周血血清透明质酸(hyaluronic acid，HA)含量，通过检测碳 13 呼气试验判断患者幽门螺杆菌（Helicobacter pylori，*H.pylori*）感染是否阳性。
结果 GC 组血清 HA 水平明显高于 SG 组及 AG 组。在 SG 组和 AG 组患者中 *H.pylori* 感染阴性的患者比 *H.pylori* 感染阳性的患者 HA 含量高，而在 GC 组 *H.pylori* 感染阴性的患者比 *H.pylori* 感染阳性的患者 HA 含量低。*H.pylori* 感染阴性的不同疾病患者血 HA 值差异无统计学意义（P＞0.05），*H.pylori* 感染阳性的患者血 HA 值随疾病发展不断升高，*H.pylori* 感染阳性的 GC 组患者的血 HA 值为（16.23±3.34）ng/ml，明显高于 SG 组（11.15±3.81）ng/ml 和 AG 组（9.13±3.27）ng/ml，差异具有统计学意义（P<0.05）。
结论 患者血清 HA 表达水平随胃疾病严重程度的提高而不断上升，HA 可以有效反映患者胃部疾病的严重程度。*H.pylori* 感染情况下，患者 HA 随胃疾病严重程度的提高而不断上升，*H.pylori* 感染可以影响血清 HA 在不同疾病中的表达，且在癌前疾病与胃癌中的影响不尽相同。

PU-0041

早期胃癌及高级别上皮内瘤变内镜非治愈性切除的危险因素分析

Xiaoqian、孙秀静、张倩、张澍田、朱圣韬
首都医科大学附属北京友谊医院

目的 探讨早期胃癌和高级别上皮内瘤变行内镜下治疗术后非治愈性切除的危险因素。
方法 回顾性分析首都医科大学附属北京友谊医院消化内科 2008 年 1 月-2019 年 1 月行内镜下治疗的早期胃癌和高级别上皮内瘤变患者 447 例的临床及病理资料，根据《中国早期胃癌筛查及内镜诊治共识意见（2014，长沙）》将患者分为治愈性切除组和非治愈性切除组。统计学方法采用卡方检验、单因素分析和多因素 logistic 回归分析。
结果 结果：病理诊断早期胃癌/高级别上皮内瘤变患者 447 例，102 例未内镜下治疗后非治愈性切除，非治愈性切除率为 23.3%。单因素分析发现，治愈性切除组与非治愈性切除组在年龄大于 60 岁、病变直径＞3cm、病变位置位于胃上中部、伴溃疡、黏膜下浸润、病理分化为未/低分化、既往家族肿瘤史、心脑血管疾病、糖尿病方面有统计学差异。 多因素 logistic 回归分析结果显示，直径大于 3cm 的病变治愈性切除率显著低于直径≤2.0cm 的病灶（P＜0.001、OR=12.879，95%CI：6.009~27.678）、黏膜下浸润阳性的病变非治愈性切除率显著高于黏膜下浸润阴性的病变（P＜0.001、OR=5.149，95%CI：2.730~9.709）、伴溃疡形成也是为非治愈性切除的独立危险因素（P＜0.001、OR=3.524、95%CI：1.700~7.306）。
结论 病变直径大于 3cm、病变伴溃疡形成和存在黏膜下浸润是影响早期胃癌内镜下治疗术后治愈性切除的危险因素。

PU-0042

溃疡性结肠炎相关肿瘤 3 例诊疗报道并文献复习

贾燕、金鹏
中国人民解放军总医院第七医学中心

目的 探讨溃疡性结肠炎（ulcerative colitis，UC）相关肿瘤的临床特点、诊治及预后。
方法 对 3 例 UC 相关肿瘤患者的临床资料进行回顾性分析并复习相关文献。
结果 3 例 UC 相关肿瘤患者病程均超过 10 年；肠镜提示肿瘤性病变均为息肉样病变;2 例为广泛结肠型结肠炎，1 例为左半结肠型结肠炎；病理 1 例提示癌，2 例活检组织提示中度和重度异型增生；异型增生患者内镜下切除后规范 5-氨基水杨酸（5-aminosailcylic acid，5-ASA）治疗及内镜下监测，病变处于粘膜愈合；1 例癌变患者因未及时治疗，后期出现肿瘤多处转移。
结论 UC 相关肿瘤患者病程长，多见于广泛结肠受累的患者，以息肉样病为主的肿瘤性病变可以内镜下切除，辅以规范治疗及监测，预后较好。

PU-0043

罗伊氏乳杆菌在自身免疫性肝炎患者肝组织及粪菌移植小鼠淋巴结丰度降低

周思敏、王晓艺、周璐、王邦茂
天津医科大学总医院

目的 课题组前期通过对 8 例自身免疫性肝炎（AIH）患者及 3 例肝囊肿对照进行无菌肝组织的 16SrRNA 基因测序发现，乳酸杆菌属尤其是罗伊氏乳杆菌丰度在 AIH 患者肝组织明显降低。本探究旨在 AIH 患者粪菌移植及正常对照粪菌移植小鼠中验证前期研究结果。

方法 筛选 2019 年 1 月-2019 年 9 月在天津医科大学总医院就诊的未经治疗的初诊重度 AIH 患者 5 例，及与之年龄、性别相匹配的健康志愿者 5 例。将研究对象的粪便上清液经四层滤网过滤并超速离心得到粪菌悬液，经口服灌胃法移植给小鼠。对照组，正常粪便粪菌移植组及 AIH 粪便粪菌移植组分别给予刀豆蛋白 A（ConA）造模。无菌解剖并采集肝、脾和肠系膜淋巴结，进行细菌培养并进行菌种鉴定。PCR 法检测肝脏促炎及抑炎细胞因子的表达，FITC-dextran 灌胃检测肠道通透性，胭脂红灌胃检测胃肠通过时间。分离肝组织单个核细胞，流式细胞技术分析肝脏固有及外周募集单核巨噬细胞比例。

结果 与正常粪便粪菌移植组小鼠相比，AIH 粪便粪菌移植组小鼠血清 FITC 浓度增加且胃肠通过时间明显增加。与正常对照粪菌移植的急性 ConA 造模组相比，AIH 患者粪菌移植的急性 ConA 造模组肝损伤明显加重且死亡率增加。AIH 粪便粪菌移植组肝脏及肠系膜淋巴结均可培养出福尔摩沙乳球菌，而脾脏可培养出福尔摩沙乳球菌和约翰逊乳杆菌。正常粪便粪菌移植组肠系膜淋巴结可培养出罗伊氏乳杆菌。流式细胞分析结果显示与正常对照粪菌移植的急性 ConA 造模组相比，AIH 患者粪菌移植的急性 ConA 造模组小鼠肝脏浸润性巨噬细胞与 Kupffer 细胞的数量比显著增加，提示 AIH 患者粪便粪菌移植可上调小鼠循环单核巨噬细胞向肝脏的募集。

结论 AIH 粪菌移植增加肠道通透性及肠道运动时间，并增加特异性细菌向肝脏的移位。罗伊氏乳杆菌在 AIH 患者肝脏及 AIH 患者粪菌移植小鼠淋巴结丰度降低。临床上，对 AIH 患者补充罗伊氏乳杆菌或可成为 AIH 治疗的突破口。

PU-0044

在伴或不伴幽门螺杆菌感染的亚洲受试者中评价伏诺拉生 20 mg vs 兰索拉唑 30 mg 治疗内镜检查确认的十二指肠溃疡的疗效和安全性的 III 期临床研究

侯晓华[1]、孟凡冬[2]、王江滨[3]、沙卫红[4]、Chiu， Cheng-Tang[5,10]、Chung， Woo Chul[6]、Gu， Liqun[7]、Kudou，Kentarou[8]、张翠凤[9]、张澍田[2]

1. 华中科技大学同济医学院附属协和医院
2. 首都医科大学附属北京友谊医院消化科，中国北京
3. 吉林大学中日联谊医院消化科，中国长春
4. 广东省人民医院（广东省医学科学院）消化科，广东省老年医学研究所，中国广州
5. 长庚纪念医院林口院区，台湾地区桃园
6. 加图立大学医学院 St. Vincent 医院，韩国首尔
7. 武田亚洲研发中心，中国上海
8. 武田药品工业株式会社，日本大阪
9. 武田亚洲研发中心，新加坡
10. 长庚大学医学院，台湾地区桃园

目的 十二指肠溃疡（DU）是亚洲地区日渐凸显的健康问题。质子泵抑制剂（例如兰索拉唑）是 DU 的一线治疗药物。伏诺拉生是一种钾离子竞争性酸阻滞剂，治疗日本糜烂性食管炎患者的愈合效果优于兰索拉唑，但伏诺拉生治疗 DU 的临床试验数据极少。

方法 这项 III 期、多中心、双盲、双模拟、非劣效性研究将内镜检查证实的活动性 DU≥5 mm 的亚洲成人随机分配（以基线幽门螺杆菌（HP）感染状态进行分层）至接受口服伏诺拉生 20 mg 组或兰索拉唑 30 mg 组。每天服用研究药物一次，HP+患者在前 2 周内每天服用研究药物两次，作为含铋剂四联 HP 根除疗法的一部分。主要终点是第 4 周或第 6 周时内镜检查确认 DU 愈合（定义为所有 DU 相关白色覆盖物消失）的患者百分比。次要终点包括 4 或 6 周后成功根除 HP（通过治疗结束后 4 周的 ^{13}C 尿素呼气试验确定）和第 2 至 6 周 DU 相关胃肠道（GI）症状消退情况。使用双侧 95%置信区间（CI），主要终点和 HP 根除终点的非劣效性界值为-6%和-10%。

结果 总共有 265 例和 268 例患者分别被随机分配至接受伏诺拉生和兰索拉唑治疗。两组的基线特征相当。大多数患者（85.4%）为 HP+。在 246/254（96.9%）例经伏诺拉生治疗和 246/255（96.5%）例经兰索拉唑治疗的患者中观察到内镜检查确认的 DU 治愈（差异，0.4%；95% CI，-3.00-3.79%），达到主要非劣效性终点，CI 的下限高于-6%的非劣效性界值。在根除 HP 方面，也证实了伏诺拉生与兰索拉唑相比的非劣效性（91.5% vs 86.8%；差异，4.7%；95% CI，-1.28 - 10.69%）。在治疗后 GI 症状消退的受试者百分比方面，未观察到显著组间差异。伏诺拉生和兰索拉唑的治疗后出现的不良事件（TEAE）发生率分别为 74.1%和 64.9%。TEAE 发生率的差异主要是伏诺拉生组中胃蛋白酶原检测阳性（47.1% vs 10.4%）、胃蛋白酶原 I 增加（35.0% vs 13.8%）和胃泌素检查异常（36.9% vs 7.5%）的发生率均高于兰索拉唑组。伏诺拉生和兰索拉唑组分别有 4 例（1.5%）和 6 例（2.2%）患者因 TEAE 中止治疗。两组的严重不良事件 发生率相似（伏诺拉生，0.4%，n=1；兰索拉唑，1.1%，n=3），均无死亡报告。

结论 在亚洲患者的 DU 治愈和 HP 根除方面，伏诺拉生非劣效于兰索拉唑。伏诺拉生且具有良好的耐受性，安全性与兰索拉唑相似。

PU-0045

功能性便秘患者肛管直肠压力的心理影响因素研究。

彭刚强、李杰
武汉市中心医院

目的 探讨功能性便秘患者肛门直肠压力与精神心理因素的关系。
方法 采用肛门直肠测压法测量功能性便秘组与健康对照组的肛门直肠功能，同时测量实验组与对照组的焦虑抑郁量表，分析其相关性。
结果 实验组患者模拟排便时，肛管压力下降程度均显著低于对照组，直肠感觉阈值均显著增高。实验组 Zung 焦虑自评量表 sas 及 Zung 抑郁自评量表 sds 评分明显高于对照组。Sas/sds 评分与直肠肛管压呈负相关，与初始感觉阈值成正相关。
结论 功能性便秘与焦虑抑郁评分呈正相关性。

PU-0046

非糜烂性胃食管反流病患者
与正常人群胃食管结合部及贲门肌层厚度差异性分析

徐菲[1,2]、何素玉[2]、熊鑫[1,2]、荆晓娟[2]、杨彬[2]、李前龙[2]、杨波[2]、曹丽鹏[2]、龙晓奇[2]
1. 遵义医科大学附属医院
2. 遂宁市中心医院

目的 探讨非糜烂性胃食管反流病（non-erosive reflux disease, NERD）与正常人群胃食管结合部及贲门肌层厚度，并分析对比二者差异性。
方法 研究纳入 2019 年 5 月至 2020 年 5 月就诊于遂宁市中心医院经内镜、24 小时 pH 联合阻抗监测明确诊断为 NERD 的患者 20 例及同期体检中心行内镜检查的正常对照人群 20 例。利用超声内镜对两组患者的胃食管结合部及贲门肌层厚度进行检测。在食管舒张状态下，由同一名超声内镜操作者分别检测齿状线上 1cm、齿状线下 1cm 及贲门小弯侧肌层厚度。
结果 20 例 NERD 患者中男性 8 例，女性 12 例，平均年龄 49.6±7.7 岁，体重指数（body mass index,BMI）21.7±1.9 kg/m^2；20 例正常人群男性 9 例，女性 11 例，平均年龄平均年龄 50.5±9.3 岁 BMI 21.5±2.1kg/m^2。两组性别、年龄及 BMI 差异没有统计学意义。食管舒张状态下，NERD 组与对照组齿状线上 1cm、齿状线下 1cm 及贲门小弯侧肌层厚度分别为：1.6±0.34mm vs.1.8±0.49mm （F=1.74，P=0.195）；2.1±0.50mm vs.2.0±0.71mm （F=0.776，P=0.384）；1.6±0.82mm vs.1.9±0.37mm （F=4.133，P=0.038）。两组相对比，NERD 组贲门小弯侧肌层厚度较对照组薄，两组对比具有统计学意义。NERD 组与正常对照组两组齿状线上 1cm 及齿状线下 cm 肌层厚度差异均没有统计学意义。
结论 NERD 患者贲门小弯侧肌层厚度较正常人群薄，或有可能是 NERD 患者抗反流屏障减弱的机制之一。

PU-0047

高脂饮食对 AOM/DSS 诱导的实验性结肠炎及结直肠癌小鼠模型的 EGF 和 EGFR 的影响

刘维新
中国医科大学附属第一医院

目的 通过利用氧化偶氮甲烷/葡聚糖硫酸钠(AOM/DSS)诱导小鼠的实验性结肠炎以及结肠癌模型，并给予高脂饮食干预，检测 EGFR 及其 EGF 表达量的变化，进一步探讨高脂饮食对于溃疡性结肠炎以及结直肠癌的相关信号分子的影响，为溃疡性结肠炎的预防以及诊治提供相关的诊疗思路。
方法 本研究主要利用 DSS 与灭菌水，以 7 天为一循环周期，交替口服诱导小鼠 UC 模型。依据小鼠饮食，设置对照组(n=15)，DSS+正常饮食组(n=15)，DSS+AOM+正常饮食组(n=15)，DSS+高脂饮食组(n=15)以及 DSS+AOM+高脂饮食组(n=15)。将 AOM 依据小鼠体重计算用量(10mg/kg)后，将其于前三个循环周期的每周期第一天，向 DSS+AOM 组+正常饮食组以及 DSS+AOM+高脂饮食组小鼠腹腔注入。随后分时段处死小鼠，依据其病理组织学评分等相关指标判断其炎症程度，并用 S-P 免疫组化法检测小鼠 UC 组织，结肠癌组织以及正常结肠组织中的 EGFR 和 EGF 的表达水平。
结果 本研究结果表明单一使用 DSS 可诱导 UC 模型，第 9 周期末处死的小鼠中，对照组与 DSS 组未见不典型增生的发生，而 DSS+高脂饮食组不典型增生或癌变率则为 20.00%（1/5）；DSS+AOM+正常饮食组则为 80.00%（4/5）；DSS+AOM+高脂饮食组的不典型增生和癌变率则高达 100.00%（5/5）。EGF,EGFR 在 4 个实验组中明显高表达，其阳性率明显高于正常结肠组织($P<0.05$)。且 DSS+高脂饮食组小鼠标本中 EGF 和 EGFR 表达明显高于 DSS+正常饮食组($p<0.05$)。但 DSS+AOM+高脂饮食组小鼠对比 DSS+AOM+正常饮食组小鼠中二者表达未见明显统计学差异($p>0.05$)。同时，DSS+高脂饮食组和 DSS+AOM+高脂饮食组组织的疾病活动指数、病理组织学评分均分别大于对应的未添加高脂饮食组的组织($p<0.05$)。
结论 在本文中，我们通过 AOM/DSS 成功诱导小鼠实验性结肠炎以及结肠癌模型，通过组织的疾病活动指数、病理组织学评分判断小鼠模型的炎症程度，并利用 S-P 免疫组化法检验组织中 EGF 和 EGFR 的表达量，随后通过统计学方法炎症组间差异是否具有意义。我们的研究阐述了高脂饮食对 UC 的影响，并简要验证了其可能影响的细胞因子，为 UC 的诊疗与预防提供了新的思路。

PU-0048

Clostridium Butyricum Regulates STAT6-Dependent M2 Macrophage Polarization to Prevent Ulcerative Colitis Through Targeting Gut Microbiota

Liang,Liping、Liu,Le、Chen,Ye
Southern Medical University Nanfang Hospital

Clostridium butyricum MIYAIRI 588, a Gram-positive rod-shaped obligate anaerobe and spore-forming bacterium, has been used for treatment of human gastrointestinal disease in clinical settings. However, the impact of this probiotic on the gut microbiome has not been fully elucidated.

PU-0049

Antibiotic-induced imbalances in gut microbiota aggravates concanavalin A-induced acute hepatitis in mice

Wang,Xiaoyi、Ran ,Ying、Zhang,Xue、Zhou,Lu
Tianjin medical university general hospital

Increasing evidence indicates that maintenance of homeostasis between gut microbiota and host plays an important role in human health. It has been proved to be involved in the occurrence and development of various diseases. However, whether the flora imbalance promotes the onset of liver injury or if the imbalance results from the pathological state is not clear.

PU-0050

内镜下硬化剂注射在小肠血管扩张性病变出血治疗中的应用研究

杨静、范彦、周磊、刘璟、徐丹、吴杰、张姮
武汉市中心医院

目的 评估内镜下硬化剂注射治疗小肠血管扩张性病变出血的临床效果及安全性。
方法 采用回顾性研究方法，以 2013 年 9 月至 2017 年 6 月期间于华中科技大学同济医学院附属武汉市中心医院消化内科通过胶囊内镜（CE）或双气囊小肠镜（DBE）诊断的小肠血管扩张性病变出血患者为研究对象，将入组患者分为初发组、内镜治疗组和对照组，分析其病史特点、治疗及随访情况。
结果 多发病灶（$x2$=12.6901，P=0.0004）、确诊前输血需求($x2$=10.4887，P=0.0012)及非初次发作（$x2$=5.1070，P=0.0238）是出院后出血再发的危险因素。内镜治疗组出院后出血再发率及输血率与对照组相比差异无统计学意义（P>0.05），但出血发作评分、再住院率、住院需求评分、输血需求评分 4 项指标低于对照组，差异具有统计学意义（P<0.05）。内镜治疗组患者确诊后出血发作评分、住院需求评分及输血需求评分均低于确诊前，差异具有统计学意义（P<0.05）；对照组患者确诊后出血发作评分、住院需求评分低于确诊前，差异具有统计学意义（P<0.05），输血需求评分相对于确诊前无明显下降（P>0.05）。所有接受 DBE 检查及内镜下硬化剂注射治疗的患者至出院前均未出现内镜诊疗后出血、小肠穿孔、急性胰腺炎、器官栓塞等并发症。
结论 内镜下硬化剂注射治疗小肠血管扩张性病变出血具有较高的安全性和一定的有效性，有助于降低该类患者出院后的出血再发频率、住院需求及输血需求。

PU-0051

食管癌患者与健康人食管菌群差异分析

刘晓波[1]、金曙[1]、潘俊[1]、詹大琴[1]、杨志豪[1]、李胜保[1]、童强[1]、和水祥[2]
1. 十堰市太和医院
2. 西安交通大学第一附属医院消化内科

目的 探讨食管癌（esophageal carcinoma, EC）患者食管微生态状况，并比较正常食管与 EC 之间菌群结构、丰度及多样性间差异。
方法 收集 83 例 EC 患者（72 例食管鳞癌，8 例食管腺癌及 3 例食管神经内分泌癌及 20 例年龄、性别相匹配健康对照人群(healthy control, HC)食管组织样本，提取基因组 DNA，对细菌 16SrRNA 基因 V4 区行 PCR 扩增，用 illumin MiSeq 测序并行生物信息学分析。
结果 EC 患者食管 Alpha 多样性（Shannon index, P =0.3517; Simpson index, P =0.397; Chao1 index, P=0.0043）和 Beta 多样性（PC1 25.7%, P_{PC1}=0.05, P_{PC2}<0.05）均显著高于 HC 组织。在门水平，两组均以 Bacteroidia 门丰度最高，差异显著的门包括 Cyanobacteria、Proteobacteria、SR1、TM7 和 Verrucomicrobia（P<0.05）。在属水平，两组均以 *Prevotella* 属最丰富，但 HC 组较 EC 更丰富；此外，*Porphyromonas*、*Streptococcus*、*Helicobacter*、*Neisseria* 等菌丰度亦显著高于 EC 组（*P<0.05*）。使用线性判别分析效果量（LEfSe）方法确定了 EC 患者中的 17 个差异丰富的 OTU。Bugbase 表型预测显示 EC 组在 *Aerobic*、*Anaerobic*、*Contains-Mobile-Elements*、*Facultatively-Anaerobic*、*Forms-Biofilms*、*Potentially-pathogenic*、*Stress-Tolerant* 较 HC 有优势，差异有统计学意义（*P*<0.05）。
结论 食管癌患者食管菌群与与健康对照人群多样性及丰度存在明显差异，食管菌群改变可能与食管癌的发生发展有关。

PU-0052

细小病毒 H-1 非结构蛋白 1 抑制人结肠癌 HT29 细胞增殖和迁移的研究

赵丽、陈媛媛、戚颖、刘炯、汪芳裕
中国人民解放军东部战区总医院

目的 探讨细小病毒 H-1 非结构蛋白 1(H-1PV NS1)对人结肠癌 HT29 细胞增殖和迁移的抑制作用及其可能的机制。
方法 构建带 Flag 标签蛋白的重组质粒 pFlag-NS1，利用 X-tremeGENE HP 脂质体转染 技术分别转染 pFlag-NS1 重组质粒(实验组)和空质粒(对照组)至人肠癌 HT29 细胞株中， 空白组予以等量 PBS 处理。转染后利用 Western Blot 技术检测 NS1 蛋白的表达情况； CCK-8 细胞增殖实验比较细胞增殖情况，绘制细胞生长曲线；细胞划痕实验检测 NS1 对人结肠癌 HT29 细胞迁移能力的影响；qRT-PCR 检测 CD44 标准体(CD44s)和 变异体(CD44v)的变化情况，两组间比较使用 t 检验，多样本均数比较使用单因素方 差分析。
结果 转染 pFlag-NS1 后 HT29 结肠癌细胞稳定表达 NS1 蛋白；与对照组和空白组相比，实验组第 1-5 天抑制率分别为：8.5±0.2%、17.3±0.8%、29.8±1.4%、41.6±2.6%、69.1 ±3.3%，第 3、4、5 天增殖活力降低(*P*＜0.05)；48h 后实验组、对照组和空白组 HT29 细胞的迁移率分别为：7.8±3.8%、28.0±1.2%、33.1±1.9%，实验组 HT29 细胞迁移 能力明显降低(*P*＜0.01)；与对照组相比，实验组 HT29 细胞 CD44s(*P*＜0.05)上调， CD44v3- CD44v6、CD44v9-CD44v10 (*P*＜0.01)明显下调。

结论 细小病毒 H-1 非结构蛋白 1 能有效抑制人肠癌 HT29 细胞的增殖和迁移，可能与 NS1 基因表达后上调 CD44s、下调 CD44v 有关。

PU-0053

受体相互作用蛋白 3 是自身免疫性肝炎肝脏单核巨噬细胞募集的关键和疾病治疗的靶点

刘曼、赵经文、周璐、王邦茂
天津医科大学

目的 探索受体相互作用蛋白 3（RIP3）在自身免疫性肝炎（AIH）肝脏单核巨噬细胞浸润中的调控作用。

方法 应用免疫荧光法观察 AIH 肝组织与肝囊肿患者囊肿旁肝组织 CD68 阳性巨噬细胞和 MAC387 阳性单核巨噬细胞浸润程度。脂多糖（LPS）体外诱导 Raw264.7 巨噬细胞活化，并使用 RIP3 抑制剂 GSK872 和糖皮质激素地塞米松（DEX）进行干预，应用 qPCR 检测细胞 RIP3、细胞因子和趋化因子 mRNA 表达水平。刀豆蛋白 A（ConA）尾静脉注射诱导小鼠急性免疫性肝炎，并使用 RIP3 抑制剂 GSK872 和糖皮质激素地塞米松进行治疗干预。收集外周血和肝组织，进行血清转氨酶测定、qPCR 检测和流式细胞分析。

结果 AIH 患者肝组织 CD68 阳性组织驻留巨噬细胞和 MAC387 阳性单核来源巨噬细胞比例均明显高于囊肿旁肝组织。细胞实验发现，与对照组相比，LPS+Vehicle 组巨噬细胞 RIP3、TNFα、IL-6、IL-1β、NLRP3 和趋化因子 CCL2、CCL5 mRNA 的表达显著增高；与 LPS+Vehicle 组相比，LPS+GSK872 组 RIP3、TNFα、IL-6、IL-1β、NLRP3 和趋化因子 CCL2、CCL5 mRNA 表达均下降。有趣的是，地塞米松在降低 LPS 诱导的巨噬细胞 TNFα、NLRP3 表达的同时显著下调 RIP3 及其下游信号分子混合谱系蛋白激酶样结构域（MLKL） mRNA 的表达。动物实验发现，地塞米松和 RIP3 抑制剂 GSK872 均减轻 ConA 诱导的免疫性肝损伤，且抑制肝脏 RIP3 信号的表达。较正常对照组相比，ConA+Vehicle 组小鼠肝脏趋化因子 CCL2 及其同源配体 CCR2 mRNA 表达水平显著升高，肝脏 $CD45^{+}CD11b^{+}F4/80^{+}$总巨噬细胞及 $CD45^{+}CD11b^{hi}F4/80^{lo}$浸润巨噬细胞比例均升高。较 ConA+Vehicle 组相比，ConA+GSK872 和 ConA+DEX 组小鼠肝脏 CCL2 和 CCR2 mRNA 的表达，以及肝内浸润巨噬细胞的频率均显著减低。

结论 AIH 患者肝脏单核巨噬细胞数量增加。RIP3 信号介导免疫性肝炎肝脏单核巨噬细胞浸润并可能成为 AIH 潜在治疗靶点。

PU-0054

Sox9 在单纯性肝囊肿发生过程中的作用及其机制研究

崔雅璐、许文萍、陈丽琳、吴少平、张新、谢渭芬
海军军医大学第二附属医院（上海长征医院）

目的 肝囊肿是肝内单发或多发囊性病变，主要包括单纯性肝囊肿和遗传性多囊肝病。其中，遗传性多囊肝病已报道的致病基因包括纤毛相关的 PKD1、PKD2 以及内质网相关蛋白 SEC63 等。单纯性肝囊肿的发病主要与肝内胆管板发育不良，胆管上皮细胞异常扩增，持续分泌液体有关，且患者不存在基因组胚系突变。但目前为止，单纯性肝囊肿发病的分子机制尚不清楚。因此，本研究拟探讨胆管发育过程中发挥重要作用的转录因子性别决定区 Y 框蛋白 9（sex-determining region Y box protein 9，Sox9）在单纯性肝囊肿发生过程中的作用及其机制。

方法 利用同时敲除胆管和肝细胞 SOX9 基因的肝脏特异性 SOX9 基因敲除小鼠（$Sox9^{LKO}$）观察肝囊肿发生情况。利用免疫荧光染色观察 $Sox9^{LKO}$ 组小鼠胆管细胞纤毛标志分子 Ac-Tubulin 以及 ARL13B 的表达变化；通过细胞增殖标志分子 PCNA 检测其是否存在异常增殖；同时探究 $Sox9^{LKO}$ 组小鼠胆管细胞极性标志分子 Osteopontin 等的表达水平。Real-time PCR 法检测 $Sox9^{LKO}$ 组小鼠原代胆管细胞中遗传性多囊肝病相关的致病基因表达。利用 siRNA 降低人原代胆管细胞 HIBEpic 中 Sox9 的表达，检测遗传性多囊肝病相关的致病基因表达变化，并利用染色质免疫共沉淀（ChIP）技术探究其中 Sox9 是否通过转录调控以上基因表达而在肝囊肿发生过程中发挥作用。
结果 $Sox9^{LKO}$ 小鼠在 6 个月时即可自发出现肝脏的多发囊肿，且随时间延长，肝囊肿增多增大，而对照组未见肝囊肿发生。免疫组化染色可见 $Sox9^{LKO}$ 组小鼠肝脏组织发生胆管反应，胆管细胞增生。免疫荧光染色结果显示 $Sox9^{LKO}$ 组小鼠胆管细胞纤毛相关指标 Ac-Tubulin 及 ARL13B 表达显著少于对照组，且胆管细胞极性紊乱。Real-time PCR 结果显示 $Sox9^{LKO}$ 组小鼠原代胆管细胞 PKD1、PKD2 等多囊肝相关基因表达显著低于对照组，敲低 Sox9 可显著降低人原代胆管细胞中 SEC63 基因的表达。ChIP 实验及荧光素酶报告基因实验结果显示 Sox9 可结合于 SEC63 基因的启动子区域调控其转录。
结论 Sox9 的缺失造成胆管板发育不良，胆管细胞异常增殖，进而导致单纯性肝囊肿的发生，而该作用主要是其通过转录调控多囊肝相关基因 SEC63 实现。

PU-0055

国外部分地区消化专科内镜培训体系见闻

陆京京
北京大学第三医院

目的 比较国内外消化内镜培训体系的差异，探求适合我国国情的消化内镜专科医生内镜培训的培养方案
方法 通过参观访问美国梅奥诊所和日本北里大学病院，初步了解当地内镜培训体系，与我院内镜培训方案进行比较
结果 （1）开始内镜培训时间，日本专科内镜培训起步早（住院医师第三年）（2）培训方式：从内镜基础操作到治疗均采用从模型（动物模型或仿制塑料模型）到病人的过渡。（3）内镜操作分级培训：手把手教学，团队阶梯式培训模式。 （4）内镜培训轮转时间及内容清晰、明确，在 3-4 年内完成胃镜、肠镜，超声内镜，胃肠镜治疗（内镜止血、息肉切除，ESD）、ERCP，基本完成同质化基础培训
结论 美国及日本对消化专科内镜培训更早、培训内容及轮转时间明确，切实达到培养目标。

PU-0056

长期应用恩替卡韦
对乙肝肝硬化患者 II 型固有淋巴细胞功能的抑制

王思奇、蒋炜
复旦大学附属中山医院

目的 研究恩替卡韦（entecavir，ETV）治疗对免疫微环境的影响，探讨乙肝肝纤维化进程中 ETV 对固有淋巴细胞（innate lymphoid cells，ILCs）的免疫调节作用，并明确其调节机制。
方法 募集未行抗病毒治疗的慢性乙型肝炎（chronic hepatitis B，CHB）患者 45 例、乙肝肝硬化（liver cirrhosis，LC）患者 47 例，口服 ETV 治疗随访 24 个月，收集血浆及外周血单个核细

胞（peripheral blood mononuclear cells，PBMCs）。检测患者治疗前后外周血 II 型固有淋巴细胞（type II innate lymphoid cells，ILC2s）比例及细胞因子表达，ILCs 亚群稳态及临床意义。明确治疗过程中患者血浆干扰素-λ（interferon-λ，IFN-λ）改变，及其与乙型肝炎病毒水平及 ILC2s 的关联。应用 IFN-λ1 刺激未治疗 LC 患者的 PBMCs；此外，利用未治疗及 ETV 治疗 24 个月的 LC 患者血浆分别培养未治疗 LC 患者的 PBMCs，部分组中加入 IFN-λ1 中和性抗体，检测 ILC2s 比例及细胞因子表达。明确 IFN-λ 受体在 PBMCs 中的表达。

结果 ETV 治疗 24 个月后，LC 患者外周血 ILC2s 比例及其细胞因子（IL-4、IL-13、IFN-γ、TNF-α）表达较治疗前减少，伴有 ILC1s/ILC2s 升高，ILC2s/ILC3s 降低，而 CHB 患者无上述改变。与乙型肝炎 e 抗原持续阳性的 LC 患者相比，发生抗原血清学转换的患者 ILC1s/ILC2s 较高，ILC2s/ILC3s 较低。此外，乙型肝炎表面抗原定量与 ILC1s/ILC2s 负相关，与 ILC2s/ILC3s 正相关。随访中 ETV 治疗 24 个月时 LC 患者血浆 IFN-λ1 升高，与病毒水平无关，与 ILC2s 比例呈负相关。未治疗 LC 患者 PBMCs 在 IFN-λ1 直接刺激或在 ETV 治疗（24 个月）后的 LC 患者血浆培养作用下，ILC2s 比例及其细胞因子表达减少，而 IFN-λ1 中和性抗体可抑制上述作用。ILCs 不表达 IFN-λ 受体，但树突状细胞表面 IFN-λ 受体高表达，其在 LC 患者中的表达水平高于 CHB 患者。

结论 乙肝肝硬化患者中，长期口服 ETV 可增加体内 IFN-λ1 水平（不依赖于抗病毒作用），进而抑制 ILC2s 的数量及功能（可能通过作用于树突状细胞间接实现），发挥免疫调节作用，参与肝纤维化进程。

PU-0057

Effect of glucose starvation on the expression of LAT1, 4f2hc and ASCT2 in gastric cancer cells

Liu,Jian、Guan,Yuxin、Wang,Ye、Zhang,Yuexia、Zhang,Lingyun、Fan,Yujing、Wu,Gailing、Lan,Yu
Beijing Jishuitan Hospital

To investigate the effect of glucose starvation on the expression of LAT1, 4f2hc and ASCT2 in gastric cancer cells (BGC-823 and MGC-803).

PU-0058

挖掘 TCGA 数据库以寻找肝细胞癌微环境预后关键基因

王慕茹、官佳轮、方丹、田德安、黎培员
华中科技大学同济医学院附属同济医院

目的 肝细胞癌（HCC）是世界上最常见的恶性肿瘤之一，但现有的治疗方法对肝癌患者的疗效尚不充分。该研究旨在进一步了解肝癌的发生、发展、转移的机制及其因素。影响预后。

方法 在我们的研究中，我们使用了来自癌症基因组图谱（TCGA）的 HCC 患者数据集，ESTIMATE 算法来评估非肿瘤细胞浸润对预后的影响，确定一些与微环境相关的基因，并通过表达谱进行分析免疫途径基因的研究，研究它们对肝癌生物学行为的影响。

结果 我们从研究中的 TCGA 数据库下载了所有 374 例 HCC 患者的基因表达谱和临床信息。通过 ESTIMATE 算法识别出共调节的 DEG（共 801 个上调和 28 个下调）。接下来，我们使用检索相互作用基因的搜索工具（STRING）数据库建立了 DEG 的 PPI 网络，并分析了各个 DEG 的表达与总体生存率的相关性，然后发现 CXCL1，CXCL5，CXCL8 和 CXCR3 分别为与生存率显着相关。其中，CXCR3 表达水平与肝癌中的肿瘤浸润细胞显着正相关。基因集富集分析（GSEA）显示，CXCR3 高表达表型显

着丰富了细胞粘附，免疫反应，免疫细胞活化和分化以及细胞增殖。伤口愈合和 Transwell 实验表明 CXCR3 可以抑制细胞迁移和侵袭。

结论 CXCR3 可能是肝癌患者的预后生物标志物。但是，为了更好地了解 CXCR3 在肝癌中的作用，我们将来仍需要进一步的研究和探索。

PU-0059

结肠镜术前肠道准备评价

宋敏
武汉市中心医院

目的 对多种常用的结肠镜术前肠道准备方法进行效果及安全性评价。

方法 543 例结肠镜检查者随机分为 3 组，A 组为福净清组(174 例)，B 组为甘露醇组(175 例)，C 组为硫酸镁组(167 例)。根据结肠道清洁程度，患者满意度，到达盲肠的插镜成功率，患者服用清肠剂副作用（副作用主要表现为头晕，乏力，恶心，呕吐，腹胀，腹痛，电解质平衡紊乱等）表现进行评价。

结果 三组患者的肠道清洁度和到达盲肠的插镜成功率无明显差异，但 A 组患者药物副作用明显低于 B,C（$P<0.05$）组。

结论 应用福净清进行肠道准备是一种安全有效副作用小患者易于接受的肠道准备方式。

PU-0060

胃镜下钛夹治疗消化性溃疡出血临床疗效分析

汤澄
宜春市人民医院

目的 观察胃镜下钛夹治疗消化性溃疡出血的临床疗效。方法：选取因消化性溃疡出血患者 56 例，在胃镜直视下直接用钛夹对溃疡出血灶进行钳夹止血。结果：56 例患者均止血成功，止血率 96.4%（54/56），共使用钛夹数目 162 枚，胃镜下操作时间平均每例 20～30 分钟，止血后未见并发症发生。

方法 术前准备同胃镜检查，术中行心电监测及输液。进镜后首先寻找出血部位，如果胃内存血较多，采用高压冲水即可观察到出血部位；张开钛夹，对准病灶钳夹，钳夹时一定要连同病灶两侧的正常组织进行钳夹，确定止血夹已夹牢病灶及完全止血后退镜结束治疗，胃镜下操作时间平均每例 20～30 分钟，所有病例术后常规给予抑酸、保护胃黏膜等药物治疗，随着溃疡出血灶的愈合，钛夹自行脱落排出。

结果 56 例患者用钛夹 162 枚，平均 2.8 枚，平均每例操作时间 20～30 分钟，及时止血率 96.4%（54/56），止血未成功 2 例分别为（直径>3mm 的动脉出血及胃小弯病变出血各 1 例），止血成功者均未出现并发症，术后回复良好，术后 3～4 周复查胃镜，钛夹均已脱落，病灶愈合。

结论 采用胃镜下钛夹对消化性溃疡出血灶直接钳夹止血，止血准确、快速，效果好，是治疗消化性溃疡出血的一种有效手段和方法。

PU-0061

携带 siRIPK3 的 M2b 巨噬细胞衍生的外泌体可减轻 ConA 诱导的急性免疫性肝炎

张璐、刘曼、雷月、冉茂娟、周璐、赵经文、王邦茂
天津医科大学总医院

目的 自身免疫性肝炎的常规治疗方法副作用大，且部分患者对其反应不佳或不耐受，因而迫切需要新型治疗方法。巨噬细胞外泌体在很多疾病过程中起重要作用，外泌体的功能取决于其携带的内容，如 M2b 巨噬细胞外泌体可以减轻葡聚糖硫酸钠诱导的结肠炎。越来越多研究表示受体相互作用蛋白激酶 3（RIPK3）在自身免疫性肝炎的发生发展中具有重要作用，我们前期研究发现自身免疫性肝炎患者肝组织的 RIPK3 表达升高，RIPK3 抑制剂可以改善刀豆蛋白 A（ConA）诱导的小鼠的急性免疫性肝损伤。本研究的目的是，通过筛选具有抗炎效果的 M2 亚型巨噬细胞外泌体，并载入针对 RIPK3 的小干扰 RNA（siRIPK3）来构建治疗性外泌体，探究其能否减轻 ConA 诱导的急性免疫性肝损伤及其潜在的免疫机制。

方法 给予 6 周龄雌性 C57BL/6 小鼠尾静脉注射 15mg/kg 刀豆蛋白 A 以建立急性免疫性肝炎模型，12 小时后收集小鼠外周血，肝脏和脾脏进行进一步分析。血清生化检测 ALT、AST 水平，ELISA 及 qRT-PCR 检测血清及肝组织细胞因子水平，蛋白印迹技术检测 RIPK3 信号通路的蛋白水平，流式细胞术检测外周血、肝脏和脾脏中 T 淋巴细胞及巨噬细胞构成，免疫荧光检测 RIPK3 在肝脏中的细胞定位情况。体外用脂多糖（LPS）刺激 Raw264.7 巨噬细胞并给予外泌体治疗，检测细胞因子的 mRNA 水平， RIPK3 及 MLKL 的蛋白水平，免疫荧光检测巨噬细胞亚型的构成情况及细胞对外泌体的摄取情况。

结果 与 ConA 组相比，携带 siRIPK3 的 M2b 巨噬细胞外泌体治疗组的小鼠血清 ALT 及 AST 水平明显降低，肝脏病理情况改善；血清及肝脏促炎细胞因子，如 IL-1β，IL-6,IL-17A 等水平下降，抑炎细胞因子如 IL-10 水平上升；肝脏 RIPK3 及 MLKL 表达水平下降；外周血、肝脏及脾脏的调节性 T 细胞（Treg）/Th17，Th2/Th1，M2/M1 比例升高。外泌体可以被 RAW264.7 巨噬细胞吸收，并且可以下调经 LPS 刺激的巨噬细胞的促炎细胞因子的表达。向小鼠全身施用巨噬细胞清除剂后，外泌体的有益治疗效果消失。

结论 携带 siRIPK3 的 M2b 巨噬细胞来源的外泌体通过靶向小鼠肝脏巨噬细胞来重塑免疫微环境，使得肝脏免疫环境从促炎状态转化为抑炎状态，从而减轻 ConA 诱导的小鼠急性免疫性肝损伤。

PU-0062

手机拍照辅助在结肠镜检查肠道清洁质量控制中的应用价值

张华娟
广东省人民医院

目的 探讨手机拍照辅助在肠道清洁质量控制中应用的可行性。

方法 研究纳入 2019 年 1～3 月 210 例住院行结肠镜检查患者。采用随机数字表法，将纳入患者随机分至手机拍照辅助判断组（观察组）和传统呼叫等待观察组（常规组）。观察并比较两组患者的一般资料、对护理方式的可接受度、肠道准备方案调整情况及肠道清洁程度。

结果 观察组与常规组各入组 105 例患者，且均顺利完成结肠镜检查。两组患者的一般资料比较差异均无统计学意义（均 $P>0.05$）。观察组患者对护理方式的接受度度明显高于常规组（ $x^2=90.71$, $P<0.0001$）。观察组较常规组肠道清洁方案调整的患者数显著增加，其中，与常规组相比，观察组

患者降低泻药剂量[16 例（15.3%）比 7 例（6.7%），x^2=4.051，P=0.044]、增加泻药剂量[13 例（12.4%）比 5 例（4.8%），x^2=4.016，P=0.045]患者的数量均明显增加。此外，与常规组相比，观察组患者的 BBPS 评分显著高于常规组[(6.05±1.54)分比(4.82±1.97)分，t=5.04，P<0.0001]。
结论 采用手机拍照辅助判断肠道清洁度，既提高了肠道清洁质量，又增加了患者对护理方式的接受度，同时增加了及时合理调整肠道清洁方案的比例，是一种简单有效、切实可行的方法，值得住院及门诊进一步推广应用。

PU-0063

胆囊切除术后肝右动脉分支断裂致胆道出血 1 例

糜艳平、黄妍
贵州医科大学附属医院

目的 通过对我院收治的 1 例胆囊切除术后肝右动脉分支断裂致胆道出血患者临床诊治过程的分享，结合目前文献知识，提高临床医师对胆道出血诊治的认识及诊疗。
方法 回顾性分析我院收治的 1 例胆囊切除术后肝右动脉分支断裂致胆道出血患者的临床诊治经过。
结果 患者经 CT 检查提示胆囊窝区及肝包膜下病变，胃镜检查未见胃十二指肠出血病灶，选择性肝动脉造影明确病因，并予行栓塞治疗。
结论 选择性肝动脉造影是目前诊断胆道出血的首选方案，明确出血原因后可同步行栓塞治疗。

PU-0064

清肠栓诱导缓解活动期轻中度溃疡性直肠炎的随机对照临床试验

戴小玲、温红珠、卞慧、费晓燕、林江
上海中医药大学附属龙华医院

目的 1.对清肠栓诱导缓解活动期轻中度溃疡性直肠炎的临床疗效和安全性进行再评价。2.初步探索清肠栓疗效与疗程的关系。
方法 以活动期轻中度溃疡性直肠炎为受试对象，采用前瞻性、随机、阳性药物平行对照的试验设计，受试者患者随机分为试验组和对照组，分别予以清肠栓和柳氮磺砒啶栓各 1 粒/次，每日 2 次，纳肛，治疗 12 周。在 0、2、4、8、12 周进行 Mayo 症状评分，在 0、4、8、12 周进行直肠镜检查评估，在 0、12 周进行肠镜病理评估、血沉和 C 反应蛋白检测以及安全性指标检测。主要疗效指标为临床缓解率，次要疗效指标为临床有效率、粘膜愈合率、组织病理学评分、单项症状痊愈率、主症平均痊愈时间等。
结果 试验组入组 35 例，脱落 4 例；对照组入组 35 例，脱落 5 例。临床缓解率试验组和对照组分别为 87.1%和 70%；临床有效率两组分别为 93.33%和 80%、粘膜愈合率两组分别为 80%和 77.14%，组间均无差异。2 周时，腹泻消失率试验组和对照组分别为 54.55%和 28.13%（P＜0.05），粘液脓血便消失率试验组和对照组分别为 63.64%和 38.71%（P＜0.05）。12 周时，里急后重消失率试验组和对照组分别为 76.00%和 34.78%（P＜0.05），肛门灼热消失率试验组和对照组分别为 73.91%和 30.00%（P＜0.05）。脓血便消失天数试验组患者 11（1，67），对照组 19（7，65），两组脓血便平均消失天数比较，差异有统计学意义（P＜0.05）。两组的 Geboes 评分，试验组治疗前 Geboes 评分 6（2，9），治疗后 4（2，6）；对照组治疗前 Geboes 评分 5（2，7），治疗后 3.25（1，7）；两组治疗后病理 Geboes 评分变化，组内比较差异有统计学意义，但组间比较差异

无统计学意义。试验组无不良事件发生，对照组发生率为 11.43%（P＜0.05）。试验组无不良事件发生，对照组 14.28%，组间比较差异有统计学意义（P＜0.05）。
结论 1.清肠栓能有效安全诱导 UP 的缓解，其疗效不亚于 SASP 栓，且不良事件发生率低于 SASP 栓；2.清肠栓在起效时间和改善脓血便、里急后重和肛门灼热等方面优于 SASP 栓。

PU-0065

细小病毒 H-1 非结构蛋白 1 对人胃癌细胞抑制作用的机制研究

赵丽、陈媛媛、陈志坚、刘炯、汪芳裕
中国人民解放军东部战区总医院

目的 探讨细小病毒 H-1 非结构蛋白 1(H-1PV NS1)是否通过调控 CD44-xCT-ROS 信号通路影响 CD44 表达进而调节人胃癌细胞内活性氧(ROS)水平达到抑 瘤作用及其分子作用机制。
方法 构建带蛋白标签的重组质粒 pFlag-NS1；2.利用脂质体转染技术使 pFlag-NS1 在 MKN28、SGC7901 和 MKN45 细胞中表达；3.Western blot 技术检测 NS1 在各胃癌细胞中的表达情况；4.通过 CCK-8 细胞增殖实验观察 NS1 对各胃癌细胞增殖能力的影响；5.细胞划痕实验检测 NS1 对各胃癌细胞迁移能力的影响；6.流式细胞术分析 NS1 对各胃癌细胞 CD44 表达和 ROS 水平的影响；
结果 1.CCK-8 细胞增殖实验结果显示，与空质粒组和空白组相比，$CD44^-$高分 化胃癌细胞 MKN28 重组质粒 pFlag-NS1 组细胞增殖能力无明显差异(P＞0.05)；$CD44^+$中分化胃癌细胞 SC7901 和 $CD44^+$低分化胃癌细胞 MKN45 重组质粒 pFlag-NS1 组的增殖能力均降低(P＜0.05)。2.划痕实验结果显示，与空质粒组和空白组相比，MKN28 细胞的 pFlag-NS1 组细胞迁移能力无明显差异(P＞0.05)；SC7901 细胞和 MKN45 细胞的 pFlag-NS1 组迁移能力均出现不同程度的减弱(P＜0.05)。3.流式细胞术检测 CD44 表达量结果显示，与空质粒组相比，MKN28 细胞的 pFlag-NS1 组 CD44 表达量无明显差异(P＞0.05)；SGC7901 细胞和细胞 MKN45 细胞的 pFlag-NS1 组 CD44 表达量均出现不同程度的降低(P＜0.05)。4.流式细胞术检测 ROS 水平结果显示，与空质粒组相比，MKN28 细胞的 pFlag-NS1 组 ROS 水平无明显差异(P＞0.05)，且 ROS 水平均较低；SGC7901 细胞和 MKN45 细胞的 pFlag-NS1 组 ROS 水平均显著升高(P＜0.05)，且 ROS 在 6-24h 升高显著，24h 后开始出现不同程度的降低。
结论 1. 细小病毒 H-1 非结构蛋白 1 能够抑制 $CD44^+$人胃癌细胞的增殖和迁移， 对中、低分化的人胃癌细胞抑制作用较好。2. 细小病毒 H-1 非结构蛋白 1 通过下调 CD44 升高人胃癌细胞内 ROS 水平，即通过调控 CD44-xCT-ROS 信号通路达到抑瘤效应。

PU-0066

ETHANOL INDUCED LIVER INJURY IN ALCOHOLIC LIVER DISEASE BY SIRT1/HMGB1-MEDIATED MITOPHAGY

ran,maojuan、Ji,Peixu、Xu,Xiuxiu、Wang,Bangmao、Zhao,Jingwen、Zhang,Jie
Department of Gastroenterology and Hepatology, General Hospital, Tianjin Medical University, Tianjin Institute of Digestive Disease, Tianjin , China.

Mitochondrial stress and energy metabolism disorder are the key factors of ALD. Mitophagy is a process which cells selectively remove damaged or incomplete mitochondria to maintain the integrity of mitochondrial function. High mobility group protein B1 (HMGB1) is a highly conserved non histone protein, which is expressed in many kinds of biological cells and increased in patients with fatty liver and drug-

induced hepatitis. Previous studies have reported that steatosis is related to SIRT1 inhibition. The study was aimed to evaluate the role of mitophagy mediated by SIRT1/HMGB1 in liver protection by bicyclol.

PU-0067

Elevated neutrophil-to-lymphocyte ratio correlates with malnutrition risk estimated by the Royal Free Hospital-nutritional prioritizing tool in hospitalized cirrhosis

Wang,Xiaoyu[1,4]、Feng,Hongjuan[2]、Hui,Yangyang[1,4]、Yu,Zihan[1,4]、Zhao,Tianming[1,4]、Mao,Lihong[1,4]、Lin,Lin[3]、Wang,Bangmao[1,4]、Fan,Xiaofei[1,4]、Yu,Qingxiang[1,4]、Sun,Chao[1,4,3]
1. Tianjin Medical University General Hospital
2. Tianjin Third Central Hospital
3. Tianjin Medical University General Hospital Airport Hospital
4. Tianjin Institute of Digestive Disease

Liver cirrhosis is characterized by immune dysfunction which contributes to malnutrition. Our prior publications implied neutrophil-to-lymphocyte ratio (NLR) represents a robust indicator of disordered immune system. The current study aimed to i) determine the optimal NLR cut-off value that best predicts malnutrition risk; ii) clarify the association between NLR and nutritional status.

PU-0068

生物制剂时代下全球炎症性肠病研究的发展趋势

何兴康、曹倩
浙江大学医学院附属邵逸夫医院

目的 分析在生物制剂时代下全球炎症性肠病研究的发展规律和趋势，探索今后该领域的研究方向及热点。
方法 在 Web of Science 数据库，以”Infliximab”、”golimumab”、“certolizumab”、”adalimumab”、”vedolizumab”、” natalizumab”、” Ustekinumab”、”tofacitinib”和”Jakvinus” 为关键词检索，通过文献计量工具 bibliometrix、Citespace 和 VOSviewer 对发文量、作者、期刊、国家、机构之间的合作和关键词进行统计分析和共现聚类。
结果 共计 4718 篇期刊论文纳入本次研究。从年发文量的趋势图中发现在 2000 年和 2011 年两个时间点分别出现了该领域快速增长的两个小高峰。美国、加拿大、法国、比利时和英国等西方国家在该领域的中占据着主导影响，而且具有较为紧密的合作。梅奥诊所、圣地牙哥加利福尼亚大学和鲁汶大学是该领域发文较多且被引频次较高的三大研究机构。INFLAMMATORY BOWEL DISEASES 是发文量最多的期刊杂志，而 NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE、LANCET 和 GASTROENTEROLOGY 则是被引次数较多的期刊。英夫利昔单抗对治疗溃疡性结肠炎、克罗恩病以及肛瘘的临床试验对该领域产生了深刻的影响。来自美国的 SANDBORN WJ（226 篇）、比利时的 RUTGEERTS P（179 篇）和 VERMEIRE S（161 篇）以及法国的 COLOMBEL JF（157 篇）是该领域内最具影响力的学者，顶尖学者之间的存在着紧密的深度合作。关键词聚类共现分析表明英夫利昔单抗、阿达木单抗和戈利木单

抗的药代动力学、药物治疗监测；生物制剂治疗的安全性；生物制剂与其他治疗和药物的联用问题；炎症性肠病缓解标准等问题可能是当前研究的热点和今后发展的趋势。

结论 英夫利昔单抗的出现对于炎症性肠病的生物制剂治疗产生了深刻的影响，在 2000 年和 2011 年分别出现了小高峰。美国和欧洲等国家在该领域有着密切的合作关系，占据着主导地位。不断出现的新型生物制剂会可能会进一步促进全球炎症性肠病的个性化和精确治疗。

PU-0069

胃癌胃镜检查 62 例临床分析

汤澄
宜春市人民医院

目的 胃癌是我国最常见的恶性肿瘤，我国也是世界上胃癌的高发国家，全世界约 35%的胃癌病例发生在中国。本文收集我院 2015 年 01 月～2020 年 01 月经胃镜检查的 60 例胃癌患者，所有病例均经胃镜下活检或（和）手术后病理证实。分析其临床资料，以期对胃癌的研究提供一些借鉴。

方法 胃镜及活检：常规术前准备。插镜至十二指肠降部（胃腔狭窄不能进镜者除外），退镜观察。所有患者均进行病变部位的黏膜活检。平坦病变于病灶周边黏膜皱襞中断处及中央取材，溃疡病灶在溃疡边缘及内侧交界处活检，隆起病变取中心部位及基底部黏膜。各病例均多点取材活检，送病理科，鉴定病理类型。

结果 首发症状 上腹痛 26 例，黑便 5 例，消瘦 4 例，上腹不适 15 例，进食后胸骨后疼痛 7 例，贫血 3 例。 镜下表现 溃疡浸润型 32 例，溃疡型 16 例，隆起型 10 例，糜烂型 1 例，浸润型 1 例。碰触易出血 30 例，病灶质地硬脆 12 例，覆污秽苔 10 例，边缘不规则隆起 8 例，胃腔狭窄 2 例，蠕动差或消失 5 例，病灶表面糜烂 2 例，病灶周边黏膜充血水肿 5 例，胃巨大息肉 2 例，溃疡底部凹凸不平 2 例。 病变大小 病灶直径＞2.0cm 42 例，病灶直径＜2.0cm 18 例。病变部位 胃窦 35 例，贲门 12 例，胃体 10 例，残胃 3 例。其中贲门癌侵犯胃体 4 例，贲门癌侵犯胃底 10 例，胃窦癌侵犯胃角 5 例，胃窦癌侵犯贲门 8 例。 活检块数 最少 4 块，最多 8 块。 伴发疾病 其中萎缩性胃炎 20 例，糜烂性胃炎 18 例，胃溃疡 8 例，十二指肠球部溃疡 7 例，胃内小息肉 3 例，残胃炎 3 例，反流性食管炎 2 例，食管中段糜烂 2 例。病理类型 腺癌 35 例，低分化细胞癌 20 例，印戒细胞癌 2 例，黏膜腺癌 3 例。

结论 通过内镜或上腹部 CT 检查是诊断早期胃癌的最佳途径。本组早期胃癌 25 例，不仅为患者赢得了手术治疗的时间，同时提高了治愈率。

PU-0070

食管纵膈囊肿瘘--1 例罕见的 EUS-FNA 并发症

翟真真[1]、朱黎英[1]、周连泉[1]、左秀丽[2]、石文娜[1]
1. 德州市人民医院
2. 山东大学齐鲁医院

目的 EUS-FNA 是国内外广泛应用的检查技术，在帮助确定病变的性质、组织学来源和病理学特征具有重要意义，EUS-FNA 是相对安全的检查，并发症的发生率比较低，约 0~2.5%，主要是出血和感染，食管瘘发生少见，仅有少量个案报道，分享该病例，提高对纵隔病变 EUS-FNA 穿刺适应症的认识，避免再次出现此类并发症。

方法 回顾性分析 EUS-FNA 术后并发食管瘘 1 例。患者，女，53 岁。患者主因“查体发现后纵隔占位 3 月，EUS-FNA 术后 1 个半月，发现食管瘘 3 天”入院。患者 3 月前健康查体行 CT 检查时发现纵膈占位,外院就诊建议行纵隔穿刺活检，1 个半月前行超声内镜引导下细针穿刺（EUS-FNA）纵膈肿物活检,EUS 内镜下病变呈囊实性，大小约 5.0cm，于细针穿刺送检病理学检查，病理普通涂片及液基涂片:可见少数良性鳞状上皮细胞,未见恶性肿瘤细胞。穿刺术后 6 天患者出现上腹痛,疼痛呈持续性,伴有发热,体温最高达 38.4℃,伴有恶心、呕吐，呕吐物为胃内容物，含有胆汁,无胸闷、憋气,无胸痛，外院以“急性胃炎”给予“泮托拉唑抑酸、头孢他啶抗感染、痰热清退热及补液、对症止吐治疗后症状好转，来我院再次复查胸部增强 CT 示：后纵隔囊性病变，边缘轻度强化。患者纵隔病变较大，存在手术指征，建议胸外科手术治疗。患者上级医院拟行纵隔占位手术治疗，3 天前完善术前检查行上消化道钡餐示食管瘘,暂不能行手术治疗,次日出院，来我院治疗食管瘘。

结果 该患者给予空肠营养管置管肠内营养，并通过经鼻胃镜行纵隔囊肿内脓液吸引后，DSA 引导下鼻纵隔囊肿引流管置入，促进脓液排除治疗，以期引流完毕后行瘘口封闭。

结论 EUS-FNA 是应用非常广泛的检查诊疗手段，并发症发生率低，以出血、感染常见，并发食管瘘实属罕见，对于纵隔的实性病变可进行穿刺送检病例组织学检查以明确诊断，对于纵隔的囊性病变，及囊实性病变应避免 EUS-FNA，以免出现食管瘘及纵隔感染等严重并发症。

PU-0071

小剂量沙利度胺联合美沙拉嗪治疗成人难治性溃疡性结肠炎疗效和安全性分析

陈俊榕[1]、麦蕾[2]、孙家琛[1]、彭翔[1]、张敏[1]、郅敏[1]
1. 中山大学附属第六医院
2. 中山大学附属第五医院

目的 评价小剂量沙利度胺联合美沙拉嗪治疗成人难治性溃疡性结肠炎（UC）的疗效和安全性。

方法 对 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 5 月 30 日间中山大学附属第六医院炎症性肠病中心接受小剂量沙利度胺联合美沙拉嗪方案治疗的成人 UC 患者进行回顾性分析，探讨其疗效和安全性。

结果 接受小剂量沙利度胺联合美沙拉嗪治疗的成人 UC 患者共 14 例，男：女=9：5，中位年龄 45 岁；均为慢性复发型，平均病程 7.47 年；均为全结肠型，50%以上患者肠管结肠袋变浅或者消失；均为难治性 UC，既往曾一次或多次使用足量激素诱导缓解治疗，多数患者激素依赖，少数合并免疫抑制剂治疗效果欠佳；使用小剂量沙利度胺联合治疗前，均为中度活动期并正在使用美沙拉嗪口服（≥4g/d）及局部保留灌肠（≥2g/d）治疗；沙利度胺为小剂量（50mg/d）口服给药。中位起效时间为 3.5 周；其中 78.6%（11/14）达临床完全缓解，6 个月后内镜 MAYO 评分下降显著；3 例（3/11）因出现神经损伤而停药，中位维持用药时间为 1 年；1 例（1/11）1.2 年后疾病复发，升级为注射用英夫利昔单抗治疗。3 例（3/14）原发失效，其中 1 例改注射用英夫利昔单抗治疗，2 例转外科手术治疗。

结论 小剂量沙利度胺联合美沙拉嗪治疗成人难治性 UC 有效，不良反应少；本研究为难治性成年人 UC 的治疗提供更多依据，但在临床应用时需要选择合适的群体，同时要注意监测药物副作用。

PU-0072

SFN mediates gut microbiota-derived metabolites IAA and AHR to improve NAFLD

XU,xiuxiu、Ran,MaoJuan、Wang,Bangmao、Zhao,Jingwen、Zhang,Jie
General Hospital of Tianjin Medical University

Non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD) is widely prevalent worldwide, and its prevalence is on the rise. Gut microbiota and gut microbiota-derived metabolites play an important role in the development and progression of NAFLD. Indole-3-acetic acid （IAA）is a catabolite of tryptophan decomposed by the gut microbiota, in addition IAA is a agonist of Aryl hydrocarbon receptor AHR, AHR is a ligand-activated transcription factor that plays an important role in the metabolism of glucose, lipid and cholesterol in the liver. Sulforaphane (SFN) is a natural isothiocyanate compound that can inhibit adipogenesis and the occurrence of cardiovascular diseases, and has strong anti-inflammatory and anti-cancer activity. This study mainly discussed the changes of IAA under SFN intervention and the potential mechanism of SFN to improve NAFLD by regulating the activity of AHR.

PU-0073

双环醇改善胆管结扎小鼠的肝损伤的实验研究

冉茂娟、杨婷、季培旭、许秀秀、王邦茂、赵经文、张洁
天津医科大学总医院，天津市消化疾病研究所

目的 胆汁淤积是由肝细胞分泌和/或胆管阻塞等原因引起的，常伴有肝细胞或胆管细胞损伤、炎症浸润、细胞凋亡、肝脏纤维化甚至肝硬化。胆总管结扎（BDL）是胆汁淤积的经典模型。自噬缺陷导致胆汁淤积加重，可通过增强 FXR 表达逆转。

方法 C57BL/6 雄性小鼠随机分为假手术组、BDL 组、干预组（BDL+双环醇）。通过胆总管结扎建立胆汁淤积模型，留取血和肝脏。血清测量 ALT、AST、GGT、TBIL 指标。肝脏行 HE 染色并 western blot 检测 P62、LC3Ⅱ/LC3Ⅰ、NRF2、HMGB1 水平。RT-PCR 检测胆汁酸代谢相关基因 FXR、CYP7A1、BSEP 水平和炎症指标 TNF-α、IL-1β 表达。肝脏免疫荧光检测 P62、F4/80、RAGE 表达量。并进一步在细胞水平进行验证。

结果 从大体水平上，BDL 组小鼠肝脏可见明显胆汁淤积颗粒，干预组改善了肝脏外观。血清肝酶结果显示 BDL 组 ALT、 AST 、GGT 、TBIL 高于假手术组，干预组有所改善。肝脏 HE 染色结果显示 BDL 组肝细胞坏死、炎症细胞浸润明显，干预组得到明显改善。BDL 增加肝脏炎症，表现为 TNF-α、IL-1βmRNA 水平上调， HMGB1 蛋白表达水平上调，F4/80 聚集和 RAGE 表达升高。FXR 在胆管结扎小鼠中表达抑制，双环醇可以逆转 FXR 表达，并进一步下调 CYP7A1 的表达和激活 BSEP 表达，并且激活 P62 表达和 LC3Ⅱ脂化激活自噬。核蛋白 NRF2 在 BDL 组表达上调，被双环醇进一步激活。另外，我们还分析了 BDL 和干预组胆汁酸成分改变，结果显示双环醇可使 CA、GCDCA、α-MCA、β-MCA 水平上调。

结论 我们的结果表示胆管结扎可引起肝脏炎症，激活自噬抵抗胆汁引起的肝损伤。双环醇可以通过抗炎、减少胆汁酸合成和促进排出，促使亲水性胆汁酸水平上调，增强 NRF2 表达激活自噬改善肝损伤。这些结果为双环醇在治疗梗阻性胆汁淤积性肝损伤提供了理论基础。

PU-0074

LINC00239 promotes CRC proliferation by interacting with TAF15

Wu,Nan、Han,Yuying
School of Medicine， Northwest University， 229 Tai Bai North Road， Xi’an， Shaanxi， 710069， China

LINC00239 is a new type of lncRNA that has been found to exhibit cancer-promoting behavior during tumorigenesis. However, its role in the occurrence and development of CRC is still unknown. We aim to study the function and mechanism of *LINC00941* in CRC.

PU-0075

胃癌相关 microRNA 的研究进展及临床价值

冯吉、李锐
苏州大学附属第一医院

目的 胃癌是全球第五大常见的癌症，也是癌症相关死亡的第三大主要原因。尽管医疗技术迅速发展，全球每年仍有大量患者死于胃癌。MicroRNAs 是一类非编码单链小分子 RNA，调控多种基因的表达。越来越多的研究表明，microRNA 的表达失调与胃癌的发生发展、诊断、治疗和预后密切相关。本文对相关 microRNA 表达异常在胃癌发生发展中的作用以及在早期胃癌筛查和胃癌的早期诊断及治疗、预后判断中的价值进行综述。

PU-0076

猪胆道梗阻模型建立及超声内镜引导下胆囊穿刺引流术实验研究

李国庆
哈尔滨医科大学附属第二医院

目的 探究在胃镜下用电刀灼烧和组织夹夹闭胆总管在十二指肠的开口来建立胆道梗阻猪模型及在超声内镜引导下建立胃-胆囊支架通道引流胆汁的可行性。
方法 用通过检疫合格证明的巴马香猪作为研究对象，先通过胃镜下电刀灼烧和组织夹夹闭胆总管在十二指肠的开口，十天后，在超声胃镜下测量胆总管的直径和胆囊大小。胆道梗阻模型建立后，在超声胃镜引导下在胆囊和胃之间建立支架通道，术后观察通道内引流液颜色及模型猪的生活状态。
结果 用电刀灼烧和组织夹夹闭胆总管在十二指肠的开口十天后，胆总管增宽，成功建立胆道梗阻猪模型，在胃-胆囊之间建立支架通道后，胆汁从通道内排出，术后猪的生活状态有明显提高。
结论 通过电刀灼烧和组织夹夹闭胆总管在十二指肠的开口，成功建立胆道梗阻猪模型，在超声内镜引导下建立胃-胆囊支架通道，可以有效引流胆囊内胆汁。本实验为建立大型动物胆道梗阻模型提供新思路及后续临床开展超声内镜引导下胆囊引流术积累经验。

PU-0077

金胃泰颗粒联合四联疗法根除幽门螺旋杆菌的探讨

杨万荷
海南省人民医院

目的 探讨金胃泰颗粒联合四联疗法根除幽门螺旋杆菌的效果。
方法 回顾性分析我科 2018 年 12 月至 2020 年 4 月期间诊治的 100 例年龄在 18-60 岁区间 HCBT-1 型 呼气试验测试仪行碳 13 呼气试验阳性诊断幽门螺旋杆菌感染患者，将采用四联疗法根除幽门螺旋杆菌患者纳入对照组，共计 65 例，将采用四联疗法+金胃泰颗粒患者纳入治疗组，共计 35 例，对比两组治疗的临床效果及不良反应。
结果 治疗组幽门螺旋杆菌清率为 85.71%，对照组幽门螺旋杆菌清除率为 76.9%，两组对比差异具有统计学意义(P<0.05)；观察组和对照组不良反应发生率分别为 8.57%和 7.69%，两组比较差异无统计学意义(P>0.05)。
结论 小样本数据显示金胃泰颗粒联合四联疗法进行治疗幽门螺旋杆菌感染，可以显著提高根除率，不增加不良反应，有待临床进一步研究。

PU-0078

LncRNAs LUCAT1 is a novel biomarker for adult Crohn's disease patients

Kuai,xiaoyi[1]、Zhou,Chunli[2]、Zhang,Hongjie[1]
1. The First Affiliated Hospital of Nanjing Medical University
2. Suzhou Hospital affiliated to Nanjing Medical University

To explore the expression of lncRNA LUCAT1 in adult inflammatory bowel disease (IBD) patients and analyzed correlation with the clinical evaluation indicators, such as clinical phenotype, inflammatory cytokines and so on.

PU-0079

Impact of last rectal effluent assessment by medical care workers versus patients on quality of bowel cleanness in small bowel capsule endoscopy

Zhang,Wenhua、Zhuo,Wenjin
Department of Gastroenterology, People’s Hospital of Guangxi Zhuang Autonomous Region

To explore the impact of last rectal effluent (LRE) assessment by medical care workers (MCWs) *vs.* patients on the quality of bowel cleanness in small bowel capsule endoscopy (CE).

PU-0080

萝卜硫素通过调节肠道微生物源代谢物 IAA 和 AHR 改善 NAFLD

许秀秀、冉茂娟、王邦茂、赵经文、张洁
天津医科大学

目的 非酒精性脂肪肝病（NAFLD）,在世界范围内广泛流行，患病率呈现上升趋势。肠道道微生物和肠道微生物源代谢物在 NAFLD 发生和进展中发挥重要作用。吲哚-3-乙酸(IAA)是一种被肠道菌群分解的色氨酸分解物，IAA 是一种芳基烃受体(AHR)配体，AHR 是一种配体激活的转录因子，在肝脏糖、脂质、胆固醇代谢起重要作用。萝卜硫素是（SFN）一种异硫氰酸酯，可抑制脂肪生成和心血管疾病的发生，然而，SFN 对 NAFLD 的作用机制尚不完全清楚，因此，本研究的目的是评价口服 SFN 对高脂饮食（HFD）引起的 NAFLD 的治疗效果并探究在 SFN 干预下 IAA 的变化以及 SFN 通过调节 AHR 活性改善 NAFLD 的潜在机制。
方法 雄性 C57BL/6 小鼠被喂食 HFD 22 周后，连续每天灌喂 SFN 6 周。收集粪便用于检测肠道菌群，收集血清检测血脂和肝损伤指标，通过靶向液相色谱-串联质谱法检测 IAA 水平。处死小鼠并分离肝组织，进行组织学分析及其他检测。棕榈酸刺激 Hepg2 细胞造脂肪变性模型，棕榈酸联合脂多糖刺激 RAW264.7 细胞造代谢炎症模型，均给予 SFN 进行干预。通过 Western blot 和 RT-PCR 检测组织和细胞中相关蛋白和基因表达水平。采用 RNAscope 探针技术联合免疫荧光共染 AHR 和 F4/80 在肝组织石蜡切片中，并通过荧光素酶报告基因检测 hepg2 细胞系中 AHR 的活性。
结果 结果显示 SFN 对 HFD 诱导的肝脂肪变性具有保护作用。肠道菌群组成发生了改变，与 HFD 组相比，SFN 处理显著提高了 IAA 在血清和肝组织中的含量，此外 SFN 处理组小鼠在门水平上 *Deferribacteres* 和 *Proteobacteria* 的相对丰度下降并且 Firmicutes 和 Bacteroidetes 的比率也下降。免疫荧光和 RNAscope 探针共染肝组织结果显示 SFN 处理组 F4/80 表达降低表明肝组织中巨噬细胞数量减少，同时 AHR 探针结果显示巨噬细胞 AHR 表达在 SFN 干预下上调。棕榈酸处理的 Hepg2 细胞在 SFN 干预下通过激活 AHR 负调控脂质生成相关基因的表达，棕榈酸和脂多糖处理 RAW264.7 后，SFN 干预通过 AHR 负调控炎症因子的表达。
结论 总之，这些结果表明 SFN 通过调节肠道菌群组成及其代谢物 IAA/AHR 途径协同改善了 NAFLD,这将为开发治疗 NAFLD 患者的新药物提供靶点,并为建立良好的生活方式提供依据。

PU-0081

m6A 修饰调控因子在原发性肝细胞肝癌中的表达特征及临床意义

孙达龙、董玲
复旦大学附属中山医院；复旦大学附属中山医院厦门医院

目的 本研究将对参与 N6-甲基腺苷 (N6-methyladenosine, m6A)修饰的调节因子在原发性肝细胞肝癌（hepatocellular carcinoma, HCC）中的表达、临床意义及与初始 T 细胞（naïve T cell）T 细胞及效应 T 细胞（effector T cell）功能的关系进行研究。
方法 使用 TCGA 及 GETx 数据库中相关测序数据，对 HCC 组织中 m6A 的甲基化转移酶：METTL3、METTL14、RBM15、WTAP、KIAA1429、RBM15B、ZC3H13，去甲基化酶：FTO、ALKBH5 和甲基化阅读蛋白：YTHDF2、YTHDC1、YTHDF1、YTHDF3、YTHDC2、RBMX、IGF2BP1、IGF2BP2、IGF2BP3、HNRNPA2B1、HNRNPC 等进行分析。分析 HCC 与正常肝组织中这些基因 mRNA 表达差异、分析这些基因的表达与临床预后的关系。通过 String 蛋白相互作用分析平台分析这些基因翻译的蛋白的相互作用。进一步分析这些基因表达与 HCC 中初始 T 细胞及效应 T 细胞功能的相关性。

结果 研究发现在 HCC 中 YTHDF1、IGF2BP3、HNRNPA2B1、METTL3、RBM15B 表达上调，且过表达患者的总生存期（overall survival, OS）与无病生存期（disease-free survival, DFS）短于低表达患者。m6A 的甲基化转移酶、去甲基化酶和甲基化阅读蛋白在 HCC 中存在广泛的相互作用。在 HCC 中 YTHDF1（p=3.6e-10，R=0.32）、HNRNPA2B1（p=0，R=0.43） 、METTL3（p=2.2e-16，R=0.41） 、RBM15B（p=9e-14，R=0.38）的表达与初始 T 细胞功能状态呈正相关。在 HCC 中 RBM15B（p=3.3e-09，R=0.3）、YTHDF1（p=5.2e-09，R=0.3）、IGF2BP3（p=2.3e-09，R=0.3）、HNRNPA2B1（p=5.4e-14，R=0.38）、RBM15B（p=3.3e-09，R=0.3）的表达与效应 T 细胞功能状态呈正相关。

结论 m6A 修饰调控因子在 HCC 中表达上调且与不良预后相关，提示 m6A 修饰在 HCC 中可能发挥了重要作用，且 m6A 修饰酶与初始 T 细胞及效应 T 细胞功能状态密切相关。研究结果将指导 m6A 修饰调节因子在 HCC 中作用的机制和治疗靶点相关研究。

PU-0082

Serum miR-421, miR-223, miR-25 and miR-21: A Panel Potential Biomarkers for Early Diagnosis of Gastric Cancer

Feng,Ji、Li,Rui
The First Affiliated Hospital of Soochow University (Jiangsu, China)

The aim of this work was to explore the potential diagnostic value of serum miR-421, miR-223, miR-25 and miR-21 which were previously reported being closely associated with the carcinogenesis, progression or metastasis of GC.

PU-0083

中国老年人克罗恩病的特点

贾燕
中国人民解放军总医院第七医学中心

目的 比较老年及中青年克罗恩病(CD)患者的临床特征及诊疗情况，了解二者之间的差异。

方法 对我院 2010～2018 年确诊为 CD 的 22 例老年患者(年龄≥60 岁)及 63 例中青年 CD 患者(年龄<60 岁)的一般情况、临床表现、并发症及肠外表现、手术及用药情况等进行回顾性分析

结果 老年 CD 占所有 CD 患者的 25.88%，男女比为 9：13，临床可表现为腹痛、腹泻、腹部包块、体重减轻等，其中腹部包块较青年 CD 更常见（P＜0.05），体重下降较青年 CD 少见（P＜0.05），其他两者无差异；两者并发梗阻、穿孔及消化道出血的比例及出现口腔溃疡、关节疼痛、肛周脓肿的比例、手术比例均无明显差异（P＞0.05）。蒙特利尔分型老年患者 L3、B1 型少于中青年 CD（P＜0.05），4 例 L4 型 CD 均见于青年 CD，治疗上激素及生物制剂使用率低于青年 CD

结论 老年 CD 患者腹部包块较多见，体重下降较青年 CD 少见，蒙特利尔分型 L3、B1 型少于青年 CD（P＜0.05），L4 型多见于青年 CD，生物制剂及激素使用比例低于青年 CD。

PU-0084

SOX9 通过转录调控 SHISA5 抑制肝癌发生

丁凯[1]、朱欣彦[2]、蔡玲燕[2]、丁晨虹[1]、刘淑青[1]、郑百男[1]、张新[1]、谢渭芬[1]
1. 海军军医大学第二附属医院（上海长征医院）
2. 同济大学附属东方医院

目的 SOX9（性别决定区 Y 框蛋白 9）与多种恶性肿瘤的发生发展密切相关，目前研究表明 SOX9 促进肝癌进展，但其对肝癌发生的影响及作用机制尚不明确。本课题即研究 SOX9 对肝癌发生的作用，并探究其机制。

方法 利用 SOX9 条件性基因敲除小鼠（*Sox9*$^{f/f}$）和介导肝细胞特异性表达 Cre 酶的腺相关病毒（AAV8-TBG-Cre），经尾静脉注射至 *Sox9*$^{f/f}$ 小鼠获得特异性敲除肝细胞 SOX9 的 *Sox9*^{HKO} 小鼠；经尾静脉注射腺相关病毒 AAV8-TBG-SOX9 和对照病毒 AAV8-TBG 获得肝细胞特异性过表达 SOX9 的 *Sox9*^{OE} 小鼠和对照小鼠。分别利用链脲佐菌素-高脂饮食法（STZ-HFD）和二乙基亚硝胺（N-Nitrosodiethylamine，DEN）诱导肝癌发生，造模终点时比较各组小鼠的肝癌发生率、肿瘤大小、数量等指标；对比不同组小鼠肝功能等以明确 SOX9 对肝癌发生的作用。利用 CHIP-seq 和 RNA-seq 法寻找与肝癌发生相关的下游基因和信号通路，实时定量 PCR 法（Real-time PCR）法和蛋白免疫印迹（western blotting）检测 SOX9 对下游基因和信号通路的调控作用。进一步利用 CHIP assay 和荧光素酶报告基因法明确 SOX9 对下游基因的调控。RT-PCR 和蛋白免疫印迹法在不同小鼠模型中验证相关下游基因和信号通路的改变。

结果 *Sox9*^{HKO} 小鼠在第 22 月时自发肝癌，肿瘤发生率为 40%（2/5）。两种肝癌模型造模终点时，*Sox9*^{HKO} 小鼠的肝癌发生率、肿瘤数量和大小显著均高于 *Sox9*$^{f/f}$ 小鼠；*Sox9*^{OE} 小鼠的肝癌发生率、肝癌数量和大小均低于对照组小鼠。分离 *Sox9*$^{f/f}$ 小鼠和 *Sox9*^{HKO} 小鼠的原代肝细胞，行 CHIP-seq 和 RNA-seq 找到下游基因 Shisa5。在多种小鼠模型中利用实时定量 PCR 法和蛋白免疫印迹法发现 SOX9 可正向调控 SHISA5 表达，且 SOX9 可显著活化 AMPK 信号通路。CHIP assay 和荧光素酶报告基因法明确 SOX9 可转录调控 SHISA5。蛋白免疫印迹法发现 SOX9 可参与活化 AMPK 信号通路抑制肝癌发生。

结论 肝细胞 SOX9 通过转录激活 Shisa5 和活化 AMPK 信号通路抑制肝癌发生

PU-0085

粪菌移植治疗造血干细胞移植后急、慢性移植物抗宿主病的有效性与安全性：一项初步研究

吕品晶、黄芬、张培芬、陈烨
南方医科大学南方医院

目的 移植物抗宿主病（GVHD）是造血干细胞移植患者不良预后结局的主要因素之一。尤其是急性胃肠道 GVHD，仅有不到一半患者对其一线治疗药物类固醇有效。已发表的文献充分显示 GVHD 患者存在肠道微生态失衡。粪菌移植是近年新兴的治疗方式，通过移植健康供者的肠道菌群到患者肠道内以重塑肠道微生态达到治疗目的。目前有少数几项个案/病例系列显示粪菌移植（FMT）在治疗类固醇难治性 GVHD 中具有积极的作用，仍需更多的研究数据。本研究旨在试验性评估 FMT 在成人和儿童急、慢性 GVHD 中的有效性与安全性。

方法 这是一项小型的初步研究，招募我院血液科和儿科明确诊断为造血干细胞移植后移植物抗宿主病且临床常规治疗无效的患者进行粪菌移植，采用无关的健康供者提供粪菌，输注途径采取胃镜、鼻空肠管、结肠镜，主要结局为观察和评估粪菌移植后 14 天的疗效与不良反应。

结果 共纳入 19 位患者，年龄在 2-58 岁，共进行了 35 次 FMT。其中 12 例来自血液科：8 例急性 GVHD，主要存在胃肠道 GVHD，4 例慢性 GVHD（肝脏和口腔的 GVHD 各 1 例，胃肠道 GVHD2 例）；7 例来自儿科，均为慢性胃肠道 GVHD。所有急性患者的 GVHD 等级为 II 至 IV 级。所有受试者均接受了 1-4 次 FMT。 1、在 8 例成人急性 GI-GVHD 中，末次 FMT 后 14 天时有 3 例达到完全缓解（CR），4 例部分缓解（PR），1 例无缓解（NR），总体缓解率 87.5%（7/8）。 2、在 4 例成人慢性 GVHD 患者中，末次 FMT 后 14 天时仅 1 例胃肠道 GVHD 评估为 PR，其余 3 名均为 NR。但观察到 1 例患者肝脏 GVHD 的改善，总胆红素较前持续下降 30.1%（81.3 μmol/L）。 3、在 7 例儿童慢性 GVHD 患者中，2 例 CR，2 例 PR，3 例 NR。菌群分析（培养法）暂未显示 FMT 对改善患者菌群失调具有令人满意的结果。 4、安全性方面，在 12 例成人患者中，不良事件包括 2 例腹痛，3 例发热，1 例胀气，1 例便秘；7 例儿童患者中，不良事件包括 2 例便秘，1 例呼吸、脉搏频率增快，1 例呕吐，均为轻微的。治疗期间，所有患者均未观察到 CMV 或 EBV 活化，未观察到归因于 FMT 的严重不良事件。

结论 FMT 可能是成人和儿童造血干细胞移植后移植物抗宿主病的一个潜在的极具价值的治疗方法。本研究首次观察到 FMT 对消化道以外的 GVHD（肝脏 GVHD）可能有改善作用。FMT 具有良好的安全性，没有观察到归因于 FMT 的严重不良事件。

PU-0086

SIRT1/HMGB1 介导的线粒体自噬在酒精引起的肝损伤中的机制研究

冉茂娟、季培旭、许秀秀、王邦茂、赵经文、张洁
天津医科大学总医院，天津市消化疾病研究所

目的 酒精性肝病（ALD）是有酒精及其代谢产物造成的肝损伤，线粒体是动态的双膜细胞器，是酒精的主要靶目标。SIRT1 是烟酰胺腺嘌呤二核苷酸(NAD+)依赖性组蛋白去乙酰化酶，先前的研究表明脂肪变性与 SIRT1 抑制有关。HMGB1 是一种典型的 DAMP，通过乙酰化主动或被动释放到细胞质。本实验的目的是研究 SIRT1/HMGB1 介导的线粒体自噬在 ALD 中的作用，并通过双环醇验证。

方法 C57BL/6 雄性小鼠分为对照组、ETOH 组、ETOH + Bic 组、ETOH + Si 组、ETOH + Si + Bic 组，通过酒精饮食加单次酒精灌胃建立 NIAAA 模型，酒精灌胃后 9h 留取血和肝脏。双环醇和 sirtinol 每天给予一次。血清检测 ALT、AST,肝脏行 HE 染色。透射电镜（TEM）观察肝脏组织线粒体形态。细胞实验中，AML12 肝细胞用乙醇建模，并给予 sirtinol 和（或）双环醇处理。MitoProbe™ JC-1 试剂盒通过流式细胞仪检测线粒体膜电位(Δψm)，向细胞转染 PH 依赖的 mt-Keima-COX8 慢病毒，通过共聚焦显微镜观察线粒体自噬水平。相关蛋白水平通过 Western blot 检测。

结果 乙醇上调血清中 ALT、AST 水平，sirtinol 导致 SIRT1 部分抑制后，ALT、AST 水平被进一步上调。HE 染色显示 ETOH 组炎症浸润明显，脂肪变性增多，ETOH + Si 组进一步加重。双环醇可以改善血清肝酶和病理结果。透射电镜显示乙醇导致线粒体形态受损，包括线粒体肿胀、外膜缺失和空泡化。Sirtinol 进一步加重线粒体损伤，双环醇可以保护线粒体。乙醇导致 LC3Ⅰ脂化为 LC3Ⅱ、P62 累积激活自噬，Sirtinol 导致 LC3Ⅱ/LC3Ⅰ、P62 水平显著升高，过度激活自噬。线粒体相关蛋白 parkin、PINK1 在乙醇和（或）sirtinol 处理组中明显上调。流式细胞技术及共聚焦显微镜显示红/绿荧光比例在 ETOH 组下调，表明线粒体膜电位缺失，线粒体自噬被抑制，而双环醇可以激活线粒体自噬，保护线粒体膜电位。双环醇的保护作用在 ETOH + Si + Bic 组中失效。上述结果与 HMGB1 表达和 HMGB1 乙酰化上调有关。

结论 乙醇通过线粒体损伤导致脂肪变性和肝损伤，通过激活自噬抵抗酒精对肝脏的损害。双环醇可以通过激活线粒体自噬保护肝脏免受酒精的损害，这一过程受 SIRT1 抑制和 HMGB1 乙酰化调控。

PU-0087

胃食管返流伴发焦虑抑郁小鼠模型氯胺酮干预后小鼠肠道菌群变化的研究

赵艳[1]、蔡国洪[2]、赵倩[1]、和水祥[1]
1. 西安交通大学第一附属医院
2. 空军军医大学

目的 探讨胃食管返流伴发焦虑抑郁小鼠模型肠道菌群的变化规律。
方法 通过外科手术建立胃食管返流小鼠模型，利用旷场实验检测小鼠的焦虑样行为，利用悬尾实验检测小鼠的抑郁样行为。利用 16Sr DNA 测序的方法，检测胃食管返流小鼠模型以及氯胺酮干预等条件下，肠道菌群的变化规律。
结果 行为学结果显示，胃食管返流小鼠模型与对照鼠相比，在旷场中央区活动的时间显著减少且悬尾实验不动时间显著增加，提示模式鼠具有焦虑样和抑郁样的行为。肠道菌群多样性的结果显示，胃食管返流小鼠模型与对照组相比菌群多样性降低。菌群分布结果显示，胃食管返流小鼠模型显著增多的菌群包括变形菌、产碱杆菌和普氏菌，显著减少的细菌是厚壁菌。氯胺酮治疗可以有效缓解胃食管返流小鼠模型的焦虑样和抑郁样的行为。氯胺酮治疗后，有效地逆转了因胃食管返流伴小鼠模型而改变的厚壁菌、普氏菌的变化。且氯胺酮治疗可以逆转菌群多样性的降低。
结论 胃食管返流小鼠模型与对照组相比菌群多样性降低，多种菌群分布发生显著变化。氯胺酮治疗发挥抗焦虑和抑郁的作用，可能与调控部分肠道菌群异常有关。

PU-0088

十二指肠粘膜下肿物及十二指肠乳头病变超声内镜及临床特点分析

崔毅[1]、李新[2]
1. 中山大学附属第一医院
2. 东莞市人民医院

目的 研究十二指肠粘膜下肿物及十二指肠乳头病变的超声内镜及临床特征，比较不同水平超声内镜操作者的超声诊断与最终诊断的符合率。
方法 对中山大学附属第一医院内镜中心 2014 年 1 月至 2020 年 5 月检出的 657 例十二指肠粘膜下肿物及 105 例十二指肠乳头病变的超声内镜及临床特点进行分析。将超声诊断与最终诊断比较，得出超声诊断符合率。比较不同水平（超声内镜操作 5 年以内及 5 年以上）超声内镜操作者超声内镜诊断与最终诊断的符合率。
结果 657 例十二指肠粘膜下肿物中，囊肿 181 例（27.5%），异位胰腺 168 例（25.6%），间质瘤 88 例（13.4%），脂肪瘤 86 例（13.1%），布氏腺增生 66 例（10%），神经内分泌肿瘤 45 例（6.84%）。少见的病例还包括：淋巴管瘤、血管瘤、平滑肌瘤、脉管瘤、Burkitt 淋巴瘤、错构瘤。105 例乳头病变以壶腹部周围癌为主（59 例，59.2%），其余为乳头腺瘤（34 例，其中 2 例癌变）、炎症改变、胰腺癌累及乳头。共有 38 例超声诊断与最终诊断不符，总体符合率为 95%。其中超声内镜经验 5 年以内的医生为 92.1%（20 例不符，共 254 例），超声内镜经验 5 年以上医生 96.5% （18 例不符，共 508 例），差异有统计学意义（P=0.01）。
结论 超声内镜能比较精准的评估十二指肠粘膜下肿物及十二指肠乳头病变。超声内镜经验不足的医生超声诊断的符合率偏低，需要经验丰富的医生指导以提高超声诊断的准确性。

PU-0089

基于倾向性评分匹配法评估环境因素对克罗恩病患者的影响

陈轩馥、张慧敏、武美序、国明月、周如宁、钱家鸣、杨红
中国医学科学院北京协和医院

目的 收集克罗恩病（Crohn‘s Disease，CD）患者发病前的环境影响因素，旨在评估环境因素与 CD 发病之间的关系。
方法 本研究为一项全国多中心的病例对照研究，于 2018 年 1 月 1 日至 2019 年 8 月 31 日期间，在全国 22 个省和直辖市的 36 所医院连续入组 CD 患者 380 名，健康对照 671 名，其中健康对照组为 CD 患者的亲属或同城人群。所有研究对象完成包括一般人口学资料、病史相关问卷、地域经济和社会关系问卷及膳食营养因素问卷调查。采用 R 语言进行倾向性评分矫正遗传相关因素，SPSS 进行单因素及多因素 logistics 分析。
结果 在病史上，CD 组扁桃体切除术史、母乳喂养史、湿疹病史、饮酒史均较对照组比例低，两组间具有统计学差异。但感染性肠炎发生次数较对照组较多（P<0.001），吸烟比例亦较高（P=0.007）。而在地域经济和社会关系方面，CD 患者起病前在劳动类型、劳动强度、文化程度、出生地、幼儿及儿童居住状况、近 5 年居住状况、家庭人均月收入和对照组相比具有统计学差异。膳食营养相关方面，新鲜水果、畜肉、新鲜鱼类、牛奶、蛋、辣椒、粗粮、茶、咖啡、生海鲜类食品、生蔬菜类食品在两组间具有统计学差异。进一步多因素分析结果表明，既往有扁桃体切除术史的人群罹患 CD 的危险性较低（OR 值 0.375，95%CI 0.146～0.962），而经常（每年 6 次及以上）出现感染性肠炎是 CD 的危险因素（OR 值 13.97，95%CI 2.51～77.78）。饮酒史为 CD 发病的危险因素（OR 值 2.864，95%CI 1.842～4，453），而吸烟则具有保护性作用（OR 值 0.38，95%CI 0.234～0.618）。同时，出生于西部城市相对于南方城市为保护性因素（OR 值 0.48，95%CI 0.32～0.721），但不同年龄段的居住状况在两组间无风险偏差。在饮食因素方面，摄入新鲜鱼类蛋类较多为危险因素，而饮用牛奶和食用辣椒较多为保护因素。
结论 既往病史、居住地、生活饮食等因素可能参与了 CD 发病。其中感染性肠炎、饮酒、摄入新鲜鱼类或蛋类较多为危险因素，而扁桃体切除术史、吸烟史、出生于西部城市相较于出生于南方城市、饮用牛奶和食用辣椒较多为 CD 的保护因素。

PU-0090

A primary research on NBCe1 transporter in inflammatory bowel disease and mouse model of colitis

Yang,Pengcheng、Tan,Jun
Union Hospital， Tongji Medical Colloge， Huazhong University of Technology and Science

1. To study the expression of NBCe1 in inflammatory bowel disease and colon cancer. 2.To study the expression of NBCe1 in a mouse model of colitis and the role of NBCe1 in mucus secretion.

PU-0091

超声内镜引导下细针穿刺抽吸术对胰腺占位性病变的诊断价值

熊慧芳
南昌大学第一附属医院

目的 明确超声内镜引导下细针穿刺抽吸术（Endoscopic ultrasonography guided fine needle aspiration, EUS-FNA）对不同胰腺占位性疾病的诊断价值。
方法 回顾性分析我院消化科自 2016 年 1 月至 2019 年 12 月，经临床或影像学拟诊为胰腺占位性病变，并进行超声内镜检查者共 205 例。分析所有患者性别、年龄构成比，胰腺实性占位及囊性占位的比例，病变的部位、大小，成功进行 FNA 的比例，细胞/病理学结果阳性率，以及血液、囊性病变的 CEA、CA199 结果。
结果 经超声内镜检查确定胰腺实质性占位 165 例，胰腺囊性占位 40 例。165 例胰腺实质性占位患者中男性 115 例，女性 50 例，男女性别为 2.3:1；患者年龄分布为 26-82 岁，平均年龄 58 岁，<40 岁者 21 例；40-64 岁者 80 例；>65 岁者 54 例；占位位于胰腺头部 103 例，颈部 7 例，钩突部 9 例，体部 21 例，尾部 25 例，全胰腺 1 例；占位直径 0.8-8cm，平均直径 3.3cm。组织标本获取率 83.8%，组织/病理学阳性率 77.9%，其中确诊神经内分泌肿瘤 5 例，淋巴瘤 2 例，自身免疫性胰腺炎 2 例，胰腺癌 146 例。40 例胰腺囊性占位中有 2 例患者的血液 CEA 有轻度升高，9 例患者血液 CA199 升高明显；共 29 例患者进行了 EUS-FNA，其中 11 例患者获得病理组织条，20 例患者获得液基细胞但均未有阳性结果，17 例患者进行了囊液 CEA 检查，亦未见明显异常。
结论 胰腺癌多见于中老年男性患者，病变以胰头部为主，且 EUS-FNA 对胰腺实质性占位诊断准确率较高，但对胰腺囊性占位的诊断价值有限，且囊液 CEA 无意义。

PU-0092

环状 RNA circ - Foxo3 通过调控 MDM2/p53 途径抑制胃癌耐药细胞的进展

何其瑾、许秀秀、雷月、郑日、王赛宇、陈鑫、赵经文、姜葵
天津医科大学

目的 胃癌是常见的消化道恶性肿瘤之一，其发病率逐年升高。临床上化疗是胃癌患者非手术综合主要的治疗方法，但耐药性是影响化疗疗效的关键问题。越来越多的证据表明，环状 RNA 的失调在肿瘤的发展中起着重要作用。本研究围绕 circ-Foxo3 深入研究其调控细胞周期进程在胃癌耐药的发生和发展作用，从而为胃癌耐药提供新型分子诊断标志物与治疗靶点。
方法 本研究首先分析了 circ-Foxo3 在初诊胃癌患者、胃癌化疗治疗后复发患者病理组织中的表达水平，然后将 circ-Foxo3 表达载体转染胃癌及胃癌化疗耐药细胞系，通过 CCK8、流式细胞术检测细胞增殖和凋亡情况，并分选细胞以获得 G1，S 和 G0 期细胞比例。通过 transwell 试验检测细胞迁移侵袭能力。通过 WesternBlot 检测细胞周期蛋白 p21、p27 的变化。通过 Western blot 检测转染后对 MDM2 及 P53 的影响，进一步确定 circ-Foxo3 在胃癌化疗耐药中作用的分子机制。
结果 我们发现 circ-Foxo3 在胃癌组织中的表达明显低于正常胃粘膜组织，在胃癌化疗治疗后复发患者病理组织中的表达水平最低。circ-Foxo3 过表达抑制了胃癌及胃癌耐药细胞的增殖、迁移和侵袭能力。circ-Foxo3 过表达还可阻断细胞周期，减少 S 期细胞，增加 G0/G 1 期细胞，细胞周期蛋白 P21 及 P27 上调。此外，我们还证明了 circ-Foxo3 通过与 P53 和 MDM2 结合，从而促进 MDM2 对于 p53 的降解作用，使 p53 下调，促进癌细胞凋亡。

结论 综上所述，我们的数据显示 circ-Foxo3 在胃癌及胃癌化疗耐药中显著下调。circ-Foxo3 过表达可抑制胃癌及胃癌化疗耐药细胞的进展和转移，可阻断细胞周期。此外，circ-Foxo3 过表达可通过 MDM2/p53 途径抑制胃癌及胃癌化疗耐药细胞的进展。这可能为胃癌化疗耐药的治疗提供一个有前途的靶点。

PU-0093

我国功能性消化不良的临床诊断和治疗现状：一项多中心横断面调查

白涛[1]、刘劲松[1]、熊理守[2]、王巍峰[3]、王化虹[4]、汪荣泉[5]、侯晓华[1]
1. 华中科技大学同济医学院附属协和医院
2. 中山大学附属第一医院
3. 中国人民解放军总医院
4. 北京大学第一医院
5. 陆军军医大学西南医院

目的 功能性消化不良（FD）是最常见的胃肠道疾病之一，本研究旨在探讨我国基层医疗机构功能性消化不良的诊断及辅助检查治疗药物的选择。

方法 基层医院医生在线上招募邀请。根据消化科是否是独立科室，医生分为全科医生和消化内科医师。每位医生记录 5-10 例消化不良患者的诊断和治疗方案。FD 的诊断标准参考罗马 IV 标准。

结果 13363 份诊疗记录中，完整记录 12663 份，有效率 94.8%。其中，9136 人被基层医生诊断为功能性消化不良。FD 总的诊断正确率为 77.7%。消化科医师对 FD 的正确诊断率显著高于全科医生（79.9%对 74.7%）。全科医生和消化科医师对餐后不适综合征（PDS）的正确诊断率分别为 86.7%和 88.5%，明显高于上腹痛综合征（81.1%和 81.0%）。然而，全科医生和消化科医生之间没有显著差异。在检查选择上，主治医师选择幽门螺杆菌检查和上消化道内镜检查的比例较低（分别为 15.9%和 22.4%）。其中，全科医生的选择率明显低于消化科医师。对于药物治疗，全科医生和消化科医生有不同的药物选择。全科医生以中医药为主（PDS、EPS 和 PDS&EPS 分别占 76.9%、53.6%和 68.2%），西药比例较低。然而，消化科医生更倾向于使用促动力疗法（PDS、EPS 和 PDS&EPS 分别为 86.6%、72.5%和 71.4%）和 PPI（PDS、EPS 和 PDS&EPS 分别为 42.8%、76.0%和 78.5%），且他们更倾向于在所有亚型中联合使用。

结论 功能性消化不良诊断方面，消化科医师优于全科医师。胃肠内科医生更倾向于选择幽门螺杆菌检查和上消化道内镜检查，但总体而言，处方率低于 1/3。消化科医生更倾向于选择西药，但药物选择的变异性较大。不同的是，全科医生主要选择中医药治疗。

PU-0094

多不饱和脂肪酸对结直肠癌治疗作用的功能及机制研究

周迪[1]、董岩[2]、路明亮[1]
1. 昆明医科大学第二附属医院
2. 昆明医科大学第三附属医院

目的 研究 ACVR1B 是否在经过 AA、DHA、EPA 三种不饱和脂肪酸处理后结直肠癌细胞 HT29、RKO 中差异性表达，探讨 ACVR1B 调控结直肠癌细胞的机制

方法 结肠癌细胞 HT29、RKO 为研究对象，PUFA（不饱和脂肪酸）对细胞增殖、凋亡、周期、侵袭与迁移的影响，5-Fu+AA/DHA/EPA，5-Fu+PBS，观察加入 PUFA 后结直肠癌细胞对化疗敏感性的变化，行 mRNA 芯片分析，筛选差异基因。生物信息学软件进行富集分析和信号通路分析。qRT-PCR 对筛选出的主要通路基因进行验证。western-blot 分析相关差异基因的表达及相关基因调控的下游产物。用 si-RNA 敲除目的基因，分析其下游靶基因的表达，验证 PUFA 是否影响到 mTOR 信号通路。裸鼠结直肠癌模型，口服 PUFA 及 5-FU 和 PUFA 联合，观察裸鼠瘤体的变化，western-blot 分析受其调控的关键通路基因的表达

结果 1.经过 ω-3 PUFA 处理后的 HT29、RKO 细胞增殖能力下降且在一定浓度范围内呈正相关(P<0.05)，实验组细胞凋亡比例明显大于对照组 (P<0.05)，ω-3 PUFA 处理后 RKO 主要阻断在 G1 期(P<0.05)， 对 HT29 细胞周期无明显影响(P<0.05)，迁移及侵袭能力较对照组均显著降 低(P<0.05)，2. Western blot 显示 ACVR1B 在 ω-3 PUFA 处理后的 HT29、RKO 中 ACVR1B 蛋白表达水平均低于对照组 (P<0.05)。qRT-PCR 表明 ACVR1B 在 HT29、RKO 中随着 ω-3 PUFA 在一定作用时间的增加，ACVR1B 表达逐渐减弱 (P<0.05)。si-RNA 敲除靶基因后， AA，DHA 和 EPA 处理后的 HT29、RKO 其下游 ACVR1B 表达均增强。3.动物实验显示口服 DHA、 EPA，注射 5-FU，及 5-FU 和 DHA 联合，5-FU 和 EPA 联合，小鼠瘤体均出现不同程度的缩小，且联合组瘤体较单药组小(P<0.05)，裸鼠瘤体蛋白用 western-blot 分析结果表明受 mTOR 调控的关键通路基因的表达与对照组比较均降低(P<0.05)

结论 ACVR1B 通过调控 mTOR 信号通路促进 HT29、RKO 结直肠癌细胞细胞的增殖、侵袭、迁移及表达

PU-0095

97 例肝动脉—门静脉瘘临床病例分析

曹奔达鑫
中南大学湘雅二医院

目的 回顾性地分析肝动脉-门静脉瘘（HAPFs）临床案例，概括了该病的临床特征，比较采取不同治疗方法之后患者的预后情况。

方法 对 97 例肝动脉-门静脉瘘患者一般情况、病因构成、临床症状、经导管栓塞治疗短期及长期疗效进行分析。

结果 97 例患者中男性 83 例，女性 14 例，平均年龄 52.06±13.81 岁，原发性肝癌为首要病因，以巨块型居多。大多数人的首要临床表现是腹痛、腹胀。经导管动脉栓塞治疗的 63 例患者中，22 例采用碘油栓塞，19 例采用 PVA 栓塞，14 例联合碘油+明胶颗粒，8 例采用弹簧圈。经导管介入闭塞瘘管能够明显改善患者肝功能（P= 0.001）。卡方检验发现：PVA、碘油+明胶海绵、弹簧钢圈疗效优于单独碘油治疗（费希尔精确检验 X2 = 6.923，P= 0.007）。

结论 经导管介入闭塞瘘管能够明显改善患者肝功能；PVA、碘油+明胶海绵、弹簧钢圈疗效优于单独碘油治疗。

PU-0096

A novel serum model to predict primary non-response to infliximab in Cronh's disease

Chen,Rirong、Li,Li、Zhou,Gaoshi、Zhang,Yingfan、Zeng,Zhirong、Chen,Minhu、Zhang,Shenghong
The First Affiliated Hospital， Sun Yat-sen University

Infliximab (IFX) is an effective treatment for inducing and maintaining remission in patients with Crohn’s disease (CD) but treatment failure is common. The primary non-response (PNR) happened in around 10%-30%. Selecting the optimal therapeutic class for a given patient has the potential to optimise efficacy, decrease the risk of adverse drug events, and reduce costs. We aimed to identify serum biomarkers that predict PNR to IFX in CD patients in the early stage of the treatment.

PU-0097

The improvement of Bortezomib on cirrhosis and its potential mechanism

Wu,Ling、Huang,Xiao-quan、Li,Feng、Chen,Shi-yao
Zhongshan Hospital， Fudan University

China has the highest prevalence and death rate of cirrhosis in the world. The current treatment of liver cirrhosis mainly aims to prevent and treat complications, though the fact that some patients benefit from etiology treatment, effective treatment targeting cirrhotic liver itself still lacks. Activated hepatic stellate cell has been recognized as one of the crucial promoters in the progression of liver cirrhosis, being a prominent target in curing liver fibrosis and cirrhosis; On the other hand, bortezomib, a kind of proteasome inhibitor, has been found to be capable of improving fibrosis of skin, lung and kidney. We aimed to evaluate the efficacy of bortezomib in improving cirrhosis and its potential mechanism.

PU-0098

Translational Selection Pressure on Hepatitis B Codon Use Induced by Drug Therapy

Gong,Xuyang
Wuhan Central Hospital

To study changes in Hepatitis B virus (HBV) codon usage induced by translational pressure.

PU-0099

Bile acids regulate ROS via APE1-p-65-PRDX2 axis to promote esophageal adenocarcinoma

Yan,Jin[1]、Lu,Heng[2]、El-Rifai,Wael[2]、Zhang,Guoxin[1]
1. The First Affiliated Hospital with Nanjing Medical University
2. The Miami University

Esophageal adenocarcinoma (EAC) is an aggressive malignancy with poor clinical outcome. It has been reported that bile acids could promote EAC, but the mechanism is still unknown. So we aimed to find out the molecular mechanism and it could set new light to the treatment of EAC.

PU-0100

Development and Validation of a Novel Radiomic Model for Characterisation of Intestinal Fibrosis in Crohn's Disease Using Computed-tomography Enterography

Li,Xuehua、Meng,Jixin、Mao,Ren、Feng,Shiting、Li,Ziping
The First Affiliated Hospital of Sun Yat-Sen University

To develop and validate a computed-tomography enterography (CTE)-based radiomic model (RM) to characterise intestinal fibrosis in patients with Crohn’s disease (CD) and compare its capability with radiologist-performed visual interpretation.

PU-0101

慢性萎缩性胃炎的中医临床研究现状

潘静琳[1]、周海新[1]、张清[1]、陈昫[2]、李培武[2]、刘凤斌[2]
1. 海南省中医院
2. 广州中医药大学第一附属医院

目的 剖析慢性萎缩性胃炎的中医临床研究现状，为规范慢性萎缩性胃炎中医临床试验提供参考
方法 应用计算机全面检索 Pubmed、Cochrane Library、Embase、中国期刊全文数据库（CNKI）、重庆维普（VIP）、中国生物医学文献数据库（CBM）及万方数据库，自建库起至 2017 年 8 月所有慢性萎缩性胃炎中医临床随机对照试验的系统评价文献，外文数据库检索词以“chronic atrophic gastritis”,“precancerous lesions of gastric cancer”,“intestinal metaplasia”,“dysplasia” “atypical hyperplasia”, “intraepithelial neoplasia”,“systematic review”, “meta analysis”构建检索式。中文数据库以三组核心检索词构建主题词检索式：“萎缩性胃炎” 、“胃黏膜肠化生”、 “胃黏膜肠上皮化生”、“胃黏膜不典型增生”、“胃黏膜异型增生”、“胃黏膜上皮内瘤变”；“系统评价”、“系统综述”、“荟萃分析”、“meta 分析”； “中医”、“中药”、“针灸”、“中西医”。依据文献纳入及排除标准筛选文献，经过两次严密筛选后，提取文献中所报道的 RCT 数量、RCT 特征、质量评价工具等资料。定量数据进行频数统计、频率及构成比分析。定性数据根据相似内容采用归类整理的方式进行梳理，以此总结剖析慢性萎缩性胃炎中医临床研究现状。
结果 纳入系统评价文献 36 篇，涉及 494 个临床试验，采用风险偏倚评估工具进行质量评价的文献占 42.86%，采用改良版 JADAD 评分工具的文献占 74.29%。根据 JADAD 评分标准，高质量研究占 8.71%，低质量研究占 91.29%。定性分类研究显示目前该领域的 RCT 存在研究设计不规范、各项标准不统一、干预措施复杂多样、疗程长短不一、疗效评价指标不明确等问题。
结论 慢性萎缩性胃炎的中医临床试验多为低质量研究，研究过程欠缺规范统一。

PU-0102

健脾消痞汤治疗运动障碍型功能性消化不良的临床研究

乐进
江苏省盐城市中医院

目的 观察自拟健脾消痞汤治疗运动障碍型功能性消化不良的疗效。
方法 将 100 例 FD 患者分为:治疗组 50 例，予健脾消痞汤，每日一剂；对照组 50 例，予莫沙比利 5mg,每日三次，餐前服用；两组疗程均为四周。
结果 治疗组与对照组总有效率分别为 92%、70%（$P<0.05$），显效率分别为 80%、40%（$P<0.01$）。
结论 自拟健脾消痞汤治疗运动障碍型功能性消化不良疗效显著。

PU-0103

补中益气汤抑制结肠上皮细胞凋亡 改善溃疡性结肠炎肠道黏膜损伤的作用研究

郑安芸、刘杰、李巧东、袁建业、胡鸿毅
上海中医药大学附属龙华医院

目的 研究补中益气汤（BZYQD）抑制结肠上皮细胞凋亡以修复溃疡性结肠炎（UC）大鼠结肠黏膜损伤的相关机制。
方法 将 48 只 SD 大鼠随机分为正常组，模型组，补中益气汤低、中、高剂量组和美沙拉嗪组。正常组自由饮用蒸馏水，其余各组自由饮用 5%（w/v）的 DSS 水溶液 7 天后，正常组及模型组用蒸馏水灌胃，其余各组给予不同药物灌胃 7 天。BZYQD 剂量：低 2.79g/kg/天，中 5.94g/kg/天，高 11.88g/kg/天；美沙拉嗪剂量：0.36g/kg/天。FD-4 灌胃检测肠道通透性，HE 观察病理组织学改变，TUNEL 法检测结肠上皮细胞凋亡表现，免疫组化及 Western-Blot 检测 p38MAPK 信号通路上细胞凋亡相关蛋白：Fas、FasL、p38、p-p38、Bcl-2、Bax 等指标在结肠中的表达。
结果 病理改变模型组结肠黏膜层可见坏死性溃疡和慢性炎细胞浸润；BZYQD 各组病理学情况得到不同程度改善，其中以 BZYQD 高剂量组最为显著，腺体隐窝形态正常，基本无黏膜下水肿充血；美沙拉嗪组结肠组织形态未见显著病理样改变。肠黏膜通透性：模型组血清中 FD-4 的含量显著增高，表明肠上皮通透性增加明显。使用 BZYQD 干预后，各剂量组大鼠的 FD4 含量相比模型组出现不同程度的减少，其中 BZYQD 中、高剂量组荧光素含量下降显著且具有统计学意义。模型组肠上皮细胞凋亡指数上调，凋亡相关蛋白 p-p38 和 Fas/FasL 表达增加、Bcl-2/Bax 表达下降。BZYQD 用药组大鼠肠上皮细胞凋亡指数下调，细胞凋亡相关蛋白 p-p38 表达和 Fas/FasL 表达下降，Bcl-2/Bax 表达升高。
结论 BZYQD 减轻了 DSS 诱导的 UC 大鼠结肠黏膜损伤，调节 p38MAPK 信号通路上相关凋亡蛋白的表达，减少结肠上皮细胞凋亡，降低肠黏膜通透性可能是 BZYQD 修复 UC 大鼠结肠黏膜损伤的部分作用机制。

PU-0104

急诊胃镜下异物取出 300 例分析

张素娟、柏君、郑伟
中国人民解放军联勤保障部队第 983 医院

目的 总结分析急诊胃镜下异物取出的原因构成和检查结果。
方法 对我院 2015 年 6 月 7 日至 2020 年 1 月 10 日的所有急诊胃镜下异物取出资料进行统计和分析。
结果 300 例急诊胃镜构成中普通人群为 96 人，学员（强制戒毒和拘留所、监狱、限制自由人员）204 人；食管内异物 99 例，胃内异物共 183 例，十二指肠内异物 18 例；异物分为生物类异物和非生物类异物，前者如鱼刺、鸡骨刺、其他动物骨头、枣核等，非生物类异物有打火机、优盘、镊子、指环、曲别针、假牙、硬币等；单个异物者 249 例，多个异物者 51 例。所有患者均成功行急诊内镜检查并经内镜取出异物，所有患者术前均行 CR、心电图、血常规和凝血功能检查，确定异物位置和凝血功能后再行胃镜检查。未出现严重不良反应和并发症。

结论 异物类别与人群类别有关，普通人群以生物类异物为主，学员及其他强制自由人群则以含有金属类的非生物制品为主，但是其危险性没有显著差异。胃镜是最佳检查方式，能及时诊断和取出异物，并能及时处理治疗过程中的并发症。对急诊胃镜医生也有一定要求。

PU-0105

Roles of long noncoding RNAs and circular RNAs in Inflammatory Bowel Disease

Lin,Lihui、Zhou,Gaoshi、Chen,Minhu、He,Yao、Zhang,Shenghong
Division of Gastroenterology in the First Affiliated Hospital of Sun Yat-sen University,

To review both the altered expression profiles of lncRNAs and circRNAs in patients with IBD compared with those in healthy controls and the roles of them in IBD.

PU-0106

新型冠状病毒肺炎重症患者肝功能损伤表现及预后分析

张磊、徐风华、白涛、宋军、刘诗、侯晓华
华中科技大学同济医学院附属协和医院

目的 研究新型冠状病毒肺炎重症患者肝损伤临床特点及相关因素，并与预后的关系。
方法 采用回顾性分析，纳入 2020 年 1 月 20 日至 3 月 10 日期间于华中科技大学同济医学院附属协和医院西院（新型冠状病毒肺炎重症定点医院）住院治疗的确诊 COVID-19 重症患者 263 例。分析治愈患者和死亡患者肝功能损伤特点和差异，分析肝损伤程度与炎症指标、主要用药、疾病预后的相关性。
结果 263 例重症患者中，治愈 196 例（74.5%）、死亡 67 例（25.5%），肝功能损伤普遍存在，其中 ALT、AST 异常的比例较高，且 ALT≥80 U/L 的占 27.8%、AST≥80 U/L 的占 20.5%；血清前白蛋白[中位水平 96.9 (69.2-136.9) g/L]、白蛋白[中位水平 27.9 (25.6-30.6) g/L]明显降低，且白蛋白≤30 g/L 的患者占 68.8%；与治愈患者比较，死亡患者具有更高的 ALT、AST 水平，更低的前白蛋白和白蛋白水平（P<0.001）。总胆红素、直接胆红素及碱性磷酸酶均有所升高，但明显损伤的比例较低。有明显肝损伤（ALT≥80 U/L）的患者死亡率更高（42.5%），肝功能损伤与死亡明显相关（相关系数 r=0.328，P<0.001）。肝功能损伤与血白细胞、中性粒细胞呈正相关，而与淋巴细胞呈负相关；与炎症指标降钙素原、C 反应蛋白和铁蛋白明显正相关。有明显肝损伤（ALT≥80 U/L）与无或轻度肝损伤患者的抗病毒、抗生素用药无差异，但具有更高的激素使用率。
结论 新型冠状病毒肺炎重症患者肝损伤常见，以肝细胞损伤 ALT、AST 轻中度升高为主，伴前白蛋白和白蛋白降低，且与疾病预后、炎症程度明显相关，故需重视重症患者肝功能异常的早期识别及针对性的治疗。

PU-0107

单克隆抗体 MG7 在胃黏膜上皮恶性进展中的表达特征及预警价值

刘坤[1]、韩渭丽[1]、高先春[1]、王晨晨[1]、周粉丽[1]、窦建华[1]、易晓芳[1]、田苗苗[1]、宁思明[1]、陈玲[2]、贾旭春[2]、郭勇[2]、李增山[2]、聂勇战[1]
1. 空军军医大学（第四军医大学）西京消化病医院 肿瘤生物学国家重点实验室 国家消化系统疾病临床医学研究中心
2. 空军军医大学（第四军医大学）西京消化病医院病理科

目的 研究 MG7-Ag 在胃黏膜上皮恶性进展中的表达特征，探索 MG7-Ag 在预警胃黏膜上皮恶性进展中的价值，为胃癌的预警和早诊提供基础。
方法 收集 2013 年 1 月至 2016 年 12 月全国 8 家三级医院胃黏膜上皮病变组织 566 例，并对原始临床病理信息进行了补充和核对。采用免疫组织化学染色的方法检测 MG7-Ag 在不同病变组织中着色特征。采用 SPSS 23.0 软件进行统计学分析，用卡方检验或 Fisher 精确概率进行组间差异分析，$P<0.05$ 为差异有统计学意义。
结果 本研究共纳入胃黏膜上皮病变 566 例，其中浅表性胃炎 11 例（1.94%），萎缩性胃炎 19 例（3.36%），胃黏膜肠上皮化生 338 例（59.71%），低级别上皮内瘤变 79 例（13.96%），高级别上皮内瘤变 23 例（4.06%），黏膜内癌 8 例（1.41%），进展期胃癌 88 例（15.55%）。通过免疫组织化学染色和统计学分析发现：（1）MG7-Ag 在浅表性胃炎、萎缩性胃炎和胃黏膜肠上皮化生中以腺腔着色特征为主，随疾病进展阳性率逐渐增高，腺腔着色阳性率依次为 9.09%（1/11）、42.11%（8/19）和 53.25%（180/338）；在低级别上皮内瘤变和高级别上皮内瘤变组织中出现特异性细胞胞浆着色，胞浆着色阳性率分别为 30.38%（24/79）和 30.43%（7/23）；在胃癌组织中以细胞胞浆着色为主，其阳性率为 76.04%（73/96）；（2）以特异性细胞胞浆着色为有意义的肿瘤着色模式为标准，MG7-Ab 在胃黏膜上皮恶性进展中阳性率逐渐增高，在浅表性胃炎和萎缩性胃炎中无显著表达，在胃黏膜肠上皮化生中表达极低 0.30%（1/338），在低级别、高级别上皮内瘤变、黏膜内癌和进展期胃癌中阳性率依次为 30.38%（24/79）、30.43%（7/23）、50.00%（4/8）和 78.41%（69/88）。差异具有统计学意义（$P<0.001$）。
结论 MG7-Ag 在胃黏膜上皮恶行进展中着色模式显著不同，由浅表性胃炎、萎缩胃炎中的肠化腺腔着色逐渐转变为上皮内瘤变组织中出现细胞胞浆聚集和癌组织中的细胞胞浆着色模式，其中细胞胞浆着色是具有预警价值的特异性肿瘤性着色，且 MG7-Ab 随胃黏膜上皮恶性进展阳性率逐渐增高。

PU-0108

The Inter-relationship between Creeping Fat and Intestinal Fibrotic Strictures in Crohn's disease: An Association Established by Development and Validation of a Novel Mesenteric Creeping Fat Index on Computed Tomography Enterography

Li,Xuehua、Mao,Ren、Li,Ziping
The First Affiliated Hospital of Sun Yat-Sen University

Emerging evidence points to a link between creeping fat and pathogenesis of Crohn’s disease (CD). Non-invasive determining the severity of creeping fat on cross-sectional

imaging modality has seldom been investigated. This study aimed to develop and characterize a novel mesenteric creeping fat index (MCFI) based on CT in CD patients.

PU-0109

新型冠状病毒肺炎伴腹泻症状患者的临床特点分析

张磊、吴飞、白涛、宋军、刘诗、侯晓华
华中科技大学同济医学院附属协和医院

目的 研究新型冠状病毒肺炎患者伴腹泻症状的临床特点及相关因素，为新型冠状病毒病的感染防控和诊疗提供依据。
方法 采用回顾性分析，纳入 2020 年 1 月 20 日至 2 月 27 日期间华中科技大学同济医学院附属协和医院西院（新型冠状病毒肺炎重症定点医院）365 例确诊的 COVID-19 住院患者，分析伴腹泻患者腹泻发生时间、持续时间、频率、大便性状及伴随症状等情况，比较轻症和重症间差异，同时分析腹泻程度与疾病程度、炎症指标、主要用药的相关性。
结果 365 例患者病程中，94 例（25.8%）伴腹泻症状，其中轻症 48 例（21.9%）和重症 46 例（31.5%）。腹泻发生距离首次出现症状 6.9±3.8 天，其中首发出现腹泻（Day 1-3）占 13.8%，腹泻持续时间 4.4±1.5 天，频率 4.5±2.5 次/天，呈稀糊便（41.5%）或水样便（58.5%），可伴有恶心（33.0%）、呕吐（21.3%）、腹痛（2.1%）等消化道症状，但仅有 9.6%的腹泻患者检测大便潜血阳性。此外，有 15 例（16.0%）腹泻患者并不伴有呼吸道症状。与轻症伴腹泻的患者比较，重症伴腹泻患者年龄更大、男性略多，腹泻出现时间相对较晚、持续时间更长、腹泻频率更高，但严重腹泻比例无差异。与无腹泻症状的患者比较，有腹泻的患者重症比例更高（48.9% vs 36.9%，P=0.040），疾病程度与腹泻程度相关（相关系数 r=0.197，P=0.047），两组间主要用药无差异。腹泻程度与血白细胞、中性粒细胞呈正相关，而与淋巴细胞呈负相关；与炎症指标降钙素原、C 反应蛋白和铁蛋白明显正相关。
结论 新型冠状病毒肺炎患者腹泻常见，且与疾病程度、炎症程度明显相关。值得注意的是部分患者腹泻为首发症状，且部分腹泻患者无呼吸道症状，在疾病的防控中需引起重视。

PU-0110

补中益气汤调控 Foxp3+Treg 细胞免疫应答 改善 DSS 诱导的 UC 大鼠结肠炎症损伤的作用机制研究

刘杰、郑安芸、袁建业、胡鸿毅
上海中医药大学附属龙华医院

目的 观察补中益气汤对葡聚糖硫酸钠（Dextran. sulfate sodium, DSS）诱导的溃疡性结肠炎（UC）大鼠的治疗作用，并探讨补中益气汤调控 Foxp3+Treg 免疫应答改善 UC 大鼠结肠炎的机制。
方法 48 只 SPF 级 雄性 Sprague Dawley 大鼠，体重 200±20g，随机分为以下六组：空白对照组、模型组、补中益气汤低剂量组、补中益气汤中剂量组、补中益气汤高剂量组和美沙拉嗪组。适应性喂养 1 周后，模型组给与蒸馏水自由饮用，其余各组给与含 DSS（浓度为 5%）的蒸馏水自由饮用，饮用 7 天后所有组换成不含 DSS（浓度为 5%）的蒸馏水。记录每日各组大鼠的体重、进食量、饮水量并观察各组大鼠的大便性状、便血情况等。造模结束后，中药组分别给予低、中、高的补中益气汤灌胃，空白对照组和模型组给与生理盐水进行灌胃，美沙拉嗪组给与美沙拉嗪溶液灌胃。7 天后取材，测量各组大鼠结肠长度。HE 染色观察大鼠结肠组织形态学改变；ELISA 法检测大鼠外周血

IL-10 细胞因子的含量；RT-PCR 检测大鼠结肠组织 Foxp3 基因的表达水平；Western Blotting 法检测大鼠结肠组织 Foxp3 蛋白的含量；流式细胞术检测大鼠外周血、肠系膜淋巴结、结肠固有层、脾脏中 Foxp3+Treg 细胞频数。

结果 与饮用蒸馏水的模型组相比，连续 7 天饮用含 DSS（浓度为 5%）蒸馏水的各组大鼠均出现肉眼血便、体重减轻、DAI 评分升高以及结肠变短；与模型组相比，补中益气汤组和美沙拉嗪组血便明显更加改善，大鼠体重恢复更快，DAI 评分降低更加明显；HE 染色：模型组结肠黏膜层大量炎性细胞浸润、结肠黏膜上皮缺损、隐窝破坏、黏膜下层水肿，补中益气汤组和美沙拉嗪组结肠黏膜层炎性细胞浸润减少，结肠上皮损伤减轻，隐窝恢复，黏膜下水肿减轻。补中益气汤可以上调大鼠外周血清中 IL-10 的含量；补中益气汤可上调大鼠结肠组织中 Foxp3 的基因表达水平，还可以上调 Foxp3 蛋白水平；流式细胞术显示补中益气汤可以上调大鼠结肠固有层中的 Treg 细胞的数量。

结论 补中益气汤可以改善 DSS 诱导的 UC 大鼠结肠黏膜炎症，其作用机制可能在于通过上调 Foxp3+Treg 细胞频数及促使 Foxp3+Treg 分泌 IL-10 而抑制结肠炎症、促进黏膜愈合。

PU-0111

RIP3 blockade drives myeloid-derived suppressor cells-mediated immune tolerance in autoimmune hepatitis

Liu,Man、Zhao,Jingwen、Zhou,Lu、Wang,Bangmao
Tianjin Medical University

Excessive and uncontrolled immune activation plays a deleterious role in liver damage of autoimmune hepatitis (AIH), thus, it`s of great significance to identify the regulation of immune tolerance. Receptor-interacting protein kinase 3 (RIP3) has been found to be down-regulated in tumor tissues and drives tumor immune evasion through a myeloid-derived suppressor cells (MDSCs) dependent mechanism. However, the role of RIP3 in regulating MDSCs-mediated immune tolerance in AIH remains elusive. We aim to investigate the role of RIP3 signaling in the regulation of inflammation and immune tolerance in immune-mediated hepatitis.

PU-0112

对我院门诊老年人胃食管反流病的诊治分析

许卫君、陆恒、刘畅、吴琳、汪芳裕
中国人民解放军东部战区总医院

目的 调查老年人胃食管反流病的临床特点，为预防与治疗提供依据。

方法 回顾性分析近 5 年因消化道症状就诊的 6338 名老龄患者（≥65 岁），其中确诊为胃食管反流病的 1128 名患者的就诊资料，按年龄分为前组（<75 岁）692 例和后组（≥75 岁）436 例，进行回顾性分析总结。

结果 所有入组病人患有胃食管反流病为 17.8%（1128/6338）。分层分析显示，前组为 17.2%（692/4023），后组为 18.8%（436/2315）。资料统计显示，患者的主要症状为烧心和反流，其中前组为 79.77%（552/692），后组为 89.68%（391/436）；患者有胸痛、上腹痛、上腹部烧灼感、嗳气等不典型临床症状，其中前组为 44.08%（305/692），后组为 53.90（235/436）；患者有食管外不典型症状，如咳嗽、咽喉症状、哮喘、牙蚀症，其中前组为 57.95%（401/692），后组为

63.99%（279/436）；所有患者中 59.93%（676/1128）病人至少存在一种呼吸道症状。治疗反应性结果显示，1128 名患者疗程均不低于 6 周，结合调整生活方式，对一种标准剂量的 PPI 效果不佳的患者 27.66%（312/1128），其中前组为 28.47%（197/692），后组为 26.38%（115/436）；改换另一种 PPI，或者同一种 PPI 加量，治疗反应性改善，其中前组为 31.79%（220/692），后组为 41.97%（183/436）。

结论 老年人为胃食管反流病的高发人群，其临床表现不典型，食管外症状较常见，重症和并发症多见。对胃食管反流病的老年患者治疗目标与方法与普通患者区别不大，长时间的 PPI 治疗仍是主要方法之一，剂量应根据老年患者自身特点，强调个体化、精准化治疗。

PU-0113

LGR5 胚系突变与遗传性结直肠肿瘤相关

徐萍萍、孙丹凤、陈萦暄、房静远
上海交通大学医学院附属仁济医院（西院）

目的 Leucine Rich Repeat Containing G Protein-Coupled Receptor 5（LGR5)作为肠道干性的重要标志，与胃肠道的发生发展密切相关，同时也参与了 WNT 信号通路，而 WNT 信号通路异常与肿瘤发生密切相关。APC 等多种基因胚系突变可导致结直肠肿瘤的发生，因此鉴于上述研究背景，本文主要探究 LGR5 的胚系突变与遗传性结直肠肿瘤的关系。

方法 本文探索队列纳入了 20 例有结直肠肿瘤家族史的结直肠肿瘤患者，提取外周血基因组利用 Sanger 测序的方法进行 LGR5 全基因测序，测序结果进行生物学软件比对分析可能的致病性突变，并进一步在 400 例验证队列（包括正常对照、结直肠肿瘤患者）中进行验证；同时在结肠癌细胞及工具细胞构建体外突变模型，分别采用 qPCR、Western blot、Luciference 荧光素酶报告实验、克隆形成及细胞增殖实验来探究 LGR5 突变对于细胞增殖及 Wnt 信号通路的影响。

结果 通过探索队列发现 3 例患者同时存在 LGR5 c.C1126T p.L376F 位点突变,多个蛋白预测软件分析提示该突变可能为致病性突变，且该突变位于 LGR5 的 leucine-rich repeat receptor-like protein kinase 结构域中，提示该突变可能会影响 LGR5 功能发挥。进一步在 400 例验证队列中发现，100 例胃肠镜检查正常的健康对照不携带该突变，而 300 例结直肠肿瘤（结直肠腺瘤和腺癌）患者中有 4 例携带该突变。进一步在不同的细胞系中（293T、NCM460 和 RKO 细胞系）分别转染 LGR5 wild type (WT)和 LGR5 c.C1126T (MU)，细胞功能实验发现：转染了 LGR5-MU 的细胞较 LGR5-WT 增殖增快，克隆形成增多；机制探究发现：转染了 LGR5-MU 的细胞较 LGR5-WT 的 Wnt 通路及下游蛋白（β-catenin, c-MYC）表达增加；TOPFlash 实验也提示转染了 LGR5-MU 的细胞的荧光素酶值明显升高，提示 Wnt 信号通路被激活。

结论 本文通过分析有结直肠肿瘤家族史的结直肠肿瘤患者的胚系 LGR5 突变，发现 LGR5 c.C1126T p.L376F 胚系突变可能与结直肠肿瘤的发生相关。该突变可激活 Wnt 信号通路及下游进而导致细胞增殖加快。

PU-0114

孤立性粒细胞肉瘤：腹水的罕见原因

李勇、潘剑锋、刘小伟
中南大学湘雅医院

目的 腹水是消化系统最常见的体征之一，其病因复杂，难以鉴别。以腹水为首发症状，来源于大网膜的孤立性粒细胞肉瘤极为罕见，需要与结核性腹膜炎相互鉴别。本研究通过汇报这一病例，加深对罕见疾病的认识与诊断，避免临床误诊。

方法 本研究介绍了一例既往健康的 40 岁男性，因腹胀 10 余天入院，完善腹水检查提示以单核细胞为主的渗出液，PPD 皮试及结核 T 细胞试验为阳性，提示患者存在结核感染可能但未见有结核病灶。完善腹部超声提示大网膜及腹膜增厚，病理活检提示可见大量粒细胞浸润，未见任何结核分枝杆菌的生物学证据。进一步完善免疫组化及骨髓穿刺检查后在，考虑诊断为大网膜孤立性粒细胞肉瘤。

结果 该患者接受了化学治疗[柔红霉素 90 mg/m2（D1-D3）和胞嘧啶阿拉伯糖苷 100 mg/m2 每天两次（D1-D7）]。不幸的是，两个月后，因化疗后免疫缺陷而死于肺炎。

结论 孤立性骨髓肉瘤是一种特殊的血液系统恶性肿瘤，骨髓活检和外周血正常，消化内科医生容易忽视。腹膜活检对腹水的诊断是具有十分重要的意义。

PU-0115

粪便微生物移植后微生物群特征的改变有效诱导回结肠型克罗恩病患者的临床缓解，提高生活质量

蒯筱漪、周雨晴、徐丽娟、周春立
苏州市立医院北区（原:苏州市第三人民医院）

目的 近年来发现研究表明，粪便微生物移植(FMT)是治疗溃疡性结肠炎的一种很有前途的方法；然而，关于 FMT 对克罗恩病(CD)的详细分析的研究和数据并不多 。本文的目的是确定 FMT 是否改善回结肠型 CD 患者的临床和内镜结果，并确定微生物组对 FMT 治疗后的回结肠患者的有意义的变化。

方法 我们进行了一项前瞻性、单中心的研究. 选择 30 例 CD 患者接受 FMT 疗法，并在 FMT 后 2 个月评估各项疾病活动指标（ESR、FC、CRP、Alb、PLT）和 CDAI 评分，并送检粪便进行微生物组特征(16SrRNA 测序)。同时对此 30 名患者进行在第 0、4 和 8 个周进行 HRQoL 的评估，主要使用两份问卷，简式健康调查(SF-36)和炎症性肠病问卷(IBDQ)。

结果 30 例患者均对 FMT 没有反应和出现严重的不良事件，除了其中一例出现了腹痛需要短期对症治疗。30 例患者 8 周后复查各疾病活动指标（ESR、FC、CRP、Alb、PLT）和 CDAI 评分均较前下降，并且具有统计学意义（$p<0.001$）。所有患者在 IBDQ 的基线评分为 4,6，参考范围(2,31-6,84)，与 FMT 治疗后相比，治疗前患者的 HRQoL 的 5 个维度存在损害，SF-36 的 8 个维度的 HRQoL 也较治疗后差。在 4 周时，患者的 IBDQ 总分(1,78 -6,87)和所有 IBDQ 维度均有显著改善。SF-36 的 8 个维度均有显著改善。在 8 个周时，IBDQ 评分为 6,1，范围(2,62-6,95)，与基线和 4 周相比，所有维度都有改善。SF-36 在所有子量表中都显示出类似的显著改善。所有患者在治疗 8 周后送检粪便 16SrRNA 测序中，发现患者治疗后的细菌群落较前多样化，丰度增加，同时增加了供体肠道微生物群中常见的细菌的相对丰度。

结论 FMT 对 CD 患者有很好的联合治疗效果，FMT 带来的患者肠道菌群多样化可有效诱导回结肠型克罗恩病患者的临床缓解，提高 CD 患者的生活质量。FMT 治疗可但仍需要进行研究，以进一步评估单一 FMT 在 CD 中的有效性。

PU-0116

比较 5-氨基水杨酸和免疫抑制剂药物预防上消化道型克罗恩病复发的疗效与安全性分析

陈媛媛、魏娟、孙晓伟、杨钊、赵丽、陈春燕、杨妙芳、汪芳裕、刘炯
中国人民解放军东部战区总医院

目的 比较 5-氨基水杨酸类药物与免疫抑制剂药物预防上消化道克罗恩病的疗效与安全性分析。
方法 回顾性分析东部战区总医院 2012-2018 年收治的 CD 患者。纳入符合条件的 L4 型 CD 患者，分为 5-氨基水杨酸组和免疫抑制剂组。研究设计的终点为 2 年，并分别在 6 月、12 月、24 月进行临床、内镜、手术复发的评估，以评价两组疗效和安全性。
结果 共纳入符合条件的 L4 型 CD 患者有 42 例，5-氨基水杨酸组 25 例，免疫抑制剂组 17 例。5-氨基水杨酸组与免疫抑制剂组 6 月内镜复发分别为 10/25vs1/17(p=0.035)、12 月内镜复发为 14/25vs2/17(p=0.004) 、 24 月内镜复发为 16/25vs3/17(p=0.003)； 6 月临床复发为 8/25vs0/17(p=0.028)、12 月临床复发为 14/25vs1/17、24 月临床复发为 16/25vs1/17(p=0.000)；6 月手术复发 5/25vs0/17(p=ns)，12 月手术复发 9/25vs1/17（p=ns）、24 月手术复发为 14/25vs2/17(p=0.004)。在 L4 亚组比较中，L4EGD 组 5-氨基水杨酸与免疫抑制剂组比较复发率无统计学意义。L4 空肠、近端回肠组 6 月内镜、临床、手术复发率两组比较无统计学意义。12 月内镜复发分别为 10/12vs1/7(p=0.006)、24 月内镜复发为 12/12vs2/7(p=0.002),12 月临床复发为 10/12vs0/7(p=0.001),24 月临床复发为 11/12vs0/7(p=0.000)， 12 月手术复发 7/12vs0/7(p=0.017),24 月手术复发为 11/12vs1/7(p=0.000),不良反应 5-氨基水杨酸与免疫抑制剂组分别为 1/25vs2/17(p=ns)，因不良反应撤药率 0/25vs1/17（P=ns），差异无统计学意义。
结论 免疫抑制剂预防 L4-CD 内镜、临床及 2 年手术复发疗效优于 5-氨基水杨酸。L4 亚组比较中，免疫抑制剂预防 L4CD 空肠、近端回肠 12 月、24 月临床复发及手术复发优于较 5-氨基水杨酸组。我们的研究提示 L4-CD 患者应优先考虑免疫抑制剂治疗，尤其是空肠、近端回肠累及的患者，这可能有助于维持临床缓解和延迟手术，从而改变疾病的进展和改善预后。

PU-0117

腹泻型肠易激综合征患者 SIBO 相关的十二指肠和直肠黏膜菌群特点

张磊、杨敏、洪盖超、李英、李刚平、侯晓华
华中科技大学同济医学院附属协和医院

目的 小肠细菌过度生长（SIBO）已被认为是肠易激综合征（IBS-D）的病因之一。本研究目的旨在明确 IBS-D 患者 SIBO 的潜在肠道微生物模式。
方法 收集符合 RomeⅢ标准的 IBS-D 患者，随机分为探索性队列（57 例）和验证队列（20 例），根据标准葡萄糖氢呼气试验鉴定 SIBO，收集十二指肠黏膜、十二指肠液、直肠黏膜和新鲜粪便标

本，进 16SrRNA 基因测序。对 $SIBO^+$和 $SIBO^-$ IBS-D 受试者的 α 和 β 多样性以及微生物组成和功能的差异进行了评估。

结果 $SIBO^+$和 $SIBO^-$ IBS-D 患者在十二指肠和直肠黏膜中的微生物多样性和组成存在明显差异，而在十二指肠液和新鲜粪便中则没有差异。直肠黏膜菌群表现为需氧菌和革兰氏阴性菌明显减少，兼性厌氧菌和革兰氏阳性菌增多，且 $SIBO^+$ IBS-D 的菌群代谢功能明显变化。$SIBO^+$ IBS-D 的直肠黏膜相关菌群紊乱指数（MDI）显著升高，MDI 临界值为-0.37 对 IBS-D 患者 SIBO 鉴别具有意义，敏感性 56.55%，特异性为 90.91%。

结论 与 $SIBO^-$ IBS-D 患者相比，$SIBO^+$ IBS-D 患者的粘膜菌群比腔内菌群更为明显。直肠黏膜相关微生物群可作为 IBS-D 患者 SIBO 的潜在预测因子。

PU-0118

益生菌联合多烯磷脂酰胆碱治疗非酒精性脂肪性肝炎的临床疗效及相关机制的研究

甘洪颖、郑丹、吴凡、姜挺、余姣、王君、宋志韬
华中科技大学附属武汉市中心医院

目的 探讨肠道益生菌联合多烯磷脂酰胆碱治疗非酒精性脂肪性肝炎的临床疗效及相关机制。

方法 选取在我院消化内科住院治疗的非酒精性脂肪肝性肝炎患者 100 例，排除酒精性脂肪肝、病毒性肝炎、自身免疫性肝病及合并其他肝脏疾病患者；有明确胃肠道疾病或有心血管、呼吸、肾脏等其他系统的严重疾病者；妊娠及哺乳期妇女；有出血倾向的患者；患者近两周内使用过抗生素、微生态调节剂、酸奶、胃肠动力药及其他可能影响肠道菌群的制剂。受试者随机分为对照组和治疗组，每组 50 例。两组患者均予以调整饮食、适当体育锻炼及多烯磷脂酰胆碱胶囊 456mg/次，3 次/日。治疗组患者加用口服培菲康（双歧杆菌三联活菌胶囊）0.84g/次，3 次/日，治疗周期为 3 个月。治疗前、后采用 ELISA 法分别检测患者肝功能、总胆固醇、甘油三酯、低密度脂蛋白、高密度脂蛋白、血清 LPS、IL-6 及 TNF-α 水平。

结果 治疗前，两组患者 ALT、AST、γ-GT、总胆固醇、甘油三酯、低密度脂蛋白、高密度脂蛋白、血清 LPS、IL-6 及 TNF-α 水平差异无显著性（$P>0.05$），具有可比性。治疗后，两组患者 ALT、AST、γ-GT、总胆固醇、甘油三酯及低密度脂蛋白水平均较治疗前下降($P<0.01$)，高密度脂蛋白水平较前上升，且治疗组与对照组相比更明显($P<0.05$)；同时，治疗后两组患者血清 LPS、IL-6 及 TNF-α 水平较治疗前均明显下降($P<0.05$)，且治疗组下降幅度亦较对照组更明显($P<0.05$)。

结论 益生菌可通过改善肠黏膜屏障完整性，从而降低肠源性内毒素水平，进一步减少血清 IL-6 及 TNF-α 等促炎因子的释放，改善肝功能及血脂水平，对非酒精性脂肪性肝炎具有较好的治疗作用。

PU-0119

胃食管反流病与幽门螺旋杆菌的关系

胡美、周婷婷
武汉市中心医院

目的 研究胃食管反流病与幽门螺旋杆菌的关系
方法 从 2016 年 7 月至 2019 年 1 月，收集在我院治疗的 420 例胃食管反流病患者，分别行幽门螺旋杆菌检测、食管测压检测、24 小时 pH 测定后，行 8 周抑酸药物及促动力药物治疗 8 周，其中 Hp 阳性者治疗前均行两周抗 Hp 治疗。治疗后停药一周再次复查食管测压及 24 小时 pH 测定。
结果 Hp 阳性组食管压力测定示食管下段括约肌 LES 平均压力较 Hp 阴性组低，差异有统计学意义（P 小于 0.05），但 24 小时 pH 测定提示 Hp 阳性组食管暴露时间较 Hp 阴性组无明显差异。行 Hp 治疗后，再次行食管测压检查提示 Hp 阳性组 LES 平均压力有所增高，有统计学差异（P 小于 0.05），而 24 小时 pH 测定均无明显变化。
结论 胃食管反流病患者幽门螺旋杆菌感染可能影响 LES 压力变化，但对酸反流可能无明显影响。

PU-0120

重症急性胰腺炎相关性 MiR-551b-5p 对 Cajal 细胞 C-KIT 基因的表达和细胞内钙离子浓度的影响

李骥
宜春市人民医院

目的 探讨重症急性胰腺炎相关性 MiR-551b-5p 对 Cajal 细胞（interstitial Cajal cell,ICC）C-KIT 基因的表达以及对细胞内钙离子浓度的影响。
方法 体外分离培养大鼠小肠平滑肌细胞（ICC）。构建模型将分离培养的 ICC 分为 5 组：正常对照组； MiR-551b-5p 过表达组（转染 MiR-551b-5p mimic）； MiR-551b-5p mimic 阴性对照组；MiR-551b-5p 下调表达组（转染 MiR-551b-5p inhibitor）； MiR-551b-5p inhibitor 阴性对照组。应用 realtime PCR 测定 ICC 中 miR-551b-5p 和 c-KIT mRNA 表达，Western blotting 检测 ICC 中 c-KIT 蛋白；激光共聚焦显微镜检测 ICC c-KIT 基因和细胞内钙离子浓度变化。
结果 在不同 MiR-551b-5p 表达组中 c-KIT mRNA、c-KIT 蛋白的表达均未有明显差异；在 MiR-551b-5p 过表达组较正常对照组细胞内钙离子浓度明显增加，（P<0.05），MiR- 551b-5p 下调表达组则明显降低（P<0.05）。
结论 MiR-551b-5p 可使 ICC 内钙离子浓度显著增加，可能参与细胞内钙离子激活通路的传导和调节，为今后进一步的靶向治疗提供一定的依据，但是否通过直接作用影响 ICC 内 C-KIT 及其具体的分子途径还需更深的研究。

PU-0121

Comprehensive evaluation of five RecQ DNA-helicase family members expression and its prognosis value in human gastric cancer

Xie,Yang、Wen,Zhiyong、Wen,Jianbo
pingxiang people's hospital

The RecQ DNA helicase families including five members -RECQL, Bloom (BLM), Werner (WRN), RECQL4, and RECQL5, play an important role in maintaining genome integrity. Although several studies have reported that RecQ DNA helicase families was closely correlated with the susceptibility to liver cancer and breast cancer, the effect on prognosis in gastric cancer was not yet clarified. Here, we analyzed the expression, prognostic values and clinical characteristics of RecQ family members in gastric cancer.

PU-0122

Effects of phloretin on cell vitality of human gastric cancer cell line SGC-7901 in vitro

Yang,Jun、Fei,Sujuan、Li,Li
The Affiliated Hospital of Xuzhou Medical University

To explore the effects of phloretin (Ph) on cell vitality of human gastric cancer cell line SGC-7901, and to explore the mechanisms

PU-0123

新型自噬抑制剂 D5 在消化系肿瘤化疗中的联用价值初探

黄晨恺[1]、张新[2]、罗成[3]、朱萱[1]、谢渭芬[2]
1. 南昌大学第一附属医院
2. 上海长征医院
3. 中国科学院上海药物所

目的 自噬普遍存在于各种肿瘤细胞的一种生理活动，是抗癌药物治疗过程中肿瘤细胞产生耐药或者对药物敏感性下降的重要原因之一。LC3 作为自噬形成过程中的重要分子，与癌症患者的预后密切相关。本实验着重探究筛选出的新型小分子药物 D5 对自噬形成的关键蛋白 LC3 的抑制作用，并与临床常见的一线抗癌药物 Sorafenib 及 Oxaliplatin 联用，判断其是否与这些抗癌药物有协同作用，提升疗效。
方法 使用血清饥饿诱导肿瘤细胞自噬。利用 Western blot 检测小分子药物 D5 单用及与抗癌药物联用对肿瘤细胞的 LC3 及自噬相关蛋白表达，并使用 mRFP-GFP-LC3 腺病毒系统检测肿瘤细胞中自

噬流水平，评估 D5 对自噬的抑制作用效果。此外，利用 CCK8、TUNEL、Annexin V-PI 双染法及 Transwell 法对小分子药物 D5 与抗癌药物联用后肿瘤细胞的增殖、凋亡及迁移侵袭水平进行评估，探究药物联用对肿瘤恶性行为的抑制效果。建立裸鼠皮下成瘤模型，判断 D5 与抗癌药物联用对肿瘤生长的抑制效果。

结果 小分子药物 D5 能通过抑制 LC3 蛋白水平有效抑制各种肿瘤细胞自噬流形成。当 Sorafenib 或 Oxaliplatin 与 D5 联用后能显著抑制各种肿瘤细胞的增殖、迁移及侵袭水平，促进肿瘤细胞凋亡，效果均优于 Sorafenib 与 Oxaliplatin 单用。对于皮下成瘤模型，D5 与抗癌药物联用能改善因抗肿瘤药物的使用导致的肿瘤内自噬水平增加，促进肿瘤细胞的凋亡，抑制肿瘤的生长。

结论 小分子药物 D5 可以通过抑制 LC3 蛋白功能抑制自噬的形成，并有可能被用作与抗癌药物联合使用的辅助药物，以提高疗效并解决自噬相关的肿瘤耐药问题。

PU-0124

早期积极液体复苏对改善轻症急性胰腺病程的研究

李骥
宜春市人民医院

目的 在中重症急性胰腺炎的治疗过程中，早期积极的液体复苏已成为共识，然后却很少有临床试验研究早期液体复苏对轻症急性胰腺炎的影响，因此我们进行了一项旨在探讨其意义的临床研究。

方法 前瞻性的纳入 80 例我院新入的符合新亚特兰大诊断标准的 18-55 岁轻症急性胰腺炎患者，随机分为两组，试验组采用乳酸林格液 (20 ml/kg 以 3ml /kg/h) 进行液体复苏，对照组采用 (10 ml/kg 以 1.5 mg/kg/h) 进行液体复苏。每 12 小时对患者尿量、HCT、BUN、腹痛程度(0-10 视觉模拟量表测量)进行评估，如患者各项指标升高则加快输液速度，如患者指标下降则减慢输液速度并早期给予低脂低蛋白流质饮食；对其 48 小时内尿量、HCT、BUN、腹痛程度及进食时间及并发症进行统计分析。

结果 实验组比对照组在 48 小时临床改善的比例更高:72 比 48% (P<0.05)。通过 Cox 回归分析显示，实验组比对照组的临床改善率更大；实验组持续性 SIRS 发生率较低(7.4 vs. 21.1%)；并且实验组的禁食时间明显缩短。

结论 早期积极的液体复苏能够明显改善轻症急性胰腺炎患者的临床病程及缩短禁食时间。

PU-0125

ZFP90 promotes colorectal cancer through altering gut microbiota

韩,Jixuan、Fang,Jing-Yuan
Renji Hospital

Gut barrier separates gut commensal from the colon epithelium to avoid of inflamed gut environment. Inflammation is emerging as one of the hallmarks of colorectal cancer (CRC) and Inflammatory bowel disease (IBD). We sought to explore new drivers of CRC and IBD, which may act through gut microbiota.

PU-0126

RING-type E3 Ubiquitin Ligases in Inflammatory Signalling Pathways and Inflammatory Bowel Disease

Zhu,Liguo、Li,Ying、Zhou,Longyuan、Zhang,Shenghong
the first affiliated hospital of Sun Yat-sen University

To analyse the significance of RING-type E3 ubiquitin ligases in inflammation-relevant signalling pathways and inflammatory diseases, especially in inflammatory bowel disease (IBD).

PU-0127

内镜下治疗直肠神经内分泌肿瘤的疗效评估：72 例回顾性分析

唐国兴、袁柏思、汪芳裕
中国人民解放军东部战区总医院

目的 评估内镜下治疗直肠神经内分泌肿瘤的短期和长期疗效。
方法 东部战区总医院 2012.1.1-2020.1.31 期间接受内镜治疗的 72 例直肠神经内分泌肿瘤患者，进行临床资料及随访结果回顾性分析。
结果 共纳入 72 例直肠神经内分泌肿瘤患者，其中男性 47 例（65.3%），平均年龄 50.5±11.3 岁（22-80 岁）。内镜下大小平均为 7.7±3.4mm（3-20mm），其中 G1 型 62 例，G2 型 10 例。大小为 0-10mm 的 63 例，EMR 治疗 9 例，基底切缘阳性 3 例，ESD 治疗 54 例，基底切缘阳性 3 例；大小为 11-20mm 的 9 例，EMR 治疗 1 例，基底切缘阳性，ESD 治疗 8 例，切缘阴性；ESD 治疗组的病变完全切除率明显高于 EMR 组（P=0.006）。所有患者术中均予以 APC 处理，术后均无并发出血穿孔，7 名基底切缘阳性患者未追加内镜下治疗及手术，平均随访时间为 42.5±27.4 月（4.5-99 月），随访期间未发现肿瘤复发及转移。
结论 内镜下治疗直肠神经内分泌肿瘤安全有效，ESD 较 EMR 可更完整切除肿瘤，但疗效无明显差别。

PU-0128

Helicobacter pylori infection and eradication: exploring their impact on the gastrointestinal microbiota

Tao,Zhi-Hang、Fang,Jing-Yuan
Division of Gastroenterology and Hepatology, Shanghai Institute of Digestive Disease, Renji Hospital, Shanghai Jiao Tong University School of Medicine

The rapid development of microbiota research has remolded our view of human physiological and pathological processes. Among all the gastrointestinal microorganisms, *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) is probably the most notorious constituent. Although half of the adults worldwide are infected with *H. pylori*, their

clinical manifestations vary widely, suggesting other microorganisms beyond *H. pylori* may play a role in determining clinical outcomes. Recently, many studies have put effort into elucidating the crosstalk within the human microbiota, some of which specifically explored the interplay between *H. pylori* and other gastrointestinal microbial members. In this work, we reviewed these potential interactions. Meanwhile, the impacts of *H. pylori* eradication therapy on gastrointestinal microbial homeostasis were summarized.

PU-0129

早期食管癌内镜粘膜下剥离术后异位复发的危险因素分析

李锐、刘冰熔
郑州大学第一附属医院

目的 探索分析早期食管癌患者行内镜粘膜下剥离术（Endoscopic submucosal dissection，ESD）治疗后异位复发的危险因素。
方法 回顾性分析 2014 年 3 月至 2020 年 4 月，于郑州大学第一附属医院诊断并接受内镜粘膜下剥离术（ESD）治疗的早期食管癌患者。将异位复发定义为非原发病灶手术部位的食管内复发。根据 ESD 术后有无异位复发，将患者分为复发组与非复发组。统计患者的性别、年龄、个人史以及病变的位置、大小、数量、周径和术后是否出现食管狭窄等指标，采用单变量 logistic 回归分析及 Cox 比例风险回归模型进行统计学分析。
结果 排除失访、资料不全及行其他治疗方式患者，共纳入 237 例，男性 146 例，女性 91 例，平均年龄为 62.7±7.5 岁。其中异位复发患者 21 例，复发率为 8.9%，男性 11 例，女性 10 例，平均年龄为 63.3±5.4 岁。单变量 logistic 回归分析显示，复发组与非复发组在性别（p=0.423）、年龄（p=0.365）、病变大小（p=0.413）、术后食管狭窄（p=0.223）方面差异均无统计学意义。两组在食管多病灶（p=0.028）及病变环周切除（p=0.014）方面差异有统计学意义。Cox 比例风险回归模型显示食管病变环周切除（p=0.008）是 ESD 术后异位复发的独立危险因素。
结论 食管多病灶与病变环周切除的早期食管癌患者行内镜粘膜下剥离术治疗后易发生异位复发。其中食管病变环周切除是 ESD 术后异位复发的独立危险因素。因此对于食管环周切除患者，建议复查胃镜次数相对增加，且检查时应仔细观察，特别注意有无异位复发。

PU-0130

PTPN22.6 mRNA expressions were increased in Crohn's disease and were associated with disease activity of Crohn's disease

Ma,Songlin、Chen,Zhitao、Zhang,Heng
The Central Hospital of Wuhan， Tongji Medical College， Huazhong University of Science and Technology

Our aim was to investigate the mRNA levels of protein tyrosine phosphatase non-receptor type 22.6 (PTPN22.6) in peripheral blood mononuclear cells (PBMCs) of patients with Crohn's disease (CD), and to explore the relationship between PTPN22.6

mRNA expression and the activity of the disease, and serum C-reactive protein (CRP) levels and clinical features in CD patients.

PU-0131

轻症急性胰腺炎早期经口营养价值的研究

李骥
宜春市人民医院

目的 通过研究探讨轻症急性胰腺炎（ Mild Acute Pancreatitis,MAP）早期经口直接行肠内营养是否能在不增加并发症的情况下有效的缩短住院时间。
方法 前瞻性的纳入我院新入的符合新亚特兰大诊断标准的 18-60 岁轻症急性胰腺炎患者，其自行决定直接经口进食者分为实验组，同时通过回顾性对比研究我院 2012 年 1 月至 2015 年 12 月间收治的经过传统治疗方式被允许经口进食的轻症急性胰腺炎患者，分为对照组，对其住院天数，禁食时间，30 天内并发症进行统计分析。
结果 实验组纳入 35 例患者，对照组 108 例患者，其中实验组住院天数 50.8h（IQR 44h-78h）相比对照组住院天数 95.5h(IQR 86h-146h)有明显统计学差异（P<0.01）；同时实验组禁食时间 15h(IQR 8h-21h)明显小于对照组禁食时间 46h(IQR 25h-58h)；并且在所有实验组 35 例患者当中没有一例并发症发生。
结论 轻症胰腺炎患者早期直接经口进食行肠内营养在不增加并发症的前提下能明显缩短其禁食及住院时间。

PU-0132

Common technical factors and prevention of stent failure after TIPS

Wu,Fan、Zheng,Dan、Gan,Hongying、Zhang,Heng
Department of Gastroenterology， The Central Hospital of Wuhan

Transjugular intrahepatic portosystemic shunt (TIPS) has the advantages of less trauma and faster recovery, and has been widely used in the treatment of liver hypertension related complications. Surgical skill of the surgeon and unobstructed stent are essential.Therefore, how to improve the surgical technique and avoid the stent failure caused by technical factors has important practical significance. This article analyzes the common technical factors of stent failure after TIPS and provides reference for TIPS surgeons.

PU-0133

回顾一例自发性食管气管瘘的诊治过程，探讨其临床特点及治疗方案。

姜琼、刘炯、汪芳裕
中国人民解放军东部战区总医院

目的 回顾一例自发性食管气管瘘的诊治过程，探讨其临床特点及治疗方案。
方法 患者女，79 岁，因“反复咳嗽咳痰伴发热 5 月余，再发 1 周”于 2020 年 6 月 22 入院。患者于 2020 年 1 月初因“咳嗽咳痰伴发热 10 余天”于外院呼吸科治疗，考虑肺部感染，抗感染治疗欠佳，行纤支镜检查，提示食管气管瘘，予以鼻肠管行肠内营养支持、抗感染治疗，症状好转后至消化内科治疗，4 月 3 日胃镜检查提示：距门齿 25cm 食管右侧见一瘘口，直径约 5mm，周围粘膜光滑，予以 10 枚钛夹封闭瘘口，术后复查碘油造影示瘘口封闭良好。
结果 6 月中旬再次出现进食后呛咳，伴咳痰，无发热，遂至我院就诊，行碘油造影检查提示有碘油从食管侧壁渗出。胸部 CT 提示左下肺感染。予以置胃管行肠内营养支持、抗感染治疗，建议控制感染后可考虑食管/气管支架置入治疗。
结论 自发性食管气管瘘是一种较少见的严重胸部疾病，表现为进食呛咳，反复吸入性肺炎。合并严重肺部感染、纵隔感染，患者预后差，死亡率高。治疗方法有外科手术、食管或气管支架置入、内镜下局部封堵、肠内营养支持等。尽早诊断和选择适宜的治疗方法是获得良好效果的关键。

PU-0134

经颈静脉肝内门体分流术治疗门脉高压症院内不良事件的临床分析

倪礼爱、黄晓铨、罗剑钧、颜志平、陈世耀
复旦大学附属中山医院

目的 经颈静脉肝内门体分流术（TIPS）是降低门静脉压力的最有效手段，但是术后仍存在支架堵塞、肝性脑病、肝衰竭等风险，发生危险因素不明。如何有效减少并发症发生，提高疗效，是改善肝硬化患者生存预后，实现门脉高压个体化精准治疗的关键。本研究通过评价 TIPS 术后院内不良事件的发生情况，为门脉高压患者个体化治疗提供依据。
方法 收集 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 4 月 30 日期间因门脉高压并发症包括食管胃静脉曲张破裂出血以及胸/腹水于复旦大学附属中山医院接受 TIPS 术治疗的 122 例患者的住院资料，分析患者住院期间发生的所有不良事件的临床特点。
结果 在 122 例接受 TIPS 治疗的患者中，住院期间出现不良事件共 17 例（13.9%），其中死亡 1 例，总院内死亡率为 0.8%。8 例术后肝功能损伤，包括 6 例影像学表现明显（术后增强 CT 显示肝脏明显低密度病灶）伴肝酶上升、凝血功能下降的肝损伤病例，2 例术后严重肝功能衰竭的病例（再出血，凝血酶原时间 PT 进行性升高，肝性脑病）。其中 1 例术后肝衰竭患者迅速继发多脏器功能衰竭，在 TIPS 术后 5 天死亡。另外 1 例术后肝衰竭患者，凝血功能极差，PT 大于 170s，反复再出血，住院 51 天纠正凝血功能后 PT 下降为 24.0s，回当地医院继续治疗。4 例患者术后出现感染高热，最高体温均在 38.6 度以上，抗生素治疗后均好转，平均住院时间 9.5 天。支架术后复查门脉造影发现狭窄 1 例，支架远心端血流显示不佳 1 例，分别通过支架成形术以及在原支架远端再次植入支架成功恢复分流道通畅。由穿刺过程造成的不良事件共 2 例，包括股动脉穿刺处假性动脉

瘤 1 例以及肝包膜下出血 1 例，分别通过动脉瘤填塞术和肝动脉栓塞术治疗。此外，院内术后卧床一周内并发下肢急性深静脉血栓 1 例，予低分子肝素抗凝治疗后好转。

结论 TIPS 术后并发症发生率相对较高，肝功能损伤是最常见的并发症，严重可诱发急性肝功能衰竭甚至死亡。其他不良事件与支架、穿刺过程，术后卧床有关。未来寻找不良事件的危险因素对减少 TIPS 术后严重并发症甚至死亡有重要意义。

PU-0135

十二指肠憩室炎

陈思文
中国人民解放军总医院第二医学中心

目的 十二指肠憩室发生率为 4-10%，最常见于十二指肠的第二段。大多是继发性憩室，多发生在十二指肠降段乳头周围。根据憩室与十二指肠乳头的关系，将十二指肠憩室分为三型，其中 II 型和 III 型憩室更容易并发憩室炎和憩室穿孔。除非出现憩室炎、憩室穿孔、十二指肠梗阻或者胆、胰管梗阻并发症，否则十二指肠憩室病很难被发现。当合并憩室炎时，可产生明显的临床症状。十二指肠憩室炎的并发症包括溃疡、出血、十二指肠或胆总管阻塞、胰腺炎、瘘管形成、恶性变和腹膜后穿孔。

方法 十二指肠憩室炎目前尚无公认的诊断标准，需要结合患者的临床表现、实验室检查和影像学检查特点综合判断。 1. 实验室检查：化验炎症指标升高，部分病例可出现肝功异常和胰酶升高。2. 影像学检查：X 线检查的应用已经逐渐被 CT 检查替代。十二指肠憩室的 CT 影像学表现为向十二指肠腔外的球状膨出影。十二指肠憩室炎的 CT 影像学表现包括：十二指肠壁增厚、渗出，以肠管的肠系膜侧最明显，肝内胆管扩张和胆总管扩张，胰头附近囊性病变伴气液平面，胰头或十二指肠附近肿物，胰头和十二指肠附近坏死，腹膜后积液，肾旁间隙或十二指肠周围渗出。磁共振检查可以直接观察到憩室和憩室炎，对于 CT 检查不能明确诊断的病人，可以作为补充检查。 3. 内镜检查：上消化道内镜检查有助于明确诊断，但是内镜检查可能加重穿孔，增加腹膜后感染的几率。腹腔镜探查有助于明确诊断，部分病例中可用于手术治疗。内镜逆行胰胆管造影是确诊十二指肠憩室的主要方法之一，但是该方法有创，对操作医生的技术要求较高。 4. 手术探查：如果患者出现腹膜刺激征和即将发生败血症的中毒状态，就需要手术探查，在明确诊断的同时还能在术中治疗。

结果 当病人腹部症状轻微并且没有发生败血症的迹象时，可以采取非手术治疗，包括肠道休息、静脉水化、全肠外营养、广谱抗生素治疗和其它药物治疗。善得定在非手术治疗患者中的应用存在争议。十二指肠憩室穿孔是十二指肠憩室炎最严重的并发症。一旦确诊十二指肠憩室穿孔，常用的手术方式包括十二指肠憩室切除术、胃部分切除术和胆囊切除/胆总管空肠 Roux-en-Y 吻合术。

结论 由于十二指肠憩室炎患者多为老年人，老年人共病多的特点，使得选择保守治疗还是手术治疗一直存在争议。随着抗生素的发展和重症监护技术的进步，以及介入性放射学脓肿引流方法的出现，使得非手术治疗成为十二指肠憩室穿孔治疗的合理选择。

PU-0136

血浆线粒体 DNA 分析有助于预测急性胰腺炎患者的胰腺坏死

吴琳、陈春燕、姜琼、王慧、刘炯、汪芳裕
中国人民解放军东部战区总医院

目的 胰腺坏死（PNec）是急性胰腺炎（AP）重要的并发症，PNec 患者更容易发生胰腺感染，并有更大的死亡风险。增强 CT（CECT）扫描是 PNec 诊断的“金标准”。PNec 的程度在疾病出现后 72 小时内最为清楚，并可能在早期 CT 扫描中漏诊。此外，采用重复的 CT 扫描监测坏死的变化极不方便，尤其是那些接受机械通气或血液滤过的患者。多个预测因子可替代地用于早期 PNec 检测和监测。这些包括临床评分系统(Ranson 和 APACHE II 评分)和循环生物标志物(如肌酐峰值水平、C 反应蛋白（CRP）)。线粒体 DNA（mtDNA）是位于真核细胞线粒体中的染色体外基因组。研究发现创伤、严重脓毒症和癌症，mtDNA 水平升高。由于 PNec 是由消化酶的细胞内活化和自身消化引起的，我们假设循环 mtDNA 水平可以作为早期检测 PNec 的生物标志物。 **目的：**评估 mtDNA 作为预测 AP 中 PNec 的标志物的作用。
方法 从 2017 年 6 月至 2018 年 5 月，东部战区总医院消化内科收治的临床诊断为 AP 的患者入组，根据 Atlanta 2012 对 AP 的严重程度进行分类：轻度急性胰腺炎、中度重症急性胰腺炎、重症急性胰腺炎（MAP、MSAP、SAP）。在患者住院期间，采用 CECT 对潜在 PNec 进行识别。收集患者的人口统计学、病因学、Ranson 和 APACHE II 评分，以及包括血常规和 CRP 等在内的基础实验室检查。留取入院的液样本检测 mtDNA 水平。
结果 健康对照组血浆 mtDNA 浓度中位数为 36.1 pg/ml [IQR 30.68-75.34]。 SAP 患者血浆 mtDNA 水平 761.2 pg/ml [IQR 391.6-1206]，显著高于 MAP 患者 50.1 pg/ml [IQR 22.05-184.5]和健康对照组（P <0.05）。MSAP 患者 340.5 pg/ml [IQR 93.06-786.6] 血浆 mtDNA 水平无显著差异。mtDNA 浓度的不同病因之间没有显著差异。SIRS 的 AP 患者血浆 mtDNA 浓度显著高于无 SIRS 的 AP 患者。
结论 AP 患者的血浆 mtDNA 浓度升高，最显著的是 SAP 患者。其可作为早期预测和监测胰腺坏死的生物标志物。

PU-0137

CD10、MUC2、MUC5AC、MUC6 在进展期胃癌中的表达及意义

王晨晨[1]、高先春[1]、韩渭丽[1]、刘坤[1]、张静[1]、窦建华[1]、易晓芳[1]、贾旭春[2]、陈玲[2]、郭勇[2]、李增山[2]、聂勇战[1]
1. 空军军医大学（第四军医大学）西京消化病医院 肿瘤生物学国家重点实验室 国家消化系统疾病临床医学研究中心
2. 空军军医大学（第四军医大学）西京消化病医院病理科

目的 粘蛋白常用于胃癌细胞的免疫表型和细胞谱系的鉴定，参与细胞间信号转导、免疫活化、癌症的发生发展等重要过程。CD10、MUC2 为肠型免疫分子，MUC5AC、MUC6 为胃型免疫分子，本研究分析这四种粘蛋白在进展期胃癌中的表达及其临床预后意义。
方法 收集本中心胃癌队列中于 2016 年 1 月~2017 年 9 月行胃癌根治术的Ⅱ、Ⅲ期胃癌患者手术标本 762 例，末次随访日期为 2020 年 7 月 15 日。采用免疫组织化学染色检测粘蛋白 CD10、MUC2、MUC5AC、MUC6 在胃癌标本中的表达。以粘蛋白分子的表达情况为标准，将 762 例胃癌分为肠免疫优势型（单纯肠型免疫分子阳性：CD10 或 MUC2）、胃免疫优势型（单纯胃型免疫分子阳性：MUC5AC 或 MUC6）、混合免疫型（胃型和肠型免疫分子均有阳性）和无免疫表型（胃型和肠型免疫分子均为阴性）。

结果 本研究纳入胃癌标本 762 例，男性 580 例，女性例 182。CD10、MUC2、MUC5AC、MUC6 在本组不同胃癌组织中表达差异显著：（1）本组胃癌组织中 CD10、MUC2 阳性率较低，分别为 32.02%和 37.01%；而 MUC5AC、MUC6 阳性率较高，分别为 63.52%和 65.88%。（2）依据 Lauren 分型分组分析，结果显示 CD10 在肠型中阳性率较高（40.33%），MUC2 在弥漫型胃癌中较高（38.74%）；MUC5AC、MUC6 均在混合型胃癌中高表达（71.30%、69.57%）。（3）以 WHO 病理组织分型为标准分析表明，MUC5AC、MUC6 在低分化胃癌中的阳性率明显高于高中分化胃癌；MUC2、MUC5AC 在粘液腺癌中高表达，阳性率分别为 100%和 86.96%。K-M 生存分析表明，在整体生存率（Overall survival, OS）方面，MUC5AC 阴性患者 OS 明显高于阳性患者（P = 0.023），而 CD10、MUC2、和 MUC6 的表达水平与 OS 无关；进一步分型分析显示，肠免疫优势型患者预后显著优于胃免疫优势型（P < 0.013）和混合免疫型（P < 0.017）。COX 多因素分析提示，MUC5AC 表达水平、分化程度及肿瘤分期是影响胃癌患者 OS 的独立危险因素。

结论 粘蛋白的表达与胃癌 Lauren 分型、分化程度和分期等临床病理参数相关；MUC5AC 的表达与患者的生存密切相关，MUC5AC 阳性提示患者预后不良，可作为进展期胃癌患者预后判断的参考指标。

PU-0138

食管高级别上皮内瘤变和早期食管癌的治疗策略

袁柏思[1,2]、黄海嵘[2]、刘蕾蕾[2]、刘炯[2]、万海军[2]、陆恒[2]、汪芳裕[2]
1. 华中科技大学统计医学院附属协和医院
2. 中国人民解放军东部战区总医院

目的 外科手术是治疗早期食管癌的传统方法，近年来越来越多的早期食管癌和癌前病变采用内镜治疗。食管癌 NCCN 指南推荐，对于<2cm 的早期食管病变，内镜治疗作为首选。但对于>2cm 的早期食管癌，目前缺乏前瞻性研究以评价哪种方法更好，本研究进一步比较内镜和手术治疗食管高级别上皮内瘤变(HGIN)和早期食管癌(EAC)的疗效。

方法 将东部战区总医院近 5 年内外科治疗的 116 例病变大于 2cm 的食管 HGIN 和 EAC（T1a，T1b-sm1）患者纳入研究。比较两组的短期和长期疗效。

结果 共有 69 例内镜治疗和 47 例手术治疗患者分别纳入研究。两组病例的一般特征无明显差异。内镜治疗组患者的总体生存率和手术组相当（97.1% vs 91.5%，P = 0.18）。手术相关并发症的发生率明显高于内镜治疗组，分别为 63.8%和 6.4%（P <0.05）。但内镜治疗组有 4 例（5.8%）存在病变残留，需追加外科手术治疗。两组均无治疗相关的死亡。与手术组相比，内镜治疗组患者住院时间较短（10.7d vs 19.2d, P<0.001），费用较低（¥24781 vs ¥72028, P<0.001）。内镜组的中位随访时间为 43.8 个月，手术组为 49.4 个月。随访期间内镜组有 9 例患者复发（13%）：局部复发 6 例，残留肿瘤 1 例，异时性肿瘤 2 例。均经内镜下成功切除。手术组无食管病变残留和局部复发。两组患者因疾病相关的并发症再入院率相当（P>0.05）。

结论 内镜治疗和手术治疗病变大于 2 cm 的早期食管癌的疗效相当，并发症少且可控。当食管 HGIN 和 EAC 的内外科治疗存在争议时，内镜治疗不失为一种可靠的选择。

PU-0139

辛伐他汀和利福昔明两种不同剂量对失代偿性肝硬化的安全性（肝脏安全性）一项随机、双盲、安慰剂对照二期试验。

熊超亮
宜春市人民医院

目的 评价辛伐他汀和利福昔明两种不同剂量对失代偿性肝硬化的安全性。
方法 我们对失代偿性肝硬化和中至重度肝衰竭患者进行了双盲、随机、安慰剂对照试验。年龄大于 18 岁且患有 Child-Pugh B 级或 C 级疾病的患者符合条件。我们随机分配患者(1:1:1)接受辛伐他汀 40mg /天加利福昔明 1200 mg/天，辛伐他汀 20mg /天加利福昔明 1200 mg/天，或安慰剂的两种药物 12 周。观察肝脏转氨酶(天门冬氨酸转氨酶[AST]和丙氨酸转氨酶[ALT])、碱性磷酸酶和肌酸激酶的变化。
结果 44 例患者(辛伐他汀 40mg /天 +利福昔明 1200mg /天组 16 例，辛伐他汀 20mg /天 +利福昔明 mg/天组 14 例，安慰剂组 14 例)。与安慰剂组相比，辛伐他汀 40 mg/天加利福昔明组的 AST 和 ALT 显著升高;p = 0·0025。在 12 周时，我们观察到辛伐他汀 20 mg/天加利福昔明与安慰剂组 p = 0·698。我们观察到三组间碱性磷酸酶无显著差异。辛伐他汀 40 毫克/天加利福昔明组的患者比安慰剂组的患者肌酸激酶增加(1009 IU/L [208 - 1809];p = 0·014)。辛伐他汀 40 毫克/天组中，有 3 例(19%)患者出现肝和肌肉毒性与横纹肌溶解。辛伐他汀 40 mg/天加利福昔明组因不良事件而停止治疗的患者数量(9 例[56%]/ 16 例)明显高于其他两组(2 例[14%]/ 14 例;p = 0·017)。
结论 与辛伐他汀 20 mg/天加利福昔明相比，40 mg/天辛伐他汀加利福昔明治疗失代偿期肝硬化患者与需要停止治疗的不良事件显著增加相关，特别是横纹肌溶解。我们推荐辛伐他汀 20 毫克/天作为研究他汀类药物在失代偿性肝硬化患者中的作用的剂量。

PU-0140

利用 UCEIS 评分预测溃疡性结肠炎患者接受 IPAA 手术最佳时机

顾于蓓[1]、许伟民[2]、欧伟君[2]、钟捷[1]、崔龙[2]、杜鹏[2]
1. 上海交通大学医学院附属瑞金医院
2. 上海交通大学医学院附属新华医院

目的 IPAA 术已被成熟地实施于 UC 患者存在内科治疗不耐受、疗效欠佳；或并发症状态。但目前对于实施 IPAA 手术的最佳时机仍有较多争议。本研究拟确立 UCEIS 评分的截断值用于预测 UC 患者接受 IPAA 的最佳获益时机。
方法 通过建立中国炎症性肠病数据库（CHASE-IBD）回顾性分析自 1986 年 1 月至 2019 年 12 月于上海交通大学医学院附属瑞金医院与新华医院诊断为 UC 住院患者临床、内镜与预后信息。患者入院期间第一次肠镜检查实施 UCEIS 评分，主要研究终点设立为患者接受 IPAA 手术。
结果 本研究共纳入 278 例 UC 患者，中位随访时间为 13.0 年[(IQR): 9.0 - 18.0]。①75 例(27%)患者接受 IPAA 手术。UCEIS 的截断值为 6 分与患者需要接受 IPAA 手术最相关，其 ROC 曲线为 0.769 (p<0.001, 敏感性 72.0%, 特异性: 81.8%)。②并且，UCEIS ≥6 是患者出现结肠炎相关性肠癌 [OR, 3.657; 95% ，CI: 1.291 - 10.355; p=0.015] 和接受 IPAA 手术(OR 13.777; 95% CI:6.481 - 29.285; p<0.001)独立的危险因素。③UCEIS≥6 患者接受 IPAA 手术后长期预后得到显著改善(p<0.001).
结论 UCEIS 评分预测溃疡性结肠炎患者接受 IPAA 手术最佳时机的截断值是 6 分。当 UC 患者 UCEIS ≥6，UC 患者最需要实施 IPAA 手术，并能从中获得长期预后改善。

PU-0141

经内镜黏膜下隧道肿瘤切除术治疗主动脉旁隐匿性平滑肌瘤 1 例

谈辰欢、刘义婷、冯吉、马亦凡、许青芃、李锐
苏州大学附属第一医院

目的 安全、灵活地进行内镜下平滑肌瘤切除术。
方法 黏膜下隧道内镜切除术：一位 31 岁的年轻女性，CT 检查显示在纵隔食道下段有软组织肿块。但是常规胃镜检查未见异常。她的超声内镜检查显示在靠近贲门的食道下部有一个低回声肿块，从腔内完全突出。内镜治疗记录：术中首次建立食管黏膜下隧道，但未见明显隆起。我们选择用 Dual 刀触碰感受粘膜性质后试探性切开可疑区域，幸运的是我们发现了可疑的肿瘤，但发现位于纵隔深处主动脉旁。最后我们用 IT 刀把粘膜切开，直到肿瘤完全暴露。整个肿瘤的长径约为 8 厘米。最后，我们用热活检钳处理创面出血，和谐夹夹闭创面，无出血。 术后病理：（食管）平滑肌瘤。免疫病理学：CD117(-),CD34(-),DOG-1(-),Desmin(+),SMA(+),S100(-),Ki67(about 1%+),Vimentin(weak +)
结果 黏膜下隧道建立后，肿瘤被安全、完整地切除，而没有对主动脉造成损伤。
结论 1 策略选择：STER 技术可用于治疗深部病变。保证了黏膜的完整性和肿瘤切除的安全性。如果不能确定肿瘤的位置，可利用超声内镜辅助诊断。 2 内镜下治疗：如果不能确定肿瘤部位，可通过碰触粘膜质地，根据经验选择切口。当病灶靠近主动脉等大血管时，可用钝性分离或圈套辅助剥离，以防电弧损伤。 3.并发症：由于 STER 可以保留完整的黏膜，所以可以减少出血和狭窄等并发症的发生。 4.操作者：内镜医生要胆大心细，尝试突破困难。患者可以避免手术或肿瘤恶变的风险。

PU-0142

阿司匹林相关性上消化道出血临床特点分析

梁心慧
韶关市铁路医院

目的 阿司匹林能通过不可逆地抑制花生四烯酸通路中环氧化酶 I 的独特机制直接抑制血栓素 A2 合成，在防治心脑血栓形成中发挥重要作用，本文探讨长期服用阿司匹林相关性上消化道出血的临床特点。
方法 收集 2017 年 7 月至 2020 年 6 月在韶关市铁路医院经胃镜(Olympus GIF-H290)检查的非静脉曲张性上消化道出血成年(≥18 岁)患者 116 例为研究对象，随机将出血前一周内有连续(6 个月以上)口服小剂量(每日晨 100mg)阿司匹林肠溶片患者列为观察组 53 例，同期未服用阿司匹林等非甾体类抗炎药物(NSAIDs)患者列为对照组 63 例，采集临床相关资料，如年龄、性别、体重指数(IBM)、血红蛋白(Hb)、幽门螺杆菌(Hp)、腹痛症状以及有否消化性溃疡、心脑血管病史等，部分患者进行胶囊内镜检查。
结果 收集非静脉曲张性上消化道出血患者 116 例，观察组 53 例中口服阿司匹林药物系患有急性冠脉综合症(28%)、冠心病心绞痛(21%)、脑血栓形成(18%)以及其二级预防(15%)最为多见，对照组 63 例中出血原因系有上腹痛病史(占 31%)、进食不当(26%)、酗酒(15%)以及有慢性肝病史者(12%)最为多见。观察组与对照组发病年龄均值±标准差分别为(62.6±8.1)、(48.3±6.8)，比较差异有统计学意义(t=35.396、P<0.001)。观察组与对照组联合用药平均每日种类数量比较差异有统计学意义(t=15.461、P<0.001)；观察组女性所占比例(69.8%)与对照组(44.4%)比较明显升高(c^2=7.521、P=0.006)；观察组有腹痛患者较对照组少(c^2=6.818、P=0.009）；经胃镜显示与对照组比较上消化

道炎症范围更广泛，呈现多发溃疡病灶比例增多(P=0.043)；观察组 8 例同期行胶囊内镜检查发现有 6 例伴发空回肠出血，对照组 9 例中有 1 例伴发空回肠出血，两组伴发小肠出血方面比较，差异有统计学意义(P=0.009)。

结论 长期服用阿司匹林其相关性上消化道出血的发病年龄大注意老年人出血风险；观察组女性患病率高考虑女性抗血小板治疗出血风险比男性高；联合用药尤其合用其他抗栓药增加出血风险；两组 IBM、Hb、Hp 现症感染方面比较差异无统计学意义(P>0.05）；阿司匹林相关性消化道出血尚具有发病隐匿、腹痛症状不明显、在上消化道形成多发溃疡比例明显增多以及容易伴发空回肠出血等特点。

PU-0143

肠易激综合征患者肠道真菌失调以及细菌/真菌相互作用的变化

张磊、洪盖超、李英、杨敏、李刚平、侯晓华
华中科技大学同济医学院附属协和医院

目的 目前对肠易激综合征（IBS）患者肠道菌群的研究很多，但肠道真菌知之甚少。本研究目的在于探讨肠道真菌与肠易激综合征的关系，明确肠道真菌在 IBS 诊断和治疗中的潜在作用。

方法 研究纳入符合 IBS 主要标准的患者 55 例（IBS）和健康对照组 16 名（HC），收集新鲜粪便样本用于 16sRNA 和 ITS2 高通量测序。分析肠道细菌和真菌多样性和组成，以及细菌与真菌的相互作用特征。通过 LEfSe 和 RandomForest 方法的识别 IBS 患者与正常人群差异显著的真菌种类，同时分析细菌与真菌间的关系，以及肠道真菌与临床症状的关系。

结果 腹泻型肠易激综合征 D-IBS 患者粪便细菌可表现为异常（IBS 失调）或正常（HC 样 IBS）结构及多样性，相较于健康对照组。而 D-IBS 患者粪便真菌的特征完全不同于健康对照组，表明 D-IBS 中肠道真菌的变化比细菌更为显著。粪便真菌与 IBS 症状有显著相关性，特别是 Mycosphaerella, Aspergillus, Sporidiobolus 和 Pandora 变化可能用于鉴别 D-IBS 和 HC。此外，与 HC 相比 D-IBS 中细菌与真菌的相互作用明显减弱，其中 Candida 与细菌的相关性由负相关变为正相关，而 Eurotium 与细菌的相关性也发生了变化从正相关到不相关，而 Debaryomyces 与细菌的不相关成为明显负相关。

结论 腹泻型肠易激综合征 D-IBS 患者存在明显肠道真菌失调和细菌-真菌相互作用改变，肠道真菌的变化可用于鉴别 D-IBS 患者。

PU-0144

NBI 对食管癌及癌前病变诊断价值

熊艳艳
鹰潭市人民医院

目的 探讨内镜窄带成像技术在早期食管癌及癌前病变诊断中的临床应用价值。

方法 将我院 2019 年 6 月至 2019 年 12 月胃镜患者随机分为 2 组，常规进镜胃镜检出，退镜时实验组采用 NBI 观察食管粘膜，对照组退镜时白光观察，发现可疑病灶者均予以卢戈氏液喷洒并取病理，比较实验组及对照组一般情况，内镜下图像，病理结果，判断 BNI 对食管早癌及癌前病变的敏感性。

结果 发现食管粘膜下病变 11 例，实验组发现食管粘膜病变 7 例（63.6%），早期食管癌 2 例（18%），高级别上皮内瘤变 2 例（18%），低级别上皮内瘤变 3 例（27.3%）；对照组发现食管粘

膜病变 4 例（36.4%），早期食管癌 1 例（9%），高级别上皮内瘤变 1 例（9%），低级别上皮内瘤变 2 例（18%），实验组对病灶检出率高于白光内镜组，有显著差异（P<0.05）。

结论 NBI 检查可更清晰显示食管病变毛细血管结构，突出病变粘膜，退镜 NBI 观察食管，并有机结合卢戈氏液染色能更有效提高食管粘膜病变检出率。

PU-0145

基于离子转运研究参苓白术散对功能性腹泻大鼠远端结肠的作用机制

张敏
中国中医科学院西苑医院脾胃病科

目的 观察功能性腹泻脾虚证病证结合大鼠模型结肠黏膜离子电流的变化，明确离子转运与功能性腹泻的关系；观察参苓白术散对 FDr 脾虚证病证结合大鼠结肠结肠黏膜上皮离子转运的干预作用，阐明这些药物通过影响离子转运改善功能性腹泻的可能机制。

方法 应用 Ussing chamber 技术，取正常组和模型组大鼠的远端结肠黏膜，在两侧灌流室加入 KHS 液，按照不同浓度在基底膜侧加入参苓白术散水煎液，观察对远端结肠黏膜的离子通道所产生的电流影响，比较它们之间的所产生效果的异同；之后在对黏膜分别先给予不同的离子通道阻断剂和离子替换液进行干预，观察参苓白术散对正常大鼠、模型大鼠所引起的短路电流的变化，然后通过分析变化的电流，明确药物对黏膜离子转运的机制。

结果 1.在离体状态下，模型大鼠的基础生理电流低于正常组，差异有统计学意义（P＜0.05）。2.给予不同浓度的参苓白术散后可见正常大鼠、模型大鼠的短路电流值随浓度增加而降低，呈双向作用，差异有统计学意义（P＜0.05）。3.在顶膜侧加入阻断剂 DPC、amiloride，基底膜侧分别加入阻断剂 bumetanide、TEA、DIDS 后，参苓白术散所引起的 DIsc 显著减少，差异有统计学意义（P＜0.05）。与正常组比较，模型组只有加入阿米洛利后，能够明显抑制党参和参苓白术散引起的电流（P＜0.05）。4.在无 Cl^-、无 $HCO3^-$、无 $Cl^-/HCO3^-$的离子替换 Krebs 液中加入参苓白术散后，观察到正常大鼠和模型大鼠的 DIsc 均减少，差异有统计学意义（P＜0.05）。

结论 参苓白术散对正常大鼠和模型大鼠上皮离子转运的机制影响都是主要通过调控顶膜上的 Na^+、基底膜上的 K^+通道影响 Na^+、K^+的吸收，和调控顶膜上的 Cl^-通道及 Na^+-K^+-2Cl^-转运体影响 Cl^-的分泌和顶膜上的 $Cl^-/HCO3^-$而产生。说明对 FDr 模型大鼠的止泻作用，主要是通过影响 Na^+的吸收而产生的。

PU-0146

慢性血吸虫肠病肠道相关病变的临床特征

覃弦、刘才媛、熊艺琳、张磊、白涛、侯晓华、宋军
华中科技大学同济医学院附属协和医院

目的 研究慢性日本血吸虫肠病导致的肠道相关病变的临床特征。

方法 回顾性收集 2014.09.01~2019.06.30 武汉协和医院内镜中心慢性血吸虫肠病患者,对比同期非血吸虫肠病患者，分析血吸虫的肠道感染部位，对比两组人口学特征、肠息肉、结直肠癌、肠黏膜溃疡或糜烂、痔疮发生率的差异及临床特征。

结果 248 例血吸虫肠病患者和 992 例对照组病人入组。血吸虫感染回盲部 13.3%，升结肠 13.3%，横结肠 12.5%，降结肠 25.8%，乙状结肠 79.0%，直肠 84.7%。血吸虫肠病组结肠息肉（64.5% vs

42.8%, $p<0.001$）尤其直肠息肉（62.5% vs 48.0%, $p=0.002$）检出率更高。54~62 岁病人中，血吸虫肠病组息肉个数高于对照组，差异有边缘统计学意义（3（2~6）vs 2（1~5）, $p=0.050$）。血吸虫肠病组 IIa 型息肉居多（68.5% vs 60.7%，$p=0.001$），Is、Ip 型息肉少于对照组（26.3% vs 32.1%, $p1=0.012$；1.3% vs 3.5%, $p2=0.009$）。71~89 岁血吸虫肠病患者的传统腺瘤比例高于同年龄段对照组（35.0% vs 11.4%, $p<0.001$）。女性血吸虫肠病患者结直肠癌检出率高于对照组女性（13.8% vs 5.4%, $p=0.017$）。血吸虫肠病组横结肠、降结肠、直肠散在溃疡或糜烂比例低于对照组，差异较大，但无统计学意义（0.0% vs 9.9%, $p1=0.188$；4.3% vs 23.9%, $p2=0.063$; 47.8% vs 63.4%, $p3=0.186$）。两组溃疡性结肠炎发生率无显著差异（0.8% vs 0.6%，$p=0.664$）。此外，血吸虫肠病患者内痔发生率更高（58.9% vs 51.0%,$p=0.027$）。

结论 血吸虫主要感染直肠和乙状结肠，肠道慢性血吸虫感染增加结肠息肉尤其是直肠息肉、女性结直肠癌、内痔的发生率，并可能降低结肠黏膜散在溃疡和糜烂发生风险。

PU-0147

以发热为唯一表现的十二指肠憩室炎一例

陈思文
中国人民解放军总医院第二医学中心

目的 一、病例资料 患者，男性，88 岁。因“发热、寒战 10 小时”于 2020-3-17 入院。**现病史：**患者缘于 2020 年 3 月 16 日 7:30 左右无明显诱因出现畏寒、寒战，测体温 37.3℃，监测体温持续升高，最高至 41℃，伴大汗，化验血象和 CRP 升高，总胆红素、直接胆红素和天冬氨酸氨基转移酶偏高，腹部超声示肝外胆管上段内径宽约 0.8cm。给予抗感染治疗效果不佳，以“发热待查：胆系感染？”收入我科。既往有冠心病、高血压病、高脂血症、脂肪肝、前列腺增生症、下肢动脉硬化性狭窄病史，病情均稳定。胃溃疡行毕Ⅱ式胃大部切除术后 45 年，开腹胆囊切除术后 24 年。查体：T：38.6℃，神志清楚，心肺无明显阳性体征。腹平软，无压痛、反跳痛及肌紧张，肝脾肋下未及，移动性浊音阴性，肝区无叩痛，肠鸣音正常。双下肢无水肿。胸部 CT 检查未见新发病变。入院初步诊断发热原因待查。

方法 诊治经过：患者入院后予禁食，美罗培南联合奥硝唑抗感染治疗，辅以抑酸、静脉营养及对症支持治疗。化验大便常规+潜血：正常。乙肝两对半：乙肝表面抗体阳性。丙肝病毒 RNA 阴性。血清 CEA 和 CA19-9 升高。血降钙素原升高。腺病毒 IgM 抗体、流感病毒 A IgM 抗体、流感病毒 B IgM 抗体、呼吸道合胞病毒 IgM 抗体、副流感病毒抗体、Q 热立克次体抗体、肺炎衣原体抗体、肺炎支原体抗体、军团菌血清 IgM 抗体均阴性。血培养无细菌生长。腹部和盆腔 CT 检查示：十二指肠降段、水平段增厚并周围渗出，考虑炎症改变。

结果 考虑十二指肠炎可能性大，继续禁食、抗感染及对症支持治疗。3 月 21 日起，患者体温恢复正常，复查炎症指标明显下降，肝功能明显改善。予逐步恢复饮食。3 月 26 日复查腹部 CT 示十二指肠周围渗出较前明显吸收。3 月 30 日停用抗生素。行胃镜检查示十二指肠乳头处见一憩室。胃镜检查后患者无不适主诉，化验大便潜血阴性。予以安排出院。

结论 讨论：十二指肠憩室的发病率可高达 22%，但仅有 1-2%的患者会出现症状。因此，除非出现憩室炎、憩室穿孔、十二指肠梗阻或者胆、胰管梗阻并发症，否则十二指肠憩室很难被发现和诊断。腹部 CT 检查可以为明确诊断提供线索，对于单纯的十二指肠憩室炎，应首先尝试非手术治疗，但是如果非手术治疗失败，容易发生十二指肠憩室穿孔，其死亡率可达 30%，此时通常需要外科手术治疗。对于复杂的十二指肠憩室炎，比如已经合并急性腹膜炎、败血症等并发症，需要积极外科干预。

PU-0148

ERCP 在急性胆源性胰腺炎应用中的回顾性分析

李骥
宜春市人民医院

目 的 通过回顾性研究探讨内镜下逆行胰胆管造影术（endoscopic retrograde cholangiopancreatography，ERCP）在急性胰腺炎治疗中的应用。
方法 通过回顾性研究分析对我院 2014 年 1 月至 2017 年 12 月间收治的行 ERCP 的急性胰腺炎（Acute Pancreatitis,AP）的患者，对其病因、治疗时机、治疗结果及预后进行分析。
结果 收治急性胰腺炎患者总病例 645 例，其中胆源性 AP 患者 419 例，占急性胰腺炎患者 65.3%，其中进行过 ERCP 治疗的患者共计 305 例。1.治疗病因分析：胆道结石患者 227 例，占 74.4%，胆道结石病化脓性胆管炎患者 26 例，占 8.52%，胆道炎性狭窄 9 例，占 2.95%，汇流异常 2 例，占 0.66%，胰腺分裂 2 例，占 0.66%，肿瘤 15 例，占 4.92%，其它 24 例，占 7.87%；2.治疗效果分析：ERCP 术后病情减轻 253 例，占 82.95%，病情无变化 42 例，占 13.77%，病情加重 10 例，占 3.27%；3.治疗时机分析：化脓性胆管炎患者 24 小时内行 ERCP 约 46%，24-72 小时行 ERCP 约占 46%，而在 72 小时后行 ERCP 约占 8%；而在非化脓性胆管炎患者中，在 24 小时内行 ERCP 者约占 11%，在 24-72 小时行 ERCP 者约占 38%，而在 72 小时后行 ERCP 者约 51%；4.预后分析：住院天数均 12.35 天，住院费用均 24535.35 元，治愈率约 84.7%，好转率 13.60%，病危自动出院 1.10%，病死率 0.54%。
结论 行 ERCP 的急性胰腺炎患者中，以胆源性胰腺炎为主，且行 ERCP 可缓解病情，明显改善预后。合并急性化脓性胆管炎患者在早期(＜24 小时)行 ERCP 是对患者有益的，而未合并急性化脓性胆管炎患者，则可在患者生命体征平稳后择期行 ERCP 术。

PU-0149

早期胃癌患者 ESD 术后 T 淋巴细胞、白细胞介素 IL-6、IL-23、IL-27 的变化和意义

刘颜敏、张姮
武汉市中心医院

目的 探讨早期胃癌患者内镜黏膜下剥离术（ESD）前后 T 淋巴细胞 $CD3^+$、$CD4^+$、$CD8^+$及白细胞介素 IL-6、IL-23、IL-27 的变化和意义。
方法 选取 2014 年 1 月-2019 年 1 月武汉市中心医院接受 ESD 手术治疗的 126 例早期胃癌患者为手术组，同期选取 126 例体检健康者为健康组，测定所有受试者血清 $CD3^+$、$CD4^+$、$CD8^+$及 IL-6、IL-23、IL-27 水平，观察手术治疗前后早期胃癌患者血清 $CD3^+$、$CD4^+$、$CD8^+$及 IL-6、IL-23、IL-27 水平的变化，同时比较治疗前手术组与健康组上述指标，分析其与预后关系。
结果 手术组手术前血清 $CD3^+$、$CD4^+$、$CD8^+$及 IL-6、IL-23、IL-27 明显高于健康组，差异均有统计学意义（P ＜0.05）。术后 30 天早期胃癌患者血清 $CD3^+$、$CD4^+$、$CD8^+$及 IL-6、IL-23、IL-27 明显下降，差异均有统计学意义（P ＜0.05）。术后随访 1 年，经胃镜及病理结果确认，2 例患者复发（复发组），124 例患者未复发（未复发组），复发组患者血清 $CD3^+$、$CD4^+$、$CD8^+$及 IL-6、IL-23、IL-27 明显高于未复发组，差异均有统计学意义。
结论 血清 T 淋巴细胞 $CD3^+$、$CD4^+$、$CD8^+$及 IL-6、IL-23、IL-27 水平可作为早期胃癌人群的筛查指标，早期胃癌患者 ESD 后血清 $CD3^+$、$CD4^+$、$CD8^+$及 IL-6、IL-23、IL-27 水平的数值随访可发

挥预防和监测胃癌是否复发的作用，且术后血清 $CD3^+$、$CD4^+$、$CD8^+$及 IL-6、IL-23、IL-27 水平可间接评价 ESD 治疗早期胃癌的有效性，临床检测其表达有很好的判断预后价值。

PU-0150

分析冰醋酸联合靛胭脂对比靛胭脂染色对胃黏膜病变的诊断价值

熊艳艳
鹰潭市人民医院

目的 分析胃镜下冰醋酸联合靛胭脂染色对胃黏膜病变的诊断价值。
方法 选取 2018 年 6 月至 2019 年 12 月我院普通内镜检查发现胃黏膜病变患者 86 例，随机分成联合组（冰醋酸和靛胭脂序贯喷洒）和单药组（喷洒靛胭脂），于病灶处喷洒染色，观察内镜下表现并活检。对比两组患者一般情况，内镜下表现，活检病理结果，以及安全性。
结果 单药组未检出早癌病例，检出高级别上皮内瘤变 1 例（2.3%），低级别上皮内瘤变 4 例（9.3%），肠上皮化生 9 例（20.9%）。联合组检出早癌 2 例（4.6%），高级别上皮内瘤变 3 例（7%），低级别上皮内瘤变 6 例（13.9%），肠上皮化生 11 例（25.6%）.其中联合组所检早癌均为中分化腺癌。联合组的早癌及癌前病变检出率均高于单药组，差异有统计学意义（P<0.05）
结论 内镜下冰醋酸与靛胭脂的序贯染色较靛胭脂染色内镜下病变差异更显著，诊断效果更佳，能提高胃黏膜病变的检出率。

PU-0151

不同年龄组溃疡性结肠炎的临床分析

王慧、王慧
中国人民解放军东部战区总医院

目的 从病变范围、病变严重程度、病理表现、治疗效果、炎症指标和凝血指标等不同方面对不同发病年龄组溃疡性结肠炎（Ulcerative Colitis,UC）患者的临床特点进行回顾性分析,从而更好的指导临床治疗。
方法 对 2018 年 12 月至 2019 年 12 月在东部战区总医院消化内科收治的 67 例溃疡性结肠炎患者进行回顾性分析，分为中青年组（＜50 岁)37 例和中老年组(≥50 岁)30 例,比较两组在性别组成、身高、体重、BMI、病程时间、病变范围、病情严重程度、临床类型、内镜及病理表现、治疗方法、激素疗效方面、炎症指标和凝血指标的异同。
结果 中青年 UC 组男 28 例,女 9 例。中老年组男 17 例,女 13 例;中老年 UC 组平均病程为(64.57±10.87)月，中青年 UC 组平均病程为(37.50±6.82)月，中老年 UC 组长于中青年 UC 组，两组比较差异有统计学意义(（P=0.032);中青年 UC 组病变范围全部为左半结肠（21.62%）和全结肠（78.38%）受累,中老年 UC 组病变范围以左半结肠（23.33%）和全结肠受累多见(60%);中青年 UC 组病变严重程度为中度的患者所占比例(40.54%)较中老年 UC 组(23.33%)高，中老年 UC 组病变严重为重度的患者所占比例(13.33%)较中青年 UC 组(2.70%)高，两组比较差异有统计学意义(P＜0.05);中青年 UC 组激素及免疫抑制剂使用比例、(89.19%、10.81%)较中老年组(100%、23.3%)无差异;中青年 UC 组与中老年 UC 组炎症指标差异无统计学意义。两组在临床类型、肠外表现、并发症、内镜及病理表现、手术率、凝血指标方面差异无统计学意义(P>0.05)。

结论 同中青年 UC 患者相比,中老年组 UC 患者病程明显增长,中青年 UC 组和中老年组 UC 患者病变范围以左半结肠和全结肠为主, 中青年组中度患者比例高,而中老年重度患者比例高。中青年组 UC 患者炎症性指标和 D-二聚体较中老年 UC 组无明显差异。

PU-0152

CXCL8 is a Potential Biomarker for Predicting Disease Progression in Gastric Carcinoma

zhang,qian、Wenqian,Qi
China-Japan union hospital of jilin university

To find potential biomarkers for predicting disease progression in gastric carcinoma.

PU-0153

经皮穿刺置管引流灌洗对重症急性胰腺炎有帮助吗？

熊超亮
宜春市人民医院

目的 研究比较经皮放置引流液在重症急性胰腺炎中的大容量灌洗的作用。
方法 在 114 例随机选取的患者中，将 60 例符合条件的患者随机分为-灌洗(LT)组(28 例)和依赖引流(DD)组(32 例)。主要终点是逆转已存在的器官衰竭，发展为新的发病器官衰竭，需要手术，死亡率和住院时间。
结果 两组在人口统计学数据、胰腺炎的发病和严重程度方面具有可比性。LT 组感染胰腺坏死发生率较高(75% vs 50%，p = 0.047)。在意向治疗分析中，灌洗治疗组显示持续性器官衰竭明显逆转(84% vs 50%， p = 0.23)， APACHEII 评分降低(3.5±3.405 vs 1.16±3.811, p = 0.012)，这是放置 PCD 时至停止干预时的测量结果。两组新发器官衰竭的发展情况无差异(25% vs37.5% p=0.290)。单纯应用 PCD 改善 LT 组 75%，DD 组 69%。两组在导管相关并发症及导管使用数量上无差异。两组患者对手术干预的需求具有可比性(18.8% vs 14.3% p=0.737)。a 组死亡率有下降趋势(18.8% vs 28.8% p=0.370)。
结论 大容量 PCD 灌洗槽可改善器官衰竭，这将转化为降低死亡率的趋势。

PU-0154

多功能移动输液架在留置肠梗阻导管患者中应用的临床效果观察

魏金梅
河北医科大学第四医院

目的 多功能移动输液架移动方便，输液架底部安装有滚动滑轮，可使患者独立完成上厕所、行走等事情；安全性好，多功能移动输液架不易歪倒，具有良好的平衡性；实用性强，患者在输液的同时，仍可携带引流袋、引流瓶等，手推输液架轻松前行。留置肠梗阻导管患者因疾病的特点，静脉

输液时间往往较长，而因在输液期间活动不便，因此，长时间卧位，多感不适，目前多功能移动输液架广泛应用于临床，为探索多功能移动输液架应用于肠梗阻导管患者的获益开展本次研究，旨在探索应用多功能移动输液架对患者每日下床活动的时间、首次排气时间及舒适满意度的影响。
方法 纳入 2017 年 3 月至 2019 年 3 月河北医科大学第四医院消化内科收治的胃癌根治术后发生粘连性肠梗阻且每日日间输液时间超过 10 小时的患者共 80 例，采用随机数表法将患者分成试验组和对照组各 40 例，对照组患者使用普通输液架，试验组使用多功能移动输液架。予试验组和对照组相同的宣教指导，记录两组患者每日下床活动的时间、首次排气时间及舒适满意度。采用 t 检验比较两组患者下床活动的时间、首次排气时间的差异，采用 Wilcoxon 符号秩和检验比较两组患者舒适满意度的差异，P<0.05 认为差异有统计学意义。
结果 比较两组患者每日下床活动时间，试验组每日下床活动时间平均值为 5.3 小时，对照组平均值为 2.6 小时，差异有统计学意义 (P<0.05)；比较两组患者首次排气时间，试验组首次排气时间的平均值为 7.5 天，对照组首次排气时间的平均值为 10.2 天，差异有统计学意义 (P<0.05)；两组舒适满意度比较，试验组非常满意 22 例，满意 12 例，不满意 6 例，对照组非常满意 16 例，满意 8 例，不满意 16 例，试验组舒适满意度优于对照组，差异有统计学意义(P<0.05)。
结论 将多功能移动输液架应用于留置肠梗阻导管患者可显著增加患者每日下床活动时间，显著缩短首次排气时间，并显著提高患者的舒适满意度和生活质量，值得临床推广使用。

PU-0155

Associations between fecal microbiota and liver dysfunction among patients with COVID-19

Bai,Tao[1]、Jin,Yu[1]、Wu,Honglong[2]、Lin,Yongquan[2]、Song,Jun[1]、Hou,Xiaohua[1]
1. Union Hospital， Tongji Medical College， Huazhong University of Science and Technology
2. BGI PathoGenesis Pharmaceutical Technology， Shenzhen， China

Gut microbiota may be involved in the regulation of abnormal liver function during the period of SARS-COV-2 infection. We aimed to analyze the relationship between gut microbiota and liver dysfunction in patients with COVID-19 and explore the possible mechanism.

PU-0156

内镜下切开联合球囊扩张治疗一例食管癌术后 吻合口闭锁

万海军、袁柏思、黄海嵘、蒋康、李忠东、汪芳裕
中国人民解放军东部战区总医院

目的 探讨内镜下切开联合球囊扩张治疗食管癌术后吻合口闭锁的疗效，总结经验。
方法 本例患者为 70 岁，男性，既往有高血压病史，在我院心胸外科行食管癌切除+食管-胃左颈部机械吻合术，术后病理示食管（溃疡型肿块，大小 1.3cm×1.2cm×1.0cm）：中分化鳞状细胞癌，癌组织浸润至食管壁黏膜下层，淋巴结及切缘均阴性。出院一个月后因出现进行性吞咽困难，体重下降约 5Kg。我院钡餐检查示食管闭塞（**图 1-A**）。胸部 CT 检查提示吻合口下方管壁增厚（**图 1-B**）。胃镜检查提示距门齿 20cm 发现吻合口完全闭锁。诊断：食管癌术后、吻合口重度狭窄（闭锁）。遂行内镜下放射样切开术+食管狭窄球囊扩张成形术。操作过程：1、术前准备：完善各项常规检验及肿瘤标记物均无异常。签署知情同意书。2、操作方法：（1）内镜下放射样切开术（**图**

2）：①清醒状态下胃镜发现食管狭窄处，选择瘢痕狭窄段放射样集中点为突破口，Dual 刀点状切开；②Dual 刀沿食管纵轴方向推进式放射样切开纤维瘢痕至浅肌层，直至发现可疑通道停止前进，狭窄段长度约 5cm；③使用斑马导丝探查，探查过程中无呛咳，继续切开扩大开口，使内镜前端顺利通过原狭窄段，置入胃管，注入造影剂确认胃管位于胃腔，鼻饲肠内营养液 3 天改善营养状况；（2）球囊扩张（**图 3**）：术前吞服少量造影剂显示狭窄部位，插入导丝使之通过狭窄段，导入扩张球囊，使球囊标记位于狭窄段两端，注入造影剂使球囊充盈，进行扩张治疗。每个循环持续 5 分钟，然后抽出造影剂休息 2 分钟。一共进行 3 个循环扩张。每 7 天扩张一次，连续 3 次。

结果 患者术后无出血、穿孔等并发症。患者术后 12h 开始进食流质，24h 后进食半流质饮食，吞咽困难减轻。3 月后复查胃镜，可见吻合口轻度狭窄，内镜能自如通过狭窄段（**图 4**）。

结论 食管癌术后吻合口闭锁可通过内镜下切开联合球囊扩张术成功治疗，疗效确切、可操作性强、无严重并发症。但因此类病例十分罕见，长期临床效果仍需进一步研究。

PU-0157

艾普拉唑联合康复新液治疗非甾体类抗炎药相关性溃疡评价

熊艳艳
鹰潭市人民医院

目的 观察艾普拉唑联合康复新液治疗非甾体类抗炎药相关性溃疡的临床疗效

方法 选取我院 2018 年 10 月至 2019 年 12 月收治诊断为 NSAIDS 相关性溃疡患者 76 例，随机分为观察组及对照组各 38 例。观察组予以口服艾普拉唑及康复新液，对照组单用艾普拉唑口服。治疗前及治疗后 6 周胃镜评价，记录患者症状缓解时间，症状评分，药物不良反应。

结果 治疗后，两组临床症状评分均较前显著降低，且观察组评分低于对照组（$P<0.05$），症状缓解时间短于与对照组，两组药物均未出现不良反应。

结论 艾普拉唑联合康复新液对 NSAIDS 相关性溃疡的治疗安全有效。

PU-0158

十二指肠降部非壶腹部散发型腺瘤内镜下高危征象识别及治疗效果评估的临床研究

石亮亮[1]、李杨[2]、周林[1]、沈永华[1]、凌亭生[1]
1. 南京大学医学院附属鼓楼医院
2. 安徽医科大学第一附属医院

目的 评估内镜治疗十二指肠降部非壶腹部散发型腺瘤的安全性和有效性，并分析总结其内镜下高危征象。

方法 回顾性分析 2012 年 11 月至 2019 年 09 月于南京鼓楼医院病理确诊的十二指肠降部非壶腹部散发型腺瘤患者 54 例，依据病理分级将患者分为高级别上皮内瘤变或癌变组（HGIN/AC 组）以及低级别上皮内瘤变组（LGIN 组），记录并比较两组患者性别、年龄、病变大小、病变形态、病变色泽、治疗方式，手术并发症以及术后随访等临床资料是否存在差异，评估内镜下治疗效果。

结果 54 例患者中 HGIN/AC 组 12 例，LGIN 组 42 例，两组间病变大小以及病变色泽存在显著性差异，$P<0.05$。54 例患者均接受相应内镜下治疗，8 例较小病变予活检钳除，32 例患者行 EMR 治疗，14 例患者行 ESD 治疗。术中小穿孔 1 例，内镜下钛夹封闭，保守治疗后无并发症；2 例出现术后迟发性出血，均内镜下治疗后出血控制。术后随访 2 月-58 月，无 1 例复发。

结论 内镜治疗十二指肠降部非壶腹部散发型腺瘤是一种安全有效的方法，病变大小超过 10mm 以或色泽发红时，应警惕病变恶变倾向。

PU-0159

假性蛋白激酶 TRB3 调控肝纤维化进展的作用及其机制

肖梦超[1,2]、黄晨恺[1,3]、钱慧[1]、丁晨虹[1]、张新[1]、谢渭芬[1]
1. 海军军医大学第二附属医院（上海长征医院）
2. 同济大学附属东方医院
3. 南昌大学第一附属医院

目的 研究假性蛋白激酶 TRB3 的表达变化对肝细胞的作用及其对肝纤维化进程的影响，阐明 TRB3 诱导的内源性肝细胞损害是促进肝纤维化进展的重要机制。
方法 收集 20 例相对正常人肝组织及 40 例肝纤维化（肝硬化）肝脏组织，利用免疫组化、实时定量 PCR、Western Blot 等技术检测肝脏组织中 TRB3 的 mRNA 及蛋白的表达情况；利用 CCl4 及 MCD 诱导小鼠肝纤维化模型，并检测肝纤维化模型进展过程中 TRB3 的表达变化；利用上述小鼠纤维化模型，随机分为正常组、模型对照组、空载病毒对照组及 TRB3 处理组（每组 10 只），经尾静脉注射 AAV8-TBG-TRB3 及对照病毒 AAV8-TBG-GFP（1×10^{12} Vg/只），正常组及模型对照组注射生理盐水，观察肝细胞特异性过表达 TRB3 对肝纤维化进展的影响。造模 8 周后处死大鼠，生化检测血清肝功能指标；通过 HE 染色观察肝脏损伤情况；天狼星红染色评估组织胶原沉积；免疫组化检测肝脏组织中 TRB3、α-SMA 及叉头样转录因子 A2（forkhead box transcription factor A2，FOXA2）蛋白表达水平，观察上述指标的组织分布及亚细胞定位，通过 Real-time PCR 定量检测Ⅰ型胶原（Col1a1）、α-SMA、TRB3 以及 FOXA2 的 mRNA 表达水平，并利用免疫印迹及质谱分析等方法探索 TRB3 抑制 FOXA2 蛋白表达的作用及可能机制。
结果 肝纤维化患者中 TRB3 的 mRNA 及蛋白表达显著升高，并主要在肝细胞中表达；在不同因素诱导的小鼠肝纤维化模型中，随着造模时间延长，TRB3 的 mRNA 以及蛋白表达量逐渐升高；CCl4 及 MCD 诱导的肝纤维化模型中，肝细胞 TRB3 过表达组小鼠白蛋白及血脂水平显著低于 GFP 组，TRB3 组较 GFP 组肝脏纤维沉积明显增多，汇管区及肝窦间隙中 α-SMA 表达显著增多，更为重要的是肝细胞中 FOXA2 蛋白表达显著下降，而 mRNA 表达并无显著变化；体外肝细胞中 TRB3 与 FOXA2 可相互结合并促进 FOXA2 的泛素化降解。
结论 肝脏慢性损伤时肝细胞中 TRB3 表达逐渐增加，并通过泛素化降解 FOXA2 蛋白抑制肝细胞功能并加重肝细胞损伤，继而促进肝星状细胞的活化及肝纤维化的发生发展。

PU-0160

Changes of patients and physicians' perception on fecal microbiota transplantation in the treatment of inflammatory bowel disease over the past three years

Su,Song[1]、Xue,XianMin[1]、Wang,Fang[2]、Jin,YiRong[1]、Shi,YanTing[1]、Jiang,MingZuo[1]、Chu,Yi[1]、Yang,ShaoQi[1]、Philpott,Jessica R[3]、Liang,Jie[1]

1. State key Laboratory of Cancer Biology, National Clinical Research Center for Digestive Diseases and Xijing Hospital of Digestive Diseases, Air Force Medical University

2. Department of Gastroenterology, General Hospital of Ningxia Medical University, Yinchuan, Ningxia, China.

3. Department of Gastroenterology, Cleveland Clinic, Ohio, USA

In the past three years, increasing data and experience is available regarding the use of fecal microbiota transplantation (FMT) for the treatment of inflammatory bowel disease (IBD). However, how this increase in knowledge has impacted patients' and physicians' perception is largely unknown. This study aims to investigate the change of the patients' and physicians' perceptions of FMT for IBD.

PU-0161

粪便标志物 DNA 和 RNA 筛查结直肠癌特点分析

冷晓旭、房静远

上海交通大学医学院附属仁济医院（西院）

目的 我国结直肠癌的发病率和死亡率逐年升高，其发生是多基因、多阶段病理性累积的过程，目前缺乏有效无创、依从性高的筛查方法。粪便 DNA 和 RNA 检测是近年新兴的非侵入性结直肠癌筛查手段，尤其是多靶点 DNA 和 miRNA 具有无创无痛、敏感性高、安全方便等特点，能在很大程度上弥补传统筛查方法的不足。国外已将粪便多靶点 DNA 检测纳入结直肠癌的筛查指南，但也存在特异性低、价格昂贵、癌前病变检出率低等不足。粪便 miRNA 检测具有敏感性和特异性高、癌前病变检出率高等优势，但缺乏大样本、多中心的循证医学证据支持。本文将对粪便标志物 DNA 和 RNA 筛查结直肠癌进展进行综述，重点介绍多靶点 DNA 和 miRNA 的特性。

方法 文献检索

结果 MT-sDNA 具有无创无痛、敏感性高、效价比高等优点，已被列入美国结直肠癌筛查指南，但也存在价格昂贵、特异性低、癌前病变检出率低、操作较复杂等不足。粪便 miRNA 检测具有敏感性特异性均较高、价格实惠、癌前病变检出率高、操作较简便等优点，但也存在不如 DNA 稳定、无法确定 DNA 水平的变化、研究证据不足等缺点

结论 粪便 DNA、RNA 尤其是 MT-sDNA 和 miRNA 的检测作为新兴的非侵入性分子水平筛查手段，在结直肠癌的筛查中具有巨大潜力和广阔的应用前景。MT-sDNA 具有无创无痛、敏感性高、效价比高等优点，已被列入美国结直肠癌筛查指南，但也存在价格昂贵、特异性低、癌前病变检出率低、操作较复杂等不足。粪便 miRNA 检测具有敏感性特异性均较高、价格实惠、癌前病变检出率高、操作较简便等优点，但也存在不如 DNA 稳定、无法确定 DNA 水平的变化、研究证据不足等缺点。国内报道联合 MT-sDNA 和粪便 miRNA-135b 检测明显高于单独检测诊出率[58]，MT-sDNA、粪便 miRNA 和 FIT 联合检测也可明显提高筛查敏感性[39, 59]，提示联合应用粪便 DNA、miRNA 和传统检测或许是未来筛查结直肠癌的重要方向之一。目前，我国尚未将 MT-sDNA、粪便 miRNA 纳入结直肠癌的筛查指南，

相信随着“精准医疗”、“全民健康”理念的深入，大众对疾病预防意识的提高，检测技术的改良，医疗保险范围的扩大，以及更多大样本、多中心、前瞻性的研究数据的支持，MT-sDNA、粪便 miRNA 生物标志物将会成为一种更加科学有效筛查 CRC 的手段。

PU-0162

克罗恩病患者营养状况筛查及危险因素分析

廖慧灵
Wuhan University

目的 分析医院克罗恩病患者营养风险发生情况及其危险因素，为克罗恩病患者的营养支持治疗提供理论依据。
方法 选取武汉大学人民医院 2018 年 2 月 1 日—2018 年 3 月 1 日东华 HIS 院感监控平台系统上报的克罗恩病患者 30 例，入院 24h 内采用住院病人营养风险筛查 2002(nutrition risk screening 2002, NRS-2002)评估患者营养状况，同时收集病人的年龄、身高、体重、血红蛋白、白蛋白、前白蛋白、中性粒细胞/淋巴细胞比值（NRL）等客观临床资料。并进一步通过分析 NRS-2002 评分<3 分(无营养风险)及≥3 分(有营养风险)患者的相关临床资料，将分析的结果结合克罗恩病疾病活动指数(CDAI)评分，探寻克罗恩病患者的营养情况及其营养风险发生的危险因素。单因素分析后采用 Logistic 回归分析病人发生营养风险的危险因素。
结果 30 例克罗恩病患者中 NRS-2002 评分≥3 分者 21 例,营养风险发生率为 70.0%。单因素分析显示，年龄、疾病严重程度、基础并发症数量是克罗恩病患者营养风险发生的影响因素；多因素分析显示，疾病严重程度是克罗恩病患者营养风险发生的独立危险因素。
结论 疾病严重程度是克罗恩病患者营养风险发生的独立危险因素，应当尽早识别有营养风险的患者，及时给予个体化的营养支持，以减少营养不良后果。

PU-0163

维生素 C 中和复合碘溶液在内镜下食管染色检查中的应用

时晓晓、王琳、万海军、吕红利、候昱
中国人民解放军东部战区总医院

目的 探讨维生素 C 中和复合碘溶液在内镜下食管染色检查中的作用。
方法 回顾性分析 2019 年 6 月至 2020 年 5 月东部战区总医院消化内科住院 80 例需要行内镜下粘膜剥离术(ESD)术前采用食管碘染色患者，随机分为对照组(A 组，n=40)、实验组(B 组 n=40)，A 组则用普通生理盐水 20ml 反复冲洗，后吸净食管、胃内液体。B 组碘染色检查后予以维生素 C0.5g 溶于生理盐水 20ml 后，给予食管冲洗，且吸净食管及胃内液体。用五指评分法评估比较两组患者在麻醉苏醒后 2h、24h、48h 胸骨后疼痛、迟发性咽痛、腹痛的疼痛程度；观察两组患者反酸、烧心、心悸不良反应发生率。
结果 B 组患者在麻醉苏醒后 2h、24h、48h 胸骨后疼痛、迟发性咽痛、腹痛的疼痛程度较 A 组患者轻(P<0.01)，反酸、烧心、心悸不良反应发生率低较 A 组患者，差异有统计学意义(P<0.05)。
结论 维生素 c 不仅廉价易得，且中和复方碘溶液效果卓越，显著降低了食管染色患者的上消化道粘膜刺激症状，包括咽痛、胸骨后疼痛心悸、反酸烧心等迟发症状，且安全，有效，从而减少碘染色后不良事件的发生，提高患者的内镜检查率和食管异型增生，癌变检出率，并且方法简便，提高患者依从性高，利于临床推广。

PU-0164

低温可能是是非胆结石性胰腺炎发病病因之一

汪照函、陈建勇
江西省人民医院

目的 本研究旨在探讨中国中部城市不同发病原因与气温变化的关系。
方法 我们对南昌 2014 年 5 月至 2017 年 6 月间首次急性胰腺炎的连续住院患者进行了回顾性队列研究。诊断为急性胰腺炎的 ICD9 代码和/或脂肪酶≥3 倍正常上限。分析患者 2822 例，平均年龄 35 岁(12 ~ 97 岁)，男性 1582 例，女性 1240 例。研究了温度变化与不同病因、性别和年龄的急性胰腺炎发病的关系。研究发现，日平均温度对总胰腺炎的影响有限。
结果 在不同的病因中，日平均温度对胆结石性胰腺炎无显著影响，而较低的温度对非结石性胰腺炎的影响较差。分布滞后非线性模型(DLNMs)显示低温对无非结石性胰腺炎的滞后恶化作用为 1d。男性和 45-60 岁表现为 1 天滞后恶化。
结论 低温对非结石性胰腺炎的发病有加重作用，男性和 45-60 岁是发病的高危因素。

PU-0165

营养筛查与管理在住院老年患者肠道准备中的应用分析

张晓南、徐丽姝、邓罡
广东省人民医院

目的 随着社会老龄化的加深，老年人胃肠道早期癌症筛查日益受到重视，伴随而来的是老年人接受胃肠镜检查的几率提高，虽然目前肠镜技术及安全性得到极大的提高，但由于老年人常伴有多种基础疾病，且肠道准备时期的饮食限制及清洁肠道造成的菌群失调、电解质紊乱等情况均可能降低老年人肠镜操作的耐受性以及增加并发症发生风险。本研究拟对需要进行肠镜检查的住院老年患者进行营养分析评估，对筛选出的高危人群进行营养干预，评估其肠镜检查的耐受性及安全性，为制定老年人肠道准备期间的营养管理策略提供临床依据。
方法 收集 2018 年 1 月至 2019 年 12 月期间在广东省人民医院老年病区接受肠镜检查的老年人共 180 例，通过住院营养风险评估（NRS2002）分为低风险组（112）及高风险组（68），每组随机分为观察组（全流饮食当天服用白粥水 900ml）和干预组（全流饮食当天服用百普力 1000ml）两个亚组。以体重、心率、血压、血糖、体温、前白蛋白等作为客观观察指标，以头晕、心慌、乏力、睡眠障碍作为主观观察指标，并以肠道清洁度（波士顿肠道评分标准）作为次要观察治疗。对比不同风险人群进行营养干预后的肠镜检查安全性、耐受性及肠道清洁度。
结果 低风险组别中，干预亚组与观察亚组的患者肠道准备前后血压、心率、体重等物理测量指标无明显差异；两个亚组的空腹血糖水平以及前白蛋白水平在肠道准备前后亦无统计学差异（F=3.565，P=.006）；两个亚组肠道准备期间饥饿感的发生率有统计学差异（c=10.911，P=0.001），而头晕、乏力、睡眠障碍等其他症状无明显差异；两亚组肠道清洁度对比无统计学差异（c=1.684，P=0.194）。
结论 不存在住院营养风险的老年患者在肠道准备期间接受营养干预的获益并不明显，但对于存在住院营养风险的老年患者，给予营养干预可减轻肠道准备带来的主观不适感以及营养状态下滑程度，并可提高肠镜检查的耐受性，而且恰当的营养干预手段并不会影响肠道清洁程度。

PU-0166

Berberine enhances the antitumor effect of cetuximab on RAS/BRAF wild-type and mutant-type CRC cells by suppressing actionable kinase targets

Tong,Mingfu、Zhu,Yin、Chen,Youxiang、Lv,Nonghua
The first affiliated hospital of nanchang university

Cetuximab, a monoclonal antibody against epidermal growth factor receptor (EGFR), is approved as a front-line treatment for metastatic colorectal cancers, but has a limited clinical efficacy due to drug resistance. Herein, we explored the effect of combinational berberine (an herbal medicine) treatment to enhance the antitumor effects of cetuximab and the underlying mechanisms in colorectal cancer (CRC).

PU-0167

来自海南百岁菌库降脂益生菌改善小鼠非酒精性脂肪肝的研究

赵义名[1]、孙刚[2]
1. 中国人民解放军总医院海南分院
2. 中国人民解放军总医院第一医学中心

目的 前期基于本团队海南百岁老人肠道菌库进行了降脂功能菌株细胞水平的筛选，拟动物实验验证益生菌改善非酒精性脂肪肝的功效及相关机制，为挖掘中国肠道微生态“核心菌群”、挖掘降脂益生菌株及其转化提供支撑。

方法 基于文献在百岁菌库中选取 565 株海南长寿老人肠道共生菌在单细胞水平上采用体外 HepG2 细胞模型筛选细胞试验阳性的乳杆菌菌株，进行稳定性检测及分析其耐药基因集毒理基因。选用 SPF 级雄性 ob/ob 小鼠 30 只适应性喂养 7 天后，随机分为对照组、单菌干预组及混合菌干预组.正常饮食喂养 5 周，干预组分别给予口乳杆菌（*Lactobacillus oris*）及混合菌（*Lactobacillus+Bifidobacterium*）灌胃，干预组分别给予 1×10^{8}cfu 益生菌灌胃，对照组给予培养基灌胃。实验过程中每周收集小鼠粪便并监测各组小鼠体重变化。实验结束后留取各组小鼠血清、肝脏、回肠组织及粪便。检测小鼠谷丙转氨酶（ALT）、谷草转氨酶（AST）、血清甘油三酯(TG)、总胆固醇(TC)的水平差异。解剖后检测小鼠肝脏组织 HE 及油红 O 染色病理变化。使用 Real-time PCR 评估小鼠肝脏内法尼脂受体(FXR)、纤维生长因子受体(4FGFR-4)、胆固醇调节元件结合蛋白-2(SREBP-2)、固醇携带蛋白 2(SCP2)和 3-羟基-3-甲基戊二酸单酰辅酶 A 还原酶(HMGCR)，小肠粘膜内 FXR、顶端膜钠依赖的胆汁酸转运体(ASBT）mRNA 表达水平。

结果 与对照组相比，口乳杆菌组体重增长量降低，有统计学差异($P<0.05$)，混合菌干预组体重增长量无明显差异（$P>0.05$）。两组干预组与对照组比较血脂及肝酶无明显差异（$P>0.05$），但两组干预组的肝脏 TC、AST 水平较对照组明显降低($P<0.05$)。病理结果显示两组干预组肝脏脂肪变性和炎性浸润较对照组显著减少；两组干预组的小鼠肝脏 FXR、SREBP2、HMGCR、SCP2 的 mRNA 表达水平较对照组显著降低($P<0.05$)。两组干预组肠道 ASBT、FXR 的 mRNA 表达水平均显著降低($P<0.05$)。

结论 来自海南百岁菌库筛选的降脂菌株（口乳杆菌和混合菌）通过调节胆汁酸代谢而改善脂肪肝，抑制 HMGCR, 从而抑制内源性胆固醇的合成；同时通过调控胆汁酸重吸收，激活肠道 FXR-FGF15 信号通路促进体内胆固醇转化胆汁酸排出体外等机制实现降脂。

PU-0168

克罗恩病临床及实验室指标预测内镜下活动性的价值

袁柏思、冯晓玥、万海军、汪芳裕
中国人民解放军东部战区总医院

目的 内镜活动性已作为克罗恩病（CD）的治疗评估终点，目前有关克罗恩病内镜下活动性评分（SES-CD）和非侵入性指标间的相关性研究较少。本研究进一步探讨克罗恩病(CD）内镜下活动性评分（SES-CD）与临床及实验室指标的关系

方法 42 例 CD 患者 SES-CD 与检测的炎症相关指标（白细胞[WBC]计数、血小板[PLT]计数、血红蛋白、血沉、白蛋白、CRP、IL-6 和粪便钙卫蛋白[FC]）进行相关性分析。CDAI 评分≥150 分为活动期，<150 分为缓解期。

结果 活动期 CD 患者的 PLT 计数、CRP、ESR 和 FC 明显高于缓解期 CD，白蛋白和血红蛋白明显低于缓解期 CD（P<0.05），而白细胞计数的差异无统计学意义（P>0.05）。SES-CD 和 CDAI、WBC 计数、PLT 计数、血沉、CRP、FC 呈明显正相关，而和血红蛋白及白蛋白水平呈明显负相关，相应的相关系数分别为 0.667、0.364、0.589、0.596、0.714、0.6、-0.47 和-0.69（所有 P<0.05）。FC≥50μg/g 预测 CD 内镜下活动的敏感性为 100%，特异性为 60%，阳性预测值(PPV)为 92.7%，阴性预测值(NPV)为 100%。CDAI≥150 预测 CD 内镜下活动的敏感性为 58.8%，特异性为 100%，PPV 为 100%，NPV 为 32.3%。CRP≥8 mg/L 预测 CD 病情活动的敏感性为 66.7%，特异性为 90%，PPV 为 97.1%，NPV 为 34.6%。ESR≥15 mm/h 预测 CD 内镜下活动的敏感性为 74.5%，特异性为 70%，PPV 为 92.1%，NPV 为 36.8%。

结论 SES-CD 与临床和实验室炎性相关指标具有较好的相关性，但传统的炎症指标 CDAI 评分、CRP、ESR 在正常参考值范围作为阈值无法敏感地反映内镜下的活动，而 FC 是评估 CD 内镜下活动的较好指标，较其他临床和实验室指标更敏感地早期检测到内镜下活动。

PU-0169

精囊腺/子宫颈在超声内镜评价结直肠癌 T 分期中的应用

韩超群
华中科技大学同济医学院附属协和医院

目的 超声内镜（Endoscopic ultrasonography，EUS）被认为是结直肠癌术前分期首选的检查工具，但目前其在结直肠癌术前分期，尤其是 T3 和 T4a 分期的评估中仍存有争议。本研究旨在探讨 EUS 在结直肠癌图像特征的同时，以精囊腺/子宫颈为标志，区分 T3 与 T4a T 分期中的应用价值

方法 超声内镜扫查过程中，注意病灶与精囊腺/子宫颈的位置关系，前瞻性分析超声内镜进行术前 T 分期的 638 例结直肠癌患者的临床、病理及影像学特征等资料。通过比较术前超声内镜分期与术后病理分期，明确超声内镜判断结直肠癌 T 分期的准确性

结果 超声内镜判断结直肠癌 T 分期总的准确率及 T1、T2、T3、T4a 分期的准确率分别为 73.04%、62.32%、67.46%、71.26%、83.52%。在直肠癌中，当病变侵及肠壁全层，且位于精囊腺或子宫颈以下，超声内镜诊断 T3 期，准确性 74.26%；如果病变位于直肠前壁与精囊腺或子宫颈表面上方的间隙，超声内镜诊断 T4a 期可能性大，准确性 78.45%；然而，当病变虽位于精囊腺或子宫颈上方，但位于直肠后壁时，我们仍考虑是 T3 期。肿瘤的位置和组织学类型与 T 分期的准确性有关

结论 超声内镜可以为结直肠癌患者提供一个较高准确的术前分期；精囊腺和子宫颈是区分 T3/T4a 期浸润深度的重要标志；肿瘤肿瘤位置、组织学类型与准确性相关，在操作过程中应高度关注

PU-0170

Serum biomarkers for inflammatory bowel disease

Chen,Peng、Zhou,Gaoshi 、Li,Li、Zeng,Zhirong、Chen,Minhu、Zhang,Shenghong
The first affiliated hospital of Sun Yat-sen University

Inflammatory bowel disease (IBD), including Crohn's disease and ulcerative colitis, is a chronic, inflammatory disorder of the gastrointestinal tract. As the novel therapeutic goal and biologicals are widely recognized, accurate assessment of disease and prediction of therapeutic response have become a crucial challenge in clinical practice. Also, because of the continuously rising incidence, convenient and economical methods of diagnosis and clinical assessment is urgently needed. Recently, serum biomarkers have made a great progress and become a focus in IBD study since they are non-invasive, convenient, and relatively inexpensive compared to using markers in biopsy tissue, stool, breath, and other body fluids.We aim to review the available data on serological biomarkers for IBD.

PU-0171

CREBH 基因对非酒精性脂肪性肝病的纤维化影响及其机制研究

李桂馨、张君丽、徐可树
华中科技大学同济医学院附属协和医院

目的 探讨环磷酸腺苷反应元件结合蛋白 H（CREBH）在非酒精性脂肪性肝病（NAFLD）中的作用及相关机制。
方法 分别给予 8 周雄性 CREBH 基因敲除小鼠（遗传背景为 C57BL/6J 品系）及 C57BL/6J 野生型小鼠蛋氨酸胆碱缺乏（MCD）饮食 4 周、高脂（HF）饮食 24 周建立 NAFLD 小鼠模型。实验动物分为 4 组：野生型小鼠对照饮食组（WT-CD），野生型小鼠饮食干预组（WT-MCD/HF），CREBH 基因敲除小鼠对照饮食组（KO-CD），CREBH 基因敲除小鼠饮食干预组（KO-MCD/HF）。取实验动物肝脏组织，进行苏木素-伊红染色、油红 O 染色、天狼星红染色、αSMA 免疫组织化学染色。检测肝酶、脂质代谢、空腹血糖、羟脯氨酸含量等相关生化指标，应用 RT-qPCR、Western Blot 等分子生物学实验技术检测炎症及肝纤维化的相关指标。
结果 （1）KO-MCD/HF 组肝小叶结构紊乱，可见广泛炎症细胞浸润，局部有坏死灶形成，肝脏以小泡性、微泡性脂变为主，天狼星红染色显示 KO-MCD/HF 组出现了细胞周围纤维化改变，可见纤细的纤维沿肝窦沉积并包绕肝细胞，αSMA 组织化学染色阳性。WT-MCD/HF 组可见炎症浸润和脂滴形成，但无明显纤维化改变。（2）生化指标测定显示 KO-MCD/HF 较 WT-MCD/HF 组 ALT 明显升高（$P<0.05$），脂质代谢指标、空腹血糖也有不同程度的异常。KO-HF 组羟脯氨酸含量也明显升高。（3）RT-qPCR 显示 KO-MCD/HF 组小鼠肝脏中 MCP-1、αSMA、DES、COL-1、TIMP-1、TGF-β1、TGF-β2 较 WT-MCD/HF 组明显升高（$P<0.05$），MMP-9、FGF21 明显降低（$P<0.05$）；KO-HF 组小鼠肝脏中 TNFα、CTGF、CCND1 较 WT-HF 组明显升高（$P<0.05$）。（4）Western Blot 显示 KO-MCD/HF 组 MCP-1、BAX、αSMA、COL-1、TGF-β1、SMAD2/3 表达较 WT-MCD/HF 组均明显升高（$P<0.05$）；KO-HF 组 CCND1 表达较 WT-HF 组明显升高（$P<0.05$）。
结论 敲除小鼠 CREBH 基因可能直接或通过 TGF-β2/FGF21-间接调控 TGF-β1-SMAD2/3 通路，促进肝脏炎症及纤维化；CREBH 可能在非酒精性脂肪性肝纤维化中起到保护作用，为该病分子靶向治疗提供依据。

PU-0172

内镜下切除不能解决的直肠多发性息肉：直肠帽状息肉病

魏娟、陈春燕、廖婉玉、孙博、刘炯、汪芳裕
中国人民解放军东部战区总医院

目的 直肠帽状息肉病内镜以直肠、肛周多发性息肉为主要表现，临床较为罕见，易与直肠癌、直肠腺瘤、炎症性肠病等相混淆，本文旨在研究直肠帽状息肉病的临床特点及治疗方法。 **方法：**回顾性分析东部战区总医院收治的 2 例直肠帽状息肉病患者的临床特点、内镜表现、病理特征及治疗预后特点。
方法 回顾性分析东部战区总医院收治的 2 例直肠帽状息肉病患者的临床特点、内镜表现、病理特征及治疗预后特点。
结果 2 名直肠帽状息肉病患者，1 名男性，45 岁，1 名女性，33 岁。两名患者既往均有便秘、脱肛病史，直肠息肉 EMR 史≥2 次。临床表现：便血、肛周里急后重感。内镜下表现息肉距离肛门距离≤5cm，息肉数量≥10 枚，息肉大小 0.5-3cm 不等。息肉表面均覆有脓白苔。EMR 病理均为：增生性息肉表面伴纤维帽形成。两名患者直肠局部激素灌肠后均在随访 3 月后息肉消失。
结论 直肠帽状息肉病既往均有便秘、脱肛病史，内镜下行切除术不能根治，病理为诊断的重要标准。直肠局部激素灌肠可达到临床治愈。

PU-0173

表皮生长因子和前列腺素 E2 在合并幽门螺杆菌感染的胃上皮内瘤变中的作用

徐丹、张恒
武汉市中心医院

目的 探讨表皮生长因子(EGF) 和前列腺素 E2(PGE2)在合并幽门螺杆菌(Hp) 感染的胃上皮内瘤变（GIN）患者中的作用。
方法 选取 2012 年 5 月—2013 年 4 月武汉市中心医院胃镜下初次行黏膜钳取活检，病理诊断为低级别 GIN 者 82 例，进行胃炎胃镜下分型及胃黏膜活检组织的病理学观察，采用酶联免疫吸附试验（ELISA）法检测静脉血中 EGF 及 PGE2 水平。
结果 2 例患者初次胃镜诊断为浅表性胃炎 16 例、糜烂性胃炎 52 例、出血性胃炎 9 例、萎缩性胃炎 5 例。病理诊断为慢性炎伴 LGIN，其中轻度炎症 34 例、中度炎症 42 例、重度炎症 6 例。Hp 阳性 58 例，Hp 阴性 24 例。Hp 阳性患者较 Hp 阴性血清 EGF 水平升高[（180.7±49.9）ng/L 与（68.5±1.7）ng/L，P＜0.05]，PGE2 水平降低[（11.8±1.8）ng/L 与（21.0±3.4）ng/L，P＜0.05]。Hp 阳性和 Hp 阴性不同内镜下分型患者血清 EGF、PGE2 水平比较，差异无统计学意义（P＞0.05）。Hp 阳性和 Hp 阴性不同病理分级患者血清 EGF、PGE2 水平比较，差异有统计学意义（P＜0.05）。
结论 合并 Hp 感染 GIN 患者血清 EGF 和 PGE2 水平高于未合并 Hp 感染者，血清 EGF 和 PGE2 在合并 Hp 感染 GIN 患者胃黏膜损伤中起一定作用。

PU-0174

对武威市几种胃癌筛查结果的比较研究

陈斌[1]、罗海亮[2]、罗好曾[2]、卢晓霞[1]、郭红豆[1]
1. 武威市人民医院
2. 武威肿瘤医院

目的 本文通过对武威市几种胃癌筛查方法的分析和评价，以期筛选出一种经济、简便、灵敏、特异、可靠、适合欠发达地区的胃癌筛查方法。建立武威市胃癌二级预防早期检测平台。
方法 自然人群胃癌筛查资料均来自文献资料。门诊机会性筛查按照卫生部胃癌人群筛查程序进行。高危人群的确定首先通过门诊机会性筛查或人群普查筛选出癌前疾病和癌前期病变的患者，再进行定期随访。所有确诊的胃癌病例最后均以病理学诊断为依据。
结果 自然人群的胃癌检出率为 1.26%，早诊率为 65.35%；门诊机会性胃癌检出率为 12.37%，早诊率为 1.12%；在以萎缩性胃炎为代表的高危人群中，经过 10 年的随访观察，胃癌的检出率为 9.15%。
结论 人群普查优点是胃癌早诊率高，缺点是费时费力，成本较大，筛查必须是大范围，否则在武威市百万人口中难以发挥规模效益；在高危人群中筛查，优点是筛查的阳性率较高，缺点是首先必需筛选出危险人群，不可能在大范围人群中进行；门诊机会性筛查胃癌虽然检出率高，但其早诊率低。比较三种筛查方法的优势与不足，建议采用有组织的人群筛查与机会性筛查相结合的筛查方法作为武威市胃癌筛查策略。

PU-0175

TGF-β1、Smad-4、Smad-7 蛋白在胃癌组织中的表达及意义

王剑
武汉市中心医院

目的 探讨 TGF-β1、Smad-4、Smad-7 基因在胃癌中的表达及其生物学意义。
方法 应用免疫组织化学法观察 60 例胃癌患者的癌组织和 20 例正常组织中 TGF-β1、Smad-4、Smad-7 蛋白的表达
结果 TGF-β1 在胃癌组织中的表达阳性率为 58. 3 %(35/ 60) ,显著高于正常胃黏膜的 30. 0 %(6/ 20) ($P < 0.05$)；Smad-4 在胃癌组织中的表达阳性率为 53. 3 %(32/ 60) ,显著低于正常胃黏膜的 85. 0 %(17/ 20) ($P < 0.05$)；胃癌组织中 Smad-7 的表达阳性率为 35.0 %(21/ 60)，显著高于正常胃黏膜的 5. 0 %(1/ 20) ($P < 0.05$)。TGF-β1 的表达与胃癌 TNM 分期、淋巴结转移和组织学分化程度有关($P < 0.05$)；Smad-4 的表达随胃癌 TNM 分期的进展和组织学分化程度的降低而下降；Smad-7 的表达随胃癌组织学分化程度的降低而升高
结论 TGF-β1、Smad-7 在胃癌组织中的高表达和 Smad-4 的低表达可能参与了胃癌的发生

PU-0176

吡咯里西啶生物碱相关性肝损害外周血小板异常降低—血液系统初探

陈昀[2]、蒋虹玥[2]、李冬平[2]、陈思诺[2]、王吉耀[2]、高虹[1,2]
1. 南昌大学第一附属医院
2. 复旦大学附属中山医院

目的 吡咯里西啶生物碱相关性肝损害是一种肝脏血管性疾病，本研究将初步探索这一类型肝损害血液系统的变化。

方法 回顾性分析复旦大学附属中山医院 2012-2019 年间收治的 77 例药物性肝损害患者的一般情况、肝功能血生化检测、血常规、凝血功能指标等，并根据服药史将患者分为土三七组、其他中药组和西药组。同时建立野百合碱诱导肝损害小鼠模型，观察小鼠肝功能、肝组织 H&E 染色和血常规各项指标的改变。

结果 服用土三七患者 24 人，服用其他中药患者 24 人，服用西药患者 29 人。土三七组患者谷氨酸氨基转移酶较其余两组患者低（$P<0.05$），总胆红素和直接胆红素均显著低于其他中药组患者（$P<0.05$）。土三七组患者血小板计数为 84.11±6.17×10^9/L，显著低于正常下限，且与其他中药组和西药组患者血小板计数存在统计学差异（$P<0.01$）。土三七组患者血小板压积、平均血小板体积和血小板分度与其他两组存在统计学差异（$P<0.05$）。土三七组患者 D-二聚体为 2.62±0.43mg/L，高于正常值上限，且显著高于其他两组患者的 D-二聚体（$P<0.01$）；同时土三七组患者凝血酶原时间较其他两组延长。在野百合碱诱导肝损害小鼠模型中可以观察到小鼠在出现 ALT、AST 升高后，出现血小板明显下降（$P<0.01$）。

结论 吡咯里西啶生物碱相关性肝损害患者外周血小板计数较其他类型药物性肝损害低，外周血小板降低可能对这一类型肝损害的诊断有提示作用。并且吡咯里西啶生物碱相关性肝损害患者 D-二聚体较其他两组药肝明显升高，提示潜在形成血栓风险，存在血液系统变化。

PU-0177

醛固酮通过诱导肝窦内皮细胞自噬改变其外泌体组分促肝星状细胞活化的机理研究

陈婷婷、李旭
南方医科大学南方医院

目的 肝纤维化进一步发展为肝硬化严重危害人类健康，但具体发病机制不清。我们既往研究发现醛固酮(ALDO)与肝纤维化有关且能促进肝窦内皮细胞(LSEC)发生自噬并影响其释放的外泌体内组分。因此，我们萌发出探究醛固酮是否能通过自噬干预其释放外泌体的组分，以及醛固酮是否能通过外泌体途径对星状细胞(HSC)的活化和增殖产生影响。本研究为拓展醛固酮在肝纤维化的调控机制及肝纤维化的治疗提供了新思路。

方法 临床收集肝纤维化病人及正常人的血清及肝组织，评估不同组血清样品中的 Aldo 水平及肝组织的自噬水平。体外研究以 Aldo 刺激 LSEC，检测刺激后细胞自噬水平及外泌体相关蛋白水平。以经典的差速离心法分离对照组及 Aldo 刺激组 LSEC 的外泌体，以 NTA、外泌体标志蛋白及电镜方式鉴定分离的外泌体，将分离的 LSEC 外泌体与 HSC 进行共培养，检测 HSC 的活化水平。

结果 临床标本检测发现纤维化患者血清 Aldo 明显高于正常人，其肝组织内 α-sma、I 型胶原，Alix 及 ATG5 均升高。体外实验发现 Aldo 刺激可明显上调 LSEC 自噬水平（ATG5、ATG16L、L3CB

II/I 比值）。LSEC 在接受 Aldo 刺激后也显示自噬流通畅，而加入 Aldo 受体抑制剂依普利酮后则表现为自噬溶酶体进程受阻。外泌体鉴定实验结果显示，对照及 Aldo 组的外泌体在电镜下约为 100nm 具有经典双层膜茶托样结构，NTA 检测中聚集在 100nm 左右的单峰上，WB 鉴定显示两组外泌体富含 CD9/CD63/HSP70/TSG101/β-actin 且不含 lamin B。Aldo 组的外泌体与 HSC 共培养后可促星状细胞激活，表现为 I 型胶原、CTGF、α-sma 及自噬相关蛋白 L3CB II/I 比值升高。外泌体 rna 测序结果显示：Aldo 组外泌体相比于对照组外泌体表达差异显著的基因在各个通路均有明显差异，可能会传递促纤维化物质。

结论 醛固酮可通过促进肝窦内皮细胞自噬改变其分泌的外泌体组分从而促肝星状激活和肝纤维化。

PU-0178

当代谢组学遇到机器学习：对克罗恩病患者粪菌移植治疗的适时监测和疗效预测

李潘、吴霞、汪韦宏、张婷、张发明
南京医科大学第二附属医院

目的 对 CD 患者 FMT 治疗前后的血清代谢指纹图谱进行检测，以确定血清代谢物是否可用于监测 CD 患者对 FMT 治疗的短期反应和预测长期临床疗效，指导临床决策。

方法 纳入 2013 年 3 月至 2015 年 5 月接受 FMT 治疗的 86 例次 CD 患者，并在 FMT 治疗前、治疗后 3 天或 1 周采集血清样本，同步收集患者的临床特征及实验室指标。利用液相色谱-串联质谱法对收集的 164 个血清样本进行代谢组学分析。按照 FMT 治疗后 3 个月的临床疗效将 CD 患者分为缓解组和未缓解组，分析两组间具有差异的血清代谢物及代谢物、腹痛评分和腹泻、临床疗效之间的相关性。利用 R 语言 Boruta 包筛选与长期疗效相关的血清代谢物特征，并通过机器学习中的随机森林算法建立预测 FMT 临床疗效的模型，使用 ROC 曲线下面积（AUC）评价模型的预测能力。

结果 纳入分析的 86 例次 CD 患者中有 54.65%（47/86）的患者在 FMT 治疗后 3 个月获得临床缓解。获得临床缓解的 CD 患者 FMT 治疗后 1 周内腹痛、腹泻症状改善，炎症水平(包括白细胞计数、血小板计数、血沉、C 反应蛋白)明显下降（$p < 0.05$）。这与 CD 患者血清中 cholic acid、taurine、L-cysteine 等具有抗炎作用的代谢物和 Hypoletin 8-gentiobioside、Polyporusterone C 等具有抑制疼痛作用的代谢物在 FMT 治疗后显著升高有关。OPLS-DA 分析发现未缓解组 CD 患者的血清代谢指纹图谱在 FMT 后显著改变，而缓解组 CD 无显著差异。FMT 治疗前后的差异代谢物主要参与 Alpha linolenic acid and linoleic acid metabolism、taurine and hypotaurine metabolism、phenylacetate metabolism、bile acid biosynthesis 等代谢过程。随机森林分析发现基于 N-phenylacetylglutamine、ketanserin、iclaprim、propylparaben 的血清代谢物预测模型可以准确预测 CD 患者 FMT 后 3 个月的临床疗效，AUC 值为 0.85。

结论 代谢组学揭示了 FMT 有效缓解 CD 患者腹痛症状、降低炎症水平的潜在机制，结合机器学习算法或可在 FMT 治疗前对 CD 患者的长期临床疗效进行预测。

PU-0179

超声内镜引导下腹腔神经丛阻滞术治疗胰腺癌相关顽固性腹痛的影响因素分析

韩超群
华中科技大学同济医学院附属协和医院

目的 探讨超声内镜(EUS)引导下腹腔神经节阻滞术(CPN)治疗胰腺癌相关顽固性腹痛的临床疗效及影响因素。
方法 回顾性分析 EUS-CPN 治疗胰腺癌相关顽固性腹痛患者 58 例，通过比较穿刺前与穿刺 1 周及 4 周后疼痛评分 VAS，明确 EUS-CPN 疗效，并进一步运用单因素及多因素分析影响其疗效的因素
结果 EUS-CPN 缓解胰腺癌相关性腹痛 1 周疼痛缓解率为 74.1%，4 周疼痛缓解率为 67.2%。病灶位于胰体/尾、患者接受双侧注射可能缓解率较高。在多变量分析模型研究中，神经节不可见、远处转移是判断 CPN 疗效的独立危险因素(odds ratio; OR=4.90, p=0.011; OR=6.84, p=0.022)，尤其是存在神经丛侵犯的患者疗效可能较差(OR=13.20, p=0.003)
结论 EUS 引导下 CPN 治疗是胰腺癌相关顽固性腹痛较安全、有效的镇痛方法， 神经节不可见、远处转移以及存在神经丛侵犯的患者其疗效不佳

PU-0180

回顾性分析内镜治疗食管破裂的病例，总结病例临床特点、治疗过程、患者预后，探讨该方法的有效性，可行性。

陆恒、汪芳裕
中国人民解放军东部战区总医院

目的 回顾性分析内镜治疗食管破裂的病例，总结病例临床特点、治疗过程、患者预后，探讨该方法的有效性，可行性。
方法 回顾性分析内镜治疗食管破裂的病例，总结病例临床特点、治疗过程、患者预后，探讨该方法的有效性，可行性。
结果 15 例患者经过治疗后均长期生存，14 例患者瘘口自行愈合，1 例患者因瘘口较大（7CM）导致瘘口周围瘢痕化未愈合，目前临床仍随访中。平均住院时间为（25.6±9.77）天，住院费用（81133±19985）元，平均痊愈时间为 43 天。
结论 内镜能够有效地治疗自发性食管破裂，食管破裂愈合后患者生活质量无明显改变。

PU-0181

ESD 治疗贲门失弛缓症 POEM 术后食管早癌 1 例

蒋康、陆恒、万海军、汪芳裕
中国人民解放军东部战区总医院

目的 贲门失弛缓症患者是食管癌的高危人群。本文报道对 1 例贲门失弛缓症 POEM 术后患者长期定期随访，及时发现食管早癌，并行 ESD 术治疗，总结临床经验。

方法 贲门失弛缓症患者是食管癌的高危人群。本文报道对 1 例贲门失弛缓症 POEM 术后患者长期定期随访，及时发现食管早癌，并行 ESD 术治疗，总结临床经验。
结果 患者女，49 岁，因“间断进食哽噎感伴胸骨后不适 6 年余”入院。2013-01-24 于我科行贲门失弛缓症 POEM 术（**图 1**）。此后吞咽困难症状缓解，每 6 月至 1 年复查胃镜。2014-02-27 胃镜示食管距门齿 26-28cm 片状白色粘膜隆起，行食管粘膜隆起性病变 EMR 术（**图 2**）。术后病理示粘膜示中度慢性炎伴鳞状上皮增生及角化。此后复查胃镜未见明显异常。2018-02-02 胃镜：食管距门齿 27cm 可见粘膜白斑，周围点状发红；NBI+ME：IPCL 呈 B1 改变。碘染后 27-29cm 后壁，环 1/3 周拒染，取检 1 块；距门齿 30cm 可见钛夹残留（**图 3**）。病理示：轻度慢性炎伴鳞状上皮轻度增生。患者拒绝行 ESD 术，要求继续随访。2019-04-15 胃镜：食管距门齿 28-30cm 粘膜粗糙发白；发白粘膜肛侧可见局部粘膜粗糙，点状发红；NBI+ME：IPCL 呈 B1 改变。EUS：病灶处粘膜层增厚。取检 2 块，病理示食管鳞状上皮高级别上皮内瘤变（相当于原位癌）（**图 4**）。2019-05-13 行 ESD 术（**图 5**）：食管距门齿 26-30cm 粘膜粗糙隆起发白；卢戈氏液染色后可见片状拒染，病灶边界清楚；术后标本回收约 3.5×5cm。术中及术后于肛侧可见 POEM 术后隧道，和谐夹一枚封闭隧道开口。术后病理示鳞状上皮高级别上皮内瘤变（中-重度异型增生）；瘤变周边鳞状上皮示低级别上皮内瘤变；口侧、肛侧及基底切缘均未见瘤变细胞累及。2019-09-06 复查胃镜示距门齿 30cm 白色斑痕（**图 6**）。
结论 贲门失弛缓症患者可通过 POEM 术改善吞咽困难等症状，但食管癌发生率仍然较高。因此，需要长期内镜随访以在早期发现癌前病变。同时，ESD 术治疗贲门失弛缓症患者食管癌前病变安全有效。

PU-0182

回顾性研究：锯齿状息肉与同步及异时高级别瘤变的关系

陶恩威、高琴琰
上海交通大学医学院附属仁济医院（西院）

目的 锯齿状息肉（Serrated polyp，SP），尤其是广基锯齿状病变 (Sessile serrated lesion，SSL)，以及传统锯齿状腺瘤（Traditional serrated adenoma，TSA）被认为是大肠癌的癌前病变。为了更好地了解国内锯齿状息肉的临床特点，以及其与高级别大肠肿瘤（高危腺瘤或结直肠癌）的关系，我们回顾性地分析了 2012 年 5 月至 2019 年 5 月在仁济医院经病理证实为结肠锯齿状息肉的患者。
方法 收集锯齿状息肉患者的临床、内镜及病理资料，包括患者年龄、性别、息肉的形态大小和部位、以及同步或异时高级别瘤变发生情况。继而分析近些年锯齿状息肉的发现总数及趋势，各亚型所占百分比、各亚型患者性别和年龄特征与比较、各亚型息肉的位置分布、大小特征与比较、各亚型发生同时高级别瘤变的特征与比较。
结果 锯齿状息肉的检出率逐年增加，平均占所有结直肠息肉的 5.66%。在所有检出的锯齿状息肉中，HP、SSL 和 TSA 所占比例分别为 69.84%、22.04%、7.76%。近 70%的 HP 和 TSA 发生在远端结肠直肠，仅有半数 SSLs 位于远端。与 HP 相比，SSL 和 TSA 的病变直径更大，发生同步或异时高级别大肠肿瘤的比例较高，分别为 8.19%和 6.43%。此外，我们发现大的锯齿状息肉（直径≥10mm）与同步发生的高级别大肠肿瘤的风险增加有关，HP、SSL 和 TSA 的 OR 值分别为 5.07（95%CI 1.45-17.71）、2.06（95%CI 1.01-4.17）和 5.29（95%CI 1.35-20.71）。
结论 该临床研究揭示了锯齿状息肉的临床特征及危险因素，为临床相关诊疗工作提供参考。

PU-0183

COVID-19 疫情期间急诊内镜诊疗经验

蒋康、万海军、汪芳裕
中国人民解放军东部战区总医院

目的 探讨新型冠状病毒肺炎(COVID-19)疫情时期，急诊内镜诊疗策略、感染控制及效果。
方法 在 COVID-19 疫情期间，通过拟定急诊内镜诊疗规范、优化内镜工作流程等措施，开展急诊内镜工作。分析我院消化内科 COVID-19 疫情期间行急诊内镜的患者，统计急诊内镜原因、急诊内镜技术以及内镜相关并发症等，总结 COVID-19 疫情时期开展急诊内镜经验。
结果 在 COVID-19 疫情时期，避免不必要的内镜检查已成为共识。我科结合 COVID-19 传播特点和国家疫情防控要求制定相应急诊内镜适应证进行急诊内镜检查。急诊胃肠镜的适应证包括：消化道异物、消化道出血、胃镜下小肠营养管置入、消化道肿瘤病理获取等。急诊经内镜逆行胰胆管造影术（ERCP）的适应症包括：经保守治疗无效的胆总管结石及梗阻性黄疸等。确有急诊内镜指征的患者在完善消化内镜术前检查的基础上，完善两次病毒核酸检测及胸部 CT 检查，初步排除 COVID-19 后，专人运送至内镜室，由 1 名高级职称内镜专家及一名经验丰富的护师行急诊内镜检查，检查过程中不进行麻醉，检查室内无其他人员，检查过程中医务人员进行二级防护（穿戴医用 N95 口罩、工作帽、隔离衣或防护服、手套、鞋套、护目镜），检查结束后专人送回**（图 1）**。我科从 2020 年 1 月 20 日至 3 月 13 日共完成急诊内镜诊疗 56 例**（表 1）**，其中急诊胃镜 41 例（73.2%），急诊肠镜 11 例（19.6%），急诊 ERCP 4 例（7.2%）。所有行急诊内镜患者术后无大出血、感染、穿孔等严重并发症发生，无一例新冠肺炎疑似或确诊病例，均达到诊断或治疗效果。
结论 COVID-19 疫情时期，严格遵照疫情时期国家、行业和医院的防控要求，调整内镜工作流程，制定符合实际情况的急诊内镜适应证，能在实现安全、有效诊疗的前提下，减少医患病毒暴露风险，实现疫情防控。

PU-0184

门冬氨酸鸟氨酸注射剂治疗老年人非酒精性脂肪肝炎的临床观察

李杰、彭刚强
武汉市中心医院

目的 研究门冬氨酸鸟氨酸注射剂治疗老年人非酒精性脂肪肝炎（nonalcoholic steatohepatitis, NASH）的疗效及安全。
方法 选择武汉市中心医院消化内科 60 例 65-85 岁间诊断为 NASH 的老年患者，随机分为 2 组，治疗组应用门冬氨酸鸟氨酸注射剂（10g，1 次/d）治疗 3 周，观察治疗前后患者血清丙氨酸转氨酶（ALT）、谷氨酰转肽酶（GGT）、甘油三酯（TG）、肝脏 B 超评分改善及副作用发生情况。
结果 2 组患者一般资料、治疗前肝脏 B 超评分、血清 ALT、GGT、TG 相比差异无统计学意义（P>0.05），具有可比性，治疗后患者 ALT、GGT、TG 及肝脏 B 超评分均有明显改善（*P*<0.05），差异有统计学意义。
结论 门冬氨酸鸟氨酸注射剂对老年人非酒精性脂肪肝炎治疗安全有效。

PU-0185

妊娠合并胃印戒细胞癌漏诊 1 例

王兆林、赵成波
济南市济阳区人民医院

目的 探讨妊娠合并腹腔疾病的特点、诊断及处理
方法 回顾性分析我院妊娠合并胃印戒细胞癌漏诊 1 例，并文献复习
结果 妊娠合并消化系统疾病较为多见，以胃肠炎、急性阑尾炎、急性胆囊炎、消化性溃疡较为多见，急性胰腺炎、胃肠道重击流等较为少见，合并胃肿瘤、胰腺肿瘤患者更为少见。
结论 妊娠合并消化道疾病与妊娠剧吐临床表现相似，易于忽视，尤其是年轻患者，应加强对临床少见病认识，提高诊断率，避免漏诊发生。

PU-0186

激光诱导胃体组织自体荧光诊断早癌的检测系统研究及临床实验

陈正义
海口市人民医院/中南大学湘雅医学院附属海口医院

目的 激光诱导自体荧光（LIAF）诊断技术是利用正常组织与癌变组织自体荧光光谱及强度存在明显差异来诊断病变，克服常规取样活检容易出现微小病变和较深层病变漏检的缺点，使临床诊断早癌变为现实。
方法 该系统在相同条件下对海口市人民医院消化内镜中心 41 个患者进行在体连续 LIAF 光谱检测和分析
结果 以磷状细胞癌光谱图为中心分别与正常胃体组织，炎性组织、增生组织等找出其差异性
结论 LIAF 光谱检测技术可以明确区分正常组织与癌变组织，实时发现早癌和癌前病变，实现”光活检”

PU-0187

食管胃静脉曲张出血内镜按需治疗减少出血率临床研究

张梦茵、陈平、吴云林
上海交通大学医学院附属瑞金医院北院

目的 探讨食管胃静脉曲张出血内镜按需治疗对门脉高压食管胃静脉曲张的治疗作用。
方法 2006 年 10 月至 2014 年 2 月间 375 例在上海交通大学医学院附属瑞金医院及瑞金医院北院因上消化道出血接受胃镜检查证实存在食管和/或胃静脉曲张并根据不同的静脉曲张类型和程度接受内镜下皮圈套扎、硬化剂注射、黏合-硬化剂注射治疗的住院患者为研究组，69 例未行内镜治疗的有食管胃静脉曲张出血史的患者作为对照组。375 例患者根据内镜治疗后是否规律地进行随访和内镜治疗又分为按需治疗组 327 例和规律治疗组 48 例。对于研究组和对照组分别记录首次出血时间和第二次出血的时间并计算其二次出血间的间隔时间进行比较。对按需治疗组和规律治疗组的内镜下表现及治疗后曲张静脉根除率、再出血率和死亡率进行统计比较。

结果 按需治疗组平均治疗 1.65（1~11）次，规律治疗组 3.54（2~11)次，两组治疗次数有明显差异（P<0.001)，达到曲张静脉根除和基本消除的分别为 87.5%和 100%，两组无明显差异（P=0.232）。对照组再出血率 6 月内为 34.78%，6~12 月为 15.94%，12~24 个月为 7.27%，而内镜治疗后再出血率 6 月内为 15.57%，6~12 月为 7.65%，12~24 月为 5.46%，明显低于未行内镜治疗的对照组（P<0.001）。对照组 69 例与研究组 375 例未再出血率有显著差异（P<0.001），对照组的未出血率明显较研究组低。规律治疗组 48 例未再出血率高于按需治疗组 327 例，但是差异无统计学意义（P=0.174），对照组未再出血率明显低于按需治疗组，统计学有差异（P<0.001）。按需治疗组和规律治疗组死亡率无明显差异（P=0.184）。

结论 门脉高压食管胃静脉曲张按需内镜治疗或规律内镜治疗均可有效减少再出血的发生，降低 6 月、12 月、24 月再出血率。结合患者自身依从性的按需治疗的再出血率与规律内镜治疗相似。按需内镜治疗与规律内镜治疗相比，死亡率无增加。

PU-0188

COVID -19 患者肝脏生化指标升高的临床特征: 一项多中心的回顾性研究

景梦佳、晏维
华中科技大学同济医学院

目的 虽然有报道称部分 COVID-19 患者肝脏生化水平升高，但对这些患者的临床特征及预后研究较少。为了研究 COVID-19 患者肝脏生化水平提高的具体临床表现、影响因素，以及对临床工作的指导意义，我们进行了回顾性研究。

方法 在这项多中心的回顾性研究中，我们收集了中国武汉三家医院在 2020 年 2 月 1 日至 2020 年 2 月 20 日期间死亡或出院的实验室确诊的 COVID-19 患者的数据。收集了人口统计学、合并症、临床症状、入院时的实验室检查、并发症、治疗和结果方面的数据。

结果 本研究共纳入 482 例患者。其中，142 例(29.5%)患者入院时出现肝生化异常，其中丙氨酸转氨酶(ALT)升高、天门冬氨酸转氨酶(AST)升高、总胆红素(TBIL)升高分别占 67.6%、69.0%和 16.2%。肝脏生化异常的患者中重症患者和有合并症的病人的比例较高，入院时更易出现呼吸困难、胸闷或疼痛和血红蛋白升高。AST 和 TBIL 异常患者的并发症和死亡率较高，出院后恢复较差。多元素回归分析显示胸闷或胸痛(OR,1.765;P=0.018），呼吸困难(OR,2.495;P=0.001)， c 反应蛋白水平升高(OR,1.007;P=0.008），白细胞计数升高(OR,1.139;P=0.013)，Hb 浓度升高(OR,1.024;P=0.001)是 COVID-19 患者肝脏生化升高的独立因素。

结论 COVID-19 患者肝脏生化水平普遍升高。低氧或严重炎症的患者入院时肝脏生化水平增加的可能性更大。入院时 AST 或 TBIL 异常的患者更容易出现严重并发症和死亡。

PU-0189

骨骼肌指数在服用索拉非尼的肝细胞癌患者中的预后作用：一项荟萃分析

张同悦、刘丹飞、汪亦君、田德安、夏丽敏
华中科技大学同济医学院附属同济医院

目的 肝癌是最常见的癌症之一，有极高的发病率和致死率。身体成分参数，尤其是与肌肉有关的参数，被发现与癌症患者的预后相关。本荟萃分析的目的是研究骨骼肌指数（SMI）在接受索拉非尼治疗的肝细胞癌（HCC）患者中的预后作用的有效性。
方法 在 PubMed、Embase、Cochrane library、中国期刊全文数据库（CNKI）数据库和万方科技期刊全文数据库中进行了全面的文献检索,检索时限均为建库至 2020 年 07 月。根据纳入和排除标准进行文献筛选，提取研究终点，危险比（HRs）和相关的临床结局的 95%置信区间（CI），以评估治疗效果。应用 Review Manager 5.3 软件对纳入的研究进行荟萃分析。
结果 我们总结了 9 项研究的可用证据，共计 863 例。根据单因素分析数据,以骨骼肌指数（SMI）作为测量指标，发现在服用索拉非尼的肝细胞癌患者中，肌肉减少症组的总生存期（OS）显著低于非肌肉减少症组（HR=1.88，95%CI [1.52，2.34]，P <0.00001），这也表明基线 SMI 水平较高的 HCC 患者对于索拉非尼的反应可能优于较低水平 SMI 的患者。肌肉减少症组索拉非尼的治疗时间没有明显短于非肌肉减少症组的治疗时间（HR=1.07，95%CI [1.00，1.14]，P =0.05）。
结论 骨骼肌指数可能是 HCC 患者有希望的预测性生物标志物。基线 SMI 水平较高的 HCC 患者对索拉非尼的反应可能好于较低的患者。需要进一步的大规模临床研究来确定最佳的 SMI 参考值，纳入其测量值可能有助于晚期 HCC 患者死亡率预测的改善。

PU-0190

消化内镜与药物保守治疗对急性非静脉曲张性上消化道出血的临床价值对比

谈辰欢、冯吉、马亦凡、刘义婷、许青芃、李锐
苏州大学附属第一医院

目的 综合比较消化内镜下器械止血与药物保守治疗在急性非静脉曲张性上消化道出血的临床价值。
方法 采用回顾性研究方法，选取 2018 年 10 月-2019 年 12 月在苏州大学附属第一医院总院就诊的 50 例 Forrest Ia ～ Ⅱb 级急性非静脉曲张性上消化道出血患者，其中溃疡出血 98%（49/50），Dieulafoy 病出血 2%（1/50），均在入院后 24 小时内完善内镜检查，按照是否予以消化内镜下器械止血治疗，将其分为实验组（25 例）及对照组（25 例）。其中，实验组通过消化内镜下器械止血，对照组予以抑酸止血等药物保守进行诊治。通过比较两组的止血成功（率）、复发（率）、外科手术（率）、输血（率）、死亡（率）、住院时间（天）、住院总费用（元）来综合比较两种方法对治疗 ANVUGIB 的临床价值。
结果 两组患者在年龄、性别、出血部位、病灶大小、出血程度等资料比较差异无统计学意义（P ＞ 0 . 0 5 ）。内镜下器械止血治疗的患者，止血成功（率）为 25/25（100%）、（再出血随访时间）再出血（率）为 0/25（0%）、住院时间（天）为(7.24±2.83)天、住院总费用（元）为（25208.32±12826.19）元；药物保守治疗的患者，止血成功（率）为 19/25（76%）、再出血（率）为 9/25（36%）、外科手术（率）为 1/25（4%）、死亡（率）为 0/25（0%）、住院时间（天）为(9.720±4.623)d、住院总费用（元）为（20355.29±11118.05）元。

结论 与药物保守治疗组相比，内镜器械组止血成功率显著升高，再出血率显著下降，住院天数明显缩短，而住院总费用无明显差异。对于 Forrest Ia ～ IIb 级急性非静脉曲张性上消化道出血的患者，消化内镜下器械止血的临床价值优于药物保守治疗。

PU-0191

自噬激动剂雷帕霉素对实验性小鼠结肠炎的影响及作用机制初探

刘爱玲[1]、汪红英[2]、杨红[1]、吕红[1]、钱家鸣[1]
1. 中国医学科学院北京协和医院
2. 中国医学科学院肿瘤医院

目的 初步探讨自噬激动剂雷帕霉素对实验性小鼠结肠炎的影响及可能的作用机制。
方法 雄性 C57BL/6 小鼠（6-8 周）分为对照组、DSS 组、DSS+RAPA 组、RAPA 组（每组 7-10 只）。DSS 组予葡聚糖硫酸钠（dextran sodium sulfate，DSS）饮用水 7 天；DSS+RAPA 组给予 DSS 饮用水同时，给予雷帕霉素（Rapamycin，RAPA）腹腔注射 7 天。电镜观察结肠上皮细胞内自噬体；应用蛋白电泳、免疫组化染色法检测小鼠结肠组织 LC3B-II、ATG5、F4/80 蛋白表达量；应用实时荧光定量 PCR 检测小鼠结肠组织 TNF-α、IL-6 、CCL4、CXCL12 mRNA 相对表达量。
结果 1.与 DSS 组比较，DSS+RAPA 组小鼠体重下降更明显（t=2.073，P=0.057)、DAI 上升更明显（t=0.0348，P=0.035）、结肠长度更短（t=2.218，P=0.044）、病理表现更为严重（t=3.703，P=0.002）。2. DSS 组和 DSS+RAPA 组小鼠结肠上皮细胞内均可见自噬体；与 DSS 组比较，DSS+RAPA 组小鼠结肠上皮细胞 ATG5 染色较强，LC3B-II 相对表达较高（t=2.088，P=0.105）。3. 与 DSS 组比较，DSS+RAPA 组结肠组织 TNF-α、IL-6 mRNA 相对表达量增加（U=17，P=0.383；U=19，P=0.535）；趋化因子 CCL4、CXCL12 mRNA 相对表达量增加（U=17，P=0.628；U=3，P=0.20）。4. 与 DSS 组比较，DSS+RAPA 组 F4/80 染色细胞数在结肠组织的间质中较多，染色较深。
结论 急性结肠炎小鼠结肠上皮细胞自噬活性增强；给予雷帕霉素处理后，炎症加重，可能机制为：通过释放趋化因子，募集巨噬细胞，释放促炎因子，继而加重结肠炎症状。

PU-0192

FNA 确诊胰腺腺鳞癌一例

陈春燕[1,2]、魏娟[2]、刘炯[2]、汪芳裕[2]
1. 中国医科大学附属第一医院
2. 中国人民解放军东部战区总医院

目的 胰腺腺鳞癌是胰腺癌的一种特殊类型，比较少见，占胰腺内分泌癌的 1%-4%。本文报道 1 例经 FNA 确诊后手术的胰腺腺鳞癌患者临床特点、超声内镜下表现、影像学表现及预后。
方法 对 1 例胰腺占位的患者进行 FNA 检查，病理明确诊断，外科手术治疗。
结果 患者男，44 岁，2013 年因肾癌行左肾切除术，病例提示左肾透细胞癌。此次因“反复上腹痛 1 月余”入院。超声未经检查提示：胰头部可见一直径 3.5cm 大小类圆形肿块，边界清楚，内部回声均匀，以低回声为主，胰周淋巴结有肿大。予以 FNA。胰头占位穿刺活检标本：大片凝血块中见少许有力的高度异形鳞状上皮疾少许散在增生腺上皮，腺上皮未见明确异型性。免疫组化标记异型上皮示：CKpan(3+),CK5/6(3+),P40(3+),CK19(1+),CDH17(-),CK7(-),CDX-2(-),Ki-67 约 30%。“灌洗液”涂片内找见少量异型的鳞状上皮细胞。2019-6-3 行胰十二指肠切除（Child 重建）。术

中探查：胰头段可及胰肿块，质硬，界不清，直径约 4cm,余胰腺质地韧，与肠系膜根部致密黏连，肿瘤组织 180°侵犯肠系膜上静脉根部，尚有间隙可游离。术后病理： “胰头十二指肠（溃疡型肿块，大小约 4*3*3.5cm）”：腺鳞癌（以鳞状细胞癌为主，鳞状细胞癌成分>90%），肿瘤侵及十二指肠全层伴表面溃疡形成，侵犯胰腺组织，伴慢性胰腺炎，结合免疫组化，支持胰腺原发性肿瘤；胰腺切缘、肝总管切缘、胃切缘、肠管两端切缘及网膜组织均未见癌组织累及，胃周淋巴结（0/2）、胆囊颈周围淋巴结（1/0）及胰腺周围淋巴结（0/10）均未见癌组织转移。术后化疗 6 次。该患者生存期 11 月。

结论 胰腺腺鳞癌是胰腺癌的一种特殊类型，比较少见，临床表现无特异性，主要表现为腹痛、黄疸等，发现多为中晚期，预后较腺癌差。

PU-0193

EphrinB2/ephB2 介导的肠神经突触强化在肠易激综合征平滑肌高收缩反应性中的作用

张磊、侯晓华
华中科技大学同济医学院附属协和医院

目的 肠易激综合征（IBS）患者在结肠直肠扩张时表现为疼痛敏感性和平滑肌过度收缩。突触可塑性是肠神经系统“记忆”形成的关键过程，可能是一个新的解释。本研究旨在探讨 ephrinB2/ephB2 在肠易激综合征（IBS）肠突触可塑性和结肠高反应性运动中的调节作用。

方法 用旋毛虫感染大鼠诱发感染后肠易激综合征模型（PI-IBS）。在 PI-IBS 大鼠和用 ephB2Fc（ephB2 受体阻滞剂）或 MK801（NMDA 受体抑制剂）治疗的 PI-IBS 大鼠结肠肌层中评估了 EphrhB2/ephB2 的表达，以及肠神经结构和功能突触可塑性。同时记录了离体结肠环肌条的等长收缩，尤其是神经介导的收缩活动。EphrinB2/ephB2 介导的肠突触可塑性机制同时在纵行肌间神经丛（LMMP）培养和原代培养的肌间神经细胞中得到进一步证实。

结果 EphrinB2/ephB2 相对特异性定位于肠神经，在结肠肌层表达上调。PI-IBS 大鼠结肠表现出对结肠扩张的高敏感性和神经介导的结肠高收缩性，这与突触可塑性相关即刻早期基因 c-fos 和 arc 水平增加正相关，通过 ephB2 Fc 或 MK801 干预可显著改善。EphrinB2/ephB2 促进 PI-IBS 大鼠结肠 LMMP 组织培养的肠神经突触萌发和 NMDA 受体介导的突触增强，主要涉及 Erk/MAPK 和 PI3K/Akt 通路。

结论 EphrinB2/ephB2 参与了 PI-IBS 肠神经突触可塑性变化以及高收缩反应性的形成，可能成为 IBS 治疗的新靶点。

PU-0194

中药荆花胃康胶丸对抗血小板药物诱导小肠黏膜损伤具有良好保护作用： 一项多中心、随机、双盲双模拟、对照临床研究

于帆、亓文骞、王江滨
吉林大学中日联谊医院

目的 探讨荆花胃康胶丸对抗血小板药物诱导消化道黏膜损伤的预防及治疗效应，并对比荆花胃充满胶丸对不同部位消化道黏膜损伤的保护作用。
方法 通过多中心、随机、双盲双模拟、阳性药平行对照研究，对拟服用抗血小板药物且排除 *HP* 感染因素的 186 例存在消化道黏膜损伤的患者随机分组，随访 12 周后评价荆花胃康胶丸对抗血小板药物诱导消化道黏膜损伤的预防性效应。然后，对服用安慰剂联合抗血小板药物者中出现消化道黏膜损伤的患者，再随机分为荆花胃康胶丸联合替普瑞酮联模拟剂组和替普瑞酮联合荆花胃康胶丸模拟剂组，随访 12 周后评价荆花胃康胶丸对抗血小板药物诱导消化道黏膜损伤的治疗性效应。
结果 （1）在服用阿司匹林前应用荆花胃康胶丸比安慰剂明显降低了消化道黏膜损伤的发生率(P＜0.05)及发生消化道黏膜损伤的胶囊内镜下评分 (P＜0.05)。（2）合并多部位损伤明显多于单独部分损伤(P＜0.05)，且年龄＜65 岁以胶囊内镜评分 1 分者居多，年龄≥65 岁则以胶囊内镜评分 3 分者居多(P＜0.05)。（3）荆花胃康胶丸治疗后回肠黏膜损伤评分的改善程度优于替普瑞酮治疗组(P＜0.05)，而对其他部位消化道黏膜损伤的治疗作用在两组间并无区别(P＞0.05)。
结论 荆花胃康胶丸对抗血小板药物诱导小肠损伤的改善具有明显的预防及治疗性作用，且对空肠黏膜损伤的治疗作用更有优势。

PU-0195

肝硬化患者血清胱抑素 C 检测的临床价值

崔春吉
延边大学医学院附属医院

目的 探讨肝硬化患者血清胱抑素 C（Cys-C）检测的临床价值
方法 检测 222 例对照组与 3630 例肝硬化患者的血清 Cys-C，并分析血清 Cys-C 变化与肝硬化患者的预后、肝功能损害程度等的关系。
结果 对照组血清 Cys-C 显著低于肝硬化血清肌酐正常组（p〈0.01）和血清肌酐升高组（p〈0.01）；肝硬化血清肌酐正常组血清 Cys-C 水平显著低于血清肌酐升高组（p〈0.01）；肝硬化死亡组血清 Cys-C 显著高于存活组（p〈0.01）。肝硬化肝功能 B 级组血清 Cys-C 显著高于肝功能 A 级组（p〈0.01），肝功能 C 级组血清 Cys-C 显著高于肝功能 A 级组（p〈0.01）与 B 级组（p〈0.01）。血清 Cys-C 水平与肝功能分级呈显著正相关 (r=0.32, t=20.34, P<0.01)。血清 Cys-C 水平肝硬化无腹水组显著低于少量腹水组（p〈0.01），中等量腹水组（p〈0.01）和大量腹水组（p〈0.01）；少量腹水组显著低于中等量腹水组（p〈0.01）和大量腹水组（p〈0.01）；中等量腹水组显著低于大量腹水组（p〈0.01）。血清 Cys-C 与腹水呈显著正相关(r=0.29, t=18.25, P<0.01)。肝硬化并发肝性脑病组血清 Cys-C 显著高于未并发肝性脑病组（p〈0.01）。
结论 肝硬化患者血清 Cys-C 明显升高，并与肝硬化患者的预后、肝功能损害程度、腹水及是否并发肝性脑病等因素有密切关系。

PU-0196

急性上消化道出血的病因分析

于帆、亓文骞、王江滨
吉林大学中日联谊医院

目的 回顾性分析急性上消化道出血的病因构成及不同时间段主要病因的年发病趋势。进一步探讨急性上消化道出血的病因与服用抗血小板药物，*HP* 感染和根除情况，以及抗病毒治疗等因素的相关性。
方法 收集 2002 年 1 月至 2013 年 12 月间于吉林大学中日联谊医院住院，并诊断为上消化道出血的患者资料，包括年龄、性别、既往史及用药史、镜下表现、*HP* 感染情况及抗病毒治疗方案，分析急性上消化道出血的病因特征。
结果 (1)12 年间因急性消化道出血急诊就诊并行内镜明确病因诊断者 8186 例；在 5828 例非静脉曲张性出血患者中，消化性溃疡是最常见的病因，占 38.6%；在 2227 例静脉曲张性出血中以 HBV 感染者最常见，占 13.2%。(2)近 12 年来非静脉曲张性上消化道出血的比例由 2002 年的 84.1%逐渐下降至 2013 年的 54.1%；而静脉曲张性出血的比例则由 2002 年的 10.1%逐渐上升至 2013 年的 44.7%。（3）非静脉曲张性上消化道出血患者中服用阿司匹林、NSADs、氯吡格雷等药物的患者比例均呈明显增高趋势，在有明确服药史的患者中，服用阿司匹林 300 毫克者最多见，且以服用 1-3 个月者的比例最高，达 43.7%；（4）在服用阿司匹林所致非静脉曲张性上消化道出血患者中，未进行 *HP* 检测的患者高达 97.8%；进行 *HP* 检测的患者中行根除治疗者仅有 0.4%。（5）在 HBV 感染后肝硬化合并静脉曲张性出血的患者中，抗病毒治疗的知晓率为 33.4%；而在 HCV 感染后肝硬化合并静脉曲张性出血的患者中，其抗病毒治疗的知晓率仅 19.6%。
结论 对 12 年间 8186 例上消化道出血病例的分析表明：急性上消化道出血的常见病因中，非静脉曲张性上消化道出血的比例呈逐年下降趋势，而静脉曲张性上消化道出血的比例则呈逐年上升趋势；近年来服用阿司匹林等药物的上消化道出血患者比例均呈明显增高趋势，且以服用阿司匹林者 300 毫克、连续服用 1-3 个月者最多见；抗 *HP* 治疗和抗病毒治疗的知晓率分别对服用阿司匹林所致非静脉曲张性出血和 HBV/HCV 感染后肝硬化合并静脉曲张性出血有重要意义。

PU-0197

慢性肝病合并血小板减少症机制的探讨

王长钰
吉林大学第二医院

目的 慢性肝病患者常合并有血小板减少，其影响血小板减少症的机制复杂多样，除慢性肝脏疾病合并门静脉高压和随后的脾功能亢进患者，其血小板在脾脏聚集及破坏增加以外，在一些无脾肿大的患者中也出现了血小板减少的情况，部分脾肿大患者在行脾切除术后其血小板计数也未能恢复正常，提示脾大不是慢性肝病患者血小板减少的唯一原因。
方法 对慢性丙型肝炎病毒感染患者的一些研究表明，HCV 可能直接导致骨髓抑制。在慢性肝病患者血小板相关免疫球蛋白(plateletasso- ciateimmunoglobulin，PAIg)增高，其血小板计数呈负相关，因此认为慢性肝病患者血小板减少也可能与自身免疫紊乱有关。随着进年来的研究深入，血清 TPO 的水平与血小板数减少直接相关，在慢性肝病肝功能受损患者血清 TPO 水平亦可发生下降，考虑血清 TPO 水平下降可能是血小板少的原因之一。
结果 血小板减少将增加慢性肝病患者出血风险，并对患者行介入、手术或其他药物治疗产生影响，一些患者需反复长期输注血小板。

结论 研究并关注血小板减少在这一人群中的发病原因，对研究相应治疗方案，改善患者生活质量，降低医疗费用有重要意义。

PU-0198

肠结核 72 例临床分析

康颖、冯晓玥、陈春燕、 王慧
中国人民解放军东部战区总医院

目的 通过对肠结核患者的临床特点进行分析，提高对肠结核的诊断能力。
方法 回顾性分析于 2010-2019 年我院确诊的 72 例肠结核患者的临床资料。
结果 72 例患者中发病年龄在 20-40 岁的共 53 例，占 73.6%，25 例合并肺结核（34.7%）。临床症状以腹痛（61 例，84.7%）、腹泻（35 例，48.6%）、发热（28 例，38.9%）、盗汗（22 例，30.6%）、右下腹包块（10 例，13.9%）为主，并发症以肠梗阻为主（15 例，20.8%）。常见受累部位为回盲部（50/72,65.8%）、末端回肠（27/72,37.5%）。行结肠镜检查 55 例，最常见的内镜下表现为回盲部溃疡（40/55，72.7%），环形溃疡（16/55,29.1%），回盲瓣变形、开口固定（24/55,43.6%），组织活检发现干酪样坏死结节 6 例，8 例发现抗酸杆菌。24 例行腹部手术，均手术病理诊断肠结核。23 例患者初始诊断为克罗恩病，4 例怀疑结肠癌，4 例怀疑淋巴瘤。15 例患者行诊断性抗结核治疗。65 例行 T-SPOT 检查，62 例阳性。21 例行 PPD 试验，20 例阳性。
结论 肠结核好发于青壮年，病变部位常见为回盲部、回肠末端，临床表现非特异性，诊断常困难且滞后，可能会导致严重的并发症。电子结肠镜结合活组织病理检查是诊断肠结核的重要手段，有时需手术病理才能明确。

PU-0199

THE COMBINATION OF ENDOSCOPIC SUBMUCOSAL DISSECTION(ESD) WITH LMATINIB MESYLATE PREOPERATIVE INDUCTION CHEMOTHERAPY TO TREAT A CASE OF HUGE RECTAL STROMAL TUMOR

Tan,Chenhuan、Li,Rui
The First Affiliated Hospital of Soochow University

Treat a case of huge rectal stromal tumor.

PU-0200

幽门螺杆菌根除方案对小鼠胃肠道菌群的影响及益生菌的调节作用

何丛、彭超、欧阳耀斌、许鑫博、李年双、祝荫、吕农华
南昌大学第一附属医院

目的 幽门螺杆菌（Hp）感染与多种胃内疾病包括慢性胃炎、消化性溃疡和胃癌的发生密切相关，因此国内外共识推荐 Hp 阳性患者进行根除治疗。但 Hp 根除方案中 10-14 天抗生素的使用对肠道菌群的影响及其持续时间是临床实施大规模 Hp 根除的顾虑之一。既往研究显示根除 Hp 方案中抗生素可短期引起肠道菌群多样性减少，随着时间延长逐渐恢复。那么，益生菌能否促进肠道菌群失衡的恢复及其对胃内菌群的影响目前尚不清楚。本研究旨在探讨根除 Hp 对小鼠胃肠道菌群的影响，以及益生菌在其中的调节作用。

方法 将 6-8 周 C57BL/6 小鼠随机分为 6 组，即对照组，Hp 感染组（PMSS1 菌株灌胃），Hp 根除对照组（单纯给予奥美拉唑、克拉霉素和甲硝唑三联方案灌胃 14 天），Hp 感染后根除治疗组（Hp 感染 1 月后给予上述根除方案），Hp 根除对照组联合益生菌（三联 14 天灌胃后给予美常安灌胃 1 月），Hp 感染后根除治疗组联合益生菌（Hp 感染 1 月后进行三联 14 天根除治疗，随后给予美常安灌胃 1 月）。分别于根除药物灌胃结束时和 1 月后处死小鼠，收集胃黏膜和粪便样本进行 16S rRNA 测序，分析各组不同时间点胃肠道菌群结构改变。

结果 根除方案灌胃结束时，根除组小鼠胃内和肠道菌群 α 多样性均明显下降，表现为 Sobs 和 Shannon 指数较正常对照组明显下降。根除方案灌胃 1 月后，根除组小鼠胃内菌群 α 多样性较正常对照组无明显差异，益生菌组与非益生菌组无明显差异。根除 1 月组小鼠肠道菌群 α 多样性仍明显低于正常对照组，但与灌胃结束时相比明显升高；在无 Hp 感染的情况下，使用根除方案药物后应用益生菌组较非益生菌组肠道菌群 α 多样性明显下降，而在 Hp 感染的情况下进行根除治疗后应用益生菌较非益生菌组肠道菌群 α 多样性明显升高。根除方案灌胃结束和根除 1 月后，根除组小鼠胃内和肠道菌群 β 多样性与正常对照组均具有显著差异。益生菌组肠道菌群组成明显不同于非益生菌组。进一步 lefse 分析结果显示，益生菌组小鼠胃内和肠道乳酸杆菌属和拟杆菌属等相对丰度明显升高，而大肠埃希氏菌等相对丰度明显下降。

结论 Hp 根除方案对小鼠肠道菌群影响较胃内菌群更大，胃肠道菌群失衡随着时间延长逐渐恢复，根除 1 月后胃内菌群基本恢复而肠道菌群仍无法恢复正常。Hp 感染后进行根除治疗辅以益生菌可促进胃肠道菌群恢复，但无 Hp 感染时根除药物联用益生菌反而不利于菌群复原。

PU-0201

Novel JAK1 inhibitor, AZD4205, displays potent inhibitory and therapeutic activity against DSS-induced colitis and colitis associated cancer in mice

Shi,Yanting、Su,Song、Lin,JunChao、Jin,Yirong、Liang,Jie

Janus kinase—signal transducer and activator of transcription (JAK-STAT) pathways have been found implicated in the pathogenesis of inflammatory bowel disease and colitis associated cancer (CAC). Pan-JAK inhibition has been evaluated as a promising therapeutic option for IBD but with adverse event concerns. Thus, selective JAK

inhibitors are rapidly emerging and evolving. The aim of this study is to investigate the protective effect of a novel JAK inhibitor, AZD4205 which harbors remarkable JAK1 selectivity, on both CAC and IBD in animal models.

PU-0202

新冠肺炎对贲门失弛缓症患者的影响

张凌云、郑忠青、俞清翔、王彬、赵春山、陈秋宇、晋弘、张莉莉、赵威、王邦茂
天津医科大学总医院

目的 新型冠状病毒是世界范围内广泛流行的疾病。作为一种流行病，新冠肺炎的爆发可能对人们的心理状态甚至对诸如贲门失弛缓症等慢性疾病患者的症状产生重大影响。本研究的目的是探讨新冠肺炎的爆发对中国贲门失弛缓症患者症状和心理状况的影响。
方法 这是一项回顾性研究。纳入了就诊于天津医科大学总医院的 306 名贲门失弛症患者。根据患者所进行的治疗，将所有受试者分为两组：POEM 组（n = 202）和无 POEM 组（n = 84）。通过电话随访获得患者在新冠肺炎爆发之前和期间的症状（Eckardt 评分），心理状况（医院焦虑症和抑郁量表）以及饮食情况。
结果 对于 POEM 组的患者，与以前相比，在新冠肺炎期间 Eckardt 评分和焦虑抑郁指数均显着增加（所有 P <0.05）。但是，与 POEM 组相比，新冠肺炎期间 Eckardt 评分没有显着差异，POEM 组的焦虑和抑郁也没有受到影响。虽然无 POEM 组的患者比以前有更健康的饮食习惯，但是症状症状恶化（P <0.05）。此外，通过多元线性回归发现在新冠肺炎流行期间 POEM、抑郁、性别和饮食习惯与贲门失弛缓症的症状有关。
结论 新冠肺炎对中国的贲门失弛缓症患者的症状和精神状态有重大影响，尤其对于未做过 POEM 的患者。该机制可能在一定程度上与贲门失弛缓症患者新冠肺炎爆发所带来的压力有关。POEM 可能会保护贲门失弛症患者免受新冠肺炎的影响。

PU-0203

一例经颈静脉肝活检术的曲折历程

谢莹萍、艾教育、钟嘉玮
南昌大学第一附属医院

目的 探讨经颈静脉肝活检术在诊断肝功能不全患者的安全性
方法 78 岁老年男性，因发现肝脏体积增大伴肝功能异常 5 月于 2020-07-04 入院，既往有高血压病史 20 年，10 余年前行胆囊切除术，2 年前曾服用中草药 2 月；1998 年以前因工作需要饮酒，1 周四次以上，最高 8 两，1998 年至 2010 年每天中午 2 两酒，后未饮酒；入院时查血常规：WBC 7.68*10^9/L，PLT 313*10^9/L;血生化：ALT 50U/L，AST 93U/L，TBIL 73.8umol/L，DBIL 56.2umol/L，ALB 34g/L，GGT 93U/L，AKP 282U/L；凝血功能：PT 17.1s，PTA 47.8%，INR 1.55，APTT 34.2s;抗双链 DNA 抗体、自身免疫性肝病相关抗体确认、自身免疫性肝病筛查、抗中性粒细胞胞浆抗体、ANA 谱、肝炎病毒、甲状腺功能检查、铜蓝蛋白均未见异常；肝纤四项：HA 973.5ng/mL，PIIIP 261.8ng/mL，C IV 167.2ng/mL，LN 408.9ng/mL;腹部 MRCP（含 MRI）、上腹部 CT 均提示肝大、肝脏异常信号，肝损害？、腹水；胃镜检查：食管静脉曲张（Lei,D1.0,Rf1），十二指肠球部降霜样溃疡，门脉高压性胃病。经丁二磺酸腺苷蛋氨酸退黄、瑞甘护肝、维生素 K1 改善凝血功能无好转。

结果 肝脏肿大及肝功能异常原因未明，于 2020-07-10 行经颈静脉肝活检术，术中取出肝组织 4 条；2020-07-10 胃镜病理示：（胃窦）粘膜固有层及粘膜肌层内可见较多灶状淀粉样变。2020-07-16 肝脏病理：（肝脏）镜下穿刺组织仅见少许萎缩的肝细胞及胆管上皮细胞零星分布于红染均质的基质中，该基质刚果红染色呈淡红色，提示为肝的淀粉样变性；免疫组化：Hep（干细胞+），CK19（小胆管+），Ki-67（<1%+）；特殊染色：Masson 染色（蓝色）；刚果红（+）。骨髓细胞形态学：浆细胞占 6.5%骨髓象，免疫分型：在 CD45/SSC 散点图上设门，CD45 弱阳性区见 11.51%细胞，主要表达 CD38、CD138 及 Kappa 轻链，未见 CD56、CD19、CD20、CD10 等表达，为异常克隆性浆细胞。诊断：原发性系统性淀粉样变性，患者行经颈静脉肝活检术后出现肝包膜下出血 15*9cm，住院期间腹胀明显，伴反复呼吸困难，血红蛋白明显下降。
结论 经颈静脉肝活检术可值得推广

PU-0204

药物预防与胰管支架术加药物预防对于预防高危患者 ERCP 术后胰腺炎的比较：一项随机试验

李欣
宜春市人民医院

目的 急性胰腺炎是内镜逆行胰胆管造影（ERCP）的严重并发症。这项研究的目的是评价胰管（PD）支架置入加药物预防与单纯药物预防在预防高危患者 ERCP 后胰腺炎（PEP）中的有效性。
方法 在这项随机、对照、双盲试验中，将 PEP 高危患者随机分为药物预防组（直肠消炎痛、舌下消炎痛、硝酸异山梨酯、，静脉补液林格氏乳酸）加 PD 支架（A 组）或单纯药物预防（B 组）。评估 ERCP 术后 PEP 的发生率和严重程度、血清淀粉酶水平和住院时间。
结果 24 个月内共纳入 414 例（平均年龄 55.5±17.0 岁，女性 60.2%），每组 207 例。59 例患者出现 PEP（14.3%，95%可信区间[CI]11.1%-17.9%:A 组 26 例[12.6%，95%CI 8.6%-17.6%]，B 组 33 例[15.9%，95%CI 11.4%-21.4%]）。两组在 PEP 严重程度（P=0.59）、2 小时后（P=0.31）和 24 小时（P=0.08）淀粉酶水平和住院时间（P=0.07）方面无显著差异。
结论 单用药物预防与 PD 支架加药物预防在预防高危患者 PEP 中的疗效无统计学差异。

PU-0205

不同方案不同疗程根除幽门螺杆菌疗效比较

彭芸、张桂英、凌芝兰、刘君、高颖
湘雅常德医院

目的 幽门螺杆菌(Helicobacter pylori，H.pylori)在我国的感染率为 40%~60%，多项共识指出对已明确 H.pylori 感染的个体，如没有抗衡因素，均建议进行根除治疗.国内共识推荐的 7 种经验性治疗方案，建议疗程为 10 天到 14 天。疗程中不良反应多来自于抗生素及铋剂，通常使用铋剂及抗生素的时间越长，药物用量越多，不良反应会随之增加，患者的依从性会降低。本研究旨在比较两种根除方案的临床疗效及不良反应发生情况，为临床选择 HP 根除方案提供依据。
方法 回顾 2018 年 5 月至 2020 年 7 月于湘雅常德医院消化内科就诊，经 13C 尿素呼气试验检查为阳性，临床确诊为 HP 感染并接受根除治疗且治疗完整，有随访及复查记录的患者，选取其中的初治患者，并根据不同医师的方案，分为：艾司奥美拉唑四联 10 天（艾司奥美拉唑+阿莫西林+克林霉素+铋剂+益生菌，10d，后续治疗加用聚普瑞锌治疗 14 天）组,共 130 例，雷贝拉唑四联 14 天

（雷贝拉唑+阿莫西林+克林霉素+铋剂，14d，后续不再加用其他药物）组，共 185 例，两组均在治疗完成，停药 28 天后，行 13C 尿素呼气试验，阴性者判定为 HP 根除成功。并对随访记录中每例患者治疗前后嗳气、恶心、腹胀、腹泻、味觉异常的发生及变化情况进行统计。由于我院尚未普及抗菌药物耐药检测，为此在根除 HP 治疗前，医生会询问患者是否有反复或长期使用过大环内酯类抗生素的既往史，如无方给予含克拉霉素的方案，以保证获得较高的根除率。

结果 共纳入 315 例患者，男 118 例，女 197 例，两组患者在性别、年龄、是否吸烟及饮酒等方面相比，差异均无统计学意义。艾司奥美拉唑四联 10 天组共纳入 130 例，根除成功率为 96.92%，雷贝拉唑四联 14 天组共纳入 185 例，根除成功率为 90.81%，两组间的差异有统计学意义（χ^2=4.5842 *P*=0.0323）。艾司奥美拉唑四联 10 天组不良反应的发生率为 4.62%，低于雷贝拉唑四联 14 天组的 12.97%，*P*＜0.05，差异有统计学意义（χ^2=4.306 *P 值*=0.038）。

结论 对于初治且既往无反复或长期使用过大环内酯类抗生素的患者，选用抑酸较强、作用时间长的艾司奥美拉唑联用铋剂、阿莫西林、克拉霉素四联方案，在加用具有抗 HP 作用的酪酸梭菌，并给与聚普瑞锌后续治疗后，疗程可缩短到十天，却有高达 96.92%的根除率，不良反应的发生率也仅有 4.62%，推荐临床使用。

PU-0206

对于胃底静脉曲张在内镜下行组织胶注射时预防性应用抗生素：一项随机对照研究

李欣
宜春市人民医院

目的 组织胶注射是治疗胃底静脉曲张再出血的首选方法。现有的研究主要集中在急诊内镜下抗生素的使用，而抗生素在选择性内镜组织粘连治疗中的应用仍存在争议。

方法 连续入选患者从 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 6 月 1 日，随机分为两个治疗组。预防组在内镜下注射组织胶过程中注射头孢替安 2g。观察所有受试者在院内及出院后再出血、发热及实验室指标的变化。

结果 107 例接受内镜治疗的胃食管静脉曲张患者被纳入研究范围。53 例患者被分配到抗生素预防组，54 例患者分配到按需治疗组。两组的基线特征相似。医院发热发生率为 2/53（3.8%）比 9/54（16.7%）（P=0.028）。抗生素预防组的围手术期和术后临床事件显著降低（5.7%比 24.1%，P=0.018；7.5%比 20.4%，P=0.050）。内镜治疗后第 1 天炎症指数升高，但两组之间无显著差异。抗生素预防组 2 个月内累计无再出血率较低（1.9%比 9.3%，P=0.100）。

结论 我们的研究表明，在选择性内镜下注射组织胶时预防性使用抗生素可降低围手术期临床事件的发生率，并有降低 2 个月内再出血的趋势。

PU-0207

内镜下十二指肠乳头括约肌小切开术对胆囊排空功能的影响

赵萌萌、刘冰熔、杨荟玉
郑州大学第一附属医院

目的 本研究旨在探讨内镜下十二指肠乳头括约肌小切开(small-incision endoscopic sphincterotomy,EST)对胆总管结石患者胆囊排空功能的影响。
方法 纳入自 2018 年 7 月至 2020 年 5 月于郑州大学第一附属医院行 ERCP+EST 小切开取石的 23 例胆总管结石患者，所有患者均有完整的胆囊。纳入健康对照组 11 例。由同一名医师对病例组及对照组行超声检查，分别在空腹、脂餐(进食油煎鸡蛋 2 个)后 30、60、90、120 min 详细测量并记录胆囊长径（L）、前后径（H）及横径（W），并采用国际通用的 Dodds 法计算各时段胆囊容积，即胆囊容积=0. 52×L×W×H，进一步计算胆囊排空率。然后比较病例组与对照组的胆囊排空率，分析两者有无差异。
结果 病例组测得的脂餐后胆囊容积有 3 例（13.0%）在餐后 60min 达最小，12 例（52.2%）在餐后 90min 达最小，8 例（34.8%）在餐后 120min 达最小。对照组测得的脂餐后胆囊容积有 1 例（9.1%）在餐后 60min 达最小，9 例（81.8%）在餐后 90min 达最小，1 例（9.1%）在餐后 120min 达最小。病例组和对照组的胆囊容积多数在脂餐后 90min 达最小。通过计算空腹胆囊容积及脂餐后最小胆囊容积得到病例组胆囊最大排空率（91.3±5.7%）及对照组胆囊最大排空率（89.0±6.1%），两者相比，差异无统计学意义（P＞0.05）。进一步比较两组脂餐后 30min 的胆囊排空率，差异不具有统计学意义（P=0.125），比较脂餐后 60min 与 30min 的胆囊排空率的差值，结果显示病例组胆囊排空率的增加较对照组明显，差异具有统计学意义（P=0.002）。然后，对两组脂餐后 90min 与 60min 的胆囊排空率的差值进行比较，差异不具有统计学意义（P=0.501）。最后，对脂餐后 120min 与脂餐后 90min 的胆囊排空率的差值进行比较，差异也不具有统计学意义（P=0.665）。
结论 内镜下十二指肠乳头括约肌小切开术不影响胆总管结石患者的胆囊最大排空率，但术后患者的胆囊排空在脂餐后 30min 至 60min 之间增加较明显。

PU-0208

Angiolipoma of the Colon with Abdominal Pain Diagnosed After Endoscopic Resection

Yang,Zhao、Jiang, Kang、 Feng, Xiao-Yue、Yuan,Bo-Si、Lu,Heng、Yang,Miao-Fang、Liu,Chang、Ji,Hong-Zan、Liu,Jiong、Wan,Hai-Jun、Wang,Fang-Yu
General Hospital of Eastern Theater Command

Angiolipoma is a morphological variation of the lipoma and is a benign tumour that consists of mature adipose tissue and proliferating blood vessels. An angiolipoma occurs in the subcutaneous tissue and rarely in the gastrointestinal tract. We report on a 61-year-old man with a submucosal angiolipoma in the descending colon.

PU-0209

黛力新治疗功能性消化不良的外周机制

张凌云、王彬、赵威、陈秋宇、晋弘、张莉莉、王邦茂
天津医科大学总医院

目的 黛力新（FM）是一种被广泛用作抗焦虑抑郁的药物。据报道黛力新对功能性消化不良（FD）具有治疗作用，以往的研究主要主要集中于 FM 对中枢神经的影响。本研究旨在探讨黛力新治疗功能性消化不良的外周机制。

方法 30 只大鼠随机分为黛力新组，模型组和对照组 3 组。除对照组外，其他 2 组大鼠于治疗前进行尾巴疼痛刺激 7 天。黛力新组大鼠进行黛力新治疗。观察持续了 14 天。收集大鼠的一般状况和胃排空数据。此外，通过免疫组织化学和蛋白质印迹分析分别评估了 5-HT1A 受体在胃底，胃体和胃窦中的表达。此外，测量 3 组全厚度胃底肌条平滑肌的等距收缩以及给予 5-HT1A 受体拮抗药 WAY-100135 后的收缩。

结果 治疗后，FM 组大鼠的一般情况明显优于其他两组。然而，FM 组大鼠胃排空明显延迟（均 P <0.05）。 FM 组大鼠的胃（胃底，胃体和胃窦）中 5-HT1A 受体的表达较其他两组均增加（均 P <0.05）。 FM 组胃底平滑肌条松弛（P <0.05），并且松弛可被 5-HT1A 受体拮抗剂 WAY-100135 抑制。

结论 FM 可改善 FD 症状。外周机制可能增加了胃中 5-HT1A 受体的表达。这具有双重作用：提高胃底的容受性舒张功能并减慢了胃排空。

PU-0210

新一代 NBI 高清晰度白光（HQ290）检测结肠息肉的随机、背靠背试验

李欣
宜春市人民医院

目的 窄带成像（NBI）对提高结直肠息肉检出率的益处尚不清楚。使用 290 系统的新一代 NBI（290-NBI）提供的图像至少比前一个版本亮两倍。我们的目的是比较 290-NBI 结肠镜检查和高清晰度白光内窥镜（HDWL）之间的息肉漏诊率。

方法 从 2015 年 6 月至 2020 年 5 月，共有 117 例患者随机接受 290-NBI 或 HDWL。在 HDWL 组，我们首先进行 HDWL 检查，然后用 NBI 进行第二次检查。在 290-NBI 组，首先进行 NBI 检查，然后用 HDWL 进行第二次检查。我们比较了两组之间的息肉和腺瘤检出率以及息肉漏诊率（PMR），并分析了与 PMR 相关的因素。

结果 117 例患者共检出息肉 127 例。两组之间腺瘤和息肉的检出率没有差异。290-NBI 组 PMR 为 20.6%，HDWL 组 PMR 为 33.9%（p＜0.068）。然而，290-NBI 的非腺瘤性 PMR 显著低于 HDWL（11.5%对 52.2%，p¼.002）。此外，290-NBI 组左侧结肠息肉、扁平型息肉和非腺瘤性息肉的漏诊率显著低于 HDWL。

结论 新一代 NBI 可降低 PMR，尤其是扁平型、非腺瘤性息肉和左侧结肠息肉。

PU-0211

奥美拉唑联合多潘立酮治疗哮喘合并胃食管反流病的疗效评价

李明
吉林市人民医院

目的 分析奥美拉唑联合多潘立酮治疗哮喘合并胃食管反流病(GERD)的临床效果。
方法 选取该院 2017 年 1 月至 2020 年 1 月收治的 46 例哮喘合并 GERD 患者,按照入院顺序分组,单号作为对照组(n=23),双号作为观察组(n=23),对照组患者仅给予奥美拉唑治疗,观察组患者采用奥美拉唑联合多潘立酮治疗,对比两组患者治疗效果,以及 GERD 评分、第一秒用力呼气容积(FEV1)、呼气峰值流速(PEF)情况。
结果 观察组患者治疗有效率(95.65%)明显高于对照组(82.61%),差异有统计学意义(P<0.05);观察组患者治疗后 GERD 评分低于对照组,FEV1、PEF 高于对照组,差异有统计学意义(P<0.05)。
结论 对哮喘合并 GERD 患者,采用奥美拉唑联合多潘立酮治疗,可有效减轻临床症状,改善肺功能,提高治疗有效率,具有重要的临床应用价值。

PU-0212

Yin zhi huang, a traditional Chinese fomula, reduces obesity and steatosis in mice by modulating the composition of the gut microbiota

Li,Shuyu、Yao,Qunyan、Zhang,Shuncai
Department of Gastroenterology and Hepatology, Zhongshan Hospital, Fudan University

The aim of the current study was to verify the weight-reducing and prevention function of metabolic-associated fatty liver disease of Yin Zhi Huang(YZH) via modulating the composition of the gut microbiota.

PU-0213

一例炎症性肠病并发下肢深静脉血栓的护理

徐 诺
中国人民解放军东部战区总医院

目的 总结 1 例炎症性肠病并发下肢深静脉血栓（DVT）患者的护理体会。
方法 本患者入院时经过护理评估，确定为 DVT 的好发人群。入院后积极给予 DVT 预防措施，患者仍旧发生了 DVT。我们及时发现，并进行了早期心理护理干预，使得患者得到有效医疗救治，溶栓成功。
结果 术后继续加强心理护理及康复指导，患者未发生严重并发症，康复出院，随访未出现 DVT 再发情况。
结论 此次病例护理的总结要点是，根据患者疾病的特点，进行全面护理评估，在围手术期基本护理的基础上重视心理护理对患者康复的重要性。

PU-0214

葡萄糖饥饿对胃癌细胞 LAT1、4F2hc 和 ASCT2 表达的影响及意义

刘健、关宇昕、王叶、张月霞、张灵云、樊宇靖、吴改玲、蓝宇
北京积水潭医院

目的 探讨葡萄糖饥饿对胃癌细胞（BGC-823 和 MGC-803）LAT1、4F2hc 和 ASCT2 表达的影响及生物学意义。
方法 应用 Western blot 法分别在基线和葡萄糖饥饿情况下检测 BGC-823 和 MGC-803 细胞系和正常胃上皮细胞系（GES-1）中 LAT1、4F2hc 和 ASCT2 三种蛋白的表达。
结果 1）基线情况下 4F2hc 蛋白在 MGC-803 细胞系中的表达明显高于在 BGC-823 细胞系中的表达（$P<0.01$），高于在 GES-1 细胞系中的表达，但未构成统计学差异（$P=0.109$）。ASCT2 蛋白在 MGC-803 细胞系中的表达明显高于在 BGC-823 和 GES-1 细胞系中的表达（$P<0.01$）。ASCT2 蛋白在 BGC-823 细胞系中的表达亦明显高于在 GES-1 细胞系中的表达（$P<0.05$）。2）葡萄糖饥饿实验结果表明，随着培养液中葡萄糖浓度的升高，4F2hc 和 ASCT2 蛋白在 BGC-823 和 MGC-803 细胞系中的表达呈浓度依赖性升高（在 0.05-0.5mM 范围内）。
结论 葡萄糖饥饿可促使胃癌细胞内 LAT1、4F2hc 和 ASCT2 的表达，向细胞内转运大量必需氨基酸，以满足其自身生长、代谢需要。而细胞外高浓度的非必需氨基酸则可支持乏营养肿瘤微环境下胃癌细胞的存活。

PU-0215

标准化腹围测量在肝硬化腹水病人中的应用探讨

王丽娟[1,2,3]、胡林峰[3]、徐悦[3]
1. 上海交通大学医学院附属瑞金医院
2. 上海交通大学医学院附属瑞金医院
3. 中国人民解放军东部战区总医院

目的 研究标准化的腹围测量方法对肝硬化腹水病人测量腹围的临床应用价值。
方法 选取 30 例 2018.9-2019.3 入住消化内科 51 区肝硬化失代偿期腹水病人为研究对象，将由两位护士分别按照标准化测量方法和护士日常惯用非标准化测量方法测出的两组数据作为实验组和对照组。对照组采用日常常规测量方法,肋骨下缘与髂嵴上缘连线中点水平测量是比较常用的腹围测量方法，得到世界卫生组织(WHO)推荐。本研究采用通过肋骨下缘和髂嵴上缘连线中点水平的测量方法，确定两个定点以保证测量的位置相同，同时保证其他变量相同。
结果 采用 SPSS20.0 进行数据的录入与统计学处理，统计学方法采用假设检验配对设计 t 检验（Paired-Sample T Test）得 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。
结论 临床上采用肋骨下缘和髂嵴上缘连线中点水平的测量方法可对肝硬化失代偿期腹水病人腹围测量较准确，每日的测量数据才具有对比的意义，才能通过数据准确反应出患者的病情变化，方便医生根据数据制定相应的治疗方案，使患者能更快的恢复健康、减轻痛苦。肋骨下缘和髂嵴上缘连线中点水平的测量方法操作简单，并能保证测量结果准确,可作为常规护理监测项目值得在临床中推广。

PU-0216

13 例脊柱后凸畸形患者行无痛胃镜护理体会

邹珊、罗伟、杨娇、李敏、邓佳伟、邹丽娟
丰城市人民医院

目的 总结 13 例脊柱后凸畸形患者行无痛胃镜护理，对无痛胃镜进一步普及。
方法 近四年期间，脊柱后凸畸形患者于实施无痛胃镜患者进行观察及专科护理，总结护理体会。
结果 全部患者顺利完成胃镜检查。异丙酚用量为(90.2±13.23)mg。胃镜检查时间为 2-3.5min；停止用药后苏醒时间 9.0 土 2.7min；自主行走时间为 13.5-6.3min。对诊疗过程遗忘 15 例（100%），酣睡感 15(100%)例，欣快、愉悦 13 例(75. 8%)，多言 3 例(7. 7%)，躁动 2 例。
结论 诊疗前充分准备，消除患者紧张、焦虑和恐惧情绪；诊疗中建立辅助吸痰通道，采用面罩预设置吸氧，掌握异丙酚注药速度，全程监护生命体征；诊疗后周密的观察，对脊柱后凸畸形患者行无痛胃镜诊疗的安全性起到了重要作用。

PU-0217

中国青老年人结直肠癌基因差异分析

何旭霞、袁思依、李景南
中国医学科学院北京协和医院

目的 青年人结直肠癌具有临床症状不典型，分化程度低，预后差等特点，目前对于其特有的癌变机制认识仍十分有限。本研究通过对青年人癌变基因的探究，比较青年人结直肠癌与老年人结直肠癌的癌变基因异同，并探究青年人结直肠癌发生机制中的特殊突变基因，以早期发现和筛查青年人结直肠癌的高危人群。
方法 首先，通过对 Cosmic 基因数据库及相关文献的数据分析，比较年龄≤40 岁的结直肠癌人群基因序列与老年结直肠癌人群基因序列的差异。然后，从北京协和医院收集了 2017 年 1 月到 2018 年 3 月间进行结直肠癌手术后的病理标本，包括 10 例青年人结直肠癌标本以及 10 例老年人结直肠癌标本，对每例标本的癌和癌旁正常组织均进行全外显子组测序。根据从 Cosmic 数据库和文献中所得到的目标基因，比较测序结果中青年人结直肠癌与老年人结直肠癌突变频率具有差异的基因位点，并探究青老年人结直肠癌样本 CNV 拷贝数变异的差异。
结果 在 Cosmic 数据库中筛选出突变频率具有显著性差异的 6 个基因，分别为 *TNNB1,CNTN4,GLI3,BRAF,EPHA3,MSH2*。通过对比本院样本，*TNNB1,CNTN4,GLI3,EPHA3,MSH2* 在本院标本的全外显子组测序中均表现出青年人组突变频率高于老年人组的特点。在 Cosmic 数据库中，*Braf* 在青年人结直肠癌组和老年组的突变频率分别为：0.09 和 0.21（P＜0.01），而在本院数据中，青老年组 *Braf* 突变频率分别为 0.2 和 0.1（P=0.59），虽然不具有显著性差异，但是仍表现出我国人群中青年人组可能具有 *Braf* 突变频率高于老年组的特点，并且有文献相支持。此外，全外显子组检测结果显示青年人组突变频率前 30 的基因谱不同于老年人组，具有差异的突变基因包括：*SYNE1*、*RANBP2*、*MUC4*、*CCDC168*、*AHNAK2*、*ADGRV1* 等。对样本突变数目的分析显示，青年结直肠癌患者中的突变数目显著低于老年结直肠癌患者（P=0.038），且青年结直肠癌的拷贝数变异在数目上和区间上都少于老年结直肠癌。
结论 青年人结直肠癌具有不同于老年人结直肠癌的基因突变谱和具有显著性差异的基因突变位点，*TNNB1,CNTN4,GLI3,EPHA3,MSH2* 均在青年人组中突变频率降低，而 *Braf* 则在中西方人群中具有相反的结果，且青年结直肠癌患者的突变数目和拷贝数变异都少于老年结直肠癌患者。

PU-0218

乳果糖口服液联合复方聚乙二醇电解质散清洁肠道的临床效果

郑要初
鹰潭市人民医院

目的 探讨乳果糖口服液联合复方聚乙二醇电解质散(PGEP)溶液清洁肠道的效果。
方法 选取 2018 年 06 月至 2019 年 06 月在我院行肠镜检查的患者 96 例,随机分为两组，观察组及对照组，每组各 48 例。肠道准备方法:对照组仅用 PGEP2 盒，观察组用乳果糖口服液（30ml/次、检查前一晚 20 时开始口服 q1h，共 3 次），比较两组患者肠道清洁度、肠道气泡含量及可视程度、耐受性等评分和不良反应、夜间睡眠情况。
结果 两组肠道气泡含量，不适程度评分、睡眠时长差异无统计学意义(P>0.05)。观察组全结肠液体评分、渥太华肠道准备量表(OBPS)评分、耐受评分，及可视程度评分均高于对照组(P<0.05)。
结论 乳果糖口服液联合复方聚乙二醇电解质散(PGEP)溶液进行肠道准备，可明显提高肠道清洁质量，减少结肠镜检查前的不良反应，提高患者耐受程度，是一种安全、有效的肠道准备方案。

PU-0219

咀嚼口香糖在磷酸钠盐行肠道准备中的应用

吕红莉、董萍萍、时晓晓、王丽娟、陈薇、徐诺、汪芳裕、胡林峰
中国人民解放军东部战区总医院

目的 咀嚼口香糖在磷酸钠盐用于结肠镜检查前肠道准备时的效果。
方法 选取我院 2019 年 6 月-2020 年 1 月收治的 129 例拟行结肠镜检查的患者作为研究对象，按照随机数字表法分为对照组（65 例）与实验组（64 例），对照组结肠镜检查前术前晚 19 点将 45ml 磷酸钠盐溶液加温开水至 750ml 口服，检查当日早晨 9 点口服同样溶液一次，检查 1 小时前口服西甲硅油祛除肠道气泡。实验组在结肠镜检查前一天开始，三餐后即咀嚼无糖口香糖半小时，口服磷酸钠盐期间咀嚼口香糖，比较两组患者的肠道清洁度、盲肠插管成功率、检查时间、服药依从性、不良反应发生率。
结果 **1.两组患者肠道清洁度比较** 实验组肠道清洁质量好于对照组（见表 1），差异有统计学意义（p< 0.05）。 **2.两组患者盲肠插管成功率及结肠镜检查时间比较** 与对照组相比，实验组结肠镜时间短于对照组，差异有统计学意义（p< 0.05）；两组盲肠插管成功率比较，差异无统计学差异（p> 0.05），见表 2。 **3.两组患者服药依从性比较** 实验组患者服药依从性较好对照组（见表 3），差异有统计学意义（p< 0.05）。 **4.两组患者肠道准备期间不良反应发生率比较** 实验组患者肠道准备期间恶心、呕吐发生率明显低于对照组（见表 4）,差异有统计学意义(p< 0.05)。
结论 嚼口香糖能提高结肠镜肠道准备质量，而且可降低腹痛、恶心、呕吐的发生，并能在一定程度上提高病人依从性，是一种经济实惠的护理干预方法。

PU-0220

姜黄素通过 TLR4/NF-κB 信号通路调控 IL-23、IL-27 在大鼠结肠炎中表达的作用研究

吕小平、吕晓丹、曾昭静、杨有光、陈兰、詹灵凌
广西医科大学第一附属医院

目的 应用姜黄素干预实验性大鼠结肠炎模型，探讨姜黄素对大鼠结肠炎中 TLR4/NF-κB 信号通路的抑制作用及对炎性细胞因子 IL-23、IL-27 表达的影响，进一步研究炎症性肠病（IBD）的发病机理。

方法 SD 大鼠分为 A 组（正常对照组）、B 组（模型组）、C 组（姜黄素治疗组）和 D 组（柳氮磺吡啶组）。B 组、C 组和 D 组大鼠以三硝基苯磺酸（TNBS）/乙醇溶液灌肠制备大鼠结肠炎动物模型，A 组给予 0.9%氯化钠溶液灌肠。大鼠结肠炎模型完成后，C 组和 D 组分别以姜黄素和柳氮磺吡啶灌胃治疗 1 周；A 组和 B 组分别以 0.9%氯化钠灌胃 1 周。评价各组大鼠的体质量变化、疾病活动指数（DAI）、肠黏膜损伤指数（CMDI）、组织学损伤情况(HS)；采用免疫组织化学法检测髓过氧化物酶（MPO）的活性，RT-PCR 测定结肠组织中 TLR4、NF-κB、IL-23、IL-27mRNA 的表达水平；Western blot 检测结肠组织中的 TLR4、NF-κBp65、 IL-23p19、IL-27p28 的蛋白表达水平。

结果 与模型组（A 组）相比，姜黄素治疗组体重基本恢复至造模前水平，DAI、CMDI、HS 均明显降低（P<0.05）;MPO 活性明显下降（P<0.001）;TLR4、NF-κB p65、IL-23 p19、IL-27 p28 蛋白相对表达水平;NF-κB mRNA、IL-23 mRNA、IL-27 mRNA 相对表达水平均显著降低；而 TLR4 mRNA 相对表达水平无明显差异（P>0.05）。与 SASP 组相比，上述各指标无明显差异(P>0.05)。

结论 姜黄素可通过阻断 TLR4/NF-κB 通路途径抑制 NF-κB 的活性，进而降低 IL-23、IL-27 的表达，在 TNBS 诱导的大鼠结肠炎中发挥抗炎作用。

PU-0221

英夫利西单抗纳入医保对克罗恩病药物经济学的影响

陈轩馥、张慧敏、金梦、刘爱玲、孟祥辰、陈丹、熊洋洋、钱家鸣、杨红
中国医学科学院北京协和医院

目的 2019 年底英夫利西单抗（Infliximab，IFX）类克成为炎症性肠病（Inflammatory Bowel Disease,IBD）治疗领域唯一进入国家医保目录的生物制剂，极大影响我国克罗恩病(Crohn’s Disease,CD)患者药物治疗方案的选择。本研究拟探讨 IFX 纳入医保对 CD 药物经济学的影响。

方法 这是一项回顾性研究，纳入 2009 年 10 月 1 日至 2018 年 10 月 1 日就诊于北京协和医院，经硫唑嘌呤维持治疗无效后采用沙利度胺（Thalidomide，THA）、甲氨蝶呤（Methotrexate，MTX）和 IFX 治疗的活动期 CD 患者，收集其临床疗效和医疗费用数据。不同治疗方案的药物经济学评价使用成本-效用分析（cost-utility analyses，CUA），并采用决策树模型进行分析。

结果 在 CD 患者中，IFX 具有最高的治疗有效率（96.15%）和治疗效果（ΔE=0.059）。IFX 在纳入医保前提升等量疗效的医疗成本较 THA 和 MTX 高（THA vs MTX vs IFX：275452.83 vs 395510.15 vs 817810.46，单位：元/QALY），但纳入医保后成为最具成本-效果的药物治疗方式（145341.96 元/QALY）。

结论 IFX 纳入医保后成为 CD 患者最具经济效益的药物治疗选择。

PU-0222

联合血液净化治疗高脂血症急性胰腺炎的临床观察

高颖[2]、徐惠萍[1,2]、吴清欢[2]、徐腾[2]
1. 北京大学第一医院
2. 丰城市人民医院

目的 探讨应用血液净化（CBP）治疗高脂血症急性胰腺炎的临床效果，以有效防止病情恶化及减少死亡率的发生。
方法 回顾性分析 2010～2020 年我科收治的高脂血症急性胰腺炎单纯给予常规治疗者 60 例，常规治疗联合血液净化治疗者 40 例的临床资料，单纯常规治疗组轻型急性胰腺炎 48 例，重型急性胰腺炎 12 例，常规治疗联合血液净化组轻型急性胰腺炎 25 例，重症急性胰腺炎 15 例。常规治疗包括持续胃肠减压、补液、 抗休克、抗生素， 生长抑素抑制胰腺外分泌，营养支持，胃管内给予元胡柴芍承气汤，控制血糖，急性肺损伤给予激素治疗，ARDS 早期行呼吸末正压（PEPP）通气等；血液净化组在上述常规治疗基础上行持续 24 h 持续静-静脉血液滤过（CVVH）治疗。
结果 单纯常规治疗组治疗前及治疗后 24h、48h、72h 血 TG 浓度分别为（ 30.25±3.35）mmol/L、（ 23.45±3.24）mmol/ L、(18.82±3.47）mmol/ L 和（ 10.68±2. 21）mmol/ L，症状完全缓解时间为（5.2±2.0）d，平均住院（10.35±3.7）d，常规治疗联合血液净化组治疗前及治疗后 24h、48h、72h 血 TG 浓度分别为（ 32.25±3.68）mmol/L、 （ 10.45± 3.16）mmol/ L、(6.52±2.37）mmol/ L 和（ 3.16±2. 21）mmol/ L，症状完全缓解时间为（3.5±.9）d，平均住院（15.35±2.8）d，其中单纯常规治疗组内重症急性胰腺炎 1 例因经济条件差放弃治疗，1 例合并 MODS 转外院治疗，血液净化组均痊愈出院。
结论 应用 CBP 治疗高脂血症急性胰腺炎可短时间降低血脂水平，从而快速减轻患者症状，控制了病情进展，缩短住院时间，减少住院消费。因此早期进行血液净化是高脂血症急性胰腺炎重要的治疗手段。

PU-0223

肠易激综合征患者肠道黏膜真菌微生态的改变初探

张尚卿
北京大学第一医院

目的 肠易激综合征（irritable bowel disease,IBS）作为临床最常见的功能性胃肠病，其发病机制至今仍未阐明，近年来肠道微生态与 IBS 的关系得到学界广泛重视。与肠道细菌的庞大数量相比，真菌仅占肠道微生物的 0.1%，但随着微生物探测技术的发展，有关真菌与 IBS 之间关系的研究逐渐增加，研究多选取粪便标本，并不能代表粘膜-管腔交界面微生物结构。目前尚未有研究对 IBS 患者黏膜真菌微生态进行报道，因此本研究拟分析 IBS 患者和健康对照组黏膜真菌微生态的构成差异，找寻 IBS 患者的特征真菌菌属。
方法 本研究由北京大学第一医院生物医学研究伦理委员会批准。IBS 组患者及健康对照者均来自于 2018 年 8 月至 2019 年 5 月就诊北京大学第一医院行肠镜检查的患者，IBS 组入组标准为符合罗马 IV 标准且无其他基础疾病、胃肠道手术者，对照组为临床无消化道症状且无其他基础疾病行内镜筛查镜下仅见微小息肉者。入组的 36 例 IBS 患者以及 29 例对照组患者，内镜下于回盲部留取活检标本，立即装入含 DNA 稳定剂的试管保存并随后进行 DNA 提取、扩增，使用 Heseq2500 平台进行 ITS-2 rDNA 测序，使用 MOTHUR、QIIME 软件计算物种多样性，使用 R 软件绘制不同物种分类水平下的柱状图和热图，最后使用 LEfSe 软件进行 LDA 分析。

结果 8 例 IBS 患者及 9 例对照组成功建库并行 OUT 聚类分析，成功建库和未成功建库的患者在年龄、BMI、焦虑抑郁量表、HP 的根除比例、饮食等因素方面无明显统计学差异。在多样性差异上，IBS 组 Shannon 指数及 Simpson 指数显著高于健康对照组（p＜0.05），提示两组 α 多样性不同，而两组 β 多样性无显著性差异。在物种构成上，IBS 组枝孢菌属占 16.4%，青霉菌属占 6.2%，较健康对照组明显升高，且 *Bjerkandera*、*Strobilurus*、*Rhodosporidiun*、*Fomitopsis*、*Debaryomyces*、*Phialemonium* 等菌属仅出现在 IBS 患者中。通过 LEfSe 分析得出，拟层孔属和枝孢菌属是 IBS 组的特征菌属。

结论 与粪便真菌含量相比，黏膜真菌含量呈现较低水平。IBS 患者肠道黏膜真菌微生态构成较对照组有差异，其中枝孢菌属及拟层孔属可能为 IBS 的特征真菌，针对上述真菌的进一步探索可能为真菌与 IBS 发病机制的相关性研究及临床提供新的治疗靶点提供方向。

PU-0224

组织胶注射治疗在急性非静脉曲张性上消化道出血患者补救治疗中的疗效观察

盛建文、范惠珍、吴裕文、谢萍、高小红
宜春市人民医院

目的 观察组织胶注射方法在急性非静脉曲张性上消化道出血(ANVUGIB)的患者接受内镜下常规止血治疗（包括药物喷洒、钛夹、1:10000 肾上腺素注射、电凝等）失败病例的补救治疗疗效.

方法 回顾 2015 年 1 月-2020.6 宜春市人民医院 ANVUGIB 患者接受内镜下常规止血失败的病例 26 例，所有患者接受组织胶注射补救治疗，观察止血成功率、1 周内再次出血率、转手术率、并发症等情况。

结果 组织胶补救治疗止血成功率为 84.6%（22/26）,1 周内再次出血率为 18.2%（4/22），转手术率为 19.2%（5/26），术后除 2 例患者有低热外，无一例患者出现异位栓塞。.

结论 非静脉曲张性上消化道出血常规内镜止血方法失败后，组织胶注射补救治疗是一种有效、安全的方法。

PU-0225

TLR4 和 TLR2 基因多态性与中国广西壮族人炎症性肠病的相关性研究

吕小平、陈兰、唐星火、吕晓丹、詹灵凌
广西医科大学第一附属医院

目的 研究 TLR4 基因 Asp299Gly、Thr399 Ile 及 TLR2 基因 Arg677Trp、Arg753Gln 多态性在中国广西壮族人群中的分布，探讨其与炎症性肠病的相关性.

方法 采用聚合酶链反应— 限制性片段长度多态性(PCR-RFLP)方法，分别检测 146 例中国广西 IBD 患者和 164 例壮族正常对照者肠黏膜组织的 TLR4 基因 Asp299Gly、Thr399 Ile 及 TLR2 基因 Arg677Trp、Arg753Gln 基因型，分析该基因多态性与炎症性肠病以及临床亚型的相关性，PCR 产物进行核苷酸序列分析.

结果 IBD 患者和健康对照者均未检测出 TLR4 基因 Asp299Gly、Thr399 Ile 及 TLR2 基因 Arg677Trp、Arg753Gln 突变型.

结论 TLR4 基因 Asp299Gly、Thr399 Ile 及 TLR2 基因 Arg677Trp、Arg753Gln 基因多态性与中国广西壮族人群 IBD 的易感性无相关性. 在其他国家不同人群中分布的多态性可能是由种族差异所造成的.

PU-0226

胶囊结肠镜对结肠疾病的诊断效果分析

周长江
大连大学附属新华医院

目的 探讨胶囊结肠镜对结肠疾病的诊断效果
方法 回顾性分析 20 例做结肠胶囊内镜患者的诊断
结果 发现结肠息肉 8 例，未见异常 6 例，溃疡性结肠炎 3 例，结肠多发憩室 2 例，结肠癌 1 例。
结论 肠道准备充分的情况下，胶囊结肠镜对发现结肠疾病价值明显。

PU-0227

全肠内营养对妊娠期或备孕期女性活动期克罗恩病患者的疗效研究

杨庆帆[2]、丁妮[2]、黄梓城[2]、胡品津[1,2]、高翔[2]
1. 重庆医科大学附属第一医院
2. 中山大学附属第六医院

目的 许多女性克罗恩病（Crohn’s disease, CD）患者在确诊后存在生育要求。在妊娠期或备孕期出现疾病活动时，部分女性患者因存在药物不良反应或疗效不佳、出现如肛周脓肿等并发症导致无法采用孕期低风险类药物进行治疗。此外，一些患者因极度担心药物对胎儿带来不良反应而拒绝用药。全肠内营养（Exclusive enteral nutrition，EEN）已被证实对活动期 CD 患者有效，但目前 EEN 治疗孕期或备孕期女性 CD 患者的研究缺乏，本研究旨在明确全肠内营养对妊娠期或备孕期出现疾病活动的女性克罗恩病患者的有效性和安全性。
方法 回顾性纳入 2016 年 1 月至 2019 年 12 月在我中心随访的备孕期或妊娠期出现疾病复发并采用 EEN 作为诱导缓解治疗的女性 CD 患者。患者采用鼻饲或口服全肠内营养治疗 12 周，评估 EEN 治疗前后患者的营养指标和炎症指标的变化情况。收集同期在我中心采用传统药物治疗的妊娠期女性患者资料，比较两者在妊娠相关疾病、分娩结局及方式、胎儿出生体重和先天畸形等的差异。
结果 本研究共纳入 14 例女性 CD 患者，经 EEN 治疗 12 周后，12 例（12/14, 85.7%）患者达到疾病缓解。与治疗前相比，患者的 CDAI（治疗前 198.00±36.81 VS 治疗后 106.75±33.99, P<0.001）和超敏 C 反应蛋白（治疗前 18.33±14.72 mg/L VS 治疗后 2.93±3.88 mg/L, P=0.004）显著降低，患者的营养指标明显改善（BMI：治疗前 17.08±1.68 kg/m^2 VS 治疗后 19.62±2.09 kg/m^2 , P=0.005; 血红蛋白：治疗前 106.17±16.03g/L VS 治疗后 121.25±10.06 g/L, P=0.011; 白蛋白：治疗前 36.06±4.14g/L VS 治疗后 42.89±4.67g/L, P=0.001）。与 8 例采用传统药物治疗的患者相比，EEN 治疗患者的妊娠结局无显著性差异（P>0.05）。12 例 EEN 治疗后达到疾病缓解的患者中，10 例继续采用 EEN 或半肠内营养作为维持治疗，并在妊娠期成功维持缓解。

结论 EEN 是安全有效的妊娠期女性 CD 患者的治疗方案，对于妊娠期或备孕期出现疾病复发，因存在并发症、药物不良反应或疗效不佳、担心用药安全而无法使用药物治疗的患者，EEN 是一种安全有效的治疗选择。

PU-0228

醛固酮通过小窝蛋白-1 介导的炎症和氧化应激途径诱导肝星状细胞活化和肝纤维化

李洋、张義捷、陈婷婷、张妍、龚嘉诚、李旭
南方医科大学南方医院

目的 肝星状细胞（HSCs）活化是肝纤维化的核心环节，我们在既往研究中发现醛固酮（ALD）可诱导肝星状细胞活化，而小窝蛋白-1（CAV-1）可通过募集包括盐皮质激素受体（MR）在内的多种胞内蛋白，发挥信号转导的作用。但 CAV-1 是否介导 ALD 对 HSCs 的活化和肝纤维化目前尚不清楚。本研究拟探讨 ALD 诱导 HSCs 活化的具体机制以及 CAV-1 在这一过程中的作用。

方法 临床方面：收集肝纤维化与非肝纤维化患者手术标本，评估不同标本肝组织内 ALD 含量及 HSCs 内炎症和氧化应激相关蛋白水平。体外研究：以 ALD 刺激原代大鼠 HSCs，检测刺激前后 HSCs 内炎症和氧化应激相关蛋白表达水平及 HSCs 的收缩、迁移能力变化。以甲基 β-环糊精（MCD）对原代大鼠 HSCs 的小窝结构进行破坏或重组后，分析 ALD 对细胞内炎症、氧化应激水平的调控变化以及对 HSCs 活化的影响。采用非连续蔗糖密度梯度超速离心法提取原代大鼠 HSCs 的小窝结构，分析 ALD 刺激前后小窝内相关蛋白富集情况。体内研究：构建携带 HSCs 特异性启动子的腺相关病毒，以门静脉注射的方式特异性敲低大鼠 HSCs 内 CAV-1 的表达，随后通过 ALD 持续泵注或胆管结扎（BDL）诱导建立大鼠肝纤维化模型，评估各组大鼠 HSCs 的活化水平和肝纤维化病变程度。

结果 对临床标本的检测结果显示，与非肝纤维化组织相比，纤维化患者肝组织内 ALD 水平显著升高，且 HSCs 内氧化应激相关蛋白 NOX4 及炎症小体相关组分 NLRP3 的表达明显增多。体外实验发现，ALD 刺激可明显上调原代大鼠 HSCs 内 CAV-1、NOX4 及 NLRP3 炎症小体相关蛋白的表达，并促进细胞内活性氧代谢产物（ROS）的生成和炎症因子 IL-1β 的成熟，增强细胞的收缩和迁移能力；而 ALD 的这一作用可被 MR 阻滞剂依普利酮等相关抑制剂阻断。以 MCD 对小窝结构进行破坏或重组后，ALD 对 HSCs 活化的诱导作用可被抑制或恢复。萃取 ALD 刺激前后的 HSCs 小窝结构进行分析发现，ALD 可诱导 MR、NOX4 以及 NLRP3 等蛋白与 CAV-1 互作并于小窝内富集。体内研究显示，特异性敲低大鼠 HSCs 内 CAV-1 蛋白的表达可显著减少 ALD 持续泵注或 BDL 引起的大鼠 HSCs 活化并抑制肝纤维化。

结论 肝内醛固酮可通过小窝蛋白-1 募集肝星状细胞内炎症及氧化应激相关蛋白，上调肝星状细胞内炎症和氧化应激水平，促进肝星状活化和肝纤维化。

PU-0229

经内镜黏膜下隧道肿瘤切除术治疗 365 例食管与贲门周围固有肌层肿瘤回顾分析

龙顺华
南昌大学第一附属医院

目的 探讨经黏膜下隧道内镜肿瘤切除术(submucosal tunneling endoscopic resection，STER)治疗食管与贲门周围固有肌层肿瘤的临床疗效与安全性。
方法 回顾性分析南昌大学第一附属医院 2011 年 3 月至 2020 年 5 月实施 STER 治疗食管与贲门周围固有肌层肿瘤的 365 例患者的临床资料。
结果 STER 手术完整切除率 98.1%(358/365)，3 例于术中隧道内直视下见血管搏动，考虑动脉瘤可能，终止手术，4 例考虑肿瘤太大无法内镜下完整切除终止手术。其余其余 358 例患者均完整切除，切除瘤体直径(6~52 mm)，STER 治疗时间(30~186 min)。术中出现黏膜损伤 7 例(1.9%)，6 例采用金属夹成功夹闭，1 例放置覆膜金属支架。18 例(4.9%)术后出现发热，均经保守治疗治愈。所有患者均未出现食管瘘、迟发性隧道内出血、隧道内感染、气胸、气腹等并发症。336 例获得随访，随访时间 5～108 个月(平均 52 个月)，其中仅有 1 例患者在食管不同部位出现肿瘤再发，均无食管狭窄发生。
结论 实施 STER 治疗食管与贲门周围固有肌层肿瘤可获得良好的临床疗效，具有良好的安全性，是一种有效、安全的治疗食管与贲门周围固有肌层肿瘤的办法。

PU-0230

FibroTouch 对自身免疫性肝病肝纤维化的诊断效能及影响因素分析

闫静静、杨玲
华中科技大学同济医学院

目的 探讨 FibroTouch 对自身免疫性肝病肝纤维化分期的诊断效能；比较 FibroTouch 与肝纤维化血清学模型诊断 AILD 肝纤维化程度的准确性；探索影响 FibroTouch 检测结果的相关因素。
方法 总共 75 例 AILD 患者纳入研究，包括 26 例自身免疫性肝炎，30 例原发性胆汁性胆管炎和 19 例 AIH-PBC 重叠综合征患者。Spearman 相关系数（r）用于分析变量之间的相关性。FibroTouch 和肝纤维化血清学模型对 AILD 肝纤维化分期的诊断效能由 AUROC 确定。通过比较 AUROC，评价 FibroTouch 与肝纤维化血清学模型对 AILD 肝纤维化的诊断效能。使用简单线性回归分析及多重线性回归方法探索影响 LSM 的因素，并建立回归方程。
结果 1. LSM 与 AILD 肝纤维化分期相关（r = 0.48, P <0.001），二者在 AIH 组中相关性最强（ r= 0.622, P=0.001)，OS 组次之（ r= 0.462, =0.046)，在 PBC 组中无相关性（ r=0. 230, P=0.222)；当去除 PBC 患者（既 AIH 和 OS 组合，简称 AILD 亚组），二者的相关性明显增强（ r= 0.617, P＜0.001)。2. FibroTouch 对 AILD 肝纤维化具有较高的诊断效能，尤其对早期肝硬化阶段，当肝纤维化分期≥S2、≥S3 和 S4 时，AUROC 分别为 0.723、0.778、0.980，LSM 截断值分别是 5.9、10.6、23.3kPa；在 AIH 组，由于仅 1 名 S4 期患者，无法确定该期。 2. FibroTouch 对 AILD 肝纤维化具有较高的诊断效能，尤其对早期肝硬化阶段，当肝纤维化分期≥S2、≥S3 和 S4 时，AUROC 分别为.723、0.778、0.980，LSM 截断值分别是 5.9、10.6、23.3kPa；在 AIH 组，由于仅 1 名 S4 期患者，无法确定该期。

结论 1. FibroTouch 对 AILD 肝纤维化具有良好的诊效效能，尤其是早期肝硬化。2. FibroTouch 对 AIH 肝纤维化具有良好的诊断准确性，但用于 PBC 和 AIH-PBC 重叠综合征患者时，需谨慎对待结果。3. 同血清学模型比较，FibroTouch 的诊断效能与 Forns 指数相当，而 APRI 和 FIB-4 对 AILD 肝纤维化无诊断价值。

PU-0231

止血夹牙线牵引辅助内镜下胃全层切除术（EFR）在治疗胃黏膜下固有肌层肿瘤中的应用

盛建文、范惠珍、李川、彭岚
宜春市人民医院

目的 研究止血夹牙线牵引辅助内镜胃全层切除术（EFR）技术在来源于固有肌层的胃黏膜下肿瘤中的应用效果.
方法 符合纳入标准 50 例患者,随机分入常规 EFR 治疗组和牙线牵引辅助 EFR 组,每组 25 例，分析内镜下切除技术的相关指标,包括操作时间,并发症,完整切除率、平均住院时间、住院费用.
结果 观察组牙线辅助 EFR 法平均手术时间、住院时间及住院费用均少于对照组传统 EFR 术，差异有统计学意义（$P<0.05$），而并发症也明显低于传统 EFR 术（$P<0.05$）；两组在病灶完整切除率上无明显差异（$p>0.05$）。
结论 对于来源于固有肌层的肿瘤，牙线牵引辅助 EFR 术安全、方便、有效，能够缩短手术操作时间、缩短住院时间及住院费用，降低并发症发生率，临床上有较好的应用价值。

PU-0232

胃镜下圈套器碎石联合可乐治疗胃结石

郑要初
鹰潭市人民医院

目的 研究胃镜下圈套器碎石联合可乐治疗胃结石的疗效。
方法 回顾分析我院 2010 年 2 月~2019 年 12 月收治的胃结石患者 12 例,患者均行口服百事可乐溶石，再联合胃镜下圈套器机械碎石治疗，观察疗效。
结果 所有患者均成功碎石，排尽结石，有一例出现不完全性肠梗阻经内科保守治疗后好转。
结论 胃镜下圈套器碎石联合可乐治疗胃结石临床效果显著，并发症少。

PU-0233

ICR 小鼠胆囊切除术后腹泻相关发病机制研究

胥宾芬、李刚
丰城市人民医院

目的 建立 PCD 的 ICR 小鼠模型，通过观察胆囊切除术后小鼠粪便含水量、粪便胆汁酸、结肠粘膜形态、结肠炎症程度改变，以及铝碳酸镁对 PCD 小鼠模型作用，探讨 PCD 的发病机制。
方法 使用六周龄雄性 ICR 小鼠（扬州大学比较医学中心）96 只，体重 38±3g，清洁级，普通饲料饲养。随机分为 6 组：正常组（A）、模型对照组（B）、铝碳酸镁高溶度组（C）、铝碳酸镁中溶度组（D）、铝碳酸镁低溶度组（E）、考来烯胺组（F），每组 16 只。各组 ICR 小鼠于清洁环境饲养，适应环境一周后开始实验。B、C、D、E、F 组在无菌条件下行胆囊切除，5 组术后均给予正常饮食，术后 3 周 ICR 小鼠伤口愈合、饮食正常后，进行灌胃给药（0.1ml/10g.w），空白组(A 组)：5%NS、模型对照组（B 组）：5%NS、高浓度铝碳酸镁组（C 组）：258mg/ml、中浓度铝碳酸镁组（D 组）：86mg/ml、低浓度铝碳酸镁组（E 组）：28.7mg/ml、考来烯胺组（F 组）：78mg/ml，灌胃一周后，断颈法处死小鼠，取其结肠组织。分别于术前、术后三周、灌胃后，观察小鼠体重、粪便含水量、粪便胆汁酸、结肠炎症和结肠粘膜形态学分析。
结果 有 71 只 ICR 小鼠数据进行分析，胆囊切除术后，B、C、D、E、F 组与 A 组比较，粪便胆汁酸、粪便含水量均有显著性差异，组间体重差异性不明显，使用药物灌胃干预后，铝碳酸镁高溶度组对粪便胆汁酸、粪便含水量、结肠粘膜厚度和结肠炎症较中、低溶度组有明显的改善，阳性对照组（考来烯胺）对粪便含水量有所改善(P<0.05)，但对改善粪便胆汁酸、结肠粘膜厚度和结肠炎症作用不明显。
结论 通过检测小鼠体重、粪便含水量、粪便胆汁酸含量、结肠粘膜形态学分析等，说明 ICR 小鼠 PCD 模型可一定程度反映实际临床 PCD，粪便胆汁酸含量、结肠粘膜变薄和结肠炎症与 PCD 发生有一定关系，高溶度铝碳酸镁灌胃对粪便胆汁酸含量、结肠粘膜厚度所改善和炎症的缓解，进一步反证粪便胆汁酸含量增加与 PCD 有一定关系。

PU-0234

食管吻合口良性狭窄内镜下狭窄切开术与球囊扩张术、支架置入术疗效比较

盛建文、范惠珍、谢萍、彭岚
宜春市人民医院

目的 对比评价食管贲门癌术后吻合口良性狭窄内镜下狭窄切开术与传统球囊扩张术及食管支架置入术的治疗效果.
方法 选择 2015.1 -2020.6 在我院因食管胃吻合口狭窄（均为食管癌或贲门癌术后狭窄）患者 18 例，患者在麻醉状态下，行内镜下吻合口狭窄切开，主要运用 IT 刀或钩刀在吻合口选择 3-4 个狭窄明显处行放射状切开，以术后及 1 个月随访作为观察近期疗效时间节点，观察患者近期疗效，同时回顾我院 2010.1-2020.6 在我院行球囊扩张治疗或食管支架置入术的食管吻合口狭窄患者（球囊扩张治疗患者 20 例，食管支架置入术患者 24 例），对比其近期疗效。
结果 18 例行食管狭窄内镜下切开患者，显效 8 例，有效 8 例，无效 2 例，有效率达 88.9%，有 2 例患者狭窄切开治疗过程中出现出血，均在内镜下电凝止血后出血停止，无 1 例出现穿孔等严重并发症，随访观察 1 月，病情无复发或加重；20 例行球囊扩张术患者，显效 4 例，有效 10 例，无效

6 例，有效率 70%；24 例放置食管支架患者，显效 7 例，有效 12 例，无效 5 例，有效率 79.2%，内镜下狭窄切开术与球囊扩张及支架置入术比较，差异有显著性（$p<0.05$）。

结论 内镜下狭窄切开术在治疗食管贲门癌术后吻合口狭窄中可取得很好疗效，明显优于传统的球囊扩张治疗及支架置入术，且该方法安全、可靠，并发症少，值得临床进一步推广。

PU-0235

长效生长抑素类似物治疗Ⅰ型胃神经内分泌瘤的临床观察研究

陈楚岩、李景南
中国医学科学院北京协和医院

目的 探究长效生长抑素类似物对 I 型胃神经内分泌肿瘤的治疗效果。

方法 于 2019 年 1 月开始纳入病理诊断为 I 型胃神经内分泌瘤的患者为研究对象，行长效生长抑素类似物治疗，每 28 天予长效生长抑素类似物 20mg 臀部肌肉深部注射。每疗程结束后评估血常规、肝肾功、空腹血清胃泌素水平。3 个疗程后，根据胃泌素的下降程度判断是否继续治疗。6 个疗程后复查胃镜，评估是否存在复发。

结果 本研究共纳入 10 例 I 型胃神经内分泌瘤患者，其中男性 5 人，年龄中位数为 54（57-65）岁。10 例患者的治疗前空腹血清胃泌素均值为 1073（532-2531）pg/ml。截止至 2020 年 7 月，共有 9 例患者完成 3 程长效生长抑素类似物治疗，空腹血清胃泌素均值下降至 608.4（124-1749）pg/ml 其中空腹血清胃泌素降低超过 50%的 7 例（77.8%），2 例因下降不满意 3 程后停止治疗。截止至 2020 年 7 月，共有 5 例患者完成 6 程治疗，空腹血清胃泌素均值下降至 448.2（219-838）pg/ml，复查胃镜示 2 例患者仍存在多发隆起或结节。

结论 使用长效生长抑素类似物治疗 I 型胃神经内分泌瘤在使用周期，停药时机，随访策略方面均无明确指南。本研究的初步结果提示，长效生长抑素类似物能够显著降低血清胃泌素水平，但在缩小肿瘤、抑制复发方面，仍需长期观察。

PU-0236

Histidine-rich glycoprotein converts tumor-associated macrophages into M1 phenotype and inhibits pancreatic ductal adenocarcinoma hepatic metastasis

Li,Xuanna、Tang,Ying、Chen,Shangxiang、Lian,Guoda 、Ye,Xijiu、Li,Yaqing、Chen,Shaojie 、Li,Jiajia、Huang,Kaihong、Chen,Yinting
Sun Yat-sen Memorial Hospital of Sun Yat-sen University

The direct function of endogenous histidine-rich glycoprotein (HRG) on tumor-associated macrophages (TAMs) and the further effects of HRG-converted TAMs on human pancreatic ductal adenocarcinoma (PDAC) have not been elucidated. This study was conducted to clarify their connection.

PU-0237

Recurrent urinary ascites due to bladder perforation: A case report and literature review

Wen,Yue、Xie,Meng、Yan,Wei、Huang,Huanjun、Tian,Dean、Ge,Wang
Tongji Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology,

Urine ascites is rare in the clinic. Because urinary ascites can perform auto dialysis across the peritoneum, it is often accompanied by pseudo-acute renal failure with elevated serum urea and creatinine. Therefore, in the diagnosis of ascites for unknown reasons, it is very important to detect the levels of creatinine and urea in ascites.

PU-0238

α-葡萄糖苷酶响应型一氧化氮供体防治非甾体抗炎药诱导的小肠损伤的研究

汪象路[1]、曹海龙[1]、侯静丽[2]、刘阳平[2]
1. 天津医科大学总医院
2. 天津医科大学药学院

目的 非甾体抗炎药（non-steroidal anti-inflammatory drugs，NSAIDs）是全球临床领域中最常用的药物之一，但易引起消化系统的副作用，例如：小肠粘膜损伤、溃疡和出血等，目前尚无较好的防治药物。研究发现，NSAIDs 诱导的小肠损伤中诱导性一氧化氮合酶（iNOS）表达增加，补充外源性低浓度 NO（nitric oxide，NO）可抑制 iNOS 表达，使 NO 保持生理特性，从而减轻肠道损伤。本研究旨在设计一种可在小肠释放 NO 的高分子 NO 供体，并评价其对 NSAIDs 诱导的小肠损伤的防治作用。

方法 我们设计并合成了 α-葡萄糖基保护的 NO 供体，将其连接到壳聚糖上得到可在肠道内的 α-糖苷酶的作用下分解释放出 NO 的高分子 NO 供体（CS-NO）。电子顺磁共振技术(EPR)评价 CS-NO 在 8 周龄雄性 C57BL/6 小鼠小肠内的 NO 释放分布情况。8 周龄雄性 C57BL/6 小鼠分为吲哚美辛+磷酸缓冲盐溶液（PBS）组、吲哚美辛+壳聚糖组和吲哚美辛+CS-NO 组。实验小鼠 2 天内连续注射 20mg/kg 的吲哚美辛溶液，然后分别用 0.1ml 的 PBS、壳聚糖和 50%CS-NO 处理，持续 3 天。在第 4 天处死所有小鼠，记录小肠长度及出血情况。收集肠道组织，HE 染色和 Realtime-PCR 评价肠道炎性程度。Realtime-PCR、免疫组化染色和免疫荧光染色技术评价肠粘膜屏障功能。Realtime-PCR、免疫组化染色评价 iNOS 表达水平。比色法检测肠道内髓过氧化物酶（MPO）和丙二醛（MDA）评价肠道氧化应激水平。

结果 给予小鼠灌胃 CS-NO 后，可在十二指肠和回肠检测出高浓度 NO，且回肠 NO 浓度高于十二指肠，而壳聚糖组只检测出较低浓度的 NO。CS-NO 可减轻吲哚美辛诱导的小鼠体重下降和小肠损伤。此外，CS-NO 也可减轻吲哚美辛引起的 iNOS 的升高。同时 CS-NO 还可显著降低吲哚美辛引起的小鼠肠道炎症水平，上调肠道紧密连接蛋白的表达以及增加杯状细胞数量，进而增强 NSAIDs 小鼠肠屏障功能。CS-NO 还可降低吲哚美辛诱导的肠道丙二醛（MDA）和髓过氧化物酶（MPO）水平，从而减轻肠道氧化应激水平。

结论 CS-NO 可靶向小肠释放 NO，减轻肠道炎症及氧化应激水平，保护肠道屏障，进而减轻吲哚美辛诱导的小肠损伤。本研究可为 NSAIDs 诱导的小肠损伤的防治提供新策略。

PU-0239

神经纤维瘤病累及十二指肠并上消化道出血 1 例

刘爱玲、荆雪、武军、刘华、赵清喜、丁雪丽、田字彬
青岛大学附属医院

目的 神经纤维瘤病(neurofibromatosis，NF)是周围神经系统的一种良性神经鞘肿瘤,主要包括 1 型 NF(NF1)、2 型 NF(NF2)和施万细胞瘤病三个亚型。NF1 是最常见的类型,是常染色体显性遗传病,可表现为家族聚集（约 50%）,也可散发突变。 NF1 累及消化道及腹腔（腹膜后）约占 10～25%，有症状者约占 5%。NF1 累及十二指肠并表现为消化道出血的病例罕有报道。本文介绍一例 NF1 累及十二指肠且表现为消化道出血的患者，并进行文献复习。
方法 通过复习文献，总结 NF1 累及十二指肠并表现为消化道出血的诊治方法。
结果 患者男，70 岁，因“反复黑便 1 年余，再发 1 周。”入院。既往史:神经纤维瘤病 30 余年，未诊治。个人史、婚姻史、家族史无殊。临床检查：查体示全身皮肤多发结节及色素沉着（图 1）。辅助检查：腹盆 CT 动态增强扫描（图 2）：十二指肠水平段区域见多发软组织密度团块、结节影，明显强化，大者截面约 30 mm×24 mm，局部与胰腺钩突分界不清；双侧腹背部多发结节；腹腔内多发异常强化，软组织肿物。经口小肠镜（图 3）：十二指肠乳头下方约 3cm 处黏膜充血肿胀，见多发扁平充血性隆起，部分表面浅溃疡形成，部分表面血管丰富，其病变肠段约 5 cm，十二指肠球部变形，见假性憩室样结果。病理：（十二指肠）粘膜呈中度慢性炎。皮肤组织切取活检病理(图 4):（皮肤肿物）皮下梭形细胞肿瘤，结合免疫组化结果，符合神经纤维瘤（范围 0.7 cm×0.5 cm）。免疫组化结果：S100（+），SOX10（+），CD34（+），Dog-1（-），Ki-67（+，约 1%）。临床诊断为神经纤维瘤累及十二指肠并上消化道出血。临床治疗：行腹腔动脉造影+胃左动脉、胃十二指肠动脉栓塞治疗，患者出血停止，随访 3 月未再复发。
结论 本例患者的诊治经过提示我们，对于 NF1 患者出现上消化道出血，需要考虑原发病累及消化道；应结合患者临床表现及辅助检查如 B 超、CT、MRI、胃肠镜等，建议多学科协作，尽早诊断，以免漏诊误诊。治疗上可选择手术切除或血管栓塞介入治疗，对于血供丰富的肿瘤，血管栓塞治疗或可作为一种有效的治疗方案。

PU-0240

内镜下组织胶注射治疗 Forrest Ia、IIa 型较大直径消化性溃疡出血的疗效观察

盛建文、范惠珍、吴裕文、张美
宜春市人民医院

目的 观察内镜下组织胶注射治疗 Forrest Ia、IIa 型较大消化性溃疡出血的疗效。
方法 回顾 2018 年 1 月至 2020 年 6 月在我院内镜中心行急诊胃镜止血的 Forrest Ia、IIa 型较大直径溃疡（溃疡直径≥1cm）出血患者 25 例（观察组）,并回顾同期采用内镜下注射 1∶10 000 肾上腺素或钛夹止血的 Forrest Ia、IIa 型较大溃疡出血患者 20 例（对照组），比较两组患者内镜下止血率及再次出血率。
结果 观察组与对照组患者止血率分别为 88%(22/25）和 70%(14/20),差异有统计学意义(P>0.05),观察组与对照组患者再次出血率分别为 18.2%(4/22)、50%(7/14),观察组的再次出血率低于对照组,差异有统计学意义(P<0.05)。

结论 对于 Forrest Ia、 IIa 型较大溃疡出血患者，内镜下组织胶注射可明显提高内镜下止血成功率，显著减少患者再次出血率,值得临床应用。

PU-0241

Establishment and External Validation of a New Prognostic Scoring Model for Ischemic Colitis

Li,Shan、Zhong,Lan、Wang,Wei、Lu,Jinlai
Shanghai East Hospital

Patients with severe ischemic colitis have higher recurrence and mortality rates than those with mild colitis. This study aimed to determine the predictors of a poor prognosis in patients with ischemic colitis and to establish a prognostic scoring method with good internal and external validity to identify patients in the early stage of severe disease.

PU-0242

既往有无内镜下食管静脉曲张治疗的肝硬化患者形成食管侧枝静脉的危险因素

李谦谦[1,2]、郭晓钟[1]、祁兴顺[1]
1. 中国人民解放军北部战区总医院
2. 大连医科大学研究生院

目的 门体侧支血管的形成是肝硬化门静脉高压的表现。其中，食管侧支静脉是门体侧支血管的一种主要类型，可增加食管静脉曲张复发和静脉曲张根除后出血的风险。然而，食管侧枝静脉形成的危险因素尚不明确。
方法 研究回顾性纳入行增强 CT 及上消化道内镜检查的肝硬化患者。通过单因素和多因素逻辑回归分析以评估食管侧枝静脉形成的独立危险因素，并计算比值比（OR）。在有无内镜下食管静脉曲张治疗的患者中行亚组分析，治疗方法包括食管静脉曲张套扎术（EVL）和食管静脉曲张硬化术（EIS）。
结果 研究共纳入 243 例患者，其中食管侧枝静脉的患病率为 53.9%。 形成食管侧枝静脉的独立危险因素是丙型肝炎病毒感染（OR = 0.250，p = 0.026）、既往 EVL 治疗（OR = 1.929，p = 0.044）、血小板（OR = 0.993，p = 0.008）和高危食管静脉曲张（EVNTs）（OR = 2.422，p = 0.006）。在 EVL 治疗的患者中，食管侧枝静脉的患病率为 60.8%（73/120）；在 EIS 治疗的患者中，食管侧枝静脉的患病率为 50%（10/20）；在无内镜下食管静脉曲张治疗的患者中，食管侧枝静脉的患病率为 47.5%（48/101）。亚组分析显示，既往有无内镜下食管静脉曲张治疗的患者形成食管侧枝静脉的独立危险因素分别是使用非选择性 β 受体阻滞剂（OR = 0.294，p = 0.042）和 EVNTs（OR = 3.912，p = 0.004）。
结论 食管侧枝静脉的形成与肝硬化门脉高压的严重程度密切相关。EVL 治疗可能会增加形成食管侧枝静脉的风险。

PU-0243

探索如何与终末期肝病患者及家属有效沟通

李初谊、于晓辉、郑英、王俊科、李斌、卢利霞、王盼
中国人民解放军联勤保障部队第 940 医院（原兰州军区兰州总医院）

目的 探索在终末期肝病患者中医患沟通的有效方式和方法，达到在患者充分了解病情的同时，尊重和理解医护人员，建立起相互信任、支持、平等和合作的医患关系
方法 对患者分两个阶段进行调查，包括住院期间和出院后随访。在临床工作中采用面对面交流的方式，以简单明了、通俗易懂的语言向患者及家属告知病情及疾病预后，取得知情同意，同时运用一些恰当的沟通技巧和有效的方式方法，主要采用人文关怀的方式与患者及家属进行沟通，在治疗疾病的同时，缓解患者及家属的精神和心理压力，让患者感到温暖，而不是冷冰冰的医学术语和各种签字；在出院后进行定期随访，以电话随访为主，询问患者病情的同时，向患者及家属交代出院后注意事项，包括饮食、运动、营养、预防感染、按时服药及定期复查等
结果 终末期肝病患者在第一次住院时有 62.1%的患者及家属对疾病有充分的认识和理解，经反复沟通与交流后在出院时和后期随访中发现有 95.6%的患者及家属依从性较好，在充分理解病情的同时能遵医嘱治疗及护理；在反复沟通后仍有 8.4%的患者及家属无法认识该病的慢性化和突然进展，也无法接受不良预后的发生，这部分患者及家属主要集中在慢性疾病突然进展或出现并发症，造成不良预后的患者中；有 95.6%的患者及家属认为以人文关怀的方式进行有效沟通在治疗疾病的同时，能让患者及家属感受到温暖，增加战胜疾病的信心
结论 充分有效的沟通，主要以人文关怀为主，在治疗终末期肝病的同时能增加患者对医生的尊重和信任，对疾病治疗及预后起到事半功倍的作用，为临床中和谐的医患关系建立良好的沟通模式

PU-0244

PTGER4 基因多态性与广西壮族、汉族人群炎症性肠病的关系

吕小平、徐小芳、梁赵良、曾睿智、吕晓丹、刘耿烽
广西医科大学第一附属医院

目的 研究前列腺素 E 受体 4（PTGER4）基因 rs4495224 和 rs7720838 多态性与广西壮族、汉族人群炎症性肠病（IBD）易感性及其临床特征的关系。
方法 选取壮族 99 例［溃疡性结肠炎（UC）患者 59 例，克罗恩病（CD）患者 40 例］、汉族 113 例（UC 患者 69 例，CD 患者 44 例）IBD 患者、健康对照者 190 例（壮族 90 例，汉族 100 例），使用 PCR 直接测序法进行基因分型，计算各位点的基因型频率、等位基因频率以及其与 UC、CD 临床特征的关联性。
结果 各位点中汉族 CD 组的突变基因型频率、等位基因频率均高于正常对照组，结果差 异有统计学意义（$P < 0.05$），汉族 UC 组、壮族 UC 组、CD 组与正常对照组比较差异无统计学意义（$P > 0.05$）。 汉族 CD 组中的不同病变部位、疾病活动性、有无并发症中各位点基因型频率、等位基因频率分布无统计学意义 （$P > 0.05$）。
结论 PTGER4 基因 rs4495224 和 rs7720838 位点多态性可能与广西汉族人群 CD 的易感性相关。

PU-0245

不同营养干预方法对炎症性肠病患者的治疗效果和营养状态的影响

王旭、刘爽
吉林省吉林市人民医院

目的 目的探讨不同营养干预方法对炎症性肠病(IBD)患者的治疗效果和营养状态的影响。
方法 选择 2018 年 1 月至 2020 年 4 月在吉林市人民医院收治的 IBD 患者 22 例作为研究对象,采用随机数表法分为对照组和观察组各 11 例。两组患者均给予常规方法治疗,对照组采用肠外营养干预,观察组在对照组基础上联合肠内营养干预,两组均完成 4 周治疗,治疗完毕后对患者效果进行评估,比较两组患者的临床活动指数(CAI)、内镜活动指数(EAI)、D 乳酸、内毒素、营养状态[白蛋白(ALB)、前白蛋白(PA)]
结果 治疗 4 周后,观察组患者的 CAI 和 EAI 评分分别为(1.25±0.19)分、(3.23±0.12)分,明显低于对照组的(2.65±0.21)分、(5.20±0.21)分,D 乳酸和内毒素水平分别为(3.38±0.49) mg/L、(13.21±0.63) ng/L,明显高于对照组的(2.51±0.42) mg/L、(9.46±0.57) ng/L,差异均有统计学意义(P<0.05);治疗 4 周后,观察组患者的 ALB、PA 和 TF 水平分别为(47.49±5.74) g/L、(296.98±7.84) mg/L 和 (2.59±0.73) g/L, 明显高于对照组的(36.42±4.09) g/L 、(256.11±5.97) mg/L 和(2.25±0.69) g/L,差异均有统计学意义(P<0.05)。
结论 肠内营养联合肠外营养应用于炎症性肠病中能减少患者的临床症状,改善肠黏膜通透性和营养状态,值得临床推广应用。

PU-0246

Preoperative prediction of lymphovascular invasion of colorectal cancer by artificial neural network

Wu,DeJun[1]、Yang, Zhou[1]、Wei,Xiyi[2]、Han,Hao[2]、Tang,Wenqing [3]、Dong,Ling[3]、Quan,Yingjun [4]、Min,Zhijun[1]
1. Department of General Surgery, Shanghai Pudong Hospital, Fudan University Pudong Medical Center
2. Department of Urology, The First Affiliated Hospital of Nanjing Medical University
3. Department of Gastroenterology and Hepatology, Zhongshan Hospital, Fudan University
4. Department of General Surgery, Tongren Hospital, Shanghai Jiao Tong University School of Medicine

Lymphovascular invasion (LVI) is considered to be important for metastasis of colorectal cancer (CRC). However, there is still no effective method to predict LVI before operation. Our research aimed to construct an artificial neural network (ANN) for the pre-operative prediction of LVI.

PU-0247

单钳道内镜下钛夹联合尼龙绳荷包缝合术在预防较大 ESD 创面

盛建文、吴裕文、范惠珍、钟少兰
宜春市人民医院

目的 研究单钳道内镜下钛夹联合尼龙绳荷包缝合术在预防较大 ESD 创面迟发性出血及穿孔的中作用。
方法 对 36 例胃内病变 ESD 术后和 10 例结直肠较大面积创面（直径>2.0cm）进行单钳道内镜下钛夹联合尼龙绳荷包缝合，观察迟发性出血及穿孔的发生情况，同时，回顾对比 25 例 ESD 术后较大面积的胃和结直肠创面旷置发生迟发性出血的情况。
结果 46 例行单钳道内镜下荷包缝合术患者，无 1 例出现 ESD 术后迟发性出血或穿孔，而 ESD 术后创面旷置的 25 例患者中，有 3 例（2 例胃和 1 例肠，12%）出现迟发性出血，均再次急诊内镜下止血成功，有 1 例（4%）胃 ESD 术后出现迟发性穿孔而转手术治疗。
结论 单钳道内镜下钛夹联合尼龙绳荷包缝合术对胃和结直肠内较大面积 ESD 病灶术后迟发性出血及穿孔有重要的预防作用，值得临床推广。

PU-0248

Aldh1a3 介导的 Plxnb1-Sema3a 的相互作用促进胰腺导管腺癌亲肺转移

钱雪恬[1]、余媛媛[2]、孔波[2]、邹晓平[1]、沈珊珊[3]
1. 南京医科大学鼓楼临床医学院
2. 慕尼黑工业大学
3. 南京大学附属鼓楼医院消化科

目的 乙醛脱氢酶 1 家族成员 A3（Aldehyde dehydrogenase one family member A3，Aldh1a3）参与多种代谢过程，其中包括氧化还原平衡和糖代谢。在前期工作中我们发现，恶性程度高的胰腺导管腺癌（Pancreatic Ductal Adenocarcinoma, PDAC）癌组织中 Aldh1a3 的表达量显著增高。然而在 PDAC 中，Aldh1a3 如何调控肿瘤细胞增殖和（或）转移活动的关系，目前尚不清楚。
方法 通过 TrueORF 过表达 Aldh1a3 质粒和 CRISPR-Cas9 敲除质粒分别转染鼠源性胰腺导管腺癌细胞株，建立稳定高表达和低表达的细胞株。胰腺原位接种，取瘤分析肿瘤的增殖情况。体外实验分析肿瘤细胞的侵袭和迁移能力。尾静脉接种，取肺组织分析肿瘤的肺转移情况；门静脉接种，取肝组织分析肿瘤的肝转移情况。转录组测序分析转录水平的改变。体外将肝原代细胞和肺上皮细胞系 MLE-12 分别与敲减 Plxnb1、过表达 Plxnb1 的胰腺癌细胞株共培养，观察肿瘤细胞迁移能力的改变。同时体内实验观察敲减 Plxnb1、过表达 Plxnb1 的胰腺癌细胞株肺转移和肝转移的能力。mRNA 和蛋白水平分析小鼠肝、肺组织，肝原代细胞和 MLE-12 细胞中 Plxnb1、Sema3a 的表达量。
结果 过表达 Aldh1a3 对鼠源性 PDAC 的胰腺原位生长无影响。过表达 Aldh1a3 可提高鼠源性 PDAC 细胞在体外的侵袭和迁移能力，在体内可显著促进 PDAC 肺转移，而对肝转移无显著影响。敲除 Aldh1a3 可抑制鼠源性 PDAC 细胞在体外的侵袭和迁移能力，在体内可显著抑制 PDAC 肺转移，而对肝转移无显著影响。转录组测序数据通路富集分析提示轴突导向道路改变最为显著，其中过表达 Aldh1a3 后 Plxnb1 显著上调，Sema3a 下调。mRNA 和蛋白水平验证，敲除 Aldh1a3 后，Plxnb1 显著下调，Sema3a 上调。Plxnb1 和 Sema3a 在肺组织和 MLE-12 细胞系中表达量显著高于肝组织和肝原代细胞。体内实验发现过表达 Plxnb1 的胰腺癌细胞株肺转移显著增多，而肝转移无明显改变。**敲**

减 Plxnb1 的胰腺癌细胞株肺转移明显减少，而肝转移无明显改变。体外共培养实验支持体内实验的结果。

结论 Aldh1a3 可能通过上调胰腺导管腺癌细胞的表面受体 Plxnb1，促进胰腺癌细胞株向丰富表达其配体 Sema3a 的肺组织转移并定植。

PU-0249

从寒热错杂论固本清源法在脾胃病中的应用

王泽铭[1,2]、陈婕[2,3]
1. 首都医科大学宣武医院
2. 天津中医药大学
3. 天津中医药大学第二附属医院

目的 将陈老师的临床经验分享于下，为临床诊疗寒热错杂的脾胃病提供一种新的思路。

方法 经验总结

结果 经验陈述

结论 寒热错杂型脾胃病患者多有下焦虚寒的表现，陈婕老师针对此复杂病机总结出固本清源法。固本清源法以附子泻心汤、生脉散、四逆散及木香、大腹毛、厚朴等为基础，寒温并用，既能巩固人体的先天、后天之本，又能改善脾胃的局部症状，标本兼治，能极大地改善患者的临床症状，缓解患者的焦虑情绪。在临床应用中取得了较好的疗效，可作为临床治疗寒热错杂型脾胃病的一种新方法，以供大家参考。

PU-0250

小探头超声内镜在消化道隆起性病变中 的诊断价值

谢欣茹、刘俊
华中科技大学同济医学院附属协和医院

目的 目的探讨小探头超声内镜扫查消化道黏膜下病变在管壁的分布特点以及对消化道黏膜下隆起性病变的诊断价值。

方法 回顾性分析 2017.1-2018.10 在我院行小探头超声内镜检查消化道隆起性病变 316 例，所有患者均行内镜下治疗切除，组织送病理检查，通过超声检查结果结合病理诊断明确病变的层次和性质。

结果 316 例消化道隆起性病变中黏膜下病变 198 例，其中平滑肌瘤 118 例， 间质瘤 27 例，脂肪瘤、囊肿各 15 例，乳头状瘤 4 例，神经内分泌瘤 7 例，异位胰腺 9 例，颗粒细胞瘤、神经鞘瘤和布氏腺瘤各 1 例。病变可分布在整个消化道管壁，以起源黏膜肌层最常见，有 7 例病变在小探头超声内镜下未明确层次。其余隆起性病变包括黏膜慢性炎症 89 例和息肉 29 例。

结论 小探头超声内镜可以明确黏膜下病变在消化道中的分布特征，为临床诊断提供更多依据，其对病变大小、层次起源高准确率的判断，对治疗方案选择有指导意义，具有重要的临床应用价值。

PU-0251

胆囊切除术后腹泻的临床诊断和预测

李刚、胥宾芬
丰城市人民医院

目的 探讨胆囊切除术后腹泻（Post-cholecystectomy diarrhoea, PCD）的发生率、临床特征，研究其用于诊断标准和术前预测因素价值。
方法 500 例非选择性连续自然出院胆囊切除术后和 200 例因消化系症状消化专科门诊胆囊切除术后连续病例参与研究，基于改良的胃肠道症状等级量表问卷，采用门诊或电话随访方法了解胆囊切除术后腹泻发生率、临床特征；与肠易激惹综合症腹泻型和术前术后对比分析，研究临床用于诊断标准、术前预测价值。
结果 非选择性连续自然出院资料完整 397 病例 PCD 发生率 13.7%；200 例胆囊切除术后资料完整专家门诊 194 病例 PCD 发生率 32.9%；65.5%腹泻发生在晨间和上午，62.5%排便有紧迫感；76.5%肛门坠胀痛；大多数大便常规、结肠镜检查正常；术前年龄、性别、B 超胆道影像资料、生化指标、手术方式、手术时间和住院时间与 PCD 的发生无相关性。
结论 结论：胆囊切除术后腹泻常见，晨间和上午早餐后腹泻、便前大便紧迫感、便后肛门坠胀痛感、多数大便常规和结肠镜检查正常是胆囊切除术后腹泻的特征性病变，临床常规检查尚不能对 PCD 的发生进行预测。

PU-0252

标准四联疗法及序贯疗法
治疗胃溃疡幽门螺杆菌阳性患者的基本疗效观察

赵华
盘锦市中心医院（原：盘锦市第二人民医院）

目的 研究治疗幽门螺杆菌（Hp）阳性胃溃疡患者采用标准四联疗法以及序贯疗法的疗效。
方法 于我院患者中随机抽取 60 例，分为两组，对照组给予标准四联疗法，观察组给予序贯疗法，对比两组 Hp 根除率和临床疗效，评估患者治疗前后临床症状改善情况，对比两种治疗方法的效果。
结果 经本文研究，对照组 Hp 根除率 21 例（70.0%）。观察组 Hp 根除率 29 例（96.7%）。对照组治疗有效率 24 例（80.0%）。观察组治疗有效率 29 例（96.7%）。对照组腹胀（1.75±0.23）分，腹痛（1.93±0.29）分，反酸嗳气（1.77±0.52）分。观察组腹胀（1.10±0.12）分，腹痛（1.16±0.31）分，反酸嗳气（1.08±0.42）分。与对照组对比，差异显著（P＜0.05）。
结论 对 Hp 阳性胃溃疡患者采用序贯疗法可有效提高临床疗效，患者治疗期间产生的不良反应更少，治疗安全性更有保障，同时有助于提高 Hp 根除率，改善患者临床症状，促进患者恢复健康。

PU-0253

二甲双胍通过调控肠道菌群抑制肿瘤形成并逆转具核梭杆菌导致的结肠癌发生

黄孝雯[1]、洪夏露[1]、王吉林[1]、孙甜甜[1]、于大中[1]、于亚男[2]、房静远[1]、熊华[1]
1. 上海交通大学附属仁济医院
2. 青岛大学附属医院

目的 现今，二甲双胍对肠道菌群的作用已被相关文献报道。但二甲双胍能否通过影响肠道菌群抑制结肠癌的发生并逆转具核梭杆菌导致的结肠癌仍是未知的。
方法 为了找出与结肠癌发生和二甲双胍治疗同时相关的菌群，首先，我们重新分析了本团队已发表的两个由结肠癌与正常人组成的队列的 16S rRNA 测序数据。然后，我们总结了已发表文献中能被二甲双胍改变的菌群。我们发现包括梭杆菌属在内的一些菌群与结肠癌发生和二甲双胍的治疗相关。我们探究了二甲双胍对给予具核梭杆菌灌胃的 $APC^{Min/+}$小鼠的影响并进行了 16S rRNA 测序。
结果 我们从 18 篇已发表文献中一共总结出 131 个能被二甲双胍影响的菌属。其中，我们发现有 5 个菌属在我们的两个队列中都与结肠癌有关。二甲双胍不仅可以抑制 $APC^{Min/+}$小鼠肠道肿瘤形成并逆转具核梭杆菌导致的肿瘤发生，而且可直接影响具核梭杆菌的生长。对 $APC^{Min/+}$小鼠实施具核梭杆菌和/或二甲双胍灌胃可显著影响肠道菌群结构和功能。
结论 本文预测了与二甲双胍抑制结肠癌作用相关的菌群，在实验动物中把肠道菌群与二甲双胍的抑癌作用联系在了一起。我们提出了具核梭杆菌成为二甲双胍治疗结肠癌新靶点的可能性。

PU-0254

MIF 基因 rs755622 位点多态性与广西壮族人群炎症性肠病的关系

吕小平、覃立锋、吕晓丹、黄力毅、陈兰
广西医科大学第一附属医院

目的 探讨巨噬细胞移动抑制因子(M IF)基因 rs755622 位点多态性与广西壮族人群炎症性肠病(IBD)的关系。
方法 选择广西壮族溃疡性结肠炎(uc)患者 144 例(UC 组)、克罗恩病(co)患者 101 例(CD 组)，另选广西壮族健康志愿者 202 例(对照组)，取各组肠黏膜组织，抽提基因组 DNA ，采用 PCR 技术扩增 M IF 基因目的片段，并进行产物测序，结果在 GenBank 数据库上进行序列比对。
结果 所有 目的片段的测序结果与 GenBank 数据库上序列一致。以 CC 基因型为参照，UC 组 GG、GC 基因型与对照组同基因型比较差异均无统计学意义(P 均 >0. 05)。以 CC 基因型为参照，CD 组 GG 、GC 基因型与对照组同基因型比较差异均无统计学意义(P 均 > 0. 05)。UC 组、CD 组 G 、C 等位基因频率与对照组比较差异均无统计学意义(P 均 >0. 05)。
结论 MIF 基因 rs755622 位点多态性与广西壮族人群 IBD 的易感性无明显相关性。

PU-0255

氨基酸转运蛋白系统与胃癌患者临床病理特征关系的研究

刘健、关宇昕、王叶、张月霞、张灵云、樊宇靖、吴改玲、蓝宇
北京积水潭医院

目的 探讨氨基酸转运系统中 L 型氨基酸转运载体 1（LAT1）及其配体 4F2hc 和氨基酸转运载体 2（ASCT2）与胃癌患者临床病理特征及预后的关系。
方法 应用组织芯片法（购自上海芯超生物科技有限公司，包括 82 对胃腺癌和癌旁组织，16 个胃腺癌组织标本）进行免疫组化实验。并进行临床病理特征及生存分析。
结果 LAT1、4F2hc 和 ASCT2 在胃腺癌细胞膜表面呈高表达，在正常胃上皮细胞腺体中下 1/3-1/2 处细胞浆中呈非特异性表达，在部分活性淋巴细胞膜和细胞浆中亦呈高表达，即间质反应。LAT1 在胃腺癌组织中的高表达率为 43.9%，略高于其在癌旁组织中的高表达率 37.8%（P=0.403）。4F2hc 和 ASCT2 在胃腺癌组织中的高表达率分别为 87.8%和 64.3%，均明显高于其在癌旁组织中的高表达率 39.0%（*P*<0.001）和 24.4%（*P*<0.001）。生存分析表明，4F2hc 和 ASCT2 高表达者较低表达者总体生存率均有所降低，但是尚不构成统计学差异。
结论 胃癌组织中 LAT1、4F2hc 和 ASCT2 等氨基酸转运蛋白的表达强度均显著升高，并与患者的不良预后有关。

PU-0256

无远处转移的胃神经内分泌肿瘤：内镜切除与手术切除的比较

施慧英[1]、姚海玲[1]、田书信[1,2]、姜晨[1]、张芹[1]、蔺蓉[1]
1. 华中科技大学同济医学院附属协和医院
2. 新疆石河子大学第一附属医院

目的 切除治疗是治疗胃神经内分泌肿瘤（g-NEN）的主要方法。然而，多大的肿瘤应该被切除，内镜切除组与手术切除组的预后是否存在差异，这些问题目前尚不清楚。
方法 本研究收集并分析了 929 例无远处转移的 g-NEN 患者(857 例来自 SEER 数据库，72 例来自武汉协和医院或石河子大学第一附属医院)。
结果 总体而言，对于无远处转移的 g-NEN，切除组的预后好于未切除组(p=0.0019)。对于>2 cm 的 g-NEN，切除组的预后好于未切除组(p=0.0002)，但内镜切除组与手术切除组的生存率无显著性差异(p>0.0 5)。对于≤2 cm 的 g-NEN，切除组与未切除组的生存率无显著性差异，内镜切除组与外科切除组的生存率无显著性差异(p>0.05)。此外，对于浸润深度局限于原位和 T1，或具有高分化形态，或伴/不伴淋巴结转移的无远处转移 g-NEN，内镜切除组和外科切除组之间的预后没有显著差异(p>0.05)。
结论 切除治疗能显著改善无远处转移 g-NEN 患者的预后，可以以 2 cm 作为施行切除治疗的标准。对于浸润深度局限于原位和 T1，或具有高分化形态，或伴/不伴淋巴结转移的病灶大小在内镜可切除范围内的无远处转移 g-NEN，内镜切除治疗是可行的。

PU-0257

可分离式系线磁控胶囊内镜完整观察上消化道与小肠黏膜的前瞻性临床研究

蒋斌、钱阳阳、廖专
海军军医大学第一附属医院（上海长海医院）

目的 磁控胶囊内镜（MCE）可实现胃部黏膜的完整观察，诊断胃部疾病的准确性与传统胃镜相当，但对食管与十二指肠的完整观察度仍有差距。可分离式系线磁控胶囊内镜（DS-MCE）已被证实在食管与胃检查中安全有效，为进一步优化十二指肠黏膜的观察与上消化道、小肠一站式检查，本研究改良 DS-MCE 原有检查方式，并搭载二代 MCE，在反复观察完十二指肠后再分离系线进一步检查小肠，通过与传统胃镜自身对照，初步探究 DS-MCE 新方法完整观察上消化道与小肠黏膜的临床应用价值，包括安全性、可行性和诊断准确性评价。
方法 前瞻性纳入在长海医院拟行上消化道内镜检查的患者，排除禁忌并签署知情同意，1 周内均先后接受 DS-MCE 新方法与传统胃镜检查。通过反复松拉系线并结合磁控完成 DS-MCE 对食管与十二指肠的完整检查，观察并记录 DS-MCE 新方法的检查成功率（分离成功率、食管与十二指肠反复检查成功率、整体检查成功率）、诊断准确度、贲门齿状线与十二指肠乳头可视化、反拍幽门成功率、各部位检查时间、受试者舒适度与安全性评价等。
结果 本研究共招募纳入 28 名符合标准的患者（13 例无症状，15 例有症状），平均年龄 29.8±11.6 岁。DS-MCE 新方法检查成功率为 100%（均成功分离，可反复检查食管、十二指肠并进一步完成小肠检查），贲门齿状线检出率为 96.42%，十二指肠乳头检出率为 82.10%，反拍幽门成功率为 85.71%。食管检查时间 2.73±1.38min，胃部检查时间 5.77±0.95min，十二指肠检查时间为 12.06±5.06min。DS-MCE 检出了所有传统胃镜发现的病变，还发现 2 处球部靠近幽门处的病变（糜烂与溃疡）与 9 例小肠病变（血管畸形、淋巴管瘤、肠炎、溃疡等）。受试者均倾向选择 DS-MCE 检查，DS-MCE 检查舒适度优于传统胃镜，未发生不良事件。
结论 DS-MCE 检查新方法安全可行，可显著提高食管与十二指肠黏膜观察完整性，并能近距反拍幽门与贲门，安全舒适且患者接受度高，诊断价值不亚于传统胃镜，进一步优化了上消化道与小肠黏膜的一站式全面检查，应用前景可观。

PU-0258

早期胃癌患者内镜黏膜下剥离术前后血清胃泌素-17、癌胚抗原（CEA）及胃蛋白酶原水平的变化

孙琛明
武汉市中心医院

目的 探讨早期胃癌患者内镜黏膜下剥离术（ESD）前后血清胃泌素-17（G-17）、癌胚抗原（CEA）及胃蛋白酶原（PG）水平的变化和意义。
方法 取 2015 年 1 月— 2020 年 1 月武汉市中心医院接受 ESD 手术治疗的 34 例早期胃癌患者为手术组，同期选取 40 例体检健康者为健康组，测定所有受试者血清胃泌素-17（G-17）、癌胚抗原 CEA 及胃蛋白酶原 PG 水平，观察手术治疗前后早期胃癌患者血清胃泌素-17（G-17）、癌胚抗原 CEA 及胃蛋白酶原 PG 水平的变化，同时比较治疗前手术组与健康组上述指标，分析其与预后关系。

结果 手术组手术前血清 PG Ⅰ水平及胃蛋白酶原比值（PGR）明显低于健康组，血清胃蛋白酶原 PG Ⅱ、血清胃泌素-17（G-17） 及癌胚抗原（CEA）水平明显高于健康组，差异均有统计学意义（P <0.05）。术后 30 和 90 d 早期胃癌患者血清 PG Ⅰ水平及 PGR 明显上升，血清 PG Ⅱ、血清胃泌素-17、癌胚抗原 CEA 明显下降，差异均有统计学意义（P <0.05）。术后随访 1 年，经胃镜及病理结果确认，3 例患者复发转移（复发组），31 例患者未复发转移（未复发组），复发组患者血清 PG Ⅰ水平及 PGR 明显低于未复发组，血清 PG Ⅱ、血清胃泌素-17、癌胚抗原 CEA 水平均明显高于未复发组，差异均有统计学意义（P <0.05）。

结论 血清 PG Ⅰ、PGR、血清胃泌素-17 及癌胚抗原 CEA 水平可作为早期胃癌人群的筛查指标，早期胃癌患者 ESD 后血清 PG、PGR、血清胃泌素-17 及癌胚抗原 CEA 水平的数值随访可发挥预防和监测胃癌是否复发的作用，且术后血清 PG、PGR、血清胃泌素-17 及癌胚抗原 CEA 水平可间接评价 ESD 治疗早期胃癌的有效性。

PU-0259

NADPH 氧化酶 4 在缺氧诱导下通过调控组蛋白甲基化修饰促进胰腺导管腺癌的上皮间质转化

李洪祯、彭春艳、沈珊珊、邹晓平
南京大学医学院附属鼓楼医院

目的 缺氧是胰腺导管腺癌（PDAC）中重要的微环境特征，与 PDAC 的不良预后密切相关。氧化应激（以 NADPH 氧化酶激活为特征）和上皮间质转化（epithelial-to-mesenchymal transition，EMT）可以受缺氧诱导激活，促进肿瘤的侵袭转移。但是在 PDAC 中二者之间的关联尚不清楚，NADPH 氧化酶的具体调控机制也尚不明确。本研究的目的是探究 NADPH 氧化酶与缺氧的相关性和在 PDAC 转移过程中的调控机制。

方法 通过生物信息学方法寻找 PDAC 中缺氧相关的基因表达模式，并建立缺氧相关的风险评分和预测关联的通路。通过 RT-PCR 和免疫印迹实验探究候选基因 NADPH 氧化酶 4（NADPH oxidase 4，NOX4）与缺氧的相关性。通过体内和体外实验以及收集临床样本中验证 NOX4 在 PDAC 转移中的作用。通过免疫荧光，免疫印迹，染色质免疫共沉淀技术进行下游具体机制的探究。

结果 我们建立了一个由 30 个基因组成的缺氧相关表达模式，由此建立的缺氧风险评分与 PDAC 的预后和临床参数显著相关，并且通路预测发现 EMT 通路与缺氧评分呈正相关。进一步我们发现缺氧可以诱导 NOX4 的稳定上调，并对 EMT 通路的激活起决定作用。在临床样本中，我们也发现 NOX4 在 PDAC 中上调，并于肿瘤的分级和不良预后相关。体内和体外实验表明 NOX4 可以影响 PDAC 细胞的侵袭和转移特性。在机制探究中我们发现 NOX4 可以增加组蛋白 H3 的甲基化修饰，从而激活 EMT 通路重要的转录因子 SNAIL1。

结论 本研究强调了缺氧相关基因在 PDAC 中的预后价值和与 EMT 通路的相关性。并且我们也发现在 PDAC 中 NOX4 是缺氧诱导的组蛋白甲基化修饰以及 EMT 激活的重要调控因子。

PU-0260

阿帕替尼通过调控凋亡和自噬作用抑制肝癌细胞增殖、侵袭和转移能力研究

刘旭[1]、余琼芳[2]
1. 南昌大学江西医学院
2. 南昌大学第二附属医院

目的 阿帕替尼是一个可以特异性结合血管内皮生长因子受体 2 （VEGFR-2）的小分子酪氨酸激酶抑制剂，其在多种恶性肿瘤临床上的疗效已经得到证实，但是相关作用机制尚未完未明确。本研究旨在探讨阿帕替尼对肝癌细胞增殖的抑制作用及其相关的作用机制。

方法 我们采用 CCK-8 法检测不同浓度及不同作用时间的阿帕替尼对肝癌细胞株 HepG2 和 Hep3B 的生长抑制作用。将不同浓度的阿帕替尼分别作用于肝癌细胞株 HepG2 和 Hep3B，并于药物作用 24h，48h，72h 后用酶标仪测定其细胞活性；运用 Transwell 技术来检测阿帕替尼对肝癌细胞株 HepG2 和 Hep3B 侵袭和迁移能力的影响；Western blotting 技术检测阿帕替尼对细胞凋亡，周期及其自噬相关蛋白表达的影响；q-PCR 技术检测阿帕替尼对细胞周期相关基因表达的影响；采用流式细胞仪术（Annexin-V/PI 双染法）测定阿帕替尼对肝癌细胞株 HepG2 和 Hep3B 周期和凋亡的影响；同时用 JC-1 试剂盒检测阿帕替尼对肝癌细胞株 HepG2 和 Hep3B 早期凋亡的影响。

结果 结果表明阿帕替尼对肝癌细胞株 HepG2 和 Hep3B 的生长有显著的抑制作用，且存在时间和剂量依赖关系；Transwell 结果表明阿帕替尼可以抑制肝癌细胞株 HepG2 和 Hep3B 的侵袭和迁移能力；Western Blotting 和 q-PCR 结果表明，阿帕替尼可以诱导凋亡，自噬相关蛋白的表达，抑制细胞周期相关蛋白及其基因的表达。流式及其 JC-1 检测细胞凋亡结果表明，与对照组相比，阿帕替尼可以促进细胞凋亡；流式检测细胞周期结果表明阿帕替尼使肝癌细胞株 HepG2 和 Hep3B 周期阻滞于 G1 期。

结论 本研究显示：阿帕替尼可将肝癌细胞株 HepG2 和 Hep3B 周期阻滞于 G1 期并诱导细胞凋亡，自噬，从而达到抑制肝癌细胞株 HepG2 和 Hep3B 增殖、侵袭和转移的目的。

PU-0261

NLR、IFOBT、CA199 对进展期腺瘤诊断有效性分析

王绪、张竞宇、刘恒、刘静、刘文天、王绪、张竞宇、刘恒、刘静、刘文天
天津医科大学总医院

目的 探讨结直肠进展期腺瘤发生影响因素，结合实验室检查，为进展期腺瘤的筛查提供指导

方法 回顾性分析我院 2014 年-2018 年行电子结肠镜检查并经病理学证实的 331 例进展期腺瘤病例作为观察组，选择同期 569 例非进展期腺瘤病例作为对照组，应用 SPSS 23 软件对数据进行分析，计量资料组间比较采用 t 检验或非参数检验，计数资料组间比较采用 x^2 检验，多因素分析采用二元 logistic 回归分析，绘制进展期腺瘤的受试者工作特征(ROC)曲线，计算敏感性、特异性和曲线下面积(AUC)，评价各项指标对进展期腺瘤的诊断价值，以 P＜0.05 有统计学意义。

结果 年龄、吸烟、糖尿病、高血压、冠心病、既往胆囊切除是进展期腺瘤的危险因素，IFOBT（+）、CEA、CA199、NLR、PLR 与进展期腺瘤发生有显著相关性，对于诊断进展期腺瘤，IFOBT(+)阳性的灵敏度为 32.9%，特异度为 95.1%，AUC 为 0.640,95%CI 0.691-0.679;CEA 的最佳截断点为 4.07ng/ml，灵敏度为 19.9%，特异度为 89.1%，AUC 为 0.542,95%CI 0.502-0.581;CA199 的最佳截断点为 4.11U/ml，灵敏度为 71.5%，特异度为 49.4%，AUC 为 0.641,95%CI 0.604-0.677;NLR 的最佳截断点为 2.04，灵敏度为 19.9%。特异度为 73.5%，AUC 为 0.583，95%CIO.544-0.622，将上述

影响因素纳入 Logistic 回归分析：年龄（OR=1.034,95%CI 1.034-1.051）、吸烟（OR=1.443,95%CI 1.034-2.015）、糖尿病（OR=1.752,95CI% 1.098-2.786）、既往胆囊切除(OR=2.459 95CI% 1.086-5.571)是进展期腺瘤的独立危险因素，IFOBT(+)（OR=8.039 95%CI 5.047-12.806)、CA199≥4.11U/ml(OR=2.328 95%CI 1.680-3.226）、NLR≥2.04（OR=1.515 95%CI 1.093-2.099）是进展期腺瘤的独立预测因素。

结论 年龄、吸烟、糖尿病、既往胆囊切除进展期腺瘤发生的独立危险因素，IFOBT(+)、高 CA199（≥4.11U/ml）、高 NLR(≥2.04)是进展期腺瘤的独立预测因素。

PU-0262

ANXA2 和 RACK1 在肝细胞癌中的表达及其对预后的预测价值

邱婷婷、倪润洲、刘金霞
南通大学附属医院

目的 研究 ANXA2 和 RACK1 在肝癌组织及其癌旁组织的表达水平，探究 ANXA2 和 RACK1 表达与临床特征之间的关系，以及联合 ANXA2 和 RACK1 的共表达对预测肝癌患者预后方面的价值。

方法 通过蛋白质印迹和免疫组化方法检测肝癌组织和癌旁组织中 ANXA2 和 RACK1 的表达情况。利用卡方检验评估两者表达与临床特征之间的相关性。通过 Kaplan-Meier 生存曲线分析和多因素 Cox 回归分析来评估 ANXA2 和 RACK1 单项指标及联合指标与肝细胞癌患者预后之间的关系。

结果 与癌旁组织相比，蛋白质印迹分析显示肝癌组织中 ANXA2 和 RACK1 的表达显著增加。在 100 对肝癌组织中，免疫组化结果表明肝癌组织中 ANXA2 阳性表达率（42%）明显高于癌旁组织（11%）（P <0.001），RACK1 阳性表达率（38%）明显高于癌旁组织（18%）（P =0.002）；并且临床分期和肿瘤分化程度与 ANXA2 及 RACK1 高表达显著相关。此外，在肝癌组织中 ANXA2 的表达与 AFP（P =0.027），肿瘤大小（P =0.018），脉管癌栓（P =0.035），肿瘤分化（P <0.001）和 TNM 分期（P <0.001）相关，而与其他临床特征无关，包括性别，年龄，肿瘤数目，HBV 感染，Child 分级和肝硬化（P >0.05）。 RACK1 的表达与肿瘤分化（P <0.001），脉管癌栓（P = 0.009）和 TNM 分期（P <0.001）有关，而与其他临床特征无关（P >0.05）。ANXA2 和 RACK1 共表达与临床特征之间的关系的分析结果显示：ANXA2 和 RACK1 的高表达与肿瘤分化（P <0.001），TNM 分期（P <0.001）和脉管癌栓（P =0.035）有关，而与其他临床特征无关（P >0.05）；ANXA2 或 RACK1 的高表达预示容易早期复发，在 12 例早期复发的患者中，ANXA2 高表达的阳性率为 91.7%，RACK1 为 91.7%。 Kaplan-Meier 分析结果显示：ANXA2- / RACK1-患者的总生存率显著高于 ANXA2 + / RACK1-，ANXA2- / RACK1 +和 ANXA2 + / RACK1 +患者；ANXA2 + / RACK1 +患者较 ANXA2 + / RACK1-，ANXA2- / RACK1 +和 ANAX2-/RACK1-患者容易较早复发。

结论 ANXA2 和 RACK1 是预测患者生存和复发的独立因素，二项指标联合检测更有助于对患者预后的判断。

PU-0263

PTPN2 基因多态性与广西炎症性肠病的相关性研究

吕小平、吕晓丹、张翠莲、杨有光、陈兰、詹灵凌
广西医科大学第一附属医院

目的 研究 PTPN2 基因单核苷酸多态性（SNP）位点 rs2542151、rs7234029 与广西炎症性肠病(IBD)易感性的相关性。
方法 应用聚合酶链反应-限制性片段长度多态性分析（PCR-RFLP）方法对 137 例广西无亲缘关系的 IBD 患者[其中 90 例溃疡性结肠炎（UC）患者，47 例克罗恩病(CD)患者]和 70 例正常对照者 PTPN2 基因的单核苷酸多态性位点(SNP)rs2542151、rs7234029 进行分析。
结果 壮族及汉族 UC、CD 患者与正常对照组之间 PTPN2 基因 SNP 位点 rs2542151 的基因型频率、等位基因频率比较均没有统计学差异（$p>0.05$）。壮族 UC、CD 患者及汉族 UC 组患者 rs7234029 基因型频率、等位基因频率与正常对照组比较没有统计学差异，而汉族 CD 患者 rs7234029 与正常对照组的等位基因频率有统计学意义($p<0.05$),但其基因型频率比较无统计学意义。
结论 PTPN2 基因 rs2542151 与广西壮族人群 IBD 患者的易感性无相关性，而 rs7234029 与所取汉族病例人群的 CD 可能有关。

PU-0264

乳化剂聚山梨酯 80 破坏肠屏障加重实验性结肠炎的研究

杨敏、曹海龙、姜葵、王邦茂
天津医科大学总医院

目的 炎症性肠病（Inflammatory bowel disease，IBD）的发病率在全球范围内逐年增加。研究表明 IBD 与饮食因素关系密切。乳化剂聚山梨酯 80（Polysorbate 80，P80）是常用的食品添加剂，研究发现，P80 可引起小鼠肠道粘液层变薄，肠道菌群失调。本研究旨在探索 P80 摄入对实验性结肠炎的影响及其作用机制。
方法 SPF 级 8 周龄雄性 C57BL/6 小鼠 40 只，适应一周后，随机分为空白对照组（C 组），乳化剂组（P 组），对照结肠炎组（CD 组），乳化剂结肠炎组（PD 组），每组各 10 只。C 组和 CD 组给予普通饮水 0.2ml 灌胃，P 组和 PD 组给予含 1% P80 的饮水 0.2ml 灌胃 2 周，其中后 5 天在 CD 和 PD 组饮水中加入 2.5%的葡聚糖硫酸钠（Dextran sulfate sodium，DSS）进行结肠炎造模，每日记录疾病活动指数(Disease activity index, DAI)。处死小鼠并记录结肠长度；运用 HE 染色及 Realtime-PCR 评价肠道炎症；运用 PAS 染色检测杯状细胞，免疫组化检测黏蛋白 MUC2 的表达来评价黏液屏障；用 Realtime-PCR 和 Western blot 方法检测紧密连接蛋白 ZO-1,Claudin3 等及 TLR4/NF-κB 信号通路分子，免疫荧光检测 ZO-1 评价机械屏障；用免疫荧光检测空回肠 IgA 评价免疫屏障。采用 P80 和 LPS 刺激 Caco-2 细胞，分为空白对照组，LPS 组和 LPS+P80 组，评价肠细胞炎症因子及屏障改变。
结果 与 CD 组小鼠相比较，PD 组小鼠 DAI 评分增高，结肠长度变短，组织炎症程度加重，白细胞介素-6（IL-6）及肿瘤坏死因子（TNF-α）等促炎因子表达增加。杯状细胞数目及黏蛋白 MUC2 分泌减少，维持肠道粘膜屏障功能的 ZO-1，Claudin3 和 Occludin 等表达降低及 IgA 产生减少，TLR4/NF-κB 信号通路活化。细胞实验显示，P80 可促进 LPS 诱导的肠屏障的破坏，促炎因子释放的增加。
结论 乳化剂 P80 可引起小鼠肠道屏障功能破坏，加重 DSS 诱导的结肠炎。本研究可为揭示 IBD 发生发展提供新思路。

PU-0265

克隆恩病合并抑郁疾病 1 例

黄冰露
武汉大学人民医院

目的 克隆恩病是一种慢性炎性肉芽肿性疾病，多见于末端回肠和邻近结肠，但从口腔至肛门各段消化道均可受累，呈节段性或跳跃式分布。临床以腹痛、腹泻、体重下降、腹块、瘘管形成和肠梗阻为特点，可伴有发热等全身表现以及关节、皮肤、眼、口腔黏膜等肠外损害。重症患者迁延不愈，预后不良。近年来我国 CD 发病率逐渐增多。由于克隆恩病病程绵长，病情反复，患者反复遭受病痛折磨，常情绪低落，失去信心。回顾克隆恩病合并抑郁疾病 1 例，关注克隆恩病患者心理健康。
方法 患者刘某，男，24 岁，因克罗恩病反复腹痛伴便血 5 年余。对皮质类固醇依赖且对免疫调节剂不耐受。2014 年 3 月患者因便血入院检查，腹部 CT 检查示：1.升结肠近段局部管壁增厚，请结合肠镜检查，2.右侧多囊肾；肠镜和病检提示回盲部粘膜慢性炎伴溃疡形成，考虑为克罗恩，并开始服用美沙拉嗪（颇得斯安）治疗。2014.07 因间断便血 3 月余，黑便 8 天入院，肠镜示：克隆恩病；病检示：（回盲部）重度慢性炎伴溃疡；TB 基因检测：阴性；消化道钡餐造影示：全消化道造影未见器质性病变；出院诊断为 1.回盲部病变 克罗恩病？ 2.抑郁症，出院后遵医嘱口服美沙拉嗪缓释片（彼得斯安）。2015.01 因间断便血 10 月余，上腹痛 1 月余入院， 2017.11 因发热伴便血入院治疗，于 12 月好转出院。2018.08.12 因腹痛伴便血入院治疗，于 8.23 好转出院。2018.09.23 因肛瘘入院行手术治疗，于 9.30 好转出院。
结果 患者近 5 年来因克隆恩病反复发作致发热、便血、肛瘘等症状，入院接收治疗，疗效均不明显。2013 年患者确诊为抑郁，近年来由于克隆恩病病情反复，抑郁症状愈发严重，反之进一步加重肠道病变。
结论 克隆恩病病程绵长，病情反复，患者需长期服用药物治疗，便血、肛瘘等症状加重时需入院接受治疗。期间，肠镜、胶囊内镜、消化道造影等检查需反复进行，以确认患者病情活动度，各种检查亦会给患者带来躯体及精神痛苦。病程长、检查多、疗效差，患者在接受治疗的同时承受着巨大的心里压力，临床医生需重视患者心理健康问题。

PU-0266

SIRT5 is under the control of mTOR－S6K pathway and is involved in regulation of DNA damage response

Wang,Haolian、Tao,EnWei
Key Laboratory of Gastroenterology and Hepatology， Ministry of Health， Renji Hospital， School of Medicine Shanghai Jiao Tong University

Sirtuin5 (SIRT5), a member of the sirtuin family, is a global regulator of lysine succinylation, malonylation, and glutarylation; Given that SIRT5 promotes the survival and proliferation of cancer cells in a context-specific manner, so its promotion of metabolic reprogramming and its contribution to tumor need to be fully elucidated. We explored regulation of the SIRT5 by energy metabolism－rapamycin (mTOR)－ribosomal S6 kinase(S6K) pathway. We performed cancer cell studies in vitro experiment to examine the role and mechanism of SIRT5 in DNA damage in colorectal cancer, hoping that our study could provide new basis for targeting SIRT5 in colorectal cancer therapy.

PU-0267

肝硬化患者胃曲张静脉组织胶治疗并发症与管理

周继、曾晓清、董玲、陈世耀
复旦大学附属中山医院

目的 本文旨在分析肝硬化患者胃静脉曲张内镜下组织胶治疗的并发症及其危险因素。
方法 回顾性收集并分析 2015 年 1 月至 2016 年 12 月间在复旦大学附属中山医院收治的 493 位肝硬化患者进行的胃镜下静脉曲张治疗的临床数据及并发症发生情况。研究并发症发生的危险因素。
结果 患者平均年龄 56 岁，其中 290（66.1%）位患者为男性。肝硬化病因中病毒性肝炎占 63.3%。259（59.0%）名患者为 Child A 级。44（7.5%）名患者在操作过程中出现了出血。2 名（0.5%）患者出现异位栓塞（肺栓塞、脑栓塞）。在围手术期，发热常见，16 名患者出现高热，1 名患者出现毒血症。围术期 7 名患者出现出血（1.2%）。围术期并发症的整体发生率为 3.8%。术后的并发症整体发生率为 10.4%（60/582，26 例出血，27 例腹水增加，12 例新出现的门脉血栓）。并发症相关死亡率为 1.4%（1 例栓塞后死亡，5 例再出血后死亡，1 例因难治性腹水死亡）。注射点数量是唯一与术后并发症风险相关的因素（OR=1.581，95%CI:1.086-2.301， P<0.05）。肝硬化病因及注射点是术后主要并发症的独立危险因素(OR=1.830，95%CI:1.005-3.331， P=0.048；OR=1.373，95%CI: 1.089-1.731， P=0.007)。
结论 胃镜下组织胶治疗胃静脉曲张的并发症发生率低。注射点数量是围手术期并发症及术后并发症发生的危险因素。

PU-0268

NOD2/CARD15 基因 P268S、JW1 及 N852S 多态性与广西壮族人群克罗恩病的相关性研究

吕小平、吕晓丹、龙伟艳、陈兰、詹灵凌
广西医科大学第一附属医院

目的 探索 NOD2/CARD15 基因 P268S、JW1 及 N852S 单核苷酸多态性与中国广西壮族人群克罗恩病的相关性。
方法 收集广西区域无亲缘关系的 102 例壮族 IBD 患者【其中 CD48 例，溃疡性结肠炎（UC）54 例】、100 例汉族的 IBD 患者（其中 CD50 例，UC50 例）及 150 例正常对照者(壮族 72 例，汉族 78 例）的肠粘膜组织。采用酚-氯仿法提取基因组 DNA，用聚合酶链反应（PCR）扩增目的片段，对扩增的 DNA 片段再进行限制性片段多态性分析（RFLP）以筛查基因突变点，进一步用基因测序法证实突变位点，最后统计上述 3 个多态性位点的基因型频率及等位基因频率，分析其与广西壮族人 CD 的发病机制及临床特征的关系。
结果 发现 10 例 CD 患者（汉族 6 例，壮族 4 例）有 P268S 杂合子突变、2 例汉族 UC 患者有 P268S 杂合子突变及 1 例壮族正常者有 P268S 杂合子突变，P268S 与中国壮族和汉族 CD 人群密切相关（P = 0.016 和 0.022）。在所有组中没有发现 P268S 是纯合突变。P268S 基因型和等位基因频率之间的 UC 组和对照组无显着差异（P >0.05）。所有 P268S 改变的 CD 患者小于 40 岁，但在不同种族、病变部位、并发症等临床特征无显着差异（P＞0.05）。所有 CD 组、UC 组患者及正常对照者均未发现有 JW1 及 N852S 突变体，这两个突变体在 IBD 患者及正常者之间差异无统计学意义（P＞0.05）。

结论 NOD2/CARD15 基因的 SNP 位点 P268S 可能与中国广西壮族人 CD 的易感性相关。但 NOD2/CARD15 基因的 JW1 及 N852S 突变体与中国广西壮族人 CD 无明显相关性。

PU-0269

SRPK1 影响 BRD4 促进肝细胞癌的进展及不良预后

瞿利帅、刘金霞、陆翠华
南通大学附属医院

目的 研究丝氨酸精氨酸蛋白激酶 1（serine-arginine protein kinase 1, SRPK1）和溴结构域蛋白 4（bromodomain-containing Protein 4, BRD4）在肝细胞癌（hepatocellular carcinoma, HCC）中的表达及对肝细胞癌的发生发展和预后的影响，初步探讨 SRPK1 影响 BRD4 促进肝细胞癌进展的分子机制。
方法 蛋白质印迹法检测 HCC 细胞中 SRPK1 的表达，用其特异性抑制剂 SRPIN340 处理细胞检测对 BRD4 的影响。采用 CCK-8 和 Transwell 实验检测 SRPK1 对 HCC 细胞增殖和迁移能力的影响。蛋白质印迹法检测肝细胞癌及癌旁组织中 SRPK1 和 BRD4 的表达水平。免疫组织化学方法检测 100 例肝细胞癌根治性手术患者组织石蜡切片中两者的表达。单因素和多因素 Cox 比例风险回归模型分析影响肝细胞癌患者术后复发和生存的临床病理特征。Kaplan-Meier 法和 log-rank 检验评判肝细胞癌患者的累积复发率和总体生存率。
结果 研究发现 SRPK1 在 HCC 细胞中高表达，SRPIN340 可明显抑制 HCC 细胞的增殖和迁移，提示 SRPK1 可促进 HCC 细胞的增殖和迁移；此外，SRPIN340 可降低 BRD4 在蛋白质和 mRNA 水平的表达，提示 SRPK1 可影响 BRD4 的表达。SRPK1 和 BRD4 在肝细胞癌组织中的表达明显高于癌旁组织。肝细胞癌组织中 SRPK1 的表达与肿瘤数目（P=0.023）、TNM 分期（P=0.009）、包膜（P=0.004）和脉管癌栓（P=0.005）显著相关；BRD4 的表达与 TNM 分期（P=0.005）、包膜（P=0.026）和脉管癌栓（P=0.003）有统计学意义。Kaplan-Meier 分析结果显示 SRPK1、BRD4 高表达及其共同高表达的 HCC 患者的累积复发率明显高于低表达患者（P＜0.01）。SRPK1 和 BRD4 高表达及共同高表达提示较差的总体生存率（P＜0.01）。Cox 比例风险回归分析提示 SRPK1、BRD4 和脉管癌栓是影响肝细胞癌预后的独立危险因素。
结论 SRPK1 在 HCC 细胞中高表达，SRPK1 可促进肝癌细胞的增殖和转移，且可影响 BRD4 的表达。肝细胞癌组织中 SRPK1 和 BRD4 高表达及两者的共表达与肝细胞癌患者术后复发和总体生存显著相关，SRPK1 和 BRD4 可作为潜在的评判肝细胞癌预后的生物标志物。

PU-0270

The impact of the Coronavirus Disease 2019 on patients with inflammatory bowel disease in Hubei Province

Yu,Meiping、Qin,Tingting、Tian,De'an、Xiao,Fang
Huazhong University of Science Tongji Hospital， Tongji Medical College

This study aimed to evaluate the impact of the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) epidemic on the disease status of patients with inflammatory bowel disease (IBD) through a questionnaire survey and to study the factors that cause its impact.

PU-0271

NOD2/CARD15 基因 R702W 、G908R 及 L1007fs 多态性与广西壮族人群炎症性肠病的相关性

吕小平、林美娇、 陈兰、詹灵凌
广西医科大学第一附属医院

目的 探讨我国广西壮族人群 NOD2/CARD15 基因 R702W、G908R 及 L1007fs 的遗传多态性
方法 分别收集 2007-02/2010-10 在广西地区无亲缘关系的壮族(n = 70)和汉族(n = 76)IBD 患者及壮族(n = 80)和汉族(n = 84)正常对照者的肠黏膜组织. 采用酚氯仿法提取各组织样本 DNA, 采用聚合酶链反应-限制性片段长度多态性分析(PCR-RFLP)方法对 NOD2/CARD15 基因 R702W、G908R 及 L1007fs 进行检测, 统计基因型及等位基因频率, 分析上述 3 个多态性位点与广西壮族人群炎症性肠病的相关性.
结果 广西壮族和汉族 IBD 患者与正常对照者均未发现 NOD2/CARD15 基因 R702W、G908R 及 L1007fs 突变型基因型, 所有多态性位点上的基因型全部为野生型纯合子, 其基因型频率和等位基因频率分布在 IBD 患者和正常对照者中差异无统计学意义(P >0.05).
结论 NOD2/CARD15 基因 R702W、G908R 及 L1007fs 多态性与广西壮族人群炎症性肠病无明显相关性.

PU-0272

HMGB1 调控缺氧诱导肝星状细胞铁死亡的研究

何蕊
华中科技大学同济医学院

目的 肝纤维化是大多数慢性肝脏疾病进展的相同病理特点,肝星状细胞（HSCs）的活化、增殖及分泌 ECM 是影响肝纤维化的关键因素。HMGB1 是一种重要的细胞外损伤相关模式（DAMP）分子，参与多种慢性肝病的进展。铁死亡是一种铁依赖的新型细胞死亡方式，近年来在肝脏疾病中受到关注。前期研究发现肝纤维化小鼠组织中 HMGB1 表达增多，同时缺氧可以诱导肝星状细胞铁死亡。本实验拟探究 HMGB1 在肝纤维化中的作用，以及其对缺氧诱导的肝星状细胞铁死亡的作用。
方法 体内 C57 雄性小鼠腹腔注射 CCl4 进行肝纤维化造模，设置正常组，肝纤维化模型组，AdshHMGB1 组、AdshNC 组。Western blot 检测 α-SMA、COllagen1 及 HMGB1、ptgs2、GPX4 等的表达；ELISA 法检测血液中 HMGB1 的量；检测 AST 和 ALT 反映肝功能损伤程度；电镜观察线粒体形态；试剂盒检测铁死亡标志物；体外以 LX-2 和 T6 细胞为研究对象，构建肝 HSC 缺氧模型，rhHMGB1 处理细胞，Western blot 检测 α-SMA、Collagen1；CCK8 检测 HSC 增殖力；Transwell 和细胞划痕实验检测 HSC 迁移能力；透射电镜观察线粒体形态；线粒体 ROS 流式及试剂盒检测评估 HSC 铁死亡的情况。
结果 体内与正常组相比，肝纤维化小鼠肝组织 HMGB1 表达明显增强，血清 HMGB1 含量增加。电镜示线粒体嵴减少及线粒体 ROS、MDA、铁含量增加，GSH 减少；ptgs2 表达增加及 GPX4 表达减少。与 AdshNC 组相比，AdshHMGB1 组肝组织纤维间隔及汇管区内胶原沉积明显减少，ALT、AST 均显著降低;α-SMA、Collagen1 表达下降；而铁死亡标志物含量增加；体外 rhHMGB1 上调 α-SMA、Collagen1 的表达；CCK8、细胞划痕和 Transwell 迁移结果显示 rhHMGB1 促进 HSC 增殖和迁移能力。缺氧处理后，线粒体 ROS、MDA、铁含量增加，ptgs2 表达增加及 GPX4 表达减少。不同浓度梯度 rhHMGB1 刺激缺氧的 HSC 后，α-SMA、Collagen1 表达增加，铁死亡标志物含量减少。

结论 在肝纤维化小鼠模型中，HMGB1 促进肝纤维化。肝内缺氧微环境可诱导肝星状细胞发生铁死亡。HMGB1 可通过抑制缺氧诱导的 HSCs 铁死亡，促进肝纤维化，损伤肝功能。

PU-0273

胃肠胰神经内分泌肿瘤原发和转移灶的临床病理异质性分析

施慧英、姜晨、蔺蓉
华中科技大学同济医学院附属协和医院

目的 嗜铬粒蛋白 A(CgA)、突触素(Syn)和 Ki-67 指数在胃肠胰神经内分泌肿瘤(GEP-NENs)的诊断或评估增殖活性中具有重要意义。然而，这些生物标志物在肿瘤转移过程中是否会发生变化，以及这种变化是否会对预后产生影响，目前还知之甚少。
方法 对武汉协和医院 2011 年 8 月至 2019 年 10 月收治的 779 例 GEP-NENs 患者的 35 例有原发灶和转移瘤的标本进行统计分析，使用免疫组织化学分析 CgA、Syn 和 Ki-67 指数的异质性。
结果 779 例患者中，GEP-NENs 最常见的 3 个部位是胰腺、直肠和胃，有 311 例患者(39.9%)发生转移。在 35 例有原发灶和转移灶的病理标本的患者中，Ki-67 水平存在变异的占 54.3%， CgA 存在变异的占 37.1%，Syn 存在变异的只有 11.4%。更重要的是，由于原发灶和转移灶 Ki-67 指数存在差异，有 8.6%的患者 WHO 分级也发生改变。此外，Kaplan-Meier 生存分析显示，Ki-67 指数变异的患者总体生存期较短(p=0.0346)，而 Syn 变异和 CgA 变异与患者生存时间无关(p=0.7194，p=0.4829)。
结论 我们的数据表明 GEP-NENs 的原发和转移肿瘤部位可能表现出病理异质性。Ki-67 指数变异与肿瘤转移患者预后不良密切相关，而 Syn 变异和 CgA 变异均与患者预后无关。因此，原发肿瘤和转移肿瘤的临床病理评估有助于早期预测患者的预后。

PU-0274

结直肠肿瘤伺机性筛查及早诊早治实践

周长江
大连大学附属新华医院

目的 探讨结直肠肿瘤伺机性筛查和早诊早治的价值。
方法 对门诊肛肠科 25334 患者进行伺机性筛查，对筛查出的结直肠良性肿瘤和早期结直肠癌进行规范化的早诊早治。
结果 在接受全结肠镜检查 5153 人中，有 2042 人查出异常病变，其中进展期腺瘤 824 例，非进展期腺瘤或息肉 917 例。结直肠癌 301 例，其中早期癌占 15.61%（47/301）。采用 EMR 治疗非进展期结直肠腺瘤/息肉 917 例；采用 ESD 治疗进展期结直肠腺瘤 824 例。早期结直肠癌中，采用 ESD 治疗早期结肠癌 7 例；TEM 治疗中低位早期直肠癌 9 例；腹腔镜根治手术治疗早期结肠癌 12 例，早期直肠癌 16 例；开腹根治手术治疗早期结肠癌 3 例。病理结果：非进展期腺瘤息肉中，管状腺瘤/息肉 887 例，绒毛状腺瘤 30 例；进展期腺瘤息肉中，管状腺瘤/息肉 798 例，绒毛状腺瘤 26 例。47 例早期结直肠癌均为腺癌，无淋巴结转移，pT1N0。高～中分化 19 例，低分化 28 例。浸润局限于结肠黏膜层 7 例；浸润黏膜下层上 1/3（SM1）8 例；浸润黏膜下层中、下 1/3（SM2～3）32 例，其中有脉管神经浸润 3 例。ICH 检测 47 例早期结直肠癌组织 MMR 的 4 种蛋白（MLH1、MSH2、MSH6、PMS2）均为弥漫阳性表达（pMMR）。

结论 伺机性筛查在高危癌变初期早诊早治结直肠癌前病变可以降低结直肠癌发病率；早期结直肠癌早诊早治可以提高结直肠癌治愈率和生存率。

PU-0275

Chromobox 蛋白家族在大肠癌中的表达及其预后价值分析

赵树靓、李青上、曹芝君
上海交通大学医学院附属仁济医院

目的 结直肠癌是世界范围内常见的恶性肿瘤。Chromobox（CBX）家族是表观遗传调控复合物的重要组成部分，通过阻断分化和促进增殖参与多种癌症的发生。然而，对于不同的 CBX 蛋白在结直肠癌中的作用却知之甚少。
方法 我们使用 Oncomine、基因表达谱交互分析（GEPIA）、Kaplan-Meier 绘图仪、cBioPortal、GeneMANIA 和 TIMER 等多种不同的分析工具对 CBX 家族各成员在大肠癌中的表达及其相关情况进行系统的生物信息学分析。
结果 根据 Oncomine 数据库，大肠癌组织中 CBX1、CBX2、CBX3、CBX4、CBX5 和 CBX8 的转录水平显著升高，而在大肠癌组织中 CBX6 和 CBX7 的转录水平降低。利用 GEPIA 数据库分析，大肠癌组织中 CBX2、CBX3、CBX4 和 CBX8 的 mRNA 表达水平高于正常组织，而 CBX6 和 CBX7 的表达水平低于正常组织两者相符。对差异表达的 CBXs 的表达与大肠癌患者病理分期的相关性评估显示，CBX3 组具有高度的变异性，而其余组差异无显著性；cBioPortal 对大肠癌患者的 cbx 基因变异进行分析显示，在不同的结直肠癌亚型中一般可检测到两种或两种以上的变异，而缺失型在直肠癌样本中更为常见。对不同表达的 CBXs 进行蛋白质-蛋白质相互作用 PPI 网络分析显示这些差异表达的 cbx 与调节干细胞多能性的信号通路有关。GeneMANIA 结果还表明，差异表达的 CBX 及其相关分子的功能主要与组蛋白结合、核染色体、异染色质和 PRC1 复合物有关。
结论 本研究中我们系统分析了大肠癌中 CBX 家族成员的差异表达和预后价值。大肠癌组织中 CBX1、CBX2、CBX3、CBX4、CBX5 和 CBX8 的表达水平显著升高，而 CBX6 和 CBX7 的表达水平降低。在大肠癌患者中，CBX3 与临床癌症分期和短 DF 显著相关。直肠癌患者 CBX5/6 基因高表达与短 OS 相关。这些结果表明 CBX3/5/6 可能是判断大肠癌患者生存率的潜在预后标志物。此外，差异表达 CBXs 的功能主要与 DNA 甲基化蛋白的 sumoylization 和染色质组织有关，并可能调节干细胞的多潜能性。

PU-0276

粪菌移植(FMT)治疗溃疡性结肠炎的疗效性及安全性的 Meta 分析

王敏[1,2]、许洪伟[2]
1. 上海交通大学医学院附属瑞金医院
2. 山东省立医院

目的 为了评估粪菌移植（FMT）治疗溃疡性结肠炎（UC）的疗效性、安全性以及为更有效地实施 FMT 提供依据，采用 Meta 分析的方法进行分析与评估。
方法 于 PubMed、Embase、Cochrane Library、Medline、中国知网、万方数据服务平台检索与 FMT 治疗 UC 相关的试验研究。检索年限为建库起至 2019 年 12 月。主要结局指标为临床缓解、临床反应及严重不良事件(SAEs)，次要结局指标为内镜缓解。文献筛选、数据提取及质量评价由 2 名研究者独立进行。应用 R 软件进行统计分析。

结果 共 37 项研究（5 项 RCT 及 32 项队列研究）纳入本研究。5 项 RCT 共纳入 292 名 UC 患者，结果显示与对照组相比，FMT 对 UC 具有显著疗效，48.3%(71/147)达到临床反应(RR=1.79,95%CI:1.31~2.46,P<0.05)，36.7%(54/147)实现了临床缓解(RR=2.14,95%CI:1.41~3.24,P<0.05),15.6%(23/147)实现了内镜缓解(RR=3.00,95%CI:1.39~6.48,P=0.005)，FMT 的严重不良反应事件发生率与对照组之间无明显统计学差异(RR=1.41,95%CI:0.55~3.59,P=0.476)。32 篇队列研究中共有 763 例 UC 患者纳入研究，结果显示，FMT 治疗 UC 的临床反应率为 63%(95%CI:51%~74%)，临床缓解率为 30%(95%CI:21%~41%)，内镜缓解率为 40%(95%CI:19%~66%)。在队列研究中未发现有 FMT 相关 SAEs 发生，发生的 AEs 均为轻度、短暂性、自限性不良事件。亚组分析结果显示与进行单次 FMT 相比，多次 FMT 与更好的疗效具有显著的相关性,两组之间的临床反应率（单次：50%；多次：75%）及临床缓解率（单次：20%；多次：42%）的差异存在统计学意义(P=0.02)，而分别在不同移植途径、粪菌来源、FMT 前预处理应用抗菌药物、粪便类型的亚组分析中无统计学差异。

结论 FMT 治疗 UC 具有明显疗效且安全性高，有望作为治疗活动性 UC 的方法。移植途径、粪菌来源、是否应用抗菌药物、粪便类型的差异对疗效无明显影响，FMT 多次长程治疗则可以提高并维持其疗效。但是，对 FMT 的长期安全性、疗效性及影响因素的评估仍缺乏进一步的研究，还需进行更多的高质量试验研究。

PU-0277

缺氧诱导的 5’tiRNA-His-GTG 在大肠癌中的作用

陶恩威、高琴琰
上海交通大学医学院附属仁济医院（西院）

目的 全球大肠癌的发病率和致死率一直居高不下，是严重危害人类健康的疾病之一。近年来，研究者们发现了一类由 tRNA（transfer Ribonucleic Acid）衍生的新型非编码小 RNA，被称之为 tsRNA（tRNA-derived small RNA），其生物学起源和下游的作用机制尚不十分明确。但目前的研究发现 tsRNA 可以发挥类似 miRNA 的作用，影响翻译及调控凋亡，参与众多肿瘤的发生发展。tsRNA 与大肠癌的相关性至今尚无报道，因此我们拟对此做进一步研究。

方法 采用高通量测序以及 qRT-PCR 的方法找到并验证大肠癌组织中差异表达的 tsRNA，并通过体内和体外实验证明差异表达的 tsRNA 在大肠癌发展中发挥作用，利用缺氧处理、免疫印迹、荧光素酶及“回补”等生化实验探究目的 tsRNA 的来源及作用机制。

结果 癌组织中的 5’tiRNA-His-GTG，3’tiRNA-Ile-AAT，3’tiRNA-Lys-CTT，和 3’tiRNA-Arg-TCT-2-1 相对表达水平都高于正常组织，且 5’tiRNA-His-GTG 相对丰富最高，组间差异最为明显，癌组织中 5’tiRNA-His-GTG 表达水平上调幅度平均为 3.5 倍。体外细胞实验和体内移植瘤实验表明 5’tiRNA-His-GTG 可以促进大肠癌细胞增殖和抑制凋亡。另外，我们发现缺氧会导致 ANG 蛋白的上调，从而切割成熟 tRNA-His-GTG 的反密码子区，引起 5’tiRNA-His-GTG 表达水平上升。就机制而言，5’tiRNA-His-GTG 在大肠癌中的促癌作用是通过结合 LATS2 3’UTR，抑制 LATS2 基因的表达，从而激活 Hippo 信号通路引起一系列的细胞生命活动的改变。

结论 本研究发现了一种新型非编码小 RNA 在大肠癌中具有促癌作用，并初步探索了其来源及可能的作用机制，为大肠癌的诊治提供了新思路。

PU-0278

武汉市医务人员对幽门螺杆菌感染诊疗的认知情况调查

王格[1]、罗和生[2]、蔺蓉[3]、陈志芬[4]、徐维田[5]、官佳伦[1]、田德安[1]、黎培员[1]
1. 华中科技大学同济医学院附属同济医院
2. 武汉大学人民医院
3. 华中科技大学同济医学院附属协和医院
4. 武汉大学中南医院
5. 解放军中部战区总医院

目的 了解武汉市医护人员对“第五次全国幽门螺杆菌(Hp)感染处理共识报告”(简称“第五次共识”)的认知及执行情况。
方法 于 2019 年 3 月至 12 月对武汉市五家医院的消化科医护、心内科医护共 330 人进行问卷调查。调查问卷结合“第五次共识”拟定，包括 4 个方面内容：对“第五次共识”的了解和应用情况(2 个问题) 、Hp 感染的认识和检测(3 个问题) 、Hp 根除治疗适应症(10 个问题) 、 Hp 根除治疗方法(3 个问题)和 Hp 感染的态度（2 个问题），共 20 个问题。
结果 共收回有效问卷数 307 份，应答率为 93.1%。消化科医生、心内科医生、消化科护士和心内科护士对“第五次共识”知晓率分别为 71.8%、18.7%、41.2%、31.9% (P=0.00)。消化科医生对于消化性溃疡、长期服用 Nsaids 或质子泵抑制剂、消化不良为 Hp 根除适应症的知晓率均明显高于心内科医生、消化科和心内科护士(x2 值分别为 17.48、12.87、14.29 和 26.85，P 值均<0.05)。四组对于胃黏膜相关淋巴组织淋巴瘤、早期胃肿瘤内镜或手术切除后以及有胃癌家族史等为 Hp 根除适应证的知晓率分别为 93.8%、91.7%、92.2%、89.4%（P>0.05），消化科医生对一旦发现 Hp 感染则要根除，14 岁以下儿童也应常规进行 Hp 检测和根除治疗的不同意率要显著高于其他医护(x2 值分别为 20.83、55.40，P 值均<0.05)。消化内科医护与心内科医护推荐四联方案治疗 Hp 感染的比例分别为 65.1%、36.6% (P<0.05)。消化内科医师与心内科医师推荐 10-14 天的 Hp 根除疗程明显高于消化内科护士与心内科护士（81.6%、76.6%、49%、57.4%，P<0.05）。消化内科医师、心内科医师、消化内科护士、心内科护士认为阿莫西林耐药率高的比例分别为 24.9%、51.5%、44.4%、34.6%（P<0.05），然而认为甲硝唑耐药率高的比例为 24.6%、10.6%、13.6%、21.0%。总体上 33.8%的医护没有消化道症状也会主动选择查 Hp。仅 18.8%得医护在家人有 Hp 感染时会选择分餐。
结论 武汉市消化科医生比心内科医护、消化科护士更熟悉并遵循“第五次共识”进行 Hp 感染诊治，但实践与共识间仍存在差距，需要进一步在广大医护中推广和应用指南与共识。

PU-0279

树突状细胞在肠易激综合征患者 中的作用

蔡曼妮
海南省人民医院

目的 研究树突状细胞 (DC)表面分子 CD11c 与协 同刺激分子 CD80、CD86 在肠 易激综合征 (IBS)患者肠黏膜组织中的表达，
方法 经结肠镜钳取 40 例 IBS 患 者和 40 例正常对照者的乙状结肠黏膜标本 ，行病理组织学检查。采用免疫组化方法检测肠道黏膜 cD11C、CD80 及 CD86 的表达情况。
结果 组织学分析表明两组均不存在 明显的炎症性改变。IBS 组 cD11C、CD80 及 CD86 的表达均高于对照组，差异有统计学意义(P<0. 05)。
结论 IBS 患者存在肠道 免疫激活 ，DC 可能参与 IBS 的免疫性致病过程 ，其具体机制有待于进一步研究。

PU-0280

军人幽门螺杆菌感染的患病率：一项系统评价及荟萃分析

王春媚、郭晓钟、祁兴顺
中国人民解放军北部战区总医院

目的 幽门螺杆菌感染在世界范围内普遍存在，被认为是引起胃肠道疾病的主要原因。之前关于幽门螺杆菌在军人中的流行率的研究显示了相互矛盾的结果。因此，本研究旨在评估军人幽门螺杆菌合并感染的患病率。
方法 检索 PubMed、EMBASE 和 Cochrane 图书馆数据库。我们采用随机效应模型汇总军人幽门螺杆菌感染的患病率。探索异质性来源采用 Meta 回归分析。计算 95%可信区间（95%CI）的幽门螺杆菌合并感染比例。
结果 纳入 16 项研究。军人幽门螺杆菌感染的总体患病率为 32%。大多数的分析有显著的异质性。Meta 回归分析显示研究地区（p=0.0004）和出版年份（p=0.023）是部分异质性来源。 按研究区域分的亚组分析中，亚洲患病率最高（50.2%；95%CI=49%-51.4%）。在幽门螺杆菌诊断方法亚组分析中，以尿素呼气试验患病率最高（47.9%；95%CI=46.5%-49.3%）。6 项研究探究了危险因素，最常见的风险因素是家庭成员的数量（4/6）。
结论 军人幽门螺杆菌感染的总体患病率为 32%，幽门螺杆菌与家族聚集和生活环境有关。未来减少幽门螺杆菌感染需要适当使用根除疗法，着重提高对细菌传播知识和认识的健康教育，人群筛查和使用多种检测方法进行诊断。

PU-0281

Upregulation of Nei like DNA glycosylase 3 predicts poor prognosis in hepatocellular carcinoma

Zhang,Guangcong、Tian,Yuanyuan、Wu,Dongyu、Deng,Taozhi、Han,Xiangyang、Sun,Xiaoning、Jiang,Xuemei
Hainan General Hospital

Accumulating evidence has suggested that Nei like DNA glycosylase 3 (NEIL3) is associated with human tumors. However, there are few studies on the role of NEIL3 in hepatocellular carcinoma (HCC). The aim of this study was to investigate the expression profile of NEIL3 and its clinical relevance in HCC.

PU-0282

尾状叶肝癌的介入治疗进展

柯善淼
南昌大学第二附属医院

目的 尾状叶肝癌因其解剖结构复杂及血管、胆管等毗邻结构而使外科切除治疗技术要求高、手术并发症较多及死亡率较高。近年来微创介入治疗手段应用于尾状叶的治疗得到认可，包括肝动脉化疗栓塞术和消融治疗，本研究旨在比较各种介入治疗方法在尾状叶肝癌治疗中的疗效和安全性的差异。
方法 通过收集 2015-2020 年最新尾状叶肝癌方面的研究成果，总结归纳出尾状叶肝癌的最新进展。
结果 非超选择性 TACE 治疗尾状叶肝癌复发率较高，适用于单发肿瘤，对于直径＞5cm 的肿瘤仍有研究推荐联合手术切除或其他介入治疗。术前 TACE 的应用仍有争论，但目前研究更倾向于术前 TACE 可提高外科手术切除的可能性以及患者生存率。超选择 TACE 可明显提高治疗效果和降低复发率，但对单支供血动脉者相对于多支供血动脉者疗效更好，对复杂供血的较大肝癌超选失败率较高。经皮微波消融或射频消融治疗适形性差，以及血管的热沉降作用使消融治疗应用尾状叶肝癌时容易发生肿瘤残留，需联合酒精消融等化学消融或通过应用胆管冷却等技术、选择合适穿刺路径及提高技术水平来减少并发症，如何更好提高消融效果还有待研究。射频消融等物理消融治疗直径≤5cm 的肿瘤与外科手术治疗效果相当，但对于直径<3cm 的肿瘤效果更好。尾状叶肝癌消融治疗目前较常采用超声引导，但研究发现应用多种影像引导手段，如 CT 联合超声引导、超声造影较单一影像引导，如超声，能明显提高消融治疗效果和减少并发症的发生。肝动脉栓塞术联合消融能较单用其中一种治疗手段减少并发症、降低复发率以及提高远期疗效。目前尾状叶肝癌的介入治疗逐渐由单一治疗手段向联合序贯的治疗方式转变。高强度聚焦超声消融，超声内镜引导下激光消融或无水酒精消融等化学消融等治疗手段以及融合超声、CT、MR 成像优势的多种影像系统对于复发或残留、临近血管或胆道等管道系统、其他方法不能切除或消融的尾状叶肝癌有较大临床应用价值，其他方法无效时不失为一种选择，但有待进一步研究其疗效。较少研究提示开腹或腹腔镜下消融治疗有显示良好、操作方便、消融完全且并发症程度较轻等优点。
结论 总之，尾状叶肝癌的介入治疗有取代手术治疗的趋势，随着研究的深入和技术的提高，其疗效和安全性会更好。根据患者的肿瘤进展情况和具体情况选择选择最佳介入方式，并尽量减少并发症，提高患者生存率成为尾状叶肝癌介入治疗的发展方向。

PU-0283

军人消化性溃疡的危险因素:系统综述

王春媚、郭晓钟、祁兴顺
中国人民解放军北部战区总医院

目的 近年来，军人消化性溃疡的发病率显著增加。识别消化性溃疡的危险因素，及时采取适当的预防措施，对临床医师具有重要意义。本研究旨在系统回顾军人消化性溃疡的危险因素。
方法 研究检索了 PubMed、EMBASE、Wanfang、CNKI、VIP 数据库，截至 2019 年 11 月 17 日。检索词为（“军人”或者“士兵”）并且（“消化性溃疡”或者“胃溃疡”或者“十二指肠溃疡”）。根据纳入及排除标准，筛选出合格文章，提取消化性溃疡的相关危险因素，列表分析。
结果 共 11 项研究符合标准。总样本量为 29,925 人。研究对象包括军官和士兵、飞行员、武警和消防员；其中，中文文章 10 篇、英文文章 1 篇。7 项研究采用随机抽样的方法来选择研究人群。6 项研究采用逻辑回归分析探讨消化性溃疡的危险因素。11 项研究共观察了 26 个危险因素；其中，

消化性溃疡的主要危险因素是吸烟史(n=8),其次是高强度训练(n=5)、精神压力(n=5)、消化性溃疡家族史(n=4)、饮酒史(n=4)和使用非甾体类抗炎药(n=4)。

结论 这项研究系统地鉴定了消化性溃疡的主要危险因素，其中一些危险因素是可变的。对这些可变的危险因素进行适当干预，可能有助于预防部队官兵消化性溃疡的发生。

PU-0284

老年患者恶性梗阻性黄疸 ERCP 胆管支架置入的疗效分析

张善金、吴裕文、易健
宜春市人民医院

目的 探讨内镜下逆行胰胆管造影(ERCP)置入胆管支架在治疗老年患者恶性梗阻性黄疸的临床治疗效果.

方法 选择在我院诊断为恶性梗阻性黄疸的老年患者（>60 岁）28 例，实施 ERCP 术置入胆管支架,观察插管成功率、症状缓解率、肝功能变化、并发症及随访情况.

结果 25 例患者成功置入胆管支架,成功率为 89.28%.其中 19 例置入金属支架,6 例置入塑料支架.术后患者发热、黄疸、乏力及皮肤瘙痒等症状减轻.术后 1 周复查肝功能，患者血清总胆红素、直接胆红素、丙氨酸氨基转移酶、天门冬氨酸氨基转移酶、谷氨酰转肽酶均明显下降，差异有统计学意义(P＜0.05).术后并发症 2 例,并发症发生率 8%.随访患者 3 个月、6 个月、12 个月生存率分别为 89.19%、60.13%、28.51%.金属支架患者 3 个月、6 个月支架阻塞率明显低于塑料支架患者，差异有统计学意义(P＜0.01).

结论 ERCP 胆管支架置入治疗老年恶性梗阻性黄疸创伤小,效果好，并发症发生率低,金属支架短期阻塞率低于塑料支架，可作为姑息治疗的首选方法.

PU-0285

Increased level of Factor VIII and the occurrence of portal vein thrombosis in cirrhosis

Huang,Xiaoquan、Chen,Shiyao
Zhongshan Hospital， Fudan University

Factor VIII has been shown to play an important role in cirrhotic patients with hypercoagulable phenotype, which may be risk factors of portal vein thrombosis (PVT). However, the role of factor VIII in PVT among cirrhosis has not been well studied. We aimed to evaluate the association between increased level of factor VIII and PVT occurrence, as well as the extent of thrombosis in cirrhotic patients with gastroesophageal varices.

PU-0286

穴位注射配合半夏泻心汤治疗寒热错杂型慢性胃炎疗效观察

赵双梅
天津中医药大学第二附属医院

目的 评价穴位注射配合半夏泻心汤口服治疗慢性胃炎的临床疗效，为改善患者症状，治疗慢性胃炎拓宽思路，突出中医药优势。
方法 全部病例均为 2011 年 1 月-2012 年 3 月天津中医药大学第二附属医院脾胃病科住院及门诊患者，分为中医组和西医组，中医组为 60 例，包括穴位注射+中药口服，同时配合半夏泻心汤加减口服；西医组为单纯西药治疗，采用雷贝拉唑胶囊口服，治疗时间均为 4 周。疗程结束后观察两组的临床总有效率、胃镜下胃粘膜改变情况及两组患者治疗前后症状积分变化。
结果 两组患者临床疗效比较：中医组总有效率为 93.33%，药物组为 73.77%，差异有统计学意义(P<0.01)； 两组患者治疗后胃黏膜病变改善情况的比较：中医组 91.67%，西医组 68.85%，差异有统计学意义(P<0.05)； 经过治疗中医组在临床总有效率、胃粘膜病变的改善情况方面均优于西医组，差异具有统计学意义。
结论 采用穴位注射配合半夏泻心汤口服治疗慢性胃炎可明显改善临床症状，改善胃粘膜，且穴位注射操作简单，可重复性强，值得临床大力推广。

PU-0287

大黄在便秘患者肠镜检查的应用效果

叶钒、王农荣、徐丹
南昌大学第四附属医院

目的 观察联合使用大黄三种不同方法的效果，能否达到润肠通便的目的，最终促使肠道清洁度得以有效提高，为便秘患者进行结肠镜检查前肠道准备方法提供临床理论依据。
方法 选择 2019 年 1 月至 2019 年 12 月在医院消化内科结肠镜检查的便秘患者 90 例，按随机数字量表，分为 A、B、C3 组，每组各 30 例。采用 PGEP 联合大黄口服或者贴敷或灌肠，用于便秘患者肠道准备中，观察三种不同方法的润肠通便效果，为便秘患者进行结肠镜检查前，肠道清洁度得以有效提高。
结果 3 组便秘患者的肠道准备效果比较与普通采用 PGEP 肠道准备患者均有改善（P＜0.05），差异均有统计学意义。
结论 在采用 PGEP 普通肠道准备的基础上，联合使用大黄口服或者贴敷或灌肠，用于便秘患者肠道准备中，便秘患者肠道准备效果更好。它不仅能提高肠镜检查结果，也使病人满意度得到了大大的提高。

PU-0288

内镜套扎及组织胶栓塞治疗食管胃底静脉曲张出血的临床疗效观察

张善金、吴裕文、易健
宜春市人民医院

目的 探讨内镜下食管静脉曲张套扎术(EVL)及胃底组织胶栓塞术治疗静脉曲张出血的临床疗效。
方法 回顾性分析我院 2018 年 1 月至 2019-10 月 280 例次食管胃底静脉曲张出血患者的食管静脉曲张 EVL 和胃底静脉曲张组织胶栓塞术治疗及随访情况，对治疗效果及并发症进行总结。
结果 急诊止血成功率为 100．0%(82／82)，早期再出血率为 2.1%(6／280)，早期不良反应发生率为 45．0%(126／280)，并发症发生率为 13.2%(37／280)。EVL 治疗食管静脉曲张有效率和显效率分别为 36.07%(101／280)和 38.9%(109／280）；组织胶栓塞术治疗胃底静脉曲张有效率和显效率分别为 30.0%(84／280)和 25.0%(70／280)。280 例随访 6～48 个月，平均 17 个月，再出血发生率为 11.7%(33／280)，6 个月生存率为 95.0%(266／280)，1 年生存率为 87．9%(246／280)。
结论 食管静脉曲张 EVL 及胃底静脉曲张组织胶栓塞术治疗对于食管胃底静脉曲张出血的急诊止血效果明确，两者联合序贯治疗对于预防静脉曲张再出血有较好的效果，值得临床推广。

PU-0289

ERCP 胆管支架置入与传统手术在解除恶性胆道梗阻的疗效及安全性分析

张善金、吴裕文
宜春市人民医院

目的 比较内镜下逆行胰胆管造影（ ERCP）胆管支架置入与传统手术方法解除恶性胆道梗阻的临床疗效及其安全性。
方法 选用在我院住院并诊断为恶性胆道梗阻的患者 57 例，分为 A 组、B 组及 C 组，分别采用传统外科手术治疗、ERCP 置入塑料支架治疗及 ERCP 置入金属支架治疗，比较 3 组患者疗效和并发症的发生率等指标。
结果 A、B、C 三组生存时间无显著差别，差异无统计学意义（P＞0．05）。 C 组术后胆道通畅时间长于 B 组，差异有统计学意义（P＜0．05）。 B 组及 C 组住院时间显著少于 A 组，差异有统计学意义（P＜0．05）。术后 5 天 B 组及 C 组肝功能检测指标优于 A 组，差异有统计学意义（P＜0．05）。 A 组、B 组及 C 组并发症发生率分别为 37．8%、15．1%和 17．2%（P＜0．05）。
结论 ERCP 支架置入术与传统手术方法在解除胆道恶性梗阻疗效均可，但前者术后并发症低，肝功能恢复快，行金属支架置入者引流效果更为理想。

PU-0290

炎症性肠病患者生活质量测量工具研究进展

施洁芸
复旦大学附属中山医院

目的 炎症性肠病（inflammatory bowel disease，IBD）是一种病因不明的、慢性的、易反复发作的肠道炎症性疾病，其类型包括克罗恩病（crohn's disease，CD）和溃疡性结肠炎（ulcerative colitis，UC）。患者通常可以出现持续性或反复性的腹泻、黏液脓血便、腹痛以及腹胀等临床症状。目前全球 IBD 患者数量约为 2800 万，并且还有逐渐升高的趋势。我国近二十年来的炎症性肠病例数明显增多，且发病率逐年上升，越来越多的患者遭受炎症性肠病的侵害，生活质量下降明显，严重影响人们的健康。基于 IBD 的慢性复发性的特点，需要进行系统、科学、长期、延续的规范管理，从而能有效改善病人的生活质量和行为，其中则更需要通过各种测量工具对患者进行评估，从而为患者进行进一步相关护理。通过研究炎症性肠病患者的各种测评工具，量表的研究方向，分析炎症性肠病患者生活质量情况具体因素，从而为炎症性肠病患者进行系统化、规范化和个体化的评估，且为临床护理人员提供实践依据。
方法 可以使用疾病专用量表对炎症性肠病患者进行测量，主要包括了：炎症性肠病患者生活质量量表 (IBDQ)；炎症性肠病简明健康量表（IBD-SHS）；炎症性肠病自我效能量表（IBD-SES）；中文版炎症性肠病病人生活质量评估问卷（IBDQOL-22）等
结果 目前炎症性肠病患测量工具中 IBDQ 量表是炎症性肠病患者量表中使用最广的；中文版 IBD-SHS 量表通常对疾病缓解、活动期患者有较好的区分能力；IBD-SES 量表是目前唯一对 IBD 病人自我效能的测量工具；IBDQOL-22 量表每个条目内容反映中国患者的疾病经历，而且更适合中国文化，通常特异性评价我国 IBD 患者生活质量的疾病特异性量表。
结论 目前炎症性肠病发病率呈现上升趋势，了解这类人群的生活质量及的研究极为重要。疾病专用量表的各有不同，临床护理人员可以根据研究人群目的、研究方向、研究重点进行针对性的选择，需通过进一步的研究观察，采取合理有效干预措施。医护人员以及社会人士能更好的关爱 IBD 患者，为其提供一个舒适的环境，从而降低疾病复发率、提高患者的生活质量。

PU-0291

Study on the Implantation and Electrical Stimulation Parameters of Esophageal Electrical Pacemaker Based on POEM

Chen,Qiuyu、Zhao,Wei、Wang,Bangmao
Tianjin Medical University General Hospital

The incidence of esophageal motility disorders has increased year by year. Taking achalasia as an example, in recent years, endoscopic treatment and surgery have initially solved the dysfunction of the LES relaxation and contraction. However, patients with esophageal aperistalsis suffer from the symptoms such as dysphagia and reflux. To restore esophageal peristalsis of achalasia patients by sequenced electric stimulation, an appropriate method must be established to implant the electrodes and pacemaker safely and effectively. We combined POEM (per-oral endoscopic myotomy) and

abdominal wall puncture in pigs in order to explore a feasible procedure for the implantation.

PU-0292

IL-9 在 TL1A 过表达实验性结肠炎小鼠肠粘膜屏障中的作用及机制研究

赵彩红[1,2]、郭金波[2]、王冬[2]、张晓岚[2]
1. 衡水哈励逊国际和平医院
2. 河北医科大学第二医院

目的 本研究采用淋系过表达 TL1A 的转基因小鼠及具有相同遗传背景的野生型小鼠为研究对象，建立 DSS 诱导的慢性实验性结肠炎模型。研究 TL1A 对实验性结肠炎小鼠肠道屏障功能的影响。给予小鼠腹腔注射 IL-9 抗体，通过观察结肠形态特征、肠道黏膜上皮细胞相关蛋白和细菌群落的变化，研究 IL-9 抗体在实验性结肠炎小鼠肠粘膜屏障中的作用，同时应用 Caco-2 单层细胞构建黏膜屏障，在细胞水平研究 IL-9 对黏膜屏障的作用及机理。
方法 建立慢性实验性结肠炎小鼠模型，计算疾病活动指数，HE 染色评估小鼠肠黏膜组织学变化，免疫荧光观察小鼠结肠紧密连接蛋白的表达，细菌培养观察腹腔淋巴结细菌移位情况，采用 Caco-2 细胞与 CD4 Naïve T 细胞共培养，采用单层上皮电阻法测定单层 Caco-2 细胞通透性的变化；Western-Blot 测量 Caco-2 细胞中 Occludin、ZO-1 和 Claudin-1 的表达水平；免疫荧光法检测细胞中 IL-9 的表达；流式细胞术检测 CD4+IL9 细胞比例。
结果 DSS/Tg 组的 DAI 评分明显高于 DSS/WT 组；DSS/WT 组小鼠出现了微绒毛及黏液层样物质破坏，上皮细胞结构紊乱，细胞间紧密连接缝隙增大，其中 DSS/Tg 组破坏更为显著；在注射 IL-9 抗体之后，小鼠的 DAI 均明显下降，MLN 匀浆液细菌数量显著下降；小鼠的 Occludin、JAMA 和 Claudin 的表达水平上升明显。体外实验，Caco-2+TGF-β+IL-4 组和 Caco-2+TGF-β+IL-4+TL1A 组 Occludin，Zo-1 和 Claudin-1 的表达水平明显低于 Caco-2 组，跨膜耐药性随时间的推移而显著降低；用 IL-9 抗体预处理明显改善上述情况。
结论 TL1A 可能通过改变小鼠肠道黏膜的结构，破坏黏膜屏障功能；IL-9 抗体可能通过改善肠道上皮黏膜的通透性和恢复肠道粘膜屏障功能，进而减轻实验性结肠炎小鼠的肠道炎症；IL-9 抗体能够调控细胞中相关蛋白 的表达水平，提高细胞存活率和活性，显著改善了细胞屏障功能。

PU-0293

肝硬化患者门静脉系血栓动态变化的预测因素

徐士雪[1,2]、许向波[1]、何杨兰[1,2]、易芳芳[1]、郭晓钟[1]、祁兴顺[1]
1. 中国人民解放军北部战区总医院
2. 中国医科大学研究生院

目的 肝硬化患者门静脉系血栓的恶化预示着预后不良及抗凝治疗的必要性；但是，门静脉系血栓在某些肝硬化患者中会自发开通。因此，了解肝硬化患者门静脉系血栓的动态变化至关重要。本研究旨在探讨肝硬化患者门静脉系血栓动态变化的预测因素。
方法 研究纳入了 55 例曾行两次增强 CT/MRI 以评估门静脉系血栓动态变化及严重程度的非肿瘤肝硬化患者。收集了患者两次入院的流行病学资料、肝硬化病因、临床表现、常规实验室检查、Child-Pugh 评分以及 MELD 评分。计算了患者两次入院的门静脉系血栓动态变化数据。

结果 首次入院伴门静脉系血栓的 19 例患者中，末次入院时，门静脉系血栓改善的患者白蛋白水平显著升高；相反，门静脉系血栓恶化的患者白蛋白水平显著下降。首次入院无门静脉系血栓的 36 例患者中，门静脉系血栓恶化的患者具有基线时显著更低的白蛋白水平（p=0.040）以及显著更高的 Child-Pugh 评分/分级（p=0.019/0.018）和 MELD 评分（p=0.025）；末次入院时显著更低的白蛋白水平（p=0.007）、显著更高的 Child-Pugh 评分/分级（p=0.012/0.002）和 MELD 评分（p=0.001）以及显著下降的血小板计数。
结论 白蛋白可能与肝硬化患者门静脉系血栓动态变化相关。

PU-0294

西藏地区成人慢性腹泻病因及临床特点分析

孙杰[1]、旺加[1,2]
1. 西藏大学
2. 西藏自治区人民医院

目的 通过分析西藏高原地区 93 例成人慢性腹泻患者腹泻的病因和临床特点，从而提高该地区慢性腹泻的临床诊治能力，规范慢性腹泻诊断和治疗措施提供理论依据。
方法 回顾性分析 2015 年 4 月~2020 年 4 月在西藏自治区人民医院消化内科专家门诊因腹泻就诊的 93 例成年病人的病例资料。
结果 本资料 93 例中，腹泻相关病因包括：吸收不良综合征 20 例、胃肠疾病 1 例、肠源性疾病 49 例、肝胆疾病 16 例、内分泌性疾病 7 例；临床表现：腹泻病程较长，且较为反复。
结论 腹泻患者中功能性腹泻及消化吸收不良占较大比重，饮食、用药、受凉、手术以及患者自身的生理、病理因素等都是慢性腹泻的综合因素。在临床实践工作中对慢性腹泻的患者首先需要积极寻找病因；详细询问病史，包括生活习惯、详细询问症状，严格体格检查再次基础上做必要的辅助检查，以综合的手段来明确诊断。

PU-0295

窄带成像放大内镜
对早期胃癌内镜黏膜下剥离术治疗界限确定的价值研究

桂冠、谢萍、易健
宜春市人民医院

目的 探讨窄带成像放大内镜判断早期胃癌内镜黏膜下剥离术治疗范围的可行性及准确度。
方法 选择 2018 年 8 月至 2019 年 12 月宜春市人民医院消化内科经普通白光胃镜检查加病理组织活检确诊为胃癌，并均被超声胃镜检查诊断为病变局限于黏膜内的患者 25 例。用窄带成像放大内镜对病灶黏膜进行多部位观察，找到正常黏膜与癌变黏膜的分界线，并对分界线用氩离子血浆凝固术（APC）进行标记，沿 APC 标记界限行 ESD 治疗，将剥离黏膜送病理科，对病灶组织由浅至深逐层切片，对所有组织切片进行逐层观察，并检查病灶切除的完整性。
结果 30 例均在内镜下顺利完整剥离，标记点无遗漏。切片镜下观察，癌灶边缘有一圈少许正常黏膜组织（0.3-0.5cm），深层癌灶剥离完全。术后 2 周复查窄带成像放大内镜，25 例患者病灶周边黏膜见腺体结构同正常胃黏膜组织，随访 3 个月 -2 年，再次复查，窄带成像放大内镜观察可见治疗处瘢痕残留，治疗处和旁边黏膜未见癌灶复发。

结论 窄带成像放大内镜主要用于对病变水平边界的评估，能清晰地区分癌变胃黏膜和正常黏膜结构，为早期胃癌的 ESD 提供有效的治疗界限，为早期胃 癌的完整切除提供安全保障，避免了单纯在普通白光胃镜下靠经验估计的盲目性。

PU-0296

内镜下全层切除术治疗胃巨大间质瘤的临床疗效分析

卢英姿、郑庆芬、刘冰熔
郑州大学第一附属医院

目的 研究内镜下全层切除术治疗最大径≥5cm 的胃巨大间质瘤的安全性及有效性。
方法 收集经内镜下治疗的 17 例最大径≥5cm 胃巨大间质瘤的临床资料，记录病变大小、部位、手术时间、术中及术后并发症发生率、术后禁食时间及术后住院时间等数据。术后 3 月、6 月、12 月复查腹部 CT 及胃镜，此后每年复查一次，统计有无局部复发及远处转移。
结果 17 例患者均经内镜下完整切除，瘤体平均大小为 5.5±0.6cm（5-7cm）。其中 5 例瘤体经食管完整取出，2 例在胃腔分 2-3 块后完全取出，10 例由于瘤体较大无法完全取出，在胃腔内切下 1-3 块取出送病理检查，其余瘤体留置胃内待其自身消化排出。术中出血超过 100ml 者 5 例，其中最大出血量为 900ml。术后出现一过性发热 5 例，最高体温在 38.0-38.8℃之间，所有患者均无严重腹腔感染、迟发性出血等并发症。术后平均禁食时间 4.7±1.4 天（3-7 天），术后平均住院时间 8.1±3.5 天（5-11 天）。17 例患者经术后病理证实均为胃肠间质瘤，免疫组织化学检测 CD117 及 DOG-1 阳性率为 100%，CD34 阳性率为 94%，按照美国 NIH 危险度分级标准分级，中危险度 15 例，高危险度 2 例。15 例中危险度患者建议伊马替尼辅助治疗 1 年，其中 8 例拒绝行伊马替尼治疗，2 例规律服药 1 年，2 例服药 6 月后因全身水肿停药，1 例服药 4 月后因嘴干、全身瘙痒停药，1 例服药 3 月后因全身酸痛、乏力、食欲不振停药，1 例服药 2 月后因皮肤过敏停药。2 例高危险度患者建议伊马替尼辅助治疗 3 年，其中 1 例服药 6 月后自行停药，1 例已规律服药 3 月。术后平均随访时间 18.6±12.4 月，所有患者均未发现局部复发及远处转移。
结论 内镜下全层切除术治疗最大径≥5cm 胃巨大间质瘤是安全有效的，且内镜下手术创伤小、术后恢复快、体表无疤痕。但因瘤体体积过大，内镜下手术难度较大，对内镜医师的内镜下操作水平、手术经验及熟练度要求高，进一步推广需要不断改进内镜操作的设备并提高内镜下操作技术。更长期的跟踪随访十分必要。

PU-0297

老年患者消化内科护理的安全隐患与对策探讨

朱玲娟、范玲、苏永凤
苏州市第九人民医院

目的 结合我院中的消化内科老年病人的护理情况进行分析，探讨护理工作中存在的安全隐患与相应的对策。
方法 针对此次的研究选取了我院的 120 名消化内科的老年病人的护理情况作为研究的主体，将其分为对照组与观察组两组，其中的对照组采取的是常规的护理措施，另外的观察组采取的是针对性护理措施。结合这两组护理工作中发生的安全事故与病人的满意程度进行分析。
结果 采取针对性护理措施的观察组病人的事故发生概率明显的低于对照组，另外观察组病人的满意度为 93.33%，高于对照组的 80%。

结论 针对老年消化内科的病人护理情况进行分析，其中存在很多的安全隐患，需要采取针对性的护理方法，及时的排除隐患，改善医患之间的关系。

PU-0298

内镜黏膜下剥离术对低位直肠侧向发育肿瘤的治疗价值

桂冠、范惠珍、易健
宜春市人民医院

目的 探讨低位直肠侧向发育肿瘤的特点， 评估内镜下黏膜剥离术（endoscopic submucosal dissection，ESD）治疗低位直肠 LST 的疗效及安全性。
方法 收集 2017 年 10 月至 2019 年 10 月宜春市人民医院消化内科采用 ESD 术治疗的 30 例低位直肠 LST 的临床资料，回顾性分析病变类型、大小、操作时间、一次性完整切除率、并发症（出血、穿孔）的发生、病理诊断、随访情况等。
结果 30 例低位直肠 LST，病变平均长度 4.2 cm,平均累及范围 1 / 2 周。 病变大于 2 / 3 周者占 30% (9 / 30),病变累及全周者占 3% (1 / 30)。病变内镜分型:结节混合型占 53% (16/ 30),颗粒均一型占 46% (14 / 30)。 操作时间 40 ~ 200 min,平均 110 min。 术中搏动性出血 5 例,均于内镜下止血成功。 无穿孔发生。 术中搏动性出血 5 例,发生率 16.7%（5/30），均行内镜下止血成功，发生术中穿孔 2 例，发生率 3.33%（1/30）， 经止血夹夹闭创面后内科治疗后痊愈。术后迟发性出血 5 例，发生率 13.3%（4/30），发热 2 例,发生率 6.67%（2/30），无迟发性穿孔发生。术后病理提示轻－中度异型增生 8 例,高级别上皮内瘤变 9 例,黏膜内癌 1 例,合计早期大肠癌占 60% (18/ 30)。 标本基底累及 1 例,无黏膜下层累及病例,合计内镜下完整切除率 96.7% (29 / 30)。 随访期 8 ~ 27 个月,平均 15 个月,30 例患者随访至今无病灶残留或复发。 所有患者均无肿瘤复发或残留， 术后排便功能正常。
结论 低位直肠 LST 累及齿状线者多见,但黏膜下浸润少见,内镜干预可行。 前向 ESD 切除低位直肠 LST 可有效克服肛管直肠角的解剖不利因素,提高切除效率和安全性,减少病变残留或复发,应作为低位直肠 LST 保肛治疗的首选。

PU-0299

基于随机森林模型预测克罗恩病患者接受英夫利息单抗治疗的应答情况

李勇、潘剑锋、彭誉、刘小伟
中南大学湘雅医院

目的 克罗恩病是一种慢性复发性的炎症性疾病。英夫利昔单抗可用于有效诱导和维持克罗恩病的缓解期。然而，有约 30%的患者在诱导期结束时仍对其治疗无反应，给患者带来了巨大的经济负担。本研究旨在建立一个基于随机森林算法的模型，预测克罗恩病患者接受英夫利昔单抗治疗的应答情况，以指导临床医生的早期临床决策，减轻经济负担和并发症的发生。
方法 纳入于 2017 年 1 月至 2019 年 12 月就诊于中南大学湘雅医院消化内科确诊为克罗恩病的患者为研究对象，并将其分为应答组与应答不佳组，其中应答定义为诱导期结束（第 14 周），患者的 CDAI 评分较基线下降至少 70 分，且未行消化道手术。收集并分析其基线状态的人口统计学、临床特征、血清学检查、影像学参数以及内镜学参数，建立逻辑回归模型分析影响应答结局的基线影响因素，并建立随机森林模型，并对模型的性能进行评价。

结果 本研究共纳入了 173 名接受英夫利昔单抗治疗的活动期克罗恩病患者，其中应答组 122 名，应答不佳组 51 名，总应答不佳率为 29.48%。建立的基线逻辑回归模型的接受者操作特性曲线下面积（ROC）为 0.68（95%置信区间[CI]，0.67-0.68）。建立的随机森林模型的 ROC 为 0.75（95%CI，0.73-0.78）。其中 D-二聚体、血清白蛋白、补体 C3、狭窄型（B2）以及身体质量指数（BMI）是影响英夫利昔单抗应答情况的 5 个独立危险因素。建立的随机森林模型在预测的准确度为 88%，敏感度为 95%，特异度为 64%。

结论 本研究建立了一种新的机器学习模型，可以有效预测接受英夫利昔单抗治疗的克罗恩病患者的应答情况，可用于临床决策，从而减少患者的经济及心理负担，尽早调整治疗方案，实现个性化治疗管理。

PU-0300

小檗碱通过调节环状 RNA 表达增加人肝癌细胞对瑞戈非尼的敏感性

王坤元、余柑祥、林嘉恩、王芝蕾、卢倩廷、罗宇洋、古诚鑫、杨辉
广州医科大学附属第二医院

目的 瑞戈非尼耐药是导致晚期肝癌患者预后不良的主要原因之一。小檗碱具有协同增强化疗药物的抗肿瘤作用。本研究旨在探讨小檗碱联合瑞戈非尼应用对肝癌细胞增殖和凋亡的影响及潜在作用机制。

方法 采用 MTS、EdU、Tunel、Annexin V-FITC/PI 实验方法和裸鼠皮下成瘤实验检测瑞戈非尼和小檗碱联合应用对肝癌细胞增殖和凋亡的影响。利用 Western blotting 方法检测凋亡相关蛋白的表达。通过 RNA 测序技术筛选参与瑞戈非尼和小檗碱联合应用的潜在环状 RNA（circRNAs），并通过 real-time PCR 验证 circRNAs 在瑞戈非尼联合小檗碱处理肝癌细胞中的表达水平。

结果 与对照组或单药处理组相比，小檗碱联合瑞戈非尼处理明显抑制肝癌细胞的增殖和裸鼠皮下瘤的生长。小檗碱（100μM）与瑞戈非尼（5，10μM）的联合指数（combination index，CI）值小于 1，表明小檗碱联合瑞戈非尼处理对肝癌具有协同抑制作用。同时，小檗碱联合瑞戈非尼处理明显诱导肝癌细胞凋亡的发生，且联合组中促凋亡相关蛋白 cleaved PARP 表达较对照组和单药处理组升高，而抗凋亡相关蛋白 BCL-2 表达降低。此外，RNA 测序结果显示在联合组和对照组间存在 58 个表达上调的 circRNAs，19 个表达下调的 circRNAs。real-time PCR 结果显示小檗碱联合瑞戈非尼处理后，hsa_circ_0032029 和 hsa_circ_0008928 表达上调。

结论 小檗碱可增强瑞戈非尼的抗肝癌作用。hsa_circ_0032029 和 hsa_circ_0008928 表达上调可能与小檗碱联合瑞戈非尼的抗肝癌作用密切相关。

PU-0301

34 例非甾体抗炎药相关性小肠黏膜损伤的胶囊内镜下特点分析

桂冠、盛建文、易健
宜春市人民医院

目的 探讨胶囊内镜(capsule endoscopy，CE)在非甾体抗炎药 (non-steroidal anti-inflammatory drugs，NSAIDs)引起的相关性小肠黏膜损伤诊断中的临床应用价值。

方法 将 2015 年 1 月至 2019-12 月在我院因不明原因消化道出血(obscure gastrointestinal bleeding，OGIB)行胶囊内镜检查的 34 患者，根据胶囊内镜检查前 4 周是否连续服用 NSAIDs 分

为服药组及对照组，比较两组消化道出血患者胶囊内镜下小肠黏膜损伤的发生率、病变分布及病理特点。

结果 服药组及对照组胶囊内镜下小肠各类病变发现率分别为 83.0% 和 82.8%(P =P >0.0 5))。对照组以小肠憩室、血管畸形、肿瘤多见；服药组以小肠粘膜糜烂多见，糜烂发生率明显高于对照组(75.0% vs 39.3%，P <0.05)。病变部位分布，服药组以近端小肠为主，发现率高于对照组(59.2% vs 26.0%，P <0.05);小肠黏膜损伤的严重程度，服药组明显高于对照组 (55.1% vs 30.7%，P <0.05)。

结论 NSAIDs 相关的 OGIB 患者小肠黏膜损伤的发生率较高，且较重，胶囊内镜下以糜烂为主，病变部位多发空肠。在不明原因消化道出血中，CE 检查有利于 NSAIDs 相关性小肠损伤的诊断。

PU-0302

Digestive system manifestations and clinical significance of coronavirus disease 2019 (COVID-19): a systematic literature review

Ye,Lei、Yang,Zhao、Liao,Lian-Ming、Wang,Fang-Yu
Jinling hospital

A worldwide outbreak of coronavirus disease 2019 (COVID-19) has drawn global attention. Several reports have described the gastrointestinal (GI) manifestations in the infected patients. The systematic review was designed to highlight the gaps in our knowledge about the prevalence and clinical significance of GI symptoms in patients with COVID-19.

PU-0303

内镜下静脉曲张治疗与肝硬化门静脉系血栓的关系：一项回顾性观察性研究

王乐[1,2]、郭晓钟[1]、邵晓冬[1]、许向波[1]、郑可心[1]、祁兴顺[1]
1. 中国人民解放军北部战区总医院
2. 大连医科大学研究生院

目的 内镜下静脉曲张硬化治疗能增加 2.25 倍肝硬化门静脉系血栓形成的风险，但是这种治疗方式已经很少被推荐。相比之下，内镜下静脉曲张套扎术和组织胶注射术是目前内镜下静脉曲张治疗的首选方式，但是这两种治疗方式与门静脉系血栓的关系仍未被评估。此外，内镜下静脉曲张治疗对门静脉系血栓部位和程度的影响尚不清楚。

方法 在 350 例肝硬化患者中，通过审阅增强 CT 或增强磁共振影像明确患者有无门静脉系血栓。通过查阅病历或电话随访明确患者在增强 CT 或增强磁共振之前是否接受过内镜下静脉曲张治疗。内镜下静脉曲张治疗组和无内镜下静脉曲张治疗组之间的门静脉系血栓的患病率被比较。应用逻辑回归分析确定门静脉系血栓形成的危险因素，比值比（OR）及其 95%可信区间（95%CI）被计算。

结果 内镜下静脉曲张治疗显著增加门静脉系血栓的患病率（37.3% versus 22.6%, P=0.003）。多因素逻辑回归分析发现内镜下静脉曲张治疗是门静脉系血栓形成的独立危险因素（OR=1.839；95%CI=1.105-3.061；P=0.019）。根据门静脉系血栓的部位，内镜下静脉曲张治疗显著增加门静脉

主干、肠系膜上静脉和脾静脉血栓的患病率。根据门静脉系血栓的程度，内镜下静脉曲张治疗显著增加阻塞性和非阻塞性门静脉系血栓的患病率。亚组分析发现门静脉系血栓的患病率在为控制出血而行内镜下静脉曲张治疗和行内镜下静脉曲张套扎术联合组织胶注射术的患者中显著更高。
结论 内镜下静脉曲张治疗，特别是治疗目的的内镜下静脉曲张治疗和内镜下静脉曲张套扎术联合组织胶注射术能够增加肝硬化患者肝外门静脉系血栓形成的风险。

PU-0304

透明帽辅助内镜下改良泡沫硬化剂注射术（CAES）和套扎治疗内痔的临床疗效观察

易健、吴裕文、桂冠
宜春市人民医院

目的 观察透明帽辅助内镜下改良泡沫硬化剂注射术（CAES）和胶圈套扎治疗内痔的临床治疗效果和安全性。
方法 对 2017 年 5 月至 2019 年 11 月在我院收治的 I-III 度内痔（具有脱出、出血症状）患者共 60 例；将 60 例患者随机分为泡沫硬化剂组和套扎组。两组术前均行肠道准备和流质饮食。硬化剂组：采用硬化剂：空气/二氧化碳比例为 1:4 临时配置泡沫硬化剂，在内镜下安装透明帽，按每注射点注射 2ml 进行内镜下痔核泡沫硬化剂注射治疗；套扎组：采用波士顿公司 7 环套扎器套扎治疗。术中观察有无出血；观察术后 24 小时肛周疼痛自评分、术后 12 周复查内镜并评价治疗有效性和患者满意度。
结果 硬化剂组术中出现针孔少量出血 3 例，1 例自行止血，2 例透明帽压迫后止血；两组患者均无术后出血、感染，差异无统计学意义。硬化剂组患者术后 24 小时肛周疼痛自评分为显著的为 2 例，套扎组为 1 例，差异无统计学意义（P>0.05）。术后 12 周复查内镜，两组治疗有效率分别为 90%和 92%，无不良并发症发生，差异无统计学意义（P>0.05）。两组患者满意度为 100%。
结论 CAES 和套扎治疗内痔操作简单，具有较好的治疗效果，并发症低，症状改善率高，值得临床推广应用，但远期疗效需长期随访，且需更多病例进行对照。

PU-0305

Hsa_circ_MAPK9 通过调节 miR-642b-3p / STAT3 信号轴促进肝癌的进展

卢倩廷、王坤元、余柑祥、林嘉恩、王芝蕾、罗宇沣、古诚鑫、杨辉
广州医科大学附属第二医院

目的 探讨环状 RNA hsa_circ_MAPK9 在肝癌中的生物学功能和作用机制。
方法 通过 PCR 凝胶电泳实验、Sanger 测序以及核酸外切酶（RNase R）消化方法验证 circ_MAPK9 的特性。采用 Real-time PCR 方法检测肝癌组织和癌旁组织中 circ_MAPK9 与 miR-642b-3p 的表达水平。利用 CCK-8、克隆形成实验、transwell 实验和 Annexin V-FITC/PI 双染流式细胞技术等检测敲低 circ_MAPK9 对肝癌细胞增殖、侵袭、迁移和凋亡的影响。通过荧光原位杂交方法（FISH）和 RNA 核浆分离实验检测 circ_MAPK9 的亚细胞定位。利用双荧光素酶报告实验检测 circ_MAPK9 与 miR-642b-3p、miR-642b-3p 与 STAT3 的结合关系，并通过 Western blot 方法检测敲低 circ_MAPK9 对 STAT3 蛋白表达的影响。

结果 PCR 凝胶电泳实验、Sanger 测序以及 RNase R 消化实验结果证实 circ_MAPK9 具有较好的稳定性和环化位点。与配对癌旁组织相比，circ_MAPK9 在肝癌组织中高表达。肿瘤体外相关实验结果显示，敲低 circ_MAPK9 表达抑制肝癌细胞的增殖、迁移和侵袭，诱导肝癌细胞凋亡。FISH 和 RNA 核浆分离结果显示 circ_MAPK9 细胞核浆均有表达，主要分布于胞核中；双荧光素酶报告实验结果显示 circ_MAPK9 能与 miR-642b-3p 直接结合。miR-642b-3p 在肝癌中低表达，通过调控下游靶基因 STAT3 发挥抑癌作用。此外，circ_MAPK9 抑制 miR-642b-3p 的表达，并且 miR-642b-3p 可逆转 circ_MAPK9 对肝癌细胞增殖的影响。STAT3 通路激动剂 IL-6 可逆转由 circ_MAPK9 敲低引起的抑增殖作用。抑制 miR-642b-3p 表达能够逆转 circ_MAPK9 敲低对 STAT3 表达的影响。
结论 Circ_MAPK9 通过调控 miR-642b-3p / STAT3 信号轴促进肝癌细胞增殖、迁移和侵袭等细胞行为。

PU-0306

粪菌移植是类克治疗失败的克罗恩病患者的新选择

李倩倩[2]、丁筱[1,2]、刘玉洁[2]、张发明[2]
1. 广东省人民医院
2. 南京医科大学第二附属医院

目的 克罗恩病（CD）是一种慢性反复发作性的难治性肠道慢性非特异性炎症。抗肿瘤坏死因子（TNF）是重要的 CD 的治疗药物，用于常规治疗效果不佳的中重度 CD 诱导和维持缓解。然而，有近 30%的患者对抗-TNF 药物治疗原发无效。超过 1/3 的患者在治疗期间会出现继发失效或对药物不耐受。本研究目的是评估粪菌移植（FMT）治疗经类克治疗失败的 CD 患者的短期和长期的疗效和安全性并且与类克治疗的疗效与安全性进行回顾性纵向比较。
方法 纳入 2013 年 1 月至 2019 年 12 月在南京医科大学第二附属医院消化医学中心接受 FMT 治疗，且有类克治疗失败史的 36 名 CD 患者。本研究的首要研究终点是 FMT 治疗 CD 后短期和长期疗效。使用 Harvey Bradshow index（HBI）评估 FMT 疗效。次要研究终点是 FMT 治疗后的安全性。
结果 总计 32 名有类克治疗失败史的 CD 患者纳入最终的分析。5 名患者对类克原发性失应答，17 名患者对类克继发性失应答，10 名患者因对类克不耐受而停药。FMT 治疗后 1 个月的临床应答率为 75%（24/32），临床缓解率为 59.4%（19/32）。FMT 治疗后 1 年的临床应答率和临床缓解率均为 53.1%（17/32）。与类克治疗后 1 个月获得临床疗效患者的疗效维持时间相比，FMT 治疗后 1 个月获得临床疗效患者的疗效维持时间显著延长（$P < 0.01$）。斯皮尔曼相关性分析提示，患者接受 FMT 治疗后短期疗效与患者基线期的病情严重度（$R = -0.555$, $p = 0.001$）、HBI 评分（$R = -0.555$, $p = 0.001$）以及 CRP 显著相关（$R = 0.516$, $p = 0.008$）；长期疗效与基线期病情严重度（$R = -0.522$, $p = 0.002$）、HBI 评分（$R = -0.578$, $p = 0.001$）、是否巩固治疗（$R = -0.363$, $p = 0.041$）、供体年龄（$R = -0.382$, $p = 0.031$）、供体性别（$R = 0.566$, $p = 0.001$）显著相关。ROC 曲线分析提示，以上显著相关的临床因素，除了是否巩固治疗外，其余均是较好的疗效预测指标。FMT 与类克相比，其治疗后不良事件发生率显著低于类克的不良事件发生率（9.38%（3/32） vs. 46.88%（15/32），$P = 0.002$），未出现严重不良事件。
结论 FMT 对于类克治疗失败的 CD 患者是一种新的安全且有效的治疗选择。且其长期疗效维持时间显著长于类克。且相较于类克，FMT 的安全性更高。

PU-0307

116 例结肠黑变病临床资料分析

易健、范惠珍、桂冠
宜春市人民医院

目的 探讨分析结肠黑变病(MC)的临床特征、内镜表现与相关结直肠疾病的关系。
方法 收集 2016 年 7 月至 2019 年 10 月经宜春市人民医院内镜中心行结肠镜检查发现的结肠黑便病患者 116 例，收集其临床资料、内镜表现及合并的结直肠病变的病理诊断结果进行回顾性分析。
结果 共纳入 116 例结肠黑变病患者，其检出率呈逐年升高趋势，主要以便秘、腹痛、腹胀为临床表现，男女差异无统计学意义，老年人、肥胖患者多见，患者多有长期口服蒽醌类泻药（大黄、番泻叶和芦荟）和酚酞片等刺激性泻药有关。镜下分度以轻度、中度为主，以左半结肠为主，主要合并结直肠息肉、直肠炎、痔疮，部分患者合并结直肠癌、炎症性肠病等，其中合并结直肠息肉患者中病理结果为肿瘤性息肉和非肿瘤性息肉的发生率无明显统计学意义。进行临床干预后（停用蒽醌类泻药、调整饮食结构和排便习惯、加强心理指导、口服肠道菌群药物等），随访 1 年的 51 患者中复查肠镜，有 35 例患者镜下分度较前减轻。
结论 MC 的检出人数呈逐年升高，以老年、肥胖和长期口服蒽醌类泻药患者多见，主要临床表现为便秘、腹痛、腹胀，好发左半结肠，以轻中度为主，可合并结直肠息肉、直肠炎、痔疮、结直肠癌、炎症性肠病等，临床干预后可改善部分患者临床症状和镜下分度，是否可减少结直肠病变的发生率还需长期随访。

PU-0308

COVID-19 患者肝生化学指标异常的发生率及危险因素：一项系统评价及荟萃分析

吴艳艳[3,4]、李宏宇[1,2,3]、郭晓钟[3]、祁兴顺[3]
1. 上海交通大学医学院附属瑞金医院
2. 上海交通大学医学院附属瑞金医院
3. 中国人民解放军北部战区总医院
4. 锦州医科大学 研究生院

目的 COVID-19 目前正在是全世界蔓延，COVID-19 除了引起肺损伤外，还可引起肝损伤。我们进行了一项系统评价及荟萃分析探究 COVID-19 患者肝脏生化学指标异常的发生率及危险因素。
方法 研究检索了 PubMed、EMBASE、考克兰图书馆、知网、万方和维普数据库。合并了天冬氨酸转氨酶（AST），丙氨酸转氨酶（ALT），碱性磷酸酶（ALP），γ-谷氨酰转肽酶（GGT），总胆红素（TBIL）和白蛋白（ALB）异常的发生率。计算风险比（RR）以探讨肝脏生化学指标异常与 COVID-19 患者严重程度和预后的关系。
结果 研究共纳入 45 项研究。入院时和住院期间出现 1 项或 1 项以上肝脏生化学指标异常的发生率分别为 27.2%和 36%。在入院时，ALB 异常的发生率是最高的（39.8%），其次是 GGT，AST，ALT，TBIL 和 ALP（35.8%，21.8%，20.4%，8.8%和 4.7%）。在住院期间，ALT（38.4%）异常的发生率高于 AST（28.1%）和 TBIL（23.2%）。与轻型和/或普通型患者相比，重型和/或危重症患者入院时肝生化学指标异常的发生率显著更高。死亡患者的肝脏生化学指标异常发生率显著高于存活患者（RR = 1.34，P = 0.04）。
结论 肝脏生化学指标异常在 COVID-19 患者中很常见。肝脏生化学指标异常与 COVID-19 患者严重程度和不良预后有关。

PU-0309

开菲尔酸奶制品对幽门螺杆菌复发的抑制作用研究

周长江
大连大学附属新华医院

目的 对根除 H.pylori 后的患者长期口服开菲尔酸奶制品，力图通过微生物的效能抑制 H.pylori 的根除后高复发率。
方法 门诊 200 例患者均经 ^{13}C 尿素呼气试验确定阳性患者，采用标准化含铋剂的四联治疗 14 天方案后，把根除患者随机分成 2 组，实验组给予标准化制作的开菲尔酸奶制品，对照组采用市售普通酸奶制品。两组均进行长达 1 年的随访，再次进行 ^{13}C 尿素呼气试验以确定 H.pylori 的复发率。
结果 根除病例实验组和对照组各 80 例观察 1 年后复查 ^{13}C 尿素呼气试验显示，实验组阳性率 6.25%，对照组阳性率 20%，二组比较有统计学差异（$p<0.05$）。
结论 开菲尔酸奶制品长期摄入能较好地抑制 H. pylori 的增殖和复发，对减少 H.pylori 根除后较高的复发率具有重要的作用。

PU-0310

系统免疫-炎症指数
预测溃疡性结肠炎内镜下黏膜愈合的临床应用

严瑾、邓飞鸿、谭玉勇、刘德良
中南大学湘雅二医院

目的 内镜检查是评估溃疡性结肠炎患者疾病活动度最可靠直观的指标，且内镜下黏膜愈合是临床治疗的目标。但内镜检查具有侵入性，且其准确性在一定程度上取决于肠道准备情况和内镜医师的经验，因此在临床应用方面存在一定局限性。既往研究表明血常规衍生指标和炎症性肠病的疾病活动度有关。本研究关注一项新的血常规衍生指标系统免疫-炎症指数（定义为血小板×中性粒细胞/淋巴细胞）预测溃结内镜下黏膜愈合的价值。
方法 本研究回顾性纳入 2013 年 1 月至 2019 年 12 月入住中南大学湘雅二医院消化内科的溃结和肠息肉患者。分析系统免疫-炎症指数和患者 Mayo 内镜评分、Nancy 病理评级和 Mayo 临床评分之间的关系，并找出其诊断溃结和判断内镜下黏膜愈合的界值。
结果 本研究纳入 106 例次溃结患者和 106 例次肠息肉患者，两组患者的系统免疫-炎症指数差异具有显著性。其在 Mayo 内镜评分、Nancy 病理评级和 Mayo 临床分组之间差异有显著性（$P<0.05$），且其与 Mayo 内镜评分（$r=0.44$，$P<0.0001$）、Nancy 病理评级（$r=0.57$，$P<0.0001$）和 Mayo 临床评分（$r=0.32$，$P=0.0007$）之间有良好的相关性，也是中重度溃疡性结肠炎和黏膜愈合的独立预测因素。此外，系统免疫-炎症指数大于 $619.08\times10^9/L$ 时（AUC=0.84，$P<0.0001$）可辅助诊断溃结（灵敏性 77.78%，特异性 75.47%），而当其小于 $767.96\times10^9/L$ 时（AUC=0.84，$P<0.0001$）可预测内镜下黏膜愈合（灵敏性 78.87%，特异性 74.29%）。
结论 系统免疫-炎症指数指标是一项创伤小、易获得的指标，不仅在溃结诊断方面可以起到辅助作用，还可以在难以获得内镜检查结果时辅助预测患者的内镜下黏膜愈合程度，在临床应用方面具有一定的价值。

PU-0311

预防性使用金属夹在内镜下乳头括约肌切开（EST）术后出血中的作用研究

易健、张善金、吴裕文
宜春市人民医院

目的 分析金属夹在经内镜逆行胰胆管造影（ERCP）行 EST 术后的预防性使用，在预防 EST 术后出血中的临床应用价值。
方法 回顾性分析 2018 年 3 月至 2020 年 3 月在宜春市人民医院消化内科因胆总管结石行 EST 切开取石的患者 220 例，根据随机数字表法分为试验组和对照组，各 110 例；试验组为 EST 术后常规使用金属夹 1-2 枚（乳头 9 点至 12 点方向）；对照组则不予处理。术后均留置鼻胆管引流、复查 Hb 变化以观察术后有无出血。分析两组患者术后迟发型出血的发生率，迟发型出血内镜下再干预率。
结果 试验组术后迟发型出血（1.8%，2/110），1 例保守观察后自行止血，1 例行内镜下干预，再次钛夹夹闭后出血停止。对照组术后迟发型出血 3 例（2.7%，3/110），1 例保守药物治疗后出血停止，2 例行急诊内镜下钛夹夹闭后出血停止。试验组和对照组迟发型出血率和内镜再干预率差异无统计学意义（P>0.05）。
结论 EST 术后常规留置金属夹对预防 EST 术后迟发型出血有一定临床应用价值，金属夹在 EST 术后出血止血中的作用确切，值得临床推广。

PU-0312

共生梭菌通过激活 Hedgehog 信号通路增强肠上皮干性及促进肠癌发生的机制探究

任依梦、房静远
上海交通大学医学院附属仁济医院（西院）

目的 结直肠癌是全球发病率第二、死亡率第四的恶性肿瘤。结直肠癌发生发展是由基因、环境等多因素导致的，多步骤失常造成的疾病。近年来，环境因素对结直肠癌发生发展的影响逐渐受到重视。大量证据表明，人体与肠道微生物微生物之间有着密不可分的共生关系。肠道微生态失调可造成包括宿主免疫紊乱、DNA 损伤、代谢重编程等多种改变，在结直肠癌的发生发展中发挥极为重要的作用。本课题组前期进行的多中心临床队列研究发现，粪便共生梭菌(Clostridium Symbiosum, CS) 丰度在正常人群、结肠腺瘤、早期结直肠癌及进展期结直肠癌中呈现显著性递增。相比于粪便具核梭杆菌水平、血 CEA 及粪便隐血实验，粪便 CS 丰度可更为有效、无创地检测出早期肠癌。该研究提示 CS 在结肠癌的发生发展中可能发挥一定作用。CS 在结直肠癌中到底发挥怎样的作用及其具体机制仍亟待探究。
方法 在厌氧条件下，将共生梭菌以不同感染复数刺激大肠癌细胞系 HT29、HCT116 若干小时。收集细胞后，进而行细胞增殖实验、集落生成实验及成球实验，以探究共生梭菌对结直肠癌细胞增殖活动及干性的影响。共生梭菌与肠癌细胞系共同孵育后，收集细胞行 Western Blot 实验及实时荧光定量 PCR 实验检测肠癌细胞 Hedgehog 信号通路活化情况；CS 与 HT29 、HCT116 细胞共培养后加入 Hedgehog 通路抑制剂 GDC-0049 再行细胞功能实验，验证 Hedgehog 通路在 CS 促进肠癌细胞增殖的作用。
结果 相比于未干预组，共生梭菌促进肠癌细胞增殖，并提高其成球及集落生成能力。Western Blot 实验表明， Hedgehog 信号通路活化是共生梭菌促进细胞增殖的一种机制。共生梭菌干预肠癌

细胞系 HT29 后，转录因子 Gli-1 活化，其下游效应分子 SHH 合成增多，SHH 在胞内经过裂解、修饰等过程分泌至胞外，进一步刺激 Hedgehog 通路活化，形成正反馈调控，促进肠癌细胞增殖、增强其干性。加入 Hedgehog 通路抑制剂，CS 促进肠癌细胞增殖的效应被抑制。

结论 粪便共生梭菌(Clostridium Symbiosum, CS) 丰度在正常人群、结肠腺瘤、早期肠癌及进展期肠癌中呈现显著性递增。肠癌细胞与共生梭菌共培养后，其增殖、成球及集落生成能力显著增加。共生梭菌促进肠癌细胞增殖的一个机制是通过激活 Hedgehog 信号通路进而促进增殖、干性增强。

PU-0313

GSDMD 诱导的细胞焦亡促进肝细胞癌发生

薛如意、周怡、唐文清、董玲、沈锡中、张思
复旦大学附属中山医院

目的 Gasdermin D（GSDMD）诱导的焦亡途径，调节白介素（IL）-1β 的释放，与炎症密切相关。但是，GSDMD 在肝细胞癌（HCC）中的作用尚不清楚，我们研究了 GSDMD 在肝细胞癌发病机理中的作用。

方法 GSDMD 基因敲除（GSDMD-/-）小鼠，及其野生型（WT）同窝小鼠，注射二乙基亚硝胺(DEN)和四氯化碳（CCl4），以诱发肝细胞肝癌。分别约 3，6，10 个月后，小鼠被处死，统计肝损伤，肝纤维化，肝癌发生率及肿瘤体积和重量，并检测 GSDMD 和 GSDMD-N 片段蛋白水平。

结果 在二乙基亚硝胺(DEN)和四氯化碳（CCl4）诱导的野生型小鼠中，早期（3，6 个月时），GSDMD 和 GSDMD-N 片段蛋白水平显著上调，但晚期（10 个月时），GSDMD 和 GSDMD-N 片段蛋白水平显著下调。与野生型小鼠相比，GSDMD-/-小鼠肝损伤，肝纤维化，肝癌发生率显著降低；且细胞因子（IL-1β，MCP-1 ）的分泌降低； MAPK 和 NF-κB 通路活化减弱。

结论 GSDMD 作为焦亡执行者，通过调节细胞因子分泌，和 MAPK、NF-κB 通路，在肝细胞癌的发病中起关键作用。但其在肝癌发生早期和晚期的作用可能并不相同。

PU-0314

RGB 计算模型联合内镜下联动成像模式辅助早期胃癌诊断的探索性研究

赵莉、许乐
北京医院

目的 内镜下联动成像模式（Linked color imaging，LCI）是电子染色内镜的新兴技术。 LCI 可获得图像黏膜色彩周围的微小色差，使得带有红色的部分变得更红，白色的部分变得更白，同时进行颜色的加深和变浅，提高了对胃肠道细微病变的识别性。2019 年“中国消化内镜联动成像技术临床应用建议”中指出 LCI 可用于筛查早期胃癌。LCI 下区分胃黏膜颜色及形态以判断早期胃癌需要有经验的内镜医师，且以主观判断为主，尚未形成客观的判断标准 RGB（红色，绿色，蓝色）计算模型能够客观的评价颜色。目前尚缺乏大规模关于 RGB 计算模型联合 LCI 辅助早期胃癌诊断方面的研究。我们的研究目的是利用 RGB 计算模型分析早期胃癌 LCI 图像癌与癌旁粘膜的颜色特点，探索 LCI 模式早期胃癌图像的客观评价方式。

方法 我们回顾性的分析了早期胃癌患者的 LCI 图像，所有的图像有至少两位高年资消化内镜医生应用 MATLAB 软件分析比较癌与癌旁粘膜颜色的特点。区别早期胃癌与癌旁粘膜的 RGB 计算模型 ROC 曲线分析其灵敏度，特异度，临界值及曲线下面积。
结果 我们纳入 38 例早期胃癌的 38 幅 LCI 图像。早期胃癌粘膜 RGB 计算值均明显高于癌旁粘膜(190∶24 ± 37∶10 vs. 160∶00 ± 40∶35, p < 0∶001; 117∶96 ± 33∶91 vs. 105∶33 ± 30∶01, p = 0∶039; 114∶36 ± 34∶88 vs. 90∶93 ± 30∶14, p < 0∶001)。幽门螺杆菌感染不影响 RGB 的计算值。不管京都胃炎评分≥4 或 <4，早期胃癌粘膜与癌旁粘膜 RGB 计算值均不受影响(p > 0.05)。区别早期胃癌与癌旁粘膜颜色的 ROC 曲线发现，B/G 曲线下面积最大，为 0.767，敏感性为 0.605,特异性为 0.921,临界值为 0.97。
结论 RGB 计算模型可客观的分析早期胃癌 LCI 图像癌与癌旁粘膜的颜色特点。

PU-0315

美沙拉嗪口服联合灌肠治疗溃疡性结肠炎（UC）的临床疗效

关东小野
盘锦市中心医院（原：盘锦市第二人民医院）

目的 探讨美沙拉嗪口服联合灌肠治疗方法在溃疡性结肠炎（UC）临床治疗中的应用效果。
方法 将 58 例 UC 患者随机分为观察组（美沙拉嗪口服联合灌肠治疗）和对照组（美沙拉嗪口服治疗）各 29 例，观察两组患者治疗前后的血清炎症因子水平、症状改善情况，对比其治疗恢复效果。
结果 与治疗前相比，UC 患者治疗后的 C-反应蛋白（CRP）、α 肿瘤坏死因子（TNF-α）等血清炎症因子水平显著降低（P＜0.05）。与对照组相比，观察组患者治疗后的治疗有效率（93.10%＞72.41%，x^2=4.350）相对更高（P＜0.05），CRP 水平[（6.51±0.43）mg/L＜（7.74±0.57）mg/L，t=9.277]、TNF-α 水平[（0.24±0.09）μg/L＜（0.37±0.13）μg/L，t=4.428]相对更低（P＜0.05），症状完全消失时间[（4.91±0.74）d＜（6.62±1.02）d，t=7.308]、胃肠功能恢复正常时间[（7.75±0.96）d＜（8.94±1.37）d，t=3.831]相对更短（P＜0.05）。
结论 UC 患者接受美沙拉嗪口服联合灌肠治疗后，临床症状可以得到快速、有效的改善，胃肠功能能够得到良好的恢复。

PU-0316

半胱氨酸蛋白酶抑制剂 C 定义的急性肾损伤可能会更有利于预测肝硬化伴急性胃肠道出血患者的预后结局

洪岑、郭晓钟、祁兴顺
中国人民解放军北部战区总医院

目的 传统上，急性肾损伤是通过血清肌酐水平的动态变化来评估的。血清胱抑素似乎是评估肾脏功能的更准确的生物标记。这项回顾性多中心研究旨在探讨血清胱抑素在预测肝硬化伴急性胃肠道出血患者的结局方面是否优于血清肌酐。
方法 本研究最终纳入了 677 例急性胃肠道出血的肝硬化患者，他们入院时均具有血清肌酐和血清胱抑素的化验指标。根据血清肌酐定义的 ICA-AKI 的当前诊断标准，应用血清胱抑素重新定义急性肾损伤。在逻辑回归分析中计算了具有 95％置信区间（95％CI）和比值比（OR），并计算了曲线下面积（AUC） 。

结果 基线血清肌酐（OR = 1.015，95％CI：1.007-1.024，P <0.001）和血清胱抑素（OR = 3.366，95％CI：1.788-6.334，P <0.001）均与院内死亡率显著相关。预测院内死亡的基线血清肌酐和血清胱抑素的曲线下面积为 0.637（95％CI：0.599-0.673，P = 0.055）和 0.673（95％CI：0.636-0.708，P = 0.012）。在住院期间的前 7 天内，对 503 例患者的血清肌酐和血清胱抑素值进行了重新测定。血清肌酐定义的急性肾损伤患者与没有急性肾损伤患者的院内死亡率间无显著差异（8.50％[4/47] vs 3.30％[15/456]，P = 0.074）。血清胱抑素 C 定义的急性肾损伤患者的院内死亡率显著高于没有急性肾损伤患者（10.00％[5/50] vs 3.10％[14/453]，P = 0.015）。
结论 血清胱抑素 C 定义的急性肾损伤在评估肝硬化伴急性胃肠道出血患者的院内死亡率方面可能是更有利的。

PU-0317

蔗糖铁注射液用于消化道和肝脏疾病伴血清铁降低的贫血患者

洪岑、郭晓钟、祁兴顺
中国人民解放军北部战区总医院

目的 贫血是世界上最常见的疾病之一。血清铁是血红蛋白合成和促进红细胞携氧的重要元素。蔗糖铁注射液可有效纠正铁缺乏症，增加铁的储存量，然后改善贫血。本研究的目的是评估蔗糖铁注射液对血清铁浓度降低的贫血患者的治疗效果。
方法 本研究共纳入 95 例消化道和/或肝脏疾病的贫血患者。根据住院期间是否应用蔗糖铁注射液对这些患者进行分组。配对样本 T 检验用于比较最后一次复查和第一次查血红蛋白浓度的变化。使用独立样本 T 检验比较应用和不应用蔗糖铁的患者之间血红蛋白浓度的动态变化。
结果 74 例（77.90％）患者应用了蔗糖铁注射液。输注蔗糖铁后平均血红蛋白浓度显着增加（91.61 g / L vs 94.98 g / L，p = 0.011）。应用和不应用蔗糖铁注射液的患者之间血红蛋白浓度存在显著差异（p = 0.007）。在肝硬化患者（88.30 g / L vs 91.98 g / L，p = 0.035）和胃肠道出血（85.70 g / L vs 92.63 g / L，p<0.01）的亚组分析中，输注蔗糖铁后平均血红蛋白浓度均显著增加。
结论 蔗糖铁注射液可提高血清铁水平低于正常范围下限的贫血患者的血清铁浓度。

PU-0318

经 EUS-FNA 穿刺门静脉血检测循环肿瘤细胞在胰腺癌患者预后分期中的价值

张舒、张艺璇、王雷、沈珊珊、徐桂芳、彭春艳、张松、张玮、周思琦、杨杰、邹晓平、吕瑛
南京大学医学院附属鼓楼医院

目的 循环肿瘤细胞（Circulating tumor cells, CTCs）是来源于原发肿瘤或转移灶，获得脱离细胞基底膜能力而进入血液循环的肿瘤细胞。本项目立足于胰腺癌早期检测的重大需求，通过检测门脉血及外周血 CTCs，比较两者间 CTCs 数目的差异及不同分期胰腺癌患者间门脉血 CTCs 数目的差异，探讨门静脉血中 CTCs 数目及分子标志物在不同病程胰腺肿瘤中早期诊断及预后分期的价值。
方法 对存在胰腺占位性病变且符合入排标准的患者行 EUS-FNA 术，术中获取 10ml 门静脉血置于 EDTA 管，同期穿刺获取病灶组织，内镜下监测穿刺部位出血等情况，术前同期采集 10ml 外周血置于 EDTA 管，2 小时内送至病理科及消化科实验室进一步处理。利用阴性免疫磁珠联合 FISH 法（双

标记物：上皮细胞标记物 Epcam 及间质细胞标记物 Twist）对门静脉血及外周血 CTCs 数目进行检测，比较两者间 CTCs 数目的差异。

结果 目前已对 15 例患者行 EUS 引导下门静脉采血，门静脉穿刺均成功率为 100%（15/15），穿刺点无活动性出血、迟发性出血，门静脉未见感染及血栓形成，术中及术后无腹腔出血、严重感染等并发症。对 15 例胰腺癌患者血液样本进行检测，门静脉血及外周血中均检测到 CTCs，其中门静脉血中 CTCs 数目较外周血中显著增高，两组间比较有统计学差异（P =0.014）。排除因病史资料缺失而无法分期的 3 名患者，PDAC Ⅳ期（7 名）Ⅲ期 （5 名）患者门静脉 CTCs 的总数目之间比较有统计学差异（P = 0.004，Ⅳ期高于Ⅲ期）；另外值得注意的是，Ⅳ期患者门静脉血中间质标记物 Twist 阳性的 CTC 数目也要显著高于Ⅲ期患者（P=0.007），但两组患者间上皮标记物 Epcam 阳性的 CTC 数目无明显差异。

结论 EUS 介入途径获取门静脉血所有患者术中、术后均无血栓形成征象，亦无出血、穿孔等不良事件的发生，是一种相对安全有效的门静脉血获取方法。门静脉血中 CTCs 数目显著多于同期采集的外周血中 CTCs 数目，且门静脉血中 PDAC Ⅲ期 患者的 CTCs 数目显著多于 PDAC Ⅳ期患者 CTCs 的数目，差异具有统计学意义。EUS 介入途径获取门静脉血可极大增加检测到 CTCs 的机会。该技术具有创伤小、恢复快、检测迅速、特异性高及费用较外科活检低等优点，可以成为临床上胰腺癌早期诊断及预后分期的重要选择之一。

PU-0319

1 例丙肝病毒基因 3b 型肝硬化代偿期经治 2 次患者应用格卡瑞韦/哌仑他韦联合索磷布韦、利巴韦林 16 周治疗体会

王春妍
天津市第二人民医院

目的 现报道 1 例丙肝病毒基因 3b 型肝硬化代偿期经治 2 次患者，应用格卡瑞韦/哌仑他韦联合索磷布韦、利巴韦林治疗 16 周，其治疗疗效及出现的不良反应。本例患者治疗成功，且无明显不良反应，为中国相关数据积累具有一定的意义。

PU-0320

不同分化程度胃癌细胞差异游离氨基酸表达谱的研究

刘健、关宇昕、王叶、张月霞、张灵云、樊宇靖、吴改玲、蓝宇
北京积水潭医院

目的 探讨不同分化程度胃腺癌细胞与正常胃粘膜上皮细胞游离氨基酸代谢谱的差异，筛选差异游离氨基酸，并评估其用于区分良恶性胃粘膜细胞系的能力。

方法 应用氨基酸自动分析仪（Hitachi L-8900）同时检测未分化胃腺癌细胞系（BGC-823）和低分化胃粘液腺癌细胞系（MGC-803）与正常胃粘膜细胞系（GES-1）游离氨基酸代谢谱，并进行统计学和生物信息学分析。

结果 1）共检测到 22 种氨基酸及其代谢物，其中 Urea 和 Trp 因分别仅在 1 例和 3 例样本中检测到，在后续分析时被剔除。2）单变量统计分析表明，与 GES-1 组相比，BGC-823 组中 Asp 显著升高（P<0.05），P-Ser、gABA 和 Orn 显著降低（P<0.05）；与 GES-1 组相比，MGC-803 组中 Thr、Ser、Gly、Ala、Val、Met、Ile、Leu、Tyr、Phe、gABA、Lys、His 和 Arg 显著升高（P<0.05），Glu、Cys 和 Orn 显著降低（P<0.05）。3）多变量统计分析结果表明，BGC-823 和 GES-1 组间差异

氨基酸（VIP＞1 且 FC＞2 或＜0.5）为 gABA 和 Orn；MGC-803 和 GES-1 组间差异氨基酸为 Ser、Ala、Val、Met、Leu、Tyr 和 Phe。

结论 胃癌和正常胃粘膜细胞间氨基酸代谢存在显著差异，上述差异氨基酸及其代谢物有望成为潜在的生物标记物用于鉴别胃良恶性细胞，为探讨胃癌发生的分子机制及其潜在的治疗靶点奠定基础。

PU-0321

circ-sirt1 在胃癌中的表达及临床意义

刘巍、赵冰、程天英
盘锦市中心医院

目的 探究 circ-sirt1 在胃癌患者组织和血浆中的表达及其临床意义。

方法 收集 2014 年 3 月-2015 年 2 月期间住院胃癌患者 64 例，采用实时荧光定量 PCR(qRT-PCR)检测胃癌患者组织中 circ-sirt1 的表达，分析 circ-sirt1 的表达水平与胃癌患者临床病理参数的关系。采用 qRT-PCR 检测血浆中 circ-sirt1 的表达，分析胃癌患者和健康体检人群中 circ-sirt1 的表达差异。Kaplan-Meier 法绘制生存曲线。建立受试者工作特征（ROC）曲线评价 circ-sirt1 作为胃癌血浆诊断标志物的诊断价值。

结果 circ-sirt1 在胃癌患者癌组织和血浆中表达均显著下降。circ-sirt1 表达水平与患者淋巴结转移、远处转移等临床比例因素显著有关。Kaplan-Meier 生存曲线结果表明 circ-sirt1 高表达组患者预后显著优于低表达组患者。ROC 曲线分析结果显示，circ-sirt1 作为胃癌血浆检测指标诊断效能良好。

结论 circ-sirt1 在胃癌患者癌组织和血浆中表达下降，且低表达患者的预后不良，有望成为胃癌诊断及预后评估的新的生物标志物。

PU-0322

正念疗法在肝癌介入患者的健康行为促进中的应用研究

周爽
陆军特色医学中心（大坪医院）

目的 肝癌是我国常见的恶性肿瘤之一，肝癌介入治疗是内科常见保守治疗手段。肝癌介入病人不可避免要经历从疾病诊断、治疗到康复阶段所产生的焦虑、抑郁等不良心理应激反应；癌症经历伴随的躯体不适及心理困扰等严重影响肝癌患者的生存质量及心理健康，进而对病人预后和生存质量带来不利影响。正念疗法作为一种新的心理治疗方法，已成为心理治疗领域的一个新趋势。目前以多种形式应用于各领域，其中正念减压训练和正念认知疗法是至今为止具备成熟和完备体系的疗法。本文旨通过研究正念疗法在肝癌介入患者中应用，探讨其对肝癌患者健康行为促进的意义。

方法 便利抽样法选择 2018 年 1 月-12 月至 2019 年 1 月-12 月在我院行肝癌介入治疗患者共 80 例作为研究对象，采用随机数字表法将其分为干预组和对照组，每组 40 例。干预组采用正念疗法对病人进行心理指导。干预者制定干预计划，设计“正念减压”课程，参与者要参加 8 次课程，课程内容主要包括冥想、行禅、躯体扫描、正念观呼吸、正念瑜伽等。对照组的干预措施为传统的健康教育方法，如发放健康教育手册等。通过焦虑自评量表(SAS)、抑郁自评量表(SDS)、压力知觉量表(CPSS)，比较两组肝癌介入治疗前及治疗后 30 d 的焦虑、抑郁及压力知觉评分。

结果 治疗前，两组 SAS、SDS、CPSS 评分比较差异无统计学意义 (P>0.05)；治疗后，干预组 SAS、SDS、CPSS 评分分别为 (39.28±4.15)、(40.21±5.14)、(32.45±3.52)分均低于对照组的(45.61±7.04) 、(44.57±6.89)、(40.08±5.01)分，差异有统计学意义 (P<0.05)。
结论 正念疗法能够缓解肝癌介入病人焦虑情绪和抑郁情绪，减轻病人的压力知觉。肝癌介入患者在疾病的治疗康复中，每天要面临的是如何有效地进行自我管理。除了药物治疗以外，非药物治疗也逐渐成为疾病健康管理不可缺少的一部分。源于东方佛教禅学初源于佛教禅修的正念疗法，是从坐禅、冥想、参悟等发展而来。Kabat-Zinn 将其定义为“有目的、有意识地将注意力集中于当下，但对当下的一切观念都不做评判”。通过正念疗法的干预，能够有效降低病人对疼痛严重程度的感知，减轻压力、焦虑和抑郁，更好地帮助病人控制症状，提高自我效能，从而进一步改善病人的心理社会适应能力和生活质量。

PU-0323

探讨 DNA 甲基化联合 RNA 甲基化构建生存模型对胃癌早期诊断和预后的意义

鲍丹丹
广州医科大学附属第一医院

目的 探讨 METTL3 对胃癌早期诊断、治疗和预后的意义。然后，构建 DNA 甲基化联合 METTL3 的 RNA 甲基化基因生存模型，并探讨模型对胃癌早期诊断和预后的意义。
方法 从癌症基因组图谱（The Cancer Genome Atlas，TCGA）中纳入具有 RNA 测序数据、450K 甲基化数据和临床随访信息数据的胃癌患者。然后，分析 METTL3 在早期胃癌中的表达情况。并采用生存分析和受试者工作特征（Receiver Operating Characteristic, ROC）曲线分析 METTL3 对胃癌早期诊断和预后的意义。同时，通过细胞和动物实验，探索 METTL3 敲除对胃癌增殖、侵袭、迁移和致瘤性的影响。最后，筛选 DNA 甲基化联合 METTL3 的 RNA 甲基化基因构建生存模型，并采用 ROC 曲线分析模型对胃癌早期诊断和预后的意义。
结果 在早期胃癌和进展期胃癌中，METTL3 表达水平无显著差异（P＞0.05）。并且，METTL3 与预后无显著相关（P＞0.05）。同时，ROC 曲线结果显示 METTL3 诊断早期胃癌和评估预后的价值不大（P＞0.05）。但是，METTL3 敲除抑制癌细胞增殖、侵袭、迁移和致瘤性。最后，筛选 DNA 甲基化基因和 DNA 甲基化联合 METTL3 的 RNA 甲基化基因分别构建生存模型 A 和生存模型 B。发现这两个模型均对诊断早期胃癌和评估预后具有重要意义（P＜0.05）。然而，模型 B 诊断早期胃癌和评估预后的价值更大。
结论 METTL3 促进胃癌增殖、侵袭、迁移和致瘤性，可能是胃癌的潜在特异性治疗靶点。DNA 甲基化联合 METTL3 的 RNA 甲基化基因生存模型可以用于诊断早期胃癌和评估预后。

PU-0324

婴儿双歧杆菌及嗜酸乳杆菌的黏膜屏障保护功能

陈楚岩、李景南
中国医学科学院北京协和医院

目的 在葡聚糖硫酸钠（DSS）诱导的急性结肠炎小鼠模型中探究婴儿双歧杆菌对肠黏膜屏障的保护作用。在脂多糖（LPS）刺激细胞模型中探究婴儿双歧杆菌和嗜酸乳杆菌对机械屏障的影响。
方法 1. 6-8 周龄雄性 C57BL/6 小鼠分为正常对照组、DSS 建模组和 DSS+ 婴儿双歧杆菌灌胃组。除正常对照组外，均予 2.5% DSS 饮用 5 天后正常饮用水 2 天。同时第 1 天起，予正常对照组、DSS 建模组蒸馏水灌胃 7 天，DSS+婴儿双歧杆菌灌胃组予婴儿双歧杆菌灌胃 7 天。通过体重、疾病活动度指数、结肠长度、结肠组织 HE 染色炎症病理评分评估小鼠一般情况和肠道炎症情况；通过 Western blot 评估机械屏障蛋白的表达水平。2.将 HCT116 细胞分为对照组、LPS 刺激组、LPS+婴儿双歧杆菌共培养组、LPS+嗜酸乳杆菌共培养组。通过 Western blot 检测机械屏障蛋白的表达水平，通过划痕实验评估细胞的划痕愈合能力。
结果 1.与正常对照组小鼠相比，给予婴儿双歧杆菌灌胃的小鼠第 7 日 DAI 评分显著降低（p=0.0037），结肠长度显著增长（p=0.0208），炎症病理评分显著降低（p=0.0008）。Western blot 结果显示，DSS 建模组小鼠 ZO-1、Occludin、E-cadherin、Claudin-1 表达水平降低，给予婴儿双歧杆菌灌胃后上述蛋白表达水平显著回升。2. LPS 刺激可以使 ZO-1 和 Occludin 的表达量下降，与婴儿双歧杆菌或嗜酸乳杆菌共培养能够使上述蛋白表达量轻度升高。与婴儿双歧杆菌或嗜酸乳杆菌共培养能够促进细胞的划痕愈合能力（24h 时前者 p=0.0056，后者 p=0.0092）。
结论 1. 婴儿双歧杆菌能够有效降低 DSS 急性结肠炎模型中小鼠的结肠炎症水平，促进上皮间连接蛋白 ZO-1、Occludin、E-cadherin、Claudin-1 的表达。2. HCT116 细胞与婴儿双歧杆菌或嗜酸乳杆菌共培养，可以在 LPS 刺激下促进 ZO-1 和 Occludin 的表达，促进细胞的划痕修复能力。

PU-0325

非酒精性脂肪性肝病与门静脉血栓之间的关联：一项系统综述及荟萃分析

林涵阳、白朝辉、郭晓钟、祁兴顺
中国人民解放军北部战区总医院

目的 门静脉血栓是失代偿期肝硬化患者的一个常见并发症，影响肝移植患者的预后。非酒精性脂肪性肝病已成为肝移植的常见适应症。我们进行了一项系统评价及荟萃分析探究非酒精性脂肪性肝病和门静脉血栓之间的潜在关联。
方法 研究系统检索了 Cochrane、EMBASE 和 PubMed 图书馆数据库。纳入文献的质量评估采用纽卡斯尔-渥太华（NOS）量表。提取发生和未发生门静脉血栓的肝硬化患者中，非酒精性脂肪性肝病在所有肝脏基础疾病中所占的比例。评估非酒精性脂肪性肝病及门静脉血栓之间的关系采用随机效应模型计算比值比（OR）及其 95%可信区间（95%CI）。
结果 研究系统检索到 421 篇文献，最终纳入 3 篇文献（患者 67217 例），均为回顾性队列研究，分别来自美国、加拿大和荷兰。其中，2 篇文献的质量较高（NOS≥7）。门静脉血栓的发病率为 3.5%。门静脉血栓患者的肝脏基础疾病包括：非酒精性脂肪性肝病/非酒精性脂肪性肝炎（312 例）和其他疾病（2049 例）。对 3 篇文献进行荟萃分析显示，非酒精性脂肪性肝病与门静脉血栓的发生显著相关（OR 2.12, 95% CI 1.45 - 3.09; P<0.0001），其异质性并不显著（I^2=52%; P=0.12）。

对 2 篇报道了非酒精性脂肪性肝炎的文献进行荟萃分析显示，非酒精性脂肪性肝炎与门静脉血栓的发生显著相关（OR 2.34, 95% CI 1.11 - 4.96; P=0.03），但异质性较高（I^2=72%; P=0.06）。
结论 非酒精性脂肪性肝病可能会成为肝硬化患者发生门静脉血栓的一个有力的预测因素。因此，更多的研究应该探究非酒精性脂肪性肝病患者发生门静脉血栓的潜在机制。

PU-0326

食管入口斑的患病率及临床和内镜特征：一项系统评价和荟萃分析

殷悦、李宏宇、冯吉、郑可心、王乐、吴艳艳、郭晓钟、邵晓冬 、祁兴顺
中国人民解放军北部战区总医院

目的 食管入口斑是一种起源于颈段食管的异位柱状上皮岛状结构，该疾病尚未被充分认识。本项系统评价及荟萃分析旨在探讨食管入口斑的患病率及临床和内镜特征。
方法 系统检索 PubMed、EMBASE 和 Cochrane Library 数据库。应用随机效应模型计算食管入口斑的患病率及其 95%可信区间（CI）；比值比（OR）评估食管入口斑与人口统计学、临床表现和内镜特征的关系。
结果 本文共纳入 53 项研究（样本量为 932,777 例）。食管入口斑的患病率为 3.32% (95%CI=2.86%-3.82%)。根据内镜模式的不同，使用窄带成像内镜技术的食管入口斑患病率高于使用白光内镜和食道胶囊内镜的研究(分别为 9.34%、2.88%和 0.65%)。当内镜医师特别注意该病变时，食管入口斑的患病率则更高(5.30% vs 0.75%)。食管入口斑与男性 (OR=1.24, 95%CI=1.09-1.42, P=0.001)、胃食管反流病 (OR=1.32, 95%CI=1.04-1.68, P=0.03)、反流症状 (OR=1.44, 95%CI=1.14-1.83,P=0.002)、吞咽困难 (OR=1.88, 95%CI=1.28-2.77, P=0.001)、咽喉不适 (OR=4.58,95%CI=1.00-21.02, P=0.05)、球状异物感 (OR=2.95, 95%CI=1.52-5.73, P=0.001)、声音沙哑 (OR=4.32, 95%CI=1.91-9.78, P=0.0004)、咳嗽 (OR=3.48, 95%CI=1.13-10.72, P=0.03)、Barrett 食管 (OR=2.01, 95%CI=1.37-2.94, P=0.0003)，和食管炎 (OR=1.62, 95%CI=1.27-2.07, P=0.0001) 显著相关。
结论 在使用窄带成像内镜技术的情况下，食管入口斑似乎是很常见的，特别是当内镜医师注意该病变时。此外，食管入口斑与酸相关症状和 Barrett 食管密切相关。

PU-0327

USP7 及其抑制剂 P22077 对肝细胞肝癌发展进程的影响

肖明兵、江枫 、张薇
南通大学附属医院

目的 探讨泛素特异性蛋白酶 7（USP7）抑制剂 P22077 对肝癌细胞的抑制与杀伤作用，研究 P22077 对抑制肝癌细胞生长的机制。
方法 免疫印迹检测 USP7 在肝癌组织以及癌旁组织和肝癌细胞系中的表达。免疫组化方法检测肝癌组织中 USP7 的表达及定位。卡方检验 USP7 与肝癌病例临床参数间的关系。Kaplan-Meier 统计 USP7 与肝癌患者预后的关系。 CCK-8 法检测 USP7 抑制剂 P22077 对正常肝细胞和肝癌细胞增殖能力的影响，并拍摄经 P22077 处理前后细胞的图片。选取对 P22077 敏感的细胞系（Huh7），经药物处理后回收蛋白，利用 Shotgun 实验分析药物处理前后细胞中蛋白表达差异性。 免疫印迹法检测 p53 磷酸化水平，明确 p53 磷酸化与 USP7 之间的关系。

结果 免疫印迹检测表明，USP7 的表达在 HCC 组织和肝癌细胞系中显著上调。免疫组化结果表明，HCC 组织中，USP7 高表达，而在癌旁组织中表达很低或缺失。统计结果显示，高表达的 USP7 与患者预后呈负相关。 CCK-8 检测法显示 P22077 显著降低了肝癌细胞的活力；细胞显微镜下拍摄发现，P22077 显著的诱导肝癌细胞 Huh7、SK-Hep1 的死亡。Shotgun 实验分析发现，将 Huh7 经过或不经过 P22077 处理进行比较，与未处理组相比，处理组中 H3 蛋白的表达具有明显差异性。Western blot 检测验证，经过 P22077 处理后，H3 蛋白明显降低，且其甲基化形式 $H3K4me^2$ 蛋白也明显降低。经过 P22077 处理肝癌细胞，p53 蛋白在丝氨酸 392 位点的磷酸化降低，而在丝氨酸 15 号位点的磷酸化则升高，而总 p53 蛋白无明显改变。

结论 USP7 在 HCC 中高表达，且与肝癌患者的预后密切相关。 USP7 抑制剂 P22077 明显诱导肝癌细胞的凋亡，并影响肝癌细胞的克隆形成和迁移能力。 P22077 抑制肝癌细胞中 H3 的表达和 p53 的磷酸化水平。

PU-0328

血栓弹力图与肝硬化严重程度及门静脉血栓之间的关系

何杨兰、郭晓钟、许向波、徐士雪、祁兴顺
中国人民解放军北部战区总医院

目的 肝硬化患者复杂的凝血谱变化可能与血栓并发症存在相关性。血栓弹力图（TEG）是一项全面评估凝血状态的试验，多项指南和共识推荐 TEG 用于评估肝硬化患者的“再平衡”凝血状态。本研究旨在评估 TEG 与肝硬化严重程度及门静脉血栓之间的关系。

方法 根据纳入标准和排除标准，研究纳入了 109 例 2018 年 7 月 1 日至 2019 年 6 月 31 日入住北部战区总医院消化内科并接受 TEG 检查的患者。研究在不同的分组中比较 TEG 和传统凝血试验的结果，分组包括：1）78 例肝硬化及 31 例非肝硬化患者；2）63 例伴有和 15 例不伴有失代偿事件的肝硬化患者；3）35 例 Child-Pugh A 级及 43 例 Child-Pugh B/C 级的肝硬化患者；4）15 例伴有及 27 例不伴有门静脉系血栓的肝硬化患者。研究同时评估了 TEG 和传统凝血试验的相关性。

结果 与非肝硬化患者相比，传统凝血试验和 TEG 的结果均提示肝硬化患者处于相对低凝状态。然而，肝硬化患者中，大部分 TEG 参数中位数处于正常参考值范围内（R：6.25[正常参考值：5-10]；K：2.80[正常参考值：1-3]；α：65.90[正常参考值：53-72]）。R 在合并失代偿事件（7.20 vs. 5.90, P=0.012）和 Child-Pugh B/C 级的肝硬化患者（6.80 versus 5.80, P=0.028）中显著偏低。大部分 TEG 参数在伴和不伴有门静脉血栓的肝硬化患者中不具有显著差异。血小板计数与 K（P<0.001）和 MA（P<0.001）具有显著的相关性，与 R（P=0.780）不具有显著相关性。

结论 进展期肝硬化患者的 R 值更小，提示进展期肝硬化患者更加高凝。此外，高凝状态可能与肝硬化的门静脉系血栓形成无关。

PU-0329

使用新型深度卷积神经网络模型 提高内镜医师胃粘膜内癌的诊断准确性（带视频）

唐德华[1]、周杰[2]、王雷[1]、陈敏[1]、Shahzeb Hassan[3]、倪牧含[1]、王轶[1]、郭慧敏[1]、杨天[1]、罗任权[2]、陈茜[2]、何鑫琦[2]、Lihui Zhang[2]、丁希伟[1]、张妮娜[1]、于红刚[2]、徐桂芳[1]、邹晓平[1]

1. 南京大学医学院附属鼓楼医院
2. 武汉大学人民医院
3. Northwestern University Feinberg School of Medicine

目的 内镜下胃粘膜内癌的准确预测是一个巨大的挑战。 当前，人工智能技术被广泛应用于图像识别领域并取得了优异的诊断效能，但尚不清楚人工智能协助下内镜医师胃粘膜内癌诊断水平能否得到改善。

方法 我们通过回顾性收集了来自国内两大内镜中心（培训数据集）的 666 名胃癌患者的 3407 张内镜图像，从而开发了深度卷积神经网络（DCNN）模型。 我们使用来自 62 位独立患者的 228 张图像（测试数据集）测试了 DCNN 模型的性能。 然后，内镜医师分别在有或没有 DCNN 模型的帮助下评估测试数据集。 我们比较了有无 DCNN 模型的内镜医师的诊断性能，并使用相关性分析、线性回归分析研究了 DCNN 模型的辅助作用效果。

结果 我们开发的 DCNN 模型能够准确区分胃粘膜内癌和进展期癌，其 AUC 曲线下面积可达 0.942，灵敏度为 90.48%，特异度为 85.29%。 使用 DCNN 模型，新手内镜医师的诊断水平几乎可以与专业内镜医师媲美（准确度：84.6% vs 84.6%，敏感性：85.7% vs 85.5%，特异性：83.3% vs 80.9%）。 通过使用 DCNN 模型，内镜医师的平均成对 kappa 值显着增加（0.382-0.582 vs 0.616-0.805）。在 DCNN 模型的帮助下，诊断时间明显缩短，从 4.35s 显着减少到 3.01s。 使用 DCNN 模型可以减少内镜医生的毅力和诊断准确性之间的相关性（r：0.470 vs 0.076）。

结论 我们发现 AI 辅助系统对于内镜新手而言是有效的，可以与专家达到可比的诊断准确性，可靠性和诊断时间。但 AI 辅助系统会不会让新手内镜医师产生依赖，降低其独立操作水平仍有待进一步研究。

PU-0330

脂肪组织巨噬细胞在肥胖相关重症急性胰腺炎中的作用

余巧、徐涛、丁震、蔺蓉
华中科技大学同济医学院附属协和医院

目的 肥胖是重症胰腺炎（SAP）的危险因素，但具体机制尚不明了。巨噬细胞与肥胖相关炎症、SAP 发展密切相关。本研究旨在阐明脂肪组织巨噬细胞（ATMs）在肥胖相关重症急性胰腺炎中的作用。

方法 C57 小鼠随机分成四组：正常饮食对照组，正常饮食 SAP 组，高脂饮食对照组，高脂饮食 SAP 组。 C57 小鼠高脂饮食 13-16 周建立肥胖模型。雨蛙素+脂多糖腹腔注射构建 SAP 模型。形态学和分子生物学水平评估 SAP 严重程度。免疫组化、流式检测检测 ATMs 数量变化；Tunel、流式检测 ATMs 凋亡水平；PCR 检测脂肪组织炎症因子表达水平；流式检测 ATMs 分型。

结果 1、成功构建肥胖模型、SAP 模型。2、高脂饮食 SAP 组淀粉酶、脂肪酶、脂肪组织坏死水平、胰腺病理评分、死亡率均高于正常饮食 SAP 组。3、相比正常饮食对照组，高脂饮食对照组 ATMs 数量增加。相比对照组，正常饮食 SAP 组和高脂饮食 SAP 组胰腺巨噬细胞数量明显增加，但是 ATMs 数量却显著下降。4、与对照组相比，正常饮食 SAP 组和高脂饮食 SAP 组 ATMs 凋亡水平增加。5、

相比正常饮食组，高脂饮食组脂肪组织 TNF-α、IL-6、MCP-1 水平升高，巨噬细胞向 M1 型分化明显。相比对照组，正常饮食 SAP 组和高脂饮食 SAP 组脂肪组织 TNF-α、IL-6、MCP-1 水平升高，巨噬细胞 M1 型分化增加，M2 型分化减弱。

结论 高脂饮食诱导的肥胖增加了小鼠 SAP 严重程度。SAP 条件下，不同于胰腺组织巨噬细胞数量增加，正常饮食和高脂饮食小鼠 ATMs 显著下降，可能是由于 ATMs 凋亡水平变化所致。尽管 ATMs 数量下降，但正常饮食 SAP 组和高脂饮食 SAP 组炎症水平升高，可能是由于 ATMs 向 M1 型分化增强，向 M2 型分化减弱所致。

PU-0331

环状 RNA circ_0008234 通过调控 miR-574-5p / β-catenin 信号轴促进肝癌的进展

王坤元、王芝蕾、余柑祥、林嘉恩、卢倩廷、罗宇沣、古诚鑫、杨辉
广州医科大学附属第二医院

目的 探讨环状 RNA hsa_circ_0008234 在肝癌中的生物学功能和作用机制。

方法 利用 CCK-8、克隆形成实验、transwell 实验和 Annexin V-FITC/PI 双染流式细胞技术等检测敲低或过表达 circ_0008234 对肝癌细胞 SMMC-7721、HepG2 和 Hep3B 增殖、侵袭、迁移和凋亡的影响。利用双荧光素酶报告实验检测 circ_0008234 和 miR-574-5p 的结合关系，并通过 Western blot 方法检测敲低或过表达 circ_0008234 对 β-catenin 通路相关蛋白表达的影响。通过 RIP 和 Real-time PCR 实验明确 EIF4A3 与 circ_0008234 的调控关系。

结果 与癌旁组织相比，circ_0008234 在肝癌组织中高表达。敲低 circ_0008234 表达抑制肝癌细胞的增殖、迁移和侵袭，诱导肝癌细胞凋亡，并抑制 SMMC-7721 细胞周期进展，出现 G1/S 期的阻滞。FISH 和 RNA 核浆分离结果显示 circ_0008234 主要位于肝癌细胞浆中，circ_0008234 与 miR-574-5p 在肝癌细胞浆中存在共定位，双荧光素酶报告实验结果证实了 circ_0008234 能与 miR-574-5p 直接结合。miR-574-5p 在肝癌中低表达，miR-574-5p 与 circ_0008234 在肝癌中的表达水平呈负性相关。过表达 circ_0008234 抑制 miR-574-5p 的表达，并且 miR-574-5p 可逆转 circ_0008234 对肝癌细胞增殖的影响。过表达 circ_0008234 诱导 β-catenin 的表达上调并诱导其入核。β-catenin 通路激动剂可逆转由 circ_0008234 敲低引起的抑增殖作用，而 β-catenin 通路抑制剂则能逆转由 circ_0008234 过表达引起的促增殖作用。抑制 miR-574-5p 表达能够逆转 circ_0008234 敲低对 β-catenin 信号通路相关蛋白表达的影响。此外，RIP 结果显示 EIF4A3 可与 circ_0008234 相结合，在肝癌中敲低 EIF4A3 表达导致 circ_0008234 表达下调，而 miR-574-5p 表达上调。

结论 Circ_0008234 通过调控 miR-574-5p /β-catenin 信号轴促进肝癌细胞增殖、迁移和侵袭等细胞行为；且 circ_0008234 在肝癌中高表达受 EIF4A3 所调控。

PU-0332

乳酸乳球菌作为粪便生物标志物预测粪菌移植小鼠非酒精性脂肪肝疾病发展的研究

张赛赛[1]、黄世万[2]、黄凤如[1]、袁孟峰[1]、司徒伟基[1]
1. 香港大学李嘉诚医学院内科学系
2. 香港大学公共卫生学院

目的 肠道菌群失调与非酒精性脂肪肝疾病（NAFLD）的发展进程相关，但两者在本质上是否存在因果关系尚未可知。本研究旨在通过粪便微生物群移植（FMT）建立人类微生物群相关（HMA）啮齿动物模型来回答以上问题。

方法 招募 FMT 捐献者，分为三组（每组 n=8）：体重指数（BMI）≥30 kg/m^{2}的肥胖 NAFLD 患者；BMI<25 kg/m^2 的瘦型 NAFLD 患者以及非肥胖，非糖尿病的健康对照。瞬时弹性成像（Fibroscan）技术用于诊断 NAFLD 即受控衰减参数（CAP）测量≥248 dB/m。相同数量的 C57BL/6J 小鼠在混合抗生素预处理一周后进行一对一的粪菌移植，并给予高脂饲料 12 周，评估其组织学变化情况，肝脏脂质代谢，炎症反应和肠道屏障功能。采用鸟枪法宏基因组学测序对粪便样品中微生物组进行测序分析。

结果 肥胖 NAFLD 捐献者的 CAP 值（肝脏脂肪变性程度）明显高于瘦型 NAFLD 和健康捐献者（p<0.01）。瘦型 NAFLD 捐献者的肠道菌群组成与健康（p=0.03）和肥胖 NAFLD 捐献者（p=0.0479）显著不同。与 FMT-健康小鼠相比，FMT-肥胖 NAFLD 小鼠的血浆和肝内甘油三酯含量显着增加（p<0.01），肝脏脂质积累和脂肪细胞大小显著增加（p<0.05）；但回肠紧密连接蛋白 ZO-1 表达水平（肠道通透性标志物）显著降低（p=0.03）。在 FMT-健康和 FMT-瘦型 NAFLD 小鼠之间未观察到显著差异。 FMT-肥胖 NAFLD 小鼠的肠道菌群组成与 FMT-健康（p=0.03）和 FMT-瘦型 NAFLD 小鼠（p=0.038）明显不同。生物标志物分析证实，相较于 FMT-健康小鼠相比，FMT-肥胖 NAFLD 小鼠中乳酸乳球菌的丰度显著降低（FDR-p=0.04）。乳酸乳球菌与主要能量产生途径-三羧酸循环呈正相关（rho=0.59，p=0.002），而与血浆甘油三酯水平呈负相关（rho=-0.45，p=0.03）。

结论 在 HMA 小鼠模型中，移植健康者的粪便菌群可阻止 NAFLD 的发展，表明存在潜在的因果关系。乳酸乳球菌作为粪便生物标志物与 NAFLD 发生风险降低有关，其作为 NAFLD 治疗选择的可行性仍需进一步确定。

PU-0333

食管鳞癌患者不同组织类型食管组织菌群的对比研究

刘晓波[1,2]、金曙[1,2]、王茂生[1]、吴婷[1]、周梦[1]、李胜保[1]、童强[1]、和水详[2]
1. 十堰市太和医院
2. 西安交通大学第一附属医院

目的 比较食管鳞癌(ESCC)患者术后组织及食管粘膜组织菌群差异

方法 选取 2018 年 07 月～2019 年 07 月太和医院确诊的 72 例 ESCC 患者，其中食管癌术后组织 27 例，食管粘膜组织 45 例，收集两组组织样本，提取 DNA，对细菌 16SrRNA 基因序列 V4 高变区扩增，用 illumin MiSeq 测序分析两组菌群差异。

结果 术后组织组患者食管菌群丰度 Alpha 多样性优于食管粘膜组，差异有统计学意义（P<0.05）；而两组变异度（Beta 多样性，PC_1 19.14%，P_{PC1}=0.67，P_{PC2}=0.42）两组无显著差异（P>0.05）。使用 LEfSe 分析显示食管术后组织中 Megasphaera, Actinobacteria, Enterobacteriaceae 和 Enterobacteriales 菌丰度较食管粘膜组织增加，而食管粘膜组织组

Mogibacteriaceae 菌丰度较食管术后组织增高，差异具有统计学意义（P <0.05）。术后组织组 Actinobacteria，Deltaproteobacteria，Epsilonproteobacteria 和 Verrucomicrobiae 菌群丰度较食管粘膜组高，而 Fusobacteriia 和 Spirochaetes 菌门丰度较食管粘膜组降低，差异有统计学意义（均 P<0.05）。在属水平，术后组织组中 Butyricimonas, Paraprevotella, Collinsella, Coprococcus, Roseburia, Ruminococcus 和 Bacteroides 等较食管粘膜组丰度增高；而 Ralstonia, Catonella, Parvimonas, Leptotrichia, Porphyromonas, Peptostreptococcus, Campylobacter 和 Prevotella 丰度较食管粘膜组降低，差异具有统计学意义（均 P <0.05）。采用随机森林的方法，选取 top60 的物种建立模型，通过 ROC 曲线验证我们的模型可靠，能够有效区分两组样本（AUC=0.86）。术后组织组 Gram-Positive 较粘膜组织组有优势，而 Gram-Negetive 较粘膜组织弱，差异有统计学意义（均 P<0.05）。

结论 不同取样方式可能影响消化道菌群研究结果，研究菌群时需考虑样本来源，术后组织可能更有利于食管菌群研究。

PU-0334

建立点免疫印迹法检测血清 FGB 及其在胰腺癌中的临床应用价值

江枫、肖明兵、吴红培
南通大学附属医院

目的 探讨可反映血清纤维蛋白原 β 链（FGB）浓度的检测方法，评估 FGB 在胰腺癌中的临床诊断价值，并分析其与临床病理参数的关系。

方法 采用酶联免疫吸附测定法 (ELISA)及自建的点免疫印迹法检测 46 例胰腺癌患者、58 例胰腺良性疾病患者和 46 例健康体检者血清中 FGB 水平，比较两种方法检测的灵敏度及特异性。 点免疫印迹法检测行根治性切除术的 11 例胰腺癌患者术前及术后十天血清 FGB 水平。 评估血清 FGB 对胰腺癌的临床诊断价值。 分析 46 例胰腺癌患者治疗前血清 FGB 水平与各临床病理参数间的关系。

结果 1. ELISA 法结果显示虽然胰腺癌患者血清 FGB 浓度高于胰腺良性疾病患者及健康体检者，但差异并无统计学意义。点免疫印迹法检测结果显示差异有统计学意义。 2.虽然点免疫印迹法检测行根治性切除术的胰腺癌患者术后十天血清 FGB 相对浓度下降，但与术前水平相比，差异无统计学意义。 3.分析 CA19-9、CEA、FGB 的 ROC 曲线下面积（AUC），发现 FGB 与 CA19-9 及 CEA 相似，具有独立诊断胰腺癌的能力。并可分别联合 CA19-9 或 CEA 对胰腺癌进行互补诊断。FGB 联合 CA19-9 有最好的诊断敏感性及特异性。 4.与各临床病理参数进行相关性分析，结果显示 FGB 水平与有无淋巴结转移、有无远处转移、临床分期有关；与年龄、性别、肿瘤大小及肿瘤部位无关。

结论 1.本研究建立了点免疫印迹法，其灵敏度高于 ELISA 法。 2.胰腺癌患者中血清 FGB 浓度升高，可用于胰腺癌的诊断。 3.血清 FGB 与 CA19-9、CEA 无明显相关性，FGB 联合 CA19-9 可以提高诊断胰腺癌的敏感性，且能保持较好的特异性，故联合检测优于单项检测。 4.胰腺癌患者治疗前血清 FGB 水平与有无淋巴结转移、有无远处转移、临床分期有关，提示 FGB 可能与胰腺癌的发生发展有关。

PU-0335

肝硬化食管静脉曲张患者服用非选择性 β 受体阻滞剂的依从性

安阳、郭晓钟、祁兴顺
中国人民解放军北部战区总医院

目的 长期服用非选择性 β 受体阻滞剂（NSBBs）对预防肝硬化食管静脉曲张出血至关重要，然而长期的服用 NSBBs 可能影响患者的依从性。本研究旨在研究肝硬化食管静脉曲张患者对 NSBBs 的依从性。

方法 这项研究纳入了 2018 年 2 月至 2019 年 6 月期间，入住北部战区总医院的存在服用 NSBBs 适应症预防静脉曲张出血的患者。每位患者由临床药师进行用药前教育并记录住院期间对 NSBBs 的依从性。单因素 logistic 回归分析评估了与差的依从性相关的因素。计算优势比（OR）和 95%置信区间（95%CI）。随访期间，还评估了差的依从性与食管静脉曲张出血的关系。

结果 本研究共纳入 108 例需服用 NSBBs 预防食管静脉曲张出血的患者，其中 12 例患者对 NSBBs 不耐受。在其余 96 例服用 NSBBs 的患者中，用药前后心率平均变化为-10.49 次/分（95% CI: -8.88 至-12.11, P<0.001）。22 例（22.9%）患者对 NSBBs 的依从性较差。主要是由于拒绝服用 NSBBs、完全遗忘服用 NSBBs 和拒绝或忘记监测心率导致较差的依从性。单因素 logistic 回归分析显示，只有患者年龄较大与差的依从性显著相关（OR=1.065, 95% CI: 1.019 至 1.114, P=0.005）。依从性差的患者在随访中更有可能发生食管静脉曲张出血。

结论 相当一部分的肝硬化食管静脉曲张患者对 NSBBs 的依从性较差。进一步的研究应该探索如何提高患者对 NSBBs 的依从性。

PU-0336

亚洲炎症性肠病患病率及发病率的系统综述

周如宁、任静
中国医学科学院北京协和医院

目的 炎症性肠病（Inflammatory bowel disease，IBD）近 20 年来在亚洲国家的患（发）病率显著升高，被认为与亚洲国家工业化和城市化进程加速有关。本文系统总结了亚洲各国目前已有的 IBD 患（发）病率数据并探究其变化趋势。

方法 检索 Medline、EMBASE、中国知网、万方等数据库截止至 2020 年 5 月 1 日的亚洲国家 IBD 人群患（发）病率文献，双人进行文献分析和数据提取以及文献质量和偏倚风险评估（采用纽卡斯尔-渥太华量表）。

结果 共有 57 篇中英文文献符合纳入标准进入最终的系统回顾中。以色列是目前 IBD 患病率及发病率最高的亚洲国家。东亚国家发病率逐年升高，与人口稠密度和经济发达程度有关；东亚 UC 和 CD 患病率最高的国家为日本、发病率最高为韩国。亚洲的 UC 患（发）病率较 CD 高。男性 IBD 患（发）病率普遍高于女性，其中，男性 CD 患（发）病率约为女性 2 倍，男性 UC 患（发）病率与女性基本持平。CD 平均发病年龄及诊断年龄较 UC 早，而中位诊断时间普遍长于 UC（1.33-8.66 倍）。

结论 亚洲部分国家 IBD 发病率有显著升高的趋势，地区间发病率的差异为 IBD 病因学研究提供了新的思路。与此同时，与白种人不同的遗传背景可能使亚洲人对 CD、UC 的易感性存在差异，探究遗传因素单独或与环境因素的交互作用对亚洲人 IBD 发病机制研究可能有重要意义。在人口稠密的亚洲国家开展具规模的 IBD 流行病学调查存在必要性，但现阶段执行仍颇具难度，需要加强医生及大众对该疾病的认识、建立或使用统一的数据库以及统一疾病诊断的标准等。

PU-0337

长链非编码 RNA gm9795 在非酒精性脂肪性肝炎中通过调控 IRE1-α 促进 TNF-α 表达

赵丹[2]、徐扬志[2]、叶梁莹[2]、王坤元[1,2]、徐家辉[2]、古诚鑫[2]、杨辉[2]
1. 四川省人民医院
2. 广州医科大学附属第二医院

目的 建立非酒精性脂肪性肝病（NAFLD）小鼠中 lncRNA 的表达谱并从中筛选鉴定出于 NAFLD 发病相关的关键 lncRNA；

方法 分别给予 db/db C57BLK/S 小鼠喂养蛋氨酸胆碱缺乏（MCD）饲料和正常饲料以建立非酒精性脂肪性肝炎（NASH）小鼠模型及非酒精性脂肪性肝病（NAFL）小鼠模型， C57BLK/S 小鼠喂养正常饲料作为正常对照。使用 Mouse LncRNA Array V2.0 芯片对三组小鼠肝脏进行分析。筛选出潜在致病 lncRNA 并对其功能和机制进行研究。

结果 NASH 小鼠和正常小鼠肝脏中一共有 2678 个差异表达的 lncRNA，NASH 小鼠和 NAFL 小鼠肝脏中一共有 3337 个差异表达的 lncRNA。生物信息学分析提示 lncRNA-gm9795 在 NASH 小鼠肝脏中异常高表达，并且与 NASH 中的炎症相关通路关系密切。qPCR 进一步证实了 gm9795 在 NASH 小鼠肝脏及 MCD/LPS 和 PA 诱导的 NASH 细胞模型中异常高表达。通过核浆分离后的 qPCR 检测发现 gm9795 以核内表达为主。Western blot 检测发现，转染 gm9795-FLAG 质粒的 AML12 细胞并无 FLAG 标签的表达，说明 gm9795 不具备蛋白编码能力。CCK8 和 western blot 检测发现，在 NASH 细胞模型中转染 gm9795 siRNA 可以减轻 MCD/LPS 或 PA 产生的毒性，以及一直内质网应激蛋白 IRE1-α，p-JNK，p-NFκB p65 和 TNF-α 的表达。进一步我们在 AML12 细胞中转染 gm9795 质粒则发现相反的结果。另外，在 NASH 细胞模型中加入内质网应激清除剂牛磺去氧胆酸（TUDCA）产生的效果与 gm9795 siRNA 相似。而内质网应激的诱导剂毒胡萝卜素则可以逆转下调 gm9795 表达所产生的抑制作用。最后，在 AML12 细胞中转染 gm9795 质粒可以使 IRE1-α，JNK 信号通路和 NFκB 信号通路以及 TNF-α 的表达上调。

结论 我们发现了一个新的 lncRNA-gm9795，在 NASH 中它可能通过调控 IRE1-α/JNK 和 IRE1-α/NFκB 通路促进 TNF-α 的表达。

PU-0338

益生菌通过影响宿主基因组稳定性参与调控溃疡性结肠炎发病

韩涛涛、李景南
中国医学科学院北京协和医院

目的 溃疡性结肠炎（UC）是一类与结肠癌变风险增加相关的慢性炎症性疾病，尽管 UC 患者癌变风险增加的机制尚不清楚，但多项证据表明 UC 患者发生癌变与宿主基因组不稳定性密切相关。研究表明肠道微生物通过直接或间接的作用途径影响宿主细胞内基因组稳定性，参与炎癌转化。而益生菌在 UC 缓解中发挥重要作用，但具体机制尚未阐明。本研究拟通过研究益生菌在 DSS 诱导的急性肠炎模型中的生物学功能，揭示益生菌参与 UC 维持及缓解的具体作用机制，为益生菌临床应用提供理论依据。

方法 DSS 诱导小鼠急性炎症模型，给予益生菌灌胃，采用免疫组化、WB 技术检测益生菌对小鼠结肠炎症及宿主基因组稳定性的影响；利用 IB-1β 刺激结肠上皮细胞构建炎性细胞模型，利用免疫荧光、WB 及彗星实验检测益生菌干预对结肠上皮细胞内基因组稳定性的影响，采用 16s RNA、非靶

向代谢组学分析及 RNAseq 多组学测序技术，利用生物信息学技术构建 mRNA 共表达网络及肠道菌群-代谢产物关联分析筛选候选基因并进行验证。

结果 DSS 诱导的小鼠急性炎症模型中，小鼠组织内基因组 DNA 双链断裂（DNA double strands break，DSB）标志物 γH2Ax 表达水平明显上调，诱导基因组不稳定性，而给予益生菌灌胃小鼠体内炎症程度有所缓解，γH2Ax 表达水平下降，基因组稳定性增强。进一步在 IL-1β 诱导的炎症结肠上皮细胞模型中，发现益生菌处理后 γH2Ax 表达水平明显下降，提示益生菌通过影响基因组稳定性在 UC 发病中发挥重要作用。为了研究益生菌发挥作用的具体机制，本研究采用 16s RNA、非靶向代谢组学分析及 RNAseq 多组学测序技术，利用生物信息学技术构建 mRNA 共表达网络及肠道菌群-代谢产物关联分析，16sRNA 结果显示 DSS 诱导的炎症小鼠肠道菌群丰度及多样性明显降低，而当给予益生菌灌胃后肠道菌群丰度及多样性上升；另外，RNA-seq 结果表明众多与细胞周期、基因组稳定性相关的 mRNA 表达水平发生显著改变。

结论 综上，本研究结果表明益生菌干预通过维持结肠细胞内基因组稳定性，参与调控溃疡性结肠炎发病过程。

PU-0339

基于卷积神经网络在白光内镜图像中同时识别萎缩性胃炎和肠上皮化生:一项多中心研究

林讷[2]、余涛[3]、郑文芳[2,20]、胡慧仪[3]、朱新建[4]、叶国良[5]、钟兴伟[6]、叶斌[7]、汪嵘[8]、邓万银[9]、李晶晶[10]、王晓玥[11]、韩丰[12]、庄坤[13]、张德奎[14]、徐焕海[15]、丁进[1,16]、张旭[3]、沈玉钦[2]、林海[17]、张哲[18]、John J. Kim[19]、刘济全[3]、胡伟玲[2,20]、段会龙[3]、姒建敏[2,20]

1. 海南省人民医院
2. 浙江大学医学院附属邵逸夫医院
3. 浙江大学生物医学工程与仪器科学学院
4. 上虞人民医院
5. 宁波大学医学院附属医院
6. 德清县人民医院
7. 丽水市人民医院
8. 山西省人民医院
9. 福建省立医院
10. 湖州人民医院
11. 北京安贞医院
12. 嘉兴市第一医院
13. 西安市中心医院
14. 兰州大学第二医院
15. 乐清市人民医院
16. 金华市中心医院
17. 衢州人民医院
18. 龙游人民医院
19. 美国洛玛林达大学健康中心肠胃科
20. 浙江大学胃肠病学研究所

目的 近些年，人工智能(AI)技术在胃肠内镜中取得了很大进展。卷积神经网络(Convolutional neural network, CNN)是一种深度学习架构，用于图像特征分析。为了识别萎缩性胃炎或肠上皮化生的白光内镜图片，我们建立了一个基于卷积神经网络的计算机辅助决策支持系统(CADSS)。本研究旨在评估卷积神经网络（CNN）识别萎缩性胃炎或肠上皮化生的准确性。

方法 我们进行了一项多中心，病例对照研究，分别在中国不同地区的 14 家医院中，收集患者的白光胃镜图像。本研究共纳入 2280 例患者，1629 例患者病理学诊断为萎缩性胃炎和/或肠上皮化生，651 例患者病理学诊断结果均没有萎缩性胃炎和肠上皮化生，由三位专业内镜医生对病变进行

人工标注。将内镜图像随机(8:1:1)分配到训练组、验证组和测试组；训练组建立 CNN 模型(TResNet),验证组确定最佳 CUT-OFF 值，测试组评估 CNN 的诊断准确性，并采用 5 倍分层交叉验证确定优化模型的稳健性。以病理诊断为金标准，计算 CNN 模型的敏感性、特异性和准确性，并绘制受试者工作特征曲线(ROC)，计算曲线下面积(AUC)。同时对不同的解剖学位置（胃窦，胃角，胃体/胃底）进行亚组分析，评估 CNN 诊断模型的敏感性、特异性和准确性。

结果 本研究共纳入 2280 个病人，7027 个内镜图像。病人的平均年龄（岁）为 53.2±13.1，1,195 (52.4%)为男性。病理学诊断结果显示，3082 张图像为萎缩性胃炎（AG），3317 张图像为胃肠上皮化生（GIM），2899 张图像为萎缩性胃炎和肠上皮化生并存。使用最佳 CUT-OFF 值 0.235，CNN 识别萎缩性胃炎（AG）的 AUC 为 0.985 ，敏感性，特异性，准确性分别为 92.3% ， 95.1% 和 94.1%。使用最佳 CUT-OFF 值 0.14，CNN 识别胃肠上皮化生（GIM）的 AUC 为 0.983，敏感性，特异性，准确性分别为 97.9% ， 94.0% 和 95.3%。交叉验证的结果显示，CNN 识别萎缩性胃炎和胃肠上皮化生的平均诊断准确性分别为 95.5% 和 96.9%。并且，CNN 识别 AG 的 AUC 在胃窦为 0.974，在胃体/胃底为 0.997；识别 GIM 的 AUC 在胃窦为 0.972，在胃体/胃底为 0.996。

结论 卷积神经网络（CNN）系统在同时识别萎缩性胃炎（AG）和胃肠上皮化生（GIM）上具有较高的敏感性、特异性和准确性。

PU-0340

长链非编码 RNA uc009lws.1 在非酒精性脂肪性肝炎细胞模型中通过调控氧化应激促进 NLRP3 炎症小体活化及细胞焦亡

徐扬志、赵丹、叶梁莹、麦炜健、徐家辉、王坤元、古诚鑫、杨辉
广州医科大学附属第二医院

目的 建立非酒精性脂肪性肝病（NAFLD）小鼠中 lncRNA 的表达谱并从中筛选鉴定出于 NAFLD 发病相关的关键 lncRNA；

方法 使用蛋氨酸胆碱缺乏（MCD）饲料喂养 db/db 小鼠，正常饲料喂养 db/db 小鼠和以正常饲料喂养 C57 BLKS/J 小鼠，分别构建 NASH、NAFL 和正常对照小鼠模型。采用小鼠 lncRNA 芯片（Mouse LncRNA Microarray V2.0）检测三组肝脏 lncRNA 建立 lncRNA 表达谱，并对差异表达的 lncRNA 进行生物信息学分析从中筛选潜在关键致病 lncRNA，并研究 lncRNA-uc009lws.1 对 NASH 的影响。

结果 NASH 小鼠和正常小鼠肝脏中一共有 2678 个差异表达的 lncRNA，NASH 小鼠和 NAFL 小鼠肝脏中一共有 3337 个差异表达的 lncRNA。生物信息学分析提示 lncRNA-uc009lws.1 在 NASH 小鼠肝脏中异常高表达，并且与 NASH 中的炎症相关通路关系密切。qPCR 证实 uc009lws.1 在 NASH 小鼠肝脏及 NASH 细胞模型中异常高表达。使用 FISH 以及对胞核胞浆分别行 qPCR 检测发现 gm9795 以核内表达为主。CPC（coding potential calculator）和 CPAT（coding potential assessing tools）均预测其不具有蛋白编码能力。在 NASH 细胞模型中转染 uc009lws.1 siRNA 后，使用 DCF 法和比色法分别发现可减少 NASH 细胞模型的 ROS 和 MDA 水平，western blot 发现下调 lncRNA-uc009lws.1 可抑制 NLRP3 炎症小体活化和细胞焦亡。在 NASH 细胞模型中加入氧化应激清除剂 NAC 以及干扰 uc009lws.1 表达后加入 H2O2 后，Western blot 发现下调 uc009lws.1 和加入 NAC 均可以减少 NLRP3 和 GSDMD，GSDMD-N 的表达。在 NASH 细胞模型中下调 uc009lws.1 后加入 H2O2，可以解除 uc009lws.1 siRNA 对 NLRP3 和 GSDMD，GSDMD-N 的抑制作用。

结论 我们发现了一个新的 lncRNA-uc009lws.1，它在 NASH 中可能通过影响氧化应激调控 NLRP3 炎症小体活化以及细胞焦亡。

PU-0341

老年溃疡性结肠炎患者的内镜随访特征

陆京京、李军、顾芳*、杨雪松、刘询、吕愈敏
北京大学第三医院

目的 探讨溃疡性结肠炎老年患者内镜表现及预后的特征
方法 检索我院肠镜检查并结合临床诊断溃疡性结肠炎的患者，随访至少完成 1 次肠镜复查，比较老年组和非老年组内镜下表现包括病变部位及炎症活动评分（梅奥评分），并随访评价内镜变化（第一次和最后一次肠镜检查结果）。应用 SPSS 进行统计分析
结果 共纳入 2005 年 1 月至 2018 年 12 月 626 例患者。其中非老年组 （年龄小于 60 岁）546 例，女性 243 例（44.5%）；随访 2 月 15 年，病变范围 E1:193（35.3%），E2:175 例（32.1%），E3 178（32.6%）；梅奥评分 1 分 221 例（40.5%），2 分 203 例（37.2%），3 分 122 例（22.3%）；病变范围好转 164（30.0%），病变范围未变 164（30.0%），病变范围进展 219 例（40.1%），5 例（0.92%）手术治疗。老年组 80 例，女性 27 例（33.8%），随访 1 月 19 年；病变范围 E1:28（35.0%），E2:26 例（31.2%），E3 27（33.8%）； 梅奥评分 1 分 12 例（15%）， 2 分 41 例（51.3%），3 分 27 例（33.8%）； 病变范围好转 20（25.0%），病变范围未变 32（40%），病变范围进展 28 例（35%），3 例（3.75%）手术治疗。
结论 老年组溃疡性结肠炎患者内镜下病变范围及炎症活动度较非老年组更重，手术风险增加

PU-0342

lncRNA-9930014A18rik 通过 FAM84B 调控 NOTCH 信号通路促进非酒精性脂肪性肝炎脂肪蓄积及炎症进展的机制研究

叶梁莹、赵丹、徐扬志、叶展晖、徐家辉 、王坤元、林嘉恩、罗宇洋、杨辉
广州医科大学附属第二医院

目的 非酒精性脂肪性肝病是目前全世界最常见的肝脏疾病。其中非酒精性脂肪性肝炎（NASH）是极其重要的病理阶段，阻断 NASH 的进展可有效控制非酒精性脂肪性肝病进展为肝硬化和肝癌。近年的研究表明，lncRNA 对染色质修饰、转录和转录后加工等基因表达调控起关键作用，其表达异常与许多生理和病理过程相关。本研究基于前期芯片结果筛选出在 NASH 中高表达的 lncRNA-9930014A18rik，旨在研究其在 NASH 中的作用及分子机制。
方法 使用蛋氨酸缺乏的培养基联合脂多糖（MCD+LPS）以及棕榈酸(PA)建立两种 NASH 细胞模型，检测 lncRNA-9930014A18rik 在 NASH 中的表达情况，并利用 siRNA 及过表达质粒探索 lncRNA-9930014A18rik 对 NASH 细胞模型脂质沉积及炎症反应的影响。进一步检测 lncRNA-9930014A18rik 对位于互补染色体临近位置上的 FAM84B 的影响，同时检测 lncRNA-9930014A18rik 对 NOTCH 信号通路的作用。
结果 本研究发现，lncRNA-9930014A18rik 在两种 NASH 细胞模型及动物模型中高表达。尼罗红染色显示敲低 9930014A18rik 的表达可抑制 NASH 细胞模型的脂肪蓄积，同时 ELISA 结果显示敲低 9930014A18rik 的表达后 NASH 细胞模型中的 TNFα、IL-6、IL-1β 表达减低。进一步我们发现，敲低 9930014A18rik 的表达使位于互补染色体临近位置上的 FAM84B 的表达升高。而 FAM84B 在 NASH 细胞模型中低表达，尼罗红染色显示敲低 FAM84B 的表达可促进 NASH 细胞模型的脂肪蓄积，同时 ELISA 结果显示敲低 FAM84B 的表达后 NASH 细胞模型中的 TNFα、IL-6、IL-1β 表达升高。而过表达 FAM84B 可抑制脂肪蓄积及炎症因子的表达。进一步实验发现 NOTCH 信号通路在 NASH 模型中

被抑制，而敲低 9930014A18rik 或过表达 FAM84B 后，NOTCH 信号通路均被激活。在敲低 9930014A18rik 后敲低 FAM84B 的表达可使脂肪蓄积、炎症因子及 NOTCH 信号通路恢复。
结论 本研究发现，lncRNA-9930014A18rik 通过 FAM84B 调控 NOTCH 信号通路，从而促进非酒精性脂肪性肝炎脂肪蓄积及炎症进展，为 NASH 的诊治提供新的靶点及理论依据。

PU-0343

武汉地区 COVID-19 合并肝脏损伤的重型及危重型患者 DBil、ALP、GGT、PCT 及 hsCRP 指标分析

张婕、刘燕、蒋毅、霍丽娟
山西医科大学第一医院

目的 分析 COVID-19 合并肝脏损伤的重型及危重型患者直接胆红素（DBil）、碱性磷酸酶（ALP）、γ 谷氨酰转肽酶（GGT）、降钙素原（PCT）及超敏 C 反应蛋白（hsCRP）指标的临床特点。
方法 收集武汉市华中科技大学同济医院中法新城院区山西队 2020 年 2 月 8 日至 3 月 25 日 53 例 COVID-19 重型及危重型患者的病历，将患者分为 A 组[丙氨酸氨基转移酶（ALT）或天门冬氨酸氨基转移酶（AST）≥3×ULN，或总胆红素（TBil）≥2×ULN]7 例、B 组（1.5×ULN≤ALT 或 AST＜3×ULN，或 1.5×ULN≤TBil＜2×ULN）20 例及 C 组（ALT 或 AST＜1.5×ULN，或 TBil＜1.5×ULN）26 例，比较各组患者 DBil、ALP、GGT、PCT 及 hsCRP 水平。呈非正态分布计量资料以中位数（下四分位数、上四分位数）表示，组间比较采用 Kruskal-Wallis 检验方法进行统计学分析。本研究通过山西医科大学第一医院伦理委员会审核批准。
结果 53 例患者，男性 29 例（54.7%），女性 24 例（45.3%），中位数年龄 57 岁，包括危重型 15 例（28.3%）、重型 38 例（71.7%）。随着肝功能损伤加重，患者 DBil、ALP、PCT 水平均逐渐增高，组间比较差异有统计学意义（Z=18.501、6.296、7.180，P 均＜0.05）。其中 A 组 DBil[5.80(4.90,9.70)umol/L]、ALP[120.00(70.00,179.00)U/L]、PCT[0.17(0.05,0.69)ng/ml]水平均较 C 组[3.75(3.00,4.00)umol/L, 72.00(60.25,89.00)U/L, 0.04(0.03,0.10)ng/ml]增高，差异有统计学意义（Z=3.414、2.509、2.410，P 均＜0.05），B 组 DBil[5.45(4.10,6.53)umol/L]水平较 C 组[3.75(3.00,4.00)umol/L]增高，差异有统计学意义（Z=3.530，P＜0.05）。随着肝功能损伤加重，患者 GGT、hsCRP 水平逐渐增高，但组间比较差异无统计学意义（P＞0.05）。
结论 武汉地区 COVID-19 重型及危重型患者随着肝脏损伤加重 DBil、ALP、PCT 水平逐渐升高，提示此类患者存在胆汁淤积及全身炎症反应加重的风险，在保肝治疗的同时，应注意利胆及加强抗炎治疗。

PU-0344

Berberine enhances the anti-HCC effect of NK cells through inhibiting IFN-γ-mediated PD-L1 expression

Wang,Kunyuan、Gu,Chengxin 、Yu,Ganxiang 、Lin,Jiaen 、Wang,Zhilei 、Lu,Qianting 、Xu,Yangzhi 、Zhao,Dan 、Jiang,Xiaofeng、Mai,Weijian 、Liu,Shiming 、Yang,Hui
The Second Affiliated Hospital of Guangzhou Medical University

Berberine (BBR), an isoquinoline alkaloid, has been demonstrated to possess antitumor properties against various malignancies. Immunotherapy associated with NK cells is a potentially effective treatment for hepatocellular carcinoma (HCC). This study aimed to elucidate the effect of BBR on the anti-HCC effect of NK cells.

PU-0345

lncRNA-gm9795 通过内质网应激激活 NF-κB/JNK 信号通路促进非酒精性脂肪性肝炎炎症进展的机制研究

叶梁莹、赵丹、徐扬志、林嘉恩、徐家辉、王坤元、叶展晖、罗宇洋、刘世明、杨辉
广州医科大学附属第二医院

目的 非酒精性脂肪性肝炎（NASH）是非酒精性脂肪性肝病(NAFL)发展至肝硬化或肝癌的关键节点。目前研究发现长链非编码 RNA 在多种疾病中发挥重要作用，而其在 NASH 中的研究仍较少。前期我们通过对 NAFL、NASH 及正常小鼠肝脏进行转录组芯片分析，发现一个在 NASH 中特异性高表达的全新 LncRNA-gm9795，本研究旨在探索 LncRNA-gm9795 在 NASH 中的生物学作用及其分子机制。

方法 在小鼠正常肝细胞株 AML12 及小鼠原代肝细胞中使用蛋氨酸缺乏的培养基联合脂多糖（MCD+LPS）及棕榈酸(PA)建立两种 NASH 细胞模型，检测 LncRNA-gm9795 在 NASH 中的表达情况，并通过核浆 RNA 分离及 FLAG 标签质粒明确其基本特性。通过 siRNA 及过表达质粒改变 LncRNA-gm9795 的表达后，检测炎症因子 TNFα、IL-6、IL-1β 的表达。进一步检测 LncRNA-gm9795 对内质网应激相关蛋白及 NF-κB/JNK 信号通路相关蛋白的影响，并使用内质网应激激动剂及拮抗剂进行恢复实验。

结果 本研究发现，LncRNA-gm9795 在 NASH 动物模型以及两种细胞模型中的表达均显著升高。抑制 LncRNA-gm9795 在 NASH 细胞模型中的表达，可以抑制 NASH 中重要的炎症介质 TNF α、IL-6、IL-1β 的表达。而过表达 LncRNA-gm9795 可使上述炎性因子的表达进一步升高。同时,我们发现干扰 LncRNA-gm9795 可抑制内质网应激的关键分子的表达,而经典的炎症信号通路 NF-κB/JNK 信号通路也受到抑制。而过表达 lncRNA-gm9795 后，内质网应激及 NF-κB/JNK 信号通路相关蛋白表达升高。进一步实验发现，在干扰 LncRNA-gm9795 的表达同时引入内质网应激的激动剂时，NF-κB/JNK 信号通路相关蛋白表达恢复。在过表达 LncRNA-gm9795 后引入内质网应激的抑制剂后，NF-κB/JNK 信号通路相关蛋白表达被抑制。

结论 本研究发现 LncRNA-gm9795 通过内质网应激激活 NF-kB/JNK 信号通路，从而促进 NASH 炎症进展，为揭示 NASH 的发病机制和发现新的治疗靶点提供理论依据。

PU-0346

Secondary bile acids promote intestinal tumor vasculogenic mimicry through VEGFR2 signaling

song,xueli、Liu,Tianyu、Zhong,Weilong、Zhang,Wanru、Wang,Bangmao、Cao,Hailong
Department of Gastroenterology and Hepatology, General Hospital, Tianjin Medical University, Tianjin Institute of Digestive Disease, Tianjin 300052, China.

Accumulating evidence suggested that secondary bile acid (such as Deoxycholic acid, DCA), induced by high fat diet (HFD), is closely associated with Colorectal cancer (CRC). Vasculogenic mimicry (VM) plays a critical role in promoting malignant transformation of CRC. However, the relationship between DCA, VM formation and CRC has not been fully clarified.

PU-0347

Liver rich antimicrobial peptide LEAP2 gene expression in liver cancer and its correlation with disease progression and prognosis

Yang,Jingmao、Chen,Liping、Fan,Zhenyu、Li,Jun、Cheng,Jilin
Shanghai Public Health Clinical Center, Fudan University, Shanghai, 201508, China

hepatocellular carcinoma（HCC）is the most common pathological type of primary liver cancer. The incidence rate and mortality rate are the highest in all malignant tumors. The latest research shows that some antimicrobial peptides play an important role in the occurrence and progression of tumor. Understanding the anticancer mechanism of these antimicrobial peptides is of great significance for us to develop new anticancer drugs. At present, there is no report on the role of leap2 in liver cancer. Therefore, we hope to explore the abnormal expression pattern of antimicrobial peptide leap2 in HCC and its clinicopathological significance, and further explore the regulatory effect of leap2 on the biological characteristics of hepatocellular carcinoma cells such as proliferation, apoptosis, invasion and metastasis, and the corresponding molecular mechanism.

PU-0348

Clinical risk factors analysis of antiviral therapy fails to prevent hepatitis B related hepatocellular carcinoma

Yang,Jingmao、Chen,Liping、Shang,Zhiyin、Fan,Zhenyu、Li,Jun、Cheng,Jilin
Shanghai Public Health Clinical Center，Fudan University，Shanghai，201508，China

To investigate the present situation、survival time and related factors in patients with chronic hepatitis B (CHB) related hepatocellular carcinoma（HCC） during antiviral treatment

PU-0349

炎症性肠病确诊用时及误诊患者的分析

周如宁、杨红
中国医学科学院北京协和医院

目的 炎症性肠病（IBD）是一类反复发作的慢性肠道炎症，包括克罗恩病（CD）和溃疡性结肠炎（UC）。目前 IBD 在我国仍不属于常见的消化系统疾病，其肠道病变多样、需鉴别诊断的疾病繁多，常导致患者确诊用时长，增加接受手术治疗和发展为炎症相关恶性肿瘤的风险。因此，本研究旨在探究影响 IBD 患者确诊用时的相关因素。

方法 纳入 1998 年 1 月至 2018 年 1 月在北京协和医院住院的 IBD 患者。在我院病案管理科调取出院诊断编号中含有 K50（CD）和 K51（UC）的患者姓名及病案号，通过电子病例系统检索患者住院记录，并电话随访收集患者从发病至今临床资料。纳入标准参考《炎症性肠病诊断与治疗的共识意见（2018 年，北京）》，病例资料完整。由于目前缺乏 IBD 误诊的定义，故采用部分文献的标准，以长于确诊时长的 75 分位数定义为 IBD 误诊患者。重点收集的资料有：一般资料，包括性别、出生年月、吸烟史、饮酒史等；发病及确诊相关资料，包括发病年月、发病症状、病程中被误诊的疾病、确诊年月、手术情况、并发症等；既往病史，包括发病前阑尾切除史，感染性肠炎病史，合并症等。

结果 共随访 IBD 患者 1346 人，CD516 人，UC848 人。1）UC 患者的中位确诊时长则显著短于 CD 患者（UC：6 个月，CD：20 个月，P<0.05）。2）CD 和 UC 患者的中位确诊用时近年有下降趋势（CD 由 2010 以前的 30 个月-2017 年的 3 个月；UC 由 9 个月降至 1 个月）。3）CD 患者中位确诊用时最长为在 51-60 岁年龄段发病的患者（29.5 个月），最短为 21-30 岁年龄段患者（14.0 个月）。UC 患者中位确诊用时随着发病年龄先升高后降低，41-50 岁年龄段发病的患者中位确诊用时最长（12.5 个月）。4）在 CD 患者中，病程中曾诊断为肠结核比例最大，其次为 UC 和急性阑尾炎。在 CD 误诊患者中，确诊前有阑尾切除术以及合并糖尿病的比例更高。5）在 UC 患者中，病程中曾诊断为感染性肠炎、慢性肠炎和痔疮比例高。曾诊断为慢性肠炎或克罗恩病的 UC 患者，中位确诊时长显著长于未有上述诊断的 UC 患者。

结论 IBD 患者中位确诊用时有下降趋势，可能与对疾病认识提高及诊疗手段进步有关。CD 中位确诊用时长于 UC，需要医生格外注意对 CD 的识别及鉴别诊断疾病的认识，尤其在结核高发的中国。中年发病 IBD 患者确诊用时较长，提示临床上要留意该年龄段出现 IBD 相关症状、体征的患者，及时行相应检查。

PU-0350

A possible mouse model for primary biliary cholangitis using recurrent urinary tract infection caused by escherichia coli

Yang,Jingmao、Shang,Zhiyin、Chen,Liping、Fan,Zhenyu、Li,Jun、Cheng,Jilin
Shanghai Public Health Clinical Center，Fudan University，Shanghai，201508，China

To infect the urinary system of mouse with escherichia coli and construct primary biliary cholangitis mouse model.

PU-0351

食管静脉曲张内镜下套扎或组织胶治疗后联合卡维地诺预防再出血疗效评估

杨敬貌、陈丽萍、樊贞瑜、李俊、程计林
上海市公共卫生临床中心

目的 研究食管胃底静脉曲张患者内镜下套扎或组织胶治疗后联合卡维地诺预防再出血的疗效，评估联合应用卡维地诺后是否能改善患者门脉高压临床症状及实验室指标。
方法 将符合入组筛选条件的食管胃底静脉曲张患者随机分为 2 组(1:1)，其中 20 例为联合应用卡维地诺（第一周先服用半片，无明显不良反应后增加至 1 片/天）组（治疗组），20 例为单纯静脉曲张内镜治疗组（对照组），比较两组患者临床特征以及实验室指标，同时分析不同治疗方案治疗时发生再出血的情况以及对患者预后的影响。
结果 随访 2 年期间，两组患者再出血率及预后生存率均未见明显差别，血常规检查提示联合应用卡维地诺组患者红细胞、血红蛋白水平优于单纯单纯静脉曲张治疗组，血小板及白细胞水平未见明显差异统计学差异，肝功能生化指标检查提示治疗组患者前白蛋白水平优于对照组患者，两组患者丙氨酸氨基转移酶（ALT）、门冬氨酸氨基转移酶（AST）、总胆红素（TBil）、直接胆红素（DB）水平未见明显差异。治疗组患者生活量表评分优于对照组。
结论 食管胃底静脉曲张患者内镜下套扎或组织胶治疗后联合卡维地诺预防再出血及生存预后效果未优于单纯治疗组，但相对于对照组，联合卡维地诺治疗组更能改善患者红细胞、血红蛋白水平及前白蛋白水，同时可以帮助提升患者生活质量水平。

PU-0352

以三系血细胞减少为主要症状的脾动脉瘤一例

王医生、王江滨
吉林大学中日联谊医院

目的 以一例脾主动脉瘤的症状做为病例，提示临床医生完善诊断方法。
方法 详细列举一例脾主动脉瘤的症状做为病例，具体分析其住院诊疗过程。

结果 以病例诊疗结果给临床疾病诊断提供良好借鉴。
结论 完善腹部 CT 及增强 CT 检查可以给临床诊断提供良好思路。

PU-0353

尼龙绳结扎器胃镜下成功取出十二指肠锐利长金属异物

杨敬貌、陆翠丽、陆春燕、陈丽萍、程计林
上海市公共卫生临床中心

目的 消化道异物是临床常见急症之一。大部分消化道异物穿孔发生于食管，十二指肠相对少见，且主要位于十二指肠球部及降部。本次研究报告上海市公共卫生临床中心胃镜下利用尼龙绳结扎器取出十二指肠降段长条螺旋形锐利金属异物的经验与体会。
方法 患者男性，38 岁，HIV 感染者，将一块长约 14 公分，宽约 3 公分的铁片，卷成一根螺旋状铁条从口吞下，当日因腹痛就诊当地医院。X 光拍片检查，发现一条约 14cm 锐利金属横在上腹部，疑在胃内。急诊胃镜发现十二指肠降段有一长条螺旋状锐利金属异物，首先应用异物钳无法固定住异物，又试用圈套器仍无法圈住异物，担心异物向肛端移动进入空肠，增加取出异物困难。改用尼龙结扎器从活检孔道送入十二指肠降段异物上端，圈套异物，收住尼龙绳圈套器，随胃镜缓缓移出，先移出十二指肠至胃窦、体至贲门，在贲门由于异物突出处总是钩拉组织，将异物拉近至胃镜端，变换位置，最终顺利移至食管、口腔。
结果 胃镜下通过尼龙绳结扎器成功从特殊感染患者体内取出十二指肠锐利长金属异物。
结论 内镜下尼龙结扎术成功取出十二指肠尖长的金属异物尚无文献报道。本研究可为内窥镜尼龙绳结扎器的新应用提供一定参考价值。

PU-0354

内镜下逆行阑尾炎治疗术治疗阑尾周围脓肿 1 例

宋明洋、杨荟玉、刘冰熔
郑州大学第一附属医院

目的 内镜下逆行阑尾炎治疗术（Endoscopic retrograde appendicitis therapy, ERAT）是治疗急性非复杂性阑尾炎的一种安全、有效、微创的方法，但罕有关于 ERAT 治疗阑尾周围脓肿的报道。本研究的目的是探讨 ERAT 治疗阑尾周围脓肿的安全性和有效性。
方法 患者男，49 岁，因“转移性右下腹痛伴发热 2 天”于 2019 年 06 月 06 日入院，既往体健。入院时体温 38.6℃，右下腹压痛、反跳痛，血白细胞数为 14.8×10^9/L，下腹部 CT 显示急性阑尾炎、腹膜炎。患者要求药物保守治疗，遂给予左氧氟沙星联合甲硝唑静脉滴注，后出现腹痛加剧，复测体温 39.0℃，复查血白细胞数为 29.5×10^9/L，下腹部增强 CT 显示阑尾周围脓肿形成（图 A）。诊断：急性阑尾炎合并阑尾周围脓肿。手术步骤：（1）结肠镜进至回盲部，未见典型阑尾口结构，可见回盲部明显红肿、变形（图 B），有乳白色脓液从近回盲瓣处一破溃小口流出（图 C）。（2）用 IT 刀在破溃小口处行“十”字形切口切开（图 D），挤压“十”字形切口周围，见大量脓液流出。（3）辅以结肠镜抽吸脓液，直至无脓液从切口处流出。抽吸约 20 分钟，共吸出脓液约 2000ml。（4）保留“十”字形切口，术后注意复查切口愈合情况。
结果 患者术后体温立即恢复正常、腹痛逐渐消失、血白细胞数逐渐下降。血白细胞数在术后第 1 天降至 16.3×10^9/L、术后第 3 天降至 10.1×10^9/L、术后第 5 天降至 6.8×10^9/L（正常）。术后第 5 天复查 CT 显示阑尾周围脓肿较前明显缩小（图 E）。术后第 6 天复查结肠镜可见回盲部红肿明显

好转（图 F），“十”字形切口处已形成为白色厚苔（图 G）。患者术后无不良事件发生，于术后第 7 天出院。术后 2 个月于门诊复查结肠镜见阑尾开口完全恢复正常（图 H），原“十”字形切口已愈合（图 I）。期间未出现腹痛、发热等不适症状。

结论 ERAT 在治疗阑尾周围脓肿上是一种安全、有效的方法。由于阑尾周围脓肿的治疗尚有争议：非手术治疗时间长、疗效不确切；手术治疗虽然有效，但它可引起感染、肠瘘和其他并发症。我们推荐将 ERAT 作为治疗阑尾周围脓肿的一种选择。

PU-0355

NLR、LMR 与丙型肝炎肝硬化并发肝性脑病的 相关性分析

朱敏、李成浩（通讯作者）
延边大学医学院附属医院

目的 探讨炎症指标中性粒细胞与淋巴细胞比值（NLR）、淋巴细胞与单核细胞比值(LMR)及血小板与淋巴细胞比值(PLR)在预测丙型肝炎肝硬化并发肝性脑病的临床意义。

方法 回顾性分析 2011 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日在延边大学附属医院首次住院的丙型肝炎肝硬化失代偿期并发肝性脑病患者 30 例，丙型肝炎肝硬化失代偿期不并发肝性脑病患者 187 例。记录两组患者的一般资料和入院后第一次的实验室检测结果，包括年龄、性别、血常规、肝功能及出凝血时间等。本研究中年龄及白蛋白符合正态分布，采用 T 检验分析方法；性别、民族、总胆红素、中性粒细胞、淋巴细胞、血小板等为非正态分布，采用 Kruskal-Wallis 非参数检验方法进行显著性检验；肝性脑病组与非肝性脑病组间对比采用 Bonferroni 校正方法进行两组间对比；根据血常规检测结果计算 NLR、LMR 和 PLR，利用 ROC 曲线分析法评估 NLR、LMR 和 PLR 预测丙型肝炎肝硬化并发肝性脑病的临床意义。

结果 1.肝性脑病组与非肝性脑病组患者在年龄、性别、民族、淋巴细胞（L）、单核细胞（M）、血小板（PLT）及总胆红素（TBIL）均无显著差异性（均 $P>0.05$）。 2.肝性脑病组 Child 分级中 B 级和 C 级占比高，尤其是 C 级比例明显高于非肝性脑病组（$P<0.05$)。 3.肝性脑病组白蛋白（ALB）低于非肝性脑病组（$P<0.05$），而中性粒细胞计数（N）和凝血酶原时间（PT）均高于非肝性脑病组（$P<0.05$）。 4.单因素分析结果显示，NLR 和 LMR 与肝性脑病有显著相关性（$P<0.05$），而 PLR 与肝性脑病无相关性（$P>0.05$）。

结论 NLR、LMR 能够作为丙型肝炎肝硬化并发肝性脑病的预测指标，其最佳截断值分别是 NLR 为 2.070、LMR 为 3.302，且其可以应用于丙型肝炎肝硬化并发肝性脑病的预测和筛查工作之中。

PU-0356

抗病毒治疗未能预防乙肝肝癌发生的临床危险因素分析

杨敬貌、陈丽萍、尚祉胤、樊贞瑜、李俊、程计林
上海市公共卫生临床中心

目的 探讨慢性乙型肝炎患者抗病毒治疗过程中肝癌发生现状、生存时间及相关因素分析。

方法 回顾性分析 380 例乙肝病毒相关性肝癌患者的临床资料，其中 187 例为抗乙肝病毒治疗发生肝癌患者（治疗组），193 例为未抗乙肝病毒治疗发生肝癌患者（对照组），比较两组患者临床特征以及感染模式，同时分析不同抗病毒治疗方案治疗时发生肝癌的现况差异以及对患者预后的影响。

结果 （1）临床特征比较分析：两组患者中男性分别占 85.79%和 84.46%，有肝癌家族史者分别占 23.53%和 18.65%，伴有肝硬化者分别占 88.24%和 81.87%，均未发现明显统计学差异（P>0.05）。

两组患者血清 ALT、AST、AFP、HBV- DNA 量之间的差异具有统计学意义（p<0.05）。（2）感染模式分析：两组患者感染模式均以 HBsAg、HBeAg、HBcAb（+）大三阳组合及 HBsAg、HBeAb、HBcAb（+）小三阳组合为主，抗乙肝病毒治疗肝癌组 HBV-DNA 阳性率低于非抗乙肝病毒肝癌组（P<0.05）。（3）不同抗病毒药物治疗间差异及预后生存分析：拉米夫定联合阿德福韦酯与恩替卡韦单药治疗方案的耐药率较低，与单药治疗方案相比，联合用药的死亡风险低。恩替卡韦与拉米夫定在抗病毒治疗过程中肝癌发生率最高。糖尿病（HR 3.355；95%CI 1.345-8.368，P=0.009）为抗病毒治疗肝癌患者预后独立危险因素。

结论 抗乙肝病毒治疗肝功能改善，病毒量下降，不是肝癌不发生的标志，且近三年来肝癌患者占比逐年提高。核苷类抗病毒药联合应用可以延缓乙肝到肝癌的进展，从而降低肝癌发生率。不同抗病毒治疗方案、糖尿病可能影响肝癌患者的生存预后。

PU-0357

大肠杆菌致复发性尿路感染诱导的小鼠原发性胆汁性胆管炎研究

杨敬貌、尚祉胤、陈丽萍、刘敏、樊贞瑜、李俊、程计林
上海市公共卫生临床中心

目的 用大肠杆菌（Escherichia coli,E.coli）感染小鼠泌尿系统，构建原发性胆汁性胆管炎小鼠模型并初步探讨其潜在机理。

方法 1）将 60 只 8 周龄雌性 C57BL/6 小鼠随机分成 4 组：PBS 组（N 组，n=12 只）、聚肌胞苷酸 PolyI:C 组（P 组，n=14 只）、E.coli 组（E 组，n=17）、E.coli+PolyI：C 组（B 组，n=17 只）；2）制备 E.Coli 悬液：使用 ATCC 25922 菌株，绘制生长曲线，取对数生长期菌液离心后 PBS 稀释混悬，菌株浓度为 2×108 /ml；3）建模：E.Coli、PBS 300ul/只，每周 2 次；PolyI:C 5mg/kg，腹腔注射，每周 2 次；4）N 组、E 组、B 组均 12 周左右处死，P 组 24 周处死，均取血浆、肝、肾及脾脏组织；5）检测血浆 ALT、AST、AKP 及 γ-GGT 指标，ELISA 检测血浆 AMA-M2 和 LPS，HE 染色观察肝脏组织病理变化。

结果 1、血浆生化：各分组之间肝脏 ALT、AST 和 TBIL 并无显著差异（P>0.05）；2、血浆 AMA-M2：N 组<P、B、E 组（P<0.05），P、E、B 组间无统计学差异（P>0.05）；3、血浆 LPS：N 组<P、E、B 组 (P<0.05)，P、E、B 组间无统计学差异（P>0.05）；4、小鼠肝组织 HE 染色：N 组肝脏小叶结构完整，汇管区无炎症反应和炎症细胞浸润，而 P、E、B 组，肝组织汇管区出现不同程度炎症反应，门静脉及胆管周围有显著淋巴细胞浸润，出现典型的旺炽性胆管病变，汇管区扩大，部分汇管区出现纤维条索，可见汇管区肝细胞坏死，但并未见到明显的纤维间隔和假小叶形成；5、脾脏大小：N 组脾脏重量<E 组（P=0.003<0.05），和 P 组、B 组相比无统计学差异（P>0.05），P 组<E 组、B 组 (P<0.05)；E 组显著>N、P、B 组（P<0.05）；6、肾脏改变：E 组 100%出现肾盂肾炎，肾脏脓肿坏死，而 B 组 22%出现肾盂肾炎，肾脏坏死，P、N 组肾脏正常。

结论 1、ATCC 25922 E.Coli 菌株致小鼠复发性尿路感染成功诱导小鼠肝脏发生原发性胆汁性胆管炎病理改变，可成功构建 PBC 小鼠模型。2、LPS 可能是 E.coli 诱发小鼠 PBC 模型的重要参与机制。

PU-0358

消化道瘘患者行封堵治疗的围术期护理

卞秋桂、张国新、桑怀鸣、丁文琴、郭丽、潘菁、许迎红
江苏省人民医院（南京医科大学第一附属医院）

目的 总结了 6 例消化道瘘患者行封堵治疗的围术期护理体会。
方法 回顾分析了 6 例消化道瘘患者的临床资料，术前做好患者的心理护理、改善患者的一般情况、完善各项术前检查、做好相应物品的准备；术中予密切护理配合；术后从体位、饮食、用药、并发症的早期发现及预防、出院指导等方面给予护理。
结果 6 例患者治疗过程均较顺利，达到了较好的消化道瘘的封堵效果。3 例患者于术后第 4 天出院，另 3 例患者于术后第 7 天出院。
结论 对于新开展的技术，护士应及时学习相关知识，做好患者的术前护理、术中配合及术后护理，确保患者治疗顺利及治疗效果，促进患者康复。

PU-0359

胆汁酸代谢失衡通过介导 STAT3 转录激活 KLF5 促进正常胃粘膜肠上皮化生

金多晨、张国新
江苏省人民医院（南京医科大学第一附属医院）

目的 既往研究发现胃内胆汁酸代谢失衡导致胃粘膜慢性炎症，进而引起肠上皮化生甚至癌变。脱氧胆酸（deoxycholic acid, DCA）是胃内含量最高的次级胆汁酸，其在慢性浅表性胃炎、萎缩肠化及胃癌组织中相对表达量序贯增加。因此，本研究旨在探讨脱氧胆酸促进胃粘膜炎症及肠化的潜在机制。
方法 收集胃内粘膜明显胆汁黄染、病理发现肠上皮化生患者胃粘膜组织，采用 qRT-PCR 及免疫组化分析次级胆汁酸受体 TGR5、炎症相关转录因子 STAT3 及肠化标志物 CDX2 和 KLF5 mRNA 及蛋白表达水平。采用 CCK8、克隆形成实验及流式分别检测 DCA 毒性、DCA 处理后正常胃上皮细胞 GES-1 增殖及凋亡水平。qRT-PCR 检测不同浓度 DCA 持续刺激 GES-1 细胞 24h 后炎症因子和肠化标志物 mRNA 表达，再检测 DCA 作用 15min 后恢复不同时间上述基因 mRNA 表达，ELISA 检测细胞上清液中炎症因子分泌。分别检测 DCA 刺激后胞质和胞核中 STAT3 磷酸化水平，荧光素酶报告基因检测 STAT3 转录活性。采用 siRNA 抑制 STAT3 或磷酸化抑制剂 Stattic 分别作用于 GES-1 细胞，检测 STAT3 磷酸化水平及 KLF5 表达。Chip 实验检测 STAT3 与 KLF5 转录结合关系。分别提取野生 FVB 小鼠、Ins1-GAS 小鼠及灌胃 DCA 3 个月 Ins1-GAS 小鼠胃粘膜培养 3D 胃类器官，检测 STAT3 及 KLF5 共表达情况。DCA 灌胃 3 月后，检测 Ins1-GAS 小鼠胃内菌群及胆汁酸代谢质谱并做联合分析。
结果 与无胃粘膜黄染患者相比，黄染患者胆汁酸受体 TGR5 mRNA 明显增加，肠化标志物 CDX2 和 KLF5 与 TGR5 mRNA 表达量显著正相关，但两者间并无显著相关性。DCA 具有一定细胞毒性，促增殖抗凋亡，并能激活 STAT3 磷酸化。DCA 促进 GES-1 细胞炎症因子及肠化因子表达，且胞外上清液 IL-6、CXCL8 浓度明显升高。DCA 促进 GES-1 细胞 TGR5 mRNA 及蛋白表达水平显著升高。DCA 促进转录因子 STAT3 磷酸化、核定位及转录活性，且敲低或抑制 STAT3 表达后，DCA 将不能促进 GES-1 肠化因子表达。DCA 促进小鼠胃窦类器官生长、STAT3 磷酸化及肠化因子 KLF5 表达。
结论 胃内 DCA 含量异常增高可导致炎症相关转录因子 STAT3 显著激活，进而调控肠化标志物 KLF5 表达增加，这一发现有助于理解临床上慢性胃炎患者向萎缩肠化转变的潜在机制。

PU-0360

母体产前应激诱导子代小鼠脱硫弧菌过度生长增加成年期结肠炎易感性的研究

孙悦、谢润祥、曹海龙、姜葵、刘文天、王邦茂
天津医科大学

目的 炎症性肠病（inflammatory bowel disease，IBD）的全球发病率逐渐攀升，但机制仍未完全阐明。新近研究提示生命早期事件可增加 IBD 的发病风险。生命早期不良事件可影响正常肠道菌群的建立，对机体健康及疾病风险产生深远影响。产前母体应激（prenatal maternal stress，PNMS）作为生命早期应激的一种，已被报道可以诱导母体肠道菌群失调，并可能通过垂直传播增加后代对哮喘、内脏高敏感及神经系统障碍等疾病的易感性。然而 PNMS 是否增加子代结肠炎易感性尚未明确。本研究旨在探究 PNMS 对子代成年期结肠炎发生风险的影响及其可能机制。

方法 SPF 级 8 周龄 C57BL/6 孕鼠被随机分为两组：PNMS 组和对照组，PNMS 组孕鼠在怀孕的第 10 天起给予慢性可变应激，直至分娩。对照组孕鼠不予特殊处理。利用 FITC-D 检测肠粘膜通透性；利用 PAS、AB-PAS 和 HID-AB 染色法评估 3 周龄子代小鼠结肠杯状细胞及硫酸化粘蛋白水平；利用 PCR 及免疫组化染色检测 3 周龄子代小鼠 MUC2 基因的 mRNA 及蛋白表达；利用 16S rDNA 测序技术对子代小鼠 3 周龄及 8 周龄的粪便菌群进行分析，并利用肠粘膜脱硫弧菌荧光原位杂交技术、粪脱硫弧菌 PCR-DGGE 定性及 Realtime-PCR 检测脱硫弧菌相对水平。给予 8 周龄子代小鼠 DSS 进行结肠炎造模，评价大体炎症评分、镜下病理评分及炎症因子的表达等，PCR 及免疫组化法检测 TLR4、NF-κB 表达水平。

结果 PNMS 组 3 周龄子代小鼠肠道通透性增加，肠道杯状细胞数量减少，结肠 MUC2 表达下降，硫酸化粘蛋白减少。PNMS 组子代小鼠存在持续性的菌群失调，促炎细菌脱硫弧菌 *Desulfovibrio* 在 3 周龄和 8 周龄的肠粘膜和粪便中均显著增多。PNMS 组成年期子代小鼠与对照组相比，DSS 诱导的结肠炎症更重，肠粘膜 TLR4、NF-κB 表达升高。

结论 PNMS 可促进脱硫弧菌过度生长，破坏肠道粘液屏障，激活 TLR4/NF-κB 信号通路，增加成年期结肠炎的易感性。本研究可为生命早期不良事件增加成年期 IBD 的发病风险提供实验基础，为探索 IBD 的发病机理及预防提供新思路。

PU-0361

circRANGAP1 竞争性结合 miR-27b-3p 促进肝细胞肝癌的发展

林霞晖、董玲
复旦大学附属中山医院

目的 肝细胞肝癌（HCC）是全世界癌症相关死亡的第三大主要原因。目前手术治疗是常见治疗肝癌的方法，但由于肝癌侵袭转移及预后差等特点，还有很大一部分的患者无法得到有效的治疗，因此对肝细胞肝癌发生的分子机制研究仍然是迫切所需的。据报道多种 circRNA 能够参与 HCC 的发生过程，如 circMET、circUHRF 等，但还有很多 circRNA 的功能及在 HCC 发展中的作用机制仍需进一步的研究

方法 qRT-PCR 以及 Western blot 检测 HCC 组织及细胞系中 circRANGAP1（hsa_circ_0063513）表达水平，根据病理资料研究 circRANGAP1 与 HCC 患者预后的关系。构建相关细胞系，设立实验对照，进行细胞增殖、迁移和侵袭实验来研究 circRANGAP1 对细胞增殖、迁移和侵袭能力的影响。利用 RIP 实验探究在 HCC 中 circRANGAP1 能否与 miRNA 结合发挥作用，再通过 starBase v2.0，RegRNA

2.0 以及 TarBase v.8 进行靶点预测分析发现可与 circRANGAP1 结合的 miR-27b-3p，之后进行荧光素酶报告实验检测 circRANGAP1 与 miR-27b-3p 之间的相互作用关系。Western blot 及免疫组化检验干扰 circRANGAP1 后下游相关蛋白表达。体内动物成瘤以及转移实验研究 circRANGAP1 对肿瘤发展的作用

结果 我们发现在 HCC 癌组织和细胞系中 circRANGAP1 的表达上调，且结合病理资料分析发现 circRANGAP1 的上调与 HCC 的恶性表型相关，肝癌患者的术后总体生存率（OS）和无复发生存率（RFS）为独立危险因素。其次，circRANGAP1 的表达升高会增强 HCC 细胞的增殖、迁移和侵袭等能力，促进肝癌的发生。机制上，我们发现 circRANGAP1 竞争性结合 miR-27b-3p 激活其下游 EGFR/AKT 信号转导通路促进了肝癌的发生

结论 结果表明，在 HCC 中 circRANGAP1 的表达明显升高，且 circRANGAP1 高水平表达与 HCC 患者不良预后有一定关系。机制上，circRANGAP1 与 miR-27b-3p 竞争性结合后激活 EGFR/AKT 信号通路促进了 HCC 细胞增殖、迁移、侵袭和成瘤，表明其在 HCC 发病过程中具有促癌作用。体内、外实验都表明 circRANGAP1 在 HCC 后续研究中具有着一定的潜力，可能为 HCC 治疗提供新的分子靶点

PU-0362

OGA 在炎症相关性结直肠癌演变过程中的作用研究

赵玉、张浩浩、蒋铭佐、聂勇战
西京消化病医院

目的 异常的蛋白翻译后修饰在肿瘤的发生发展中发挥了至关重要的作用，其中 O-GlcNAc 糖基化修饰在 CAC 进展中的地位越来越受到重视。然而，OGA 作为调控 O-GlcNAc 糖基化水解唯一的酶，在 CAC 发生发展中的作用研究较少，机制尚不明确。

方法 1、构建 OGA 肠上皮特异敲除(OGA-IKO)小鼠模型，在该模型基础上使用 AOM/DSS 诱导 CAC，观察表型并通过 Western Blot 等方法对小鼠炎症和肿瘤相关指标进行检测。2. 采用 16S rDNA 高通量测序技术对炎症相关性结直肠癌小鼠进行肠道细菌种类和丰度检测。3. 采用 IHC 等方法检测 OGA 在人结肠癌组织与癌前病变组织中的表达情况。4.通过慢病毒感染构建 OGA 敲减细胞系，利用平板克隆、细胞划痕等方法检测 OGA 敲减对结肠癌细胞增殖与转移功能的影响。

结果 1.小鼠结直肠癌诱导实验结果表明，与野生型(Wild Type, WT)小鼠相比，OGA 肠上皮特异敲除组（Intestinal Knockout, IKO）小鼠的成瘤率明显下降（IKO 组 77.8 % *vs* WT 组 100 %，$p<0.05$）；存活率显著升高（IKO 组 92 % *vs* WT 组 66 %，$p<0.0$ 5）；炎症因子 IL-6、IL-10 表达降低，提示肠上皮特异敲除 OGA 减少了炎症相关性结直肠癌的发生。2. 16S rDNA 测序发现，CAC 诱导后，OGA 肠上皮特异敲除小鼠的菌群多样性增加，菌群的构成也发生了明显改变。与野生型小鼠相对比，IKO+AOM+DSS 组小鼠中 *Bifidobacteriale*(双歧杆菌属)、*Lachnospiracea incertae sedis*（毛螺菌）抗炎菌相对丰度显著增加，*Escherichia/Shigella*（志贺氏杆菌属）等促炎相关菌丰度降低，可能与 OGA 肠上皮特异敲除后肠道炎症反应减轻有关。 3. 相比于癌旁组织，OGA 在人结肠癌组织中表达升高；在结肠癌癌前病变组织中的表达结果显示，OGA 在正常肠上皮、低级别上皮内瘤变、高级别上皮内瘤变、结直肠癌组织中的阳性表达率依次升高，分别为 38.5 %（5/13）、54.55 % (6/11)、90 %（9/10）、92.8 %（13/14）。4. 细胞功能实验结果显示 OGA 敲减后，减少了 HCT116 和 RKO 细胞的增殖和迁移的能力。

结论 肠上皮 OGA 特异性敲除在小鼠结肠炎和结肠肿瘤中发挥保护性作用。

PU-0363

心理护理对于内镜下黏膜剥离术后生活质量的护理介质研究

刘燕、张铭光
四川大学华西医院

目的 研究心理护理对于内镜下黏膜剥离术后生活质量的护理效果。
方法 本次研究选取的研究对象为 2016 年 5 月～2017 年 5 月我院收治的内镜下黏膜剥离术患者,将 66 例患者计算机随机分为两组，33 例/组。一组患者实施常规护理干预（对照组）,另一组加强心理护理干预（观察组）。
结果 观察组内镜下黏膜剥离术患者干预后的焦虑评分（32.05±2.81 分）、抑郁评分（30.15±2.36 分）以及并发症发生率（12.12%）均低于对照组患者（$P<0.05$），护理满意度（93.94%）高于对照组（$P<0.05$），观察组内镜下黏膜剥离术患者的术后生活质量均比对照组更具优势（$P<0.05$）。
结论 对内镜下黏膜剥离术患者加强心理护理干预能有效改善其心理状态以及术后生活质量，在减少并发症的同时提升护理满意度。

PU-0364

胃黏膜保护剂索法酮通过抗氧化应激及诱导自噬保护 NSAID 相关小肠损伤

朱兰平、赵经文、陈鑫、王邦茂
天津医科大学总医院

目的 近年来，非甾体抗炎药（NSAID）引起的小肠损伤日益受到关注，然而缺乏有效的防治药物。索法酮是临床上广泛使用的胃黏膜保护剂，其对 NSAID 相关小肠损伤是否有保护作用尚未有文献报道。本研究旨在探讨索法酮对吲哚美辛所致小肠损伤的保护作用及其可能的机制。
方法 采用 Caco-2 细胞，建立吲哚美辛诱导小肠损伤的细胞模型，索法酮预先处理。检测各组细胞增殖活性、丙二醛（MDA）含量和超氧化物歧化酶(SOD)活性。应用 Western Blot 检测抗氧化应激相关分子以及自噬通路相关蛋白的改变情况。转染 GFP-RFP-LC3 质粒后，显微镜下观察荧光数量变化。动物实验以 SD 大鼠为研究对象，吲哚美辛诱导小肠损伤模型，索法酮预处理。大体和组织学评价小肠黏膜损伤情况，检测肠屏障功能和小肠通透性，PCR 检测小肠黏膜炎症因子的表达；检测小肠黏膜 MDA 含量和 SOD 活性；Western Blot 检测抗氧化应激相关分子以及自噬通路相关蛋白的改变情况；电镜观察肠上皮细胞内自噬体和自噬溶酶体的变化。
结果 细胞实验：1. 吲哚美辛诱导细胞损伤后，细胞存活率明显降低，索法酮预处理后明显增加了细胞的存活率。2. 与吲哚美辛组相比，抗氧化应激相关蛋白 Nrf2 和 HO-1 明显增加，此外 MDA 含量显著降低，SOD 活性升高。3.对自噬通路相关蛋白的研究发现，与吲哚美辛组相比，索法酮预处理后，自噬相关蛋白 LC3-II、ATG5 和 ATG7 的表达水平明显增加，p62 和 p-mTOR 明显降低。4. 细胞转染 GFP-RFP-LC3 质粒后，索法酮干预后红色及黄色荧光点的数量明显增加，用自噬抑制剂 3-MA 预处理后明显逆转索法酮的这些作用。 动物实验：1. 与吲哚美辛造模组大鼠相比，索法酮干预组大鼠小肠黏膜损伤面积、病理组织学评分、小肠黏膜通透性和小肠黏膜炎症因子 IL-β 和 TNF-α 的表达明显降低，肠屏障功能（muc2、ZO-1 和 occludin）增强。2. 与吲哚美辛组相比，索法酮干预组抗氧化应激相关蛋白 Nrf2 和 HO-1 明显增加，此外 MDA 含量显著降低，SOD 活性升高。3. 与吲哚美辛组相比，索法酮干预组自噬相关蛋白 LC3-II、ATG5 和 ATG7 的表达水平明显增加，

p62 和 p-mTOR 明显降低。4.电镜观察显示吲哚美辛组肠上皮细胞内自噬体数量增加，索法酮干预后自噬体数量进一步增加。

结论 索法酮可通过抗氧化应激和诱导自噬减轻减轻吲哚美辛诱导的小肠损伤。

PU-0365

1 例恶性胃流出道梗阻行内镜超声引导下胃肠吻合术患者的围术期护理

郑小蛟[1]、王倩[1]、杨洁凤[2]
1. 南京大学医学院附属鼓楼医院
2. 南京大学医学院

目的 胃流出道梗阻（GOO）分为良性和恶性病因，其中恶性胃流出道梗阻通常由恶性肿瘤侵袭所致[1]。伴有恶性胃流出道梗阻的肿瘤患者常表现为恶心、呕吐、进食困难，并进一步引起营养失调，电解质紊乱，严重影响生活质量，甚至导致病情进一步恶化或死亡。因此减轻梗阻是治疗此类患者的首要目标。内镜超声引导下胃肠吻合术（EUS-GE），是对恶性胃流出道梗阻治疗最佳方式。与此同时对胃肠吻合术后并发腹膜炎及出血患者进行严密观察和精心护理，做到早发现，早治疗，早诊断，早康复也尤为重要。

方法 我科收治了 1 例肝门部胆管癌伴十二指肠梗阻患者，患者病程长，一般状况较差，病情复杂，护理难度大，住院期间留置有多根管道，护理及治疗难度较大。我们通过医护人员共同合作，全面评估患者，在围手术期做好病情监测、营养支持、术后并发症的观察和处理及管道护理等，经 EUS-GE 治疗和精心细致的护理，患者病情平稳，胃流出道梗阻症状改善，，护理难度大，经 EUS-GE 治疗和精心护理后，患者梗阻症状明显缓解，结果 本例患者术后并发腹膜炎、反复出血，且患者有多种抗肿瘤治疗历史，病程长，一般状况较差，病情复杂，住院期间留置有多根管道，护理及治疗难度较大。我们通过医护人员共同合作，全面评估患者，在围手术期做好病情监测、营养支持、术后并发症的观察和处理及管道护理等，通过精心护理和治疗，患者病情平稳，胃流出道梗阻症状改善，予以出院。

结果 患者病情平稳，胃流出道梗阻症状改善。

结论 我院是较早开展 EUS-GE 技术的中心之一，此技术是治疗恶性胃流出道梗阻的创新技术，通过此项技术患者可以有效改善生活质量，提高生活品质。

PU-0366

帕罗西汀治疗反流高敏感患者的效果观察

甘丽虹、方念、么玲、郑丽
南昌市第一医院（南昌大学第三附属医院）

目的 探讨帕罗西汀治疗反流高敏感患者的临床疗效。

方法 筛选 2018 年 1 月～2019 年 12 月在我院就诊的符合罗马 IV 诊断标准的反流高敏感患者 60 例，随机分为对照组和治疗组各 30 例。对照组给予雷贝拉唑钠肠溶片 10mg 口服 bid 和安慰剂治疗，治疗组给予雷贝拉唑钠肠溶片 10mg 口服 bid 和帕罗西汀 20mg 口服 qd，观察患者 4 周、8 周的显效率和总有效率，根据症状积分变化评定疗效。

结果 治疗组治疗 4 周后的显效率和总有效率分别为(36.3%和 62.4%),而对照组则为(22.1%和43.5%).治疗组治疗 8 周后的显效率和总有效率分别为(47.7%和 77.8%)),而对照组则为(32.6%和

52.3%).经统计学处理,比较治疗 4 周后两组和 8 周后两组的显效率、总有效率，其差异均有统计学意义(P＜0.05)，治疗组疗效显著优于对照组；且治疗组治疗后各项症状积分改善明显优于对照组（P＜0.05）。

结论 反流高敏感患者常伴有心理障碍和精神因素，帕罗西汀改善反流高敏感患者精神情绪的同时对改善其烧心症状也有较好的疗效，且治疗过程中不良反应少,值得进一步扩大研究.

PU-0367

己酮可可碱对小鼠肝纤维化的作用研究

罗妙莎、张静、刘亚萍、和水祥
西安交通大学第一附属医院

目的 肝纤维化是肝脏对慢性损伤的病理性修复反应，肝纤维化进一步发展可引起肝小叶结构紊乱，肝细胞结节性再生，形成假小叶结构即肝硬化。因此，肝纤维化是各种慢性肝病向肝硬化发展过程中的关键步骤和影响慢性肝病预后的重要环节。近年来的相关研究已经明确，肝纤维化甚至是早期肝硬化是可以逆转的，但在肝纤维化治疗方面，临床上尚未有公认特异有效的化学药物和生物制剂，主要通过治疗引起肝损伤的基础疾病来缓解肝损伤和炎症，故寻找安全、有效的抗肝纤维化治疗手段具有必要性和紧迫性。己酮可可碱（Pentoxifylline, PTX）是一种非特异性磷酸二酯酶抑制剂，具有类似咖啡因、可可碱和茶碱的特性，具有很强的抗炎、抗氧化、抗纤维化的作用。本实验拟建立 CCl_4诱导的小鼠肝纤维化模型，并给予不同剂量的己酮可可碱干预，观察其对肝纤维化的作用。

方法 取 4-6 周龄雌性昆明小鼠，随机分成空白对照组(Control)、PTX 低剂量组(Low dose 30mg/kg)、PTX 高剂量组(High dose 60mg/kg)和 CCl_4模型组(model)每组 12 只小鼠。适应性喂养 4 周后，CCl_4模型组、PTX 低剂量组(30mg/kg)、PTX 高剂量组(60mg/kg)分别腹腔注射 10%CCl_4(按照 0.4ml/kg，CCl_4与橄榄油的比例以 1：9)，空白对照组予以橄榄油，每周 2 次；PTX 低剂量组、PTX 高剂量组分别腹腔注射对应量的 PTX，模型组及对照组给予同等体积的生理盐水。动态监测小鼠体重变化，4 周后对各实验组小鼠实施安乐死，收集血清及组织样本；称取肝总重；HE 及 Masson 染色后观察肝组织形态变化；生物化学法检测血清 ALT、AST、IV-C、HA 和 LN 的水平。

结果 PTX 低、高剂量组小鼠体重较模型组显著增加，PTX 高剂量组可显著降低 CCl_4所致的肝纤维化小鼠血清肝脏酶学指标 ALT、AST，以及血清肝纤维化指标 IV-C、HA 和 LN 的水平，差异具有统计学意义。

结论 己酮可可碱能在一定程度上改善肝纤维化小鼠的肝脏纤维化程度。

PU-0368

高危胃间质瘤是否优选手术治疗的回顾性研究

向圆圆[1]、李国华[2]
1. 南昌市第三医院
2. 南昌大学第一附属医院

目的 研究高危胃间质瘤的优先治疗方案

方法 收集南昌大学第一附属医院 2012 年 1 月至 2017 年 12 月近 6 年来所有经外科手术治疗并经病理确诊为高危胃间质瘤的患者的资料（年龄、性别、瘤体大小、术前上腹部 CT 特点），并进行长期随访（术后有无口服靶向药、有无复发或转移）

结果 共纳入 46 例患者，其中男/女为 32/14，平均年龄为 57.75±10.05 岁，平均瘤体最大径为 11.57±4.55 cm ，平均随访时间为 37.47±22.56 月（有 10 例患者失访）。术后随访发现 6 例患者复发（其中 1 例合并了术后淋巴结转移），术后均口服了靶向药物。该 6 例复发的患者均为一经诊断高危间质瘤，直接行外科手术治疗的患者。分析 6 例复发的患者术前上腹部 CT 表现，发现有 4 例（66.7%）患者的上腹部 CT 示胃间质瘤合并淋巴结肿大。未复发的患者共有 30 例，没有 1 例合并淋巴结转移（P＜0.05）。

结论 对于术前合并淋巴结转移的胃间质瘤患者其术后复发的可能性大，可能不宜直接手术治疗，建议先口服靶向药物治疗。但仍需要更大样本量的多中心研究进一步证实。

PU-0369

注水法超细内镜诊断阑尾出血一例

李冬月、孙立影、杨幼林
哈尔滨医科大学附属第一医院

目的 创新整合的内镜应用方式实现特殊下消化道出血的诊断

方法 利用注水法超细内镜完成肠镜检查，寻找隐秘的阑尾出血点，并明确出血原因。

结果 注水法超细内镜能够准确且无痛苦的寻找出下消化道出血隐秘的出血点，完成常规肠镜检查所不能达到的诊疗效果。

结论 超细内镜因其口径小的特点在完成肠腔狭窄、肠管系膜粘连成角等困难结肠镜的检查中优势显著，尤其对于结肠憩室，阑尾开口，肠腔窦道，手术吻合口等特殊部位检查的应用价值巨大，而注水法的内镜检查避免了注气法带来肠管过度扩张，使肠皱襞伸拉遮盖的弊端，使内镜更容易进入缝隙，同时避免肠管过度延伸，从而弥补了超细内镜镜身短的缺陷。

PU-0370

不同性别的原发性胆汁性胆管炎患者临床特征及预后差异

党富涛
昆明医科大学第二附属医院

目的 探讨不同性别的原发性胆汁性胆管炎（PBC）患者临床特征、预后的差异。

方法 采集 2013 年至 2018 年在昆明医科大学第二附属医院就诊并诊断为 PBC 的患者信息，纳入 129 例符合标准的研究对象，其中男性 40 例，女性 89 例。分析不同性别的 PBC 患者首次出现症状或首次发现肝酶升高时的年龄、临床表现、不良事件、自身抗体的发生情况，按照 UK-PBC 及 GLOBE 评分公式分别计算出 5 年、10 年、15 年不良事件发生的风险及无移植存活率，比较男女之间是否存在差异。

结果 男性患者的首次出现症状或首次发现肝酶升高时的年龄为 54.98 岁，女性为 49.61 岁，女性患者初诊年龄小于男性患者（P＜0.05）。腹胀、纳差、瘙痒、消瘦、脾大、黄疸的发生率男女比较差异无统计学意义，而乏力症状男女发生率分别为 37.5%、64%（P＝0.005＜0.05）；水肿分别为 5%、21.3%（P＜0.05）。乏力、水肿的发生率男女之间存在差异。男女患者消化道出血、门脉高压、肝癌、肝性脑病及死亡等不良事件发生率差异均无统计学意义。自身免疫性肝病相关抗体 AMA-M2、sp100 男女之间比较无差异，而 gp210 阳性率男女分别为 39.5%、16.7%（P＜0.05）。两独立样本 T 检验结果显示两性别 5 年 UK-PBC 风险评分无差异，10 年、15 年评分男性高于女性（P＜0.05），两性别 10 年、15 年 GLOBE 评分无差异，5 年的 GLOBE 评分男性低于女性（P＜0.05）。

结论 男性 PBC 患者发病年龄较女性延迟且男性患者临床表现常不典型，临床容易漏诊。消化道出血、门脉高压、肝癌、肝性脑病及死亡等不良事件的发生率，男女之间不存在差异；但使用 UK-PBC 及 GLOBE 评分模型估计男女患者预后则提示男性患者预后较女性差，因此，应重视对男性 PBC 患者的诊治，做到早诊断，早治疗，尽可能改善男性 PBC 患者预后。

PU-0371

基于肠类器官培养技术研究 IL10 基因缺陷型小鼠肠道干细胞增殖的影响

何欢[1]、胡俊[2,3]、王伟[2,3]、郑美芬[2,3]、张敏[2,3]、彭翔[2,3]、周敏[2,3]、聂玉强[1]、郅敏[2,3]
1. 华南理工大学医院
2. 中山大学附属第六医院
3. 广东省肠胃病研究所，广东省大肠骨盆底疾病重点实验室

目的 肠道上皮组织是哺乳动物体内自我更新率最快的组织。肠上皮细胞（intestinal Epithelial Cells，IEC）自我更新的稳定性和准确性是肠黏膜屏障再生和修复的基础。肠隐窝干细胞（Intestinal Stem Cells，ISC）是 IECs 更新基础。IL-10 基因缺陷型（IL10-/-）小鼠在无菌条件下无自发性肠道炎症和肠黏膜损伤。但是，在特定的无病原体（Specific Pathogen Free，SPF）条件下，IL10-/-小鼠通在 4-12 周龄后出现自发性肠炎。通常认为，IL10-/-小鼠的黏膜损伤源自 IL10 基因缺陷所致个体对正常肠道菌群的的异常免疫应答。但是，已有研究表明 IL10 基因缺陷小鼠在 SPF 条件下在 2 周龄时具有增加的肠通透性而没有发炎。因此，IL10 基因的缺失是否会导致隐窝 ISCs 生态失衡和早期生命的上皮功能障碍尚不明确。为了避免免疫细胞以及促炎和抗炎细胞因子的影响，我们采用肠道类器官来研究 ISC 的体外增殖和上皮结构。

方法 根据先前发表的方法建立 2-4 周龄野生型和 IL10-/-小鼠肠道隐窝分离和类器官培养（H. Clevers, et al.Gastroenterology 2011）。测量并计算了类器官的横截面积，并使用 Operetta 高内涵成像系统和 Harmony 软件 4.8 捕获了所有明场的图像。用 Leica 共聚焦显微镜捕获免疫荧光图像。

结果 在 2 周龄时，WT 和 IL10-/-之间的肠炎性细胞浸润和组织损伤没有差异（图 1）。肠类器官的生长速度没有差异。WT 小鼠和 IL10-/-小鼠来源的类器官生长至 96h 时的横截面积分别为 10934.39±1808.09μm2/孔和 10763.70±2792.08μm2/孔（图 2）。两种类器官衍生的 WT 和 IL10-小鼠 Ki67 染色阳性（图 3）。由 WT-cadherin 标记的类器官的单细胞层在 WT 产生的两种类器官中均完好无损和 IL10-/-小鼠。 （图 3）

结论 该数据表明 IL10-/-小鼠肠道炎症之前，ISC 的增殖不受影响。

PU-0372

miR-370-3p/NFATc3 信号通路在溃疡性结肠炎相关结肠癌中的作用研究

林连捷、王东旭、曲素萱
中国医科大学附属盛京医院

目的 本研究将探讨 miR-370-3p/NFATc3 信号通路对溃疡性结肠炎相关性结肠癌的影响以及其相关机制。

方法 AOM/DS 诱导 C57BL/6 小鼠建立 UC-CRC 动物模型。在 AOM 注射 2 周后经尾静脉注射对照腺病毒或者 miR-370-3p 过表达腺病毒。14 周后麻醉处死存活小鼠，取整个结肠组织并收集外周血用于后续实验。每周测量各组小鼠的体重，记录小鼠生存情况并进行生存率分析，切开结肠，计算肿瘤数量、测量肿瘤直径以及肿瘤位置。研究 miR-370-3p 对 AOM/DSS 诱导的小鼠结直肠癌肿瘤形成的影响。检测炎症相关 TNF-α、IL-1β、IL-6 的表达，TNF-α、PGE2 的含量；检测 TLR4、COX-2、pEGFR（Y1068）、EGFR 等 TLR4 相关信号通路的表达。检测 β-catenin、p53、Ki67、E-cadherin、N-cadherin、vimentin 的表达，研究和促肿瘤相关基因表达及 β-catenin 相关信号通路。检测 E-cadherin、N-cadherin、vimentin 的表达。

结果 miR-370-3p 抑制了肿瘤的产生，降低 TNF-α，IL-1β，IL-6 结肠组织中相关炎症因子的表达，减少 TLR4, COX-2, PGE2pEGFR. miR-370-3p 降低肠肿瘤的发生和癌基因 p53, β-catenin, ki67 表达。 增加 E-cadherin 表达，降低 N-cadherin 和 Vimentin 表达，抑制上皮间质转化。

结论 miR-370-3p 通过抑制炎症反应 TLR4 相关信号通路、β-catenin 相关信号通路上皮间质转化（EMT）调控减轻溃疡性结肠炎相关结肠癌。

PU-0373

长三角地区不明原因肝损伤潜在病因（重金属污染）初步探索

杨敬貌、尚祉胤、陈丽萍、王亚洁、刘敏、樊贞瑜、李俊、程计林
上海市公共卫生临床中心

目的 通过质谱研究分析及基因测序等方法初步探索不明原因肝病患者潜在病因机理

方法 收集 2013-2016 年收住院的江、浙、沪长三角洲地区肝功能异常患者，通过前期筛查患者一般情况、既往病史、体格检查以及常规实验室和影像学检查结果，包括血常规、生化、凝血功能、肝纤维化、病毒指标、自身免疫标记、体液和细胞免疫标记、肿瘤标记，组织学检查，彩超或 CT 或 MR 检查结果等资料随访确诊不明原因肝病患者。应用质谱分析技术对不明原因肝损伤、不明原因肝硬化、病毒性肝炎、药物性肝炎患者和健康人的血、尿样本进行分析检测。并通过去核糖体法高通量测序与肝金属代谢相关基因变化情况。

结果 1）不明原因肝硬化组和病毒性肝炎组间，血铅、铬、镍、砷浓度存在统计学意义的差异；2）不明原因肝硬化组与药物性肝炎组间，血铅、砷浓度存在统计学意义的差异；3）不明原因肝硬化组与不明原因肝损伤组比较，血铬有统计学意义差异；4）不明原因肝损伤和病毒性肝炎在血砷浓度有统计学意义差异。5）检索空气 PM2.5 常见成分分子量发现多种物质和部分重金属（如铅、汞）的分子量和不明原因肝损伤患者血浆异常质谱峰值重叠。6）组织去核糖体法高通量测序结果显示与肝金属代谢相关基因显著下调，BLABLA、MT1G 下调 3.94 倍（log10），p=4.55E-09。

结论 不明原因肝病患者体内重金属代谢异常和肝脏损伤存在一定相关性，可能是诱发和加重肝脏疾病的重要致病因素。

PU-0374

1 例抗生素相关性肠炎患者的临床护理

陈慧、王倩
南京大学医学院附属鼓楼医院

目的 由于广谱抗生素的广泛使用,继发抗生素相关性肠炎的发生率越来越高，当遭受某种致病菌感染而使用抗生素,引起肠道菌群失调,肠道生态平衡被打破，引起消化不良、腹痛、腹泻、脱水、发热等症状，也称抗生素相关性腹泻，在对症治疗的基础上，营养支持护理对抗生素相关性肠炎患者的疗效影响。

方法 对于长期腹泻患者进行营养支持的时候，根据营养治疗五阶梯原则，选择了降阶梯治疗。置入锁骨下中心静脉一根行肠外营养，进行全营养混合液的肠外营养计划，以维持有效循环血容量，维持电解质和酸碱平衡，做好深静脉置管的护理；经过肠外营养患者精神好转复查总蛋白 50g/L，营养指数 20.31 kg/m2，体重减少 8kg，置入鼻肠管行部分肠内和部分肠内混合的营养治疗。根据患者的营养状况和肠黏膜表现，并根据患者的体重指数：23.44kg/m2 和每日需要量计算出每日 1000kcal 热量，先配置短肽类营养液，利于肠道的吸收，将营养液加入等量灭菌注射用水稀释后，肠内泵入，减轻因营养液浓度过高引起腹胀不适；因插入鼻肠管引起咽喉部的疼痛，患者出现抵制情绪，希望能尽快拔管经口进食；患者在完全接受肠内营养后，解黄色稀水便，每日 5-6 次，量约 300ml，无恶心呕吐。又给予口服营养补充+饮食的营养治疗。鼓励患者经口进食，给予营养粉冲调成流质，补充能量及维持胃肠道功能。嘱其清淡饮食，指导患者进食番茄汁，冲调低稠度的藕粉，去油肉汤，可以多饮米汤，米汤是接近正常体液渗克分子浓度的液体，富含Ｂ族维生素，加盐后相当于口服补液的成分，可以防治脱水，促进肠道黏膜修复和消化功能恢复，并可补充一定的热量和营养[6]。经过规范的肠内营养支持治疗后，患者的腹泻次数减少，营养状况改善。

结果 在肠外营养不耐受后予个性化肠内营养，通过改变营养液泵入速度、营养液种类，患者胃肠功能恢复，腹泻次数减少，疾病好转后，自我精神状态也随之开朗向上，并坚持复查，按时服药。

结论 护理上不仅要做好患者的日常护理，也要针对根因采取个体化护理，有针对性的措施，既可保证治疗的效果，也可与诊治相辅相成，预防控制感染，达到一举数得的目的，营养支持在抗生素相关性肠炎治疗是有效的。

PU-0375

中性粒细胞与淋巴细胞比值、血小板与淋巴细胞比值对克罗恩病的评估价值

陈佳敏、简正阳、谭明月、何丽雯、付雯雯、严婷、李玲玲、贺青
中山大学附属第六医院

目的 探索中性粒细胞与淋巴细胞比值（neutrophil-to-lymphocyte ratio，NLR）、血小板与淋巴细胞比值（platelet -to-lymphocyte ratio，PLR）对克罗恩病（Crohn’s disease，CD）病情的评估价值。

方法 选择中山大学附属第六医院初诊的 CD 患者 343 例作为病例组，肠易激综合征患者 176 例作为对照组。收集两组患者的年龄、性别、NLR、PLR、C 反应蛋白（C-reactive protein ，CRP）、超敏 C 反应蛋白（high sensitivity C-reactive protein ，hs-CRP）、血沉（erythrocyte sedimentation rate ，ESR）及 CD 患者的病变范围、疾病行为、肛周病变情况、用药史、克罗恩病活动指数（Crohn’s disease activity index，CDAI）、克罗恩病简易内镜下评分（simple

endoscopic score for Crohn’s disease，SES-CD）及粪便钙卫蛋白（fecal calprotectin，FC）。运用 SPSS 19.0 软件对收集到的相关数据资料进行统计学分析。

结果 CD 组患者平均年龄 27.05±10.43 岁，男性 77%，对照组患者平均年龄 28.05±8.15 岁，男性 72%，两组年龄、性别无统计学差异（$p > 0.05$）。CD 组的 NLR、PLR、CRP、hs-CRP、ESR 中位数高于对照组，差异均有统计学意义（$p < 0.001$）。CD 患者的 NLR、PLR 升高，且升高水平与 CD 疾病活动度相关（$p < 0.05$）。穿透型患者的 NLR、PLR 高于非狭窄非穿透型和狭窄型患者（$p < 0.05$）。NLR、PLR 与 CRP、hs-CRP、ESR、CDAI、SES-CD 均呈正相关（$p < 0.001$）。PLR 与 FC 具有相关性（$r = 0.351$，$p = 0.045$）。NLR、PLR、CRP、hs-CRP、ESR 升高均为 CD 疾病活动的独立预测因子（$p < 0.01$）。ROC 曲线显示，CRP + NLR、ESR + NLR、CRP + PLR、hs-CRP + PLR、ESR + PLR 的联合诊断准确性高于 CRP、hs-CRP、ESR 的独立诊断准确性。

结论 NLR、PLR 可用于评估 CD 疾病活动度。联合应用 NLR、PLR 能提高 CRP、hs-CRP、ESR 的诊断准确性。NLR、PLR 可作为新的炎症指标广泛用于 CD 临床随访中。

PU-0376

中医药通过调控细胞自噬治疗胃癌及癌前病变的研究现状

马佳乐、李慧臻、杨岩、赵双梅
天津中医药大学第二附属医院

目的 胃癌是消化系统最常见的恶性肿瘤之一，胃癌前病变则是正常胃黏膜恶性发展成胃癌过程里的一个长期阶段，胃癌及癌前病变临床难以治愈，预后较差，且对患者的日常生活质量有着严重消极影响。近几年，对于细胞自噬的相关研究一直位于自然生命科学领域的前沿，通过调控细胞自噬以治疗胃癌前病变,预防胃癌已成为了时下研究热点。自噬是细胞在将部分多余或受损的胞质、蛋白及细胞器包裹，形成自噬体，并与溶酶体相结合,将内容物进行降解的过程。自噬对不同细胞及同一细胞的不同阶段具有双向作用，较低水平的自噬对癌细胞具有杀伤作用，而在乏氧、饥饿、感染等应激条件下，或自噬清除胞内受损蛋白质、细胞器功能异常时，自噬对癌细胞的生长和增殖会起到促进作用。中医药对胃癌及癌前病变的治疗具有较好的疗效，且毒性较低，病人易于接受。在现阶段，以细胞自噬为切入点，探讨中医药防治胃癌及癌前病变的研究已经深入开展，越来越多的实验研究结果证实，中医药可通过干预多种自噬相关基因、信号通路及细胞器，对胃癌细胞自噬过程进行调控，发挥抗肿瘤的作用。现对中医药调控细胞自噬以治疗胃癌及癌前病变的相关研究进行一综述，旨为未来中医药在调节自噬的相关研究中提供一定参考。

PU-0377

肝富集抗菌肽 LEAP2 基因在肝癌中的表达及其与疾病进展与预后的相关性研究

杨敬貌、陈丽萍、尚祉胤、樊贞瑜、李俊、程计林
上海市公共卫生临床中心

目的 肝细胞性肝癌（hepatocellular carcinoma HCC ）是原发性肝癌中最常见的病理类型，每年发病率及病死率均位居所有恶性肿瘤前列。目前最新研究表明部分抗菌肽成员在肿瘤的发生及进展过程中起到重要作用。了解这些抗菌肽的抗癌作用机理，对我们开发新的抗癌药物有着重要意义。目前关于肝富集抗菌肽 2（LEAP2，liver enriched antimicrobial peptide 2）在肝癌中的作用

尚无报道。为此我们希望初步探讨抗菌肽 LEAP2 在 HCC 中异常表达模式及临床病理意义，并深入探索 LEAP2 对肝癌细胞增殖、凋亡、侵袭转移等生物学特性的调控作用及相应的分子机制。

方法 首先对肝癌及癌旁组织进行转录组高通量测序，采用 DEGSeq 分析发掘差异基因表达；从 TCGA、GEO 及 Oncomine 等癌症公共数据库提取转录组数据，验证 LEAP2 在肝癌及癌旁组织中表达模式；利用 RT qPCR 、免疫组织化学及 Western blot 法验证 LEAP2 在 HCC 组织及癌旁组织中表达差异性，并基于免疫组织化学结果，分析 LEAP2 表达与 HCC 临床病理参数及预后之间的相关性。

结果 根据热图、火山图、KEGG 分析及韦恩图显示共同下调基因表达中，肝富集抗菌肽 LEAP2 在 HCC 癌组织中下调明显，下调倍数-4.57958（-log10），P=5.22E-16；癌症数据库分析、以及 RT qPCR 、免疫组织化学和 Western blot 法对临床标本检测结果，均证实 LEAP2 在 HCC 组织中表达量明显低于癌旁组织，并且与患者预后生存相关，LEAP2 低表达者总生存时间低于 LEAP2 高表达者（P=0.0079）。

结论 肝富集抗菌肽 LEAP2 在 HCC 组织中表达明显降低，可能与 HCC 的恶性进展及不良预后相关，未来有可能是治疗肝癌的靶点之一。

PU-0378

长链非编码 RNA LINC00460 内源性竞争 miR-342-3p 并调控 AGR2 促进肝癌发展的机制研究

杨静[1,2]、黎堃[2]、陈建[2]、胡小雄[2]、王河[2]、朱萱[1]
1. 南昌大学第一附属医院
2. 宜春市人民医院

目的 探讨 LINC00460 在肝癌及癌旁组织中的表达水平并分析其与肝癌患者临床病理参数和预后的相关性。 2. 探讨 LINC00460 表达改变对肝癌细胞增殖、迁移及侵袭等生物学功能的影响。 3. 以竞争性内源 RNA(ceRNA)为出发点，探讨 LINC00460 促进肝癌增殖、迁移及侵袭的调控机制。

方法 对肝癌患者的 50 对肿瘤组织和邻近正常组织，以及 6 株肝癌细胞系和 1 株正常人肝上皮细胞株进行 qRT-PCR 检测 LINC00460 的表达水平。 用 CCK-8 检测肝癌细胞的增殖。 采用 Transwell 法测定肝癌细胞的迁移和侵袭能力。 RNApulldown 实验并进行荧光素酶试验，验证 LINC00460 与 MIR-342-3p 的直接相互作用。

结果 我们首先检测到 LINC00460 在 HCC 肿瘤组织和细胞系中的表达明显上调。上调 LINC00460 与 HCC 进展呈正相关。 在功能上，LINC00460 促进肝癌细胞的增殖、迁移和侵袭能力，这是由于 LINC00460 可以物理结合和抑制 MIR-342-3p 来提高 AGR2 的表达量。

结论 1. LINC00460 在肝癌组织和肝癌细胞系中的表达水平均显著高于癌旁组织和正常肝上皮细胞，且高表达的 LINC00460 患者预后较差，LINC00460 可作为肝癌不良预后的潜在标志物；
2. LINC00460 在肝癌中发挥类似“癌基因”作用，促进肝癌细胞的增殖、迁移及转移能力；
3. miR-342-3p 作为 LINC00460 的下游 miRNA 分子并互为靶向调控，并可逆转 LINC00460 促进肝癌增殖效应；
4. LINC00460 通过竞争性结合抑制 miR-342-3p 的表达，从而促进 AGR2 表达水平，进而促进肝癌细胞的增殖、迁移和侵袭能力，是肝癌分子靶向治疗的潜在靶点。

PU-0379

品管圈活动在降低血液标本不合格例数中的应用

刘琳、陈丽
四川大学华西医院

目的 探讨实施品管圈活动降低血液标本采集不合格例数中的作用
方法 成立血标本采集品管圈小组，对 2015 年 12 月 1 号至 2016 年 10 月 31 号采集的不合格血液标本进行汇总，对标本不合格原因进行分析，采取针对性的整改措施，通过对整改前后的状况进行比较
结果 血液标本不合格例数在实施品管圈后有所下降
结论 品管圈活动可以有效降低血液标本采集不合格例数，且能提高圈员运用品管圈解决临床实际问题的能力

PU-0380

4 例应用聚桂醇经 BRTO 治疗孤立性胃底静脉曲张的临床护理

史俪璐、王倩、马莉
南京大学医学院附属鼓楼医院

目的 探讨运用应用硬化剂聚桂醇通过经球囊导管逆行经静脉栓塞技术进行的孤立性胃底静脉曲张的术前、术中、术后护理及其效果。
方法 选取患者 4 例，其中男性 2 例、女性 2 例，包括乙肝后肝硬化 3 例，原发性胆汁淤积性肝硬化 1 例，肝功能 Child-pugh 均为 A 级，凝血酶原时间 12.8 秒-14.7 秒,行腹部 B 超、腹部 CT 平扫+增强证实门脉高压症，门静脉 CT 提示有胃肾分流，胃镜均提示孤立性胃底静脉曲张（中重度，COV2）作为研究对象，应用硬化剂聚桂醇通过经球囊导管逆行经静脉栓塞(balloon-Occluded retrograde transvenous obliteration BRTO)进行治疗。术前完善的护理评估和术前准备保证手术顺利进行；术后给予一般护理指导患者手术当日卧床休息，术肢制动，协助每 2 小时翻身一次，同时按摩骶尾部和足跟等骨突出处，密切观察病情变化。置管期间予生理盐水 100ML+肝素钠注射液 12500u 配置成肝素液进行脉冲式冲封管，防止外套管内的血液凝固，保持外套管通畅；冲管液量根据球囊导管的型号决定，型号越大，封管液的量越多，一般在 5-10ml；冲管频率每日 1 次，外套管内血液较多时，增加冲管频率，冲封管时严格执行无菌操作，防止引起中心静脉血流感染。由于 BRTO 治疗肝硬化门脉高压导致的胃静脉曲张破裂出血,是其用球囊导管阻塞门体系统流出静脉，然后将硬化剂注射到曲张静脉中，将阻塞球囊保持在原位数小时，以确保在曲张的静脉内有足够的硬化剂停留，并避免硬化剂回流到全身或门静脉血管中引起异位栓塞。
结果 术后患者病情平稳，未见呕血黑便，未诉腹痛腹胀等不适，尿量正常；置管期间没有发生管道移位、滑脱，右下肢制动期间肢体处于功能位，自感舒适；术后第二天造影顺利胃肾分流道栓塞情况良好，拔除球囊导管后未见穿刺部位出血和皮下血肿等情况。患者住院期间情绪稳定，愿意与医生护士沟通，积极配合治疗，术后 4-5 天出院。
结论 BRTO 应用硬化剂聚桂醇通过经球囊导管逆行经静脉栓塞是从股静脉穿刺，对治疗肝肾分流所致的孤立性胃底静脉曲张破裂出血疗效显著,能避免组织胶通过分流道进入体循环，出现血管栓塞等不良后果，在此基础上，辅以科学、有效的护理措施，能有效防止患者发生不良反应，从而促进其早日康复。

PU-0381

特利加压素与生长抑素比较能够缩短肝硬化静脉曲张出血平均住院日的随机对照研究

李冬月、牛思佳、孙立影、张慧超、杨幼林
哈尔滨医科大学附属第一医院

目的 比较生长抑素和特利加压素在肝硬化静脉曲张出血患者中的应用疗效，判断特利加压素是否能够通过减少腹水的生成或快速消退腹水，缩短 EVB 患者患者平均住院日

方法 纳入我科急诊收治的 EVB 患者 200 例，无其他并发症者为 EVB1 组，有腹水者为 EVB2 组。其他并发症者（肝性脑病及肾病综合征）为 EBV3 组。各组按指南推荐用药以入院次序随机分为两组，分别为 A PPI+生长抑素组 B PPI+特利加压素组，PPI 均选择埃索美拉唑 808 方案。EVB2 组的患者 A 组加用托拉塞米 B 组不用利尿剂，评估患者出血情况及并发症的发生，数据记录周期为入院后 72 小时，按肝硬化治疗指南规定出血及合并并发症患者的出院标准。

结果 1、止血效果比较：AB 两组 24 小时止血率及 72 小时再出血率无明显差异（$p>0.05$），急性出血期（用药后 4 小时）B 组对收缩压的改变高于 A 组，患者尿量 12 小时，24 小时，B 组高于 A 组（$p<0.05$）具有统计学意义。2、并发症情况比较：出血后腹水生成情况，B 组少于 A 组，对已有腹水的患者，B 组治疗效果好于 A 组，（$p<0.05$）具有统计学意义.3、平均住院日：EVB1 组平均住院日无差异（$p>0.05$）。EBV23 组，特力组平均住院日少于生长抑素组（$p<0.05$），EBV1 组及 EBV2 组 5 日出院率特力组均高于生长抑素组（$p<0.05$）。特力组总体 5 日出院率高于生长抑素组，（$p<0.05$）4、不良反应比较，生长抑素组不良反应发生率少于特力组，但无无恶性不良事件。

结论 在以生长抑素和特利加压素为中心药物的治疗方案中，二者对于急性肝硬化出血的止血效果相当，但特利加压素能够较短时间内纠正出血患者的休克状态，并且通过减少患者腹水生成和快速消退腹水降低静脉曲张出血患者的平均住院日。

PU-0382

高氨诱导肝细胞凋亡过程中 LncRNAs 表达变化

杨荟玉[1,2]、张远英[1]、宋明洋[1]
1. 郑州大学第一附属医院
2. 郑州大学医药科学研究院

目的 高氨血症是急性肝功能衰竭患者最常见的代谢紊乱之一，我们先前的研究发现，高氨可诱导肝细胞凋亡从而引起肝细胞继发性损伤。为了进一步阐明高氨诱导肝细胞损伤和凋亡的机制，本文进行了高氨诱导肝细胞凋亡过程中相关 LncRNAs 表达变化的研究。

方法 采用 10mM 氯化铵溶液配制的培养基处理肝细胞，建立高氨肝细胞模型，分别培养 24 小时和 48 小时，普通培养基培养的肝细胞作为对照组。对三组肝细胞通过 LncPath™ 人凋亡信号通路芯片测序，检测分析细胞凋亡相关 LncRNAs 在高氨肝细胞模型中的表达变化，采用实时荧光定量 PCR 对差异 LncRNAs 的表达情况进行验证，GO 和 KEGG 富集分析分析差异 LncRNAs 参与的凋亡信号通路及其潜在功能。

结果 24 小时高氨肝细胞模型组、48 小时处理组高氨肝细胞模型、对照组三组相比，共有 12 条 LncRNAs 和 13 条 mRNAs 表达异常（≥2.0 倍，$p<0.05$）。对差异基因进行 GO 和 KEGG 富集分析，得到参与高氨促肝细胞凋亡的 4 条主要分子通路（MAPK 信号通路、孕激素介导卵母细胞成熟通路、神经营养素信号通路、卵母细胞减数分裂通路）及在这 4 条通路中起作用的 2 个共同 mRNA

（MAPK12 和 RPS6KA3）。LncRNA 和 mRNAs 共表达网络分析发现，LncRNA-BAIAP3 的靶向 mRNA 为 MAPK12。

结论 高氨诱导肝细胞凋亡中 LncRNAs 表达谱及其参与的凋亡通路发生了变化，其中 LncRNA-BAIAP3 可能通过靶向 MAPK12 在这一过程中发挥重要作用，有待进一步深入研究。

PU-0383

罕见胰腺动静脉畸形导致不明原因腹痛 1 例并文献复习

郑雅心[1,2]、吕沐瀚[2]、钟晓琳[2]、孟王萍[2]、朱清亮[2]、张海龙[2]、邹小勇[2]、康敏[2]
1. 西南医科大学
2. 西南医科大学附属医院

目的 胰腺动静脉畸形（Pancreatic Arteriovenous Malformation,PAVM）是一种罕见的血管异常疾病，该疾病的特征是胰腺动脉和门静脉血管网络吻合异常，血液从动脉系统直接流入门静脉系统，而不经过胰腺的毛细血管。虽然大多数患者没有临床症状，但症状性胰腺动静脉畸形应被认为是一种慢性进行性疾病，它可引起严重的临床症状或并发症，如腹痛、急性胰腺炎、消化道出血和难治性门静脉高压症。胰腺动静脉畸形文献报道较少，自 Halpern 在 1968 年描述第一例病例以来，国际文献报道的病例不足 200 例。我们在临床工作中应该重视此病，可用于临床鉴别不明原因腹痛或消化道出血的患者。

方法 一位 55 岁老年男性因急性腹痛入院，他 1 年多前反复发作急性腹痛，当地多次诊治但病因不明，自行缓解后未引起重视。腹部 CT 平扫怀疑为急性胰腺炎。首次腹部增强 CT 漏诊，患者反复腹痛但治疗效果欠佳，经超声内镜检查显示胰腺实质内血管扩张，血流信号丰富，彩色 Doppler 呈马赛克状；腹部增强 CT 再次阅片显示胰腺体尾部实质密度强化不均，其内及周围可见迂曲、网状强化血管影；数字减影血管造影显示胰腺体尾部增粗、杂乱、迂曲血管网增生，并在动脉期早期门静脉显影，证实为胰腺动静脉畸形，并行选择性腹腔动脉造影下栓塞治疗。

结果 患者介入术后并发急性轻型胰腺炎，经治疗后患者恢复良好，1 周后出院。

结论 胰腺动静脉畸形是造成腹痛的罕见原因，临床易误诊、漏诊。我科最初误诊为急性胰腺炎，超声内镜发现异常后经多科会诊后最终明确诊断。数字减影血管造影为诊断金标准，并可行畸形血管栓塞，达到治疗目的，或为手术切除前做准备。

PU-0384

幽研素（罗伊氏乳杆菌 DSM17648）联合标准三联疗法对幽门螺杆菌根除率及治疗安全性的临床试验

杨成海、王斯琪、刘乐、梁丽萍、陈烨
南方医科大学南方医院

目的 评估幽研素(罗伊氏乳杆菌 DSM17648)联合标准三联疗法治疗幽门螺杆菌(H.pylori)感染的疗效和安全性。

方法 这是一个单中心、随机、双盲、安慰剂对照试验。总共 200 例未治疗过的成年 H.pylori 感染患者被随机分配到 A 组（幽研素组）和 B 组（安慰剂对照组）。两组患者分别给予幽研素或安慰剂治疗 4 周，其中后两周均配合标准三联疗法（埃索美拉唑+阿莫西林+克拉霉素）。所有患者在入院时、治疗期间和治疗后均完成胃肠道症状评定量表（GSRS）和欧洲五维健康量表（EQ-5D）。在前两周治疗后立即进行 ^{13}C 尿素呼气试验（^{13}C-UBT）评估幽门螺杆菌感染状态，在标准三联疗法后

至少四周再次行 ^{13}C 尿素呼气试验检测。主要观察指标为两组的根除率。次要观察指标为治疗前后 ^{13}C-尿素呼气试验检测值、GSRS 和 EQ-5D 评分的变化及对治疗的依从性。

结果 目前 200 例受试者已经全部入组，但部分受试者尚未完成试验，所以暂时未揭盲，预计 9 月下旬有结果。

结论 目前 200 例受试者已经全部入组，但部分受试者尚未完成试验，所以暂时未揭盲，预计 9 月下旬有结论。

PU-0385

UAP1L1-knockdown suppressed the proliferation of gastric cancer cells in vitro and in vivo via inhibiting NF-kB signaling pathway

Huang,Yao
Jing'an District Central Hospital

UDP-N-acetylglucosamine pyrophosphorylase-1-like-1(UAP1L1), the final enzyme of the hexosamine biosynthetic pathway (HBP) which provides sugar donor (UDP-GlcNac) for proteins O-GlcNAcylation, has been reported to be a critical factor in human malignancy. However, the role of UAP1L1 in gastric cancer is largely uncharacterized. In this study, we evaluated the expression level of UAP1L1 in human gastric cancer tissues (18 cases) and cell lines (AGS, MGC80-3, BGC-823, SGC-7901), explored the effects of UAP1L1-knockdown on gastric cancer cells using lentivirus vector-mediated cell model and mouse model, and verified the related signaling pathways based on the gene expression profile chip analysis.

PU-0386

CT 在自身免疫性胰腺炎与胰腺癌鉴别中的诊断价值

王东旭[1,2]、林连捷[2]
1. 北京医院
2. 中国医科大学附属盛京医院

目的 探讨 CT 自身免疫性胰腺炎（AIP）与胰腺癌（PC）鉴别中的诊断价值。

方法 回顾性分析 2015-01 至 2020-01 中国医科大学附属盛京医院收治的 32 例 AIP 患者和 40 例 PC 患者的 CT 资料，分析 CT 下胰腺改变（胰腺弥漫性肿胀呈腊肠样改变、局灶性密度减低、腊肠样外观改变、被膜样边缘、胰管改变）及胰腺外改变(胆管改变、胆管壁增厚、血管受累和腹腔淋巴结肿大），并对两组 CT 平扫及增强扫描后的密度均匀性、密度变化特点和 CT 值进行比较。

结果 两组在胰腺呈腊肠样弥漫肿胀和局灶性密度减低、胰周被膜样边缘、胰管及胆管截断、胆管壁增厚及渐进性狭窄、血管受累和腹腔淋巴结肿大方面的差异具有统计学意义（$P<0.05$），在胰管不规则扩张上的差异无统计学意义（$P>0.05$）；在密度均一性、平扫期及静脉期强化程度上的差异具有统计学意义（$P<0.05$），动脉期的强化程度表现上无统计学意义（$P>0.05$）；AIP 患者在平扫期、动脉期及静脉期的 CT 值均高于 PC 组（$P<0.05$）。

结论 CT 在 AIP 与 PC 鉴别中具有较高的价值，可辅助用于 AIP 与 PC 的诊断。

PU-0387

生物信息学方法筛选胃癌关键基因及其预后价值的评估

齐明明[2]、何鹏展[1,2]、杨倩[2]、董卫国[2]
1. 重庆医科大学附属第一医院
2. 武汉大学

目的 胃癌是常见的消化系统恶性肿瘤，其发病率和死亡率分别居世界第 5 位和第 3 位。然而，目前胃癌的发病机制尚不明确。本研究旨在通过生物信息学方法探索胃癌发生发展的关键基因，以探索胃癌的发病机制及预后相关因素。

方法 从 GEO（Gene Expression Omnibus）数据库下载数据集 GSE54129。采用 GEO2R 分析差异表达基因（differently expressed genes, DEGs）。使用 DAVID 数据库(version6.8)对 DEGs 进行 GO/KEGG 富集分析，使用 String 数据库(version11.0)构建蛋白相互作用网络（protein-protein interaction network, PPI network），使用 cytoscape（version3.7.2）对 PPI 结果进行可视化，使用 cytoscape 的 cytoHubba 插件筛选关键基因，使用 TCGA 数据库分析关键基因与胃癌患者生存率之间的关系。

结果 GSE54129 中有 1509 个上调的 DEGs，1726 个下调的 DEGs。GO 分析表明差异表达基因主要与外源性物质代谢过程、外泌体及视黄醇脱氢酶活性相关，KEGG 富集分析表明差异表达基因主要参与的通路有代谢通路，化学致癌通路及细胞色素 P450 相关的药物代谢通路等。对构建的 PPI 网络进行分析，相关性最高的 10 个关键基因分别为 TGOLN2、C3、ANAPC2、ANAPC5、CDC27、NEDD4L、PRKCSH、FSTL3、SPP1 和 FBXW11。

结论 在胃癌中发挥重要作用的关键基因有 TGOLN2、C3、ANAPC2、ANAPC5、CDC27、NEDD4L 等。这些关键基因的筛选有利于理解胃癌的发病机制，为药物的研发以及临床诊疗提供新思路。

PU-0388

胃肠起搏联合乳果糖治疗老年非出口梗阻型便秘的疗效观察

张生君[6]、陈腾千[1,6]、尤丽财[6]、蒋义贵[2,3,4,5,6]
1. 中国医学科学院阜外医院
2. 广东省人民医院
3. 广东省人民医院
4. 广东省人民医院
5. 广东省人民医院
6. 三明市第一医院

目的 探讨胃肠起搏联合乳果糖治疗老年非出口梗阻型便秘的临床疗效。

方法 选择 85 例 2014 年 1 月至 2019 年 6 月在我科住院的老年功能性便秘患者，排除出口梗阻后随机分为治疗组和对照组，治疗组 44 例予胃肠起搏联合乳果糖治疗，对照组 41 例单纯予乳果糖口服治疗，比较两组疗效。

结果 治疗组在改善腹胀、排便费力、增加排便次数、改善大便性状等方面都明显优于对照组，差异有统计学意义（$P<0.05$）治疗组总有效率 90.90%，明显高于对照组的 56.10%，差异有统计学意义（$P<0.05$）。

结论 胃肠起搏联合乳果糖治疗老年非出口梗阻型便秘效果好，可有效改善便秘的临床症状，且无明显不良反应，值得临床推广应用。

PU-0389

以糖尿病酮症酸中毒为首发的遗传性血色病 1 例报道

雷蕾、胡滢月
四川省医学科学院·四川省人民医院

目的 铁是人体内必须微量元素之一，正常成人中铁的来源包括：1.巨噬细胞吞噬受损、衰老的红细胞中血红蛋白释放的铁，此为主要来源，约占 90%-95%；2.肠道吸收食物中的铁，约占 5-10%。当铁代谢异常时，过多的铁储存于肝脏、心脏和胰腺等实质性细胞中，导致组织器官广泛纤维化，引起受累脏器功能损害的一组疾病。现将我科收治的一例以糖尿病酮症酸中毒入院，经基因检测、肝组织活检等证实的原发性血色病患者的临床资料报道如下：

方法 患者，男，31 岁，因“肝功能异常 7+年，血糖升高 2+年，肝硬化 1 月”入院。7 年前患者于体检时发现肝功能异常，ALT：68U/L，AST：94U/L，后多次体检均有 ALT、AST 轻度升高，均未诊治。2 年前发现空腹血糖 10.2mmol/L,餐后血糖 12.7mmol/L,诊断为糖尿病，予以“门冬 30R14U（早）、16U（晚）皮下注射”控制血糖。 1 月前患者因劳累后出现恶心、呕吐，伴头晕乏力，查随机血糖 Hi，尿酮体（2+），PH：7.21，诊断为“糖尿病酮症酸中毒”，院外给予补液，胰岛素降低血糖等对症治疗，完善腹部 CT 提示：肝硬化，脾大，余未见明显异常。为求进一步诊治到我院门诊就诊，门诊以“肝硬化、糖尿病”于 2020 年 4 月 27 日收入我科。

结果 血色病（Hemochromatosis，HC）根据病因分为原发性与继发性两大类[[i]]。原发性血色病又称为遗传性血色素沉着症（hereditary hemochromatosis，HH），由于基因突变使小肠铁吸收增加，进而使铁在肝脏、皮肤、胰腺、心脏、生殖系统及关节内沉积，导致上述组织器官损伤、功能异常。继发性血色病（secondary hemochromatosis，SHC）多继发于溶血性贫血、无效造血的贫血、反复输血、慢性肝脏疾病。

结论 本例患者肝功能异常长达 7 年，未在早期诊断及治疗，此次因发生了肝硬化及糖尿病严重并发症才得以诊治，非常可惜。本病早发现早治疗，预后较好，患者生存质量高，晚期如出现多器官受累，影响患者生活质量及生存时限。临床上我们应提高对该疾病的认识，对疑似患者及时行 TS 及 SF 筛查，必要时积极完善基因分型检测及肝活检，方能提高早诊早治率。

PU-0390

LncRNA LUCAT1/miR-642-5p/PDCD4 轴对胰腺癌细胞增殖侵袭的调控及机制研究

曹维[1,2]、周国雄[2]
1. 上海交通大学医学院附属上海儿童医学中心
2. 南通大学附属医院

目的 研究 LncRNA LUCAT1/miR-642-5p/PDCD4 轴对胰腺癌细胞增殖侵袭的调控及机制。

方法 RT-qPCR 检测胰腺癌组织中 LncRNA LUCAT1 的表达。构建 LncRNA LUCAT1 的过表达质粒，培养胰腺癌细胞并分组， RT-qPCR 检测各组细胞 LncRNA LUCAT1 的表达，MTT 检测各组细胞的增殖变化 ，RT-qPCR 及 western blotting 检测各组细胞中 EMT 相关分子（E-cadherin, N-cadherin, Vimentin）的表达变化。通过荧光素酶报告基因活性检测实验，明确 LncRNA LUCAT1 与 miR-642-5p 存在靶向结合。western blotting 检测细胞中 PDCD4 蛋白的表达变化，设计合成 PDCD4 干扰 siRNA 和 PDCD4 过表达质粒（pcDNA3.1-PDCD4），MTT 检测各组细胞的增殖变化；Annexin-V/FITC 流式法检测各组细胞细胞凋亡的改变 Transwell-Materigel 和细胞划痕实验分别检测各组细胞侵袭

和增殖能力的改变；RT-qPCR 及 western blotting 检测各组细胞中 EMT 相关分子（E-cadherin, N-cadherin, Vimentin）的表达变化。

结果 LncRNA LUCAT1 在胰腺癌组织中高表达，且与胰腺癌的 TNM 分期、复发转移和低生存率显著相关。胰腺癌细胞中低表达 LncRNA LUCAT1 可以抑制细胞增殖，迁移，侵袭，同时促进细胞凋亡，抑制 EMT 分子进程。LncRNA LUCAT1 通过竞争性结合 miR-642-5p，影响 PDCD4 的表达，增加胰腺癌细胞的增殖、迁移、侵袭能力以及 EMT 分子进程。

结论 LncRNA LUCAT1 与 miR-642 相互作用通过调控 PDCD4 基因的表达从而促进了胰腺癌的发生发展过程。从而进一步为胰腺癌的诊断及靶向治疗提供新的策略。

PU-0391

EB 病毒感染在溃疡性结肠炎中的临床病理意义分析

徐舒[3]、陈海洋[3]、冯瑞[1,2,3]、张盛洪[3]、陈白莉[3]、陈旻湖[3]、叶子茵[3]、何瑶[3]

1. 中国医学科学院阜外医院
2. 中国医学科学院阜外医院
3. 中山大学附属第一医院

目的 分析溃疡性结肠炎（ulcerative colitis, UC）合并 EB 病毒（Epstein-Barr virus，EBV）感染的临床病理特征，探讨外周血对组织感染的预测价值。

方法 纳入 2016 年 9 月至 2019 年 1 月首次至我院就诊且同时检测过外周血 EBV-DNA 和内镜下取活检的 UC 住院患者。结肠癌患者作为对照组。用原位杂交和免疫组化等方法检测肠粘膜中 EBV 感染。我们从 EBV 编码的小 RNA（EBER）数量的角度人为地将 UC 合并 EBV 感染定义为每高倍镜下（high power field, HPF）EBER 阳性细胞数大于 2 个，由此将患者分为 UC 合并 EBV 感染组和不合并感染组，比较两组的临床、内镜及组织学特征，分析 UC 合并 EBV 感染可能的临床结局和发生的危险因素。通过免疫组化染色检测 UC 合并 EBV 感染中 BZLF1 基因的表达情况，探究病毒在疾病中感染类型。使用原位杂交和免疫组化双重染色技术阐述我国 UC 患者 EBV 感染的细胞类型。绘制受试者工作曲线（ROC 曲线）评价外周血病毒载量对肠道 EBV 感染的预测价值，通过计算 Youden 指数判定外周血 EBV-DNA 的临界值。

结果 共纳入了 92 例 UC 患者，其中 36 例（39.1%）合并 EBV 感染（EBER>2 个/HPF）。EBER 数量与临床疾病活动度或内镜下疾病活动程度均呈显著正相关（P<0.05）。合并 EBV 感染的患者内镜下表现为更多的不规则溃疡和纵行溃疡（P=0.016, P=0.021）。年龄、激素依赖、内镜下不规则溃疡是可能的危险因素。预测难治性的最佳 EBER 界值点为 2.5 个/HPF。外周血 EBV-DNA 对于肠道 EBV 感染有一定的预测价值，当病毒载量为 2035 拷贝数/mL 时，预测的准确性最高，敏感度和特异度分别为 76.5%和 68.5%。EBER 高表达的 UC 患者主要的感染细胞类型为 B 淋巴细胞，未见 T 淋巴细胞感染（图 1）。4 例病例可见 BZLF1 基因表达阳性（图 2），表明部分病毒再激活由潜伏感染进入溶解感染。

结论 肠粘膜 EBER 表达水平与 UC 疾病活动呈显著正相关，年龄、激素抵抗、不规则溃疡为合并 EB 病毒感染的可能危险因素。外周血 EBV-DNA 载量超过 2035 拷贝数/mL，对于肠道 EB 病毒感染的诊断价值最大。我国 UC 患者合并 EB 病毒感染的细胞类型主要为 B 淋巴细胞，部分病毒表现为从潜伏感染进入溶解性感染的再激活状态。

PU-0392

铝镁加混悬液联合埃索美拉唑镁肠溶片治疗胃溃疡的临床观察

李辉
中国人民解放军总医院第六医学中心（原海军总医院）

目的 观察铝镁加混悬液联合埃索美拉唑镁肠溶片治疗胃溃疡的临床效果。
方法 选取我院消化内科在 2018 年 9 月至 2019 年 9 月收治的 120 例胃溃疡患者为研究对象，结合临床症状、胃镜及病理的检查结果，采取严格的纳入排除标准。按照就诊时间的先后顺序随机分为对照组和实验组各 60 例。对照组中男 33 例，女 27 例，年龄 26-70 岁,平 均（50.15±4.23）岁。实验组中男 31 例，女 29 例，年龄 29-71 岁，平均（51.41±3.85）岁。两组患者的性别、年龄统计学比较 P>0.05，无显著统计学差异，具有可比性。对照组患者给予埃索美拉唑镁肠溶片 20mg 2/日 口服治疗。实验组患者给予铝镁加混悬液 1.5g 4/日 餐后 1-2h 及睡前服用，埃索美拉唑镁肠溶片 20mg 2/日 口服治疗。总疗程 4 周。比较两组患者腹痛、腹胀、嗳气等临床症状的改善状况，内镜下溃疡愈合情况，以及治疗后不良反应的发生率。
结果 实验组腹痛、腹胀等临床症状缓解程度及时间优于对照组，P<0.05，差异具有统计学意义。实验组内镜下溃疡愈合的有效率优于对照组，P<0.05，差异具有统计学意义。实验组患者治疗后不良反应的发生率为 5.21%，对照组患者治疗后不良反应的发生率为 6.28%，P>0.05，差异无统计学意义。
结论 铝镁加混悬液联合埃索美拉唑镁肠溶片可以更加有效地减轻患者的临床症状，内镜下可见溃疡愈合有效率明显提高，且联合用药无明显不良反应，治疗效果显著。

PU-0393

胰管支架置入对中重度急性胰脏炎患者的治疗作用：一项前瞻性随机临床研究

曾春艳、何文华、李国华、祝荫、周小江、晏润纬、吕农华、陈幼祥
南昌大学第一附属医院

目的 胰胆管支架置入术在胰胆管疾病中有着广泛的应用。 在这项前瞻性随机研究中，我们观察了内视镜逆行性胆胰管摄影下早期胰管支架置入术(EPDS)的安全性和作用，并与中重度急性胰脏炎(MSAP)和中重度急性胆源性胰腺炎(MSABP)的对照组进行了比较。
方法 从 2013 年 8 月到 2015 年 1 月，共有六十名我院确诊为中度重症胰腺炎的患者被随机分为 A 组和 B 组，A 组行 ERCP 胰管支架术，B 组作为对照组。 同时，两组同时患有急性胰脏炎和并发胆管炎的患者都接受了 ERCP 治疗。 记录患者的生命体征、实验室检查、腹部 CT 和并发症。 采用 spss 20.0 软件对数据进行分析。
结果 成功入组 A 组 21 例（胰管支架置入组），B 组 26 例（对照组），两组中 5 例发展为重症急性胰脏炎，其中 A 组 3 例，B 组 2 例。分析两组性别、年龄、病程、48 小时内急性生理学和慢性健康评价 II 评分（APACHII）及 SIRS (全身性炎症反应)评分无统计学差异。 A 组在胰管支架置入术后 7 天内胰管局部并发症发生率明显低于未置入支架的胰管局部并发症发生率(23.81% vs 53.85% ，P<0.05)。 在 MSABP 中，A 组患者患者晚期胰腺局部并发症的发生率低于未支架治疗组(18.75% vs 53.33% ，P<0.05)。

结论 对 MSAP 和 MSABP 患者预防性胰管支架置入可降低晚期局部并发症的发生率，但不影响早期局部并发症的发生。 对于中度重症急性胰脏炎或胆源性胰腺炎患者，胰管支架置入可能成为临床上治疗的一个新措施。

PU-0394

经颈静脉肝内门体分流术后并发胆道出血患者的临床分析及护理

殷芹、王倩 、杨华、许真真、金春燕、荚玉云
南京大学医学院附属鼓楼医院

目的 探讨经颈静脉肝内门体分流术（trans jugular intrahepatic portal systemic shunt，TIPS）后并发胆道出血患者的临床特点及护理策略。
方法 对 2015 年 5 月～2019 年 4 月 9 例经颈静脉肝内门体分流术后并发胆道出血的患者的临床表现、实验室指标进行回顾性分析，对病人人口学资料、化验室指标、生命体征变化进行描述性统计，正态分布的数值变量采用均数±标准差（`x± s ）表示，统计推断采用独立样本 t 检验或方差分析，非正态的数值变量采用中位数与四分位数间距表示。 并总结护理经验，为临床 TIPS 术后并发胆道出血提供护理指导。
结果 9 例患者均在术后 6h～72h 出现呕血或黑便，出血量 500～1200ml，其中 4 例患者出血伴休克；7 例患者皮肤黄染加重。TIPS 支架置入后门静脉压力较置入前明显下降，P<0.05，具有统计学意义，显示手术支架置入成功。胆道出血患者术后总胆红素、白细胞较术前明显升高，血红蛋白较术前有明显下降，P<0.05，具有统计学意义。胆道出血前后体温、心率明显升高，血压明显下降，P<0.05，具有统计学意义。9 例患者经过紧急处理和精心的护理，出血停止，平均住院时间 8～15 天，均好转出院，跟踪随访半年，未再发生出血。
结论 临床护士应掌握胆道出血伴有的症状和体征，结合病程进展，根据患者临床表现、症状体征、手术穿刺情况，对胆道出血保持敏感，能够早期识别和判断，采取预见性的护理措施，为医疗决策提供客观依据，一旦发生胆道出血，迅速启动急救护理，配合医生积极抢救，为进一步的检查和治疗赢得时间；术后维持胆道引流的通畅、积极干预潜在致病因素等；同时给予患者全程心理支持，促进其早期康复。

PU-0395

优质护理在急性上消化道出血患者中的效果研究

刘丽君
南昌大学第四附属医院

目的 探讨优质护理在急性上消化道出血患者中的应用效果
方法 将 2019 年 1 月～2019 年 12 月期间在我科就诊的 200 例上消化道出血患者随机分为实验组和对照组，各 100 例。对照组实施常规护理,实验组采用优质护理。比较两组患者的平均住院日，压疮，肺部感染及肝性脑病等并发症的发生率
结果 与对照组相比，试验组平均住院日、压疮、肺部感染发症发生率更低并且差异具有统计学意义(P<0.05)。两组肝性脑病发生率无统计学差异。
结论 对急性上消化道出血患者实施优质护理能显著缩短平均住院日，降低肺部感染及压疮并发症的发生率,值得各大医院推广。 更多还原

PU-0396

肝肠钙粘连蛋白在胰腺癌及相应癌旁组织中的表达及临床意义

杨子荣
大连大学附属中山医院

目的 探讨肝肠钙粘连蛋白（Liver-intestine cadherin，LI-cadherin）在胰腺癌（Pancreatic cancer，PCa）及相应癌旁组织中的表达及临床意义。
方法 采用人体组织芯片技术和免疫组织化学 SP 法检测 31 例 PCa 组织和相应癌旁组织中 LI-cadherin 的表达，并分析其与 PCa 临床病理特征的关系。
结果 LI-cadherin 的表达部位主要在细胞膜。LI-cadherin 在 PCa 组织中的表达与脉管浸润相关（$P<0.05$），而与性别、年龄、肿瘤大小、肿瘤部位、分化程度、TNM 分期、淋巴结转移及远处转移无关（$P>0.05$）。LI-cadherin 在 PCa 相应癌旁组织中的表达与分化程度相关（$P<0.05$），而与性别、年龄、肿瘤大小、肿瘤部位、TNM 分期、脉管浸润、淋巴结转移及远处转移无关（$P>0.05$）。LI-cadherin 在 PCa 及相应癌旁组织中的表达呈显著正相关（r=0.468，$P<0.05$），其在 PCa 组织中的表达明显高于相应癌旁组织（P=0.000）。
结论 LI-cadherin 在 PCa 组织中的表达与脉管浸润相关，LI-cadherin 有可能成为一种新的反映 PCa 生物学行为的客观指标，有望成为 PCa 治疗的新靶点。

PU-0397

不同总量液体早期复苏对非重型急性胰腺炎预后的影响

武鹏宇[1]、刘俊[2,1]、王琼[1]、孙晓滨[1]
1. 成都市第三人民医院
2. 西南医科大学附属医院

目的 通过比较早期液体(入院后 24 小时内)复苏总量对非重型急性胰腺炎(NSAP)预后的影响，探讨急性胰腺炎早期液体复苏的合理、有效方案。
方法 回顾性分析成都市第三人民医院消化科自 2018 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日收治入院的评估为非重型急性胰腺炎患者共 219 例。按入院第一个 24 小时液体复苏总量的不同分为常规补液组（＜3200ml）及积极补液组(≥3200ml)两组，比较两组患者禁食天数、总住院时间、在院病死率、胰腺坏死发生率，需机械通气比例、重症监护室治疗及有创介入操作比例、多脏器功能障碍综合征(MODS)发生率以及全身炎症反应综合征(SIRS)发生率。同时比较两组患者治疗后 3 天及 7 天重症胰腺炎转化率。
结果 两组患者基线水平（病因、性别、年龄、家族史、烟酒嗜好、BMI）、胰腺坏死率、BISAP 评分及入院后 48 小时、72 小时补液总量均无统计学差异。常规补液组与积极补液组比较，禁食禁水天数（3.402.61 天 vs 4.162.51 天），72 小时治疗后重症率（14 比 4；11.86% vs 3.96%, P=0.047)及 7 天治疗后重症率（29 比 13；24.58% vs 12.87%，P=0.038）有统计学差异（P=0.038)。在院死亡率（1vs 2，0.85%vs 1.98%）、机械通气率（ 4vs 4，3.39% vs 3.96%）、重症监护室治疗率（6vs 6，5.08% vs 5.94%）、有创介入比例（55vs 50，46.61% vs 49.50%）、MODS 发生率（6vs 6，46.61% vs 49.50%）、SIRS 发生率（50 比 40；42.37% vs 39.60%）及总住院时间（9.185.37 天 vs8.995.24 天）上无统计学差异。
结论 对入院时评估为 NSAP 患者，入院后前 24 小时补液总量与前 48 小时及前 72 小时液体复苏总量无影响，早期积极补液可能阻止 NSAP 向 SAP 转换；但在有创操作率、机械通气、重症监护、整

体住院时间、胰腺坏死继发感染及总体死亡率上无统计学差异。尚需更大样本的前瞻性试验评估早期积极补液的作用。

PU-0398

昼夜节律紊乱致小鼠内脏高敏感及肠道低度炎症

胡利琳、金玉、杨玲、侯晓华
华中科技大学同济医学院附属协和医院

目的 观察昼夜节律紊乱对小鼠内脏敏感性、肠道黏膜屏障及肠道炎症因子的影响，初步探究昼夜节律紊乱致肠易激综合征 的机制。
方法 取 8 周龄雄性 C57/BL6J 小鼠 16 只，随机分为正常节律组（8 只）和节律紊乱组（8 只）。正常节律组采用 12h/12h 光/暗（Light/Dark，L/D）周期，节律紊乱组第一周采用 12h/12h L/D 周期，自第二周起每周开灯时间延迟 6 小时，造模时间持续 8 周。通过腹壁回撤反应（AWR）评分评估小鼠对结直肠扩张（CRD）的反应；蛋白质印迹法（Western Blot）检测肠道紧密连接蛋白 occludin、claudin-1、ZO-1 的表达情况；RT-PCR 检测肠道炎症因子 TNF-α、IFN-γ、IL-17α、IL-6、IL-1β mRNA 表达情况。
结果 （1）昼夜节律紊乱增加小鼠对 CRD 的反应：节律紊乱组在 CRD 压力值 AWR 评分均高于正常节律组 ；节律紊乱组在 AWR=3 分时的 CRD 压力值小于正常节律组。且 HE 染色观察肠道无明显炎症改变。（2）昼夜节律紊乱减少紧密连接蛋白表达量：与正常节律组相比，节律紊乱组肠道紧密连接蛋白 occludin、ZO-1 相对表达量明显减少（0.493±0.188）Vs. (1.581±0.338)、(0.797±0.591) Vs. (2.261±0.146)，P＜0.05（3）昼夜节律紊乱增加肠道炎症因子表达：与正常节律组相比，节律紊乱组肠道炎症因子 IL-17α、IL-6、IL-1β mRNA 表达升高（28.080±11.870）Vs. (2.962±0.846)、(2.099±0.347) Vs. (1.110±0.128)、(3.568±1.127) Vs. (1.035±0.155)；P 值均＜0.05，TNF-α、IFN-γ mRNA 表达无明显差异（0.585±0.102）Vs. (0.794±0.111)、(1.306±0.291) Vs. (1.604±0.435)。
结论 昼夜节律紊乱可导致小鼠发生内脏高敏感，并且破坏肠道黏膜屏障功能、导致肠道低度炎症发生。

PU-0399

维生素 D 缺乏在溃疡性结肠炎发病中的作用及相关机制

王洪乾、陈熙、章文慧、范圆圆
安徽医科大学第一附属医院

目的 观察血清维生素 D、肠粘膜维生素 D 受体、Jmjd3 和 H3K27me3 在健康人群和溃疡性结肠炎（UC）患者中的表达差异，探讨维生素 D 缺乏在 UC 发病中的作用及相关机制。
方法 纳入 2018 年 5 月-2019 年 10 月在安徽医科大学第一附属医院住院的 UC 患者 100 例和同期体检的 56 例健康人群。采用免疫透射比浊法检测血清 CRP 和 ALP；Sysmex XN-9000 血液分析仪检测 HGB；放射免疫法测定血清 25(OH)-D 含量；免疫组织化学方法检测肠粘膜维生素 D 受体(VDR)、Jmjd3 和 H3K27me3 水平。
结果 UC 患者血清维生素 D 水平显著低于健康对照组（13.7 ±2.8 vs 16.2 ±2.5ng/ml，P<0.001)。轻度活动组 UC 患者血清维生素 D 水平显著高于重度活动组(14.8±2.4 vs 11.7±3.1 ng/ml，P=0.001)；中度活动组 UC 患者与重度活动组之间也有显著性差异(14.4±2.4 vs

11.7±3.1 ng/ml，P=0.003)。相关性分析显示，血清维生素 D 水平与 Mayo 总评分(r=-0.323，P=0.001)及 C 反应蛋白(r=-0.220，P=0.028)水平呈负相关，与血红蛋白(r=0.236，P=0.018)、碱性磷酸酶(r=0.296，P=0.003)水平呈正相关。此外，Mayo 评分与血红蛋白(r=-0.334，P<0.001)、碱性磷酸酶(r=-0.532，P<0.001)水平呈负相关。免疫组化分析显示，UC 患者肠粘膜 VDR 表达量显著低于健康对照组(P<0.001)，且与疾病活动度呈负相关。UC 患者肠粘膜 Jmjd3 表达量高于健康对照组(P=0.043)，而 H3K27me3 表达量显著低于健康对照组(P<0.001)。通过分析不同活检部位发现，距肛缘 20 cm 的肠粘膜 VDR 水平显著高于病变最严重部位(P=0.013)，但 Jmjd3 和 H3K27me3 的表达量在这两个部位之间并没有显著差异。肠粘膜 VDR 表达与 H3K27me3 水平呈正相关(r=0.473，P<0.001)，与 Jmjd3 呈负相关(r=-0.342，P=0.002)。

结论 血清维生素 D、肠粘膜 VDR 水平与 UC 患者疾病活动度呈负相关，维生素 D 缺乏可能参与 UC 的发病过程；其机制与维生素 D 下调 Jmjd3 抗炎作用有关。

PU-0400

Gastroenterologists reveal more digestive symptoms in COVID-19 patients than non-gastroenterologists in fever clinic

Jiang,Yudong、Han,Chaoqun、Bai,Tao、Song,Jun、Hou,Xiaohua
Division of Gastroenterology， Union Hospital，Tongji Medical College， Huazhong University of Science and Technology，

Although coronavirus disease 2019（COVID-19）typically induced general and respiratory symptoms, digestive symptoms are also commonly companied symptoms. Doctors in fever clinic screened and treated suspect COVID-19 patients, while the possibility to reveal digestive symptoms may different according to their professional background. No previous reports have revealed prevalence of digestive symptoms in suspect COVID-19 cases. In this study, we sought to understand the feature of doctor`s inquiry on digestive symptoms according to their professionals, and the prevalence of digestive symptoms among suspect COVID-19 cases.

PU-0401

Chronic active Epstein-Barr virus infection associated with extra-nodal NK/T-cell lymphoma, nasal type in a 30-year-old male who had a splenectomy: A case report

Jia,Shengnan、Zhang,Mao、Wu,Meng、Yang,Lanlan、Jin,Zhenjing
The Second Hospital of Jilin University

The purpose of this report is to raise clinicians' awareness of CAEBV in patients with splenomegaly of unknown causes ,be cautious of splenectomy for splenomegaly of unknown causes, be alert to the occurrence of ENKL,and improve patient prognosis maximally.

PU-0402

中国正常人的排便模式

朱斯然、田雨恩 、白涛
华中科技大学同济医学院附属协和医院

目的 评估中国正常人群的排便模式，拟定排便频率与大便性状的正常范围。
方法 对非选择的、连续的、16 岁以上的门诊及住院患者家属进行问卷调查。排除标准包括：(1)有确诊的胃肠、胰腺或肝胆疾病，(2)有确诊的可影响消化系统的电解质紊乱及代谢性疾病，如甲亢等，(3)自我评价目前排便异常（包括便秘及腹泻），(4)近 3 个月内服用过泄剂。收集的人口统计资料：年龄、性别、体重、身高。收集排便频率、大便性状、排便症状方面的数据。对上述信息进行描述性分析，并以 90 百分位数拟定排便频率与大便性状的正常范围。
结果 1. 在 1768 名受访者中，有 1711 名（96.78%）受访者完成了本次问卷调查。其中，有 1432 名（83.69%）正常人被纳入，而 19 人（1.11%）因存在影响胃肠道的疾病或服用过泄剂、152 人（8.88%）因报告便秘、108 人（6.31%）因报告腹泻被排除。本研究中男女受访者间，身高和体重存在统计学差异，其余人口信息未呈现统计学的显著差异。 2.正常受访者平均排便频率为 7.09（±2.03）次每周，其 90 百分位数范围为“每周 4 次到每天 2 次”。女性排便频率少于男性（P=0.01），老年人排便频率低于年轻人（P< 0.01）。 3.最常见的大便主导性状为 4 型，其 90 百分位数范围为“3-5 型”，有。男女间大便性状无差异（P=0.66），老年人大便性状比年轻人更干（P< 0.01）。 4.有 1037（72.4%）人在近 3 月中出现过不同程度的排便症状。最常见的排便症状依次为排便急迫感（37.36%）、排便费力（32.75%）、排干硬便（31.84%）、排便不尽感（27.23%）、排便时肛门痛（6.70%）、排便堵塞感（6.42%）、排稀水便（4.75%）。女性、老年人分别较男性、年轻人报告了更多的便秘相关症状。
结论 中国人的正常排便频率范围为“每周 4 次到每天 2 次”，正常大便性状范围为“3-5 型”。尽管排便模式的在男女间及不同年龄组间存在差异，但不同组间第 90 百分位数所处范围相同，因此不需要为特定人群提出不同的正常定义。排便症状和腹部不适在正常人群中普遍存在，女性、老年人更容易有便秘相关症状，男性、年轻人更容易有腹泻相关症状。

PU-0403

幽门螺杆菌根除治疗失败原因分析

钟子劭[1,2,3]、詹冰洁[1,2,3]、杨长青[2,3]、许树长[2,3]、郜恒骏[1,2,3]
1. 中国幽门螺杆菌分子医学中心
2. 同济大学医学院消化疾病研究所
3. 同济大学附属同济医院

目的 目前幽门螺杆菌（Hp）根除治疗的成功率逐步下降，除了抗生素的耐药问题，还有很多其他的因素影响根除治疗的成败。本研究回顾近年文献，对导致 Hp 根除治疗失败的原因进行分析，为临床医生治疗 Hp 感染提供参考
方法 回顾近年文献，对导致 Hp 根除治疗失败的原因进行综述
结果 菌株对抗生素的耐药是根除失败的最重要原因，多重耐药会显著降低治疗的成功率。感染高毒性 Hp 菌株（如 VacA s1/m1 型、CagA 阳性）的患者根除成功率更高。Hp 在不利因素（抗生素、pH、衰老等）下会发生球形变，发生球形变的 Hp 对各类抗生素敏感性下降，是导致根除失败的原因。此外，胃内 Hp 高载量是导致根除失败的原因，但部分研究显示铋剂四联疗法不受胃内 Hp 载量影响。Hp 还可以通过进入不同的部位逃避根除，比如 Hp 内化（通过受体介导的内吞作用侵入上皮

细胞或免疫细胞）、口腔定植，均可能让 Hp 逃避根除，导致治疗失败。 在宿主方面，患者依从性是导致根除治疗失败的重要原因。在个体特点方面，大多数研究显示女性和高体重是根除治疗失败的独立危险因素，而年龄是否影响根除成功率存在一定争议。饮食和生活习惯方面，吸烟是根除失败的独立危险因素，且吸烟越多，根除率越低。饮酒会降低含甲硝唑、呋喃唑酮的根除方案疗效，但对以阿莫西林、克拉霉素为抗生素的治疗方法影响不大。此外，胆固醇及 ω-3 饱和脂肪酸、鸡蛋、维生素 D、鱼类、咖啡的摄入也可能是导致根除治疗失败的独立危险因素。从宿主疾病状态看，消化性溃疡患者根除成功率较非溃疡患者高，胃黏膜严重萎缩、肠化的胃炎患者根除成功率更低。非消化系统疾病的糖尿病、花粉症患者根除成功率更低。宿主基因方面，CYP2C19 基因多态性影响采用奥美拉唑的根除治疗成功率，但对雷贝拉唑、泮托拉唑、沃诺拉赞的根除方案没有影响。另外，宿主 MDR1 和 IL-β 基因多态性也影响根除治疗效果。宿主 Th2 细胞介导的免疫反应低也容易造成根除失败。 此外，人类发展指数、经济条件、文化程度、居住拥挤程度及饮水洁净程度影响 Hp 的复发，医生不合理抗生素组合、重复使用关键抗生素和使用无效抗生素是导致根除失败的重要原因。
结论 除了抗生素耐药，还有很多因素可能导致 Hp 根除失败。更为精准地选择治疗方案，避免不利于根除的因素，改良我们的诊疗过程，有助于提高 Hp 根除率。

PU-0404

肠道菌群移植治疗溃疡性结肠炎的临床研究

章文慧、陈熙、王洪乾、马晓菡
安徽医科大学第一附属医院

目的 评估肠道菌群移植（FMT）治疗溃疡性结肠炎（UC）的临床疗效及安全性并探讨肠道菌群紊乱在溃疡性结肠炎发病中的相关机制
方法 选择 2018 年 4 月-2020 年 3 月在安徽医科大学第一附属医院就诊的美沙拉嗪治疗无效或激素抵抗、依赖的 UC 患者 30 例，进行多供者 FMT。FMT 治疗前及治疗后 6 周进行疾病活动度（Mayo Score）评分；观察血液炎症指标（C 反应蛋白、血沉），粪便钙卫蛋白（FC），以及血液和肠粘膜中细胞因子（白介素-1、白介素-6、白介素-10、肿瘤坏死因子-α、维生素 D）变化；16S rRNA 检测 FMT 治疗前后患者肠道及口腔菌群的变化；FMT 治疗前后肠镜检查并评分。
结果 27 例 UC 患者 FMT 治疗后 6 周应答率（Mayo 总评分下降≥3 分）为 59.3%；缓解率(Mayo 总评分≤2 分且内镜下 Mayo 评分≤1 分)为 40.7%；患者治疗后 Mayo 总评分及 Mayo 内镜评分均显著降低。血液炎症指标及细胞因子 FMT 前后无显著变化，但 FMT 后粪便 FC，肠粘膜 IL-1、IL-6 显著降低，肠粘膜维生素 D 受体显著增加。16S rRNA 测序发现 UC 患者肠道菌群物种 α-多样性均低于对照组，且 Shannon 指数和 Evenness 指数与 Mayo 总评分负相关。FMT 可显著提高患者肠道菌群 α-多样性，改变肠道菌群整体结构，但应答组和未应答组间 α-多样性均无差异。FMT 后变形菌门及其下属的 Alpha 变形菌纲、Gamma 变形菌纲、肠杆菌科、肠杆菌属和克雷伯菌属等致炎菌丰度显著降低；产丁酸的柯林斯菌等丰度升高。同时代谢通路分析发现，应答组中分解赖氨酸产生乙酸和丁酸的通路富集，移植后患者体内核酸降解、维他命合成、肠杆菌共同抗原合成（ECA）等相关途径丰度下降，氨基酸合成和短链脂肪酸合成途径增加。FMT 可显著增加 UC 患者口腔菌群的 OTU 数并改善其整体结构。
结论 FMT 治疗美沙拉嗪无效或激素抵抗、依赖的 UC 患者安全有效。FMT 后患者疾病活动评分、内镜评分显著下降，可能是通过增加菌群多样性、提高抑炎相关菌属同时减少促炎相关菌属、并且增加抑炎相关代谢通路同时降低促炎相关代谢通路以达到 UC 患者症状及内镜下的缓解。

PU-0405

基于血清标志物构建预测溃疡性结肠炎患者活动期的 Nomogram 模型

郭颖韵
武汉大学人民医院

目的 构建风险预测模型对溃疡性结肠炎（ulcerative colitis，UC）活动期进行预测
方法 2013 年 1 月至 2019 年 12 月在武汉大学人民医院 326 名确诊 UC 患者及 100 名健康体检对象作为研究对象,其中 UC 组中缓解期 116 例，活动期 210 例。通过单因素及多因素 Logistic 回归分析得到 UC 患者活动期的独立预测因素,应用 R 语言软件建立列线图模型并对其进行验证
结 果 单因素及多因素 Logistic 回归分析显示外周血血红蛋白（Hb）(OR=1.201,95%CI:1.025~1.405)、降钙素（PCT）(OR=1.326,95%CI:1.305~1.356)、C 反应蛋白（CRP）(OR=1.055,95%CI:1.0653~1.057)、红细胞沉降率（ESR）(OR=1.217,95%CI:1.208~1.226)、血小板计数（PLT）(OR=1.131,95%CI:1.063~1.303)、中性粒细胞与淋巴细胞比值（NLR）(OR=1.297,95%CI:1.166~1.330)、D-二聚体 (OR=1.301,95%CI:1.268~1.335)为 UC 活动期的独立的影响因素(P<0.01)。基于上述独立预测因素建立列线图模型,验证后发现预测值同实测值基本一致,提示预测模型拟合度良好。随后采用 Bootstrap 内部验证法对预测模型进行验证,C-index 为 0.897(95%CI:0.856～0.945),说明该列线图预测模型预测效能高
结论 基于临床血清标志物成功建立预测 UC 活动期的 Nomogram 模型，可能对 UC 活动期的诊断及疾病活动度的评估有重要临床意义

PU-0406

中国人群 CYP2C19 基因多态性的多中心临床研究

钟子劭[1]、詹冰洁[1]、陈光侠[2]、张志镒[3]、夏兴洲[4]、胡运莲[5]、张北平[6]、黄穗平[6]、杨长青[7]、许树长[7]、王书奎[8]、张桂英[9]、徐萍[10]、郑鹏远[4]、张振玉[8]、郜恒骏[1]
1. 中国幽门螺杆菌分子医学中心、同济大学医学院消化疾病研究所
2. 徐州市第一医院
3. 武威肿瘤医院
4. 郑州大学第五附属医院
5. 湖北省中医院
6. 广东省中医院
7. 同济大学附属同济医院
8. 南京市第一医院
9. 湘雅常德医院
10. 上海市松江区中心医院

目的 CYP2C19 基因多态性影响部分临床常用质子泵抑制剂（PPI）的疗效，本研究调查中国多个地区 CYP2C19 基因多态性情况，为临床选用 PPI 提供参考依据。
方法 研究收集 2018 年 1 月-2020 年 6 月来自华东（上海、江苏、安徽）、华中（湖北、河南、湖南）、华南（广东）、华北（北京）共 9 家医院的胃黏膜样本 2505 例。胃黏膜样本通过胃镜下活检获得后放置于专用保存液中，送至中国幽门螺杆菌分子医学中心进行 CYP2C19 基因多态性检测。对胃黏膜样本的 CYP2C19 基因的 exonIV 和 exonV 基因片段进行 PCR 扩增后行 Sanger 测序，根据

*1/*2/*3 等位基因判读 CYP2C19 基因型，其中*1/*1 为快代谢型，*1/*2 或*1/*3 为中代谢型，*2/*2、*2/*3 或*3/*3 为慢代谢型。地区间差异检验使用卡方检验，$P<0.05$ 为有统计学差异。

结果 中国人群 CYP2C19 基因快代谢、中代谢、慢代谢的比例分别为 41.9%、46.2%和 11.9%。华东地区的快代谢、中代谢、慢代谢比例分别为 40.6%、46.9%、12.6%，华中地区比例分别为 43.4%、47.1%、9.4%，华南地区分别为 42.1%、42.5%、15.4%，华北地区分别为 47.9%、40.6%、11.5%，各地区差异无统计学差异（$P=0.091$）。

结论 中国人群 CYP2C19 快代谢型比例较高，快代谢型比例超过 40%，各地区基因型比例无明显差别。临床医生在治疗幽门螺杆菌感染、消化性溃疡等疾病选用 PPI 时应尽量选择受 CYP2C19 基因多态性影响较小的新一代 PPI，以保证疗效。

PU-0407

内镜吻合夹系统（OTSC）治疗空肠盲端吻合口瘘 1 例

姚国鹏、李启祥、段雪辉、罗银英、尹合坤
江门市中心医院

目的 患者男，53 岁，因“胃间质瘤术后 2 年，左中上腹红肿流脓 1 月余”于 2019-7-18 入住我院消化内科。2018 年因诊断“胃底间质瘤”在外院手术治疗，行腹腔镜探查、近端胃切除术、肠粘连松解术、幽门成型术、脐整形术。术后病理：（胃近端组织）上皮样胃间质瘤，高密度危险组，手术切缘组织未见肿瘤侵犯。经治疗好转，服用格列卫治疗，术后因“食管胃吻合口狭窄”在外院多次行吻合口狭窄球囊扩张术，术后恢复好后出院。此次因中上腹皮肤红肿伴流脓转入我院，初步诊断“吻合口瘘并周围脓肿”，经过抗炎感染情况好转。2019.7.22 行探条扩张+金属支架置入术。后因吻合口梗阻于 2019-09-16 在我院普通外科行胸腹联合：食道胃吻合口切除+左下肺切除+左侧胸膜纤维板电烙+膈肌缺损补片修补成形+食道空肠 Roux-en-Y 吻合+空肠残胃吻合（双通道）+空肠营养性造瘘术。术后长期依靠空肠造瘘管注射营养液，持续停留左侧胸腔闭式引流管接闭式引流瓶。但进食水后反复出现前下胸痛及发热，考虑局部感染，经胃镜发现空肠盲端有瘘口。

方法 曾通过局部曾注射链霉素、喷洒外科医用胶、止血夹夹闭等措施进行封闭瘘口及促进瘘口生长，但仍反复出现前下胸壁皮肤流脓。2020-07-08 上消化道碘水造影：对比 2020-6-23 日片：1、空肠盲端内充盈造影剂后，仍见少量造影剂经盲端漏出肠腔外，考虑术后吻合口瘘，范围较前大致相仿，输出袢及远端空肠显影，请结合 CT 检查。2、双肺肺气肿；左侧胸膜增厚；左侧胸腔积液，左下肺局部膨胀不全，较前大致相仿。经与患者沟通，决定放置 OTSC 夹。手术经过：寻腔进镜至食管空肠吻合口，见吻合口通畅，进镜约 20cm 未见异常。退镜至吻合口上方 2cm 见盲端，进入盲端见两处瘘口，并见 2 个钛夹，使用活检钳拔除钛夹，退镜装 OTSC 夹，通过食管第一狭窄环时有阻力，缓慢通过后到达瘘口位置，充分吸引后释放 OTSC 夹，见释放良好，封闭原瘘口。退镜观察食管上段有擦伤，无明显渗血。嘱严格禁食 3 天，予以强力制酸、止血、生长抑素维持调节血流、抗炎等治疗，定期复查 BCA。

结果 术后患者复查碘水造影无明显造影剂渗露。

结论 此病例显示了该内镜吻合夹在消化道瘘口修补中是一个不错的选择，需要进一步探索其使用价值。

PU-0408

新冠肺炎疫情高峰期 2642 名民众抑郁-焦虑-压力状况调查

王静[1]、杨敏[1]、杨小军[2]、邓天伟[3]、何平[4]、赵媚[5]、刘凯军[1]、文良志[1]、王彦均[1]、何雨芩[1]、林辉[6]、况利[2]、古赛[1]、陈东风[1]

1. 陆军特色医学中心（大坪医院）
2. 重庆市重庆医科大学附属第一医院
3. 重庆大学附属三峡医院
4. 重庆市重庆医科大学附属永川医院
5. 中国科学院北京心理研究所
6. 陆军军医大学流行病学教研室

目的 研究 COVID-19 疫情下民众的心理应激反应状态及特征，为在紧急疫情下进行心理援助及心理危机干预提供科学理论依据。

方法 采用线上调查的方法，并采用抑郁－焦虑－压力自评量表(DASS-21)进行问卷调查。

结果 31 省及直辖市共 2642 名民众参与了本次问卷调查。民众对负性情绪体验程度中，没有压力、轻度压力、中度压力、重度压力及非常严重压力的占比分别为 89.40%、5.37%、3.67%、1.25%及 0.30%。没有焦虑、轻度焦虑、中度焦虑、重度焦虑及极严重的占比分别为 50.08%、11.05%、23.81%、7.00%、8.06%。没有抑郁、轻度抑郁、中度抑郁、重度抑郁及极严重抑郁的占比分别为 83.57%、8.33%、6.09%、1.32%、0.68%。接受医学干预的人群组间比较焦虑评分有显著性差异（χ^2 = 8.818，P = 0.012），其中确诊为新冠肺炎人群的焦虑评分均值最高；不同学历水平群体组间比较抑郁有显著性差异（χ^2 = 10.027，P =0.040），其中初中及以下人群的抑郁评分均值最高。民众的压力、焦虑和抑郁彼此存在显著相关性，抑郁与压力的相关系数为 0.690，焦虑与压力相关系数为 0.704，焦虑检出率 > 抑郁检出率 > 压力检出率。

结论 在新冠肺炎疫情高峰期发展阶段，COVID-19 疫情爆发给部分民众造成了不同方面及不同程度的心理压力和应激反应。接受医学干预的确诊新冠肺炎人群、初中及以下人群是当前疫情应激下需要重点关注对象，必要时需要分级进行心理援助或心理危机干预，但尚需扩大样本来源和样本量进行进一步研究。

PU-0409

高分辨率熔解曲线分析技术探讨炎症免疫反应“IL-23/IL-17”轴与食管癌关联性研究

陈晓龙
海南省人民医院

目的 运用高分辨率熔解曲线分析技术(HRM)检测炎症免疫反应“IL-23/IL-17”轴中重要因子 IL-23R、IL-17 基因多态性，探讨上述位点基因多态性与食管癌和食管息肉患者患病风险的相关性。

方法 采用病例对照研究，选择海南地区食管癌患者、食管息肉患者和健康体检者各 200 例，收集相应的组织标本，提取组织 DNA。用 HRM 方法检测 IL-23R、IL-17 的基因分布频率和等位基因频率，比较其在各组的分布差异。

结果 1. 在实验三组病例中，IL-23R 位点 rs1884444、rs6682925、IL-17A 位点 rs8193036 的基因型频率分布无显著性差异（P 均>0.05），IL-23R rs10889677 基因型频率存在显著差异。 2. 在肿瘤组和正常对照组比较中，上述四个位点基因频率分布均无显著差异，进一步根据患者年龄、发病部位、吸烟、性别和喝酒情况对各个基因位点进行分层分析，结果显示在喝酒人群中，rs6682925

位点 CC 基因型携带者患食管癌风险比 TT 携带者增加 15.132 倍；在吸烟人群中，rs1884444 位点 TT 携带者患食管癌风险比 TG 携带者增加 7.470 倍；在女性患者中，rs10889677 位点 AA 携带者患食管癌风险比 AC 携带者增加 6.145 倍，另外病变部位在食管中段的病人中，携带 rs10889677 位点 AA 基因型的患者比携带 AC 基因型的患者患大肠癌的风险增加了 3. 245 倍；未发现 rs8193036 位点多态性与食管癌患病风险相关。 3. 在食管息肉组和正常对照组比较中，rs10889677 的基因频率分布存在明显差异，携带 AC 基因型比携带 AA 基因型患者患食管息肉的风险增加了 5.193 倍（校正 OR=5.193，95%CI=1.480-9.369，*P*=0.016，其余位点及分层分析均未发现明显基因分布频率差异。 4. 在食管癌组和食管息肉组比较中，以上多态性位点基因频率分布及分层分析结果均无显著差别。

结论 1. IL-23R 位点的基因多态性可能与食管癌的发病存在相关性，而 IL-17 位点的基因多态性与食管癌发病无关。 2. IL-23R 位点 rs10889677 的基因多态性可能与食管息肉的发病存在相关性，而其余检测位点的基因多态性与食管息肉发病无关。 3. 本实验结果发现上述位点的单核苷酸多态性可能与食管息肉发展至食管癌的过程有关。

PU-0410

Clinical application of liver stiffness measurement in patients with cavernous transformation of portal vein

Shen,Yue[1,2]、Jiang,Wei[1,3,2]、Wu,ShengDi[1,2]
1. Department of Gastroenterology and Hepatology， Zhongshan Hospital， Fudan University
2. Shanghai Institute of Liver Diseases，
3. Department of Gastroenterology， Xiamen Branch Zhongshan Hospital

The clinical outcomes differ between patients with cavernous transformation of the portal vein (CTPV) with and without cirrhosis. Therefore, invasive liver biopsy may be needed for the differential diagnosis of patients with CTPV with or without cirrhosis. The present study aimed to investigate the diagnostic efficacy of liver stiffness measurements (LSM) for the prediction of cirrhosis in patients with CTPV.

PU-0411

水飞蓟宾胶囊治疗非酒精性脂肪肝合并高脂血症临床疗效及安全性的多中心研究

张婕
西安交通大学第二附属医院

目的 1. 通过观察水飞蓟宾胶囊对 NAFLD 合并高脂血症患者的临床治疗效果，深入探讨水飞蓟宾胶囊对这类患者临床治疗的有效性和安全性； 2. 描述以水飞蓟宾胶囊为基础的脂肪肝的治疗方案；评价规范疗程治疗 NAFLD 合并高脂血症对疗效的影响；

方法 选取 2018 年 6 月至 2019 年 6 月在西安交通大学第二附属医院、空军军医大学附属唐都医院及青海红十字医院门诊及住院治疗的伴有高脂血症的 NAFLD 患者 180 例，随机分为实验组及对照组，各 90 例。第一阶段：对照组接受饮食及锻炼基础治疗；试验组接受基础治疗同时口服水飞蓟宾胶囊 4 粒，每日三次，疗程 12 周。第二阶段：对照组治疗 12 周后 ALT 小于正常值上限 1.5 倍，继续

接受基础治疗；ALT 大于等于正常值上限 1.5 倍，口服水飞蓟宾胶囊 4 粒，每日三次，疗程 12 周；实验组治疗 12 周后 ALT 小于正常值上限 1.5 倍，继续基础治疗同时口服水飞蓟宾胶囊 2 粒，每日三次，疗程 12 周；若 ALT 水平大于等于正常值上限 1.5 倍，继续口服水飞蓟宾胶囊 4 粒，每日三次，疗程 12 周。分别在基线期、治疗第 4 周、第 12 周、第 24 周进行随访观察记录。

结果 1. 实验组治疗 4 周后，ALT 较前下降（P＜0.05），AST、ALP、TB 及 TG、TC、HDL-C、LDL-C 改善不明显（P＞0.05）；治疗 12 及 24 周后，TG、ALT、AST 明显下降（P＜0.05），TC、HDL-C、LDL-C 及 ALP、TB 无明显改变；治疗 24 周后 fibroTouchCAP 值下降明显（P＜0.05）；2. 对照组治疗 4 周及 12 周后，肝功能及血脂指标改善均不明显；治疗 12 周后口服水飞蓟宾胶囊继续治疗至 24 周， ALT、AST 及 TG 均较前改善（P＜0.05），ALP、TB、TC、HDL-C、LDL-C 无明显改变（P＞0.05）；3. 实验组 11 例痊愈，65 例显效，3 例有效，11 例无效，总有效率 87.8%(79 / 90)；对照组 1 例痊愈，2 例显效，1 例有效，18 例无效，总有效率 18.18%(4 / 22)；对照组 12 周后 68 例患者加入实验组，2 例痊愈，56 例显效，1 例有效，9 例无效，总有效率为 86.8%（59/68）。

结论 水飞蓟宾胶囊治疗非酒精性脂肪肝合并高脂血症患者的有较好的疗效，不但能够改善 NAFLD 患者的肝功能指标，而且能够降低甘油三酯水平，改善脂肪肝程度，且治疗过程中未见明显副作用，安全性高，对正常肝功能及血脂影响小，有一定的临床推广价值。

PU-0412

COVID-19 疫情中消化心身相关疾病患者与正常健康人群生活节奏紊乱与焦虑抑郁状况的研究

王静[1]、何平[2]、邓天伟[3]、徐小明[4]、王彦钧[1]、曾玮玮[1]、邓明明[5]、况利[4]、陈东凤[1]、杨敏[1]

1. 陆军特色医学中心（大坪医院）
2. 重庆医科大学附属永川医院
3. 重庆大学附属三峡医院
4. 重庆医科大学附属第一医院
5. 四川省泸州市西南医科大学附属医院

目的 世界卫生组织把新型冠状病毒肺炎（COVID-19）列为全球性大流行疾病。在 COVID-19 疫情应激下，消化心身相关疾病（Digestive psychosomatic diseases，DPSD）患者与正常健康人群在生活-工作-娱乐节律差异及其与心理健康状态的相关性尚无相关报道。为此，本研究探讨新冠肺炎疫情中 DPSD 患者与正常健康人群的生活-工作-娱乐活动节律差异，以及生活节律与焦虑、抑郁之间的相关性，为应激状态下的 DPSD 的临床诊疗提供新思路。

方法 4373 名健康对照者与 671 名 DPSD 患者参与本次问卷调查。应用生活-工作-娱乐节律量表（包括反应生活-工作节律的量表 1 与反应娱乐活动节律的量表 2）、宗式焦虑自评量表（SAS）和抑郁自评量表（SDS）进行电子问卷调查。SAS、SDS 用于评估焦虑抑郁状态；生活-工作-娱乐节律量表用于评估受试者生活-工作节律变化以及娱乐节律的变化；数据采用 SPSS23.0 软件包进行数据分析。

结果 COVID-19 应激中 DPSD 患者生活-工作节律评分显著高于正常健康人群组（P ＜ 0.05）。DPSD 患者娱乐节律评分亦显著高于正常健康人群（P ＜ 0.05）。DPSD 患者 SAS 评分显著高于正常健康人群（P ＜ 0.05），SDS 评分亦显著高于正常健康人群（P ＜ 0.05）。COVID-19 应激中 DPSD 患者轻度、中度以上焦虑的检出率明显高于正常健康人群（P 均 ＜ 0.05)。DPSD 患者轻度、中度、重度抑郁检出率亦明显高于正常健康人群（P 均 ＜ 0.05）。采用条件 logistic 回归校正混杂因素后，性别、年龄、健康状态、目前从事的职业、生活-工作节律、SDS、SAS 为 DPSD 的独立相关因素。反应生活-工作节律的量表 1 的得分与抑郁、焦虑评分呈显著正相关（p 均 ＜ 0.05）。反映娱乐活动节律的量表 2 的得分与抑郁、焦虑评分呈中等正相关（p 均 ＜ 0.05）。

结论 COVID-19 疫情中 DPSD 患者的生活-工作-娱乐节律紊乱明显高于正常健康人群，且与焦虑、抑郁呈显著正相关。我们的研究为从生物钟节律的角度干预 COVID-19 应激或今后可能遭受严重灾难、传染病疫情、重大生活事件或精神压力下的 DPSD 奠定了流行病学基础。

PU-0413

幽门螺杆菌对甲硝唑耐药表型及基因型的多中心临床研究

钟子劭[1]、詹冰洁[1]、陈光侠[2]、张志镒[3]、夏兴洲[4]、胡运莲[5]、张北平[6]、黄穗平[6]、杨长青[7]、许树长[7]、王书奎[8]、张桂英[9]、徐萍[10]、郑鹏远[4]、张振玉[8]、郜恒骏[1]

1. 中国幽门螺杆菌分子医学中心、同济大学医学院消化疾病研究所
2. 徐州市第一医院
3. 武威肿瘤医院
4. 郑州大学第五附属医院
5. 湖北省中医院
6. 广东省中医院
7. 同济大学附属同济医院
8. 南京市第一医院
9. 湘雅常德医院
10. 上海市松江区中心医院

目的 调查中国多个地区幽门螺杆菌（Hp）对甲硝唑耐药表型及基因型情况，探讨 Hp 耐药的地区差异、变化趋势及耐药基因变化，为临床进行 Hp 根除治疗提供参考依据。

方法 收集 2018 年 1 月-2020 年 6 月来自华东（上海、江苏、安徽）、华中（湖北、河南、湖南）、华南（广东）、西北（甘肃）、华北（北京）共 10 家医院的 Hp 菌株 5797 例，其中进行培养及药敏试验 5025 例，甲硝唑耐药相关基因检测 2758 例，两者均做的 1986 例。菌株通过胃镜活检获得后放置于保存液中，送至中国幽门螺杆菌分子医学中心进行培养和检测。Hp 经微需氧环境培养后进行纸片法药敏试验，根据抑菌圈直径判读结果。直径＜16 mm 为耐药，16-21 mm 为中介，＞21 mm 为敏感。耐药基因检测位点参考既往文献报道，对菌株的 rdxA 基因进行片段 DNA PCR 扩增后行一代测序，以 26695 标准菌株序列为参照，判读 A61、T62、A91、C92、G392、A610、A614 位点突变信息。

结果 总体培养成功率为 84.4%。甲硝唑原发耐药率 87.9%，继发耐药率 93.5%，总体耐药率 89.4%，其中不同地区原发耐药率分别为华南（100%）、西北（98.8%）、华中（87.8%）、华北（87.5%）、华东（87.2%），继发耐药率分别为华北（100%）、西北（97.5%）、华东（94.9%）、华中（91.6%）、华南（88.1%）。从时间上看，2018、2019、2020 年甲硝唑原发耐药率分别为 94.0%、85.5%、91.3%，继发耐药率分别为 92.0%、93.4%、94.7%。基因检测结果显示，耐药基因检出率 96.19%，甲硝唑耐药相关位点总突变率为 99.7%，A61、T62、A91、C92、G392、A610、A614 位点的突变率分别为 99.8%、11.7%、97.5%、98.5%、96.7%、98.1%、0.3%。Kappa 一致性评价结果显示，甲硝唑药敏和基因检测结果一致性 kappa 值为-0.001（95% CI -0.003-0.001），P=0.748。

结论 中国各地区 Hp 对甲硝唑普遍耐药，常规剂量甲硝唑可能难以对 Hp 产生杀灭作用，临床医生在 Hp 根除治疗时选择含甲硝唑的抗生素组合应慎重。甲硝唑耐药相关基因 rdxA 普遍存在 A61、A91、C92、G392、A610 位点的突变，甲硝唑耐药基因位点仍需要进一步研究。

PU-0414

环境因素与 Th17 通路相关基因多态性与克罗恩病发病及临床表型关联的研究

武美序、周如宁、阮戈冲、陈轩馥、张慧敏、杨红
中国医学科学院北京协和医院

目的 分析 Th17 细胞分化通路相关基因 *IFNGR2* 基因 rs2284553、*IL23R* 基因 rs7517847、*IRF4* 基因 rs7773324 和 *TNFSF15* 基因 rs4263839 多态性与 CD 易感性及临床表型的关系；阐明 Th17 通路相关基因 SNP 与环境交互作用和 CD 临床表型的关联，以了解遗传、环境、免疫在 CD 发病机制中的关系，期望通过分析有统计学差异和临床意义的 SNP、环境因素指标，预测和标记 CD 临床表型的发生。

方法 选取 2016 年 1 月~2018 年 12 月在北京协和医院就诊的 CD 患者 159 例，健康对照 316 例，采集外周静脉血分离全血细胞提取 DNA，使用单碱基延伸反应方法对 Th17 细胞分化通路相关 SNP 进行分型检测，采用 χ^2 检验(或 *Fisher* 精确检验)比较各 SNP 在病例对照两组间分布差异以及其与疾病临床特征的关系。采用问卷调查方式获得环境因素信息，应用多因子降维法分析基因-环境交互作用与 CD 临床表型的关系。

结果 1.与对照组相比，CD 组中携带 rs2284553 A 等位基因的比例较低，携带 rs4263839 A 等位基因的比例较低。 2.在不同发病年龄和不同发病部位患者中 rs4263839 分布差异具有统计学意义；不同疾病严重程度患者 rs7517847 分布差异具有统计学意义。 3.SNP 与环境因素交互模型结果显示： 以 CD 病变部位为分组变量的模型中，最佳交互模型为感染性肠炎史、无母乳喂养史、rs2284553 基因型为 GG、rs7517847 基因型为 TT 及 rs4263839 基因型为 GG，联合作用增加 CD 累及小肠风险； 在 CD 患者是否出现肠道狭窄的模型中，最佳交互模型为食用储存 3 天以上冰箱食物和近 5 年晒太阳时间短，联合作用增加 CD 出现狭窄风险； 在 CD 患者是否行手术的模型中，最佳交互模型为无母乳喂养史、吸烟史、近 5 年晒太阳时间短、rs2284553 基因型为 GG、rs7517847 基因型为 TT 和 rs4263839 基因型为 GG，联合作用增加 CD 手术风险； 在 CD 是否伴发肛周病变中，最佳交互模型为无母乳喂养史和食用储存 3 天以上冰箱食物，联合作用增加 CD 伴发肛周病变风险；在 CD 病变是否累及上消化道的模型中，最佳交互模型为饮用牛奶和 rs4263839 基因型为 GG，联合作用增加 CD 累及上消化道风险。

结论 Th17 细胞分化通路相关基因 SNP 与 CD 发病及 CD 临床表型相关；SNP 与不同环境因素共同作用可能促发 CD 不同临床表型。

PU-0415

内镜下食管曲张静脉套扎术治疗食管曲张静脉破裂出血效果观察

余盈娟
鹰潭市人民医院

目的 观察内镜下食管曲张静脉套扎术治疗食管曲张静脉破裂出血效果。

方法 1.选取 2016 年 01 月-2019 年 01 月我院食管曲张静脉破裂出血患者共 110 例，随机分为 2 组（观察组 55 例，予以食管曲张静脉套扎治疗；对照组 55 例，予以传统药物治疗）。其中观察组采用 Boston 7 环套扎器，自下而上依次套扎。对照组予以奥美拉唑制酸联合奥曲肽降低门脉压力治疗。 2. 对两组患者疗效进行分析，观察止血效果并统计止血成功率；分析治疗 6 月后再出血率。

结果 观察组止血成功率 96.4%，对照组止血成功率 83.7%，两者有统计学差异（P<0.05）；观察组 6 月后再出血率 5.7%；对照组 6 月后再出血率 16.7%，两者有统计学差异（P<0.05）；
结论 内镜下食管曲张静脉套扎术能有效止血，且明显降低再出血率。

PU-0416

枯草杆菌二联活菌联合匹维溴铵治疗肠易激综合征效果观察

余盈娟
鹰潭市人民医院

目的 观察枯草杆菌二联活菌联合匹维溴铵治疗肠易激综合征效果观察
方法 选取 2016 年 01 月-2019 年 01 月我院肠易激综合征患者共 96 例，随机分为 2 组（观察组 48 例，予以枯草杆菌二联活菌联合匹维溴铵；对照组 48 例，仅予以质子泵抑制剂）。比较两组临床疗效，治疗前后症状评分（包括腹痛时间、腹痛频率、排便过程异常、排便性状异常、黏液便、排便时腹胀），不良反应发生情况（包括头晕、乏力、恶心、皮疹、厌食、嗜睡）。
结果 观察组总有效率 81.25%，对照组总有效率 62.50%，两者有统计学差异（P<0.05）；观察组、对照组症状评分均较前下降，且观察组较对照组下降明显，两者有统计学差异（P<0.05）；两组患者不良反应发生率无统计学差异（P>0.05）
结论 枯草杆菌二联活菌联合匹维溴铵治疗肠易激综合征能提高临床疗效，且不良反应少。

PU-0417

内镜下止血术联合使用质子泵抑制剂治疗消化性溃疡出血效果观察

余盈娟
鹰潭市人民医院

目的 观察内镜下止血术联合质子泵抑制剂治疗消化性溃疡出血效果
方法 选取 2015 年 01 月-2018 年 01 月我院消化性溃疡出血患者共 200 例，随机分为 2 组（观察组 100 例，予以内镜下止血术联合质子泵抑制剂；对照组 100 例，仅予以质子泵抑制剂）。比较两组总有效率，黑便消失时间。
结果 观察组总有效率 95%，对照组总有效率 84%，两者有统计学差异（P<0.05）；观察组黑便消失时间平均 2.5 天；对照组黑便消失时间平均 4.6 天，两者有统计学差异（P<0.05）；
结论 内镜下止血术联合质子泵抑制剂能更有效治疗消化性溃疡出血。

PU-0418

一组候选血清标志物对小肝癌和 AFP 阴性肝癌的诊断价值

王婷、张焜和、王玉琪、周建明、陈志勇、甘厦、孙莹
南昌大学第一附属医院

目的 小肝癌和 AFP 阴性肝癌尚缺乏诊断价值良好的血清标志物。本研究采用母离子非依赖型采集（DIA）方法筛选肝癌与非肝癌血清中的差异表达蛋白，再通过多反应监测质谱（MRM）定量测定差异表达蛋白在肝癌和对照血清标本中的水平并评估其对小肝癌和 AFP 阴性肝癌的诊断价值。
方法 选择原发性肝癌血清标本 9 例（其中至少含肝细胞癌、胆管细胞癌、小肝癌、AFP 阴性肝癌和大肝癌各 3 例）以及肝硬化、慢性病毒性肝炎和正常血清标本各 3 例进行 DIA 检测分析，从鉴定出的差异表达蛋白中筛选出与肝癌、发育或胚胎相关蛋白进行 MRM 分析（以 AFP 蛋白为对照），测定各蛋白在肝癌和对照血清标本中的表达水平，包括肝癌 60 例（其中含大、小肝癌各 30 例， AFP 阴性肝癌 34 例），肝硬化、慢性肝炎和正常血清各 30 例，早期胃癌、早期肠癌和胰腺癌各 10 例。采用受试者工作特征曲线下面积（AUROC）评价各蛋白对肝癌的诊断价值。
结果 DIA 分析鉴定出 1048 个蛋白，从中筛选的 19 个差异表达蛋白 MRM 分析显示部分蛋白在肝癌（包括小肝癌、AFP 阴性肝癌）和对照血清标本中的表达水平有差异（$P<0.05$），并对肝癌有不同程度的诊断价值：C4BPB 鉴别肝癌与肝硬化、慢性肝炎和正常对照的 AUROC 分别为 0.728、0.746、0.495，与 AFP 相仿（0.735、0.714、0.341），鉴别 AFP 阴性肝癌与肝硬化、慢性肝炎和正常对照的 AUROC 分别为 0.731，0.747 和 0.501；肝素辅因子 2 在鉴别 AFP 阴性肝癌与肝硬化、慢性肝炎和正常对照的的 AUROC 分别为 0.701,0.732 和 0.595；Afamin 区分肝癌和其他消化系统肿瘤（早期胃癌、早期肠癌和胰腺癌）有一定的价值，AUROC 分别是 0.712、0.773 和 0.708；血清淀粉样蛋白 A-2 区分肝癌与正常对照的 AUROC 为 0.782。联合 AFP、血清淀粉样蛋白 A-2 和 Fetuin-B 蛋白建立诊断模型区分肝硬化与小肝癌、AFP 阴性肝癌和全部肝癌的 AUROC 分别为 0.816、0.864 和 0.839。
结论 通过血清蛋白组学发现了一组候选新血清标志物，对包括小肝癌和 AFP 阴性肝癌在内的肝癌有一定的诊断价值，多个标志物联合可较明显提高诊断价值。

PU-0419

基于 Citespace 软件的国内外照顾者心理研究现状与趋势对比分析

王咪[1]、林征[1,2]、周美景[1]、顾子君[1]、孙彩云[1]
1. 南京医科大学护理学院
2. 南京医科大学第一附属医院(江苏省人民医院)

目的 比较国内外照顾者心理研究热点与前沿，为我国照顾者心理方面的研究提供参考。
方法 以中国知网（CNKI）和 Web of Science 核心合集数据库为资料来源，检索 2010 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日数据库内收录的有关照顾者心理的文献，运用 Citespace（5.6R5）软件，对纳入文献的年度发文量、发文机构和关键词进行可视化分析，明晰研究热点。
结果 共纳入中文文献 1667 篇，英文文献 9699 篇，国内文献远少于国外文献。国内外照顾者心理方面的研究年度发文量均呈上升趋势。国内发文前 3 名的机构分别位于湖南、北京和上海，且机构间合作不密切；国外发文前 3 名的机构分别位于加拿大、英国和美国，同一地区的机构间存在合作，联系紧密。国内研究热点集中在照顾者的负担、抑郁和痴呆患者的照顾者，研究前沿趋向于积极心

理学领域，如心理弹性和聚焦解决模式等；而国外研究热点集中在照顾者的生活质量、抑郁和痴呆患者的照顾者，研究前沿趋向于随机对照试验、Meta 分析等循证实践。

结论 国内照顾者心理的研究日趋受到学者重视，但与国外相比，研究深度和广度有待进一步拓展。国内学者应加强与其他机构的交流，在开展多中心合作；未来我国照顾者心理方面的研究应在借鉴和参考国外相应研究经验的基础上，提高研究设计的严谨性；相关部门应尽快出台照顾者支持政策，加强对照顾者的政策指引，以落实整体护理的观念，从而促进我国卫生事业健康发展。

PU-0420

索磷布韦维帕他韦在真实世界的疗效评估

邱晨、贾胜男、杨岚岚
吉林大学第二医院

目的 自 2011 年首个针对丙型肝炎病毒（hepatitis C virus，HCV）的直接抗病毒药物（direct-acting antiviral agent，DAA）上市以来，全球范围内丙型肝炎治疗领域获得了极速发展。目前我国已进入全口服的 DAA 时代。DAA 药物优势在于治疗方法简单，患者依从性好，不良反应较少。索磷布韦维帕他韦作为泛基因型的 DAA 药物，应用范围较广。但由于该药在国内上市较晚，其有效性及安全性研究相对较少。现为进一步研究索磷布韦维帕他韦在真实世界的疗效及安全性，本研究对于吉林大学第二医院应用索磷布韦维帕他韦药物治疗慢性丙型肝炎患者进行追踪随访，现汇报如下。

方法 本研究共纳入 2019 年 4 月至 2020 年 3 月就诊于吉林大学第二医院的慢性丙型肝炎患者 15 例，其中 A 组 2a 型 9 例，B 组 1b 型 6 例。两组患者均无其他基础疾病及肝硬化、肝癌等其他肝脏疾病。连续治疗 12 周后，观察并对比两组治疗前和治疗后的肝功能、病毒载量、病毒学应答率及治疗期间的不良反应。

结果 治疗 12 周后，两组患者 TBiL、ALT、 AST 均恢复正常， HCV-RNA 水平低于最小检测值，病毒学应答率达 100%，A 组与 B 组之间各项指标差异无统计学意义。停药 12 周及 24 周后，两组患者 TBiL、ALT、 AST 均在正常范围内， HCV-RNA 水平低于最小检测值。两组患者均实现 SVR12 及 SVR24，A 组与 B 组之间各项指标差异无统计学意义。A 组 1 例女性患者出现一过性头痛、头晕，2 天后未经处置自行消失。未影响正常服药。其余患者用药期间未出现不良反应。

结论 索磷布韦维帕他韦治疗慢性丙型肝炎具有较好的临床疗效和安全性，可获得较高的病毒学应答率，改善肝功能，不良反应发生率较低

PU-0421

肝内胆管细胞癌患者应用免疫检查点抑制剂致相关肾损伤 1 例报道

李南、吴忱思、张瑞星
河北医科大学第四医院

目的 免疫检查点抑制剂（immune checkpoint inhibitors ,ICIs）主要通过阻断肿瘤细胞对免疫细胞的抑制作用发挥抗肿瘤活性。但当 T 细胞过度激活，可导致免疫相关不良反应（immune-related adverse effects，irAEs）发生，ICIs 相关肾损伤少见，为探讨其临床特点，现报道 1 例如下

方法 回顾性分析 1 例 ICIs 相关肾损伤的临床病例资料。患者女性，58 岁，主因间断上腹痛 2 月余入院。查体：右上腹轻压痛。上腹增强核磁：肝右前叶及左内叶肿物，考虑肝胆管细胞癌，右心膈角区、肝门区及腹主动脉旁多发肿大淋巴结。肝脏肿物病理：腺癌。免疫组化：腺癌，倾向胆管、胰腺来源。诊断为：肝内胆管细胞癌 IVA 期（T4NxM0）。给予甲磺酸仑伐替尼联合信迪利单抗治疗。规律治疗 3 周期，其间疗效评估为稳定。患者于第 4 周期治疗后第二天出现发热、肾功能进行性下降（血肌酐 51.2umol/L 升至 284.3umol/L）。未曾应用其他肾毒性药物。肾脏超声：双肾体积增大。尿常规：尿蛋白+，24 小时尿蛋白定量：0.542g；抗中性粒细胞胞浆抗体、抗肾小球基底膜抗体测定、抗核抗体谱：阴性；C-反应蛋白 148mg/L；免疫球蛋白：免疫球蛋白 G 10.5g/L，免疫球蛋白 A 5.57g/L，免疫球蛋白 M 0.7g/L，补体 C3 1.10g/L，补体 C4 0.36g/L。拟诊为 ICIs 相关性肾损伤 G3 级。给予静滴甲泼尼龙 40mg 1/日连续 7 天后，改为口服甲泼尼龙片 40mg 1/日，逐渐减量至停药。患者肾功能逐渐恢复正常。

结果 ICIs 相关肾损伤发生率较低，多于治疗后数周至数月发生。最常见的病理改变为急性间质性肾炎。免疫组化可见多数有明显的 $CD3^+$ T 细胞浸润，也可见 $CD4^+$、$CD8^+$T 细胞及 $CD163^+M_2$ 巨噬细胞的浸润。目前认为 T 细胞过度激活，对肾脏细胞的耐受性丧失是 ICIs 相关肾损伤可能的发病机制。临床上多表现为血肌酐升高、可伴有血尿、脓尿。建议对于≥G2 级肾脏毒性，建议停用 ICIs，加用类固醇激素。大多数肾功能可恢复。

结论 随着 ICIs 的广泛应用，irAEs 的发生逐渐增多，在关注疗效的同时，更需要警惕 irAEs 的发生。

PU-0422

Health-related quality of life among Chinese patients with Crohn’s disease: A population-based survey using EQ-5D-5L

Gao,Ziyun、Yan,Yuqing、Tong,Tianying、Hu,Jun[1]、Wu,Bin[2]、Wang,Zhenhua
1. Department of health examination， Shanghai electric power hospital. Shanghai， China.
2. Medical Decision and Economic Group， Department of Pharmacy， Ren Ji Hospital， South Campus， School of Medicine， Shanghai Jiaotong University. Shanghai， China.

Health-related quality of life (HRQoL) measures have been increasingly employed in the evaluation of health state. This study aims at assessing the impact of patients with Crohn’s disease (CD) on the HRQoL using EuroQol 5-dimensions instrument with 5-level scale (EQ-5D-5L) Chinese version.

PU-0423

非酒精性脂肪性肝病与胃食管反流病发病风险关系的研究

任祥清、周长玉
吉林大学中日联谊医院

目的 探究非酒精性脂肪性肝病与胃食管反流病发病风险的关系

方法 纳入 2018 年 2 月至 2020 年 1 月，于吉林大学中日联谊医院消化内科行 FibroScan 的患者 960 例。根据 FibroScan 检查测得的 CAP 值结果，将所有患者分为 NAFLD 组及对照组。记录患者的

一般资料，包括性别、年龄、体重指数（BMI）、血压、饮酒史、吸烟史、服药史，实验室检查：空腹血糖（FBG）、总胆固醇（TC）、高密度脂蛋白胆固醇（HDL-C）、低密度脂蛋白胆固醇（LDL-C）、甘油三酯（TG）、天冬氨酸转氨酶（AST）、丙氨酸转氨酶（ALT）。根据胃食管反流病问卷（GerdQ）的结果，阳性症状+阴性症状+阳性影响≥8 分，提示 GERD 诊断。对两组患者的一般特征进行比较分析，并进行 Logistic 回归分析，确定 NAFLD 是否与 GERD 发病风险相关。

结果 NAFLD 组的反酸及烧心发生率与对照组相比，差异有统计学意义（P 值均< 0.05）。 NAFLD 组的 GERD 发病率与对照组相比，差异有统计学意义（P<0.05）。 调整了性别、年龄、血压、甘油三酯、总胆固醇、低密度脂蛋白、高密度脂蛋白、体重指数等混杂因素的影响后，NAFLD 是 GERD 的独立危险因子。

结论 NAFLD 组的反酸及烧心发生率明显高于对照组。NAFLD 组的 GERD 发病率明显高于对照组。NAFLD 是 GERD 的独立危险因素

PU-0424

持续性腹腔冲洗治疗严重腹腔感染的动物实验研究

胡丽红[3]、王磊熙[3]、刘冰熔[1,2,3,4]

1. 中国人民解放军总医院第五医学中心
2. 中国人民解放军总医院第五医学中心
3. 哈尔滨医科大学附属第二医院
4. 郑州大学附属第一医院

目的 应用动物实验探讨应用持续性腹腔冲洗治疗腹腔严重感染上的应用价值和疗效，为医源性腹腔穿孔污染找到一个简单安全有效的治疗方法。

方法 对 30 只健康雌性大耳白兔向腹腔内注射定量的细菌悬液，造成腹腔感染的模型。造模后随机分为三组，每组 10 只：对照组：不做任何处理；引流组：行生理盐水腹腔充分灌洗后放置硅胶管引流；冲洗组：行腹腔置管生理盐水持续腹腔冲洗。观察各组家兔的一般状态和生存率、体温和白细胞变化情况，以及观察病理学改变情况。

结果 对照组均家兔逐渐出现精神萎靡、活动减少、蜷缩静卧、寒战、心率增快等严重感染表现，9 只家兔于 48 小时内死亡，仅 1 只存活；引流组经严重感染后，3 只家兔逐渐恢复并存活；冲洗组感染表现明显轻于对照组及引流组，仅有 1 例于造模后 36-48 小时死于操作不当，其余 9 只均存活，各组间家兔生存率比较差异均有统计学意义。各组家兔体温于造模后 1 小时开始升高，24 小时存活家兔体温达峰值，此时体温对照组（41.50±0.20）℃>引流组（40.97±0.23）℃>冲洗组（40.41 ±0.18）℃。家兔的白细胞计数亦于 24 小时达到峰值，对照组（18.22±1.11）×109 /L>引流组（15.88±0.95）×109 /L>冲洗组（13.36±1.07）×109 /L，差异均有统计学意义。存活家兔处死后解剖及病理学检查显示：对照组炎症反应最为严重，引流组优于对照组，而冲洗组无明显炎性反应。

结论 持续腹腔冲洗在控制内镜诊治过程中引发的医源性腹腔感染上是一种简单、有效、合理的治疗方法，是医源性肠穿孔非手术治疗的有力保障，值得临床推广。

PU-0425

Assessment of DNA-thioguanine nucleotide identifies patients at risk of thiopurine-induced leukopenia in Inflammatory Bowel Disease

Zhu,Xia[1,2]、Chao,Kang[1]、Wang,Xue-ding[2]、Huang,Min[2]、Gao,Xiang[1]
1. The Sixth Affiliated Hospital, Sun Yat-sen University
2. Sun Yat-sen University

Thiopurine drugs plays an important role for the immunosuppressive therapy in inflammatory bowel disease. The molecular mechanism of the thiopurine toxicity is primary mediated by DNA-incorporated thioguanine nucleotides (DNA-TGN). The aim of this study was to assess the impact of DNA-TGN levels on the thiopurine-induced toxicity.

PU-0426

持续腹腔冲洗治疗内镜下医源性腹腔污染及感染的临床研究

胡丽红[1]、王磊熙[1]、刘冰熔[1,2]
1. 哈尔滨医科大学附属第二医院
2. 郑州大学附属第一医院消化内科

目的 研究医源性消化道穿孔（包括急性或迟发性穿孔）并腹腔感染患者采用持 续腹腔冲洗的有效性和安全性。
方法 收集 2012 年 10 月 1 日-2019 年 10 月 1 日哈医大二院消 化内科内镜检查及治疗中，发生消化道穿孔并有腹腔污染或感染的患者，共 28 例（其中术中 急性穿孔 17 例，术后迟发性穿孔 11 例）。对其进行内镜下闭合术，术后给予持续腹腔冲洗， 观察患者腹膜炎症状及体征、体温、心率及白细胞变化情况，记录术后住院时间及治疗费用。
结果 所有患者均能迅速控制腹腔感染，腹膜炎症状及体征消失，无脓肿形成，无一例需外科 手术。
结论 持续腹腔冲洗是治疗医源性急性及迟发性消化道穿孔所导致的腹腔污染及或感染 的简单、有效、合理安全的治疗方法是消化道内镜治疗技术的有力保障，值得临床推广。

PU-0427

PER3 基因多态性与环境因素在克罗恩病发病和临床表型机制中的作用研究

阮戈冲、武美序、周如宁、杨红
中国医学科学院北京协和医院

目的 克罗恩病（Crohn’s disease，CD）是一种以慢性和异质性表现为特征的胃肠道炎症性疾病，病情迁延反复，预后较差。该病由遗传、环境、微生态和免疫学等多因素相互作用所致，目前病因和发病机制尚不十分清楚。昼夜节律紊乱会改变免疫系统，促进炎症反应，与自身免疫性疾病有关。有研究显示，生物钟的变化可能是炎症性肠病发展的早期事件。周期基因 3（*Period 3，PER 3*）是一种重要的生物钟基因，在哺乳动物昼夜节律系统中起关键作用。本研究拟评估 *PER3* rs2797685 多态性与 CD 易感性之间的相关性，并评估该 SNP 与临床表型的关联，及其与环境因素的交互作用，为探索发病机制和预测疾病风险提供线索。

方法 选取 2016 年 1 月～2018 年 12 月在北京协和医院就诊的 CD 患者 159 例，健康对照 316 例，完成环境因素问卷调查，并用单碱基延伸反应法对 *PER3* rs2797685 进行 SNP 分型检测，比较 SNP 在病例对照两组间，以及不同临床表型间的分布差异。应用多因子降维法（Multifactor dimensionality reduction，MDR）分析基因-环境交互作用与 CD 临床表型的关系。

结果 本研究显示 *PER3* rs2797685 T 等位基因在 CD 组中的频率高于对照组（CD vs 对照：55.4% vs 47.0%，OR 1.405（95%CI 1.061~1.861），P=0.017）。携带 CC+TC 基因型个体的患病风险是携带 TT 基因型者的 1.657（95%CI 1.068~2.571）倍，有统计学差异（P=0.024）。临床表型亚组分析结果显示，*PER3* rs2797685 基因型与病变部位（P=0.047）和肛周受累（P=0.042）相关，与发病年龄、疾病行为、病情活动度、是否手术无显著相关性。MDR 交互模型分析结果显示，在狭窄性病变亚组分析中，最佳交互模型为感染性肠炎、母乳喂养、近 5 年日照时长和 rs2797685，该模型的检验平衡准确度为 10/10，交叉验证一致性结果为 0.5929，P＜0.0001。在肛周病变亚组分析中，最佳交互模型为母乳喂养、食用冰箱食物、近 5 年日照时长和 rs2797685，该模型的检验平衡准确度为 10/10，交叉验证一致性结果为 0.6742。

结论 *PER3* rs2797685 多态性与 CD 遗传易感性及临床表型相关，与不同环境因素的共同作用可能促发 CD 临床表型的异质性。

PU-0428

分级医疗早癌筛查 双向转诊微创治疗

屠惠明
江南大学附属医院

目的 在社区开展无症状人群早期胃癌筛查，通过分级医疗平台筛查，实现双向转诊诊治，协调推动重点肿瘤防治水平。

方法 2018 年由江南大学附属医院，无锡市第二中医医院，滨湖区各街道社区卫生服务中心开展的“无锡市早期胃癌公益筛查活动”居民进行集中免费采血筛查胃癌风险，第二天便可以拿到血液检测结果。对于初步筛查后的早癌中危人群、高危人群可分别在无锡市第二中医医院、江南大学附属医院接受进一步的内镜精查、病理确诊及后续的治疗。

结果 10 个批次筛查 2601 人，高危评分 5.2%，早期胃癌发现 0.3%。

结论 通过三级医疗分级诊疗，原本大中型医院承担的胃癌早期筛查、康复性治疗及随访等工作分流到了社区医院，让社区首筛、上下双向诊疗、难易分治、上下联动成现实，形成“筛查在社区、分级诊疗、康复回社区”的科学就医次序，从而大大提高基层医疗服务机构的消化道肿瘤预防管理水平，推动消化道肿瘤分级诊疗，并建立和完善消化道肿瘤管理体系。

PU-0429

硼替佐米不同给药途径治疗炎症性肠病的效果研究

胡丽红[3]、刘敬杨[3]、殷积彬[1,2,3]
1. 中山大学附属第三医院
2. 中山大学附属第三医院
3. 哈尔滨医科大学附属第二医院

目的 评价硼替佐米皮下注射和静脉注射不同给药途径治疗 IBD 的效果和不良反应，为选择合理的给药途径提供依据。
方法 DSS 法建立 IBD 小鼠模型，分为皮下注射组、静脉注射组、模型对照组、正常对照组，每组 40 只，处理后 3 日观察小鼠疾病活动指数、HE 染色观察组织病理学改变、免疫组化测定小鼠结肠黏膜 NF-κB 的表达、热痛觉阈值评价外周神经损伤程度、外周血检测 UREA 和 ALT 评价肝肾功能损伤情况。
结果 DAI 评分皮下注射组 7.525±0.987，静脉注射组 7.250±0.927，两组间比较 $P > 0.05$，差值无统计学意义，此两组评分均明显低于模型对照组，$P < 0.001$，差别具有统计学意义。HE 评分皮下注射组和静脉注射组分别为 6.400±0. 545 和 6.300±0.464，二者之间比较 $P > 0.05$,差异无统计学意义，而两组与模型对照组比较 $P < 0.001$，差异均具有统计学意义。免疫组化评分模型对照组为 5.349±0.250，皮下注射组为 3.180±0.162，静脉注射组为 3.170±0.154，正常对照组为 1.405±0.154，皮下注射组和静脉注射组比较 $P > 0.05$，差异无统计学意义，而明显低于模型对照组，高于正常对照组，差异均具有统计学意义。热痛阈值改变正常对照组 10.058±0.174s 与模型对照组 10.056±0.177s 比较差异无明显统计学意义，静脉注射组热痛阈值 13.038±0.484s 和皮下注射组热痛阈值 12.045±0.344s 较正常对照组和模型对照组明显延长，差异有统计学意义；静脉注射组较皮下注射组热痛阈值延长时间更为明显，二者之间比较差异也具有统计学意义。各处理组小鼠外周血 UREA 和 ALT 平均值比较 $P > 0.05$，无统计学差异。
结论 硼替佐米不同给药途径对 IBD 可以起到相同的治疗效果。在安全剂量下两种给药途径对肝肾功能均没有明显的影响，而从外周神经损伤的角度皮下注射相对更为安全。

PU-0430

非酒精性脂肪性肝病合并胆囊结石患者胆汁酸的相关研究

李良平
空军军医大学唐都医院
四川省医学科学院·四川省人民医院

目的 探索胆囊结石患者伴或不伴有非酒精性脂肪肝病（non-alcoholic fatty liver disease, NAFLD）的胆囊胆汁及血清中胆汁酸（bile acids, BAs）谱差异，为 NAFLD 的发病机制、防治药物提供理论依据。

方法 纳入 2019 年 1 月至 2019 年 12 月住院的诊断为胆囊结石并行腹腔镜下胆囊切除术的患者共 49 例为研究对象，经腹部超声或 Fibroscan 诊断的 NAFLD 患者 33 例作为 NAFLD 组，同期匹配非 NAFLD 患者 16 例作为非 NAFLD 组。使用高效液相色谱-串联质谱分析所有患者胆汁及血清中包括游离型胆汁酸：初级胆汁酸即胆酸（cholic acid, CA）、鹅脱氧胆酸（chenodeoxycholic acid, CDCA），次级胆汁酸即脱氧胆酸（deoxycholic acid, DCA）和石胆酸（lithocholic acid, LCA），三级胆汁酸熊脱氧胆酸（ursodeoxycholic acid, UDCA）与牛磺酸（glyco-, G-）及甘氨酸（tauro-, T-）结合形成的结合型胆汁酸 15 种不同亚型胆汁酸浓度，并收集一般人口学数据及生化指标进行相关分析。

结果 纳入住院诊断为胆囊结石并行腹腔镜下胆囊切除术的患者共 49 例为研究对象，NAFLD 患者 33 例，非 NAFLD 患者 16 例作为非 NAFLD 组。使用高效液相色谱-串联质谱分析所有患者胆汁及血清中包括游离型胆汁酸：初级胆汁酸即胆酸（cholic acid, CA）、鹅脱氧胆酸（chenodeoxycholic acid, CDCA），次级胆汁酸即脱氧胆酸（deoxycholic acid, DCA）和石胆酸（lithocholic acid, LCA），三级胆汁酸熊脱氧胆酸（ursodeoxycholic acid, UDCA）与牛磺酸（glyco-, G-）及甘氨酸（tauro-, T-）结合形成的结合型胆汁酸 15 种不同亚型胆汁酸浓度，并收集一般人口学数据及生化指标进行相关分析

结论 伴或不伴 NAFLD 胆囊结石患者的血清胆汁酸谱存在差异，尤其女性患者中存在差异胆汁酸的种类更多，而胆囊胆汁中胆汁酸的组成成分相似。

PU-0431

外伤性横纹肌溶解症并发急性肝衰竭 1 例误诊分析

王东旭、朱宏斌、张素娟
中国人民解放军联勤保障部队第九八三医院

目的 了解外伤性横纹肌溶解致肝功能衰竭的误诊、漏诊病例，分析产生原因，为增加医患沟通，减少纠纷提供借鉴

方法 通过经全市多学科专家会诊病例，分析 1 例外伤性横纹肌溶解并发急性肝衰竭误诊、漏诊病例的分析原因。

结果 外伤性横纹肌溶解症（Traumatic rhabdomyolysis;TRM）是指外伤后出现肌肉疼痛，“可乐色”尿等症状，特征性表现是 Ck、Mb 升高，其常见严重并发症为肾功能衰竭。是由于外伤导致横纹肌损伤，细胞膜破坏、释放大量肌红蛋白（Mb）、肌酸激酶（creatine kinase;CK）、乳酸脱氢酶（lactic dehydrogenase; LDH）和电解质等细胞内容物进入外周血引起。然而合并急性肝衰竭则十分少见，本文报告 1 例外伤性横纹肌溶解并发急性肝功能衰竭漏诊、误诊的病例并进行误诊原因分析。 患者男性，24 岁，因外伤后头痛、头晕 2 天入院，该患者因 2 天前与人打架出现头部挫裂伤、多处皮肤软组织挫伤，渐感头晕、头痛入住天津某中医三甲医院脑外科。入院查体右侧额颞部可见两处缝合创口，愈合良好，生命体征正常，心肺腹未见异常，脊柱活动良好，双侧背部可见两处不规则形状淤青，大小分别为 3*4cm、5*6cm。，肿胀及压痛明显，神经专科检查未见异常。诊断依据：（1）有明确的外伤史，尤其有背部肌肉损伤。（2）有外伤后软组织疼痛，肌肉痛表现及“可乐色”尿等症状。（3）有特征性 CK，LDH 显著升高（正常上限 10 倍以上）。（4）有明确肝功能损害改变，伴有凝血机制异常及黄疸。（5）有少尿，肾功能异常改变。但本例患者在诊断过程中，医方始终未能解释肝功改变原因，以致使患者及家属误解，形成纠纷。经多学科全市专家会诊，考虑患者出现高热、肝衰竭、肾功不全、血生化改变均与横纹肌外伤后溶解综合征相关，经 CRRT 等综合治疗，患者全部指征恢复正常，及时化解了此次纠纷，为医方解决了困扰，

结论 1.脑外科医生对外伤后横纹肌溶解综合征知识没有掌握，即使出现了特征性 CK、LDH、“可乐尿”也没有意识到此病 2.消化科医生同样缺乏横纹肌溶解致肝损害的相关知识储备，没有解释清肝损害的原因 3.横纹肌溶解综合征合并急性肾功能不全比较常见，肝损害甚至肝衰竭相对少见，

这也是易误诊漏诊的因素之一，以致在上一级医院也未能就肝功异常给患者做出合理解释，造成了患者的进一步误解。 4.多学科知识的全面融合掌握对于增加沟通有效性十分重要。

PU-0432

临床血液实验指标联合建模对结直肠癌的诊断价值

甘厦[1,2]、王婷[2]、张焜和*[2]、陈志勇[2]、周建明[2]、孙莹[2]、蔡单[2]、刘荣华[2]、吕荣华[2]
1. 南昌市第一医院（南昌大学第三附属医院）
2. 南昌大学第一附属医院消化科，江西省消化疾病研究所

目的 探讨临床血液实验指标单独和联合应用鉴别结直肠癌与良性肿瘤的价值。
方法 回顾性收集住院治疗的结直肠癌和良性肿瘤（腺瘤和息肉）患者，提取治疗前的外周血临床检测数据，包括血细胞分析、肿瘤标志物、肝功能、肾功能、血脂、凝血功能等。比较两组间各项实验指标的统计学差异。采用受试者工作特征曲线下面积（AUROC）评价各项临床指标鉴别结直肠癌与良性肿瘤的价值。以血液实验室指标为变量进行 Logistic 逐步回归分析建模并评价模型鉴别结直肠癌和良性肿瘤的价值。
结果 共计 568 例患者纳入分析，其中结直肠癌 272 例，男 160 例，女 112 例，年龄 64.4±12.8 岁；结直肠良性肿瘤 295 例（腺瘤 167 例、息肉 128 例），男 177 例，女 118 例，年龄 58.2±12.2 岁。两组间年龄差异有统计学意义（P＜0.001），性别无统计学差异。两组间多数指标差异有统计学意义。鉴别结直肠癌与良性肿瘤的 AUROC 达 0.7 以上的单项指标有血淋巴细胞百分比（0.721）、血红蛋白（0.749）、红细胞压积（0.727）、平均红细胞血红蛋白浓度（0.720）、C 反应蛋白（0.708）、间接胆红素（0.712）、前白蛋白（0.803）、白蛋白（0.740）、视黄醇结合蛋白（0.803）、胆碱酯酶（0.817）、癌胚抗原（0.733）、铁蛋白（0.768）、b2 微球蛋白（0.708）、D-二聚体（0.782）及糖化血清蛋白（0.725）。分别以血细胞分析指标、肝功能指标、肿瘤标志物、肾功能指标、血脂指标、凝血功能指标和血糖指标建模，区分结直肠癌与良性肿瘤的 AUROC 分别为 0.848，0.886，0.884，0.817，0.771，0.762，0.750。以 8 项指标（淋巴细胞百分比、平均红细胞血红蛋白浓度、血小板压积、总胆红素、间接胆红素、球蛋白、胆碱酯酶、腺苷脱氨酶）建模，区分结直肠癌与良性肿瘤的 AUROC 为 0.914（95%CI 0.890-0.938），敏感度 84.9%，特异度 85.7%。
结论 部分临床血液实验指标对于鉴别结直肠肿瘤的良恶性质有一定价值，多指标联合建模对鉴别结直肠肿瘤的良性性质有良好价值。

PU-0433

LncRNA CTA-250D10.23 在食管鳞癌中的作用及分子机制研究

魏琼琼、邓明明
西南医科大学附属医院

目的 探究 lncRNA CTA-250D10.23 在食管鳞癌中的作用，为临床治疗提供新的治疗靶点。
方法 1.通过 qRT-PCR 检测 LncRNA CTA-250D10.23 在临床标本及细胞中的表达差异；2.在高表达细胞株中利用 siRNA 干扰技术敲低其表达，利用 cck-8 法、划痕实验及 Transwell 小室实验检测 CTA-250D10.23 对食管鳞癌增殖、迁移的作用；并通过构建 LncRNA CTA-250D10.23 过表达质粒进一步验证。3.通过文献及生物信息学预测 miR-326 与 LncRNA CTA-250D10.23 存在联系，将 siRNA 干扰 LncRNA CTA-250D10.23 的表达后，检测 miR-326 的表达；并探究 miR-326 对食管鳞癌生物学

行为的影响。4.探究 CTA-250D10.23 在食管鳞状细胞癌中的作用机制，利用生物信息学预测 miR-326 下游的靶基因，进一步 qRT-PCR、western blotting 技术检测下游靶基因的 mRNA 和蛋白的表达情况。

结果 1. CTA-250D10.23 在食管鳞癌癌组织中明显高于癌旁，同时 CTA-250D10.23 在食管鳞癌细胞中表达升高；2.cck-8、划痕实验及 Transwell 小室检测结果显示干扰 CTA-250D10.23 的表达后，可抑制细胞的增殖、迁移能力，而过表达后细胞的增殖及迁移得到了增加；3.CTA-250D10.23 可影响 miR-326 的表达；转染 miR-326 inhibitor 后可增加 KYSE150 细胞增殖、迁移能力，而转染 miR-326 mimic 后细胞的增殖及迁移能力被抑制。4.通过生物信息学预测及文献查阅后找到 miR-326 下游靶基因，在 KYSE150 细胞中抑制 CTA-250D10.23 表达，可抑制下游靶基因的表达，尤其是 RARG 的表达差异最明显；同时在蛋白水平上，转染 miR-326 mimic 后靶基因蛋白表达降低，inhibitor 加入后表达表达明显增加，同时质粒过表达 LncRNA CTA-250D10.23 后 RARG 蛋白表达增加。

结论 CTA-250D10.23 可通过靶向抑制 micro has-miR-326 激活 RARG 的表达，从而促进食管鳞状细胞癌的增殖、迁移等生物学行为。

PU-0434

Linc00467 促进肝癌细胞增殖和迁移的功能 研究

黄晓曦、马佳美
海口市人民医院/中南大学湘雅医学院附属海口医院

目的 明确 Linc00467 在肝癌组织和细胞系中的表达情况，及其对肝癌 细胞生物学功能的影响，初步探讨 Linc00467 参与肝癌发生发展的潜 在机制。

方法 1. 使用 GEPIA 数据库预测 Linc00467 在肝癌组织中的表达情况。 2. 采用实时荧光定量 PCR 检测 Linc00467 在肝癌组织和细胞系 中的表达情况，并分析其表达水平与临床病理特征的关系。 3. 通过转染慢病毒构建 Linc00467 低表达的肝癌细胞模型，采用 CCK-8、细胞划痕实验、Transwell 迁移实验、流式细胞术，研究 Linc00467 对肝癌细胞增殖、迁移、凋亡的影响。 4. 通过 Starbase v2.0 数据库预测 Linc00467 下游靶基因，采用实 时荧光定量 PCR 和 Western blot 实验进行验证

结果 1. GEPIA 数据库分析结果提示，Linc00467 在肝癌组织中的表达 水平高于正常肝组织。 2. 实时荧光定量 PCR 结果提示，与癌旁组织和正常肝细胞系 (THEL-3)相比，Linc00467 在肝癌组织和肝癌细胞系（Hep3B、Huh-7、 BEL-7402、SK-HEP-1）中高表达（$P<0.05$），其表达水平与肿瘤大 小和数目相关。 3. CCK-8 结果表明，敲减 Linc00467 抑制肝癌细胞系 Huh-7 和 Hep3B 的增殖；细胞划痕实验、Transwell 迁移实验结果显示，敲减 Linc00467 抑制 Huh-7 和 Hep3B 细胞的迁移；流式细胞术结果提示， 敲减 Linc00467 能促进 Huh-7 和 Hep3B 细胞的凋亡（均 $P<0.05$）。 4. 实时荧光定量 PCR 和 Western blot 结果显示，敲减 Linc00467 可降低 HuR 表达。

结论 1. Linc00467 在肝癌组织和肝癌细胞系中高表达，其表达水平与 肿瘤大小和数目有关。 2. 敲减 Linc00467 能抑制肝癌细胞的增殖、迁移，促进细胞凋亡。 3. Linc00467 有可能通过调控 HuR 的表达参与肝癌发生发展。

PU-0435

柳氮磺胺吡啶对肝星状细胞的凋亡影响及机制

姚文娟、韩向阳
海南省人民医院

目的 观察柳氮磺胺吡啶及其分解产物影响肝星状细胞株 HSC-T6 增殖和凋亡及其分子机制的初步探讨。
方法 用 CCK-8 比色法检测细胞增殖；流式细胞术 Annexin V-FITC/PI 双染检测 HSC-T6 细胞凋亡率；AO/EB 染色法观察细胞凋亡形态， Western blot 检测 NF-κB P65、P-IKK、P-IκB 蛋白的表达，激光共聚焦显微镜观察 P65 核转位。
结果 柳氮磺胺吡啶能剂量依赖性的抑制肝星状细胞株 HSC-T6 的增殖；AO/EB 染色法、AnnexinV/PI 染色结果证明柳氮磺胺吡啶能诱导肝星状细胞株 HSC-T6 的凋亡；而 5-氨基水杨酸和磺胺吡啶对 HSC-T6 的增殖和凋亡无影响。Western blot 结果表明柳氮磺胺吡啶而不是 5-氨基水杨酸和磺胺吡啶抑制 IKK、IκB 的磷酸化、细胞核 NF-κB P65 的表达（P<0.05），激光共聚焦显微镜下观察到，柳氮磺胺吡啶组 P65 核转位被抑制
结论 柳氮磺胺吡啶可抑制肝星状细胞株 HSC-T6 的增殖并诱导其凋亡，其机制可能与其抑制 Rel/NF-κB/IκB/ IKK 信号通路有关。

PU-0436

非重症急性胰腺炎患者急诊即时液体复苏及分诊后入院液体复苏对预后的影响

刘俊[1]、武鹏宇[2]、王琼[2]、孙晓滨[2]
1. 西南医科大学附属医院
2. 成都市第三人民医院消化内科

目的 通过比较非重症急性胰腺炎患者于急诊即时液体复苏及分诊入院后行液体复苏预后的差异，探讨急性胰腺炎急诊处置的合理方式。
方法 回顾性分析成都市第三人民医院自 2019 年 1 月 1 日至 2020 年 06 月 30 日由急诊收入消化内科诊断为急性非重症胰腺炎患者共 117 例。根据在急诊科诊断急性胰腺炎后即时行液体复苏（乳酸林格氏液，10-15ml/kg/h），或急诊仅行分诊，收入专科病房后行乳酸林格氏液复苏（乳酸林格氏液，10-15ml/kg/h）两组；记录及比较两组患者生命体征达标时间、全身炎症反应综合征（SIRS）及多器官功能障碍综合症（MODS）发生率；胰腺局部或全身并发症、有创（介入）性操作、机械通气及转入重症监护病房治疗比例，总死亡率及 3 天、7 天重症胰腺炎转化率。相关数据进行统计学分析。
结果 两组患者基线水平，（入院前腹痛时间、病因、性别、年龄、BMI 指数、慢性胰腺炎史、尿素氮及 BISAP 评分、血脂无统计学差异）。急诊室即时液体复苏与分诊收入科室后行液体复苏比较，多器官功能衰竭发生率（8.33% vs 0，*p=0.026*）、总禁食禁水时间（3.46±2.47d vs 4.51±2.83d；*p=0.037*）、总住院时间（7.04±3.88d vs 8.62±4.37d;*p=0.042*）有差异，急诊即时进行液体复苏治疗占优。生命体征达标时间(198.75±100.67min vs 157.12±140.24min,*p=0.080*)、SIRS 发生率(18.75% vs 21.74%，*p=0.817*)、胰腺局部及全身并发症需有创（介入）操作比例(14.58% vs 7.25%,*p=0.227*)、机械通气比率(0 vs 8.70%*p=0.080*)、转入重症监护治疗比例（均为 0）、患者死亡率（均为 0）、3 天及 7 天转化成重症比例(14.58% vs 7.25%，*p=0.227*)、(0 vs 8.70%，*p=0.080*)无差异。

结论 急性胰腺炎患者在急诊处置时即给予液体复苏治疗，较分诊后于住院病房开始液体复苏治疗，在减少多器官功能不全发生率、总住院时间及禁食禁水时间上有优势。在目标导向性复苏达标、系统性炎症反应发生率、局部及全身并发症、有创介入性操作、机械通气及 ICU 住院率无明显差异。在非重症胰腺炎向重症胰腺炎转化上，急诊液体复苏及分诊后于病房液体复苏无明显差异。以上结论尚需进一步大样本多中心研究证实。

PU-0437

亚专科护理小组参与下重症急性胰腺炎患者临床照护结局的影响研究

田娟[2]、王倩[2]、马莉[2]、曹燕平[2]、 杨洁凤[1,3]
1. 上海市第六人民医院
2. 南京大学医学院附属鼓楼医院
3. 南京大学医学院

目的 评价消化科危重症亚专科护理小组参与下重症急性胰腺炎患者临床照护结局的影响
方法 选取我科 2017 年 1 月 1 日-2020 年 7 月 1 日收治的，符合纳排标准的 SAP 患者 80 例，根据住院时间前后将患者分为对照组和观察组，每组各 40 例。对照组由责任护士实施常规护理，包括心电监护、氧气吸入、禁食禁饮、胃肠减压、液体管理、镇静镇痛、肠内营养支持等，完全遵医嘱实施护理操作和措施。观察组在实施常规护理的基础上，由消化危重症亚专科护理小组参与，按照小组成员的专业方向、能级和能力，为患者的各项治疗实施时进行评估，根据每位患者的病情制定个体化的护理措施，动态调整实施方案，同时基于循证方法，利用科研方式，采取的切实有效的护理措施，提高了患者的舒适度，改善患者的照护结局，最终达到病情平稳，并逐步康复的目标。比较两组患者肠道症状缓解时间和血糖波动范围、舒适度、住院时间和总医疗费用。
结果 观察组肠道症状改善时间明显短于对照组(P＜0.05)，舒适度评分明显高于对照组(P＜0.05)，血糖波动范围均值、住院时间、总医疗费用均低于对照组(P＜0.05)，差异均具有统计学意义。
结论 亚专科护理小组参与下的重症急性胰腺炎临床护理是一种专业化的全程照护方法。护理小组内各小组成员利用自己的专业特长，整合院内专科护理小组的资源，从患者入院时液体复苏、镇静镇痛管理及肠内营养支持等方面提供个体化的、专业化的护理照护，细化、优化了重症急性胰腺炎患者护理流程，积极促进护士理论知识的学习，专业技能的提高。在为重症急性胰腺炎患者提供临床照护时，重点关注患者的液体复苏、镇痛镇静、营养支持等不同时期的护理需求，有效地缩短腹痛腹胀缓解时间、首次排气时间及肠内营养启动时间，控制血糖变化，能有效提高患者的舒适度，并能缩短患者住院时间、降低住院总医疗费用。体现了精细化、人性化的护理以及整体护理的照顾理念，值得推广。

PU-0438

消化科感染

刘晨馨
鹰潭市人民医院

目的 探讨消化内科患者院内感染的总体状况,分析其感染的因素和特点,并制定有针对性的控制措施和方法.
方法 对 2017 年至 2020 年在我院消化内科发生院内感染的 100 例患者的临床资料进行回顾性分析.
结果 100 例消化内科感染患者,老年患者为易感人群,且随着年龄的增长,医院感染的发生率逐渐增加(P<,0.05).易感因素有消化道肿瘤、肝硬化、消化道出血、胃或十二指肠溃疡、合并心肝肺等基础疾病、糖尿病、自身免疫病等.易感部位以上呼吸道为主,其次为下呼吸道、胃肠道、泌尿道、口腔等.病原菌以革兰氏阴性菌为主,其中铜绿假单胞菌和肺炎克雷伯菌为最常见.
结论 严格执行手卫生、消毒隔离制度及无菌操作,保护易感人群,积极治疗原发疾病,正确合理使用抗生素,有助于预防和控制消化内科医院感染的发生.

PU-0439

航海环境下官兵功能性肠病患病危险因素及干预研究

张春燕、黄学飞
中国人民解放军总医院第六医学中心（原海军总医院）

目的 观察航海环境下官兵功能性肠病(functional bowel disorders，FBDs)的患病率及分析相关危险因素及干预治疗的效果。
方法 按照功能性胃肠病(functional gastrointestinal disorders，FGIDs)罗马Ⅲ分类及诊断标准，采用整群抽样方法，对三次执行和谐使命任务共 1018 例官兵在远航前应用 FGIDs 罗马Ⅲ问卷调查，分析 FBDs 患病的危险因素，确诊人群进行健康宣教及治疗，结束航行后再次应用问卷观察干预后 FBDs 患者症状改善情况。
结果 远航前纳入合格问卷 923 份，FGIDs 共 450 例，总患病率为 48.75%； 其中 FBDs 353 例，患病率为 38.24%；其中肠易激综合征（irritable bowel syndrome，IBS）53 例（5.74%）；功能性腹胀（functional abdominal bloating，FAB）45 例（4.87%）；功能性便秘(functional constipation，FC) 10 例（1.08%）；功能性腹泻（unctional diarrhea，FDr）2 例（0.22%）；非特异性功能性肠病（unspecified functional bowel disorders，UFBD） 243 例（26.33%）；IBS+FC 者 5 例（0.54%）；FAB+FDr 2 例(0.22%)；FAB+FC 者 3 例（0.33%）；无 FGIDs 官兵 473 例(对照组)。两组远航任务次数、吸烟年数及年包数、饮酒的年数及量、急性胃肠炎病史有统计学差异（P<0.05）。年龄、饮酒的年数、喜食辛辣干硬食物、值更次数、压力性事件、潮湿的工作环境是 FBDs 患病的影响因素（P<0.05）。于远航结束后对 FBDs 患者再次应用问卷评估，结果显示通过系统的健康宣教及适当的辅助药物治疗，任务结束后 FBDs 症状得到明显缓解，原患病人员症状消失缓解率达 59.21%。209 例患者 FBDs 发作次数减少、症状消失或缓解，其中 IBS 33 例缓解，缓解率(62.26%) ,FAB 25 例 (55.00%) ，FC 4 例（40%）；FDr1 例(50%)，UFBD 例 146 例(60.08%)。
结论 航海环境下官兵 FBDs 的发病与年龄、饮酒、远航次数、饮食、值更、压力、潮湿的工作环境等密切相关。航行前及航行过程中进行 FGIDs 健康宣教及治疗，能明显减少 FBDs 发作次数、减轻 FBDs 症状。

PU-0440

DHA ameliorates dextran sodium sulfate-induced colitis Through Modulating the Gut Microbiota

Hu,Shiping、Zhu,Hongbin、Wang,Dongxu
Department of Gastroenterology，The 983 Hospital of Joint Logistics Support Force of PLA， Tianjin，300142

To investigate the effect of docosahexaenoic acid (DHA) on dextran sodium sulfate (DSS)-induced ulcerative colitis ulcerative colitis (UC) mice and demonstrate the underlying gut microbiota-dependent mechanism.

PU-0441

双歧杆菌三联活菌胶囊联合铋剂四联治疗 HP 阳性慢性萎缩性胃炎老年患者的临床研究

郎轶萱、刘志忠
吉林大学第四医院（原：第一汽车制造厂总医院）

目的 评价双歧杆菌三联活菌胶囊联合铋剂四联治疗幽门螺杆菌阳性的慢性萎缩性胃炎老年患者的临床疗效与安全性。
方法 80 例 Hp 阳性的老年萎缩性胃炎患者随机分为 2 组，40 例接受双歧杆菌三联活菌胶囊联合铋剂四联治疗的患者为治疗组，40 例接受铋剂四联治疗的为对照组。治疗组（双歧杆菌三联活菌胶囊联合铋剂四联组）：埃索美拉唑 20mg，日 2 次，；阿莫西林 1.0，日 2 次；克拉霉素 0.5，日 2 次；枸橼酸铋钾，220mg，日 2 次；双歧杆菌三联活菌胶囊，420mg，日 3 次；疗程 14 天。（2）对照组（铋剂四联组）：埃索美拉唑 20mg，日 2 次，；阿莫西林 1.0，日 2 次；克拉霉素 0.5，日 2 次；枸橼酸铋钾，220mg，日 2 次；疗程 14 天。观察两组 HP 根除率、治疗前后胃肠道症状缓解情况及不良反应。
结果 治疗组的 HP 根除率与对照组相比，差异有显著意义（$p<0.05$）；两组对上腹痛、腹胀、纳差、嗳气的症状改善均有显著疗效（$p<0.05$），但治疗组的不良反应（恶心、呕吐、腹泻）少于对照组（$p<0.05$）。
结论 对于患有慢性萎缩性胃炎的老年患者来说，双歧杆菌三联活菌胶囊联合铋剂四联疗法 HP 根除率优于铋剂四联疗法，且不良反应较轻，提高了老年患者 HP 根除的疗效。

PU-0442

靶向蛋白质精氨酸甲基转移酶 1 治疗肝癌的作用及机制探讨

丁晨虹
海军军医大学第二附属医院（上海长征医院）

目的 PRMT1（蛋白质精氨酸甲基转移酶 1）与多种恶性肿瘤的增殖转移密切相关，但其对肝癌的影响及作用机制尚不明确。本研究将在此基础上明确小分子抑制剂 PT1001B 靶向 PRMT1 治疗肝癌的作用及其分子机制，为肝癌的靶向治疗提供可靠的理论基础。
方法 实时荧光定量 PCR （real-time PCR）检测人肝癌标本中 PRMT1 的表达情况，同时借助 TCGA 数据库分析 PRMT1 的表达与肝癌患者的预后关系。利用慢病毒载体上调或利用小干扰 RNA 下调 PRMT1 的表达，或利用小分子抑制剂 PT1001B 抑制 PRMT1 的活性，CCK-8 实验和 transwell 小室实验检测 PRMT1 表达改变或活性受抑对肝癌细胞恶性表型的影响。荧光素酶报告基因实验分析 PRMT1 对肿瘤相关信号通路的调控作用，进一步借助蛋白免疫共沉淀实验检测 PRMT1 与相关信号通路关键蛋白的结合作用，同时利用蛋白免疫印迹（western blotting）实验分析 PRMT1 与靶向蛋白的调控与修饰作用，动物肝癌模型研究 PRMT1 修饰的靶蛋白对肝脏肿瘤发生发展的影响。另外利用小鼠皮下成瘤实验研究 PT1001B 对肝癌细胞小鼠种植瘤的治疗作用。
结果 Real-time PCR 结果显示在 36 对肝癌组织标本中 PRMT1 的表达水平较癌旁组织升高，同时 TCGA 数据库分析显示高表达 PRMT1 的肝癌患者预后不良。初步的细胞学实验表明 PRMT1 可促进肝癌细胞增殖、转移和侵袭的恶性表型，其靶向小分子抑制剂 PT1001B 对肝癌细胞增殖、转移和侵袭的恶性表型具有良好的抑制作用。对信号通路报告基因实验分析发现 PRMT1 在肝癌细胞中可促进 Hippo-YAP 信号通路的活化，免疫共沉淀实验表明 PRMT1 可与 YAP1 蛋白相结合，且 PRMT1 可催化 YAP1 蛋白发生非对称性二甲基化修饰，增强其转录活性，同时动物实验也表明 PRMT1 可促进 YAP 的活性从而促进小鼠肝脏肿瘤的进展。另外小鼠皮下成瘤实验证实 PT1001B 对肝癌细胞所成实体瘤具有良好的治疗作用。
结论 在肝癌细胞中 PRMT1 可通过结合 YAP1 蛋白促进肝癌的恶性表型，小分子抑制剂 PT1001B 可靶向 PRMT1 治疗肝癌。

PU-0443

一项中国大陆地区不同严重程度 COVID-19 相关肝功能损伤的荟萃分析

辛晟梁、徐京杭、于岩岩
北京大学第一医院

目的 通过荟萃分析的方法明确 COVID-19 的严重程度是否是相关肝功能损伤的危险因素
方法 我们在 PubMed, Embase 和 Cochrane 等三大数据库中进行相关文献的检索。合并的统计学效应量是比值比（ORs）及 95%可信区间（95% CI）。荟萃分析根据异质性的不同采用随机效应模型或固定效应模型进行。Harbord 法用来检验发表偏倚。
结果 经过文献筛选，共有 8 项研究符合设定的纳入标准与排除标准。8 项研究总共包含 7467 名 COVID-19 患者。与轻型 COVID-19 患者相比，重型 COVID-19 患者各肝功能指标异常（超过正常值上限）的合并 OR 值与 95%可信区间分别为：ALT 2.35 (95% CI 1.38-3.98); AST 3.21 (95% CI 2.59-3.98); TBil 1.87 (95% CI 1.32-2.65); LDH 4.83 (2.90-8.05)。四项指标的 Harbord 检验均 P>0.05，提示无发表偏倚。

结论 COVID-19 相关肝功能指标异常与患者的病情严重程度相关，COVID-19 病情的严重程度可以成为相关肝损伤的一个危险因素。

PU-0444

CAPS1 抑制肝癌侵袭迁移能力及其机制研究

白恩诚、林霞晖、董玲
复旦大学附属中山医院

目的 钙离子依赖的分泌激活蛋 白 1（CAPS1）是一种重要的促分泌蛋白，在囊泡分泌过程中发挥重要作用，因此我们推测 CAPS1 可能通过影响肝癌肿瘤微环境中各组分的囊泡分泌过程而参与肝癌的转移侵袭。有研究报道 CAPS1 分子可作为肝细胞肝癌诊断的血清学标志物，提示 CAPS1 可能在 HCC 的发生发展过程中发挥重要的作用。因此本研究的主要目的是分析 CAPS1 对肝细胞肝癌侵袭迁移的影响及其作用机制。
方法 分别在 97H 和 Huh7 细胞中构建 CASP1 过表达和敲低稳定细胞株。用 CCK8 和平板克隆实验检测 CAPS1 对细胞增殖能力的影响；用细胞划痕和 transwell 实验检测 CAPS1 对细胞迁移侵袭能力的影响。蛋白印迹技术检测 EMT 相关指标，及 mTOR 通路和 GSKβ 通路的变化；COIP 实验检测 CAPS1 的相互作用分子。
结果 首先，我们发现 CASP1 过表达和敲低不影响细胞增殖水平；但 CAPS1 过表达可以抑制细胞侵袭和迁移能力，敲低 CAPS1 则促进肝癌侵袭迁移。随后我们检测了 EMT 相关蛋白水平的变化，发现过表达 CAPS1 后，上皮化指标 E-cadherin 表达上调，而间质化指标 N-cadherin、Vimentin 表达下调，而敲低 CAPS1 后，相关指标呈现相反的趋势，提示在肝癌细胞中过表达 CAPS1 抑制 EMT，敲低则促进 EMT。另外我们也检测了 mTOR 和 GSK-3β 两条重要通路的变化情况，发现 CAPS1 过表达后 mTOR 通路相关蛋白无明显变化，而 GSK-3β 磷酸化受抑制。根据文献报道 GSK-3β 通路可以调控 snail 转录，影响 EMT。因此我们推测 CAPS1 通过抑制 GSK-3β 通路抑制 EMT，从而抑制了肝癌细胞的侵袭迁移。为了探究 CAPS1 如何具体调控肝癌细胞侵袭迁移，我们通过质谱及 COIP 实验筛选得到 CASP1 相互作用蛋白 G6PD。检测对照细胞及 CAPS1 过表达细胞中 G6PD 的酶活性及 NADPH 水平，发现 CASP1 过表达抑制 G6PD 酶活性,下调 NADPH 水平。最后在 CASP1 敲低细胞株中，用 G6PD 抑制剂 6-AN 处理，检测 Snail 及 GSK-3β 磷酸化水平。发现敲低 CAPS1 促进 Snail 及 GSK-3β 磷酸化水平，而使用 6-AN 逆转了这一过程。
结论 CAPS1 通过与 G6PD 的相互作用，抑制 G6PD 酶活性，抑制 GSK-3β/Snail/EMT 信号通路，进而抑制了肝癌细胞的侵袭迁移。

PU-0445

Early life Lactobacillus rhamnosus GG colonization inhabits tumor development in adulthood

Liu,Xiang、Jin,Ge、Jiang,Kui、Wang,Bangmao、Cao,Hailong
Department of Gastroenterology and Hepatology, General Hospital of Tianjin Medical University

Colonization of gut microbiota in early life has an important influence on intestine development of the offspring. Our previous study already showed that *Lactobacillus rhamnosus GG* (*LGG*) colonization in early life promoted the intestinal development, which might show long-term health effects on the intestinal function of the host.

However, the important effects and specific mechanisms of maternal *LGG* intervention on offspring to the development of intestinal tumor in adulthood has not been reported.

PU-0446

儿童青少年的身心健康状况分析

刘晓丹、王立新
天津市第二人民医院

目的 儿童青少年身心健康关乎国家发展活力， 关乎国家未来的核心竞争力。 为此， 关注和重视儿童青少年心理健康服务具有重要的现实价值，针对疫情期间儿童青少年自杀现象频繁出现，关注和重视儿童青少年心理健康服务至关重要。呼吁全社会关注儿童青少年的身心健康，尤其是儿童青少年的心理健康，做到提前预防，早期发现，及时就医，及时对他们进行心理疏导。
方法 积极情感使身体处于放松和积极的状态，让人全身心地向生活敞开怀抱，身心愉悦，提升人与人之间的亲密程度，提高机体免疫力 ；而负面情感会使人感到紧张、焦虑，导致人与人之间关系疏远，对身体有害。因此，培养积极的情感既是身心健康的重要条件。在生活中培养儿童青少年积极的情感至关重要。可以通过以下几个方面培养儿童青少年的的积极情感 第一，热爱生活，家长要言传身教，自己做个热爱生活的人，这样才能不断的让孩子感受到生活的美好。多让孩子看正能量的宣传片，让孩子多参加公益活动，让他们体会社会的美好。 第二，情怀豁朗，心情要开阔爽朗，做到心胸要像大海一样宽广，这样一旦遇到不如意的事情，才能不钻牛角尖。比如，同学之间有矛盾时，不要只单纯的想这件事谁对谁错，想想平时他（她）对你的帮助，就会很容易的将这件事情化解，其实原谅别人的同时，也是对自己的一种释怀。 第三，学会自我宣泄，人有烦恼，不满很正常，不要将这些情绪憋在心里，要找机会把他们宣泄出去。比如运动，流汗的同时，既是心情的放松，也是心理情绪的宣泄。 第四，学会转移，生活学习中，如果一件事情影响了自己的心情，可以学会“转移目标”，比如，老师批评了自己，不要气馁，可以更加努力的学习来转移自己的负面情绪。 第五，及时就医，作为家长一定要密切关注孩子的一言一行，随时和老师沟通。一旦孩子出现以下心理症状，一定要及时咨询心理医生：每天清晨醒来感觉很颓废 ；不愿起床做事；浑身感觉发热或出现其他不适；有自杀倾向等。
结果 通过对儿童青少年的心理进行积极的引导和干预，使他们能够更阳光，更积极的对待生活和学习。
结论 我国正处于经济社会快速发展期间， 人们心理调适滞后于社会发展变化的速度， 由此带来了较多的心理健康问题。 少年强则国强。 儿童青少年身心健康关乎国家发展活力， 关乎国家未来的核心竞争力。 为此， 关注该群体并提供行之有效的心理健康服务理应成为国家健康战略实施中的优先选择， 特别是从预防的角度来突出早期干预的服务策略。

PU-0447

人源性纤维蛋白胶对食管早癌及癌前病变 ESD 术后并发症的防治探索

刘洋[1]、雷思雨[2]、魏宁[2]、仲之恒[2]、施瑞华[1,2]
1. 东南大学附属中大医院
2. 东南大学医学院

目的 内镜黏膜下剥离术（Endoscopic submucosal dissection, ESD）已被广泛应用于食管早期鳞癌和癌前病变的治疗中。迟发性出血、穿孔、食管狭窄以及术后疼痛等是食管 ESD 术后常见并发症和临床症状。人源性纤维蛋白胶是一类广泛用于外科创面止血的生物制品。本文旨在探索人源性纤维蛋白胶对食管早癌及癌前病变 ESD 术后并发症的防治效果。

方法 纳入东南大学附属中大医院消化内科于 2017 年 4 月至 2020 年 4 月收治的因食管早癌或癌前病变行 ESD 治疗的病例共 210 例。退镜前创面使用人源性纤维蛋白胶的 73 例设为观察组，未使用的 137 例设为对照组，回顾性对比分析两组一般情况、病变特征、手术操作、术后并发症及术后疼痛等指标。其中，术后疼痛评估采用数字等级评分法（Numerical rating scale，NRS）。

结果 两组患者的年龄组成、性别分布、高血压患病率、糖尿病患病率、吸烟饮酒率等一般情况，病变位置、病变纵径、巴黎分型、术后病理、浸润深度等病变特征以及病变环周范围、剥离面积、手术时长和局部使用激素等手术操作方面的差异无明显差异（P>0.05）。观察组穿孔、迟发性出血和食管狭窄的发生率分别为 2.7%，1.4%，16.4%；对照组为 2.9%，1.5%，13.1%，两组间差异无统计学意义（P=0.941，P=1.000，P=1.515）。观察组术后疼痛发生率为 53.4%，明显低于对照组的 70.8%，差异有统计学意义（P=0.012）。其中，观察组手术当天的 NRS 评分明显低于对照组，差异有统计学意义（P=0.03），而观察组术后第 2 天的 NRS 评分也明显低于对照组（P=0.06）。两组患者术后疼痛的评分变化趋势相似，均在术后第 1 天到达顶峰，其后逐渐下降，术后第 6 天疼痛基本完全缓解。

结论 人源性纤维蛋白胶对食管早癌及癌前病变 ESD 术后出血、穿孔、狭窄等并发症无明显的预防作用，但可显著降低 ESD 术后疼痛的发生率及疼痛的严重程度。

PU-0448

慢性肝损害与血小板生成素及外周血血小板变化之间的关系研究

刘冉[1]、陈平[2]
1. 待就业
2. 内蒙古医科大学附属医院

目的 检测慢性肝损害（chronic liver damage，CLD）患者血清血小板生成素（thrombopoietin，TPO）的水平；探讨慢性肝损害与血小板生成素及外周血血小板（platelet，PLT）变化之间的关系，为临床治疗提供依据。

方法 收集内蒙古医科大学附属医院消化内科、感染科 2019 年 6 月至 8 月收治的慢性肝损害患者 100 例为实验组，收集同期健康体检者 30 例为对照组。采用夹心法酶联免疫吸附试验（ELISA）方法检测慢性肝损害患者及健康体检者血清血小板生成素的水平，同时检测患者血液中血小板数量，以及肝功能、凝血功能、自身免疫性肝病免疫学检查、病毒性肝炎病原血清学检查等相关化验指标，完善腹部影像学检查。将所采集实验组标本按是否合并血小板减少进行分组，比较慢性肝损害组与对照组之间 PLT、TPO 的差别；比较慢性肝损害合并血小板减少组、慢性肝损害不合并血小板减少组及对照组之间 TPO 的差别；根据肝损害类型进行分组，比较不同原因肝损害患者 PLT、TPO 水平

差别；并用统计学方法对慢性肝损害 PLT 减少程度与 TPO 水平进行相关性分析，探讨慢性肝损害患者血小板减少与 TPO 的关系。

结果 1.慢性肝损害患者与健康对照者 PLT 计数之间存在差别，且对照组血小板计数高于慢性肝损害组，差异有统计学意义（Z=-5.943，P<0.05）； 2.慢性肝损害患者与健康对照者 TPO 浓度不存在差别，差异无统计学意义（Z=-0.097，P=0.923>0.05）。 3.慢性肝损害伴血小板减少与慢性肝损害不伴血小板减少及对照组 TPO 水平无差别，差异无统计学意义（X^2=0.577，P=0.749>0.05）。 4.病毒性肝炎与自身免疫性肝病组间的血小板计数之间不存在差别，差异无统计学意义（Z=-0.752,P=0.452>0.05）。 5.病毒性肝炎与自身免疫性肝病组间的 TPO 浓度之间不存在差别，差异无统计学意义（Z=-1.062,P=0.288>0.05）。 6.慢性肝损害患者的血小板减少程度与 TPO 水平不存在线性相关关系。

结论 慢性肝损害患者容易合并血小板减少，肝损害与血小板减少症相关。病毒性肝炎、自身免疫性肝病之间 PLT 计数、TPO 水平不存在区别。慢性肝损害患者的血小板减少程度与 TPO 水平不存在线性相关关系，TPO 可能不是慢性肝损害合并血小板减少的主要原因，慢性肝损害合并血小板减少的主要原因需要进一步探讨。

PU-0449

Hp 感染通过调控 TET1 表达激活 wnt 信号通路导致胃癌发生

孟令君、施慧英、王泽宇、樊梦科、蔺蓉
华中科技大学同济医学院附属协和医院

目的 TET（ten-eleven translocation）蛋白是 a-酮戊二酸（a-KG）和 Fe^{2+} 依赖的双加氧酶，可以催化 5-甲基胞嘧啶（5-mC）转化为 5-羟甲基胞嘧啶（5-hmC），是一种重要的 DNA 去甲基化酶。研究表明，胃癌组织中 TET1 蛋白高表达，且生信分析结果显示胃癌患者中 TET1 高表达的人群的生存率低。而幽门螺杆菌（Hp）感染是导致胃癌形成的重要病因之一。本课题主要是研究 Hp 感染致胃癌形成的过程中 TET1 蛋白所发挥的作用，为 Hp 相关的胃癌治疗寻找新的靶点。

方法 取对照组与 Hp 感染患者的胃部组织，制作切片后进行 TET1 的免疫组化染色。构建 Hp 慢性感染小鼠模型，以及应用 Hp 培养液的上清，用 MOI50 干预体外培养的 GES，MGC，SGC 细胞系，构建 Hp 感染的体外模型。并分别进行 PCR，western 及免疫组化检测 TET1 及相关指标的表达情况。此外，构建 TET1 沉默和 TET1 过表达的 GES，MGC 及 SGC 细胞系，并应用 CHIP 实验深入探索了 TET1 蛋白的去甲基化功能在 Hp 致胃癌发生过程中发挥的重要作用。

结果 Hp 感染的人体组织与小鼠组织中 TET1 均呈现高表达。体外实验及动物实验也表明，Hp 感染导致 TET1 表达升高，同时伴随 WNT 信号通路抑制蛋白 DKK3 及 SFRP1 的低表达及 WNT 信号通路的激活，伴随 GES，MGC，SGC 的增殖迁移侵袭能力增强，裸鼠成瘤实验表明 Hp 感染状态下 MGC 及 SGC 的致瘤能力更强。当对以上三种细胞系进行 TET1 沉默后，再应用 Hp 干预时，WNT 信号通路相关蛋白表达下降，抑制蛋白表达升高，三种细胞系的增殖迁移侵袭能力均下降，MGC 及 SGC 的致瘤能力也下降。当 TET1 过表达后，Hp 干预条件下，WNT 信号通路进一步激活，MGC 及 SGC 的致瘤能力加强。CHIP 实验表明，TET1 通过对 WNT 信号通路抑制蛋白 DKK3 和 SFRP1 的启动子区域进行去甲基化，导致其表达下降，从而导致 WNT 信号通路激活。

结论 Hp 感染促进 TET1 表达，从而影响 WNT 信号通路抑制蛋白 DKK3 和 SFRP1 启动子。

PU-0450

H. pylori 感染的老年人更易发生非甲状腺病态综合征

孙般若、王刚石
中国人民解放军总医院第二医学中心

目的 幽门螺杆菌（*H. pylori*）感染与胃外疾病相关，甲状腺可能是慢性 *H. pylori* 感染所致损伤的靶器官之一。关于 *H. pylori* 感染和老年人群甲状腺相关疾病关系的研究报道非常少，本研究探讨老年人群 *H. pylori* 现证感染与甲状腺疾病的相关性。

方法 共纳入 60 岁以上长期居住北京城区男性受试者共 424 人进行该项回顾性前瞻研究，所有受试者均在 2013 年入组，进行 ^{13}C 尿素呼气试验及甲状腺超声检查，并留取血液样本进行血常规、血液生化及甲状腺功能及甲状腺抗体检测。此后每隔 1-2 年随访观察，至 2017 年 6 月结束。详细复习受试者的门诊、急诊就诊及住院情况，记录甲状腺检查和 *H. pylori* 感染结果。对在随访期间因急性病急诊就诊和/或住院的患者进行 APACHEⅡ及 MNA-SF 评分，并监测其甲状腺功能变化，比较急诊住院的 *H. pylori*（+）与 *H. pylori*（-）患者发生非甲状腺病态综合征（NTIS）的患病率及影响因素。

结果 391 例受试者最终完成随访观察，去除随访期间 *H. pylori* 感染状态发生变化（阳性/阴性转换）35 例，最终获取 356 例受试者的数据进行分析，平均年龄（78. 5 ± 9.8）岁，其中 *H. pylori*（+）组 268 例与 *H. pylori*（-）组 88 例。两组患者的甲状腺功能、甲状腺形态学、甲状腺结节及甲状腺疾病发病率均无统计学差异（P＞0.05）。随访期间有 210 例患者因急性病急诊就诊和/或住院治疗，根据入院时甲状腺功能检查结果将患者分为 NTIS 组（30 例）及非 NTIS 组（180 例），对该亚组的分析发现，*H. pylori* 感染患者的 NTIS 的患病率明显升高（P＜0.001），在调整了年龄及查尔森共病指数（CCI）后该趋势仍存在。多因素 Logistic 逐步回归分析显示，*H. pylori* 感染与 NTIS 的危险性显著相关（优势比：4.143，95%可信区间：1.852 - 9.269，P=0.001）。在调整年龄、血红蛋白水平、APACHEⅡ评分后，*H. pylori* 感染与 NTIS 的危险性仍显著相关（优势比：3.666，95%可信区间：1.554 - 8.649，P=0.003）。

结论 在甲状腺正常的老年人群中，*H. pylori* 现证感染与急症状态下 NTIS 的发病率呈正相关，提示 *H. pylori* 慢性感染可能在 NTIS 的病理生理过程中发挥重要作用。

PU-0451

COVID-19 患者胃肠道损伤和肝功能损伤发生情况的 meta 分析

王泽宇、樊梦科、施慧英、王玮珺、蔺蓉、侯晓华
华中科技大学同济医学院附属协和医院

目的 新型冠状病毒肺炎（COVID-19）对消化道产生的影响在不同文献报道中存在差异，故本文对现有文献进行 meta 分析以更好的了解消化道损伤的发生特点。

方法 本研究回顾性的分析了 49 篇相关文献中 9592 例 COVID-19 患者的消化系统相关临床特点，并对比轻重症患者间、武汉地区与非武汉地区患者间的差异，探讨发展为重症的危险因素。

结果 COVID-19 患者入院时消化道症状的发生率依次为：厌食 22%、腹泻 11%、恶心呕吐 5%、腹痛 3%，总消化道症状（含厌食）32%，有 10%的患者单独以消化道症状首发，不同研究间差异较大（I2>50%）；患者患病期间肝功能损伤的发生率显著高于入院时（48% vs 27%）；腹泻、ALT/AST 升高在重症患者中的发生率显著高于轻症患者，是患者发展为重症的危险因素；此外，武汉地区患者厌食、腹泻、总消化道症状、总胆红素升高、ALT/AST 升高和总肝功能损伤的发生率均高于非武汉地区患者，差异有统计学意义。

结论 应重视 COVID-19 患者的消化系统损伤。腹泻、ALT/AST 升高是发展为重症的危险因素。武汉地区患者消化系统损伤发生率高于非武汉地区，及时诊疗可防止消化系统受损。

PU-0452

MicroRNA-155 介导雌激素信号通路在 IBD 性别差异中的作用

邵小娟[1]、刘凯军[1]、陈东风[1]、李晋涛[2]
1. 陆军特色医学中心（大坪医院）
2. 陆军军医大学基础医学院

目的 近年来研究发现，炎症性肠病（IBD）的发病率和临床表现存在性别差异，尽管机制尚不清楚，但提示雌激素及其受体可能在 IBD 的发生发展中起关键作用。同时，microRNA 在雌激素信号通路中起重要调控作用。本研究旨在通过比较雌激素受体、miR-155 的表达水平与 IBD 发病率性别差异间的相关性，探讨 miR-155 介导的雌激素信号通路在 IBD 发病机制中的作用。
方法 将 2018 年 7 月至 2019 年 7 月陆军军医大学大坪医院消化内科门诊及住院明确诊断为 IBD 的患者 50 例纳入研究，同时随机选取同期健康体检者 24 例作为正常对照组。收集所有病人的病史资料、肠镜病理活检组织及血液生化学检查结果，对比分析两组基础资料、临床各项指标的性别差异。通过 ELISA 检测炎症因子水平，免疫组化检测雌激素受体的表达水平，RT-QPCR 检测组织中 miR-155 的表达水平，对比分析 IBD 患者中各项指标的性别差异；利用 miR-155$^{-/-}$小鼠雌雄各 10 只、野生型小鼠雌雄各 10 只，构建 DSS 小鼠模型，比较分析各组小鼠体重、生存期、直肠出血、结肠长度和肠组织病理学改变的性别差异。
结果 从临床数据来看，女性 UC 患者比男性肠外表现发生率高，男性 CD 患者比女性发生并发症的机率更高；男性 CD 患者生物制剂治疗频率高于女性，男性 CD 患者 PLT 计数和 ESR 均低于女性患者；IBD 患者的蒙特利尔分型各项指标无性别差异。两组的基础资料相比无明显差异，IBD 男性患者的血清及组织中的炎症因子 IL-6、TNF-α 水平及组织中 miR-155 表达水平较女性患者明显增加（$p<0.05$），男性患者的 IL-10、GPER1 表达水平显著低于女性患者（$p<0.05$）。动物实验结果显示，造模后 miR-155$^{-/-}$组小鼠在体重减轻、生存期、直肠出血、结肠长度和组织病理学改变等较 WT 小鼠好转；同时雄性 miR-155$^{-/-}$小鼠与雌性 miR-155$^{-/-}$小鼠相比，上述各方面的均有所加重。
结论 miR-155 表达水平在 IBD 患者中有明显的性别差异，且 miR-155 与 IBD 的炎症程度正相关。在 IBD 的发生过程中，miR-155 可能通过调控靶基因 GPER1 的转录介导雌激素信号通路参与了 IBD 的发生，故 miR-155 可能成为 IBD 靶向治疗的潜在标志物。

PU-0453

基于肝硬度值的避免不同病因的代偿性进展期慢性肝病患者行胃镜检查的无创预测模型的验证及比较

胡友文、熊鸣、沈浩、章诺贝、黄神安、温志立
南昌大学第二附属医院

目的 Baveno VI，扩大 Baveno VI 及 LSPS 评分是基于肝硬度值（Liver stiffness, LSM）预测食管静脉曲张的无创模型，研究目的是验证及比较三者在不同病因的代偿性进展期慢性肝病(compensated advanced chronic liver disease, cACLD)中预测高危静脉曲张（High-risk varices, HRV）的作用。

方法 回顾性收集行肝硬度扫描的 cACLD 患者。cACLD 定义为 LSM≥10kPa，Child-Pugh A 级且无失代偿史。HRV 定义为中、大静脉曲张或小静脉曲张合并红色征。
结果 纳入 366 例 cACLD 患者，肝硬化 283 例（77.3%）。108 例（29.5%）合并 HRV。乙肝相关性 cACLD 占比 80.1%。LSPS 评分曲线下面积（the area under the receiver-operating characteristic curve, AUROC)0.89，截断值 2.75。Baveno VI 灵敏度，特异度，PPV，NPV，LR+，LR-为 98.5%, 64%, 39.6%, 97.0%, 1.57, 0.07；扩大 Baveno VI 灵敏度，特异度，PPV，NPV，LR+，LR-为 93.5%, 63.6%, 51.8%, 95.9%, 2.57, 0.10；LSPS 评分灵敏度，特异度，PPV，NPV，LR+，LR-为 90.7%, 76.4%, 61.6%, 95.2%, 3.84, 0.12。三者避免胃镜率 27.6%、46.7%及 56.6%，HRV 漏诊率 3.0%、4.1%及 4.8%。肝硬化组 LSPS 评分 AUROC0.87，三者避免胃镜率 24%、39.9%及 48.1%，HRV 漏诊率 4.4%、5.3%及 5.8%；非肝硬化组 LSPS 评分 AUROC0.86，三者避免胃镜率 39.8%、69.9%及 85.5%，HRV 漏诊率 0、1.7%及 2.8%。抗病毒组 LSPS 评分 AUROC0.9，三者避免胃镜率 22.7%、40.5%及 50.5%，HRV 漏诊率 2%、2.2%及 4.5%；未抗病毒组 LSPS 评分 AUROC0.86，三者避免胃镜率 42.5%、68.5%及 84.9%，HRV 漏诊率 0%、2%及 1.7%。
结论 Baveno VI，扩大 Baveno VI 及 LSPS 评分均可安全避免不同病因的 cACLD 患者行胃镜检查，其中 LSPS 评分效果最佳。

PU-0454

2013-2016 年甘肃省武威市基于内镜的上消化道癌筛查项目卫生经济学评价

刘蓉、郑亚、曾西、王郝莹、姬瑞、周永宁
兰州大学第一医院

目的 甘肃省武威市是我国上消化道癌（食管癌、胃癌）高发区。本研究从卫生经济学角度对甘肃省武威地区开展的上消化道癌筛查项目结果进行评价，为卫生管理者决策的制定提供科学依据。
方法 对 2013-2016 年甘肃省武威地区 35-70 岁上消化道癌内镜筛查结果进行成本效果、成本效用和成果效益分析。
结果 （1）2013-2016 年甘肃省武威地区基于胃镜的上消化道癌筛查项目中，食管早期癌检出率为 88.2%，胃早期癌检出率为 72.5%，胃早期癌及食管早期癌总诊断率为 77.7%。共筛出胃癌患者 244 例，食管癌 107 例，上消化道癌筛查项目总成本为 1495.18 万元，发现 1 例胃癌患者的成本是 6.13 万元，发现 1 例食管癌患者的成本是 13.97 万元，发现 1 例上消化道癌（胃或食管癌）的成本是 4.26 万元。基于胃镜的上消化道癌早期发现成本系数，食管癌早期发现成本系数 0.95，胃癌早期发现成本系数 2.17。（2）上消化道癌筛查的成本-效用比为 0.23，即每挽回一个质量调整生命年（QALY）所投入的武威上消化道癌筛查项目资金为 0.23 万元。（3）通过计算得出该项目实施的净收益为 34318.17 万元，上消化道癌筛查的效益-成本比为 22.95，即每投入 1 元甘肃武威上消化道癌筛查项目资金可产生 22.95 元的社会经济效益。
结论 甘肃省武威市是我国胃癌发病率和死亡率最高的地区，胃癌防控工作显得更加重要和刻不容缓，成为一项迫切、艰巨而又惠及广大民众的重大民生工作。本次筛查的结果与山东肥城、临朐，辽宁庄河等地区的胃癌高危地区的筛查结果基本一致，但是筛查效果明显好于发病率较低的上述地区。从本次筛查的成本-效果比和效益-成本比看，甘肃省武威市的上消化道癌筛查项目的成本低、效益高，取得了显著的社会经济效益，具有较强的经济学效果，值得在上消化道癌高发的西部地区特别是甘肃省武威市推广。因为在上消化道癌高发区开展高危人群筛查工作既能提高上消化道癌的早期检出率，又能极大缩减上消化道癌的筛查成本，符合在经济欠发达地区开展肿瘤防控的成本效益原则。在上消化道癌发病率中等或较低的地区，具体的效果和筛查方案的选择还需要进一步研究和评价。

PU-0455

弹性反应增强子结合蛋白对结肠癌细胞 Hct-8 增殖、迁移和侵袭的影响及机制研究

徐阳、张庆瑜、唐艳萍
天津市中西医结合医院

目的 弹性反应增强子结合蛋白(tonicity-responsive element enhancer binding protein，TonEBP) 在肠道等经受渗透刺激频繁的器官中具有较高水平表达，且对乳腺癌、肝癌、肺癌等肿瘤细胞在增殖、侵袭、凋亡等方面具有调节作用，但其作用机制尚未完全阐明。本研究旨在研究 TonEBP 对结肠癌 HCT-8 细胞系生物学行为（增殖、迁移及侵袭方面）的可能影响，并探讨其可能机制。

方法 CRISPR/Cas9 技术敲除结肠癌 HCT-8 细胞系中 TonEBP，构建稳系并验证基因敲除效果；对 HCT-8 细胞进行质粒转染以过表达 TonEBP，并验证转染效果；平板细胞克隆形成实验检测 TonEBP 对 HCT-8 增殖状态的影响；划痕实验检测 TonEBP 对 HCT-8 迁移能力的影响；Transwell 实验检测 TonEBP 对 HCT-8 侵袭能力的影响；应用免疫沉淀检测 TonEBP 与 Wnt/β-catenin 信号通路关键成员 β-catenin 之间的相互作用；应用 Western-blot 检测 TonEBP 对 β-catenin 及上皮间质转化（EMT）的调控作用。

结果 平板细胞克隆形成实验、划痕实验、Transwell 实验表明 TonEBP 可促进 HCT-8 细胞的增殖、迁移、侵袭能力；免疫沉淀检测及 Western-blot 检测表明 TonEBP 对 β-catenin 具有调控作用且能诱导 EMT。

结论 TonEBP 可以明显促进 Hct-8 细胞的增殖、侵袭、迁移，其机制可能与其对 Wnt/β-catenin 信号通路关键因子 β-catenin 的调控作用并诱导 EMT 相关。

PU-0456

食管高级别上皮内瘤变和早期食管癌的治疗策略：内镜与手术比较

袁柏思、黄海嵘、刘蕾蕾、刘炯、汪芳裕
中国人民解放军东部战区总医院

目的 外科手术是治疗早期食管癌的传统方法，近年来越来越多的早期食管癌和癌前病变采用内镜治疗。食管癌 NCCN 指南推荐，对于<2cm 的早期食管病变，内镜治疗作为首选。但对于>2cm 的早期食管癌，目前缺乏前瞻性研究以评价哪种方法更好，本研究进一步比较内镜和手术治疗食管高级别上皮内瘤变(HGIN)和早期食管癌(EAC)的疗效。

方法 将东部战区总医院近 5 年内外科治疗的 116 例病变大于 2cm 的食管 HGIN 和 EAC（T1a，T1b-sm1）患者纳入研究。比较两组的短期和长期疗效。

结果 共有 69 例内镜治疗和 47 例手术治疗患者分别纳入研究。两组病例的一般特征无明显差异。内镜治疗组患者的总体生存率和手术组相当（97.1% vs 91.5%，P = 0.18）。手术相关并发症的发生率明显高于内镜治疗组，分别为 63.8%和 6.4%（P <0.05）。但内镜治疗组有 4 例（5.8%）存在病变残留，需追加外科手术治疗。两组均无治疗相关的死亡。与手术组相比，内镜治疗组患者住院时间较短（10.7d vs 19.2d, P<0.001），费用较低（¥24781 vs ¥72028, P<0.001）。内镜组的中位随访时间为 43.8 个月，手术组为 49.4 个月。随访期间内镜组有 9 例患者复发（13%）：

局部复发 6 例，残留肿瘤 1 例，异时性肿瘤 2 例。均经内镜下成功切除。手术组无食管病变残留和局部复发。两组患者因疾病相关的并发症再入院率相当（P>0.05）。

结论 内镜治疗和手术治疗病变大于 2 cm 的早期食管癌的疗效相当，并发症少且可控。当食管 HGIN 和 EAC 的内外科治疗存在争议时，内镜治疗不失为一种可靠的选择。

PU-0457

血清胃蛋白酶原和胃泌素联合检测对上海中心城区胃癌高危人群评估萎缩性胃炎的预测价值

王虹、周磊
上海市静安区中心医院

目的 评估血清胃蛋白酶原(pepsinogen, PG)和胃泌素(gastrin-17, G-17)作为非侵入性手段评估在无症状胃癌高危社区居民中检出慢性萎缩性胃炎(atrophic gastritis, AG)的价值。

方法 选取上海石门二路街道社区和南京西路街道社区中无症状的胃癌高危居民，测定其血清胃蛋白酶原 I (pepsinogen I, PG I)、胃蛋白酶原(pepsinogen Ⅱ, PG Ⅱ)和 G-17 水平，并行内镜检查、胃黏膜活检，内镜检查和胃黏膜病理按照可操作的与胃癌风险联系的胃炎评估(operative link on gastritis assessment, OLGA)分级标准评估。采用 SPSS 统计软件进行统计分析。

结果 373 例入选者分为 3 组：无萎缩组(non-atrophic gastritis, NAG)146 例、轻度萎缩组(mild atrophic gastritis, MAG)136 例和重度萎缩组(severe atrophic gastritis, SAG)91 例。与 NAG 和 MAG 组比较，SAG 的血清 PGI、PGR(PGI/PGⅡ) 和 G-17 水平显著降低(P<0.05)，血清 PGR(OR:0.655, CI:0.516-0.885, P=0.000)和 G-17(OR:0.601, CI:0.415-0.859, P=0.000)是避免 SAG 发生的保护因素，血清 PGR 和 G-17 对 SAG 的联合预测因子 L=3.621-0.423×PGR-0.509×G-17，血清 PGR、G-17 和联合预测因子 L 预测 SAG 的受试者工作者曲线(receiver operating characteristic cure, ROC)曲线下面积(area under the curve, AUC)分别为 0.714、0.655 和 0.859，最佳临界值分别为 8.92(pmol/L)、2.46(pmol/L)和-1.17，预测 SAG 的敏感度分别为 91.11%、100.00%和 100.00%，特异度分别为 83.56%，95.74%和 99.29%，联合预测因子预测 SAG 的 AUC、敏感性和特异性均优于 PGR 和 G-17(均 P<0.05)。

结论 监测社区胃癌高危居民的 PGR、G-17 及其联合预测因子 L 均可用于预测重度萎缩性胃炎，与 PGR、G-17 相比，联合预测因子 L 的预测效能更高。

PU-0458

Improved Antitumor Outcomes for Colon Cancer Using Nanomicelles Loaded with the Novel Antitumor Agent LA67

Cui,Minhu
Yanbian University Hospital

To improve solubility and further increase therapeutic effificacy

PU-0459

BICC1 是胃癌的新型预后标志物并和免疫浸润相关

赵汝霖、彭超、宋聪华、赵巧云、荣建芳、王欢、丁文杰、王芳菲、周南进、谢勇
南昌大学第一附属医院

目的 本研究旨在探究 BicC 家族 RNA 结合蛋白 1（BicC family RNA-binding protein 1，BICC1）在胃粘膜癌变中的作用。
方法 我们使用 TIMER、TCGA 和 GEO 数据库分析 BICC1 在胃癌组织中的 mRNA 表达水平，并利用 TCGA 胃癌患者基因转录组表达数据和临床信息分析 BICC1 和胃癌患者临床病理参数的相关性。此外，通过 GEPIA 和 Kaplan－Meier plotter 数据库分析 BICC1 的表达水平和胃癌患者预后的关系。我们利用 GSEA 分析了 BICC1 相关的信号通路，使用 cBioPortal 数据库和 TIMER 数据库鉴定了 BICC1 的共表达基因。我们使用 TIMER 数据库和 CIBERSORT 工具分析了 BICC1 和 BICC1 共表达基因与不同肿瘤浸润免疫细胞的关系。
结果 BICC1 在胃癌中高表达，并且和胃癌患者的肿瘤分级（P=0.002）、TNM 分期（P=0.033）、浸润深度（P=0.001）及患者的生存状态（P=0.009）显著相关。BICC1 高表达的胃癌患者总生存期较短。GSEA 分析结果显示胃癌患者中 BICC1 高表达组和低表达组之间的差异基因在细胞粘附、肿瘤和免疫相关信号通路中显著富集。BICC1 和它的共表达基因与浸润的免疫细胞显著相关，其中和肿瘤浸润的巨噬细胞密切相关（r≥0.582, P<0.0001）。cBioPortal 数据库的分析结果显示，BICC1 与 M2 型巨噬细胞（P <0.0001），调节性 T 细胞（P <0.0001），静息肥大细胞（P <0.0001），活化的记忆 CD4 + T 细胞（P = 0.002），静息的 NK 细胞（P = 0.002），活化的树突状细胞（P = 0.002）和滤泡辅助性 T 细胞（P = 0.016）显著相关。TIMER 数据库的分析结果证实 BICC1 与 M2 型巨噬细胞和肿瘤相关巨噬细胞的标记物密切相关（r ≥0.5，P<0.0001）。
结论 BICC1 可能是胃癌中潜在的预后生物标志物，并与免疫浸润相关。

PU-0460

Cronkhite-Canada syndrome: new evidence for chronic auto-inflammatory condition

Liu,Shuang[1,2]、You,Yan[2]、Lv,Hong[2]、Wu,Dong[2]、Zhang,Shengyu[2]、Zhou,Weixun[2]、Li,Ji[2]、Qian,Jiaming[2]
1. 四川大学华西医院
2. Peking Union Medical College Hospital， Chinese Academy of Medical Sciences

Cronkhite-Canada syndrome is a rare, middle-age or elderly onset disease characterized by diffuse gastrointestinal polyposis and ectodermal abnormalities. CCS is often categorized as a nonhereditary hamartomatous polyposis syndrome (HPS), while it appears to be a chronic inflammatory condition associated with autoimmune mechanism. Previous observations indicate that CCS patients may have impaired gastrointestinal mucosal barrier as well as increased risks of gastrointestinal adenomas and carcinomas, yet the pathogenesis and genetic background remain largely unknown. This study aims to explore the clinical and molecular characteristics based on clinical data, whole exome sequencing (WES), RNA sequencing (RNAseq) and immunostaining (IHC), thereby providing potential clues for its pathophysiology.

PU-0461

Cronkhite-Canada 综合征胃肠道息肉的粘蛋白免疫组化特征

刘爽、游燕、周良锐、吴东、张晟瑜、周炜洵、李骥、钱家鸣
中国医学科学院北京协和医院

目的 Cronkhite-Canada 综合征(CCS)是一种表现为胃肠道多发息肉和外胚层改变的非遗传性罕见疾病，发病机制尚不清楚，一般认为本病是一种慢性消化道炎症性疾病。既往研究发现多数活动期 CCS 患者存在低蛋白血症、粪便 α1 抗胰蛋白酶升高、肠道核素失蛋白显像阳性，提示 CCS 患者可能存在胃肠道黏膜屏障损伤。粘蛋白（Mucins, MUC）是胃肠道黏膜屏障中化学屏障的重要组成部分，其与胃肠道防御功能、炎症及肿瘤密切相关，在炎症性肠病中亦有表达异常。本研究旨在检测 CCS 胃肠道息肉的粘蛋白免疫组化特征，从而探究 CCS 患者胃肠道黏膜化学屏障的改变情况。
方法 收集 CCS 患者胃息肉的石蜡包埋组织 14 例、结肠息肉的石蜡包埋组织 12 例，同时收集正常胃、肠道黏膜标本各 10 例并进行石蜡包埋。制备切片后，采用免疫组化染色检测几种主要粘蛋白（MUC1、MUC2、MUC5AC、MUC6、MUC16）的表达情况。根据免疫组化染色范围及强度综合进行结果判读：阳性细胞数<5%为阴性（-），阳性细胞数 5%~30%为弱阳性（+），阳性细胞数 30%~60%为中等阳性（++），阳性细胞数>60%为强阳性（+++）。统计学分析由 SPSS 23.0 完成。
结果 MUC1、MUC2 免疫组化染色在 CCS 胃、结肠息肉和正常黏膜中无显著差异。MUC5AC 在正常结肠黏膜中均为阴性，而在 CCS 患者结肠息肉中多可见局灶着色（p=0.002），在正常胃黏膜和 CCS 胃息肉中均有强表达。MUC6 着色面积在 CCS 胃息肉中相较正常胃黏膜显著下降（p=0.011），在正常结肠黏膜和 CCS 结肠息肉中均为阴性。MUC16 在半数正常胃黏膜中有着色，在 CCS 胃息肉中均为阴性（p=0.042），在正常结肠黏膜和 CCS 结肠息肉中亦均为阴性。
结论 相较正常胃肠道黏膜，CCS 患者的结肠息肉中可见 MUC5AC 免疫组化着色增加，胃息肉中 MUC6、MUC16 着色减弱。CCS 胃肠道息肉中可能存在粘蛋白表达或分布异常，具体机制值得进一步探索。

PU-0462

上海嘉定地区 1279 例胃癌患者 从出现症状-就诊-确诊时间的临床研究

杨翠萍、向恩菲 、 严晓伟、吴巍、罗芳秀 、叶知秋、谢玲、蔡波尔、张梦茵、陈平、项明、吴云林
上海交通大学医学院附属瑞金医院

目的 调查上海嘉定地区胃癌患者从出现症状，到就诊及确诊时间。了解其影响因素，分析其与国际差距的原因。
方法 收集 2012 年 12 月至 2020 年 4 月上海交通大学附属瑞金医院北院病理诊断为胃癌患者共 1279 例的临床资料。调查患者首次就诊的症状（按照常见“胃癌报警症状”----腹痛、腹胀、反酸、嗳气、恶心呕吐、呕血黑便、乏力纳差等进行分类。），就诊时间及确诊时间（胃镜活检或者外科手术病理确诊），采用 χ^2 检验、多因素 Logistic 回归模型等方法进行统计学分析影响患者就诊及确诊因素。
结果 1279 例患者就诊的主要症状为腹痛 556 例（43.47%）、饱胀、反 酸、嗳气 389 例（ 30.42% ）；黑便、呕血、乏力 205 例 （ 16.03% ），进食梗阻感、恶心呕吐 87 例（ 6.80% ），体检发现肿瘤指标升高 42 例（ 3.28% ）。 就诊时间平均为 1.25 ±0.55 月，就诊时间与患者症状、就医距离、医疗费用支付途径等相关。确诊时间平均为 4.76 ±1.85 月，确诊时间与患者就诊时间、

首次就诊是否采用胃镜检查等相关。Logistic 回归分析显示，就诊症状(OR=1.545，95% CI:1.341～1.781）、医疗费用支付途径(OR=1.939，95% CI:1.021～3.681）是胃癌确诊及时性的危险因素。就医距离(OR = 1.695，95% CI:1.509～1.989)、首次就医选择胃镜检查(OR = 1.008，95% CI:1.049～1.124）是胃癌确诊及时性的保护因素。

结论 上海嘉定地区胃癌患者出现症状以腹痛、饱胀反酸嗳气、呕血黑便乏力为主，就诊和确诊时间较国外时间长，与患者对胃癌认识及胃镜检查意识、就医距离、医疗费用支付途径以及新冠疫情等因素相关。

PU-0463

PPARγ promotes pancreatic cancer metastasis by inhibiting SOD2-mROS-dependent mitophagy

Nie,Shuang、Shi,Mengyue、Qian,Xuetian、Li,Hongzhen、Zhu,Chenhui、Kong,Bo、Zou,Xiaoping、Shen,Shanshan
Nanjing Drum Tower Hospital， Medical School of Nanjing University

Pancreatic ductal adenocarcinoma (PDAC) is an extremely aggressive disease with poor prognosis. Our previous study indicated that peroxisome proliferator-activated receptor gamma (PPARγ) was capable of enhancing glucose metabolism in PDAC cells. However, whether PPARγ could promote PDAC metastasis and the relative mechanism remains unclear. In the present study, the role of PPARγ on PDAC metastasis and the associated mechanisms were detected.

PU-0464

幽门螺杆菌感染恶化高脂饮食介导的小鼠血糖调节异常与肠道菌群及代谢组紊乱相关

彭超、欧阳耀斌、许鑫博、李年双、何丛、吕农华
南昌大学第一附属医院

目的 高脂饮食（high-fat diet， HFD）可介导机体的代谢紊乱和菌群失衡， 幽门螺杆菌（Hp）感染可以恶化高脂饮食引起的代谢综合征。然而，肠道菌群和代谢组在其中发挥的作用仍不清楚，本研究旨在研究 Hp 感染对 HFD 饮食介导的代谢综合征的影响，及其与肠道菌群和代谢组间的关系。

方法 Hp 感染雄性 C57BL/6 小鼠，并同时给予普通饮食（chow diet, CD）或 HFD 饮食 12 周，在 Hp 感染小鼠 4 周后，给予抗生素水或正常水处理 8 周。检测小鼠的体重、空腹血糖，糖耐量以及胰岛素耐量。16S rDNA 测序分析小鼠肠道菌群结构，LC-MS 分析小鼠肠道代谢组特征。

结果 HFD 饮食显著诱导小鼠的体重增加，促进小鼠胰岛素抵抗和糖耐量异常。抗生素处理可以改善 HFD 介导的代谢异常。然而，在 Hp 感染的小鼠中，抗生素处理不能完全抵消 HFD 诱导的糖耐量异常。Hp 感染可进一步促进 HFD 诱导的小鼠空腹血糖升高。然而接受抗生素处理后，Hp 感染的 HFD 小鼠的空腹血糖仍高于未感染的 HFD 小鼠。Hp 感染可显著影响小鼠的肠道菌群结构， HFD 饮食的小鼠接受 Hp 感染刺激后 12 周，肠道菌群 Shannon 指数显著低于未感染组小鼠。HFDHp 组小鼠肠道菌群中 *Prevotellaceae_UCG_001* 菌属显著高于 HFD 组，而 *Lachnospiraceae_NK4A136_group*, *Lactobacillus* 和 *Lachnoclostridium* 菌属相对丰度显著降低。Hp 感染小鼠的肠道代谢组与未感

染 Hp 的小鼠肠道代谢组具有显著差异，这种差异与小鼠接受的饮食和抗生素处理等环境因素暴露相关。

结论 Hp 感染可恶化 HFD 诱导的异常血糖调节，其与肠道菌群和肠道代谢物相关。

PU-0465

超声内镜(EUS)下注射硬化剂治疗食管静脉曲张临床研究

魏国强
酒钢医院

目的 目的：评价超声内镜(EUS)引导下治疗食管曲张静脉临床疗效及意义，为临床治疗提供科学依据。

方法 方法：随机选择 71 肝硬化食管曲张静脉破裂出血病人为研究对象，随机分为 EUS 下硬化剂注射 31 例（A 组），普通内镜下硬化剂注射 40 例（B 组）。两组术后食管曲张静脉复发率、再出血率、死亡率对照分析，治疗均采用 1%乙氧硬化醇静脉内和静脉旁注射。注射方法：纵轴超声内镜出针很清晰，较前视式内镜便于操作。12 点、3 点、9 点时位静脉注射很方便，尤为 12 点时位的静脉注射最清晰，此静脉出血最常见。快速静脉内注射，使局部硬化剂浓度升高，药液可快速向上流入食管中段静脉，并通过交通到邻近曲张静脉，使多条静脉同时闭塞，提高了急诊止血率。

结果 结果：A 组 5 年后食管曲张静脉复发率 6.5%，B 组复发率 20%.P<0.05 有统计学意义。5 年后再出血率 A 组 2.5%。 B 组再出血率 15 %；5 年后两组死亡率分别是 0.5 %和 6%，P<0.05 有统计学意义，表明 EUS 引导下治疗食管静脉曲张明显降低再出血和死亡率，同时减少食管静脉曲张复发率。

结论 结论 ： EUS 为食管静脉曲张硬化治疗提供了可视图像，可显示食道壁各层结构，从而避免了盲目注射，减少了并发症。EUS 引导下食管静脉曲张硬化剂可注入穿通静脉和侧支，尤其是普通胃镜检查不能发现的食道侧支曲张静脉，EUS 检查还有助于食道静脉曲张治疗后观察和疗效评估。降低食管静脉曲张破裂出血复发率和死亡率，可减少术后再出血。普通电子胃镜只能进行单纯食道曲张静脉注射，对于注射深度、静脉栓塞程度、疗效评估无法判断，特别是穿通静脉栓塞达不到预期目的，导致静脉再次曲张及出血，然而 EUS 完全可以解决上述问题，因而 EUS 下硬化剂注射仍为治疗食道静脉曲张主要方法之一。

PU-0466

老年急性胰腺炎患者的临床特征:一项回顾性研究

喻冰君、何丛、李年双、何文华、吕农华
南昌大学第一附属医院

目的 近 10 年，随着医疗水平的提高，欧洲 65 岁以上的人口数量增加了 2.4%，有研究预测，2080 年欧洲 80 岁以上老年人口数量可上升至欧洲总人口数目的 12.7%，而在 2017 年，这一人口数量仅占 5.5%，在中国，同样面临人口老龄化这一难题。尤其是老龄化程度加剧，急性胰腺炎（Acute pancreatitis, AP）的发病率也逐年升高，老龄所带来的高感染率和高死亡率成为了临床医生面临的又一大难题。尽管年龄是 AP 发生发展过程中的影响因子，但老年 AP 患者的临床特点仍未完全阐明。有国外研究认为老龄可增加 AP 重症化的风险，但对 AP 死亡率并无影响，另有国外文章报道老龄是 AP 重症化的独立危险因子。目前中国并无关于老年 AP 患者临床特点的研究，因此，本研究拟根据南昌大学第一附属医院的胰腺数据库回顾性探讨中国老年 AP 患者的临床特点。

方法 本研究纳入南昌大学第一附属医院消化科的 393 例 AP 患者，分为 80 岁以上(老龄组)和 60 ~ 79 岁(高龄组)。纳入患者基本信息，如性别、年龄、BMI、血常规、血生化、血糖、手术史、放射学资料等进行评估。观察的主要终点为死亡率、重症监护病房(ICU)住院率和住院时间(LOS)，观察的次要终点为 AP 的手术发生率和后期并发症发生率。

结果 腹部疼痛(61.3% vs 46.3%，P=0.013)在老龄组少见，黄疸(17.5% vs 8.9%， P=0.021)和呼吸困难(26.3% vs 11.5%，P=0.001)在老龄组较高龄组常见。老龄组 BMI 值低于高龄组(21.07±3.18 vs 22.36±2.89, P = 0.001)。年龄大于 80 岁(P=0.011)和器官衰竭(P<0.05)是死亡的独立危险因素。AP 的严重程度 (P=0.001)、腹痛(P=0.033)和器官衰竭发生率 (P<0.05)与 ICU 住院率相关。年龄大于 80 岁(P=0.001)、AP 的严重程度(P=0.001)、女性(P=0.018)、黄疸(P=0.038)、手术治疗(P<0.05)、器官衰竭(P<0.05)是住院时长的危险因素。

结论 老龄组 AP 患者后期死亡率和住院时长高于高龄组，对老龄的 AP 患者我们应改与更多的关注，同时我们建议未来应根据老年 AP 患者的临床特点实施更全面更有目标导向的诊疗程序，以便及早发现 AP 危险因素改善老年患者的预后。

PU-0467

粪便微生物移植在溃疡性结肠炎中的治疗

徐金兰、陈兆峰、周永宁
兰州大学第一医院

目的 通过探讨 FMT 在 UC 治疗过程中的疗效及不良反应，分析得出粪便微生物移植是改善、缓解乃至治愈溃疡性结肠炎的一种有效方法，可为以后的 UC 临床诊疗思路提供参考。

方法 论述肠道菌群与溃疡性结肠炎的关系证实 UC 与肠道菌群失调有关，对已发表的队列研究及随机对照研究进行总结概括，证实粪便微生物移植治疗溃疡性结肠炎具有有效性和安全性，同时对其不良反应及研究结果的差异进行分析。

结果 粪便微生物移植有助于溃疡性结肠炎患者获得较好的临床缓解和内镜缓解。

结论 和传统的治疗方法相比粪便微生物移植有着众多的优势，可能会达到较好的无类固醇缓解，减少了使用类固醇类激素、生物制剂和手术切除的几率，缓解了患者的心理及经济压力等。每个人的肠道菌群都有细微的差异，这意味着简单地移植粪便菌群可能不会长期改变肠道菌群。我们需要的也是最重要的事情是弄清楚每个人肠道中细菌定植的规律，针对不同人群进行个性化分析，以改善肠道菌群，促进微生物稳态的恢复，实现 UC 患者的长期缓解并减少不良反应。

PU-0468

基质 Gla 蛋白在炎症相关结直肠癌发生过程中的作用及机制探索

张慧敏、武美序、钱家鸣、杨红
中国医学科学院北京协和医院

目的 探索基质 Gla 蛋白（MGP）在炎症相关结直肠癌（CAC）发生过程中的作用及机制。

方法 1、收集 2012-01 至 2019-01 于北京协和医院基本外科行手术治疗的 8 例正常对照、7 例 UC 及 6 例 UC-CAC 患者的肠道病理切片，利用免疫组织化学染色（IHC）的方法评估以上标本中 MGP 蛋白的定位及表达情况；2、利用 C57BL/6 雄性小鼠建立正常对照、慢性结肠炎、不典型增生及 CAC 小鼠模型（各组 n=5），造模结束后，对以上小鼠分别行病理组织学评估，并利用 IHC、蛋白质印迹(Western Blot)及实时荧光定量 PCR（qRT-PCR)的方法检测小鼠结肠组织中 MGP 及相关指标

Smad1、pSmad1/5 的表达。3、MGP 过表达质粒瞬时转染 SW480 细胞后，利用噻唑兰实验（MTT）检测细胞的增殖能力、Transwell 实验检测细胞的迁移能力、流式细胞学检测细胞的凋亡，同时利用 Western Blot 的方法检测上皮间质转化（EMT）指标 Ecadherin、Vimentin、Slug 及 Snail 的变化。
结果 1、临床标本中，MGP 蛋白在正常对照、UC 及 UC-CAC 患者结肠组织中的表达水平逐渐增加。UC-CAC 患者结肠癌变组织标本中 MGP 的表达显著高于 UC 和对照组患者（P＜0.05），MGP 蛋白主要定位于结肠上皮细胞的细胞浆和细胞膜。2、（1）小鼠动物模型中，qRT-PCR、IHC 及 Western Blot 的结果显示 MGP mRNA 及蛋白在正常对照、慢性结肠炎、不典型增生及 CAC 小鼠结肠癌组织中的表达逐渐升高。（2）Western Blot 的结果显示 Smad1/5 的磷酸化水平在正常对照组、结肠炎组、不典型增生组及 CAC 组小鼠的结肠组织中呈逐渐下降的趋势。（3）细胞实验中，MGP 过表达质粒成功转染 SW480 细胞后，细胞增殖能力下降，细胞凋亡及迁移能力增加，Ecadherin 蛋白表达增加，Vimentin、Slug 和 Snail 蛋白表达减少，Smad1/5 的磷酸化水平显著增加。
结论 1、在 CAC 发展过程中，结肠组织中 MGP mRNA 及蛋白的表达水平逐渐增加，Smad1/5 通路的激活水平逐渐下降。2、MGP 可以通过抑制细胞增殖、促进细胞凋亡、抑制细胞迁移及 EMT 的发生来抑制肿瘤的发生。

PU-0469

基于套扎辅助的抗反流黏膜切除术治疗胃食管反流病的临床研究

何健、刘小伟
中南大学湘雅医院

目的 初步探讨一种新的基于套扎辅助的抗反流黏膜切除术（L-ARMS）治疗胃食管反流病（GERD）的疗效和安全性。
方法 选取 2019 年 4 月至 10 月在湘雅医院就诊，经 24h 食管 pH 监测、食管测压、胃镜检查后诊断为 GERD 的 19 例患者，使用 GERD 相关健康状况评估表即 GERD-QLQ 评分以及反流症状指数量表即 RSI 评分，接受 L-ARMS 治疗，随访观察患者术后的症状及评分变化。
结果 共 19 位患者成功完成 L-ARMS 治疗，其中男 14 例，女 5 例，年龄 39~70（中位数 50）岁，既往均未接受过 GERD 的外科治疗。手术时间为 17~60（中位数 32）min，无穿孔、大出血等严重的治疗相关并发症的发生。19 位患者的中位随访时间为 90 天,除 2 位患者诉吞咽困难外，无其他不良事件发生。目前随访时间超过 3 个月的共 7 名患者，其手术前后 GERD-QLQ 评分为 29.3±6.4 分 vs 16.0±6.4 分(p=0.004)，RSI 评分为 11.9±2.5 分 vs 7.9±2.6 分(p=0.018)。
结论 L-ARMS 术式简单安全，近期疗效确实，远期疗效需要继续进行随访证实。

PU-0470

经皮电刺激对乙肝合并消化不良患者的疗效及作用机制

李苗苗[1,3]、张波[2]、李先鹏[2]、夏菲珍[2]、许丰[2]、林琳[3]
1. 淮安市第一人民医院（南京医科大学附属淮安第一医院）
2. 宁波鄞州人民医院（宁波大学附属人民医院））
3. 江苏省人民医院（南京医科大学第一附属医院）

目的 研究慢性乙肝（chronic hepatitis B, CHB）患者胃慢波和自主神经功能的特点及经皮电刺激（Transcutaneous Electrical Acustimulation，TEA）对 CHB 患者消化不良的作用。

方法 从 2018 年 4-9 月于宁波鄞州人民医院肝病科招募符合入组条件的 CHB 合并消化不良患者，最终纳入 54 名患者。记录患者的一般信息和临床资料。对患者进行问卷调查，包括消化不良症状评分和 Zung’ s 焦虑自评量表、 Zung’ s 抑郁自评量表。问卷结束后同时检测患者 EGG （Electrogastrogram， EGG）及心率变异性（Heart Rate Variability， HRV）。本研究同时纳入 20 名健康志愿者,检测志愿者的 EGG 和 HRV 作为对照组。纳入治疗组的 20 名患者，随机进入 TEA 组或 sham-TEA 组，每组 10 名患者，治疗选取双侧足三里穴或双侧内关穴，每天治疗两次，每次治疗 1h，疗程为 2 周，治疗结束后，再次评估患者的消化不良症状积分及心理状态评分，再次检测患者 EGG 及 HRV。

结果 CHB 患者餐后饱胀/早饱维度均分最高，其次为腹胀维度，恶心/呕吐维度均分最低。CHB 患者餐前胃平均慢波百分比（%NSW， percentage of normal slow waves） 显著低于健康对照，餐前胃动过速比例、无节律比例显著高于健康对照组。 CHB 患者餐后%NSW 显著低于健康对照组，餐后胃动过速比例、胃动过缓比例显著高于健康对照组。CHB 患者空腹%NSW 与 Child-pugh 评分及肝脏瞬时弹性成像值呈负相关。CHB 患者空腹迷走神经活性低于健康对照组，交感神经活性高于健康对照组（P<0.05）。CHB 患者餐后迷走神经及交感神经活性较餐前无显著变化，而健康对照组餐后迷走神经活性较餐前降低，交感神经活性较餐前显著升高（P<0.001）。与 sham-TEA 相比，TEA 显著降低 CHB 患者消化不良评分、抑郁评分（P<0.001），显著升高 CHB 患者空腹及餐后%NSW（P<0.05），同时提高空腹及餐后胃慢波主功率（P<0.05）。 TEA 可提高 CHB 患者迷走神经活性,但差异无统计学意义。

结论 CHB 患者胃慢波较健康人群明显受损，且与肝功能分级及肝纤维化程度呈正相关；CHB 患者迷走神经活性较健康人群降低，餐后迷走反射受损； TEA 可改善 CHB 患者消化不良症状及胃慢波异常，还可改善抑郁情绪。

PU-0471

贲门失弛缓症合并食管憩室一例

彭誉、何健、吴宇、刘小伟
中南大学湘雅医院

目的 贲门失弛缓症合并食管憩室少见，现报道一例。

方法 51 岁女性，反复吞咽困难，反酸 3 年余，有胸骨后梗阻感，伴烧心，夜间及活动后加重，可自行缓解，但反复发作。予以抑酸，护胃，促胃动力治疗，症状缓解后仍反复发作。完善检查并行内镜下治疗。

结果 胃镜可见距门齿约 36cm 可见一憩室。钡餐可见食道扩张，直径 3cm，下段可见 45*36mm 囊袋装突起。诊断贲门失弛缓症，食管憩室。食管测压，UES 平均静息压降低，LES 平均静息压升高，开放欠佳，食管体部动力功能障碍（轻度）。食管抗 ph，生理性酸反流。行贲门失弛缓症并食管憩室脊肌切开+POEM 术。术后贲门松弛，予以质子泵抑制剂治疗。2 月后复查，患者吞咽困难，反酸，烧心症状明显好转，已停用药物治疗。

结论 贲门失弛缓症并食管憩室脊肌切开+POEM 术可于内镜下治疗。

PU-0472

载质蛋白 C3(-455T>C, -482C>T)多态性与非酒精性脂肪肝

李敏睿
海南省人民医院

目的 有国外学者发现载质蛋白 C3(-455T>C, -482C>T)[*ApolipoproteinC, APOC3*(-455T>C, -482C>T)]多态性与 NAFLD 易感性相关因此，本文旨在探讨中国汉族人群 *APOC3*(-455T>C, -482C>T)多态性与 NAFLD 及其临床特征的关系。

方法 采用聚合酶链式反应-限制性片段长度多态性结合聚丙烯酰胺凝胶电泳技术分析 APOC3(-455T>C, -482C>T)多态性。应用 Logistic 回归模型分析该位点多态性对 NAFLD 及其临床特征的影响。

结果 ***APOC3*(-482C>T)多态性与 NAFLD 及其临床特征的关系**

1、*APOC3*(-482C>T)多态性与 NAFLD 易感性的关系

APOC3(-482C>T)基因型频率在健康对照组及 NAFLD 组间差异无统计学意义（*P*>0.05）。

2、*APOC3*(-482C>T)多态性与 NAFLD 临床特征的关系

NAFLD 组中，与野生纯合子 CC 相比，T 等位基因携带者更容易发生高血压、IR、高甘油三酯血症、高密度脂蛋白胆固醇降低（*P*<0.05）；*APOC3*(-482C>T)多态性与 NAFLD 患者发生肥胖、高胆固醇血症、低密度脂蛋白胆固醇升高、空腹血糖升高、高尿酸血症不相关。

结论 *APOC3*(-455T>C)多态性与 NAFLD 易感性密切相关，而 *APOC3*(-482C>T)多态性与中国汉族人 NAFLD 易感性不相关；*APOC3*(-455T>C)多态性及 *APOC3*(-482C>T)多态性等位基因携带者 *APOC3*(-482C>T)多态性与中国汉族人 NAFLD 易感性不相关。*APOC3*(-455T>C)多态性 C 等位基因携带者及 *APOC3*(-482C>T)多态性 T 等位基因携带者均可增加 NAFLD 患者发生高血压、胰岛素抵抗、高甘油三酯血症、高密度脂蛋白胆固醇降低的风险。

PU-0473

末次排便时间对肠道准备自我评估法在肠镜诊疗作用中的影响

彭誉、吴宇、练光辉、刘小伟
中南大学湘雅医院

目的 探讨末次排便时间对肠道准备自我评估法在肠镜诊疗作用中的影响，寻找与肠道准备清洁度有关的因素。

方法 随机选取 2019 年 11 月~2020 年 3 月在中南大学湘雅医院消化内镜中心行电子结肠镜诊疗的 1008 例受检者，按照服用泻药后末次排便时间距离肠镜检查时间分为≤4 小时组及>4 小时组，收集所有受检者性别、年龄、文化程度、活动度、BMI、便秘史、腹痛史、腹泻史、手术史、服用泻药后排便次数等信息。在肠镜检查前，参照我院自制的肠道准备对比图，受检者对末次大便性状进行自我评估，由清洁到不清洁分别表示为 1-5 分，得分≤3 分表示肠道清洁度高。采用单盲方法由同一内镜医生对受检者肠道准备情况进行 Boston 肠道准备量表(the Boston bowel preparation scale,BBPS)评分，得分≥6 分表示肠道清洁度高，比较两组受检者肠道自我评估与医生 BBPS 评分的符合率。

结果 所有受检者均完成术前肠道准备自我评估，972 位受检者完成了 BBPS 评分，32 位受检者因肠道准备情况差（BBPS≤3 分）未能完成肠镜。末次排便时间在肠镜检查前 4 小时内的受检者，其

肠道准备自我评估情况与 BBPS 得分符合率显著高于末次排便时间在肠镜检查前 4 小时以上的受检者，两组之间有统计学差异（$p<0.05$），而两组受检者在性别、年龄、文化程度、活动度、BMI、便秘史、腹痛史、腹泻史、手术史、服用泻药后排便次数方面无统计学差异（$p>0.05$）。

结论 末次排便时间在肠镜检查前 4 小时内的肠道准备自我评估法对结肠镜检查前肠道清洁状况有较好的评估作用，值得推广。

PU-0474

影响老年患者肠道准备自我评估符合度的因素分析

彭誉、吴宇、练光辉、刘小伟
中南大学湘雅医院

目的 探讨影响老年患者肠道准备自我评估符合度的因素，从而为临床开展科学规范的肠道准备指导工作提供参考依据。

方法 选取 2019 年 11 月~2020 年 3 月在中南大学湘雅医院消化内镜中心行电子结肠镜诊疗的老年受检者（≥60 岁）共 140 例，收集所有受检者性别、文化程度、活动度、BMI、血压、便秘史、腹痛史、腹泻史、手术史、服用泻药距离肠镜检查时间、服用泻药后排便次数，最后一次排便时间等信息。在肠镜检查前，参照我院自制的肠道准备对比图，受检者对末次大便性状进行自我评估，由清洁到不清洁分别表示为 1-5 分，得分≤3 分表示肠道清洁度高。采用单盲方法由同一内镜医生对受检者肠道准备情况进行 Boston 肠道准备量表(the Boston bowel preparation scale,BBPS)评分，得分≥6 分表示肠道清洁度高，探讨影响老年受检者肠道准备自我评估与内镜医生 BBPS 评分符合率的因素。

结果 所有受检者均完成术前肠道准备自我评估，136 位受检者完成了 BBPS 评分，4 位受检者因肠道准备情况差（BBPS≤3 分）未能完成肠镜。腹痛史、服用泻药距离肠镜检查时间、服用泻药后排便次数是影响老年受检者肠道准备自我评估与内镜医生 BBPS 评分符合率的因素（$p<0.05$），而与老年受检者性别、文化程度、活动度、BMI、血压、便秘史、腹泻史、手术史、最后一次排便时间等因素无显著相关（$p>0.05$）。

结论 明确影响老年患者肠道准备自我评估符合度的因素，有利于更加科学规范的进行肠道准备指导工作，提高肠镜检查成功率及有效率，具有较好的临床应用价值。

PU-0475

专病患者教育对结肠镜下肠息肉切除术后患者结肠镜复查依从性的影响

彭誉、吴宇、练光辉、刘小伟
中南大学湘雅医院

目的 评价基于网络和电话随访的专病患者教育对提高结肠镜下肠息肉切除术后患者结肠镜复查依从性的效果。

方法 选取 2019 年 1 月到 2019 年 9 月在中南大学湘雅医院消化内镜中心行结肠镜下肠息肉切除术的患者共 478 人，随机分为干预组和对照组，每组 239 人。收集研究对象基本信息，2 组均接受常规结肠息肉相关科普宣教。此外，干预组还接受研究小组提供的专病患者教育，采用微信、电话方式实施专病患者教育。在 3 个月和 6 个月随访期间观察研究对象参加肠镜复查情况，利用 t 检验、卡方分析和 logistics 回归分析比较 2 组接受肠镜复查率的差异。

结果 在 6 个月的随访过程中，共 423 例完成随访研究，其中干预组 218 例，对照组 205 例。T 检验或卡方分析显示，干预组和对照组研究对象的基线资料在 2 组间差异无统计学意义（p>0.05）；干预组在 3 个月和 6 个月结肠镜复查的依从性均高于对照组，差异有统计学意义（p<0.05）。针对 3 个月干预效果进行多因素 logistic 回归分析结果表明，基于网络和电话随访的专病患者教育是影响结肠镜下肠息肉切除术后患者结肠镜复查依从性的独立因素（RR=4.168,95%CI=4.537~7.642；P<0.05）。针对 6 个月干预效果进行多因素 logistic 回归分析结果表明，基于网络和电话随访的专病患者教育依然是影响结肠镜下肠息肉切除术后患者结肠镜复查依从性的独立因素（RR=5.832,95%CI=3.925~8.349；P<0.05）。

结论 基于网络和电话随访的专病患者教育可以提高结肠镜下肠息肉切除术后患者结肠镜复查率，对早期发现、早期诊治和改善预后具有一定推广价值。

PU-0476

胃黄色瘤的临床病例分析

王朝晖
大连市中心医院

目的 探讨大连地区 2015 年-2019 年胃黄色瘤的流行病学特征及临床意义。

方法 采取回顾性调查分析方法，从大连市中心医院 2015 年 1 月至 2019 年 12 月期间消化内科住院的 10554 名患者中，选取其中行胃镜检查提示胃黄色瘤同时行镜下取活检经病理诊断为胃黄色瘤的 312 名患者为研究对象，其中男性 157 名，女性 155 名。随机选出同期住院患者中经胃镜检查无胃黄色瘤的 300 名患者作对照组，其中 156 名男性，144 名女性。收集并分析发生部位、数量，两组患者的年龄、性别、吸烟史、饮酒史、糖尿病史、胆囊相关疾病史、空腹血糖、甘油三酯、总胆固醇、高密度脂蛋白胆固醇、低密度脂蛋白胆固醇、幽门螺旋杆菌(Helicobacter pylori,Hp)感染率、溃疡、慢性炎症、息肉、粘膜萎缩、肠上皮化生、胃癌存在与否等数据与胃黄色瘤发生的相关性。

结果 在 2015 年 1 月至 2019 年 12 月期间在大连市中心医院消化内科住院的 10554 名患者中，胃黄色瘤的发病率 2.96%。 胃黄色瘤发生部位在胃窦的有 196 名（63.1%），胃体 67 名（21.5%），胃底 27 名（8.7%），胃角 10 名（3.2%），全胃散在分布 11 名（3.5%），贲门 1 名。胃黄色瘤发生数量为 1 枚的有 200 名（64.1%），2 枚的有 36 名（11.5%），3 枚的有 18 名（5.8%），4 枚的有 4 名（1.3%），5 枚及以上的有 54 名（17.3%）。

结论 本组数据胃黄色瘤发病率 2.96%，且发病率有逐年升高现象。 胃黄色瘤单发者多见，好发于胃窦部。 胃黄色瘤的发生与 Hp 感染相关；年龄、甘油三酯、慢性胃炎、胃黏膜萎缩及肠上皮化生与胃黄色瘤显著相关，是其独立危险因素（P<0.05）。 胃黄色瘤可能对早期胃癌具有预测作用。

PU-0477

专病患者教育对胃癌高危人群胃镜筛查依从性的影响

彭誉、练光辉、吴宇、刘小伟
中南大学湘雅医院

目的 评价基于网络和电话随访的专病患者教育对提高胃癌高危人群胃镜筛查依从性的效果。

方法 选取 2019 年 1 月到 2019 年 9 月经风险评估模型评估为早期胃癌的高危人群，共 366 人，随机分为干预组和对照组，每组 183 人。收集研究对象基本信息，2 组均接受常规胃癌相关科普宣教。

此外，干预组还接受研究小组提供的专病患者教育，采用微信、电话方式实施专病患者教育。在 3 个月和 6 个月随访期间观察研究对象参加胃镜筛查情况，利用 t 检验、卡方分析和 logistics 回归分析比较 2 组接受胃镜筛查率的差异。

结果 在 6 个月的随访过程中，共 324 例完成随访研究，其中干预组 167 例，对照组 157 例。T 检验或卡方分析显示，干预组和对照组研究对象的基线资料在 2 组间差异无统计学意义（p>0.05）；干预组在 3 个月和 6 个月胃镜筛查的依从性均高于对照组，差异有统计学意义（p<0.05）。针对 3 个月干预效果进行多因素 logistic 回归分析结果表明，基于网络和电话随访的专病患者教育是影响高危人群接受胃镜筛查的独立因素（RR=3.748,95%CI=2.418~6.742；P<0.05）。针对 6 个月干预效果进行多因素 logistic 回归分析结果表明，基于网络和电话随访的专病患者教育依然是影响高危人群接受胃镜筛查的独立因素（RR=3.615,95%CI=2.374~6.239；P<0.05）。

结论 基于网络和电话随访的专病患者教育可以提高胃癌高危人群胃镜筛查率，对早期发现、早期诊治和改善高危人群预后具有一定推广价值。

PU-0478

生物反馈疗法对排便障碍型便秘及其亚型的疗效研究

陈智颖
大连市中心医院

目的 综合探讨生物反馈(biofeedback，BF)对不同亚型功能性排便障碍(defecation disorders，DD)的疗效及患者临床症状、精神心理等相关指标影响，并分析 BF 治疗不同亚型 DD 疗效变化趋势。

方法 依据罗马 IV 诊断标准将 56 例 DD 患者分为不协调性排便(incongruity defecation，ID)组 34 例，直肠推进力不足(inadequate defecatory propulsion，IDP)22 例，两组患者分别接受一个疗程生物反馈治疗。比较两组患者生物反馈治疗前后直肠动力及感知功能、便秘症状、汉密尔焦虑和抑郁量表情况、便秘症状及生活质量积分变化，并评估两组治疗结束时、1 个月、3 个月的疗效。

结果 1. 两组患者的肛管静息压、肛管残余压均较治疗前下降，直肠推进力不足组（IDP）治疗后直肠排便压较治疗前上升，差异有统计学意义。2. 两组患者治疗后焦虑、抑郁评分及便秘症状评分、便秘生活质量评分相比于治疗前有明显的降低，差异有统计学意义（P＜0.05）。3.两组患者便秘症状积分与 HAMA 评分、HAMD 评分呈正相关（r＞0，P＜0.05）。4. 排便障碍型患者治疗结束后总有效率 71.87%；1 个月和 3 个月的总有效率 71.87%；ID 组在 1 个月、3 个月时的有效率高于 IDP 组，差异有统计学意义（P＜0.05）。ID 组在治疗结束时、1 个月、3 个月疗效稳定。IDP 组 1 个月时疗效相比于治疗结束时下降，差异没有统计学意义（P＞0.05）。IDP 组 1 个月和 3 个月疗效无差异。

结论 1.生物反馈能改善患者的直肠动力学，但不能改善直肠感知功能。2.生物反馈治疗能改善患者的临床症状、精神心理状况，提高便秘患者的生活质量。3.排便障碍型便秘患者的焦虑、抑郁情绪与患者的便秘症状呈正相关。4.生物反馈对排便障碍型便秘两个亚型均有效且短期疗效稳定。对排便不协调型疗效优于直肠推进力不足。

PU-0479

Circ_0032821 通过激活 MEK1/ERK1/2 信号通路，在人体内和人体外可作为人胃癌细胞增殖、转移和自噬的致癌基因 Circ_0032821 在胃癌中起癌基因的作用

姜媛媛
郑州市中心医院

目的 环状 RNA (circRNA)在胃癌(GC)中越来越受到重视。Hsa_circ_0032821 (circ_0032821)已在人体胃癌组织中被证实上调。然而，circ_0032821 在胃癌细胞中的生物学作用仍未被揭示。
方法 采用实时定量 PCR 法检测 circ_0032821 的表达。细胞增殖、自噬、上皮间质转化(EMT)、迁移和侵袭通过细胞计数 kit-8 法、蛋白质印迹或 transwell 法进行评估。通过蛋白质印迹检测增殖细胞核抗原（PCNA），基质金属蛋白酶 2（MMP2），MMP9，轻链 3（LC3），p62，总和磷酸化丝裂原活化蛋白激酶激酶 1（MEK1）和细胞外调节激酶 1/2（ERK1 / 2）的表达。建立异种移植肿瘤模型，以测量体内肿瘤生长。
结果 circ_0032821 在人胃癌肿瘤及细胞中表达明显上调。circ_0032821 可能是胃癌晚期肿瘤淋巴结转移(TNM)、淋巴淋巴结转移和预后不良的生物标志物。通过转染抑制 circ_0032821 可在体外诱导细胞增殖，EMT，迁移和侵袭的减少，但诱导 AGS 和 HGC-27 细胞自噬增加，以及体内肿瘤生长抑制。此外，转染过量表达使 circ_0032821 在人胃癌细胞中起到了相反的作用。在机制上，当 circ_0032821 上调时，MEK1/ERK1/2 信号通路被激活，而当 circ_0032821 沉默时，MEK1/ERK1/2 信号通路被抑制。
结论 Circ_0032821 的表达通过激活 MEK1/ERK1/2 信号通路，在体内外诱导人胃癌细胞增殖、EMT、迁移、侵袭和自噬抑制，认为 Circ_0032821 在胃癌中具有致癌作用。

PU-0480

一例毒蘑菇中毒致急性肝衰竭合并消化道大出血及多器官功能受损的聋哑患者护理

唐俊雅[1,2]、王恬静[2]、陈茜[2]、龙献芳[2]
1. 中南大学湘雅医院
2. 湘雅常德医院

目的 探讨毒蘑菇中毒至急性肝衰竭合并消化道大出血、多器官功能受损，且存在沟通障碍患者的护理与预后的关系
方法 对我科收治的一例灰花纹鹅膏菌中毒致急性肝衰竭合并消化道大出血、多器官功能受损的聋哑患者的治疗护理过程进行总结分析。
结果 虽然由于摄入鹅膏毒素多，且患者系聋哑人，文盲，无法沟通，给治疗护理更增难度。患者的病情一度进展迅速，肝功能严重受损、凝血功能急剧恶化。在经治疗后，肝损伤开始好转过程中又并发消化道大出血、胰腺炎、感染、水电解质酸碱失衡、意识障碍等严重并发症，但通过成立专门抢救小组，制定并实施个体化治疗、护理方案，尽早给予减少毒素吸收、促进毒素排泄、保护脏器功能的综合治疗措施，及早采取针对性入院护理、一般护理、控制及预防并发症护理、用药护理、心理护理措施等，及时准确观察病情，严格的细节和过程管理，及时发现、预防并处理各种并发症，患者病情的到控制，最终治愈出院。

结论 （1）患者毒蘑菇中毒后病情不断进展，发生急性肝衰竭、消化道大出血、多器官功能受损等严重并发症的原因与患者进食毒蘑菇的量、毒蘑菇毒性、患者自身生体状况、家人的照顾支持、医护与患者及家属的沟通配合等有关。（2）抢救毒蘑菇中毒致急性肝损伤患者的关键在于早期按治疗原则正确实施治疗，应尽早给予指南推荐的减少毒素吸收、促进毒素排泄、保护脏器功能的全部综合治疗措施，同时及时识别病情变化并果断正确处置并发症。（3）个体化、及时、有效的护理是患者抢救成功的重要环节，包括成立专门抢救小组，及时准确的病情观察，及早针对性采取入院护理、一般护理、控制及预防并发症护理、用药护理、心理护理、出院护理措施等。（4）严格的细节和过程管理，是保证治疗护理效果的关键。（5）医护人员与患者及患者家属的有效沟通不可忽略，对于沟通障碍患者、性格内向家属更应重视，及时评估沟通效果，避免因为沟通无效导致治疗护理措施落实欠缺。

PU-0481

内镜粘膜下剥离术后异时性胃癌的风险因素和病灶特征分析

黄可婷[1,2]、张国新[1,2]
1. 江苏省人民医院
2. 南京医科大学第一临床医学院

目的 探讨早期胃癌和高级别上皮内瘤变患者内镜粘膜下剥离术（ESD）后异时性胃癌（MGC）发生的风险因素和临床病理特点。

方法 收集 2011 年 3 月至 2018 年 3 月在江苏省人民医院接受 ESD 治疗的早期胃癌和高级别上皮内瘤变的患者资料进行统计分析。

结果 按入排标准筛选后共纳入 286 名患者，中位随访时间 32.5 个月（12-105 月）。随访期间共 24 名患者发生 MGC，累积发生率 8.4%。MGC 年均发病率约 3%，术后 3-5 年是易复发期。亚组分析显示初始病变为 EGC 时术后 3 年是复发高峰点，HGIN 术后 5 年是高峰点，EGC 复发时间比 HGIN 平均提前 2 年。单因素分析表明，年龄≥60 岁，*H.pylori* 感染，胃粘膜萎缩，肠化，病变直径≥20mm 与 MGC 发生显著相关。COX 回归分析表明，年龄≥60 岁（*HR*=4.452, *p*=0.016），胃粘膜肠化(*HR*=3.650, *p*=0.008)，病灶≥20mm（*HR*=6.367，*p*=0.003）和 *H.pylori* 持续感染(*HR*=2.427, *p*=0.040)是 MGC 发生的独立危险因素。根除 *H.pylor*i 后患者 MGC 累积发生率显著低于持续感染组（log-rank *p* = 0.004），提示根除 *H.pylor*i 能降低 MGC 发生率。24 例复发病变中 83.3%是早期胃癌，其中 13 名（65%）患者继续接受 ESD 治疗，治愈性切除率 92.3%；16.7%是进展期胃癌；总体生存率为 87.5%。分析 MGC 临床病理特点发现，病变大小与复发时间未见线性相关（*r*=-0.198, *p*=0.189）。初始病灶与 MGC 病灶在水平位置（*C*=0.627，*p*=0.027）和粘膜下浸润程度（*C*=0.523，*p*=0.004）具有较高关联性。初始病灶位于后壁时，小弯侧发生 MGC（*C*=0.494，*p*=0.008）以及初始病灶位于小弯侧时，后壁发生 MGC（*C* =0.422，*p*=0.029）可能性较大。

结论 早期胃癌和高级别上皮内瘤变 ESD 术后 MGC 发生率随时间呈线性增加。高龄（≥60 岁），背景粘膜肠化，初始病灶大小和 *H.pylori* 感染是 MGC 发生的独立危险因素，根除 *H.pylori* 能降低 MGC 的发生率。MGC 的水平位置及粘膜下浸润程度与初始病灶具有显著相关性，临床医师术后随访时需注重 MGC 与初始病变的关联性，提高诊断效率。

PU-0482

Result analysis of esophageal high-resolution manometry and 24-hour esophageal pH monitoring of the patients with heartburn as the main clinical manifestation

Yan,Lu、Jiang,Jiahui、Tang,Wen、Feng,Lijuan、Liu,Xiaowei
Department of Gastroenterology, Xiangya Hospital, Central South University

To analyze the results of esophageal high-resolution manometry (HRM) and 24-hour esophageal pH monitoring of the patients with heartburn as the main clinical manifestation. Investigate the endoscopic performance, the feature of esophageal motility and the etiological distribution of these patients. To explore the possible pathogenesis and help us to improve our clinical treatment.

PU-0483

胃液菌群代谢产物胆汁酸水平变化与胃癌关系初探

黄可婷[1,2]、张国新[1,2]
1. 江苏省人民医院
2. 南京医科大学第一临床医学院

目的 胃癌是最常见的恶性肿瘤之一，常伴有菌群代谢紊乱。胆汁酸是胃肠道菌群代谢产生的重要内源性代谢物，在胃肠道癌变中起着重要的作用。本研究旨在探究胆汁酸代谢和菌群失调在胃癌发生中的作用，寻找潜在的胆汁酸—菌群代谢轴，为预防和治疗胃癌提供新的思路。
方法 胃镜下收集慢性胃炎（20 例）和胃癌(20 例)患者的胃液，UHPLC-QE-MS 检测胆汁酸全谱，16srRNA V3-V4 检测菌群，运用 R 软件对胃液胆汁酸浓度和菌群丰度进行相关性分析。
结果 两组样本临床信息中性别、BMI、伴随疾病和肿瘤家族史无差异，胃癌组年龄高于胃炎组。质谱法共检测出胃液中 26 种胆汁酸，胃癌组总胆汁酸浓度高于胃炎组（P<0.05），初级胆汁酸牛磺胆酸（TCA）和牛磺鹅脱氧胆酸（TCDCA）显著高于胃炎组。根据肿瘤分期对胃癌组进一步分层分析发现，早期胃癌患者胃液总胆汁酸浓度高于晚期胃癌患者（P=0.036），其中结合型胆汁酸 TCA，TCDCA，甘氨胆酸（GCA），甘氨鹅脱氧胆酸（GCDCA）和牛磺去氧胆酸（TDCA）具有统计学意义。16s 测序表明，胃癌组胃液幽门螺杆菌（Hp）丰度显著高于胃炎组。胆汁酸-菌群联合分析发现，胃液中 Hp 丰度与 TDCA，牛磺 α-多酚酸浓度呈正相关，迟缓埃格特菌（eggerthella.lenta），龋齿罗氏菌(rothia.dentocariosa)和口腔普雷沃菌(prevotella.oralis)丰度与多种胆汁酸浓度呈负相关。
结论 胃癌患者胃液中胆汁酸尤其是初级胆汁酸的浓度显著升高，并在早期胃癌中更显著。高浓度胆汁酸抑制胃内其他菌群丰度而促进 Hp 生长，可能与肿瘤的发生有关。

PU-0484

二氢杨梅素对小鼠急性爆发性肝衰竭并肝性脑病的疗效及机制研究

程龙
兰州大学第二医院

目的 肝性脑病是由急慢性肝功能衰竭引起的一种发病机制复杂的神经精神疾病，患者常表现出认知障碍和空间学习障碍。二氢杨梅素（DMY）是藤茶中含量丰富的黄酮类化合物，我们用硫代乙酰胺（TAA）造成小鼠暴发性肝功能衰竭的模型，并研究了二氢杨梅素对小鼠肝、脑功能的影响以及对肝性脑病的治疗作用 。

方法 实验分为 4 组，A（对照组）、B（DMY 组）、C（TAA 组）、D（TAA+DMY 组）。实验第 1 天，C、D 组给予 TAA（600mg·kg-1），B 组给予 DMY（600mg·kg-1），A 组给予生理盐水作为对照。注射 24 小时后，观察神经功能和运动能力，剔除造模不成功的小鼠，然后 D 组给予 DMY（600 mg·kg-1）治疗。实验第 3 天，再次观察小鼠的神经功能和运动功能，麻醉后抽取血液进行血浆肝生化指标分析，随后处死小鼠，取脑和肝脏进行组织病理学分析及免疫印迹分析 。

结果 TAA 可以引起小鼠的神经功能严重受损（4.20±0.79 vs 0.3±0.12, P＜0.01），DMY 治疗后上述功能有所恢复（1.80±0.79 vs 3.90±0.74, P＜0.01）。同样的，TAA 处理过的小鼠运动能力下降（22.10±2.23 vs 30.60±2.5, P＜0.01），也可以通过 DMY 的治疗得到恢复（25.40±1.17 vs 19.70±1.57, P＜0.01）。腹腔注射 DMY 后，与 C 组相比，D 小鼠血浆中的氨（437.13±43.42 vs 415.67±41.91， P＞0.05）、胆红素（5.23±0.65 vs 3.31±0.35, P＜0.01）、ALT（224.80±27.83 vs 145.31±12.88, P＜0.01）和 AST（488.47±47.92 vs 309.51±25.92, P＜0.01）水平降低，肝脏中 MDA 含量增加（20.55±23.70 vs 10.74±3.97, P＜0.1），SOD（157.43±53.45 vs 398.69±231.30, P＜0.1）和 GST（26.94±11.21 vs 41.37±21.84, P＜0.5）水平降低。而且，DMY 还可以降低脑中炎症因子 IL-6、TNF-α 的水平，抑制 NF-kB 的过表达。此外，DMY 降低了小鼠星形胶质细胞的活化，并且使 $GABA_A$ 受体的膜表达正常化，恢复了小鼠的神经、认知功能 。

结论 DMY 能够恢复异常的肝功能，使炎症因子和 $GABA_A$ 受体水平正常化，从而改善了脑的器质和功能性异常 。

PU-0485

不着色或淡染病变的特征分析可提高 Lugol 色素内镜检查在食管肿瘤病变诊断中的特异性

郭紫君、孟令君、蔺蓉
华中科技大学同济医学院附属协和医院

目的 Lugol 色谱内窥镜检查（LCE）是一种独特的技术，价格便宜且便于筛查食管肿瘤。但是 LCE 的特异性是有限的。这项研究的目的是确定与 LCE 假阳性有关的病变的风险特征。

方法 这项回顾性研究收集了 2013 年 4 月至 2018 年 10 月在武汉协和医院和石河子大学第一附属医院接受 LCE 检查的患者的内镜图像，并由两名内镜医生对其进行了检查。确定了通过 LCE 检测食道肿瘤病变的诊断性能。对于 LCE 检查期间怀疑的食道肿瘤病变，进行了多因素 logistic 回归分析。

结果 共纳入 565 773 例患者的 627 871 个病灶。 LCE 的敏感性，特异性和整体准确性分别为 100%，40.6%和 66.7%，NBI 分别为 97.0%（P> 0.05），81.8%（P <0.001）和 88.5%（P <0.001）。在 12 种病变特征中，白色下具有分支血管网的病变（OR = 4.53，95%CI，2.23-9.21，P <0.001），平滑病变（OR = 2.40，95%CI，1.38-4.18，P = 0.002）光学内窥镜（WLE），尺寸<5mm（OR = 3.06，95%CI，1.38-6.78，P = 0.006），标定不清（OR = 7.83，95%CI，4.59-13.37，P <0.001）和粉红色与碘溶液反应后，体征（PCS）阴性（OR = 4.04，95%CI，2.38-6.84，P <0.001）病变是被 LCE 误诊为肿瘤性病变的独立危险因素。
结论 LCE 具有较高的敏感性，对食管癌病变的筛查非常方便。但是，特异性是有限的。病变特征的分析可以提高 LCE 的特异性。

PU-0486

MSCs 通过分泌 TSP-4 调控慢性 HP 感染相关胃癌血管生成

何玲楠、施慧英、蔺蓉
华中科技大学同济医学院附属协和医院

目的 在慢性 HP 感染的环境下，MSCs 以间质细胞（CAF）形式参与胃癌基质形成。然而，这一过程及相关机制仍然未知，CAF 的一个重要作用是参与血管生成，因此，探讨 MSCs 如何在 Hp 慢性感染环境下参与胃癌血管生成。
方法 构建 HP 慢性感染的小鼠模型，移植 MSC 至小鼠胃浆膜层。RNA-SEQ 检测胃组织中差异基因的表达，使用 PCR、wb、免疫组织化学、免疫荧光检测小鼠胃组织中 TSP-4 表达和血管生成情况。分别用鸡绒毛膜尿囊膜(CAM)实验、裸鼠成瘤实验和人脐静脉内皮细胞(HUVEC)小管形成实验进行体内外血管生成研究。MSCs 与 HUVEC 细胞共培养，CFSE 检测 HUVEC 增殖，TRANSWELL 检测迁移，流式细胞仪检测凋亡和粘附分子表达。
结果 RNA-SEQ、PCR、WB、组化、荧光证明 MSCs 上调在小鼠体内 Hp 慢性感染环境下 TSP-4 表达增高。体外实验显示，在 HP 作用下，MSCs 分泌 TSP-4 增加。进一步使 HUVEC 细胞增殖增加，凋亡减少，粘附分子表达增多，迁移增加，小管形成增多。鸡绒毛膜尿囊膜(CAM)实验提示在体内，MSCs 促进胃癌细胞系（MGC、SGC）血管生成增加。
结论 在慢性 HP 感染的环境下，MSCs 可能通过分泌 TSP-4，调控胃癌血管生成。

PU-0487

应用联动成像技术评

张妮娜[1]、孙琦[1]、施瑞华[2]、卢琴[2]、丁伟群[3]、邱东妮[3]、黄旭[4]、曹晓雪[5]、石亮亮[1]、谢颖[1]、张晓琦[1]、刘岩[5]、邹晓平[1]
1. 南京大学医学院附属鼓楼医院
2. 南京东南大学附属中大医院
3. 复旦大学附属华山医院
4. 武汉大学附属人民医院
5. 中国人民解放军第 307 医院

目的 在非糜烂性胃食管反流病(NERD)患者中，微小粘膜病变(MCL)的高发病率是许多内镜医师所公认的。然而，传统的白光内窥镜(WLI)很难发现 MCL。联动成像(LCI)是一种新型的图像增强内窥镜技术，具有强烈、独特的彩色增强效果，可用于早期胃癌的识别和幽门螺杆菌感染的检测。本研究的目的是比较 LCI 和 WLI 在 NERD 患者中 MCL 的发现率。

方法 本研究在 2018 年 8 月至 2019 年 10 月期间共招募了 176 例 NERD 患者。在上消化道内镜中，采用 WLI + LCI 技术观察食管远端鳞状柱状交界处 5cm 粘膜形态。MCL 被定义为红斑、齿状线线模糊、粘膜脆性增加、血管减少、白色浑浊变色和水肿或粘膜皱襞加重。三名经验丰富的内窥镜医师评估了两组中应用 WLI 和 LCI 技术收集图片中的 MCL。两次活检分别来自食管和胃的食管胃交界处。病理切片由病理学家进行评分。食管炎的组织学参数包括基底区增厚、嗜中性粒细胞和嗜酸性粒细胞的浸润、微血管密度和乳头延长。胃炎的组织学参数包括萎缩、肠上皮化生、中性粒细胞和淋巴细胞的浸润。

结果 1)LCI 图像对 MCL 的检出率明显高于 WLI 图像(122/ 176,69.3% vs 57/ 176,32.4%，*P*=0.001)。基于 WLI 图像结果正常的 118 例 NERD 患者中，应用 LCI 技术有 69 例观察到 MCL。2) LCI 技术发现的 MCL(+)患者食管远端病理评分高于 MCL(-)患者(6.14±0.51 vs. 3.93±0.20, P=0.004)。MCL(+)组和 MCL(-)组胃组织显微评分差异无统计学意义(3.94±0.05 vs 3.97±0.03, P=0.05)。3)三个内镜医师使用 LCI 技术较 WLI 发现 MCL 的检出率高 (P= 0.01, 0.007,0.004)(表 1),三个内镜医师使用 LCI 技术发现 MCL 的 kappa 值在 0.614 - -0.715 之间，而使用 WLI 观察 kappa 值 0.35 - -0.505 之间。

结论 与传统 WLI 观察比较，LCI 技术通过增强粘膜颜色对比在检测 MCL 方面更灵敏，可提高观察者间的一致性评价。

PU-0488

肠道菌群代谢产物氧化三甲胺促进肠道干细胞增殖导致肠腺瘤癌变的研究

张婉茹、刘天宇、仲威龙、王邦茂、曹海龙
天津医科大学总医院

目的 肠道菌群失调是结直肠癌（colorectal cancer, CRC）发生发展的重要因素之一。临床研究发现，肠道菌群代谢产物氧化三甲胺（trimethylamine-Noxide, TMAO）可能与 CRC 的发生有关，但因果关系及其作用机制未明。本研究旨在探讨 TMAO 促进肠腺瘤癌变的作用及可能的分子机制。

方法 以 Apcmin/+小鼠为研究对象，分为 TMAO 组(隔日灌胃 TMAO,100mmol/L,150ul)和对照组(隔日灌胃等量 PBS)。饲养 12 周后收集新鲜粪便。采用 HE、免疫组化、及 Realtime-PCR、16S rRNA 测序及代谢组学等方法评价 TMAO 对肠腺瘤恶性转化的作用以及对肠道短链脂肪酸、胆汁酸、法尼酯 X 受体（FXR）、Wnt/β-catenin 通路及肠道干细胞增殖的影响。

结果 与对照组相比，TMAO 可促进 Apcmin/+小鼠肠腺瘤癌变，促进肿瘤细胞增殖及抑制细胞凋亡，增加肠道干细胞标记基因（Lgr5、Ascl2 及 Myc）的表达。TMAO 还可加剧肠道菌群失调，增加条件性致病菌和降低益生菌丰度。TMAO 可减少短链脂肪酸产生，改变胆汁酸池的组成并诱导胆汁酸向具有 FXR 拮抗性转变，进而通过抑制 FXR、激活 Wnt 信号通路促进腺瘤癌变。

结论 TMAO 可促进肠道干细胞增殖进而加剧肠腺瘤癌变，其机制可能与 TMAO 促进肠道菌群失调抑制 FXR 及激活 Wnt 信号通路有关。本研究将为揭示肠腺瘤-癌进展的机制提供新思路。

PU-0489

经皮电刺激对剖宫产术后胃肠功能恢复的 疗效及可能机制

李苗苗[1,3]、许丰[2]、刘敏杰[2]、李银芳[2]、郑静飞[2]、林琳[3]
1. 淮安市第一人民医院（南京医科大学附属淮安第一医院）
2. 宁波市鄞州人民医院（宁波大学附属人民医院）
3. 江苏省人民医院（南京医科大学第一附属医院）

目的 探讨经皮电刺激（Transcutaneous Electrical Acustimulation，TEA）对剖宫产术后胃肠功能恢复的疗效及可能机制
方法 纳入符合条件的择期剖宫产产妇 108 名，随机分为 TEA 组及 sham-TEA 组。剖宫产术后 4h，首先同时记录产妇胃电图（Electrogastrogram， EGG）和心电图（Electrocardiogram， ECG）各 30min，随后给予 TEA/sham-TEA 治疗 1h，治疗穴位为双侧足三里穴及对应的非穴位。术后第 1-3 天，每天给予 TEA/sham-TEA 治疗 2 次，每次 1h。术后第 4 天早晨空腹检测 EGG 和 ECG 半小时。术后第 1 天、第 3 天早晨空腹抽取血标本，测定血清肿瘤坏死因子 α（TNF-α） 和白介素-6（IL-6）水平。治疗过程中记录术后首次排气时间、首次排便时间，首次大便 Bristol 评分、剖宫产术后 4 天内自发排便次数、首次下床时间、首次进食半流质时间、术后 3 天 VAS（visual analogue scale）疼痛评分等，同时记录术后 3 天内消化道症状积分。
结果 TEA 缩短剖宫产术后首次排气时间（ P=0.002）和排便时间（P<0.001），增加术后首次大便 Bristol 评分（P<0.001）及术后 4 天内自发排便次数（P<0.001）；TEA 组术后第 1-3 天腹胀总分（P=0.029），排便费力总分（P=0.011），排便不尽感总分（P=0.003）及排便时肛门直肠阻塞感总分（P=0.003）均低于 sham-TEA 组。 TEA 缩短剖宫产术后首次进食半流质时间（P=0.008）；TEA 同时降低术后第 1-3 天食欲缺乏总分、嗳气总分（P<0.01）。 TEA 降低产妇剖宫产术后第 1-3 天 VAS 疼痛评分（P<0.001）。 与术后当天相比， TEA 组产妇术后第 4 天平均胃正常慢波百分比及第 2、3、4 导联胃正常慢波百分比显著升高；与术后当天相比，sham-TEA 组各导联胃正常慢波百分比无显著变化。 与 sham-TEA 相比， TEA 可提高产妇术后第 4 天迷走神经活性（P=0.013）及降低交感迷走神经活性比值（P=0.013）。TEA 组和 sham-TEA 组术后第 1 天、第 3 天血清 TNF-α 和 IL-6 水平无显著差异。
结论 剖宫产产妇术后上下消化道动力均会受损，TEA 可以促进术后上下消化道动力的恢复， 其主要机制可能为提高患者迷走神经活性和抑制交感神经活性。

PU-0490

直肠粘膜脱垂的超声内镜表现

唐雪莲、韩超群、生立平、杨敏、刘俊、丁震、侯晓华
华中科技大学同济医学院附属协和医院

目的 粘膜粘膜脱垂综合征（MPS）是直肠粘膜反复脱垂导致直肠产生溃疡性、隆起性病变的良性病变，因其与肠道肿瘤等疾病表现相似，其诊断及鉴别诊断仍然是一项难题，由于超声内镜对肛肠肿瘤和肛门直肠炎性疾病等具有临床价值，本研究旨在探讨 EUS 在 MPS 诊断中的价值。
方法 纳入 2015 年 6 月至 2019 年 12 月经病理诊断确诊为 MPS 的患者，收集其 临床病史、白光内镜图像、EUS 图像及病理资料。EUS 影像由两名经验丰富的 超声内镜进行回顾分析，并总结 MPS 的超声特征。
结果 本次研究总共纳入 39 例病例。其中 51.3%的患者为女性；平均年龄 41 岁（15-64 岁）。MPS 的主要临床表现为出血（61.5%）、便秘（53.8%）；粘液便（43.6%）和排便不尽感（41.0%）

也是其较为常见的临床表现。从外观上看，MPS 主要分为三种类型：51.3%的病变为息肉状/结节状，33.3%病变为溃疡型，15.4%病变为扁平型，仅表现为黏膜红斑。在超声内镜下，息肉样/结节样病变多存在黏膜层增厚;溃疡型病变多表现为黏膜下层弥漫性增厚，层次结构消失；而扁平型病变其固有肌层往往增厚。所有 MPS 病例浆膜层完整，病变无血流信号，未见腔外淋巴结肿大。

结论 MPS 的外观主要有三种类型，其白光内镜表现与 EUS 特征具有一定相关性，MPS 在超声内镜下浆膜层完整，病变无血流信号，无腔外淋巴结肿大。这些发现表明 EUS 有助于 MPS 的诊断。

PU-0491

饮食和心理压力在功能性消化不良中起到的角色——一项在中国大学新生中的横断面研究

段超凡、白涛、侯晓华
华中科技大学同济医学院附属协和医院

目的 功能性消化不良是一种常见的功能性胃肠病，在西方国家中有着 10%到 40%的发病率，而在亚洲国家中也有着 5%到 30%的发病率。饮食和心理压力在功能性消化不良中起到的作用还没有被证实。这个横断面研究的目的是为了探究饮食和心理压力与功能性消化不良的关系。

方法 我们针对来自中国武汉华中科技大学的大一新生进行了一次问卷调查。问卷对学生的肠道情况进行了调查（基于罗马 IV 诊断标准问卷），对学生的心理压力进行了调查（基于学生生活应激问卷），除此之外，还对学生的饮食情况、运动情况、睡眠情况进行了评估。

结果 根据罗马 IV 诊断标准，18.2%的人患有功能性胃肠病，3.0%的人患有功能性消化不良，喜食腌制品是功能性消化不良的危险因素（OR=1.296，95%CI 为 1.026~1.639），低质量睡眠也是功能性消化不良的危险因素（OR=2.007，95%CI 为 1.352~2.980），除此之外，高应激水平也是功能性消化不良的危险因素（OR=1.013，95%CI 为 1.005~1.021），而果汁是功能性消化不良的保护因素（OR=2.007，95%CI 为 1.352~2.980）。

结论 饮食和心理压力在功能性消化不良的发生中都起到了重要的角色。而对于功能性消化不良患者的治疗或者是预防来说，饮食结构优化以及适当的心理疏导也许会产生比较好的效果。

PU-0492

POEM 治疗贲门失弛缓症临床效果的单中心回顾性研究

刘瑛、金世柱
哈尔滨医科大学附属第二医院

目的 探讨哈尔滨医科大学附属第二医院经口内镜下肌切开术（POEM）治疗贲门失弛缓症（AC）的临床疗效。

方法 回顾性分析 2016 年 3 月-2019 年 3 月本院诊断为 AC 并接受 POEM 治疗的 40 例患者的临床病历资料，包括患者一般情况术前术后随访 Eckardt 评分、健康调查问卷 SF－36、胃镜检查、记录体质指数（BMI）、手术时间、术后并发症及术后复发情况等资料。

结果 40 例患者行 POEM 治疗成功率 100.0%，2 例患者发现皮下气肿，1 例有轻微胸骨后不适，4 例有术后发热，3 例有反流症状。术后 Eckardt 评分（1.1±0.6）分与术前（5.2±1.3）分对比明显降低（P <0.05），术后 Eckardt 评分、健康调查问卷 SF － 36 均较术前改善（P ＜0. 001）。术后 BMI（22.6±2.9）kg/m2 与术前（19.2±1.8）kg/m2 相比较前增加（P <0.05）。

结论 POEM 是治疗 AC 的有效手段，其短中期疗效确切，且安全性相对较高，但其远期并发症及有效性还需大样本进一步随访。

PU-0493

新冠疫情期间 IBD 患者症状、用药现状、生活质量和心理状态调查

汪欢、涂蕾、李英、邹开芳、朱良如、侯晓华
华中科技大学同济医学院附属协和医院

目的 2019 年 12 月在湖北省武汉市发现新型冠状病毒肺炎（COVID-19），其在短时间内迅速爆发，蔓延至多个国家和地区。炎症性肠病 （IBD）患者的症状、用药现状、生活质量和心理状态也受疫情的影响。本研究对 IBD 患者的症状、用药现状、生活质量和心理状态进行调查。
方法 我们在微信平台问卷星小程序中通过自我报告的问卷调查的形式，调查 IBD 患者的症状、用药现状、生活质量和心理状态。
结果 本研究共有 221 位 IBD 患者完成了问卷，其中 204 患者来自湖北省。由于交通管制和封城，150 位患者难以获取药物，并且其中 73 人停药。 除了消化道症状，IBD 患者的全身症状非常常见，但呼吸道症状较为少见。在本研究中未发现新冠病毒感染病例。在疫情期间 IBD 患者的生活质量较疫情前未见明显下降，但是抑郁和焦虑状态较为普遍。
结论 在本研究中未发现新冠病毒感染病例，提示 IBD 患者与一般人群相比并没有更高的感染风险。全身症状和消化道症状在 IBD 患者中非常常见，这些症状虽然与 COVID-19 有交叉重叠，但 IBD 患者不需要盲目就医。经治医生和社会应多关注 IBD 患者抑郁和焦虑情况，给予更多的支持和帮助。

PU-0494

Cronkhite-Canada 综合征临床分析及文献回顾

钟雪晶、赵芮、吴萌、张传辉、张倩、贾胜男、邵雪、杨岚岚、王艳芬、金珍婧
吉林大学第二医院

目的 Cronkhite-Canada 综合征（CCS），国内称之为胃肠道息肉-色素沉着-脱发-指（趾）甲营养不良综合征，该病为非遗传性罕见病，发病率百万分之一，目前关于 CCS 疾病的病因、发病机制尚不明确，治疗方案也仍处于探索阶段。本文旨在提高临床上对 CCS 疾病的认识，并探索最佳治疗方案。
方法 检索国内外相关文献报道，并结合我院 1 例 CCS 疾病确诊患者的临床诊疗过程进行分析探讨。
结果 CCS 疾病的发病原因及机制尚不十分明确，考虑主要与自身免疫性反应、遗传易感因素、基因突变及包括 HP 感染在内的感染因素或炎症相关，推测可能与某些胃肠道细菌与皮肤干细胞存在相同的抗原成分相关，其可导致免疫攻击的发生，出现皮肤、指（趾）甲、毛发等外胚层改变及胃肠道息肉表现，其临床表现主要有腹泻、腹痛，脱发、指（趾）甲发育异常、色素沉着，胃肠道多发息肉等，目前临床诊断依据主要依靠症状、内镜下表现及病理学检查，治疗上目前主要包括皮质类固醇、非甾体类抗炎药、5-氨基水杨酸、抗生素、质子泵抑制剂、根除 Hp、免疫调节剂、抗抑郁药物、营养支持等治疗方法的组合。
结论 CCS 疾病是一组以胃肠道症状、外胚层异常及胃肠道多发息肉为特征的罕见病，目前对 CCS 疾病的病因、发病机制、经验性的诊断及治疗方案尚存在争议，国内外亦无统一的相关指南或共识

形成，多为经验性治疗，预后不佳，有待更多的临床病例的收集分析和随机试验的开展，以及内镜技术的发展，从而进一步提高对 CCS 疾病的认识，提高其临床诊断率和治愈率。

PU-0495

Impact of clinical outcome measures on placebo rates in clinical trials for chronic constipation: a systematic review and meta-analysis

Chen,Jie、Liu,Xinghuang、Bai,Tao、Hou,Xiaohua
Division of Gastroenterology， Union Hospital，Tongji Medical College， Huazhong University of Science and Technology，

Chronic constipation (CC) is a recurrent functional bowel disorder worldwide. The purpose of this study is to examine its pooled placebo response rate and compare placebo response level in RCTs with different endpoint assessments.

PU-0496

肠易激综合征中非典型乳糜泻的筛选方法研究

张丹瑛、吴佩桦、翁书强、董玲、沈锡中
复旦大学附属中山医院

目的 流行病学调查普通人群中 IBS-D 的患病率。初步诊断 IBS-D 患者行乳糜泻血清学检测，阳性者行病理活检，分析 IBS-D 患者中乳糜泻的患病率。
方法 发放慢性腹泻问卷，调查普通人群中 IBS-D 的患病率。筛选入组的 IBS-D 患者，使用乳糜泻相关抗体 tTG-IgA 筛查出可能的乳糜泻患者。血清 tTG-IgA 阳性者行内镜下十二指肠降部黏膜活检确认是否为乳糜泻患者，分析乳糜泻患者的内镜下表现及病理学表现，统计分析本实验 IBS-D 患者中乳糜泻的患病率。
结果 回收了 954 份有效问卷调查，根据问卷调查结果，慢性腹泻患病率为 19.07%，IBS-D 的患病率为 7.97%，男女患病比例为 1:1.38。筛选入组的 143 位 IBS-D 患者，男女比例为 1:0.625，50 岁以上的患者较多。143 位初步诊断 IBS-D 患者中有 10 位 tTG-IgA 抗体阳性，tTG-IgA 抗体在 IBS-D 患者中的阳性率约为 7.0%。本实验初步诊断为 IBS-D、tTG-IgA 检测为阳性的 5 名患者中，病理活检确诊 2 例（40%）为乳糜泻患者。分析确诊的 2 例患者的临床表现、实验室检查、内镜检查，均为不典型的乳糜泻表现。根据 Meta 分析估计出 tTG-IgA 试验的敏感度为 95.5%，特异度为 95.8%，估算出本实验 IBS-D 的患者中乳糜泻患病率约为 3.0%，患病率明显高于普通人群。
结论 来自中国的 IBS 患者的乳糜泻患病率被认为高于一般人群。 因此，需要通过血清学检测进行常规筛查，以鉴定可疑病例。

PU-0497

聚桂醇改良三明治夹心法治疗胃静脉曲张的 Meta 分析

张其良、张秋瓒
天津市第四中心医院

目的 对组织胶联合聚桂醇的改良三明治夹心法治疗胃静脉曲张的疗效及安全性进行系统评价，为其在临床中的实际应用提供可参考依据。
方法 检索 The Cochrane Library， PubMed，EMbase，MEDLINE，CNKI，VIP 和 WanFang Data 数据库，以确定与传统三明治法比较的治疗胃静脉曲张的聚桂醇改良三明治夹心法队列研究。对止血率、术后再出血率、术后并发症（疼痛、发热、溃疡、异位栓塞）的发生率进行比较。
结果 14 项研究共纳入 1908 例患者。根据汇总结果，在胃静脉曲张治疗中与传统的三明治法相比，改良的三明治法与较高的胃静脉曲张缓解比率(OR：2.17，95% CI：1.43-3.31；P<0.01），并且再出血率和异位栓塞的发生率明显小于传统三明治法（P<0.05）与传统的三明治法相比，改良的三明治法在疼痛、发热、溃疡方面的差异无统计学意义（P>0.05）。
结论 该 Meta 分析表明，聚桂醇改良三明治夹心法与传统三明治夹心法相比止血效果好，术后异位栓塞发生发生率及再出血发生率低。

PU-0498

机械刺激对胆管癌细胞促转移作用及其机制研究

朱必强、白涛、侯晓华
华中科技大学同济医学院附属协和医院

目的 胆管癌是一种胆道系统常见的恶性肿瘤，发病率和死亡率正逐年上升，且预后极差。因此，探究胆管癌发生发展的分子机制并为其治疗寻找合适的靶点至关重要。本研究通过体外实验对胆管癌细胞系进行干预，探究梗阻造成的胆道压力对胆管癌细胞的影响。
方法 通过体外力学加载装置 Flexcell 分别对种植于 6 孔板中的胆管癌细胞系 TFK-1 及 HuCCT-1 进行固定频率的牵拉刺激。48 小时后，（1）通过相差显微镜观察细胞形态；（2）分别通过 RT-PCR 和免疫印迹实验检测细胞间连接相关分子 E-Cadherin、N-Cadherin 及 Vimentin 的 mRNA 及蛋白质水平变化；（3）通过免疫荧光实验对细胞间分子 E-Cadherin 进行染色，再通过荧光显微镜观察 E-Cadherin 等的变化。
结果 （1）相差显微镜下观察到机械力刺激后胆管癌细胞系 TFK-1 和 HuCCT-1 细胞形态发生变化，由具有上皮细胞特质的紧密相连的卵圆形细胞变为梭形、细胞间连接松散的间充质细胞特质的细胞；（2）免疫荧光实验可见，机械力刺激导致了胆管癌细胞间连接减弱且连续性减弱，上皮化标志蛋白 E-Cadherin 表达下调;（3）RT-PCR 实验可见，机械力刺激后，细胞 E-Cadherin 的 mRNA 水平下调，而 N-Cadherin 及 Vimentin 出现上调；（4）免疫印迹实验可见机械刺激后 E-Cadherin 蛋白表达降低，而 N-Cadherin 和 Vimentin 表达上调；
结论 机械刺激可调控胆管癌细胞间的紧密连接，促进其发生 EMT，而这可能影响到胆管癌细胞的转移能力。

PU-0499

MSCs 介导 ENPC 在损伤后肠神经再生中的作用

樊梦科、施慧英、姚海玲、余巧、孟令君、蔺蓉
华中科技大学同济医学院附属协和医院

目的 肠神经系统（Enteric nervous system, ENS）是调控胃肠道动力最重要的直接因素，ENS 损伤可导致原发性和继发性的胃肠动力障碍性疾病。我们的前期研究结果发现 MSC (Bone marrow mesenchymal stem cells, MSCs) 可以在 ENS 损伤的情况下诱发大量的肠神经元再生。但再生神经元的来源还不确定，我们的目的是探索 MSCs 移植后再生神经元的来源和神经再生的机制，为 MSCs 更优化地启动激活肠神经再生提供理论基础。
方法 构建 ENPC(enteric neural precursor)示踪小鼠（nestin-creERT2: tdtomato）；苯扎氯铵（benzylalkonium chloride，BAC）建立小鼠胃肠神经损伤模型；胶质细胞源性神经营养因子（GDNF）、表皮细胞生长因子（EGF）、 碱性成纤维细胞生长因子（bFGF）诱导 MSCs；建立 MSCs（带有绿色荧光标记，GFP）胃肠道移植模型，促进神经再生；制备不同模型小鼠的 LM-MP；免疫荧光检测神经再生情况和再生神经来源；PCR 技术和 Western blot 技术检测神经再生情况（PGP9.5、GFAP、nNOS）。
结果 1.示踪小鼠经他莫昔芬（tamoxifen）处理后，再生的 ENPC 带红光，红色荧光与 nesting 共染，表明 ENPC 示踪小鼠构建成功；2. 小鼠经 BAC 处理后免疫荧光结果显示肌间神经元消失，小鼠胃组织的 PCR 和 western 结果显示 PGP9.5 表达量明显下降，表明小鼠胃肠去神经模型建立成功；3.MSCs 在体外经神经营养因子诱导后神经细胞特性表达增强（PGP9.5，GFAP 表达增加），GDNF 表达增加；4.建立 MSCs 胃肠移植模型，28 天后取材检测，PCR 和 Western blot 结果显示 PGP9.5 和 nNOS 的表达量明显上升，免疫荧光结果显示再生的 ENPC 与再生的神经元细胞共染，表明再生神经元可能来自于 ENPC。
结论 体外预处理的 MSCs 可促进胃肠神经损伤后的神经元再生，再生神经元可能来自于 ENPC。

PU-0500

EphB2 介导肠神经免疫在慢性结肠炎中的作用机制研究

陈昱桦、黄超、商海涛、张磊、侯晓华
华中科技大学同济医学院附属协和医院

目的 **探究** EphB2 在 ENS 参与的结肠炎小鼠肠黏膜炎症反应中的作用，**阐明** EphB2 介导 ENS 调控肠炎反应的具体机制。
方法 **首先**建立 C57BL/6 小鼠慢性 DSS 结肠炎模型；免疫荧光-共聚焦、Western-blot 实验观察正常小鼠和 DSS 组小鼠的结肠黏膜层中总神经标记物 pgp9.5 和新生神经纤维 GAP43 的表达变化；Western-blot 法检测小鼠结肠离体组织经藜芦定和电场刺激（electrical field stimulation, EFS）两种激活 ENS 后的结肠黏膜层炎症因子的表达变化；两组结肠组织经 EFS 刺激后分别给予神经活化抑制剂 TTX 干预，蛋白检测 TTX 干预后炎症因子的表达变化。**其次，**建立 EphB2 特异拮抗剂 EphB2-Fc 或激活剂 EphrinB2-Fc 干预 EphB2 的 DSS 慢性结肠炎模型，将小鼠随机分为 4 组，并重复上述实验检测。**最后，**Western-blot 实验检测各组小鼠的结肠黏膜层中 nNOS 神经和 CHAT 神经的表达情况；免疫荧光观察 CHAT 标记的神经纤维同 GAP43 共定位表达情况；Western-blot 实验检测经 nNOS 活化表达特异拮抗剂 7NI 和 CHAT 特异抑制剂 MLA 干预后的小鼠结肠黏膜层炎症因子的表达变化；通过比较 3 组小鼠在 7NI 和 MLA 干预前后的 Δ 比值阐明 EphB2 介导的 ENS 变化对肠炎影响的作用机制。

结果 （1）证实了肠道炎症反应正性调节 ENS 的表达密度和活化程度，发现慢性肠炎引起的肠黏膜 ENS 活化能加重肠炎反应，肠道炎症严重程度与 ENS 有关。（2）发现 DSS 组中 EphB2 表达较 NC 组显著增高，EphB2-Fc 有效抑制了 DSS 干预后的 EphB2 的表达与活化，ephrinB2-Fc 则提高了 EphB2 的活化程度。（3）发现 EphB2 在结肠黏膜层神经纤维膜上有所表达，且与 DSS 组相比，EphB2-Fc 干预组小鼠的肠黏膜神经纤维密度降低，黏膜 ENS 活化程度明显降低。（4）发现 EphB2-Fc 介导下的 ENS 活化减轻了肠道炎症反应。（5）发现抑制肠黏膜 nNOS 神经可减轻肠道炎症，抑制 CHAT 胆碱能神经-受体通路会加重炎症。（6）发现 EphB2-Fc 介导的 nNOS 神经减少和 CHAT 神经增多是 ENS 调控肠炎反应的主要机制。

结论 **阐明了** EphB2 介导的 nNOS 和 CHAT 神经对肠道炎性反应的调控作用，**证实了** CHAT 胆碱能神经-受体通路在 EphB2 介导的肠神经免疫中的作用机制。

PU-0501

Transient delayed gastric emptying followed by laparoscopic Nissen fundoplication for gastroesophageal reflux disease: How often and how long?

He,Suyu[1]、Jia,Yingdong[1]、Xu,Fei[2,1]、Li,Qianlong[1]、Xiong,Xin[2,1]、Wang,Hui[2,1]、Jing,Xiaojuan[1]、Yang,Xuejun[1]、He,Lianfen[1]、Wang,Hanmei[1]

1. Suining Central Hospital
2. Zunyi Medical University

Although laparoscopic Nissen fundoplication (LNF) is a kind of minimally invasive surgery, some transition time may still be required to allow the fundoplicated stomach to adjust to the new anatomical position. Endoscopically, we observed transient delayed gastric emptying (DGE) during this transition time in our preliminary study. Here, we conducted this study to investigate the occurrence rate and duration of transient DGE post LNF.

PU-0502

消化道穿孔为主要表现的混合型过敏性紫癜合并胃肠道毛霉菌感染 1 例

欧阳慧
中山大学附属第七医院

目的 过敏性紫癜是一种血管变态性出血性疾病，好发于儿童及青少年，主要累及皮肤、肾脏、关节滑膜、消化道黏膜等部位。胃肠道毛霉菌感染极其罕见，常见于糖尿病、免疫抑制状态患者。现将我院一例消化道穿孔为主要表现的混合型过敏性紫癜合并胃肠道毛霉菌感染报道如下。

方法 患者女，61 岁，因“腹痛 10 余天，皮肤瘀点瘀斑 8 天” 于 2020-2-25 入院，既往有高血压病史，入院查体：双大腿根部及双踝可见散在紫癜、瘀点，双下肢轻度水肿。辅助检查：尿常规示尿蛋白+++ ，尿隐血+++，24h 尿蛋白定量： 2.36g/24h，抗 ENA/ANA 抗体谱、ANA、抗人球蛋白试验、ANCA、抗 GBM 抗体等未见异常。入院诊断肾型过敏性紫癜，予强的松治疗，3-4 患者出现腹胀、腹痛、无肛门排气排便， CT 示肠穿孔，行急诊剖腹探查术：术中见回肠穿孔，行部分小肠切除吻

合术。病理：(小肠)穿孔肠壁组织，符合血管炎改变，可考虑为过敏性紫癜。术后予抗感染、甲强龙抗炎等治疗，3-10 患者出现解暗红色大便，考虑消化道出血，完善胃肠镜检查，胃镜示胃窦巨大炎性溃疡；胃体、底散在炎性小溃疡；十二指肠降部炎性溃疡。肠镜示回盲瓣溃疡。病理：（胃窦）送检组织内结合 HE 形态及特殊染色结果，符合毛霉菌。(回盲瓣)送检组织内可见多量粗大不规则菌体结构，考虑毛霉菌，予内科保守治疗患者仍有活动性消化道出血，遂于 3-26 行电子小肠镜检查+剖腹探查术小肠出血部分切除术：术中探查原吻合口远端 2-3cm 肠壁可见活动性鲜红渗血，可见粘膜下小动脉出血。术后先后予泊沙康唑、两性霉素 B 抗真菌治疗，甲强龙、环磷酰胺、免疫球蛋白冲击及血浆置换治疗原发病，同时继续内科保守治疗消化道出血，效果欠佳， 4-3 再次行电子小肠镜检查+剖腹探查术：术中见胃有 2 处活动性出血，予钛夹止血，小肠、结肠多发溃疡，大小约 0.5cm-1.5cm，以吻合口至回盲部肠管病变严重，可见部分创面渗血，行升结肠+末段回肠切除、回肠及横结肠造口术。术后患者未再消化道出血，继续予甲强龙、环磷酰胺治疗原发病，继续抗真菌治疗，同时加强营养支持等治疗。

结果 患者无腹痛，查血常规提示 Hb 87 g/L， 6-3 好转出院。

结论 对于腹痛的混合型过敏性紫癜者，应尽早完善胃镜检查及腹部 CT 检查，明确胃肠道受累的情况，此患者同时合并胃肠道毛霉菌感染患者，可使用泊沙康唑、两性霉素 B 等抗真菌药物，在充分抗真菌治疗的同时，应权衡利弊，积极治疗原发病。

PU-0503

全球炎症性肠病研究的热点和发展趋势 ——基于 Web of Science 数据库期刊的文献计量分析

何兴康、曹倩
浙江大学医学院附属邵逸夫医院

目的 分析近 50 年来全球炎症性肠病文献的分布规律和研究趋势，为把握该领域的研究方向及发展热点提供依据。

方法 通过"Inflammatory Bowel Diseases"、"Crohn Disease"和"colitis, ulcerative"为关键词检索 Web of Science 数据库。使用文献计量工具 R 包 bibliometrix、Citespace 和 VOSviewer 软件对发文量、作者、期刊、国家、机构和关键词进行统计分析和共现聚类。

结果 本次研究共纳入 37,247 篇期刊论文，从 1970 年至 2019 年该领域年发文量增长率约为 7.86%。特别是近 20 年来，从 1999 年的 692 篇迅速增长到 2019 年的 2652 篇。美国（8343 篇）、日本（2751 篇）、英国（2683 篇）和中国（2258 篇）是该领域发文最多的国家，特别是我国的发文量在近 5 年来迅速增加。INFLAMMATORY BOWEL DISEASES（3039 篇）、JOURNAL OF CROHNS & COLITIS（1235 篇）和 GUT（1131 篇）是该领域发文最多的三个期刊，也是影响较大的期刊，H 指数分别是 45，42，38。多伦多大学、哈佛大学和梅奥诊所是全球范围内发文最多的 3 大研究机构，而中山大学、上海交通大学和南京大学是国内该领域的发文最多的 3 大研究机构。来自美国的 SANDBORN WJ（427 篇）、法国的 COLOMBEL JF（399 篇）和比利时的 RUTGEERTS P（358 篇）是发文最多的前三作者。美国与加拿大、英国、德国、比利时、法国等国具有较紧密的合作关系，而中国近年来则与美国、德国、新西兰、比利时、荷兰、瑞典、瑞典、西班牙和英国等多个国家展开广泛合作。关键词共现和聚类分析表明炎症性肠病与细胞因子、肿瘤坏死因子、凋亡、免疫炎症、氧化应激、微生态、益生菌等关键词共现；克罗恩病与疾病活动、生活质量、结肠炎、儿童等关键词共现；溃疡性结肠炎与结肠癌、结肠镜、儿童、异形增生等关键词共现；而治疗则与粘膜愈合、阿达木单抗、英夫利昔单抗、硫唑嘌呤、结肠切除术等关键词聚类共现。

结论 近 20 年来全球对炎症性肠病的研究热度持续上升，美国和欧洲等国家在该领域占据主导地位，但是近年来国内学者在该领域内发出越来越多中国的声音。细胞凋亡、免疫炎症、氧化应激、

微生态、生物制剂、手术、粘膜愈合等炎症性肠病潜在机制和治疗手段等关键词可能会是今后研究发展的趋势和热点。

PU-0504

黄芪甲苷通过 TLR4/NF-κB 信号通路对酒精性脂肪性肝病模型大鼠的保护作用

张秋瓒[1,2]、刘应莉[2]、王邦茂[3]
1. 大连医科大学附属第一医院
2. 天津市第四中心医院
3. 天津医科大学总医院

目的 评价黄芪甲苷治疗非酒精性脂肪性肝病模型大鼠的疗效，以及黄芪甲苷对 NAFLD 大鼠 **TLR4/NF-κB 信号通路**的影响

方法 （1）SD 大鼠随机分为对照组、模型组、黄芪甲苷低剂量组、黄芪甲苷中剂量组及黄芪甲苷高剂量组，每组 10 只，分别以普通饲料或高脂饮食喂养，12 周后干预组分别以不同剂量黄芪甲苷灌胃。 （2）16 周末检测各组大鼠体肝指数，观察肝组织病理； （3）检测大鼠血清 ALT、AST、血清 TNF-α、IL-6、IL-8 水平。 （4）检测大鼠肝脏组织中 TLR4 mRNA、MyD88 mRNA 及 NF-κB mRNA 及其蛋白的表达。 （5）统计学分析两组间比较应用 t 检验，各组间比较应用 LSD-t

结果 （1）黄芪甲苷低、中和高剂量组均可改善 NAFLD 模型大鼠的肝指数，与模型组相比差异均具有统计学意义（P<0.01）。 与模型组相比，黄芪甲苷低剂量组、中剂量组和高剂量组均可降低 NAFLD 模型大鼠肝组织 NAS 评分，差异具有统计学意义（P<0.01）。 黄芪甲苷中剂量组和高剂量组可以降低 NAFLD 模型大鼠血清 ALT 水平（P<0.05）。黄芪甲苷低剂量组、中剂量组和高剂量组均可降低 NAFLD 模型大鼠血清 AST 水平（P<0.01）。 （4）与模型组相比，黄芪甲苷低剂量组、中剂量组和高剂量组均可降低 NAFLD 模型大鼠血清 TNF-α 水平（P<0.05，P<0.01，P<0.01）。与模型组相比，黄芪甲苷中剂量组和高剂量组可降低 NAFLD 模型大鼠血清 IL-6 水平（均 P<0.01）。黄芪甲苷中剂量组和高剂量组可降低 NAFLD 模型大鼠血清 IL-8 水平（P<0.05，P<0.01）。 （5）与模型组相比，黄芪甲苷低剂量组、中剂量组和高剂量组均可显著降低 NAFLD 模型大鼠肝组织 TLR4、MyD88 和 NF-κBp65 蛋白表达水平（P<0.01）。同时，可显著降低 NAFLD 模型大鼠肝组织 TLR4 mRNA、MyD88 mRNA 和 NF-κBp65 mRNA 表达水平（P<0.05）。

结论 黄芪甲苷可能通过下调 NAFLD 模型大鼠肝组织的 TLR4、MyD88 及 NF-κB 表达，抑制 IL-6、IL-8、TNF-α 水平，从而发挥对 NAFLD 的保护作用。

PU-0505

老年期起病溃疡性结肠炎：与中青年的差异

凌方梅、陈俊蓉、陈翌东、朱良如
华中科技大学同济医学院附属协和医院

目的 溃疡性结肠炎(UC)在老年人中的发病率不断上升，但有关于老年期起病 UC 的数据匮乏。本文旨在比较老年起病与非老年起病的 UC 患者的疾病特征。

方法 我们回顾性分析了 2009-01-01 至 2018-12-31 共 10 年间于武汉协和医院消化内科住院部诊断和登记为 UC 患者的发病年龄、性别、病程、临床表现、疾病严重程度、疾病范围和药物使用等信息(N=604)。我们对诊断年龄 60 岁以下患者(中青年组)和 60 岁以上患者(老年组)进行了比较。

结果 老年组 n=55 例(9.1%)，中青年组 n=549 例(89.9%)，两组人群的高峰诊断年龄段分别为 60-69 岁及 40-49 岁。两组在性别分布、病程、吸烟史、手术史、家族史、乙肝病史等方面无差异。老年组最常见的临床症状为腹泻(87.3%)、腹痛(58.2%)、便血(4.6%)和体重下降(43.6%)，与中青年组相比均无统计学差异。老年组以直肠型及左半结肠型多见(63.5%)，而中青年组以广泛结肠型为主(53.0%)，p=0.019。老年组病情较中青年组轻，两组重度活动度病例占比分别为 21.8% vs 35.0%%，p=0.049。关于肠镜下的特征，老年组出现充血、糜烂者约 92.7%，而中青年组为 72.1%，p=0.002。两组接受治疗手段最广泛的药物均为 5-氨基水杨酸类（5-ASA）。但老年组应用糖皮质激素比例较中青年组显著降低，为 29.1% vs 44.3%，p=0.030，两组生物制剂使用率、手术率无统计学差异。

结论 老年起病的 UC 患者表现出以腹痛、腹泻为主的临床表现，直肠和乙状结肠受累多见，病情程度相对较轻。治疗以 5-ASA 类药物为主，激素使用率低。

PU-0506

A model based on cell cycle related genes might be used to predict esophageal cancer patients' prognosis

Li,Jiawei、Guo,Haifa、Qiu,Mantang、Yang,Fan
Peking University People's Hospital

Previous studies have shown that cell cycle is correlated with the progression of malignant tumors, suggesting that models based on cell cycle related genes could be used to predict patients' prognosis. Our aim was to make a model based on cell cycle related genes to predict esophageal cancer patients' prognosis.

PU-0507

吲哚美辛在牛黄胆酸诱导小鼠急性胰腺炎模型中对疾病严重度和肠道菌群的影响

赵一、熊洋洋、吉利、陈国榕、钱家鸣、吴东
中国医学科学院北京协和医院

目的 探究在 5%牛黄胆酸诱导的小鼠急性胰腺炎（acute pancreatitis，AP）模型中，使用吲哚美辛对疾病严重程度及肠道菌群的影响。

方法 构建 5%牛黄胆酸诱导的小鼠 AP 模型。造模后即刻及 12h 予吲哚美辛（8mg/kg）腹腔注射。造模后 24h 处死小鼠，收集外周血、胰腺、肺及结肠内粪便。胰腺、肺进行组织病理切片评价脏器损伤；外周血检测胰酶水平；粪便进行 16S rRNA 测序，检测肠道菌群。

结果 在牛黄胆酸诱导的 AP 小鼠模型中，吲哚美辛干预组胰腺和肺部组织学较 AP 组无明显改善；血清胰酶下降，但较 AP 组未达到统计学显著性；吲哚美辛干预组肠道菌群中大肠埃希菌志贺菌属、肠球菌属等有害菌丰度显著降低，双歧杆菌、乳杆菌等有益菌丰度增加不明显；功能预测显示吲哚美辛干预组在细菌侵袭上皮细胞方面较对照组有明显改善。

结论 吲哚美辛在牛黄胆酸诱导的 AP 小鼠模型上未能显示显著的保护作用。吲哚美辛可以影响 AP 小鼠肠道菌群，减少大肠埃希菌志贺菌属丰度，降低细菌侵袭上皮细胞能力，有助于改善肠道屏障功能。

PU-0508

26 例孤立性直肠溃疡综合征临床分析

李俊蓉、凌方梅、陈翌东、郑丽端、朱良如
华中科技大学同济医学院附属协和医院

目的 了解孤立性直肠溃疡综合征（solitary rectal ulcer syndrome，SRUS）的临床、内镜、病理表现及治疗效果，加深临床医师对其的认识。
方法 我们收集了 2015 年 6 月至 2019 年 11 月于华中科技大学同济医学院附属协和医院经病理确诊为 SRUS 的患者资料，并对其临床、内镜及病理表现进行回顾性分析。
结果 共收集 26 例患者资料，平均年龄 42 岁（41.96±13.83），平均病程 49 月（49.12±93.82），男性 11 例（42.31%），女性 15 例（57.69%），男女患者年龄及病程无明显差异。临床表现包括血便（57.69%）、直肠脱垂（34.62%）、肛周疼痛（23.08%）、体重下降（23.08%）、黏液便（19.23%），腹痛（15.38%）、腹泻（15.38%）、，3.85%患者无症状。普通肠镜表现为溃疡（35.29%）、直肠息肉（29.41%）、隆起样改变（23.53%）、增生肿胀（23.53%）、糜烂（17.65%）单独或联合出现，17.65%患者肠镜下直肠黏膜未见异常。常见病理表现包括黏膜表面糜烂溃疡（42.31%）、固有层纤维化（30.77%）、黏膜腺体缺失或分泌减少（23.08%）、炎症细胞浸润（19.23%）、血管异常（19.23%）、隐窝改变（15.38%）。
结论 SRUS 患者年龄跨度大，病程跨度长，临床及内镜表现多变，甚至可无异常，易误诊。SRUS 的诊断需综合患者临床、内镜及病理表现，其中病理对诊断及鉴别诊断十分重要。

PU-0509

功能性便秘伴抑郁患者临床特征和肛门直肠测压、VIP 及 NO 特征

陈虎林、刘杰、吴德卫、韦瑞玲、董娟、吕超蓝、余跃
中国科学技术大学附属第一医院（安徽省立医院）

目的 探讨功能性便秘伴抑郁患者临床特征和肛门直肠测压特征。
方法 选择 2017 年 6 月-2018 年 12 月功能性便秘伴抑郁患者 59 例作为对象，设为观察组；选择同期治疗的单一功能性便秘患者 47 例，设为对照组。两组入院后均完成肛门直肠压力测定，记录两组肛管静息压、最大收缩压、直肠初始感觉阈值、最大耐受容量、排便感阈值、肛门括约肌情况，同时记录两组患者血清中 VIP 及 NO。
结果 观察组功能性便秘伴抑郁患者 SAS、SDS 评分，均高于对照组，两组比较差异具有统计学意义（$P<0.05$），观察组患者的临床症状评分、Wexner 评分显著高于对照组（$P<0.05$）。观察组功能性便秘伴抑郁患者肛管静息压、最大收缩压，均低于对照组（$P<0.05$）；观察组直肠初始感觉阈值、最大耐受容量、排便感阈值均高于对照组（$P<0.05$）；观察组血清学 VIP 及 NO 变化明显大于对照组（$P<0.05$）。
结论 功能性便秘伴抑郁患者能结合功能性便秘、抑郁两种疾病特征，能引起盆底肌肉群收缩力减弱，引起内脏感觉功能异常，降低直肠容积扩张。

PU-0510

肠结核并穿孔诱发血行播散型结核 1 例及文献复习

赵志芳、陈晨
贵州省人民医院

目的 在过去二十年中国肠结核发病率增加三倍[1]。在免疫力低下的人群中，肺外结核感染率占结核感染率 50%，其中肠道结核占所有结核病例的 1-3%[2]， 在未经治疗及未经诊断的肠结核患者中死亡率达到 60%[3]，由肠结核引发的肠道穿孔更为少见。肠结核并肠道穿孔患者死亡率可达 30%[4]，也有报道肠结核并穿孔导致腹膜炎患者死亡率为 13%-100%之间[5]， 多数肠结核患者表现为腹痛，极少数无腹痛，仅表现为体重减轻、发热及盗汗症状，由于部分肠结核患者诊治时间较晚导致肠穿孔概率增加[6]。本例患者无明显腹痛及大便习惯改变，仅表现为体重减轻及持续发热。诊治期间突发肠道穿孔并发生血行播散型结核粟粒型肺结核形成，经抗感染、肠端吻合手术治疗，因合并多重感染及营养状况不良而面临肠内瘘，再次手术。患者外院继续接受肠造瘘术后规律使用静脉抗结核药物，主以静脉营养为主，辅以少量胃肠内营养，静脉联合口服抗结核治疗中，目前恢复情况可。总结分析目前国内外相关疾病患者临床特点、治疗方式及预后转归，总结经验教训，指导后续相关患者诊断及治疗。
方法 选取我院住院患者典型病例 1 例，分析患者临床症状、实验室检查及影像学特征，具体治疗方式及转归。比较分析世界范围内相关病例特点及治疗方式。
结果 本例患者无明显腹痛及大便习惯改变，仅表现为体重减轻及持续发热。诊治期间突发肠道穿孔并发生血行播散型结核粟粒型肺结核形成，经抗感染、肠端吻合手术治疗，因合并多重感染及营养状况不良而面临肠内瘘，再次手术。患者外院继续接受肠造瘘术后规律使用静脉抗结核药物，主以静脉营养为主，辅以少量胃肠内营养，静脉联合口服抗结核治疗中，目前恢复情况可。
结论 在需要外科干预的肠结核患者中，多出现肠粘连及肠系膜淋巴结肿大。手术主要以小肠切除、粘连松解、回肠造瘘术及穿孔修补术为主，其中实施回肠造瘘术患者多于穿孔修补术者。误诊或延迟诊治可能使患者遭受手术治疗及术后并发肠瘘、腹腔感染甚至 MODS。为避免肠结核延误诊治，临床上应综合分析病史、临床表现、合并肺结核、PPD、CT 表现、内窥镜表现、组织病理学及微生物学表现，以正确诊断肠结核。可尝试在无病原学依据而临床高度怀疑肠结核患者使用诊断性抗结核治疗[31]。当合并免疫功能低下的肠结核合并穿孔患者，腹膜刺激症状可能不明显，可尝试诊断性腹腔镜检查及早期外科处理穿孔等并发症[32]。

PU-0511

246 例儿童结肠息肉的临床特点和病理分析

单庆文、庞良宗
广西医科大学第一附属医院

目的 探讨儿童结肠息肉的临床特点和病理类型，提高认识为其诊治提供一定参考依据。
方法 选取我院于 2003 年 1 月至 2019 年 8 月期间经电子消化内镜检查确诊为结肠息肉 246 例患儿的临床资料，分析性别、年龄、临床表现、息肉形态学和病理类型等特征。
结果 1.性别和年龄特征：本研究男孩占 72.4%，女孩占 27.6%。 2.临床表现特征：便血 94.7%、腹痛 29.3%、黏液便 19.5%、贫血 18.7%、息肉从肛门脱出 14.2%、便秘 7.7%。合并过敏相关性疾病 7.7%（包括食物药物过敏、荨麻疹和哮喘）。 3.结肠息肉发生部位和形态：共检出 328 枚息肉，直肠息肉占 61.6%，乙状结肠息肉占 24.4%，降结肠息肉占 8.5%,横结肠息肉占 4.3%，升结肠息肉占 1.2%。无蒂型息肉占 23.8%，亚蒂型息肉占 34.1%，有蒂型息肉占 42.1%。 4.结肠息肉数目特征：

单发性息肉占 82.5%，多发性息肉占 17.5%。不同年龄组中的单发性息肉和多发性息肉的构成比，差异有统计学意义（P<0.05），进一步组间两两比较，与年龄<3 岁组比较，年龄 3~6 岁组和年龄≥6 岁组中的多发性息肉构成比较高，差异有统计学意义（P<0.017）。 5.结肠息肉大小特征：小息肉占 59.3%，大息肉占 41.7%。不同病程组中的小息肉和大息肉的构成比差异有统计学意义（P<0.05）。大息肉组和小息肉组患儿便秘发生率差异有统计学意义（P<0.05） 6.息肉病理类型特征：幼年性息肉占 85.0%，炎性息肉占 7.3%，增生性息肉占 5.7%，腺瘤性息肉占 2.0%。

结论 儿童结肠息肉男孩较女孩常见，高发年龄为 3~6 岁。最常见临床表现是便血。结肠息肉的高发部位是直肠和乙状结肠,多发性息肉多发于年龄较大患儿（≥3 岁）,大息肉好发于较长病程（≥6 月）和便秘患儿，其主要病理类型为幼年性息肉。

PU-0512

英夫利昔单抗联合肠内营养治疗克罗恩病的疗效分析

陈超超
海南省人民医院

目的 研究英夫利昔单抗联合肠内营养治疗克罗恩病的疗效。

方法 回顾性分析本院 2018 年 1 月 ~2019 年 12 月 23 例使用英夫利昔单抗治疗克罗恩病患者资料，将英夫利昔单抗累积量 1.2g 而未使用肠内营养粉剂的 10 例作为对照组，13 例英夫利昔单抗联合肠内营养粉剂患者设为试验组。比较两组的 CDAI 评分降低率。

结果 试验组 CDAI 评分降低率高于对照组，差异具有统计学意义。

结论 英夫利昔单抗联合肠内营养治疗克罗恩病可降低 CDAI 评分，有利于临床症状改善。

PU-0513

肝细胞癌的生物标志物新进展

曾俊、陈建勇、胡冲
江西省人民医院

目的 探讨肝细胞癌的生物标志物最新进展。

方法 第一阶段（临床前探索性研究） 目的是通过比较癌症与正常组织之间的基因、蛋白质或其他分析物表达的差 异来识别潜在标记，或通过检测比较癌症患者组和对照组之间的循环抗体谱的差 异。 第二阶段（临床检测方法的开发和验证，病例对照研究） 研发一种通过侵入性较小的临床测定法来测量生物标本中的生物标记，例如 血液，尿液，粪便或呼气。生物样本是从 HCC 病例组和非 HCC 对照组目标筛 查人群的受试者中获得，用 ROC 曲线来评估测定的诊断性能。并在实验室内部 和实验室之间进行评估。 第三阶段（纵向回顾性收集研究） 通过定期从有癌症风险的人群中选择一组来获取生物标本，用获得的生物标 本来评估对临床前 HCC 的检测能力。例如，那些已经形成了肝硬化的人，随着 时间的流逝会伴随着癌症的发生。新生物标记可以评估它们预测癌症后续发展的 能力。如果临床检测可以区分那些控制组中的人在几个月前或几年前没有表现出 癌症的临床症状，但之后将发展为癌症的人，筛选实验指标阳性的人将用于第 4 期研究。 第四阶段（预期筛查研究） 目的是用生物标志物的测定来确定检出率和假测定率（或假阳性率），该测 定法用于大量目标人群的 HCC 筛查。测试呈阳性的受试者被转诊至做更多的检查辅助肝癌的诊断。检出率是被筛查的对象呈阳性并且患有 HCC 的患者的比例， 假检出率是被筛查的对象为阳性但没有患有 HCC 的患者的比例。由于有些患者 是假诊断组，可能会被转入进行后

续检查，这使他们可能遭受身体或心理上的伤 害，这将会对检查方法产生一种不良的检测结果。第五阶段（肿瘤随机对照研究） 最后，在严格的生物标志物的临床实用性证明中，进行前瞻性随机研究来确 定使用筛查是否可以减少目标人群中的 HCC 死亡率。高危 HCC 受试者随机分 为接受过筛查和未经筛查的 2 个小组，并进行随访以比较其生存结果。

结果 新发现的 HCC 生物标记 。

结论 随着基因组学、蛋白质组学和代谢组学技术的迅速发展，许多用于诊断 HCC、 预测患者的治疗结果以及个体化疗法等方面的新的生物标记物正在逐渐被认识。

PU-0514

胆汁酸通过激活 APE1 调节氧化还原反应促进 Barrett’s 食管炎癌转化的机制研究

严谨[1]、卢衡[2]、Wael El-Rifai[2]、张国新[1]
1. 江苏省人民医院（南京医科大学第一附属医院）
2. 迈阿密大学

目的 Barrett’s 食管（BE）是胃食管反流病最严重的并发症，同时也是食管腺癌最重要的癌前病变。目前有研究发现胆汁酸参与 BE 的炎癌转化，但是具体机制仍然不清。本研究旨在发现胆汁酸导致 BE 食管炎癌转化的具体机制，从而为以后的分子靶向药物研发提供新思路。

方法 取得正常食管上皮，BE 上皮，高级别上皮内瘤变食管上皮及食管腺癌组织，通过免疫组化检测 APE1 表达量。另外通过蛋白质印迹法（WB）检测正常食管上皮细胞（HET-1A）、BE 细胞（BART）、BE 伴不典型增生细胞（CPB）、食管腺癌细胞（OE33、SK4）中 APE1 表达变化趋势。调节 APE1 表达量后，检测 ROS，研究胆汁酸刺激下氧化还原反应程度的改变及细胞生长、迁徙转移能力的改变。用胆汁酸刺激 CPB 及 OE33 细胞系，通过实时荧光定量 PCR 法（qRT-PCR）及 WB 检测 APE1、p-p65、PRDX2 表达水平。另外通过 CHIP 研究 APE1 及 p-p65 蛋白间的相互作用。同时通过 Promo 预测、Luciferase 验证 p-p65 及 PRDX2 启动子的关系。利用 APE1 抑制剂 E3330 刺激细胞，观察 ROS 产生情况及 p-p65、PRDX2 表达水平。利用 NF-KB 抑制剂 Bay 刺激细胞，观察 ROS 产生情况及 PRDX2 表达水平。

结果 APE1 在正常食管上皮，BE 上皮，高级别上皮内瘤变食管上皮及食管腺癌上皮中表达量依次升高，同时在正常食管上皮细胞（HET-1A）、BE 细胞（BART）、BE 伴不典型增生细胞（CPB）、食管腺癌细胞（OE33、SK4）中也依次升高。APE1 可以抑制胆汁酸刺激下的 ROS 产生，促进细胞生长及迁徙转移能力，提高恶性度。胆汁酸可以刺激 APE1、p-p65、PRDX2 表达，APE1 可以促进 p-65 磷酸化，进而与 PRDX2 启动子结合，促进 PRDX2 表达。E3330 及 Bay 均可抑制胆汁酸引发的炎癌转化。

结论 胆汁酸可以通过激活 APE1-p-p65-PRDX2 轴调节氧化还原反应，从而促进 BE 炎癌转化的过程，而该通路的抑制剂 E3330 及 Bay 均可抑制胆汁酸导致的炎癌转化，这为 BE 的靶向治疗提供新思路。

PU-0515

一对一同伴支持模式对老年胃癌患者及其家属治疗自信心和个人意义指数的影响

吴雯莉、徐芬、董丽丽
杭州市第三人民医院

目的 探讨一对一同伴支持模式对老年胃癌患者及其家属治疗自信心和个人意义指数的影响。
方法 采用便利抽样法，选取 2018 年 1 月至 2019 年 6 月于我院消化内科住院治疗的老年胃癌患者 116 例，另 1:1 配对主要照顾者 116 名。采用随机数字表法将纳入患者分为常规干预组和一对一支持组，各 58 例。常规干预组接受胃癌患者常规护理干预，一对一支持组在常规干预组基础上使用一对一同伴支持模式，即确定 1 名同伴支持者对应一组胃癌患者家庭协助进行护理干预。具体内容如下：（1）组建同伴支持团队：招募已确诊的胃癌患者作为同伴支持者，进行筛选和培训（2）医护人员以“就近、相似、相同”的原则，为患者家庭匹配支持者，然后连同同伴支持者共同拟定支持计划，确定干预目标（3）实施一对一同伴支持：包括初次见面时，相互介绍，自由交换联系方式，形成一对一支持小组；住院期间，同伴支持者至少与患者及其家属面对面沟通 3 次，和患者分享自身经历，建立信任关系；出院后，要求同伴支持者与患者家庭每周电话沟通一次，了解患者治疗和家属照护现状。由研究小组每月组织一次沙龙活动，以每个一对一支持小组为单位邀请参加，各组间自由交流。（4）同伴支持者定时将患者的情况向研究小组汇报、反馈。本次干预共持续 3 个月，于干预前和干预结束后，在门诊采用简明惧怕否定评价量表（FNE）和中文版个人意义指数（PMI）量表评估患者及其家属的治疗自信心和个人指数意义。
结果 两种方法干预后，两组患者、家属 FNE 量表评分均较干预前降低（P＜0.05），且一对一支持组患者、家属 FNE 量表评分均低于常规干预组（P＜0.05）。常规干预组患者及其家属干预前后 PMI 量表评分总分及生命意义感、明确目标感两个维度评分比较，差异均无统计学意义（P＞0.05），而干预后，一对一支持组 PMI 量表评分总分及生命意义感、明确目标感两个维度评分均较干预前升高（P＜0.05），且高于常规干预组（P＜0.05）。
结论 与常规护理干预相比，一对一同伴支持模式可以改善患者及其家属的治疗自信心，提高家庭实现生活目标的责任感，对临床有一定意义。

PU-0516

Bacillus Subtilis 和 Enterococcus Faecium 益生菌合剂对腹泻型肠易激综合征患者腹痛的疗效与患者的基础肠道菌群相关

洪盖超、李英、杨敏、李刚平、金玉、熊汉华、钱伟、丁震、侯晓华
华中科技大学同济医学院附属协和医院

目的 目前已有大量研究表明益生菌治疗可以缓解肠易激综合征（IBS）患者的症状，但是益生菌对 IBS 的疗效与患者肠道菌群的关系还没有研究清楚。此前有研究报导 *Bacillus Subtilis* 和 *Enterococcus Faecium* 益生菌合剂（BE）可显著改善便秘型 IBS 患者的腹痛、腹胀和大便性状，但是 BE 对腹泻型 IBS（IBS-D）的疗效并不清楚。本研究的目的是探索 BE 对 IBS-D 患者的症状和肠道菌群的影响，以及探究 BE 对 IBS-D 患者的疗效是否与患者的治疗前（基础）肠道菌群相关。

方法 本研究纳入符合 IBS 罗马 III 诊断标准的患者，而后他们接受了为期 2 周，一天三次，一次 500 mg 的 BE 口服治疗。在治疗前和治疗结束时我们采集了患者的新鲜粪便和临床资料，包括 IBS 严重度评分（IBS-SSS）、IBS 生活质量评分（IBS-QOL）、平均每日排便频率、粪便性状和焦虑抑郁评分。粪便样本用来做 16S rRNA 测序以了解治疗前后的肠道菌群。

结果 本研究共纳入 21 位符合 IBS 罗马 III 诊断标准的患者，BE 改善了患者的 IBS-SSS 和粪便性状，在不显著改变肠道菌群结构的情况下显著增加了肠道中的 *Enterococcus* 和 *Blautia*，减少了 *Lachnoclostridium* 和 *Fusobacterium*。针对腹痛来说，治疗有效者和无效者的基础肠道菌群结构存在显著差异。与无效者相比，治疗前的菌属 *Atopobium*, *Pyramidobacter*, *Ruminococcus gnavus* 和 *Peptostreptococcus* 在有效者中富集，而 *Prevotella*, *Ruminococcaceae UCG*, *Eubacterium eligens*, *Faecalibacterium* 和 *Eubacterium coprostanoligenes* 在有效者中减少。此外，BE 增加了有效者肠道中的 *Faecalibacterium*, *Blautia* 和 *Butyricicoccus* 这些有益菌，减少了机会致病的 *Lachnoclostridium* 和 *Bilophila*，并影响了一些菌群功能，比如矿物质代谢，花生四烯酸代谢，D-精氨酸和 D-鸟氨酸代谢，苯丙氨酸代谢和维生素 B6 代谢。

结论 IBS-D 患者的基础肠道菌群结构与 BE 对该类患者腹痛的疗效具有密切关系，BE 可以改善治疗有效者的肠道菌群。

PU-0517

肝爽颗粒联合还原型谷胱甘肽治疗慢性乙型肝炎肝纤维化的临床研究

赵芮
吉林大学第二医院

目的 为观察肝爽颗粒联合还原型谷胱甘肽治疗慢性乙型肝炎肝纤维化的临床治疗效果。

方法 收集 2016 年 8 月至 2018 年 12 月期间吉林大学第二医院肝胆胰内科门诊慢性乙型肝炎 68 例，随机分为肝爽颗粒联合还原型谷胱甘肽治疗组为实验组 28 例、单用肝爽颗粒治疗组为对照 1 组 20 例和单用还原型谷胱甘肽治疗组为对照 2 组 20 例，其中实验组在给予肝爽颗粒 3g/次，3 次/天治疗的同时给予谷胱甘肽 4 片/次，3 次/天联合治疗；对照 1 组单用肝爽颗粒，给予肝爽颗粒 3g/次，3 次/天治疗；对照 2 组单用还原型谷胱甘肽 4 片/次，3 次/天治疗,1 个疗程为 2 个月。分别于用药前和用药第 2、4 周检测肝功的复常情况，用药前和用药第 4、8 周应用肝弹力检查仪检测慢性乙型肝炎患者肝纤维化的改变情况。

结果 **1.** 比较整个疗程第 2、4 周的肝功能复常情况，实验组与对照组在不同时间点肝功能指标治疗前后比较 $P<0.05$,具有统计学意义；其中在治疗 2 周时实验组与对照 1、2 组比较 ALT、AST、TBIL、GGT 的下降幅度 $P<0.05$，差异具有统计学意义；其与治疗前比较有效率 $P<0.05$，差异具有统计学意义；治疗 4 周时三组治疗有效率比较 $P>0.05$,差异无统计学意义； **2.**慢性乙型肝炎肝纤维化患者治疗前与治疗后 4 周、8 周时肝弹力值（KPA）变化情况比较，结果显示在治疗第 4 周，复查肝弹力分析检查，与对照 2 组比较，对照 1 组和实验组患者的肝弹力值下降幅度 $P>0.05$，差异不具有统计学意义；1 个疗程结束后，对照 1 组和实验组患者的肝弹力值较前明显下降，其中实验组下降幅度更加明显 $P<0.05$，差异具有统计学意义；对照 2 组在不同治疗时间点比较均无统计学意义。

结论 肝爽颗粒联合还原型谷胱甘肽治疗慢性乙型病毒性肝炎患者，可有效改善患者的临床症状、肝功能及纤维化水平；二者联合应用不仅具有保肝、降酶的作用，其抗纤维化作用更加显著，长期应用效果更加明显，值得在临床上广泛推广。

PU-0518

Baseline Level of angiopoietin-like protein 2 Predicts survival in patients with hepatocellular carcinoma undergoing transarterial chemoembolization (TACE)

Zhou,Jiyuan[1]、Junhui,Chen[1,2]
1. The Second Affiliated Hospital of Guangzhou Medical University
2. Peking University Shenzhen Hospital

Angiopoietin-like protein 2 (ANGPTL2) is a secretory glycoprotein with various functions in vascular biology, inflammation and tumor development. Our previous studies indicated that serum ANGPTL2 level gradually increased with the progression of chronic hepatitis B virus infection and reached the highest level in hepatocellular carcinoma (HCC) and could be a promising biomarker for the diagnosis of CHB-related HCC. However, it is not clear whether the baseline ANGPTL2 in HCC patients is predictive of survival outcomes.

PU-0519

温度对幽门螺杆菌生长和甲硝唑耐药性的影响

龚美亮[1]、韩英杰[1]、王旭宁[2]、陶虹锦[1]、孟繁森[1]、侯柏村[1]、Benjamin B. Sun[3,4]、王刚石[1]
1. 中国人民解放军总医院第二医学中心
2. 中国人民解放军总医院第一医学中心
3. Department of Public Health and Primary Care, University of Cambridge, Cambridge, UK.
4. Royal Free Hospital, London, UK.

目的 由于抗生素耐药性的迅速上升，根除幽门螺杆菌（*H. pylori*）的效果明显下降，本研究旨在探索根除 *H. pylori* 的新方法以及 *H. pylori* 潜在的耐药机制。
方法 通过调控环境温度，研究温度升高对体外培养的 *H. pylori* NCTC11637 生长及其对抗生素敏感性的影响；应用 RNA 测序技术鉴定差异表达基因（DEGs），通过生物信息学分析研究温度调控 *H. pylori* 生长和抗生素耐药性改变相关的信号通路。
结果 与对照组（37℃）相比，在培养温度 41℃条件下，*H. pylori* 的生长受到抑制，随着培养时间的延长，抑制作用更加明显。41℃处理后 *H. pylori* 对甲硝唑的耐药性也明显降低：41℃培养 3 天后，甲硝唑的最低抑菌浓度（MIC）从 37℃时的>256μg/ml 降低到 8μg/ml，而后者是 *H. pylori* 对甲硝唑的耐药拐点。其它抗生素（阿莫西林、克拉霉素、四环素）的药敏则未发生改变。RNA 测序结果符合 *H. pylori* 生长和药敏的改变，超过三分之一的基因（583/1552）在温度升高时出现了差异表达，上调和下调表达的基因数量基本相同。经实时定量 PCR 验证，10 个 DEGs 中的 8 个基因表达变化方向一致。我们发现了氧化还原和氧自由基通路的富集，与甲硝唑耐药的机制有关。
结论 温度升高可抑制 *H. pylori* 的生长并改变其对甲硝唑的耐药性，氧化还原通路可能是产生这些改变的潜在重要途径。该研究提示，局部温度升高可能是提高抗生素治疗 *H. pylori* 的疗效和治疗多药耐药病例的重要辅助手段。

PU-0520

The value of endoscopic ultrasound elastography for differential diagnosis of gastrointestinal stromal tumor and leiomyoma

Guo,Jinlu、Bai,Tao、Du,Fan、Liu,Shi
Division of Gastroenterology, Union Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology,

Endoscopic ultrasound (EUS) elastography, as a non-invasive technique, has been more widely used in clinical practice. And its diagnostic value achieved by semi-quantitative and quantitative analysis to pancreatic diseases has been proved. However, the diagnostic efficacy for alimentary tract diseases remains uncertain. The main aim of this study was to evaluate the feasibility and validity of quantitative analysis of EUS elastography for differential diagnosis between the two most common sub-epithelium tumors of digestive tract, gastrointestinal stromal tumors (GISTs) and gastrointestinal leiomyomas (GILs), which can't be differentiated by conventional EUS imaging.

PU-0521

基于 Nrf2 介导 NF-κB 通路探讨健脾清化颗粒改善 NERD 食管黏膜屏障损伤机制

谢璟仪[1]、尹晓岚[1]、王凤云[1]、车慧[1]、唐旭东[2]
1. 中国中医科学院西苑医院
2. 中国中医科学院

目的 以 Nrf2/keap1 对 NF-κB 信号通路的负性调控作用为切入点探索健脾清化颗粒治疗 NERD 脾虚湿热证的疗效机制。
方法 将 96 只 SD 大鼠随机分为假手术组、疾病模型组、病证模型组、健脾清化低剂量组、健脾清化中剂量组、健脾清化高剂量组、奥美拉唑组和激动剂组，采用改良食管十二指肠侧侧吻合术叠加内外因湿热干预法建立 NERD 脾虚湿热证病证结合大鼠模型，造模时间共 21 天，造模结束后根据组别连续给药 14 天，每周记录大鼠体重、进食量、饮水量、抓力及肛温，于术后第 36 天取材，使用使用 mini-Ussing chamber 检测大鼠食管黏膜 TEER 值，采用 Elisa 检测大鼠血清 IL-1β、TNF-α 含量，HE 染色观察食管组织病理学表现，Western blot 检测大鼠食管组织 Nrf2、keap1、NF-κB p65、IKKβ、p-IκBα 蛋白表达量。
结果 与病证模型组相比，各给药组大鼠体重、抓力增加（$P < 0.01$），肛温降低（$P < 0.05$），健脾清化中、高剂量组进食量、饮水量增加（$P < 0.01$），各给药组大鼠食管黏膜 TEER 值增加（$P < 0.05$），健脾清化中、高剂量组 IL-1β 含量降低（$P < 0.05$），各给药组 TNF-α 含量降低（$P < 0.05$）。HE 染色显示，各给药组大鼠食管黏膜基底层细胞增生、上皮乳头延长、细胞间隙增宽及炎性细胞浸润均较病证模型组减轻，其中健脾清化中、高剂量组和激动剂组基底层细胞增生明显减轻。Western blot 显示，各给药组大鼠食管组织 Nrf2、keap1 表达量较病证模型组增加（$P < 0.01$），NF-κB p65、IKKβ、p-IκBα 表达量较病证模型组显著降低（$P < 0.01$），尤以健脾清化中、高剂量组作用最为显著。

结论 健脾清化颗粒通过促进 Nrf2/keap1 对 NF-κB 通路的负性调控作用改善 NERD 食管黏膜屏障炎症性损伤。

PU-0522

125I 粒子联合化疗和单独化疗治疗 I 老年患者中晚期胰腺癌有效性和安全性的

谭松龄
萍乡市安源区人民医院

目的 评价 ^{125}I 粒子联合化疗和单独化疗治疗老年患者中晚期胰腺癌有效性和安全性。
方法 检索中国知网、中国生物医学文献数据库(CBM)、万方及维普数据库、PubMed、Embase、Cochrane Library 等中外生物医学数据库，收集有关 ^{125}I 粒子植入治疗老年患者中晚期胰腺癌的随机对照试验(RCT)，制定文献纳入与排除标准，筛选文献后对入选文献提取数据，采用 Stata12.0 统计软件对数据进行分析。
结果 一共纳入了 10 篇研究，共 582 例患者，分别对 4 个变量进行分析： ^{125}I 粒子植入+化疗组患者的客观有效率(RR=1.88，95%CI 1.59～2.22，P<0.001)、疼痛缓解率(RR=1.76，95%CI 1.44～2.16，P<0.001)、6 个月生存率(RR=5.02，95%CI 1.09～23.00，P=0.038)和 12 个月生存率(RR=2.42，95%CI 1.56～3.76，P<0.001)均显著优于单纯化疗组患者；^{125}I 粒子植入+化疗组患者恶心、呕吐等胃肠道不良反应发生率（RR=1.03，95%CI 0.85～1.25，P=0.777）、白细胞及血小板下降等血液系统不良反应发生率（RR=1.03，95%CI 0.83～1.28，P=0.771）、肝功能损害发生率（RR=1.04，95%CI 0.70～1.54，P=0.845）与单纯化疗组患者无显著性差异，但其胰瘘、胆瘘、腹腔感染、胰腺炎等发生率（RR=5.16，95%CI 1.17～22.77，P=0.03）、粒子移位发生率（RR=8.09，95%CI 1.08～60.85，P=0.042）显著高于单纯化疗组患者。
结论 ^{125}I 放射性粒子植入治疗中晚期胰腺癌是一种相对安全有效的治疗方法，相比于单纯化疗，^{125}I 放射性粒子植入联合化疗能显著提高老年患者的客观有效率，有效缓解晚期胰腺癌患者的癌性疼痛，改善生活质量并且提高生存率。^{125}I 粒子植入后可能发生胰瘘、胆瘘、腹腔感染、胰腺炎及粒子移位等并发症，但其发生率较低，不影响总治疗效果。由于纳入的研究质量有限，尚需更多高质量且多中心的相关临床研究能够开展以进一步提高结论的可靠性。

PU-0523

血液净化疗法在肝衰竭中的临床应用及进展

赵芮
吉林大学第二医院

目的 通过血液净化疗法——置换、吸附、透析、滤过等方法清除有害代谢产物，并补充必需成分，从而使肝衰竭患者获得生机。
方法 血液净化疗法通过体外的机械、理化和生物装置，在清除有害物质的同时补充必需成分，短时间内稳定机体内环境，暂时替代衰竭肝脏的部分功能，为肝细胞再生级肝功能恢复创造条件获得等待机会进行肝移植。
结果 自血液净化疗法进入临床以来，已经成为治疗肝衰竭患者的重要手段。随着研究的深入和技术的进步，患者胆红素、凝血功能、电解质级酸碱平衡紊乱等得到有效改善，值得临床进一步推广应用。

结论 自血液净化疗法进入临床以来，已经成为治疗肝衰竭患者的重要手段。随着研究的深入和技术的进步，患者胆红素、凝血功能、电解质级酸碱平衡紊乱等得到有效改善，值得临床进一步推广应用。

PU-0524

COMPARING THE DIAGNOSTIC VALUE OF SERUM OLIGOSACCHARIDE CHAIN (G-TEST) AND ALPHA-FETOPROTEIN FOR HEPATITIS B VIRUS-RELATED LIVER CANCER

Wan,Lijun、Wen,Zhili
The Second Affiliated Hospital of Nanchang University

The study aimed to compare the diagnostic efficiency of serum oligosaccharide chain (G-test) and alpha-fetoprotein (AFP) for hepatitis B-related hepatocellular carcinoma (HCC).

PU-0525

急性重症胰腺炎经鼻肠管早期肠内营养的观察及护理

陈琳琳
陆军特色医学中心（大坪医院）

目的 探究急性重症胰腺炎患者鼻肠管早期肠内营养护理效果。
方法 选取我院在 2019 年 3 月至 2019 年 12 月 89 例急性重症胰腺炎患者的临床资料，采用随机分组的方法分为观察组（45 例）和对照组（44 例），观察组急性重症胰腺炎患者采取接受早期空肠营养，对照组急性重症胰腺炎患者采用禁食水，胃肠减压，肠外营养等常规治疗方法。观察和记录两组急性重症胰腺炎患者入院初期及治疗两周后的各项指标（WBC、CRP、血、尿淀粉酶、血清白蛋白）及两组患者感染率、并发症发生率、住院天数，对比分析两组的差异。
结果 治疗后两组营养指标均有好转，观察组患者血清学各项指标恢复时间明显比对照组短，两组比较差异有统计学意义（P< 0.05）；观察组的感染率、并发症发生率及住院天数均低于对照组，两组比较差异有统计学意义（P< 0.05）。
结论 对急性重症胰腺炎患者采取早期肠内营养支持和护理干预，可以可有效改善患者症状，缩短住院时间，降低感染率及并发症发生率，有利于急性重症胰腺炎患者早日康复，值得临床推广。

PU-0526

The efficacy and safety of acid suppressants for gastrointestinal bleeding prophylaxis in cardiac care unit patients

Chen,Chen[1]、Liu ,Hui[2]、Duan,Ruqiao[1]、Wang,Fangfang[1]、Duan,Liping[1]
1. Peking University Third Hospital
2. Peking University

Proton pump inhibitors (PPIs) and histamine-2 receptor antagonists (H2RAs) are commonly prescribed for gastrointestinal bleeding prophylaxis in the intensive care unit (ICU). Growing concerns have been raised about adverse effects associated with those drugs in recent years, including the risk of Clostridium difficile infection (CDI), pneumonia, mortality, etc. Weighing the potential benefits and harms of acid suppressants for gastrointestinal bleeding prophylaxis in critically ill patients is important for clinicians. Patients in the cardiac care unit (CCU) are more likely to be prescribed with anticoagulants and antiplatelet drugs which means high risk of gastrointestinal bleeding. Thus, CCU patients are more likely to receive PPIs for gastrointestinal bleeding prophylaxis. But few studies have focused on acid suppressants use exclusively in the CCU setting. We performed a retrospective cohort study to determine the efficacy and safety of acid suppressants for gastrointestinal bleeding prophylaxis in CCU patients.

PU-0527

51 例缺血性结肠炎患者临床特点分析

黄媛、金海燕
延边大学附属医院

目的 分析缺血性结肠炎(ischemic colitis，IC) 的临床症状、结肠镜表现以及发病的危险因素，进一步提高对该病的认识。
方法 采用回顾性分析方法对延边大学附属医院 2012 年 1 月至 2020 年 5 月 51 例确诊缺血性结肠炎患者的临床资料(年龄、性别、基础疾病、服药史、临床症状、辅助检查、结肠镜检查、治疗、预后) 进行分析。
结果 51 例 IC 患者中，36 例为≥ 60 岁的患者（70.6%）。以女性为主（33 例，64.7%），临床表现以腹痛、便血和腹泻为主。38 例患者（74.5%）既往合并一项或多项基础疾病，以高血压、脑血管疾病、糖尿病、冠状动脉粥样硬化性心病及相关性疾病为主。40 例患者接受结肠镜检查,病变范围以左半结肠受累为主，病理类型以慢性炎症为主，部分伴粘膜内及粘膜下出血。40 例患者（78.4%） 患者存在 ＞ 6 个月药物服用史（包括降压药物、降糖药物、降脂药物及治疗皮疹中药）。及时内科综合处理后,所有患者预后良好，无死亡。
结论 综合上诉资料，全面了解患者可能发病的危险因素，尽早检查结肠镜+病理检查，可及时确诊 IC。IC 患者及时给予内科综合治疗，预后良好。

PU-0528

高强度聚焦超声（HIFU）治疗肝硬化脾功能亢进临床分析

何素玉[1]、熊鑫[2,1]、徐菲[2,1]、刘天宇[1]、黄国华[1]、陈拥军[1]
1. 遂宁市中心医院
2. 遵义医科大学

目的 探讨高强度聚焦超声（High intensity focused ultrasound，HIFU）治疗肝硬化脾功能亢进的具体适用范围及其可能存在的相对禁忌症，并进一步明确 HIFU 治疗肝硬化脾功能亢进后的稳定起效时间。
方法 对遂宁市中心医院 2019 年 8 月至 2020 年 5 月接受 HIFU 治疗的 9 例肝硬化脾功能亢进患者进行回顾性研究。分析其术前一般资料及术后并发症。并对 HIFU 治疗前、治疗后 24 小时、2 周及 4 周的血常规及肝功等指标进行对比分析。
结果 9 例患者中男性 6 例，女性 3 例，平均年龄 54.1±7.8 岁。术前白细胞（3.1±0.61）×10^9/L，血小板（26.4±5.64）×10^9/L。术前肝功能 Child-Pugh 分级 A 级 6 例，B 级 3 例。术前腹部超声和/或 MRI 显示 3 例合并胆囊结石。其中 1 例为胆囊单发结石，2 例为慢性胆囊炎伴胆囊多发小结石。HIFU 治疗在 9 例患者中均顺利完成，其中 6 例术后出现腰部皮下瘀斑，2 例出现轻微左上腹痛，均经对症治疗后缓解。2 例慢性胆囊炎伴多发小结石患者分别于术后第 3 天、术后第 8 天并发腹痛、黄疸及发热，磁共振胰胆管成像（MRCP）提示胆总管小结石嵌顿。分别经抗感染及经内镜逆行性胰胆管造影（ERCP）术取石后恢复。HIFU 治疗后 24 小时、术后 2 周至术后 4 周，白细胞呈先升高再逐步下降趋势：自（6.6±1.37）×10^9/L、（3.7±0.68）×10^9/L 至（3.9±0.64）×10^9/L；血小板则呈先下降再逐步升高趋势：自（22.3±11.13）×10^9/L、（52.5±11.42）×10^9/L 至（51.4±7.78）×10^9/L。直接胆红素（DBIL）及间接胆红素（IBIL）均先升高再逐步下降，升高值波动范围分别为（8.7±4.33）μmol/L、（38.5±10.96）μmol/L。二者均在 HIFU 治疗后 24 小时升至最高值。2 例并发胆总管结石嵌顿患者分别在术后 3 天及术后 8 天出现以 DBIL 升高为主的总胆红素升高。经治疗后 4 周恢复至术前水平。
结论 慢性胆囊炎合并胆囊多发小结石可能为 HIFU 治疗肝硬化脾功能亢进的相对禁忌症。肝功能 Child-Pugh 分级 A 到 B 级的非多发胆囊结石患者，HIFU 治疗相对安全，在治疗后 4 周逐步稳定起效。

PU-0529

TUMOR-DERIVED BST2 CREATED IMMUNOSUPPRESSIVE MICROENVIRONMENT OF GASTRIC CANCER BY COMBINING LILRA4 ON PLASMACYTOID DENDRITIC CELL

Zhou,Fan、Zou,Xiaoping
Nanjing Drum Tower Hospital affiliated with Medical School of Nanjing University

Bone marrow stromal antigen 2 (BST-2), is a surface marker for terminally differentiated B cells. Recent reports showed that BST2 was overexpressed in digestive cancers. Plasmacytoid dendritic cells (pDC) play central roles in connecting innate and adaptive immunology of both infection and cancer. Our previous study of two hereditary gastric cancer families found a missense mutation in leukocyte immunoglobulin-like receptor, member 4 (LILRA4), which is preferentially expressed on

human pDCs. BST2 was found to be the ligand for LILRA4. So, we aimed in the study to demonstrate the roles of BST2-LILRA4 binding in immunosuppressive tumor microenvironment.

PU-0530

前瞻性单中心研究：基于既往抗生素使用史选择不同治疗方案根除 Hp 的疗效观察

周晶晶、石萧、郑少鹏、唐丹、蔡婷、姚瑶、王芬
中南大学湘雅三医院

目的 探究在中国抗生素耐药日趋严重的背景下，基于既往抗生素使用史，观察个体化治疗方案对根除幽门螺杆菌（Helicobacter pylori，Hp）的疗效。

方法 选择就诊于中南大学湘雅三医院的 1226 名 Hp 感染患者，基于既往抗生素使用史选择以下三种不同方案：A 方案：PPI+阿莫西林+克拉霉素+胶体酒石酸铋；B 方案：PPI+阿莫西林+呋喃唑酮+胶体酒石酸铋；C 方案：PPI+多西环素+呋喃唑酮+胶体酒石酸铋。均采用 14 天方案，治疗后 4 周复查 13C/14C 呼气试验，观察用药不良反应，分析不同根除方案疗效。通过调查问卷统计入组 Hp 感染患者的临床特征，分析不同年龄段 Hp 感染患者根除率及不良反应率的差异。针对未及时复查的患者，通过电话及短信通知患者及时复查，对比电话及短信随访前后的复诊率，并统计患者未及时复查原因。

结果 1262 例 Hp 感染患者，依照排除标准排除在外的有 36 例，最终入组的为 1226 例。 1、A、B、C 三种治疗方案分别为 84.0%、82.5%、82.9%（ITT）和 94.6%、92.2%、93.7%（PP），根除率之间无明显差异(p>0.05)。 2、本研究分析了 Hp 感染患者的相关临床特征，分析不同年龄段 Hp 感染患者根除率及不良反应率的差异，发现青年（≤44 岁）、中年（介于 45-59 岁）、老年（≥60 岁）组 Hp 根除率分别为 81.60%、84.80%、84.60%（ITT）和 94.10%、93.70%、93.30%（PP），不良反应率分别为 6.8%(41/603)、4.5%(20/441)、2.1%（4/182），且不同年龄段之间根除率及不良反应率无明显差异（P>0.05）。 3、本研究通过电话或短信随访前后，患者的复诊率为 38% vs 87%。 4、统计患者未及时复诊原因，以“觉得无症状或症状好转未复查”和“工作忙或上学没时间”最常见。

结论 1、本研究基于既往抗生素使用史选择的三种抗 Hp 治疗方案均可取得较高的根除率，且症状缓解率高，不良反应率低，提示三种抗 Hp 方案安全、有效。 2、Hp 感染患者中以女性为主，年龄以青年人为主，胃镜下表现以非消化性溃疡为主，消化性溃疡所占比例相对少。临床表现以腹痛、口臭、嗳气等症状多见。不同年龄段之间根除率及不良反应率无明显差异。 3、本研究通过电话或短信随访，可大大增加患者的复诊率。 4、统计患者未及时复诊原因，表明患者对于 Hp 感染的认识不足。

PU-0531

多学科专科护士协作成功救治一例急性重症坏死性胰腺炎并发MODS患者的护理

刘梅红、张晶、刘静、黄蕊
江苏省人民医院（南京医科大学第一附属医院）

目的 分享一例重度肥胖致高脂血症性重症坏死性胰腺炎并发多器官功能衰竭患者成功救治的护理经验。

方法 紧跟医疗多学科协作模式，在普通病房护理涉及多学科疑难复杂问题的危重患者时，为了保障患者的安全，提高抢救的成功率，充分发挥目前国家、省市重点培养的临床护理专家--专科护士这类特殊人群的专业优势，组建多学科护理专家团队，通过入院前细致全面的评估，做好人力、设备、物力充分准备，患者以最快的速度安全转入科室。明确患者的主要护理问题设及危重症、营养、康复、消化、糖尿病、皮肤、静疗、心理等 8 个专科，为保证危重患者的安全救治和更快康复，成立了针对这个个案的多学科专科护士协作专家组，管理患者疾病的全过程。患者得到专家级的严密的护理观察和记录，提供更精准、专科化的护理措施，患者存在 MODS 各系统之间互相影响，为达到系统之间的平衡，各专科护士紧密配合，精细调整，寻求最新指南和系统证据，为患者提供科学的、先进的、个性化的、预见性的护理措施。

结果 有效的液体复苏及循环管理、肥胖患者营养评估及个性化的干预、预见性的早期康复措施、专科化的全面的、及时、动态的整体观、糖尿病并发胰腺炎难治性的血糖调控、腹高压导致的腹胀腹痛的缓解方案的精准化实施、严重感染时的多学科的干预、注重患者的整体观关注患者心理、多学科专家通力协作、精细调整预防了感染性休克、心衰、ARDS 等严重并发症的发生。患者康复出院。

结论 危重患者病情危重、病情变化瞬息万变、容易累及多系统问题衰竭导致严重并发症，死亡率极高。临床危重症患者需要护士具备专业的专家级的水准，提高患者抢救的成功率，促进疾病的康复。专科护士是临床高级专家具备较高的专业素养，但往往各个专科护士专业化较明显，处理多学科问题能力不足，多学科专科护士协作可以明显改善存在的问题，提升患者抢救的成功率，预防及降低严重并发症的发生，促进患者的康复，值得临床推广。

PU-0532

肺部感染诱导肠道菌群的变化及其关系分析

姚紫蓉、彭亮、陈学清
广州医科大学附属第一医院

目的 采用 16SrDNA 高通量测序技术检测探究正常人与肺部感染患者肠道菌群组成、丰富度多样性及其功能分析，了解肺部感染患者肠道菌群致病菌改变及其关系，旨在为临床肺部感染患者治疗提供科学依据。

方法 选取 2019 年 8 月-2019 年 12 月于广州医科大学附属第一医院接受治疗的 37 例肺部感染患者为试验组,选取同期 12 名健康人作为对照组, 利用 16SrDNA 高通量测序技术检测两组肠道菌群的差异、丰富度多样性、功能分析的变化及其相关性。

结果 1、试验组与对照组肠道菌群 α 多样性无明显统计学差异；2、组间 otu 分析中，试验组与对照组肠道菌群 β 多样性差异有统计学意义(R=0.128，P <0.05),表明健康人与肺部感染肠道菌群结构差异有统计学意义；3、菌群结构比较：试验组与对照组在门水平上均主要有 3 个菌门组成，

分别是：厚壁菌门（Firmicutes），拟杆菌门（Bacteroidetes），变形菌门（Proteobacteria），但与对照组相比，试验组厚壁菌门相对丰度无明显差异，拟杆菌门相对丰度明显下降、变形菌门相对丰度明显升高（p＜0.05），Bacteroidetes/Firmicutes 值下降；4、在科水平上与对照组相比，试验组致病菌（如肠杆菌科 Enterobacteriaceae）相对丰度明显升高（p＜0.05），而益生菌（如阿克曼氏科 Akkermansiaceae）明显降低，表明健康人与肺部感染患者肠道菌群丰度差异有统计学意义；5、在属的水平上主要以拟杆菌属（Bacteroides）、粪杆菌属（Faecalibacterium）、Escherichia-Shigella 为主，与对照组相比，试验组拟杆菌属及粪杆菌属相对丰富明显降低（P＜0.05），拟杆菌属区分两组生物标志物（P＜0.05）。6、粪杆菌属可能具有增加的抗原呈递介导的增强的全身和抗肿瘤免疫反应，并改善了外周和肿瘤微环境中的效应 T 细胞功能，本研究中试验组粪杆菌属相对丰富明显降低，可能与肺部感染疾病导致机体免疫功能改变相关。

结论 肺部感染患者与健康人群肠道菌群结构均存在差异,在拟杆菌门等一些特定细菌比例有显著差异，提示肠道菌群可能参与肺部感染疾病的进展，或肠道菌群与肺部感染疾病之间存在相互影响的关系。

PU-0533

粪菌移植及舒林酸对实验性结肠炎的影响

刘艳迪
天津市人民医院

目的 探讨粪菌移植（FMT）治疗溃疡性结肠炎（UC）的效果及作用，研究 NSAIDs 与 UC 病情进展的关系。

方法 所有 SD 大鼠适应性喂养 1 周后随机分为空白组、DSS 组、DSS＋FMT 组、DSS＋舒林酸组，每天观察大鼠进食水量、粪便性状、直肠有无出血、大鼠的活动、精神状态及皮肤毛色等，进行疾病活动指数（DAI）评分，并收集大鼠无菌新鲜粪便置于-80℃冰箱保存备用。7 天干预结束后处死大鼠，采集大鼠血样及结肠组织，检测血沉（ESR）、C 反应蛋白（CRP）、D-二聚体（D-D）、血小板（PLT），行 HE 染色、组织病理学评分，采用高通量测序 16S rDNA 荧光定量 PCR 分析肠道菌群变化。

结果 与 DSS 组相比，一般情况：DSS＋FMT 组及 DSS＋舒林酸组两治疗组大鼠体重均增加，DAI 评分降低（*P*＜0.05）。结肠病理：两治疗组的组织病理学评分均降低（*P*＜0.05）。血液指标：DSS＋FMT 组 ESR、D-D、PLT 水平降低（*P*＜0.05）；DSS＋舒林酸组 ESR 水平升高（*P*＜0.05），D-D、PLT 水平下降（*P*＞0.05）。两治疗组 CRP 水平下降（*P*＞0.05）。OUT 数目：DSS＋FMT 组与 DSS 组共有的 OTU 数为 6674 个，DSS＋舒林酸组与 DSS 组共有的 OTU 数为 6992 个。Alpha 多样性分析：两治疗组 Shannon 指数均增加（*P*＜0.05）。菌群结构：DSS＋FMT 组变形菌门、放线菌门、梭菌纲、瘤胃球菌属比例下降（*P*＜0.05），迷踪菌门、未分类菌纲、乳杆菌属比例增加（*P*＜0.05）。DSS＋舒林酸组 ε 变形菌纲、肠球菌属比例增加（*P*＜0.05），变形菌门、丹毒丝菌纲、放线菌纲、瘤胃球菌属比例减少（*P*＜0.05）。

结论 粪菌移植可以改善结肠炎大鼠的症状，改变其病理特征，降低 ESR、D-D、PLT 水平，增加菌群的多样性，对治疗 UC 有明确的积极作用。舒林酸可以缓解结肠炎大鼠病情恶化，逆转组织损伤，改变菌群结构，增加菌群多样性，其在调节肠道菌群方面是把“双刃剑”，本研究提示利大于弊。

PU-0534

糖基化修饰酶 FUCA2 的异常升高可作为胃癌化疗耐药的新标志

高小亮、储屹、蒋铭佐、聂勇战、樊代明
空军军医大学西京医院

目的 胃癌是我国最常见的消化道肿瘤，化疗是其主要非手术治疗手段。但是，多数患者在经过一定化疗周期后会继发化疗耐药，进而引起胃癌的复发。因此，亟需阐明胃癌化疗耐药的发生机制。目前研究表明，蛋白质的糖基化修饰，在多种肿瘤的发生发展中发挥重要作用。我们前期研究发现，体内最主要的 α-L-岩藻糖苷酶即核心岩藻糖苷酶 FUCA2 在胃癌中表达显著升高，然而对于岩藻糖苷酶 FUCA2 在胃癌化疗耐药中具体作用及机制的研究还尚无报道。
方法 1.高通量筛选：我们通过 lectin array 糖组学和定量蛋白组学方法得到了一批与化疗耐药相关的糖基化修饰酶，进而通过高内涵功能筛选（HCS）得到了一组能够调节胃癌细胞化疗敏感性的关键糖基化修饰酶。2.运用 TCGA 数据库检测了 FUCA2 在胃癌组织及癌旁组织的表达情况。随后我们利用 Kaplan-Meier 数据库对 34 例 5-fu 化疗前后患者进行了生存分析,并在 30 例胃癌配对样本进行了 PCR 验证性检测。3.运用慢病毒感染及小干扰 RNA 实验方法研究 FUCA2 在胃癌中发挥的作用。运用 CCK8、Annexin V/PI 细胞凋亡等方法分析 FUCA2 对于细胞耐药和凋亡的影响。4. 运用 LcH-blotting/MS 方法检测下游核心岩藻糖修饰的关键糖蛋白分子。
结果 1.lectin array 糖组学、蛋白定量组学和高内涵功能筛选结果显示，FUCA2 促进胃癌耐药细胞化疗抵抗的能力最为显著。2.TCGA 等数据库显示，与癌旁相比 FUCA2 在胃癌组织中高表达，并且与胃癌分级、分期、淋巴结转移呈正相关，且在使用 5-氟尿嘧啶化疗的患者中，高表达 FUCA2 与患者化疗不良预后呈现正相关。3.体外实验（CCK8、Annexin V/PI 细胞凋亡）结果显示 FUCA2 的过表达促进了胃癌细胞的化疗耐药抵抗；而干扰 FUCA2 则增加胃癌耐药细胞的化疗敏感性。4.LcH 凝集素产物蛋白质谱分析结果显示，与对照组相比，FUCA2 过表达组神经细胞粘附分子 L1CAM 显著升高，激活 ERK 和 NF-kappaB 信号转导通路。
结论 FUCA2 可能通过水解 L1CAM 的核心岩藻糖基化修饰促进胃癌化疗耐药，可作为一种新的胃癌患者化疗不良预后的预测指标，可作为预测和逆转胃药化疗抵抗的潜在分子靶点。

PU-0535

1 例复杂肝功能异常诊治体会

张倩、邵雪、贾胜男、杨岚岚、金珍婧
吉林大学第二医院

目的 探讨 1 例复杂肝功能异常患者的临床特点、肝脏病理学表现及诊治体会。
方法 回顾性分析复杂肝功能异常患者 1 例临床资料。
结果 本例因腹痛、腹胀 20 余天，目黄、尿黄半个月入院。查体：全身皮肤粘膜及巩膜黄染，腹部饱满，腹软，右上腹压痛，无反跳痛及肌紧张。辅助检查：肝炎病毒抗体系列均为阴性。自身免疫性肝病检测：抗肝细胞溶质抗原抗体 弱阳性，抗线粒体抗体 弱阳性，ANA 1:320，ANA 荧光模型 胞浆颗粒型。IgG 15.7g/L。IgG4 正常。肝功：谷丙转氨酶 352U/L，谷草转氨酶 247U/L，白蛋白 39.9g/L，总胆红素 109.02umol/L，碱性磷酸酶 633U/L，Y-谷氨酰转肽酶 1257U/L；血淀粉酶：164U/L，脂肪酶：610U/L，尿淀粉酶：5286U/L。全腹 CT：胰头体积增大，周围脂肪间隙模糊，胰周及腹膜后多发淋巴结影显示。MRCP：胰头及胰腺颈部信号改变，待除外占位、胆囊切除术后、肝总管、胆总管扩张。胰腺平扫加增强 CT：胰腺体积增大，钩突及颈部密度欠均匀，局部密度减低，增强扫描呈轻度不均匀渐进性强化，胆总管、肝内胆管扩张。PET-CT：

1.胰腺弥漫性 FDG 浓聚，考虑炎症，胰腺钩突及胰腺颈部更高 FDG 浓聚区，建议治疗后复查，以除外占位性病变可能。2.胆囊缺如，胆总管及肝内胆管扩张。初步诊断为胆源性胰腺炎、肝损害。给予抑酶、抗感染、保肝、降黄治疗后，患者腹痛症状缓解，肝功曾一度改善，后黄疸再次加重。为明确黄疸反弹原因，行 Fibrotouch：肝脏硬度 15.2kPa，脂肪衰减 298dB/m。行肝穿刺活检病理提示：中度肝细胞及毛细胆管性瘀胆，可见胆栓形成，中度肝细胞脂肪变性，夹杂气球样变性，散在点灶状坏死；肝窦内混合性炎细胞浸润，可见吞噬色素颗粒的 Kupffer 细胞；汇管区扩大，纤维组织增生，中等量混合性炎细胞浸润，易见嗜酸性粒细胞，小叶间胆管上皮空泡变、脱失可见，淋巴细胞攻击胆管现象可见，轻度界面炎。病理诊断：原发性胆汁性胆管炎，重叠非酒精性脂肪性肝炎，药物性肝损伤，综合病变程度相当于 G2S1。综上，患者肝损害原因为多重原因所致，分别为 DILI、PBC、NASH，停用所有可疑药物，加用 UDCA，患者肝功逐渐改善后出院。

结论 该患者为 1 例多重原因所致肝功能异常，临床上对于病情复杂的肝功能异常均应行肝脏病理学检查明确病因，对于长期预后至关重要。

PU-0536

认知行为干预对炎症性肠病患者负性情绪的影响

曹丹
天津市人民医院

目的 探讨认知行为干预对炎症性肠病患者负性情绪的影响。

方法 选择 2017 年 6 月至 12 月就诊于我院的 126 例炎症性肠病患者，采用随机数字表法分为干预组和对照组，干预组在常规护理措施的基础上实施认知行为干预方案，对照组采用炎症性肠病常规护理措施，比较干预前后患者汉密尔顿抑郁量表（Hamilton Depression Scale，HAMD）及焦虑自评量表（Self-Rating Anxiety Scale SAS）得分。

结果 干预后干预组第 7 天、第 14 天、第 28 天，患者汉密尔顿抑郁量表及焦虑自评量表得分较干预前显著降低，差异具有统计学意义（P＜0.05）。

结论 实施认知行为干预可以改善炎症性肠病患者负性情绪，提高患者的生活质量，为临床开展炎症性肠病的心理干预提供有益借鉴。

PU-0537

Washed microbiota transplantation for antibiotic-associated diarrhea: safety, efficacy and risk factors

DAI,MIN[1]、Liu,Yafei[1]、Zhang,Sheng[1]、Bai,Feihu Bai[1]、 Chang,Liuhui Chang[2]、 Fang,Ying[3]、Huang,Dian[4]、Huo,Yufeng [5]、 Lv,Liwen [6]、Li,Zhifeng [7]、Ma,Hui [8]、Mei,Hu [9]、 Pan,Junyu [10]、Shi,Yan [11]、 Sun,Wenbing [12]、Wang,Junpeng [13]、Wu,Xiangtao [14]、Yang,Zhou[15]、 Yu,Bo [16]、Zheng,Yan[17]、 Fan,Daiming[18]、Cui,Bota [1]、Zhang,Faming[1,19,18]

1. the Second Affiliated Hospital of Nanjing Medical University
2. Department of Anesthesiology， the Second Affiliated Hospital of Suzhou University
3. Department of Gastroenterology， Children's hospital of Xi'an City
4. Department of Critical Care Medicine， Liuzhou General Hospital
5. Department of Pediatric Intensive Care Unit， the First Affiliated Hospital of Zhengzhou University
6. Department of Emergency， the People’s Hospital of Guangxi Zhuang Autonomous Region
7. Department of Critical Care Medicine， Zhongnan Hospital of Wuhan University
8. Department of Gastroenterology， the Affiliated Hospital of Inner Mongolia Medical University
9. Department of Abdominal Surgery， the Third People’s Hospital of Xinjiang Uygur Autonomous Region
10. Department of Intensive Care Unit， Qiandongnan People's Hospital
11. Department of Gastroenterology， Hangzhou Xixi Hospital Affiliated to Zhejiang Chinese Medical University
12. Department of Critical Care Medicine， Jiangsu Taizhou People’s Hospital， the Fifth Affiliated Hospital of Nantong University
13. Department of Urology， Henan Provincial People's Hospital
14. Department of Pediatric Intensive Care Unit， the First Affiliated Hospital of Xinxiang Medical University
15. Department of Emergency， the First Affiliated Hospital of Guangxi Medical University
16. Department of Gastroenterology， People’s Hospital of Tailai Country
17. Department of Gastroenterology， the First Affiliated Hospital of Chongqing Medical University
18. National Clinical Research Center for Digestive Diseases
19. Key Lab of Holistic Integrative Enterology， Nanjing Medical University

Fecal microbiota transplantation (FMT) has been widely used for the recurrent *Clostridium difficile* infection (CDI). Washed microbiota transplantation (WMT) is the new stage in the development of FMT methodology. This study aimed to evaluate the efficacy, safety and risk factors of WMT in patients with antibiotic-associated diarrhea (AAD) by evaluation of abdominal symptoms.

PU-0538

一种新型共聚焦内镜对胃部疾病的诊断价值

庞素雅、蔺蓉
华中科技大学同济医学院附属协和医院

目的 共焦激光内窥镜(CLE)是一种能够在体内进行实时组织病理学诊断的新兴方法，广泛应用于各种专业。 然而，CLE 在应用中仍然有其局限性。 武汉经纬世达医疗科技有限公司生产的 CLE-1000 型共聚焦内窥镜与 Cellvizio100 系列型共聚焦内窥镜具有相似的结构和工作原理，具有较小的激光最大输出功率和较大的成像场直径，使其有可能具有更好的临床诊断效果。 我们前瞻性地纳入了 12 例经电子胃镜诊断为萎缩性胃炎或胃癌的患者，并比较了这种新型 CLE 和 Cellvizio100 系列 CLE 的诊断结果，以研究 CLE-1000 共聚焦内窥镜对胃疾病的诊断价值。
方法 本研究共纳入 11 例经电子胃镜诊断为萎缩性胃炎或胃癌的患者。 所有患者均采用 CLE-1000 和 Cellvizio100 系列 CLE 随机诊断，必要时进行活检。 在测试过程中，还对 CLE-1000 共焦内窥镜的设备性能以及不良事件和设备故障的发生进行了评估。
结果 11 例患者中，检测设备与对照设备诊断结果完全一致，其中萎缩性胃炎 9 例，早期胃癌 2 例。此外，在试验过程中，CLE-1000 共聚焦内窥镜的设备性能评价良好，无不良事件和装置干扰，所有受试者均无不良反应。
结论 CLE-1000 共聚焦内窥镜在临床应用中非常安全。 且 CLE-1000 共聚焦内窥镜对胃病的诊断价值与现有共聚焦内窥镜相同。 该 CLE-1000 共聚焦内窥镜具有更大的视野，可以提供更多的信息。因此，如果广泛应用于临床，有望提高胃肠疾病的诊断水平。

PU-0539

IL2R 对肝硬化食管静脉曲张破裂出血患者的再出血预测价值

姜思雨、黄晓铨、陈世耀
复旦大学附属中山医院

目的 本研究旨在探讨 IL2R 对肝硬化静脉曲张破裂出血患者的再出血预后的预测价值。
方法 本研究纳入 2016 年 12 月至 2017 年 12 月因肝硬化食管胃静脉曲张破裂出血于复旦大学附属中山医院住院治疗及检测血清 IL2R 水平，并完成 2 年随访的患者。排除患有除肝癌外的所有恶性肿瘤、近三月进行过抗凝治疗或抗血小板治疗、近两周有活动性感染或服用过系统性抗炎药或抗生素、存在活动性出血、未完成 2 年随访的患者。通过 2 年再出血事件的接受者操作特征曲线（receiver operating characteristic curve，ROC 曲线）计算 IL2R 对再出血的预测价值及最佳截断值，并依据此将患者分为 IL2R 低水平组与 IL2R 高水平组。随访 2 年以上，比较两组再出血、肝性脑病、腹水、门静脉血栓、肝癌等不良事件及生存。对分类变量进行卡方检验，对正态分布的连续变量进行独立样本 t 检验，非正态分布的连续变量进行非参数检验。
结果 本研究共纳入 174 例患者，其中发生再出血者共 37 人（21.3%），其中发生再出血患者的血清 IL2R 水平明显高于未发生再出血的患者（681.6±350.16 vs. 522.60±332.33 U/ml，P=0.001）。本研究平均患者随访时间为 2.11±0.63 年。2 年再出血事件的 ROC 曲线分析表明 IL2R 可作为预测患者再出血的一个潜在指标（AUC=0.676，最佳截断值为 606.5 U/ml）。多因素回归分析显示糖尿病（HR=2.162，95%CI:1.085-4.309，P=0.028）、血清高低 IL2R 水平（HR= 2.483，95%CI: 1.299-4.747，P=0.006）是再出血的独立预测因素。Kaplan-Meier 分析显示，肝硬化伴静脉曲张出血患者中 IL2R 高水平组相较于低水平组 2 年内再出血率更高（36.2% vs. 15.7%，

P=0.004），同时 IL2R 高水平组患者相较而言 2 年累积生存率较低（85.1% vs. 96.1%, P=0.011），而肝性脑病、腹水、血栓、肝癌发生率两组之间无明显差异(P>0.05)。

结论 IL2R 是肝硬化静脉曲张出血患者 2 年再出血的有效预后预测指标，高水平 IL2R 患者预后更差。

PU-0540

结肠镜下息肉切除后致缺血性结肠炎 4 例结果分析

侯玉梅
葫芦岛市解放军 92493 部队医院

目的 电子结肠镜是治疗大肠息肉最常用而有效的手段，肠镜诊疗后出现缺血性肠炎较少见，临床医生往往对其认识不足。本文总结回顾我院 4 例病人，以提高临床对此并发症的认识和重视。

方法 将我院 2016 年 12 月-2018 年 6 月遇到的 4 例报道并总结分析：

结果 缺血性结肠炎是由于各种原因引起的肠壁缺血性疾病，好发于 60 岁以上老年人，以突发剧烈的腹痛，排暗红色或鲜红色血便为主要临床表现，结肠镜检查是明确诊断的主要手段，镜下表现多为黏膜充血、水肿及黏膜下出血、瘀斑，病变肠段和正常肠段界限清晰。结肠镜诊疗相关的缺血性肠炎因其肠壁缺血为暂时性，所以缺血程度较轻，仅引起黏膜和黏膜下层的病理改变，此改变是可逆的，可完全恢复正常

结论 结肠镜相关缺血性肠炎的可能发病原因后，也提醒我们在进行结肠镜诊疗时，要针对不同的病人有不同的应对措施，以预防本病的发生。特别对于容易激动、紧张的中老年人，要稳定其情绪，必要时给予镇静剂或解痉剂，同时医生操作时要尽量少注气，避免大幅度钩拉，操作时间过长等。

PU-0541

rdxA 基因突变特征及其用于诊断幽门螺杆菌耐甲硝唑的价值

王友华[1]、严丽丽[2]、赵巧云[1]、宋燕萍[1]、谢勇[1]
1. 南昌大学第一附属医院
2. 南昌大学医学院

目的 幽门螺杆菌对甲硝唑的耐药率在众多抗生素中是最高的，基于胃黏膜样本耐药基因测序的检测方法能否用于诊断甲硝唑耐药目前仍有待研究，本研究拟探讨基于胃黏膜样本的耐药基因 rdxA 测序结果与基于临床菌株 E-Test 药敏检测结果的一致性。

方法 共获得了 197 个临床胃黏膜标本用于试验，每个标本研碎后部分用于提取总 DNA，并行甲硝唑药基因检测（rdxA），测序结果与标准株 26695 做对比分析，部分样本用于幽门螺杆菌细菌培养，对于培养阳性获得的幽门螺杆菌菌株通过 E-test 法检测甲硝唑的最低抑菌浓度（MIC）。

结果 共有 124 例胃黏膜样本同时获得培养药敏结果及耐药测序阳性结果，对这 124 株菌株进行 E-test 药敏检测，结果显示有 99 株（79.8%）对甲硝唑耐药。对 124 例 rdxA 基因测序阳性的结果进行分析，结果显示有 107 个胃黏膜培养测序阳性的标本含有甲硝唑药突变，其中无义突变、插入突变、R16H/C、M21A、R53H/Y、V62L/I、A68T/V、P91S、S108A/P 和 A118S 突变分别在 15(12.1%)、25(20.2%)、14(11.3%)、16(12.9%)、12(9.7%)、23(18.5%)、16(12.9%)、7(5.6%)、8(6.5%)和 8(6.5%)例样本中有检出。对 E-test 结果和 rdxA 基因测序结果对比分析发现，任何一种单一的某种突变在敏感菌株和耐药菌株中的分布都不具有统计学差异（P>0.05）；对 99 株表型耐药的样本

进行分析，其中 85 例样本含有上述某种或多种突变，14 例样本无任何突变发生。对 25 例甲硝唑敏感样本进行分析，22 例样本含有上述某种突变，3 例样本测序结果同标准株序列一致。

结论 幽门螺杆菌耐甲硝唑相关基因 rdxA 具有多位点突变的特征，其发生率在敏感菌株和耐药菌株中无显著差异，基于胃黏膜样本的耐药基因 rdxA 测序并不适合用于提示甲硝唑的耐。

PU-0542

预见性及针对性护理在肝硬化合并上消化道出血护理中的应用效果分析

丁文晓
中国人民解放军总医院第六医学中心（原海军总医院）

目的 探讨预见性及针对性护理在肝硬化合并上消化道出血护理中的应用效果。

方法 本研究涉及对象为 100 例肝硬化合并上消化道出血患者，研究时间为 2018 年 8 月-2019 年 8 月，分为参照组与研究组，每组各 50 例，给予参照组常规护理，给予研究组预见性及针对性护理。对比两组患者的抢救成功率、并发症发病率、生活质量、护理满意度，进行统计学分析。

结果 研究组患者抢救成功率与并发症发病率均优于参照组，P<0.05。研究组患者护理后生活质量评分明显优于参照组，P<0.05。研究组患者护理满意度高于参照组，P<0.05。

结论 对肝硬化合并上消化道出血患者实施预见性及针对性护理，有效提高抢救成功率，预防并发症，改善生活质量，得到满意评价，护理效果显著。

PU-0543

自我效能理论在 Hp 感染胃溃疡患者应用效果和对用药依从性的影响

赵乃明、马宏文、张楠
天津市人民医院

目的 探讨自我效能理论在幽门螺杆菌(Hp)相关性胃溃疡治疗中的应用效果及对用药依从性的影响评价。

方法 便利选取天津市某三甲医院 2018 年 3 月-2019 年 1 月收治的幽门螺杆菌相关性胃溃疡患者 122 例，采用随机数字表法分成治疗组、对照组各 61 例。观察组应用自我效能理论进行健康教育；对照组采取常规健康教育，常规教育包括用药指导，饮食指导等。干预 6 周后对 2 组自我效能、治疗效果以及用药依从性评分进行评价。

结果 采用 SPSS 19.软件进行统计，自我效能(38.36±1.25)分；干预组总有效率为 96.72%,对照组的 86.89%；用药依从性(26.59±1.02)分,干预组均高于对照组各项指标,两组差异明显，差异具有统计学意义，P<0.05。

结论 胃溃疡患者的自我效能水平较低，应用自我效能理论的健康教育能激发病人自我照顾动机和良好的遵医行为，显著提升幽门螺杆菌相关性胃溃疡患者治疗效果,能有效提高 Hp 感染胃溃疡患者的用药依从性。

PU-0544

双气囊小肠镜在老年人小肠疾病中的应用

苑坤、齐玲芝
吉林省人民医院

目的 探讨双气囊小肠镜在老年人小肠疾病中的应用价值及安全性。
方法 随着我国人口的老龄化进展，老年人口越来越多，患不明原因腹痛及消化道出血的老年人也日益增多。双气囊小肠镜的发展，对小肠疾病的诊断及治疗提供了很大的帮助。本文对吉林省人民医院消化内科 2016 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日间的 21 例老年人双气囊小肠镜检查进行回顾性分析。患者年龄 60 岁-85 岁，平均年龄 67.3 岁。其中男性 13 例，女性 8 例。行双气囊小肠镜检查的原因为不明原因腹痛及消化道出血者。其中不明原因腹痛者 11 例，不明原因消化道出血者 10 例，均表现为黑便。经口小肠镜检查的准备同胃镜检查，检查前口服二甲硅油去泡，给予盐酸达克罗宁胶浆咽部麻醉，经肛小肠镜检查的准备同结肠镜，给予复方聚乙二醇电解质散行肠道准备。检查时左侧卧位于检查床上，丙泊酚全身麻醉，心电监护仪监测呼吸、心率、血氧饱和度。双气囊小肠镜由 1 名医师操作，包括插镜、气泵控制，1 名护士负责外套管、活检操作，1 名麻醉医师负责麻醉及监护。根据患者的临床症状及检查结果决定首先进镜侧，如发现可解释临床症状的病变通常即结束检查，未发现病变又无法继续进镜检查时，在进镜最深处给予美兰标记，如患者同意则择期从另一侧进镜。
结果 21 例患者中共完成 24 次双气囊小肠镜检查。其中经口小肠镜检查 17 次，经肛小肠镜检查 7 次，3 例患者完成了经口经肛双侧小肠镜检查。发现小肠溃疡 1 例；小肠炎 3 例；小肠肿物 5 例（间质瘤 4 例，低分化腺癌 1 例）；小肠毛细血管扩张 3 例；小肠囊肿 1 例；小肠憩室 1 例。总体阳性率为 61.90%。不明原因消化道出血的阳性率为 80%，不明原因腹痛检查率为 54.55%。6 例患者双气囊小肠镜检查后有咽部不适、腹胀，所有患者未出现出血、穿孔、胰腺炎等严重并发症。所有患者均未出现麻醉意外情况。
结论 老年人可以耐受双气囊小肠镜检查，双气囊小肠镜在老年人小肠疾病中应用价值大，安全，有效

PU-0545

情志护理和饮食调护应用于慢性胃炎患者护理中的 效果分析

臧丽云
中国人民解放军总医院第六医学中心（原海军总医院）

目的 探究情志护理和饮食调护应用于慢性胃炎患者护理中的效果。
方法 本研究涉及对象为 80 例胃炎患者，研究时间为 2017 年 6 月-2018 年 6 月，分为参照组（40 例）和研究组（40 例），给予参照组常规护理，给予研究组情志护理和饮食调护。对比两组患者的生活质量、护理满意度，进行统计学分析。
结果 研究组护理后生活质量评分明显高于参照组，$P<0.05$，统计学意义存在。研究组护理满意度明显高于参照组，$P<0.05$，统计学意义存在。
结论 胃炎患者实施情志护理和饮食调护，有效改善生活质量，得到满意评价，护理效果显著。

PU-0546

结直肠息肉患者与非酒精性脂肪肝的相关分析

张娇
天津市人民医院

目的 对患结直肠息肉合并非酒精性脂肪肝的患者进行回顾性分析，旨在探讨结直肠息肉患者非酒精性脂肪肝的分布特点及是否存在相关性，从而提高结直肠息肉的检出率，尝试减低结肠癌的发生率。
方法 本研究进行回顾性研究方法，收集天津市人民医院 2015 年 1 月-2016.10 月期间行结肠镜检查示结直肠息肉，并行内镜下息肉电切术，病理资料完整，且腹部彩超示脂肪肝，否认长期饮酒史的患者 155 例，分析结直肠息肉患者与非酒精性脂肪肝相关性。
结果 结直肠息肉患者合并非酒精性脂肪肝约占 41.2%(65/155),根据分布部位示左半结肠较为常见，结直肠息肉患者腺瘤组中，合并非酒精性脂肪肝者约占 55.6%，有统计学差异（P<0.05）；患者结直肠息肉的发生与非酒精性脂肪肝存在正相关，且有统计学意义（P<0.05）
结论 结直肠息肉伴非酒精性脂肪肝患者，发生腺瘤性息肉的可能性更高

PU-0547

微量泵入胰岛素强化血糖控制对重症急性胰腺炎高血糖患者的影响研究

荣加
中国人民解放军总医院第六医学中心（原海军总医院）

目的 探讨研究微量泵入胰岛素强化血糖控制对急性重症胰腺炎高血糖患者的影响。
方法 2018 年 10 月～2019 年 9 月消化内科住院确诊为重症急性胰腺炎高血糖的 38 例患者为实验组，回顾分析 2017 年 10 月～2018 年 9 月消化内科住院确诊为重症急性胰腺炎高血糖的 36 例患者为对照组。对照组根据血糖监测水平，皮下注射胰岛素注射液控制血糖，实验组与微量泵入 0.9%的氯化钠注射液 50ml+胰岛素注射液 50IU，中依据 VAN DEN BERGHE 胰岛素强化治疗方案对调整胰岛素泵入剂量。比较两组血糖波动值、患者住院天数、住院费用。
结果 实验组血糖波动值、住院天数、住院费用均低于对照组（P<0.05）。
结论 微量泵入胰岛素强化血糖控制对重症急性胰腺炎患者血糖控制平稳，血糖波动小，缩短了住院天数，减少了患者住院费用，值得推广研究。

PU-0548

穴位按摩对炎症性肠病患者的干预效果

张楠、马宏文、赵乃明
天津市人民医院

目的 探讨穴位按摩干预辅助治疗对炎症性肠病的治疗效果的研究。
方法 本研究便利抽取天津某三甲医院 2018 年 3 月～2018 年 12 月收治的 120 例炎症性肠病患者，采用随机数字表法将患者分为干预组和对照组，每组各有 60 例。对照组进行常规护理，干预组在常规护理的基础上实施穴位按摩，穴位查阅文献后选取中脘、气海、足三里与天枢、大肠俞穴，每日穴位按摩 1 次，12 次为一疗程，疗程间隔休息 3 天。2 个疗程后疗效观察干预效果。由研究者每天中午记录各组研究对象腹泻情况，干预 4 周后评价 2 组患者腹泻发生率、治疗效果和护理满意度。
结果 采用 SPSS 19.软件进行统计，干预组腹泻发生率为 11.67%,明显低于对照组的 35.00%；治疗效果和护理满意度以均数±标注差（$\bar{x}\pm S$）进行表示。干预组护理后总有效率为 96.55%，对照组为 84.48%；干预组护理后满意度为 98.28%，对照组为 86.21%，两组差异明显，干预组均优于对照组(P <0. 05)。
结论 穴位按摩对炎症性肠病的疗效显著，可以有效降低炎症性肠病患者腹泻发生率。同时穴位按摩能够提高患者的护理满意度和治疗效果，可以推广于临床。

PU-0549

基于微信平台的移动健康教育对军队非酒精性脂肪肝在职干部血脂代谢的影响研究

唐金莉
中国人民解放军总医院第六医学中心（原海军总医院）

目的 探讨研究基于微信平台的移动健康教育对军队在职干部非酒精性脂肪肝血脂代谢的影响。
方法 2018 年 3 月～2019 年 2 月消化内科门诊就诊确诊为 NAFLD 的在职干部 80 例，按照随机数字表法分为实验组和对照组，各 40 例。对照组予 NAFLD 官兵口头健康宣教并发放健康教育宣传册。实验组予 NAFLD 的官兵基于微信平台的移动健康教育，观察比较两组患者体重指数 BMI、血脂代谢指标：胆 固 醇（TC)）、低密度脂蛋白胆固醇(LDL-T)、甘油三酯(TG)、高密度脂蛋白胆固醇（HDL-T）、提高护士为兵服务满意度。
结果 实验组干预后的 BIM 值明显低于干预前组（t=4.39，P<0.01）；实验组干预后（TG)）、TC、LDL-T、HDL-T 明显低于干预前（t=3.50、3.51、3.51、3.51、0.69，P<0.01），实验组干预后为兵服务满意度明显高于干预前，（t=18.3，P<0.01）；实验组干预后的 BIM 值明显低于对照组（t=2.37，P<0.05）；实验组干预后（TG)）、TC、LDL-T、HDL-T 低于对照组干预后（t=2.00、2.06、2.12、0.70，P<0.05），实验组干预后为兵服务满意度明显高于对照组干预后（t=18.3，P<0.01）。
结论 通过对门诊确诊为 NAFLD 军队在职干部实施微信移动健康教育，降低了 NAFLD 在职干部体重指数；改善了在职干部的血脂水平；提高了护士为兵服务满意度，值得推广研究。

PU-0550

胃蛋白酶原测定与幽门螺杆菌感染、慢性萎缩性胃炎相关性研究

李慕然、刘艳迪、唐涛、李文
天津市人民医院

目的 通过分析 H.pylori 感染、慢性胃炎患者血清 PG 的水平，揭示 H.pylori 感染、慢性胃炎和血清 PG 的关系。
方法 从 2011 年 11 月至 2013 年 3 月共收集在天津市人民医院门诊和住院慢性胃炎患者共 250 例。全部患者行胃镜、病理和碳 14 呼气试验检查。
结果 非萎缩性胃炎组和 CAG 组血浆 PGI、PGII 水平、PGR 的比较，差异均有统计学意义（P<0.01）。CAG 组的血浆 PGI 水平和 PGR 低于非萎缩性胃炎组，CAG 组的血浆 PGII 水平高于非萎缩性胃炎组。胃窦萎缩组和胃窦胃体均萎缩组血浆 PGI、PGII 水平、PRG 的比较，差异均有统计学意义（P<0.05）。胃窦胃体均萎缩组血浆 PGI 水平和 PGR 低于胃窦萎缩组，胃窦胃体均萎缩组 PGII 水平高于胃窦萎缩组。非萎缩性胃炎、轻度 CAG、中度 CAG、重度 CAG 四组比较差异有统计学意义（P<0.05），随着 CAG 程度的加重，PGI、PGR 水平逐渐减低，PGII 水平逐渐升高。无论 H.pylori 阴性还是 H.pylori 阳性，非萎缩性胃炎组和 CAG 组血浆 PGI、PGII 水平、PGR 的比较，差异均有统计学意义（P<0.01）。CAG 组的血浆 PGI 水平和 PGR 低于非萎缩性胃炎组，CAG 组的血浆 PGII 水平高于非萎缩性胃炎组。非萎缩性胃炎组中 H.pylori 阴性和 H.pylori 阳性血浆 PGI、PGII 水平、PGR 的比较，差异无统计学意义（P>0.05）。CAG 组中 H.pylori 阴性与 H.pylori 阳性血浆 PGI、PGII 水平、PGR 的比较，差异有统计学意义（P<0.05）。CAG 组中 H.pylori 阳性血浆 PGI 水平和 PGR 低于 H.pylori 阴性，PGII 水平高于 H.pylori 阴性。
结论 无论 H.pylori 阴性还是 H.pylori 阳性，CAG 组血浆 PGI 水平、PGR 低于非萎缩性胃炎组，PGII 水平高于非萎缩性胃炎组。非萎缩性胃炎患者 H.pylori 感染对血浆 PG 水平影响不大，而 CAG 患者 H.pylori 感染与血浆 PG 水平密切相关，H.pylori 感染患者血浆 PGI 水平和 PGR 的明显低于 H.pylori 阴性患者。

PU-0551

炎症性肠病患者运动干预的范围综述

周美景[1]、罗丹[2]、林征[1,3]、顾子君[1]、孙彩云[1]、王咪[1]
1. 南京医科大学
2. 北京大学
3. 南京医科大学第一附属医院(江苏省人民医院)

目的 探讨炎症性肠病患者运动干预要素及效果。
方法 参照 Arksey 等人提出的范围综述方法框架，对 1974 年 1 月至 2020 年 6 月 PubMed、EMBASE、Web of science、Cochrane databases、中国生物医学文献数据库、中国知网、万方数据库及维普中文科技期刊数据库发表的中英文文献进行检索并筛选，确定与炎症性肠病患者运动干预相关的研究。提取纳入文献中的数据，收集、总结并呈现研究结果。
结果 检索获得文献 5268 篇，最终纳入 17 篇，其中 15 篇为随机对照试验研究，2 篇为类实验研究。运动方式涉及有氧运动（7 篇）、有氧联合抗阻运动（2 篇）、瑜伽运动（2 篇）、中医八段锦运动（2 篇）、高强度间歇运动/持续有氧运动（2 篇）、单纯抗阻运动（1 篇）及有氧/抗阻运动（1 篇）。运动干预的频率多为 3 次/周，每次运动时间以 30~60 分钟居多，运动周期持续 8~12 周。结

果显示运动干预对患者体适能、骨密度、生活质量、焦虑及抑郁情绪等均表现出积极作用，且未出现与运动相关的严重不良事件。

结论 运动干预在该群体中应用的安全性已得到初步证实。运动干预有利于改善炎症性肠病患者的心理社会结局，但其对该群体炎症标志物的作用效果不一，未来仍需更多大样本、高质量的随机对照试验进一步验证，为开展运动干预的临床推广提供借鉴。

PU-0552

基于适配子生物传感器的新型甲胎蛋白检测系统研制

张贝
南昌大学第二附属医院

目的 本研究在氧化石墨烯纳米片修饰的金盘电极上，制备基于核酸适配子生物传感器的 AFP 检测系统，为血清 AFP 含量的检测提供新技术。

方法 1.制备基于 AFP 适配子的生物传感器：制备氧化石墨烯纳米金片电极；合成氨基化的 AFP 适配子（Apt）；制备普鲁士蓝纳米粒（PBNP）；通过胺环氧反应共价结合制备 Apt-PBNP；再用 Apt-PBNP 修饰氧化石墨烯纳米金片电极，制备成 AFP 适配子的生物传感器 PBNP-Apt/GO。2.以 PBS（10mm, pH 6.5）作为对照检测 DPV。3. 优化实验条件，确定最佳实验条件。4. PBNP-Apt/GO 检测 AFP 的敏感性、特异性和重复性：5. PBNP-Apt/GO 检测系统的实用价值分析：将该系统用于对含不同浓度 AFP 的人体血清样品的检测，测定结果与人 AFP 的 ELISA 试剂盒测试结果进行比较。

结果 1. 氧化石墨烯修饰电极具有良好的导电性能，为靶标的检测提供了良好的前提条件。系统中普鲁士蓝纳米粒子不仅提供亲和基质，也可作为电化学指示剂信号。通过靶标循环扩增耦联对检测信号进行放大。2. 不同修饰电极的对照实验中，氧化石墨烯修饰电极组本身无电化学活性的潜能。electrode +Apt-PBNP 组检测到一个强的 DPV 峰值电流，而加入 DNase I 后能有效降低电流信号。3. 检测系统的 DPV 峰值电流发生最大变化分别发生在固定氧化石墨烯 45min 和耦合 Apt-PBNP 2.5h 后。靶标重复扩增时间 90 min 为最佳。在 PBS pH 值为 6.5 的条件下获得最佳电流位移。4. 系统的可重复性测试显示，组内和组间的 CV 值分别为 5.8%和 11.4%。虽然组间 CV 值高于组内 CV 值，但 CV 值均低于 15%。5. 在含有靶标的测试液中加入其他常见的肿瘤的标志物如 NSE、CEA、CA125、hCG、PSA，几乎不干扰系统检测的电流信号。

结论 1. 基于氧化石墨烯纳米片修饰的金盘电极，以 PBNP-Apt 作为探针，结合靶标循环实现信号放大，建立了一种基于适配子的新型 AFP 电化学检测系统 PBNP-Apt/GO。2. PBNP-Apt/GO 检测系统测定 AFP 的敏感性好、特异性强、重复性好。3. PBNP-Apt/GO 检测系统可扩展应用于其他生物标志物或小分子的检测。

PU-0553

Fatty acid-induced CD36 expression via O-GlcNAcylation drives gastric cancer metastasis

Jiang,Mingzuo[1]、Wu,Nan[1,2]、Xu,Bing[1,2]、Chu,Yi[1]、Liang,Jie[1]、Nie,Yongzhan[1]、Fan,Daiming[1]
1. State key Laboratory of Cancer Biology， National Clinical Research Center for Digestive Diseases and Xijing Hospital of Digestive Diseases， Air Force Military Medical University， Xi’an， China.
2. Northwest University School of Medicine， Xi’an， China

Metastasis is the primary cause of death in patients with advanced cancer. Recently, a high-fat diet was shown to specifically promote the metastatic potential of specific cancer cells in a CD36-dependent manner. However, the molecular basis of the fatty acid (FA)-induced upregulation of CD36 has remained unclear.

PU-0554

舒林酸对炎症性肠病相关性结直肠癌小鼠的预防作用及机制研究

靳明星、刘艳迪
天津市人民医院

目的 探讨舒林酸对炎症性肠病相关性结直肠癌小鼠的预防作用及机制研究。
方法 使用 AOM/DSS 建立炎症性肠病（IBD）及结肠炎相关结直肠癌（CAC）小鼠模型。将 SPF 级雄性 C57BL/6J 小鼠随机分为 IBD 空白组、IBD 模型组、CAC 空白组、CAC 模型组、CAC 给药组，每组 10 只。实验过程中每周至少观察小鼠大便形状、直肠有无出血、小鼠的活动情况及皮肤毛色 3 次，并测量小鼠体重。实验结束时测量小鼠结肠长度，肉眼评估大体成瘤率、瘤负荷（瘤负荷=该小鼠所有肿瘤平均直径之和）、肿瘤占结肠百分比及进行病理学评分，并测定 mRNA（COX-2、TLR-4、IL-21）及蛋白（P-38、P-JNK、P-ERK、P-65、P-S6K）。
结果 与 CAC 模型组相比，CAC 给药组小鼠的大体评分、成瘤率、瘤负荷、肿瘤占结肠百分比明显减少，结肠长度增加，病理表现均为肿瘤细胞可累及黏膜层及粘膜肌层。COX-2、TLR-4：与 CAC 空白组及 IBD 模型组相比，CAC 模型组及 CAC 给药组增加（$P<0.05$，$P<0.05$）；与 CAC 模型组相比，CAC 给药组减低（$P<0.05$）。IL-21： IBD 模型组、CAC 模型组及 CAC 给药组减低（$P<0.05$，$P<0.05$，$P<0.05$）；与 IBD 模型组及 CAC 模型组相比，CAC 给药组增加（$P<0.05$，$P<0.05$）。P-38、P-JNK、P-ERK、P-S6K：与 CAC 空白组及 IBD 模型组相比，CAC 模型组及 CAC 给药组增加（$P<0.05$，$P<0.05$）；与 CAC 模型组相比，CAC 给药组减低（$P<0.05$）。P-65：与 CAC 空白组及 IBD 模型组相比，CAC 模型组及 CAC 给药组减低（$P<0.05$，$P<0.05$）；与 CAC 模型组相比，CAC 给药组增加（$P<0.05$）
结论 预防性应用舒林酸可以改善 CAC 小鼠的症状，减少结肠缩短，但不改变小鼠结直肠肿瘤的病理学特征。 COX-2、TLR-4 可能与 CAC 的成瘤期有关；IL-21 与 CAC 的炎症期和成瘤期均有关，可能参与 CAC 的转化过程。预防性应用舒林酸可以抑制炎症因子 COX-2、TLR-4 的表达及促进 IL-21 的表达。P-38、P-JNK、P-ERK、P-65、P-S6K 蛋白可能参与 CAC 的成瘤过程。提示预防性应用舒林酸可能是通过调控 P-38、P-JNK、P-ERK、P-65、P-S6K 蛋白抑制小鼠结直肠肿瘤生长。

PU-0555

重组乳酸菌表达人碱性成纤维细胞因子治疗小鼠结肠炎的实验研究

蒋永洪[1]、何淑英[1]、覃振明[1]、陈科全[1]、翟国栋[1]、董旻昱[1]、李淑琴[1]、崔淑丹[2]、宋文[3]、杨海涛[4]、鲍丹丹[1]、姚紫蓉[1]、彭亮[1]、陈学清[1]
1. 广州医科大学附属第一医院
2. 南方医科大学南方医院
3. 南方医科大学
4. 昆明理工大学医学院

目的 bFGF 属于成纤维细胞生长因子多肽生长因子家族，是一种 17.2kda 的多肽。此外，bFGF 作为一种趋化因子在成纤维细胞和内皮细胞的增殖中起着重要作用。因此，bFGF 可以修复肠粘膜损伤。研究表明，重组 bFGF 在 DSS 诱导和 TNBS 诱导的结肠炎小鼠直肠给药后可显著改善肠黏膜并减轻炎症。然而，bFGF 在体内很容易降解，因为 bFGF 的血清半衰期很短，因此，如何维持 bFGF 的生物活性，降低 bFGF 的剂量仍是一个挑战。乳酸菌已被广泛用于生产疫苗和蛋白质作为治疗的载体。综上所述，为了减少 bFGF 的剂量并使其持续释放，我们构建了表达人 bFGF 蛋白的重组乳酸菌病评估其在 DSS 诱导小鼠结肠炎模型中的治疗作用。
方法 1、通过利用 pNZ-8148 载体构建表达碱性成纤维因子的乳酸菌表达载体 pNZ-bFGF 以及表达绿色荧光蛋白的乳酸菌表达载体 pNZ-bFGF-EGFP 过电转化至乳酸菌 NZ9000 中，获得重组乳酸菌 LL-bFGF、LL-bFGF-EGFP 2、通过加入诱导剂诱导 LL-bFGF、LL-bFGF-EGFP 表达，同时利用 ELISA 及激光共聚焦显微镜检测其表达情况。 3、通过 DSS 诱导小鼠结肠炎模型，评估其 LL-bFGF 对治疗结肠炎的效果。
结果 1、DSS 诱导小鼠结肠炎模型中，LL-bFGF 能减少小鼠结肠炎粘膜上皮的炎症反应，使促炎因子表达减少。 2、LL-bFGF 能有效改善 DSS 诱导小鼠结肠炎模型中上皮细胞的再生以及粘膜屏障的修复。 3、免疫组织学染色结果显示，DSS 诱导小鼠结肠炎模型对照组相比，LL-bFGF 组中 Ki-67 表达增加，提示 LL-bFGF 能促进粘膜上皮细胞增殖修复。
结论 在 DSS 诱导的小鼠急性结肠炎模型中，LL-bFGF 对其结肠炎有一定的治疗作用。LL-bFGF 可能是一种新的治疗方向

PU-0556

粪便抗原免疫层析法诊断老年人幽门螺杆菌感染的效能分析

韩英杰、代伟、孟繁森、甘雪洋、刘淼、邓新立、李园、王刚石
中国人民解放军总医院第二医学中心

目的 幽门螺杆菌粪便抗原检测（HpSA）主要有 3 种方法：免疫层析法、酶联免疫分析和免疫斑点印迹法。目前 HpSA 在老年人幽门螺杆菌感染中的诊断价值尚未完全明确。本研究的目的是评估免疫层析法 HpSA 诊断老年男性幽门螺杆菌感染的效能及其影响因素。
方法 回顾收集 2007 年 7 月至 2018 年 11 月期间在解放军总医院查体的无症状老年男性(≥65 岁)的临床数据。入组标准：^{13}C 尿素呼气试验（^{13}C-UBT）与 HpSA 检测的时间间隔小于 7 天。排除标准：4 周前曾使用抗生素、质子泵抑制剂、H_2 受体拮抗剂或铋剂的患者，恶性肿瘤、胃肠切除术后或消化道活动性出血患者。以 ^{13}C-UBT 为金标准，评估免疫层析法 HpSA 的准确度、敏感度与特异度。使用 logistic 回归模型分析老年人多种基础疾病与 HpSA 诊断效能之间的关系。

结果 共纳入 316 位老年男性，其中从未接受幽门螺杆菌治疗的有 193 人(77.2±7.8 岁，感染阳性率 22.3%)，治疗后接受检测的有 123 人(78.7±8.3 岁，感染阳性率 19.5%)。HpSA 在两组人群中均有较高的准确度(91.2%和 91.9%)与特异度(98.7%和 96.0%)，但敏感度稍低（65.1%和 75.0%）。对于从未接受治疗的人群，便秘患者 HpSA 敏感度为 38.5%，而非便秘者敏感度为 76.7%（p=0.016, OR=0.115 95%CI 0.020－0.666）；结直肠息肉患者敏感度为 82.6%，而非结肠息肉患者敏感度为 45.0%（p=0.011, OR=9.095 95%CI 1.656－49.955）。对于治疗后接受检测的人群，本研究未发现具有统计学意义的 HpSA 诊断效能影响因素。

结论 在老年男性人群中，免疫层析法 HpSA 诊断幽门螺杆菌感染具有较高的准确度和特异度，但敏感度稍低。对于从未接受过幽门螺杆菌治疗的老年男性，便秘与结直肠息肉病史是 HpSA 敏感度的独立影响因素，对便秘患者进行 HpSA 检测时应慎重考虑结果的准确性。

PU-0557

舒林酸对炎症相关性结直肠癌小鼠组织 Ki-67 和 PCNA 表达的影响

靳明星、刘艳迪
天津市人民医院

目的 探讨舒林酸对炎症相关性结直肠癌（CAC）中 Ki-67 和 PCNA 表达的影响及机理。

方法 将 C57BL/6J 小鼠随机分为 3 组，为空白组、模型组及给药组。 采用 AOM+DSS 构造 CAC 小鼠模型。模型组：C57BL/6J 小鼠适应性喂养 1 周,第 2 周给予小鼠腹腔注射 12.5mg/kg AOM,第 3 周给予小鼠含 2.5%DSS 的饮用水 5 天,5 天后换回自由饮用水。给药组：本实验干预组采用舒林酸进行灌胃,小鼠在给予 AOM 前 2 周开始给予舒林酸, 每周分 3 次灌胃,持续至实验结束。空白组：用生理盐水进行假腹腔注射, 常规饮用水进行假灌胃。以给予 DSS 处理后第 1 天计为建模后第 1 天，于建模后第 12 周末处死小鼠，肉眼评估大体成瘤率、瘤负荷（瘤负荷=该小鼠所有肿瘤平均直径之和）、肿瘤占结肠百分比， HE 染色并进行病理学成瘤评估及 Ki-67 和 PCNA 的免疫组化染色，观察 Ki-67 和 PCNA 表达情况。

结果 1.CAC 小鼠模型构建成功。2.小鼠结肠长度：与空白组相比，模型组及给药组小鼠结肠长度均缩短（P<0.05）；但与模型组相比，给药组结肠长度增长 3.成瘤率:空白组：0；CAC 模型组：83%；CAC 给药组：67%。4.瘤负荷：空白组：0；与模型组相比，给药组小鼠瘤负荷减少（P<0.05）。5.肿瘤占结肠百分比：空白组：0；与模型组相比，给药组小鼠肿瘤占结肠百分比减少（P<0.05）。6.Ki67:与空白组相比，模型组与给药组 Ki67 的阳性率增高；与模型组相比，给药组 Ki67 的表达率减低。7.PCNA：与空白组相比，模型组与给药组 PCNA 的阳性率增高；与模型组相比，给药组 PCNA 的表达率减低。

结论 1.预防性应用舒林酸可以减低 CAC 小鼠结肠长度，降低成瘤率及瘤负荷，减少肿瘤占结肠百分比，但不改变小鼠结直肠肿瘤的病理学特征。2.与模型组相比，给药组 Ki67 及 PCNA 的表达率减低。提示预防性应用舒林酸可以抑制 CAC 小鼠结肠上皮细胞增殖水平。

PU-0558

经胃镜成功取出合并十二指肠穿孔的牙签 1 例

张宇雁、胡兵
四川大学华西医院

目的 超过 5cm 的异物不能通过十二指肠，牙签造成消化道穿孔多发生于十二指肠，相对于外科手术，探索经内镜移除合并穿孔的十二指肠牙签的可行性。
方法 收集四川大学华西医院 2020 年 4 月 1 例牙签引起十二指肠穿孔，经胃镜取出牙签后痊愈患者的基本资料。主要评价指标为患者症状以及十二指肠造影结果，次要评价指标为术中以及术后并发症。
结果 患者为 32 岁女性，因上腹痛 2 周入院，体格检查提示上腹部压痛，无反跳痛，检验结果提示炎症指标升高，CT 提示十二指肠水平部条形异物影，横断位长径约 6.2cm，十二指肠壁肿胀，周围脂肪间隙模糊，散在少许游离积气。CTA 提示腹部大血管无累及。内镜下可见木制牙签两端均嵌入十二指肠，使用异物钳夹住其中一端轻轻向另一端推送，使其中一端游离以取出异物。取出后观察可见十二指肠多处瘘口、溃疡形成。术后予禁食禁饮，胃肠减压，广谱抗生素抗感染，营养支持等治疗。患者腹痛逐渐缓解，炎症指标恢复正常。10 天后复查十二指肠碘剂造影未见异常，拔除胃肠减压管并恢复饮食后出院。术后随访 3 月，患者恢复良好。
结论 十二指肠穿孔并不是经胃镜取出十二指肠牙签的绝对禁忌，既往也有数例文献报道，并且根据我们的经验，即使牙签两端嵌入肠壁，使用适当的方法也可以将牙签安全移除。

PU-0559

溃疡性结肠炎基因表达谱差异筛选

张宏
中国人民解放军联勤保障部队第 928 医院

目的 检测分析溃疡性结肠炎患者组织中的基因表达差异，研究差异基因的生物学功能以及参与的信号通路。
方法 通过对 GEO 数据库 GSE9452 中的 8 例溃疡性结肠炎患者和 18 例非炎症肠溃疡患者的基因芯片数据进行生物信息学分析，筛选差异性表达的基因，并预测其可能的生物学功能和参与调控的信号通路。
结果 共筛选到 15 个差异基因，其中 1 个上调基因，14 个下调基因，通过选出差异性表达前 15 位的基因，并对其进行 GO 分析和 KEGG 通路富集得到结果：基因中富集到 BP（生物过程）为 8 个，CC（细胞成分）4 个和 MF（分子功能）3 个。
结论 通过分析得到的溃疡性结肠炎组织中基因表达谱，所筛选出的溃疡性结肠炎诱导表达差异基因可能在溃疡性结肠炎的病理学中起到关键性作用。

PU-0560

慢性萎缩性胃炎、幽门螺杆菌感染中医证候特点研究

崔纪芳、李慕然、刘艳迪
天津市人民医院

目的 探讨幽门螺旋杆菌（H.pylori）感染与慢性萎缩性胃炎中医证候特点。
方法 收集从 2011 年 11 月至 2013 年 3 月共收集天津市人民医院门诊和住院胃镜和病理检查确诊为慢性萎缩性胃炎（CAG）患者。全部患者行胃镜、病理和 ^{14}C 呼气试验检查，同时行中医辨证分型。
结果 CAG 中医临床症状主要以胃脘痛、痞满、纳差最为多见，其次为胃脘灼热，反酸嘈杂，嗳气，食后脘闷，便溏，喜按喜暖，胁痛，消瘦，口苦，便秘，恶心呕吐。153 例 CAG 患者中，脾胃虚寒证最多，达到全部病例的 28.8%，脾胃湿热证次之占 19.6%，肝郁气滞证和胃阴不足证分别占 15.0%和 13.1%，肝胃郁热证占 12.4%，胃络瘀阻证最少，占 11.1%。胃窦部萎缩以脾胃虚寒证（占 26.1%）居多，其次为脾胃湿热证（占 17.0%）；胃窦、胃体部均萎缩以胃阴不足证（占 9.8%）及胃络瘀阻证（占 7.2%）为主。H.pylori 感染方面，各证型间比较差异有统计学意义（P<0.01）。其中脾胃湿热证 H.pylori 感染阳性率最高（占 23.1%），其次是脾胃虚寒证（占 18.5%）和肝郁气滞证（占 17.6%），胃阴不足证（占 14.8%）和胃络瘀阻证（占 13.9%）相对较少，肝胃郁热证最少（占 12.0%）。
结论 CAG 患者中，脾胃虚寒证最多；脾胃湿热证 H.pylori 感染阳性率最高。

PU-0561

长春市非酒精性脂肪性肝病患者临床特征分析及其危险因素识别研究

朱曼、金珍婧、杨岚岚、张倩
吉林大学第二医院

目的 分析长春市非酒精性脂肪性肝病（NAFLD）的患病情况及临床特征，筛选出长春地区 NAFLD 患病的影响因素及其独立危险因素，以期做到早诊断，早治疗，延缓及减少 NAFLD 的进一步发展及相关并发症的发生。
方法 利用 FibroTouch 筛查 2015 年 8 月-2018 年 9 月期间初次就诊于吉林大学第二医院体检中心的人群，共收集、整理接受 FibroTouch 检查且有完整临床资料的 NAFLD 患者 1056 例，选取同期无肝病人群 1123 例为对照组，同时根据 CAP 将 NAFLD 患者分为轻度、中度、重度脂肪肝组，回顾性分析其临床资料，筛选独立危险因素。
结果 NAFLD 组患者 1056 例，无肝病对照组 1123 例，共 2179 例，NAFLD 组中男女比例为 1.70：1，无肝病组中男女比例为 1.36：1，男性 NAFLD 患病比例高于女性，差异具有统计学意义（$P<0.05$）；NAFLD 组身体质量指数（BMI）、肝脏硬度值（LSM）、谷丙转氨酶（ALT）、谷草转氨酶（AST）、γ-谷氨酰转肽酶（γ-GGT）、碱性磷酸酶（ALP）、甘油三酯（TG）、总胆固醇（TC）、低密度脂蛋白胆固醇（LDL-C）、血尿酸（SUA）、血肌酐（Scr）、血尿素氮（BUN）、空腹血糖（FPG）均高于无肝病组，高密度脂蛋白胆固醇（HDL-C）低于无肝病组，差异具有统计学意义（$P<0.05$），两组人群年龄未见明显差异；NAFLD 组肥胖、超重、血脂代谢异常、糖代谢异常、胆囊疾病、高血尿酸血症、幽门螺杆菌感染的患病率均高于无肝病组，差异有统计学意义（$P<0.05$）；多因素回归分析显示男性、BMI 升高、LSM 升高、ALT 升高、SUA 升高、TG 升高、LDL-C 升高、HDL-C 降低、FPG 升高、Hp 感染均为 NAFLD 患病的独立危险因素。

结论 NAFLD 患者可以通过测定 BMI、生化指标、CAP 及 LSM 进行早期筛查；肥胖、超重、胆囊疾病、糖代谢异常、血脂代谢异常、高血尿酸血症、Hp 感染患者应常规筛查 NAFLD；性别、BMI、LSM、ALT、AST、GGT、ALP、TG、TC、LDL-C、SUA、Scr、BUN、Hp 感染、胆囊疾病均为 NAFLD 发病的影响因素，其中男性、BMI 升高、LSM 升高、ALT 升高、UA 升高、Hp 感染为 NAFLD 患病的独立危险因素；长春地区男性 NAFLD 患病率明显高于女性，应加大男性人群 NAFLD 普查与宣教。

PU-0562

IRF8 通过靶向 IL-28B 调节结肠肿瘤组织中巨噬细胞分化

李佳婷、何淑英、彭亮、陈学清
广州医科大学附属第一医院

目的 阐明结肠肿瘤发生发展过程中肿瘤微环境中 M1/M2 型巨噬细胞的作用，及调节结肠肿瘤细胞生物行为的分子机制。探索干扰素调节因子 8（IRF8）调节结肠肿瘤微环境和肿瘤生长的作用及机制；以及结肠肿瘤发生发展过程中 IL-28 的抗肿瘤机制。

方法 采用胶原酶 Percoll 梯度离心分离人结肠肿瘤组织间免疫细胞，采用流式细胞仪分选 $CD14^{+}CD68^{+}$巨噬细胞，分析 IRF8、IL-28B 表达。建立 AOM/DSS 诱导的 $IRF8^{-/-}$小鼠结肠肿瘤模型和 $IRF8^{-/-}/Rag1^{-/-}$小鼠自发结肠肿瘤模型，提取 WT 和 $IRF8^{-/-}/Rag1^{-/-}$ 小鼠肠道 LP 细胞，流式分析 $CD11b^{+}F4/80^{+}IL\text{-}28^{+}$细胞的比例。提取人外周血单核细胞，采用流式细胞仪分选 $CD14^{+}$细胞，培养 7 天后，分别诱导 M1、M2 型巨噬细胞，再分别检测 IRF8 和 IL-28B 表达，继而在 M2 型巨噬细胞中转入 IRF8 表达病毒载体，采用 Western blot and qPCR 检测相关基因。将 M1 型巨噬细胞与结肠癌细胞株 SW620 共培养，加入 IL-28B 中和抗体，检测 JAK1/STAT1 和 lgr5 的表达。建立 WT 和 IL-10R2 基因敲除（$IL\text{-}10R2^{-/-}$）小鼠模型，Kaplan-Meier 分析小鼠生存率。

结果 肿瘤组织内巨噬细胞多表达 M2 型巨噬细胞特异性基因，如 YM 等，IRF8、IL-12 等表达明显降低（$P<0.05$）；IRF8 和 IL-28B 在 M1 型巨噬细胞中表达升高，而在 M2 型巨噬细胞中则降低。转入 IRF8 表达病毒载体的 M2 型巨噬细胞 IL-28B 表达明显升高而 YM 表达下降。70% $IRF8^{-/-}/Rag1^{-/-}$小鼠自发结肠肿瘤，$IRF8^{-/-}/Rag1^{-/-}$ 小鼠中 IL-28B 的水平比 WT 小鼠低（$P<0.05$）；在 M2 型巨噬细胞中转入 IRF8 表达病毒载体，与对照组相比，IL-28B 表达明显升高（$P<0.05$）； Igr5 的表达在加入抗 IL-28B 的肿瘤细胞中的表达低于对照组。$IL\text{-}10R2^{-/-}$小鼠易发生自发性结肠癌，Kaplan-Meier 分析显示 $IL\text{-}10R2^{-/-}$小鼠的存活率低于 WT 小鼠组（$P<0.01$）。

结论 在结肠肿瘤微环境中巨噬细胞以 M2 型为主，IRF8 高表达促使 M2 型巨噬细胞向 M1 型分化，其靶基因 IL-28B 是介导这一过程的重要节点，可能通过与结肠肿瘤细胞表面的 IL-10R2 结合，进而激活 JAK1/STAT1 通路，促进肿瘤细胞凋亡。

PU-0563

115 例次肝移植术后中远期急性排斥反应疗效分析

李俊
天津市人民医院

目的 本研究旨在通过回顾性分析肝移植术后中远期急性排斥反应患者的临床资料，总结肝移植术后中远期可导致肝功能异常的原因，寻找能够快速有效地初步鉴别这些原因，并及时准确地进行相应诊疗的方案，以便于更好地指导临床。

方法 回顾性分析 2002 年 4 月至 2016 年 12 月期间于武警总医院器官移植研究所接受肝移植手术治疗的 622 名、874 例次患者的临床资料。本组患者均术后 3 月内肝功能恢复正常，并坚持定期随访。按照患者出院时的诊断，将肝功能异常原因归因于急性排斥反应、胆道并发症、自身免疫性肝病、药物性肝损害的患者纳入本组进行研究，排除其他原因导致肝功能异常的患者。其中，胆道并发症、自身免疫性肝病、药物性肝损害组患者为对照组。分析本组患者以下指标：ALT、AST、TBIL、DBIL、GGT、ALP 六项肝功能指标及 ALT/TBIL、ALT/DBIL、 ALT/ALP、 AST/ALT、AST/TBIL、AST/DBIL 等 6 项比值指标；CD3、CD4、CD8、CD45、B 细胞、NK 细胞 7 项 TB 淋巴细胞亚群指标及 CD4/CD8 比值指标等进行统计学分析。统计学处理分析采用 IBM SPSS statistics 13.0 统计软件对资料进行统计分析，计量资料描述采用均数±标准差，组间差异性比较采用 t 检验或方差分析。计数资料采用卡方检验。P<0.05 有统计学意义。

结果 1、肝移植术后中远期发生急性排斥反应 115 例次，发生率为 13.16%； 2、急性排斥反应患者的 ALT、AST、ALT/TBIL、ALT/DBIL、ALT/ALP、AST/TBIL、AST/DBIL 明显高于对照组； 3、肝移植术后 2 年内及 2 年后出现急性排斥反应患者的 TB 淋巴细胞亚群的各个指标与对照组无显著差异。4、急性排斥反应导致肝移植术后中远期肝功能异常的患者，采用原有免疫抑制剂加量、在原有免疫抑制剂基础上联合使用其他免疫抑制剂和激素冲击三种治疗方法后有效率分别为 98.91%、93.75%、100%，总有效率为 98.26%，是一种可以治愈的并发症。

结论 1、肝移植术后中远期急性排斥反应发生率较高。 2、肝移植术后中远期患者出现肝功能异常时，根据肝功能指标具体情可况初步判断导致肝功能异常的原因。 3、TB 淋巴细胞亚群不能作为肝移植术后急性排斥反应的预测指标。 4.肝移植术后中远期出现急性排斥反应，经及时准确的治疗后，肝功能绝大多能恢复正常，预后较好。

PU-0564

丁酸钠通过 GPR43/109a-p AKT-mTOR 通路影响脂变 HepG2 细胞的增殖与凋亡

周达、董玲、刘韬韬、沈锡中
复旦大学附属中山医院

目的 体外研究探索肠道菌群代谢产物丁酸钠对脂肪变 HepG2 细胞增殖与凋亡的影响机制。

方法 采用人源性肝细胞系（HepG2）进行体外研究。使用 FFA（OA：PA=2：1）进行体外脂肪变肝细胞模型建立。将 HepG2 细胞分为 3 组（正常组、模型组、丁酸钠干预组）；采用 siRNA 转染技术将 HepG2 细胞表面 GPR43/109a 受体成功单独或双敲除。采用 CCK-8 试剂盒检测丁酸钠对细胞增殖的影响；使用流式技术检测丁酸钠对细胞凋亡的影响；使用 Western Blot 技术检测丁酸钠对 pAKT-mTOR 信号通路蛋白水平的影响，同时进一步验证丁酸钠对 pAKT-mTOR 通路的影响与细胞表面受体 GPR43/109a 相关。

结果 丁酸钠干预显著抑制脂变 HepG2 细胞的增殖，同时促进脂变 HepG2 细胞的凋亡；与对照组相比，造模组 HepG2 细胞内 pAKT、p-mTOR 蛋白表达显著升高；与造模组相比，丁酸钠干预组的脂变 HepG2 细胞内 pAKT、p-mTOR 蛋白表达水平显著下降；进一步通过 siRNA 技术将 HepG2 细胞表面 GPR43/109a 受体单独或双敲除后，丁酸钠抑制脂变 HepG2 细胞内 pAKT、p-mTOR 蛋白表达作用减弱或消失。

结论 丁酸钠对脂变 HepG2 细胞增殖与凋亡的影响与 GPR43/109a-pAKT-mTOR 信号通路相关。

PU-0565

营养教育对肝硬化患者饮食知信行的干预效果分析

吴萌、贾胜男、杨岚岚、张倩、金珍婧
吉林大学第二医院

目的 分析营养教育对 2017 年 5 月~2018 年 12 月我院收治的肝硬化患者的饮食知识、态度、行为的干预效果,为肝硬化患者的营养教育提供依据。
方法 自行设计《肝硬化患者饮食知识、态度、行为调查》问卷,内容包括肝硬化饮食相关知识,饮食态度、饮食行为及生活习惯等。随机选取 200 例住院的肝硬化患者,向其讲解调查的目的及意义,在得到知情同意后告知问卷填写方法,以面对面问答或自行填写的方式展开第一次问卷调查,填写完成后立即现场回收。对调查对象进行宣教后,在出院时填写第二次问卷,内容同第一次,结合排除标准,共回收 186 份有效问卷。教育内容包括,合理膳食、不同食物的营养价值、饮食注意事项、个体化的营养知识及合理的生活方式的讲解。教育方式包括:个体化的饮食指导,小组式饮食教育及群体课堂饮食讲解模式等多种综合式教育。采用 SPSS21.0 软件对有效问卷进行统计学分析。宣教前后两组间计数资料的比较采用 χ2 检验,计量资料的比较采用秩和检验。计算每个调查对象的肝硬化饮食知识得分,(共 50 题,每题 2 分,共计 100 分),后将成绩划分入高(得分>80 分);中(60≤得分≤80 分)、低(得分<60 分)三个组别,并依据肝硬化患者适宜的饮食及生活方式,分析评价对肝硬化患者饮食行为及态度的干预效果。
结果 1.一般人口学特征:调查人数:共 186 例,男性 104 人(55.9%),女性 82 人(44.1%)。年龄:平均年龄(54.3±13.2)岁。 2.通过营养教育,可使肝硬化患者的饮食知识水平得到提高。 3.营养教育可使肝硬化患者饮食及生活方式的态度得到明显改善。 4.硬化患者的饮食行为经过营养教育后得到纠正。 5.营养教育可促进肝硬化患者对健康生活方式的依从。
结论 1.采用个体化的饮食指导,小组式饮食教育、群体课堂饮食讲解模式等多种综合式营养教育,可使肝硬化患者的饮食知识水平明显提高,改善肝硬化患者积极饮食与生活方式的态度,使肝硬化患者的饮食行为得到纠正,促进肝硬化患者对健康生活方式的依从。2.营养教育可使肝硬化患者的饮食知-信-行均得到明显改善,应将其作为一种治疗手段应用于临床。3.肝硬化患者对正确饮食,尤其在饮食注意事项及健康饮食方面的知识需求强烈,饮食行为急需改善,临床医生应长期关注肝硬化患者的营养教育,提高对肝硬化患者饮食指导的重视程度。

PU-0566

基于微信公众平台健康教育
对结肠息肉患者术后复发预防的临床研究

马宏文、赵乃明、张楠
天津市人民医院

目的 探究基于微信公众平台的健康教育对于结肠息肉患者出院后并发症及复发情况的改善效果。
方法 研究对象便利选取天津市某三甲医院 2017 年 9 月~2018 年 5 月消化内科收治的因结肠息肉出院病人 150 例，采用随机数字表法将研究对象分为实验组与对照组。实验组患者出院后关注特定的微信公众平台进行健康教育，微信公众平台每天发布两篇结肠息肉有关的健康教育，包括饮食护理、用药护理、运动指导、心理护理等，要求阅读完成后打卡，每日晚上解决患者当日的疑问并督促患者定期复查。而对照组实行常规的出院教育。收集患者的一般情况以及病情等信息以及患者复查时

的相关情况,由两位数据录入员使用 SPSS 19.0 进行数据录入工作,比较两组之间的腹胀、腹痛、出血及穿孔等并发症的发生率和息肉复发率。
结果 经过 3 个月的健康教育,实验组在此期间发生腹胀、腹痛、出血以及穿孔等并发症发生率以及息肉复发率低于对照组,差异具有统计学意义。
结论 本研究的结果显示,应用微信公众平台的健康教育可以有效的减少结肠息肉患者出院后并发症的发生危险以及降低结肠息肉复发的可能性,具有一定的临床推广价值。

PU-0567

酒精性肝硬化合并马德龙病 1 例

张梦瑶、张倩、邵雪、贾胜男、杨岚岚、金珍婧
吉林大学第二医院

目的 探讨酒精性肝硬化合并马德龙病的临床特点、影像学表现及治疗措施。
方法 回顾性分析酒精性肝硬化合并马德龙病 1 例临床资料。
结果 本例因乏力、双上臂增粗 2 年，腹胀 7 天就诊。有长期大量饮酒史，查体双上臂显著增粗，触之柔软，无压痛，双侧乳房增大，移动性浊音阳性，肝功示转氨酶、胆红素升高，白蛋白降低，肝胆脾 CT 示肝硬化、脾大、腹腔积液，乳腺彩超示乳腺增生、脂肪沉积，上肢 MRI 示脂肪过度沉积，性激素水平正常。患者在全麻下行开放性脂肪切除术治疗，术中见：沉积脂肪组织颜色偏暗黄色，无包膜或因挤压周围肌肉筋膜等组织形成的假包膜，病变脂肪组织被富含血管的薄层结缔组织分为众多不规则小叶，并向周围组织内突入，脂肪组织深入到肌肉间隙及肌肉下筋膜内生长。病理结果：脂肪形态与正常脂肪细胞相同，病变脂肪细胞在数量上超常增生，大小不一，细胞间可见许多纤维结缔组织增生，考虑双上肢脂肪组织良性增生。明确诊断为酒精性肝硬化、马德龙病。
结论 马德龙病是一种多发性对称性脂肪瘤病或良性对称性脂肪瘤病，较为罕见，其发病机制尚不十分明确，但本病与饮酒有显著的相关性，多数患者合并有酒精性肝病、高尿酸血症、高脂血症等代谢性疾病，临床上以脂肪组织进行性、对称性沉积于典型部位为特征，多分布于颈部、背部、乳房、腹部及三角肌区等，马德龙病的诊断需要通过患者的特殊体征、结合酗酒等相关病史、实验室生化检查以及超声、CT、MRI 等影像学检查，并且经手术切除病理呈大量没有包膜的增生脂肪组织。马德龙病尚无确切的治疗措施，能够延缓疾病进展的治疗手段有戒酒、手术切除，采用清扫的手术方式切除增生的脂肪组织，不仅能缓解脂肪压迫所导致的活动受限，同时也解决了患者因马德龙病引起的外观变化，恢复外观，提高生活质量。临床医师应加强对本病的认识，对患者进行正确的教育与治疗，减轻患者的心理负担。

PU-0568

冠状动脉粥样硬化患者伴非酒精性脂肪性肝病的肝 CT 值与血脂的相关因素分析

崔纪芳、刘艳迪、李慕然、齐新
天津市人民医院

目的 在冠状动脉粥样硬化患者中，验证肝脏 CT 值与血脂之间的关系，评价肝/脾 CT 比值对 NAFLD 的诊断价值。
方法 采用回顾性分析的方法，收集 2012 年 12 月至 2014 年 6 月于天津市人民医院因胸闷、胸痛症状住院并行冠状动脉造影诊断为冠状动脉粥样硬化的 178 名患者的临床资料，其中伴有 NAFLD 患

者（A 组）30 例（男 16 例，女 14 例），年龄 62.1±10.9 岁，不伴有 NAFLD（非 NAFLD ）组的患者（B 组）148 例（男 86 例，女 60 例），年龄 66.4±10.1 岁。收集患者的一般资料包括：年龄、性别、糖尿病、高血压病史、吸烟史、冠心病家族史。人体参数：血压（SBP, DBP ）、身高、体重。检测生化指标等。并行腹部 CT 检查，测量肝脏及脾脏 CT 值。

结果 1、非酒精性脂肪肝（NAFLD）患者中，肝脏 CT 值与 TG、极低密度脂蛋白（Very low density lipoprotei ，VLDL）呈显著负相关，肝/脾 CT 比值与 TC、TG、LDL、VLDL 呈显著负相关，差异有统计学意义（P<0.05）。 2、冠状动脉粥样硬化（CA）患者中，肝脏 CT 值与 TG、VLDL 呈显著负相关，肝/脾 CT 比值与 TG、VLDL 呈显著负相关，差异有统计学意义（P<0.05）。

结论 冠状动脉粥样硬化患者中，肝脏 CT 值、肝/脾 CT 比值与血脂呈负相关。影像学上，反映肝脏脂肪含量的肝 CT 值和肝/脾 CT 比值可以作为 NAFLD 诊断的重要指标之一。

PU-0569

肝硬化伴血小板减少症分析

张传辉
吉林大学第二医院

目的 在肝硬化患者中，大约 70%的患者都会出现血小板计数的降低，有研究表明，对于这一类肝硬化合并血小板减少的患者，其机体本身会适应性地维持一个相对较为稳定的动态平衡，所以大多数肝硬化患者并不会因为血小板减少而造成明显的出血倾向。但是，当患者需要进行手术或有创检查时，则需要考虑因血小板减少而导致的出血等相关不良后果。而对于该类患者的治疗，传统治疗方案一般选择输注血小板以提升血小板计数，但易受血液制品可及性影响，并且随着输注次数的增多，其所带来的输注无效以及过敏等风险同样会大大增加。为了解决上述因血小板减少而带来的问题，我们通过临床中的病例进行了相关治疗及分析。

方法 对于肝硬化合并血小板减少的患者干预措施主要有以下三方面：1、通过非药物手段解决脾功能亢进的问题，主要方法包括：脾切除、部分脾动脉栓塞（PSE）、以及经颈内静脉肝内门体分流术（TIPS）等。这些方法为有创性操作，均存在出血、感染等并发症风险；2、血小板输注：然而，血小板输注对血小板计数的提升是短暂的，并伴诸多潜在风险，如输注无效，感染风险，溶血或非溶血性发烧、过敏，过敏性反应等，此外还面临血小板供应紧缺问题；3、促进血小板生成的药物治疗，如重组人血小板生成素(rhTPO），直接刺激骨髓巨核细胞的增殖，提高血小板计数。所以在临床中碰到的肝硬化合并血小板减少患者一部分给予了血小板输注，另一部分给予 rhTPO 治疗，以观察二者疗效。

结果 多数给予血小板输注患者其血小板计数可短暂提升，一部分患者血小板输注无效。而给予 rhTPO 治疗的肝硬化伴血小板减少患者的血小板计数升高明显，且维持时间较长。

结论 在临床中应用 rhTPO 可避免输血所带来的相关不良反应，rhTPO 虽不能使肝硬化患者的血小板计数长期维持在一个较高水平，但可快速改善血小板生成，短时间内提升小板计数，为需要手术或有创操作的肝硬化患者提供一个安全有效的治疗方案。

PU-0570

冠状动脉粥样硬化患者伴非酒精性脂肪性肝病的相关因素分析

崔纪芳、刘艳迪
天津市人民医院

目的 探讨冠状动脉粥样硬化患者中，非酒精性脂肪性肝病的患病率，非酒精性脂肪性肝病发病的临床特征；分析冠状动脉粥样硬化性心脏病与非酒精性脂肪性肝病的相关性；验证肝脏 CT 值与血脂之间的关系，评价肝/脾 CT 比值对 NAFLD 的诊断价值。

方法 采用回顾性分析的方法，收集 2012 年 12 月至 2014 年 6 月于天津市人民医院诊断为冠状动脉粥样硬化的 178 名患者的临床资料，包括：年龄、性别、糖尿病、高血压病史、吸烟史、冠心病家族史。人体参数：血压（SBP, DBP ）、身高、体重。检测生化指标、血清脂联素水平等。并行腹部彩超、腹部 CT 检查，测量肝脏及脾脏 CT 值。

结果 1、冠状动脉粥样硬化患者中 NAFLD 的患病率为 16.8%。 2、冠状动脉粥样硬化伴有 NAFLD 组,糖尿病、代谢综合征患病率、血压、体质量指数、甘油三酯、低密度脂蛋白、丙氨酸氨基转移酶、空腹血糖显著高于非 NAFLD 组（B 组），肝 CT 值、肝/脾 CT 比值、脂联素水平显著低于非 NAFLD 组，差异有统计学意义（P<0.05）。 3、冠心病组年龄、血糖高于非冠心病组，差异有统计学意义（P<0.05），非酒精性脂肪性肝病的患病率在两组间无差异。 4、非酒精性脂肪肝患者中，肝脏 CT 值与 TG、极低密度脂蛋白呈显著负相关，肝/脾 CT 比值与 TC、TG、LDL、VLDL 呈显著负相关，差异有统计学意义（P<0.05）。 5、冠状动脉粥样硬化患者中，肝脏 CT 值与 TG、VLDL 呈显著负相关，肝/脾 CT 比值与 TG、VLDL 呈显著负相关，差异有统计学意义（P<0.05）。

结论 1、本研究中冠状动脉粥样硬化患者中 NAFLD 的患病率为 16.8%。 2、冠状动脉粥样硬化合并 NAFLD 患者的临床特点为：同时合并糖尿病及代谢综合征，BMI 指数、TG、LDL 及 ALT 水平升高，血清脂联素水平下降，影像学上表现为肝 CT 值、肝/脾 CT 值比值降低。 3、本研究显示 NAFLD 与冠脉病变程度无显著关联。 4、肝脏 CT 值、肝/脾 CT 比值与 TG、VLDL 呈负相关。影像学上，反映肝脏脂肪含量的肝 CT 值和肝/脾 CT 比值可以作为 NAFLD 诊断的重要指标之一。

PU-0571

Rapamycin is Effective for Upper Gastrointestinal Crohn’s Disease-related Stricture, but not for lesion in lower location: A Pilot Study

Zhong,Min[1,3]、Bota,Cui[1,3]、Jie,Xiang[2]、Quan,Wen[1,3]、Faming,Zhang[1,3]
1. Medical Center for Digestive Diseases， the Second Affiliated Hospital of Nanjing Medical University
2. Medical Center for Digestive Diseases， the Central Hospital of Enshi Autonomous Prefecture
3. Key Lab of Holistic Integrative Enterology， Nanjing Medical University

Crohn’s disease (CD) related fibrotic stricture remains clinical challenge that there wereno effective medications. This study aimed toevaluate the potential efficacy of rapamycin in patients with CD-related stricture in different locations in gastrointestinal tract.

PU-0572

Cronkhite-Canadaz 综合征 1 例

穆振斌
解放军 92493 医院

目的 Cronkhite-Canadaz 综合征（CCS）是一种病因不明、罕见的特发性非遗传性综合征，国内也称为胃肠道息肉-色素沉着-秃发-指（趾）甲营养不良（萎缩）综合征。临床少见，我科收治一例，分析总结经验如下。
方法 患者老年男性，74 岁，因“腹泻 3 月，皮肤色素沉着、指甲脱落半月”于 2019 年 12 月 10 日收入我科。诊断为 Cronkhite-Canadaz 综合征（CCS）。给予口服泼尼松片 40mg 1/日、蒙脱石散止泻、肠道微生态制剂调整肠道菌群，肠内营养乳口服增加能量摄入改善营养状态修复肠粘膜、调节肠道菌群、营养支持等治疗。
结果 经治疗后，纳差、腹泻逐渐改善。患者好转出院。院外继续口服泼尼松片 40mg 1/日及营养支持等治疗。复诊腹泻明显缓解，皮肤色素沉着、毛发、眉毛及指甲脱落明显缓解，复查肠镜：升结肠、乙状结肠及直肠粘膜多发片状充血，所见各段结肠黏膜见多发息肉，宽基、亚蒂或带蒂，大小约 0.4-1.2cm 不等，给予息肉切除，目前随访中。
结论 CCS 尚无统一规范的治疗指南，目前治疗多以经验性治疗为主，包括激素、对症和营养支持等治疗。小剂量激素可使部分患者获得长期缓解。

PU-0573

散发型和 MEN1 相关型胃泌素瘤临床病例特征对比分析

郭宇、陈洛海、刘曼、张雨、张艺璇、陈旻湖、陈洁
中山大学附属第一医院

目的 总结分析散发型和多发性内分泌腺瘤病 1 型（MEN1）相关型胃泌素瘤临床特征，为临床医生提供参考。
方法 回顾性分析 2003 年 4 月至 2020 年 6 月在中山大学附属第一医院就诊的胃泌素瘤患者的临床特征。
结果 共纳入患者 49 例，其中散发型 30 例，MEN1 相关型 19 例。前者中，男性 12 例（12/30），平均年龄为 50.5 岁。患者从出现症状到确诊的中位时间为 1 年；常见临床表现为腹泻（21/30）和腹痛（19/30）等；肿瘤位于胰腺者 18 例（18/30），十二指肠者 9 例（9/30）；5 例（16.7%）为多发，胰腺肿瘤较十二指肠肿瘤大（3.9cm vs. 1.7cm，P=0.001）。18 例行 ^{18}F 标记的脱氧葡萄糖 PET/CT（^{18}F-FDG PET/CT）显像，9 例 FDG 摄取增高，多数（8/9）Ki67 指数＞5%，18 例行 ^{68}Ga 标记的生长抑素类似物 PET/CT（^{68}Ga-SSA PET/CT）显像，均表现为阳性。12 例病理分级为 G1，16 例为 G2,2 例为 G3。淋巴结转移者 16 例，远处转移者 16 例；远处转移患者中，9 例行姑息性切除，12 例行选择性肝动脉栓塞（TAE）;无远处转移的患者中，13 例行外科手术，1 例行内镜下黏膜剥离（ESD）；平均随访 27.9 个月，随访期内肿瘤相关死亡率为 6.7%（2/30）。在 MEN1 相关型胃泌素瘤中，男性 11 例（11/19），平均年龄为 45.6 岁。确诊的中位时间为 7 年。常见临床表现同为腹泻（19/19）和腹痛（11/19）；肿瘤位于胰腺者 5 例（5/19），十二指肠者 10 例（10/19）；8 例（42.1%）为多发，胰腺肿瘤较十二指肠肿瘤大（2.4cm vs. 1.5cm，P=0.143）。15 例患者行 ^{18}F-FDG PET/CT 显像，3 例 FDG 摄取增高且 Ki67 指数均＜2%，16 例行 ^{68}Ga-SSA PET/CT 显像，均表现为阳性。15 例病理分级为 G1，2 例为 G2，1 例为 G3,1 例分级不明；8 例发生淋巴结转移，6 例

发生远处转移；发生远处转移患者中，4 例行姑息性切除;未发生远处转移的患者中，11 例患者行外科手术；平均随访 28 个月，肿瘤相关死亡率为 5.3%（1/19）。

结论 胃泌素瘤易被误诊，大多数胃泌素瘤发生在“胃泌素瘤三角区”内且预后良好；^{68}Ga-SSA PET/CT 对两种类型胃泌素瘤都有极高的检出率；而 ^{18}F-FDG PET/CT 对散发型胃泌素瘤的诊出率较高，这可能与前者分级较高有关。

PU-0574

老年消化性溃疡发生的药物相关危险因素

滕丹
营口市中心医院

目的 随着生活环境和饮食结构的改变,消化性溃疡在老年人中的发病率呈上升趋势,尤其是消化性溃疡并发出血。研究发现，多种原因可引起消化性溃疡及其并发症，药物是最主要的原因之一。本研究旨在探讨老年消化性溃疡发生的药物相关危险因素，为临床老年消化性溃疡的诊断与治疗提供参考。

方法 选取 2017 年 2 月至 2018 年 2 月间我科收治的 100 例老年消化性溃疡病例作为研究对象，再选取同期就诊的非胃十二指肠疾病患者 60 例为对照组，其中消化性溃疡按有无出血分为溃疡出血组 68 例和溃疡未出血组 32 例。记录 160 例患者的一般情况、既往病史、服药史、临床症状和相关实验室检查;对各组患者的一般资料、既往史、Hp 感染、服用药等情况进行单因素分析后，再行多因素 logistic 逐步进行回归分析。分析其对老年患者消化性溃疡发生的影响。

结果 在所研究患者中，溃疡组的 NSAIDs、抗血栓等药物服用史率明显高于正常组，差异具有统计学意义(P<0.05)，其中服用 NSAIDs、抗血栓药的人群出血发生率更高，差异具有统计学意义(P<0.05)。

结论 老年患者消化性溃疡的发生几率较高，常常合并消化道出血，其发生与长期口服 NSAIDs、抗血栓等药物密切相关，临床应从多种途径治疗和预防疾病发生。

PU-0575

叙事护理对克罗恩病患者的生活质量影响研究

陆红艳
复旦大学附属中山医院

目的 探讨叙事护理对类克治疗的克罗恩病患者生活质量的影响

方法 选取 2020 年 4 月-2020 年 6 月收治住院的确诊为克罗恩病的类克治疗的患者 60 例，随机分为对照组和观察组，每组 30 例。对照组给予常规护理，包括一般护理、疾病观察、药物护理、并发症护理、健康教育、出院指导、建立个人信息等，观察组在常规护理的基础上进行叙事护理理论实践干预。采用炎症性肠病生活质量（IBDQ）量表从肠道症状、全身症状、情感功能、社会功能四个维度进行评价。

结果 干预后观察组 IBDQ 总分、肠道症状评分、全身症状评分、情感功能评分、社会功能评分分别高于对照组，两组比较差异均有统计学意义（P<0.05）。

结论 叙事护理模式可提高克罗恩病患者的生活质量，提高患者的护理满意度，具有较高的临床价值。

PU-0576

参苓白术散对功能性腹泻脾虚证模型大鼠结肠上皮转运蛋白的影响

马金鑫、张敏、王凤云、唐旭东
中国中医科学院西苑医院

目的 观察参苓白术散对功能性腹泻脾虚证模型大鼠结肠上皮细胞转运蛋白的影响，探析其健脾止泻的作用机制。
方法 SPF 级 Wistar 大鼠随机分组为正常组、模型组，阳性药组、参苓白术散高、中、低剂量组，共 6 组，正常组正常喂养，其余 5 组按照课题组前期的方法造模。在此期间，观察大鼠的一般情况及体重、进食量、饮水量、抓力、粪便含水量等。造模成功后，按 10ml·kg-1 以大鼠体重给药，正常组给生理盐水，模型组不给药，阳性药组给蒙脱石散，中药组给参苓白术散高、中、低剂量灌胃 7d。治疗完成后，取各组大鼠的心尖血、远端结肠组织，用比色法或 ELISA 检测血清淀粉酶、乳酸、D-木糖、5-HT 含量，病理组织切片 HE 染色法观察大鼠结肠病理改变，使用免疫组织化学、Western blotting 方法测定远端结肠组织中 NHE3、GLUT2、SGLT1、5-HT4 受体、FFA3 蛋白含量。
结果 造模后，与正常组相比，模型组及其余 4 组大鼠一般状态如精神状态、灵活度等，及体重、进食量、饮水量、抓力、血清淀粉酶、D-木糖、血清乳酸、5-HT、HE 染色、含量皆等均有明显变化，差异有统计学意义（P<0.05），且腹泻率均为 100%；治疗后，与正常组相比，西药组、中药高、中、低剂量组体重、进食量、饮水量、抓力、血清淀粉酶、D-木糖、血清乳酸、5-HT 含量、HE 染色、纳-氢交换体 3、葡萄糖转运体 2、钠依赖性葡萄糖转运体表达等均未恢复正常水平，差异有统计学意义（P<0.05）；与模型组相比，药物治疗各组体重、进食量、饮水量、抓力、血清淀粉酶、D-木糖、血清乳酸、5-HT 含量、、HE 染色、纳-氢交换体 3、葡萄糖转运体 2、钠依赖性葡萄糖转运体表达有一定改善。
结论 参苓白术散不仅可以发挥止泻作用，还可以改善功能性腹泻脾虚证模型大鼠的毛发、精神状态、灵活度等，促进体重的增长，提高大鼠的进食量、饮水量，增加大鼠的抓力；可以改善功能性腹泻脾虚证模型大鼠肠道的吸收功能，提高 D-木糖吸收率，降低血清乳酸浓度，缓解肢体酸痛；可以降低功能性腹泻脾虚证模型大鼠血清 5-HT 浓度；可以上调 NHE3、GLUT2、SGLT1 的表达，下调 5-HT4 受体、FFA3 的表达，来调节结肠对水、电解质的分泌与吸收，从而达到止泻的作用。

PU-0577

Elafin-expressing Escherichia coli Nissle 1917 (EcN) ameliorates DSS-induced chronic colitis in mice by modulating gut microbiota and metabolites

Liu,Zilin、Teng,Guigen、Wang,Weihong
Peking University First Hospital

Elafin, a serine protease inhibitor found to have anti-inflammatory benefits at the mucosal surface. The decrease of Elafin is negatively associated with disease activity in IBD. Escherichia coli Nissle 1917 (EcN) is a probiotic widely reported to have beneficial effects against inflammatory bowel disease (IBD). In this study, we constructed a strain of recombinant EcN which was able to express and deliver Elafin

to the colonic epithelium to assess the protective effects of Elafin-expressing EcN against DSS-induced chronic mouse colitis. In addition, we examined the role of Elafin-expressing EcN in ameliorating chronic mouse colitis by modulating gut microbiota and metabolites.

PU-0578

胆管细胞癌导致皮下多部位转移性包块

杨红岩
吉林大学第二医院

目的 对胆管细胞癌造成皮下转移的患者进行分析，总结转移特点，提高临床诊断率，改善患者生存质量，延长患者生存期。
方法 入院后详细询问病史、体格检查，查入院常规、肝脏组织病理学及影像学检查。患者既往乙肝病史，其中肝功：谷丙转氨酶 171.0IU/L，谷草转氨酶 253IU/L，总蛋白 60.9g/L，白蛋白 35.8g/L，总胆红素 19.16umol/L，直接胆红素 12.44umol/L，碱性磷酸酶 181U/L，r-谷胺酰转肽酶 139U/L，胆碱酯酶 2705U/L。肾功：尿素氮 33.97mmol/L，尿酸 1137umol/L，肌酐 305umol/L。甲胎蛋白 14.9ng/ml。超声引导下行腹壁结节穿刺活检，结果回报：CK7(+)、CK8/18(+)、CK19(+)、CK5/6(+)，诊断：内见低分化癌浸润，结合免疫组化染色，支持胆管细胞癌并皮肤转移。行肝胆脾增强 CT 检查，回报：考虑肝左叶外侧段肝癌合并腹腔、腹膜及腹壁转移。肝硬化、脾大、腹水。
结果 综合患者症状、体征、临床表现及免疫组化结果，可明确诊断为：肝胆管细胞癌并腹腔、皮下多部位转移；乙肝肝硬化失代偿期。
结论 当胆管癌发生皮肤转移时，提示恶性程度高、预后差、进展快、生存期短

PU-0579

肠内营养临床护理路径在重症急性胰腺炎治疗中的作用

苏永凤
苏州市第九人民医院

目的 探讨临床护理路径在重症急性胰腺炎(SAP)患者肠内营养期间的作用效果。
方法 将 60 例采用肠内营养的 SAP 患者随机分为临床护理路径组（30 例）和对照组（30 例）。对照组采用常规护理，实验组采用临床护理路径进行护理。比较两组间患者的并发症发生率、营养指标、住院天数、住院费用和满意度等。
结果 应用临床护理路径对 SAP 行肠内营养的患者进行护理，患者住院天数和满意度明显好与对照组，但发生消化道并发症的发生率并没有明显改变。
结论 应用临床护理路径对 SAP 需行肠内营养的患者进行护理，可以提高患者对肠内营养的耐受，促进患者康复，使诊疗和护理有序，提高了护理效果和对护理的满意度。

PU-0580

RNA helicase DDX17 promotes cancer metastasis through a DDX17/β-catenin-ETV4 regulatory feedback circuit

Chu,Yi、Jiang,Mingzuo、Wu,Nan、Gao,Xiaoliang、Liu,Hao、Nie,Yongzhan、Fan,Daiming
State key Laboratory of Cancer Biology and National Clinical Research Center for Digestive Diseases, Xijing Hospital of Digestive Diseases

Metastasis is the main reason for the low survival rate of patients with advanced gastric cancer (GC). However, the molecular mechanism of GC metastasis remains unclear. RNA binding protein (RBP) is the main regulators of post-transcriptional progressions. Alterations in the expression and function of RBP can influence tumor progression and aggressiveness. The aim of this study is to investigate the potential role and underlying mechanisms of a RBP, DEAD-Box helicase 17 (DDX17), in GC metastasis.

PU-0581

马德龙综合征 1 例的病例报道

许泽文、韩向阳
海南省人民医院

目的 探讨马德龙综合征的临床特点、诊断、治疗及预后
方法 1 例间歇性黑便 2 年余的 45 岁男性患者，入院查体可见肝掌、蜘蛛痣，躯干、双上臂、后背可见对称性局部肥大，双侧乳房增大，全身散在多发、无痛性肿块，主要分布在上背部、三角肌区、臀部；浅表彩超提示双侧胸壁皮下脂肪组织增厚，右侧厚约 28mm，左侧厚约 29mm。腹部彩超显示肝硬化声像，肝脏尾状叶肥大，肝脏超声声像和瞬时弹性成像：肝脏硬度 40.8，脂肪衰减 244，提示有肝硬化。腹部 CT 提示肝硬化并脾大，食管胃底静脉曲张。根据以上资料临床诊断为马德龙综合征。
结果 因经济困难，未能行胃镜下食管胃静脉曲张干预及相关手术治疗，给予戒酒保守治疗，定期随访显示酒精性肝病病情相对稳定而双侧乳腺及体质量增大仍呈进行性加重。
结论 戒酒保守治疗并不能阻止马德龙综合征的进一步进展。

PU-0582

miR-31-5p regulate energy metabolism and participate in the pathogenesis of Crohn's disease

su,huanhou、Wang,Lijing、Zheng,Lingyun
GUANGDONG PHARMACEUTICAL UNIVERSITY

We aimed to find miRNAs that play an important role in Crohn's disease (CD), predict the target genes regulated by miRNAs, and provide theoretical basis for the study of CD.

PU-0583

Association between failed eradication rate of Helicobacter pylori and patients with diabetes mellitus: a systematic review and meta-analysis

Yang,Jing、Guo,Qinghong、Zhou,Yongning
The First Hospital of Lanzhou University

The aim of the meta-analysis was to assess the effect of DM on the risk of H. pylori failing eradication.

PU-0584

拉萨地区一起嗜水气单胞菌引起的食物中毒事件

王俊科、于晓辉、郭文韵、冯强生、张久聪
中国人民解放军联勤保障部队第940医院（原兰州军区兰州总医院）

目的 探讨拉萨地区处理一起 12 人集体性食物中毒事件病原菌，为食物中毒的预防和治疗提供病原学依据。
方法 2020 年 7 月 22 日，拉萨市林周县人民医院检验科接到林周县疾控中心和医院的紧急通知对腹泻患者进行血常规、电解质、便常规、便培养检查、患者饮用水培养和饭菜培养等检查，并对患者检验和培养结果进行分析。
结果 患者血常规检查白细胞为 9.3×10^{9}/L±3.8×10^{9}，中性百分比为 73.3%±13.25%,电解质 K^{+}为 3.720.3mmol±0.3mmol/L；粪便潜血检查为均为阳性（12/12 例），粪便镜检白细胞阳性为（5/12 例）。饮用水培养结果为嗜水气单孢菌>100000 cfu/ml，患者粪便培养（5/8 例）培养结果为嗜水气单孢菌且药敏与饮用水培养结果与一致。
结论 这是一起由嗜水气单孢菌水质污染导致的集体性食物中毒事件，导致患者肠道感染性腹泻。

PU-0585

经颈静脉肝外门体分流术的病例汇报

徐龙、王琳琳、杜井峰
深圳大学总院

目的 TIPS 通常是治疗肝硬化患者食管胃底静脉曲张破裂出血的有效治疗手段，但若合并门静脉完全堵塞时，常规 TIPS 则无法实施。在本病例中，我们创新性地实施了经颈静脉肝外门体分流术，成功地挽救了患者生命。
方法 病例一：患者，女，55 岁，诊断为“AIH 肝硬化失代偿期”，多次行内镜联合药物治疗。此次患者出现大呕血， CT 提示门静脉血栓形成可能（门静脉血栓大小约 1.6*2.1*5.5cm）。术中间接门脉造影见门脉主干显影，尝试经肝右静脉起始部穿刺门静脉，由于门静脉内血栓机化严重，导丝未能成功穿过血栓。故术中改为经下腔静脉用 RUPS100 穿刺门静脉主干，送入全覆膜支架以连接

下腔静脉及门静脉主干。 病例二：患者诊断为乙肝肝硬化、肝癌，经多次内镜下治疗后仍有反复呕血，外院 CT 示：门静脉右支及肝门静脉受侵犯，门静脉主干及右支癌栓形成。患者此次因再次大量呕血入院。术中我们植入 8*70mm 戈尔 TIPS 专用支架于下腔静脉与肝外门静脉主干之间，在胃冠状静脉植入 2 枚直径约 8mm 弹簧圈，后患者出血停止，后续病情恢复。 病例三：一名 49 岁男性，曾于外院诊断为酒精性肝硬化并且由于呕血进行了数次内镜下治疗。外院 CT 示门静脉海绵样变。术中经肝段下腔静脉穿刺肠系膜上静脉，将 RUPS100 送入肠系膜上静脉，植入戈尔 TIPS 专用覆膜支架 8*80mm，造影见支架引流通畅、定位良好。

结果 三例患者皆成功的实施了经颈静脉肝外门体分流术，术后恢复良好。

结论 病例一中患者由于门静脉血栓形成时间过久且解剖学上走行过长，无法绕过血栓置入支架行门体分流；病例二与病例三则分别由于门静脉主干及右支癌栓形成、门静脉海绵样变，导致肝脏解剖结构发生改变，故而常规 TIPS 无法进行。我们采取的 TEPS 在实际临床操作之前有多个研究者在动物实验中证实了其可行性。 TEPS 为未来临床工作者在诊疗常规 TIPS 有效血管通道受到限制的门静脉高压患者的过程中提供了新的思路。

PU-0586

应用生长抑素治疗重症急性胰腺炎以降低假性囊肿发生率的临床研究

侯悦
中国人民解放军北部战区总医院

目的 重症急性胰腺炎是胰酶在胰腺内被激活后引起胰腺组织自身消化的连锁反应，是一种炎症、微循环障碍、缺血和再灌注损伤的综合过程。其病因和发病机制未完全清楚。近年研究揭示：在发病初期，激活胰酶在损伤胰腺本身时也激活了机体中性粒细胞、单核巨噬细胞、内皮细胞等多种细胞，释放出大量炎性介质和细胞因子，如氧自由基、血小板活化因子、前列腺素、白三烯、肿瘤坏死因子和血管活性物质等，诱发机体的一系列炎症反应，释放出磷脂酶 A，激肽释放酶、弹性蛋白酶和脂肪酶等，引起细胞代谢紊乱，正常血液动力学遭到破坏，全身血管通透性发生变化，导致组织器官的供血不足，这又加剧了炎症反应，形成恶性循环。消化酶和坏死组织液还可通过血液循环和淋巴管途径，输送到全身，引起多脏器损害。而胰腺假性囊肿是急性胰腺炎常见的晚期并发症之一， 为位于网膜囊或腹膜后胰周潜在腔隙中的、并有完整膜性包裹的胰性液体积聚，有时也可能位于胰腺实质中。重症急性胰腺炎后的胰腺假性囊肿占全部假性囊肿的 10%-27%。因此，本文探讨应用生长抑素治疗重症急性胰腺炎后，能否降低假性囊肿发生率。

方法 回顾性分析 2007 年 1 月 1 日至 2011 年 08 月 01 日我院收治的 96 例重症急性胰腺炎患者的临床资料。除采用禁食，胃肠减压，纠正水、电解质平衡，应用抗生素、制酸药物及营养支持等常规治疗的基础上， 所有患者均加用生长抑素，用微泵持续泵入，同时观察患者体温、腹痛和腹部体征，血常规、血淀粉酶、血脂肪酶、尿淀粉酶、肝肾功和电解质的变化，并定期复查腹部彩超或腹部 CT。

结果 在应用生长抑素治疗重症急性胰腺炎的过程中，只有 8 例并发了假性囊肿(8/96)，发病率为 8.3%，低于重症急性胰腺炎中假性囊肿的发病率（10%-27%）。

结论 应用生长抑素治疗重症急性胰腺炎，能有效的降低假性囊肿的发生率。

PU-0587

药品 PDCA 循环管理模式 在战地紧急救援新冠肺炎重症病区的应用

赵蓉[1]、陈东风[1]、梁泽平[1]、徐霞[1]、朱捷[2]
1. 中国人民解放军陆军特色医学中心
2. 联勤保障部队第 901 医院

目的 探讨药品 PDCA 循环管理模式在战地紧急救援新冠肺炎(2019 novel coronavirus，2019-nCov)重症病区的应用。
方法 通过在武汉泰康同济新冠肺炎专科医院药剂科组织下，根据 COVID-19 期间药品管理的实际工作以及发现的问题探索药品的有效管理模式。
结果 COVID-19 期间药品实行 PDCA 循环管理模式完善药品的管理规范，建立详细的药品二级库信息，加强红区药品的信息化与实物的严格管理，确保药品能够充分、安全、有效、节俭及合理的使用，科室二级库药品信息化管理使用前后药品管理员进红区盘点药品次数由（4.1±0.5 天）/周减至（2.6±0.5 天）/周次（ P<0.05)，盘点时间由（3.5±0.5 小时）/次缩短至（2.4±0.5 小时）次(P<0.05) ，医生下达医嘱时药品品规的错误率由（20.1%±1.8%）减至（5.3%±0.6%）(P<0.01)，红区药品实际数量与库存数量的符合率提高，由（85.5%±1.6%）提高到（97.3%±0.7%)（P<0.01），毒麻药品基数管理更规范，其实际使用数量与处方数量的符合率由（89.1%±1.6%）提高到（100%）（P<0.01）。
结论 药品实施二级库信息化管理后，药品管理更规范化、工作效率明显提高、药品管理安全风险降低。同时，通过信息化管理，提高了非专业药学人管理药品的管理水平、高效保障临床救治工作。

PU-0588

TNF-α 在胃癌中的表达 及其与胃癌中幽门螺杆菌感染的相关性

裴昕屿
武汉市中心医院

目的 胃癌是常见的恶性肿瘤之一，其发病率全球排名第五，在癌症致死率中排名第［1］。目前，幽门螺杆菌被世界卫生组织定义为胃癌Ⅰ类致癌物质［2］，慢性炎性反应是其诱导胃癌发生的重要原因之一。研究证实，慢性炎性反应在胃癌发生发展的多个环节中发挥重要作用，涉及到细胞转化、存活、增殖、侵袭、血管形成和转移等［3］。由于幽门螺杆菌能特异性地存活于酸性环境下，其黏附在胃黏膜上可诱发免疫反应，先后募集中性粒细胞、B 淋巴细胞、T 淋巴细胞以及巨噬细胞等，因此，当大量炎性因子释放，包括 IL-1β、IL-1RN、IL-8、IL-10、TNF-α，这些炎性因子改变胃黏膜细胞的黏附力，导致一些突变细胞在肿瘤抑制基因没有发生突变的情况下也能迁移和扩散［4］。其中，TNF-α 是主要的免疫调节因子，通过与相关受体结合，TNF-α 既能介导细胞凋亡，又能促进细胞增殖，在炎性反应和肿瘤间发挥关联作用。另外，TNF-α 能抑制胃酸的分泌，促进幽门螺杆菌感染扩散，导致更严重的萎缩性胃炎，进一步减少了胃酸的分泌，形成恶性循环。大量研究数据证实 TNF-α 在肝癌、恶性黑色素瘤等肿瘤的发生发展中发挥了关键作用［5-6］。
方法 实时荧光定量 PCR 测定 TNF-αmRNA 的表达

结果 本研究发现 TNF-α mRNA、TNF-α 蛋白在胃癌组织中的表达水平显著高于正常对照组、胃癌癌旁组织组，差异均有统计学意义。而 TNF-α mRNA、TNF-α 蛋白在胃癌癌旁组织组中的表达稍高于正常对照组，差异无统计学意义；提示 TNF-α 可能参与胃癌的早期病变过程。本研究也发现，TNF-α 在胃癌中的表达量与胃癌的分化程度、有无远处转移有关，即 TNF-α 在低分化的胃癌中表达量明显增高，与高分化者比较差异有统计学意义；TNF-α 在有远处转移的胃癌中表达量明显增高，与无远处转移者比较差异有统计学意义。这表明 TNF-α 与胃癌一些病理参数相关，也提示 TNF-α 可能参与胃癌的发展。

结论 在胃癌的发生发展过程中，多伴随有慢性炎性反应，而 TNF-α 在炎性反应和肿瘤间发挥了重要的联络作用，一方面，TNF-α 能诱导炎性反应、细胞凋亡，另一方面，TNF-α 能促进细胞增殖、侵袭、迁移、上皮间质转化、新生血管形成。Hp 是现今较为公认的与胃癌相关的菌群，Hp 感染有多种途径可以导致癌症，因此，阐明 TNF-α 、HP 的感染在胃癌发生发展的不同阶段所发挥的作用，有助于选择最适合的药物来治疗胃癌。

PU-0589

慢性胰腺炎疼痛类型及相关因素研究

茹楠、邹文斌、廖专
海军军医大学第一附属医院（上海长海医院）

目的 疼痛是慢性胰腺炎（CP）最常见的临床表现。然而，在不同 CP 患者中，疼痛类型、程度有很大差异。在中国人群中，关于 CP 疼痛的研究基本空白。本研究拟在大样本、前瞻性 CP 队列中，阐述中国 CP 患者疼痛特征，探索相关影响因素，并进一步研究不同疼痛类型 CP 患者临床病程的差异。

方法 将 2010-2015 年就诊于长海医院的 CP 患者建立数据库，采集血样对 CP 易感基因（*SPINK1*、*PRSS1*、*CTRC*、*CFTR*）进行测序并采集相关临床信息，定期（至少 1 次/年）随访至 2020 年 5 月。根据 CP 病程中疼痛类型，将患者分为无疼痛、有急性胰腺炎发作史(AP)、无 AP 发作史组。根据 AP 发作频率，将有 AP 发作史组进一步分为高频 AP 组（≥1 次/年）和低频 AP 组（＜1 次/年）。通过 logistic 回归探究不同疼痛类型组间危险因素，并使用卡方检验或 Fisher’s 确切检验比较不同组间临床表现差异。

结果 本研究共入组 1022 例 CP 患者（男性 70.2%），其中 83 例（8.1%）患者无疼痛，202 例（19.8%）患者有腹痛但病程中无 AP 发作，737 例（72.1%）患者有 AP 发作史。高频 AP 组包含 189 人（18.5%），低频 AP 组包含 548 人（53.6%）。相比于无痛组，吸烟、发病年龄早是患者发生腹痛的独立危险因素；无痛组患者糖尿病、脂肪泻发生率显著高于疼痛组。疼痛组中，饮酒、以腹痛为起病症状是 AP 发生的危险因素，而携带 *SPINK1* 突变是保护因素；无 AP 发作组中胰腺癌发生率、死亡率更高。相比于低频 AP 组，大量饮酒、起病年龄早是高频 AP 的危险因素，而携带 *SPINK1* 突变是保护因素；高频 AP 组中，糖尿病、胆总管狭窄发生频率显著升高，需要同时进行内镜及手术治疗的患者更多。

结论 CP 病程中不同的疼痛类型与吸烟、饮酒等环境因素以及遗传因素有关，区分疼痛类型对预测 CP 疾病进展、指导治疗有重要意义。值得注意的是，CP 病程中有腹痛但无 AP 发作的患者胰腺癌发生率及死亡率最高，可能与遗传因素（携带 *SPINK1* 突变）有关。CP 患者改善生活习惯（如戒烟、戒酒等）可能降低 AP 发作频率，提高患者生活质量。

PU-0590

To construct and validate a miRNAs regulatory network as risk biomarkers in the progression of cirrhosis to hepatocellular carcinoma among HCV patients

Jia,Xuemei
wuhan university of renmin hospital

To construct and validate a miRNAs regulatory network as risk biomarkers to indicate hepatocellular carcinoma (HCC) development among cirrhosis patients.

PU-0591

儿科消化病房经基因检测明确诊断的 111 例患儿临床及遗传学分析

李健、孙梅
中国医科大学附属盛京医院

目的 回顾性分析儿科消化病房经基因检测明确诊断的 111 例患儿的临床表现、实验室数据及基因检测结果，对代谢性肝病、婴儿胆汁淤积症、极早发炎症性肠病的临床特点及遗传学特点进行归纳总结，进一步证实基因检测对遗传病的早期精准诊断，指导适宜治疗，判断并改善预后的重大意义
方法 2015 年 1 月至 2019 年 12 月就诊于中国医科大学附属盛京医院小儿消化内科，完善基因检查且结果异常的患儿共有 111 例，分析其男女比例、发病年龄及完善基因检查的时间，排除患病例数小于 5 的或非消化系统疾病的病种，对符合要求的 78 例患儿的临床表现、实验室数据，影像结果及基因结果进行回顾性分析。
结果 1、一般结果：近 5 年基因检测的人数呈上升趋势，平均年龄 2.45±2.80 岁。 2、肝豆状核变性（HLD）：15 例 HLD 患者主要以肝脏损害为主，神经系统表现比例少且发病年龄较大，K-F 环阳性者占 13.3%。本研究中有 2 例患儿临床表现及实验室指标不典型，最终通过基因检测予以确定诊断。 3、糖原累积症（GSD）：15 例 GSD 患者主要以 GSD IXa 型为主，其次为 GSD III 型。其中 1 例为罕见的 GSD XV 型。 4、Alagille 综合征：研究的 9 名 Alagille 综合征患儿均有不同程度胆汁淤积，88.9%为 *JAG1* 突变；*NOTCH2* 基因突变占 11.1%。 5、希特林蛋白（Citrin）缺陷：13 例 Citrin 缺陷患儿，92.3%为婴儿期发病，其中小于 4 月占 46.2%。有 11 种 *SLC25A13* 基因突变位点，其中 *c.851_854del* 是最多见的突变类型 ，占 27.8%，*c.852_855del*（22.2%）次之。 6、进行性家族性肝内胆汁淤积症(PFIC)： 9 例患儿均有不同程度胆汁淤积，以 PFIC2 型居多（66.7%），未见突变频率较高的位点。 7、极早发炎症性肠病（VEO-IBD）：*IL10RA* 基因突变最常见，共检测到 14 个 *IL10R* 基因的突变位点，最常见的突变位点是 *c.301C>T(p.R101W)*，其次为 *c.537G>A(p.T179T)*。
结论 1、基因检测在儿科消化系统遗传病诊断中发挥至关重要的作用，越来越多的应用于临床。2、HLD、GSD、Citrin 缺陷、Alagille 综合征、PFIC 及 VEO-IBD 为儿科消化系统较为常见的遗传代谢病。 3、对于临床症状不典型，生化指标变化不明显患儿，早期进行基因检测可对其早期精准诊断，指导适宜治疗，判断并改善预后。

PU-0592

苦参碱抑制细胞焦亡机制及联合化疗方案治疗术后结直肠癌患者的临床观察

刘艳迪
天津市人民医院

目的 研究化疗药诱导结直肠癌细胞发生凋亡和正常肠上皮细胞发生焦亡的差异，探讨苦参碱通过 Caspase-3/GSDME 途径抑制细胞焦亡的分子机制，临床上观察复方苦参注射液对结直肠癌患者 FOLFOX6 化疗副反应的影响。

方法 FOLFOX6 方案化疗药处理结直肠癌细胞和正常肠上皮细胞，确定化疗药诱导结直肠癌细胞发生凋亡和正常肠上皮发生焦亡的差异。MTT 实验考察苦参碱注射液对结直肠癌细胞及正常肠上皮细胞的毒性；使用化疗药加苦参碱注射液处理两组细胞，检测苦参碱注射液对正常肠上皮细胞焦亡的抑制作用。临床上将来自天津市人民医院 60 例符合纳入标准的术后病理证实Ⅱ期、Ⅲ期的结直肠癌患者随机分为 FOLFOX6 化疗方案＋复方苦参注射液的治疗组和单纯 FOLFOX6 化疗方案对照组，每组各 30 例，观察分析。

结果 MTT 法检测发现苦参碱加化疗药物处理的 HCoEpiC 细胞 IC50 值显著高于 HCT106 细胞；光学显微镜观察发现苦参碱加化疗药处理能够诱导结直肠癌细胞 HCT106 细胞皱缩；而 HCoEpiC 细胞死亡现象出现较少，ATP 法检测发现加入苦参碱后 HCT106 细胞的活性仍然下降，而 HCoEpiC 细胞的活性显著升高，LDH 检测发现加入苦参碱后 HCT106 细胞的 LDH 释放量轻微增加，HCoEpiC 细胞的 LDH 释放量明显下降。两组治疗后血清 CEA、血清 CA19-9、血清 CA-724 值差异比较无统计学意义（P>0.05），提示复方苦参注射液不影响化疗抑制肿瘤标记物的效果。两组治疗后白细胞值、血小板值较治疗前均有显著下降（P<0.01），治疗组优于对照组。两组在治疗后 VAS 疼痛程度评分上有显著差异（P<0.01），提示复方苦参注射液能够减轻结直肠癌化疗后疼痛程度。两组在治疗后恶心呕吐情况比较有统计学意义（P<0.05），治疗组优于对照组。

结论 苦参碱能够显著抑制正常肠上皮细胞 HCoEpiC 细胞的焦亡，但基本不影响结直肠癌细胞 HCT106 的凋亡，提示临床上可以使用苦参碱减轻化疗的不良反应。临床上复方苦参注射液联合化疗方案治疗结直肠癌Ⅱ期、Ⅲ期术后患者，能够有效减轻结直肠癌化疗后白细胞计数下降的程度，缓解疼痛，减轻化疗后恶心呕吐反应。

PU-0593

Interleukin-17 facilitates intestinal barrier reconstruction by modulating the gut microbiota during NAFLD/NASH development

He,Shuying[1]、Li,Jun[2]、 Chen,Xueqing[1]、Peng,Liang[1]
1. Department of Gastroenterology， First Affiliated Hospital of Guangzhou Medical University，Guangzhou Medical University
2. Department of Hepatobiliary Surgery， First Affiliated Hospital of Guangzhou Medical University，Guangzhou Medical University， Guangzhou， China.

Gut microbiota is considered an onset factor in non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD). Interleukin (IL)-17 has been associated with the intestinal barrier.

PU-0594

冷内镜粘膜切除术与内镜黏膜切除术对结肠息肉临床对比研究

朱建儒
陆军特色医学中心（大坪医院）

目的 比较冷内镜黏膜切除术与内镜黏膜切除术治疗结直肠息肉的临床效果
方法 采用前瞻性研究方法，纳入我院 2019 年 11 月-2019 年 12 月行结肠息肉内镜粘膜切除术的 105 例息肉患者，按随机分配原则分为冷内镜黏膜切除术组 53 例与内镜组黏膜切除术 52 例。比较两组息肉残留率、手术并发症、手术时间、住院时间。
结果 冷内镜黏膜切除术组息肉完整切除率（94.3%）与内镜黏膜切除术组息肉完整切除率（92.3%）统计无明显差异（P＞0.05）。需内镜处理的术中即刻出血无明显差异（3.6%比 1.2%）。两组手术切除时间及住院时间无明显差异（P＞0.05）。
结论 冷内镜黏膜切除术与内镜黏膜切除术治疗结直肠息肉均有较好的有效性及安全性，冷内镜黏膜切除术并不劣于内镜黏膜切除术。

PU-0595

短链脂肪酸以 GPR43 非依赖的途径调节 miR-125b-5p 抑制结肠癌的发生

李林静
上海交通大学医学院附属第九人民医院

目的 短链脂肪酸（SCFAs）是重要的微生物代谢产物，可以抑制结肠癌的发生，其作用机制尚未完全阐明，是否通过与其受体结合进一步发挥抗肿瘤作用仍需进一步研究。本研究旨在探讨 SCFAs 是否通过与其受体 GRR43 结合进而介导 miR-125b-5p 调节 VDR 的表达从而抑制结肠癌的发生。
方法 培养结肠癌细胞 HCT116 与 LoVo 细胞，分别用不同种类的短链脂肪酸进行干预，应用 qRT-PCR 和 Western-blotting 方法检测 SCFAs 对 HCT116 和 LoVo 细胞 miR-125b-5p 和 VDR 表达的影响；双荧光素酶报告分析 miR-125b-5p 与 VDR 之间存在相互作用；用 CCK8 和流式细胞仪分别检测细胞增殖、细胞周期和凋亡；用慢病毒载体转染技术分别敲除和过表达 GPR43 后进一步探讨 SCFAs 对 HCT116 和 LoVo 细胞 miR-125b-5p 和 VDR 表达的影响，及对肿瘤细胞的增殖和凋亡作用。
结果 链脂肪酸抑制 HCT116 与 LoVo 增殖，并诱导它们的凋亡；SCFAs 抑制 miR-125b-5p 的表达，miR-125b-5p 靶向调节 VDR 表达；敲除和（或）过表达 GPR43 后，给予 SCFAs 分别刺激 HCT116 与 LoVo 细胞，miR-125b-5p 和 VDR 的表达无明显变化。
结论 SCFAs 以 GPR43 非依赖的途径介导 miR-125b-5p 调节 VDR 的表达进而抑制结肠癌的发生。

PU-0596

无痛胃肠镜诊疗术在消化内科疾病中的应用分析

周海新、潘静琳
海南省中医院

目的 观察无痛胃肠镜诊疗术在消化内科疾病中的应用疗效。
方法 我院消化内科 2019 年 1 月-2020 年 1 月收治的 80 例行胃肠镜诊疗术患者为本次研究对象，患者自愿参与本次研究的前提下通过双盲随机法分为对照组与实验组，对照组 40 例行常规胃肠镜诊疗术，实验组 40 例行无痛胃肠镜诊疗术，比较两组患者胃肠镜诊疗术手术前后心率、血压等血流动力学参数变化情况、胃肠镜诊疗依从性、胃肠镜诊疗术后不同时间段躯体疼痛程度以及一次性胃肠镜诊疗术检查成功率。
结果 实验组无痛胃肠镜诊疗术后 10min 心率为（84.55±5.55）次/min、收缩压为（135.45±10.47）mmHg、舒张压为（84.56±4.56）mmHg，均低于胃肠镜诊疗术后 10min 对照组心率、收缩压、舒张压相关数值，数据差异明显（t=4.681、5.474、5.346，P<0.05）。实验组无痛胃肠镜诊疗术实施过程中 Frankl 依从量表 4 分个体所占比例（72.50%）高于胃肠镜诊疗术的对照组，数据差异明显（x^2=5.755，P<0.05）。实验组无痛胃肠镜诊疗术后 10min、30min 数字疼痛 NRS 量表得分分别为（4.21±0.11）分、（2.15±0.11）分，均低于对照组胃肠镜诊疗术后 10min、30min 数字疼痛 NRS 量表得分，数据差异明显（t=14.625、12.426，P<0.05）。实验组一次性胃肠镜诊疗术检查成功率(92.50%)比对照组高，数据差异明显（x^2=5.235，P<0.05）。
结论 消化内科疾病患者无痛胃肠镜诊疗术干预效果明显优于常规胃肠镜诊疗术，可有效避免患者消化内科疾病患者胃肠镜诊疗术前后心率、血压等血流动力学指标发生较大波动，无痛胃肠镜诊疗术实施过程中患者依从性高，一次性胃肠镜诊疗术检查成功率高，且患者术后躯体疼痛程度显著低于常规胃肠镜诊疗术，消化内科疾病患者为明确临床诊疗应首选无痛胃肠镜诊疗术。

PU-0597

腹泻型肠易激综合征患者血清炎症因子水平的变化及与临床症状的关系

牛冰玉[1]、魏薇[2]、姚树坤[3]
1. 北京中医药大学 中日友好医院
2. 中国医学科学院 北京协和医学院
3. 中日友好医院消化内科

目的 研究腹泻型肠易激综合征患者血清炎症因子 IL-4、IL-6、IL-8、IL-10、TNF-α、INF-γ 的水平变化及其与腹痛、腹泻等临床症状的关系。
方法 纳入 IBS-D 患者和健康志愿者共同进行临床资料的收集和血清样本的采集，评估 IBS-D 患者腹痛、腹泻等临床症状的严重程度，ELISA 法检测血清炎症因子水平，分析两组血清炎症因子水平的差异并探究腹泻型肠易激综合征患者血清炎症因子水平与临床症状的关系。
结果 本研究共纳入 IBS-D 患者 42 例，健康志愿者 30 例，两组在年龄、性别、婚姻、职业、学历、BMI 均无显著差异。IBS-D 组血清中 IL-4 水平显著低于健康对照组（P<0.05），两组血清中 IL-6、IL-8、IL-10、TNF-α、INF-γ 水平无显著差异。IBS-D 组中不同性别患者血清 INF-γ 存在显著差异（P<0.05），男性血清中 INF-γ 水平显著高于女性（P<0.05）。不同 BMI 指数患者血清 IL-8 水平存在显著差异（P<0.05），BMI≥24kg/m^2 的患者 IL-8 水平显著高于 BMI＜24kg/m^2 的患者（P<0.05），且 IL-8 与 BMI 呈正相关（r=0.319，P<0.05）。不同腹痛程度患者血清 IL-6 水平存

在显著差异（P<0.05），且腹痛程度与血清 IL-6 水平呈正相关（r=0.333，P<0.05）。症状发作伴有不同排便频率的患者血清 IL-6 水平存在显著差异（P<0.05），排便频率超过 4 次的患者血清 IL-6 水平较高（P<0.05），且排便频率与血清 IL-6 水平呈正相关（r=0.389，P<0.05）。
结论 IBS-D 患者的低度炎症状态可能与血清中抑炎因子水平降低有关；IBS-D 患者的血清炎症因子水平与性别、BMI 指数以及腹痛、腹泻等临床症状存在一定的相关性。

PU-0598

王秀娟教授从肺论治溃疡性结肠炎

韩秀丽
宝坻区中医医院

目的 溃疡性结肠炎是现代医学难治病之一，成为当今中医药界在消化系统领域关注的热点问题。中医学认为“肺与大肠相表里”，近年来于临床中亦发现溃疡性结肠炎与呼吸系统疾病关系密切，更有大量实验及临床研究证实了其二者之间的相关性，本文探讨从肺论治溃结的可行性，为临床治疗溃结提供新思路。
方法 利用现代医学实验从经脉络属、生理配合、病理相关三方面证实中医传统思维“肺与大肠相表里”的真实性、精准性。并以“肺”与“大肠”的双向影响的相关性为基础，顺应肺、大肠的生理特性，遵循中医“虚虚实实”之治疗法则，提出补肺通肠、降肺通肠、宣肺通肠三法以调肺通肠，祛痰瘀毒，恢复肺、大肠的正常生理功能。
结果 在传统中医理、法的指导下，方随法立，应用补中益气合补肺汤以补肺通肠，麦门冬汤合甘草干姜汤以降肺通肠，葛根黄芩黄连汤或活人败毒散以宣肺通肠。溃结医案一则在中医整体观念、辨证论治的指导下，按照“肺与大肠相表里”的理论，以肺论治大肠病，循序治疗，取得良好疗效。
结论 从肺论治溃结的具有可行性，不仅证实了“肺与大肠相表里”的真实可靠性，而且为临床提供更多中医治疗疑难的思维，治一脏一腑病不局限于本脏本腑，可在中医理论的指导下，大胆想象，谨慎实践。

PU-0599

透明帽辅助胃镜治疗贲门息肉的临床效果分析

徐涛
吉林省一汽总医院

目的 研究分析透明帽辅助胃镜治疗贲门息肉的临床效果。
方法 收集 2017 年 1 月～2019 年 12 月本院收治的贲门息肉患者 56 例为研究对象，按照单盲的原则随机将患者分为两组,每组 28 例,对照组患者接受普通胃镜下治疗,观察组患者接受透明帽辅助胃镜下治疗。观察并记录病变的暴露清晰度、定位难度、息肉切除时间、并发症发生的情况与总操作时间。
结果 观察组病人中操作暴露清晰(96.42%)与定位准确(92.8%)的比率高于对照组(78.57%,75.00%),但差异无统计学意义(P>0.05)。观察组息肉切除所需时间(19.03±6.06)和总操作所需时间(34.62±8.39 min)显著低于对照组(27.11±5.98min,42.34±11.05 min),差异均有显著性(P<0.05)。观察组出现 1 例少量出血和 1 例黏膜轻微擦伤,对照组出现 4 例少量出血和 6 例黏膜轻微擦伤,两组均未出现黏膜穿孔和死亡病例。观察组发生少量出血(3.57%)和黏膜轻微擦伤的病人比率(3.57%)显著低于对照组(14.29%,21.42%),差异均有显著性(P<0.05)。

结论 胃镜透明帽辅助处理贲门息肉比不使用透明帽处理暴露清晰度及定位精准度更高、切除时间更短以及伴有较的少并发症，操作简捷、安全、疗效好,实用性强,并发症少,值得临床应用。

PU-0600

急性上消化道出血观察及临床护理

张妍
天津市人民医院

目的 探讨急性上消化道出血的临床特点和护理对策，获得经验提高护理质量和疗效，缩短疗程，减少并发症，降低死亡率。
方法 总结 70 例急性上消化道出血的临床资料及护理经验，对本病症必须及时诊断，对于不同疾病的出血进行综合护理，制定并实施积极全面的发放和措施，严密观察病情和精心护理，稳定患者情绪，为康复奠定良好基础。
结果 70 例患者治愈 40 例，好转 25 例，外科手术 3 例，未愈及死亡 2 例。通过密切观察生命体征、出血量、呕血与黑便的量次数及性状、出血是否停止、饮食、心理等方面的护理，使病情稳定，增加病人安全感，使患者更好的配合，减少消化道出血的发生。
结论 通过正确的治疗、加强观察和良好的护理，发现病情变化并及时处理，预防消化道出血引起的各种并发症，使患者康复快，治疗效果好，降低死亡率，提高患者的生存率。

PU-0601

胃肠术后早期营养对胃肠功能的改善临床意义

黄晶晶
天津市人民医院

目的 总结早期营养治疗对胃肠术后改善胃肠功能的疗效。
方法 2011 年 2 月-2013 年 2 月期间共有 186 例患者在实施了胃肠手术 后接受了早期营养治疗，将此部分接受早期营养治疗的患者作为治疗组，将未接受早期营养治疗的 211 例患者作为对照组。治疗组患者按照具体的情况给与早期肠内营 养治疗，肠内的营养制剂以短肽型肠内营养剂和肠内营养乳剂为主，并且配以谷类。比较术后两组患者的肛门 排气恢复时间、排便恢复时间、住院时间、术后并发症的发生情况等。
结果 通过对两组患者在治疗前后肛门排气恢复时间、排便恢复时 间、住院时间、术后并发症的发生情况的比较分析可以得出，对照 组和治疗组在排气恢复时间、排便恢复时间方面基本相同，无显 著性差异;对照组患者中有 17 例在手术结束后发生了切口感染， 而治疗组无任何感染情况的发生;治疗组的平均住院时间在 21 d 左右，小于对照组的 32 d，且两组具有显著性差异。
结论 总之，通过本次研究发现，早期营养治疗特别是肠内治疗在 胃肠术后改善胃肠功能方面具有一定的优势。一方面该手术操作 安全、简便，术后并发症很少、需求的费用较为低;另一方面可以 有效的改善患者的营养状况，提高患者的免疫力和生存质量。所以，早期营养治疗具有一定的临床意义和应用前景，值得推广应用。

PU-0602

服用导泻剂后轻量活动对肠镜前肠道准备满意度的影响

杨柳
天津市人民医院

目的 探讨在服用导泻剂后适量轻度活动对行肠镜检查前肠排空情况的影响。
方法 便利抽样法选取 2015 年 4 月-11 月天津市人民医院消化内科结肠息肉住院患者 160 例， 按随机数字法将其分为观察组和对照组，每组 80 例。所有患者均成年人（年龄≥18 岁），已诊断为结肠息肉患者，符合肠镜诊疗适应症，排除肠梗阻、精神障碍、严重心肺功能障碍、肛周病变等肠镜禁忌症患者。将此 160 例患者随机分为两组。观察组 80 例，男性 48 例，女性 32 例，年龄 32—76 岁，平均 48.35±15.28 岁。文化程度：初中及以下 21 例，高中及以上 59 例；对照组 80 例，男性 44 例，女性 36 例，年龄 36—81 岁，平均 49.26±14.51 岁。文化程度：初中及以下 26 例，高中及以上 54 例。两组性别、年龄、文化程度、疾病种类方面无显著性差异（P>0.05）,具有可比性。观察组患者按照在服用常规导泻剂后特殊指导轻量散步为肠镜检查前护理宣教同对照组常规护理宣教。要求在口服导泻剂期间，每服用 400ml，在病房走廊以常规步行速度轻度运动 5min,直至全部导泻药服用完毕。期间护士督促完成，避免因服药后运动量过大导致胃部不适；对照组患者以常规方法进行肠道准备护理宣教，比较两组患者肠道准备情况。
结果 观察组患者肠道清洁度明显优于对照组，差异均有统计学意义（P<0.05）。
结论 在服用导泻剂后轻量活动对肠镜前肠道准备满意度提升，减轻患者因肠道准备不充分而给予再灌肠的痛苦，减少护士劳动量，减少肠镜检查失败率。

PU-0603

非酒精性脂肪性肝病与 PNPLA3 rs738409 基因的相关性研究

赵燕颖[1]、刘艳红[1,2]
1. 吉林省一汽总医院
2. 深圳市蛇口人民医院

目的 通过苷酸多态性检测方法探讨 PNPLA3 基因 rs738409 位点的多态性与非酒精性脂肪性肝病的相关性。
方法 经过临床以及 LOGIQ500Pro 彩色超声仪筛查，选择 NAFLD 的患者 316 例，并以同期健康体检合格者 200 例做为对照组。对所有的研究对象采集一般信息，计算 BMI 及腰臀比（WHR）。进行肝功能、血脂、血糖、血尿酸、胰岛素、肝炎标志物等的检查，留 2ml 血标本用于分离血浆和血细胞，以备外周血白细胞中提取 DNA。RS738049 单核苷酸多态性使用 Tagman 荧光探针方法测定。
结果 NAFLD 患者与正常对照组在性别、年龄方面的比较，差异无统计学意义（p＞0.05）；人体质量指数、腰臀比、血压在两组间差异有统计学意义（P＜0.05）。NAFLD 组 AST 与对照组差异无统计学意义（p＞0.05）。但是 ALT、γ-GGT、尿酸、LDL、TG、TC、FBG、FINS 高于对照组，且差异有统计学意义（p＜0.05）。高密度脂蛋白胆固醇（HDL）低于对照组，且差异有统计学意义（p＜0.05）。在 NAFLD 组和对照组均检出的 148GC、148GG、148CC 3 种基因型。NAFLD 组和对照组 148GG、148CC、基因型频率分布差异有统计学意义（p＜0.05）。在 NAFLD 组中，PNPLA3 基因 rs738409 多态性与血清 ALT 水平有关（p＜0.05）。各组中 PNPLA3 基因 rs738409 多态性与 AST、GGT 及代谢综合征组分如 FBG、FINS、血脂等无明显相关性（p＞0.05）。
结论 在中国汉族人群中 NAFLD 的发病与 PNPLA3 rs738409 基因多态性相关，PNPLA3 rs738409 多态性与肝功能损害（ALT）相关，而与血糖、血压、血脂等代谢组分无明显相关性。

PU-0604

磁控胶囊胃镜对食管病变的诊断价值

胡玮谦、许军英、蔺蓉
武汉协和医院

目的 烧心和反流是胃食管反流病的典型症状，食管病变是判断胃食管反流病严重程度的指标。然而，症状的轻重和食管病变的严重程度无相关性。对于不能耐受和不愿意接受插管胃镜的患者，磁控胶囊胃镜无疑是最佳选择。但磁控胶囊在食管内停留时间短，对食管病变的诊断价值尚不明了。本研究目的旨在探讨磁控胶囊胃镜对具有典型反流症状的患者食管病变的诊断价值。
方法 回顾性分析武汉协和医院消化内镜中心 2014 年 8 月至 2018 年 6 月磁控胶囊胃镜结果。纳入对象分为 2 组：168 例无胃肠道症状的健康体检组和 146 例具有典型烧心反流症状的症状组，症状组症状的发生频率符合蒙特利尔胃食管反流病的症状诊断标准，且病程长于 1 个月。分析磁控胶囊胃镜对食管以及胃、十二指肠病变的检出情况，比较两组在上消化道病变尤其是食管病变检出中的差异。
结果 对 168 例健康体检组（男 104 例，女 64 例，平均年龄 45.9±11.0）和 146 例症状（男 83 例，女 63 例，平均年龄 49.7±14.9 岁）的临床资料回顾分析发现，症状组总体病变检出率明显高于健康体检组（62.3% VS 44.6%，$P<0.05$）。磁控胶囊内镜能有效检出食管病变，如反流性食管炎、隆起病变、橘红色岛状黏膜。症状组的食管病变检出率明显高于健康体检组，差异有显著性（19.9% VS 6.5%,，$P<0.01$）。尤其糜烂性食管炎检出率远高于健康体检组（14.4% VS 3.6%，$P<0.01$）。此外，症状组十二指肠溃疡检出率也显著高于健康体检组（5.5% VS1.2%，$P<0.05$ ）。而胃部病变如胃胆汁反流、糜烂性胃炎、胃息肉、胃黄色素瘤、胃隆起性病变、胃溃疡、胃癌、胃血管畸形等，两组间检出率均无明显统计学差异（$P>0.05$）。
结论 磁控胶囊胃镜能在症状组发现更多糜烂性食管炎及十二指肠溃疡，表明其能敏感的发现食管病变，对食管病变有较好的诊断价值。可作为食管疾病诊断和筛查的有效手段，且安全可耐受。

PU-0605

消化道出血为首发症状的胃淋巴瘤病例分析

赵燕颖
空军军医大学航医系
吉林省一汽总医院

目的 通过分析首发症状为消化道出血的胃淋巴瘤的病例探讨胃淋巴瘤的临床和内镜表现的特点，以提高对胃淋巴瘤诊治的认识。
方法 患者因呕血、黑便入院，行胃镜示胃窦见大量血凝块覆着，胃窦严重变形，胃窦大弯见一深凹陷性病灶累及胃窦后壁，约 2.5*3.0 厘米，底见血凝块覆着，周围粘膜见结节样增生，活检送病理；余胃窦粘膜见散在结节样粘膜隆起、胃壁僵硬，部分粘膜见浅溃疡，活检送病理。病理示粘膜慢性炎及坏死组织。患者经抑酸、保护粘膜等治疗症状好转出院。近 3 个月后再次因呕血、黑便入院，行胃镜示胃窦严重变形，胃壁僵硬，四周见不规则深凹陷性病灶，底见污秽苔及陈旧性血凝块覆着，周围粘膜见结节样增生，于胃窦小弯、后壁及大弯侧活检送病理。病理示胃壁粘膜下淋巴组织弥漫增生，不除外淋巴瘤，待石蜡切片及免疫组化进一步明确诊断。1 周后出现消化道大出血，再次行胃镜检查示胃窦后壁近幽门口似见一溃疡，底覆黑色结痂，胃窦大弯靠前壁见一不规则深在溃疡，约 2.0cm，表面覆新鲜血痂，伴活动性出血，出血部位放置夹子装置未见活动性出血，溃疡周边活检送病理。病理：粘膜下大量淋巴组织增生，考虑淋巴瘤。

结果 患者内镜下止血术后仍有黑便，考虑经内镜和药物治疗后仍有活动性出血，故转入外科行外科手术治疗。术后病理提示淋巴瘤。
结论 胃淋巴瘤临床症状缺乏特异性，随着肿瘤细胞坏死可引起消化道出血。胃镜是胃淋巴瘤最主要的诊断手段，镜下可表现为弥漫浸润型、多发溃疡型、隆起糜烂型等，直观与胃溃疡、胃癌无明显区别，故本病极易误诊，需病理免疫组化检查才能确诊，特别是肿瘤切除术后病理免疫组化检查对指导治疗有重要意义。胃淋巴瘤起自黏膜固有层并沿黏膜下向侧面伸展，故活检较难取得典型病变组织，导致本例活检病理报告提示胃溃疡，仅对淋巴瘤诊断提出了怀疑。内镜取活检时应注意:部位选择准确，增加取材部位，取材时应深压钳环，多次、多点及深部活检可提高其诊断率。

PU-0606

不同方式内镜下止血应用于非静脉曲张上消化道出血的疗效分析

刘志忠、赵燕颖
吉林省一汽总医院

目的 目的：探讨采用不同内镜下止血法治疗非静脉曲张性上消化道出血的临床疗效差异。
方法 方法：选取 2016 年 1 月至 2019 年 12 月一汽总医院收治非静脉曲张性上消化道出血患者 108 例,采用随机数字表法分为 A 组、B 组、C、D 组,各 27 例。A 组患者采用内镜下金属钛夹止血,B 组患者采用内镜下注射止血药物止血,C 组患者采用内镜下电凝止血术,D 组患者联用上述三种止血方法中的任意两种方法进行治疗。对比 4 种不同止血方式的临床止血率、出血量、72 h 再出血率、外科手术率、临床有效率、并发症发生率和住院时间差异。
结果 结果：4 组间比较,止血率、72 h 再出血率、外科再手术率、临床总有效率均具有统计学差异(P <0. 05)。4 组并发症发生率比较差异统计学意义(P> 0. 05)。D 组 72 h 再出血率、外科手术率显著少于 A 组、B 组、C 组(P <0. 05)。D 组的临床止血率和有效率均显著高于 A 组、B 组、C 组(P <0. 05)；D 组的出血量、输血量、总住院时间均低于 A 组、B 组、C 组(P <0. 01)。72 h 再出血率、外科手术率 A、C 组显著少于 B 组(P <0. 05)。临床止血率和有效率 A、C 组均显著高于 B 组(P <0. 05)。A 组和 C 组上述指标差异均无统计学意义(P> 0. 05)。
结论 结论：用内镜下电凝止血法、注药止血法和金属钛夹止血法可治疗非静脉曲张性上消化道出血，内镜下钛夹止血和电凝止血可迅速止血,可减少再出血率、外科再手术率及缩短住院时间，效果优于内镜下注射止血药物的止血效果。而联用上述止血方法中的任意两种方法治疗的效果更佳，优于任何单独止血方法。可进一步提高非静脉曲张性上消化道出血患者的止血疗效。

PU-0607

不同年龄溃疡性结肠炎患者的临床特征变化趋势

张玲瑞、亓文骞、王江滨
吉林大学中日联谊医院

目的 溃疡性结肠炎（ulcerative colitis, UC）是一类病因尚未明确的肠道慢性非特异性炎症性疾病，随着社会工业化和老龄化进程的加快，近年来老年患者的比例逐渐增高。本研究主要探讨不同年龄溃疡性结肠炎患者的临床特征变化趋势，从而指导临床诊治。
方法 纳入 2010 年 1 月至 2019 年 12 月收治住院并确诊为溃疡性结肠炎的患者作为研究对象，收集上述符合标准的所有患者的临床资料，将研究对象按年龄分为≥65 岁的老年组和＜65 岁的非老年组，比较两组间的病变范围、严重程度、并发症、治疗方式等随时间变化的差异。

结果 （1）老年 UC 患者的比例从 2010 年的 11.8%增加到 2019 年的 24.2%。（2）老年 UC 患者的病变范围以左半结肠为主，严重程度以轻度为主；非老年 UC 患者病变范围以广泛结肠为主，严重程度以重度为主，差异具有统计学意义。（3）老年患者的药物应用率低于非老年患者，生物制剂的应用率呈上升趋势。（4）并发症的发病率呈下降趋势，老年组的发病率低于非老年组。（5）UC 患者的平均年住院费用随时间呈上升趋势，平均年住院日呈下降趋势，非老年、病变范围-广泛结肠、疾病程度-重度、应用激素及生物制剂或肠梗阻与住院费用的上升趋势有关。

结论 （1）老年 UC 患者的比例逐年升高。（2）老年 UC 患者的病变范围以左半结肠为主，范围较非老年组更少；严重程度以轻度为主，程度较非老年组更轻。（3）不同年龄 UC 患者的生物制剂应用率逐年升高；老年 UC 患者的激素应用率低于非老年。（4）不同年龄 UC 患者的并发症发病率均逐年下降，老年组的并发症发病率低于非老年组。（5）不同年龄的 UC 患者平均年住院费用逐年升高，非老年、病变范围-广泛结肠、疾病程度-重度、应用激素、生物制剂或肠梗阻与住院费用升高与有关。

PU-0608

内镜黏膜下剥离术与腹腔镜切除术治疗小于 2 cm 的胃间质瘤的远期疗效临床研究

孟琰、刘思德
南方医科大学南方医院

目的 腹腔镜切除术（LAP）和内镜黏膜下剥离术（ESD）常用于切除胃肠道小间质瘤（GIST）。然而，相对而言，LAP 或 ESD 哪一个术式更具优势是存在争议的。本研究主要是评估 ESD 和 LAP 对胃小间质瘤（小于 2 cm）的疗效，并提供两种方法的长期疗效对比研究。

方法 我们收集了来自中国广州南方医院的 398 例胃小间质瘤（2008 年至 2019 年）接受 ESD 或 LAP 术式的患者的所有数据。进行随访并收集有关其复发率的信息，同时也收集了其临床病理学特征和手术相关并发症的资料。

结果 398 例患者中，234 例（58.79%）接受了 ESD 治疗，164 例（41.21%）接受了 LAP 治疗。其中患者的临床病理特征无显著差异。统计学分析发现患者性别，年龄，肿瘤大小和位置在 LAP 和 ESD 两组之间没有显著性差异，患者随访时间也无显著性差异（ESD 组为 6.65±1.84 年，LAP 组为 6.19±1.53 年，P = 0.24）。然而，两组在手术时间上有显著性差异（61.42±32.85 min vs. 78.68±39.76 min，P = 0.03），失血量（6.58±12.16 ml vs. 16.35±17.06 ml，P = 0.02）和住院时间（5.07±2.15 天 vs. 9.84±3.80 天，P <0.001）。并发症发生率（定义为穿孔或大出血）显示 ESD 和 LAP 组之间无显著性差异（2.14% vs. 1.22%; P = 0.85）。ESD 和 LAP 组的复发率分别为 2.56% 和 1.22%; P = 0.56。同时，Kaplan-Meier 曲线显示两组之间无显著性差异（P = 0.86）。

结论 长期临床随访研究显示，与 LAP 相比，ESD 可能是切除胃小间质瘤的首选术式。然而，我们还需要进行长期随机对照临床试验。

PU-0609

健康受试者口服新型质子泵抑制剂安纳拉唑钠肠溶片的耐受性、药代动力学和药效动力学特征：3 个 I 期临床试验

李海燕[1]、夏志伟[1]、陈莹[2]、王毅韬[2]
1. 北京大学第三医院
2. 轩竹医药科技有限公司

目的 安纳拉唑钠肠溶片是一种新开发的结构新颖的口服质子泵抑制剂，代谢特点为非酶和多酶代谢，个体差异和药物药物相互作用可能较小，动物实验显示安纳拉唑钠具有良好的耐受性、药代动力学和药效学特征，因此逐步开展人体的 I 期临床试验。
方法 从单次给药剂量爬坡，食物影响到多次给药剂量爬坡，逐步开展 3 个 I 期临床试验，评价健康受试者口服安纳拉唑钠的安全耐受性、药代动力学和药效学特征。
结果 安纳拉唑钠单次口服从 5 mg 到 120 mg 安全性和耐受性良好，多次口服给药从 20 mg qd、40 mg qd 到 20mg bid）安全性和耐受性都可接受，与研究药物相关的 AE，除单次口服给药 5 mg 组发生 1 例皮疹为中度，其余均为轻度，研究中无研究药物相关的 SAE 发生，无研究药物相关的导致脱落及死亡的 AE 发生。健康受试者单次口服安纳拉唑钠 5mg、10mg、20mg、40mg、80mg 和 120mg 达峰时间中位数在 3.50~5.25h。平均半衰期为 1.22 ~ 3.79 h，呈线性动力学特征。多次口服（20 mg qd、40 mg qd 到 20mg bid），7-8 天达稳态，稳态时达峰时间中位数分别为 3.75h、3.5h 和 3h。平均半衰期分别为 1.61h、2.27h 和 1.75h，以 AUC 计算，蓄积比分别为 1.24、1.28 和 1.59，基本无蓄积，呈线性动力学特征。安纳拉唑钠主要以代谢物形式从粪便和尿液排出，血浆主要代谢产物的达峰时间和平均半衰期均略长于原型药物。食物将影响安纳拉唑钠的代谢，与空腹给药相比，餐后给药 $AUC_{0-\infty}$降低 33.4%，C_{max}降低 55.34%，T_{max}（中位数）延迟 3 h。单次口服安纳拉唑钠 10mg、20mg、40mg 和 80mg，24 小时内胃 pH 值＞3、4 和 5 的时间百分比依次上升，药效存在剂量依赖趋势，20mg 抑酸效果可能优于雷贝拉唑钠临床推荐剂量 10mg，多次给药安纳拉唑钠 20 mg qd、40 mg qd（7 天）或 20 mg bid（8 天）胃 24 小时内抑酸值（pH 值>3）所占时间百分比分别依次升高，且均显著高于安慰剂对照组（P<0.01）。安纳拉唑钠 20mg qd、40mg qd 和 20mg bid 三种给药方案可能均为临床有效方案，1 日 2 次给药抑制胃酸效果可能优于 1 日 1 次给药。
结论 安纳拉唑钠肠溶片安全耐受性好，具有良好的药代动力学和药效学特征。

PU-0610

胃食管反流病症状处理不应过度考虑精神心理因素

向雪莲[1,2,3]、张小昊[3]、许军英[3]、侯晓华[3]
1. 上海交通大学医学院附属瑞金医院
2. 上海交通大学医学院附属瑞金医院
3. 华中科技大学同济医学院附属协和医院消化内科

目的 罗马标准将胃食管反流病（GERD）症状根据反流监测区分为真 GERD，反流高敏感和功能性烧心。精神心理因素被认为是反流高敏感和功能性烧心的主要发病原因之一，即使患者存在 GERD 症状，临床上会主要采用一些药物或认知行为干预精神心理。精神心理异常通常通过患者表现或量表可被医师识别，在 GERD 症状临床处理中，特别是中重度焦虑抑郁患者合并咽喉部症状容易被直接归类到反流高敏感和功能性症状的类别启动相应的治疗。本研究拟以反流监测为金标准探索具有 GERD 症状且合并精神心理异常的患者 GERD 发生的实际情况。

方法 前瞻性纳入自 2019 年 8 月至 2020 年 6 月在武汉协和医院行反流监测的患者，收集胃食管反流病问卷（GerdQ，达 8 分拟诊 GERD）、以咽喉部症状为主的反流症状指数评分量表（RSI，达 13 分拟诊 GERD）、关注抑郁状态的 9 条目患者健康问卷（PHQ-9，达 5 分考虑抑郁）、广泛性焦虑自评量表（GAD-7，达 5 分考虑焦虑）和 24 小时反流监测（区分患者为 GERD，反流高敏感和功能性症状）的结果。

结果 共计纳入患者 71 人，其中焦虑和/或抑郁的患者 43 人（60.6%）。存在焦虑或抑郁患者中，39.5%（17/43）的患者有明显咽喉部症状（RSI≥13），GERD 的确诊率也达到了 18.6% （8/43），虽然低于精神心理正常的患者（42.86%，12/28，p=0.026）。GERD 与反流高敏感的症状都与反流有关，需启动抗反流治疗，而焦虑和/或抑郁患者中，GERD+反流高敏感的比例与精神心理正常患者并无统计学差异（48.8%， 21/43 vs. 53.6%， 15/28， p=0.697）。更重要的是，29.4% （5/17）的焦虑抑郁合并明显咽喉部症状的患者通过反流监测诊断为 GERD 或反流高敏感。

结论 焦虑或抑郁在存在 GERD 疑似症状的患者中常见，哪怕存在焦虑或抑郁，甚至合并咽喉部症状，经反流监测证实为 GERD 的情况并不少见。即使存在焦虑和/或抑郁，有疑似症状患者均需行反流监测确诊或排除 GERD，不应过度考虑精神心理因素异常而进行错误归因。

PU-0611

新冠肺炎患者消化道出血危险因素分析

王东珂[1]、金玉[1]、王二传[1]、金艳[2]、张磊[1]、宋军[1]、白涛[1]、侯晓华[1]
1. 华中科技大学同济医学院附属协和医院
2. 华中科技大学同济医学院附属协和医院（西院）

目的 既往研究报告了新冠肺炎（COVID-19）合并消化道出血，但患病率及风险因素尚不清楚。本研究旨在分析新冠肺炎患者发生消化道出血特征及其相关危险因素，为消化道出血的发生机制提供依据，以期尽早进行消化道出血的预防并改善预后。

方法 回顾性收集武汉协和医院 2020 年 1 月 28 日至 2020 年 3 月 9 日期间收治的 1449 例患者信息，根据纳入标准共筛选出 169 例患者。消化道出血依据入院期间粪便隐血试验结果判断。分析患者的人口统计学资料、临床特征、实验室检查资料，运用 Logistic 回归分析探讨 COVID-19 患者消化道出血的相关因素。

结果 共纳入 169 例新冠肺炎患者，其中消化道出血 35 例（20.71%）。依据入院情况将纳入患者病情严重程度分为轻型与普通型（117 例，69.23%），病重（33 例，19.53%），病危（19 例，11.24%）。在单因素回归分析中，年龄、病情严重程度、凝血功能（国际标准化比值（INR）、D-二聚体升高、血小板计数降低）、炎症反应（C 反应蛋白升高、降钙素原升高、白细胞计数升高、中性粒细胞计数升高、淋巴细胞计数降低）、肝功能异常（谷草转氨酶升高、乳酸脱氢酶升高、白蛋白降低）、酸碱平衡紊乱（血浆二氧化碳总量（TCO2）升高）以及心肌损伤（肌红蛋白升高、肌酸激酶升高、CK-MB 质量测定升高）均为消化道出血的相关因素。多因素逻辑回归分析显示，INR（OR=16.58, 95%CI: 1.63~168.54）、白蛋白降低（OR=2.79, 95%CI: 1.14~ 6.85）及肌红蛋白升高（OR=6.95, 95%CI: 1.98~24.44）为新冠肺炎患者消化道出血的独立危险因素（$p<0.05$）。

结论 在新冠肺炎患者中，多项临床特征和实验室检查均与消化道出血相关，其中凝血功能异常、肝功能异常及心肌损伤的人群更应警惕消化道出血的发生。

PU-0612

Toll 样受体信号通路负性调控分子 TAM 受体在巨噬细胞中的调控作用及其机制

贺雅静、吴双、严丽丽、宋燕萍、王方霏、宋聪华、赵巧云、赵汝霖、王欢、荣建芳、王友华、谢勇
南昌大学第一附属医院

目的 TAM 受体是受体酪氨酸激酶中的亚家族，由 Tyro3、Axl 和 Mertk 组成，是 TLRs 信号通路的负调节因子之一，具有包括免疫调控在内的多种生物学功能。课题组前期研究发现，TAM 受体的配体 Gas6 可以抑制 LPS 刺激后巨噬细胞内 TLR4 信号通路的激活和促炎细胞因子的分泌。但 TAM 受体在这一过程是如何调控的尚不清楚。因此，本文对 TAM 受体在巨噬细胞中的调控作用及其机制进行初步探讨。

方法 （1）荧光定量 PCR 检测各组细胞内 TLR2、TLR4 和 MyD88 mRNA 的表达 （2）Wes 全自动蛋白分析检测各组细胞内 TLR4、MyD88 和 pNF-κB p65 蛋白的表达。

结果 1.敲减 AXL 巨噬细胞中 TLRs 信号通路的影响 Axl^{Low}RAW264.7 与野生型比较，TLR2 mRNA 的表达显著升高（$P<0.01$），pNF-κB p65 蛋白表达显著升高（$P<0.05$）。LPS 刺激后，TLR2 和 TLR4 mRNA 表达显著升高（$P<0.01$），pNF-κB p65 蛋白表达显著升高（$P<0.01$）。 2.Tyro3 对巨噬细胞 TLRs 信号通路的影响 $Tyro3^{High}$RAW264.7 与野生型比较，TLR2 mRNA 表达显著下降（$P<0.01$），MyD88 和 pNF-κB p65 蛋白表达显著下降（$P<0.05$）。在 LPS 刺激后，TLR4 mRNA 表达显著下降（$P<0.01$），TLR4 和 MyD88 蛋白表达显著下降（$P<0.001$，$P<0.05$）。 3.Mertk 对巨噬细胞 TLRs 信号通路的影响 $Mertk^{High}$ RAW264.7 与野生型比较，TLR2 和 MyD88 mRNA 表达显著下降（$P<0.01$，$P<0.05$），TLR4 和 MyD88 蛋白表达显著下降（$P<0.01$，$P<0.05$）。在 LPS 刺激后，TLR4 和 MyD88 mRNA 表达显著下降（$P<0.01$，$P<0.05$），TLR4 和 MyD88 蛋白表达显著下降（$P<0.01$，$P<0.05$）。

结论 TAM 受体可以抑制 LPS 刺激后巨噬细胞内 TLRs 信号通路的激活，其途径可能涉及 MyD88 依赖和非依赖双重途径。

PU-0613

直肠癌术前营养状况筛查及危险因素分析

石娟
武汉大学人民医院

目的 探讨直肠癌病人术前营养状况及营养不良发生的危险因素 ，为病人围术期的营养支持提供理论依据

方法 选取 2020 年 4 月—2020 年 6 月入住某三级甲等医院胃肠外科接受手术治疗的直肠癌病人 27 例，入院 24h 内采用住院病人营养风险筛查评估表（NRS2002）对其进行营养风险筛查， 同时收集病人的年龄、身高、体重、血红蛋白、白蛋白 、前白蛋白、中性粒细胞 / 淋巴细胞比值（NRL）、肿瘤分化程度及有无吸烟饮酒史。单因素分析后采用 Logistic 回归分析病人发生营养不良的危险因素。

结果 27 例直肠癌病人中发生营养不良的有 8 例 ，占 29.63%。Logistic 回归分析结果显示，年龄、NRL、肿瘤分化程度是直肠癌病人发生营养不良的独立危险因素。

结论 直肠癌病人术前营养风险发生率较高，围术期应积极给予个性化的营养干预，以提升治疗效果，提高患者的生存质量。

PU-0614

基于炎性细胞因子的急性重症胰腺炎发病机制与治疗研究进展

田德安、雷宇
华中科技大学同济医学院附属同济医院

目的 细胞因子风暴在急性炎症反应中起着至关重要的作用。在急性重症胰腺炎（severe acute pancreatitis, SAP）发病及加重过程中，促炎细胞因子和抗炎细胞因子之间平衡失调，体液中迅速、大量产生多种促炎细胞因子，过量细胞因子导致异常的免疫应答，引起全身炎症反应综合征（systemic inflammatory response syndrome, SIRS）。SAP 病死率高，为了进一步推进 SAP 的治疗，本文对炎性细胞因子在急性重症胰腺炎发病机制与治疗的研究进展做一综述。
方法 通过对国内外研究文献系统回顾，对炎性细胞因子在 SAP 发病机制和治疗过程中的研究现状与进展做一综述。
结果 SAP 是胰腺自身消化启动的严重全身炎症反应性疾病，炎症细胞被过度激活并释放大量细胞因子和炎症因子，由细胞因子和炎症因子级联放大反应产生的病理生理效应：全身毛细血管通透性增加，大量液体潴留第三间隙，血容量锐减，导致机体处于 SIRS，是 SAP 病情加重的主要原因。当炎症持续发展，SIRS 易进展为多器官功能障碍综合征（multiple organ disfunction syndrome, MODS）。SAP 进展过程中，促炎因子 TNF-a、白介素(IL-1β、6)细胞因子等，可特异性地预测疾病严重程度、终末器官衰竭、死亡率和住院时间。通过早期有效液体复苏、连续血液净化、免疫抑制等治疗措施可减少 SIRS 的持续时间，改善全身微循环灌注，降低 SAP 死亡率。
结论 从炎性细胞因子入手，探究其在 SAP 发病与进展中的作用，阻遏和切断过度炎症反应过程，控制 SIRS 向 MODS 发展恶化是降低 SAP 死亡率的关键。

PU-0615

复方谷氨酰胺肠溶胶囊改善轻症胰腺炎患者炎症指标及肠道功能的效果观察

莫双阳、王迎伟、覃素梅、邹格
广西医科大学附属第五医院/柳州市人民医院

目的 观察复方谷氨酰胺肠溶胶囊对轻型胰腺炎患者炎症指标及肠道功能的影响
方法 将 25 例轻型急性胰腺炎患者分为对照组 10 例和研究组 15 例，对照组予以常规治疗，研究组在常规治疗基础上加用复方谷氨酰胺肠溶胶囊治疗，疗程均为 5d。记录两组患者腹胀缓解时间、肠鸣音恢复时间、恢复排气时间及首次排便时间，于入院 24 h 和治疗 5d 时测定两组患者白细胞计数、C 反应蛋白(CRP)、血沉水平。
结果 研究组患者腹胀缓解时间、肠鸣音恢复时间、恢复排气时间、首次排便时间均短于对照组(均 $P<0.05$)。治疗 5d 后，研究组患者白细胞计数、CRP、血沉水平均低于对照组(均 $P<0.05$)。
结论 复方谷氨酰胺肠溶胶囊辅助治疗轻型急性胰腺炎患者，可明显地改善患者腹胀情况，促进肠道功能恢复，维持肠道黏膜屏障，并降低机体炎症反应水平，提高临床疗效。

PU-0616

SREBP-2 基因多态性 与非酒精性脂肪性肝病关系的研究

敖然
中国医科大学附属第一医院

目的 研究非酒精性脂肪性肝病患病风险与 *SREBP-2* 基因多态性的相关性。
方法 对 2019 年 1-12 月我院 5827 例 18-50 岁体检人员均行肝功、肾功、血脂、血糖常规检查及肝、胆、胰、脾等脏器的超声检查，比较脂肪肝患者与非脂肪肝患者患腰臀比、肥胖、糖尿病、高脂血症的差异。
结果 脂肪肝组腰臀比、血糖、血脂明显高于非脂肪肝组(t 值分别为 24.6、13.2、21.9、19.6、-20.2, $P<0.01$)。脂肪肝组中，男性脂肪肝检出率为 44.3%，明显高于女性脂肪肝检出率 31%，差异有统计学意义($\chi^2=33.6, P<0.01$)，差异有统计学意义。
结论 脂肪肝与腹型肥胖存在明显相关性，要重视脂肪肝的严重性，早期干预，以预防心血管事件及代谢综合征的发生。

PU-0617

USF-1 基因多态性与非酒精性脂肪性肝病相关性的研究

王颖
中国医科大学附属第一医院

目的 研究非酒精性脂肪性肝病（NAFLD）患病风险与 USF-1 基因多态位点 rs6427573 基因多态性的相关性。
方法 收集 2019 年 1-12 月我院 230 例符合要求的体检的临床资料，其中非酒精性脂肪性肝病组 110 人，正常对照组 120 人，比较二者 USF-1 基因 rs6427573 多态性的差异。
结果 AA 基因型和 G 载体（AG +CC）在 USF-1 基因 rs6427573 多态性与非酒精性脂肪肝患者的易感性密切相关（P 均＜0.001）。然而，G 和 A 等位基因在 NAFLD 患者和健康对照组之间的频率差异无显著性（P = 0.328）。多因素 Logistic 回归分析显示，AA 基因型、G 载体（AG + CC），身体质量指数（BMI）、高密度脂蛋白胆固醇（HDL-C）、总胆固醇（TC）、丙氨酸氨基转移酶（ALT）和 γ-谷氨酰转移酶（GGT）可能与非酒精性脂肪肝的风险增加相关（P 均＜0.05)。
结论 针对 USF-1 基因 rs6427573 多态性的研究，AA 基因型和 C 载体（AG + CC）携带者可能增加非酒精性脂肪性肝病患病的风险。

PU-0618

责任制整体护理在新型冠状病毒肺炎重症病房的实施经验

李佳昕、王瑞
四川大学华西医院

目的 本文将从新冠肺炎重症病房的基本要求、责任制整体护理的具体实施进行经验分享。
方法 2019 年 12 月，新型冠状病毒肺炎在武汉爆发后，全国累计派出 4 万余名医护人员驰援湖北。四川大学华西医院第三批医疗队自 2 月 7 日到达武汉后整建制接管新冠肺炎重症病房，并全面开展责任制整体护理。
结果 在 50 余天时间实施的过程中，面临了人员、物资、环境、患者、制度等多方面的问题，但是通过利用华西护理多年积累的优势和经验，解决了其中部分问题，取得经验还做出了一些华西特色护理。即便如此，目前仍有部分问题亟待解决。
结论 希望通过此次分享，能给今后的工作做出指导，同时为今后解决遗存的问题提供借鉴。

PU-0619

高脂血症对熊去氧胆酸治疗原发性胆汁性肝硬化疗效的影响

佟静
中国医科大学附属第一医院

目的 观察熊去氧胆酸（ursodeoxycholic acid, UDCA）对治疗伴或不伴有高胆固醇血症的原发性胆汁性肝硬化（Primary biliary cirrhosis, PBC）患者的疗效。
方法 收集 2012 年 1 月至 2014 年 10 月在中国医科大学附属第一医院消化内科住院治疗的原发性胆汁性肝硬化患者 107 例。观察所有患者的血清生化指标（血清总胆红素，谷丙转氨酶，碱性磷酸酶，谷草转氨酶，血清白蛋白，总胆固醇，低密度脂蛋白和甘油三酯）。按照巴塞罗那标准对高胆固醇血症组及非高胆固醇血症组 PBC 患者 UDCA 治疗 1 年后的应答状况进行比较。
结果 PBC 患者中对 UDCA 治疗应答组与非应答组相比较，两组患者转氨酶水平无显著差异（$P>0.05$），应答组较非应答组总胆红素水平明显减低（$P<0.05$），应答组与非应答组相比较，总胆固醇及低密度脂蛋白水平具有显著差异（$P<0.05$），而针对甘油三酯应答组与非应答组无统计学差异（$P>0.05$）。将 PBC 患者分为高胆固醇血症组及非高胆固醇血症组，对比 UDCA 治疗 1 年前后肝功能指标变化，针对总胆红素及 ALP 指标，高胆固醇血症组与非高胆固醇血症组治疗后均显著降低（$P<0.05$）。针对肝功转氨酶（谷丙转氨酶、谷草转氨酶水平），仅非高胆固醇血症组具有显著疗效（$P<0.05$）。
结论 UDCA 可以有效改善 PBC 患者的肝功生化指标，延缓肝病进展，其中针对胆固醇正常的患者效果更佳。

PU-0620

结肠镜检查前不同剂量的聚乙二醇电解质配伍消泡剂对肠道准备质量的影响

张欣欣
中国医科大学附属第一医院

目的 探讨口服分剂量 4-L 聚乙二醇电解质溶液配伍消泡剂和 2-L 聚乙二醇电解质溶液配伍消泡剂的肠道清洁效果及安全性的比较是否具有显著性差异。
方法 选取 2017 年 4 月 1 日至 2018 年 2 月 28 日中国医科大学附属第一医院门诊及住院行结肠镜检查的患者，对接受结肠镜检查患者随机分为 A、B、C 三组， A 组给予 2-L 聚乙二醇电解质（71 例），B 组给予 2-L 聚乙二醇电解质+西甲硅油（81 例），C 组给予分剂量 4-L 聚乙二醇电解质+西甲硅油（81 例），由同一名医师完成结肠镜检查，采取随机、双盲、前瞻性研究方式，根据波士顿评分和渥太华评分及祛泡率评分对肠道清洁效果进行评估，并记录进退镜时间、腺瘤检出率及不良反应，进行统计。
结果 共收集 233 例结肠镜检查的患者,其中男性 114 名（48.9%），女性 119 名（51.1%），三组之间性别、年龄、身高、体重没有统计学差异（P>0.05）。三组之间去泡率、肠道清洁度及进退镜时间进行比较，差异有统计学意义（P<0.05），腺瘤检出率、不良反应均无统计学意义（P>0.05）。三组间两两比较，祛泡率的结果显示 A 组与 B 组、A 组与 C 组之间去泡率差异有统计学差异（P<0.05），B 组与 C 组之间去泡率差异无显著性差异。肠道清洁度的结果显示 A 组与 C 组、B 组与 C 组之间肠道清洁度评分有统计学差异（P<0.05），A 组与 B 组之间肠道清洁度评分差异没有统计学意义（P>0.05）。进退镜时间两两比较，则 C 组<B 组<A 组，差异有统计学意义。
结论 口服分剂量的 4-L 聚乙二醇电解质在肠道清洁度上优于 2-L 聚乙二醇电解质。西甲硅油仅对祛泡率有影响，但对肠道清洁度无影响。

PU-0621

新型冠状病毒肺炎的疫情对湖北省炎症性肠病患者的影响

余美坪、秦婷婷、田德安、肖芳
华中科技大学同济医学院附属同济医院

目的 本研究旨在通过问卷调查来评估新型冠状病毒肺炎（Coronavirus Disease 2019，COVID-19）的疫情对炎症性肠病（Inflammatory bowel disease，IBD）患者疾病状况的影响，并研究造成其影响的因素。
方法 问卷设计包括 Harvey-Bradshow 指数（HBI），6 分 Mayo 评分，简短炎症性肠病患者生活质量分析表（SIBDQ 量表），IBD 患者的疾病状况自评以及 COVID-19 流行病学相关的问题。在疫情爆发后的四个月内，每月向湖北省的 IBD 患者分发问卷。根据每月问卷调查的结果，我们比较并分析了患者的疾病状况。并在得到结果后，向患者进行积极反馈，指导 IBD 患者疫情期间的自我管理。
结果 四次问卷分析共包括 65 份合格问卷。均无患者自我报告诊断为 COVID-19。我们的结果表明，在对疾病活动性的调查中，IBD 患者的疾病活动度在第二个月最差，与其他三个月存在统计学差异。溃疡性结肠炎（UC）的患者主要是活动期患者病情的恶化，而克罗恩病（CD）患者主要是从缓解期进入活动期。疫情期间未进行就医是疾病活动度的危险性因素（OR=10.765 ， p=0.049），而维持用药方案是疾病活动度的保护性因素（OR = 0.264，p = 0.048）。第二个月改变服药方案的患者人数最多（30.77%），与其他三个月有明显的统计学差异。改变服药方案的原因中，“无法去医院

进行常规治疗”与改变服药方案人数的变化趋势一致。CD 患者类克的使用在第二月减到最少，阿达木单抗的使用在四个月内逐渐增加，第二个月类克和阿达木单抗的使用与疫情前有明显的临床差异（p=0.065）。这些患者的就医在第二个月受到的影响最大，第二个月中完全无法就医的人数最多，与后面的调查结果相比有明显的统计学差异。在患者的生活质量调查中，有良好生活质量的患者在第二个月最少，SIBDQ 评分中位值最低，但未获得显著统计学差异。

结论 湖北省 IBD 患者的疾病状况在新型冠状病毒肺炎疫情的四个月内受到了不同程度的影响。患者的疾病活动度、生活质量以及就医和服药情况都在第二个月受到最大程度的影响，这可能是因为我们调查的前两个月正好与湖北实施交通管制的时期一致。根据我们的调查结果，医生人应该尽量保证 IBD 患者在疫情期间的就医顺利，可采用网上就医等方式来维持医患交流；同时因该尽量保证患者维持服药方案。

PU-0622

RDW、FDP 升高有助于早期诊断急性肠系膜血管缺血

陈益耀
海南省人民医院

目的 分析急性肠系膜血管缺血的临床资料，寻找早期诊断的血清学标志物及预测疾病严重程度的指标。

方法 收集住院海南省人民医院，明确诊断为急性肠系膜血管缺血患者的资料。分析 WBC、HGB、PLT、MPV、RDW、PT、APTT、FDP、Fib、AT-III、D-dimer 在病程中的动态变化；分析影响疾病严重程度的相关危险因素。

结果 与恢复期相比较，入院初的 RDW、FDP、D-dimer 浓度均显著升高，差异有统计学意义（$P<0.05$）；而 PLT、MPV、PT、APTT、Fib、AT-III 的变化差异无统计学意义（$P>0.05$）。单变量分析 MODS 的危险因素，败血症、ARDS、FDP 和 D-dimer 水平的 P 值均小于 0.05。D-dimer 取截断值 2.9950mg/L 时，预测 MODS 的灵敏度为 100%，特异度为 62.5%。

结论 RDW、FDP 升高有助于早期诊断急性肠系膜血管缺血。D-dimer 可用于预测急性肠系膜血管缺血的严重程度。

PU-0623

链霉蛋白酶与不同消泡剂使用对胃镜检查质量的影响

王世卉
中国医科大学附属第一医院

目的 探讨西甲硅油、二甲硅油以及链霉蛋白酶三者如何使用可以提高胃镜检查的质量。

方法 选择就诊于我院门诊及住院接受普通胃镜检查的患者 200 例，采取随机方式分为四组，A 组 50 例，口服西甲硅油及碳酸氢钠；B 组 50 例，口服二甲基硅油及碳酸氢钠；C 组 50 例，口服西甲硅油、链霉蛋白酶以及碳酸氢钠；D 组 50 例，口服二甲基硅油、链霉蛋白酶以及碳酸氢钠。观察主要疗效为食管、胃底、胃体、胃窦、胃角及十二指肠六个部分的胃镜下视野清晰度评分（评分越高清晰度越差）；胃镜操作时间；微小病变检出率。

结果 1.胃镜操作时间来看四组总体差异具有统计学差异（P＜0.001），其中，A 组与 B 组以及 C 组与 D 组操作时间不具有统计学差异（P>0.0125），而 A 组与 C 组以及 B 组与 D 组操作时间具有统计学差异（P<0.001）。2.普通胃镜下直接观察所得的胃镜下视野清晰度评分在四组间的差异具有

统计学差异（P<0.05），其中，A 组与 B 组评分以及 C 组与 D 组评分无足够的理由认为具有统计学差异（P>0.0125），而 A 组与 C 组评分以及 B 组与 D 组评分认为具有统计学差异（P<0.0125）。3.胃镜下视野清晰度评分与胃镜操作时间正相关（P＜0.001），表示随着胃镜下视野清晰度评分的增高，操作时间将会延长。4.胃镜下视野清晰度评分与微小病变是否检出存在负相关关系（OR=0.089，95%CI 0.785 ~ 0.985，P=0.026＜0.05），随着胃镜下视野清晰度评分的增高，微小病变的检出将会减少。

结论 胃镜检查前消泡剂联合应用链霉蛋白酶较不使用链酶蛋白酶有更好的胃镜下视野清晰度，而两种消泡剂之间别无差别。并且随着胃镜下视野清晰度提高，将会缩短胃镜操作时间，提高微小病变的检出率。

PU-0624

自身免疫性肝炎合并炎症性肠病的诊断与处理

田德安、雷宇
华中科技大学同济医学院附属同济医院

目的 世界范围内自身免疫性肝炎（AIH）的患病率呈上升趋势，AIH 合并肝外疾病的报道越来越多。本文旨在介绍近年来 AIH 合并炎症性肠病（IBD）的诊疗现状与研究进展。

方法 通过对国内外研究文献系统回顾，对 AIH 合并 IBD 诊疗现状与研究进展做一综述。

结果 AIH 是一种原因不明，主要发生于女性，以血清自身抗体阳性、高免疫球蛋白 G 和/或 γ-球蛋白血症、肝组织学上存在界面性肝炎为特点的自身免疫所介导的肝脏实质性炎症，对免疫抑制治疗有效，如不治疗常可导致肝硬化、肝功能衰竭。虽然我国尚未有 AIH 患病率和发病率的统计数据，但近年来报道发病率明显增加。AIH 临床表现多样，一般隐匿起病，多为慢性肝病症状,常可合并肝外疾病，IBD 则是其中之一。AIH 合并 IBD 在临床上较为少见，儿童 AIH 合并 IBD 发生率远高于成人，AIH 合并溃疡性结肠炎（ulcerative colitis， UC）发生率高于克罗恩病（crohn’s disease, CD）。通过血清生物化学检查、免疫学检查、肝脏组织检查诊断为 AIH 者，凡出现腹痛、腹泻、血便等 IBD 相关症状者，均须行结肠镜检。若诊断为 AIH 合并 IBD 者，考虑采用免疫抑制剂抑制炎症诱导缓解、水杨酸类药物减轻肠道炎症、熊去氧胆酸促进胆汁排泄等治疗方案。结肠镜检阴性者则需定期复查。AIH 合并 IBD 患者治疗失败率高，易进展为肝硬化，死亡率也有所增加。

结论 目前我国缺乏针对 AIH 合并 IBD 相关诊疗研究，我们有必要给予 AIH 合并 IBD 患者更多关注，以期改善患者生活质量。

PU-0625

沈阳市成人幽门螺杆菌感染状况及不同抗生素组合的 14 天含铋剂四联疗法根除幽门螺杆菌疗效的比较

王雪
中国医科大学附属第一医院

目的 旨在探求沈阳市成人幽门螺杆菌（Helicobacter pylori，简称 HP）的感染率，并比较两种 14d 含铋剂四联疗法在该地区作为一线 HP 根除方案的根除率，不良反应发生率及依从性。

方法 本研究运用病例收集法，收集 2015 年 1 月至 2018 年 12 月，就诊于中国医科大学附属第一医院门诊及体检中心行 ^{13}C 呼气试验的所有检查者；选取 2017 年 3 月至 2018 年 10 月就诊于该院，符合条件的 222 例 HP 感染者，行以下任一根除方案：（1）EBLA 组：艾司奥美拉唑（20 mg，每日

2 次），果胶铋（200 mg，每日 2 次），左氧氟沙星（200 mg，每日 2 次），阿莫西林（1 g，每日 2 次），共 111 例；（2）EBCA 组：艾司奥美拉唑（20 mg，每日 2 次），果胶铋（200 mg，每日 2 次），克拉霉素（500mg，每日 2 次），阿莫西林（1 g，每日 2 次），共 111 例。两组病例均服药 14d，停药 4 周后复查 ^{13}C 呼气试验。

结果 2015 年至 2018 年我国沈阳市成人 HP 感染率分别为 40.31%、43.73%、35.20%和 36.40%。男性和女性感染率分别为 41.76%和 37.23%，差异有统计学意义（P＜0.05）。10 岁至 19 岁人群感染率为 29.08%，20 岁至 29 岁人群感染率为 34.41%，30 岁至 39 岁人群感染率为 38.70%，40 岁至 49 岁人群感染率为 38.71%，50 岁至 59 岁人群感染率为 40.07%，60 岁至 69 岁人群感染率为 40.69%，70 岁至 79 岁人群感染率为 41.82%。EBLA 组及 EBCA 组 HP 根除率分别为 87.34%（95%CI 80.9%~93.9%）及 83.33%（95%CI 76%~90.7%），差异无统计学意义（P=0.413）。EBLA 组及 EBCA 组患者不良反应发生率分别为 10.8%及 26.13%，差异有统计学意义（P=0.003）。EBLA 组及 EBCA 组患者依从性分别为 99.10%及 98.20%，差异无统计学意义（P=0.561）。

结论 近年我国沈阳市成人 HP 感染率波动于 35%至 44%，男性感染率高于女性，感染率最低和最高的年龄段分别是 10 岁至 19 岁和 70 岁至 79 岁，感染率随年龄的增加而增长。EBLA 组和 EBCA 组在沈阳市均可达到较好的根除率及依从性，EBLA 组较 EBCA 组不良反应发生率低。

PU-0626

应用 PCR-RFLP 技术检测胃癌中 IL1B 基因启动子-31 C/T 多态性

何向民
中国医科大学附属第一医院

目的 应用聚合酶链反应-限制性片段长度多态性（PCR-RFLP）分析技术对照检查国人胃癌中 IL1B 基因启动子区域-31 C/T 多态，初步分析基因型与胃癌的相关性。

方法 收集 50 例胃癌癌旁正常组织和 50 例正常健康人外周血标本，提取 DNA 进行 PCR 扩增，然后用 Alu I 限制性内切酶对 PCR 产物进行消化，经琼脂糖凝胶电泳对 IL1B 基因多态性进行分析。

结果 IL1B 基因 －31C 等位基因频率在正常人和胃癌患者中分别为 75%和 53%，－31T 等位基因频率则分别为 25%和 47%。正常人和胃癌患者中 3 种基因型频率分别为－31C /－31C ：56%（28/50）和 30%（15/50）；－31C /－31T ：38%（19/50）和 46%（23/50）；－31T /－31T：6%（3/50）和 24%（12/50）。携带－31T 等位基因增加罹患胃癌的危险性，－31C /－31T 杂合子和－31T /－31T 纯合子分别增加 2.3 和 7.5 倍。

结论 IL1B 基因启动子区域-31 C/T 多态性与国人胃癌易患性相关，应用 PCR-RFLP 方法检查该多态顺序操作简单、分型准确且重复性好。

PU-0627

MicroRNA-221-3p is related to survival and improves tumour progression in pancreatic cancer: a comprehensive study on functions and clinicopathological value

Wu,Xuejiao、Yang,Zilin、Huang,Jia、Abudukelimu,Subinuer、Yao,Weiyan
Ruijin Hospital affiliated to Shanghai Jiao Tong University School of Medicine

The microRNA miR-221-3p has previously been found to be an underlying biomarker of pancreatic cancer. However, the mechanisms of miR-221-3p underlying its role in pancreatic cancer pathogenesis, proliferation capability, invasion ability, drug resistance and apoptosis and the clinicopathological value of miR-221-3p have not been thoroughly studied.

PU-0628

心理、认知、社会支持综合护理对胃食管返流病患者焦虑状态及症状改善的影响

杜亚奇
中国医科大学附属第一医院

目的 探讨心理、认知、社会支持综合护理对胃食管返流病患者焦虑状态及症状改善的影响。
方法 入选 175 例胃食管返流病患者，随机分为干预组和对照组，在系统用药治疗前干预组实施综合干预，干预组和对照组均进行为期 4 周的治疗，给予埃索美拉唑 40mg，每日 1 次晨起空腹口服。用焦虑自评量表评定两组的焦虑水平，并观察治疗后的反应。
结果 胃食管反流病患者均有不同程度的焦虑状态，综合性干预治疗可以明显改善轻中程度焦虑患者的焦虑状态，治疗前后对比 X2=14.46，p<0.05，差异显著，但对重度焦虑患者改善不明显，治疗前后对比 X2=3.45，p>0.05 差异不显著，对症状改善比较分析，轻中度焦虑患者症状改善治疗前后比较，泛酸组 X2=218.67，嗳气组 X2=10.79，咳喘组 X2=8.64，胸骨后疼痛组 X2=7.04，统计学处理均为 p<0.05，差异显著，对重度焦虑患者的症状改善治疗前后比较，泛酸组 X2=3.12，嗳气组 X2=0.33，咳喘组 X2=0.25，胸骨后疼痛组 X2=0.83，统计学处理均为 p>0.05，差异不显著。
结论 系统用药治疗前实施综合干预护理可以改善胃食管反流病患者的焦虑状态，同时可以明显改善轻中度焦虑患者胃食管反流的症状，但对重度焦虑患者症状改善不明显。

PU-0629

IBD 患者心理障碍、营养不良和生活质量(QoL)下降的发生率和危险因素

曹琴
中国医科大学附属第一医院

目的 本研究的目的是通过横断面的调查研究去探讨住院 IBD 患者心理障碍、营养不良和生活质量(QoL)下降的发生率和危险因素。
方法 收集 2018 年 1 月至 2019 年 1 月在中国医科大学附属第一医院消化内科住院的符合纳入标准的 IBD 患者，填写相关调查问卷，包括心理评估量表(HADS、CPSS、PSSS),营养不良风险筛查量表(NRS2002)、饮食观念和行为习惯，生活质量量表(IBDQ)。同时收集人口统计学(年龄、性别、吸烟史等)和临床特征(病程、疾病活动度、临床化验指标等)。计数资料用频率和百分比来描述。采用卡方检验和 Wilcoxon 秩和检验评价定性比较的意义。计量资料以均数和标准差(SD)表示，采用 t 检验和方差分析进行评价定量比较的意义。建立回归模型，检测精神心理障碍、营养不良和生活质量下降的危险因素。
结果 本研究共纳入 78 例住院 IBD 患者，CD 患者 45 例，UC 患者 33 例，平均年龄 42 岁，其中 76 例(97.4%)IBD 患者存在焦虑，71 例(91%)存在抑郁。46 例 IBD 患者(59.0%)存在营养不良的风险。IBDQ 平均分为 131.51±36.136 分。在多变量分析中，过去一年使用激素治疗的病史和较高的疾病活动度与 IBD 患者焦虑的发生相关；较高的疾病活动度与抑郁的发生相关。较高的疾病活动度和在疾病复发期避免某些食物与 IBD 患者营养不良发生的高风险相关。失业/较低教育水平、较高的疾病活动度和较低的社会支持与 IBD 患者生活质量下降相关。
结论 本研究发现心理障碍和营养不良、生活质量下降在 IBD 患者中发生率较高，尤其是在 UC 患者中。较高的疾病活动度是 IBD 患者心理障碍发生的危险因素。较高的疾病活动度和在疾病复发期避免某些食物是 IBD 患者发生营养不良的危险因素。失业/较低的教育水平、较高的疾病活动度和较低的社会支持是 IBD 患者生活质量下降的危险因素。

PU-0630

PACS-2 促进肝纤维化过程中肝细胞自噬

周旺东、夏苏红、吴敬文、田德安、廖家智、周旺东、夏苏红、吴敬文、田德安、廖家智
华中科技大学同济医学院附属同济医院

目的 探究肝纤维化过程中，肝细胞自噬与 PACS-2（磷酸弗林蛋白酶酸性氨基酸簇分选蛋白-2（phosphofurin acidic cluster sorting protein-2））表达的关系。
方法 （1）用生理盐水和四氯化碳分别处理对照组和实验组小鼠构建动物纤维化模型，HE 染色等观察动物肝脏纤维化程度，检测动物血清中 ALT/AST 等肝功能指标。并采用实时定量聚合酶链反应(QPCR)、免疫组织化学方法检测两组小鼠肝脏 PACS-2 蛋白及细胞自噬相关分子 ULK1、Beclin-1 以及自噬体形成标志物 LC3 的表达量。 （2）构建 PACS-2 基因过表达载体导入小鼠及人肝细胞中，细胞计数和流式细胞仪检测对照组和实验组小鼠及人肝细胞自噬情况，QPCR、Western blotting 分析细胞 PACS-2 及自噬相关分子 ULK1、Beclin-1 以及 LC3 的表达量。
结果 动物实验中，实验组小鼠肝脏纤维化程度明显高于对照组，且实验组小鼠肝脏 PACS-2 表达量及自噬相关分子明显增高。细胞实验证明，肝细胞过表达 PACS-2 导致自噬相关分子表达增加及肝细胞自噬增加。

结论 肝纤维化进程中，PACS-2 通过促进肝细胞自噬导致肝细胞死亡，促进肝纤维化的发生发展。

PU-0631

SNHG3/miR-186-5p reverses the increased m6A level caused by platinum treatment by targeting the epitranscriptome m6A writer METTL3 in esophageal cancer

Zhang,Mingxin[2]、Cui,Manli[2]、Wang ,Jia[2]、Lu ,Ning[2]、Wang,Wen[1,2]
1. 天津医科大学总医院
2. Department of Gastroenterology， The First Affiliated Hospital of Xi'an Medical University

Platinum-based chemotherapy is a mainstay for treating esophageal cancer patients. In this manuscript, we have provided clues for the association platinum treatment between overall m6A level and further investigated the potential regulatory mechanism.

PU-0632

Long non-coding RNA CACClnc promotes chemoresistance to colorectal cancer by modulating alternative RNA splicing of chemoresistance-related genes

Zhang,Xinyu[1]、Ma,Dan[1]、Xuan,Baoqin[2]、Wang,Zeyu[1]、Fang,Jingyuan[1]、Chen,Haoyan[1]、Hong,Jie[1]
1. Renji Hospital， Shanghai Jiao Tong University School of Medicine
2. Shanghai Cancer Institute

Long non-coding RNAs (lncRNAs) play important roles in carcinogenesis. However, the effect of lncRNA on chemoresistance and RNA alternative splicing remains largely unknown. Therefore, we screened and verified lncRNAs involved in chemotherapy resistance and RNA alternative splicing in colorectal cancer, and explored biomarkers for predicting chemotherapy effect of colorectal cancer and related targets for enhancing chemotherapy effect.

PU-0633

First-line chemotherapy plus selective internal radiotherapy versus chemotherapy alone in patients with liver metastases from colorectal cancer: A meta-analysis

Wang,Haoying、Yang,Yuan、Wang,Yuping、Zhou,Yongning
The First Hospital of Lanzhou University

Several studies have evaluated FOLFOX (fluorouracil, leucovorin, oxaliplatin) as a standard treatment option for colorectal cancer (CRC) patients with liver metastases. However, the role of SIRT in treatment with liver metastases from CRC is still controversial. This meta-analysis aimed to compare the efficacy and safety of FOLFOX + selective internal radiation therapy (SIRT) vs FOLFOX in patients with liver metastases from colorectal cancer.

PU-0634

长链非编码 RNA CACClnc 调节耐药相关基因 mRNA 可变剪接促进大肠癌化疗耐药

张昕雨[1]、马丹[1]、宣宝琴[2]、王泽瑜[1]、房静远[1]、陈豪燕[1]、洪洁[1]
1. 上海交通大学医学院附属仁济医院（西院）
2. 上海市肿瘤研究所

目的 长链非编码 RNA（lncRNA)在肿瘤的发生中具有重要作用，然而 lncRNA 在化疗耐药及 RNA 可变剪接中的作用尚不清楚。因此我们筛选并验证参与大肠癌化疗耐药及 RNA 可变剪接的 lncRNA，探索用于预测大肠癌化疗效果的生物标志物及增强化疗效果的相关靶点。
方法 利用公共数据库筛选大肠癌耐药相关 lncRNA，进行体内、体外实验验证其生物学功能，并进一步探索其具体分子机制。
结果 在本研究中，我们发现了一个新的 lncRNA, CACClnc,其上调后与结直肠癌化疗耐药和不良预后相关。在多种结直肠癌模型中，CACClnc 均可降低结直肠癌细胞对化疗的敏感性。外周血中外泌体内 CACClnc 的含量能够有效预测结直肠癌患者的化疗效果。在机制上，CACClnc 能够与 RNA 剪接复合体结合，参与协助耐药相关靶基因的 mRNA 剪接，最终改变结直肠癌细胞的生物学特性。
结论 因此，检测和靶向 CACClnc 及其相关通路将为结直肠癌患者的临床治疗提供具有价值的思路并可能改善患者预后。

PU-0635

复方苦参注射液影响结直肠癌细胞降解和利用支链氨基酸的实验研究

王地、孙洁、李玫、侯晓利、张钰、陈静宜、林婷如、王少杰、郁卫东
北京大学人民医院

目的 探讨复方苦参注射液（CKI）对结直肠癌细胞降解和利用支链氨基酸行为的影响。
方法 以人同源的、结直肠癌原发灶和转移灶来源的 SW480 和 SW620 作为研究对象，分别予以 CKI（2mg/ml 总生物碱）处理 24 小时。采用 ELISA 法检测 SW480 和 SW620 细胞培养液及细胞中总氨基酸与支链氨基酸含量。 利用 RNA 测序技术明确 SW480 和 SW620 之间、CKI 分别处理 SW480 和 SW620 前后支链氨基酸降解和利用（valine、leucine、isoleucine degradation）的变化模式；筛选与 CKI 处理密切相关 BCAA 分解通路的关键酶并予以 QRT-PCR 验证；利用 TCGA 数据库分析这些关键基因表达与结直肠癌进展和预后的相关性；以 CCK8 方法检测 CKI 对 SW480 和 SW620 细胞增殖行为的影响。
结果 实验结果显示与原发灶来源的 SW480 细胞相比较，SW620 细胞培养液的 BCAAs 相对浓度明显升高，SW620 细胞裂解液中的 BCAAs 相对浓度也明显升高（P<0.001）；CKI 处理 SW480 细胞其裂解液的 BCAAs 相对浓度明显升高（P<0.001）；CKI 处理 SW620 细胞其上清液的 BCAAs 相对浓度明显升高（P<0.05）；其细胞裂解液的 BCAAs 相对浓度较未处理组明显降低（P<0.05）。与原发灶来源的 SW480 细胞相比较，SW620 细胞降解和利用支链氨基酸的能力减弱，表现为 BCAA 分解通路关键酶 ABAT、ALDH6A1 和 ALDH1B1 表达的显著下调；CKI 能够分别通过下调 MCCC2、ALDH6A1、BCKDHB、ACADSB 和 DBT 关键酶以及 HIBCH、ACADSB、MUT、BCKDHB、DLD、ACADM 和 DBT 显著抑制 SW480 和 SW620 细胞降解和利用支链氨基酸的能力，其中 BCKDHB、ACADSB 和 DBT 是两种细胞中 CKI 共同的靶基因。这几个 CKI 关键靶向基因的 TCGA 数据库分析显示，它们的表达与结直肠癌的进展和预后生存期无关。CCK8 细胞活力检测显示 SW620 细胞的增殖活力明显低于 SW480 细胞；2mg/ml 的 CKI 处理能够显著抑制 SW480 和 SW620 结肠癌细胞的增殖活力，尤其是对 SW620 细胞增殖抑制作用更强。
结论 复方苦参注射液通过下调 BCAA 降解通路中不同的关键催化酶的表达抑制结直肠癌细胞对支链氨基酸降解和利用。

PU-0636

肝硬化合并食管胃静脉曲张患者门静脉血栓形成的危险因素及预测模型

张烁、杨丽、杨长青
上海市同济医院(同济大学附属同济医院)

目的 本研究旨在分析并建立列线图预测肝硬化合并食管胃静脉曲张患者门静脉血栓形成。
方法 回顾性收集 2016 年 3 月至 2019 年 3 月期间 466 例伴有食管胃静脉曲张的肝硬化患者。根据腹部四期增强 CT 图像，将 318 例符合条件的患者分为门静脉血栓组和非门静脉血栓组。基于 logistic 回归模型进行列线图的建立和验证。用一致性指数（C-index）、受试者工作特性（ROC）曲线以及校准曲线评价列线图的区分度和校准度。
结果 Logistic 回归分析显示重度食管静脉曲张、使用非选择性 β 受体阻滞剂、门静脉血流速度<20cm/s、食管胃静脉曲张破裂出血史、脾切除、降钙素原≥0.15ng/mL、D-二聚体≥1.55mg/L 是独立因素。该列线图具有较高的一致性指数（0.877），ROC 曲线下面积（AUC）为 0.865

（95%CI:0.794-0.935），在建模组中的灵敏度为 75.7%，特异度为 84.8%。验证组的 AUC 为 0.860（95%CI:0.768-0.951），灵敏度为 88.5%，特异度为 76.4%。校正曲线提示，预测值和实际门静脉血栓形成概率之间有良好的一致性。

结论 本研究建立了一个准确可靠的门静脉血栓形成预测模型，可用于肝硬化合并食管胃静脉曲张患者的临床危险分层。

PU-0637

胃癌微环境中免疫相关细胞和基因的鉴定: 基于 TCGA 数据库和生物信息学方法

王欢、荣建芳、宋聪华、赵巧云、赵汝霖、陈思海、谢勇
南昌大学第一附属医院

目的 胃癌是消化系统最常见的恶性肿瘤，传统的放疗和化疗对部分患者疗效不佳。免疫治疗的研究进展提供了一种新的治疗方法。然而，预测免疫治疗生物标志物和确定新的治疗靶点仍是当务之急。

方法 本研究从 TCGA 数据库下载 407 例胃腺癌（STAD）患者的 RNA-测序(RNA-Seq)基因表达谱和临床资料，并通过“CIBERSORT”算法获得每个样本中免疫细胞的丰度比。比较肿瘤样本与正常样本免疫细胞丰度，识别出 5 个差异显著的免疫细胞。通过基因差异分析获得 295 个免疫相关基因，并对这些基因进行富集分析、蛋白质相互作用及模块分析。利用“Cytohubba”获得 20 个关键基因，并对这 20 个关键基因进行生存分析，其中 5 个与总体生存相关。

结果 分析发现在肿瘤样本中活化 CD4 记忆 T 细胞、单核细胞、M0 巨噬细胞、M1 巨噬细胞、M2 巨噬细胞的丰度与正常组织相比明显升高。通过基因差异分析识别出 5 个关键基因（ADRA1B、BRS3、CALCA、CALCR、OPRD1）与胃腺癌患者总体生存相关。

结论 本研究为 STAD 免疫治疗提供了新思路，发现的免疫细胞（活化 CD4 记忆 T 细胞、单核细胞、M0 巨噬细胞、M1 巨噬细胞、M2 巨噬细胞）和基因（ADRA1B、BRS3、CALCA、CALCR、 OPRD1）可作为预后的生物标志物或 STAD 治疗的靶点。

PU-0638

COVID-19 疫情通过心理应激/脑-肠轴对 IBD 患者影响的临床研究

孙哲、连海峰、张冉冉、牛琼、刘成霞
滨州医学院附属医院

目的 在生物-心理-社会模型中，炎症性肠病（Inflammatory Bowel Disease,IBD）被归为身心疾病。大多数研究认为心理应激与 IBD 发病机制中的脑-肠轴有关，并可能对胃肠道产生不利影响，胃肠道症状也可作为一种慢性应激源，加重心理应激风险，两者之间的复杂作用可能形成恶性循环。2020 年 2 月新型冠状病毒肺炎 COVID-19 作为突发公共卫生事件，给人们带来了未知、恐惧、焦虑等心理应激反应。本研究旨在探讨 COVID-19 对 IBD 患者心理及症状的影响，提示心理应激通过脑-肠轴影响 IBD 进展，为 IBD 患者的心理干预治疗提供依据。

方法 1.通过对我院住院病历数据库进行检索，检索时间为 2019 年 9 月 1 日~2020 年 6 月 30 日，主要诊断为炎症性肠病的住院病历，比较疫情前后消化内科 IBD 住院患者占消化内科住院人数比例；

2.选择疫情期间 2020 年 1 月 25 日至 2020 年 6 月 30 日于我院消化内科门诊就诊或住院治疗的 IBD 患者 33 例（IBD 组）及同期健康体检者（对照组）45 例，使用焦虑量表、生活质量量表进行调查。
结果 1.自 2020 年 2 月至 2020 年 6 月 IBD 住院患者占消化内科住院人数（2.26%）较 2019 年 9 月至 1 月（1.03%）明显增加（P＜0.01）。2.疫情期间 IBD 患者焦虑发生率 45.5%,明显高于对照组的 14.9%(P＜0.01)，IBD 患者的焦虑评分明显高于对照组，组间比较差异有统计学意义(P＜0.01)。3.焦虑程度不同，IBD 患者的生活质量量表的肠道症状评分及总分间比较差异有统计学意义(P＜0.01)，焦虑评分与生活质量肠道评分、总分呈明显负相关(P＜0.01)。
结论 IBD 存在脑-肠互作，COVID-19 对 IBD 患者的心理及症状影响明显大于正常人群，疫情期间 IBD 患者有明显的心理应激，心理应激程度越严重，肠道症状越重，生活质量越低，提示靶向脑肠轴治疗将来可能为 IBD 有效的治疗策略。

PU-0639

丁酸梭菌治疗 DSS 诱导肠炎小鼠的疗效及菌群分析

徐婧[1,2,3]、徐豪明[1,2,3]、周有连[1,2,3]、彭瑶[1,2,3]、赵冲[1,2,3]、赵海兰[1,2,3]、黄文琪[1,2,3]、聂玉强[1,2,3]
1. 广州市第一人民医院消化内科
2. 广州消化疾病中心
3. 华南理工大学附属第二医院

目的 肠道菌群是影响溃疡性结肠炎发病、进展及预后的重要因素。丁酸梭菌是临床已在使用的益生菌，本研究以 DSS 诱导结肠炎小鼠为对象，探讨丁酸梭菌干预的治疗作用及机制，以及抗生素清肠预处理对其作用的影响。
方法 本研究用丁酸梭菌干预有或无抗生素清肠预处理后的肠炎模型小鼠，并观察动物的状态、体重、大便性状、血便情况、DAI 评分、组织病理；采用 qPCR、Western Blot、IHC、ELISA 等方法评估各组小鼠肠道屏障、炎症因子变化；采集小鼠回盲部粪便行 16s 高通量测序探索菌群变化。
结果 丁酸梭菌干预后肠炎小鼠大体状态、体重、DAI 评分、病理炎症评分好转； 16s 测序结果示丁酸梭菌干预可增加肠炎小鼠肠道菌群 α 多样性；从各水平物种丰度变化看，在门水平，丁酸梭菌可上调肠炎小鼠 Firmicutes 门相对丰度及下调 *Proteobacteria* 门相对丰度，从属水平分析，发现丁酸梭菌干预后肠炎小鼠 *Blautia，Intestinimonas，Alloprevotella，Butyricicoccus，Lactobacillus，Rikenella，Lachnoclostridium，Akkermansia* 等产短链脂肪酸相关菌丰度明显升高。抗生素清肠预处理能增强丁酸梭菌疗效，增加 α 多样性及有益细菌丰度升高程度，其中 *Akkermansia muciniphila* 在抗生素清肠后丁酸梭菌干预组中明显升高。
结论 丁酸梭菌可改善肠炎小鼠大体症状及组织病理；丁酸梭菌可能通过改变肠道菌群结构，表现为上调 *Blautia，Intestinimonas，Alloprevotella，Butyricicoccus，Lactobacillus，Rikenella，Lachnoclostridium，Akkermansia* 等产短链脂肪酸相关菌丰度，进一步减轻 DSS 诱导结肠炎小鼠炎症；抗生素清肠处理可增加其疗效。*Akkermansia muciniphila* 在抗生素清肠后丁酸梭菌干预组中显著增高，可能成为抗生素清肠后丁酸梭菌疗效的标志物。本研究可进一步通过靶向代谢组学联合 16S 测序，探讨肠道菌群结构变化介导的细菌代谢物对肠道炎症微环境的影响，为炎症性肠病的治疗和机制研究提供新靶点。

PU-0640

非酒精性脂肪肝与结直肠癌相关性探讨

胡百蕙
吉林大学第二医院

目的 探讨非酒精性脂肪性肝病的发生机制，分析非酒精性脂肪性肝病与结直肠癌的关系，并就其治疗进展进行总结。
方法 应用计算机检索发表在 PubMed、embase、Web Of Science 等数据库中发表时间为 2015 年-2020 年的英文文献。检索词为“NAFLD”、“colorectal cancer”、“colonneoplasm”、“metabolic syndrome”。
结果 在亚洲人群中，NAFLD 与结直肠腺瘤和结直肠癌的风险增加有关。NAFLD 患者的结直肠腺瘤和结直肠癌的患病率和发病率略高于无 NAFLD 患者，并且随着 NAFLD 严重程度增加,这些风险似乎进一步增加，该分析也同样指出在年龄、性别、吸烟、BMI、糖尿病或其他代谢风险因素进行调整的前提下这种关系仍然显著。NAFLD 使得结直肠肿瘤事件的长期风险增加 3 倍。一项动物实验指出脂肪肝中的微环境可能促进肿瘤的肝脏转移，因此在注射结肠癌细胞的小鼠中，患有脂肪肝的小鼠相比无脂肪肝的小鼠出现更多的肝脏肿瘤。
结论 积极的防治 NAFLD，不仅可以有效地减少结直肠癌的发生，还能够减少结直肠癌的肝脏转移。

PU-0641

QSOX1 Enhances Hepatocellular Carcinoma cells' Sensitivity to Sorafenib by Inhibiting NRF2

Sun,Jialei、Zhang ,Guangcong、Yu,Xiangnan、Wu,Hao、Liu ,Haining、Shi,Xuan、Song,Guangqi、Zhu,Changfeng、Zhu,Jimin、Dong,Ling、Liu ,Taotao、Shen,Xizhong
Zhongshan Hospital， Fudan University

Sorafenib has been reported to induce ferroptosis in HCC cells. Cells with increased antioxidant capacity become more resistant to sorafenib treatment. In this research, we investigated whether QSOX1 enhanced cellular sensitivity to sorafenib and its mechanism.

PU-0642

胃癌肝转移患者预后模型的构建

王婷、田山、董卫国
武汉大学人民医院

目的 基于监测、流行病学和最终结果数据库（SEER 数据库）构建胃癌肝转移患者预后评估模型，进而预测胃癌肝转移患者的 6 个月和 1 年生存率。
方法 从 SEER 数据库中提取 2010-2015 年胃癌肝转移患者的临床数据 548 例，这些患者信息全面且均因癌症死亡，而后使用 R 软件 4.0.0 版本将纳入患者按照 7:3 的比例随机划分为建模组

（n=384 例）和验证组（n=176 例）。在建模组中利用 R 软件进行多因素 Cox 回归分析，最终筛选出胃癌肝转移患者预后的独立影响因素，并在此基础上建立 Nomogram 图。利用建模组和验证组的数据计算一致性指数（C-index）和通过 1000 次自抽样绘制校准曲线进行内部验证及外部验证，以此评价 Nomogram 图的预测效果。

结果 1.建模组的多因素 Cox 回归分析显示：年龄、原发部位、组织学分级、N 分期及手术情况均为胃癌肝转移患者的独立预后因素（P＜0.05）。①高龄组（≥85 岁）较青年组（25-44 岁）患者的预后较差（HR=2.018,95%CI: 1.074-3.794,P=0.029）；②原发部位位于交界处较原发部位位于贲门的预后较差（HR=1.869,95%CI: 1.176-2.968,P=0.008）；③组织学分级 III 级较 I 级预后较差（HR=2.938,95%CI: 1.218-7.091,P=0.016），且 IV 级较 I 级预后也较差（HR=3.071,95%CI: 1.028-9.169,P=0.044 ）；④N2 期与 N0 期相比预后较差（HR=1.702,95%CI: 1.071-2.705,P=0.026）；⑤接受手术治疗较未接受手术治疗的预后较好（HR=0.505,95%CI: 0.334-0.761,P=0.001）。 2.建模组的 C-index 为 0.631（95%CI:0.596-0.666），验证组的 C-index 为 0.706（95%CI:0.662-0.749），说明 Nomogram 的预测效果较好。此外，两组的校准曲线图均接近理想的 45° 斜线，表现出良好的一致性，进一步验证了模型的校准能力。

结论 1.对于胃癌肝转移患者，年轻、原发部位位于贲门、组织学分级 I 级、N0 期及接受手术治疗与更好的预后相关。 2.本研究建立的 Nomogram 预后预测能力较准确，可为临床工作者提供一个实用的个体化预测工具，进而帮助患者选择更加合理的治疗方案。

PU-0643

基于数据挖掘分析 APOA1 基因在肝细胞癌的表达及预后意义

郭颖韵、董卫国
武汉大学人民医院

目的 该研究基于数据挖掘分析 APOA1 基因在肝细胞癌(hepatocellular carcinoma,HCC)及正常肝组织中的表达情况,并进一步探讨 APOA1 表达及其 DNA 甲基化对 HCC 患者预后的影响。

方法 利用 Oncomine 数据库的基因组，临床和生存数据进行了生物信息学分析。同时对武汉大学人民医院 160 例 HCC 患者及 100 例健康体检人员的血清 APOA1 蛋白水平进行了测定，作为外部验证组。分别采用 Kaplan-Meier 法分析 AOPA1 基因表达水平及其甲基化与 HCC 患者生存之间的关系,非参数检验分析癌旁组织和 HCC 组织中 AOPA1 的表达差异,Spearman 非参数检验分析 HCC 患者 AOPA1 表达水平与临床 TNM 分期的相关性

结果 APOA1 mRNA 水平高的 HCC 患者比 APOA1mRNA 水平低的 HCC 患者具有更好的总体生存率（HR = 0.697，P = 0.0005）。APOA1 甲基化程度高的 HCC 患者的生存时间比 APOA1 甲基化程度低的患者更长（HR = 0.244，P <0.001）。APOA1 mRNA 表达受到 DNA 甲基化的正调控，APOA1 的高表达或高甲基化可能预示着 HCC 患者的预后相对较好。此外，外部验证组中 HCC 患者的 APOA1 蛋白水平比正常人高（P <0.0001），APOA1mRNA 水平与 HCC 的 TNM 分期显着相关（P <0.0001）。

结论 APOA1 高甲基化促进其表达,且 AOPA1 高表达利于 HCC 患者预后,可作为预后的候选标志物

PU-0644

冷圈套器切除结直肠肠息肉的完全切除率的分析

吴璋萱、胡娜、朱晓佳
景德镇市第三人民医院

目的 冷切除术不完全黏膜肌切除的真实发生率尚不清楚。我们前瞻性观察粘膜肌层不完全切除的发生率 。
方法 我们登记了我院 4-9mm 无蒂结直肠息肉接受行息肉切除术的患者。评估在 CSP 后创面中央凸起（CSDP）的发生率，并对 CSDP 或无 CSDP 的创面中央进行活检。 组织学评估了活检中粘膜肌层和残留息肉的存在。 主要结果是粘膜肌层不完切除的发生率，不完全切除被定义为在活检中存在粘膜肌层或残余息肉 。
结果 从 2018 年 01 月至 2019 年 02 月，对 200 名患者进行了筛查，其中包括 345 个息肉。CSDP 的发生率为 32.6%， 排除 5 个需要止血的病灶，在 CSP 后，对 340 个粘膜缺损进行了活检。 排除 140 例含有正常粘膜的活检后，我们评估了 200 例活检。粘膜层不完全切除整体发生率 66%（132/200)、有 CSDP 为 70%(42/66），没有 CSDP 为 62%（83/134）(P<0.01)。 单因素和多因素分析均显示息肉大小(≥6mm)、切除时间(≥5s)和锯齿状病变是 CSDP 的危险因素。
结论 创面凸起(CSDP)占 32.6%，是粘膜层切除不完全的良好指标， 即使在没有 CSDP 的息肉切除术中，也有 62%的粘膜层切除不完全，因此，CSP 应仅用于上皮内病变，并建议术前仔细的预处理评估。

PU-0645

水交换结肠镜检查对 2 型糖尿病患者腹痛、应激及空腹血糖的影响

吴璋萱、戴华梅、朱晓佳
景德镇市第三人民医院

目的 探讨水交换法结肠镜检查对 2 型糖尿病患者腹痛程度 、应激反应指标水平及空腹血糖水平的影响 。
方法 将我院 52 例 2 型糖尿病患者按随机数字表法分为两组 ，每组 26 例 。 A 组行水交换法结肠镜检查 ，B 组行传统注气式结肠镜检查 ，比较两组患者的腹痛程度、肾上腺素水平及空腹血糖水平 。
结果 A 组患者腹痛等级评分显著低于 B 组 （P＜0.01）。检查结束即刻及检查结束后 12 h 、24 h ，A 组患者肾上腺素水平明显低于 B 组（P＜0.01） ，且恢复快于 B 组 ；检查结束即刻及检查结束后 24 h ，A 组患者空腹血糖水平明显低于 B 组（P ＜0.01） ，且恢复快于 B 组 。
结论 水交换法结肠镜检查可减轻 2 型糖尿病患者检查所致腹痛 ，明显降低应激反应程度和空腹血糖水平 ，加快应激反应和空腹血糖水平的恢复。

PU-0646

内镜下套扎术治疗内痔的效果分析

董凯峰、朱晓佳、冷芳、胡娜
景德镇市第三人民医院

目的 探讨内镜下套扎术治疗内痔的效果，为广大痔疮患者提供更为合理有效的治疗措施。
方法 回顾性分析 2019 年 6 月至 2020 年 6 月景德镇市第三人民医院收治的 50 例 I-III 度内痔患者的病历资料，分为对照组和观察组，各 25 例。观察组予以内镜下套扎术治疗,对照组予以传统结扎术治疗。术后均给予常规护理，叮嘱患者流质饮食，保证大便稀软及排便通畅，比较两组患者手术有效率、术后并发症、住院天数等情况。
结果 观察组手术治疗有效率为 96%，高于对照组，对照组手术治疗有效率为 72%，差异均有统计学意义(P<0.05)。观察组术后并发症低于对照组，差异有统计学意义(P<0.05)。观察组平均住院时长 7.28 天，低于对照组平均住院时长 9.96 天，差异有统计学意义(P<0.05)。
结论 内镜下套扎术治疗内痔患者，具有手术治疗有效率高、术后并发症低、住院时间短等优势。

PU-0647

透明帽辅助水交换结肠镜技术在肠镜筛查中的应用

戴华梅、胡娜、冷芳、吴璋萱
景德镇市第三人民医院

目的 探讨透明帽辅助水交换结肠镜技术在既往有盆腹部手术史的患者肠镜筛查中的作用。
方法 将 2019 年 7 月至 2020 年 1 月既往有盆腹部手术史在我院进行肠镜筛查的 160 例患者，随机分为对照组和观察组，各 80 例；对照组进行常规结肠镜检查，观察组采用透明帽辅助水交换结肠镜进行检查，对两组患者进镜时间、 腺瘤检出率及平均疼痛评分等情况进行对比。
结果 与对照组相比较， 观察组具有较短的到达回盲部时间、较低的疼痛评分、以及较高的腺瘤检出率，差异均有统计学意义 (P<0.05)。
结论 在既往有盆腹部手术史患者行肠镜筛查时，采用透明帽辅助水交换结肠镜检查可有效缩短进镜时间，提高腺瘤检出率，减轻患者的痛苦，值得临床推广。

PU-0648

幽门螺杆菌对四环素耐药表型及基因型的多中心临床研究

钟子劭[1]、詹冰洁[1]、陈光侠[2]、张志镒[3]、夏兴洲[4]、胡运莲[5]、张北平[6]、黄穗平[6]、杨长青[7]、许树长[7]、王书奎[8]、张桂英[9]、徐萍[10]、郑鹏远[4]、张振玉[8]、郜恒骏[1]

1. 中国幽门螺杆菌分子医学中心、同济大学医学院消化疾病研究所
2. 徐州市第一医院
3. 武威肿瘤医院
4. 郑州大学第五附属医院
5. 湖北省中医院
6. 广东省中医院
7. 同济大学附属同济医院
8. 南京市第一医院
9. 湘雅常德医院
10. 上海市松江区中心医院

目的 调查中国多个地区幽门螺杆菌（Hp）对四环素耐药表型及基因型情况，探讨 Hp 耐药的地区差异、变化趋势及耐药基因变化，为临床进行 Hp 根除治疗提供参考依据。

方法 研究收集 2018 年 1 月-2020 年 6 月来自华东（上海、江苏、安徽）、华中（湖北、河南、湖南）、华南（广东）、西北（甘肃）、华北（北京）共 10 家医院的 Hp 菌株 5861 例，其中进行培养及药敏试验 5025 例，耐药基因检测 2905 例，两者均做的 2069 例。菌株通过胃镜下活检获得后放置于专用保存液中，送至中国幽门螺杆菌分子医学中心上海总部或各地分中心进行培养和检测。Hp 经微需氧环境培养后进行纸片扩散法药物敏感性试验，根据抑菌圈直径判读结果。直径≤14 mm 为耐药，15-18 mm 为中介，≥19 mm 为敏感。耐药基因检测位点参考既往文献报道，对菌株的 16S rRNA 基因进行片段 DNA PCR 扩增后行 Sanger 测序，以 26695 标准菌株序列为参照，判读第 926-928 碱基位点突变信息。

结果 Hp 总体培养成功率为 84.4%。四环素原发耐药率 1.2%，继发耐药率 3.3%，总体耐药率 1.7%，其中不同地区原发耐药率分别为西北（19.3%）、华中（0.3%）、华东（0.2%）、华南（0%）、华北（0%），继发耐药率分别为西北（25%）、华北（4.7%）、华中（4.4%）、华南（1.7%）、华东（0.4%）。从时间上看，2018、2019、2020 年四环素原发耐药率分别为 1.8%、1.0%、1.3%，继发耐药率分别为 4.7%、3.1%、2.9%。基因检测结果显示，耐药基因检出率 96.42%，四环素耐药相关位点 926-928 位碱基的总突变率为 35.3%，所有突变中 AGC 突变发生率最高，为 44.3%，其后依次为 TGC（33.0%）、GGA（11.9%）、CGA（10.7%）、TTC（0.1%）。Kappa 一致性评价结果显示，四环素药敏和基因检测结果一致性 kappa 值为 0.060（95% CI 0.035-0.086），$P<0.001$。

结论 Hp 对四环素总体耐药率仍在较低的水平，但继发耐药率明显高于原发耐药率，且部分地区原发和继发耐药率已超过 15%和 25%，值得临床医生和研究者关注。四环素耐药相关位点 16S rRNA 最常见的突变是 926-928 位 AGC 和 TGC 突变，四环素耐药基因位点仍需要进一步研究。

PU-0649

注水肠镜与传统肠镜在临床应用中的对比分析

戴华梅、朱晓佳、胡娜、冷芳
景德镇市第三人民医院

目的 比较分析水交换结肠镜与注气结肠镜在患者结肠镜检中的差异。
方法 选取景德镇市第三人民医院内镜中心 2019 年 1 月至 2019 年 12 月非麻醉结肠镜检查的患者 401 例，采取单盲随机法将患者分为 A 组(水交换结肠法 191 例) 和 B 组(注气结肠镜法 210 例)， 对比分析两组不同检查方法在进镜与退镜时间、VAS 疼痛评分、肠道息肉检出率方面的临床数据，以明确两组检查的不同临床疗效。
结果 两组比较，虽然注水组进、退镜操作时间均长于注气组，但其临床 VAS 疼痛评分明显低于注气组，差异均有统计学意义(P<0.05)；注水组的肠道疾病检出率明显高于注气组，差异有统计学意义 (P<0.05)。
结论 虽然水交换结肠镜比注空气组结肠镜到达回盲部的时间相对更长，但水交换肠镜可以有效减轻患者在检查中的腹痛程度及提高肠道息肉检出率。

PU-0650

无痛肠镜腺瘤检出率与常规肠镜腺瘤检出率的对比观察

胡娜、戴华梅、叶长根、吴璋萱
景德镇市第三人民医院

目的 回顾性分析结直肠腺瘤在无痛肠镜及常规肠镜的检出情况。
方法 选取我院 2019 年 01 月至 2019 年 12 月所有行肠镜检查的患者作为研究对象，其中无痛肠镜组 1025 例，常规肠镜组 857 例，对比两组患者结直肠腺瘤检出率。
结果 无痛肠镜组的总体腺瘤检出率（31%）显著高于常规肠镜组（9.6%），统计学有差异（p<0.05），另外无痛肠镜组检查时间显著短于常规肠镜检查组（p<0.05），无痛肠镜检查成功率高于常规肠镜组，且无痛肠镜组穿孔发生率与常规肠镜组对比无统计学差异。
结论 无痛肠镜腺瘤检出率明显高于常规肠镜腺瘤检出率，无痛肠镜检查不仅可以提高肠镜检查成功率还可以缩短检查时间，同时对患者不会造成显著不良影响，值得临床上推广应用。

PU-0651

结直肠腺瘤检出率与结肠镜学习时间关系的临床研究

胡娜、戴华梅、冷芳、董凯峰
景德镇市第三人民医院

目的 探讨结直肠腺瘤检出率是否随着结肠镜的学习时间的增加而不断提高。
方法 回顾性分析我院 2017 年 01 月至 2019 年 12 月三名有经验的肠镜医师（结肠镜学习时间超过 10 年）A、B、C 及肠镜初学者（结肠镜学习时间小于 5 年）D、E 的结肠镜腺瘤检出率，并进行分析和比较。

结果 A、B、C、D、E 医师总的腺瘤检出率分别为 32.3%、21.6%、15.7%、16.9%、29.3%，5 名肠镜医师之间、3 名有经验肠镜医师之间及 2 名肠镜初学者之间的腺瘤检出率差异均具有显著性差异。
结论 结肠镜腺瘤检出率并不随着结肠镜学习时间的增加而提高。

PU-0652

幽门螺杆菌对呋喃唑酮耐药表型及基因型的多中心临床研究

钟子劭[1]、詹冰洁[1]、陈光侠[2]、张志镒[3]、夏兴洲[4]、胡运莲[5]、张北平[6]、黄穗平[6]、杨长青[7]、许树长[7]、王书奎[8]、张桂英[9]、徐萍[10]、郑鹏远[4]、张振玉[8]、郜恒骏[1]

1. 中国幽门螺杆菌分子医学中心、同济大学医学院消化疾病研究所
2. 徐州市第一医院
3. 武威肿瘤医院
4. 郑州大学第五附属医院
5. 湖北省中医院
6. 广东省中医院
7. 同济大学附属同济医院
8. 南京市第一医院
9. 湘雅常德医院
10. 上海市松江区中心医院

目的 调查中国多个地区幽门螺杆菌（Hp）对呋喃唑酮耐药表型及基因型情况，探讨 Hp 耐药的地区差异、变化趋势及耐药基因变化，为临床进行 Hp 根除治疗提供参考依据。
方法 收集 2018 年 1 月-2020 年 6 月来自华东（上海、江苏、安徽）、华中（湖北、河南、湖南）、华南（广东）、西北（甘肃）、华北（北京）共 10 家医院的 Hp 菌株 5975 例，其中进行培养及药敏试验 5025 例，耐药基因检测 3127 例，两者均做的 2177 例。菌株通过胃镜活检获得后放置于保存液中，送至中国幽门螺杆菌分子医学中心进行检测。Hp 经微需氧环境培养后进行纸片法药敏试验，根据抑菌圈直径判读：直径≤14 mm 为耐药，15-16 mm 为中介，≥17 mm 为敏感。耐药基因检测位点参考既往文献，对菌株的 porD、oorD 基因进行片段 DNA PCR 扩增后行一代测序，以 26695 标准菌株序列为参照，判读 porD 基因的 G353、A356、C357 和 oorD 基因的 A41, A122, A335 位点突变信息，porD 和 oorD 同时突变则认为呋喃唑酮耐药相关基因突变。
结果 Hp 总体培养成功率为 84.4%。呋喃唑酮原发耐药率 1.6%，继发耐药率 3.1%，总体耐药率 2.1%，其中不同地区原发耐药率分别为西北（20.5%）、华北（18.8%）、华东（0.5%）、华中（0.3%）、华南（0%），继发耐药率分别为西北（25.0%）、华中（4.2%）、华北（2.3%）、华东（0.7%）、华南（0%）。从时间上看，2018、2019、2020 年呋喃唑酮原发耐药率分别为 1.8%、1.9%、1.0%，继发耐药率分别为 2.7%、3.6%、1.9%。基因检测结果显示，耐药基因检出率 97.79%，呋喃唑酮耐药相关位点总突变率为 29.52%，其中突变发生率较高的位点为 oorD A122（97.8%）、porD C357（77.1%）、porD G353（76.9%）、porD A356（76.9%）。Kappa 一致性评价结果显示，呋喃唑酮药敏和基因检测结果一致性 kappa 值为 0.031，P=0.01。
结论 Hp 对呋喃唑酮总体耐药率仍在较低的水平，但继发耐药率高于原发耐药率，且部分地区原发和继发耐药率均明显高于总体水平，值得临床医生和研究者关注。呋喃唑酮耐药相关基因 porD 和 oorD 最常见的突变位点为 oorD A122 和 porD C357，呋喃唑酮耐药基因位点仍需要进一步研究。

PU-0653

景德镇地区结直肠腺瘤发病的流行病学特点

胡娜、朱晓佳、冷芳、戴华梅
景德镇市第三人民医院

目的 通过收集景德镇地区结直肠腺瘤患者的临床资料，分析其临床、内镜及病理特点，为景德镇地区结直肠腺瘤及结直肠癌的防治积累一定的临床资料。
方法 收集景德镇市第三人民医院 2017 年 01 月至 2019 年 12 月经结肠镜及病理诊断为结直肠腺瘤并行内镜下治疗的住院患者 492 例，收集患者的性别、年龄、临床、内镜资料及病理资料，对其进行回顾性研究。
结果 本组资料中病例 492 例，男女之间比例为 1.6:1，年龄在 22-83 岁之间，平均年龄 54.38+ 11.2 岁。2、症状主要为大便习性改变 132 例（26.8%），其次为便血 121 例（24.5%）、腹痛 93 例（19%）。3、检出腺瘤 946 枚，直径小于 5mm 的 643 枚（占 68%），单发 207 人（占 42%），多发 285 人，占（58%）。4、病理类型中管状腺瘤比例最高占 75.7%，横结肠、乙状结肠、直肠是高发部位，所占比例分别为 29%、27.4%、26.8%；直径大于 10mm 的腺瘤中绒毛状腺瘤所占比例最高，与其他病理类型相比，有统计学差异（$p<0.01$）。5、中老年组腺瘤患者所占比例高于青年组，具有统计学差异（$p<0.05$），其中 50-59 岁腺瘤比例最高。6、小于 5mm 腺瘤中男性比例高于女性，具有统计学差异（$p<0.01$）。7、性别、年龄与腺瘤的生长部位无统计学差异（$p<0.05$）。
结论 （1）景德镇地区结直肠腺瘤患者以大于 40 岁的居多，男性多于女性，多发较单发常见，小于 5mm 的腺瘤男性多于女性；（2）大便习性改变、便血是结直肠腺瘤的主要预警症状；（3）腺瘤的直径越大，绒毛状腺瘤比例越高；（4）腺瘤的好发部位是乙状结肠、直肠及横结肠，与结直肠癌的流行病学特点相符合。

PU-0654

内镜下圈套器高频电切联合尼龙绳套扎术治疗 49 例宽基底大息肉的临床效果

胡娜、叶长根、朱晓佳、戴华梅
景德镇市第三人民医院

目的 探讨内镜下圈套器高频电切联合尼龙绳套扎术治疗结直肠宽基底大息肉的安全性及临床效果。
方法 选取我院 2018 年 01 月至 2019 年 12 月内镜下应用圈套器高频电切联合尼龙绳套扎切除的 49 例结直肠宽基底大息肉作为研究对象，观察术后出血、穿孔等并发症。
结果 49 例患者结直肠宽基底息肉均为一次性套扎成功并行圈套器高频电切术，其中有 1 例患者出现即刻出血，予钛夹封闭；所有患者均未发生迟发性出血、穿孔并发症。
结论 内镜下使用圈套器高频电切联合尼龙绳套扎术治疗结直肠宽基底大息肉安全性高，临床效果显著，值得临床上推广应用。

PU-0655

内镜下套扎术在治疗胃底静脉曲张的临床疗效

叶长根、冷芳、朱晓佳、胡娜
景德镇市第三人民医院

目的 为探讨内镜下套扎术在治疗胃底静脉曲张的临床疗效。
方法 将 60 例患有胃底静脉曲张的患者随机分为观察组（内镜下套扎术组）和对照组（组织胶注射组），各 30 例，对比两组患者临床总体疗效、手术时间、住院费用及术后出血等情况。
结果 观察组在治愈率和住院费用方面比较差异无统计学意义，$P>0.05$；观察组在住院时间方面长于对照组，但在手术时间及住院费用方面，观察组优于对照组，$P<0.05$。
结论 内镜下套扎术治疗胃底静脉曲张操作简单，疗效确切，患者住院费用少、操作时间短，具有很高的临床应用和推广价值。

PU-0656

自身免疫性肝炎几个重要临床问题研究进展

田德安、黄政
华中科技大学同济医学院附属同济医院

目的 随着自身免疫性肝炎的发病率不断升高，其早诊早治逐渐为消化内科临床医师所重视。目前针对自身免疫性肝炎患者的诊疗已取得一定成效，并形成一系列共识、指南；但临床情况往往较为复杂，本文对几个重要临床问题相关研究进展进行总结讨论。
方法 通过系统性回顾国内外相关指南、综述、研究类文献。
结果 本文对以下临床问题的研究进展进行回顾总结：自身抗体阴性的自身免疫性肝炎：特征与自身抗体阳性自免肝基本相似，部分研究报道其疾病严重程度更重，激素治疗效果与经典自免肝无显著差异；提示临床医师在面对此类病人时应采用 1999 年诊断积分，持续复查传统自身抗体，检测其他自身抗体，必要时行激素试验性治疗，避免漏诊延误病情。药物诱导的自免肝与经典自免肝的识别及诊治差异：多急性起病，组织学特征等与经典自免肝相似，除应用激素治疗外应及时停用可能诱发自免肝的药物，其痊愈后复发较少。本文还探讨了自免肝用药的治疗目标与维持用药时间、较难治疗的自免肝等相关研究进展。
结论 自身免疫性肝炎的早诊早治非常重要。在自免肝诊断时，要注意不典型的情况，如自身抗体阴性、药物诱导的自免肝等；治疗时，应依据患者的情况个体化治疗，根据个体缓解状况规范化减药停药；并保持长期规范的监测，及时发现病情变化，改变治疗策略。

PU-0657

内镜下套扎术比较 PPH 术治疗内痔的临床疗效

叶长根、冷芳、吴璋萱、董凯峰
景德镇市第三人民医院

目的 为探讨内镜下套扎术治疗 II 度、III 度内痔的临床疗效。
方法 将 60 例 II 度、III 度内痔患者随机分为观察组（内镜下套扎术组）和对照组（PPH 组），各 30 例，对比两组患者临床总体疗效、手术时间、住院费用及术后肛门疼痛、出血等情况。
结果 观察组在治愈率和住院费用方面比较差异无统计学意义，$P>0.05$；但在术后肛门疼痛、出血、手术时间等方面，观察组优于对照组，$P<0.05$。
结论 内镜下套扎术治疗Ⅱ度、Ⅲ度内痔操作简单，疗效确切，患者术后疼痛轻、并发症少，恢复快，具有很高的临床应用和推广价值。

PU-0658

康复新液在内痔内镜下套扎术后溃疡中的疗效

叶长根、胡娜、戴华梅
景德镇市第三人民医院

目的 为探讨康复新液在内痔内镜下套扎术后溃疡愈合时间的临床疗效。
方法 将 60 例内痔内镜下套扎术的患者随机分为治疗组（康复新液组）和对照组（生理盐水组），各 30 例，每天进行灌肠 1 次，治疗组使用康复新液 100mL 灌肠，对照组使用生理盐水 100mL 灌肠，对比两组患者临床总体疗效、住院费用等情况。
结果 治疗组和对照组在住院费用方面比较差异无统计学意义，$P>0.05$；但在术后溃疡愈合时间方面，治疗组短于对照组，$P<0.05$。
结论 康复新液在内痔内镜下套扎术后溃疡愈合时间的治疗中疗效确切，可以缩短溃疡愈合时间，具有很高的临床应用和推广价值。

PU-0659

云南白药在内痔内镜下套扎术后出血中的疗效

叶长根
景德镇市第三人民医院

目的 为探讨云南白药对内痔内镜下套扎术后出血治疗的临床疗效。
方法 将 30 例内痔内镜下套扎术后出血的患者随机分为治疗组（云南白药组）和对照组（生理盐水组），各 15 例，每天进行灌肠 1 次，治疗组使用云南白药液 100mL 灌肠，对照组使用生理盐水 100mL 灌肠，对比两组患者临床总体疗效、住院费用及住院时间等情况。
结果 治疗组和对照组在住院费用方面比较差异无统计学意义，$P>0.05$；但在术后出血时间和住院时间方面，治疗组短于对照组，$P<0.05$。
结论 云南白药在内痔内镜下套扎术后出血的治疗中疗效确切，可以缩短出血时间，缩短住院时间，具有很高的临床应用和推广价值。

PU-0660

幽门螺杆菌对阿莫西林耐药表型及基因型的多中心临床研究

钟子劭[1]、詹冰洁[1]、陈光侠[2]、张志镒[3]、夏兴洲[4]、胡运莲[5]、张北平[6]、黄穗平[6]、杨长青[7]、许树长[7]、王书奎[8]、张桂英[9]、徐萍[10]、郑鹏远[4]、张振玉[8]、郜恒骏[1]
1. 中国幽门螺杆菌分子医学中心、同济大学医学院消化疾病研究所
2. 徐州市第一医院
3. 武威肿瘤医院
4. 郑州大学第五附属医院
5. 湖北省中医院
6. 广东省中医院
7. 同济大学附属同济医院
8. 南京市第一医院
9. 湘雅常德医院
10. 上海市松江区中心医院

目的 调查中国多个地区幽门螺杆菌（Hp）对阿莫西林耐药表型及基因型情况，探讨 Hp 耐药的地区差异、变化趋势及耐药基因变化，为临床进行 Hp 根除治疗提供参考依据。
方法 收集 2018 年 1 月-2020 年 6 月来自华东（上海、江苏、安徽）、华中（湖北、河南、湖南）、华南（广东）、西北（甘肃）、华北（北京）共 10 家医院的 Hp 菌株 6128 例，其中进行培养及药敏试验 5025 例，耐药基因检测 3655 例，两者均做的 2552 例。菌株通过胃镜活检获得后放置于保存液中，送至中国幽门螺杆菌分子医学中心进行检测。Hp 经微需氧环境培养后进行纸片法药敏试验，根据抑菌圈直径判读结果。直径＜14 mm 为耐药，14-17 mm 为中介，＞17 mm 为敏感。耐药基因位点参考既往文献，对 PBP1A 基因进行片段 DNA PCR 扩增后行一代测序，以 26695 标准菌株序列为参照，将 DNA 序列转换为氨基酸序列后，判读 Ala320、Phe366、Ala369、Val374、Ser414、Leu423、Thr556、Asn562、Thr593 位点突变信息。
结果 Hp 总体培养成功率为 84.4%。阿莫西林原发耐药率 2.2%，继发耐药率 6.1%，总体耐药率 3.2%，其中不同地区原发耐药率分别为华北（18.8%）、华南（14.3%）、西北（12.4%）、华中（6.3%）、华东（0.9%），继发耐药率分别为西北（30.0%）、华北（18.6%）、华中（6.9%）、华东（2.7%）、华南（1.7%）。从时间上看，2018、2019、2020 年阿莫西林原发耐药率分别为 9.2%、1.9%、1.2%，继发耐药率分别为 9.3%、5.9%、4.3%。基因检测结果显示，耐药基因检出率 96.61%，阿莫西林耐药相关位点总突变率为 10.5%，突变发生率较高的为 Asn562（47.3%）、Val374（17.2%）、Thr556（9.7%）、Thr593（8.9%）、Ser414（5.6%）、Ala369（5.4%）。Kappa 一致性评价结果显示，阿莫西林药敏和基因检测结果一致性 kappa 值为 0.263，$P<0.001$。
结论 Hp 对阿莫西林总体耐药率仍在较低的水平，但继发耐药率明显高于原发耐药率，且部分地区原发和继发耐药率均明显高于总体水平，值得临床医生和研究者关注。阿莫西林耐药相关基因 PBP1A 出现最多的突变位点为 Asn562 和 Val374，阿莫西林耐药基因位点仍需要进一步研究。

PU-0661

白介素 35 可作为乙型肝炎的治疗靶点

唐英、贾胜男、吴萌、张倩、杨岚岚
吉林大学第二医院

目的 乙型病毒性肝炎是全球发病率最高的传染病之一，其发病机制主要是由病毒感染诱导机体免疫功能低下以及免疫调节功能紊乱所致。近年来新鉴定的白细胞介素 35(Interleukin-35,IL-35)

被证实在病毒性肝炎的发生发展中起着至关重要的作用，其机制较为复杂，可能与破坏 Treg/Th17 细胞频率平衡，抑制肝细胞核因子 4 的作用，促进抗炎因子等途径有关。本文就 IL-35 在乙型肝炎中的作用机制作一综述，以期为预防及治疗肝病寻找新靶点提供线索与思路。

方法 应用计算机检索发表在 Pubmed、Web of Science、embase 等数据库上有关文献，以“Interleukin-35”、“hepatitis B”、“HBV”、“immune”、“inflammation”等作为关键词。

结果 病毒性乙型肝炎是病毒反复感染引起的肝损伤，有进展为肝硬化、肝衰竭甚至肝癌的风险，严重危害人类健康。目前丙型肝炎的治疗获得了较大进展，临床已可达到治愈效果[1]，但由乙型肝炎性病毒引起的肝脏发病机理还需进一步探索。IL-35 是白细胞介素 12 家族的一种新型细胞因子，主要由调节性 T 细胞（regulatory T lymphocytes，Treg）分泌。IL-35 在病毒性肝炎中有着双重效应，一方面它可以提高 Treg 的百分比，加强其免疫抑制活性，导致肝炎病毒持续感染；另一方面 IL-35 通过直接下调促炎细胞因子的表达来发挥抗炎作用，减少了肝细胞的炎症反应。

结论 目前看来 IL-35 似乎在病毒性乙型肝炎中起着矛盾的作用，但确实对病毒复制及抑制炎症产生重要意义，我们需要寻求在乙型肝炎患者体内最适合的 IL-35 的浓度，保证 IL-35 既不会造成免疫系统的罢工，又能起到控制炎症的效果。另外，将 IL-35 作为辅助用药与其它抗病毒药物联合应用，也许对抑制病毒繁殖有更好疗效，甚至发挥抗肿瘤作用预防肝癌发生。

PU-0662

不同四联根除方案对老年 HP 感染者的疗效及其影响因素分析

赵芦、亓文骞、王江滨
吉林大学中日联谊医院

目的 研究不同四联根除方案对老年 HP 感染者的疗效及其影响因素。

方法 本研究纳入 2019 年 3 月至 2020 年 3 月间，于吉林大学中日联谊医院消化内科就诊符合纳入及排除标准的患者，共 425 例，并给予四联根除 HP 治疗。根据患者年龄分为 2 组：①非老年组（18 岁≤年龄＜65 岁），②老年组（年龄≥65 岁）。HP 根除方案采用四联根除方案（PPI+2 种抗生素+铋剂），疗程 14 天。所有研究对象在根除疗程结束后 4 周复查 ^{13}C 呼气试验，并在根除治疗前、根除治疗结束时、根除治疗结束后 4 周通过随访填写调查问卷。比较老年组和非老年组患者的 HP 根除率和不同四联方案在老年组和非老年组患者的 HP 根除率。并分析老年组和非老年组在根除 HP 中不良反应的发生率及研究 HP 根除的影响因素。

结果 1.老年组患者吸烟和服用抗血小板聚集药物比率高于非老年组。老年组患者内镜下表现与非老年组不同，其中慢性萎缩性胃炎、胃溃疡、Barrett 食管的发生率均明显高于非老年组。 2.在老年组患者中，无论 PP 分析和 ITT 分析，不同方案的总 HP 根除率均为 91.8%，与非老年组（＜65 岁人群）并无明显差异。 3.不同四联方案的 HP 根除率比较表明，PAFB 根除方案 HP 总根除率为 94.1%，显著高于应用 PAKB 根除方案，P<0.05，而与 PKFB 根除方案无统计学差异，P>0.05。应用 PAKB 与 PKFB 根除方案之间 HP 总根除率无统计学差异，P>0.05。进一步分析不同年龄患者的根除率，结果表明老年患者应用 PAFB、PAKB 及 PKFB 根除方案，根除率无明显差异，P 均>0.05。在非老年患者中应用 PAFB 根除方案根除率为 94.0%，显著高于应用 PAKB 根除方案，P<0.05，而与 PKFB 根除方案无统计学差异，P>0.05。应用 PAKB 与 PKFB 根除方案之间 HP 总根除率无统计学差异，P>0.05。而应用相同四联根除方案时，老年患者的 HP 根除率与非老年患者无统计学差异，P 均>0.05。 4.在老年组中总不良反应发生率为 23.5%，明显高于非老年组，P＜0.001。 5.应用 PAKB 根除方案和吸烟都是影响 HP 根除率的风险因素。年龄并不是影响 HP 根除率的风险因素。

结论 1.老年人幽门螺杆菌根除率与非老年人无统计学差异。 2.老年人根除幽门螺杆菌不良反应发生率高于非老年人。 3.应用 PAKB 根除方案和吸烟是影响 HP 根除率独立风险因素。

PU-0663

熊去氧胆酸联合非诺贝特治疗胆汁性肝硬化的疗效分析

冷芳、戴华梅、朱晓佳、董凯峰
景德镇市第三人民医院

目的 探讨熊去氧胆酸（UDCA）联合非诺贝特对 UDCA 疗效不佳的胆汁性肝硬化（PBC）患者的疗效。
方法 选择 UDCA 治疗 1 年疗效不佳的 PBC 患者 12 例，给予 UDCA 15 mg/（kg·d），加非诺贝特 0.2g 口服，治疗 6 个月。观察治疗前后患者症状、体征和肝功能生化指标的变化。
结果 治疗 6 个月后，75.0%（9/12）患者的乏力症状明显减轻，83.3%（10/12）患者的腹胀减轻，58.3%（7/12）患者的皮肤瘙痒症状缓解，66.7%（8/12）的患者尿液颜色变浅。治疗前后对比：总胆红素[（68.2±22.3） μmol/L vs.（40.1±18.3） μmol/L]、直接胆红素[（54.6±16.1） μmol/L vs.（36.6±11.7） μmol/L]、总胆固醇[（8.21±1.34）mmol/L vs.（4.86±1.75）mmol/L]、γ-谷氨酰转肽酶[（463.3±119.8） U/L vs.（146.8±88.6）U/L]、碱性磷酸酶[（401.6±162.1）U/L vs.（182.8±104.3）U/L]，治疗后明显下降（P 均<0.05）；白蛋白及胆碱酯酶较前有上升，但差异无统计学意义（P >0.05）。
结论 对 UDCA 疗效不佳的 PBC 患者，UDCA 联合非诺贝特可有效改善患者的症状、体征及肝功能生化指标。

PU-0664

超声内镜及腹部 CT 对不同分期胰腺炎的诊断价值

冷芳、胡娜、叶长根、戴华梅
景德镇市第三人民医院

目的 探讨超声内镜及腹部 CT 对不同分期胰腺炎的临床诊断价值。
方法 收集景德镇市第三人民医院 2013 年 2 月至 2019 年 2 月间收治的 72 例慢性胰腺炎患者为研究对象,均行超声内镜、腹部 CT 检查并分析影像学表现,与临床分期诊断结果相比较,比较两种检查方法的临床分期阳性诊断率。
结果 超声内镜对 1 期胰腺炎的诊断率明显高于腹部 CT（82.36% VS 52.28%）(P＜0.05)，超声内镜及腹部 CT 对 2、3 期胰腺炎的诊断率结果比较无统计学意义(P＞0.05)。超声内镜表现:1、2 期胰腺组织增强时相与周围组织同步,胰腺组织血管呈均匀的等增强；3 期胰腺组织血管呈稀疏不均匀的低增强。腹部 CT 表现:1 期胰腺边界较清晰,密度也较均匀；2 期胰腺边界相对模糊,密度不均,可见不同程度的胰腺肿大及条状或斑片状高密度影；3 期胰周脂肪层消失,轮廓模糊,可见低密度坏死灶及胰周不同程度积液、高密度积血。
结论 超声内镜较腹部 CT 对 1 期胰腺炎有更高阳性诊断率，而对 2、3 期胰腺炎的临床鉴别均具有较高的阳性诊断率和不同分期的影像学表现，临床上可根据情况选择诊断方法。

PU-0665

先天性肝纤维化合并 Caroli 病-误诊为酒精性肝硬化

周娜、陈亮、苗宁宁、李静莹、谢赛男
唐山南湖医院

目的 临床诊断“肝硬化”需三思，尤其是酒精性肝硬化、不明原因肝硬化，需警惕 Caroli 病（Caroli 综合征，先天性肝纤维化）
方法 需结合病史、临床表现、实验室检查及影像学检查综合分析，临床肝脏穿刺活检为主要确诊方法。
结果 患者此前辗转多家医院，均简单依据饮酒史，诊断为“酒精性肝硬化”，入我院经专家查房，结合病史、临床表现、实验室检查及影像学检查等综合结果，对诊断提出质疑，追根究底，进一步行肝脏穿刺明确诊断为：先天性肝纤维化合并 Caroli 病。
结论 先天性肝纤维化是一种少见的常染色体隐性遗传病，可发生于任何年龄，临床表现多样，Caroli 病即先天性胆管扩张症，如包括门静脉周围纤维化、门静脉高压等，则称为 Caroli 综合征。手术治疗是目前治疗 Caroli 病的主要方法。

PU-0666

幽门螺杆菌对左氧氟沙星耐药表型及基因型的多中心临床研究

钟子劭[1]、詹冰洁[1]、陈光侠[2]、张志锰[3]、夏兴洲[4]、胡运莲[5]、张北平[6]、黄穗平[6]、杨长青[7]、许树长[7]、王书奎[8]、张桂英[9]、徐萍[10]、郑鹏远[4]、张振玉[8]、郜恒骏[1]
1. 中国幽门螺杆菌分子医学中心、同济大学医学院消化疾病研究所
2. 徐州市第一医院
3. 武威肿瘤医院
4. 郑州大学第五附属医院
5. 湖北省中医院
6. 广东省中医院
7. 同济大学附属同济医院
8. 南京市第一医院
9. 湘雅常德医院
10. 上海市松江区中心医院

目的 调查中国多个地区幽门螺杆菌（Hp）对左氧氟沙星耐药表型及基因型情况，探讨 Hp 耐药的地区差异、变化趋势及耐药基因变化，为临床进行 Hp 根除治疗提供参考依据。
方法 收集 2018 年 1 月-2020 年 6 月来自华东（上海、江苏、安徽）、华中（湖北、河南、湖南）、华南（广东）、西北（甘肃）、华北（北京）共 10 家医院的 Hp 菌株 6013 例，其中进行培养及药敏试验 5025 例，耐药基因检测 3270 例，两者均做的 2282 例。菌株通过胃镜活检获得后放置于保存液中，送至中国幽门螺杆菌分子医学中心上海总部或各地分中心进行培养和检测。Hp 经微需氧环境培养后进行纸片扩散法药物敏感性试验，根据抑菌圈直径判读结果。直径＜13 mm 为耐药，13-17 mm 为中介，＞17 mm 为敏感。耐药基因检测位点参考既往文献报道，对菌株的 GyrA 基因进行片段 DNA PCR 扩增后行 Sanger 测序，以 26695 标准菌株序列为参照，将 DNA 序列转换为氨基酸序列后，判读 Asn87, Asp91 位点突变信息。
结果 Hp 总体培养成功率为 84.4%。左氧氟沙星原发耐药率 34.2%，继发耐药率 61.6%，总体耐药率 41.4%，其中不同地区原发耐药率分别为西北（52.8%）、华南（42.9%）、华中（35.1%）、华东（33.0%）、华北（18.8%），继发耐药率分别为华北（65.1%）、华中（63.1%）、华东

（62.5%）、西北（62.5%）、华南（40.7%）。从时间上看，2018、2019、2020 年左氧氟沙星原发耐药率分别为 23.4%、32.7%、40.0%，继发耐药率分别为 53.3%、61.3%、68.3%，均呈明显的逐年上升趋势。基因检测结果显示，耐药基因检出率 96.36%，左氧氟沙星耐药相关位点总突变率为 48.5%，其中 Asn87 位点突变发生率为 62.1%，Asp91 位点为 39.1%。Kappa 一致性评价结果显示，左氧氟沙星药敏和基因检测结果一致性 kappa 值为 0.740（95% CI 0.712-0.768），$P<0.001$。

结论 我国 Hp 左氧氟沙星原发耐药率和继发耐药率呈逐年攀升趋势，继发耐药率明显高于原发耐药率，在 Hp 根除治疗中选择含左氧氟沙星的抗生素组合方案应结合所在地区的耐药情况。左氧氟沙星耐药相关突变以 GyrA 第 87 位氨基酸突变为主，基因突变检测与药敏试验一致性较好，可使用基因突变预测左氧氟沙星耐药。

PU-0667

肠内营养喂养不耐受对新冠肺炎危重症患者预后的影响

向雪莲[1]、许丹[2]、袁世荧[2]、侯晓华[1]
1. 华中科技大学同济医学院附属协和医院消化内科
2. 华中科技大学同济医学院重症医学科

目的 肠内营养（Enteral nutrition,EN）是危重症患者的重要治疗方式，而喂养不耐受（feeding intolerance, FI）对预后有重要影响。本研究拟探索新冠肺炎危重症患者 FI 发生的情况及与预后的关系。

方法 回顾性分析 2020 年 2 月 5 日至 4 月 9 日在武汉协和医院西院重症监护病房（intensive care unit, ICU）接受治疗的 87 例患者新冠肺炎危重症患者的资料。排除入住 ICU 时间少于 3 天、主要因其他并发症如消化道出血、脑血管意外等而非呼吸衰竭进入 ICU 的患者和 4 月 9 日仍在 ICU 接受治疗的患者。收集患者的病史、转归、肠道喂养情况和实验室检查资料，FI 定义为喂养后呕吐、腹泻、胃残留容量>500ml，分析肠内营养 FI 发生的危险因素以及 FI 与转归的关系。

结果 最终纳入死亡患者 41 例，转出患者 16 例，共计 57 例患者。FI 的总体发生率为 52.6%（30/57），其中死亡组 19 例，转出组 11 例；不耐受组与耐受组的死亡率并无统计学差异；在所有 FI 的患者中，死亡患者的 FI 发生晚于转出患者（入 ICU 第 7.6±0.8 天 vs. 4.5±0.7 天，p=0.033），进入 ICU 时的基础白细胞计数高于转出患者（14.8±1.7 G/L vs. 9.1±0.9G/L），首次喂养当日空腹血糖高于转出患者（10.7±0.7mmol/L vs. 8.5±0.8mmol/L，p=0.033）；在 FI 发生后，死亡组 FI 第 3 天与第 7 天白细胞计数高于转出组，第 7 天血红蛋白低于转出组，第 2、3、5、7 天血小板低于转出组， 第 5、7 天中性粒细胞高于转出组，第 3 天 CRP 高于转出组，第 2、3、5、7 天降钙素原高于转出组，第 2、5、7 天血肌酐高于转出组，第 3、5 天 APTT 高于转出组，第 7 天超敏肌钙蛋白高于转出组；所有 FI 均发生于能全力、瑞代喂养时，百普力喂养时无 FI 发生。

结论 第一次喂养当天血糖过高，入 ICU 时基础白细胞过高，喂养第二天肝酶升高和入 ICU 一周以后发生不耐受是不耐受者死亡的危险因素；不耐受主要的影响存在于细菌感染的免疫力，血小板数量，肾功能，心肌损伤；不耐受主要发生于整蛋白，短肽营养素无不耐受发生。

PU-0668

基于网络药理学的复方苦参注射液抗结直肠癌的作用机制

孙洁[1]、王地[1]、侯晓利[1]、李玫[1]、穆青[1]、张钰[1,2]、陈静宜[1,2]、郁卫东[1]
1. 北京大学人民医院中心实验室
2. 北京大学人民医院消化内科

目的 运用网络药理学方法构建复方苦参注射液活性成分-多靶点-多通路的相互作用网络探究其抗结直肠癌的作用机制。
方法 利用中药系统药理数据库和分析平台 TCMSP、中药综合数据库 TCMID 和文献获取复方苦参注射液的化学成分；运用 PharmMapper 服务器的反向药效团匹配方法对化学成分潜在靶标进行预测，通过检索治疗靶点数据库 TTD，孟德尔疾病基因数据库 OMIM，人类基因数据库 GeneCards 及疾病相关的基因与突变位点数据库 DisGeNet 等数据库及查阅文献筛选出结直肠癌相关靶点；借助 OmicShare 平台筛选复方苦参注射液抗结直肠癌的潜在作用靶点，建立靶点数据集；通过 STRING 在线数据库进行靶点蛋白互作（PPI）分析，用 Cytoscape3.6 软件构建“靶点-靶点”网络关系图；通过生物学信息注释数据库 DAVID 对靶点进行 GO 和 KEGG 信号通路富集分析，并利用 KEGG Mapper 绘制标注作用靶点的信号通路图，最后借助 Cytoscape3.6 软件构建复方苦参注射液“有效化学成分-作用靶点-通路”可视化网络。
结果 通过网络药理学筛选出复方苦参注射液作用于结直肠癌的活性化合物共 82 个，包含了生物碱、黄酮类等；34 个靶点，其中关键靶点是 TP53、CCND1、CDKN2A、MDM2、CTNNB1、EGF、MTOR、CHEK1、IGF1 等；GO 分析富集到 139 条条目，包含生物过程条目 92 条、细胞组分条目 17 条、分子功能条目 30 条；KEGG 信号通路共 17 条，其中癌症通路、p53 信号通路、癌症中的蛋白聚糖、MicroRNAs 等通路与结直肠癌密切相关。
结论 复方苦参注射液治疗结直肠癌体现了多成分、多靶点、多通路、多环节发挥疗效的作用特点，为进一步深入研究该复方抗结直肠癌的物质基础和作用机制提供了科学依据。

PU-0669

克罗恩病患者疾病活动度与营养状况的关联分析

苏文豪、郭远美、柳健、蒋昊天、曾愫琦、杨敏琪、石娟、董卫国
武汉大学人民医院

目的 探究克罗恩病（crohn’s disease，CD）患者疾病活动度与营养指标的相关性。
方法 收集 2017 年 1 月至 2019 年 1 月武汉大学人民医院收治住院的 107 例 CD 确诊患者的临床资料。将所有患者根据简化克罗恩病疾病活动指数（sCDAI）将其分为缓解期和活动期，根据血清超敏 C 反应蛋白（hs-CRP）和红细胞沉降率（ESR）将其分为正常组和升高组，采用两独立样本 T 检验和 Mann-Whitney U 检验分析不同分组间营养指标（血红蛋白、白蛋白、总蛋白、前白蛋白）的差异。
结果 在 107 例 CD 患者中，有 64 名（59.8%）患者处于缓解期，43 名（40.2%）患者处于活动期，有 90 名（84.1%）患者的营养指标出现了不同程度的降低。活动期患者的血红蛋白值低于缓解期患者（108.81±25.60 与 119.98±22.70，P=0.020），活动期患者的白蛋白值低于缓解期患者（35.92±6.77 与 39.32±5.64，P=0.006）。hs-CRP 升高患者的血红蛋白、白蛋白、总蛋白和前白蛋白值均低于 hs-CRP 正常患者（P＜0.01），差异均具有统计学意义。ESR 升高患者的血红蛋白、白蛋白和前白蛋白值均低于 ESR 正常患者（P＜0.01），差异均具有统计学意义。

结论 CD 患者处于活动期时发生营养不良的风险较高，sCDAI、hs-CRP 和 ESR 等评估疾病活动度的指标与患者营养状况存在关联。

PU-0670

原发性胆汁性胆管炎患者的临床特征分析及 UDCA 应答率的影响因素分析

魏凡、亓文骞、王江滨
吉林大学中日联谊医院

目的 探讨原发性胆汁性胆管炎患者的临床特征及 UDCA 应答率的影响因素。
方法 对从 2010 年 1 月至 2019 年 1 月于吉林大学中日联谊医院诊断并具有完整病历资料的原发性胆汁性胆管炎患者的一般特征、临床表现、免疫学、临床分期、病理分期及治疗情况等特征进行回顾性分析。
结果 1.本研究共纳入 PBC 的 381 例病例，其中男性患者 50 例，女性患者 331 例，男女比例为 1:6.62。2.老年组 PBC 患者的谷氨酰胺转移酶（GGT）、碱性磷酸酶（ALP）、总胆红素（TBIL）水平均低于非老年组，但老年组 PBC 患者已经出现乏力症状（76.7%）、发生肝硬化（45.6%）及合并肝外疾病的比例（81.6%），均明显高于非老年组，P＜0.05。3.出现瘙痒症状的患者 ALP 水平、GGT 水平、TBIL 及处于黄疸/肝衰竭型的比例均高于未出现瘙痒症状的患者，P 均<0.05。4.AMA-M2（+）患者的 ALP 水平高于 AMA-M2（-）患者。在 AMA-M2（+）患者中，anti-gp210 或 anti-sp100（+）患者的 ALP 水平、TBIL 水平均明显高于 anti-sp100 和 anti-gp210（-）患者，P 均＜0.05。在 AMA-M2（-）患者中，anti-gp210 或 anti-sp100（+）患者的 TBIL 水平明显高于 anti-gp210 和 anti-sp100（-）患者，P<0.05。无论在 AMA-M2（+）还是 AMA-M2（-）患者中，anti-gp210 或 anti-sp100（+）者黄疸/肝衰竭型所占比例均明显高于 anti-gp210 和 anti-sp100（-）者。5.PBC 不同病理分级间 ALP 水平、TBIL 水平差异有统计学意义，P 均<0.05。6.分析影响 UDCA 应答率的多种因素，将年龄、性别、是否出现瘙痒症状、免疫学指标阳性与否、肝功能指标（ALP、TBIL）、临床分期纳入多因素分析，结果提示年龄、临床分期、TBIL 水平是影响 UDCA 应答率的风险因素。
结论 1.老年患者的肝脏炎症程度较非老年患者轻，但疾病严重程度较非老年患者重。2.瘙痒和 anti-sp100 或 anti-gp210（+）患者发生黄疸/肝衰竭的比例高。3.AMA-M2（+）者疾病分期处于症状期及失代偿期患者比例高于 AMA-M2（-）者。4.年龄、临床分期、TBIL 水平是影响 UDCA 1 年应答率的风险因素。

PU-0671

克罗恩病患者的营养状况分析

郭远美、苏文豪、柳健、蒋昊天、曾愫琦、杨敏琪、石娟、董卫国
武汉大学人民医院

目的 分析克罗恩病（crohn’s disease，CD）患者营养不良的发生情况及相关因素。
方法 收集 2017 年 1 月至 2019 年 1 月武汉大学人民医院收治入院的 107 例 CD 确诊患者的临床资料。回顾性分析 CD 患者营养不良的发生情况，并将所有患者根据一般情况（性别、年龄是否＞40 岁）、病变部位（小肠型、回结肠型、结肠型）、临床症状（是否伴有腹泻、腹痛或出现并发症）和 CD 活动度（简化克罗恩病疾病活动指数， sCDAI）分组，分析各组间营养指标（血红蛋白、白蛋白、总蛋白、前白蛋白）的差异。

结果 在107例CD患者中，共有76名（71.0%）患者血红蛋白值降低，61名（57.0%）患者白蛋白值降低，50 名（46.7%）患者总蛋白值降低，93 名（86.9%）患者前白蛋白值降低。女性患者血红蛋白值低于男性（103.59±22.65 与 121.04±23.34，t= -3.635，P＜0.001），差异具有统计学意义，男女白蛋白、总蛋白和前白蛋白值比较差异无统计学意义。回结肠型患者的前白蛋白值低于小肠型患者（157.66±65.40 与 200.66±77.84，P=0.006），差异具有统计学意义，小肠型、回结肠型和结肠型患者的血红蛋白、白蛋白和总蛋白值比较差异无统计学意义。重度活动期患者的血红蛋白值低于缓解期患者（100.36±31.19 与 120.55±22.28，P=0.006），重度活动期患者的白蛋白值低于缓解期和中度活动期患者（34.93±7.96、38.84±5.52 与 38.89±5.71，P=0.033、0.043），重度活动期患者的前白蛋白值低于中度活动期患者（153.06±82.14 与 199.92±74.54，P=0.048），差异均具有统计学意义，缓解期、中重度活动期患者的总蛋白值比较差异无统计学意义。年龄＞40岁组、腹泻组、腹痛组和并发症组分别与年龄≤40 岁组、无腹泻组、无腹痛组和无并发症组比较，血红蛋白、白蛋白、总蛋白和前白蛋白值差异均无统计学意义。

结论 CD患者营养不良的发生率很高，性别、病变部位和CD活动度与CD患者的营养状况密切相关。

PU-0672

利福昔明联合双歧杆菌三联活菌对合并小肠细菌过度生长的非酒精性脂肪性肝病疗效观察

王少鑫
中国人民解放军总医院第六医学中心（原海军总医院）

目的 观察利福昔明联用双歧杆菌三联活菌对合并小肠细菌过度生长（small intestinal bacterial overgrowth，SIBO）的非酒精性脂肪性肝病（non-alcohol fatty liver disease，NAFLD）患者的治疗效果，以探讨SIBO在NAFLD致病中的作用及治疗策略。

方法 选择2016年-2019年间我院门诊及住院患者中的非酒精性脂肪性肝病患者230例，均行甲烷氢呼气试验，其中阳性者 118 例随机分为观察组 59 例给予利福昔明 2 周联用双歧杆菌三联活菌、多烯磷脂酰胆碱共 12 周，对照组 59 例给予双歧杆菌三联活菌和多烯磷脂酰胆碱胶囊 12 周。观察两组患者治疗前后症状、行肝功能（AST、ALT、GGT、TBIL）、CRP 和 IL-6 检测，比较治疗前后各指标变化。

结果 SIBO阳性患者给予不同方案治疗，两组治疗后肝功能和炎症指标均低于治疗前（P<0.05），观察组治疗有效率 96.6%明显高于对照组 83.1%。治疗后组间比较，观察组腹泻和腹胀症状积分、肝功能 ALT、GGT 和 CRP、IL-6 均低于对照组（P<0.05），而 AST、TBIL 两组无明显差别（P>0.05）。

结论 SIBO与NAFLD的致病相关，利福昔明联用双歧杆菌三联活菌能够提高NAFLD治愈率、恢复肝功能，有效改善症状，为临床提供了新的治疗方案，值得临床推广。

PU-0673

肠道菌群对 PD-1mAb 治疗小鼠肝细胞肝癌疗效的影响

田明明、董玲
复旦大学附属中山医院

目的 研究肠道菌群对 PD-1mAb 治疗小鼠肝细胞肝癌疗效及抗肿瘤免疫的影响，为临床上 PD-1mAb 治疗的肝癌患者抗生素的合理应用及改善肝癌患者 PD-1mAb 治疗疗效提供理论指导。
方法 1. ATB（氨苄青霉素 1g/L，新霉素 1g/L 和万古霉素 0.5 g/L）干预小鼠肠道菌群，分别于 ATB 饮水加入前 1 天、加入后第 3 天、第 7 天、撤出 ATB 饮水后的 3 天、第 7 天收集小鼠粪便，提取粪便细菌基因组 DNA、Illumina MiSeq 高通量测序、生物信息分析技术分析 ATB 饮水对小鼠肠道菌群组成的影响； 2. 在肝癌荷瘤小鼠应用 PD-1mAb 之前、期间和之后分别应用 ATB 干预小鼠肠道菌群，研究各阶段 ATB 对抗肿瘤免疫及 PD-1mAb 疗效的影响，明确 ATB 在哪个阶段应用会对 PD-1mAb 的疗效有影响，指导临床上 PD-1mAb 治疗的肝癌患者抗生素的合理应用； 3. ATB 引起小鼠肠道菌群失衡后，应用双歧杆菌干预肠道菌群，研究 ATB 干预之后双歧杆菌的应用能否改善 PD-1mAb 对肝癌荷瘤小鼠的疗效，为临床上改善肝癌患者 PD-1mAb 治疗疗效提供理论指导。
结果 1. ATB 干预 1w 后，肠道菌群数量大幅下降、组成明显单一化、多样性降低，ATB 撤出 3 天后，菌群即有所恢复，撤出第 7 天，基本恢复至对照组水平； 2. PD-1mAb 对小鼠肝癌有明显的抑制作用，在小鼠 PD-1mAb 治疗之前 ATB 干预小鼠肠道菌群后， PD-1mAb 疗效变得不明显， 小鼠肿瘤浸润性淋巴细胞中 $CD4^+$T 细胞、$CD8^+$T 细胞及成熟树突状细胞（DCs）的数量和比例显著下降；然而，在 PD-1mAb 治疗期间或之后应用 ATB 后，对 PD-1mAb 的疗效及小鼠肿瘤浸润性淋巴细胞中 $CD4^+$T 细胞、$CD8^+$T 细胞及成熟树突状细胞（DCs）均无明显影响； 3. 双歧杆菌干预肠道菌群后，PD-1mAb 的疗效明显改善，小鼠肿瘤浸润性淋巴细胞内 $CD8^+$T 细胞及 DCs 的数量和比例明显增多，而 $CD4^+$T 细胞未见明显变化。
结论 1. ATB 可明显改变肠道菌群数量及组成； 2. 在 PD-1mAb 治疗之前，ATB 干预肠道菌群可明显降低 PD-1mAb 的疗效及抗肿瘤免疫，但在 PD-1mAb 治疗期间或之后应用 ATB 的作用并不明显；
3. 双歧杆菌可改善 ATB 造成的肠道菌群失调，能明显增强 PD-1mAb 的疗效及抗肿瘤免疫；
4. 肠道菌群可能通过 $CD8^+$T 细胞或（和）DCs 来影响 PD-1mAb 的抗肿瘤免疫。

PU-0674

血清降钙素原在肝硬化并自发性细菌性腹膜炎的诊断及预后评估中的作用

冷芳、戴华梅、董凯峰
景德镇市第三人民医院

目的 探讨降钙素原(PCT)在肝硬化并自发性细菌性腹膜炎(SBP)患者中的诊断及预后评估中的作用。
方法 分为三组，分别为肝硬化并自发性细菌性腹膜炎患者 20 例（SBP 组）、单纯肝硬化患者 20 例（非 SBP 组）、乙型肝炎病毒感染者 20 例（对照组）,比较三组患者的 PCT 及 C 反应蛋白(CRP)，受试者特征曲线(ROC 曲线)评估 PCT 及 CRP 对肝硬化并自发性细菌性腹膜炎患者的诊断价值，并通过分析 SBP 组患者治疗过程中 PCT、CRP 的变化情况来研究 PCT、CRP 对肝硬化并自发性细菌性腹膜炎患者预后评估的作用。
结果 SBP 组 PCT 血清平均浓度及异常率均高于对照组及非 SBP 组，且组间均有统计学差异，而非 SBP 组及对照组 PCT 血清平均浓度及异常率均无统计学差异；CRP 在对照组、非 SBP 组及 SBP 组血

清水平及异常率依次升高，任意组间均有统计学差异；PCT 对自发性细菌性腹膜炎诊断灵敏度为91.06%,特异度为 92.48%，曲线下面积 0.82 均优于 CRP；不同转归的自发性细菌性腹膜炎治疗中PCT、CRP 的下降率比较发现，治愈好转组的 PCT 及 CRP 下降率均高于死亡组，均有统计学差异。
结论 PCT 对肝硬化并自发性细菌性腹膜炎患者的诊断及预后评估均具有重要的临床应用价值。

PU-0675

克罗恩病患者再住院风险的危险因素分析

郭远美、苏文豪、柳健、蒋昊天、曾愫琦、杨敏琪、石娟、董卫国
武汉大学人民医院

目的 分析克罗恩病（crohn’s disease，CD）患者再住院风险的发生情况及危险因素。
方法 收集 2017 年 1 月至 2019 年 1 月武汉大学人民医院收治入院的 107 例 CD 确诊患者的临床资料，随访至 2020 年 7 月。将所有患者根据 18 个月内是否再住院分为再住院组和非再住院组，比较两组患者在一般情况（年龄、性别）、病变部位（小肠型，回结肠型，结肠型）、临床症状（腹泻、腹痛、并发症）、CD 活动度（简化克罗恩病疾病活动指数， sCDAI）和营养指标（血红蛋白、白蛋白、总蛋白、前白蛋白）方面的差异，并分析 CD 患者再住院风险的独立危险因素。
结果 在 107 例 CD 患者中，共有 26 名（24.3%）患者 18 个月内再住院。与非再住院患者相比，再住院患者的中位年龄[35.00（26.00-49.00）与 28.50（20.75-38.25），U=720.500，P=0.016]较小，血红蛋白值（119.98±23.04 与 101.54±23.70，t=3.526，P=0.001）和前白蛋白值（189.22±68.83 与 154.51±80.61，t=2.145，P=0.034）也较低，差异均具有统计学意义。再住院组伴有腹泻、腹痛和出现并发症患者的比例与非再住院组比较差异无统计学意义，两组患者性别组成、病变部位和 CD 活动度比较差异也无统计学意义。多因素 Logistic 回归分析显示，年龄（OR=0.950，95%CI：0.912-0.990）和血红蛋白值（OR=0.961，95%CI：0.936-0.986）是 CD 患者 18 个月内再住院的独立危险因素。
结论 CD 患者再住院率较高，年龄和血红蛋白值是 CD 患者 18 个月内再住院的独立危险因素。

PU-0676

肝硬化合并非静脉曲张性上消化道出血的临床特征分析

冷芳、杨力、戴华梅、吴璋萱
景德镇市第三人民医院

目的 分析肝硬化合并非静脉曲张性上消化道出血临床特征。
方法 收集景德镇市第三人民医院 2016 年 1 日至 2018 年 12 肝硬化非静脉曲张性上消化道出血患者共 32 例的临床资料,与同期肝硬化合并静脉曲张破裂出血患者 82 例及非肝硬化非静脉曲张上消化道出血患者 126 例进行对比分析。
结果 肝硬化合并非静脉曲张出血占肝硬化合并上消化道出血的比率为 28.1%,肝硬化合并静脉曲张破裂出血占肝硬化合并上消化道出血的比率为 71.9%,肝硬化合并非静脉曲张出血占上消化道出血的比率为 13.3%。肝硬化合并非静脉曲张上消化道出血主要临床表现以呕吐咖啡样液体，肝硬化合并静脉曲张破裂出血主要临床表现为呕吐暗红色血液；肝硬化合并非静脉曲张出血的患者以十二指肠溃疡的发生率最高，肝硬化组比非肝硬化组患食管溃疡及胃溃疡的概率更高。
结论 肝硬化患者出现非静脉曲张性出血并非罕见,以十二指肠溃疡的发生率最高,我们需通过及时的内镜检查做出重要的治疗决策。

PU-0677

医护一体化管理模式在消化道早癌筛查中的应用

吴念宏、白帅、王水芳、牟一、胡兵、张琼英
四川大学华西医院

目的 探讨医护一体化管理模式在消化道早癌筛查过程中的应用效果。
方法 将医护一体化工作模式应用到早癌患者初筛到确诊的全过程筛查工作中，采用分级筛查，对2020年3月1日-7月1日窗口接待预约胃镜检查的患者共15098例，进行窗口问卷初筛-精筛建立档案-医护合作精查-术前回访的全程管理。
结果 初筛出患者1226例，精筛出高危203例，排除院外确诊和疑似患者263例，完成内镜精查198例，共发现萎缩性胃炎136例（68.7%）、低级别上皮内瘤变47例（23.7%）、高级别上皮内瘤变15例（7.6%）。受检者对疾病预期的恐惧、焦虑心理减轻，配合检查依从性高，患者及家属满意度高。
结论 分级筛查能使早癌患者得到早发现、早诊断，医护一体化模式能促进消化道早癌患者的检查成功率和复诊率。

PU-0678

布拉氏酵母菌散剂治疗非酒精性脂肪肝病效果的观察

李超
中国人民解放军总医院第六医学中心（原海军总医院）

目的 通过FibroScan检测评估布拉氏酵母菌散剂对非酒精性脂肪性肝病（NAFLD）患者的疗效。
方法 选取2017年7月—2019年2月在解放军总医院第六医学中心消化内科诊断的NAFLD患者68例，随机分为观察组和对照组。对照组予以健康宣教，控制饮食热量，增加运动；观察组在对照组的基础上给予布拉氏酵母菌散剂口服。疗程8周。观察两组患者治疗前后CAP值、肝脏脂肪变程度、肝脏硬度（LSM值）、肝功能、血脂、内毒素（LPS）和肿瘤坏死因子α（TNF-α）水平的变化。
结果 经过8周治疗后，与对照组患者相比，观察组患者的CAP值(P＜0.01）、肝脏脂肪变性程度（P＜0.05)、LSM值（P＜0.05）、ALT（P＜0.05）、TG（P＜0.05）、LPS（P＜0.05）、TNF-α（P＜0.05）水平更低。
结论 布拉酵母菌可有效改善NAFLD患者的肝脏脂肪变性程度及肝脏硬度，降低血脂及转氨酶水平，而FibroScan检测仪可用以动态评估NAFLD患者病情变化，评价治疗方法的效果。

PU-0679

胰腺坏死和严重程度是急性胰腺炎后胰腺内分泌功能不全的独立危险因素：一项长期随访研究

喻冰君、何丛、李年双、何文华、吕农华
南昌大学第一附属医院

目的 急性胰腺炎(Acute pancreatitis, AP)是临床常见的消化道疾病，伴有多种潜在的危及生命的并发症，其发病率随着年龄的增长而增加。近些年来，AP 发病率逐年升高，重症急性胰腺炎（Severe acute pancreatitis, SAP）占比上升，其死亡率高达 30%-40%。随着全球医疗的进步，关于 AP 的诊治手段也在不断发展，大多数轻中症患者和部分重症患者获得救治后好转出院。近些年来，部分 AP 出院后的患者出现血糖异常、脂肪泻、腹痛和体重下降等症状，AP 后的胰腺内外分泌功能不全的问题日益凸显，因此，AP 后的胰腺内外分泌功能不全的问题受到国内外学者的广泛关注，目前为止，关于 AP 后胰腺内外分泌功能不全的相关研究未有定论。因此，结合本课题组目前的研究条件，本课题组拟对 AP 出院患者进行随访，观察 AP 出院后的患者胰腺内分泌功能的变化及造成胰腺内分泌功能不全的危险因素。
方法 本研究是一项在南昌大学第一附属医院进行的长期随访的观察性研究。对 AP 出院的患者定期随访，随访时间点为出院后半月，1 个月，3 个月，半年，1 年，之后每年复查 1 次。采用葡萄糖耐量试验(OGTT)评估胰腺内分泌功能，同时记录患者的年龄、性别、体重指数(BMI)、APACHE II 评分、吸烟和饮酒史、器官衰竭、胰腺坏死、坏死清创(微创和/或开放手术)、时间间隔等数据。
结果 共纳入 2012 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 30 日 361 例患者，其中 150(41.6%)例患者被诊断为血糖异常(糖尿病(DM)和糖耐量受损(IGT))， 211(58.4%)例患者内分泌功能正常。不同随访时间组胰腺内分泌功能不全的发病率分别为 70(46.7%)、42(28.0%)和 38(25.3%)。AP 后胰腺内分泌功能不全的危险因素有严重程度(OR 3.489; 95% CI, 1.501-8.111, P = 0.004)和胰腺坏死(OR 4.152; 95% CI, 2.580-6.684; P = 0.001)。
结论 胰腺坏死和严重程度是 AP 后胰腺内分泌功能不全的独立危险因素，胰腺坏死的范围可影响胰脏内分泌功能。

PU-0680

瑞巴派特在 Hp 阳性胃溃疡患者治疗中的临床疗效分析

王晓辉
中国人民解放军总医院第六医学中心（原海军总医院）

目的 探讨 Hp 阳性胃溃疡患者治疗中瑞巴派特的临床疗效和安全性。
方法 研究对象选取 2016.01-2016.12 在我院消化科就诊的 Hp 感染的胃溃疡患者 90 例，随机分为三联组、铋剂四联组、瑞巴派特+三联组，每组各 30 例。分别比较三组患者在第 0 天、第 28 天的临床症状、胃黏膜损伤积分，比较三组患者药物不良反应和 Hp 根除情况。
结果 治疗 4 周后，三组患者在腹痛、烧心、总积分方面差异有统计学意义（P＜0.05），在嗳气、腹胀、少食方面无显著差异（P＞0.05）。腹痛积分方面，瑞巴派特+三联组、铋剂四联组均低于三联组，差异有统计学意义（P＜0.05）；烧心积分方面，瑞巴派特+三联组低于三联组和铋剂四联组，差异有统计学意义（，P＜0.05）；在总积分上，瑞巴派特+三联组低于三联组，差异有统计学意义（P＜0.05）。三组之间在黏膜损伤积分方面差异有统计学意义（P＜0.05）。两两组间对比：瑞巴派特+三联组、铋剂四联组分别低于三联组，差异有统计学意义（P＜0.05）。不良反应方面，瑞巴

派特+三联组 1 名恶心；三联组有 3 名腹泻，1 名恶心；铋剂四联组 1 名腹泻，2 名恶心，2 名口苦；三组间不良反应积分无统计学意义（P＞0.05）。在 Hp 根除率方面，三组之间差异有统计学意义（P＜0.05）。两两组间对比：铋剂四联组高于三联组，差异有统计学意义（P＜0.05）。瑞巴派特+三联组分别和三联组、铋剂四联组相比，均无统计学意义（P＞0.017）。

结论 瑞巴派特用于 Hp（+）的胃溃疡患者的治疗，不良反应轻微，在临床症状改善方面优于铋剂，在黏膜组织形态方面为瑞巴派特和铋剂相当，在 Hp 根除中可能起一定作用。

PU-0681

BAM15 在非酒精性肝病中的机制研究

吴敬文、夏苏红、周旺东、田德安、廖家智
华中科技大学同济医学院附属同济医院

目的 非酒精性脂肪肝病是目前最常见的慢性肝病之一，其全球发病率逐年上升，已然成为主要的公共健康问题，且目前尚无特效药。小线粒体接偶联剂（BAM15）能促进细胞内脂肪能源的燃烧，且能降低胰岛素抵抗性，减轻氧化应激反应及炎症反应。BAM15 能减轻 NAFLD 发病过程中脂质沉积、炎症反应、纤维化进展，但其对肝脏脂质代谢的具体机制尚未不清。

方法 30 只雄性 C57BL/6J 小鼠随机分为对照组、HFD 组、HFD+BAM15 组。利用棕榈酸诱导 LO2、HepG2 细胞，构建 NASH 细胞模型。检测动物血清中 ALT/AST 等肝功能指标，及 TC、TG 等血脂含量，及细胞中甘油三酯、脂滴的含量；对同一部位肝组织进行油红染色及 H&E 染色，检测脂质沉积及炎症反应情况。通过 PCR、WB 实验检测肝组织及细胞模型中的 p-AMPK/AMPK、FASN、SREBF1、ACC1、PPARγ 的表达水平。

结果 1、与 HFD 组相比，BAM15 组血清中 ALT/AST、TG 等含量明显降低。 2、与 HFD 相比，油红染色显示肝组织及 NAFLD 细胞模型中脂质空泡明显减少，H&E 染色也证实了 BAM15 能减轻肝脏炎症反应。 3、体内/体外实验中 WB，PCR 证实 BAM15 通过 AMPK 通路调控 SREBP1c、ACC1 的表达，从而抑制脂质合成。

结论 BAM15 对肝细胞的脂质毒性具有保护作用，主要通过激活 AMPK-SREBP-1c-ACC1 通路，抑制脂肪酸的合成，减轻肝脏炎症反应。阐明了 BAM15 调控非酒精性肝病中脂质代谢的机制。

PU-0682

美沙拉嗪联合双歧三联活菌治疗溃疡性结肠炎的疗效观察

宋雪诗
沈阳医学院奉天医院

目的 探讨美沙拉嗪联合双歧三联活菌治疗溃疡性结肠炎的临床疗效。

方法 44 例溃疡性结肠炎患者,根据治疗方法不同分为对照组与研究组,各 22 例。对照组患者应用美沙拉嗪治疗,研究组患者应用美沙拉嗪联合双歧三联活菌治疗。比较两组患者临床疗效、炎性因子、凝血指标变化。

结果 研究组患者治疗优良率 90.9%(20/22)高于对照组的 63.6%(14/22),差异具有统计学意义(P<0.05)。治疗前,两组患者 C-反应蛋白(CRP)、白介素-10(IL-10)、肿瘤坏死因子 α(TNF-α)水平比较差异均无统计学意义(P>0.05);治疗后,研究组患者 CRP(6.0±1.1)mg/L、TNF-α(21.0±3.0)g/L 水平低于对照组的(8.5±1.7)mg/L、(25.4±3.4)g/L,IL-10 水平(68.0±5.7)ng/L 高于对照组的(59.0±5.1)ng/L,差异均有统计学意义(P<0.05)。治疗前,两组患

者凝血酶原时间(PT)、纤维蛋白原(FIB)水平比较差异均无统计学意义(P>0.05)。治疗后,两组 PT 水平高于治疗前,FIB 水平低于治疗前,差异均有统计学意义(P<0.05);研究组患者 PT 水平(12.3±1.3)s 高于对照组的(11.9±1.2)s,FIB 水平(2.2±0.5)×109/L 低于对照组的(2.3±0.4)×109/L,但差异均无统计学意义(P>0.05)。

结论 美沙拉嗪联合双歧三联活菌治疗溃疡性结肠炎效果较为理想,可有效降低患者肠道炎症反应,恢复肠道菌群平衡,具有临床推广价值。

PU-0683

幽门螺杆菌对克拉霉素耐药表型及基因型的多中心临床研究

钟子劭[1]、詹冰洁[1]、陈光侠[2]、张志镒[3]、夏兴洲[4]、胡运莲[5]、张北平[6]、黄穗平[6]、杨长青[7]、许树长[7]、王书奎[8]、张桂英[9]、徐萍[10]、郑鹏远[4]、张振玉[8]、郜恒骏[1]

1. 中国幽门螺杆菌分子医学中心、同济大学医学院消化疾病研究所
2. 徐州市第一医院
3. 武威肿瘤医院
4. 郑州大学第五附属医院
5. 湖北省中医院
6. 广东省中医院
7. 同济大学附属同济医院
8. 南京市第一医院
9. 湘雅常德医院
10. 上海市松江区中心医院

目的 调查中国多个地区幽门螺杆菌（Hp）对克拉霉素耐药表型及基因型情况，探讨 Hp 耐药的地区差异、变化趋势及耐药基因变化，为临床进行 Hp 根除治疗提供参考依据。

方法 收集 2018 年 1 月-2020 年 6 月来自华东（上海、江苏、安徽）、华中（湖北、河南、湖南）、华南（广东）、西北（甘肃）、华北（北京）共 10 家医院的 Hp 菌株 6452 例，其中进行培养及药敏试验 5025 例，克拉霉素耐药相关基因检测 5933 例，两者均做的 4506 例。菌株通过胃镜下活检获得后置于保存液中，送至中国幽门螺杆菌分子医学中心进行培养和检测。Hp 经微需氧环境培养后进行纸片扩散法药敏试验，根据抑菌圈直径判读结果。直径≤13 mm 为耐药，14-17 mm 为中介，≥18 mm 为敏感。耐药基因检测位点参考既往文献报道，对 23S rRNA 基因进行片段 DNA PCR 扩增后行一代测序，以 26695 标准菌株序列为参照，判读 A2142、A2143、A2144 位点突变信息。

结果 Hp 总体培养成功率为 84.4%。克拉霉素原发耐药率 37.0%，继发耐药率 76.9%，总体耐药率 47.3%，其中不同地区原发耐药率分别为华北（50.0%）、西北（48.4%）、华中（37.9%）、华东（36.1%）、华南（28.6%），继发耐药率分别为华北（95.3%）、华东（82.1%）、华中（76.4%）、西北（52.5%）、华南（44.1%）。从时间上看，2018、2019、2020 年克拉霉素原发耐药率分别为 36.2%、37.3%、36.7%，继发耐药率分别为 70.0%、79.7%、73.6%。基因检测结果显示，耐药相关基因检出率 96.65%，克拉霉素相关位点总突变率为 52.4%，其中 A2143 位点突变发生率最高，为 98.8%，其后依次为 A2142 位点（1.0%）、A2144 位点（0.2%）。Kappa 一致性评价结果显示，克拉霉素药敏和基因检测结果一致性 kappa 值为 0.773（95% CI 0.754-0.791），P<0.001。

结论 Hp 对克拉霉素耐药率较往年有所上升，继发耐药率明显高于原发耐药率，选择含克拉霉素的抗生素组合方案应结合地区耐药率和患者治疗史谨慎选择。克拉霉素耐药相关基因突变以 23S rRNA A2143 位点突变为主，基因检测与药敏试验一致性较好，可使用基因突变预测克拉霉素耐药。

PU-0684

肝硬化患者营养风险筛查及营养支持的研究

于兰
中国人民解放军总医院第六医学中心（原海军总医院）

目的 探讨肝硬化患者的营养风险及营养治疗的效果。
方法 122 例肝硬化患者纳入研究，应用营养风险筛查（NRS2002）对其进行营养风险评估。将存在营养风险的患者随机分为两组：对照组根据患者化验结果给予降酶、保肝、抗纤维化治疗，治疗组加用营养支持治疗，治疗结束后观察两组的营养改善状况。
结果 1：共有 51 例患者（51/122，41.8%）存在营养风险，不存在性别差异（p＞0.05），存在年龄差异老年组大于中青年组（p＜0.05）。2：治疗后两组的营养指标分别为：上臂围（AC）（28.6±3.2mm vs 27.5±2.8mm）、肱三头肌皮皱厚度（TSF）（12.3±3.6mm vs10.8±3.3mm）、右侧手握力（RHGS）（33.9±2.8kg vs 31.2±3.6kg）、左侧手握力（LHGS）（33.1±3.2kg vs 30.3±2.8kg）、白蛋白（ALB）（40.3±5.5g/L vs 37.1±4.4 g/L）、前白蛋白（PAB）（210.1±6.3 g/L vs 180.8±5.7 g/L），治疗组明显高于对照组（p＜0.05）。
结论 肝硬化患者应及时进行营养风险筛查，存在营养风险者应及时行营养支持治疗。

PU-0685

链霉蛋白酶＋西甲硅油+碳酸氢钠溶液在胃镜检查的效果研究

闫志辉、崔立红、于兰、王少鑫、刘新尧
中国人民解放军总医院第六医学中心（原海军总医院）

目的 探讨链霉蛋白酶＋西甲硅油+碳酸氢钠溶液用于胃镜检查术前准备的临床效果。
方法 拟行电子胃镜检查的患者 180 例，随机分为 ABC 三组两组，每组各 60 例，A 组患者检查前 30 min 服用西甲硅油乳剂 30 mL; B 组检查前 30 分钟口服西甲硅油乳剂加碳酸氢钠溶液 60mL, C 组检查前 30 分钟服用链霉蛋白酶+西甲硅油+碳酸氢钠溶液 60mL，比较三组胃镜检查时胃部视野清晰度、微小病灶检出情况。
结果 C 组胃镜视野清晰度及病灶发现率（患者的息肉、凹陷、出血点及糜烂检出率）明显优于 A 组和 B 组 (P<0.05); A 组与 B 组胃镜视野清晰度均较差,病灶发现率较低,两组比较,差异无统计学意义(P>0.05)。
结论 链霉蛋白酶+西甲硅油+碳酸氢钠溶液用于胃镜检查术前准备, 可显著改善胃镜视野及提高微小病灶发现率,有利于清除气泡及黏液,增加胃黏膜可见度, 提高胃镜检查的图像清晰度, 提高病变检出率，值得临床推广。

PU-0686

Systematic review and meta-analysis: Association of a pre-illness Western dietary pattern with the risk of developing inflammatory bowel disease

Li,Tong[1]、Qiu,Yun[1]、Yang,Hongsheng[2]、Zhuang,Xiaojun[1]、Zhang,Shenghong[1]、Feng,Rui[1]、Chen,Baili[1]、He,Yao[1]、Zeng,Zhirong[1]、Chen,Minhu[1]

1. The Frist Affiliated Hospital of Sun Yat-sen University, Guangzhou, China
2. The Sixth Affiliated Hospital of Sun Yat-sen University, Guangzhou, China

Previous studies have presented conflicting results on Western diets and the risk of inflammatory bowel disease (IBD). This study aimed to evaluate the role of a pre-illness Western dietary pattern in the development of IBD.

PU-0687

Exposing the Regulation of MDM2 Expression by ADAR-mediated A-to-I editing in human hepatocellular carcinoma: application of a large-scale on-step predicting platform in oncology research

Ma,Danhui[1,3]、Wang,Heming[1]、Shen, Xizhong[1,3]、Zhao,Yicheng[2]、Song,Guangqi[1,3]

1. Zhongshan Hospital of Fudan University, Shanghai, China
2. Clinical Medical College, Changchun University of Chinese Medicine, China
3. Shanghai Institute of Liver Diseases, Shanghai, China

Adenosine-to-inosine (A-to-I) editing induced by ADAR family proteins is one of the most common endogenous modifications during post- and co-transcription. This modification on double-stranded RNA may disturb normal mRNA translation, alternative splicing and miRNA-3'UTR binding, and further affect multiple cellular processes and functions. Previously, several studies have demonstrated that a disrupted A-to-I editing balance has biological implication in hepatocellular carcinoma (HCC) development. However, the regulatory mechanism of A-to-I editing in HCC still needs to be elucidated via accurate large-scale bioinformatics analysis.

PU-0688

生命早期子代小鼠肠道鼠李糖乳杆菌 GG 定植改善炎性衰老

宋雪例、刘天宇、张婉茹、王邦茂、曹海龙
天津医科大学总医院

目的 炎性衰老是指衰老阶段的慢性低度炎症状态，与衰老相关疾病的发生密切相关。益生菌对炎性衰老存在一定有益作用，但其治疗方案和长期使用的安全性仍存在争议。鼠李糖乳杆菌 GG（*LGG*）是一种从健康人的肠道中分离出来的革兰氏阳性细菌，已在全球范围内广泛使用。然而，*LGG* 在生命早期定植对子代衰老阶段炎症的影响尚未见报道。本研究旨在探究生命早期 *LGG* 定植对子代炎性衰老状态的影响及其可能的作用机制，为防治衰老相关疾病提供新的策略。
方法 孕鼠从怀孕后第 18 天起对受孕时间相同的 C57BL /6 小鼠给予 10^8cfu *LGG* 活菌或 *LGG* 灭活菌灌胃（*LGG* 活菌组，LC 组；*LGG* 灭活菌组，NC 组）直至自然分娩。两组子代小鼠分别于出生第 0-5 天予 107cfu *LGG* 活菌或 *LGG* 灭活菌灌胃。运用免疫凝胶电泳的方法于第 3 周鉴定子代小鼠 *LGG* 菌定植情况，并运用 16S rRNA 测序技术检测菌群组成情况。并探索了两组 8 月龄子代小鼠的肠屏障功能、肠粘膜炎症因子、抗氧化酶、DNA 损伤、肠道菌群、短链脂肪酸（SCFAs）和长寿相关因子的表达情况及长寿相关机制。
结果 与 NC 组相比，LC 组在 3 周后的粪便中检测到了 *LGG* 定植。在 LC 组 8 月龄的子代小鼠中，生命早期 *LGG* 定植显著保护了肠屏障功能，增强了抗氧化防御能力，并减轻了肠上皮细胞 DNA 损伤。LC 组肠道促炎因子表达明显减少，表明 LGG 生命早期定植能够抑制 8 月龄子代小鼠的低度炎症反应。有趣的是，对两组 3 周龄及 8 月龄子代小鼠的粪便微生物群分析表明，生命早期 *LGG* 定植可改善肠道菌群组成并维持至衰老阶段。两组之间的菌群组成和多样性存在显著差异。LC 组中长寿相关细菌（*Akkermansia muciniphila*，*Lactobacillus* 和 *Bifidobacterium*）显著增加。*LGG* 定植增加了产 SCFAs 细菌（*Anaerotruncus*，*Odoribacter*，*Faecalibaculum* 和 *Lachnospiraceae bacterium A4*）的丰度和盲肠内短链脂肪酸（SCFAs）的含量。此外，生命早期 *LGG* 的定植可上调 SIRT1/AMPK/PGC-1α 并抑制 NF-κB 的活化，从而抑制衰老早期炎症反应。
结论 生命早期 *LGG* 定植可以子代衰老早期炎症反应，这将为防治衰老及其相关疾病提供新思路。

PU-0689

CXCL10 基因启动子区 G-201A 单核苷酸多态性与 HBsAg 阴性慢性 HBV 感染及抗病毒疗效相关

亓文骞、张千、王眭、王江滨
吉林大学中日联谊医院

目的 本研究旨在探讨 CXCL10 水平及 CXCL10 基因单核苷酸多态性对血清 HBsAg 阴性慢性 HBV 感染发生以及抗病毒治疗的影响。
方法 本研究为多中心研究，纳入了来自在吉林省和黑龙江省 5 家具有地域代表性的消化/肝病中心的 HBsAg 阴性期患者（n=58）为血清 HBsAg 阴性隐匿性 HBV 感染组，下述称为 HBsAg 阴性组。并选取同期于上述中心进行抗病毒治疗的 79 例慢性 HBV 患者作为血清 HBsAg 阳性对照组，下述称为 HBsAg 阳性组。检测血清和肝组织 CXCL10 水平，及 CXCL10 基因 G-201A rs1439490 位点和 C-1513T rs1440802 位点单核苷酸多态性（SNP）。

结果 1. HBsAg 阴性组患者的血清 CXCL10 水平、肝组织 CXCL10 免疫染色评分和 CXCL10mRNA 表达水平均明显低于 HBsAg 阳性组，P 值分别<0.001。 2. 血清 HBsAg 阴性组患者 CXCL10 基因启动子区 G-201A 位点 G/G 基因型比例高于血清 HBsAg 阳性组，P 值<0.05。 3.无论 HBsAg 阴性组还是阳性组患者中 G-201A 位点为 G/G 基因型者的肝组织 CXCL10 免疫染色评分及肝组织 CXCL10mRNA 表达水平均明显低于非 G/G 基因型者。且 HBsAg 阴性组患者中 G-201A 位点为 G/G 基因型者血清 CXCL10 水平也明显低于非 G/G 型者。 4. 无论在血清 HBsAg 阴性组还是 HBsAg 阳性组患者中 CXCL10 G-201A 位点为 G/G 基因型患者肝组织 METAVIR 炎症活动度评分明显低于非 G/G 基因型患者（P 值分别为 0.002,0.023）。 5 年龄及 CXCL10 G-201A 位点基因型是 HBV 感染者发生血清阴性隐匿现象的独立影响因素。 6.在 HBsAg 阴性期患者中，GG 型患者 3 个月时血清 CXCL10 水平明显低于非 GG 型患者，P＜0.05。在 HBsAg 阳性患者中，GG 型患者 3、6 个月时血清 CXCL10 水平均明显低于非 GG 型患者，P＜0.01。 7. HBsAg 阴性组患者（n=27）中，GG 型患者抗病毒治疗 3、6、12 个月血清病毒阴转率均低于同期非 GG 型患者。

结论 1. CXCL10 基因启动子区 G-201A 位点 G/G 基因型是 HBV 感染者发生血清阴性隐匿现象的独立影响因素。 2. CXCL10 基因启动子区 G-201A 位点基因多态性可能影响 HBsAg 阴性慢性乙肝患者抗病毒疗效。

PU-0690

全肠道嗜酸性粒细胞性肠炎伴腹水 1 例

王盼
中国人民解放军联勤保障部队第 940 医院（原兰州军区兰州总医院）

目的 嗜酸性粒细胞性胃肠炎（Eosinophilic gastroenteritis, EG）是一种较少见的胃肠道疾病，其主要特征为胃肠道弥漫性或局限性嗜酸性粒细胞浸润，并伴有外周血嗜酸性粒细胞的增多。而全肠道的嗜酸性粒细胞性肠炎更是极少见的。本文将报道 1 例伴有腹水形成的全肠道嗜酸性粒细胞性肠炎的诊治。

方法 1.临床常规化验检查方法。2.病理冰冻切片技术。

结果 结合临床症状、查体、各项检查及化验结果，最终诊断为全肠道嗜酸性粒细胞性肠炎伴腹水，给予强的松（醋酸泼尼松）、调节肠道菌群药物、抑酸剂、胃黏膜保护剂及补充营养能量等治疗。2 周后复查血常规提示：嗜酸性粒细胞计数以及嗜酸性粒细胞百分比均恢复正常，腹腔超声检查提示腹水明显减少。28 天后复查胃肠镜提示全肠道黏膜光滑（见图 3），活检病理组织学检查提示均未见异常（见图 4），复查腹部超声未见腹水，临床症状完全消失。

结论 综上所述，这例全肠道嗜酸性粒细胞性肠炎伴腹水的病例非常罕见，提示我们对于腹胀伴有腹水的患者，应注重胃肠道内镜和活检病理学检查，结合腹水、外周血中的嗜酸性粒细胞异常，应高度警惕 EG，及时给予对症治疗，避免误诊和漏诊。同时，还应排除胃肠道肿瘤、炎症性肠病、肠结核等疾病的可能。

PU-0691

内镜下全层切除贲门-胃底固有肌层肿瘤后创面旷置：一种简便、经济、安全、有效的方法

张冀豫、李德亮、刘冰熔
郑州大学第一附属医院

目的 内镜黏膜下剥离术（ESD）或内镜下全层切除术（EFR）用于切除消化道黏膜下肿瘤已被公认多年。肿瘤切除后缺损的闭合常采用钛夹、荷包缝合、超范围夹（OTSC）等缝合方法。由于解剖结构的特殊性和肿瘤体积较大，内镜手术切除后缺损很难闭合，因此大多数病人选择外科手术治疗。本研究旨在探讨贲门-胃底良性肿瘤切除后患者创面旷置的可行性与安全性。
方法 10 例贲门-胃底黏膜下肿瘤行固有肌层肿瘤内镜全层切除术。肿瘤大小大于 3cm，起源于固有肌层。10 例患者经病损口均可见完整的包裹性脏腹膜。膜外可见黄色脂肪组织。我们没有做任何的处理，只放置一根胃肠减压管。
结果 10 例患者无明显腹痛，9 例患者无发热症状，1 例患者轻度发热，达 38 摄氏度。该患者术后第 4 天，胃镜检查发现胃底形成溃疡面，表面有白苔，质地坚硬，遂拔出胃肠减压管。所有患者在术后第 3 天开始流质饮食。术后 6～8 天出院。术后 3 个月复查内镜显示原病损创面愈合良好。
结论 内镜下全层切除贲门-胃底固有肌层肿瘤后创面旷置是一种安全可行的方法。

PU-0692

磁控胶囊胃镜探查小肠病变对上消化道症状的诊断增益

向雪莲、仁丹丹、谢小平、刘俊、侯晓华
华中科技大学同济医学院附属协和医院消化内科

目的 磁控胶囊胃镜（Magnetically Controlled Capsule Gastroscopy, MCCG）是近年诞生的新型胶囊胃镜，其对胃部病变的诊断能力已经得到证实以及指南推荐。最近对小肠胶囊内镜的研究发现，单纯长时间禁食组与服用清肠药物肠道准备组的小肠清洁程度并无统计学差异，这为 MCCG 观察小肠病变提供了理论依据。临床上对上消化道症状的内镜诊断策略是行上消化道内镜检查，只关注食管、胃和十二指肠近段，MCCG 对胃和小肠的同时观察能否带来诊断增益不得而知。本研究拟在行 MCCG 的患者中证实充分禁食不行肠道准备的小肠清洁程度，探索 MCCG 对小肠病变的发现能力，更重要的，揭示 MCCG 对小肠病变的探查对上消化道症状的诊断增益。
方法 回顾性收集 2013 年至 2019 年 8 月因上消化道症状在武汉协和医院胶囊内镜中心接受 MCGE 检查并完成了小肠影像检查的患者资料。对小肠不同肠段进行清洁度评分（0=准备不充分，完全看不清；1=差，>25%的视野被固体残渣遮盖，影响观察； 2=尚可，10%-25%视野被固体或液体残渣遮盖，影响观察；3=好，没有固体残渣，<10%的视野被浑浊液体遮盖； 4=很好， 无液体或食物残渣遮盖），了解小肠病变的发现情况。
结果 共纳入 252 位患者资料，男 156 名，女 96 名。胶囊停留小肠时间前 1/3 和中 1/3 的清洁度评分高于后 1/3[均值的 95%置信区间分别为（3.1，3.2），（3.0，3.2）和（2.8，3.0）,p<0.001]。胶囊停留小肠时间前 1/3 和中 1/3 的清洁度评分达到 3 分和 4 分满足良好诊断条件的比例多于后 1/3 （分别为 85.32%，81.75%和 74.21%，p=0.006）。58 名患者（23.0%，58/252）发现小肠病变，分别包括溃疡或糜烂 44 例，隆起 6 例，血管畸形 7 例，憩室、寄生虫、异物各 1 例。

结论 行磁控胶囊胃镜检查的患者虽未行积极肠道准备，小肠清洁度特别是前 2/3 观察时间的肠道可以满足诊断要求，并对存在上消化道症状的患者带来约 23%左右的诊断增益，建议因上消化道症状行 MCCG 检查的患者延长观察时间，完成对小肠病变的观察。

PU-0694

经胃镜钛夹联合兰索拉唑治疗非静脉曲张性上消化道出血的临床疗效分析

江筱荷
鹰潭市人民医院

目的 分析胃镜下钛夹联合兰索拉唑治疗非静脉曲张性上消化道出血的临床疗效。
方法 采用抽签法将 80 例非静脉曲张性上消化道出血患者进行分组,对照组 40 例给予兰索拉唑治疗,观察组 40 例给予钛夹钳夹止血后兰索拉唑治疗,观察对比两组患者治疗后的止血效果及不良反应。
结果 观察组患者治疗后止血效果总有效率为 98.00%,高于对照组的 81.00%，两组比较差异有统计学意义(P<0.05);观察组治疗后不良反应发生率为 8.19%,低于对照组的 23.33%,差异有统计学意义(P<0.05)。
结论 针对非静脉曲张性上消化道出血患者实施内镜下钛夹联合药物治疗临床效果显著,止血效果明显,产生的不良反应情况少。

PU-0695

有关幽门螺旋杆菌感染与肠易激综合征的相关风险性研究

杨璐
新乡医学院第一附属医院

目的 有关幽门螺旋杆菌感染与肠易激综合征的相关风险性研究
方法 从 2016 年 8 月到 2019 年 8 月，从我院健康体检数据库中筛选出 269 名新诊断为幽门螺旋杆菌感染的患者，和 1076 名年龄、性别匹配但无幽门螺旋杆菌感染的患者。采用 Kaplan-Meier 法确定每个队列中幽门螺杆菌的累积感染率。病人是否接受幽门螺杆菌根除治疗也需要被确定。幽门螺杆菌感染的诊断是基于内镜活检尿素酶检测或无侵入性检测，如尿素呼吸试验，幽门螺杆菌感染确诊至少两次，且研究时间以前无幽门螺旋杆菌的病史，幽门螺杆菌感染通常采用三联根除疗法(阿莫西林/甲硝唑，左氧氟沙星/克拉霉素)和质子泵抑制剂)至少两个星期，以帮助防止细菌的发展对一种特殊抗生素的耐药性。信息不完整的患者被排除，以确保数据准确性。IBS 的诊断由权威的胃肠病专家根据罗马标准的系列版本根据各种影像学检查、检验结合病史进行综合诊断，既往有肠易激综合征病史的人排出在外。比较队列由随机选择的患者组成，数据库中每增加 1 例近期确诊患有幽门螺杆菌感染的病人，确定其既往没有幽门螺杆菌感染史后再随机抽取 4 例对照患者，并根据患者的感染情况进行频率匹配非幽门螺旋杆菌感染患者的年龄、性别。
结果 乙型肝炎病毒感染组的 IBS 累积发病率高于对照组(对数秩检验，$p < 0.001$)。在对潜在混杂因素进行调整后，幽门螺杆菌感染与 IBS 风险显著增加相关(调整危险比(aHR) 3.108, $p < 0.001$)。此外，未接受根除治疗的感染艾滋病毒的人群比未接受根除治疗的人群患肠易激综合征的风险更高。接受根除治疗的 H p 感染组比对照组患 IBS 的风险低(校正 HR 0.464, $p = 0.037$)。

结论 基于该回顾性随访及研究分析，幽门螺杆菌感染与 IBS 风险增加相关;然而，积极的幽门螺杆菌根除疗法也可以降低 IBS 的风险。进一步的潜在的生物学机制研究是必要的。

PU-0696

电针刺激通过调控肠道菌群维持慢性 DSS 结肠炎小鼠的肠道屏障完整性

王玲利、刘诗
华中科技大学同济医学院附属协和医院

目的 相关研究已经证实电针刺激足三里可以缓解急性结肠炎。然而，电针刺激对于慢性结肠炎的作用及相关机制尚无相关研究。这项实验的目的是探究电针是否具有抗慢性结肠炎的作用及其潜在的机制。
方法 30 只 C57BL/6 小鼠，随机分为对照组（Control）、慢性炎症组（DSS）、假性刺激组（DSS+SEA）、低频刺激组（DSS+LEA）和高频刺激组（DSS+HEA），应用 3 个循环的 2% DSS 诱导慢性结肠炎，电针刺激持续于整个造模过程。应用 Western Blot、RT-PCR 及免疫荧光技术检测肠道炎症及肠道屏障的完整性；采用 Tunel 染色评估肠上皮细胞凋亡情况；16sRNA 基因测序技术用于评估肠道菌群的改变；使用粪菌移植（FMT）实验进一步确定肠道菌群在电针保护肠道屏障中的作用。分子机制应用 Western Blot 技术进行检测。
结果 （1）电针刺激增加 DSS 诱导的慢性结肠炎小鼠的结肠长度，降低 DAI 及组织病理评分，减少促炎物质 TNFα、IL1β、 IL6 和 iNOS 水平，并增加抗炎因子 IL10 的含量。（2）电针刺激上调紧密连接蛋白 ZO-1、 Occludin 和粘附蛋白 E-Cadherin 以及 mucin2 (MUC2) 的表达，同时降低肠上皮细胞凋亡和肠道通透性。（3）电针刺激可以提高肠道菌群的多样性并恢复肠道菌群结构。（4）低频和高频刺激组粪菌移植有助于改善慢性炎症小鼠的临床症状并维护肠道屏障的完整性。（5）高频刺激可以促进 MAPK 信号通路的活化。
结论 电针刺激可能通过调控肠道菌群活化 MAPK 信号通路去维持肠道屏障的完整性，从而发挥改善慢性结肠炎的作用。

PU-0697

含艾司奥美拉唑、阿莫西林的 3 种高剂量二联及标准四联方案在根除幽门螺旋杆菌胃炎的疗效评估

尹跃霏[1]、张德奎[2]
1. 西安国际医学中心医院
2. 兰州大学第二医院

目的 幽门螺杆菌（*H.pylori*）是引起慢性胃炎、消化性溃疡的主要因素，*H.pylori* 仍对阿莫西林耐药率低，本研究探讨 3 种不同高剂量艾司奥美拉唑联合阿莫西林方案在根除 Hp 相关慢性胃炎患者与含铋剂、呋喃唑酮标准四联疗法相比较，评价其临床疗效和安全性。
方法 将 2018 年 1 月-2019 年 12 月在兰州大学第二医院就诊的 *H.pylori* 感染的初治患者纳入研究，并将患者随机分为 4 组，至结束观察，A 组（54 例）：艾司奥美拉唑 40mg，bid+阿莫西林 1g，tid；B 组（31 例）：艾司奥美拉唑 40mg，bid+阿莫西林 1g，qid；C 组（46 例）：艾司奥美拉唑 40mg，bid+阿莫西林 0.75g，qid；对照组 D 组（56 例）：艾司奥美拉唑 20mg，bid+呋喃唑酮

100mg，bid+胶体果胶铋 200mg，bid+阿莫西林 1g，bid，各方案组均予以治疗 14 天，停药至少 28 天后复查，期间予以密切随访。采用意向性治疗分析（ITT）和符合方案分析（PP）两种方法比较组间 *H.pylori* 根除率；采用 PP 方法计算成本效果比（cost/effectiveness, C/E），采用 t 检验和卡方检验进行统计学分析。

结果 高剂量 A 组 ITT 和 PP 根除率分别为 75.93% (41/54)和 82.00%(41/50)；B 组 ITT 和 PP 根除率分别为 58.06% (18/31)和 81.82%(18/22)；C 组 ITT 和 PP 根除率分别为 78.26%(36/46)和 87.8%(36/41)；四联 D 组 ITT 和 PP 根除率分别为 66.07%(37/56)和 66.07%(37/56)。四组组间 ITT 相比无统计学差异（P>0.05）；C 组与 D 组 PP 相比较有统计学意义（ P=0.014＜0.05）。A 组 C/E = 660(541.2/82%)；B 组 C/E =692.2 (566.4/81.82%)；C 组 C/E =616.4 (541.2/0.878)；D 组 C/E =768.39 (507.676/87.8%)，提示 C 组更具经济学优势。高剂量 B 组有 2 人出现白细胞减低、肝区疼痛不良反应，余治疗组均未出现不良反应。

结论 高剂量双联 3 种给药方案疗效高于经典四联方案，其中艾司奥美拉唑 40mg，bid+阿莫西林 1g，qid 不良反应少，根除率高、患者顺应性、耐受性更好，值得临床推广应用。

PU-0698

20 例胃泌素瘤肝转移综合治疗经验

郭宇、陈洛海、刘曼、张雨、张艺璇、陈旻湖、陈洁
中山大学附属第一医院

目的 通过总结我院 20 例胃泌素瘤肝转移患者的诊治经验，为临床医生提供参考。

方法 收集 2003 年 4 月至 2020 年 6 月在中山大学附属第一医院就诊的 20 例胃泌素瘤肝转移患者，回顾性分析 20 例患者的诊断、治疗方式以及预后。

结果 共收集 20 例患者，其中男性 6 例，女性 14 例，平均年龄（范围）51 岁（28～68 岁），最常见的临床症状是腹泻（17/20）和腹痛（9/20）。从出现症状到明确诊断为胃泌素瘤的平均时间（范围）为 4.5 年（2 个月～20 年），多数（18/20）在确诊时已有肝转移瘤。17 例患者行血清胃泌素水平检测，均升高，其中 14 例高于正常值上限 3 倍，9 例高于正常值上限 10 倍。肿瘤多数（12/20）位于胰腺，其中 1 例为多发，肿瘤平均直径为 3.6cm（1～9cm）；位于十二指肠者 6 例（6/20），其中 2 例为多发肿瘤，平均直径为 2.8cm（1～3cm）；另有 1 例同时位于十二指肠和胰腺，1 例位于小肠。多数患者（15/17）肿瘤增强 CT 扫描呈强化；15 例行 ^{18}F 标记的脱氧葡萄糖 PET/CT（^{18}F-FDG PET/CT）显像，9 例 FDG 摄取增高，15 例行 ^{68}Ga 标记的生长抑素类似物 PET/CT（^{68}Ga-SSA PET/CT）显像，均呈阳性。多数（17/20）患者病理分级为 G1/G2 级，且多数（16/18）免疫组化胃泌素染色为阳性。11 例行原发灶切除，手术方式包括胰体尾切除（7/11），胰十二指肠切除术（3/11）以及十二指肠肿物切除术（1/11），13 例行 TAE 治疗，4 例行肝转移瘤切除，2 例行肝转移瘤射频消融，术后 17 例辅以生长抑素类似物（SSA）治疗，3 例辅以 Captem 方案化疗。平均随访 28.3 个月，肿瘤相关死亡率为 15%（3/20），1 年生存率为 100%，3 年生存率为 75.2%。

结论 胃泌素瘤半数以上在明确诊断时已发生肝转移，原发灶位于胰腺的胃泌素瘤肝转移更常见；胃泌素瘤肝转移需要多学科综合治疗。

PU-0699

一例少见的食管粘膜相关淋巴组织淋巴瘤

符银媚
海南省人民医院

目的 据报道，MALT 淋巴瘤多见于胃肠道其他部位，如胃、十二指肠、回肠、结肠等，但发生于食管的病变较少
方法 收集病患病史，体格检查，实验室结果，胃镜，CT，病理结果，进行综合分析
结果 病患最终诊断为食管黏膜相关淋巴组织淋巴瘤，且 C13 呼气试验为阳性，对于该病人的治疗，最先予经典四联规范根除幽门螺杆菌 14 天治疗无效，之后予 R-CHOP 方案进行化疗，治疗效果是有用的。
结论 食管 MALT 淋巴瘤的生物学和临床特征目前尚不清楚，有待进一步研究。进一步研究原发性食管 MALT 淋巴瘤患者是必要的。

PU-0700

基于胃黏膜标本耐药基因检测的特征和准确性分析

王友华[1]、严丽丽[2]、赵巧云[1]、宋燕萍[1]、谢勇[1]
1. 南昌大学第一附属医院
2. 南昌大学医学院

目的 基于幽门螺杆菌药敏的个体化根除方案可以获得较好的幽门螺杆菌根除率，基于胃黏膜样本耐药基因测序的检测方法能否获得良好的临床指导价值目前仍有待研究，本研究拟探讨基于胃黏膜样本的耐药基因测序结果的特征及其与基于临床菌株 E-Test 药敏检测结果的一致性。
方法 共获得了 197 个临床胃黏膜标本用于试验，每个标本研碎后部分用于提取总 DNA，并行克拉霉素药基因检测（23SrRNA）及左氧氟沙星耐药基因检测（gyrA），部分样本用于幽门螺杆菌细菌培养，对于培养阳性获得的幽门螺杆菌菌株通过 E-test 法检测克拉霉素及左氧氟沙星的最低抑菌浓度（MIC）。
结果 最终共有 124 例胃黏膜样本同时获得培养药敏结果及耐药测序阳性结果，对这 124 株菌株进行 E-test 药敏检测，结果显示有 44 株（35.5%）对克拉霉素耐药、50 株（40.0%）对左氧氟沙星耐药。对 124 例 23SrRNA 基因测序阳性的结果进行分析，结果显示有 49 个胃黏膜培养测序阳性的标本含有克拉霉素耐药突变（耐药突变：A2142G 或 A2143G 或 A2142C 突变），47 个样本含 A2143G 突变，3 个样本含 A2142G 突变，此外有 8 个胃黏膜样本含有 T2182C 突变。比较 E-test 和 23SrRNA 基因型测序结果提示有 101 (81.5%)个样本二者结果一致，80 例敏感菌株中，66 例测序结果是野生型的，14 例样本含有耐药突变，44 例耐药菌株中，35 例检测出耐药突变。对 124 例 gyrA 基因测序阳性的结果进行分析，结果显示有 48 个胃黏膜培养测序阳性的标本含有左氧氟沙星耐药突变；25 个样本含 N87K 氨基酸突变，3 个样本含 N87I 氨基酸突变，1 个样本含有 N87S 氨基酸突变，13 个样本含 D91N 氨基酸突变，4 个样本含 D91Y 氨基酸突变，7 个样本含 D91G 氨基酸突变，7 个样本含 D91K 氨基酸突变。比较 E-test 和 gyrA 基因型测序结果提示有 98 (79.0%)个样本二者结果一致，74 例敏感菌株中，62 例测序结果是野生型的，14 例样本含有耐药突变，50 例耐药菌株中，36 例检测出耐药突变。
结论 基于胃黏膜标本的耐药基因型检测方法与传统的 E-test 法相比可获得较满意的准确性。

PU-0701

非酒精性脂肪性肝病与胃食管反流病发病风险关系探讨

韩雪梅、郭庆红、周永宁
兰州大学第一医院

目的 探讨非酒精性脂肪性肝病（NAFLD）对胃食管反流病（GERD）发病风险关系的影响及可能的机制，从而帮助临床医师为已存在或潜在的 GERD 患者提供健康管理指导。
方法 通过对既往国内外文献的文献复习来寻找流行病学和病理生理学证据，综合阐述 NAFLD 对 GERD 发病可能的影响机制，探讨 NAFLD 与 GERD 症状的相关性。
结果 一些研究已经通过流行病学和病理生理学证据探讨了 NAFLD 的存在与 GERD 症状发生之间的潜在关系，但是结果到目前为止并不完全一致。一些研究认为 NAFLD 不是引起 GERD 的独立风险因素，而是二者共同的危险因素 BMI 增加的结果，更多的研究认为 NAFLD 组患者较健康对照组更容易发生典型的 GERD 症状。NAFLD 可能直接或间接增加 GERD 的发病风险：首先是肥胖所介导的相关机制（包括腹内压力增加、食管功能障碍、食管下括约肌（LES）压力降低、食管裂孔疝）；其次是多种细胞因子和炎性因子的作用（介导的黏膜的免疫和炎症反应，促进 GERD 的症状发生和发展）；氧化应激导致食管粘膜损伤，增加酸反流事件；肝脏代谢紊乱所致自主神经系统功能障碍（介导胃和食管运动异常）；代谢综合征相关的因素（肥胖、高血糖、高血脂、高血压等因素介导的食管下括约肌松弛）的影响；最后是不健康的生活习惯（高脂饮食与 LES 静息压力的降低有关，同时导致血清胆囊收缩素水平升高，增加食道的酸反流事件频率和酸暴露时间），另外还有缺乏规律的体育活动、吸烟和饮酒等。上述因素单个或共同作用增加 GERD 的发病风险。
结论 总体来说，NAFLD 仍然与 GERD 患病率和某些典型症状密切相关，但 NAFLD 是否为 GERD 发病的独立危险因素仍不能确定，主要原因在于二者共享一些风险因素，例如我们熟知的肥胖、吸烟和代谢综合征等，尤其生活方式和饮食习惯的变化可能使得 NAFLD 与 GERD 同时存在，因此需要进一步的前瞻性纵向研究来阐明二者之间的因果关系以及潜在的致病机制。另外，通过对 NAFLD 和 GERD 发病相关性的深层次探讨，有助于增加对 GERD 险因素的识别，帮助医师指导 GERD 患者的健康管理。

PU-0702

7 例 2 型胃神经内分泌肿瘤临床特征分析

郭宇[2]、陈洛海[1,2]、刘曼[2]、张雨[2]、张艺璇[2]、陈旻湖[2]、陈洁[2]
1. 首都医科大学附属北京同仁医院
2. 中山大学附属第一医院

目的 分析 2 型胃神经内分泌肿瘤临床特征及背景疾病，为临床医生提供参考。
方法 回顾性分析 2015 年 1 月至 2019 年 5 月在中山大学附属第一医院就诊的 7 例 2 型胃神经内分泌肿瘤患者的临床特征和背景疾病。
结果 共纳入患者 7 例，男性 4 例（4/7），女性 3 例（3/7），确诊年龄（范围）为 48.57±7.91 岁（36～60 岁）。主要临床表现为卓-艾综合征，包括腹泻（7/7）、腹痛（5/7）、呕吐（3/7）、反酸烧心（2/7）、消化道穿孔（1/7）。所有患者胃镜表现为黏膜水肿、充血、增厚，胃底胃体息肉样隆起，且肿瘤均为多发；6 例患者行血清胃泌素检测，胃泌素水平均升高，高于正常值上限 3 倍者 3 例，2 例行胃泌素 G-17 检测，1 例升高；7 例患者均行活组织病理检查，4 例（4/7）病理分级为 G2,1 例病理分级为 G1,另有 2 例分级不明；肿瘤直径在 0.2～2.5cm 不等，病变位于粘膜层者 4 例（4/7），位于粘膜下层者 5 例（5/7）；7 例患者均合并多发性内分泌腺瘤病 1 型（MEN1）的

临床表现，主要表现为甲状旁腺激素升高（5/7），泌乳素增高（3/7）等，6 例患者行 *MEN1* 基因检测，均检测到 *MEN1* 基因致病突变；6 例患者行生长抑素类似物（SSA）治疗，1 例患者行全胃切除术。

结论 2 型胃神经内分泌肿瘤多数检测到 *MEN1* 致病基因突变，这表明 MEN1 的基因突变可能是 2 型胃神经内分泌肿瘤发生的重要基础。

PU-0703

经颈静脉肝内门体分流术对乙肝肝硬化患者白细胞及血小板计数的影响

王治东、童欢、全昕
四川大学华西医院

目的 探讨经颈静脉肝内门体分流术（TIPS）对乙肝肝硬化患者白细胞及血小板计数的影响以及与术前肝功能分级的相关性，随访 TIPS 术后消化道再出血及肝性脑病的发生情况。

方法 收集 2016 年 1 月至 2019 年 6 月在该院消化内科行 TIPS 术的乙肝肝硬化伴有白细胞和/或血小板减少的患者作为研究对象，分别收集：术前血常规、血生化、凝血常规及肝功能分级（Child-Pugh 分级）结果；术前及术后门静脉压力梯度；术后 3 月、6 月及 12 月血常规结果；术后 12 月内患者消化道再出血及肝性脑病的发生情况。计量资料以 x±s 表示并采用 t 检验；计数资料以百分率表示并采用卡方检验；P<0.05 为差异有统计学意义。

结果 本研究最终纳入 178 例行经颈静脉肝内门体分流术的乙肝肝硬化患者，TIPS 术前平均门静脉压力梯度 21.68±4.11mmHg，术后平均门静脉压力梯度 9.02±2.43mmHg （P<0.05），差异有统计学意义。TIPS 术前平均白细胞计数（2.72±1.43）×10^9/L，术后 3 月、6 月及 12 月平均白细胞计数分别为（3.11±1.13）×10^9/L、（3.08±1.16）×10^9/L、（3.33±1.49）×10^9/L（P 均<0.05），差异均有统计学意义；TIPS 术前平均血小板计数（50.17±24.44）×10^9/L，术后 3 月、6 月及 12 月平均血小板计数分别为（56.90±27.05）×10^9/L、（53.58±26.43）×10^9/L、（56.05±27.82）×10^9/L（P 均>0.05），差异均无统计学意义；TIPS 术前平均血红蛋白水平 84.08±21.20g/L，术后 3 月、6 月及 12 月平均血红蛋白水平分别为 104.41±19.79g/L、110.59±21.16g/L、119.99±22.6g/L（P 均<0.05），差异均有统计学意义。TIPS 术前不同肝功能分级与术后白细胞及血小板计数结果无差异性。TIPS 术后 12 月内共有 9 例患者出现静脉曲张再出血，发生率为 5.1%；13 例患者出现肝性脑病，发生率 7.3%。

结论 经颈静脉肝内门体分流术可以显著降低乙肝肝硬化患者的门静脉压力梯度，从而可以改善与门静脉高压相关的白细胞减少，可以明显降低静脉曲张性消化道再出血的发生率和提高血红蛋白水平，同时术后肝性脑病的发生率较低；TIPS 未能改善乙肝肝硬化患者的血小板减少，提示除了门静脉高压外，还有其他因素参与。

PU-0704

基于内镜下表现的评分系统用于直肠神经内分泌瘤的疾病评估及预后判断

陈洛海、郭宇、张艺璇、刘曼、张雨、陈旻湖、陈洁
中山大学附属第一医院消化内科

目的 分化良好的直肠神经内分泌瘤（rNET）内镜下表现的临床价值尚不明确。为此，本研究旨在建立及验证基于内镜下表现的评分系统，用于 rNET 疾病评估及预后判断。
方法 回顾性收集 2005 年 1 月至 2019 年 12 月于中山大学附属第一医院诊治的 rNET 患者数据。运用 logistic 回归分析内镜下表现与进展性疾病（包括浸润固有肌层及更远、淋巴结转移及远处转移）的关系。随后将整个数据集随机分为训练集及验证集，分别用于建立及验证基于内镜下表现的评分系统。
结果 共纳入 309 例患者，其中男性 191 例（61.8%），平均年龄为 45.9 岁。肿瘤大小<1cm、1-2cm 及≥2cm 分别有 195 例(63.1%)、66 例 (21.4%)及 48 例 (15.5%)；肿瘤形状为固有型、半息肉状及扁平/蕈伞样的患者分别有 188 例 (60.8%)、63 例(20.4%)及 58 例 (18.8%)；黏膜表面光滑、凹陷及糜烂/溃疡的患者分别有 238 例 (77.0%)、16 例 (5.2%)及 55 例 (17.8%)；黏膜充血的患者有 76 例（24.6%）。晚期疾病与患者无复发生存期（DFS）及总生存期（OS）有关，而 rNET 的内镜下表现与晚期疾病又密切相关。在此基础上，我们使用训练集构建了新的评分系统，具体评分为：1、肿瘤直径<1cm、1-2cm 及≥2cm 分别为 0 分、76 分及 100 分；2、肿瘤形状固有型、半息肉状及扁平/蕈伞样分别为 0 分、19 分及 48 分；3、黏膜表面光滑、凹陷及糜烂/溃疡分别为 0 分、18 分及 44 分；最终评分为这三项评分之和。在训练集和验证集中，该评分系统的受试者工作曲线（ROC）预测晚期疾病的曲线下面积（AUC）分别为 0.973 (95%CI, 0.948-0.999; P<0.001)和 0.973 (95%CI, 0.944-1.000; P<0.001)。根据 Youden 指数确定该评分系统的最佳截断值为 91 分，将患者分为高评分组（≥90 分）和低评分组（<90 分）。进一步分析发现，高评分组患者肿瘤分级较高，G2/3 级更常见，且 DFS 及 OS 均较短。
结论 rNET 的内镜下表现与晚期疾病密切相关。基于内镜下表现的评分系统不仅可用于预测 rNET 的疾病范围，也有助于评估 rNET 患者的预后。

PU-0705

OMOM 磁控胶囊内镜与胃镜检查在体检人群中的价值比较

杨宇龙
南昌大学第四附属医院

目的 比较 OMOM 磁控胶囊内镜与胃镜的优劣性，探讨磁控胶囊内镜对上消化道疾病诊断的灵敏性和准确性，以及在体检个体中的应用价值。
方法 本研究通过回顾性研究，分析了我院 2019 年 5 月至 2019 年 11 月分别接受胃镜检查和磁控胶囊内镜检查的两组体检个体的相关临床资料，分析上消化道疾病发现率，经磁控胶囊内镜检查后追加胃镜情况，以及两组个体检查的舒适度、安全性。
结果 磁控胶囊内镜组 28 例中共检出 1 例食管病变，11 例胃部病变，1 例十二指肠病变；胃镜组 33 例中共检出 6 例食管病变，13 例胃部病变，6 例十二指肠病变，磁控胶囊内镜组除检出胃和十二指肠病变外，还检出了空回肠甚至结肠病变。磁控胶囊内镜运行到空回肠有 26 例，其中检出病变有 4 例，运行到结肠有 15 例，结肠腔内大量粪渣及粪水，无法观察。两组上消化道检查结果对

比，除食管及十二指肠观察情况差异有统计学意义(P＜0.05)，其他各部位差异均无统计学意义(P＞0.05)，磁控胶囊内镜具有更好的舒适度及耐受性，甚至能检查出胃镜无法检出的下消化道疾病。磁控胶囊内镜组中有 15 例受检者在检查结束后行胃镜复查或有关治疗，与磁控胶囊内镜检查结果无明显差异性(P＞0.05)。

结论 磁控胶囊内镜在体检人群中的应用价值不低于胃镜，且更易被人群所接受。

PU-0706

艾普拉唑联合艾灸治疗难治性 GERD 临床疗效观察

杨宇龙
南昌大学第四附属医院

目的 筛选难治性 GERD 患者，应用艾普拉唑联合艾灸治疗方法解决部分病人西药治疗效果差的问题，为难治疗性胃食管反流病提供新的治疗方案。

方法 收集 2019 年 1 月～2019 年 12 月本院消化内科住院及门诊的确诊为胃食管反流病的病人，选取难治性 GERD 胃食管反流病的病人 36 例，男 12 例，女 24 例，按照随机对照研究的方法，分为西药治疗组，联合治疗组（艾普拉唑联合艾灸）。二组之间患者年龄、性别、病程方面比较均衡。西药治疗组（14 例）：艾普拉唑肠溶片 10mg，1 次/日；联合治疗组（12 例）：艾普拉唑肠溶片联合艾灸治疗，西药方法同上，艾灸治疗,取足三里、中脘穴。医者点燃艾条一端,对准足三里及中脘穴,距皮肤约 3 cm 处进行悬灸,使患者局部有温热感即可,每穴灸 15 min 左右。每日 1 次，其余治疗措施二组基本一致，包括均给予戒除不良饮食习惯和烟酒嗜好，低脂肪、易消化清淡饮食、抬高床头等一般治疗。二组共治疗 4 周，1 月随诊评估疗效，检查患者的身体情况并及时给予相应的处理。

结果 二组治疗前后 GERD Q 积分比较，西医治疗组和联合治疗组比较差异有统计学意义；且联合治疗组后症状积分改善优于西药治疗组；二组总有效率比较，联合治疗组与西药治疗组比较差异有统计学意义。

结论 艾普拉唑联合艾灸治疗难治性 GERD 临床疗效显著，值得推广。

PU-0707

姑息性原发灶切除在晚期胃肠胰神经内分泌肿瘤中的价值

陈洛海、刘曼、张雨、张艺璇、郭宇、陈旻湖、陈洁
中山大学附属第一医院消化内科

目的 本研究旨在评估姑息性原发灶切除在晚期胃肠胰神经内分泌肿瘤（NENs）中的价值。

方法 收集美国监测、流行病学及结局数据库（SEER）中经病理确诊的伴有远处转移的胃、小肠、结肠、直肠及胰腺 NENs 数据。采用 Kaplan-Meier 法及 log-rank 检验进行生存分析；分别采用倾向性匹配（PSM）及逆处理概率加权（IPTW）方法，对纳入的数据进行匹配及加权。

结果 共纳入 294、1861、1204、316 和 2172 例晚期胃、小肠、结肠、直肠和胰腺 NENs。29.9%（88 例）、90.0%（1675 例）、82.9%（998 例）、35.8%（113 例）和 21.9%（476 例）的胃、小肠、结肠、直肠和胰腺 NENs 患者曾行原发灶切除术。采用 PSM 匹配后，均衡性检验提示各部位中，切除原发灶和未切除原发灶的患者基线数据均衡，多因素 cox 分析提示与未切除原发灶的患者相比，切除原发灶的患者风险比（HR）均较低（胃：HR, 0.656; 95%CI, 0.468-0.920; P<0.001。小肠：HR, 0.619; 95%CI, 0.465-0.824; P<0.001。结肠：HR, 0.536; 95%CI, 0.432-0.666; P<0.001。直肠：HR, 0.540; 95%CI, 0.400-0.728; P<0.001。胰腺：HR, 0.305; 95%CI, 0.259-0.360;

P<0.001）。采用 IPTW 加权后，均衡性检验提示各部位中，切除原发灶和未切除原发灶的患者基线数据均衡，多因素 cox 分析提示与未切除原发灶的患者相比，切除原发灶的患者风险比（HR）均较低（胃：HR, 0.715; 95%CI, 0.595-0.858; *P*<0.001。小肠：HR, 0.686; 95%CI, 0.626-0.753; *P*<0.001。结肠：HR, 0.511; 95%CI, 0.432-0.664; *P*<0.001。直肠：HR, 0.540; 95%CI, 0.400-0.728; *P*<0.001。胰腺：HR, 0.315; 95%CI, 0.292-0.340; *P*<0.001)。敏感性分析提示，上述结果在结肠、直肠和胰腺 NENs 中的稳定性更高。

结论 原发灶切除或能提升晚期胃肠胰 NENs 患者总生存期，尤其对于结肠、直肠和胰腺 NENs。

PU-0708

慢性胃炎患者 5 年疾病演变随访及相关影响因素研究

李萍
北京中医药大学东直门医院

目的 探究慢性胃炎患者 5 年疾病转归情况及其影响因素。

方法 采用随访研究方法，对 2014 年 01 月 01 日-2015 年 12 月 31 日期间经内镜确诊的 1430 例慢性胃炎患者进行“电话+微信”随访。对有内镜复查的患者采集其一般临床资料、行为因素资料（吸烟史，饮酒史，作息，运动，各饮食偏嗜及饮食规律）、疾病因素资料（慢性胃炎治疗情况，HP 感染史，消化系统疾病史，过敏史，合并疾病史）、遗传因素资料、社会心理因素资料、证候资料、证素资料等信息。对比分析慢性胃炎不同病理转归患者的各项临床资料分布特征，并通过 Logistic 回归分析探索影响慢性胃炎病理进展的相关因素。

结果 1.经随访，前期入组的 1430 例患者中，有“内镜+病理”复查结果的患者 113 例，平均复查周期是 1039 天。2.有内镜复查组随访前后疾病变化：（1）诊断变化：①5 年后，镜下诊断 CNAG 的患者有 85.3%仍为 CNAG；CAG 的患者有 42.3%在随访时转为 CNAG。②5 年后，病理诊断为慢性炎的患者有 25.6%转为肠化或异型增生；肠化的有 33.3%转到了异型增生阶段；异型增生的有 57.6%病理减轻。（2）症状变化主要为胃脘胀满、嗳气明显减轻，呃逆加重（*P*<0.05）。3.根据病理诊断结果，113 例患者中病理“进展”27 例（23.9%），“逆转”43 例（38.1%），“无变化”43 例（38.1%）。其中，慢性胃炎病理进展的患者具有如下特点：（1）一般临床资料中，45-59 岁的患者明显多于 18-44 岁和≥60 岁的患者；（2）行为因素：较多患者存在作息不规律、无运动习惯、喜食辛辣、进食快、饮食不规律；（3）疾病因素：较多患者未对慢性胃炎进行系统治疗、有 HP 感染史、有其他消化系统疾病史；（4）遗传因素、情绪因素与病理无进展的患者间未见统计学差异。4.通过 Logistic 单因素回归分析对研究纳入的 56 个影响因素进行筛选，并通过多因素回归分析发现：年龄、作息不规律、有 HP 既往感染史、消化道疾病史，以及中医证候要素“阴虚”为影响慢性胃炎病理进展的相关性因素（*P*<0.05）。

结论 慢性胃炎患者 5 年疾病转归存在“进展”、“逆转”、“无变化”三种形式，其中疾病进展与年龄、作息不规律、HP 既往感染史、其他消化道疾病史以及中医证候要素“阴虚”密切相关。加强对有高危因素患者进行健康教育，提高其复查意识，纠正其不良生活习惯对于控制疾病进展将有重要意义。

PU-0709

Duloxetine inhibits proximal intestinal afferent nerve sensitivity in a rat model of functional dyspepsia

Abudukelimu,Subinuer[1]、Wu,Xuejiao[1]、Bai,Yaya[1]、Yang,Zilin[1]、Sun,Chao[1]、RONG,Weifang[2]、YAO,Wei-yan[1]
1. Department of Gastroenterology, Ruijin Hospital, Shanghai Jiaotong University School of Medicine
2. Department of Physiology, Shanghai Jiaotong University School of Medicine

Clinical studies have shown that low doses of antidepressants, such as amitriptyline, escitalopram and duloxetine can significantly improve the symptoms of functional dyspepsia. However, the mechanism underlying their therapeutic action remains elusive. In the present study, we replicated a rat model of functional dyspepsia and aimed at investigating the peripheral effect of duloxetine on intestinal afferent nerve sensitivity.

PU-0710

低分化胃肠神经内分泌癌分期系统选择：ENETS 或 AJCC?

陈洛海、张艺璇 、刘曼、张雨、郭宇、陈旻湖、陈洁
中山大学附属第一医院消化内科

目的 对于低分化胃肠神经内分泌癌（NEC），目前临床上存在两套分期系统，分别由欧洲神经内分泌肿瘤学会（ENETS）和美国癌症联合委员会（AJCC）提出。然而，这两套分期系统优劣势及临床上如何采用，目前尚不明确。
方法 收集美国监测、流行病学及结局数据库（SEER）中经病理确诊的胃及结直肠 NEC，纳入分期数据完整的病例。主要结局变量为患者总生存期（OS），采用 Kaplan-Meier 法及 log-rank 检验进行生存分析。
结果 共纳入 1003 和 2280 例胃及结直肠 NEC。在胃 NEC 中：男性患者更常见（57.5%），64.5%患者年龄高于 60 岁。生存分析提示，AJCC 分期中各分期间存在较多交叉，同时 IIIB 期（1.8%）和 IIIC 期（0.3%）的患者数量非常少。ENETS 分期中各分期患者生存曲线能较好地区分，但 IIIA 期患者的预后差于 IIIB 期；在结直肠 NEC 中：男性患者更常见（52.5%），59.4%患者年龄高于 60 岁。生存分析提示，与胃 NEC 类似，AJCC 分期中各分期间存在较多交叉，同时 IIB 期(1.9%)、IIC 期（0.4%）和 IIIA 期（1.8%）的患者数量非常少。ENETS 分期中各分期患者生存曲线能较好地区分，但 IIIA 期患者的预后差于 IIIB 期。亚组分析发现，胃及结直肠 NEC 中，T4 期对于 OS 的消极影响高于淋巴结转移。为此，本研究进一步提出改良的 ENETS 分期，将 ENETS 分期中 T4 期（无论是否淋巴结转移）改为 IIIB 期，而 T1、T2 及 T3 期中具备淋巴结转移者从原来的 IIIB 期改为 IIIA 期。基于改良 ENETS 分期的生存分析提示，各分期患者比例相对均衡，且各分期生存曲线无相互交叉。
结论 对于胃 NEC 和结直肠 NEC，ENETS 分期优于 AJCC 分期。然而，ENETS 分期亦存在缺点。本研究提出的改良 ENETS 分期可更好对不同预后患者进行区分。

PU-0711

探讨 Dectin-1 与 TRPV1 受体参与肠易激综合征内脏高敏感形成的初步研究

郑浩楠[1]、支玉如[2]、张瑛[2]、迟雁[1]
1. 北京大学第一医院
2. 北京大学神经科学研究所

目的 肠易激综合征（irritable bowel syndrome，IBS）是常见的功能性胃肠病之一。反复发作的腹痛是 IBS 的主要临床表现，而内脏高敏感被认为是引起该腹痛症状的核心机制。真菌作为肠道菌群的重要组成部分，参与 IBS 内脏高敏感的形成已得到广泛的认可。研究显示 D-IBS 患者回盲部黏膜中真菌识别受体 Dectin-1 表达上调，但其在 IBS 内脏高敏感中的作用不明。TRPV1 作为重要的伤害性感受分子，也参与 IBS 内脏高敏感的产生。因此，真菌免疫通过 Dectin-1 受体参与 IBS 内脏高敏感形成的途径当中是否涉及 TRPV1 及其相关通路值得进一步探讨。

方法 10 周龄，背景为 C57BL/6J 的野生型、*Clec7a*$^{-/-}$（Dectin-1 编码基因）及 *Trpv1*$^{-/-}$小鼠，随机各分为 IBS 模型组和对照组。IBS 模型组给予 0.1 ml TNBS (130 μg/ml 溶于 30%乙醇)单次灌肠，对照组则给予 0.1 ml 30%乙醇。随后均给予 28 天缓解期。第 28 天使用结直肠扩张(colorectal distension, CRD)-腹壁撤回反射(abdominal withdrawal reflex, AWR)/腹壁肌电测量(electromyography，EMG) 测定内脏敏感性。Western Blot 检测小鼠结肠及背根神经节（dorsal root ganglion，DRG）中 Dectin-1 与 TRPV1 的表达，免疫荧光染色检测共定位表达。

结果 与对照组相比，野生型 IBS 模型组小鼠的体重、结肠重量、结肠长度重量比及结肠 HE 染色均无明显差异；且 CRD-AWR 联合 CRD-EMG 检测发现，与对照组相比 IBS 模型组内脏敏感性升高。敲除 *Clec7a* 或 *Trpv1* 基因显著缓解 IBS 模型鼠的内脏高敏感性；Western Blot 检测显示野生型 IBS 模型组小鼠的 DRG 与结肠中 Dectin-1 表达上调，而 DRG 中 TRPV1 表达无显著改变。免疫荧光显示，小鼠 DRG 中，Dectin-1 在各直径大小的细胞中均有表达，且显著定位于胞膜，与 TRPV1 共定位。且与野生型小鼠相比，*Trpv1*$^{-/-}$小鼠 DRG 中 Dectin-1 表达升高。

结论 综上初步证实 Dectin-1 和 TRPV1 受体参与 IBS 内脏高敏感的形成，其相关机制涉及 DRG 与结肠中 Dectin-1 表达上调，并与 TRPV1 受体相互作用，可能通过诱导 TRPV1 受体功能敏化进而介导 IBS 内脏高敏感的产生。

PU-0712

LILRA3 is increased in IBD patients and functions as an anti-inflammatory modulator

Lan,Xiucai[1]、Xiang,Li[2]、Shen,Xizhong[1]、Zhao,Qiu[3]
1. Department of Gastroenterology and Hepatology, Zhongshan Hospital, Fudan University, Shanghai, China
2. Department of Infectious Disease, Xiangxi Autonomous Prefecture People's Hospital, Xiangxi, China
3. Department of Gastroenterology, Zhongnan Hospital, Wuhan University, Wuhan, China

Growing evidence shows that a homozygous 6.7-kb deletion of the novel anti-inflammatory molecule leukocyte immunoglobulin like receptor A3 (LILRA3) is associated with many autoimmune disorders. However, its effects on pathogenesis of inflammatory bowel disease (IBD) have not been clarified yet. LILRA3 is mainly expressed in

monocytes, whereas its effects on biological behaviors of monocytes have not been systematically reported. To investigate the specific role of LILRA3 in IBD development, we take out this study.

PU-0713

入院时肝损伤是 COVID-19 的独立预后因素

陈柳莹、楚慧款、白涛、杨玲、侯晓华
华中科技大学同济医学院附属协和医院

目的 肝功能异常是 2019 冠状病毒病(COVID-19)常见的肺外器官损害。与非重症患者相比，重症患者发生肝损伤的可能性更高。我们的目的是探讨 COVID-19 患者肝损伤的预后价值。
方法 回顾性分析 502 例经实验室确诊的 SARS CoV-2 感染患者。比较有无肝损伤患者的临床特点及生存率。Cox 比例风险比模型被用来寻找对生存有影响的变量。
结果 502 例患者中，有 201 例肝功能正常，301 例肝功能异常。肝功能异常患者中性粒细胞计数(4.6±4.8×109/L)、C 反应蛋白(CRP)(65.0±57.0 mg/L)、肌酐(97.5±119.8 mol/L)、肌钙蛋白 I (TnI)(301.8±1196.8 ug/L)、D-二聚体(4.0±8.9 mg/L)及乳糖脱氢酶(LDH)(538.3±1298.1 U/L)升高。与肝功能正常患者相比，肝功能异常患者的死亡率更高(28.9% vs 9.0%，P<0.001)，男性患者的比例更高(65.1% vs 40.8%，P<0.001)，发生 SIRS 的几率更高(53.5% vs 41.3%，P=0.007)。肝功能异常患者多采用系统性皮质类固醇治疗(35.6% vs 19.3%，P=0.009)。多因素 Cox 回归分析提示肝损害程度(HR:1.377, 95%CI:1.000-1.896, P=0.049)是死亡的独立预测因子。
结论 COVID-19 肝功能异常患者死亡率较高。肝损伤是 COVID-19 的独立预后因素。

PU-0714

母体高脂饮食促进子代肠屏障破坏的机制研究

黄淑敏、谢润祥、王邦茂、曹海龙
天津医科大学总医院

目的 肠屏障破坏与炎症性肠病、功能性胃肠病及肿瘤等多种疾病密切相关。我们前期发现母体高脂饮食(MHFD)可导致子代肠屏障破坏，机制尚未明。研究报道，肠上皮模式识别受体 LRRC19 通过对病原微生物的识别参与机体免疫调控及炎症反应。本研究旨在探索 MHFD 活化 LRRC19 诱导子代肠屏障破坏的机制。
方法 野生型 C57BL/6J 孕鼠随机分为母体对照饮食(MCD)组与 MHFD 组，于妊娠期和哺乳期分别给予母鼠对照(10 E%脂肪)及高脂(60 E%脂肪)饮食处理。自然分娩后饲养至断奶后的 3 周龄。收集粪便后处死，分离并留取肠道组织。运用 HE 染色、免疫组化、Realtime-PCR、宏基因测序技术及代谢组学检测等方法探索 MHFD 对子代肠道发育、肠屏障、肠道菌群及其代谢物的影响；进而检测肠上皮 LRRC19 信号通路；最后评价 *Lrrc19* 缺失对 MHFD 诱导的子代肠屏障破坏的影响。
结果 与 MCD 组子代小鼠相比，MHFD 组小鼠肠绒毛长度/隐窝深度明显缩短，肠道杯状细胞及 MUC2 阳性细胞数量显著减少，紧密连接蛋白表达下降，肠上皮细胞的增殖和分化减少，粘膜屏障功能破坏；粪便分析显示，MHFD 组子代小鼠肠道菌群多样性下降，肠道微生物群组成发生改变，厚壁菌门/拟杆菌门的比例增高，双歧杆菌等有益菌属相对丰度明显降低；菌群色氨酸代谢相关产物如吲哚乙酸、吲哚丙烯酸等减少；LRRC19 及 REGs 等下游信号通路分子显著上调。与野生型(WT)子代小

鼠相比，MHFD 处理的 *Lrrc19*$^{-/-}$仔鼠结肠杯状细胞及 MUC2 阳性细胞增加，紧密连接蛋白表达上调，肠屏障得以改善；且 *Lrrc19*$^{-/-}$仔鼠的肠道菌群及色氨酸代谢水平得到部分恢复。

结论 MHFD 通过活化子代肠上皮 LRRC19 信号通路，诱导子鼠肠道菌群失调和色氨酸代谢紊乱，抑制子代小鼠肠道发育，进而破坏肠道屏障功能。

PU-0715

中性粒细胞与白蛋白比值在溃疡性结肠炎中的诊断价值

邓蓓莹、刘正茹、胡嘉铭、吴晓涵、蒲瑜、杨倩、董卫国
武汉大学人民医院

目的 探讨中性粒细胞与白蛋白比值（neutrophil to albumin ratio，NAR）在诊断溃疡性结肠炎（ulcerative colitis，UC）中的临床价值。

方法 选取 2017 年 1 月至 2019 年 12 月武汉大学人民医院消化内科诊治为 UC 患者 87 例以及同期健康体检者 100 例。收集 UC 患者与正常健康者年龄、性别、入院后首次血常规和肝肾功能结果以及临床资料，依据病史、改良 Mayo 活动指数，Mayo 内镜下评分以及蒙特利尔分级对 UC 患者进行活动度以及病变范围分组。回顾性分析 NAR 在 UC 组与正常组之间以及 UC 不同亚组间的差异，同时与常用活动性指标 C 反应蛋白（C-reaction protein,CRP）进行比较

结果 NAR 在 UC 患者外周水平高于对照组（0.1097vs0.0773，P<0.05）,根据改良 Mayo 活动指数，中重度 UC 患者 NAR 相比非中重度活动组（缓解组与轻度活动组）水平升高（0.1255vs0.0881），差异具有统计学意义（P<0.05）。根据 Mayo 内镜下评分，3 分组 UC 患者 NAR 与 3 分以下组相比，差异具有统计学意义（P<0.05）。采用 ROC 分析，NAR 诊断 UC 的曲线下面积（AUC）为 0.741，根据约登指数算出最佳临界值为 0.0965，敏感度为 62.8%，特异度为 85%。NAR 诊断中重度 UC 的 AUC 为 0.712，最佳临界值为 0.1244，敏感度为 51.9%，特异度为 92.3%。NAR 在预测 UC 患者改良 Mayo 活动指数与 CRP 无统计学差异

结论 NAR 在诊断 UC 患者以及 UC 患者活动度中具有一定临床价值和意义

PU-0716

AFP-L3 对早期肝癌诊断价值的 Meta 分析

周建明[1,2]、王婷[1,2]、张焜和[1,2]、陈志勇[1,2]、甘厦[1,2]、孙莹[1,2]、蔡单[1,2]、刘荣华[1,2]
1. 南昌大学第一附属医院
2. 江西省消化疾病研究所

目的 早期肝癌的诊断目前尚无理想的血清标志物。甲胎蛋白（AFP）异质体 AFP-L3 与 AFP 的比率在肝癌中诊断具有较大价值，但其对早期肝癌的诊断价值还不清楚。本研究通过 Meta 分析系统评价 AFP-L3 对早期肝癌的诊断价值。

方法 计算机检索 PubMed、Web of Science、The Cochrane Library、Ebase 数据库，收集 AFP-L3 对早期原发性肝癌的诊断试验文献，检索时限从建库至 2019 年 12 月。由两位研究者独立筛选文献、提取资料和评价纳入研究的偏倚风险后，采用 MetaDiSc 1.4 和 RevMan 5.3 软件进行统计分析，计算数据合并后的 AFP-L3 诊断早期肝癌的敏感度、特异度、诊断比值比。绘制综合受试者工作特征（SROC）曲线并计算曲线下面积（AUC），综合评估 AFP-L3 对早期原发性肝癌的诊断价值。

结果 共纳入 6 项研究，包括 2447 例患者。Meta 分析结果显示：AFP-L3 诊断早期肝癌的合并敏感度为 0.34 (95%CI 0.30-0.39, P<0.0001)、特异度为 0.92 (95%CI 0.91-0.93, P<0.0001)、阳性

似然比为 4.46 (95%CI 2.94-6.77, P=0.0033)、阴性似然比为 0.71 (95%CI 0.61-0.82, P=0.0004)、诊断比值比为 6.78 (95%CI 4.02-11.44, P=0.0074)。综合受试者工作特征曲线下面积为 0.755。亚组分析显示不同研究之间的异质性主要来源于检测方法，通过采用微型全分析系统（μTAS）检测方法可提高诊断敏感性。

结论 AFP-L3 诊断早期肝癌的敏感度较低但特异度高，对早期肝癌有一定的诊断价值，但用于 AFP 升高患者的肝癌确认诊断可能价值更大；采用 μTAS 方法检测 AFP-L3 可提高诊断敏感性。受纳入研究的数量和质量的限制，上述结论尚需更多研究予以证实。

PU-0717

标准化胃镜摄影法在郑州大学第一附属医院消化病院的实施效果分析

李晴、李德亮、周琳、刘冰熔
郑州大学第一附属医院

目的 通过分析标准化胃镜摄影法（图一）在郑州大学第一附属医院消化病院的实施效果，探讨其对于规范内镜医生在胃镜操作时的进退镜流程及改善胃镜检查质量的实际价值。

方法 我们以“胃镜检查”和“ 内镜摄影”为关键词查询中英文数据库近 20 年的相关文献，并结合近年来我们中心的经验，制定出了规范的的标准化胃镜摄影法。郑州大学第一附属医院消化内镜中心医生从 2019 年 11 月 4 日起按照标准化摄影法实施胃镜检查，我们在内镜机器显示屏下方放置示意图（图二）并安排专人负责以确保内镜医生按照标准化胃镜摄影法进行内镜操作，观察在标准化胃镜摄影法实施前后内镜医生的操作有无更加规范化。

结果 按照标准化胃镜摄影法实施内镜检查使得内镜医生更加有效率地拍摄胃内各位置的图片，使内镜检查变得规律性及规范化。

结论 拍摄好胃镜图片是胃镜检查的重要部分，内镜医生按照标准化的胃镜摄影法实施胃镜检查使进退镜流程更加规范化。

PU-0718

血管内皮生长因子及其受体在神经内分泌肿瘤中的表达研究

张艺璇[1]、张雨[1]、王钰虹[2]、陈洁[1]
1. 中山大学附属第一医院
2. 中山大学附属肿瘤医院

目的 血管内皮生长因子(VEGF)及其受体(VEGFR)家族在神经内分泌肿瘤中的表达，及其在不同临床病理特征下表达的差异情况尚不明确

方法 收集在中山大学附属第一医院诊治的神经内分泌肿瘤患者的临床资料。对纳入者的肿瘤组织进行 VEGF(VEGFA、VEGFC、VEGFD)、VEGFR(VEGFR-1、VEGFR-2、VEGFR-3)及磷酸化的 VEGFR(p-VEGFR1、p-VEGFR2、p-VEGFR3)免疫组化染色，免疫组化结果采用半定量方法进行分析

结果 共纳入 240 例患者，其中男性 136 例（56.7%），女性 104 例（43.3%），确诊年龄 10～85 岁（平均 51 岁）。肿瘤原发部位分别为胃肠道（100 例，41.7%），胰腺（97 例，40.4%），其他（43 例，17.9%）。功能性肿瘤 52 例（21.7%），非功能性肿瘤 188 例（78.3%）。明确肿瘤分化者共 236 例，其中神经内分泌瘤(NET)168 例（71.2%），神经内分泌癌(NEC)及混合性神经内分泌-非神经内分泌肿瘤(Mi-NEN)68 例（28.8%）；明确肿瘤分期者共 234 例，其中 I 期 74 例（31.6%），

II 期 58 例（24.8%），III 期 38 例（16.2%），IV 期 64 例（27.4%）。免疫组化结果显示在肿瘤细胞中，VEGFA、VEGFC 和 VEGFD 主要在胞浆及胞膜表达，阳性率分别为 82.8%、19.9%和 51.3%；VEGFR-1、VEGFR-2 和 VEGFR-3 主要在胞浆及胞膜表达，阳性率分别为 20.3%、53.2%和 6.8%；p-VEGFR1、p-VEGFR2 和 p-VEGFR3 主要在胞核及胞浆中表达，阳性率分别为 10.2%、55.6%和 41.6%。其中，VEGFA、VEGFD、VEGFR-2、VEGFR-3 和 p-VEGFR2 的表达在 NET 中的表达显著高于 NEC(表达阳性率分别为 88.1% *vs* 69.8%、68.4% *vs* 27.6%、9.1% *vs* 40.3%、87.0% *vs* 51.6%和 62.1% *vs* 42.4%; *P*分别为 0.001、0.000、0.009、0.000 和 0.008)。

结论 VEGF 及 VEGFR 在 NET 中的表达率高于 NEC。VEGFA 及 p-VEGFR2 是表达率最高的 VEGF 和 VEGFR，二者可能在抗血管生成靶向药物治疗中起到重要作用。

PU-0719

阿莫西林根除幽门螺杆菌致白细胞增高 1 例并国内文献复习

宋聪华、杨凯杰、谢勇
南昌大学第一附属医院

目的 患者，女，50 岁，因“反复上腹部隐痛不适 3 年”就诊，否认药物过敏史，胃镜示非萎缩性胃炎伴糜烂，病理示 Hp 阳性。予根除 Hp：第一次为艾普拉唑+枸橼酸铋钾+阿莫西林+呋喃唑酮，药后出现呕吐、腹泻、发热，WBC：13.5*10^9↑，N%：85%↑。间隔 1 月后第二次治疗（雷贝拉唑+枸橼酸铋钾+阿莫西林+四环素），再次出现前述症状，WBC：14.3*10^9 ↑，N%：83.2%↑。于是，患者先单独试用阿莫西林即出现上述反应，WBC：12.7*10^9 ↑，N%：81.9%↑。最后，经第三次 Hp 根除治疗（雷贝拉唑+枸橼酸铋钾+呋喃唑酮+四环素）后症状改善，Hp 根除成功。阿莫西林是根除 Hp 的重要药物，不良反应相对较少。阿莫西林致白细胞增高尚未见报道。复习国内有关阿莫西林相关不良反应报道，为临床提供参考。

方法 经计算机检索中国期刊全文数据库（知网、万方、维普）、中国生物医学文献数据库中所有有关阿莫西林不良反应的文献报道，时间不限，总结阿莫西林不良反应事件及结局。

结果 共获得 405 篇文献报道了阿莫西林不良反应事件，时间跨度从 1994 年至 2020 年。阿莫西林相关不良反按占比依次包括：①44.2%感官系统（皮炎、皮疹、皮损、皮下出血、大疱性表皮松解症、视物模糊、耳鸣）；②21.8%泌尿—生殖系统（电解质代谢紊乱、血尿、尿潴留、肾功能不全、肾功能衰竭、遗精）；③21.1%循环系统（心悸、血栓、心跳骤停、休克、死亡）；④6.7%消化系统（牙釉损伤、牙龈出血、腹痛、腹泻、呕吐、肝损害、胆汁淤积、便血、肠粘膜脱垂、其他胃肠道不适）；⑤3.5%造血系统（造血功能停滞、血小板减少、白细胞减少）；⑦1.2%呼吸系统（胸闷、咳嗽、肺水肿）；⑧0.9%精神—神经系统（抑郁、失眠、意识障碍、晕厥、锥体外系反应、神经炎）；⑨0.6%免疫系统（淋巴结肿大）。其中，严重事件（休克、器官衰竭、死亡）占比 26%。

结论 阿莫西林不良反应多样，要警惕严重事件发生。医师在根除 Hp 时，除了传统常见不良反应药物如四环素、呋喃唑酮等，也不要忽视阿莫西林的危险性，应合理选用，加强服药期间的监测和甄别，以降低不良反应发生率。

PU-0720

DCAF2 通过调节肠上皮细胞增殖修复减轻肠道炎症

汪朝辉[1,2]、姚玲雅[1,2]、张舟[1,2]、肖鹏[1,2]、张瑜[1,2]、曹倩[1,2]
1. 浙江大学医学院附属邵逸夫医院消化内科
2. 浙江大学医学院附属邵逸夫医院炎症性肠病中心

目的 炎症性肠病在我国发病率在逐年升高，其发病机制目前不明。有研究表明，肠上皮屏障的破坏、细胞的非正常死亡和随后的炎症在溃疡性结肠炎发病中起着重要作用。肠上皮细胞是细胞更替率最高的细胞之一，这一过程受到精密的调控。E3 泛素连接酶 DCAF2 是一种细胞周期调节关键蛋白。本研究旨在探究 DCAF2 调控肠上皮细胞增殖修复影响肠道炎症的具体机制。

方法 借助肠上皮细胞特异性敲减 DCAF2（DCAF2-Villin KD）小鼠，通过 DSS 建立溃疡性结肠炎模型，通过比较小鼠体重变化、结肠长度、疾病活动指数（DAI）评分和结肠病理评分的变化从体内水平判断 DCAF2 对肠炎的影响。通过 CCK-8，BrdU，免疫荧光等从体外水平研究 DCAF2 对肠上皮细胞增殖功能的影响。通过 Western Blot，RNA-seq，免疫共沉淀等相关手段探讨并验证其具体机制。同时从临床水平验证 DCAF2 的水平与炎症性肠病发病以及严重程度等的相关性。

结果 DCAF2 在炎症性肠病患者的肠粘膜中明显较正常人肠粘膜表达低，并且 DCAF2 在炎症肠粘膜中较非炎症时表达下降。肠上皮细胞特异性敲除 DCAF2（DCAF2-Villin KO）的小鼠胚胎致死。DCAF2-Villin KD 小鼠相较于同窝同性别对照野生型（WT）小鼠，在 DSS 诱导的肠炎模型中表现出更严重的肠道炎症，从第 3 天开始 DAI 评分明显较 WT 高 ($p<0.01$)；结肠长度短（$p<0.05$），并且肠道屏障功能相关基因的表达更低，如 Claudin-4、Occludin、ZO-1、JAMA（$p<0.01$）。在 HCT 116 细胞系中，转染过表达 DCAF2 质粒的肠上皮细胞在 48 小时和 72 小时的增殖速度较对照快（$p<0.05$）。

结论 DCAF2 在溃疡性结肠炎患者中低表达，其可能通过促进肠上皮细胞的活化与增殖，修复肠道屏障，缓解溃疡性结肠炎发展

PU-0721

消化内镜诊疗室空气培养结果分析与改进措施

王冬梅
郑州大学第一附属医院郑东院区

目的 探讨消化内镜诊疗室空气培养不合格的原因,并制定相应的改进措施，降低医院感染发生的危险因素。

方法 对比消化内镜诊疗室改进前后空气培养结果，从而有针对性的控制消化内镜诊疗室感染。

结果 2017 年至 2020 年改进前消化内镜诊疗室空气培养合格率为 90.17%， 2020 年改进后为 100% 。

结论 通过科学布局消化内镜诊疗室、定期清洁消毒设备、定期保养维护空调送风系统、规范医护人员操作等，能有效降低消化内镜诊疗室的感染率。

PU-0722

人工智能模型在计算机断层扫描诊断肝细胞癌的应用

吴娟[2]、曹文明[3]、赵允恒[4]、杨良河[3]、郑浩明[5]、雷照盛[5]、黄文凤[6]、麦龙儿[5]、沈新平[1,2]、李伟强[7]、袁孟峰[5,8]、司徒伟基[2,5,8]

1. 上海交通大学医学院附属仁济医院(东院)
2. 香港大学深圳医院
3. 香港大学统计及精算学系
4. 香港大学放射诊断系
5. 香港大学内科学系
6. 香港东区尤德夫人那打素医院放射科
7. 香港教育大学
8. 香港大学肝脏研究国家重点实验室

目的 肝细胞癌（HCC）是全球第四大癌症死亡原因。现在常用的肝脏成像报告和数据系统（LI-RADS）是根据肝脏病变在影像学上肝癌的可能性进行分类，2-4 级的 LI-RADS 分类不提供明确的诊断，导致重复扫描和管理延迟。我们开发了一个基于深度学习的人工智能分类模型，应用最先进的密集连接的卷积神经网络（DenseNet）架构在计算机断层扫描（CT）上检测和分类肝脏病变

方法 首先，检索存档的三期肝脏 CT 图像和临床信息，并手动标注肿瘤病灶区域作为诊断的标签信息；其次，采用 LI-RADS 进行病变分类，同时遵循 AASLD 对 HCC 的诊断建议，并根据患者随后 12 个月的临床综合参考标准对诊断进行验证；然后，对所有的 CT 时相影像进行数据扩充，构建一个基于密集型连接的卷积神经网络的分类模型，并将其部署在 NVIDIA Tesla V100GPU 服务器集群上，该分类模型主要由四个密集型连接模块和一个全连接层组成。最后， 我们将上述获得的标签作为训练分类模型的监督信息，使之在训练结束后能够准确地识别 HCC 与非 HCC

结果 在分类模型的性能分析实验中， 我们获取 1288 次扫描，包含 2551 个肝脏病变，并对病变进行评估和手动标注。该群体的平均年龄为 59.4±13.6 岁，65.0%为男性，平均病变大小为 36.6±44.5 ㎜；有 826 个病变（33.1%）被确诊为 HCC。将上述扫描群体按 7:3 分为训练组和测试组；在训练组上训练此分类模型；该模型有超过 1.15 亿个参数，为避免模型过拟合，对训练组的数据进行数据扩充后再进行模型优化；最后在测试组上对模型的分类性能进行评估并可视化对病变位置的检测；基于模型对病变可能性的预测，模型将生成的病灶热图叠加在原始图像上（图 1b）。结果表明，此分类模型在 HCC 和非 HCC 的诊断准确率为 97.4%，阴性预测值（NPV）为 98.3%，阳性预测值（PPV）为 96.1%，灵敏度为 97.4%，特异性为 97.5%。相比之下，通过 LI-RADS 诊断准确率为 86.2%、阴性预测值 86.0%、阳性预测值 86.5%、灵敏度 84.6%和特异性 87.8%

结论 我们提出的基于密集型连接的卷积神经网络的端到端分类模型在 HCC 与非 HCC 的检测和分类中达到了很高的诊断准确性 。与 LI-RADS 相比，诊断性能有显著地提升。因此，该人工智能的分类模型具有改善 HCC 诊断能力并防止治疗延误的潜力

PU-0723

组蛋白去乙酰化酶 9 (HDAC9) 通过上皮-间充质转化调控胃癌细胞的进展

徐珊、田宇彬、刘慧子
青岛大学附属医院

目的 组蛋白去乙酰化酶 9 (histone deacetylase 9, HDAC9)是 IIa 类组蛋白去乙酰化酶家族中的一种，在体内通过催化组蛋白 3 (H3)、组蛋白 4 (H4)和非组蛋白的去乙酰化，改变染色体的结构，调节基因转录来执行各种生物功能，包括炎症、凋亡和血管生成等。越来越多肿瘤研究报道 HDAC9 与肝癌、乳腺癌、肺癌等多种人类肿瘤密切相关。然而，HDAC9 如何影响胃癌发生发展的生物学行为尚未被揭示。本研究旨在探讨 HDAC9 在 GC 中的表达水平及其与胃癌患者进展和预后的关系，并探索 HDAC9 对胃癌细胞生物学功能的影响及其可能的分子机制。
方法 采用实时定量聚合酶链反应(qRT-PCR)和 western blotting 检测胃癌组织和胃癌细胞（HGC-27、BGC-823、SGC-7901、MKN-45）中 HDAC9 的表达水平；通过在线数据库（Kaplan Meier plotter）分析 HDAC9 在胃癌中的预后价值；将 HDAC9 si-RNA 转入胃癌 HGC-27 细胞沉默 HDAC9 的表达后，通过 CCK-8、细胞流式凋亡术、细胞划痕和 transwell 侵袭等实验检测其生物学作用；此外，我们还通过 Western blot 分析了上皮-间质转化(EMT)相关标记性蛋白（E-cadherin, N-cadherin, Vimentin）表达量来探讨 HDAC9 在胃癌中的可能机制。
结果 与相邻正常组织相比，胃癌组织中 HDAC9 表达上调，且与淋巴结转移、TNM 分期显著相关；同时，公共数据库分析显示，胃癌患者 HDAC9 表达上调与预后不良之间存在显著相关性；此外，沉默 HDAC9 的表达后，CCK-8 显示胃癌 HGC-27 细胞的增殖率显著降低，流式细胞技术显示细胞的凋亡率明显增高，细胞划痕和 transwell 侵袭实验显示细胞迁移和侵袭能力明显抑制；同时 Western blot 发现 EMT 相关蛋白 E-cadherin 蛋白表达显著增高，而 N-cadherin 和 Vimentin 蛋白的表达显著降低。
结论 HDAC9 在胃癌组织和胃癌细胞系中表达上调，与胃癌患者的预后密切相关。沉默 HDAC9 可以显著抑制胃癌细胞的增殖、迁移和侵袭，诱导细胞凋亡，影响胃癌细胞的 EMT 过程。简而言之，HDAC9 可能是胃癌潜在的治疗靶点。

PU-0724

基于常规实验室指标数据挖掘的肝癌诊断模型研究

张贝[1]、许源[1]、张焜和[2]
1. 南昌大学第二附属医院
2. 南昌大学第一附属医院

目的 收集 HBV 相关的 HCC、肝硬化（LC）和慢性肝炎（CHB）住院患者的实验室检验数据，在常规数据分析的基础上，采用机器学习方法建立肝癌诊断模型并评价其诊断效能，旨在通过数据挖掘技术探索常规实验室指标联合分析对肝癌的诊断价值。
方法 1. 采用 SPSS 和 Python 软件对三组患者的实验室数据进行分析，结合临床实践，筛选出对肝癌诊断模型贡献具有显著意义的自变量。2. 用筛选出的自变量进行 XGboost、Random Forest、Multi-layer Perception （MLP）、k-Nearest Neighbor（KNN）等机器学习法建模，包括肝癌-慢性肝炎、肝癌-肝硬化及肝癌-非肝癌（慢性肝炎+肝硬化）模型，并对模型进行评价和验证。3. 比较机器学习模型与传统 Logistic 模型的诊断性能。

结果 1. 根据统计分析和临床实际筛选出 12 个指标构建机器学习肝癌诊断模型：Age、AFP、FER、ALP、GGT、ABLI、ApoB、Fbg、PTA、PLR、LNR、MLR。2. 不同机器学习方法建立的肝癌-慢性肝炎、肝癌-肝硬化、肝癌-非肝癌模型中，XGboost 机器学习模型的 AUC 均值均最高，分别为 0.949、0.893、0.912，其次为 Random Forest、MLP 机器学习模型，较传统的 Logistic 回归模型 AUC 均值高出约 5-10 个百分点。其中 XGboost 机器学习模型标准误最小，诊断性能稳定。XGboost 机器学习模型与传统的 Logistic 模型和单独检测 AFP 比较，诊断准确率均有显著提高。3. 相对于传统的 Logistic 回归诊断模型，XGboost 机器诊断模型区分性能更好，对肝炎、肝硬化、非肝癌组，训练集中的综合判别改善指数 IDI 分别为 0.11、0.274、0.246，Z 值分别为 4.524、11.354、11.273，P 值均小于 0.01。

结论 1. 结合数据分析和临床实际筛选出 12 个变量用于 4 种机器学习方法建立肝细胞癌诊断模型，其中 XGboost 模型诊断准确率及稳定性均最优，较传统的 Logistic 诊断模型诊断准确性有改善，明显优于 AFP 的诊断价值。2. 采用数据挖掘技术，以常规临床实验室数据为变量指标，可以建立诊断价值良好的肝癌诊断模型，值得进一步深入研究，为肝癌的临床诊断提供有效的手段。

PU-0725

原花青素通过重塑肠道菌群 改善了高脂饮食诱导的非酒精性脂肪肝

幸雅薇
南昌大学第一附属医院

目的 研究原花青素 B2（PB2）对非酒精性脂肪肝疾病（NAFLD）的影响，并探讨可能的机制。

方法 将三十只雄性新西兰白兔随机分为三组，给予高脂胆固醇（HCD）或普通饮食。给予 HCD 的新西兰白兔每天给予水或 PB2 治疗 12 周。每周评估一次体重和食物摄入量。项目结束前检测到血清生物标志物，例如总胆固醇（TC），甘油三酸酯（TG）和天冬氨酸转氨酶（ALT）。处死所有兔子后根据病理学评估肝脏脂肪变性成都。此外，还研究了几种致脂基因和肠道菌群以探讨可能的机制。

结果 与 CHOW 组相比，HCD 组的体重、肝指数、血脂、胰岛素抵抗、血清葡萄糖和肝脂肪变性更高。PB2 治疗减少了 HCD 引起的体重增加、高甘油三酯血症以及肝脏中甘油三酸酯的积累。 PB2 还减轻了低度炎症，血清脂多糖（LPS）反映了这一点，并改善了胰岛素抵抗。与 HCD 组相比，PB2 在兔肝中下调了几个脂肪生成基因，包括类固醇反应元件结合蛋白 1c（SREBP-1c）和脂肪酸合酶（FASN），并上调了脂解基因肉毒碱棕榈酰转移酶（CPT）。此外，HCD 导致肠道菌群中的拟杆菌减少。 PB2 显着增加了拟杆菌门的比例。

结论 我们的结果表明原花青素 B2 可以通过重塑肠菌改善 HCD 诱导的非酒精性脂肪肝，为非酒精性脂肪肝的治疗提供了新方向。

PU-0726

基于机器学习对中、重症急性胰腺炎多器官功能衰竭并发症的预测（一项回顾性多中心队列研究）

徐福民
陆军特色医学中心（大坪医院）

目的 急性胰腺炎(Acute Pancreatitis,AP)常引起局部和全身并发症，如器官衰竭(Organ Failure,OF)，是导致胰腺炎患者死亡的最重要原因。多器官功能衰竭(multi-organ failure, MOF)可增加 AP 的病死率，导致预后较差。因此，早期识别高风险患者发展为 MOF 至关重要。本研究的目的是通过机器学习预测中、重症急性胰腺炎并发 MOF 的风险。
方法 来自三家医院的中、重症急性胰腺炎患者被纳入本项回顾性多中心队列研究中。通过单因素分析，筛选出发生 MOF 和未发生 MOF 的 AP 患者之间有显著差异的临床和实验室数据。通过支持向量机(SVM)、logistic 回归分析(LR)、朴素贝叶斯(NB)、二次判别分析(QDA)、自适应增强(Adaboost)和反向传播网络(BP)等 6 种机器学习方法，利用所选特征建立预测模型。然后用 5 折交叉验证的方法对这些模型进行内部验证，并在相应的模型中生成一系列最优特征集。运用一个测试集数据来评估这六个模型的预测性能。此外，项目组还开发了一项临床应用软件。
结果 在 455 例中、重症急性胰腺炎患者中有 305 例（占 68%）发生 MOF，其中大坪医院 347 例，其他两家医院 108 例。从训练集和验证集中发生及未发生 MOF 的患者中，筛选出 18 个具有显著差异的特征进行建模。我们发现 QDA 模型中甘油三酯（TC）、低密度脂蛋白（LDH）、R 值（reaction time）、最大振幅（Maximum amplitude）、白介素 6（IL-6）、肌酐（Cr）、血清钾、血清钠，这 8 个特征子集在验证集的 6 个模型中曲线下面积(area under curve, AUC)最高(0.8653,95%CI: 0.824-0.900)。IL-6、肌酐和 K 值（Kinetic time）是 K-折 交叉验证筛选出的最佳特征子集中排名前三位的重要特征。本研究中，QDA、Adaboost 和 LR 模型的预测效果表现更好。为便于临床应用，我们设计建立了预测模型软件。
结论 机器学习模型是解决中、重症急性胰腺炎并发多器官功能衰竭的临床风险预测问题的有价值的工具。此外，K 值、IL-6 和肌酐是与疾病预后相关的危险因素。

PU-0727

25 例腹型过敏性紫癜的临床分析

黄利兴、廖跃光
赣南医学院第一附属医院

目的 探讨腹型过敏性紫癜（henoch-schnlein purpura,HSP）的临床特点，为早期诊断及治疗提供帮助，从而避免出血、穿孔甚至死亡等严重并发症的发生；
方法 根据 ICD-10 编码，收集我院 2013 年 01 月一 2018 年 12 月出院的 25 例腹型 HSP 患者的一般临床资料并对其进行回顾性分析
结果 1.大部分患者（20 例，80%）均先后出现消化道症状及皮下出血，少部分患者（5 例，20%）仅以消化道症状为临床表现，此时常常容易误诊。 2.出血点主要表现为双下肢及臀部紫癜，可伴有瘀点及瘀斑，少数病人亦出现双上肢及躯干出血点；消化道症状主要为腹痛、腹泻、呕吐、便血及腹胀等； 3.所有患者均先后出现消化道症状，可伴有或者不伴有皮下出血，对于消化道症状为首发症状患者极易误诊为急性胰腺炎、急性阑尾炎、急性胃肠炎、不完全性肠梗阻、肠套叠、肠穿孔等；

结论 以消化道症状为首发症状的 HSP 患者极易误诊，对此类患者的早期识别及治疗非常重要，尽早应用激素治疗有助于减少严重并发症的发生。

PU-0728

MiR-146a 通过 TRAF6-NF-κB 炎症信号通路减轻小鼠实验性胰腺炎

万剑华、杨晓宇、李雪洋、何丛、曾春艳、祝荫、夏亮、陈幼祥、吕农华
南昌大学第一附属医院

目的 急性胰腺炎（AP）是以胰腺自我消化、炎症为主要特点的疾病。MiR-146a 作为一种免疫系统调控因子，可抑制体内 NF-κB 炎症信号通路。本研究目的是探讨 miR-146a 能否通过调控 NF-κB 炎症信号通路影响急性胰腺炎小鼠的预后。
方法 选 6-8 周龄大小的雄性 BALB/c 小鼠，通过 AAV-9 介导调控小鼠体内 miR-146a 水平，利用大剂量雨蛙素腹腔注射构建小鼠 AP 模型（实验分组：1、生理盐水组； 2、AP；3、AP+miR-146a；4、AP+miR-146a sponge；5、AP+miR-negative）。观察血清淀粉酶、脂肪酶与胰腺组织病理改变，胰腺中 miR-146a、TRAF6、NF-κB 通路及下游炎症指标的变化。
结果 过表达 miR-146a 可以减少雨蛙素诱导 AP 的血清淀粉酶及脂肪酶的升高和胰腺损伤，过表达 miR-146a 可降低促炎细胞因子如 TNF-α、IL-1β 和 IL-6 水平。同时观察 miR-146a 可调节 NF-κB 炎症信号通路从而影响 AP 的预后，以及发现 miR-146a 通过 TRAF6 降低 NF-κB 信号通路的激活。
结论 miR-146a 通过 TRAF6 降低 NF-κB 信号通路的激活，改善急性胰腺炎小鼠的预后。

PU-0729

COL5A2 在胃癌中的表达及其临床意义

徐珊、田宇彬、刘慧子
青岛大学附属医院

目的 胶原蛋白是细胞外基质主要成分之一，现已发现的共有 28 种类型，而 V 型胶原蛋白 α2 (collagen type V alpha 2, COL5A2) 是属于 V 型胶原蛋白家族的一个亚型，其在胃癌中的作用尚未揭示。本研究利用生物信息学和实时定量聚合酶链反应法(qRT-PCR)探讨 COL5A2 在胃癌中的表达情况及其临床预后意义。
方法 使用 Oncomine 数据库分析 COL5A2 在胃癌中的表达；在 cBioPortal 数据库探寻 COL5A2 突变情况；采用 Kaplan-Meier Plotter 平台绘制 COL5A2 表达水平与胃癌患者预后的生存曲线；在 GEPIA 数据库对 COL5A2 在胃癌中的表达及临床预后关系进行验证；通过 qRT-PCR 验证 COL5A2 在胃癌细胞中的表达，其中正常人胃粘膜上皮细胞（GES-1）作为参照对象。
结果 Oncomine 数据库对多个胃癌数据集进行荟萃分析显示显示 COL5A2 在胃癌组织中明显高表达（P=4.05E-7）；cBioPortal 数据库发现在 412 例胃癌组织样本中，COLA52 基因突变率为 11%，包括扩增 4 例，深度缺失 3 例，截断突变 5 例，错义突变 15 例，高 mRNA 表达 14 例；Kaplan-Meier Plotter 中生存曲线分析表明高 COL5A2 表达组的胃癌患者总体预后生存时间明显短于低 COL5A2 表达组的患者（P=0.0044）；GEPIA 数据库分析显示 COL5A2 在胃癌组织中表达水平明显高于正常组织（$P < 0.05$），且与胃癌患者的肿瘤分期呈负相关（P=0.0485），进行生存分析检索发现高 COL5A2 表达与胃癌患者差临床预后显著相关（P=0.0095），支持 Oncomine 和 Kaplan-Meier Plotte 数据库中发现的结果；qRT-PCR 结果表明 COL5A2 在胃癌细胞 SGC-7901

（P=0.0192）、MKN-45（P < 0.0001）、HGC-27（P < 0.0001）中明显高表达，且在胃癌 MKN-45 和 HGC-27 细胞中更为显著。

结论 COL5A2 在胃癌组织和胃癌细胞中高表达，并且与胃癌患者的预后密切相关，有巨大潜力作为 GC 患者的诊断和预后的生物标志物。COL5A2 有望成为胃癌治疗的潜在新靶点。

PU-0730

Downregulation of FOXK2 is associated with poor prognosis in gastric cancer patients

Liu,Xi
Tianjin Nankai Hospital

Forkhead box K2 (FOXK2) is a member of the forkhead box (FOX) family of transcription factors. Previous evidence suggested that FOXK2 is required to repress tumor growth. However, the role of FOXK2 in gastric cancer is not explicit. We investigated the association between FOXK2 expression and the clinicopathological characteristics of patients with gastric cancer.

PU-0731

联动成像技术（LCI）在常见胃肠道疾病中的应用进展

韩雪梅、陈兆峰、周永宁
兰州大学第一医院

目的 展示联动成像技术（linked color imaging，LCI）作为新型的内镜技术在常见胃肠道疾病中的应用进展。

方法 通过阅读国内外有关 LCI 的文献，进行归纳总结，对 LCI 的成像原理、在不同胃肠疾病中的成像特点、与其他图像增强内镜比较的优势等进行综述。

结果 2014 年，LCI 作为由日本东京的富士胶片有限公司开发的新型 IEE 首次面市，其主要基于胃肠粘膜不同组织之间、恶性病变与良性病变之间的光谱反射率不同，从而引起粘膜颜色差异的生理机制来进行内镜筛选。LCI 产生的图像黏膜颜色与 WLI 相似，但能够使红色区域变得更红，白色区域变得更白，从而在不放大的情况下就可以清晰地显示血管形态和粘膜凹陷，更好地区分肿瘤病变和炎症性粘膜。与 WLI 和 BLI-Bright 模式相比，LCI 模式有更高的颜色差异，改善了直径≤20 mm 的早期胃癌的可见性，且无论内镜医师的经验水平如何。在 LCI 模式下，Hp 感染表现为地图样的深红色，且能够提高既往 Hp 感染的诊断准确性；胃肠上皮化生（GIM）表现为淡紫色的局灶性、斑块状病变或深浅不均的紫色黏膜，很容易与周围非 GIM 正常黏膜区分,同时由于其明亮的视野，有助于确定 GIM 的分化程度；LCI 可以根据颜色的差异来区别胃糜烂后的小再生改变和微小胃癌，癌变表现为橙色粘膜，被周边正常的紫色黏膜所包围；未分化胃癌在未放大的情况下可能具有正常的表面形态，常规内镜不易观察，而 LCI 可以不经过放大就显示分化癌，使得操作更为简便。与 WLI、BLI、BLI-bright 三种模式相比，LCI 显示出最高的无柄锯齿状腺瘤/息肉（SSA / P）、平坦型和侧向发育型肿瘤（LSTS）的检出率，且在进行二次检查时，使用 LCI 更容易额外检出<10mm、扁平形状、无粘液帽且颜色相近的 SSA / P，同时可以降低右侧结肠息肉的漏检率。

结论 当前来看，LCI 技术是一种先进、易操作且检测灵敏度相对较高的技术，虽然 LCI 在我国范围内尚未广泛使用，但其有望成为常规的内镜筛查技术，增加内镜医师的诊断速率和准确率，从而

帮助患者可以避免不必要的活检等有创操作，同时可以早期发现病变并行内镜下治疗，提高患者的生活质量。

PU-0732

老年患者行结肠镜检查前肠道准备现状及影响因素分析

刘梅红、陆希、赵丹丹
江苏省人民医院（南京医科大学第一附属医院）

目的 了解住院行结肠镜检查的老年患者肠道准备现状并分析其影响因素。
方法 采用便利抽样法，选取 2018 年 10 月-2019 年 3 月在江苏省某三甲医院消化内科住院行结肠镜检查的 143 例老年患者进行调查，并使用渥太华肠道准备评估量表对肠道准备情况进行评分，对肠道准备的相关因素进行单因素分析和 Logistic 回归分析。
结果 老年患者肠道 OBPS 评分为(5.80±2.39)分，肠道准备不合格率为 24.5%。开始服药至第一次排便时间、开始服药至肠镜检查前排便次数、末次排便性状、行走步数是老年患者肠道准备不合格的独立影响因素。
结论 开始服药至第一次排便时间间隔超过 47.5 min、开始服药至肠镜检查前排便次数≤9 次、末次排便浑浊或有粪渣、肠道准备期间行走步数＜5600 步可导致老年患者肠道准备不充分。医护人员应早期识别这些危险因素，加强肠道准备过程中的指导工作，采取积极有效的预防和干预措施，提高肠道准备效果，提升患者满意度。

PU-0733

血浆置换对重症自身免疫性肝炎的临床治疗效果

仵朝晖、于晓辉、温雪、洪金鹏、李斌、卢利霞、李初谊、郑英、王盼、王俊科
中国人民解放军联勤保障部队第 940 医院（原兰州军区兰州总医院）

目的 探讨血浆置换对重症自身免疫性肝炎的临床治疗效果。
方法 将 2018 年-2019 年在我院住院治疗的 40 例重症自身免疫性肝炎患者按照治疗方式不同分为对照组和实验组，每组 20 例。对照组给予胃肠减压、芒硝腹部外敷、抑酸、抑制胰腺分泌、抑制胰酶活性、改善胰周循环、纠正酸碱平衡、补充胶体、抗感染等常规治疗，实验组在此常规治疗基础上辅以血浆置换疗法，比较两组患者治疗前后的肝功能、凝血功能及不良反应发生情况。
结果 治疗前两组患者的 AST、ALT、TBIL、DBIL、PT、PTA 等指标均无明显差异（P ＞ 0.05）。治疗后，两组患者的肝功能指标 AST、ALT、TBIL、DBIL 较治疗前均显著下降（P ＜ 0.05），两组患者组间比较实验组肝功能指标明显低于对照组（P ＜ 0.05）；治疗后两组患者的凝血功能指标 PT 较治疗前明显下降（P ＜ 0.05），PTA 较治疗前明显上升（P ＜ 0.05），两组患者组间比较实验组 PT 低于对照组，实验组 PTA 高于对照组，差异均有统计学意义（P ＜ 0.05）。两组患者均有不良反应发生，差异有统计学意义（P ＜ 0.05）。
结论 血浆置换疗法可使重症自身免疫性肝炎患者的肝功能和凝血功能明显改善，临床治疗效果较好，但会导致个别不良反应发生，只要我们做好及时的预防和处理，绝大多数不良反应可一定程度的避免和消除。

PU-0734

以公众平台为载体联合回授法对老年患者肠镜检查前肠道准备的效果评价

刘梅红、陆希、赵丹丹
江苏省人民医院（南京医科大学第一附属医院）

目的 探讨以公众平台为载体联合回授法对老年患者肠镜检查前肠道准备质量的影响。
方法 选取 2018 年 10 至 2019 年 10 月在江苏省某三甲医院消化内科住院，于消化内镜行肠镜检查的 266 例老年患者作为研究对象，其中干预组 123 例、对照组 143 例。对照组实施常规的口头宣教+书面指导，干预组通过消化内镜微信公众号推送视频结合回授法、医院 OA 系统发送提醒短信、医院微信公众号快速查询肠镜报告对患者进行肠道准备，比较两组患者的肠道清洁率、肠道准备依从性、不良反应发生率和对护理工作满意度。
结果 与对照组比较，干预组 OBPS 评分改善(4.11± 2.85 vs 5.80 ±2.39，t＝5.199，P<0.05)，肠道准备药物服用量≥75%者比例提高(91.1% vs 82.5%， x^2 =4.121，P=0.042)和步行运动依从度提高(7438.6±451.0 vs 6520.0±229.9，t=1.98，P=0.049)；腹胀、恶心、呕吐不良反应发生率减少(P=0.013、0.011、0.032)；对护理工作满意度提高(x^2 =6.054，P=0.014)。
结论 运用微信公众号播放视频联合回授法、通过公众平台发送提醒短信、查询检查报告等措施，能有效提高依从性，改善肠道准备质量，增强患者就诊体验和满意度。

PU-0735

外泌体进行液体活检对胰腺癌诊断价值的 meta 分析

赵亚灵[1,2]、许洪伟[2,3]
1. 山东大学齐鲁医学院
2. 山东大学附属省立医院
3. 山东第一医科大学附属省立医院

目的 液体活检是一种癌症新型检测方式，而外泌体作为液体活检中的一类，在肺癌、乳腺癌等癌症中已被证实具有良好的诊断效能。然而，其在胰腺癌中的诊断价值仍待更多验证。本篇研究旨在探讨循环外泌体作为胰腺癌诊断标志物的价值。
方法 根据 PRISMA 声明，检索 Pubmed，Embase，Cochrane，China Biology Medicine disc(CBMdisc)，Web of science 中以循环外泌体作为胰腺癌诊断标志物的报道。采用 QUADAS-2 对纳入的文献进行质量评价，用 Revman5.3 和 Stata14 统计学软件对数据进行异质性检验和发表偏倚检验，采用 Stata14 对数据进行 meta 分析，获取循环外泌体诊断胰腺癌的灵敏度、特异度等。
结果 根据纳入和排除标准，共筛选出 22 篇符合研究目的的文献，涉及研究人数 2139 例。所有纳入文献的合并灵敏度、特异度和诊断优势比（DOR）分别为 91%、89%和 83，综合受试者工作特征曲线（SROC）下面积（AUC）为 0.95。阈值效应是本研究异质性的重要来源。经过亚组分析，实验对象地区的差异、标本类型的选择、生物标志物类型的不同均是影响试验异质性的因素。
结论 循环外泌体对胰腺癌有较高的诊断价值，可作为胰腺癌诊断的分子标志物。

PU-0736

Nursing research on liver cirrhosis complicated with upper gastroiontestinal bleeding

Li,Lin、Fan,Ling
Suzhou Ninth People's Hospital

To explore the application effect of nursing intervention on liver cirrhosis patients with upper gastrointestinal bleeding.

PU-0737

阿莫西林耐药或过敏情况下根除幽门螺杆菌的应对措施：基于全球 1438 例患者治疗报告分析

宋聪华、贺雅静、谢勇
南昌大学第一附属医院

目的 共识推荐了 6 种抗菌药物用于根除幽门螺杆菌。其中，阿莫西林对幽门螺杆菌作用强、耐药率低、不良反应少，是根除首选的抗菌药物。然而在青霉素过敏的情况下，只有 2 种方案可选，使得幽门螺杆菌治疗变得棘手。分析关于阿莫西林耐药或过敏情况下根除幽门螺杆菌的文献报告，评价其应对措施的有效性和安全性，以期为临床实践提供参考。
方法 经 Sinomed、PubMed、EMbase、Cochrane Library 等数据库检索到有关青霉素耐药或过敏情况下根除幽门螺杆菌的文献报道 13 篇，时间截止至 2020 年 6 月。其中，英文 10 篇，中文 3 篇，共 1438 例患者。分析阿莫西林替代药物、替代方案、根除效果及不良反应事件。
结果 男 516 例，女 922 例，男女比为 1：1.79；年龄范围 16~85 岁；过敏的判断依据包括皮试、过敏史；无阿莫西林耐药病例发现；替代方案治疗时间间隔不等；替代药物依频次包括甲硝唑 15 次、克拉霉素 12 次、喹诺酮类药物（西他沙星/左氧氟沙星/环丙沙星）10 次、四环素类（四环素/多西环素）4 次，利福布汀 3 次，头孢呋辛 1 次；抗菌药物组合方案以甲硝唑为主：甲硝唑+克拉霉素 6 次、甲硝唑+四环素类药物 5 次、甲硝唑+喹诺酮类药物 4 次；以克拉霉素为主：克拉霉素+甲硝唑 6 次，克拉霉素+喹诺酮类药物 4 次，克拉霉素+利福平 2 次；以喹诺酮类药物为主：喹诺酮类药物+甲硝唑 5 次，喹诺酮类药物+克拉霉素 3 次，喹诺酮类药物+头孢呋辛/利福平各 1 次；替代依据包括根据条件、经验、当地耐药率、新药/方案尝试等。其中根除率较低（＜90%）的组合为含克拉霉素/甲硝唑的组合，根除率较高的（≥90%）组合为含四环素类药物/喹诺酮类药物组合；主要不良反应为消化道症状，不良反应发生率较高的组合为含克拉霉素/甲硝唑的组合。
结论 在阿莫西林不适用的情况下，替代药物中使用频率较高的为甲硝唑、克拉霉素和喹诺酮类药物。考虑到可获得性、风险性、有效性和安全性，从全球来看喹诺酮类药物作为替代药物报道较多，我国则以四环素及衍生物为主。

PU-0738

血液灌流对急性有机磷农药中毒临床转归的治疗评价

李斌、于晓辉、郑英、李初谊、洪金鹏、王盼、卢利霞、王俊科、常宗宏、杨永林
甘肃省兰州军区兰州总医院

目的 探究急性有机磷中毒患者联合常规治疗及血液灌流疗法的临床转归及其治疗评价。
方法 选取笔者所在医院 2010 年 1 月-2020 年 1 月，10 年间收治的重症急性有机磷中毒患者 84 例，按照治疗方案不同分为对照组和试验组，各 42 例。两组均给予洗胃、保肝、纠正酸碱水电解质平衡、阿托品、胆碱酯酶复活剂等常规治疗，试验组在此基础上给予血液灌流治疗。分别比较对照组与试验组住院时间、阿托品用量、治疗前后中性粒细胞、血沉、C 反应蛋白、降钙素原、白介素-6、胆碱酯酶、谷草转氨酶、谷丙转氨酶、尿素氮及血肌酐水平。
结果 试验组住院时间较对照组显著缩短（$P<0.05$）；试验组阿托品用量明显小于对照组（$P<0.05$）；治疗 24h、48h、72h 后试验组中性粒细胞、血沉、C 反应蛋白、降钙素原、白介素-6、胆碱酯酶、谷草转氨酶、谷丙转氨酶、尿素氮及血肌酐水平均显著低于对照组（$P<0.05$）。
结论 血液灌流能明显缩短急性有机磷中毒患者的住院时间，减少阿托品用量，有效预防肺水肿所致肺泡表面活性物质减少，阻止肺不张及感染，同时能降低患者感染指标，恢复胆碱酯酶，有效改善肝肾功指标。另外可减少中间综合征发生率，以及下肢肌肉萎缩、疼痛、活动受限等迟发性神经病的发生率。

PU-0739

评价糖皮质激素治疗重度药物性肝损伤的疗效及安全性。

刘亨晶、于晓辉、卢利霞、李斌、郑英、王俊科、王盼、孙瑾瑜
中国人民解放军联勤保障部队第 940 医院（原兰州军区兰州总医院）

目的 评价糖皮质激素治疗重度药物性肝损伤的疗效及安全性。
方法 选取 2017 年 01 月至 2020 年 05 月年在我院接受治疗的 29 例重度重度药物性肝损伤患者（≥4 级）为研究对象，将患者分为 14 例内科综合治疗组和 15 例同时给予糖皮质激素治疗组，对患者疾病的治疗效果进行分析。
结果 两组患者治疗后 ALT、AST、ALP、TBIL、DBIL、PT、INR 与同组治疗前相比，均显著下降，差异有统计学意义($P<0.05$)，治疗组 PT、INR 的治疗变化程度高于对照组，差异有统计学意义($P<0.05$)。
结论 内科综合治疗联合糖皮质激素能显著提高重度重度药物性肝损伤的疗效，且安全性较好。

PU-0740

香砂养胃丸与摩罗丹对萎缩性胃炎炎性分子的影响

陈大雷
河北大学附属医院

目的 比较香砂养胃丸与摩罗丹治疗慢性萎缩性胃炎对肿瘤坏死因子(TNF)-α、血清超敏 C 蛋白、白细胞介素(IL)-11 等炎性因子水平的影响.
方法 选取 2018 年 1 月至 2019 年 1 月我院收治的 60 例慢性萎缩性胃炎患者作为研究对象,随机分为观察组 30 例和对照组 30 例.观察组给予香砂养胃丸,8 丸/次,3 次/天,饭前 0.5h 口服.对照组给予摩罗丹 1 丸/次,3 次/天.2 组患者每个疗程持续 8 周,连续治疗 3 个疗程.治疗后比较 2 组患者临床疗效与 TNF-α、血清超敏 C 蛋白、IL-8、IL-11、胃黏膜部位前列腺素 E2 (PEG2)、丙二醛(MDA)水平变化、胃镜下不同部位的表现积分（胃体、胃角、胃窦）、病理积分及症状积分改善情况
结果 治疗后观察组总有效率为 95.2%,明显高于对照组的 82.3%,差异有统计学意义(x2=4.289,P＜0.05);观察组 TNF α、血清超敏 C 蛋白、IL-8、IL-11、MDA 水平明显低于对照组,PEG2 水平明显高于对照组,差异有统计学意义(P＜0.05);观察组内镜下表现、病理积分、中医证候积分改善程度明显优于对照组,差异有统计学意义(P＜0.05).
结论 香砂养胃丸能够提高慢性胃炎治疗有效率，显著降低慢性萎缩性胃炎患者的炎性反应,该药为经典组方，疗效确切。

PU-0741

ERM 家族在幽门螺杆菌阳性胃癌中的表达及意义

宋聪华、赵汝霖、谢勇
南昌大学第一附属医院

目的 近年来，研究发现 ERM (ezrin、radixin、moesin 和 merlin)家族成员与消化道肿瘤的发生、进展密切相关。幽门螺杆菌是胃癌的重要病因，然而其致癌机制尚未完全阐明。在此，分析 ERM 家族成员在幽门螺杆菌阳性胃癌中的表达模式，探讨其预后价值以及可能机制。
方法 利用 TCGA 与 GEO 公共数据库分析 ERM 家族成员在幽门螺杆菌阳性胃癌中的表达情况及其与总体生存率之间的关系，运用免疫组化法检测 ERM 家族成员在临床不同胃黏膜病变样本中的蛋白表达水平。胃黏膜病变包括慢性浅表性胃炎、慢性萎缩性胃炎、胃黏膜肠上皮化生、胃黏膜癌变四种，均包含幽门螺杆菌阳性和阴性两种状态亚组。 应用 GSEA 等生物信息学技术探索 ERM 家族成员在幽门螺杆菌阳性胃癌中的可能机制。
结果 在胃癌转录组学数据中，ERM 家族中 MSN（moesin） 是唯一的异常表达成员（$P < 0.01$）。Kaplan Meier-plotter 生存分析显示高表达的 MSN 与胃癌患者预后不良相关。免疫组化进一步证实临床黏膜病变样本中 moesin 异常过表达（质膜阳性染色）。其中，moesin 在炎症细胞中普遍过表达，在腺细胞中 GC 组表达水平也较高（$P < 0.05$）。较门螺杆菌阴性胃癌而言，moesin 在幽门螺杆菌阳性胃癌中也呈过表达现象。GSEA 分析发现 MSN 主要富集于免疫相关信号通路，包括细胞因子—细胞因子受体相互作用、JAK-STAT 信号通路、细胞粘附分子、Toll 样受体信号通路等，据此进一步探索发现 MSN 与巨噬细胞和树突状细胞呈正相关（$R > 0.5$, $P < 0.001$）。
结论 生物信息学数据挖掘和临床样本分析表明 MSN 在胃癌中异常过表达，且与患者不良预后呈正相关，提示 MSN 可能发挥着促癌作用，是一个潜在的干预靶点。此外，MSN/moesin 在幽门螺杆菌阳性胃癌中（以炎细胞为主）也呈异常过表达现象，涉及的机制主要与炎症免疫异常相关。因此，

我们的研究为了解 ERM 家族成员在胃癌中的表达情况提供了参考，对完善幽门螺杆菌致胃炎癌转化的分子机制具有重要意义。

PU-0742

超声弹性成像检测门静脉高压的探讨

刘冬梅
吉林大学第二医院

目的 食管胃底静脉曲张破裂出血和肝性脑病是失代偿期肝硬化的严重并发症，而门静脉高压（portal hypertension,PH）是导致上述并发症的主要原因，因此监测肝硬化患者门静脉压力，对预防食管胃底静脉曲张破裂出血尤为重要。现有评估 PH 及其并发症的金标准，主要为肝静脉压力梯度(hepatic vein pressure gradient，HVPG) 测量、上消化道内镜和造影等，均为侵入型检查且操作复杂、价格昂贵，不能广泛应用于临床。超声弹性成像作为一种新兴无创技术，可用于确定 PH 的存在、严重程度及相关并发症的风险。
方法 应用计算机检索发表在 PubMed、embase、Web Of Science 等数据库中发表时间为 2015 年-2020 年的英文文献。检索词为“ultrasound elastography”“portal hypertension”“spleen”。
结果 肝硬化门静脉高压早期门静脉压力升高主要与肝脏纤维化程度相关，但严重门静脉高压时，门静脉压力主要与肝外因素有关，此时肝脏硬度值与肝静脉压力梯度无明显相关; 而脾静脉与门静脉相延续，门静脉压力升高理论上可导致脾内压力升高，继而引起脾脏硬度增加，脾脏硬度值似乎能更可靠地反映门静脉高压严重程度以及肝功能失代偿发生的可能性。研究显示，脾脏硬度与肝静脉压力梯度呈显著正相关，可用于鉴别肝硬化门静脉高压病人是否合并食管胃底静脉曲张，且价值优于肝脏弹性成像。但是，有单项研究表明脾脏硬度与静脉曲张出血史相关，但其在判断食管静脉曲张出血风险方面的价值还有待进一步研究。除外研究单独应用脾脏超声弹性成像在肝硬化门静脉高压症和食管胃底静脉曲张中的价值，近年许多学者聚焦于研究脾脏超声弹性成像联合其他指标在肝硬化门静脉高压症和食管胃底静脉曲张中的价值。
结论 脾脏超声弹性成像对检测门静脉高压有一定临床意义且由于肝脏超声弹性成像，但其在判断食管胃底静脉曲张出血风险的价值还有待进一步研究，与其他指标联合应用或可提高其检测价值。

PU-0743

改良 TACE 治疗不可切除 HCC 中短期的有效性及安全性分析

赵宝银、于晓辉、郑英、曹莉婷、李斌、李初谊、卢丽霞、王盼、王俊科
中国人民解放军联勤保障部队第 940 医院（原兰州军区兰州总医院）

目的 对改良 TACE 治疗不可切除原发性肝细胞性肝癌（HCC）患者在短期有效性及安全性进行分析。
方法 选取 2018 年 03 月至 2020 年 06 日联勤保障部队第九四〇医院收治的不可切除的 HCC 患者 80 例作为研究对象，随机分为常规组和改良 TACE 组，每组约 40 例。对照组在采用行 TACE 术时将化疗药物推入肝动脉，治疗组将导管保留至肝脏肿瘤供血支泵入化疗药物。采用改良实体瘤疗效评价标准（mRECIST）评估疗效。随访观察总生存期（OS）、疾病进展时间（TTP）、疾病控制率（DCR）和肝功能指标。
结果 治疗组 DCR 60%、对照组 DCR 为 36.7%，治疗组 DCR 和对照组 DCR 相比，差异具有统计学意义（P＜0.05），治疗组患者 OS 为 10.3 个月，对照组患者 OS 为 5.7 个月，治疗组 OS 和对照组 OS

相比，差异具体有统计学意义（P＜0.05）；治疗组中位 TTP 为 5.5 个月，对照组中位 TTP 为 3.0 个月，治疗组 TTP 和对照组 TTP 相比，差异具有统计学意义（P＜0.05）。肝功能指标，治疗组异常率为 67%，对照组异常为 38%，治疗组肝功能异常率与对照组肝功能异常率相比，差异具有统计学意义（P＜0.05）。

结论 改良 TACE 总体生存期及疾病控制率优于常规 TACE，且安全性良好。

PU-0744

持续血液滤过辅助治疗重症急性胰腺炎前后炎症介质的改变

曹莉婷、于晓辉、郑英、赵宝银、魏敏、卢利霞、李初谊、李斌、王俊科、王盼
中国人民解放军联勤保障部队第 940 医院（原兰州军区兰州总医院）

目的 研究持续血液滤过治疗重症急性胰腺炎患者的临床效果及治疗前后血液中炎症介质的变化。

方法 收集 2015 年 1 月份至 2019 年 12 月份在我院住院治疗的重症急性胰腺炎患者，将患者随机分为对照组和实验组，对照组 220 例患者接受常规治疗，实验组 156 例患者在常规治疗基础上接受持续血液滤过清除炎症介质，所有患者在治疗前后均采用改良 Marshall 评分系统评估患者病情变化、检测外周血中白细胞计数(WBC)、C 反应蛋白(CRP)、降钙素原(PCT)、白介素-6(IL-6)），观察两组患者治疗前后炎性指标、器官损伤、预后情况及住院时间。

结果 实验组患者治疗后临床症状明显改善，外周血中 WBC、CRP、PCT、IL-6 的变化明显降低，与对照组相比，差异具有统计学意义(P<0.05)；实验组患者治疗前与治疗后 15d 的外周血中 WBC、CRP、PCT、IL-6 的变化差异具有统计学意义(P<0.05)；与对照组相比，实验组患者的住院时间缩短，但两者之间的差异不具有统计学差异(P>0.05)。

结论 持续血液滤过辅助治疗急性胰腺炎可明显减轻患者血清中炎症介质水平，改善临床症状，缩短住院时间。

PU-0745

DPMAS 治疗对高胆红素血症患者的临床疗效评价

袁倩倩、于晓辉、何昱静、卢利霞、郑英、李初谊、王盼、李斌、王俊科
联勤保障部队第九四〇医院

目的 探讨各种病因导致的高胆红素血症患者行双重血浆分子吸附系统治疗的疗效及临床价值。

方法 各种病因引起的高胆红素血症的 25 例患者行双重血浆分子吸附系统治疗，对所有患者治疗前后的总胆红素(TBiL)、直接胆红素(DBiL)、天冬氨酸氨基转移酶(AST)、丙氨酸氨基转移酶(ALT)、白细胞、降钙素(PCT)、白介素 6(IL-6)、凝血酶原时间(PT)、凝血酶原活动度(PTA)等临床相关指标进行评估，并观察患者的临床疗效。

结果 25 例患者行 DPMAS 治疗后，其中显效的 12 例，有效的 10 例，无效的 3 例，总体有效率为 88%。治疗前后总胆红素、直接胆红素、谷丙转氨酶、白细胞、降钙素、白介素 6 变化明显，差异有统计学意义（P < 0.05），但谷草转氨酶、凝血酶原时间、凝血酶原活动度在治疗前后差异无统计学意义（P > 0.05）。

结论 采用双重血浆分子吸附系统治疗各种病因引起的高胆红素血症患者疗效显著，可有效降低体内胆红素水平，一定程度上改善患者的肝功能。同时临床观察发现其极大地提高了患者的生存率，改善患者预后，缩短了住院天数，也在一定程度上减轻了患者的经济负担。

PU-0746

1,25(OH)2D3 对 MCD 饮食诱导的大鼠非酒精性脂肪肝作用的实验研究

张夏霞、李校天
河北工程大学附属医院（原邯郸医学高等专科学校附属医院）

目的 非酒精性脂肪性肝病是一类可诱发多系统病变的综合性疾病，据全球流行病学调查显示，各国各地区中 NAFLD 发病率均有不同程度上升。NAFL 作为 NAFLD 发生发展的初始阶段，若不及时给予医疗干预，将逐渐进展为 NASH、NASH 相关性肝硬化、甚至诱导肝细胞发生癌变，终将严重危害人类健康。1,25(OH)$_2$D$_3$ 作为维生素 D3 的活性形式，其生理功能除参与钙磷代谢外，最新研究发现 NAFLD 患者血清中维生素 D 缺乏，给予补充维生素 D 后，成年及儿童患者的组织学及肝酶均有明显改善。然而，1,25(OH)$_2$D$_3$ 能否改善肝脏脂质沉积及其作用通路尚未明确。本研究中，我们利用 MCD 饮食诱导大鼠 NAFL 模型，同时给予 1,25(OH)$_2$D$_3$ 干预，探索 1,25(OH)$_2$D$_3$ 能否减轻 NAFL 模型的肝脏脂质沉积及其可能途径。

方法 26 只雄性 SD 大鼠随机分为对照组、模型组和干预组，干预组给予 3ng/100g/d 的 1,25(OH)$_2$D$_3$ 花生油溶液灌胃，余两组分别给予 3ml/Kg/d 花生油灌胃，实验第 4 周末，下腔静脉取血检测 ALT 和 AST，观察肝脏大体形态，取同一部位肝组织行油红 O 及 H&E 染色以观察组织病理学改变，检测肝脏 TG、SOD 及 MDA 含量；RT-PCR 法检测各组肝组织中脂质代谢途径关键酶及氧化应激指标的基因转录水平；WB 检测蛋白相对表达量。

结果 1.油红 O 染色及 HE 染色均可见 MCD 组肝组织内存在大量脂滴空泡，干预组则明显减轻。2.MCD 组肝脏 TG 含量明显升高，干预组肝脏 TG 含量显著降低（P<0.05）。 3.MCD 组大鼠血清 ALT（P<0.05）、AST（P=0.25）水平上升，干预组大鼠血清含量则显著降低（P<0.05）。 4.MCD 组肝脏 MDA 含量明显升高（P<0.05）；干预组可见明显改善。 5.模型组 CPT1α、AOX、APOB、MTTP 基因转录水平显著降低（P<0.05），证明 NAFL 模型构建成功。 6.模型组 FAS、ACC1 及 FAT/CD36 基因转录水平显著升高，干预组 ACC1 及 FAT/CD36 基因转录水平可见明显改善（P<0.05）。 7.模型组 FAT/CD36、ACC1 蛋白表达量显著升高，干预组则明显降低（P<0.05）。

结论 1,25(OH)$_2$D$_3$ 减轻了 MCD 饮食诱导的大鼠肝脏脂质沉积，可能是通过抑制 FAT/CD36、ACC1 的表达以及减轻肝脏脂质过氧化两个方面来实现的。

PU-0747

苦参碱通过 P38/JNK 信号通路对肝癌细胞增殖及凋亡的影响

何昱静、于晓辉、谢小青、卢利霞、郑英、李斌、李初谊、王俊科、王盼
中国人民解放军联勤保障部队第 940 医院（原兰州军区兰州总医院）

目的 研究苦参碱通过 P38/JNK 信号通路抑制肝癌细胞增殖并诱导其凋亡的分子机制。

方法 将不同浓度的苦参碱（0mg/ml、1mg/ml、2mg/ml、3mg/ml、4mg/ml）加入 HEPG2 和 BEL-7404 肝癌细胞中，分别培养 24 小时、48 小时和 72 小时后，在倒置相差显微镜下观察各组细胞形态的变化。采用 CCK8 法检测不同浓度苦参碱对 HEPG2 和 BEL-7404 肝癌细胞增殖能力的影响，计算其抑制率，筛选出苦参碱抑制肝癌细胞增殖的最佳浓度及时间。Annexin V-PI 双染法测定不同浓度苦参碱对 HEPG2 和 BEL-7404 肝癌细胞凋亡的影响，计算各组细胞凋亡率，筛选出苦参碱诱导肝癌细胞凋亡的最佳浓度。Western blot 检测空白对照组、实验组（最佳浓度苦参碱组）、阳性对照组

（P38MAPK 抑制剂组，JNK 抑制剂组）中 P38MAPK、JNK、p-P38MAPK、p-JNK 及凋亡相关蛋白（BCL-2、BAX 和 CAPASE3）的表达水平。

结果 贴壁的 HEPG2 和 BEL-7404 细胞数量随苦参碱浓度的增加和作用时间的延长逐渐减少，且细胞碎片、漂浮细胞数量不断增加。HEPG2 和 BEL-7404 细胞抑制率和凋亡率随苦参碱浓度的增加而升高。苦参碱抑制肝癌细胞增殖的最佳浓度为 3mg/ml，最佳作用时间为 24 小时。苦参碱诱导肝癌细胞凋亡的最佳浓度也是 3mg/ml。与空白对照组、阳性对照组相比，实验组中 P38MAPK 和 JNK 蛋白的表达水平无明显变化（$P>0.05$），p-P38MAPK 和 p-JNK 的表达显著增加（$P<0.05$），促凋亡蛋白 BAX 和 CAPASE3 的表达量明显增加（$P<0.05$），抗凋亡蛋白 BCL-2 的表达明显减少（$P<0.05$）。

结论 1.苦参碱能抑制肝癌细胞增殖，表现为浓度-时间依赖性。2.苦参碱能诱导肝癌细胞凋亡，一定浓度范围内表现为浓度依赖性。3.苦参碱可通过 P38/JNK 信号通路抑制肝癌细胞增殖、诱导其凋亡。

PU-0748

血浆置换治疗重度药物性肝损伤的临床疗效分析

卢利霞、于晓辉、李初谊、李斌、郑英、王俊科、刘亨晶
中国人民解放军兰州总医院联勤保障部第九四〇医院

目的 评价血浆置换对重度药物性肝损伤患者的治疗效果。

方法 选取 2017 年 01 月至 2020 年 04 月在我院接受治疗的 25 例重度药物性肝损伤患者（≥4 级），将其分为内科综合治疗组（13 例）及联合血浆置换治疗组（12 例），分别对两组疗效（肝功及凝血指标）及不良反应进行比较分析。

结果 两组患者治疗后 ALT、AST、ALP、TBIL、DBIL、PT、INR 与同组治疗前相比，均显著下降，有统计学意义（$P<0.05$）；联合血浆置换治疗组 ALT、PT、INR 指标的变化程度较内科综合治疗组明显，差异有统计学意义（$P<0.05$），两组患者其余指标变化程度相比较无显著性差异（$P>0.05$）。

结论 应用血浆置换辅助治疗重度药物性肝损伤患者能够显著提高治疗效果，具有重要的临床应用价值。

PU-0749

影响肝硬化继发糖尿病患者的预后危险因素分析

崔路佳
海南省人民医院

目的 探讨肝硬化继发糖尿病患者与肝硬化合并糖尿病患者的临床差异，并对影响肝硬化继发糖尿病患者预后的危险因素进行分析。

方法 收集 2014 年 1 月至 2017 年 12 月本院消化内科收治的 262 例肝硬化患者的临床资料，根据患者是否有血糖升高将患者分为单纯肝硬化组 126 例，继发糖尿病组 72 例以及合并 2 型糖尿病(T2MD)组 64 例，所有病例以死亡为随访终点。对比肝硬化继发糖尿病患者与肝硬化合并糖尿病患者的临床差异及预后情况。肝硬化患者预后危险因素采用单因素及 Logistic 多因素分析。

结果 肝硬化继发糖尿病组及肝硬化合并 T2MD 组患者肝性脑病、上消化道出血、自发性腹膜炎等并发症发生率、Child-Pugh 评分、病死率及住院时间显著高于肝硬化组，差异有统计学意义

（P<0.05）；肝硬化继发糖尿病组及肝硬化合并 T2MD 组比较无统计学差异（P>0.05）。肝硬化继发糖尿病组患者总胆红素（TBIL）、谷草转氨酶（AST）水平高于肝硬化合并 T2MD 组及肝硬化组（P<0.05），继发糖尿病组及合并 T2MD 组空腹血糖水平（FPG）、胰岛抵抗指数（HOMA-IR）、甘油三酯（TG）、总胆固醇（TC）、C 肽水平高于单纯肝硬化组（P<0.05），而继发糖尿病组 FPG、C 肽均高于合并 T2MD 组（P<0.05），合并 T2MD 组 TG 水平高于继发糖尿病组（P<0.05）。经 Logistic 多因素分析显示，年龄、饮酒、合并糖尿病、Child-Pugh 评分是肝硬化患者死亡的独立危险因素。

结论 肝硬化继发糖尿病患者糖尿病的轻重与肝功能损害程度成正比；肝硬化继发糖尿病患者与肝硬化患者相比并发症发生率及死亡率更高，肝硬化继发糖尿病可增加肝硬化患者死亡风险。

PU-0750

Prognostic role of Circulating tumor cells in Colorectal cancer : A systemic review and meta-analysis including 5735 patients

Xie,Wenting[1]、Ren,Bo[2]、Xie,Shan[3]、Jiang,Bo[1,3,4]
1. Tsinghua University
2. Department of general surgery, Peking Union Medical College Hospital
3. Department of Gastroenterology, Beijing Tsinghua Chang Gung Hospital
4. Guangdong Provincial Key Laboratory of Gastroenterology, Department of Gastroenterology, Nanfang Hospital, Southern Medical University

Circulating tumor cells (CTCs) has been used not only as a candidate biomarker in colorectal cancers (CRC), but also as a predictive biomarker for specific anti-cancer therapy, guiding clinical treatment decisions. However, the prognostic significance of CTCs in CRC remains controversial. Therefore, a meta-analysis was performed to evaluate the prognostic role of CTCs in CRC.

PU-0751

血浆置换联合恩替卡韦对慢性乙型肝炎急性加重的临床治疗效果

谢小青、于晓辉、秦甜甜、郑英、李初谊、卢利霞、李斌、 王俊科、王盼
中国人民解放军联勤保障部队第 940 医院（原兰州军区兰州总医院）

目的 探讨血浆置换联合恩替卡韦对慢性乙型肝炎急性加重的临床治疗效果。

方法 选取 2016 年-2019 年在我院住院治疗的 46 例慢性乙型肝炎急性加重期的患者，随机分为对照组和实验组，每组 23 例。对照组给予常规对症支持治疗以及恩替卡韦抗病毒治疗，实验组在对照组的基础上辅以血浆置换疗法，观察并比较两组患者治疗前后的 ALT、AST、TBIL、PTA 以及炎性因子 PCT、IL-6 水平的变化；观察两组患者的治疗效果以及在治疗过程中的不良反应发生情况，如皮疹、头晕、低血压、胃肠道反应、出血、发热等，并计算不良反应发生率。

结果 治疗前，两组患者各项功能指标无明显差异（p＞0.05）。治疗后，两组患者的 ALT、AST、TBIL 以及炎性因子 PCT、IL-6 较治疗前均明显下降，PTA 较治疗前明显上升，差异有统计学意义（P ＜ 0.05）；治疗后两组间比较，实验组的 ALT、AST、TBIL 、PCT、IL-6 明显低于对照组，PTA 明显高于对照组，差异有统计学意义（P ＜ 0.05）。对照组的总体治疗有效率为 56.5%，实验组的

为 86.96%，实验组总有效率明显高于对照组，差异有统计学意义（P < 0.05）。两组患者均有不良反应发生，对照组的不良反应发生率为 8.70%，实验组的为 34.78%，实验组不良反应发生率高于对照组，差异有统计学意义（P < 0.05）。

结论 血浆置换联合恩替卡韦能够有效改善慢性乙型肝炎急性加重期患者的各项功能指标，临床疗效显著。

PU-0752

肝硬化患者甲状腺激素的变化及其与肝功能的关系

秦甜甜、于晓辉、袁倩倩、郑英、李初谊、李斌、卢利霞、王俊科、王盼
中国人民解放军联勤保障部队第 940 医院（原兰州军区兰州总医院）

目的 探讨肝硬化患者甲状腺激素水平的变化及其与肝功能的关系。

方法 收集 2015 年 11 月到 2016 年 11 月联勤保障部队第九四〇医院住院的 98 例肝硬化作为对照组，另收集健康体检人群 50 例作为对照组，并且按 Child－Pugh 分级标准分级,另选取 50 例健康者作为对照组,采用放射免疫法检测所有研究对象甲状腺激素(TT3、TT4、FT3 和 FT4)水平,比较对照组与肝硬化组、肝硬化组各级之间之间血清甲状腺激素水平,并采用 Child-Pugh 评分和 MELD 评分标准进行肝功能评价。

结果 肝硬化患者血清 TT3、TT4、FT3 和 FT4 水平均低于对照组，差异均有显著性（P<0.05）。根据 MELD 评分和 Child-Pugh 得分，肝硬化患者随着肝损伤的加重，TT3 和 FT3 逐渐下降。

结论 肝硬化患者存在甲状腺激素水平的紊乱,TT3 和 FT3 可以作为评价肝硬化肝功能的指标,对判断肝硬化患者的严重程度具有重要价值。

PU-0753

急性间歇性卟啉病 1 例报道并文献复习

谢瑞霞[1]、邹倩[1]、项梦琦[1]、王琳琳[1]、冯莉娟[1,2]
1. 深圳大学总医院
2. 中南大学湘雅医院

目的 卟啉病（porphyria）是血红素合成途径中由于酶缺乏或酶活性降低而引起的一组卟啉代谢性疾病，急性间歇性卟啉病（acute intermittent porphyria，AIP）是其中较常见的一种。AIP 发病率低、临床表现复杂多样无特异性、诱发因素多，临床上易被误诊、漏诊。本文报道 1 例 AIP 患者，并对相关文献进行复习。

方法 报道 1 例以间歇性急性剧烈腹痛伴严重低钠血症为主要表现 AIP 患者，回顾此病例诊断过程，并总结复习相关文献。

结果 患者，女，20 岁，因“腹痛 20 余天”入院。患者 20d 前出现无明显诱因左下腹持续性隐痛，阵发性加剧，呈痉挛性疼痛，就诊于湖南省人民医院，予以盐酸哌替啶止痛，症状缓解但仍反复发作，遂转入我院。查体左下腹压痛，腹部 CT 示部分肠管积气、扩张，盆腔少量积液，腹膜后未见肿大淋巴结，胆囊壁局部稍厚增，并强化。入院诊断：(1)肠梗阻？(2) 胆囊炎？(3)盆腔积液？予以解痉、止痛、保肝、抑酸、护胃等对症支持治疗，症状缓解。患者入院后仍有阵发性急性剧烈腹痛，但其体征较轻，考虑代谢性疾病。留取随机尿液在阳光下暴晒后尿色并未变为红色，尿液 Wood 灯检查未见明显异常。E4A+血清离子：钠 114.5mmol/L ~ 116.8mmol/L；心电图示窦性心动过速。内分泌科会诊后完善相关检查，并行基因检测。羟甲基胆素合成酶

（hydroxymethylbillance synthase, HMBS）基因检测提示 1 个错意突变 C.635T＞G（p.Met212Arg），由此确诊 AIP。

结论 AIP 临床表现复杂多样无特异性。此例病例以急性剧烈腹痛为主要症状，伴严重低钠血症，但其留取的尿液暴晒后并未变成红色，后经基因检测最终确诊 AIP，提示基因检测是确诊 AIP 的金标准，以防止误诊、漏诊。

PU-0754

426 例炎症性肠病发病情况及临床特征

马利芳
内蒙古医科大学附属医院

目的 探讨内蒙古自治区内蒙古医科大学附属医院炎症性肠病发病率及其相关危险因素，发病特点，临床表现，内镜结果，诊治方法及随访和预后等情况，为全国炎症性肠病的基础与临床研究工作提供可靠的地域资料，并对内蒙古地区炎症性肠病的诊治策略给予指导。

方法 通过我院医渡云医学数据智能平台检索 2008 年 1 月 1 日—2018 年 1 月 1 日 10 年间，主要诊断为溃疡性结肠炎和克罗恩病的首次确诊住院患者的临床诊治资料，回顾性研究炎症性肠病的流行病学及其临床特点。研究中采用 MicrosoftExcel 建立数据库，将符合纳入标准的病历录入并进行数据统计。使用 SPSS17.0 软件对所得数据进行统计分析，计量资料用(`x±s)表示，组间比较采用 t 检验；计数资料以率(%)表示，比较采用 χ^2 检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

结果 IBD 426 例，UC 352 例，CD 74 例。UC 平均年龄（50.23±15.18）岁，CD（49.57±18.09）岁，两者差异无统计学意义（t=0.328，$P=0.743$）。UC 及 CD 男女性别比分别为 1.35：1（202/150）及 1.47：1（44/30），差异无统计学意义（$\chi^2=0.108$，$P=0.743$）。IBD 全身表现以消瘦为主，消化道症状多表现为腹痛，腹泻，大便性状改变等，肠外表现主要累及口腔，皮肤，眼和外周关节。治疗以氨基水杨酸类、糖皮质激素、微生物制剂及抗生素使用最多。

结论 由于炎症性肠病发病率逐年增高，且该病病程长，病情反复，治愈困难，易出现多种并发症，严重影响患者生活质量，在临床工作中，医师要严格掌握炎症性肠病的诊断要点，提高确诊率，尽早发现及治疗该病，从而减轻社会经济负担，提高患者生活质量。

PU-0755

毛蕊花糖苷通过 ERK5 信号通路影响肝癌细胞侵袭及迁移的实验研究

温雪、于晓辉、仵朝晖、李初谊、郑英、李斌、卢利霞、王盼、王俊科
兰州市七里河区中国人民解放军联勤保障部队第 940 医院（原兰州军区兰州总医院）

目的 探讨中草药化合物毛蕊花糖苷（VB）对肝癌细胞侵袭、迁移的影响及其分子机制。

方法 将不同浓度（0 μM，40 μM，60 μM，80 μM，100 μM，120 μM）的 VB 加入人肝癌 HepG2 细胞，分别作用 24、48、72 小时，在倒置显微镜下观察 VB 对人肝癌 HepG2 细胞形态学的影响，CCK8 法检测 VB 对细胞增殖的影响，并确定下一步的药物浓度和作用时间。细胞划痕实验检测 VB 对人肝癌 HepG2 细胞运动能力的影响，Transwell 小室实验检测 VB 对人肝癌 HepG2 细胞侵袭及迁移的影响，WesternBlot 检测 VB 对 ERK5、p-ERK5 、MMP-9 、MMP-2 的影响。

结果 1. 细胞形态学变化：随着 VB 浓度的递增，人肝癌 HepG2 细胞的数量明显减少，形态逐渐变圆，贴壁性变差，可看见增多的漂浮坏死细胞，细胞间的连接稀疏，边界模糊不清以及一些形态

不完整细胞。 2. CCK-8 结果：随着 VB 浓度的增加和时间的延长，人肝癌 HepG2 细胞的活性逐渐降低，增殖能力受到抑制，并呈现一定的浓度、时间依耐性。IC50 约为 98μM，故后续实验药物浓度选择 80μM、100μM。 3. 细胞划痕结果：与空白对照组相比，实验组（80μM，100μM）能抑制人肝癌 HepG2 细胞的运动能力（$P<0.01$）。与阳性对照组相比，80μM 组有统计学差异（$P<0.05$），100μM 组无统计学差异（$P>0.05$）。 4.Transwell 小室结果：a.对迁移的影响：与空白对照组相比，实验组穿过小室的肝癌细胞数目减少（$P<0.01$），与阳性对照组相比，80μM 组具有差异性（$P<0.05$），100μM 组无明显变化（$P>0.05$）；b.对侵袭的影响：与空白对照组相比，实验组穿过小室膜的 VB 通过 ERK5 信号通路影响肝癌细胞侵袭及迁移的能力明显减弱（$P<0.01$），与阳性对照组相比，80μM 组具有差异性（$P<0.05$）， 100μM 组无明显变化（$P>0.05$）。 5.WesternBlot 结果：与空白对照组相比，实验组 p-ERK5、MMP-9（$P<0.01$）及 MMP-2（$P<0.05$）的表达明显降低，与阳性对照组相比，80μM 组有统计学意义（$P<0.05$），100μM 组无统计学差异（$P>0.05$）。ERK5 蛋白表达，各组间相比无明显变化。

结论 1.VB 能抑制肝癌细胞的增殖、侵袭及迁移。 2.VB 可通过 ERK5 信号通路抑制肝癌细胞的侵袭及迁移。

PU-0756

血浆置换对慢加急性肝衰竭疗效及疾病预后的影响

李初谊、于晓辉、李斌、卢利霞、郑英、王盼、王俊科
中国人民解放军联勤保障部队第 940 医院（原兰州军区兰州总医院）

目的 探讨血浆置换（PE）辅助治疗慢加急性肝衰竭过程中肝功能指标改善、炎症因子变化及其对疾病预后的影响

方法 收集我科 2016 年 8 月-2020 年 4 月住院急性肝衰竭患者 60 例，根据治疗方法进行分组，治疗组 30 例（PE 组）与对照组 30 例，两组均给予保肝及综合对症支持治疗，治疗组在保肝及综合对症支持治疗的基础上加用血浆置换治疗，之后结束后分别检测两组患者治疗前后肝功能指标及 IL-6、PCT、CRP 水平的变化，观察两组的治疗效果

结果 对照组治疗后 ALT、AST、TBil、ALB、IL-6、PCT、CRP 水平均低于治疗前，PTA 水平高于治疗前，差异无统计学意义（$P>0.05$）；PE 组治疗后 ALT、AST、TBil、IL-6、PCT、CRP 水平低于治疗前，差异有统计学意义（$P<0.05$），PTA、ALB 水平高于治疗前，差异有统计学意义（$P<0.05$）；PE 组的 IL-6、PCT、CRP 清除率相比对照组下降更明显，差异有统计学意义（$P<0.05$）；PE 组的存活率（73.3%）优于对照组（53.3%），差异无统计学意义

结论 血浆置换辅助治疗慢加急性肝衰竭能明显改善患者的肝功能指标，清除炎症因子，减轻炎症反应，延缓疾病进展，改善患者的预后及提高短期生存率

PU-0757

食管胃同步多发原发性早期癌内镜下黏膜下解剖的临床分析

徐龙
吉林省人民医院

目的 随着内镜诊断水平的提高，食管胃同步多发早期癌症的发现率逐渐提高，而传统手术带来严重损害。内镜黏膜下剥离术(ESD)已部分成为消化道早期癌症的首选治疗方案。本研究拟探讨 ESD 治疗食管胃同步多发性早期胃癌或癌前病变的可行性、安全性和有效性。

方法 2017 年 1 月至 2020 年 05 月，对吉林省人民医院消化内科内镜中心 10 例早期食管癌和早期胃癌患者 ESD 治疗的数据进行回顾。 我们分析了患者的病史、食管和胃病变的大小、病理结果、完全或根治性切除的结果等。
结果 在本研究中描述的 10 例患者中，所有人都被诊断为食管和胃的同步多发原发性早期癌症。病变被 ESD 同时切除 8 例，分期切除 2 例。完全切除率 100%（20/20)，根治性切除率 100%(20/20）.术后食管狭窄 2 例，扩张后好转。中位随访时间为 30（8-115）个月，其中 7 例存活，3 例死亡，死亡原因与治疗本病无关。
结论 ESD 是一种微创内镜手术，可作为治疗食管胃同步多发早期癌症的方法。

PU-0758

肝硬化患者性激素水平的变化及其与肝功能的关系

魏敏、于晓辉、曹莉婷、郑英、李斌、卢利霞、李初谊、王盼、王俊科
中国人民解放军联勤保障部队第 940 医院（原兰州军区兰州总医院）

目的 通过检测肝硬化患者性激素水平及肝功能，探讨性激素在肝硬化患者中的变化规律及相关性。通过检测肝硬化患者性激素水平及肝功能，探讨性激素在肝硬化患者中的变化规律及相关性。
方法 收集 2015 年 11 月至 2016 年 11 月中国人民解放军联勤保障部队第九四〇医院消化科住院患者共 98 例,其中男性肝炎肝硬化患者 63 例，肝功能 Child-Pugh 分级 A 级 24 例，B 级 25 例，C 级 14 例。女性 35 例；女性肝炎肝硬化 35 例，均为绝经后女性，肝功能 Child-Pugh 分级 A 级 12 例，B 级 16 例，C 级 7 例。同期收集健康体检男性 30 例和绝经后女性 20 例为对照组。所有研究对象年龄均在 42-79 岁之间，平均 58.12±2.83 岁。所有研究对象均未应用影响性激素水平的药物(如炔雌醇环丙孕酮、强的松龙、醋酸奥曲肽等)。所有的研究对象均根据 Child-Pugh 得分进行肝功能分级，并用放射免疫法检测血清睾酮（T）、雌二醇（E2）、孕酮（P）、卵泡刺激素（FSH）、黄体生成素（LH）、泌乳素（PRL）等性激素变化，进一步分析其与肝功能的相关性。采用 SPSS19.0 统计处理，计数资料采用卡方检验，计量资料数据用均数±标准差(c±S)表示,均数比较采用单因素方差分析，$P<0.05$ 有统计学意义。
结果 1.男性实验组性激素的变化：血清 E2、P 水平高于对照组，血清 T、FSH 水平低于对照组，差异均有显著性（$P<0.05$），血清 LH、PRL 变化则无明显差异($P>0.05$)。2.女性实验组性激素的变化：血清 E2 水平高于对照组，血清 FSH 和 LH 水平低于对照组，差异均有显著性($P<0.05$)，血清 T、P、PRL 均无明显差异($P>0.05$)。3.男性实验组肝功能与性激素变化的关系：根据 Child-Pugh 得分，随着肝损伤的加重，P 逐渐升高($P<0.05$)，T 逐渐下降($P<0.05$)。4.女性实验组肝功能分级与性激素变化的比较：根据 Child-Pugh 评分随着肝损伤的加重，E2 逐渐升高($P<0.05$)，FSH 逐渐下降($P<0.05$)。
结论 1.肝硬化患者存在性激素水平的紊乱。2.男性肝硬化肝损伤程度和 T、P 相关，P 和 T 可以作为评价男性肝硬化肝功能预后的指标。3.女性肝硬化肝损伤程度和 E2、FSH 相关，E2、FSH 可以作为评价女性肝硬化肝功能预后的指标。

PU-0759

兰索拉唑与莫沙必利联合香砂平胃颗粒治疗反流性食管炎的临床研究

陈亚兰
河北大学附属医院

目的 观察兰索拉唑与莫沙比利及香砂平胃颗粒联合用药治疗反流性食管炎的临床疗效。
方法 84 例经内镜确诊为反流性食管炎患者为研究对象 ，依据随机数字分组法分为对照组和试验组 ，每组 42 例。 对照组采用莫沙必利联合兰索拉唑治疗 ，试验组采用莫沙必利与兰索拉唑联合香砂平胃颗粒治疗。比较两组患者的临床疗效 ，观察治疗 4 周及 8 周后的典型症状改善情况以及不良反应，8 周后胃镜下食管粘膜情况。
结果 试验组的临床症状缓解 4 周总有效率为 95.2%，显著高于对 照组的 88.1%；实验组 8 周总有效率为 100% ，显著高于对照组的 92.9%，差异具有统计学意义 (P<0.05)。8 周后反流性食管炎患者胃镜检查疗效比较，实验组总有效率 92.9%, 对照组的为 73.8%%,差异均具有统计学意义(P<0.05)。
结论 在反流性食管炎患者的治疗中 ，采用兰索拉唑与莫沙比利及香砂平胃颗粒联合用药更有效的缓解症状及促进食管粘膜愈合

PU-0760

饮食干预在胃食管反流病治疗中的影响的研究进展

滕玉芳
南京大学医学院附属鼓楼医院

目的 本文就胃食管反流疾病的流行病学特征、治疗现状、饮食相关影响因素及饮食干预对该疾病发生的影响四个方面进行综述，得出饮食干预对于缓解 GERD 患者症状，降低其发病率，减少并发症，改善生存质量有着重要的作用，为进行该疾病的防治工作提供了一定的依据。
方法 评鉴并综合有关 GERD 与饮食行为相关因素和预防的证据，首先确定主题为饮食干预对胃食管反流病患者临床症状的影响，确定中文检索词是“胃食管反流患者”、“饮食行为干预”“反酸”、“嗳气”“烧心”，确定英文检索词“GERD”、“Dietary behavior intercention”“sour regurgitation”、“belching”、“heartburn”分别检索了 Cochrane 图书馆、PubMed、EMbase、CINAHL、CBM、CNKI、VIP 及万方数据库，通过布林逻辑检索出符合条件的文章 13 篇，对纳入的 13 篇文献进行资料提取，两人分别进行评读，评读意见一致，应用 RevMan5.3 软件进行 Meta 分析，最终证据总结： 酗酒、睡前饮食、进食过快过烫过饱、甜食、高脂饮食、辛辣刺激饮食，以及三餐不规律等都是诱发及加重 GERD 患者疾病症状的危险因素
结果 在 2013 年美国胃肠病学院 GERD 诊治指南及我国 2014 年 GERD 诊治指南均明确指出： 改变生活方式是 GERD 治疗的一部分，包括减轻体重、抬高床头、戒烟/戒酒、避免睡前进食、避免使用可能诱发反流症状的食物，其中与饮食相关因素占很大比例，且在减少症状复发中起到重要作用。GERD 发生与患者日常饮食及生活方式关系密切。正确的饮食种类和规律的饮食习惯能对缓解 GERD 患者的临床症状起到关键作用，改善了患者的生存质量，同时降低了疾病复发率，为患者减轻了经济负担。
结论 我们通过分析饮食相关影响因素与 GERD 的发病关系以及改变不良饮食习惯对改善 GERD 的意义得知，通过有效的饮食干预，养成合理的饮食习惯，使用科学的饮食模式对于 GERD 的防治有显

著成效。 且患者饮食行为相关因素逐渐受到护理方面的重视，但目前尚无符合国内饮食习惯特点的具体饮食行为干预措施在 GERD 患者中应用。饮食干预在 GERD 的应用需要进一步详细研究，因此有针对性的 GERD 饮食干预迫在眉睫。

PU-0761

内镜黏膜下剥离术治疗老年结直肠粗短蒂息肉的疗效评价

徐龙
吉林省人民医院

目的 探讨内镜黏膜下剥离术(ESD)治疗老年直径 2cm 以上结直肠粗短蒂息肉的安全性和有效性。
方法 回顾性分析吉林省人民医院 2017 年 1 月到 2019 年 12 月行 ESD 治疗的直径 2 cm 以上结直肠粗短蒂息肉老年患者的临床资料，包括临床病理资料,并发症发生情况，以及有无局部复发或远处转移等。
结果 共 21 例患者纳入研究，息肉直径 2.0-3.5 cm,平均 2.8 cm,均成功进行 ESD,整块切除率 100.0%。手术时间 15~70 min,平均 30.5 min。术中 13 例(61.9%)出现动脉搏动性出血，均经内镜下热活检钳电凝止血成功。术后病理提示,12 例(57.14%)为腺瘤伴低级别上皮内瘤变,7 例(33.33%)为高级别上皮内瘤变,2 例(9.52%)为浸润黏膜下层浅层的早期癌。所有切除标本的侧切缘和基底切缘无肿瘤累及，病灶完整切除率 100.0%。患者术后随访时间 3~24 个月，平均 10.2 个月，无局部复发和远处转移病例。
结论 ESD 治疗老年人较大结直肠粗短蒂息肉安全有效。

PU-0762

血浆置换对急性肝衰竭疗效及疾病预后的影响

李初谊、于晓辉、卢利霞、王盼、李斌、郑英
中国人民解放军联勤保障部队第九四〇医院

目的 探讨血浆置换（PE）辅助治疗急性肝衰竭过程中肝功能改善、炎症因子变化及其对疾病预后的影响。
方法 收集我科 2016 年 8 月-2020 年 4 月住院急性肝衰竭患者 60 例，根据治疗方法进行分组，治疗组 30 例（PE 组）与对照组 30 例，两组均给予综合保肝治疗，治疗组在综合保肝治疗的基础上加血浆置换治疗，分别检测两组患者治疗前后肝功能指标及 IL-6、PCT、CRP 的水平，观察两组的治疗效果
结果 对照组治疗后 ALT、AST、TBil、ALB、IL-6、PCT、CRP 水平均低于治疗前，PTA 水平高于治疗前，差异无统计学意义（$P>0.05$）；PE 组治疗后 ALT、AST、TBil、IL-6、PCT、CRP 水平低于治疗前，差异有统计学意义（$P<0.05$），PTA、ALB 水平高于治疗前，差异有统计学意义（$P<0.05$）；PE 组的 IL-6、PCT、CRP 清除率比对照组下降更明显，差异有统计学意义（$P<0.05$）；PE 组的存活率（73.3%）优于对照组（53.3%），差异无统计学意义
结论 血浆置换辅助治疗能明显改善急性肝衰竭患者的肝功能，清除炎症因子，改善疾病预后，提高短期生存率。

PU-0763

自身免疫性胰腺炎 15 例临床分析

冷芳、叶长根、胡娜、戴华梅
景德镇市第三人民医院

目的 分析自身免疫性胰腺炎(AIP)的临床特点以及诊治体会。
方法 收集 2010 年 1 月至 2017 年 12 月景德镇市第三人民医院收治的 15 例 AIP 患者的临床资料，男性 10 例,女性 5 例,年龄 30～65 岁。结合临床症状、影像学特点、血清学检查结果、组织病理学特点、治疗等探讨 AIP 的诊治情况。
结果 AIP 临床主要表现为上腹痛和不同程度梗阻性黄疸；血清 IgG4 升高 12 例(80.0%),CA19-9 升高 4 例(26.7%),癌胚抗原升高 2 例(13.3%)，CT 结果示胰腺弥漫性肿大 7 例,胰头局灶性肿大 1 例,胰腺局灶性占位 8 例。根据血清学、影像学及组织穿刺活检结果确诊 8 例(53.3%),糖皮质激素诊断性治疗确诊 2 例(13.3%),手术探查确诊 5 例(33.3%)。所有明确诊断后的患者均接受正规糖皮质激素治疗(口服泼尼松)后痊愈。随访时间 12～106 个月，2 例(13.3%)复发,经大剂量糖皮质激素治疗后症状缓解。
结论 自身免疫性胰腺炎临床症状缺乏特异性,早期诊断困难,误诊率高。临床医生应通过综合分析临床表现、血清学、影像学及组织病理学检查结果等进行诊断，以避免不必要的手术。

PU-0764

急性胰腺炎患者早期应用吲哚美辛的临床疗效

赵一、吉利、熊洋洋、陈国榕、钱家鸣、吴东
中国医学科学院北京协和医院

目的 吲哚美辛对于 ERCP 术后急性胰腺炎（AP，acute pancreatitis）显示出了良好的预防效果，但不清楚 AP 患者应用该药能否改变预后。本研究旨在探究在 AP 患者中早期使用吲哚美辛治疗的效果。
方法 回顾性纳入 2014 年 6 月至 2019 年 11 月在我院接受治疗的 AP 住院患者，比较早期使用吲哚美辛（起病至入院不超过 72h，入院 24h 内开始使用）和未使用吲哚美辛患者的临床疗效，并在使用吲哚美辛治疗的非轻症 AP 患者中比较早期使用和晚期使用的临床疗效。
结果 1. 共 240 名 AP 患者纳入分析，比较早期使用吲哚美辛（n=56）和未使用吲哚美辛（n=184）患者的临床疗效。对于轻症 AP 患者，早期使用吲哚美辛可以更好地缓解腹痛；对于非轻症 AP 患者，早期使用吲哚美辛组住院前 7 天的 C 反应蛋白水平及住院天数（18.47±9.35 vs 24.63±13.41，P=0.011）显著低于对照组，第 7 天时的床旁急性胰腺炎严重程度指数（BISAP）评分（1.39±0.79 vs 1.79±0.91，P=0.020）和快速序贯器官器官衰竭（qSOFA）评分（0.37±0.49 vs 0.62±0.57，P=0.018）也显著低于对照组，也可以降低感染性坏死的比例（0% vs 9.5%，P=0.113），但未达到统计学显著差异。对于降低器官衰竭未发现显著获益。吲哚美辛组患者住院期间消化道出血风险（51.4% vs 73.2%，P=0.011）及住院第 7 天肌酐水平（71.91±23.85 vs 96.58±99.96，P=0.005）低于对照组。 2. 共 77 名非轻症 AP 患者纳入早期使用吲哚美辛（早期治疗组，n=38）和晚期使用吲哚美辛（晚期治疗组，n=39）的疗效分析。相对于在疾病后期使用吲哚美辛的患者，早期使用吲哚美辛可以显著降低感染性坏死的比例（0% vs 23.1%，P=0.005），减少患者的住院时间（18.47±9.35 vs 24.90±15.62，P=0.032）。
结论 AP 患者在起病早期应用吲哚美辛治疗有一定获益，且无明显药物相关不良反应。

PU-0765

大量放腹水加白蛋白治疗肝硬化张力性腹水的疗效观察

冷芳、胡娜、叶长根、朱晓佳
景德镇市第三人民医院

目的 观察 2017 年 1 月至 2019 年 12 月我院 68 例采用大量放腹水加白蛋白治疗肝硬化张力性腹水患者的临床疗效。
方法 将 68 例肝硬化张力性腹水患者随机分为两组，观察组与对照组均进行常规肝硬化治疗外，观察组在局麻下行腹腔穿刺反复放腹水治疗，并在每次放腹水后输注白蛋白；对照组给予利尿剂治疗。治疗 2 周后，比较患者腹水情况、肝性脑病发生情况、电解质紊乱情况以及是否存在感染及出血倾向，并同时比较患者治疗后的血胆红素、血清白蛋白、血肌酐及血尿素氮情况。
结果 观察组患者腹水情况明显改善，肝性脑病、电解质紊乱发生率明显低于对照组(P＜0.05)；观察组患者血清白蛋白为(32.2±5.3)g/L，明显高于对照组(25.1±4.6) g/L；观察组血胆红素为(25.9±3.0) mmol/L、血尿素氮为(6.9±2.3) mmol/L、血肌酐为(101.8 +5.6)μmol/L，均低于对照组血胆红素为(32.3±2.9) mmol/L、血尿素氮为(9.6±2.1) mmol/L、血肌酐为(123.1 +5.8)μmol/L，均有统计学意义(P＜0.05)。
结论 大量放腹水加白蛋白治疗肝硬化张力性腹水可有效改善患者临床表现、生化学指标、预后等，提高临床疗效。

PU-0766

毛蕊花糖苷通过 JNK 信号通路对肝癌细胞增殖及自噬的影响

孙瑾瑜、于晓辉、李斌、李初谊、郑英、王俊科、卢利霞、王盼、刘亨晶
中国人民解放军联勤保障部队第九四〇医院（原兰州军区兰州总医院）

目的 探讨毛蕊花糖苷通过 JNK 信号通路对肝癌细胞增殖及自噬的影响，为进一步开发以毛蕊花糖苷作为主要成分的抗 HCC 药物提供实验和理论基础。
方法 选取 HepG2 和 7404 肝癌细胞系，分为空白对照组、实验组（加入 ACT 的浓度为 25、50、75 和 100μM）和阳性对照组（加入 JNK 的抑制剂 SP600125），用 CCK8 法检测毛蕊花糖苷抑制肝癌细胞增殖的有效时间和浓度，24h 后观察有效浓度的毛蕊花糖苷对肝癌细胞形态学的影响，Western blot 法检测两株细胞系的各组肝癌细胞中 JNK、pJNK 蛋白的表达以及自噬蛋白 Beclin1、LC3 的表达情况。
结果 随着毛蕊花糖苷作用浓度和作用时间的增加，显微镜下可观察到 HepG2 和 7404 肝癌细胞贴壁数目逐渐减少，且细胞形态逐渐呈圆球形，部分细胞形态不完整，甚至出现细胞碎片，肝癌细胞的增殖能力减弱；实验组的 JNK、pJNK 的表达水平较空白对照组均明显下调（P＜0.05），实验组自噬蛋白 Beclin1 和 LC3 的表达水平较空白对照组均显著高表达（P＜0.05）。
结论 毛蕊花糖苷可能通过抑制 JNK 信号通路的活化进而抑制肝癌细胞的增殖、促进肝癌细胞的自噬。

PU-0767

NAFLD 患者血清中 1,25(OH)2D3 及相关指标含量变化的临床研究

连俊莉
河北工程大学附属医院（原邯郸医学高等专科学校附属医院）

目的 本研究通过检测非酒精性脂肪性肝病(NAFLD)患者及健康者外周血血清中 $1,25(OH)_2D_3$、HIF-1α、IL-17 和 α-SMA 的含量，分析这些因子在 NAFLD 不同纤维化程度组的变化，推测其可能的作用机制，为防治 NAFLD 的纤维化进展提供新的靶点。

方法 选取 57 例非酒精性脂肪性肝病作为实验组，并根据 NAFLD 纤维化评分（NFS）标准将其分为 A、B、C 三组，对照组为同期进行体检的 16 例健康者，采用酶联免疫吸附法（ELISA）测定不同组别中血清 $1,25(OH)_2D_3$、HIF-1α、IL-17 和 α-SMA 的含量，分析上述指标的含量变化特点及 PLT、ALT、AST、GGP 和 ALB 在实验组及对照组间的差异。

结果 1.实验组的平均年龄、BMI 高于对照组，差异有统计学意义（P＜0.05，P＜0.01）；两组间性别比较差异无统计学意义（P＞0.05）。 2.ALT、AST、GGP 在实验组中的含量较对照组升高，ALB、PLT 在实验组中的含量较对照组降低，差异有统计学意义（P＜0.01）。 3.$1,25(OH)_2D_3$ 在实验组中的含量低于对照组，HIF-1α、IL-17 和 α-SMA 在实验组中的含量则高于对照组，差异有统计学意义（P＜0.01）。4.在实验组中，$1,25(OH)_2D_3$ 含量随着肝纤维化严重程度的递增逐渐减少，HIF-1α、IL-17 和 α-SMA 的含量随着肝纤维化严重程度的递增而增加，各组间差异均有统计学意义（P＜0.05)。5.在实验组中,$1,25(OH)_2D_3$ 与 HIF-1α、IL-17、α-SMA 均呈负相关关系（r=-0.933、-0.939、-0.939，P＜0.01）。

结论 1.实验组血清中 $1,25(OH)_2D_3$ 的水平低于对照组，随肝纤维化严重程度的递增而减少，并与机体的炎症、缺氧相关，提示可以用 $1,25(OH)_2D_3$ 预判 NAFLD 患者的肝纤维化程度，并可能在 NAFLD 的肝纤维化进展过程中起着保护性的作用，为 NAFLD 治疗提供新的思路。2.HIF-1α、IL-17、α-SMA 在实验组血清中的表达高于对照组，且与 NAFLD 肝纤维化的严重程度相关。HIF-1α、IL-17、α-SMA 在临床上可被用于预判 NAFLD 的严重程度。3.本研究发现 $1,25(OH)_2D_3$ 与 HIF-1α、IL-17、α-SMA 呈负相关，提示维生素 D 可能通过改善组织缺氧及减轻机体的炎性反应，减缓肝纤维化进程。

PU-0768

密集套扎治疗重度食管静脉曲张患者的疗效分析

冷芳、杨力、朱晓佳、戴华梅
景德镇市第三人民医院

目的 探讨内镜下密集套扎治疗重度食管静脉曲张患者的疗效。

方法 回顾性分析 2016 年 1 月至 2019 年 1 月景德镇市第三人民医院收治的 40 例重度食管静脉曲张患者的病历资料，分为对照组和观察组，各 20 例。对照组予以内镜下非密集套扎治疗,观察组予以内镜下密集套扎治疗。比较两组患者静脉曲张消除情况，以及再出血和并发症发生情况。

结果 观察组每次套扎后静脉曲张消除情况均优于对照组，差异均有统计学意义(P<0.05)。观察组术后 1 年内病死率低于对照组，差异有统计学意义(P<0.05)。首次套扎后，术后 2 周内再出血率、并发症发生率比较，差异均无统计学意义(P>0.05)。

结论 内镜下密集套扎治疗重度食管静脉曲张患者，具有静脉曲张消除率高、术后病死率低等优势，且不增加 2 周内再出血率及并发症发生率。

PU-0769

肝硬化性心肌病的研究现状

李贞雨
吉林大学第二医院

目的 研究肝硬化性心肌病的发病机制及临床表现，同时就其诊断及治疗进展进行总结。
方法 应用计算机检索发表在 PubMed、Embase、Web Of Science 等数据库中发表时间为 2015-2020 年的英文文献。检索词为“cirrhotic cardiomyopathy”、“cirrhosis and myocardiopathy”。排除无关及重复文献，详细地进行分析与综述。
结果 肝硬化病人中心肌病的发生率为 40%-50%；其发病机制复杂，可能与以下机制有关：①肝硬化病人交感神经系统异常，循环去甲肾上腺素水平持续增高，引起心脏 β 肾上腺受体数目下降、反应性降低及其信号传导通路异常，使心肌对肾上腺素激动剂的正性变力效应敏感性降低；②心肌细胞膜胆固醇/磷脂比例失调，导致心肌收缩功能异常；③心脏抑制性物质增加；④自主神经 系统功能障碍，引起心肌损伤，心肌收缩能力抑制；⑤肝硬化病人存在肾素-血管紧张素-醛固酮系统的过度激活，血浆醛固酮含量增加，引起心肌纤维化及心肌重构；⑥长期高动力循环，心脏负荷增加引起心肌肥厚，心肌收缩功能进一步下降，最终导致心力衰竭。CCM 缺乏典型症状、体征，辅助检查也不具有特异性，血清 BNP、心电图、超声心动图及负荷试验对明确诊断有一定意义。原位肝移植可能是治愈 CCM 的唯一方法. 严重创伤、感染时强化心脏功能监测和处理是预防心血管意外的措施.。抗心衰药物仅醛固酮拮抗剂对 CCM 有一定作用.。中医药治疗 CCM 临床疗效有待验证。靶向治疗如硫化氢前体的补充为不能进行原位肝移植患者的治疗提供了研究方向。
结论 肝硬化患者常伴有心肌病，但由于其临床表现隐匿且缺乏特异性，目前国内外无特异的诊断标准及治疗方法。对于该病的诊断应提高医生对该病的认识，同时应寻求更加高效灵敏的诊断方法，探索特异性针对性治疗方法。

PU-0770

靛胭脂染色内镜在早期胃癌诊断中临床价值

朱晓佳、杨力、戴华梅、叶长根
景德镇市第三人民医院

目的 探讨靛胭脂染色内镜在早期胃癌及癌前病变诊断中的临床价值。
方法 选取自 2018 年 1 月至 2019 年 12 月我院消化内镜中心就诊的普通胃镜下黏膜形态或色泽异常的胃局灶黏膜异常病变 86 处为研究对象,分别进行白光内镜诊断及靛胭脂染色后镜下诊断,以活检病理结果为金标准,分析两种方法诊断早期胃癌灵敏度、特异性及准确性。
结果 对于早期胃癌诊断,白光下胃早癌诊断灵敏度为 83.00%、特异度为 57.00%、准确率为 68.46%、靛胭脂染色内镜诊断灵敏度为 92.00%、特异度为 85.00%、准确率为 90.41%。靛胭脂染色内镜诊断病变灵敏度、特异度、准确率均高于白光下诊断,差异有统计学意义(P<0.05)。
结论 与白光内镜诊断相比,靛胭脂染后观察病变黏膜褪色变化可提高胃早癌诊断率。

PU-0771

靛胭脂染色结肠镜对微小结直肠腺瘤检出率的影响

朱晓佳、杨力、胡娜、戴华梅
景德镇市第三人民医院

目的 观察靛胭脂染色结肠镜对微小结直肠腺瘤检出率的影响。
方法 选取 2019 年 1 月-2019 年 12 月我院消化内镜中心进行常规及靛胭脂染色结肠镜检查的患者，对其在≤ 5 ㎜ 结直肠腺瘤的检出率进行比较。
结果 对于≤ 5 ㎜ 结直肠腺瘤的检出率（发现腺瘤人数/肠镜人数），常规肠镜检查及靛胭脂染色结肠镜检查分别为 10.6%（91/855）和 16.3%（157/962），差异有统计学意义(P<0.05)。
结论 靛胭脂染色结肠镜对扁平的微小结直肠腺瘤诊断有重要意义，可在一定程度上提高结直肠腺瘤的检出率。

PU-0772

倾向性评分匹配后 ESD 与外科手术治疗早期胃癌的疗效及安全性比较

赵中凯、丁士刚
北京大学第三医院

目 的 虽然外科手术治疗仍是早期胃癌治疗的基础，但内镜黏膜下剥离术（endoscopic submucosal dissection，ESD）做为一种创伤相对小的微创治疗手段，在早期胃癌的治疗中的应用逐渐增多。本文旨在分析北京大学第三医院 ESD 治疗早期胃癌的疗效、预后与并发症并与外科手术相比较。
方法 回顾 2010 年 1 月 1 日至 2018 年 10 月 31 日在北京大学第三医院消化科住院接受早期胃癌 ESD 治疗的患者的临床资料，以及同时期于北京大学第三医院普通外科住院接受早期胃癌外科手术治疗患者的临床资料，应用倾向性评分匹配消除混杂因素后比较两组患者的疗效及安全性。
结果 经 PSM 后，两组共成功匹配 95 对。PSM 后两组术后出血（ESD 组 5.3%（5/95），外科手术组 1.1%（1/95），P=0.211）、术后肺部感染（ESD 组 5.3%（5/95），外科手术组 2.1%（2/95），*P*=0.444）等相同种类并发症发生率无明显差别，但 ESD 组患者术后未出现因并发症行外科手术的病例，而外科组患者有 2 例因术后肠梗阻行外科手术治疗。ESD 组患者术后转入 ICU 的比例显著低于外科组（ESD 组 1.1%（1/95），外科手术组 21.1%（20/95），P=0.211），平均住院日较外科组显著缩短（ESD 组 11(9，14)天；外科手术组：17（15，22）天；*P*<0.001）。ESD 组与外科组的整体生存率（*P*=0.408）及无复发生存率（*P*=0.879）均无明显差异。PSM 后的结果与 PSM 前基本一致。
结论 1. 安全性方面， ESD 组主要并发症为术后迟发出血、术中穿孔及术后肺部感染。 ESD 组进 ICU 人数少，平均住院日短，比外科手术安全。 2. ESD 组与外科手术组整体生存率及无复发生存率无显著差异。

PU-0773

不明原因消化道出血的治疗方法与疗效分析观察

李大军
吉林省人民医院

目的 研究不明原因消化道出血疾病的治疗方法和疗效分析
方法 抽取本院于 2017 年 9 月-2019 年 9 月，此 2 年间消化科收治的不明原因消化道出血患者 29 例纳入到讨论领域中，对 29 例不明原因消化道出血患者的治疗方法和临床疗效进行研究分析。
结果 对 29 例不明原因消化道出血患者均行紧急处理与药物治疗后，治疗显效患者有 15 例，约占 51.72%；有效患者有 12 例，约占 41.38%；无效患者有 2 例，约占 6.90%，不明原因消化道出血患者的治疗有效率为 93.10%，给予无效患者手术治疗或者介入治疗，患者均在 1 月内出院，患者住院时间为 9-17d，平均住院时间为（12.26±2.45）d
结论 紧急处理措施与 药物治疗措施等综合治疗方式在此研究中对于不明原因消化道出血疾病均能起到较为理想的治疗效果，同时预防消化道再次出血情况的发生，促进疾病得到良好的归转

PU-0774

区域性门脉高压症临床特点分析

柳健、董卫国
武汉大学人民医院

目的 探讨区域性门脉高压症的临床表现及超声内镜（EUS）特征。
方法 回顾性分析 13 例区域性门脉高压症患者的临床资料，总结其临床表现，分析病因及 EUS 特点。
结果 本组患者多以上腹不适、呕血、黑便为首发症状；胰源性疾病（10 / 13）为主要病因，其中慢性胰腺炎 2 例，慢性胰腺炎并假性囊肿 2 例，胰腺肿瘤 6 例，腹膜后肿瘤 1 例，病因不明 2 例；EUS 下表现以孤立性胃底静脉曲张（11 / 13）为主。
结论 区域性门脉高压症病因复杂多样，但以胰源性疾病最常见，孤立性胃底静脉曲张是其特征性表现之一。 EUS 不仅能明确病灶及毗邻结构，还能运用 EUS-FNA 技术进行定性诊断，在区域性门脉高压症诊断中具有重要价值。

PU-0775

经内镜黏膜下隧道肿瘤切除术治疗食管固有肌层肿瘤的疗效分析

朱晓佳、杨力、戴华梅、冷芳
景德镇市第三人民医院

目的 探讨经黏膜下隧道内镜肿瘤切除术(STER)治疗食管固有肌层肿瘤的疗效。
方法 方法收集 2018 年 1 月至 2019 年 6 月间我院 56 例经内镜超声检查(EUS)及胸部 CT 证实为食管固有肌层肿瘤的患者,均接受了经黏膜下隧道内镜肿瘤切除术治疗。

结果 结果所有患者均在隧道内完整切除肿瘤,瘤体大小 1.5~3.0 cm,平均 1.9 cm,术后病理证实平滑肌瘤 48 例,间质瘤 8 例,无 1 例需中转外科手术;其中 4 例出现皮下气肿,1 例出现气胸,无术后出血发生;随访 12 个月,无肿瘤残留或复发。
结论 经黏膜下隧道内镜肿瘤切除术可安全有效地治疗食管固有肌层肿瘤。

PU-0776

678 例溃疡性结肠炎住院病例临床资料分析

刘佳季
沈阳医学院奉天医院

目的 分析 2012～2016 年中国医科大学附属盛京医院消化科（以下简称“我科”）678 例溃疡性结肠炎住院病例的流行病学特征及临床特征。
方法 使用盛京医院病历数据库系统，对出院时间为 2012 年 1 月 1 日～2016 年 12 月 31 日、主要诊断为溃疡性结肠炎的住院患者的病例资料进行回顾性分析。分析流行病学特征，病变部位，临床分期、并发症及药物疗效。
结果 我院近 5 年溃疡性结肠炎住院患者人数普遍呈上升趋势，但其占我院消化科住院总人数比例未见明显增长（ x 2 =4.691，P=0.321）。溃疡性结肠炎患者的平均年龄为（46.1±14.7）岁，高发年龄在 51～60 岁之间；男女比为 1.01∶1。溃疡性结肠炎患者肠镜下主要累及左半结肠（47.2%），其次为广泛结肠（42.9%）。溃疡性结肠炎患者活动期占 96.6%，其中以中度多见（43.1%）；以慢性复发型 为主（79.2%）。伴有肠外表现者共 69 例（10.2%），并发症者 15 例（2.2%）。近年我科生物制剂使用率逐渐增加，共 47 例合用过生物制剂，43 例（91.5%）有效。应用水杨酸制剂的 659 例患者中，合用糖皮质激素及生物制剂治疗对比合用糖皮质激素治疗效果更佳（ x 2 =4.250，P=0.039），差异有统计学意义。
结论 溃疡性结肠炎患者人数上升，患者以中年、慢性复发型、左半结肠型，活动期中度为主，肠外表现及并发症较少。治疗上，在应用水杨酸制剂患者中，合用糖皮质激素及生物制剂效果更佳。该病目前尚无法彻底治愈，消化科临床医师应提高疾病重视，积累经验，与多学科医师合作提高对此病的诊断及治疗水平，提高疗效。

PU-0777

内镜冷圈套器切除≤ 15 ㎜结直肠腺瘤：一项回顾性队列研究

朱晓佳、杨力、吴璋萱、戴华梅
景德镇市第三人民医院

目的 探讨内镜冷圈套器切除≤ 15 ㎜结直肠腺瘤的疗效与安全性。
方法 回顾性收集我院消化内镜中心 2018 年 1 月至 2019 年 12 月间，冷圈套器息肉切除术（CSP）与冷内镜黏膜切除术（冷 EMR）治疗的 315 例共计 464 个结直肠腺瘤，按照腺瘤大小 3-5㎜、6-9㎜、10-15㎜ 将其分为 A、B、C 三组，对术中即刻出血、术后延迟出血、冷圈套器创面凸起（CSDPs）以及术后复发情况进行观察。
结果 全组术中即刻出血率为 1.1%，A、B、C 三组分别为 0.4%、1.7%、2.3%，三组患者随息肉直径增大，术中即刻出血率呈现上升趋势，但差异无统计学意义（*P*=0.267，95%CI:22.7%-30.8%）；术后延迟出血率为 0%；全组 CSDPs 发生率为 20.5%，其中 CSP 与冷 EMR 的 CSDPs 发生率分别为 16.4%与 40%，三组患者随息肉直径增大，CSDPs 发生率上升，差异有统计学意义（*P* <0.001，

95%CI:0.0%-0.8%），活检组织学显示冷 EMR 的 CSDPs 含黏膜肌层组织比例低于 CSP（36.4% vs 61.5%, P =0.082）；全组随访到 115 例共 169 个腺瘤，中位随访时间 8.3 月，发现 2 例复发。
结论 冷圈套器切除术是≤ 15 mm 结直肠腺瘤安全有效的治疗措施，其术中即刻出血率低，无延迟出血发生，复发率亦低，可有效避免热相关并发症的发生。

PU-0778

Cold snare polypectomy for ≤ 15 mm colorectal adenoma: A retrospective cohort study

Zhu,Xiaojia[4]、Yang,Li[4]、Wu,Zhangxuan[1,2,3,4]、Dai,Huamei[4]
1. 中南大学湘雅三医院
2. 中南大学湘雅三医院
3. 中南大学湘雅三医院
4. Third People's Hospital of Jingdezhen， Jiangxi Province

To explore the curative effect of cold snare polypectomy for ≤15mm colorectal adenoma.

PU-0779

肝硬化转化为肝细胞癌关键基因的筛选及与预后的关系

陆世珉、齐明明、何鹏展、刘颖慧、胡雪、李扬波、董卫国
武汉大学人民医院

目的 肝细胞癌（Hepatocellular Carcinoma HCC）是最常见的肝肿瘤类型，与病毒感染和肝硬化密切相关。本研究旨在通过生物信息学方法探索肝硬化转化为肝细胞癌中的关键基因，并分析其与预后的相关性，为 HCC 的治疗和诊断提供更多临床依据。
方法 从 GEO（Gene Expression Omnibus）数据库下载数据 GSE 63898（包括 228 例肝细胞癌和 168 例肝硬化患者）和 GSE54236（包括 81 例肝细胞癌患者和 80 例癌旁肝硬化组织）的基因芯片数据，并分析差异表达基因（differently expressed genes, DEGs）。使用 TCGA 数据集进行验证，并使用 Kaplan-Meier 的方法探索差异基因与 HCC 疾病发展和预后之间的关系。
结果 GSE 63898 中有 92 个上调的 DEGs，158 个下调的 DEGs，GSE54236 中有 147 个上调的 DEGs 和 103 个下调的 DEGs。在两个数据集中同时上调的 DEGs 有 17 个，同时下调的 DEGs 有 36 个。使用 TCGA 数据集（364 例患者）对这 53 个基因进行验证，与 HCC 患者预后相关性最高的 10 个关键基因分别为 HMMR、TOP2A、PTTG1、CDK1、ASPM、DNASE1L3、LCAT、MASP1、COLEC10 和 CRHBP。
结论 在肝细胞癌中发挥重要作用的关键基因有 HMMR、TOP2A、PTTG1、CDK1、ASPM、DNASE1L3、LCAT、MASP1、COLEC10 和 CRHBP 等，他们可为探究肝癌的发展和治疗提供了新的候选分子标记。

PU-0780

血清同型半胱氨酸、叶酸、维生素 B12 水平在非酒精性脂肪性肝病中的临床意义

施春晶
昆明医科大学第一附属医院

目的 探讨空腹血清同型半胱氨酸(homocysteine,Hcy) 、叶酸和维生素 B_{12} 水平在非酒精性脂肪性肝病（non-alcoholic fatty liver disease，NAFLD）中的临床意义，为 NAFLD 的临床预防和治疗提供参考。
方法 随机选取 199 例体检人群行瞬时弹性成像技术(FibroTouch)检查，根据受控衰减参数（CAP 值）将受试者分为健康对照组 55 例，NAFLD 组 144 例，其中 NAFLD 组分为轻度脂肪肝组 39 例、中度脂肪肝组 46 例、重度脂肪肝组 59 例，根据肝脏硬度值(LSM)将 NAFLD 组分为 NAFLD 非肝纤维化组 70 例和 NAFLD 合并肝纤维化组 74 例，分别测量腰围、身高、体重，计算 BMI 值，检测空腹血清 Hcy、叶酸和维生素 B_{12} 水平，应用 SPSS 20.0 统计学软件进行数据分析。
结果 NAFLD 组的血清 Hcy 水平、腰围、BMI 值均明显高于健康对照组，维生素 B_{12} 水平明显低于健康对照组，且具有统计学意义(P ＜0.05)，而血清叶酸水平、年龄在 NAFLD 组和健康对照组之间无明显差别。血清 Hcy、叶酸、维生素 B12 水平在轻度、中度、重度脂肪肝组和健康对照组中无统计学意义，在 NAFLD 非肝纤维化组、NAFLD 合并肝纤维化组和健康对照组中无统计学意义。
结论 NAFLD 患者血清 Hcy 浓度水平升高，高 Hcy 可能在 NAFLD 发病中起一定作用。

PU-0781

运用 PDCA 循环管理降低肠息肉术后低血糖的发生率

范玲
苏州市吴江区苏州市第九人民医院

目的 运用 PDCA 循环管理降低肠息肉术后低血糖的发生，保障患者安全。
方法 运用 PDCA 循环管理，查找原因，科内由护士长带队成立持续质量改进小组，通过查阅文献、循证，确定纳入标准。对肠息肉摘除术后发生低血糖原因进行汇总，通过头脑风暴，确定 5 大原因：补液安排不合理、术前评估不足、血糖监测不规范、健康教育不全致患者禁食过久、胰岛素过早加入补液。针对主要问题制定具体改进措施，回顾性分析 2018 年 1~12 月在我科住院进行肠息肉摘除术患者应用 PDCA 循环后出现的低血糖发生情况，与实施 PDCA 循环管理前 2017 年 1-12 月低血糖的发生相比较。
结果 实施 PDCA 循环管理前后比较，2017 年 1-12 月我科肠息肉摘除术患者 392 例，术后发生低血糖 23 例，肠息肉摘除术后低血糖发生率 5.9%，2018 年 1-12 月肠息肉摘除术患者 567 例，术后发生低血糖 18 例，肠息肉摘除术后低血糖发生率 3.2%，低血糖 f 发生率较 2017 年 1-12 月下降 2.7%。应用 SPSS 18.0 软件进行统计学 处理，P=0.043,计数资料采用百分比进行描述，组间比较采用 x^2 检验，以 P＜0.05 为差异有统计学意义，肠息肉术后低血糖发生率明显下降，差异具有统计学意 义。
结论 本研究结果说明将 PDCA 循环管理应用于肠息肉摘除术后低血糖发生的护理工作中是有效的、可行的，值得在护理工作中推广应用。运用 PDCA 循环管理对肠息肉术后低血糖的发生进行干预的过程中对整体和细节进行总结分析，发现在肠息肉术后发生低血糖的原因中除补液安排不合理、术前评估不足、健康教育不到位致患者过早服用、禁食过久外，术后血糖监测也十分重要，可发现无

症状性低血糖，及时给予处理，如不及时诊治，脑细胞可能发生不可逆转的形态学改变，甚至死亡。通过 PDCA 循环的实施，我科制定了预防肠息肉摘除术后低血糖发生的风险预案及处理流程，无形中提高了护士的责任心，将病人安全放在首位，同时团队协作能力、专科知识护理水平、沟通能力及解决问题的能力，提高了专科优质护理内涵，提高护理满意度，为医院医疗安全提供了保障。

PU-0782

岩藻糖对 IBD 模型小鼠肠道菌群及胆汁酸代谢影响的研究

柯俊
华中科技大学同济医学院附属协和医院

目的 IBD 发病率不断增高，其发病机制并没有得到完全阐明，研究表明肠道微生态紊乱及胆汁酸代谢异常在炎症性肠病（inflammantory bowel disease，IBD）的发病过程中起到了重要作用。岩藻糖是一种广泛分布于胃肠道表面的单糖，当发生肠道感染时，结合的岩藻糖因细菌作用转变为游离形式后可以通过调节肠道菌群来抑制肠道炎症。因此，我们推测岩藻糖在 IBD 中也可能通过调节肠道微生态来发挥某些保护作用。本研究旨在观察岩藻糖对 IBD 模型小鼠炎症的影响，进而通过微生物组学及胆汁酸靶向检测代谢组学的交叉分析来探讨岩藻糖发挥作用的可能机制。
方法 （1）建立小鼠慢性葡聚糖硫酸钠（dextran sodium sulfate，DSS）诱导结肠炎模型，观察岩藻糖干预后 DSS 小鼠症状，并观察其体重、生存率、病理评分等指标，评估岩藻糖对小鼠慢性 DSS 炎症模型的影响。（2）通过检测 16s RNA 分析岩藻糖对回肠及结肠菌群的影响，使用 QIIME 2、R 3.53 等软件从微生物组学的角度对肠道生物多样性、肠道菌群结构进行评价，并构建回肠及结肠菌群的系统树。（3）通过逆转录实时定量 PCR 及 Western blot 方法检测小鼠肝脏、回肠末端胆汁酸代谢与调节相关重要酶及下游信号分子的含量。通过高效液相色谱-质谱方法（ultra-performance liquid chromatography with mass spectrometry UPLC-MS）检测小鼠肠道内胆汁酸含量，并与微生物组学进行关联分析。
结果 （1）岩藻糖可以改善慢性 DSS 小鼠体重下降，肠道出血症状及病理学表现。在实验结束时，DSS+岩藻糖组小鼠体重明显高于 DSS 组。DSS+岩藻糖组存活率也明显高于 DSS 组。（2）岩藻糖可以显著改善 DSS 小鼠肠道菌群构成，使其肠道系统树结构得到恢复，肠道菌群多样性得到提高，特别是回肠末端乳酸杆菌的数量占比明显升高。（3）岩藻糖可以明显恢复 DSS 小鼠肠道内胆汁酸构成，主要表现为结合型胆汁酸的减少，特别是回肠中 FXR 拮抗剂牛磺酸结合型 β 鼠胆酸（T-β-MCA）明显减少，进而上调 FXR-FGF15-CYP7A1 胆汁酸调节通路，使肝内胆汁酸合成减少。
结论 岩藻糖可以缓解慢性 DSS 模型小鼠炎症，有效改善其肠道菌群紊乱及胆汁酸代谢异常。

PU-0783

岩藻糖对慢性结肠炎模型小鼠肠道菌群及胆汁酸代谢影响的研究

柯俊
华中科技大学同济医学院附属协和医院

目的 IBD 发病率不断增高，其发病机制并没有得到完全阐明，研究表明肠道微生态紊乱及胆汁酸代谢异常在炎症性肠病（inflammantory bowel disease，IBD）的发病过程中起到了重要作用。岩藻糖是一种广泛分布于胃肠道表面的单糖，当发生肠道感染时，结合的岩藻糖因细菌作用转变为游离形式后可以通过调节肠道菌群来抑制肠道炎症。因此，我们推测岩藻糖在 IBD 中也可能通过调节

肠道微生态来发挥某些保护作用。本研究旨在观察岩藻糖对 IBD 模型小鼠炎症的影响，进而通过微生物组学及胆汁酸靶向检测代谢组学的交叉分析来探讨岩藻糖发挥作用的可能机制

方法 （1）建立小鼠慢性葡聚糖硫酸钠（dextran sodium sulfate，DSS）诱导结肠炎模型，观察岩藻糖干预后 DSS 小鼠症状，并观察其体重、生存率、病理评分等指标，评估岩藻糖对小鼠慢性 DSS 炎症模型的影响。（2）通过检测 16s RNA 分析岩藻糖对回肠及结肠菌群的影响，使用 QIIME 2、R 3.53 等软件从微生物组学的角度对肠道生物多样性、肠道菌群结构进行评价，并构建回肠及结肠菌群的系统树。（3）通过逆转录实时定量 PCR 及 Western blot 方法检测小鼠肝脏、回肠末端胆汁酸代谢与调节相关重要酶及下游信号分子的含量。通过高效液相色谱-质谱方法（ultra-performance liquid chromatography with mass spectrometry UPLC-MS）检测小鼠肠道内胆汁酸含量，并与微生物组学进行关联分析。

结果 （1）岩藻糖可以改善慢性 DSS 小鼠体重下降，肠道出血症状及病理学表现。在实验结束时，DSS+岩藻糖组小鼠体重明显高于 DSS 组。DSS+岩藻糖组存活率也明显高于 DSS 组。（2）岩藻糖可以显著改善 DSS 小鼠肠道菌群构成，使其肠道系统树结构得到恢复，肠道菌群多样性得到提高，特别是回肠末端乳酸杆菌的数量占比明显升高。（3）岩藻糖可以明显恢复 DSS 小鼠肠道内胆汁酸构成，主要表现为结合型胆汁酸的减少，特别是回肠中 FXR 拮抗剂牛磺酸结合型 β 鼠胆酸（T-β-MCA）明显减少，进而上调 FXR-FGF15-CYP7A1 胆汁酸调节通路，使肝内胆汁酸合成减少。

结论 岩藻糖可以缓解慢性 DSS 模型小鼠炎症，有效改善其肠道菌群紊乱及胆汁酸代谢异常。

PU-0784

非耐药因素导致的幽门螺杆菌根除失败及应对措施

谢勇
南昌大学第一附属医院

目的 幽门螺杆菌（Hp）根除失败的原因诸多，细菌耐药是主要原因，但临床常出现应用 Hp 敏感药物治疗仍然失败者，表明还有其它因素参与其中，这类患者是真正的“难治性”Hp 感染者。本文就 Hp 根除失败的非耐药因素及应对措施做一综述。

方法 文献综述。

结果 除了耐药和抑酸不足外，下列因素也可导致 Hp 根除失败。 ①生物膜形成 生物膜是导致细菌性疾病难以根治的主要原因。Hp 可在胃黏膜表面形成生物膜，进而逃逸药物的作用和免疫防御。减少生物膜形成或破坏生物膜的化合物可提高 Hp 根除率。此外，足够剂量和疗程的治疗使抗菌药在生物膜内达到足以杀灭 Hp 的浓度，也是针对 Hp 生物膜形成的有效治疗措施。 ②Hp 球形变 *Hp 具有高度的球变能力。*球形变 Hp 对抗菌药不敏感，是根除治疗失败的原因之一。*抑酸和抗菌药可使 Hp 球变，因此，提高*首次 Hp 根除率，根除前停用抑酸剂，及采用对球形体具有杀灭作用的药物等措施可克服球变导致的根除失败。 ③细菌内化 Hp 可侵入胃上皮细胞，称之为内化。Hp 内化可逃避细胞外抗菌剂对其的杀灭。Hp 根除失败患者的 Hp 内化水平显著高于成功根除者，是根除治疗失败的独立危险因素。抑酸可促进 Hp 内化，Hp 球变后更易内化，因此根除 Hp 治疗前停用抑酸剂、避免 Hp 球变、使用对组织和细胞渗透性强的药物等措施可减少因内化导致的 Hp 根除失败。 ④细菌滞留 滞留菌是一类暴露在抗菌药环境、遗传信息不发生改变的情况下逃避药物杀伤作用的细菌，它保持对抗菌药敏感，但利用滞留性能在抗菌药压力下生存。Hp 中存在介导细菌滞留的毒素-抗毒素系统和鸟苷四磷酸信号途径，且在 Hp 球形体中*它们的表达显著高于螺旋形 Hp，*并对抗菌药产生耐受，说明细菌滞留可能是 Hp 对抗菌剂产生耐受的一种途径，Hp 球形体可能是滞留菌的一种形式。

结论 综上所述，Hp 根除失败，除了耐药因素外，还有诸多因素参与，它们共同作用形成了难治性 Hp 感染，研究和开发新的药物和方法克服这些难题，是 Hp 根除治疗面临的挑战。

PU-0785

利福昔明对幽门螺杆菌的体外抑菌作用研究

刘谦、姚倩、王万聪、王文真、夏兴洲、郑权、郑鹏远
郑州大学第五附属医院

目的 利福昔明是利福霉素衍生物，口服后不易被胃肠道吸收，且具有较广泛的抗菌活性，抗菌谱覆盖大多数革兰氏阳性菌和革兰氏阴性菌，包括需氧菌和厌氧菌，不良反应轻微。临床上多用于治疗急性或慢性肠道感染、小肠结肠炎、腹泻综合征等疾病，但利福昔明对于幽门螺杆菌（Helicobacter pylori，Hp）是否具有抑菌作用却鲜有报道。笔者进行该试验探讨利福昔明在体外对幽门螺杆菌是否存在抑菌作用及其最低抑菌浓度(Minimum inhibitory concentration，MIC)。
方法 选择 2019 年 4 月至 2019 年 12 月在该院行 ^{13}C-快速尿素酶呼气试验检查（^{13}C-UBT）且结果为 Hp 阳性的就诊患者为本次研究对象。对上述研究对象进行常规胃镜检查，采集胃幽门前区及胃角胃粘膜活组织，送该院幽门螺杆菌实验室进行培养，用无菌镊子将所采集组织转移至血平板上，用接种环均匀涂抹于血平板上，放置入三气培养箱内进行微需氧培养，条件为：温度 37℃、O_2 5%、CO_2 10%、N_2 85%，培养 2～3d。之后在高倍率显微镜下观察菌落，并挑取可疑菌落（Hp 菌落为针尖样半透明、扁平、圆形、直径约 0.5mm），尿素酶接触后变红，氧化酶接触后变深紫色，鉴定为 Hp 菌株。药物敏感试验中采用纸片琼脂扩散法测定抑菌圈直径，从而测定利福昔明对 Hp 菌株是否存在体外抑菌作用，并用琼脂稀释法测定利福昔明对 Hp 菌株的 MIC 值。
结果 本次试验共采集组织标本 248 例，成功培养鉴定为 Hp 菌株共 154 例；药物敏感试验中抑菌圈直径为 0mm 共 9 例，1～10mm 共 45 例，11～20mm 共 76 例，大于 20mm 共 24 例，故利福昔明对 Hp 菌株具备体外抑菌作用；其 MIC 值为 0.004～0.38mg.mL^{-1}，MIC_{50} 为 0.094 mg.mL^{-1}，MIC_{90} 为 0.25 mg. mL^{-1}。
结论 本研究结果表明，利福昔明对 Hp 菌株具有体外抑菌作用，其最低抑菌浓度为 0.38g.L^{-1}，临床治疗中利福昔明的常用剂量为 0.6g/d，口服后，在胃内浓度将高于其对 Hp 的最低抑菌浓度 0.38g.L^{-1},因此，将其作为抗 Hp 治疗的药物，因其不良反应轻微，患者依从性更高，故有希望提高 Hp 的根除率，为临床根治幽门螺杆菌提供新的诊疗依据

PU-0786

儿童周期性呕吐综合征的临床特征及预后随访

蒋元媛、李中跃
重庆医科大学附属儿童医院

目的 分析儿童周期性呕吐综合征（CVS）的临床表现、辅助检查、治疗及预后，以期提高对儿童周期性呕吐综合征的认识和诊治水平。
方法 回顾性分析我院 2008 年 1 月至 2019 年 12 月住院且符合儿童功能性胃肠病 ROME IV 诊断标准的 141 例 CVS 患儿临床资料及随访结果。
结果 141 例患儿中，男 65 例，女 76 例，发病年龄中位数 5.5 岁（0-15 岁 5 月），诊断年龄中位数 8.3 岁（11 月-15 岁 8 月），首次发病至确诊的病程平均 2.3 年（3 月-11.3 年），平均住院 4 次。其中 60.28%（85/141）有明确诱因，感染与饮食不当最常见。所有病例均有呕吐，发作持续时间中位数为 5d（2d-2w），平均每日呕吐发作约 15 次，间歇期中位数 38d（5d-6m）。其他症状包括腹痛（72.34%，102/141）、恶心（46.81%，66/141）、头晕（30.50%，43/141）、发热（26.24%，37/141）、头痛（19.86%，28/141）、便秘（19.15%，27/141）。所有病例急性期均予以补液等对症支持治疗，发作间期予以赛庚啶、普萘洛尔、西比灵等药物预防治疗， 88 例患

儿随访 1-10 年，92%患儿治疗有效，9 例患儿仍有头痛表现（其中 1 例外院诊断偏头痛），13 例有腹痛表现。

结论 CVS 是儿童呕吐的常见病因之一，各年龄段均可发病，无明显性别差异，发作前通常有诱因且临床诊断常有延迟。CVS 可反复发作，除呕吐外常有其他消化道或自主神经紊乱相关症状。对于发作频率高、持续时间长的患儿预防应用赛庚啶、普萘洛尔、西比灵等药物多数有效。本文 CVS 患儿的流行病学、临床表现及疗效与世界其他地区相似，但随访偏头痛、腹痛发生率明显低于国外数据。

PU-0787

白光-联动成像（LCI）非放大内镜下早期胃癌的诊断流程的临床价值

刘志宏
吉林市第二中心医院（原：吉林铁路中心医院）

目的 探讨白光-联动成像（LCI）非放大内镜下早期胃癌的诊断流程的临床价值

方法 选择我院 2017 年 8 月-2020 年 3 月应用带有联动成像功能的蓝激光放大内镜进行早期筛查及早期胃癌术前诊断的 113 例患者作为研究对象，采用白光-联动成像非放大内镜下早期胃癌的诊断流程对所发现的 189 个病变进行分析，诊断流程为：首先，在 LCI 模式下发现是否存在色调和（或）形态上可识别的区域性病灶，有的话考虑为可疑病变。进一步判断病变是否存在不规则的边界形态（水平方向）和（或）不光滑的表面结构及表面色彩混杂，如存在则考虑为早期胃癌，如不存在则考虑为非胃癌。

结果 189 个病变中，非肿瘤性病变（包括黏膜下病变）为 142 例，肿瘤性病变（包括腺瘤及低级别上皮内瘤变）47 例。非肿瘤性病变应用该诊断流程的平均诊断准确率为 92.4%，肿瘤性病变的平均诊断准确率为 89.1%。

结论 应用白光-联动成像（LCI）非放大内镜下早期胃癌的诊断流程，对鉴别及诊断早期胃癌及非肿瘤性病变有一定临床价值。

PU-0788

乳果糖氢呼气试验评估小肠细菌过生长在 2 型糖尿病患者中的应用

赵楠、穆标、闫丽辉、常宝成
天津医科大学代谢病医院（朱宪彝纪念医院）

目的 本研究将乳果糖氢呼气试验的技术手段应用与 2 型糖尿病患者，分析小肠细菌过生长（SIBO）的患病率，SIBO 与糖尿病代谢控制及相关危险因素的关系。

方法 选取天津医科大学朱宪彝纪念医院消化科 2015 年 8 月至 2019 年 8 月，共 127 名住院 2 型糖尿病，均接受了乳果糖氢呼气试验。根据有无小肠细菌过生长，分为 SIBO 阳性组和 SIBO 阴性组。分析 2 型糖尿病患者合并 SIBO 的患病率，比较两组患者的一般资料、临床生化指标、胰岛功能及并发症发生情况，运用二元多因素 logistic 回归分析 2 型糖尿病患者合并 SIBO 的危险因素。

结果 1、2 型糖尿病合并 SIBO 的患病率为 43.3%。 2、2 型糖尿病 SIBO 阳性组糖化血红蛋白、稳态模型评估-胰岛素抵抗指数、稳态模型评估-β 细胞功能指数、胰岛素敏感性指数均高于阴性组

（*P*均＜0.05）。 3、SIBO 阳性组中体重指数超过 28kg/m^{2}的肥胖患者多于阴性组（54.5%VS.33.3%，*P*＜0.05）。SIBO 阳性组患者的内脏脂肪面积高于阴性组，（123.80±32.31cm^{2}VS.95.63±30.01cm^2，*P*＜0.05)。SIBO 阳性组非酒精性脂肪性肝病的发生率高于阴性组，（63.6%VS.41.7%，*P*＜0.05）。 4、两组中糖尿病周围神经病变的发生率不同，阳性组高于阴性组（78.8%VS.56.9%，*P*＜0.05）。骨质疏松的发生率阳性组高于阴性组（27.3%VS.12.5%，*P*＜0.05）。糖尿病视网膜病变（DR）的发生率两组间差异未见统计学意义。 5、多因素 logistic 回归分析结果提示口盲转运时间延迟（*OR*=12.941，95% *CI*： 2.738-61.174，*P*＜0.05）和胰岛素抵抗（*OR*=1.679，95% *CI*：1.066-2.645，*P*＜0.05）是 2 型糖尿病合并小肠细菌过生长的独立危险因素。

结论 2 型糖尿病合并 SIBO 患病率较高，患者的胰岛素抵抗更明显，HbA1c 控制较差。合并肥胖、非酒精性脂肪性肝病及周围神经病变的患病率更高。2 型糖尿病合并 SIBO 的独立危险因素包括口盲转运时间延迟和胰岛素抵抗。

PU-0789

经口内镜下肌切开术治疗贲门失弛缓症患者的术后食管动力学改变

黄祯子、邢象斌
中山大学附属第一医院

目的 探讨贲门失弛缓症患者接受经口内镜下肌切开术（peroral endoscopic myotomy，POEM）治疗前后的食管动力学改变情况。

方法 回顾性纳入 2011 年 6 月至 2018 年 12 月于中山大学附属第一医院接受 POEM 手术治疗的贲门失弛缓症患者，需同时完成术前及术后 3 个月食管高分辨率测压检查。评价指标包括术前及术后下食管括约肌（lower esophageal sphincter，LES）静息压、整合松弛压（integrated relaxation pressure，IRP）、全段食管增压百分比和食管体部蠕动的改变情况。

结果 共计纳入 94 例 POEM 手术治疗的贲门失弛缓症患者，其中芝加哥分型Ⅰ型 9 例、Ⅱ型 85 例。POEM 术后 3 个月 LES 静息压（38.9±14.8 mmHg vs. 20.8±10.8 min，*P*<0.001）和 IRP（32.4±11.1 mmHg vs. 13.4±8.0 min，*P*<0.001）较术前均显著降低。POEM 术前及术后 3 个月的全段食管增压百分比分别为 90%（IQR，40-100）、0%（IQR，0-50），差异有统计学意义（*P*<0.001）。9 例Ⅰ型贲门失弛缓症患者术后均未出现食管体部蠕动恢复，85 例Ⅱ型贲门失弛缓症患者中 22 例（25.9%）患者较术前恢复蠕动波，其中出现弱蠕动收缩、期前收缩、正常蠕动的患者例数分别为 18 例、5 例、7 例。

结论 POEM 能有效改善贲门失弛缓症患者的 LES 松弛障碍，部分患者术后食管体部蠕动较前恢复，但其远期疗效尚需进一步随访观察。

PU-0790

探讨人剪切修复基因 XPD（Xeroderma pigmentosum D）转染至人肝癌 HepG2 细胞后，对肿瘤细胞增殖、迁移、凋亡以及 PTEN 基因表达的影

李腾政
南昌大学第二附属医院

目的 探讨人剪切修复基因 XPD（Xeroderma pigmentosum D）转染至人肝癌 HepG2 细胞后，对肿瘤细胞增殖、迁移、凋亡以及 PTEN 基因表达的影 响
方法 本实验使用脂质体 Lipofectamine T M 2000 作为载体介质，用瞬时转染法将空载质粒 pEGFP-N2 和重组质粒 pEGFP-N2-XPD 转染入人肝癌细胞株 HepG2 细胞内。实验分为四个组：空白对照组、脂质体组、pEGFP-N2 组、pEGFP-N2-XPD 组。通过荧光显微镜观察绿色荧光蛋白的表达；蛋白印迹（Western blotting）法检测肿瘤细胞中 XPD 和 PTEN 蛋白的表达水平；MTT 法检测肿瘤细胞的增殖水平；Transwell 实验观测肿瘤细胞迁移能力的改变；流式细胞仪检测肿瘤细胞的凋亡水平。
结果 转染空载质粒 pEGFP-N2 和重组质粒 pEGFP-N2-XPD 的人肝癌 HepG2 细胞在荧光显微镜下均可见绿色荧光，表明转染有效。pEGFP-N2-XPD 组与其它三组相比：XPD 和 PTEN 蛋白的表达量均明显增加($p<0.01$)；细胞的增殖能力均明显减弱($p<0.01$)；细胞的迁移能力均明显下降($p<0.05$)；细胞的凋亡率均明显上升($p<0.01$)。
结论 XPD 能促进 PTEN 基因的表达，并能抑制肝癌细胞的增殖、迁移，促进其凋亡。

PU-0791

临床指标积分及其可视化诊断肝硬化并发肝癌

张熙[1]、张焜和[2]、王婷[2]、陈志勇[2]、甘厦[2]、周建明[2]、孙莹[2]
1. 南昌大学第一附属医院医学科研中心
2. 南昌大学第一附属医院消化内科

目的 数学诊断模型是多指标联合诊断的主要形式，但在临床实际应用需要计算而不便。本研究探索基于指标积分可视化诊断肝硬化并发肝癌，旨在建立更为简便实用的多指标联合诊断新方法。
方法 以原收集的 574 例肝硬化患者为研究对象，男 467 例，女 107 例，年龄 53.2±12.1（23-84）岁，其中单纯肝硬化（LC）286 例，肝硬化并发肝癌（LCC）288 例。收集的常规临床指标包括年龄、性别、血常规、肝功能、肾功能、血脂、血电解质、凝血功能、肿瘤标志物等。进行必要的衍生指标计算。采用 LASSO 回归分析等方法优选对鉴别肝硬化是否并发肝癌价值大的临床指标。对所优选的计量指标进行离散化处理。以离散化变量值为评分进行积分。以积分为指标进行受试者工作特征（ROC）曲线分析评价积分的诊断价值。以列线图可视化积分诊断结果。
结果 **（1）**优选出对鉴别肝硬化是否并发肝癌有价值的临床指标为：AFP、年龄、碱性磷酸酶、血钙、血钠氯比值。**（2）**各指标离散化结果为：AFP 离散变量取值为 1、2、3、4；血钙离散变量取值为 1、2、3；年龄、碱性磷酸酶和血钠氯比值离散变量取值均为 1、2。**（3）**LC 组的积分为 7.61±1.19（5~10），LCC 组为 10.31±1.45（6~13），两组间差异统计学意义极显著（$P<0.0001$）。**（4）**以积分为指标诊断 LCC 的 ROC 曲线下面积（AUROC）为 0.915（95% CI 0.892-0.937），略高于以上述指标原始值进行 Logistic 回归建模诊断 LCC 的 AUROC（0.907，95%CI 0.883-0.931）；以积分≥8、9、10、11 分为界值，诊断 LCC 的敏感度和特异度分别为 96.9%

和 48.6%、88.5%和 76.2%、71.9%和 94.1%、47.2%和 100%；诊断 AFP 阴性肝癌也有良好价值（AUROC=0.851，95%CI 0.811-0.892）。**（5）**以列线图关联积分与诊断效率指标，可实现积分对肝硬化是否并发肝癌诊断结果的可视化。

结论 以常规临床指标进行积分并以列线图可视化其诊断结果，可有效且直观地诊断肝硬化并发肝癌，包括 AFP 阴性肝癌。

PU-0792

甲状腺功能减退症与非酒精性脂肪性肝病相关性的 meta 分析

陈佳、秦少游、任祥清、周长玉
吉林大学中日联谊医院

目的 系统评价甲状腺功能减退症与非酒精性脂肪性肝病（NAFLD）的相关性。

方法 计算机检索 PubMed，EMBASE，Cochrane Library 中有关甲状腺功能减退症与 NAFLD 关系的病例对照研究、横断面研究及队列研究。检索时间为建库至 2019-5-31。对纳入研究进行质量评价，并通过 Stata 版本 14.0 进行 meta 分析。

结果 共纳入 18 篇研究，其中 12 篇横断面研究、2 篇队列研究、4 篇病例对照研究。Meta 分析结果显示，甲状腺功能减退症（包括临床甲状腺功能减退症和亚临床甲状腺功能减退症）是 NAFLD 的危险因素（OR = 1.37，95%CI 1.16-1.63，P<0.01）；甲状腺功能减退症与 NASH 之间存在相关性（OR = 2.33，95%CI 1.40-3.86，P<0.01）。我们对甲状腺功能减退症与 NAFLD 的相关性进行了 4 组亚组分析，包括甲减类型，研究地区，研究类型及年龄。亚组分析发现，临床甲状腺功能减退症和亚临床甲状腺功能减退症（SCH）分别与 NAFLD 独立相关；对比北美洲地区，亚洲及欧洲地区人群的甲状腺功能减退症与 NAFLD 有明显相关性，异质性均较高；对比队列研究，病例对照研究及横断面研究的甲状腺功能减退症与 NAFLD 有明显相关性；无论是成人还是儿童和青少年，甲状腺功能减退症均是 NAFLD 的危险因素。敏感性分析提示本研究结果稳健性较好。本研究无明显发表偏倚。

结论 甲状腺功能减退症可能增加 NAFLD 及 NASH 的发病风险，临床甲状腺功能减退症及 SCH 分别与 NAFLD 独立相关。但由于纳入文献数量有限，仍然需要开展更多大规模、高质量、随访时间足够长的前瞻性队列研究，为进一步分析提供证据。

PU-0793

EVL 治疗肝硬化食管静脉曲张的疗效及预后评估

曹芹芳
海南省人民医院

目的 分析 EVL（endoscopic esophageal varix ligation，内镜下食管静脉曲张套扎术）治疗肝硬化食管静脉曲张患者的临床意义及预后。

方法 选取我院 2018 年 1 月-2019 年 12 月间收治的 134 例肝硬化食管静脉曲张患者为研究对象，将其分为观察组、对照组，观察组给予内镜下食管静脉曲张套扎术治疗，对照组给予内镜下食管静脉曲张硬化剂注射治疗，对比两组患者出血情况、食管静脉曲张程度，对患者随访 1 年，观察其再次出血，食管静脉曲张程度等。

结果 观察组出血率为 18.30%，低于对照组的 34.85%，有统计学意义（P＜0.05）；治疗前，两组患者食管静脉曲张程度对比，无明显差异（P＞0.05）；治疗后，观察组的食管静脉曲张程度明

显减轻，观察组食管静脉曲张及轻度食管静脉曲张发生率均少于对照组，有统计学意义（P＜0.05）。对患者随访 1 年，观察组出血复发率、死亡率均低于对照组，有统计学意义（P＜0.05）。
结论 内镜下 EVL 治疗肝硬化食管静脉曲张，可有效预防患者发生破裂出血，再发出血，能明显降低食管静脉曲张程度，改善预后。

PU-0794

分级心理护理在炎症性肠病患者中的应用

朱锐锐
中国科学技术大学附属第一医院（安徽省立医院）

目的 探讨分级心理护理在炎症性肠病患者护理中的临床应用
方法 选取 2019 年 1 月至 2019 年 12 月我院消化科住院治疗选取 2019 年 1 月至 2019 年 12 月在我科治疗的炎症性肠病（IBD）患者并且住院时间≥1 周，共 112 例，将 2018 年 1 月至 6 月住院的 56 例患者设为对照组，住院期间给予常规心理护理；将 2018 年 7 月至 12 月住院的 56 例患者设为实验组，采用 90 项症状清单（SCL-90）及匹兹堡睡眠质量指数（PSQI）进行测评，根据测评结果界定患者的心理护理等级，除了给予常规的心理护理外，进行分级心理护理干预。比较 2 组患者入院时（治疗前）、出院（治疗后）的 PHQ-9 评分及 GAD-7 评分。
结果 2 组干预前 PHQ-9 评分及 GAD-7 评分、SCL-90 评分及 PSQI 评分比较差异无统计学意义（均 P>0.05），干预后实验组患者焦虑及抑郁评分低于对照组（P<0.05）有统计学意义。
结论 分级心理护理能改善 IBD 患者的焦虑抑郁心理，同时能提高患者生活质量，值得临床广泛推广和普及。

PU-0795

常用血液检测指标联合建模对胃癌的诊断价值

孙莹[1,2]、何瑜婷[1,2]、王婷[1,2]、张焜和[1,2]、周建明[1,2]、甘厦[1,2]、陈志勇[1,2]、刘荣华[1,2]、蔡单[1,2]、吕农华[1,2]
1. 南昌大学第一附属医院
2. 江西省消化疾病研究所

目的 评价常用血液检测指标单独和联合建模诊断胃癌的价值，探索简单实用的胃癌诊断方法。
方法 回顾性收集 2015 年 1 月～2019 年 12 月本院接受手术治疗的胃癌患者为病例组，住院治疗的良性胃病（慢性胃炎、消化性溃疡、胃良性肿瘤）为对照组。查阅病历，收集患者入院时的人口学、实验室检查和其他检查方面的临床指标。统计分析各指标在两组间的差异。通过二元 Logistic 回归分析建立基于常用临床指标的胃癌诊断模型。受试者工作特性曲线下的面积（AUROC）评价各常用血液检测指标及诊断模型对诊断的诊断价值。
结果 共有 1426 例患者纳入本研究，其中胃癌组 857 例，男 612 例，女 245 例，年龄 60（54~68）岁；良性胃病组 569 例，男 229 例，女 340 例，年龄 53（45~61）岁。年龄、性别及 32 项血液检测指标纳入分析，其中年龄、性别、甲胎蛋白、癌胚抗原、糖类抗原 199、糖类抗原 125、直接胆红素、白蛋白、球蛋白、糖化血清蛋白 A1c、甘油三酯、血钠、血钙、白细胞计数、红细胞计数、血红蛋白、血小板计数和凝血酶原时间等 18 项指标两组间差异有统计学意义（P<0.05~0.001），而谷丙转氨酶、谷草转氨酶、总胆红素、g-谷氨酰转肽酶、碱性磷酸酶、总蛋白、肌酐、尿素氮、血糖、总胆固醇、高密度脂蛋白、低密度酯蛋白、血钾、血氯、活化部分凝血酶原时间和国际标准化比值等 16 项指标组间差异无统计学意义（P>0.05）。单项指标区分胃癌与良性胃病的 AUROC 为

0.505~0.692，其中 12 项指标 AUROC>0.6。进入二元 Logistic 回归模型的指标有 10 项（年龄、性别、甲胎蛋白、癌胚抗原、糖类抗原 199、血总蛋白、糖化血清蛋白、甘油三酯、红细胞计数、血小板计数），诊断胃癌的 AUROC 为 0.880（95% CI 0.854-0.907），敏感度为 80.2%、特异度为 80.5%、准确度为 80.3%、阳性预测值为 82.3%、阴性预测值为 78.3%、阳性似然比为 4.11、阴性似然比为 0.25。

结论 部分常用血液检测指标对胃癌有一定的诊断价值，多项常用血液检测指标联合年龄、性别建模对胃癌的诊断价值良好。

PU-0796

沉沉的睡眠、悄悄的修复
---睡眠操在炎症性肠病患者睡眠质量中的应用

朱锐锐
中国科学技术大学附属第一医院（安徽省立医院）

目的 研究睡眠操在炎症性肠病患者睡眠质量中的应用

方法 选取我科 2018 年 7 月至 12 月入院的炎症性肠病患者 60 例为对照组，选 2019 年 1 月至 7 月入院的炎症性肠病患者 60 例患者为试验组，对照组采用常规促进睡眠护理方法，实验组采用常规促睡眠护理方法结合睡眠操的应用，比较两组患者护理前后的匹兹堡睡眠质量指数量表（PSQI），和广泛性焦虑量表评分（GAD-7），并分析两组护理效果。

结果 护理后 2 组 PSQI 评分，GAD-7 评分均低于护理前，且试验组平均分低于对照组，差异均有统计学意义（P＜0.05）

结论 睡眠操在炎症性肠病患者中的应用，提高了患者的睡眠质量，减轻了患者的焦虑情绪，促进了炎症性肠病患者肠道粘膜的修复。

PU-0797

通过荧光分子成像技术评价伏立诺他的胃癌靶向特异性

熊凯、丁士刚
北京大学第三医院

目的 组蛋白去乙酰化酶（HDAC）可通过催化组蛋白脱乙酰基，重塑染色质结构来表观调控基因的表达。 HDAC 的异常表达与多种恶性肿瘤有关，高 HDAC 水平通常与疾病晚期和不良预后相关。目前已有多种 HDAC 抑制剂（HDACis）被美国 FDA 批准用于抗癌治疗，或正在临床试验中。研究 HDACis 对胃癌的靶向特异性可有助于这类药物对胃癌疗效和毒性评估以及临床应用。但是，仍然没有可靠的方法来确定 HDACis 对胃癌的靶向特异性。

方法 伏立诺他（suberoylanilide，SAHA）是美国 FDA 批准的首个用于治疗恶性肿瘤的 HDACi。我们首先通过 xCELLigence 系统检测了 SAHA 对胃癌细胞增殖的影响。然后合成了荧光标记的 SAHA 探针，并通过流式细胞术和共聚焦显微镜分析了 SAHA 对胃癌细胞的靶向亲和力。进一步构建了胃肿瘤的皮下瘤小鼠模型，尾静脉注射荧光标记的 SAHA 后，通过 IVIS 小动物成像系统检测 SAHA 在肿瘤和主要器官中的分布。最后还通过共聚焦激光内镜检查（CLE）在体观察了 SAHA 在胃肿瘤处的富集情况。

结果 SAHA 以浓度和时间依赖性方式诱导胃癌细胞死亡。用 FITC 标记的 SAHA 孵育胃癌细胞后，流式细胞结果显示，SAHA 对胃癌细胞的亲和力高于正常胃黏膜细胞，共聚焦显微镜结果显示，SAHA

主要集中在细胞核中，胃癌细胞中的绿色荧光信号明显亮于正常胃黏膜细胞。IVIS 小动物成像结果和 CLE 结果显示， SAHA 在胃肿瘤处有显著富集，但是 SAHA 在肝，肾和胃等器官处也有较高分布。

结论 我们通过荧光分子影像的技术建立了一种评价 HDACis 对胃癌靶向特异性的方法。证明了 HDACi SAHA 具有较强的抑制胃癌细胞的能力并且对胃癌细胞有较高的亲和力。体内实验中，尽管 SAHA 对胃肿瘤表现出一定的靶向特异性，但在胃等器官也存在较高脱靶效应，这表明需要开发更具特异性的 HDACi 以减少药物毒副作用。

PU-0798

Precutting Endoscopic Band Ligation for small Gastric Submucosal Tumors

Li,Shan、Deng,Liang、Liang,XIaoyan、Gao,Qing、Zhang,Bingqiang、Tao,Xiaohong
The First Affiliated Hospital of Chongqing Medical University， Department of Gastroenterology

The current studies about the malignancy of small gastric submucosal tumors originating from the layer of muscularis propria (SMT-MPs, ≤20 mm) are rather controversial, and there is no general agreement about the management of these lesions. To excise or no to excise, that is a question. In Asia and Europe, due to the potential malignancy of SMT-MPs such as stromal tumors and lymphoma even with small size, resection was recommended. Traditional surgery or endoscopic resection with less invasiveness could not only remove tumors but also provides precise histological results. By contrast, in the US, endoscopic surveillance rather than complete resection was recommended since the current resection method including surgery or endoscopic resection was either invasive or sophisticated which can only be performed in medical centers. Therefore, here we introduce an innovative endoscopic treatment combing the precut of the overlying mucosa and subsequent ligation of the exposed SMT-MPs, hoping to provide a novel therapeutic strategy for small SMT-MPs.

PU-0799

Idiopathic chronic pancreatitis in patients with ulcerative colitis: A case series and literature review

Tao,Heqing、Chang,Hong 、 Duan,Liping
Peking University Third Hospital

Several studies have reported idiopathic chronic pancreatitis (ICP) as an extra-intestinal manifestation of ulcerative colitis (UC), but not all excluding autoimmune pancreatitis (AIP). This study aimed to describe clinical and morphological features of ICP in UC and evaluate the relationship between them.

PU-0800

去泛素化酶 USP16 通过调控巨噬细胞中 IKK 对底物选择性识别活化影响肠道炎症发生发展的机制研究

张瑜[1]、余见帅[2]、黄涛[2]、靳津[2]、曹倩[1]
1. 浙江大学医学院附属邵逸夫医院
2. 浙江大学生命科学研究院

目的 炎症性肠病在我国发病率在逐年升高，而其发病机制目前不明。肠道免疫平衡失调是肠道发生炎症的关键因素，其中巨噬细胞是维持肠道免疫平衡的重要免疫细胞。泛素化是重要的蛋白质翻译后修饰途径，泛素化和去泛素化通过可逆的过程，精准调控炎症的发生发展。本研究旨在探究去泛素化酶 USP16 在肠道炎症发生发展中所起的作用，以及具体的作用靶点和机制，为炎症性肠病的精准治疗提供理论依据。

方法 利用巨噬细胞条件性 USP16 敲除小鼠，结合细胞及分子生物学手段，从体内外水平研究 USP16 对巨噬细胞功能的调控以及对肠道炎症的影响，并用免疫共沉淀、质谱技术、点突变等相关手段探讨并验证其具体机制和作用位点，并通过 rescue 实验验证。同时从临床水平验证 USP16 的水平与炎症性肠病发病以及严重程度等的相关性。

结果 炎症性肠病患者的外周血单核细胞中 USP16 的表达水平明显较正常对照低，巨噬细胞特异性敲除小鼠在 DSS 诱导的肠炎模型中肠道炎症较为轻微，进一步的研究发现，USP16 缺失的巨噬细胞在炎症刺激下分泌 TNF-a、IL-1β、IL-12、IL-6 等促炎因子的水平下降，而 IL-10 等抑炎因子的水平升高。通过分子生物学手段发现，USP16 通过调控 IKKb 特异性识别活化底物 p105 实现对巨噬细胞功能的调控。

结论 去泛素化酶 USP16 通过对 IKKb 功能调控影响巨噬细胞在炎症反应时的功能从而影响肠道炎症的发生发展，这是领域内首次发现 NF-KB 通路中 IKKb 能在 USP16 的调控下选择性识别活化底物，这将为临床精准靶向药物的开发提供理论依据。

PU-0801

Clinical and Endoscopic Features of Primary Amyloidosis Patients with Gastrointestinal Symptoms as First Onset: Case Series and Literature Review

Tao,Heqing、 Niu,Zhanyue、 Cui,Rongli、Chang,Hong 、 Duan,Liping
Peking University Third Hospital

To improve the early diagnosis and treatment of primary amyloidosis patients who presented with gastrointestinal symptoms at the first onset.

PU-0802

Inability of MyD88 inhibition to ameliorate the DSS-colitis is related to imbalance of intestinal flora and NLRP3 inflammasome activation

Chen,Yu[1]、Ye,Zhenghao[1]、Li,Junhua[2]、Han,Jian[1]、Liao,Jiazhi[1]、Liu,Mei[1]、Seidler,Ursula[3]、Tian,De'an[1]、Xiao,Fang[1]

1. Department of Gastroenterology, Tongji Hospital of Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430030, Hubei Province, China.
2. Department of Nephology, Tongji Hospital of Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430030, Hubei Province, China.
3. Department of Gastroenterology of Hannover Medical School, Hannover, Germany.

Myeloid differentiation factor 88 (MyD88) is a key signal transduction molecule in the Toll-like receptor (TLR) pathway, which can participate in intestinal immune regulation, tissue mucosal repair and intestinal flora regulation during microbiota-host interaction. However, the role and mechanism of MyD88 in the pathogenesis of intestinal inflammation remains unclear. This study aims to investigate the effect of MyD88 inhibition on intestinal inflammation and intestinal flora, and discuss the potential mechanism.

PU-0803

LINC 00941 通过抑制 SMAD4 的降解及激活 TGF-β/SMAD2/3 信号通路促进结直肠癌转移的机制研究

蒋铭佐[1]、吴楠[1,2]、储屹[1]、高小亮[1]、许冰[1,2]、樊代明[1]

1. 空军军医大学西京医院
2. 西北大学医学院

目的 侵袭转移是晚期结直肠癌患者死亡的主要原因，给临床治疗带来极大困难，严重影响患者的疗效和生存质量。尽管文献报道已鉴定出了大量与肿瘤转移相关的分子，但介导结直肠癌侵袭转移的核心分子机制仍不清楚。长链非编码 RNA（long non-coding RNA, lncRNA）是指长度大于 200 个核苷酸、无蛋白编码功能的 RNA。近年来研究表明 lncRNA *LINC* 00941 在多种癌症迁移和侵袭中发挥了重要作用，而在结直肠癌中的表达及作用尚不清楚。

方法 通过 TCGA 数据库检索分析及组织芯片原位杂交检测 *LINC* 00941 在结直肠癌中的表达并分析与临床指标的相关性，利用慢病毒转染构建 *LINC* 00941 上调及下调细胞系，并通过 Transwell 及裸鼠肝肺转移实验检测 *LINC* 00941 对结直肠癌侵袭和迁移的作用，利用 co-immunoprecipitation (Co-IP)、RNA immunoprecipitation (RIP)及质谱技术检测与 *LINC* 00941 潜在结合的蛋白并分析其促进结直肠癌转移的机制。

结果 *LINC* 00941 在结直肠癌中表达较对应的癌旁组织显著升高，且与患者的淋巴结转移及不良预后密切相关；在结直肠癌细胞系 LoVo 中下调 *LINC* 00941 的表达后，细胞的 EMT 和迁移侵袭能力抑制，而在 HCT-116 细胞中过表达 *LINC* 00941 则促进细胞的 EMT 和迁移侵袭。通过 RIP 及质谱检测发现 *LINC* 00941 可与 SMAD4 蛋白结合，蛋白截短实验证实结合区域主要位于 MH2 结构域。功

能研究发现，*LINC* 00941 可竞争性抑制 β-TrCP 与 SMAD4 的结合进而抑制其泛素化降解，从而激活 TGF-β/SMAD2/3 信号通路促进结直肠癌细胞的 EMT 和侵袭转移。
结论 *LINC* 00941 在转移性结直肠癌中表达升高，与 β-TrCP 蛋白竞争性结合 SMAD4 的 MH2 结构域进而抑制其泛素化降解，从而激活 TGF-β/SMAD2/3 信号通路促进结直肠癌细胞的 EMT 和侵袭转移，*LINC* 00941 可作为诊断和治疗转移性结直肠癌的潜在标志物。

PU-0804

度洛西汀抑制功能性消化不良大鼠模型近段小肠传入神经敏感性

苏比努尔·阿不都克力木[1]、吴雪娇[1]、孙超[1]、白娅娅[1]、杨紫琳[1]、戎伟芳[2]、姚玮艳[1]
1. 上海交通大学医学院附属瑞金医院
2. 上海交通大学医学院

目的 临床研究表明，抗抑郁药物度洛西汀(duloxetine，DLX)能够改善功能性消化不良(functional dyspepsia，FD)的症状，但它们如何发挥作用仍不清楚。本研究的目的是验证度洛西汀能在外周直接影响消化道传入神经敏感性。
方法 1）建立 FD 大鼠模型。采用 10d 龄的 SD 幼鼠，模型组给予 0.1%碘乙酰胺（iodoacetamide，IA）与 2%蔗糖（sucrose）混合液 0.2ml/d 灌胃，持续 6d；对照组给予 2%蔗糖溶液 0.2ml/d，持续 6d。2）离体记录近端小肠感觉神经放电活动。在灌胃结束后 6-8wk 时，大鼠腹腔注射 1%戊巴比妥钠（60 mg/kg）使其麻醉，打开腹腔，取出近端小肠（含十二指肠和近端空肠，长度约 6-8 cm），将其固定在灌流槽内用富含氧气的 Krebs 液持续灌流，肠管两端插管并用 Krebs 液持续灌流。在解剖显微镜下分离肠系膜神经，用吸引电极记录传入神经放电活动，观察度洛西汀（1、3、10、30μmol/L，加入外灌流液中）对基础状态和肠管充胀（60 mmHg）时传入神经放电频率的影响。
结果 1）与雌性对照组（蔗糖处理组）大鼠相比，雌性模型组（IA+蔗糖处理组）大鼠近端小肠传入神经的基础放电频率和对机械充胀的反应都显著增加（$p<0.0001$）；与雄性对照组大鼠相比，雄性模型组大鼠小肠传入神经基础放电活动及对机械充胀的反应也有所增加，但未达到统计学显著性（$p=0.0550$）。2） 度洛西汀呈剂量依赖性地抑制大鼠近端小肠传入神经的放电活动。与给药前相比，3μmol/L 度洛西汀即可显著降低雌性模型组大鼠传入神经的基础放电活动（$p=0.0272$）以及对充胀的反应（$p=0.0041$）；10μmol/L 时度洛西汀也显著降低雄性模型组大鼠传入神经对机械充胀的反应（$p=0.0393$）。 3）与对照组相比，度洛西汀对模型组大鼠近端小肠传入神经放电活动的抑制作用更强。
结论 碘乙酰胺诱导的 FD 模型具有一定的性别差异性，在雌性大鼠较显著；度洛西汀对 FD 大鼠近端小肠传入神经敏感性具有显著的抑制作用，且其抑制效应也可能在雌性更显著。这些结果提示度洛西汀可在外周直接发挥效应，改善功能性消化不良的上消化道高敏感状态。

PU-0805

Association of clinical phenotypes in haploinsufficiency A20 (HA20) with disrupted domains of A20

Chen,Yu[2]、Ye,Zhenghao[2]、Chen,Liping[2]、Qin,Tingting[1,3]、Seidler,Ursula[4]、Tian,De'an[2]、Xiao,Fang[2]
1. 中山大学附属第一医院
2. Department of Gastroenterology, Tongji Hospital of Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430030, Hubei Province, China.
3. Department of Biliary-Pancreatic Surgery, Tongji Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan, China
4. Department of Gastroenterology of Hannover Medical School, Hannover, Germany.

Haploinsufficiency A20 (HA20) is a newly described monogenic disease characterized by a wide spectrum of manifestations and caused by heterozygous mutations in *TNFAIP3* which encodes A20 protein. *TNFAIP3* mutation leads to disruption of the A20 ovarian tumor (OTU) domain and/or the zinc finger (ZnF) domain. This study aims at exploring the association between the various manifestations of HA20 and different domains disruption of A20.

PU-0806

长链非编码 RNA-AC009948.5 对胃癌发展的作用及机制

石岩岩、丁士刚
北京大学第三医院

目的 背景和目的：长链非编码 RNA (long non coding RNA, lncRNA)在肿瘤的发生发展中发挥重要作用，但 lncRNA 在胃癌中的作用及机制尚不清楚。
方法 本研究首先通过 TCGA 数据库分析对胃癌患者预后有显著影响的 lncRNA，并通过实时定量 PCR 在胃粘膜组织中进行验证。慢病毒感染对胃癌细胞系 BGC823 和 MNK45 细胞的 lncRNA-AC009948.5 表达进行干预，CCK8 法和克隆形成实验用于检测细胞增殖，transwell 实验用于检测细胞侵袭，裸鼠成瘤实验的大体测量成瘤大小，IHC 检测 Ki67 的表达。
结果 lncRNA-AC009948.5 在胃癌中的表达明显升高，且 lncRNA-AC009948.5 在胃癌中的表达上调与患者较差的生存情况相关。体外细胞实验结果显示过表达 lncRNA-AC009948.5 可以促进胃癌细胞的增殖和侵袭，抑制 lncRNA-AC009948.5 可以抑制胃癌细胞的增殖和侵袭。裸鼠成瘤动物实验结果显示，lncRNA-AC009948.5 过表达能够促进胃癌的发生。
结论 我们的研究首先揭示了 lncRNA-AC009948.5 对胃癌具有促进增殖、侵袭的作用。lncRNA-AC009948.5 在胃癌发病过程中可能起到重要的调控作用。

PU-0807

粪菌移植治疗轻中度活动性溃疡性结肠炎的临床疗效及菌群分析

徐豪明[1,2,3]、刘彦茹[1,2,3]、首第文[1,2,3]、聂玉强[1,2,3]、陈慧婷[1,2,3]、黄红丽[1,2,3]、周有连[1,2,3]、周永健[1,2,3]
1. 广州市第一人民医院消化内科
2. 广州消化疾病中心
3. 华南理工大学附属第二医院

目的 肠道菌群紊乱是溃疡性结肠炎（ulcerative colitis, UC）重要发病机制之一，粪菌移植（fecal microbiota transplantation, FMT）是重构肠道微生态的新兴手段，本研究以轻中度活动性 UC 患者为对象，分析 FMT 治疗后患者临床症状和粪便菌群构成改变，探讨 FMT 对轻中度活动性 UC 患者的疗效和安全性。

方法 本试验纳入 30 名轻中度活动性 UC 患者，住院期间经肛门留置 TET 管行 2 次 FMT 治疗；治疗后 4 周，根据 Mayo 临床评分判断疗效；采集患者治疗前、治疗后 4 周和治疗后 12 周粪便行 16s 高通量测序分析菌群变化。(临床研究注册号：NCT02998112)

结果 FMT 后 4 周，患者 Mayo 临床评分显着下降（4.24±1.27 vs 2.04±1.16, P <0.001）；患者粪菌菌群 α 多样性在 FMT 后有明显升高趋势；分析各组菌群构成，FMT 可上调 UC 患者 Firmicutes 门相对丰度同时下调 Proteobacteria 门相对丰度，进一步分析属水平的差异细菌，发现本研究中纳入健康供体中 *Faecalibacterium*、*Lachnospiraceae_NK4A136* 和 *Eubacterium coprostanoligenes* 等产短链脂肪酸、脂类代谢相关菌属丰度较高，将该健康供体粪便菌群移植到 UC 患者体内后 4 周，患者 *Subdoligranulum*、*Catenibacterium* 和 *Collinsella* 菌属显著增加，到治疗后 12 周，患者 *Bifidobacterium* 和 *Ruminococcus* 等益生菌属丰度显著增加。

结论 FMT 可通过纠正菌群失衡缓解轻中度活动性 UC 患者的临床症状；FMT 供体中丰富的产短链脂肪酸细菌可能是疗效的关键，在 12 周的菌群改变结果中发现，患者粪便中的 *Bifidobacterium* 和 *Ruminococcus* 等具有保护作用且与短链脂肪酸相关的细菌相对丰度显著增加；对于给药途径、供体选择、治疗频率和持续时间等诸多问题仍需要进一步研究，设置大样本、多中心的 RCT 研究是深化 FMT 治疗 UC 的关键。

PU-0808

菊粉对高尿酸血症小鼠血清尿酸水平及肠道菌群的影响及机制研究

郭英杰、于亚男、李海龙、丁雪丽、李晓宇、荆雪、李长贵、田字彬
青岛大学附属医院

目的 系统评价高尿酸血症小鼠肠道菌群及肠道稳态的改变，探讨菊粉对高尿酸血症小鼠尿酸水平及肠道菌群的影响及可能机制。

方法 选择尿酸酶基因敲除的高尿酸血症模型小鼠，随机分为干预组、模型组，野生型小鼠作为正常对照（n=8）。干预组给与灌胃菊粉（10g/kg/day），其余两组给与同等量生理盐水灌胃持续 7 周。监测各组小鼠血尿酸水平，实验结束收集小鼠血液、肝脏、肠道、粪便样本。检测血清及肠道组织中炎症因子水平；检测肝脏黄嘌呤氧化酶（XOD）活性及表达；观察小鼠肠道粘膜组织形态；检测肠道通透性指标以及血清中肠源性毒素的浓度；检测肠道组织紧密连接蛋白（ZO-1 和 Occludin）的表达；采用宏基因组测序分析肠道菌群，检测粪便短链脂肪酸（SCFAs）含量。

结果 模型组小鼠血尿酸、内毒素、炎症因子水平明显高于正常组，肝脏 XOD 活性及 mRNA 表达增加（P<0.05）；模型组小鼠小肠绒毛稀疏、粘膜肿胀，肠道上皮紧密连接蛋白表达减少，肠道通透

性增加；菌群分析示模型组小鼠肠道机会致病菌 *Bacteroides* 丰度增加，有益菌 *Akkermansia* 和 *Ruminococcaceae* 丰度降低（P<0.05）。菊粉干预能降低高尿酸血症小鼠血尿酸水平、缓解慢性炎症状态，下调肝脏 XOD 活性及 RNA 表达，干预组小鼠血尿酸水平较模型组下降 30%左右（P<0.05）。菊粉干预可改善小肠绒毛形态，上调紧密连接蛋白的表达，改善肠道屏障，肠道通透性指标血清二胺氧化酶、D-乳酸及肠源性毒素（硫酸吲哚和硫酸对甲酚）等明显降低（P<0.05）。菊粉可调节高尿酸血症小鼠肠道菌群结构与功能，增加门水平 *Verrucomicrobia* 丰度，选择性增加产 SCFAs 菌属和肠屏障保护功能菌属 *Akkermansia* 和 *Ruminococcus* 及有益菌 *Parasutterella* 和 *Bifidobacterium* 的丰度（P<0.05），KEGG 功能预测显示菊粉摄入可明显增加菌群中与不同环境下的微生物代谢、丙酸代谢、丁酸代谢通路相关的基因数。菊粉能显著增加肠道代谢产物 SCFAs（乙酸、丙酸和丁酸）的含量（P<0.05），改善肠道微生态环境。

结论 菊粉干预可降低高尿酸血症小鼠血尿酸水平，其机制可能是通过调节肠道微生态，促进 SCFAs 的产生，改善肠道屏障功能等发挥作用。菊粉作为膳食补充剂调节肠道菌群，具有一定降尿酸作用，为高尿酸血症的治疗提供新思路。

PU-0809

高迁移率族蛋白 B1 通过 TLR4/NF-κB 信号通路参与受损胰腺腺泡细胞诱导的胰腺星状细胞激活机制研究

李仁礼[1]、向晓辉[2]、毛骏[1]、张文成[1]、夏时海[1]
1. 武警特色医学中心
2. 天津市西青医院

目的 观察受损的胰腺腺泡细胞对胰腺星状细胞的影响，探讨其引发胰腺星状细胞激活的可能分子机制。

方法 应用 LPS 诱导胰腺腺泡细胞 AR42J 损伤，观察 HMGB1 释放情况。应用重组 HMGB1 刺激胰腺星状细胞 LTC-14，同时加入 TLR4/NF-κB 抑制剂 TAK242 或 PDTC，观察它们对 LTC-14 迁移能力，纤维化相关蛋白 α-SMA、CoL-Ⅰ表达和 FN、CoL-Ⅰ分泌情况的影响。应用 LPS 诱导损伤的 AR42J 与 LTC-14 共培养， 同时加入 HMGB1 中和抗体或 TAK242 或 PDTC，观察它们对 LTC-14 迁移能力，α-SMA、CoL-Ⅰ表达和 FN、CoL-Ⅰ分泌情况的影响。

结果 LPS 促进了 AR42J 细胞 HMGB1 的释放。重组 HMGB1 促进了 LTC-14 细胞迁移，α-SMA、CoL-Ⅰ表达和 FN、CoL-Ⅰ分泌，TAK242 或 PDTC 抑制由重组 HMGB1 引起的 LTC-14 α-SMA、CoL-Ⅰ表达和 FN、CoL-Ⅰ分泌。HMGB1 中和抗体、TAK242、PDTC 能够抑制 LPS 诱导损伤的 AR42J 对 LTC-14 迁移能力，α-SMA、CoL-Ⅰ表达和 FN、CoL-Ⅰ分泌的促进作用。

结论 LPS 诱导损伤的胰腺腺泡细胞可能通过释放 HMGB1 引起 TLR4/NF-κB 信号通路激活进而促进 PSCs 的激活。

PU-0810

十二指肠上皮下隆起的临床病程研究

高远、张宇航、胡兵
四川大学华西医院

目的 上消化道的上皮下隆起通常较小且无症状，大多数在常规上消化道检查中偶然发现。其中，十二指肠是一个相对少见的病变部位。既往研究建议定期监测上消化道上皮下隆起，许多患者表现出了极大的担忧，要求反复检查或根治性切除，带来额外的医疗负担和风险。本研究旨在描述十二指肠上皮下隆起的临床病程，并为监测策略提供更多依据。
方法 纳入标准：（1）接受至少两次上消化道白光内镜检查的患者；（2）检测到十二指肠上皮下隆起的患者。排除标准如下：（1）初次发现后 1 月内接受手术切除的患者，（2）证实为上皮内或腔外病变的患者，（3）未经超声内镜检查或活检病理的患者。结局指标：隆起大小、表面情况、切除后复发。
结果 回顾性纳入我院 2004 年 11 日至 2019 年 10 月行上消化道内镜检查（至少两次）后超声内镜、病理结果支持十二指肠上皮下隆起的患者 141 例（病灶 145 例）。隆起初始直径 0.75cm（0.3～3cm），中位随访时间 12 月（1～87 月），143 例（98.62%）直径无变化，2 例（1.38%）分别于 7 月和 10 月内直径增加至少 1cm（2.5×1.3 → 4.0×2.5cm；1×2 → 5×5cm）。余 143 例初始平均直径和终末平均直径均为 0.75cm（IQR 0.45cm；0.3-3.0cm）。表面情况变化 1 例，49 岁女性，2.5cm ，1 月内新发表面溃疡，超声示起源于固有肌层，回声较低。切除情况：明显增大的 2 例隆起经 ESD 切除，Brunner 氏腺错构瘤。另外 12 例病灶在没有增大的情况下被切除，其中 ESD8 例：Brunner 腺体增生 1 例，脂肪瘤 3 例，神经内分泌肿瘤 2 例，胃黏膜异位伴息肉样增生 2 例；外科治疗 3 例：胃肠道间质瘤（GIST）2 例，神经内分泌肿瘤 1 例；开窗切除 1 例。所有病例内镜术后 6 个月内复查未见复发。
结论 上消化道上皮下小隆起的治疗策略仍存在争议。对于小的、无症状的上皮下隆起，可考虑定期进行内镜或超声随访。结合经济效益，建议根据初始规模确定回访时间：病变<1cm 时间隔 2-3 年，1-2cm 病变间隔 1-2 年。

PU-0811

Depression promoted the progression of autoimmune liver disease by impairing intestinal barrier and promoting the translocation of Lactococcus formosensis into the liver

Zhou,Simin、Wang,Xiaoyi、Liu,Man、Zhou,Lu、Wang,Bangmao
General hospital of Tianjin medical university

We designed our study to determine the incidence of depression in patients with autoimmune liver disease(AILD), as well as the correlation between depression and the progression of the disease. Furthermore, confirming the underlying mechanism of depression aggravating liver injury in mouse model.

PU-0812

Environmental and Dietary Risk Factors for Inflammatory Bowel Disease in Western/Eastern Population: A Meta-analysis

Zhao,Min、Feng ,Rui、Zhuang,Xiaojun、Tian ,Zhenyi、Li,Xiaozhi、Ma,Ruiqi、Zhu,Yijun、Xiong,Shanshan、Qiu,Yun、Chen,Minhu
The First Affiliated Hospital， Sun Yat-sen University

Multiple environment factors have been showed associated with subsequent inflammatory bowel disease (IBD), whether they differ between Western and Eastern population are unknown. We conducted a meta-analysis to explore the association between exposures and IBD, analyzed the risks in different population.

PU-0813

无效食管动力患者症状感知的决定因素

庄茜钧、张梦宇、谭年娣、陈松锋、曹培贤、陈旻湖、肖英莲
中山大学附属第一医院

目的 无效食管动力（Ineffective esophageal motility，IEM）是高分辨率测压下常见的动力异常，患者常常表现为食管症状如反流或上腹部症状如上腹痛、上腹胀等。尽管这些患者的食管动力诊断均为 IEM，但其症状感知不同的原因尚未被研究透彻，本研究旨在探索以反流症状与功能性消化不良（FD）症状为主诉的两组 IEM 患者在抗反流屏障功能、食管体部动力与食管化学清除功能等方面的差异，探究造成症状感知不同的决定因素。
方法 通过高分辨率测压与 24 小时阻抗联合 pH 监测比较食管与上腹部症状的 IEM 患者食管动力情况与反流模式，评估的参数指标包括胃食管连接处收缩积分（EGJ-CI），EGJ 平均压，胃内压，下食管括约肌（LES）平均压和残余压，远端食管收缩积分（DCI），近端食管收缩积分（PCI），酸暴露时间（ AET），总反流次数，酸与非酸反流次数，近端反流次数，食团清除时间（BCT），餐后食团清除时间（PBT），反流后吞咽诱发的蠕动波（PSPW）指数与夜间基线阻抗（MNBI），同时记录患者对质子泵抑制剂（PPI）的治疗反应。
结果 回顾性连续纳入 93 例 2016 年 7 月至 2019 年 9 月于我院就诊的 IEM 患者，目前已完成 60 例患者的食管测压和测酸分析，其中 30 例患者以上腹部症状为主诉，30 例以食管症状为主诉。反流组的患者对 PPI 的应答要优于 FD 组（反流：n=19（63.3%）vs FD：n=9（30%） ；p=0.003）。两组患者的 EGJ-CI，EGJ 平均压，胃内压，LES 平均压与残余压未见明显差异。反流组的平均 DCI 与 PCI 均高于 FD 组，但结果无统计学差异，两组间无效蠕动与蠕动失败的比例无明显差异，两组出现严重 IEM（无效蠕动≥70%）的患者比例也未见明显差异。食管症状组的近端反流次数稍多于上腹部症状组，但结果无统计学差异，两组的 AET、总反流次数、酸反流次数和非酸反流次数未见明显差别。上腹部症状组的 PSPW 指数有高于食管症状组的趋势（FD：17.7% vs 反流：12.0%；p=0.069），两组的 BCT、PBT、MNBI 则未见统计学差异。
结论 抗反流屏障功能和食管体部动力并不是 IEM 患者症状感知的决定因素，上腹部症状患者的反流模式与食管症状症状患者相似，但上腹部症状的患者 PSPW 指数相对更高，这说明食管对反流物的化学清除功能可能会影响患者的症状感知和发生部位。

PU-0814

TLR4 通路通过调控自噬参与氧化苦参碱抗胰腺纤维化的机制研究

毛骏[1]、李仁礼[1]、李海[2]、向晓辉[2]
1. 武警特色医学中心
2. 天津市西青医院

目的 探讨氧化苦参碱 （OM）对三硝基苯磺酸（TNBS）诱导的大鼠慢性胰腺炎（CP）动物模型及脂多糖（LPS）诱导的细胞模型中胰腺纤维化（PF）指标的作用途径和治疗效果，检测 TLR4 通路主要分子的表达变化及其对自噬的调控作用。

方法 TNBS 逆行胰胆管微泵注射诱导大鼠成模，OM 干预后 HE 染色法观察胰腺组织炎症情况，Masson 染色法观察 PF 情况。Western blot 法检测 TNBS 与 LPS 诱导并经 OM 干预后大鼠 PF 组织和胰腺星状细胞中 TLR4 通路和自噬相关蛋白的表达变化及自噬抑制剂 3-MA 干预对 LPS 刺激下 LTC14 细胞中 TLR4 通路相关指标的表达变化。透射电镜检测不同组别大鼠 PF 组织中自噬体数量的表达变化。mRFP-GFP-LC3 双荧光慢病毒转染检测不同组别 LTC14 细胞中自噬流的表达变化。

结果 TNBS 逆行胰胆管微泵注入后大鼠胰腺组织发生炎症和纤维化病变，OM 干预可观察到炎症与纤维化显著缓解。Western blot 法结果显示 LPS 刺激 LTC14 细胞后 TLR4 通路指标 TLR4、MyD88、NF-κB 和 α-SMA 表达显著增多，IκB-α 表达水平显著降低（LPS *vs.* NC, TLR4: 1.86±0.09 *vs.*1.08±0.12, MyD88: 1.81±0.09 *vs.* 0.90±0.19, NF-κB: 1.81±0.04 *vs.* 1.11±0.08 , α-SMA: 1.83±0.12 *vs.* 0.55±0.17 , IκB-α: 0.98±0.13 *vs.* 1.84±0.08，P<0.05），OM 干预后变化差异显著减小。3-MA 干预 LPS 刺激后的 LTC14 细胞后 NF-κB 表达水平显著降低，IκB-α 表达显著增多。LPS 刺激 LTC14 细胞后自噬相关指标 Beclin1 和 LC3II/I 表达显著增多，p62 表达水平显著降低（LPS *vs.* NC, Beclin1: 1.18.±0.05 *vs.* 0.68±0.09, LC3II/I: 0.08±0.01 *vs.* 0.04±0.00, p62: 0.59±0.07 *vs.* 1.14±0.14，P<0.05），OM 干预后变化差异显著减小。Elisa 法、免疫组化、透射电镜和双荧光慢病毒转染检测结果均符合上述变化趋势。

结论 激活的胰腺组织和星状细胞中存在 TLR4 通路和自噬的激活，两者之间存在着潜在的串话机制，TLR4 通路通过调控自噬参与 OM 抗 PF 的过程。

PU-0815

克罗恩病患者慢性疲劳、睡眠障碍与疾病活动度及生活质量的相关性研究

许海梅、苏婧玲、谢晨曦、范燕云、王琳、胡益群、任建林、施华秀
厦门大学附属中山医院（原:厦门中山医院）

目的 评估并分析克罗恩病（CD）患者慢性疲劳、睡眠障碍与疾病活动度及生活质量的相关性。

方法 选择 2020 年 03 月～2020 年 07 月厦门大学附属中山医院就诊的 CD 患者 61 例（男性 46 例，女性 15 例）及同期健康体检者 75 例，收集相关临床资料并使用疲劳严重度量表(fatigue severity scale, FSS)、匹兹堡睡眠质量指数（Pittsburgh sleep quality index, PSQI）进行慢性疲劳、睡眠质量评价，使用炎症性肠病生存质量问卷(inflammatory bowel disease questionnaire, IBDQ)、健康调查简表中文版简表(short form 36 health survey questionnaire, SF-36)进行生活质量评价，使用 SPSS24.0 统计分析软件进行数据分析。

结果 CD 合并慢性疲劳患者 40 例（65.6%），合并睡眠障碍患者 30 例（49.2%），合并慢性疲劳的患者 IBDQ、SF-36 总分显著低于未合并者[（165.5±30.4）vs（187.0±26.5）、（54.2±18.5）vs（69.4±15.0），P <0.01]；合并睡眠障碍的患者 IBDQ、SF-36 总分显著低于未合并者[（154.9±27.2）vs（190.3±23.1）、（48.0±15.7）vs（70.5±14.3），P <0.01]；CD 患者 FSS 评分、PSQI 评分均高于正常对照组[（40.4±14.4）vs（39.9±12.8）、（8.3±5.2）vs（7.9±4.6），P <0.01]，SF-36 评分显著低于正常对照组（（59.4±18.7）vs（70.4±13.5），P <0.01）；FSS、PSQI 评分与 IBDQ、SF-36 总分及其各维度评分均呈负相关（P <0.01），与 CDAI 评分均呈正相关（P <0.05）；中度活动期 CD 患者 FSS 评分显著高于缓解期，而 IBDQ、SF-36 总分及躯体健康维度评分均显著低于缓解期（P <0.05）；重度活动期 CD 患者 PSQI 评分显著高于缓解期，而 IBDQ、SF-36 总分及躯体健康维度评分均显著低于缓解期（P <0.05）。

结论 克罗恩病患者慢性疲劳、睡眠障碍发生率高于正常对照，且与疾病活动度存在相关性，并伴生活质量下降，通过改善患者疲劳状态及睡眠障碍，可能有助于缓解患者病情及改善生活质量。

PU-0816

Maternal emulsifier P80 intake induces gut dysbiosis of offspring and increases the susceptibility of colitis in adulthood

Jin,Ge、Liu,Xiang、Tang,Qiang、Wang,Bangmao、Cao,Hailong
Department of Gastroenterology and Hepatology， General Hospital of Tianjin Medical University

Proper inoculation of intestinal microbiota during the early stage of life is of great importance to individuals' health. Disruption of this inoculation process may lead to ascending morbidity of multiple diseases. The previous study shows that emulsifier water is closely associated with inflammatory bowel disease. This study aims to investigate whether maternal intake of P80 during gestation and lactation could influence the ontogeny and intestinal microbiota of the offspring which was susceptibility to colitis.

PU-0817

1 例凶险消化道大出血病例报道

田小兰、王昌高、崔路佳、赵心恺
海南省人民医院

目的 从临床少见病例中总结经验教训。

方法 病例报道。

结果 姚 XX，男，35 岁，主诉呕血 3 天于 2020.3.16 17:38 急收我院消化内科。既往患者有饮酒史 6 年余，每周 3~5 次，每次约半斤白酒或洋酒。近半年内因呕血诊断酒精性肝硬化失代偿期，行食管重度静脉曲张破裂出血聚桂醇硬化治疗 1 次及食管静脉曲张套扎治疗 2 次。 入院后生命体征正常， 巩膜无黄染 ，血常规 HB 67g/L， 电解质、肝肾功能、心电图正常，甲、乙、丙、丁、戊型肝炎病毒标志均阴性。 腹部彩超：肝硬化声像。入院诊断：1、上消化道大出血 2、酒精性肝硬化失代偿期 3、中度失血性贫血 4、食管胃底静脉曲张破裂大出血？予吸氧、禁食，多参

数监护， 生长抑素、艾司奥美拉唑持续泵入 ，深静脉置管输血、输液，左氧氟沙星防治感染 。患者于 3 月 17 日、18 日反复大呕血 5 次， 因呕血、便血失血 5500ml，出现 2 次休克，最低 BP 55/35 mmHg，最低 Hb 48g/L，住院期间共输 RBC 悬液 21U，冷沉淀 24U，新鲜冰冻血浆 1000ml，病情之凶险实属罕见。在内科保守治疗的同时，共进行了 3 次胃镜、1 次介入检查及治疗，消化道出血终于停止，患者转危为安。

结论 急性上消化道大出血是临床上最常见的急危重症之一，病死率高 。 对于上消化道出血患者，弄清出血原因是临床医师首要任务，也是出血抢救成功的关键所在。 在上消化道出血病因中，非静脉曲张出血占绝大多数， 但在有肝硬化病史的出血患者中，肝硬化相关出血则是大概率事件。临床医生了解这些知识在处理患者出血时作出决策是非常有益的。 我们从本例患者诊治过程吸取到以下经验教训。1、肝硬化患者出血后数小时内其食管静脉曲张会相对塌陷。如果胃镜检查未发现其它明显出血灶，这些直径不太粗的曲张静脉亦应被处理。2、对有肝硬化病史合并上消化道大出血患者，如果首次胃镜检查未发现出血灶，应在短期内复查胃镜，或者当患者再次出血时医生也应优先考虑再次复查胃镜，因为上消化道出血的原因胃镜下绝大多数都能明确并可以得到有效处理而非选择介入检查及治疗。3、对于上消化道出血患者，如果在介入检查时未发现活动性出血或者出血灶，给予经验性介入治疗应该慎重 。

PU-0818

中性粒细胞-淋巴细胞比率，红细胞分布宽度在急性胰腺炎中的临床应用

顾茹
山东省立医院

目的 本研究通过回顾性分析急性胰腺炎（acute pancreatitis，AP）住院患者的临床资料，探讨中性粒细胞-淋巴细胞比率（NLR）、红细胞分布宽度（RDW）与 AP 病情严重程度的相关关系，探讨 NLR、RDW 以及二者联合对轻症急性胰腺炎进展情况的预测价值。

方法 通过回顾收集从 2017 年 12 月 1 日至 2019 年 03 月 31 日在山东省立医院消化科住院治疗的、符合 2012 年亚特兰大修订标准（金标准）的急性胰腺炎(AP)患者的相关资料，一共筛选出 152 例。通过收集患者入院 24 小时内的中性粒细胞-淋巴细胞比率（NLR），红胞分布宽度（RDW）数值，并收集 152 例患者的一般资料、实验室资料和影像学资料，比较 MAP 组与非 MAP 组之间上述指标的差 异,探寻 NLR、RDW 与中、重症急性胰腺炎的关系。通过绘制受试者工作特征曲线(ROC 曲线)，将 NLR+RDW 联合预测的 AUC 与各指标单独预测的曲线下面积（AUC）进行比较，分析两者单独及联合预测价值；将 BISAP 评分、MCTSI 评分分别联合 NLR+RDW 绘制 ROC 曲线，与两个评分单独预测的 AUC 进行比较。

结果 根据病情的严重程度，152 例病例可划分为 2 组，轻度 AP（MAP 组、非 MAP（MSAP 和 SAP）组。非 MAP 组的中位数 NLR 值、中位数 RDW 值均明显高于 MAP 组，行二分类 Logistic 回归分析 ，发现 NLR、RDW 与非 MAP 的发生独立相关（P＜0.05）。NLR 联合 RDW （AUC=0.750）预测 AP 病情严重程度效能 均优于 NLR（ AUC=0.735）或 RDW （AUC=0.604）；NLR+RDW+BISAP 评分（AUC=0.912）、NLR+RDW+MCTSI 评分（AUC=0.923）对 AP 病情严重程度预测价值均优于 BISAP 评分（AUC=0.890）、MCTSI 评分（AUC=0.891）。

结论 （1）NLR、RDW 作为简便、易得的实验室指标，均在一定程度反映 AP 患者病情严重程度，NLR、RDW 表达水平可以作为 MAP 病情进展的独立预测指标。（2）ROC 曲线提示 NLR 联合 RDW 对早期 AP 病人的预测效能更好。（3）NLR 、RDW 与 BISAP 评分、MCTSI 评分之间均存在正相关关系。BISAP 评分或 MCTSI 评分联合 NLR+RDW 预测的 AUC、敏感性、特异性等均高于单一评分，说明任一评分与 NLR+RDW 联合对早期 AP 病人的预测效能更好。

PU-0819

胃食管反流病患者皮质醇的昼夜节律性变化及抗焦虑抑郁药物的干预研究

王彦钧、王静、陈东风、杨敏
陆军特色医学中心（大坪医院）

目的 胃食管反流病（GERD）患者的抑郁和(或)焦虑症状患病率较高，精神心理因素参与 GERD 发生的病理生理机制，改善精神症状有利于提高此类患者的生活质量。为此，本文旨在阐明胃食管反流病患者皮质醇的昼夜节律性变化及抗焦虑抑郁药物的干预作用。
方法 选取来自门诊的 GERD 患者 80 例，所有病例均有烧心、反酸等典型症状，内镜检查阴性，且高分辨率食管测压及 24 h 食管阻抗-pH 值均无异常。所有受试者进行包括汉密尔顿焦虑量表、汉密尔顿抑郁量表、大五人格量表、GERD Q 评分量表的问卷调查；用放射免疫分析（RIA）法测定 GERD 患者的血浆皮质醇（cortisol）昼夜节律的变化；采用抗焦虑抑郁药物进行干预治疗（治疗方案：首选方案为氟哌噻吨美利曲辛片、进阶方案为 SSRI 或 SNRI）。
结果 抗焦虑抑郁治疗前后，焦虑评分有统计学差异（p<0．01），两组间抑郁评分的差异亦有统计学意义（p<0．01）；相关分析显示血浆皮质醇水平与焦虑呈正相关（r = 0．826，（p<0．01）； Logistic 逐步回归分析示，与焦虑相关的因素有血浆皮质醇、空腹血糖，与抑郁相关的因素有皮质醇及性别。与治疗前比较，抗焦虑抑郁治疗后 GERD 患者早上 8:00 的皮质醇浓度明显降低（p =0.028)；晚上 24 时较治疗前降低（p =0.041），下午 16 时与治疗前比较无统计学意义(p=0.104)，部分患者峰值出现在 16 时或 24 时，使皮质醇昼夜节律呈平坦曲线。甲状腺功能指标方面，与治疗前比较，抗焦虑抑郁治疗后 GERD 患者甲状腺球蛋白及甲状腺球蛋白抗体浓度均无统计学意义(p>0.05)。在评分量表方面，与治疗前比较，抗焦虑抑郁治疗后 GERD 患者大五人格量表总分较治疗前无统计学意义(p =0.617)；GERD Q 评分量表较治疗前降低(p =0.039）。
结论 胃食管反流病患者伴焦虑、抑郁者皮质醇水平增高，下丘脑-垂体-肾上腺轴功能亢进可能是其易于出现焦虑、抑郁情绪的重要神经内分泌因素之一 ；GERD 患者部分存在皮质醇失常可能与 GERD 的发病有关，抗焦虑抑郁治疗可作为胃食管反流病患者的优化治疗手段。

PU-0820

Fecal Microbiota Alteration Associated with Clinical and Endoscopic Response to Infliximab Therapy in Crohn’s disease

Zhuang,Xiaojun[1,2]、Tian,Zhenyi[2]、Chen,Minhu[2]、Zhang,Shenghong[2]、Zeng,Zhirong[2]
1. 包头市中心医院
2. The First Affiliated Hospital of Sun Yat-Sen University

Gut microbiota dysbiosis is associated with the occurrence and development of Crohn’s disease (CD). Currently, infliximab (IFX) is generally used to treat CD; however, gut microbiota alterations during IFX therapy are divergent and sometimes even contradictory. Here, we longitudinally identified microbial changes during IFX therapy associated with, and predictive of, the clinical and endoscopic response to IFX treatment in CD.

PU-0821

α-甘草酸调节肠道菌群和胆汁酸代谢防治高脂饮食诱导的肥胖

侯慧勤、李云、汪象路、王邦茂、曹海龙
天津医科大学总医院

目的 肥胖的发生在全球范围内显著增加，与肠道菌群和胆汁酸代谢关系密切。α-甘草酸是甘草根提取物中五环三萜皂苷类的有效成分，具有抗炎和肝脏保护作用。本研究旨在探索 α-甘草酸对肥胖的改善作用及其可能的机制。
方法 50 只四周龄雄性 C57BL/6 小鼠随机分为 5 组：正常饮食组（隔日腹腔注射同体积生理盐水），正常饮食+α-甘草酸组（180 mg/kg，隔日腹腔注射），高脂饮食组（60%脂肪含量的高脂饮食），高脂饮食+α-甘草酸组，高脂饮食+α-甘草酸+抗生素鸡尾酒组（混合抗生素饮水，配比：200mg/L 氨苄青霉素、甲硝唑、新霉素和 100mg/L 的万古霉素）。每周称量小鼠体重，饲养 14 周后收集新鲜粪便，通过 16S rDNA 测序分析肠道微生物群的变化。HE 染色用于评估肝脂肪变性和肠道炎症的程度。比较各组小鼠各处白色脂肪及肩胛棕色脂肪变化，评估肥胖状态。通过口服糖耐量试验和胰岛素耐量试验评价糖代谢。色谱法检测粪便胆汁酸含量。采用 PAS 染色、MUC2 染色、Realtime-PCR、免疫组织化学染色和免疫荧光染色评价肠黏膜屏障功能。
结果 α-甘草酸可显著抑制高脂饮食诱导的小鼠体重增加和白色脂肪堆积，增加肩胛间棕色脂肪含量，同时减轻肝脏脂肪变性程度。α-甘草酸显着改善了高脂饮食小鼠的糖耐量降低和胰岛素抵抗，同时降低高脂饮食诱导的脱氧胆酸的增加；α-甘草酸抑制高脂饮食小鼠结肠粘膜炎症（肠道 IL-6、IL-1 和 TNF-α 的 mRNA 相对表达量下降），同时上调肠道紧密连接蛋白（ZO-1、Occludin、Claudlin-1）的表达以及增加杯状细胞数量和黏蛋白（MUC2）的产生，进而增强高脂饮食小鼠肠屏障功能。抗生素处理可增加 α-甘草酸的减重效果，改善肝脏脂肪变性和改善糖代谢。此外，α-甘草酸还可显著降低厚壁菌门/拟杆菌门比值以及与肥胖相关的细菌的相对丰度。
结论 α-甘草酸可调节高脂饮食小鼠的肠道菌群及胆汁酸代谢，保护肠屏障，进而减轻高脂饮食诱导的体重增加，延缓肥胖的发生发展。本研究可为肥胖的防治提供了新视角。

PU-0822

The expression of MT1M in esophageal carcinoma and its influence on patients' prognosis

Li,Jiawei、Guo,Haifa、Qiu,Mantang、Yang,Fan
Peking University People's Hospital

The incidence of esophageal cancer ranks 8th among global malignant tumors, and it is the 6th leading cause of death among malignant tumors worldwide. At the same time, it caused a great economic burden in China, and made people's quality of life worse. Current treatment for esophageal cancer mainly focus on surgery, radiotherapy and chemotherapy. Despite this, the prognosis of esophageal cancer patients remains poor. Metallothionein, a family of proteins which can bind to metal, has attracted more and more attention due to its relationship with malignant tumors. MT1M, a member of the metallothionein family, is hypermethylated in esophageal squamous cell carcinoma compared with adjacent normal tissues, which has been reported previously. But its influence on the prognosis of the patients remains to be explored.

PU-0823

生大黄联合低剂量 PGEP 清洁肠道的效果观察

李帆、郭永泽
河北工程大学附属医院（原邯郸医学高等专科学校附属医院）

目的 通过使用生大黄联合低剂量复方聚乙二醇电解质散(polyethylene glycol electrolyte powder, PGEP)进行结肠镜检查前的肠道准备，观察生大黄是否在保证肠道清洁度，减少肠腔内液体总量，减少不良反应发生率的同时，提高受试者对肠道清洁剂的耐受程度，探讨此方法是否优于单纯口服 PGEP。

方法 通过使用生大黄联合低剂量复方聚乙二醇电解质散(polyethylene glycol electrolyte powder, PGEP)进行结肠镜检查前的肠道准备，观察生大黄是否在保证肠道清洁度，减少肠腔内液体总量，减少不良反应发生率的同时，提高受试者对肠道清洁剂的耐受程度，探讨此方法是否优于单纯口服 PGEP。

结果 1.OBPS 评分中的肠道清洁度评分：各结肠评分组间比较无差异（P>0.05）。肠腔内液体总量评分：A 组大于 B、C 组，差异有统计学意义（P<0.01）；D 组大于 B、C 组，差异有统计学意义（P<0.01）；A、D 组间比较无差异(P>0.05)。

2.肠道气泡含量及可视程度评分：各组间比较无差异(P>0.05)。

3.夜间睡眠情况：睡眠时长：各组间比较无差异(P>0.05)；夜间排便次数：B 组小于 A、C、D 组，差异有统计学意义（P<0.01）。

4.不适症状发生情况：恶心发生率、呕吐发生率、腹胀发生率：A 组大于 B、C、D 组，差异有统计学意义（P<0.05）；头晕、腹痛、心悸、冷汗、饥饿感发生率：各组间比较无差异(P>0.05)。

5.再次服用意愿：B、C 组大于 A、D 组，组间比较差异无统计学意义（P>0.05）。

6.总体不良反应评分及耐受性评分：总体不良反应评分：A、D 组大于 B、C 组，差异有统计学意义（P<0.05）。耐受性评分：A、D 组大于 B、C 组，差异有统计学意义（P<0.05）。

结论 1. 应用生大黄联合低剂量 PGEP 进行肠道准备，肠道清洁度评分与单纯口服 PGEP 方案相同，不适症状发生率低。

2. 肠镜检查前一天服用生大黄方案和肠镜检查当日首先口服生大黄方案的肠腔内液体总量、总体不良反应较少，耐受性好，再次服用意愿高。肠镜检查前一天服用生大黄方案较其他方案的夜间睡眠情况好。

PU-0824

5 例内镜下袖状胃成形术治疗肥胖患者的护理

丁文琴、彭磊、谢玲涛、张佳琪、卞秋桂
江苏省人民医院（南京医科大学第一附属医院）

目的 探讨内镜下袖状胃成形术治疗肥胖患者的护理。

方法 对 5 例肥胖患者行内镜下胃成形术，观察患者术后并发症情况及 BMI 变化，总结有效临床护理经验。

结果 5 例患者均成功完成内镜下袖状胃成形术，缝合时间为（66.70±22.75）min（50.00-140.00min），术中平均出血量 40.00ml（20.00-65.00ml），术后无恶心、便秘、呕吐、黑便等并发症。

结论 通过积极的围术期护理、并发症观察及出院指导，对提高内镜下袖状胃成形术治疗肥胖患者的疗效十分重要。

PU-0825

反流后吞咽诱导蠕动波 (Post-reflux Swallow-induced Peristaltic Wave , PSPW): 在健康人中的生理学，诱发因素和反流清除能力

张梦宇[1,6]、Busra Yaman[6]、Sabine Roman[2]、Edoardo Savarino[3]、C. Prakash Gyawali[4]、Jerry D. Gardner[5]、陈旻湖[1]、肖英莲[1]、Daniel Sifrim[6]
1. 中山大学附属第一医院
2. 消化生理学中心，E Herriot 医院，里昂大学，里昂，法国
3. 胃肠肿瘤外科 ，帕多瓦大学，帕多瓦，意大利
4. 消化内科，华盛顿大学医学院，圣路易斯，密苏里州，美国
5. 科学组织机构， 密尔谷，加利福尼亚州，美国
6. Wingate 神经胃肠病学研究所， Blizard 研究所，巴茨和伦敦医学牙医学院，伦敦玛丽女王大学，伦敦，英国

目的 反流后吞咽诱导蠕动波(post-reflux swallow-induced peristaltic wave, PSPW) 的潜在生理学机制尚未明确。本研究的目的是在无症状的健康人群中: 1) 计算反流事件与 PSPW 之间的偶然关联的概率; 2) 明确诱发 PSPW 产生的可能因素和 3) 评估 PSPW 的化学清除能力。
方法 纳入 251 例来自于亚洲、欧洲、北美洲、拉丁美洲的使用 Diversatek 系统 (Boulder, Colorado, USA)进行 24 小时食管阻抗-pH 监测的无症状健康志愿者。其中，选取具有 20-40 个反流事件/24 小时且 PSPW 指数＞50%的连续 20 例志愿者的阻抗-pH 数据，计算反流事件与 PSPW 之间的偶然关联的概率。比较来自 251 例健康志愿者的伴有 PSPW 的反流事件与不伴有 PSPW 的反流事件的特征差异。
结果 当反流事件与反流后第一个伴随吞咽的平均时间窗为 29.3 秒时，可捕获 71%的反流事件，且 67%的伴随吞咽的不是随机发生的 (表 1)。与不伴有 PSPW 的反流事件相比，伴有 PSPW 的反流事件中具有更高比例的酸反流 (P=0.048)、混合液体气体反流 (P<0.0001) 和近端反流 (P<0.0001)，并且更有可能在清醒意识状态下发生 (P<0.0001, 图 1)。伴有 PSPW 的反流事件的化学清除时间更短 (P=0.040, 图 2)。 近端反流、混合反流和清醒意识状态是诱导 PSPW 产生的独立因素 (P<0.0001, 表 2)。
结论 当反流事件和 PSPW 之间的时间窗为 30 秒左右时，反流事件和反流后吞咽之间的偶然关联概率低于 30%。近端反流、混合反流和清醒意识状态是健康人反流发生后诱导 PSPW 产生的独立因素。伴有 PSPW 的反流事件的化学清除时间更短。

PU-0826

Rbm7 调控 CCL2 促进自身免疫肝炎发生发展的作用及机制研究

汪姝惠、田德安
华中科技大学同济医学院附属同济医院

目的 自身免疫性肝炎是一种病因不明的免疫介导的炎症性肝病，可进展为肝纤维化、肝硬化，甚至发生肝衰竭。Rbm7 一种 RNA 结合蛋白，在纤维化的肝组织中高表达，但其在自身免疫肝炎的发生并发展为肝纤维化的过程中的机制尚不明确。CCL2 是肝脏炎症浸润的关键细胞因子之一，本研究拟证实 Rbm7 可调控趋化因子 CCL2 促进自身免疫肝炎进展为肝纤维化，为临床干预 AIH 进展提供新思路。
方法 将 6-8 周龄的雄性 C57 小鼠随机分为 2 组（每组 10 只），分别设为对照组及 AIH 模型组。通过尾静脉注射 ConA 诱导模型组小鼠发生肝自身免疫损伤。qRT-PCR、Western Blot 及免疫组化

测定两组小鼠肝组织中 Rbm7 的表达；收集 AIH 患者肝组织标本通过 Western Blot 及免疫组化检测 Rbm7 的表达。小鼠造模同时通过 siRNA 靶向 Rbm7 或体内过表达 Rbm7，蛋白质芯片检测筛选肝细胞上清中细胞因子的表达。qRT-PCR、WB 及免疫组化检测肝组织 COL1A1、α-SMA 的表达，HE 染色观察小鼠肝脏纤维化程度。小鼠造模并过表达 Rbm7 后，给予 CCL2-CCR2 通路阻断剂，qRT-PCR、WB 及免疫组化检测肝组织 COL1A1、α-SMA 的表达，HE 染色观察小鼠肝脏纤维化程度的差异。

结果 模型小鼠及患者肝组织标本均证实 Rbm7 在 AIH 发生时表达增高，且随着纤维化进展 Rbm7 表达增加。AIH 模型小鼠过表达 Rbm7 后加重了肝脏纤维化，蛋白芯片结果显示 CCL2 表达增加；而通过 siRNA 靶向 Rbm7 后抑制了纤维化的进展，且 CCL2 表达降低。在过表达了 Rbm7 的 AIH 小鼠给予 CCL2-CCR2 通路抑制剂后，小鼠肝纤维化减轻。

结论 Rbm7 在 AIH 发生时增加，并可调控 CCL2 促进 AIH 的病程进展。因此，靶向 Rbm7 治疗可以为临床干预 AIH 进展为肝纤维化提供新的治疗思路。

PU-0827

气囊尿管的应用对肝性脑病患者保留灌肠操作成功率及疗效的影响

刘娅[1]、罗丹[2]
1. 南京医科大学徐州临床医学院
2. 北京大学护理学院

目的 探究肝性脑病患者保留灌肠中气囊尿管的应用对肠液溢出率、肛管滑脱率、以及灌肠治疗效果的影响。

方法 选取 2018 年 2 月-2019 年 10 月本院收治的 60 例肝性脑病患者作为研究对象，通过随机数字表法分为试验组和对照组各 30 例。对照组接受常规保留灌肠，实验组组在此基础上应用气囊尿管，对两组患者肠液溢出率、肛管滑脱率及治疗有效率进行比较分析。

结果 应用气囊尿管后，实验组肠液溢出率与肛管滑脱率分别为 13.33%、3.33%，对照组分别为 53.33%、36.67%，二者相比均具有显著差异($P<0.05$)；实验组治疗总有效率为 90%，对照组有效率 66.67%，，二者相比均具有显著差异($P<0.05$)。

结论 肝性脑病患者保留灌肠中气囊尿管的应用能有效降低肠液溢出率及肛管滑脱率，使灌肠药物充分达到整个结肠并保留足够时间，促进肠粘膜的吸收，使白醋充分发挥作用，从而提升治疗效果。

PU-0828

Meta-analysis reveals an association between acute pancreatitis and the risk of pancreatic cancer

Liu,Jie、Ying,Wang、Yue,Yu
Department of Gastroenterology, The First Affiliated Hospital of USTC, Division of Life Sciences and Medicine, University of Science and Technology of China (Anhui Provincial Hospital)

Chronic pancreatitis is associated with pancreatic cancer (PC), although the relationship between acute pancreatitis (AP) and the risk of PC remains unclear owing to inconsistent and contradicting results. In the current study, we conducted a

meta-analysis of retrospective and prospective studies to explore the association between AP and PC risk.

PU-0829

Ameliorating Effects of Transcutaneous Electrical Acustimulation Combined with Adaptive Biofeedback Trainingon Functional Outlet Obstruction Constipation

Jie,Liu、Hulin, Chen、Dewei, Wu、Ruiling, Wei、Chaolan, Lv 、Juan,Dong、Yue,Yu
Department of Gastroenterology, The First Affiliated Hospital of USTC, Division of Life Sciences and Medicine, University of Science and Technology of China (Anhui Provincial Hospital)

Aims: The study aims to explore the effects and potential mechanism(s) of transcutaneous electrical acustimulation (TEA) combined with adaptive biofeedback training (ABT) on FOOC.

PU-0830

经皮穴位电刺激联合自适应生物反馈治疗出口梗阻型便秘的疗效及其对血清 VIP、NO 的影响

陈虎林、刘杰、吴德卫、 韦瑞玲、董 娟、吕超蓝、 余 跃
中国科学技术大学附属第一医院（安徽省立医院）

目的 探讨经皮穴位电刺激(TEAS)联合自适应生物反馈(ABF)治疗出口梗阻型便秘(OOC)患者的便秘症状、肛肠动力学变化及对血清神经递质血管活性肠肽（VIP）,一氧化氮（NO）含量的影响。
方法 自 2017 年 9 月至 2019 年 12 月在安徽省立医院消化内科门诊就诊并诊断为 OOC 患者 120 例被纳入本研究，随机分为:TEAS 联合 ABF 组（联合治疗组）；ABF 组；药物治疗组；每组 40 例。TEAS 治疗采用刺激同侧足三里穴，三阴交穴(刺激频率 25 Hz， 振幅为 2-10 mA)，每周治疗 5 次，每次 20min,共 6 周,生物反馈治疗采用自适应模式,每周治疗 2 次,每次 30min,共 6 周；药物治疗组予以聚乙二醇 4000 散剂 10mg、Bid。分别于治疗前及治疗后 6 周时分别对其便秘症状总积分、肛肠动力学、血清 VIP、NO 含量进行总结并比较分析。
结果 治疗 6 周后,三组患者便秘症状总积分较治疗前均明显下降(P<0.05)，通过组间相互比较，治疗后便秘症状积分降低幅度：联合治疗组高于生物反馈组及药物组，同时生物反馈组高于药物组(P<0.05)；三组患者肛肠测压结果显示直肠初始感觉阈值、排便感阈值明显下降(P<0.05),直肠肛门压力梯度明显增加(P<0.05),肛门静息压变化无统计学意义(P>0.05)；通过组间相互比较，治疗后直肠初始感觉阈值、排便感阈值降低幅度及直肠肛门压力梯度增加程度联合治疗组高于生物反馈组及药物组，同时生物反馈组高于药物组(P<0.05)；治疗后三组患者血清中 VIP、NO 含量均较治疗前明显下降(P<0.05)，通过组间相互比较，其下降幅度，联合治疗组高于生物反馈组及药物组，同时生物反馈组高于药物组(P<0.05)。
结论 TEAS 联合 ABF 治疗 OOC 能有效改善便秘症状，降低直肠初始感觉阈值、排便感阈值，增加直肠肛门压力梯度，可能与其调控相关神经递质 VIP,NO 的释放有关。

PU-0831

不同亚型、反流类型难治性胃食管反流病患者情绪障碍特点分析

韦瑞玲、吴德卫、刘杰、吕超蓝、董娟、余跃
中国科学技术大学附属第一医院（安徽省立医院）

目的 探讨不同亚型、反流类型难治性胃食管反流病（rGERD）患者精神心理特征，指导临床医生制定有效的个体化治疗方案。
方法 收集 2017 年 1 月-2019 年 10 月在安徽省立医院消化内科门诊就诊的 182 例 rGERD 患者资料，均行 24 小时 pH-阻抗监测。利用汉密尔顿抑郁（HAMA）、焦虑（HAMD）量表和 GERD 专用生活质量量表(GERD-HRQL)比较分析反流性食管炎组（RE 组，n=54）、非糜烂性反流病组(NERD 组，n=108）和 Barrett 食管组(BE 组，n=20)的精神心理状态和生活质量。进一步根据反流类型可将 182 例 rGERD 患者分为酸反流（AR）组、弱酸反流（WAR）组和非酸反流（NAR）组，并对这些患者进行 HAMA、HAMD 和 GERD-HRQL 量表评价。
结果 （1）不同亚型三组患者 HAMA 和 HAMD 评分之间均存在显著性差异（P < 0.05），且 NERD 组患者 HAMA 和 HAMD 评分更高；NERD 组患者酸反流发生百分率最低，弱酸反流发生百分率最高，与另两组之间的差异有统计学意义（P< 0.05）；（2）不过，不同亚型三组患者之间 GERD-HRQL 评分之间的差异无统计学意义（P = 0.450）。（3）WAR 组患者肯定焦虑发生率与 AR 组和 NAR 组比较，差异均有统计学意义（c 2 = 11.913，P = 0.001；c 2 = 12.270，P = 0.005）；（4）AR 组与 NAR 组患者肯定焦虑发生率无统计学意义（c 2 = 0.272，P = 0.602），而肯定抑郁发生率有统计学意义（c 2 = 6.121，P = 0.013）；（5）不同反流类型三组患者的性别、年龄、BMI 及 GERD-HQRL 之间均无明显差异（P > 0.05），但三组间病程是有差异的（H = 7.002，P = 0.03），WAR 组患者病程较短；
结论 1.弱酸反流患者发生焦虑的可能性更大，病程相对较短；非酸反流患者发生抑郁的可能性更大。2.NERD 患者比 RE、BE 患者更易发生弱酸反流，更易合并焦虑、抑郁症状，提示弱酸/非酸反流都可能是 rGERD 的发病机制，且易合并焦虑、抑郁。

PU-0832

胰腺癌中 CD163 和 Beclin1 中的表达及其临床病理意义

李慧敏、余跃
中国科学技术大学附属第一医院（安徽省立医院）

目的 研究 CD163 和 Beclin1 在胰腺癌组织中的表达变化及临床意义，分析两者与胰腺癌的临床病理参数之间的相互关系。
方法 胰腺癌 43 例，均取自于手术的癌组织及配对的癌旁组织，利用免疫组化的方法检测组织及癌旁组织中 CD163 和 Beclin1 蛋白的表达水平，并分析两者在胰腺癌组织及癌旁组织中的表达与胰腺癌临床病理参数之间的关系。
结果 CD163 在胰腺癌组织中的表达率显著高于癌旁组织(76.2%VS 23.8%)， Beclin1 蛋白在胰腺癌组织中的表达率显著低于癌旁组织(31.3%vs 62.7%)，其差异均具有统计学意义（P 均＜0.05）。CD163 和 Beclin1 蛋白在胰腺癌组织中的表达水平与胰腺癌患者的性别、年龄、肿瘤大小、肿瘤部位、局部分期、肿瘤分化程度、有无淋巴结转移、有无神经侵犯和生存预后等临床参数均无显著相关性（P>0.05）。Spearman 相关性分析结果显示 CD163 和 Beclin1 蛋白在胰腺癌组织之中的表达水平呈显著性负相关。

结论 在胰腺癌组织中， CD163 表达升高，Beclin1 表达降低；两者在胰腺癌组织之中的表达水平呈显著性负相关，因此 CD163 和 Beclin1 联合检测可能作为胰腺癌的诊断标记物。

PU-0833

亮菌多糖联合吉西他滨协同治疗胰腺癌效果及其作用机制的研究

陈军、张聪、任乐、沈国栋、余跃
中国科学技术大学附属第一医院（安徽省立医院）

目的 亮菌是我国最初发现的一种真菌,其主要含有亮菌多糖、多肽、亮菌甲素、氨基酸等多种化学成分。中医认为，该菌性寒、味甘，有强筋壮骨、舒风活络、明目利肺、益肠胃等保健功能。亮菌多糖-2(Armillariella tabescens polysaccharides，ATPS) 是亮菌中提取的一种具有抗肿瘤防辐射、增强免疫力、清除自由基等作用的天然多糖类生物大分子。本研究旨在探讨 ATPS-2 联合（Gemcitabine，GEM）抗胰腺癌协同增效作用及其分子机制，从而有助于进一步以改进胰腺癌治疗策略。

方法 设空白对照组、亮菌多糖药物处理组（20ug/L、40ug/L、60ug/L),吉西他滨药物处理组（20nmol/L）、吉西他滨+亮菌多糖联合用药组（ATPS 20ug/L、40ug/L、60ug/L、GEM 20nmol/L）,ATPS 单独及联合 GEM 作用一定时间后，应用 CCK-8 法检测肿瘤细胞增殖抑制率，Hoechst33342 核染色法检测细胞凋亡，Western blot 法检测 Fas、Fas-L、Bax、Bcl-2 细胞凋亡通道相关蛋白，及使用活细胞免疫荧光法测定 Caspase 3/7 的活性。

结果 不同浓度 ATPS 均能一定程度的抑制 BXPC-3、SW1990 细胞的增殖并诱导其凋亡，且时间和剂量依耐性（P<0.05）。与单用 GEM 的阳性对照组相比，联合应用 ATPS 和 GEM 的肿瘤细胞抑制率和凋亡率显著增加（P<0.05）。ATPS 单独或联合 GEM 作用 48h 后，Bax、Fas 蛋白表达显著增加，而 Bcl-2、Fas-L 蛋白表达明显减少(P 均<0.01)。

结论 ATPS 可显著增强 GEM 对 BXPC-3、SW1990 细胞的增殖抑制和诱导凋亡作用。该效应可能与其能够有效调控 Fas/Fas-L 介导的死亡受体通路和 Bax/Bcl-2 相关的线粒体通路有关。

PU-0834

气滞胃痛颗粒通过上调胃底 5-HT1A 受体水平治疗功能性消化不良

王彬[1]、赵威[1]、孙方圆[2]、晋弘[1]、张莉莉[1]、赵春山[1]、陈秋宇[1]、张凌云[1]、王邦茂[1]
1. 天津医科大学总医院
2. 天津市武清区医院

目的 胃底容受性舒张功能受损和对胃扩张的超敏性与功能性消化不良（FD）的发生有关。如今，多种中药已被应用于 FD 的治疗，但其作用机理尚不清楚。本研究旨在探究气滞胃痛颗粒在调节胃底肌张力方面的作用及缓解 FD 临床症状的功效。

方法 纳入 40 例餐后不适综合征（PDS，FD 亚型之一）患者，予所有患者气滞胃痛颗粒进行治疗，在治疗的前后所有患者均进行水负荷试验。另外，将 50 只 Wistar 大鼠随机分为 5 组，分别为对照组（CG），高、中、低剂量气滞胃痛颗粒组（HQG，MQG 和 LQG）和模型组（MG）。通过夹尾法建立 FD 动物模型后，除 CG 外，其它各组均对大鼠给予相应的药物或蒸馏水进行为期 14 天的干预。干预结束后，对大鼠的一般状况和胃排空率进行评估；通过免疫组织化学染色和蛋白质印迹法检测胃

底、胃体、胃窦中的 5-HT1A 受体表达水平；此外，另取 CG，MQG 和 MG 大鼠的全层胃底肌条，利用生理记录仪检测不同剂量气滞胃痛以及 WAY-100135 应用前后的平滑肌收缩幅度。

结果 临床上，气滞胃痛颗粒的应用提高了 PDS 患者水负荷试验的最大水耐受量（P <0.05）。在动物实验中，所有气滞胃痛颗粒治疗组的一般情况均较 MG 明显改善，且胃排空较 CG 明显延迟（P 值均<0.05）。气滞胃痛颗粒治疗组中，HQG 胃底、胃体和胃窦 5-HT1A 受体的表达水平明显高于 MG 组（P 值均<0.05）。此外，MQG 的胃底肌条较 MG 明显松弛，而 5-HT1A 受体拮抗剂 WAY-100135 的应用抑制了气滞胃痛颗粒引起的胃底平滑肌的松弛。

结论 气滞胃通颗粒可通过上调胃底 5-HT1A 受体的水平提高胃底容受性舒张功能，并有效缓解 FD 症状。

PU-0835

温度、活性氧双响应性纳米药物增强胰腺癌光热治疗和化疗的研究

詹翔、张聪、余跃
中国科学技术大学附属第一医院（安徽省立医院）

目的 本研究通过合理设计温度响应性的功能化纳米胶束 CPT @ PAAB @ ICG，携载化疗药喜树碱（CPT）和光热试剂 ICG，旨在探究纳米胶束 CPT @ PAAB @ ICG 对胰腺癌深部肿瘤组织的渗透效应及增强的协同光热治疗和化疗对胰腺癌杀伤作用。

方法 首先合成温度响应性的两亲性聚合物（poly（AAm-co-AN）-gP（B-DEAEA，PAAB），将胰腺癌 BXPC3 细胞系分成 PBS、ICG @ PAAB、ICG @ PAAB+NIR、CPT @ PAAB @ ICG、CPT @ PAAB @ ICG+NIR 5 组，使用 MTT 法检测纳米胶束对细胞的杀伤情况。制备 200μM 的 BX-PC3 细胞球，通过 CLSM 检验 free CPT 及 CPT @ PAAB @ ICG+NIR 荧光药物在肿瘤细胞球中的渗透情况。通过体内荧光成像实验了解 CPT @ PAAB @ ICG 在 BX-PC3 荷瘤小鼠模型中的体内生物分布。将 5 组纳米胶束通过尾静脉注入种植了 BX-PC3 肿瘤细胞的裸鼠中，通过对小鼠中肿瘤体积、重量、HE 染色对每组小鼠的肿瘤组织进行组织学分析评估抗肿瘤效果。

结果 成功制备出大小约 200nm 的胶束 CPT @ PAAB @ ICG，通过 DLS 测定，其相变温度为 45 摄氏度。光热实验表明，CPT @ PAAB @ ICG 具有优异的光热性能。MTT 实验显示 CPT @ PAAB @ ICG 具有光热治疗和化疗联合治疗的优异协同增强作用。当用 NIR 光照射 ICG @ PAAB 时，细胞存活率显著降低至小于 50%。加载 CPT 后，CPT @ PAAB @ ICG 纳米颗粒细胞活力低于 10%。肿瘤渗透显示 CPT @ PAAB @ ICG 可以穿透 3D 细胞模型达到 70μm，远远超过而 free CPT 的穿透力，由此表明该药物递送系统可以将 CPT 递送至肿瘤组织深部以杀死肿瘤的内部细胞。肿瘤分布实验表明 CPT @ PAAB @ ICG 在肿瘤组织中高度富集，并能维持较长时间，高肿瘤富集是高效肿瘤治疗的基础。体内实验表明，激光照射 CPT @ PAAB @ ICG 组，与其他治疗组相比，肿瘤体积最小，肿瘤组织切片显示肿瘤细胞严重受损，联合治疗效果明显优于单一治疗。

结论 这种功能性纳米颗粒不仅能联合光热治疗与化疗，还能将化疗药传递进肿瘤深层，具有协同增强的抗肿瘤效应，为智能药物输送系统设计提供了新的视角。

PU-0836

嗜酸性粒细胞诱导食管平滑肌重塑对贲门失弛缓症长期预后的影响

王彬、赵威、晋弘、张莉莉、赵春山、陈秋宇、张凌云、王邦茂
天津医科大学总医院

目的 贲门失弛缓症（AC）患者食管肌层可观察到肌层增厚及胶原蛋白沉积等重塑现象，但其在 AC 发病过程中的作用仍未知。本研究旨在评估 AC 患者食管肌层标本中嗜酸性粒细胞（EOS）的浸润程度和重塑因子的表达水平，并探讨两者与预后的相关关系。

方法 连续纳入就诊于我院，经食管测压、排空及胃镜等检查确诊为 AC，并接受 POEM 治疗的 40 例患者为实验组，选取同期行外科食管切除术的 10 例食管癌患者为对照组。两组分别于术中获取 LES 固有肌层标本（对照组选择病变边缘> 5cm 的正常组织）。所有标本均行 HE、Masson、免疫组化染色及 Western Blot 实验，评估食管肌层 EOS 浸润情况、纤维化程度以及重塑因子（转化生长因子-β1（TGF-β1）、α-平滑肌肌动蛋白（α-SMA）、胶原蛋白 I 和胶原蛋白 III） 的表达水平；利用免疫荧光染色和透射电镜观察食管平滑肌细胞束的骨架形态和微观结构；在 POEM 术前和术后多个时间节点分别利用 Eckardt 评分及多项临床检查，评估患者症状和食管动力，并分析 AC 患者食管肌层 EOS 计数和重塑因子的表达水平与临床参数的相关关系。

结果 实验组中，17/40（42.5%）例患者 LES 肌层 EOS 计数及分布均较对照组明显增多（$P<0.05$）；32/40（80%）例患者 LES 肌层可见不同程度的纤维化条索穿插于肌细胞间，较对照组严重（$P<0.05$）；实验组患者的组织标本可见平滑肌细胞束形态较对照组明显增厚且排列紊乱；透射电镜下观察到实验组患者组织标本中胶原纤维细胞成束状分布且明显增多，胞质中观察到肌成纤维细胞；实验组患者 LES 肌层重塑因子（TGF-β1、α-SMA、胶原蛋白 I 和胶原蛋白 III）的表达均较对照组有不同程度的增加（P 值均<0.05），且浸润的活性 EOS 与 TGF-β1 存在共表达；随访 POEM 治疗 2 年后，发现所有入组的 AC 患者食管蠕动功能均未恢复；EOS 浸润程度和重塑因子的表达水平有明显相关性，且两者均与术后 Eckard 评分呈正相关关系。

结论 AC 患者食管肌层存在 EOS 浸润食管肌层和食管平滑肌重塑现象，且两者均与预后相关。

PU-0837

长期蛙皮素刺激胰蛋白酶原合成加重急性与慢性胰腺炎

李雪洋、万剑华、杨晓宇、丁玲、郑攀、祝荫、吕农华
南昌大学第一附属医院

目的 蛙皮素（bombesin）在胰腺组织中发挥重要的生理和病理生理作用，目前广泛用于分离的胰腺腺泡细胞机制研究。蛙皮素与 CCK 类似物（雨蛙素）在胰腺腺泡细胞上作用相似，但蛙皮素引起的损伤更少，内质网应激更强。大剂量蛙皮素对小鼠胰腺的影响，以及联合雨蛙素刺激诱导胰腺炎的发生。

方法 选择 6-8 周大小的 BABL/c 小鼠，连续一周大剂量蛙皮素（1mg/kg）处理，观察胰腺形态学变化及各类酶原的表达；在一周蛙皮素预处理后，给予大剂量雨蛙素（100ug/kgx10 次），观察 24h、3d、7d 不同时间段胰腺组织病理改变及相关炎症信号通路变化；在一周蛙皮素预处理后，一周内反复 3 次雨蛙素（100ug/kgx6 次/天），观察 28d 时胰腺组织病理改变及纤维化变化。利用胰蛋白酶抑制剂 VR23（10mg/kg）预处理，构建蛙皮素联合雨蛙素模型，观察胰腺组织病理改变。

结果 长期的蛙皮素刺激造成胰腺腺泡细胞体积增大，细胞内胰蛋白酶原合成增加。相比单纯雨蛙素造模组，蛙皮素预处理后显著增加急性期胰腺的损伤、胰腺内炎症水平以及延缓胰腺的恢复。同样，蛙皮素处理后可明显造成慢性胰腺炎的发生。利用胰蛋白酶抑制剂 VR23 处理后可显著降低蛙皮素联合雨蛙素模型中胰腺病理损伤。
结论 长期的蛙皮素刺激促进胰蛋白酶原合成，加重急性与慢性胰腺炎。胰蛋白酶抑制剂 VR23 可缓解蛙皮素联合雨蛙素造成的胰腺损伤。

PU-0838

预包装低渣饮食在结肠镜检查前肠道准备中的应用效果研究

张梅、段志英、赵亚男、杨明月、王竞、范红云
河北医科大学第一医院

目的 通过探索预包装低渣饮食在结肠镜检查前肠道准备中的应用效果，从而为临床合理选择结肠镜检查前饮食准备方案提供新的参考。
方法 纳入 2019 年 7 月-2019 年 12 月 行无痛结肠镜检查的住院患者 30 例为研究对象。将受试者随机分为①试验组 A：结肠镜检查前 1 天中餐、晚餐分别食用 1 袋预包装低渣饮食，如饥饿明显时可加低渣饮食（稀饭、面条、米汤、鸡 蛋等），并做好记录；②试验组 B：检查前 1 天中餐进食低渣饮食 ，晚餐食用 2 袋此种预包装低渣饮食，不建议再进食其他食物；③对照组：检查前 1 天进食指定低渣饮食。三组患者均采用聚乙二醇电解质散进行导泻方案。记录结肠镜检查的成功率及进镜时间；通过渥太华评分标准评价三组患者肠道清洁程度及肠道准备合格率；通过调查问卷收集患者进食及服药期间饮食依从性、泻药摄入情况、排便情况、不良反应以及对预包装饮食的满意度。
结果 1.肠道清洁度: 试验组 A 渥太华评分总分（4.13±1.42）分，试验组 B 总分（4.32±1.51）分，均低于对照组（5.78±2.45）分，试验组 A、B 及对照组肠道准备合格率分别为 80%、80%、60%，差异均有统计学意义 （$P<0.05$）；试验组 A、B 间差异无统计学意义 （$P>0.05$）。2.排便情况:试验组 A 第一次排便时间（45.59± 28.76）分,排便次数（5.67 ±1.63）次，试验组 B 第一次排便时间（38.55± 24.32）分，排便次数（6.72±1.42）次，均明显低于对照组（57.34±34.54）分及（8.15± 2.02）次，差异有统计学意义（$P<0.05$），且试验组 A 高于 B 组，差异均有统计学意义（$P<0.05$）。3.饮食限制依从率及不良反应发生率：试验组 A、B 组饮食依从率分别为 80%、90%，高于对照组 60%，试验组 B 组高于 A 组，差异均有统计学意义 （$P<0.05$）；不良反应方面，组间比较差异无统计学意义（$P>0.05$）。4.进镜时间：两组患者回盲部插管率均为 100%，组间比较差异无统计学意义（$P>0.05$）。
结论 预包装饮食用于结肠镜检查饮食准备安全有效，肠道清洁度、肠镜检查质量优于自备低渣饮食组。

PU-0839

英夫利昔对大鼠骨髓间充质干细胞增殖、凋亡和细胞周期的影响

咎慧
海南省人民医院

目的 英夫利昔对大鼠骨髓间充质干细胞增殖、凋亡和细胞周期的影响
方法 不同浓度英夫利昔对 MSC 生长曲线的影响（绝对计数法）：取第 3 代细胞，细胞计数后以 5×10^4/ml 接种至 6 孔板培养，每孔 1ml，MSC 放置于 5%CO_2培养箱内培养。随机分成 8 组，分别培

养 8 天，每天同一时间应用 0.25%胰蛋白酶消化细胞，在显微镜下的低倍镜下进行细胞直接计数，每孔细胞计数 3 次，取平均值，绘制各组细胞的生长曲线图。重复 3 次实验，在显微镜的低倍镜下进行细胞直接计数，英夫利昔的浓度组为 0，10，20，30，40mg/100ml。

结果 连续 8 天，在每天同一时间点测每组的细胞数，每组重复三次，然后进行统计分析，未发现差异有统计学意义

结论 英夫利昔对 MSC 生长曲线的影响(CCK-8 法)：连续 7 天，在每天同一时间点测每组的细胞数，每组重复三次，然后进行统计分析，未发现差异有统计学意义。

PU-0840

罗马 IV 标准诊断功能性消化不良的效果

魏重操、王进海、刘娜
西安交通大学第二附属医院

目的 评估罗马 IV 标准在识别功能性消化不良患者方面的效果，并比较罗马 IV 标准、罗马 III 标准、潜在亚洲消化不良标准在识别功能性消化不良患者方面的差异。

方法 在这项横断面研究中，我们收集 2018 年 3 月至 2019 年 1 月因上腹痛、上腹部烧灼感、早饱或餐后饱胀感就诊于西安交通大学第二附属医院消化内科和西安市第三医院消化内科的患者。通过门诊咨询、电话随访方式收集患者的人口学资料、消化不良信息、上消化道内镜、上腹部超声、血常规结果。潜在的亚洲消化不良标准定义为消化不良症状满足罗马 IV 标准，消化不良症状出现时间至少 3 个月。功能性消化不良定义为消化不良症状符合罗马 IV 标准或罗马 III 标准。真正的功能性消化不良定义为消化不良症状符合罗马 IV 标准或罗马 III 标准，且上消化道内镜、上腹部超声、血常规结果均正常。

结果 共有 600 名患者符合纳入排除标准，其中 381 人符合罗马 IV 标准功能性消化不良，438 人符合罗马 III 标准功能性消化不良，525 人符合潜在亚洲标准功能性消化不良。罗马 IV 标准识别功能性消化不良的灵敏度为 67.3%，特异度为 38.4%，Rome IV 标准识别功能性消化不良的阳性似然比和阴性似然比分别为 1.09 (95% CI 0.97 ~ 1.24)和 0.85 (95% CI 0.67 ~ 1.08)。罗马 III 标准识别功能性消化不良的灵敏度为 78.6%，特异度为 29.7%，阳性似然比和阴性似然比分别为 1.12 (95% CI 1.01 ~ 1.23)和 0.72 (95% CI 0.50 ~ 1.04)。潜在亚洲标准识别功能性消化不良的灵敏度为 85.2%，特异度为 11.4%，阳性似然比和阴性似然比分别为 0.96 (95% CI 0.90 ~ 1.03)和 1.30 (95% CI 0.84 ~ 2.00)。罗马 IV 标准、罗马 III 标准、潜在亚洲标准识别功能性消化不良的 ROC 曲线下面积无显著差异(P>0.05)。

结论 罗马 IV 标准在识别功能性消化不良方面并不优于罗马 III 标准、潜在亚洲标准，仍然对识别功能性消化不良无显著作用，罗马 IV 标准仍不应用于识别功能性消化不良。

PU-0841

基于全外显子测序的原发性胆汁性胆管炎家系突变基因分析

刘鑫[1]、李燕妮[1]、王一[2]、褚洪玉[1]、张洁[1]、周璐[1]、王邦茂[1]
1. 天津医科大学总医院
2. 首都医科大学附属北京佑安医院

目的 原发性胆汁性胆管炎（Primary Biliary Cholangitis, PBC）具有遗传易感性，本研究利用全外显子测序（Whole Exome Sequencing, WES）技术筛查 PBC 家系的易感基因。

方法 收集 2000 年 1 月至 2017 年 12 月于天津医科大学总医院诊断的 3 个 PBC 二代家系（包括 7 例 PBC 患者和 2 例健康对照）临床表型资料，提取外周血 cDNA 并进行全外显子测序分析，筛选家系患者共有的低频突变。
结果 3 个家系间共筛选出 18 个单核苷酸多态性（Single Nucleotide Polymorphisms，SNP），分别位于 *OBSCN*、*OTOA* 和 *HLA-DRB1* 基因。其中 *OTOA* 基因上的 rs200988634（chr16:21）是 3 个家系共有的多态性位点。位于 *HLA-DRB1* 的 rs16822698、rs112796209 和 rs11554463 核苷酸变异分别导致 DR 分子 β 链氨基酸改变（c. G154A、c. Y152C 和 c. Y107X）。
结论 全外显子测序分析发现 *OBSCN* 和 *OTOA* 可能是 PBC 的易感基因，本研究验证了 *HLA-DRB1* 与 PBC 发生的相关性，其导致的氨基酸改变可能影响抗原提呈功能。

PU-0842

Hp 感染与胃上皮内瘤变及胃癌组织中 COL8A1 表达的相关性研究

崔琴、屈振杰
内蒙古医学院第三附属医院（原：包头市包钢职工医院）

目的 利用生物信息学方法，通过检索 GEPIA 数据库，共筛选出 46 个基因在胃癌中高表达且具有显著临床预后相关性，最终选择 COL8A1 作为研究的目的基因。研究幽门螺杆菌感染(HP)对胃上皮内瘤变(GIN)、胃癌组织中 COL8A1 表达的影响。
方法 采用 RT-PCR 及免疫组化 S-P 方法检测 COL8A1 mRNA 及蛋白在慢性浅表性胃炎（CSG）、胃低级别上皮内瘤变(LGIN)、高级别上皮内瘤变（HGIN）、胃癌组织各 50 例中的表达，上述组织中 HP 感染情况采用快速酶尿素试验。
结果 利用生物信息学方法，通过检索 GEPIA 数据库，共筛选出 46 个基因在胃癌中高表达且具有显著临床预后相关性，最终选择 COL8A1 作为研究目的基因；实时荧光定量 PCR 及免疫组化检测结果:胃癌及 HGIN 组织中 COL8A1 mRNA 及蛋白表达均高于 LGIN 及 CSG 组，差异有统计学意义；在 Hp 阳性的胃癌、胃上皮内瘤变组织中 COL8A1 mRNA 及蛋白表达明显高于 Hp 阴性的胃癌及胃上皮内瘤变组织 ，差异有统计学意义。
结论 Hp 感染可能通过提高 COL8A1 表达水平引起胃上皮内瘤变发生癌变。

PU-0843

Awareness and Attitude of Fecal Microbiota Transplantation through Transendoscopic Enteral Tubing among Inflammatory Bowel Disease Patients: A Multicenter Cross-Sectional Questionnaire-based Study

Zhong,Min[1,4]、Yang,Sun[2]、Honggang,Wang[3]、Marcella,Cicilia [1,4]、Bota,Cui[1,4]、Yinglei,Miao[2]、Faming,Zhang[1,4]
1. Medical Center for Digestive Diseases， the Second Affiliated Hospital of Nanjing Medical University
2. Yunnan Institute of Digestive Disease， the First Affiliated Hospital of Kunming Medical University
3. Medical Center for Digestive Diseases， the Affiliated Huaiian No. 1 People’s Hospital of Nanjing Medical University
4. Key Lab of Holistic Integrative Enterology， Nanjing Medical University

Transendoscopic enteral tubing (TET) has been used in China as a novel delivery route for fecal microbiota transplantation (FMT) into the whole colon with a high degree patient satisfaction among adults. This study aimed to explore the recognition and attitudes of FMT through TET in patients with inflammatory bowel disease (IBD).

PU-0844

结肠镜下不同肠道准备的清洁效果比较

斯轶凡
南昌大学附属第四医院

目的 评价不同肠道清洁方法在电子结肠镜检查中的效果。
方法 抽取我院 2019 年 2 月-2020 年 2 月行肠镜检查成人患者 120 例,按肠道准备方法把检查者分观察组和对照组两组,每组 60 例,观察组 6 次口服复方聚乙二醇电解质散 II(和爽),每次 500ml,对照组:2 次口服复方聚乙二醇电解质散 II(和爽)，每次 1500ml。对比两组肠道清洁效果、腺瘤检测率(ADR)、首次排便距首次服用和爽时间及不良反应。
结果 结果观察组患者的左半结肠、横结肠、右半结肠评分及肠道 Boston 评分均稍高于对照组(P0.05)。两组患者的腺瘤检测率(ADR)之间 16.3%(11/60)、15.7%(10/60)的无显著差异(P0.05)。两组患者的肠道准备不良反应发生率 6.0%(6/60)、10.3%(5/60),差异有统计学意义(P0.05)。
结论 6 次口服复方聚乙二醇电解质散 II(和爽）在电子结肠镜检查中的效果较 2 次口服复方聚乙二醇电解质散 II(和爽)好,患者不良反应较少，肠道清洁效果无明显统计学差异。

PU-0845

内镜下逆行阑尾炎治疗术对阑尾炎的临床效果观察

斯轶凡
首都医科大学附属北京天坛医院
首都医科大学附属北京天坛医院
首都医科大学附属北京天坛医院
南昌大学附属第四医院

目的 探讨内镜下逆行阑尾炎治疗术(ERAT)在急性阑尾炎治疗中的效果及手术技巧.方法.
方法 将 2019 年 12 月—2020 年 6 月我院收治的 11 例拟诊为急性阑尾炎患者纳入研究,行 ERAT,分析治疗效果及手术技巧
结果 11 例患者中均顺利完成 ERAT 术,ERAT 平均手术时间为(65.3±31.2)min,平均住院日(8.5±3.8)d.11 例中 5 例给予替硝唑氯化钠注射液给予局部冲洗治疗;6 例患者造影可见块状粪石或者阑尾腔内絮状物,予以取石球囊或者网篮取出块状粪石或粪石碎渣,取石成功率 100%;6 例给予放置阑尾支架,2 周左右后复查结肠镜均将支架顺利取出,无相关并发症。
结论 ERAT 治疗急性阑尾炎可行有效,具有创伤少,恢复快,术后并发症少等优点.

PU-0846

PNPLA3 rs738409 的风险等位基因对肝脏纤维化进展的影响

邵雪
吉林大学第二医院

目的 长期的肝脏脂肪变性会引起慢性的肝损伤，导致不同程度的肝纤维化。肝硬化是肝脏纤维化进展的终末期，晚期极易发生肝硬化并发症，如食管胃底静脉曲张破裂出血、肝性腹水、肝性脑病等。是否存在肝硬化并发症是预测慢性肝病患者预后和制定治疗方案的最重要因素。许多研究认为，甘油三酯的积累会引起脂毒性，从而促进氧化应激过度引起肝细胞损伤后释放损伤-内源性相关分子（DAMPS），引起肝星状细胞活化，进而导致肝细胞纤维化。马铃薯糖蛋白样磷脂酶蛋白 3（PNPLA3）在肝脏中具有三酰甘油水解酶和酰基转移酶的活性。PNPLA3 基因 rs738409(CG)多态性导致了第 148 位点上的氨基酸由异亮氨酸转变为蛋氨酸，从而限制了水解酶的活性，引起肝脏脂肪增加。关于 PNPLA3 rs738409 基因多态性在肝脏纤维化进展中作用的数据有限。因此，我们旨在评估 rs738409 基因多态性对肝硬化患者的影响。
方法 自 2019 年 11 月至 2020 年 5 月在日本 5 家医院（作者于 2019 年 8 月-2020 年 8 月在日本进修，所以所有病例均在日本）进行多中心前瞻性研究。患者被分为对照组和肝硬化组，肝硬化组患者又按照是否有肝硬化的并发症发生而分为代偿期肝硬化组和失代偿期肝硬化组。肝硬化的并发症包括：静脉曲张破裂出血、肝性腹水、肝性脑病等。我们统计了整个队列中肝硬化组和非肝硬化组，以及肝硬化组中代偿期肝硬化组和失代偿期肝硬化组各组的优势比(OR)和 rs738409 变异的相对风险，用于评估 PNPLA3 rs738409 基因多态性在肝脏纤维化进展中的作用。
结果 最终纳入肝硬化组 400 例，对照组 110 例。两组比较，G 等位基因频率有显著差异(OR=1.751;P<0.001)。肝硬化组的 OR 值较对照组(OR = 2.348;P<0.001)或另外两个等位基因(OR=1.671;P = 0.039)明显升高。G 等位基因频率在肝硬化中的代偿期肝硬化组和失代偿期肝硬化组之间没有明显差异(OR=1.36, P=0.150)。但是，当出现两个突变等位基因时肝硬化失代偿期组的 OR 值显著升高(OR = 1.858;P = 0.005)。

结论 这是第一次评估 rs738409 基因多态性对肝硬化患者肝脏纤维化进展的影响。在肝病患者中，rs738409 的 G 等位基因会增加纤维化进展的风险。特别是两个突变等位基因的出现是肝硬化组并发症发生的危险因素。基因 GG 型可作为严重肝纤维化的潜在预测因子。

PU-0847

Transendoscopic enteral tubing: a novel and promising colonic delivery way in children aged 3-7 years

Zhong,Min[4,5]、Buch,Heena[1,2,4,5]、Kangjian,Liu[4,5]、Quan,Wen[3,4,5]、Chuyan,Long[4,5]、Bota,Cui[4,5]、Faming,Zhang[4,5]
1. 北京大学人民医院
2. 北京大学人民医院
3. 空军军医大学第二附属医院（唐都医院）
4. Medical Center for Digestive Diseases， the Second Affiliated Hospital of Nanjing Medical University
5. Key Lab of Holistic Integrative Enterology， Nanjing Medical University

Colonic transendoscopic enteral tubing (TET) has been successfully used for multiple fecal microbiota transplantation (FMT) and medication infusion into whole colon in adults. However, there is no data available regarding the feasibility and safety of these studies in low-age population. This study aimed to evaluate the safety, feasibility, and value of colonic TET in 3-7 years old children.

PU-0848

胃内镜粘膜下剥离术术中出血的危险因素分析

王强[4]、吴晰[1,2,3,4]、蒋青伟[4]、郭涛[4]、杨爱明[4]
1. 中国人民解放军总医院第一医学中心
2. 中国人民解放军总医院第一医学中心
3. 中国人民解放军总医院第一医学中心
4. 中国医学科学院北京协和医院

目的 总结胃内镜粘膜下剥离术（ESD）操作术中出血的临床特点，分析导致出血的危险因素。
方法 回顾性总结 2015 年 1 月至 2019 年 12 月北京协和医院消化内镜中心所有接受胃 ESD 治疗的患者，分析患者病史资料、胃内病变特点、操作过程及患者预后。
结果 共纳入 422 例患者的 437 处病变，其中胃上皮性肿瘤 406 例。ESD 术中出血率为 32.3%（141/437），其中急性大出血 2 例。ESD 术中出血可增加肌层损伤和术中穿孔的发生几率，延长操作时间，多因素回归分析发现 ESD 术中出血的发生主要与术中解剖粘连、病变位于上中 2/3 胃、标本面积≥15cm^2、男性、非 ESD 绝对适应证相关。
结论 术中出血是胃 ESD 操作的限速因素，应注意把握操作适应证，对于男性患者、病变位于上中 2/3 胃、切除标本较大或术中存在解剖粘时，应注意预防术中出血的发生。

PU-0849

SLCO2A1 基因相关慢性肠病临床特点及遗传学特征分析

王强[1,2,3,4,5,7]、李玥[7]、周炜洵[6,7]、钱家鸣[7]
1. 中国医学科学院阜外医院
2. 中国医学科学院阜外医院
3. 中国医学科学院阜外医院
4. 中国医学科学院阜外医院
5. 中国医学科学院阜外医院
6. 江苏省人民医院（南京医科大学第一附属医院）
7. 中国医学科学院北京协和医院

目的 总结分析 *SLCO2A1* 基因相关慢性肠病（CEAS）的临床特点及遗传学特征，提高临床医生对该病的认识。
方法 回顾性总结 2012 年 1 月至 2019 年 12 月北京协和医院收治的 5 例 CEAS 的病例，分析其临床表现、实验室检查、影像学及内镜检查、治疗转归以及家系特点和基因检测结果。
结果 5 例患者均为男性，胃肠道症状在青春期后出现。主要表现为腹痛、腹泻、间歇性黑便或便血、不全肠梗阻，以及贫血、低白蛋白血症、低钾血症。除食管外的全胃肠道均可受累，以胃及回肠为最常见。小肠病变特征为多发浅溃疡并肠腔狭窄，累及粘膜层及粘膜下层。5 例患者均伴发原发性肥厚性骨关节病，1 例伴发骨髓纤维化及胸导管发育异常。基因检测提示 5 例患者均为 *SLCO2A1* 基因纯合突变或复合杂合突变。炎症性肠病的常规治疗方法及 COX-2 抑制剂对该病无效。
结论 CEAS 是一种可广泛累及胃肠道的慢性非特异性炎症性疾病，为常染色体隐性遗传疾病，其临床特点和治疗与其他胃肠道疾病不同，临床上需注意鉴别。*SLCO2A1* 基因突变可分别导致消化道病变与皮肤骨骼病变，其表型有着显著的性别差异，具体致病机制亦不相同。进一步探讨 CEAS 的发病机制，对探索有效的治疗手段有着重要意义。

PU-0850

Usefulness of autotaxin for the complications of liver cirrhosis

Shao,Xue、Jin,Zhenjing、Yang,Lanlan、Jia,Shengnan、Zhang,Qian
The Second Hospital of Jilin University

Progression of liver disease to cirrhosis, liver failure, hepatic cellular cancer, varix, or ascites is correlated with the histological change in liver fibrosis. Liver biopsy is the standard procedure to assess the stages of liver fibrosis and is well known to be diagnostically accurate. However, liver biopsy is not an ideal method for the diagnosis of liver fibrosis because the small sample volume with each biopsy leads to sampling errors. Furthermore, liver biopsy is an invasive procedure, with a significantly high risk of life-threatening complications for patients with advanced liver cirrhosis (LC). These limitations have led to the development of serum biomarkers for the assessment of liver fibrosis in recent years. Serum biomarkers are categorized into direct and indirect biomarkers whether or not they reflect extracellular matrix (ECM) turnover. Direct biomarkers have clinical values involving both the evaluation of liver fibrosis and monitoring the behavior of fibrogenesis and

ECM metabolism. Autotaxin (ATX) has been reported as a direct biomarker for estimating the evaluation of liver fibrosis. This biomarker, ectonucleotide pyrophosphatase/phosphodiesterase 2, is a secreted lysophospholipase D that hydrolyzes lysophosphatidylcholine to generate lysophosphatidic acid, a lipid mediator that activates G-protein-coupled receptors to evoke various cellular responses. Because ATX is subsequently cleared from the circulation in liver sinusoidal endothelial cells, liver fibrosis reduces the capacity to metabolize ATX, resulting in deterioration of liver function, which in turn leads to an increase in the serum ATX level. According to the progression of fibrosis, the degree of impairment of the uptake of various substances in the liver sinusoidal endothelium was exacerbated. Especially, for decompensated LC with ascites, hepatic encephalopathy, and varix rupture, impairment of the uptake of the phenotypic changes in liver sinusoidal endothelial cells leads to an extreme reduction. Developments of serum biomarkers have focused on the diagnosis of cirrhosis, but more recent researches have emphasized the availability of these markers to assess patients with more advanced fibrosis. The assessment for the complications of LC is especially valuable in helping to make treatment decisions. Therefore, the ATX level may be a useful biomarker to select treatment therapy for ascites, hepatic encephalopathy, and varix ruptures. However, available data on ATX as a useful biomarker for the complications of LC are scant. The aim of this study was to assess the clinical usefulness of ATX for assessing the complications of LC.

PU-0851

近年消化性溃疡出血病因及危险因素变化趋势研究

段汝乔、陈晨、段丽萍
北京大学第三医院 消化科

目的 幽门螺杆菌（Hp）感染和非甾体类抗炎药（NSAIDs）使用是消化性溃疡出血（PUB）的重要病因及高危因素。本研究旨在探究近年来 Hp 感染及药物使用在 PUB 病因构成中的变化趋势。

方法 收集 2014 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日就诊于北京大学第三医院的 PUB 患者的临床资料，对其性别、年龄、Hp 感染、药物使用情况（阿司匹林、NSAIDs、抗血小板药物、抗凝药物、糖皮质激素）、溃疡数目、溃疡面积、溃疡位置的变化趋势进行分析，并将患者分为两组（A 组：2014+2015 年组、B 组：2018+2019 年组），对两组患者的临床特征进行比较研究。

结果 1、2014－2019 年共纳入 PUB 患者 781 例，其中 A 组 271 例、B 组 249 例。2、2014－2019 年 PUB 患者中 Hp 阳性率分别为 76.2%、72.7%、71.1%、62.2%、52.0%、49.6%，既往至少一种用药史的患者比例分别为 33.1%、35.9%、28.7%、38.2%、38.3%、41.0%。3、A、B 两组患者年龄分别为 49.71±18.79、53.87±19.25，差异具有统计学意义（P = 0.013）；B 组患者 Hp 阳性率显著低于 A 组（50.7% VS 74.5%，P = 0.000）；两组既往至少一种用药史的患者比例无统计学差异（34.4% VS 39.8%，P = 0.238），其中阿司匹林、NSAIDs、抗凝药物、糖皮质激素均无差异，而抗血小板药物（13.7% VS 8.1%，P = 0.047）、抗凝药物（4.4% VS 0.4%，P = 0.002）用药史 B 组显著高于 A 组；与 A 组相比，B 组多发溃疡（44.2% VS 34.8%，P = 0.031）、≥2cm 溃疡（15.7% VS 8.8%，P = 0.022）、胃溃疡（26.5% VS 16.1%，P = 0.004）显著增多，十二指肠溃疡（57.8% VS 68.9%，P = 0.011）显著减少。

结论 2014－2019 年 PUB 患者 Hp 阳性率逐渐下降，总体药物使用史无统计学差异。与 2014+2015 年组相比，2018+2019 年组患者 Hp 阳性率下降，抗血小板药物、抗凝药物用药史增加，多发溃疡、≥2cm 溃疡、胃溃疡增多，十二指肠溃疡减少。

PU-0852

活动性溃疡性结肠炎患者营养状况筛查及危险因素分析

兰庆芝、李玮、石娟、廖慧灵、贺阳
武汉大学人民医院

目的 探讨活动性溃疡性结肠炎患者营养状况筛查以及营养风险相关的危险因素，为患者的营养支持提供理论依据。
方法 选取 2019 年 6 月至 2020 年 1 月于武汉大学人民医院接受治疗的转移性结直肠癌患者 43 例，依据住院病人营养风险筛查评估表（NRS2002）将患者分为无营养风险组（评分<3）和有营养风险组（评分≥3），同时收集并比较 2 组年龄、性别、前白蛋白、总蛋白、白蛋白、球蛋白、脂蛋白 a、中性粒细胞、淋巴细胞、中性粒细胞计数、淋巴细胞计数、中性粒细胞 / 淋巴细胞比值（NRL）、血红蛋白、C 反应蛋白水平，采用 Logistic 回归分析病人发生营养不良的危险因素。
结果 43 例活动性溃疡性结肠炎患者中存在营养风险的有 20 例，占 46.51%；Logistic 回归分析结果显示前白蛋白、总蛋白、白蛋白、NRL、C 反应蛋白是活动性溃疡性结肠炎患者发生营养不良的危险因素（P<0.05）。
结论 前白蛋白、总蛋白、白蛋白、NRL、C 反应蛋白对评估活动性溃疡性结肠炎患者是否会发生营养不良有重要意义，可为及时给予转移性结直肠癌患者营养干预提供循证依据以期改善患者预后。

PU-0853

转移性结直肠癌患者营养状况筛查及危险因素分析

李玮
武汉大学人民医院

目的 探讨转移性结直肠癌患者营养状况筛查以及营养风险相关的危险因素，为患者的营养支持提供理论依据。
方法 选取 2020 年 6 月至 2020 年 7 月于武汉大学人民医院接受治疗的转移性结直肠癌患者 26 例，依据住院病人营养风险筛查评估表（NRS2002）将患者分为无营养风险组（评分<3）和有营养风险组（评分≥3），同时收集并比较 2 组前白蛋白、总蛋白、白蛋白、球蛋白、脂蛋白 a、中性粒细胞、淋巴细胞、中性粒细胞计数、淋巴细胞计数、中性粒细胞 / 淋巴细胞比值（NRL）、血红蛋白、C 反应蛋白水平，绘制 ROC 曲线分析临床指标对营养风险的评估价值。
结果 26 例转移性结直肠癌患者中存在营养风险的有 10 例，占 38.46%；无营养风险组中性粒细胞计数[（3.52±2.06）10^9 个/L]低于有营养风险组[（7.56±6.65）10^9 个/L]（P<0.05）无营养风险组脂蛋白 a [（125.57±71.56）mg/L]低于有营养风险组[（347.93±300.80）mg/L]（P<0.05）。2 组前白蛋白、总蛋白、白蛋白、球蛋白、淋巴细胞计数、NRL、血红蛋白、C 反应蛋白水平比较差异无统计学意义（P>0.05）；脂蛋白 a 曲线下面积为 0.775，P=0.02，中性粒细胞计数曲线下面积为 0.788，P=0.01。
结论 脂蛋白 a 及中性粒细胞计数对评估转移性结直肠癌患者是否存在营养风险有重要意义，可为及时给予转移性结直肠癌患者营养干预提供循证依据以期改善患者预后。

PU-0854

紫檀芪与顺铂联合调控胃癌细胞的增殖与凋亡

何鹏展
武汉大学人民医院

目的 顺铂是一种广谱抗癌剂，已广泛用于抗胃癌治疗。胃癌治疗中普遍存在耐药性。据报道，紫檀芪通过在体外和体内诱导许多癌症中的凋亡来发挥抗肿瘤能力。联合化疗方案可以改善患者的预后。
方法 在本研究中，我们使用 CCK-8 分析，Hoechst 33258 染色，膜联蛋白 V-PE / 7-AAD，细胞内活性氧（ROS）测量，线粒体膜电位（MMP）分析试剂盒和 Western blot 检测胃癌细胞的凋亡和线粒体功能。裸鼠的异种移植肿瘤模型用于评估顺铂和紫檀芪在体内的抗肿瘤作用。
结果 顺铂和紫檀芪的联合处理增加了顺铂诱导的胃癌细胞系的凋亡作用。在异种移植小鼠模型中，与任一药物相比，顺铂和紫檀芪的组合显着提高了肿瘤抑制作用。有趣的是，顺铂和紫檀芪的组合增加了线粒体途径凋亡相关蛋白的表达。通过体外实验，我们证实了顺铂和紫檀芪的组合增加了胃癌细胞系中 ROS 的积累，并降低了 MMP，从而抑制了胃癌细胞的增殖并促进了其凋亡。
结论 紫檀芪通过促进 ROS 的积累和降低 MMP 的作用，在体内外增强了顺铂诱导对胃癌的抗肿瘤作用。我们的数据强烈表明，紫檀芪是胃癌干预的有希望的候选者。

PU-0855

胃癌患者营养状况筛查及危险因素分析

兰庆芝、董卫国
武汉大学人民医院

目的 探讨胃癌患者营养状况筛查以及营养风险相关的危险因素，为患者的营养支持提供理论依据。
方法 选取 2020 年 7 月于武汉大学人民医院接受治疗的胃癌患者 27 例，依据住院病人营养风险筛查评估表（NRS2002）将患者分为无营养风险组（评分<3）和有营养风险组（评分≥3），同时收集并比较 2 组前白蛋白、总蛋白、白蛋白、球蛋白、中性粒细胞计数、淋巴细胞计数、中性粒细胞 / 淋巴细胞比值（NRL）、脂蛋白 a、血红蛋白、超敏 C 反应蛋白水平，单因素分析后采用 Logistic 回归分析病人发生营养不良的危险因素。
结果 27 例胃癌患者中存在营养风险的有 12 例，占 44.44%；Logistic 回归分析显示年龄、NRL、脂蛋白 a 是胃癌病人发生营养不良的独立危险因素。
结论 脂蛋白 a 及 NRL 对评估胃癌患者是否存在营养风险有重要意义，可为及时给予胃癌患者营养干预提供循证依据以期改善患者预后。

PU-0856

Metformin improves lipid accumulation in liver of NAFLD mice by inducing autophagy via the TFEB

Zhang,Dan[1]、Ma,Yicheng[2]、Deng,Yi[3]、Zhou,Bo[3]、Wen,Daiyan [3]、Ying,Yunyan [3]、Wen,Yu[1]、Luo,Sufeng[1]、Shi,Chunjing[1]、Pu,Guangyu[1]、Miao,Yinglei[1]、Chen,Yuanli [3]、Zou,Chenggang[2]、Ma,Lanqing[1]

1. Kunming Medical University， The First Affiliated Hospital， Department of Digestive Medicine
2. State Key Laboratory for Conservation and Utilization of Bio‐Resources in Yunnan， School of Life Sciences， Yunnan University
3. Department of Faculty of Basic Medicine， Kunming Medical University

In recent years, it has been found that metformin (Met) can improve lipid accumulation in NAFLD, but its specific mechanism is still unclear. This study aims to explore the beneficial effects of Met in NAFLD, and the possible mechanism that Met activates autophagy and improves liver steatosis in NAFLD.

PU-0857

血清英夫利昔浓度对克罗恩病肛瘘患者疗效的影响

冯婷、陈白莉、李祥麟、邱云、毛仁、张盛洪、冯瑞、陈旻湖
中山大学附属第一医院

目的 肛瘘是克罗恩病患者最常见的肛周病变类型，复发率高，治疗困难，严重影响克罗恩病患者的身心健康。目前英夫利昔被推荐为复杂性肛瘘的一线用药，但关于英夫利昔血药浓度与克罗恩病肛瘘之间的关系仍不明确。因此本研究着重研究英夫利昔诱导缓解治疗期间，英夫利昔血药浓度与克罗恩病肛瘘之间的关系。

方法 纳入 2004 年-2009 年中山大学附属第一医院规范使用英夫利昔治疗的克罗恩病患者，且经肛周 MRI 确认存在肛瘘，且肛瘘处于临床活动期。收集患者的人口学资料，疾病部位，疾病行为，疾病活动度（HBI 评分），肛瘘活动度（PDAI 评分），肛瘘类型，治疗前后 ESR、CRP、WBC、HB、PLT 等指标以及第 14 周血清英夫利昔浓度及抗抗体浓度。在诱导缓解治疗结束后（第 14 周），判定肛瘘治疗是否达到反应良好，定义为肛瘘引流量较基线减少 50%以上。用 t 检验，Mann-Whitney U 非参数检验或卡方检验比较反应良好组与反应不良组各指标的差异；用 Logistic 回归分析影响肛瘘治疗反应良好的因素。

结果 本研究共纳入 53 名合并活动期肛瘘的克罗恩病患者，男性 37 名（69.8%），中位年龄 20（IQR：16-29）岁，复杂性肛瘘患者 39 人（73.6%），PDAI 评分为 8±3 分，经过英夫利昔治疗 14 周后（诱导缓解），41 名（77.4%）肛瘘患者达到反应良好。反应良好组患者的血清英夫利昔浓度明显高于反应不良组（2.6ug/mL vs 0.5ug/mL，IQR：（1.0，7.6）ug/mL vs （0.3，0.8）ug/mL，p<0.001）。多因素 Logistic 回归分析发现第 14 周血清英夫利昔浓度明显影响肛瘘治疗达到反应良好（OR：15.0，95% CI：1.437-157，p=0.024）。

结论 在英夫利昔治疗的合并活动期肛瘘的克罗恩病患者中，第 14 周血清英夫利昔浓度是肛瘘的短期治疗疗效的预测因素。

PU-0858

人脐带间充质干细胞对小鼠实验性结肠炎的治疗作用研究

谭晨、侯晓华
华中科技大学同济医学院附属协和医院

目的 探讨人脐带间充质干细胞（h-MSCs）对小鼠实验性结肠炎的治疗效果以及对小鼠的免疫调节作用。
方法 提取 h-MSCs 进行培养，40 只 C57BL/6J 小鼠随机分为四组：正常+PBS 组（5 只），正常+h-MSCs 组（5 只），DSS+PBS 组（15 只），DSS+h-MSCs 组（15 只）。DSS+PBS 组和 DSS+h-MSCs 组小鼠均采用葡聚糖硫酸钠诱导 7 天建立急性溃疡性结肠炎模型。造模第 3 天，正常+h-MSCs 组和 DSS+h-MSCs 组分别尾静脉注射 10^6个 P5 代 h-MSCs，正常+PBS 组和 DSS+PBS 组分别尾静脉注射等体积的 PBS，造模第 8 天处死小鼠进行结肠长度和病理学评估，取小鼠脾脏和肠系膜淋巴结行流式检测。
结果 正常+PBS 组第 7 天体重变化率和结肠长度高于 DSS+PBS 组，且 DAI 评分和结肠病理学评分低于 DSS+PBS 组，差异有统计学意义（P＜0.0001,P=0.003，P=0.0003,P＜0.0001）。而 DSS+PBS 组和 DSS+h-MSCs 组相比较，体重变化率、DAI 评分、结肠长度及结肠病理学评分差异均无统计学意义。DSS+h-MSCs 组肠系膜淋巴结 Tregs 数目高于正常+PBS 组、正常+h-MSCs 组和 DSS+PBS 组，差异有统计学意义（P=0.0061,P=0.0393,P=0.0484）。DSS+h-MSCs 组脾脏 Tregs 数目高于正常+PBS 组、正常+h-MSCs 组，差异有统计学意义（P=0.0274,P=0.0058）。正常+PBS 组肠系膜淋巴结 Th17 细胞数目小于 DSS+PBS 组，大于正常+h-MSCs 组，差异有统计学意义（P=0.0483，P=0.0407），DSS+h-MSCs 组肠系膜淋巴结 Th17 细胞数目大于正常+h-MSCs 组，差异有统计学意义（P=0.0480）。四个组脾脏 Th17 细胞数目比较，均无统计学意义。
结论 人脐带间充质干细胞可升高实验性结肠炎小鼠肠系膜淋巴结 Tregs 的比例，并能降低正常小鼠肠系膜淋巴结 Th17 细胞的比例，对结肠炎小鼠具有一定的免疫调节作用，但尚未观察到对小鼠实验性结肠炎的明显治疗效果。

PU-0859

活血通降方对反流性食管炎相关炎症通路的影响

刘磊
天津市中西医结合医院·南开医院

目的 通过观察活血通降方对 RE 大鼠模型食管相关炎症通路以及相关炎性介质的影响，验证 RE 免疫炎症通路，深入探讨中药治疗 RE 的作用机制。
方法 按数字随机表法将 120 只大鼠随机分为对照组、造模组、西药组、中药组 4 组， 每组 30 只。对照组不处理，正常饲养；余 3 组进行 RE 造模术（方法为改良部分贲门肌切开加外置幽门部分结扎术）。术后造模组给予 0.9%生理盐水灌胃（2.5ml/次，2 次/d）14d，西药组予西药悬浊液（多潘立酮 0.84mg/d+奥美拉唑 1.12mg/d+铝碳酸镁 4.19mg/d），中药组（中药 8.16g/d）14d。术后观察大鼠的一般情况，第 7、14 天各组处死半数大鼠，观察食管下端黏膜变化并进行病理评分及 p38MAPK、NF-κB P65 免疫组化染色，同时取血清检测 IL-6 及 TNF-α 数值。
结果 治疗第 7 天，西药组和中药组食管黏膜大体标本及病理组织学评分减少，与造模组相比差异显著（P＜0.05），表明西药及中药对 RE 模型大鼠均有疗效，无统计学差异（P>0.05）；治疗第 14 天，西药组和中药组食管黏膜大体标本及病理组织学评分进一步减少，与造模组相比，差异更显著（P<0.01），与对照组相比无统计学差异（P>0.05），西药组和中药组无统计学差异

（P>0.05）， 考虑西药与中药治疗 RE 疗效显著，两者疗效相当，且与治疗时间呈正相关。 造模后造模组与对照组对比，p38MAPK 及 NK-κB 炎症通路表达显著升高（P<0.01），血清炎症因子 IL-6、TNF-α 表达显著升高（P<0.01）。治疗第 7 天，西药组和中药组使上述炎症通路表达下调，与造模组相比差异显著（P＜0.05），西药组和中药组使上述炎症因子表达下调，与造模组相比差异显著（P＜0.05）；治疗第 14 天，西药组和中药组使上述炎症通路表达继续下调，与造模组相比，差异更显著（P<0.01），与对照组相比无统计学差异（P>0.05），西药组和中药组间无统计学差异（P>0.05），考虑西药与中药均可以通过下调 p38MARK 及 NK-κB 炎症通路表达，下调血清炎症因子 IL-6、TNF-α 表达，抑制相关炎症因子治疗 RE。且疗效与治疗时间呈正相关。

结论 活血通降方和西药治疗均可以有效改善食管黏膜炎症及病理组织学变化，抑制 p38MAPK/NF-κB 炎症信号通路，减少炎症因子的产生，通过控制 RE 免疫炎症，治疗 RE，且疗效与治疗时间呈正相关性。

PU-0860

Comprehensive Methylome Analysis to Identify a Panel of Zinc Finger Family Genes as Diagnostic Biomarkers for KRAS Mutated Colorectal Cancer

Zhang,Jianfeng、Ding,Weifeng
Affiliated Hospital of Nantong University

Colorectal cancer (CRC) is a leading cause of cancer death, and novel methods of early diagnosis are urgently needed. Cancer cells display aberrant methylation patterns in various genes, and it is possible that abnormal methylation of zinc finger transcription factors are indicative of colorectal cancer (CRC) development. However, there has been no comprehensive evaluation of zinc finger genes (ZFG) in CRC.

PU-0861

慢性乙型肝炎患者合并脂肪肝的危险因素

余姣、郑丹
武汉市中心医院

目的 研究慢性乙型肝炎患者合并脂肪肝的危险因素，为慢性乙型肝炎患者肝脂肪变的防治提供理论依据。

方法 回顾性分析 2014 年 1 月至 2017 年 12 月武汉市中心医院消化内科住院部慢性乙肝患者 158 例。其中 76 例合并脂肪肝，82 例不合并脂肪肝。检测人群的体重指数、空腹血糖、甘油三酯、总胆固醇、谷丙转氨酶(ALT)、谷草转氨酶(AST)、HBeAg、HBV- DNA 等指标，采用秩和检验和 t 检验方法比较慢性乙肝合并脂肪肝组与单纯慢性乙肝组各项指标的差异。

结果 慢性乙肝合并脂肪肝组患者的体重指数、空腹血糖、甘油三酯、总胆固醇水平均高于单纯慢性乙肝组患者，差异具有统计学意义(P<0.05)；单纯慢性乙肝组患者的 ALT、AST 水平高于慢性乙肝合并脂肪肝组患者，差异具有统计学意义(P<0.05)；而两组人群的 HBeAg、HBV- DNA 阳性率无显著性差异(P>0.05)。

结论 体重指数、空腹血糖、甘油三酯、总胆固醇水平是慢性乙肝患者合并脂肪肝的危险因素。慢性乙肝患者是否合并脂肪肝，与 HBV- DNA 定量无关。

PU-0862

经口内镜下双隧道治疗食管平滑肌瘤 合并贲门失迟缓症一例

周伟伟
南华大学附属第一医院

目的 经口内镜下双隧道 POEM 术+STER 术。
方法 在距门齿 31cm 右侧壁处行食管壁黏膜下注射，纵形切开黏膜层显露黏膜下层，分离黏膜下层，建立食管黏膜下隧道，隧道打至距门齿 44 cm，内镜退出隧道进入胃底可见蓝色。清理隧道后距门齿 33cm 处从上而下纵形切开环形肌束，至贲门口时全层切开，直至胃食管结合部下方 2cm。
结论 治疗贲门失弛缓症或食管平滑肌瘤的内镜隧道技术已较为成熟，但当两种疾病合并存在时，尚缺乏相应的诊治经验，一个可能的原因是贲门失迟缓症合并食管平滑肌十分罕见，因此我们将此病例予以报道。对于该病例，我们开创性地在一次手术过程中，建立两条隧道，同时治疗贲门失弛缓症和食管平滑肌瘤，减少了患者的治疗费用及住院天数。

PU-0863

内镜黏膜切除术治疗结直肠息肉评价

杜学焕
吉林市人民医院

目的 探讨内镜黏膜切除术治疗结直肠息肉做评价分析。
方法 选取１００例收治于２０１８年１１月至２０１９年１１月期间的结直肠息肉患者作为研究对象。将１００例患者根据他们的就诊时间分为对照组与研究组，共 2 组。对照组施行内镜下圈套高频电切术，研究组施行内镜黏膜切除术。比较两组的治疗效果。
结果 研究组的病灶完全切除高于对照组，而不良反应发生率低于对照组，均有差异有临床统计学意义，Ｐ＜０．０５。
结论 结直肠息肉患者采用内镜黏膜切除术治疗效果显著，值得临床加强推广应用。

PU-0864

CASR as an important protective factor combined to the regulation of hepatic stellate cell activation

Lou,Jun、Yang,Xiaoxu、Shan,Weixi、Jin,Zhe、Ding,Jianhong、Hu,Yanxia、Xie,Rui、Xu,Jingyu
Affiliated Hospital，Zunyi Medical University

Current research suggests that hepatic stellate cells (HSC) are the most important effector cells in the process of liver fibrosis. In recent years, clinical literature has shown that patients with chronic hepatitis to cirrhosis show a gradual decrease in blood calcium concentration as the condition worsens.Therefore, calcium-sensitive receptors (CASR), which can sense calcium changes in the blood and participate in the regulation of intracellular and extracellular calcium balance, are particularly critical in the process of liver fibrosis.However, its role in liver fibrosis has n't been reported at home and abroad.Our experiments show that CaSR is most likely a protective factor for liver fibrosis. In human normal liver tissue and liver fibrosis tissue, the expression of CASR is down-regulated as the expression of liver fibrosis (α-SMA) is up-regulated in liver fibrosis tissue. In summary, our findings indicate that CASR may be a new type of protective factor that participates in the regulation of HSC activation, thereby inhibiting the occurrence of liver fibrosis. Targeting the calcium signal pathway mediated by CaSR may be a strategy to prevent or treat liver fibrosis.

PU-0865

Heterogeneity between Crohn's disease and intestinal Behcet's disease: A systematic review and meta-analysis

Dai,Shi-xue[1]、Hu,Jun-yu[2]、Huang,Yi-lan[2]、Zhang,Hao-feng[2]、Sha,Wei-hong[1]
1. Guangdong Provincial People's Hospital and Guangdong Academy of Medical Sciences， South China University of Technology
2. The Second Clinical School， Southern Medical University

Distinguishing intestinal Behçet's disease (BD) from Crohn's disease (CD) is difficult and the distinction is even considered unnecessary in some countries. We aimed to analyze the heterogeneity of intestinal BD and CD and select variables that significantly favor intestinal BD or CD.

PU-0866

含米诺环素的铋剂四联疗法根除幽门螺旋杆菌的疗效研究

张玉容[1,2,3]、黄雪平[1,2,3]、林志辉[1,2,3]、陆玉萍[1,2,3]、林悦[1,2,3]
1. 福建省立医院
2. 福建省消化病研究所
3. 福建医科大学省立临床医学院

目的 随着抗生素耐药率的增加，铋剂四联疗法治疗幽门螺旋杆菌（Hp）根除率处于下降趋势。本研究旨在探索两种含米诺环素的铋剂四联疗法根除 Hp 的根除率、安全性及依从性，以指导临床实践。

方法 回顾性研究 2018 年 9 月至 2019 年 9 月就诊福建省立医院确诊 Hp 感染且既往无根除治疗的患者 220 例，其中 120 例接受含米诺环素的铋剂四联 A 组方案，具体为米诺环素 100mg/次 每日 2 次+克拉霉素 500mg，每日 2 次+枸橼酸铋钾 220 mg，每日 2 次+艾司奥美拉唑 20mg，每日 2 次；100 例接受含米诺环素的铋剂四联 B 组方案治疗，具体为米诺环素 100mg，每日 2 次+奥硝唑 500mg，每日 2 次+枸橼酸铋钾 220 mg，每日 2 次+艾司奥美拉唑 20mg，每日 2 次，疗程均为 14 天。治疗结束后 1 周通过问卷调查评估患者不良反应情况及依从性，治疗结束后 4 周行 ^{13}C 尿素呼气试验评估 Hp 根除效果。

结果 共纳入 220 例，其中 A 组共纳入 120 例，根除率为 90%（108/120）（95%CI 83.2%-94.7%）；B 组共纳入 100 例，根除率 94%（94/100）（95%CI 87.4%-97.8%），两组差异无统计学意义（$P>0.05$）。A 组总不良反应发生率 21.7%（26/120），其中恶心、呕吐 16 例，头晕、头痛 11 例，乏力 4 例，上腹不适 2 例，便秘、腹泻各 1 例，皮疹 1 例，嗜睡 1 例；B 组总不良反应发生率 3%（3/100），其中头晕、头痛 2 例，恶心、呕吐 1 例，两组差异有统计学意义（$P<0.05$）。A 组依从性较好者 115 例，B 组依从性较好者 95 例，两组差异无统计学意义（$P>0.05$）。卡方检验显示性别、年龄、吸烟、饮酒、喝茶、内镜下表现均不是 Hp 根除的影响因素（$P>0.05$）。

结论 米诺环素联合克拉霉素或奥硝唑铋剂四联方案根除 Hp 感染效果满意，不良反应少，依从性好，推荐用于临床。

PU-0867

CaSR 介导的钙信号在调控肝星状细胞活化中的作用及机制研究

谢睿、徐静宇、娄俊、杨晓旭、山韦喜、金哲、丁建红、胡艳霞、庹必光
遵义医科大学附属医院

目的 目前的研究认为肝星状细胞(HSC)是肝纤维化过程中最为关键的效应细胞。近年来，临床文献表明，从慢性肝炎到肝硬化患者随着病情的加重呈现血钙浓度的逐渐减低。因此，能感受血液中的钙变化及参与细胞内外钙平衡调节的钙敏感受体（CASR）在肝纤维化进程中显得尤为关键。但其在肝纤维化中的作用国内外未见报道，我们的实验表明，CaSR 极有可能作为一种肝纤维化的保护因子，在人正常肝组织及肝纤维化组织中，随着肝纤维化的指标(α-SMA)在肝纤维化组织中表达的上调，CASR 的表达是下调的。CASR 可能是作为一个新型的保护因子，参与 HSC 活化的调控，从而抑制肝纤维化的发生。

方法 采用免疫组织化学方法及蛋白质印迹分析检测人体组织中钙敏感受体（CASR）和 α-SMA 的表达。使用细胞钙离子成像技术检查肝星状细胞（HSCs）CASR 功能。通过 CCK8 实验，检测细胞增殖能力。应用流式细胞技术，检测细胞凋亡情况。构建肝纤维化动物模型以观察高钙的治疗效果。

结果 1）在收集的临床资料中，肝硬化患者的血钙浓度显著低于正常值。2）人正常肝组织及肝纤维化标本中，随着肝纤维化的指标(α-SMA)在肝纤维化组织中表达的上调，CASR 的表达是下调的，两者呈负相关。3）通过用 TGF-β 诱导的 HSCs 活化的前后，预加 CASR 的激动剂氯化钙处理，发现提前预加氯化钙可以使 TGF-β 诱导的 HSCs 活化标志物 α-SMA 的蛋白表达下降。4）在 TGF-β1 诱导活化的 HSC-T6 细胞中加入不同浓度的氯化钙刺激后，发现活化的 HSC-T6 细胞增殖能力明显被逆转。并且钙浓度越高，逆转程度越明显，呈现一个剂量依赖性的变化。5）在正常 HSCs 和 TGF-β 诱导的 HSCs 活化的两种不同条件下，分别给与不同浓度的氯化钙及 CaSR 特异性激动剂 spermine 刺激都能明显诱导细胞内钙的变化，且 TGF-β 诱导后的 HSCs 的细胞内钙的变化明显高于正常 HSCs 组，同时在加入 CaSR 特异性抑制剂 NPS-2143 后都能有效的阻断这种钙变化。6）通过膜联蛋白 V-FITC / PI 细胞凋亡检测发现氯化钙能显著的促进 TGF-β 诱导的活化的 HSC-T6 细胞凋亡。7）在体内，CCl4 或 DEN 处理可以诱导小鼠肝纤维化，通过高钙治疗可有效缓解小鼠的肝纤维程度。

结论 CaSR 介导的钙信号在调控肝星状细胞活化中起重要作用，CaSR 可能作为新的作用靶点的治疗机制，为肝纤维化提供新颖有效的治疗手段。

PU-0868

药物性肝损伤患者血清中 TSP-1、IL-6、IL-10 水平的研究

李亚飞
河北工程大学附属医院

目的 检测 DILI 患者血清中 TSP-1、IL-6、IL-10 表达水平，研究其相关发病机制及临床意义

方法 选取 2019 年 3 月至 2019 年 9 月就诊于河北工程大学附属医院的 58 人为研究对象，其中 40 例 DILI 住院患者作为实验组，并选择我院健康体检者 18 例作为对照组，采用酶联免疫吸附测定（ELISA）试剂盒测定各组血清中 TSP-1、IL-6、IL-10 的含量

结果 实验组血清中 ALT、AST、TBIL、GGT 含量高于对照组，差异有统计学意义（P＜0.05）；40 例 DILI 患者血清中 TSP-1、IL-6、IL-10 水平显著高于对照组，差异有统计学意义（P＜0.05）。相关性分析后结果示 TSP-1 与 TBIL、ALT、AST 呈正相关（r=0.607、r=0.714、r=0.603，P＜0.05）；IL-6 与 TBIL、ALT、AST 呈正相关（r=0.567、r=0.604、r=0.448，P＜0.05）；IL-10 与 TBIL、ALT、AST 呈正相关（r=0.545、r=0.719、r=0.528，P＜0.05），与其他肝功能指标无统计学意义（P＞0.05）

结论 血清 TSP-1、IL-6、IL-10 的研究中实验组的表达水平明显升高，说明参与了 DILI 的发病过程，且表达水平与 ALT、AST、TBIL 正相关，提示可能与肝脏炎症活动程度有关。此外，调控 TSP-1 表达水平或许可以成为治疗 DILI 的新方向。

PU-0869

含多西环素与阿莫西林的铋剂四联方案治疗幽门螺杆菌感染并十二指肠溃疡的平行、开放、多中心随机对照研究

池婧姝[1]、徐灿霞[1]、刘晓明[1]、徐美华[2]
1. 中南大学湘雅三医院
2. 中南大学湘雅医院

目的 抗生素耐药是导致幽门螺杆菌（Helicobacter pylori, *H. pylori*）感染根除失败的重要原因之一，多西环素是第二代半合成四环素类抗生素，目前尚很少用于 *H. pylori* 感染治疗，本研究旨在比较含多西环素与阿莫西林的铋剂四联方案在治疗初次幽门螺杆菌感染并十二指肠溃疡患者的疗效和安全性。

方法 此平行、开放、多中心随机对照研究于 2017 年 11 月至 2019 年 3 月在中国湖南省 7 家三级医院进行。筛选合格的 184 例幽门螺杆菌感染并十二指肠活动期溃疡患者随机分为 IDFB 组或 IAFB 组：IDFB 组给与艾普拉唑 5mg，多西环素 100mg，呋喃唑酮 100mg，枸橼酸铋钾铋 220mg，每天两次，共 14 天；IAFB 组用阿莫西林 1000mg 替代多西环素。14 天后两组均给予艾普拉唑 5mg，每天一次，共 14 天。本研究主要结局是幽门螺杆菌根除率，次要结局是溃疡愈合情况、症状缓解情况及不良反应发生率。幽门螺杆菌根除率在治疗结束 28 后采用 13C 或 14C 尿素呼气试验进行证实；溃疡愈合情况在开始治疗 28 天后通过胃镜评估；症状缓解情况通过比较开始治疗第 0、14、28 症状评分获得。

结果 （1）通过对研究对象的年龄、性别、生命体征、既往史等基线资料分析，两组间没有统计学差异。（2）在 ITT 分析中，IDFB 组根除率为 82.8%（95%CI：75-90.6），IAFB 组为 80.2%（95%CI：71.9-88.6）；PP 分析中两组根除率分别为 92.8%（95%CI 87.1-98.5）与 91.3%（95%CI：84.9-97.6），两组间根除率均无统计学差异。（3）IDFB 组与 IAFB 组溃疡治愈率为 76.1%（95%CI：65.6-86.6）和 84.7%（95%CI：76.2-93.6），但两组溃疡治疗疗效无统计学差异。（4）在服药 14 天及 28 天后两组症状均达到有效缓解，且 IDFB 缓解嗳气症状的效果更显著，而 IAFB 组更有利于患者烧心症状的缓解。（5）本试验仅 7 人出现了不良反应（IDFB 组 4/93，IAFB 组 5/91），两组不良反应发生率无差异。

结论 上述结果表明采用含多西环素或阿莫西林的铋剂四联方案均可能是针对根除幽门螺杆菌感染一线治疗的有效且安全的方案。并且，对于阿莫西林过敏患者，采用多西环素替代治疗是不错的选择。

PU-0870

双导丝技术在 ERCP 胆管插管中的应用

祝志太、吴细明、郑要初
鹰潭市人民医院

目的 探讨双导丝技术在经内镜逆行胰胆管造影(ERCP)胆管插管中的应用。

方法 选取 2018 年 6 月至 2019 年 6 月在我院消化内科行 ERCP 胆管插管患者，其中双导丝技术插管组 43 例，术后常置入胰管支架；常规插管法组 96 例。对比分析 2 种方法胆管插管成功率及并发症发生率。

结果 双导丝技术插管组 39 例插管进入胆总管,成功率 90.1%,常规插管法组 71 例进入胆总管,成功率 73.9%。两组插管成功率比较,差异有统计学意义(P<0.05)，双导丝技术插管组患者术后并发高淀粉酶血症 8 例,胰腺炎 1 例,无出血、穿孔,并发症发生率 20.9%;常规插管法组患者术后并发高淀

粉酶血症 28 例,消化道出血 3 例,急性胰腺炎 12 例,无穿孔患者,并发症发生率 46.2%，两组术后并发症多为无症状高淀粉酶血症；因双导丝技术插管术后多置入胰管支架，故术后胰腺炎及高淀粉酶血症均较常规插管法组少。

结论 ERCP 选择性胆管插管困难,反复进入胰管,采用双导丝技术可明显提高插管成功率,且术后置入胰管支架能减少并发症的发生。

PU-0871

NT5E 基因在胃癌组织中的表达及其与幽门螺旋杆菌感染的相关性

张岚、林晨、王婷、王斯炜、魏舒纯、赵佳琳
湖北省人民医院

目的 探讨 NT5E 基因在胃癌中的表达情况及其与幽门螺旋杆菌(eicbacer pyori. H. pyor)感染的相关性。

方法 (1)利用 GEO 数据库、GEPIA 数据库分析 NT5E 基因在胃癌中的表达;R 软件包进行基因的共聚类微阵列数据分析。(2) 利用 TIMER 数据库和 GEPIA 数据库分析 NT5E 差异表达与胃癌患者预后的关系。(3) 利用 STRING 数据库寻找在胃癌中与 NT5E 基因共表达的基因，并通过 Cytoscape 软件进行功能富集分析。(4) 利用 GEO 数据库中的数据分析 H. pylori 感染与 NT5E 表达的相关性。

结果 (1) GEPIA 数据库中的数据显示在胃癌、食管癌、骨肉瘤等多种肿瘤中，相比于正常组织，NT5E 基因在肿瘤组织中呈现高表达；GEO 数据库的数据也证实胃癌中 NT5E 基因表达上调。 (2)胃癌中 NT5E 与 DUT、TYMP、ADA、PNP 等 10 个基因有较高的共表达。(3)GO 分析发现胃癌中 NT5E 富集在细胞代谢等相关的基因功能上;而 KEGG 富集分析发现 NT5E 富集于相关核苷酸代谢通路。(4) TIMER 数据库生存结果显示 NT5E 高表达组患者远期生存率下降(P<0. 001)；GEPIA 数据库中的分析结果同样显示 NT5E 高表达组患者其总体生存率(P<0.05)下降。GEO 数据库中 GSE74577 (P=0. 005)、GSE70394 (P=0.034) 和 GSE25146 (P=0.036)三个数据集均显示 H. pylori 感染 AGS 和 GES-I 细胞系后 NT5E 表达上调。

结论 NT5E 在胃癌中高表达，且与胃癌一类致癌原 H. pylori 感染相关。NT5E 高表达组患者远期生存率下降，表明其与胃癌发生发展密切相关，可能成为胃癌治疗的新靶点。

PU-0872

胰管支架置入术预防 ERCP 术后胰腺炎及高淀粉酶血症的临床分析

祝志太、吴细明、郑要初
鹰潭市人民医院

目的 研究逆胰胆管造影(ERCP)术后放置胰管支架，对 ERCP 术后胰腺炎和高淀粉酶血症的预防作用。

方法 回顾性分析 2018 年 1 月～2019 年 12 月，在我科住院行 ERCP 治疗的患者中，手术记录中描写术中导丝、切开刀、网蓝等器械误入胰管的 65 例患者临床资料。根据术后是否放置胰管支架,将其分为胰管支架放置组 23 例和未放置支架组 42 例。比较 2 组患者术前、术后 3h；12h 血清淀粉酶水平,评估 2 组患者术后胰腺炎和高淀粉酶血症的发生率。

结果 所有患者术前血清淀粉酶均正常；ERCP 术后 3 h 及 12h 血清淀粉酶水平：胰管支架组均低于未放置支架组；术后胰腺炎的发生率：胰管支架组 4 例（17.4%），对照组 13 例（30.9%）；术后高淀粉酶血症的发生率：胰管支架组 6 例（26.1%）,对照组 23 例（54.7%）； 以上指标 2 组比较差异均有统计学意义（均 P＜0.05）。
结论 ERCP 术中误入胰管的人群中，应用胰管支架置入术可有效降低术后胰腺炎及高淀粉酶血症的发生率，减少术后并发症的发生。

PU-0873

功能性肠病和肠道症状对生活质量的影响，一项横断面研究

张升彦、段偲涵、白涛、侯晓华
华中科技大学同济医学院附属协和医院

目的 不同功能性肠道疾病和肠道症状对健康相关生活质量影响的差异尚不清楚。本研究的目的是比较不同功能性肠病和肠道症状对生活质量的影响。
方法 在中国武汉随机抽取毕业生进行横断面调查。问卷收集了既往史、生活习惯、肠道症状和生活质量评分。采用单因素方差分析(ANOVA)和多元线性回归分析进行相关分析。
结果 总共有 3375 名志愿者完成了问卷，根据罗马 IV 标准，有 205 人被诊断为功能性肠病。功能性肠病患者既往存在疾病史，服药史，过敏史和被动吸烟经历的比例更高，他们也更不愿意锻炼，在生活质量评价中获得的分数也更低。相比未诊断为相关功能性肠病的样本，肠易激综合征（IBS）患者在生活质量所有领域得分均下降（生理:1.057,心理:0.569,社交:1.254,环境:0.612）。功能性便秘（FC）导致的得分下降则出现在生理(0.75),心理(0.913),社交(1.242)领域。功能性腹胀（FAB/D）仅在社交区域出现下降(1.38)，而功能性腹泻（FD）在各领域则无显著差异。在增加一个标准差的情况下，对生活质量生理领域评分的影响程度:IBS(-0.082)>FC (-0.052)。在心理领域中，影响程度的顺序为:FC(-0.050)>IBS(-0.035)。在社交领域，IBS(-0.058)和 FC(-0.051)的影响程度差异不明显，但强于 FAB/D(-0.038)。肠道症状中，腹胀和腹泻仅导致生理评分下降，腹痛导致生理和环境评分下降。然而，便秘导致所有四个领域的评分下降
结论 不同的功能性肠病和肠道症状对生活质量有不同的影响。这表明，不同的功能性肠病在日常生活干预和护理方面需要不同的重点和策略。便秘对生活质量的影响最为广泛。社会应特别关注此类肠道症状患者的生活质量和心理健康

PU-0874

基于数据挖掘分析 CBLN4 基因在胃癌组织中的表达及其与幽门螺旋杆菌感染的相关性

张岚
湖北省人民医院

目的 探讨 CBLN4 基因在胃癌中的表达情况及其与幽门螺旋杆菌(eicbacer pyori. H. pyor)感染的相关性。
方法 (1)利用 GEO 数据库、GEPIA 数据库分析 CBLN4 基因在胃癌中的表达;R 软件包进行基因的共聚类微阵列数据分析。(2) 利用 TIMER 数据库和 GEPIA 数据库分析 CBLN4 差异表达与胃癌患者预后的关系。(3) 利用 STRING 数据库寻找在胃癌中与 CBLN4 基因共表达的基因，并通过 Cytoscape 软件进行功能富集分析。(4) 利用 GEO 数据库中的数据分析 H. pylori 感染与 CBLN4 表达的相关性。

结果 (1) GEPIA 数据库中的数据显示在胃癌、乳腺癌、肺癌等多种肿瘤中，相比于正常组织，CBLN4 基因在肿瘤组织中呈现高表达；GEO 数据库的数据也证实胃癌中 CBLN4 基因表达上调。 (2) 胃癌中 CBLN4 与 FHDC1、CPNE4、CTCFL、MC3R 等 20 个基因有较高的共表达。(3)GO 分析发现胃癌中 CBLN4 富集在分子结构活性等相关的基因功能上；(4) TIMER 数据库生存结果显示 CBLN4 高表达组患者远期生存率下降(P<0. 001)；GEPIA 数据库中的分析结果同样显示 CBLN4 高表达组患者其总体生存率(P<0.05)和无病生存率(P<0.01) 下降。GEO 数据库中 GSE74577 (P=0. 005)、GSE70394 (P=0.034) 和 GSE25146 (P=0.036)三个数据集均显示 H. pylori 感染 AGS 和 GES-I 细胞系后 CBLN4 表达上调。

结论 CBLN4 在胃癌中高表达，且与胃癌一类致癌原 H. pylori 感染相关。CBLN4 高表达组患者远期生存率下降，表明其与胃癌发生发展密切相关，可能成为胃癌治疗的新靶点。

PU-0875

NUDT15 基因多态性对炎症性肠病患者硫唑嘌呤治疗后血液学指标的长期影响

吴莎莎[1,2,3]、张红杰[3]
1. 复旦大学附属肿瘤医院
2. 复旦大学附属肿瘤医院
3. 江苏省人民医院（南京医科大学第一附属医院）

目的 NUDT15 基因多态性被证实可导致亚洲炎症性肠病(IBD)人群使用巯嘌呤后出现白细胞减少。本研究的目的在于评估 NUDT15 基因单倍型及双倍型与 IBD 患者硫唑嘌呤(AZA)治疗后白细胞减少的相关性，并且观察 IBD 患者 AZA 治疗后血液学指标的长期变化。

方法 采用 Sanger 测序法对患者进行 NUDT15 基因型分型，收集患者的一般人口学特征以及 AZA 剂量、用药后不良反应、白细胞计数(WBC)、血小板计数(PLT)、平均红细胞体积(MCV)，无不良反应患者随访期为 1 年。

结果 研究共对 194 例 IBD 患者进行了 NUDT15 基因分型，其中使用 AZA 治疗的 80 例患者被进一步分析。结果显示 NUDT15 c.415C＞T 和 c.36_37insGGAGTC 与 IBD 患者 AZA 治疗引起的白细胞减少显著相关(P=0.00008, P=0.006)，仅观察到 1 例 NUDT15 c.52G＞A 的患者发生了白细胞减少。在双倍型方面，NUDT15 *1/*2、*3/*3 以及*3/*5 与 IBD 患者 AZA 治疗引起的白细胞减少显著相关(P=0.0004, P=0.031, P=0.031)；NUDT15 *1/*3 与白细胞减少无明显相关(P=0.35)；2 例携带 NUDT15 *1/*6 的患者未发生白细胞减少。在启动 AZA 治疗后，WBC 在野生组与突变组均呈现下降趋势，且突变组的 WBC 均值低于野生组，但这种差异仅在开始 AZA 治疗后第 1 月具有统计学意义(P=0.006) ；突变组 MCV 呈逐步上升趋势(P=0.039)，且与基线相比，差异在 AZA 治疗后第 6 月和第 12 月具有统计学意义(P=0.014, P=0.042)；PLT 在突变组呈现下降趋势，在第 12 月时突变组的 PLT 显著低于野生组(P=0.023) 。NUDT15 基因突变组的 AZA 最终剂量显著低于野生组(P=0.006)，但 NUDT15 各双倍型间耐受剂量无明显差异。

结论 NUDT15 基因多态性是预测 IBD 患者 AZA 治疗后长期血液学变化的有效指标，对于准备使用 AZA 治疗的 IBD 患者，在治疗前进行 NUDT15 基因检测并根据基因型优化 AZA 治疗方案是必要的。

PU-0876

基于数据挖掘分析中药复方治疗消化性溃疡的用药规律

杨闪闪
北京大学第一医院

目的 基于数据挖掘方法探索中药专利复方治疗消化性溃疡的用药情况及配伍规律。
方法 通过中国知网的专利数据库和国家知识产权局的中国专利公布公告检索治疗消化性溃疡的处方，建立 Excel 数据表，对数据进行筛选处理，应用数据挖掘软件进行用药频次及频繁项集统计、关联规则分析和聚类分析。
结果 筛选出治疗消化性溃疡的复方 560 个，常用中药为甘草、海螵蛸、延胡索、白及、白术、白芍、陈皮、黄芪、木香、三七等；关联规则分析得到关联药物 16 个；频繁项集显示药物以益气健脾、理气缓急、制酸止痛配伍为主；聚类分析得到药物 4 类。
结论 治疗消化性溃疡应以益气健脾、理气缓急、制酸止痛为主，兼顾活血化瘀、燥湿化痰、清热解毒等方法。常用四逆散、半夏厚朴汤、左金丸、芍药甘草汤、四君子汤、乌及散等方剂化裁。

PU-0877

饮用普洱熟茶对人肠道菌群的影响

许岸高、张晓慧[1]、谭晓颖[2]
1. 惠州市医学研究所、惠州市第一人民医院
2. 惠州市第一人民医院

目的 研究饮用普洱熟茶 12 周是否会使人的肠道菌群发生变化，为普洱熟茶的保健作用提供科学参考数据。
方法 按照实验的纳入和排除标准筛选合格志愿者共 30 例，实验开始前分别采集各志愿者粪便样本（2-5g）置于无菌容器中，于 4 小时内放入-80℃冰箱内冷藏待检。给予志愿者每日饮用同一生产批次、同一产地的木安®普洱熟茶（由许岸高教授配茶，王霞老师发酵）一共 12 周。具体饮用方法为：取一片茶叶（3g）放入杯中，无需洗茶，加入约 200ml 沸水冲泡，饮用至三分之一后再次加水至 200ml，饮完为止；早、中、晚分别冲泡，一共三次，每日平均饮用三片（9g）普洱熟茶。干预 12 周后，再次按同样方法采集大便并冻存。收集完标本后，统一提取粪便标本总 DNA，并进行 16SrRNA 高通量测序及肠道菌群多样性分析。通过统计学方法分析，对比饮用普洱熟茶前后志愿者粪便肠道菌群的变化情况。
结果 饮用普洱熟茶后志愿者的肠道细菌物种丰度及多样性有一定改变，但差异无统计学意义（$P>0.05$）。饮用普洱熟茶前后志愿者的肠道菌群群落的结构发生了一定变化，且差异具有显著统计学意义（$R=0.171$，$P=0.001$）。志愿者饮用普洱熟茶前后肠道菌群在各分类水平上的数量存在一定变化，其中，常见的肠道有益菌如乳酸杆菌、双歧杆菌、*Akkermansia* 等有益菌属数量明显增加（$P<0.05$）；常见的肠道有害菌如厚壁菌门的梭状芽孢杆菌属数量呈下降趋势（$P=0.92$），但其变化无统计学意义；常见的条件致病菌如厚壁菌门的肠球菌属数量明显升高（$P<0.05$），而变形菌门的大肠埃希菌属则呈下降趋势（$P=0.053$），其变化无统计学意义。
结论 饮用普洱熟茶 12 周后志愿者肠道菌群的群落结构向对机体有益的趋势转变，其变化具有显著统计学意义。

PU-0878

新的 m6A 阅读器蛋白 IGF2BPs 参与调控食管鳞癌细胞的增殖和凋亡机制研究

刘颖慧、董卫国
武汉大学人民医院

目的 食管鳞癌是中国特色的高发肿瘤，是世界范围内的常见恶性肿瘤，临床诊疗缺乏特异性的分子靶点和有效的治疗药物，有待于深入的机制研究。IGF2BPs （胰岛素样生长因子 2 mRNA 结合蛋白）是最新发现的 m6A 甲基化阅读器，IGF2BPs 家族中 IGF2BP2 和 IGF2BP3 在食管鳞癌组织中的表达明显高于正常食管组织中的表达，而 IGF2BP1 在食管鳞癌组织及正常组织中均鲜有表达。本研究旨在阐释 IGF2BPs 在食管鳞癌中的功能机制，探索 IGF2BPs 及其靶基因作为食管鳞癌潜在的标志物和治疗靶点的价值，为食管鳞癌的诊治提供新思路。

方法 一、选定合适的食管鳞癌细胞系用于研究 利用 CCLE 数据库的表达数据，并结合现有食管鳞癌细胞系，筛选 IGF2BPs 高表达和低表达的候选细胞系并验证 IGF2BPs 在候选食管鳞癌细胞系中的表达情况。 二、构建稳定敲降和过表达 IGF2BPs 的食管鳞癌细胞系 分别针对 IGF2BP1-3 设计 shRNA，通过慢病毒感染并筛选稳定转染 IGF2BP1-3 的细胞系并验证 IGF2BPs 在转染细胞系中的表达情况。 三、研究 IGF2BPs 的细胞功能 通过 CCK-8 和细胞克隆形成实验检测细胞增殖能力的改变；通过 transwell 和 invasion 实验检测细胞迁移和侵袭能力的改变；通过流式细胞术检测细胞周期和顺铂诱导的细胞凋亡。 四、探究 IGF2BPs 的作用机制 （1）通过 RIP 测序和 PAR-CLIP 测序筛选出能够直接与 IGF2BPs 结合的候选 RNA 分子，并通过 PAR-CLIP 测序的 motif 分析确定结合位点； （2）通过 m6A 抗体捕获含有 m6A 甲基化位点的 RNA 分子，磁珠法洗脱无 m6A 甲基化位点的 RNA，通过 m6A 甲基化测序明确基因中 m6A 甲基化位点。 （3）通过 Western Blot 检测敲降 IGF2BPs 对靶基因蛋白表达的影响，结合文献报道，筛选靶基因所影响的下游信号通路。

结果 IGF2BPs 在候选食管鳞癌细胞系中的表达明显高于正常细胞系，成功构建稳定敲降和过表达 IGF2BPs 的食管鳞癌细胞系，IGF2BP2 和 IGF2BP3 能促进食管癌细胞增殖、侵袭和迁移。

结论 食管鳞癌中高表达的 IGF2BP2 和 IGF2BP3 通过结合靶基因 m6A 甲基化位点，发挥促癌作用，IGF2BP2 和 IGF2BP3 及其重要靶基因可能成为食管鳞癌的标志物或治疗靶点。

PU-0879

主动脉食管瘘并发上消化道大出血五例临床分析

李佳宁、张晟瑜、李骥、郑威扬、吴东、陈野野、刘暴、杨爱明
中国医学科学院北京协和医院

目的 阐述主动脉食管瘘并发上消化道大出血患者的临床特征，以增加对该疾病的认识，争取早期手术治疗，改善患者预后。

方法 回顾性分析北京协和医院 2016 年至 2019 年收治的 5 例主动脉食管瘘患者的临床表现、影像学及消化内镜特点、治疗及随访情况。

结果 5 例患者中，男性 4 例，女性 1 例。年龄（58±8）岁，病程 5 d（1-41 d）。基础疾病包括：动脉粥样硬化 4 例、高血压 3 例、高脂血症 1 例、主动脉瘤支架植入术后 2 例、风湿性心脏病心脏瓣膜置换术后 1 例。3 例患者有长期吸烟、饮酒史。5 例患者均并发呕血、黑便等上消化道出血症状，其中 4 例有时间间隔不等的前哨性出血表现，后并发低血容量性休克。 1 例风湿性心脏病

心脏瓣膜置换术后患者无前哨性出血表现，以胸痛、发热起病，影像学诊断主动脉食管瘘，急诊行开胸手术处理病变血管，围术期突发致命性呕血死亡。其他症状包括头晕、心悸、便血、胸闷、发热、胸痛、腹痛、一过性意识丧失。腹部查体有上腹部压痛或肌紧张。CT 增强扫描或主动脉 CT 动脉成像可见 3 例患者食管下段受累、2 例食管中段受累。4 例 CT 表现为食管壁异常，分别表现为食管局部不连续、食管壁增厚、主动脉瘤与邻近食管下段分界不清伴食管壁增厚和对比剂外溢入食管。4 例 CT 上存在主动脉异常，分别表现为降主动脉瘤术后主动脉支架周围气体影，胸主动脉腹主动脉瘤降主动脉支架处对比剂外溢，主动脉弓动脉瘤，降主动脉瘤。5 例主动脉食管瘘患者的胃镜下特点包括：食管隆起中央凹陷病变 2 例、食管深溃疡 2 例，食管平坦病变 1 例，出血表现方面包括喷射性出血 1 例、血栓头 1 例、病变表面巨大血凝块 3 例。3 例患者接受急诊手术，2 例患者好转出院，1 例患者围术期死亡。2 例未接受急诊手术的患者中，1 例胃镜下尝试止血失败后行介入栓塞治疗，1 例胃镜下尝试钛夹止血治疗，效果均不理想，病情恶化死亡。

结论 主动脉食管瘘患者临床表现特异性欠佳，病情凶险，对有危险因素的患者应积极行 CT 及胃镜检查评估，及早诊断和及时手术是挽救患者生命的关键。

PU-0880

肠内营养治疗对缺血性结肠炎的疗效观察

徐伟松、刘玉峰、顾新红、王富兵、王一平
江苏省南通市第二人民医院

目的 观察肠内营养治疗对缺血性结肠炎(IC) 的疗效。

方法 选取 2017 年 7 月至 2019 年 6 月间确诊的缺血性结肠炎患者 62 例，随机分为治疗组 32 例、对照组 30 例，两组患者的性别、年龄、病情、血清蛋白及体质指数等营养指标相比较无显著性差异。对照组给予补液、抗感染、肠外营养支持、抗凝、扩血管、改善微循环等常规治疗。治疗组在常规治疗基础上加用肠内营养混悬液 (能全力) 500 mL 每日 1 次口服，疗程 10-14 天。所有患者在治疗前及治疗 10-14 天后进行电子结肠镜检查，观察患者的肠镜下结肠粘膜表现，记录腹痛、腹胀、血便等主要临床症状缓解时间，观察白蛋白、总蛋白、体质指数等营养状况指标变化及不良反应发生率等。

结果 治疗 2 周后观察，治疗组患者的疗效优于对照组，但无统计学意义(90.6% & 73.3%，x=3.172，P>0.05)；两组患者的腹痛、血便等症状改善比较，无统计学差异(63.5±16.9h & 68.2±21.3h、73.6±15.4h & 78.3±18.7h，t=0.966、t=1.083 ，P>0.05)；治疗组的白蛋白、总蛋白等营养指标均优于对照组(38.7±5.3g/L & 35.5±4.9 g/L、68.7 ±8.6 g/L & 64.4±6.9 g/L ，t=2.464、t=2.162 ，P＜0.05)；治疗后两组体质指数比较，无统计学差异 (24.48±3.27 & 23.36±3.12，t=1.378，P>0.05)；治疗组的住院日期低于对照组，差异有统计学意义(12.6±2.3d & 14.7±3.1d，t=3.042P＜0.05)。两组的不良反应发生率相当，差异无统计学意义。

结论 肠内营养辅助治疗缺血性结肠炎可改善患者营养状况，降低住院日期，并在一定程度上提高疗效，值得临床推广。

PU-0881

妊娠期内镜逆行胰胆管造影(ERCP)的安全性:一项系统回顾和荟萃分析

张伟东
吉林市第二中心医院（原：吉林铁路中心医院）

目的 内窥镜逆行胰胆管造影(ERCP)是一项技术上具有挑战性的手术，很少有严重的术后并发症。怀孕期间的激素变化会促进胆石症，但是关于孕妇 ERCP 的结果的临床数据有限。最近，ERCP 技术作为一种潜在的替代方法被引入。我们进行了一项系统回顾和荟萃分析，以评估妊娠期 ERCP 的安全性，并比较放射与非放射 ERCP 的结果。
方法 通过对 PubMed、Medline/Ovid、Web of Science 和谷歌 Scholar 的系统搜索，使用 PRISMA 和 MOOSE 指南，到 2018 年 4 月 18 日，确定了 27 项报告妊娠期 ERCP 结果的研究。估计了随机效应、合并事件率和 95%置信区间。采用 I2 测量异质性，进行 meta 回归分析。不良结果分为胎儿、孕产相关和非孕产相关。
结果 总共有 27 项研究报告了 1307 名接受 ERCP 的孕妇。平均年龄为 27.1 岁。所有结果均有统计学意义(P <0.01)。在所有研究中，总的不良结果的合并事件率为 15.9% (95% CI = 0.132-0.191)，在非放射 ERCP 亚组中为 17.6% (95% CI = 0.109-0.272)，在放射 ERCP 亚组中为 21.6% (95% CI = 0.154-0.294)。NR-ERCP 组胎儿不良结局的合并事件率为 6.2% (95% CI = 0.027-0.137)，而放射 ERCP 组为 5.2% (95% CI = 0.026-0.101)，两者无显著差异。NR-ERCP (8.4%) (95% CI = 0.038-0.173)和放射 ERCP (7.1%) (95% CI = 0.039-0.125)产妇妊娠相关不良结局事件发生率无显著差异。NR-ERCP 组的孕妇非妊娠相关不良反应事件发生率为 7.6% (95% CI = 0.038-0.145)，为放射 ERCP 组 14.9% (95% CI = 0.102-0.211)的一半。
结论 ERCP 由经验丰富的内窥镜医师在怀孕期间做是一种安全的程序。无辐射技术似乎能降低非妊娠相关并发症的发生率，但不能降低胎儿和妊娠相关并发症的发生率。

PU-0882

ERCP 的现代方法:在保持疗效的同时优化安全性

汪强
吉林市第二中心医院（原：吉林铁路中心医院）

目的 内镜逆行胰胆管造影(ERCP)在技术上具有挑战性，而诸如 ERCP 后胰腺炎(PEP)等并发症仍然是一个值得关注的问题.本文为防止 ERCP 术后胰腺炎，进一步分析。
方法 从 2011 年 9 月到 2015 年 5 月，所有由新合格的执业医师进行的 ERCP，使用前瞻性收集的数据进行审计。结果与全澳大利亚的 ERCP 实践调查相比较。文献综述进行了关于最近的发展在 ERCP 实践。
结果 审计结果与国家数据密切相关。所有 478 例 ERCP 均有治疗，并有术前影像学检查。采用金属丝引导胆道插管。成功率为 97%。总体不良事件发生率为 0.8%。胆总管结石是主要的指征(72%)。348 例乳突乳头中有 338 例成功行胆道插管。其中，有 53 例(16%)困难插管，但针刺式括约肌切开术(NKS)的发生率低于全国数据(13%对 33%)。双线插管成功率较高(87% vs 30%)。胰管支架植入术(32 例[70%的双线插管病例])和直肠消炎痛(25%)用于降低 PEP 风险。

结论 一名新合格的 ERCP 程序专家使用现代技术取得了很高的成功率和最小的不良事件。实践与国家数据一致，尽管双线插管技术优于 NKS。综述了现代 ERCP 技术的证据基础。ERCP 的有效性和安全性应通过实践审计进行监控。

PU-0883

基于生物信息学分析 RIPK2 在胃癌中表达及相关机制

杨倩
贵州省人民医院消化内科

目的 本研究旨在探讨 RIPK2 在胃癌中表达及其潜在致病机制。
方法 通过下载 TCGA 以及 GSE33335、 GSE19826 、GSE79973 胃癌相关基因表达谱并分析 RIPK2 在胃癌中表达.cBioPortal、Oncomine、HPA 及 UALCAN 等数据库进一步验证 RIPK2 在胃癌中转录及蛋白水平表达并分析其与临床病理及预后相关性。通过 Srting 构建 RIPK2 蛋白质-蛋白质交互网络，使用 DAVID 对 RIPK2 共表达基因进行功能及通路富集分析。基于 TCGA STAD 数据集对 RIPK2 进行 GSEA 基因通路富集分析。
结果 RIPK2 在胃癌组织中表达上调，相比于 41-60 年龄组，61-80 岁年龄组患者 RIPK2 表达上调具有统计学差异（p<0.05），而在 21-40 及 81-100 年龄组患者中 RIPK2 表达无差异;此外，相较于正常(癌旁)组织，RIPK2 在胃癌 StageI、StageII、StageIII、StageIV、Grade1、 Grade2、Grade3 分级以及各组织类型胃癌中表达上调，但在各分期、分级及各组织类型胃癌患者间无显著差异，且 RIPK2 表达与淋巴结转移、HP 感染、性别、种族等无显著相关性。此外进一步分析发现在胃癌组织中 RIPK2 启动子甲基化水平降低。RIPK2 交互网络进行 GO 分析表明基因主要富集于细胞程序性死亡、信号转导、免疫应答等过程，KEGG 通路分析发现基因富集于 NOD 样受体信号通路。最后 GSEA 富集分析提示了细胞周期、 剪接体形成、泛素介导的蛋白水解作用、NOD 样受体信号通路、Toll 样受体信号通路等在 RIPK2 上调表型中存在差异富集。
结论 本研究分析确定了 RIPK2 在胃癌中过表达，RIPK2 可能通过细胞周期等信号通路参与胃癌发生发展，但仍需要进一步功能验证。

PU-0884

Umbilical Cord-Derived Mesenchymal Stem Cells Prevented and Ameliorated Intestinal Fibrosis in Mice by Regulating Cytokine Production

zhang,xiaofei、Guo,Jing、Ding,Xueli、Tian,Zibin
the Affiliated Hospital of Qingdao University

Crohn's disease (CD) is a chronic recurrent disorder characterized by mucosal immune response dysregulation. Intestinal fibrosis is a major complication of CD which may result in intestinal obstruction in long term. Human umbilical cord-derived mesenchymal stem cells (hUC-MSCs) are multipotent cells which were proven to be effective in immune response regulation through cell-cell interaction and their secretions. Here, we investigated the anti-fibrosis effect of hUC-MSCs in 2,4,6-trinitrobenzene sulfonic acid (TNBS)-induced chronic colitis mice model.

PU-0885

内脏脂肪与小肠克罗恩病肠道炎症及纤维化相关关系

谢宗林、王刚、陈旻湖、曾志荣
中山大学附属第一医院

目的 克罗恩病(CD)是一种慢性胃肠道透壁性炎症性疾病，肠道反复出现的炎症和纤维化过程导致肠道管腔狭窄和阻塞，严重纤维型狭窄可能需要手术或内镜下治疗。既往研究认为内脏脂肪与肠道病理慢性炎症程度、间质纤维化，平滑肌肥大及其他的结缔组织改变存在一定程度的关联。利用 CTE 断层扫描后可较为准确评估内脏脂肪含量。本研究主要探讨 CTE 影像学评估用于预测小肠克罗恩病肠道炎症及纤维化程度的相关性。

方法 回顾性收集 2008-2017 中山大学附属第一医院进行手术治疗的小肠 CD 患者。所有患者均具有术前 CTE 影像及临床资料。既往腹部手术病史，服用过糖皮质激素及英夫利昔单抗，妊娠期女性被排除。2 位放射科医师独立完成 CTE 肠道影像学参数评估。1 名病理学专家对肠道狭窄处组织病理进行组织学炎症及纤维化评分。利用人工智能软件（Artificial Intelligence Kit, version 1.1, GE Healthcare）对 CTE 脂肪特征提取并计算第三腰椎（L3）层面腹腔内脏脂肪及皮下脂肪体积比值（VF/SF）。Spearman 相关等级用来评估影像学参数与组织评分相关性。计算特性曲线下的面积(AUC)评估各方式预测炎症及纤维化严重程度的效能。

结果 本研究纳入 48 例 CD 患者，其中男性占比 77%，平均年龄 31.8 ± 11.5 岁。CTE 肠道狭窄影像参数（异常粘膜/壁强化，脂肪沉积，肠壁增厚，狭窄管腔直径、上游小肠扩张直径）与病理炎症与纤维化等级均无显著相关；VF/SF 比值与肠道纤维化显著正相关（$p<0.001$），与炎症无关（$P=0.131$）。在多因素 logistic 回归模型中，VF/SF 比值是肠道狭窄纤维化严重程度独立危险因素（OR=1.40，95%CI：1.11, 1.75），而狭窄直径/上游肠道扩张直径比值是肠道狭窄纤维化严重程度保护因素（OR=0.80，95%CI：0.67, 0.97）。VF/SF 比值、狭窄直径/上游肠道扩张直径比值以及 2 者联合预测肠道狭窄重度纤维化 AUC 值分别为 0.760、0.672、0.804。

结论 本研究表明 CTE 可较为简便准确反映腹部内脏脂肪含量，利用 CTE 测量 CD 患者的内脏 VF/SF 比值与狭窄肠道纤维化程度成正比，联合狭窄直径/上游肠道扩张直径比值可较好的预测 CD 小肠狭窄重度纤维化。

PU-0886

三种内镜分级和评分标准用于评估溃疡性结肠炎患者疾病严重程度及药物治疗反应的比较

张晓斐、丁雪丽、郭静、田字彬
青岛大学附属医院

目的 内镜下愈合是溃疡性结肠炎（UC）患者的重要治疗目标。本研究比较了 Mayo 内镜评分（MES）、溃疡性结肠炎腔内炎症负担程度评分（DUBLIN 评分）以及溃疡性结肠炎内镜下严重度指数（UCEIS 评分）对常规临床实践中接受治疗的 UC 患者疾病严重程度和治疗反应的评估，旨在寻找一种简单且更为有效的内镜分级和评分方法。

方法 回顾性纳入 2017-2019 年在青岛大学附属医院行结肠镜检查并住院治疗的活动期 UC 患者 175 例，并分别应用 MES、DUBLIN 及 UCEIS 三种方法进行内镜评分。应用 Spearman 相关性分析对各内镜评分与 C-反应蛋白（CRP）、白细胞计数（WBC）、血红蛋白（HB）、白蛋白（ALB）、血小板计数（PLT）等炎症指标的相关性进行分析。应用 Mann-Whitney *U* 检验比较单用美沙拉嗪与需升级其

他药物诱导缓解（如激素，免疫抑制剂或生物制剂等）的两组 UC 患者间上述内镜评分的差异。应用 Kruskal-Wallis *H*检验分别比较据改良 Truelove 和 Witts 疾病严重程度分型划分为轻、中、重度的 UC 患者、以及应用激素治疗者中激素应答、激素依赖及激素无效患者间上述内镜评分的差异。
结果 1. MES、DUBLIN 评分及 UCEIS 评分与 CRP、HB、ALB、PLT 等炎症指标显著相关，DUBLIN 评分及 UCEIS 评分除与上述指标的相关性较 MES 更强外，还与 WBC 显著正相关（表 1）。2. DUBLIN 评分在改良 Truelove 和 Witts 疾病严重程度分型划分的轻、中、重度 UC 患者间均有显著差异，且随疾病严重程度增加而升高（P<0.05，图 1b）；而 MES 仅在轻度与中度、轻度与重度 UC 患者间存在差异（P<0.05，图 1a），UCEIS 评分则在轻度与重度、中度与重度 UC 患者间存在显著差异（P<0.05，图 1c）。3. 单用美沙拉嗪即可诱导缓解与需升级其他药物诱导缓解的 UC 患者间的 MES、DUBLIN 评分和 UCEIS 评分均存在显著差异（P<0.05，图 2）。4. 接受激素治疗的 UC 患者中，激素依赖与激素无效患者其 UCEIS 评分均显著高于激素应答患者（P<0.01，图 3c），而 MES 和 DUBLIN 评分在三组患者间无显著差异（P>0.05，图 3a,b）。
结论 与目前临床中常用的 MES 相比，DUBLIN 评分能够更准确地反映 UC 患者的疾病严重程度，而 UCEIS 评分能够更好地预测 UC 患者对激素治疗的反应。

PU-0887

SARS-CoV-2 感染患者腹泻的转归及其意义

商海涛、黄超、张磊、侯晓华、白涛
华中科技大学同济医学院附属协和医院

目的 腹泻在新冠肺炎患者中并不少见，但其意义尚未确定。
方法 我们对武汉市协和医院 2020 年 1 月 20 日至 2 月 29 日收治的 564 例新冠肺炎患者中的 157 例腹泻病例进行回顾性研究。分析腹泻患者的临床特点、病程及转归。此外，还确定了腹泻与粪便冠状病毒存在的相关性。
结果 新冠肺炎患者腹泻总患病率为 27.8%(157/564)。其中单纯腹泻 38 例，腹泻合并呼吸道症状 119 例。与仅有腹泻或呼吸道症状的患者相比，有腹泻合并呼吸道症状的患者的炎症活动水平更高，住院时间更长（27.5 vs. 23.0 vs. 22.0 天，p = 0.029）和更高的死亡率，死亡率优势比（分别为 3.2 倍和 2.2 倍）。腹泻患者从发病到入院的时间(14.5 天 vs 11.0 天，P=0.016)和粪便病毒核糖核酸阳性率(80.0% vs 52.4%，P=0.016)明显高于腹泻合并呼吸道症状的患者。
结论 新冠肺炎患者肠道病毒载量高引起腹泻，病程长，预后差。腹泻合并呼吸道症状的患者病情较重，预后较差。然而，仅有腹泻的患者表现出轻微的疾病，延迟了就医。

PU-0888

液相适配子阵列检测肝癌新技术的建立及其诊断价值评价

陈志勇[1,2]、陈思海[1,2]、王婷[1,2]、张焜和[1,2]、甘厦[1,2]、周建明[1,2]、孙莹[1,2]、蔡单[1,2]、刘荣华[1,2]
1. 南昌大学第一附属医院
2. 江西省消化疾病研究所

目的 适配子是生物分子的“化学抗体”，但与抗体相比有其独特优势，临床诊断应用前景良好。我们前期通过指数富集的配体系统进化技术筛选出一批针对原发性肝癌血清的适配子，本研究将从中挑选出对肝癌诊断价值互补的适配子，用于建立液相适配子阵列检测技术，并评价其诊断肝癌的价值。

方法 筛选核酸序列同源性较低的适配子，分别进行小样本血清标本（肝癌和肝硬化各 32 例）分析，测定三重血清荧光（血清自体荧光、加入核酸染料后的荧光、加入适配子后的荧光）强度，并以受试者工作特征曲线下面积（AUROC）评价各适配子对肝癌的诊断价值。对诊断价值较大的适配子进行二级结构分析，优选出可用于构建适配子阵列的适配子，扩大样本（肝癌、肝硬化和慢性肝炎各 96 例）检测各适配子的三重血清荧光强度，AUROC 评价各适配子对肝癌的诊断价值。对诊断价值得到确认的适配子进行相关性和聚类分析，选出在诊断肝癌价值互补的适配子，构建适配子阵列。以三重血清荧光强度为自变量，联合应用套索（LASSO）回归和基于赤池信息准则（AIC）的逐步向后法构建液相适配子阵列对肝癌的诊断模型，并评价其诊断价值。

结果 通过小样本分析，从序列同源性较低的 31 个适配子中选出了 16 个诊断肝癌价值较大的适配子。通过二级结构分析，从上述 16 个适配子中选出了 5 个适配子作为构建适配子阵列的候选适配子。扩大样本分析 5 个候选适配子对肝癌的诊断价值，它们区别肝癌与肝硬化、慢性肝炎或良性肝病（肝硬化+慢性肝炎）的 AUROC 均达 0.75 以上。对 5 个候选适配子进行相关性及聚类分析，构建出 3 个液相适配子阵列，各含 3 个适配子。以各适配子阵列的三重血清荧光为变量构建诊断模型，其区别肝癌与肝硬化、慢性肝炎或良性肝病，AUROC 均达 0.9 以上，高于甲胎蛋白（AFP）相应的 AUROC（AUROC 为 0.637~0.836）。

结论 成功建立基于肝癌血清适配子的液相适配子阵列检测技术，并对肝癌有良好的诊断价值。

PU-0889

基于微信平台的自我管理教育对溃疡性结肠炎患者自我效能和生活质量的影响

刘晶、卢加杰、张玫、努尔比燕·买买提、黄芬、高峰
新疆维吾尔自治区人民医院

目的 探讨基于微信平台的自我管理教育对溃疡性结肠炎（ulcerative colitis, UC）患者自我效能和生活质量的影响。

方法 选取 2017 年 6 月至 2019 年 6 月我院治疗的 UC 患者 108 例，随机分为两组。对照组接受常规护理及治疗，观察组另外接受基于微信平台的自我管理（self management, SM）教育。比较两组自我效能（self-efficacy, SE）、健康相关生活质量（health-related quality of life, HRQoL）、疗效、复发率四个指标，分析 SE 与 HRQoL 的相关性。

结果 观察组干预后炎性肠病自我效能量表（Inflammatory Bowel Disease Self-Efficacy Scale, IBD-SES）评分显著高于观察组干预前和对照组干预前后（$P<0.05$）；观察组干预后炎性肠病问卷（Inflammatory Bowel Disease Questionnaire, IBDQ）评分显著高于观察组干预前和对照组干预前后（$P<0.05$）；对照组干预后 IBDQ 评分显著低于干预前（$P<0.05$）。UC 患者 IBD-SES 评分与 IBDQ 评分存在显著相关性（$r=0.478$, $P<0.01$）。治疗 4 周后，观察组临床缓解率为 73.91%，对照组临床缓解率为 72.00%，两组无显著性差异（$x^2=0.044$, P=0.833）。观察组早期复发率为 4.35%，显著低于对照组 18.00%（$x^2=4.401$, P=0.036）。

结论 基于微信平台的 SM 教育可以显著提高 UC 患者的自我效能和生活质量，同时也有利于降低 UC 的复发率。

PU-0890

血清腺苷脱氨酶对溃疡性结肠炎诊断和病情严重程度评估的价值

卢加杰、刘晶、李紫琼、冯燕、木尼拉·买买提、高峰
新疆维吾尔自治区人民医院

目的 溃疡性结肠炎（UC）病因不清。近年来，发病仍呈明显上升趋势。侵入性的肠镜检查是 UC 诊断和疾病活动性评估最重要的方法。作为一种炎症性疾病，多种炎症标志物，如血沉（ESR）、血清 C 反应蛋白（CRP）、粪便钙卫蛋白（FC）等均对其诊断和病情评估具有一定的临床应用价值。血清腺苷脱氨酶（ADA）也是重要的炎症指标，它在 UC 中的临床应用价值目前仍不清楚。本文旨在探讨血清 ADA 对 UC 诊断和病情严重程度评估的价值。

方法 纳入 2018 年 5 月至 2020 年 6 月我院就诊的 UC 患者 148 例，采用病例对照研究，同时期按年龄、性别匹配 148 例健康人作为对照，采用酶联免疫吸附法测定血清 ADA，比较两组的差异，分析血清 ADA 与 UC 病情严重程度的关系。ROC 曲线分析血清 ADA 水平诊断 UC 和病情严重程度的准确性，确定最佳诊断分界点及诊断的敏感度和特异度。采用酶联免疫法测定 UC 患者粪便钙卫蛋白（FC），分析血清 ADA 与粪便钙卫蛋白（FC）的相关性。

结果 UC 患者血清 ADA 水平显著高于正常对照组，分别为 19.8 U/L（14.4 - 25.3）和 10.2 U/L（7.5 -12.6），P＜0.05。轻度活动患者血清 ADA 水平显著低于中度和重度患者，分别为 15.9U/L（12.1-16.5）和 20.3U/L（17.1-25.3），p<0.05。中度和重度活动患者血清 ADA 水平无显著差异（p＞0.05）。ROC 曲线分析显示血清 ADA 对诊断 UC 具有较高的准确性，曲线下面积为 0.829，最佳诊断分界点为 16.5 U / L，敏感度和特异度分别为 90.33%和 75.82%。UC 患者血清 ADA 和粪便 FC 之间存在强正相关（r=0.69, p <0.05）。

结论 本研究表明 UC 患者血清 ADA 水平显著升高，血清 ADA 水平与粪便 FC 水平呈正相关，对 UC 诊断和病情严重程度评估具有一定价值。

PU-0891

柴胡桂枝干姜汤加减方联合雷贝拉唑治疗腹泻型肠易激综合征重叠胃食管反流病（寒热错杂证）的临床观察

于潇
天津中医药大学第一附属医院

目的 观察柴胡桂枝干姜汤加减方联合雷贝拉唑治疗腹泻型肠易激综合征（IBS-D）重叠胃食管反流病（GERD）（寒热错杂证）的临床疗效。

方法 将符合标准的 62 例 IBS-D 重叠 GERD（寒热错杂证）的患者随机分为两组。治疗组予柴胡桂枝干姜汤加减方联合雷贝拉唑治疗，对照组予曲美布汀片联合雷贝拉唑治疗，疗程为 8 周，观察并记录两组患者 IBS-SSS 评分、GerdQ 评分及中医证候积分。

结果 1.IBS-SSS 量表评分：组内比较，治疗前两组评分无显著差异（P>0.05）,治疗后两组总分均较前下降（P<0.01）；组间比较，治疗组总分显著低于对照组（P<0.01）。IBS-SSS 量表等级改善情况，治疗组总有效率 93.3%，对照组总有效率 83.3%，差异有统计学意义（P<0.05）。说明治疗组改善 IBS-D 症状优于对照组。 2.GerdQ 问卷评分：组内比较，治疗前两组无显著差异（P>0.05）,治疗后两组评分较治疗前均降低（P<0.05）；组间比较，两组评分无显著差异（P>0.05）。说明两组均能改善胃食管反流症状。 3.中医症状评分：治疗组痊愈 1 例，显效 7 例，有效 21 例，无效 1 例，总有效率 96.7%；对照组痊愈 0 例，显效 2 例，有效 24 例，无效 4 例，总

有效率 86.7%。治疗组疗效优于对照组，差异有统计学意义（P<0.05）。 症状总积分：组内比较，治疗前两组评分无显著差异（P>0.05），治疗后两组评分均低于治疗前（P<0.01）；组间比较，治疗组总积分低于对照组（P<0.05）。说明治疗组在改善中医症状方面疗效优于对照组。 中医主症评分：两组治疗后主症各单项分数均低于治疗前（P<0.05）。治疗组改善大便时溏时泻方面优于对照组（P<0.05），而改善腹痛和反酸烧心方面两组疗效相当（P>0.05）。 中医次症评分：组内比较，治疗组次症各项评分较治疗前均明显下降（P<0.05）；对照组口苦或口臭、腹胀或肠鸣评分较前下降（P<0.05），畏寒未见明显改善（P>0.05）。组间比较，治疗后两组间评分存在显著差异（P<0.05）。治疗组在改善口苦或口臭、腹胀或肠鸣、畏寒方面优于对照组（P<0.05）。

结论 柴胡桂枝干姜汤加减方联合雷贝拉唑与曲美布汀联合雷贝拉唑治疗 IBS-D 重叠 GERD 均有效，且柴胡桂枝干姜汤加减方联合雷贝拉唑疗效优于曲美布汀联合雷贝拉唑。

PU-0892

食管静脉套扎联合生长抑素治疗肝硬化并发食管静脉曲张破裂出血的临床效果分析

张珈恺
延边大学附属医院

目的 分析延边地区食管静脉套扎联合生长抑素治疗肝硬化合并食管静脉曲张破裂出血的临床效果。

方法 回顾性分析 2014 年 1 月-2018 年 12 月延边大学附属医院收治的肝硬化合并食管静脉曲张破裂出血所致上消化道出血的患者 125 例，其中生长抑素治疗组为对照组 66 例，生长抑素联合食管静脉曲张套扎术组为治疗组 59 例，比较分析两组患者的一般情况，肝硬化类型，早、近、远期再出血率、不良反应发生率等指标，探讨生长抑素联合食管静脉曲张套扎术治疗延边地区肝硬化合并食管静脉曲张破裂出血患者的临床疗效。

结果 (1)两组患者均未在治疗结束 72h 内观察到再出血征象，在早期、近期再出血率、死亡率方面无显著差异，但远期再出血率方面治疗组显著低于对照组，差异具有统计学意义(P < 0.05)；(2)治疗组出现术后不良反应的患者共 34 例(57.63%)，其中胸骨后疼痛 28 例(47.46%)、恶心 4 例(6.78%)、吞咽困难 2 例(3.39%)；术后食管静脉曲张复发的患者共 27 例(45.76%)，其中重度和轻度分别为 23 例和 4 例，平均复发时间为 4.00(2.00-10.00)月；针对朝汉两民族患者进行比较后发现，下段静脉曲张患者与中段及中下段相比，朝鲜族明显多于汉族，差异有统计学意义(P 值分别为 0.017 和 0.012)；而其他一般资料，早、近、远期再出血率及死亡率，不良反应发生率，EV 复发率、复发时间及复发程度的比较均无显著统计学差异(P > 0.05)。

结论 (1)延边地区食管静脉套扎联合生长抑素治疗肝硬化并发食管静脉曲张破裂出血所致上消化道出血在早期止血、近期再出血及死亡率方面与单纯生长抑素治疗的效果基本相同，但在预防远期再出血方面的成效明显优于单纯生长抑素治疗。(2)延边地区朝鲜族肝硬化患者的食管静脉曲张的发生位置与汉族相比较食管下段更为多见。

PU-0893

PTBP1 对胃癌细胞增殖及转移的作用与机制研究

李雅睿、任牡丹、卢新兰、卢桂芳、赵倩、郭丹、马文慧、和水祥
西安交通大学第一附属医院

目的研究 PTBP1 在胃癌组织及细胞中的表达情况，以及 PTBP1 对胃癌细胞增殖与转移的作用与机制
方法 通过生物信息数据库 starBase v3.0 和 GEPIA 分析 PTBP1 在胃癌组织和正常胃粘膜组织中的表达，并进行胃癌患者预后生存分析；QRT-PCR 和 western blot 技术分析 PTBP1 mRNA 和蛋白在胃癌细胞系中的表达；应用 RNA 干扰技术（siRNA）下调 PTBP1 蛋白的表达，通过 MTT 实验观察其对胃癌细胞增殖的作用；Transwell 侵袭迁移实验检测下调 PTBP1 后胃癌细胞侵袭和迁移的变化；利用 western blot 技术检测下调 PTBP1 表达后胃癌细胞上皮-间质转化（EMT）标志物的改变。
结果 PTBP1 在胃癌组织中的表达明显高于正常胃粘膜组织，且其表达水平并与胃癌患者预后相关（图 1）；与正常胃粘膜细胞 GES1 相比，PTBP1 在胃癌细胞系中的表达显著升高（图 2）；MTT 与 Transwell 实验结果显示，下调 PTBP1 明显抑制胃癌细胞的增殖与侵袭迁移能力（图 3，图 4）；PTBP1 可能通过参与胃癌细胞 EMT 过程调控胃癌细胞转移（图 5）。
结论 PTBP1 在胃癌组织及细胞中表达显著升高，并且参与调控胃癌细胞的增殖与转移及 EMT。

PU-0894

miR-145 启动子高甲基化介导 SOX9-CLDN8 通路调控克罗恩病肠黏膜屏障的机制研究

庄晓君、张盛洪、曾志荣
中山大学附属第一医院

目的 越来越多的证据显示 SOX9 可作为转录因子调控多种 Claudin（CLDN）蛋白的表达，从而参与机体多种生理和病理过程。然而，SOX9 在 IBD 中的作用尚未见报道。本研究将从转录因子 SOX9 出发，先明确其在 CD 患者肠道黏膜组织中的表达水平，并进一步探讨 SOX9 的上下游调控机制。
方法 收集 CD 患者和健康对照组肠道黏膜组织，采用 RT-PCR、Western blot 和 IHC 等方法检测 SOX9 表达水平，此外，用上述方法验证 SOX9 基因在 TNBS 肠炎小鼠中的表达情况。在肠上皮细胞系中应用小干扰 RNA、质粒构建等技术敲除或者过表达 SOX9，通过蛋白免疫印迹技术、免疫荧光技术以及 Caco-2 单层细胞模型等探讨 SOX9 对跨膜电阻和通透性的影响。双荧光素酶报告基因和染色质免疫共沉淀技术检测转录因子 SOX9 对 CLDN8 启动子活性的调控作用。体内实验验证 miR-145-5p 通过 SOX9-CLDN8 通路对肠黏膜屏障的影响。
结果 CD 患者肠道黏膜组织中 SOX9 的表达水平约为健康对照组的 4.35 倍，在 TNBS 肠炎小鼠病变肠道组织中的表达水平也高于正常对照组，约为 3.61 倍。免疫荧光显示 CD 患者和 TNBS 肠炎小鼠病变肠黏膜组织中 SOX9 和 CLDN8 的表达水平呈相反趋势，表现为 SOX9 表达增加而 CLDN8 表达减少；过表达 SOX9 可通过下调 CLDN8 的表达而降低 TEER 和增加 FD4 的渗透率，而敲低 SOX9 可通过上调 CLDN8 的表达而增加 TEER 和降低 FD4 的渗透率；双荧光素酶报告基因实验结果显示 SOX9 可显著抑制 CLDN8 启动子活性，而 ChIP 证实 SOX9 可直接结合 CLDN8 启动子区发挥负向调控作用。腹腔注射 miR-145-5p agomir 可有效治疗 TNBS 肠炎小鼠，包括促进体重回升、改善肠道炎症和修复肠黏膜屏障。CD 患者肠道黏膜组织中 miR-145 启动子区的总甲基化率显著升高，以+156 位点的甲基化率增加为主。

结论 miR-145 启动子区高甲基化导致 miR-145-5p 表达减少，削弱了其对靶基因 SOX9 的抑制作用，而表达升高的 SOX9 又发挥负向调控 CLDN8 的作用，从而导致 CD 肠黏膜屏障功能受损。

PU-0895

幽门螺杆菌、胃泌素-17、代谢综合征与反流性食管炎之间的相关性研究

高悦、冷雪芹
内蒙古医科大学附属医院

目的 研究幽门螺杆菌、胃泌素-17、代谢综合征与反流性食管炎之间的相关性。
方法 随机选取 2018 年 12 月-2019 年 12 月在内蒙古医科大学附属医院消化内科及胃镜室就诊并行上消化道内镜检查后确诊的 79 例反流性食管炎（RE）患者及于体检中心体检的资料完整的健康体检者 74 例为对照组，共计 153 例患者资料为研究对象，对所有研究对象均收集 H.pylori 感染、胃泌素及代谢综合征组成成分的相关指标以及对研究对象的基本资料情况（如性别、年龄、身高、体重）等上述所有数据，并详细记录数据，对相同对应指标进行 Excel 统计，将统计研究对象的所有数据运用 SPSS23.0 软件进行分析，分类变量资料采用频数和频率表示，各组差异比较运用卡方检验，用均数±标准差表示正态分布的计量资料，采用两独立样本 t 检验比较两组间均数，两变量相关采用卡方检验联合 Grame’s V 检验和 pearson 相关，多因素分析相关采用二分类 logistic 回归分析法，分别计算相关系数 OR 值，其中分析结果均以 P<0.05 为差异有统计学意义。
结果 ①RE 组与对照组的所有相关因素进行单因素分析，其中性别、BMI、空腹血糖、腹围、HDLD、TG 分别采用 X2 检验及 t 检验结果统计学有差异（P＜0.05），将上述六种因素采用多因素二分类 logistic 回归分析时，性别及 HDLD 无统计学意义，空腹血糖、BMI 及腹围与 RE 呈正相关（P＜0.05，OR＞1）；②RE 组与对照组的相关因素进行单因素分析，在幽门螺杆菌、胃泌素-17、代谢综合征上，两组间有统计学意义（P＜0.05），将上述三个有意义的指标进行二分类多因素 logistic 回归分析时，数据提示：幽门螺杆菌与 RE 呈负相关关系（P＜0.05，OR＜1），而胃泌素和代谢综合征与 RE 呈正相关关系（P＜0.05，OR＞1）；③在年龄分组上，RE 组与对照组两组间无明显差异；
结论 论 1.H.pylori 感染与 RE 呈负相关关系，H.pylori 感染可能延缓及阻止 RE 的发生发展；2.MetS 与 RE 呈正相关关系，合并 MetS 可能增加反流性食管炎的发病率及患病率；3.监测血清胃泌素-17 指标可能对 RE 的预测有一定作用；4.空腹血糖高可能增加 RE 的风险；5.提前干预 BMI 和腹围可能降低 RE 的发病率；5.RE 与性别、年龄、高血压、糖尿病、血脂异常无明显相关性.

PU-0896

一例贲门失弛缓症行 POEM 术后并发食管纵隔瘘患者的护理

郭丽、卞秋桂
江苏省人民医院（南京医科大学第一附属医院）

目的 通过 1 例贲门失弛缓症行 POEM 术后并发消化道患者的护理过程，增加了 POEM 术后并发消化道瘘的护理经验。
方法 总结了一例贲门失弛缓症行 POEM 术后并发食管纵隔瘘、后通过 OVERSTITCH 缝合瘘口患者的护理经验。通过密切监测患者病情及时发现并发症，给予患者针对性的护理措施。

结果 通过精心护理减轻了患者的痛苦，促进了患者的康复。
结论 对于贲门失弛缓症行 POEM 术后并发消化道瘘的患者我们要密切监测患者病情，评估患者存在的护理问题，根据患者的护理问题采取针对性的措施以促进患者的康复。

PU-0897

基于 PISETI 管理模型的老年肠镜治疗患者的跌倒管理

卞秋桂、潘菁、丁文琴、郭丽、虞敏亚、谢玲涛、许迎红
江苏省人民医院（南京医科大学第一附属医院）

目的 探讨基于 PISETI 管理模型制定的老年肠镜治疗患者的跌倒管理流程在预防老年肠镜治疗患者跌倒中的应用效果。
方法 将 2019 年 12 月~2020 年 6 月在我院消化科住院的年龄≥60 岁的拟行肠镜下治疗的患者 130 例随机分为实验组（PISETI 管理模型组）及对照组（常规护理组）。实验组从病人、信息、标识、环境、团队合作、家属等方面按基于 PISETI 管理模型制定的跌倒管理流程采取相应的措施，对照组按我院护理常规给予预防跌倒的相关措施。比较两组患者在跌倒风险评估的及时率、患者及家属对预防跌倒相关知识掌握情况、防跌倒标识落实率、环境安全落实率及跌倒发生情况上的差异。
结果 实验组患者跌倒风险评估的及时率、患者及家属对预防跌倒相关知识掌握情况、防跌倒标识落实率、环境安全落实率均明显好于对照组，两组患者上述指标比较差异有统计学意义；研究期间两组均无患者跌倒事件发生。
结论 基于 PISETI 管理模型制定的防跌倒管理流程能促使老年肠镜治疗患者相关预防跌倒措施的落实，值得在临床推广使用。

PU-0898

体位管理在胃病变内镜下黏膜剥离术患者中的应用

卞秋桂、丁文琴、郭丽、虞敏亚、张佳琪、许迎红
江苏省人民医院（南京医科大学第一附属医院）

目的 探讨体位管理在胃病变内镜下黏膜剥离术患者中的应用效果。
方法 将 2019 年 5 月~10 月入住我院消化科的 150 例胃病变行内镜下黏膜剥离术的患者做为观察组，2019 年 11 月~2020 年 6 月收治的 142 例因胃病变行内镜下黏膜剥离术的患者做为实验组。观察组患者按我院制定的 ESD 常规进行护理，术后根据患者的喜好协助患者采取不同的体位；实验组患者在 ESD 护理常规的基础上，术后根据患者病变部位的不同采取不同体位的体位管理模式，比较两组患者在术后出血的发生率、平均住院费用、平均住院时间、舒适度得分及对护理工作满意度上的差异。
结果 实验组患者术后出血的发生率、平均住院费用、平均住院时间明显低于观察组，舒适度得分及对护理工作满意度明显高于观察组，两组患者比较差异有统计学意义。
结论 根据胃病变 ESD 术后患者病变部位的不同采取不同的体位能有效降低 ESD 术后出血的发生几率，缩短患者的住院时间，减少患者的平均住院费用，减轻患者的经济负担；能改善患者术后的舒适度，提高患者对护理工作的满意度，值得在胃病变 ESD 患者中推广使用。

PU-0899

Cronkhite Canada 综合征内镜及病理特点分析

王伟、胡营滨、李琼、薛峰、马兴彬、刘成霞
滨州医学院附属医院

目的 通过对 CCS 内镜下和病理特点分析，加深我们对胃肠道息肉病的认识和对 CCS 的早期诊断。
方法 在中国生物医学文献数据库 (CBM Web) 、中国期刊网(CJFD)、Pub-Med 文献数据库中检索 2010 年 1 月至 2020 年 1 月文献中报道的患有 CCS 病例，并对其内镜和病理进行回顾性分析。
结果 我们对 76 例检索病例的内镜特点统计显示，CCS 是一种以胃息肉为主的胃肠道息肉病，息肉具有融合性、密集性分布的特点，呈全结肠分布，分布部位胃>结肠>小肠。胃内息肉更加密集，可以呈现地毯样或簇状分布，这也是区别于其它息肉病的特征之一。息肉颜色呈鲜红色，息肉越多、越密集，颜色越鲜艳，除了息肉本身外，息肉之间的粘膜同样存在充血水肿，这也是区别于其它息肉病的特点。胃息肉绝大多数呈扁平无蒂型，结直肠息肉多以有蒂、无蒂混合型为主。小肠息肉在 CCS 病例中同样广泛存在，小肠绒毛肿胀、延长呈水草样改变可能是其特征性改变。CCS 息肉病理类型显示，胃息肉和肠息肉均以幼年性错构瘤息肉为主，并且有较高癌变率，在 15%以上。间质水肿、嗜酸粒细胞浸润以及腺体的囊性扩张在 CCS 息肉中广泛存在，既是特征性改变，也与其它胃肠道息肉病相鉴别的特异性改变。
结论 Cronkhite Canada 综合征是一种非遗传性疾病，是一种罕见病，发病率在 1/100 万，是区别于家族性腺瘤性息肉病、Peuta-Jeghers 综合征、幼年性息肉病、Cowden 病等疾病的胃肠道息肉病。常见的临床表现为慢性腹泻、食欲不振、味觉减退、消瘦、皮肤色素沉着等。这些临床表现多提示与胃肠道疾病有关，胃镜、肠镜是常见和必要的检查手段。虽然目前对 CCS 的诊断尚无具体的算法和标准，但是内镜下胃肠道息肉特点以及病理结果对于 CCS 的诊断毫无疑问是重要的一环。对其内镜下和病理结果的分析总结有助于对该病的认识和早期诊断。

PU-0900

LncRNA CASC9 在结直肠癌中作为 ceRNA 调控 AKT3 表达的作用和分子机制

刘慧子、刘希双、徐珊
青岛大学附属医院

目的 探讨 lncRNA CASC9 在结直肠癌组织和细胞中的表达和功能以及其通过海绵吸附 miR-576-5p 调控结肠癌细胞 AKT3 表达的分子机制。
方法 收集 50 例结直肠癌患者的癌组织及邻近正常组织标本，用 RT-qPCR 检测结直肠癌组织和细胞系中 CASC9 的表达，分析 CASC9 表达与结直肠癌患者临床病理特征的关系。用 siRNA 转染 HT29 和 SW620 细胞，干扰 CASC9 的表达后，用 CCK-8 实验、克隆形成实验，流式细胞技术和 Western blotting 检测结直肠癌细胞的增殖和凋亡。生物信息学网站预测 CASC9 可能结合的下游微小 RNA miR-576-5p 以及其下游靶基因 AKT3，用双荧光素酶报告实验验证 miR-576-5p 与 CASC9 和 AKT3 的靶向结合关系。miR-576-5p mimic 和 miR-576-5p inhibitor 转染 HT29 和 SW620 细胞后，用 RT-qPCR 检测 CASC9 的表达，用 Western blotting 检测 AKT3 蛋白的表达。
结果 CASC9 在结直肠癌组织和细胞系中显著上调（$P<0.05$），其异常表达与结直肠癌的 TNM 分期有关（$P<0.05$）。在体外实验中，敲降 CASC9 可有效抑制 HT29 和 SW620 细胞的增殖能力，并诱导细胞凋亡（均 $P<0.05$）。CASC9 主要富集于结直肠癌细胞的细胞质中，并直接与 miR-576-5p 靶向

结合（P＜0.05），在结直肠癌组织中，miR-576-5p 与 CASC9 的表达呈负相关（P＜0.01）。miR-576-5p 的下调逆转了 CASC9 的 siRNA 对结直肠癌细胞进展的抑制作用（P＜0.05）。AKT3 是 miR-576-5p 的下游靶点（P＜0.05）且与 miR-576-5p 负相关（P＜0.001），与 CASC9 正相关（P＜0.001）。下调 miR-576-5p 可缓解 CASC9 沉默对 AKT3 表达的抑制作用（P＜0.05）。沉默 CASC9 可通过竞争性结合 miR-576-5p 下调 AKT3 表达（P＜0.05），从而抑制结直肠癌细胞增殖，促进细胞凋亡（均 P＜0.05）。

结论 CASC9 在结直肠癌组织和细胞中高表达且发挥促癌作用，下调其水平可通过 CASC9/miR-576-5p/AKT3 轴抑制细胞增殖并诱导细胞凋亡。CASC9 可作为结直肠癌诊断和治疗的潜在靶点。

PU-0901

成人食管异物从摄入到有效治疗并发症的发生率和住院时间

刘继欧
吉林市人民医院

目的 了解从摄入到有效治疗时间不同的成人食管异物的临床特征，并发症和术后住院天数的差异。

方法 回顾分析了吉林市人民医院 100 例从 2018 年 5 月-2019 年 10 月经 CT 证实为食管异物的患者的病例。分析两组之间的差异：**A**组 50 例从摄入到有效治疗时间≤24 小时；**B**组 50 例从摄入到有效治疗时间>24 小时。

结果 与 B 组相比，A 组在治疗过程中更容易观察到食管异物；术后住院的并发症发生率和住院时间与 B 组比较有统计学差异。

结论 软式胃镜可安全消除食管尖锐异物，24 小时内的有效取异物治疗可大大减少术后并发症的发生率，并缩短住院时间。

PU-0902

老年登革热肝损害的临床特点分析

罗肇文、朱明古、邓亮
佛山市顺德区北滘医院

目的 分析老年登革热患者并发肝损害的临床特点。

方法 回顾性分析 2015 年 8 月至 2019 年 10 月收治的 102 例 65 岁以上老年登革热患者（老年组），以同期收治的 102 例 65 岁以下登革热患者（非老年组）作为对照，比较两组的临床特点、肝功能各项指标水平差异。

结果 老年登革热患者合并肝硬化、酒精肝、慢性乙肝和其他基础疾病的比例显著增多，102 例老年登革热患者中并发肝脏功能损害者共 85 例(83.3%)，非老年组患者中并发肝脏功能损害者共 69 例(67.6%)，两组比较差异有统计学意义（p<0.05）。其中老年组有丙氨酸氨基转移酶 (ALT)升高者 73 例(71.6%)，天冬氨酸转氨酶 (AST)升高者 82 例(80.4%)，总胆红素(TB)升高者 13 例(12.7%)，而非老年组中 ALT 升高者 58 例（56.9%），AST 升高者 61 例（59.8%），TB 升高者 11 例（10.8%）。非老年组转氨酶大多数为轻度到中度升高，而老年组患者转氨酶大多数为中度升高，均以 AST 升高为著，经治疗老年组患者肝功能可在发病 2~3 周内恢复正常，非老年组患者肝功能可在发病 1~2 周内恢复正常，差异有统计学意义（p<0.05）。102 例老年登革热患者中发生肝性脑病 2 例，而 102 例非老年登革热患者中无肝性脑病发生，两组比较差异有统计学意义（p<0.05）。

结论 老年登革热患者合并肝脏功能损害的发生率较非老年患者要高，并发肝损害较严重，肝功能恢复时间较长。

PU-0903

经胃入路 NOTES 腹腔探查在不明原因慢性腹痛中的临床应用

唐静[2]、薛焱[2]、沈文拥[2]、杨丹[2]、吴涛[1,2]、卢丹萍[2]、刘爱民[2]
1. 北京大学第三医院
2. 重庆市涪陵中心医院

目的 探讨经胃入路自然腔道内镜手术（NOTES）诊断不明原因慢性腹痛诊断中的临床价值。
方法 回顾性分析我院消化内镜中心 2016 年 06 月至 2019 年 12 月对 36 例不明原因慢性腹痛采用经胃 NOTES 腹腔探查的临床资料，明确该手术的临床价值。
结果 平均手术时间为(42.65±6.36) min，术中无中转外科病例；明确病因 32 例（32/36，88.9%），其中肠粘连 19 例（19/36，52.8%）、结核性腹膜炎 4 例（4/36,11.1%）、慢性阑尾炎 3 例（3/36,8.3%）、转移性腹膜癌 3 例（3/36,8.3%）、原发性腹膜癌 1 例（1/36,2.8%）、腹膜间皮瘤 1 例（1/36,2.8%）、肝硬化 1 例（1/36,2.8%）、阴性探查 4 例（4/36,11.1%）。术后均无严重并发症，术后随访率 100%；其中腹痛完全缓解 22 例（22/36,61.1%），腹痛程度减轻 6 例（6/36，16.7%），总体腹痛缓解有效率为 77.8%。
结论 经胃入路 NOTES 腹腔探查及腹膜活捡术对慢性腹痛病因诊断中具有重要的临床应用价值，值得推广应用。

PU-0904

NOTES 经胃入路开窗治疗胰腺假性囊肿的初步探索

唐静、薛焱、卢丹萍、沈文拥、杨丹、吴涛、刘爱民
重庆市涪陵中心医院

目的 探讨经胃入路自然腔道内镜手术（Natural Orifice Transluminal Endoscopic Surgery，NOTES）治疗胰腺假性囊肿开窗清创引流的临床价值。
方法 我院消化内镜中心对胰尾部假性囊肿合并左侧门静脉高压患者，排除手术禁忌，结合超声内镜检查考虑囊壁与胃壁之间有粘连，胃壁成为囊壁一部分，结合 EUS 扫查避开血管定位，开展 NOTES 经胃入路胰腺假性囊肿开窗清创引流，进一步明确其手术可行性、有效性及安全性。
结果 手术成功，术后细菌培养(-)，液基细胞学检查未查见肿瘤细胞，术后腹胀症状明显缓解，无出血、感染等并发症发生，术后 9 天复查上腹部 CT 提示囊肿较前明显缩小。术后 1 个月随访胃镜提示胃腔与囊肿之间已充分形成窦道，直径约 1.0cm，患者无腹痛、腹胀、发热等症状。
结论 NOTES 经胃入路开窗治疗胰腺假性囊肿是一种新兴的内镜微创方法，临床应用价值较高。

PU-0905

深度学习病理图像预测肝癌微血管侵犯

陈峭峰、肖晗、彭穗
中山大学附属第一医院

目的 微血管侵犯（MVI）是肝细胞癌复发的重要影响因素，准确诊断 MVI 并根据其调整治疗策略对提高肝癌患者远期生存至关重要，然而诊断 MVI 对病理医生要求较高且耗时、费力。因此，本研究拟基于术后病理切片图像来构建预测肝细胞癌患者 MVI 的深度学习模型。

方法 回顾性收集 2018 年 10 月-2019 年 10 月期间于我院原发行手术治疗的肝细胞癌患者术后病理切片扫描图像，并将其随机分为训练、验证及测试三个数据集。基于多示例学习框架，将病理图像切分成 512×512 像数的图像块后输入 Resnet-18 卷积神经网络进行训练以构建 MVI 预测模型。通过交叉熵损失函数及反向传播来调整模型权重参数并优化训练过程。选取同一患者病理切片图像中模型预测最大值作为该患者 MVI 阳性的预测概率。模型预测性能先在验证集上进行验证，然后在独立测试集上进一步测试。使用准确性、敏感性、特异性及受试者曲线下面积（AUC）来评估模型性能。

结果 本研究共纳入了 58 例肝细胞癌患者的 342 张病理切片图像，其中训练、验证及测试集分别为 33、14 和 11 例。经过迭代训练，模型在验证集上的 AUC 均值为 0.83（95% CI: 0.67-0.99），准确性、敏感度、特异度分别为 84%、88%与 73%。选择验证集中最优的模型作为最终模型在测试集上测试，模型预测 MVI 的 AUC 达 0.86（95% CI: 0.62-1.00，图-1A），准确性、敏感度及特异度分别为 82%、71%和 100%。图-1B 为深度学习模型在测试集中生成的显示病理图像中 MVI 阳性预测概率最大区域的可视化热图。

结论 深度学习模型在基于病理切片图像预测患者 MVI 方面表现良好，不仅有助于临床医生根据预测结果调整治疗策略，而且能够让病理医生集中对 MVI 预测阳性的患者进行检测，但预测模型的性能仍需在多队列试验中进一步验证。

PU-0906

CEA、CA19-9 和 CA72-4 作为消化道恶性肿瘤诊断标志物的经济学价值研究

刘海宁[1]、姚灿[2]、吴昊[1]、沈锡中[1]、刘韬韬[1]
1. 复旦大学附属中山医院
2. 上海市闵行区中心医院

目的 CEA 和 CA19-9 作为经典消化道恶性肿瘤诊断标志物被广泛应用，而 CA72-4 亦作为胃癌诊断标志物广泛用于体检筛查。然而，已发表研究主要集中在这三种肿瘤标志物的诊断、预后价值，鲜有研究聚焦三者的经济学价值。我们旨在填补这一空白。

方法 我们纳入从 2006 年 10 月到 2018 年 5 月来自复旦大学附属中山医院体检中心、门诊部、住院部就诊的所有受检者。CEA、CA19-9 和 CA72-4 的传统诊断阈值分别取 5μg/L，37kU/L，6kU/L。受检者需半年内做过以下全部 5 项检查：CEA、CA19-9、CA72-4、胃镜、肠镜。排除重复检查的患者和非初次发现且已接受治疗的恶性肿瘤患者。采用 4 个指标评价标志物的经济学价值，分别是正确诊断 1 例消化道恶性肿瘤所需总费用、平均每人花费及二者的成本效果比。成本效果比为前述总费用或人均费用除以灵敏度。设置两种诊断模式：一为血检阳性后进行胃肠镜检查，二为不血检直接进行胃肠镜检查。比较各标志物在两种模式下的 4 项指标。

结果 共纳入 32857 名受试者。CEA 在传统阈值下的总费用、总成本效果比、平均费用、平均成本效果比分别为$903、$2771、$12、$37，而模式二分别为$3574、$3574、$147、$147。CEA 在 1.8-10.4μg/L 区间内的 4 项指标均超过模式二。CA19-9 和 CA72-4 的总成本效果在全区间均高于模式二，其他 3 项指标在传统诊断阈值附近低于模式二。3 种标志物两两或三者联合，无论串联诊断（全部阳性判定为血检阳性）还是并联诊断（任一阳性判定为血检阳性），与单独用 CEA 相比，所有联合方案都使花费和成本效果比增加。亚组分析表明，对 65 岁以上体检人群行 CEA 检查可使 4 项指标均超过模式二。

结论 CEA 检查在诊断阈值取 1.8-10.4μg/L 时具有较高的经济学价值。CA19-9 和 CA72-4 的总成本效果并不优于不血检直接做胃肠镜。标志物的联合诊断在经济学上不优于单独 CEA 检查。对 65 岁以上体检人群作 CEA 检查是经济合理的。

PU-0907

硬化型肝细胞癌根治性手术切除后的临床预后分析

黎淑敏、陈峭峰、彭穗
中山大学附属第一医院

目的 硬化型肝细胞癌是一种较罕见的肝癌病理亚型，而对于硬化型肝细胞癌根治性手术切除后患者的临床预后如何，目前尚不清楚。本研究通过比较硬化型肝细胞癌与非硬化型肝细胞癌根治性手术后的临床预后来探究硬化型肝细胞癌的临床预后价值。

方法 回顾性收集 2009 年 1 月至 2019 年 1 月期间于我院原发行根治性手术切除的肝细胞癌患者，根据术后病理将其分为硬化型肝细胞癌与非硬化型肝细胞癌两组。按照 1:4 比例进行倾向性匹配评分，使用 Kaplan-Meier 生存曲线及秩和检验来分析患者的总体生存和无复发生存。采用单因素及多因素 COX 风险回归模型来评估影响患者总体生存与无复发生存的预后因素。

结果 本研究总共纳入了 2596 例病理诊断为肝细胞癌且符合纳入标准的患者临床资料，其中硬化型肝细胞癌组 91 例（男/女=82/9 例，平均年龄 51.7 ± 11.2 岁），非硬化型肝细胞癌组 2505 例（男/女=2203/302 例，平均年龄 52.9 ± 12.0 岁）。临床基线匹配前，Kaplan-Meier 生存分析发现，硬化型肝细胞癌组患者的总体生存（$P < 0.001$，图-1A）及无复发生存（$P = 0.002$，图-1B）均较非硬化型肝细胞癌更差。临床基线匹配后，Kaplan-Meier 生存分析发现硬化型肝细胞癌组患者的总体生存（$P = 0.019$，图-1C）及无复发生存（$P = 0.026$，图-1D）仍较非硬化型肝细胞癌组更差。此外，多因素 COX 风险回归模型发现硬化型肝细胞癌为患者总体生存（HR = 1.51，95% CI（1.098 - 2.088）；$P = 0.011$）及无复发生存（HR = 1.36，95% CI（1.033 - 1.789）；$P = 0.029$）的独立预后因素。

结论 硬化型肝细胞癌患者根治性手术切除后的临床预后较非硬化型肝细胞癌更差，其对肝细胞癌患者不良临床预后具有独立预后价值。硬化型肝细胞癌可能是肝细胞癌中更具侵袭性的病理亚型，从而需要特定的治疗策略。

PU-0908

NOTES 经胃入路内镜保胆息肉切除术的初步探索

唐静、薛焱、卢丹萍、沈文拥、杨丹、吴涛、刘爱民
重庆市涪陵中心医院

目的 探讨经胃入路自然腔道内镜手术（Natural Orifice Transluminal Endoscopic Surgery，NOTES）在保胆息肉切除的临床价值。
方法 我院消化内镜中心对胆囊息肉、慢性胆囊炎患者，经术前彩超检查提示胆囊壁多发息肉，直径大于 5mm，胆囊收缩功能良好，且患者有保胆意愿，具备保胆息肉切除指征，排除手术禁忌，开展经胃入路 NOTES 保胆息肉切除术，进一步明确其手术可行性、有效性及安全性。
结果 手术成功，术后无出血，感染，迟发性穿孔、腹腔脓肿等并发症发生，患者创伤小、疼痛少，恢复快，平均住院时间 6 天。
结论 NOTES 经胃入路内镜保胆息肉切除术是一种新兴的内镜微创方法，临床应用价值较高。

PU-0909

异甘草酸镁在胃癌术后辅助化疗时对于化疗药物性肝损伤的保肝作用研究。

郑雄
江西省人民医院

目的 探讨异甘草酸镁在胃癌术后辅助化疗时对于化疗药物性肝损伤的保肝作用。
方法 选取 2017 年 01 月 01 日-2019 年 12 月 31 日在我院住院治疗的胃癌术后辅助化疗的 136 例患者，根据随机分配原则分为治疗组与对照组，治疗组给予异甘草酸镁 0.2g 加入 10%葡萄糖注射液 250ml，静脉滴注，1 次 / d，疗程 7 d。对照组给予还原型谷胱甘肽 1.8g 加入 5%葡萄糖注射液 250 ml，静脉滴注，1 次 / d，疗程 7 d。两种药物均在化疗第一天加用。于化疗开始前 1 天及化疗开始首日起 2 周结束后检测患者肝功能指标，包括丙氨酸氨基转移酶（ALT）、天冬氨酸氨基转移酶（AST）、碱性磷酸酶（ ALP）及总胆红素（TBIL）。
结果 与对照组相比，治疗组在化疗后复查肝功能，血清丙氨酸氨基转移酶（ALT）、天冬氨酸氨基转移酶（AST）、碱性磷酸酶（ ALP）及总胆红素（TBIL）的检测值均显著低于对照组(P<0.05)。
结论 异甘草酸镁可有效减轻胃癌术后患者辅助化疗所致药物性肝损伤，是较为理想的保肝药物。

PU-0910

奥曲肽通过改善内质网应激缓解 NASH 小鼠肝脏脂肪变性、炎症和纤维化

甘灿[1,2]、高锦航[1]、赵翀[1]、刘瑞[1]、唐承薇[1,2]
1. 四川大学国家重点实验室消化疾病研究室
2. 四川大学华西医院消化内科

目的 肝脏脂质沉积及炎性细胞浸润是非酒精性脂肪性肝炎（NASH）的重要病理改变。生长抑素是一种抗炎多肽，能有效抑制细胞因子和趋化因子的释放。然而，生长抑素对 NASH 的作用尚不清楚。本研究旨在探讨生长抑素类似物奥曲肽对 NASH 小鼠肝脏病变的影响。
方法 将雄性 *C57BL ／ 6* 小鼠随机分为正常饮食组（NC）、高脂高胆固醇饮食组（HFHC），及高脂高胆固醇饮食+奥曲肽组（HFHC+Oct）。相应饮食喂养 16 周后，HFHC+Oct 组开始皮下注射奥曲肽 60μg/Kg/12h×28 天，同时 NC 组及 HFHC 组皮下注射生理盐水 60μg/Kg/12h×28 天。于第 20 周取各组小鼠肝脏。对石蜡切片行 HE 染色观察病理变化；对冰冻切片行油红 O 染色观察脂滴沉积；蛋白印迹（WB）检测脂质合成相关蛋白；F4/80 及 CCR2 染色检测巨噬细胞浸润；ELISA 检测炎症因子及趋化因子表达；天狼星红染色、α-SMA 染色评估肝纤维化；WB 检测内质网应激相关蛋白表达。
结果 与 NC 组相比，HFHC 组中肝脏脂滴含量显著增多（p<0.05），脂质合成相关蛋白（SREBP-1、SREBP-2、FASN、SCD1）表达明显上调（p<0.05），F4/80 及 CCR2 染色强度显著升高（p<0.05），肝组织内炎症因子（TNF-α、IL-1β、IL-6）表达升高（p<0.05），肝组织内纤维增多（p<0.05），内质网应激相关蛋白（PERK、eIF2α、ATF4、ATF6）升高（p<0.05）。与 HFHC 组相比，奥曲肽使 HFHC+Oct 组肝脏内脂滴沉积减少（p<0.05），脂质合成蛋白含量降低（SREBP-1、SREBP-2、FASN、SCD1）（p<0.05），F4/80 及 CCR2 染色强度减弱（p<0.05），肝组织中炎症因子表达下降（TNF-α、IL-1β）（p<0.05），肝组织内纤维生成减少（p<0.05），内质网应激蛋白含量减少（PERK、eIF2α、ATF4）（p<0.05）。
结论 奥曲肽可通过改善内质网应激缓解 NASH 小鼠肝脏脂肪变性、炎症和纤维化。这些结果提示奥曲肽可能是治疗 NASH 的一种新方法。

PU-0911

Association between 5-HTTLPR Polymorphism and Functional Dyspepsia and Its Subtypes : Evidence from A Meta-analysis

Wang,Zhiming、Wu,Liping、Dong,Peiwen、Huang,Yue、Sun,Xiaobin
Department of Gastroenterology, The Third People's Hospital of Chengdu

Functional dyspepsia(FD) is one of the most prevalent functional gastrointestinal disorders. FD includes two subtypes: postprandial distress syndrome (PDS)that is characterized by meal-induced dyspeptic symptoms and epigastric pain syndrome (EPS) that does not occur exclusively postprandially ; the 2 subgroups can overlap. The aim of the study was to assess the relationship between the serotonin transporter linked polymorphic region (5-HTTLPR) polymorphism and the presence of FD and its subtypes with a meta-analysis.

PU-0912

Clinical Characteristics of Patients with Common Variable Immunodeficiency Complicated by Gastrointestinal Involvement

You,Wen[1]、You,Yan[2]、Liu,Shuang[1]、Ruan,GEchong[1]、Li,Xiaoqing[1]、Tan,Bei[1]、Zhou,Weixun[2]、Li,Ji[1]
1. Department of Gastroenterology，Peking Union Medical College Hospital
2. Department of Pathology， Peking Union Medical College Hospital

To clarify the clinical characteristics and outcomes of patients with common variable immunodeficiency(CVID) complicated with gastrointestinal involvement.

PU-0913

CHIA 基因的缺失通过激活 STAT3 信号通路导致胃癌的发展

胡春丽[1,3]、袁都敏[1,3]、朱加兴[2]、马志远[2]、安家兴[3]、文国容[3]、金海[3]、李涛浪[2]、庹必光[1,3]、刘雪梅[1,3]
1. 遵义医科大学附属医院消化内科，遵义，中国
2. 遵义医科大学附属医院甲状腺乳腺外科，遵义，中国
3. 贵州省消化疾病研究所，遵义，中国

目的 酸性哺乳动物几丁质酶（CHIA）属于 18 个糖苷酶家族，在各种器官的上皮细胞中表达，可以降解含几丁质的病原体，参与 Th2 介导的炎症，增强对病原体入侵的先天性和适应性免疫力。在胃中，CHIA 在主细胞中高表达，但是，CHIA 在胃癌中的表达和功能尚不清楚。 因此，本研究旨在研究 CHIA 下调在胃癌发生和发展中的潜在作用。**方法：**利用组织芯片和 IHC 法检测 CHIA 在人胃癌中的表达及其临床意义。 使用不同的胃癌细胞系来研究 CHIA 在胃癌中的表达和功能。 进行了 CHIA 基因过表达实验，以检测 CHIA 在胃癌细胞行为中的调节作用。
方法 利用组织芯片和 IHC 法检测 CHIA 在人胃癌中的表达及其临床意义。 使用不同的胃癌细胞系来研究 CHIA 在胃癌中的表达和功能。 进行了 CHIA 基因过表达实验，以检测 CHIA 在胃癌细胞行为中的调节作用。
结果 CHIA 在正常胃中高表达，但在所有类型的胃癌组织（包括肠型和弥漫型胃癌）中均显着降低。此外，与健康对照组相比，人慢性萎缩性胃炎（CAG）表现出 CHIA mRNA 和蛋白表达显着下降，并且独立于幽门螺杆菌感染。此外，对人正常胃上皮（n = 90），CAG（n =? ）和胃癌（n =? ）的 IHC 分析表明，CHIA 的表达逐渐下降，表明 CHIA 的下调是正常胃上皮进展为 CAG 和恶性病理过程的关键事件。而且，与临床观察一致，CHIA 在正常胃上皮细胞系 Ges-1 中强烈表达，但在所有胃癌细胞系中均显着降低，在细胞系 AGS 中表达最低。 CHIA 在 AGS 中的过表达导致抑制细胞凋亡，但促进细胞增殖，这通过不同的细胞功能测定法研究所知，包括 CCK-8，膜联蛋白 VFITC / PI 双重染色，细胞周期实验。但对迁移和入侵影响不大。此外，与对照组相比，AGS 中 CHIA 的抑制导致 IL-17，IL-6 和 IL-1β 的下调，同时伴随 STAT3 的显着下调，表明 CHIA 的过表达破坏了胃癌发展中 STAT3 信号通路。
结论 CHIA 的下调通过激活 STAT3 信号通路引起胃癌的发展。 CHIA 可能是胃癌的新型治疗靶标。

PU-0914

新型质子泵抑制剂安纳拉唑钠治疗十二指肠溃疡的疗效和安全性：多中心、随机、双盲、阳性对照 II 期临床试验

朱振华
南昌大学第一附属医院

目的 质子泵抑制剂（Proton pump inhibitors, PPIs）具有抑制胃酸分泌作用，已被广泛用于治疗活动性十二指肠溃疡。尽管目前已上市 PPIs 已经展现出良好的治疗效果，但仍然需要开发新的有效性更佳的治疗药物。本研究旨在与雷贝拉唑钠肠溶片相比，评价安纳拉唑钠肠溶片，一种新型质子泵抑制剂的疗效和安全性。

方法 多中心、随机、双盲、阳性药物平行对照的 II 期临床研究，共 18 个研究中心，共纳入 150 例内镜证实为活动性十二指肠溃疡患者，按照 1：1：1 的比例随机分至雷贝拉唑钠 10 mg 组、安纳拉唑 20 mg 组和安纳拉唑 40 mg 组，每日 1 次，连续治疗 4 周。治疗 4 周时通过研究者评价和盲态独立中心阅片评价各组内镜下溃疡愈合率。此外也对十二指肠溃疡的症状进行评估，如腹痛和夜间腹痛。安全性主要是对不良事件进行评价。

结果 治疗 4 周时盲态独立中心阅片评估内镜下十二指肠溃疡愈合率，在全分析（FAS）人群中，雷贝拉唑 10 mg 组、安纳拉唑 20 mg 组和安纳拉唑 40 mg 组分别为 88.0%，85.1%和 87.5%，在符合方案（PPS）人群中，分别为 88.9%，86.0% 和 90.9%。治疗 4 周时研究者评估内镜下评价的溃疡愈合率，在 FAS 人群中，雷贝拉唑 10 mg 组、安纳拉唑 20 mg 组和安纳拉唑 40 mg 组分别为 72.0%，70.2%和 77.1%，在 PPS 人群中分别为 75.6%，72.1%和 79.5%。各治疗组十二指肠溃疡愈合率相近，无明显差异。大多数患者（> 90%）的十二指肠溃疡症状最终得到完全缓解，各治疗组间不良事件的发生率相似。

结论 每日 1 次安纳拉唑 20 mg 或 40 mg 治疗活动性十二指肠溃疡的疗效和安全性与雷贝拉唑（10 mg /天）相似，支持安纳拉唑进入 III 期临床试验。

PU-0915

盲态独立中心阅片评估内镜下溃疡愈合疗效在十二指肠溃疡多中心临床试验中的应用价值

朱振华
南昌大学第一附属医院

目的 盲态独立中心阅片评估方式被认为是减少主观性偏倚的最好解决方案，被广泛用于肿瘤药物临床试验的影像学评估，但在消化性溃疡临床试验的内镜下溃疡愈合评估，国内还没有开展。因此有必要对消化性溃疡临床试验中用盲态独立中心阅片方式的可行性进行评估。

方法 在一项评价新型质子泵抑制剂安纳拉唑钠肠溶片治疗十二指肠溃疡的随机双盲多中心临床研究中，设立了探索性指标，采用盲态独立中心阅片评价内镜下十二指肠溃疡愈合率，收集所有筛选成功受试者胃镜检查电子照片，上传到特定服务器，未参与本研究的 3 位资深消化内镜专家成立独立中心阅片委员会，两名成员各自独立就每位受试者的胃镜电子照片进行溃疡分期评估，如果评估结果不一致，再由第三位成员裁定，做出最终评估结果。

结果 18 个中心只有 1 个中心无法上传原始图片，以胃镜报告替代，1.42%（2/141）的结果无法判定，表明盲态独立中心阅片方式可行性良好。中心阅片评估中，34.0%（48/141）的受试者评估结果需要裁定。25.5%（36/141）的受试者研究者阅片评估和中心阅片评估的愈合结果不一致。18 个

研究中心，132 例（符合方案人群）受试者，经研究者阅片评估内镜下溃疡愈合率为 75.8%（100/132），各研究中心间变异系数为 33.0%；经独立中心阅片评估内镜下溃疡愈合率为 88.6%（117/132），各研究中心间愈合率变异系数为 29.0%。独立中心阅片评估溃疡愈合率高于研究者阅片（P<0.05），数值上各研究中心间愈合率变异系数小于研究者阅片，但无显著差异（P=0.966）。表明独立中心阅片与研究者阅片评估对溃疡分期的判定存在明显差异，这种差异在各中心之间基本一致，提示独立中心阅片与研究者阅片对溃疡分期标准的认识确实有所不同。

结论 尽管有明确的溃疡分期法标准，但由于研究者对标准认识和判定经验的不同，确实会导致溃疡分期的判定不一致，在消化性溃疡多中心临床试验中采用盲态独立中心阅片方式的可行性良好，可以应用。临床试验中溃疡愈合判定标准最好采用容易区分的标准。

PU-0916

Slc26a9 protects gastric epithelial cells against epithelial- mesenchymal transition-induced cellular plasticity and tumorigenicity

Yuan,Dumin[1,3]、Li,Taolang[2]、Ma,Zhiyuan[2]、Hu,Chunli[1,3]、Zhu,Jiaxing[3]、An,Jiaxing[3]、Wen,Guorong[3]、Jin,Hai[3]、Tuo,Biguang[1,3]、Liu,Xuemei[1,3]

1. Affiliated Hospital of Zunyi Medical University
2. Department of Thyroid and Breast Surgery, Affiliated Hospital of Zunyi Medical University
3. Digestive Disease Institute of Guizhou Province

Slc26a9 is a member of Slc26a family with high expression in the parietal cells, surface cells and chief cells of the stomach. Our previous study showed that Slc26a9 functions as a tumor suppressor in the gastrointestinal epithelium, where its loss is a key event in carcinogenesis. However, the molecular and cellular basis of the tumor suppressor function of Slc26a9 remains to be fully understood.

PU-0917

奇怪的肝功能异常 8 年一例

郑荣娟、吴贵恺、张国文
河北省唐山市工人医院

目的 报道学习罕见病

方法 男性，55 岁，因发热 7 天入院，既往发现肝功能异常 8 年，糖尿病史 8 年，转氨酶（300u/L 左右，具体不详），未正规诊治，以后监测过几次均有升高，口服护肝药，能轻微下降，但从未降至正常，发现血小板减少 7 年，心肌缺血 3 年，时有胸闷气短，未正规诊治及用药，间断饮酒 20 年，每周 1-2 次，每次约 3 两，偶尔最多 1 斤，否认酗酒，8 年前已戒酒。查体：面色灰白，面部及头颈部可见褐色色素沉着，轻度贫血貌，巩膜无黄染，肝脾肋下可触及，腹水征阴性。双下肢无水肿。

结果 血常规：WBC6.96×10^9/L,Hb133g/L,PLT82×10^9/L,NO.79,CRP109.66g/L；腹部 CT：肝大，形态不规则，实质密度增高，其内见多发低密度影，部分边界模糊；脾内点状钙化；少量腹腔、盆腔积液，腹腔脂肪密度增高； 肝功能：ALT 441u/L,AST 411u/L, GGT 527u/L, TBIL 22.37umol/L,

DBIL 12.34umol/L, ALB 31.55g/L, GLB 21.85, A/G 1.44, ALP 238.1u/L;凝血系列：PT15.2s,APTT42.4s,Fib6.35g/L；血沉 40mm/h；病毒系列:甲乙丙戊肝抗原抗体均阴性,腺病毒抗体 IgM 阳性，科萨奇病毒抗体 IgM 阳性，巨细胞、EB 病毒抗体阴性；梅毒、AIH 阴性；自免肝相关：均阴性，,肿瘤系列铁蛋白大于 2000ng/ml，CA19-9:779.90u/L;肝胆胰脾彩超：肝体积增大，回声增粗增强；肝多发囊肿；胆囊壁增厚，不光滑，脾大；腹腔积液，最大 3.8cm；胃镜：食管下段轻度静脉曲张，胃底多条静脉显露，轻度曲张；肝胆 MRI：肝脾体积增大，肝脾胰腺信号异常减低；MRCP 显示胆囊体积增大，肝门胆管汇合部局部未显示，两侧胸腔少量积液，胰腺萎缩；铁蛋白 9539(30-400)ng/ml↑，血清铁 33.25umol/L（8.9-32.2）↑，不饱和铁结合力 UIBC0.49umol/L(22.4-57.8)↓，总铁结合力 TIBC33.74umol/L(40.28-72.9)↓，铁饱和度 ISAT0.99(0.25-0.5)↑；骨髓片：可见异常 T 淋巴细胞，T 细胞淋巴瘤？进一步会诊结果：大颗粒淋巴细胞白血病。HFE 基因检测结果第 2/4 未检测出突变。

结论 最终诊断：1.大颗粒淋巴细胞白血病 2.继发性肝血色病 3.肺炎伴菌血症 4.2 型糖尿病

PU-0918

胆道子母镜在 ERCP 取石术中的诊断意义和诊疗价值

王金山
吉林市人民医院

目的 探讨胆道子母镜在 ERCP 取石术中的诊断意义和诊疗价值

方法 抽取 50 位患者，随机分成 A.B 两组。A 组 25 人，在行 ERCP 取石术过程中使用胆道子母镜协助观察。B 组 25 人，行传统的 ERCP 取石术。术后 1 个月到 2 个月复查。

结果 A 组 25 人，胆总管结石全部取出。术后 1 个月复查，复发率为 0。另发现胆管息肉 1 人，胆管癌 1 人，胰管癌 1 人。

B 组 25 人，胆结石取出率为 80%。术后 1 个月复查，复发率为 20%。无其他发现。

结论 胆道子母镜对 ERCP 取石术有着重要的诊断意义和治疗价值。不仅能协助胆总管结石的取出，更能发现胆管和胰管中影像学检查不显影的微小病变或癌前病变。

PU-0919

缺血性肠病的临床特点和诊断分析

廖婉玉、汪芳裕
中国人民解放军东部战区总医院

目的 分析与总结缺血性肠病的主要临床表现，探讨实验室检查、影像学检查及内镜检查在缺血性肠病中的应用价值。

方法 回顾分析 2015 年至 2020 年期间在我院消化内科秦淮医疗区就诊的缺血性肠病 17 例。对其主要的临床表现、检验检查结果及内镜下表现进行统计。

结果 1.17 例缺血性肠病均归类为缺血性结肠炎；2. 性别及年龄分布：17 例缺血性肠病中男性 4 例，女性 13 例；中年 8 例（45-59 岁），老年 9 例（≥60 岁），年龄最小为 50 岁，年龄最大为 84 岁；3.主要临床表现：17 例缺血性肠病患者中 16 例均为急性起病，1-5 天内就诊，仅有 1 例为慢性病程，病程 10 月；15 例均有典型的下腹绞痛、腹泻、便血的症状，1 例表现为腹痛及便血，1 例仅有腹泻症状；4.基础疾病：17 例患者中 8 例无基础疾病，9 例有基础疾病，其中有冠心病的 6 例，有心律失常的 2 例，有心脏瓣膜病的 1 例，有脑梗塞/脑缺血的有 3 例，有高血压的 6 例，有

糖尿病的 2 例；5 实验室指标：1）血红蛋白：2 例轻度贫血，其余 15 例血红蛋白均在正常水平；2）CRP：6 例 CRP 轻度升高，其余 11 例 CRP 均正常；3）血脂：4 例甘油三酯偏高，2 例胆固醇偏高，11 例血脂在正常范围；4）D-二聚体：9 例患者 D-二聚体偏高，8 例患者 D-二聚体正常。6.影像学检查：均无血栓形成，但 9 例患者可见腹主动脉或其分支动脉管壁钙化，6 例可见局部肠管管壁增厚；7.结肠镜检查：以粘膜的溃疡、糜烂、充血、水肿为主要表现，病理提示为粘膜慢性炎，仅有 2 例累及直肠（粘膜充血），其余 15 例均表现为直肠豁免，病灶部位远端至横结肠的有 4 例，到达降结肠的有 11 例，仅到乙状结肠的有 2 例。

结论 缺血性肠病以老年女性患者多见，多伴有心脑血管疾病或代谢性疾病，在消化内科就诊的以缺血性结肠炎为主，典型的临床症状有助于鉴别，多需结合影像学及内镜检查进一步明确诊断，在临床工作中应提高对该疾病的认识，做好患者的宣教工作，注重防治结合。

PU-0920

急性阑尾炎保守治疗与内镜下逆行治疗的疗效对比研究

沈文拥、唐静、吴涛、石建华、刘爱民、沈文拥
重庆市涪陵中心医院

目的 比较急性阑尾炎的保守治疗和内镜下逆行阑尾炎治疗术（ERAT）的临床效果。

方法 回顾性分析重庆市涪陵中心医院消化内科 2016 年 06 月~2019 年 6 月收治的 99 例急性阑尾炎患者的临床诊治资料，其中 57 例行单纯抗生素保守治疗（A 组），急性单纯性阑尾炎 32 例（A1 组），阑尾脓肿 25 例（A2 组）;42 例行抗生素联合 ERAT（B 组），急性单纯性阑尾炎 24 例（B1 组），阑尾脓肿 18 例（B2 组）。比较两种治疗方法的腹痛缓解时间、并发症和住院时间等资料。

结果 B 组患者均顺利完成插管及行 ERAT 冲洗治疗，治疗过程中未发生穿孔、出血并发症；A1 组患者有 3 例发生阑尾脓肿，B1 组 0 例。B 1 组与 A1 组比较：入院后腹痛缓解时间分别为(2.04±0.55)d、(3.03±0.74)d；住院时间分别为(4.79±0.78)d、(8.00±1.03)d；第三天复查白细胞分别为(6.77±1.81) 10^9/L、(7.18±1.96) 10^9/L，差异有统计学意义（$p<0.05$）。B 2 组与 A2 组比较：入院后腹痛缓解时间分别为(2.83±0.62)d、(4.64±1.11)d；住院时间分别为(6.06±1.01)d、(10.32±3.60)d；第三天复查白细胞分别为(8.44±2.27) 10^9/L、(9.17±1.97) 10^9/L，差异有统计学意义（$p<0.05$）。

结论 抗生素联合 ERAT 治疗急性阑尾炎安全、有效，其具有无创伤、恢复快、术后并发症少等优点，尤其是阑尾周围脓肿，抗生素联合 ERAT 治疗更具有优势。

PU-0921

奥美拉唑联合奥曲肽治疗老年消化性溃疡合并胃十二指肠出血的临床效果

王昌高
海南省人民医院

目的 探讨奥美拉唑联合奥曲肽治疗老年消化性溃疡合并胃十二指肠出血的临床效果

方法 选择 2017 年 10 月至 2018 年 8 月海南医学院附属海南医院收治的 80 例消化性溃疡合并胃十二指肠出血老年患者为研究对象，使用红蓝球随机法将 入选患者分为对照组和研究组，每组各 40 例。对照组患者采用注射用奥美拉唑单药治疗，研究组采用注射用奥美拉唑联合奥曲肽治疗。比较两组患者血常规和凝血功能指标、治疗效果、止血时间、住院天数及炎性因子水平。

结果 治疗 3 d 后，两组患者血红蛋白水平、红细胞计数、血小板计数、血细胞比容均显著高于本组治疗前（均 P ＜ 0.05），凝血酶原时间、 凝血酶时间、活化部分凝血活酶时间均显著短于本组治疗前（ 均 P ＜ 0.05），纤维蛋白原水平和白细胞计数均显著低于本组 治疗前（均 P ＜ 0.05），除白细胞计数外，研究组患者上述指标变化幅度均显著大于对照组（均 P ＜ 0.05）。研究组患者止血 时间和住院天数均显著短于对照组（均 P ＜ 0.05）。治疗 3 d 后，两组患者 Rockall 评分均显著低于本组治疗前（均 P ＜ 0.05）， 且研究组患者 Rockall 评分和白介素-2、白介素-6、白介素-17 水平均显著低于对照组（ 均 P ＜ 0.05）。研究组治疗总有效率显著高于对照组（P ＜ 0.05）。

结论 奥美拉唑联合奥曲肽能够有效改善消化性溃疡合并胃十二指肠出血患者凝血功能，缩短 出血时间和住院天数，减轻炎性反应，提高临床治疗效果。

PU-0922

新三明治法联合钛夹限流治疗肝硬化食管胃静脉曲张破裂出血的疗效分析

肖山秀、郭晓白、徐伟民、陈建勇
江西省人民医院

目的 探讨新三明治法（聚桂醇+组织粘合剂+聚桂醇）联合钛夹限流治疗肝硬化食管胃静脉曲张破裂出血的疗效。

方法 选取 2018 年 12 月至 2019 年 12 月我院收治的肝硬化食管胃底静脉曲张破裂出血的患者 156 例，按随机数字表法分为新三明治法组（84 例）及新三明治法联合钛夹限流组（72 例）。比较两组的即时止血率、静脉曲张改善情况、异位栓塞率、排胶溃疡出血率、组织粘合剂使用总量等

结果 两组即时止血率均为 100%；治疗后 1 周，1 个月，2 个月，3 个月，6 个月，两组止血率比较，差异均无统计学意义（P＞0.05）；治疗后 1、3、6 个月，两组静脉曲张改善情况比较，差异均无统计学意义（P＞0.05）；两组异位栓塞发生情况比较，新三明治法联合钛夹限流低于新三明治法（P＜0.05）；治疗后 2 个月、3 个月，两组排胶溃疡出血率比较，差异均无统计学意义（P＞0.05）；两组组织胶粘合剂使用总量比较，差异均无统计学意义（P＞0.05）；

结论 新三明治法联合钛夹限流治疗肝硬化食管胃底静脉曲张疗效确切，可有效降低异位栓塞发生率，安全性高。

PU-0923

DACH1 represses stemness and sorafenib resisitance of hepatocellular carcinoma by inhibiting Wnt/β-catenin signaling

Zhu,Hongbin、Wang,Dongxu、Hu,Ling、Hu,Shiping、Ren,Shuyao、Ma,Longteng
Chinese PLA NO. 983 hospital

DACH1 has been shown to act as a tumor suppressor by inhibiting proliferation and chemo-resistance of hepatocellular carcinoma (HCC) cells. However, little is known

about the effects of DACH1 on sorafenib resistance and cancer stem cell properties in hepatocellular carcinoma (HCC) and the mechanism underlying these effects.

PU-0924

改良球囊逆行静脉阻断术联合内镜注射治疗胃肾分流静脉曲张 2 例并文献复习

沈文拥、易志强、况晶、刘爱民
重庆市涪陵中心医院

目的 探讨改良改良球囊逆行静脉阻断术联合内镜注射治疗胃肾分流胃底静脉曲张的可行性和安全性。
方法 2 例患者诊断肝硬化失代偿，重度胃肾分流胃底静脉曲张患者。在 DSA 下，经股静脉插管，行改良球囊逆行静脉阻断术，用取栓球囊封堵胃肾分流通道后，在内镜下予以聚桂醇注射液 5ml+组织胶 1ml+聚桂醇注射液 5ml 夹心法多点注射。
结果 患者顺利完成手术，术后无出血，无异位栓塞并发症发生
结论 这种改良 BRTO 联合内镜下注射治疗胃肾分流胃底静脉曲张安全、有效。

PU-0925

鼠李糖乳杆菌 GG 生命早期定植调节肠-脑轴缓解焦虑的研究

周冰倩[2]、金歌[2]、庞晓琦[1,2]、刘响[2]、谢润祥[2]、郭子宣[2]、王邦茂[2]、曹海龙[2]
1. 中国医学科学院肿瘤医院
2. 天津医科大学总医院

目的 焦虑症的发病率逐年增加，与功能性胃肠病、炎症性肠病及肿瘤等疾病的发生发展关系密切，防治较为困难。生命早期对于肠-脑轴发育至关重要，我们前期发现鼠李糖乳杆菌 *GG*（*LGG*）仅在生命早期这一关键阶段易在肠道定植，并可促进子代肠道发育，保护肠屏障。本研究旨在探究 *LGG* 生命早期定植对子代成年期焦虑样行为的影响及作用机制。
方法 C57BL/6J 孕鼠自孕后 18 天起分别灌胃 *LGG* 活菌与死菌，并在仔鼠出生后的 0-5 天继续同样处理，将仔鼠饲养至断奶期(3 周龄)。处死部分断奶期小鼠分离并留取肠道组织，采用 DGGE 凝胶电泳判定 *LGG* 是否在肠道中定植成功，运用 HE 染色、免疫染色、Realtime-PCR 及 16SrRNA 测序等方法评价 *LGG* 定植对断奶期仔鼠肠道发育、肠上皮细胞增殖分化、肠道屏障与粘膜免疫及肠道菌群的影响。余下的仔鼠继续饲养至成年期(14 周龄)，于处死的前一天进行行为学实验(旷场试验、高架十字迷宫实验)以评估成年期焦虑样行为。处死后分离肠道、血清及脑部海马与杏仁核组织。采用 Western Blot、免疫荧光、Realtime-PCR、16SrRNA 测序等方法评价 *LGG* 生命早期定植对成年期仔鼠肠道菌群结构与多样性变化、肠道表皮生长因子受体(EGFR)活化、5-羟色胺转运体(SERT)表达调节及肠脑 5-羟色胺(5-HT)能系统调控的影响。
结果 仅在 *LGG* 活菌生命早期干预组中可以检验到 *LGG* 有效定植。*LGG* 生命早期定植促进子代断奶期仔鼠肠道发育和肠上皮细胞的增殖分化，并加固子代肠道屏障。*LGG* 早期定植可引起肠道有益菌 *Akkermansia muciniphila* 菌属和双歧杆菌属丰度显著增加，肠道致病菌螺杆菌属及脱硫弧菌属丰度下降，且两组间的菌群差异在成年期仍未完全恢复。行为学实验结果显示 *LGG* 生命早期定植可缓解子代成年期焦虑样行为。可能的机制为：*LGG* 生命早期定植活化子代成年期结肠组织 EGFR 水平，从而上调 SERT 表达调节肠脑 5-HT 能系统缓解焦虑。

结论 *LGG*生命早期定植可加固肠道屏障，调节肠道菌群，通过肠脑 5-HT 能系统进而减轻子代小鼠成年期焦虑样行为。本研究将为焦虑及其相关疾病的防治提供新策略。

PU-0926

低浓度维生素 C 在患者食管碘染色检查中的临床应用研究

沈文拥、薛焱、魏沙、卢丹萍、何小庆、况晶、刘爱民
重庆市涪陵中心医院

目的 探索用低浓度维生素 C 溶液在食管碘染色患者中临床作用。
方法 纳入 200 例，年龄 40 以上、性别不限、食管碘染色患者，随机分成生理盐水组（A 组，n=100）；低浓度维生素 C（0.1%）组，（B 组，n=100 例）。维生素 C 溶剂配制：维生素 C 片加生理盐水。两组均用 1.2%Lugol’s 碘液 5ml，从贲门喷洒碘液至距离门齿约 20cm 处，喷洒碘液后，A 组立即用 20m l 生理盐水在距离门齿约 30cm 处冲洗食管，B 组用 0.1%维生素 C 生理盐水溶剂冲洗，冲洗后立即吸净食管内液体。记录食管清晰度评分，粉红色征出现时间，碘染色消退时间，两组取活检率及活检后结果。
结果 B 组与 A 组比较：视野清晰度评分（3.55±0.45）分、（2.65±0.54）分；粉红征出现时间（10.25±3.84）s；（50.25±8.35）s；碘染色消退时间（90.25±15.08）s、（150.25±19.26）s，比较有显著统计学意义（*P<0.01*），B 组检查视野更清晰，粉红征出现时间更早，且碘染色后碘消退时间更早。活检率比较，A 组食管浅染色或不染色取活检率 20.00%，病理结果：慢性炎症 19 例、高级别上皮内瘤变 1 例；B 组 28.00%，慢性炎症 26 例，低级别瘤变 2 例。B 组与 A 组活检率比较有统计学意义（*P<0.05*），更易发现微小浅染色区域，提高活检率。
结论 低浓度维生素 C 可提高食管碘染色视野清晰度，有利于发现微小浅染色区域，可能对提高食管低级别瘤变的检出率有重要临床意义；缩短碘染色时间，可减少碘对食管黏膜的腐蚀性副作用。

PU-0927

中国医生及患者对胃食管反流病临床治疗现状满意度的横断面研究

谭年娣、陈旻湖、肖英莲
中山大学附属第一医院

目的 目前国内对于胃食管反流病（GERD）患者满意度调查，以及医患之间对治疗期待、效果、预后及满意度之间的差异现状的临床数据仍十分匮乏。本研究目的在于为中国目前 GERD 诊疗现状提供循证医学证据，同时了解医患对现有治疗方案的满意度和临床治疗需求。
方法 研究采取网络发放问卷调研的方法，由经过培训的研究人员邀请消化科医生参与研究并填写医生卷（内容包括基本信息、用药情况及影响因素、治疗方案满意度）。完成医生卷后，该消化科医师邀请当天接诊的前 5 位 GERD 患者填写患者卷（内容包括基本信息、GERDQ 量表、用药情况及影响因素、生活质量、用药满意度）。全国将共发放患者卷和医生卷各 1400 份。
结果 共回收有效患者问卷 1409 份（应答率 86.07%）和医生问卷 334 份（应答率 36.82%），覆盖全国 30 个省市。超一半患者年龄在 40 岁以下，大部分生活于城市和存在易诱发 GERD 的生活习惯，GERDQ≥8 分的占 84.81%，最常使用的 PPI 类药物为奥美拉唑，仅 30.31%患者服药频率为每天两次，影响其坚持服药的因素主要为药物安全性和疗效，占 61.42%的患者对治疗表示满意，但 52.02%的患者存在长期睡眠不足，43.01%患者三餐不规律。根据是否服用三代 PPI 进行亚组分析发现，患者

长期夜间睡眠不足和生活质量评分在两组间无统计学差异（p＞0.05）。坚持服药组生活质量优于未坚持服药组（p<0.05），但两组间治疗满意度无明显差异。纳入的医生主要为来自城市三甲医院的中级及高级职称医师，最常处方的 PPI 为雷贝拉唑，最常推荐给药频率为每天两次（62.57%），影响其处方新药的因素主要为疗效和安全性。占 67.36%的医生对现有药物治疗方案较为满意；但对药物不良反应，占 40.42%医生表示非常不满意；对患者睡眠质量，占 53.29%医生表示不满意。对比患者与医生对治疗药物的满意程度，发现医生对药物的不满程度明显大于患者，主要体现在药物的疗效、睡眠质量改善程度、日常生活和不良反应上。对于新药物关注因素，医生与患者的可比选项结果接近，对新药的疗效和安全性关注度较高。

结论 医生及患者对 GERD 治疗现状满意度可，提示目前药物治疗效果尚可，但部分患者仍存在夜间睡眠质量差、三餐不规律、服药不规律，无需酸激活、药效持久且能有效控制夜间酸分泌的药物可能改善此现状。

PU-0928

唐山地区近 5 年上消化道肿瘤发病情况分析

郑荣娟、吴贵恺、刘国祥
唐山市工人医院

目的 通过唐山市工人医院近 5 年来胃镜发现上消化道肿瘤发病情况了解唐山地区上消化道肿瘤的发病情况。

方法 统计 2015 年 1 月-2019 年 12 月唐山市工人医院胃镜室所有胃镜检查情况，分析食道、贲门、胃、十二指肠癌的发病情况，分析不同病理类型的发病情况，以及年龄、性别分布情况。取检率=取检病理数/胃镜检查数×100%；上消化道肿瘤检出率=（重度异型增生及高级别上皮内肿瘤+早期癌例数+中晚期癌例数）/（胃镜检查数）×100%；早诊率=（重度异型增生及高级别上皮内肿瘤+早期癌例数）/（重度异型增生及高级别上皮内肿瘤+早期癌例数+中晚期癌例数）×100%；早期癌包括黏膜内癌及黏膜下癌。

结果 5 年来我院共完成胃镜检查 34455 例，取检送病理化验 2482 例，取检率为 7.20%，其中男 60%，女 40%，发现上消化道癌 779 例，占所有胃镜检查比例（检出率）为 2.26%，早诊率为：其分布情况：食管癌 38 例（0.110%），贲门癌 58 例（0.168%），胃癌 740 例（2.15%），幽门管癌 9 例（0.026%），十二指肠癌 4 例（0.012%），淋巴瘤 29 例（0.084%），间质瘤 46 例（0.133%），高级别上皮瘤变 43 例（0.125%），息肉 192 例（0.557%），送检标本 HP 检测阳性率 52.04%。

结论 唐山地区上消化道肿瘤发病男大于女，肿瘤高发年龄主要分布在 50-70 岁，我院总体活检率及检出率偏低，且以中晚期癌为主，主要与我院设备及技术不完善有关，下一步改进应充分利用现有资源，规范化培训所有内镜医生，以提高早癌检出率，。

PU-0929

A Retrospective Study on a Novel Classification Evaluation Method of Preoperative Puncture Design of Computed Tomography （CT）Images for Transjugular intrahepatic portal stent shunt（TIPSS）

shen,wenyong、YI, Zhi-Qiang 、LIU,Ai-min
Fuling Central hospital of Chongqing City

By reviewing the computed tomography (CT) image data of transjugular intrahepatic portal stent shunt (TIPSS), a new classification method was proposed for TIPSS operation.

PU-0930

近 10 年上消化道出血住院患者临床流行病学变化趋势

张佳慧、金海燕
延边大学医学院附属医院

目的 回顾性分析近 10 年本地区上消化道出血住院患者的临床流行病学变化趋势。
方法 收集 2010 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日以“上消化道出血”为诊断在延边大学附属医院住院治疗的患者共 4000 例，对其中行胃镜检查的 1943 例患者的病因构成、诱因、性别、年龄、民族及季节变化趋势进行对比研究。
结果 1.2010 年至 2019 年在延边大学附属医院以“上消化道出血”为诊断的患者共 4000 例，其中行胃镜检查的共 1943 例，10 年间镜检率呈增加趋势($p<0.05$)。2.1943 例上消化道出血患者的病因构成:前 4 位病因分别是消化性溃疡 42.21%、食管胃底静脉曲张 33.30%、急性胃黏膜病变 11.53%及恶性肿瘤 5.35%，占全部上消化道出血病因的 92.38%。 3.1943 例上消化道出血患者中，2010 年-2014 年与 2015 年-2019 年对比，胃溃疡和急性胃黏膜病变的患病率较前上升，其他病因的患病率较前下降;胃溃疡、急性胃黏膜病变及其他病因的构成随年份变化有差异($p<0.05$)。 4.1943 例上消化道出血患者中，566 例有明确的出血诱因。其中 337 例口服非甾体抗炎药物、抗血小板聚集药物。 5.1943 例上消化道出血患者中男性 1345 例，女性 598 例，男女比例为 2.25:1。朝鲜族 1041 例，汉族 873 例，其他民族 29 例。2010 年-2014 年与 2015 年-2019 年对比，朝鲜族的患病率较前下降，汉族的患病率较前明显升高($p <0.05$)。 6.1943 例上消化道出血患者中年龄最小为 12 岁，最大为 92 岁，平均年龄为 59.04 ±13.31 岁；平均年龄由 58.34±13.11 岁升高到 59.54±13.45 岁($p<0.05$)。7.秋冬季消化性溃疡和食管胃底静脉的发病人数明显高于夏季($p<0.05$)。
结论 1.本地区上消化道出血住院患者的前 4 位病因依次为消化性溃疡、食管胃底静脉曲张、急性胃黏膜病变和恶性肿瘤。其中胃溃疡和急性胃黏膜病变的患病率随年份变化较前升高。 2.本地区上消化道出血住院患者主要的诱因是服用非甾体抗炎药物和饮酒。3.影响本地区上消化道出血住院患者的相关因素包括年龄、民族和季节。4.2010 年-2019 年本地区上消化道出血镜检率呈递增趋势。

PU-0931

预切开内镜下黏膜切除术在结直肠侧向发育型肿瘤治疗中的应用价值

舒娟、张姮
武汉市中心医院

目的 初步探讨预切开内镜下黏膜切除术（EMR with precutting, Pre-cut-EMR）在结直肠侧向发育型肿瘤（laterally spreading tumor, LST）治疗中的应用价值。
方法 选择 2016 年 1 月-2019 年 12 月我科就诊的 84 例结直肠 LST 患者为研究对象，回顾性分析所有患者临床资料，总结结直肠 LST 的临床特征。术后第 3、6、12 个月复查肠镜，评估复发情况。通过中国知网和万方数据库检索 ESD 治疗结直肠 LST 相关文献，比较 Pre-cut-EMR 组与 ESD 组对结直肠 LST 治疗疗效有无统计学差异。
结果 本研究中 84 例结直肠 LST 平均直径 25.6mm；内镜下形态分型以颗粒型为主。按工藤 pit 分型，以Ⅲ型和 Ⅳ 型多见，其中ⅢL 最常见。病理类型以管状腺瘤和绒毛状腺瘤多见。84 例结直肠 LST 患者均成功内镜下切除，其中 1 例中转 ESD 手术、1 例中转 EPMR，Pre-cut-EMR 整块切除率为 97.6%，平均手术时间 24.5min。术中共出现 2 例出血、1 例穿孔，并发症发生率 3.6%。已完成随访的 78 例患者均未见复发，复发率 0%。经统计学分析，与徐美东等、于红刚等、加拿提·秋海等研究数据相比较，Pre-cut-EMR 组在手术时间方面明显低于 ESD 组，差异有统计学意义（χ^2=21.037，P=0.001）；而在整块切除率、并发症发生率和复发率方面与 ESD 组相比均无统计学差异（P 均＞0.05）。
结论 Pre-cut-EMR 对结直肠 LST 治疗的疗效确切、安全性高，有较高临床价值。该手术方法因操作简单、易于掌握、设备要求低等特点值得大范围推广。

PU-0932

上消化道出血的急救护理

吕聃睿
吉林市人民医院

目的 探讨和总结上消化道出血的临床护理心得。回顾和分析 60 例上消化大出血患者的体会，56 例患者痊愈出院.未愈自动出院的两例，死亡 2 例。
方法 本组 60 例患者，男 40 例，女 20 例，年龄 20－70 岁，平均 45 岁，胃十二指肠溃疡的 45 例，肝硬化的 10 例，胃癌 2 例，应激性溃疡的 3 例，经积极抢救及精心护理 56 例患者痊愈出院，未愈自动出院的 2 例，死亡 2 例。
结果 加强临床急救和耐心细心的护理可以增加患者的治愈，减少上消化道大出血后肝性脑病和感染的发生，护士在急救护理中应突出急、快、细，可以及时发现病情变化并做出相应的处理措施，可是患者康复快，住院时间缩短，明显的减轻了患者的经济负担。
结论 上消化道出血起病急，变化快，易造成失血性休克和循环衰竭而危及生命。作为护理人员，则具有高度的责任心和扎实的理论知识，丰富的临床护理经验及良好的心里素质、应急能力和逻辑思维能力，才能配合医生正确诊断进行有效的抢救，可使患者转危为安，提高治愈率，降低死亡率，从而达到康复的目的。

PU-0933

ESD 与外科手术治疗早期胃癌的安全性比较

赵中凯、丁士刚
北京大学第三医院

目的 虽然外科手术治疗仍是早期胃癌治疗的基础，但内镜黏膜下剥离术做为一种创伤相对小的微创治疗手段，在早期胃癌的治疗中的应用逐渐增多。本文旨在比较北京大学第三医院 ESD 与外科手术治疗早期胃癌的安全性。

方法 回顾性研究 2010 年 1 月 1 日至 2018 年 10 月 31 日在北京大学第三医院消化科住院接受早期胃癌 ESD 治疗的患者的临床资料，以及同时期于北京大学第三医院普通外科住院接受早期胃癌外科手术治疗患者的临床资料。

结果 1.ESD 治疗患者共 213 例，处理病变共 218 处。外科手术治疗患者共 209 例，行 209 次治疗，切除病灶 209 处。ESD 组年龄（ESD 组：66（58，73），外科手术组：62（54，69））以及 CCI（ESD 组：1（0，1），外科手术组：0（0，1））显著高于外科手术组。 2. ESD 组与外科组术后并发症种类不完全相同，术后出血（ESD 组 3.8%（8/213），外科手术组 1.4%（3/209），P=0.135）、术后肺部感染（ESD 组 3.3%（7/213），外科手术组 1.9%（4/209），P=0.376）等相同种类并发症发生率无明显差别，但 ESD 组患者术后未出现因并发症行外科手术的病例，而外科组患者有 2 例因术后肠梗阻行外科手术治疗。ESD 组患者术后转入 ICU 的比例显著低于外科组（ESD 组 1.4%（3/213），外科手术组 18.2%（38/209），P<0.001），平均住院日较外科组显著缩短（ESD 组 11（9，13）天；外科手术组：18，IQR（14，22）天；P<0.001）。

结论 ESD 与外科组手术治疗早期胃癌的术后并发症种类不完全相同，出血、穿孔的同类并发症发生率无显著差异。 ESD 组术后未出现因并发症行外科手术的病例，进 ICU 人数少，平均住院日短，比外科手术安全。

PU-0934

外周血细胞计数及红细胞分布宽度联合检测对溃疡性结肠炎的诊断效能

邓蓓莹、董卫国
武汉大学人民医院

目的 探讨外周血细胞计数及红细胞分布宽度联合检测在诊断溃疡性结肠炎（ulcerative colitis，UC）中的临床价值

方法 选取 2017 年 1 月至 2019 年 12 月武汉大学人民医院消化内科诊治为 UC 患者 87 例以及同期健康体检者 100 例。收集 UC 患者与正常健康者年龄、性别以及入院后首次血常规检验结果，包括白细胞计数 WBC、中性粒细胞计数 N、淋巴细胞计数 L、单核细胞计数 M、红细胞计数 RBC、血红蛋白 Hb、红细胞比积 HCT、红细胞分布宽度 RDW-CV 及血小板计数 PLT。两组间比较服从正态分布的数据采用 t 检验，不服从正态分布的数据采用 Mann-Whitney U 检验。使用 ROC 分析各项指标对 UC 的诊断效能，建立 Logistic 回归模型，绘制 ROC 曲线评价其预测价值，P<0.05 为具有统计学意义

结果 UC 组 WBC、N、M、RDW-CV 及 PLT 均高于正常组，年龄、L、RBC、Hb、HCT 均低于正常组，差异具有统计学意义 P<0.05）。在 ROC 曲线分析中，WBC、N、M、RDW-CV、PLT 的曲线下面积分别为 0.684(95%CI：0.606-0.763)、0.703（95%CI：0.627-0.780）、0.705（95%CI：0.630-0.780）、0.734（95%CI：0.662-0.806）、0.677（95%CI：0.600-0.753），差异具有统计学意义（P 值均

<0.001），年龄、L、RBC、Hb、HCT 曲线下面积分别为 0.699（95%CI：0.624-0.773）、0.602(95%CI：0.519-0.686)、0.594(95%CI：0.513-0.675)、0.656(95%CI：0.578-0.733)、0.656(95%CI：0.578-0.734)，差异具有统计学意义（P<0.05）。最终纳入的模型的指标包括：年龄、WBC、L、Hb、RDW-CV 和 PLT 共 6 项指标。该 Logistic 回归模型预测效果的 ROC 曲线下面积为 0.889（95%CI：0.842-0.936，标准误为 0.024，P<0.001），敏感度和特异度分别为 79.3%和 84%

结论 外周血细胞计数联合红细胞分布宽度检测回归模型的建立对于 UC 诊断具有较高的临床价值和意义。

PU-0935

EMR 治疗上消化道隆起性病变的护理

王玉环
吉林市人民医院

目的 在患者知情同意的条件下，以 EMR 术切除病灶，共对 34 例严格筛选的病人施行了 EMR 术，其中男性 21 例，女性 13 例，年龄 28-79 岁，平均年龄 47 岁。平滑肌瘤 24 例，其中 17 例为食管平滑肌瘤，7 例为胃平滑肌瘤；息肉 10 例，其中食管息肉 3 例，胃息肉 4 例，胃黏膜不典型增生 3 例，术程均顺利，返病房后，经止血、制酸、预防感染等治疗，1 周后康复出院， 2—3 周后复查，无复发迹象。患者术后周行胃镜复查，局部黏膜平复，隆起消失，无 1 例复发，总效率 100%。

方法 黏膜下注射盐水后直接圈套切除和透明帽负压吸引 EMR 是近年来应用最广泛、操作最简单、最安全有效的黏膜切除方法[6-7]。治疗前首先通过染色、超声内镜等先进的内镜诊断技术确定病灶的具体情况。

结果 34 例患者经 EMR 术，上消化道隆起性病变的切除率 100%，无并发症发生，术后住院观察 3-5 天出院。

结论 通过对 34 例上消化道隆起性病变经 EMR 治疗后的护理，认为 EMR 是一项有效治疗多种消化道肿瘤性疾病的内镜治疗方法，具有微创、简便、恢复快、住院时间短等优点，患者易于接受。EMR 术中的护理配合是必不可少的。

PU-0936

经鼻型肠梗阻导管对植物性粪石所致老年人小肠梗阻治疗效果的临床分析

林永旭[1]、丁健[2]、李丹[1]
1. 福建医科大学附属协和医院
2. 福建医科大学附属第一医院

目的 探讨经鼻型肠梗阻导管对植物性粪石所致老年人小肠梗阻的治疗效果。

方法 收集 2011 年 3 月至 2020 年 2 月福建省三家省级三甲医院收治的 71 例植物性粪石所致老年人小肠梗阻的临床资料，根据治疗方法的不同将其分为 2 组。（1）保守治疗组：患者接受植物性粪石所致小肠梗阻的内科保守治疗，如禁食、普通胃管减压、灌肠、静脉营养等；（2）联合治疗组：患者接受植物性粪石所致小肠梗阻的内科保守治疗联合经鼻型肠梗阻导管治疗。观察临床症状、腹部影像学改变、第 1 天的置管深度、置管后第 1 天的小肠减压量、住院时间、联合治疗组和保守治疗组的非手术率等。

结果 联合治疗组和保守治疗组的患者在年龄、性别、既往腹部手术史、既往腹部放疗史、入院时的症状、入院前症状持续时间、入院时的体征、实验室检查、梗阻位置差异无统计学意义。联合治疗和保守治疗的非手术率（19/24vs23/47，P=0.014）差异有统计学意义。联合治疗组中，X 线引导下放置经鼻型肠梗阻导管 18 例，内镜辅助下 6 例；5 例 X 线引导下放置经鼻型肠梗阻导管后，症状未见明显好转，中转手术治疗。X 线组和内镜组在第 1 天的置管深度、置管后第 1 天的小肠减压量（P＜0.05）差异有统计学意义，置管后的症状缓解时间、置管后的排便排气时间、腹部影像学缓解时间、住院时间（P＞0.05）差异无统计学意义。Logistic 分析显示，入院前症状持续时间、白蛋白浓度及有无接受经鼻型肠梗阻导管治疗可能为植物性粪石所致小肠梗阻的老年患者是否中转手术的独立影响因素（P＜0.05）。

结论 内科保守治疗基础上，及时联合经鼻型肠梗阻导管治疗可以有效提高植物性粪石所致小肠梗阻的非手术率。入院前症状持续时间、白蛋白浓度及有无接受经鼻型肠梗阻导管治疗与植物性粪石所致小肠梗阻的老年患者是否中转手术密切相关。

PU-0937

循证护理在重症急性胰腺炎护理中的应用

陈佳萍、陈佳萍
张家港市第一人民医院

目的 主要分析将循证护理应用于重症急性胰腺炎患者的临床护理中的实际效果。

方法 从 2018 年 1 月-2019 年 12 月我院收治的重症急性胰腺炎患者中选择 50 例作为实验研究对象，该病还具有并发症比较多、患者死亡几率比较高的临床特点，使用统计学中的随机分组方法将其分成实验组与对照组，每组患者分别 25 例，两组研究人员具有可比性，本次实验经医院伦理委员会同意。给予对照组患者常规的护理措施，实验组患者接受循证护理，护理人员需要了解并评估患者心理状态，充分重视心理方面的护理工作，对患者病情和心理状态进行全面地分析，告诉患者负性情绪对疾病治疗可能产生的各种消极影响，并指导患者保持良好心态对待治疗。介绍引起重症胰腺炎的主要原因，针对患者重症胰腺炎情况予以健康宣教，对于患者和其家属所提问题应及时回答，解释其疑惑，同时讲解重症胰腺炎进展和相关预后情况，告诉患者做好心理准备，防止因心理状态影响治疗效果。护理人员需密切观察患者病情变化，一旦发现异常须及时告知医生。确保病区环境的舒适度，创建良好环境，集中操作，且动作必须轻柔，指导患者处于舒适体位，获得家属配合，且减少对医院可能出现的恐惧感。心理护理。告诉家属多关心患者，予以精神支持，告诉其的支持以及配合对于治疗疾病的重要性，多陪伴患者，予以有效且具针对性的心理干预，劝说患者设法调节自身情绪，减轻心理压力。介绍成功案例以增强患者治疗信心。通过将其分组使用不同的护理措施，最终对比两组患者的临床护理效果。

结果 实验组患者的临床护理效果显著高于对照组，且 P＜0.05。

结论 重症胰腺炎疾病作为一种常见的急腹症，该病需要给予患者对症治疗的措施，从而提升患者的临床治疗效果，从 2018 年 1 月-2019 年 12 月我院收治的重症急性胰腺炎患者中选择相应实验对象，对重症胰腺炎患者进行循证护理措施，可以显著提升患者的临床护理效果，其具有较高的临床使用价值，值得大肆推广使用。

PU-0938

粪菌移植治疗肠易激综合征的临床疗效及菌群分析

首第文[1,2,3]、徐豪明[1,2,3]、刘彦茹[1,2,3]、黄红丽[1,2,3]、周永健[1,2,3]
1. 广州市第一人民医院消化内科
2. 广州消化疾病中心
3. 华南理工大学附属第二医院

目的 探讨粪菌移植（FMT）治疗肠易激综合征（IBS）的有效性、安全性，并分析 FMT 对 IBS 患者肠道菌群的影响。
方法 选取 2016 年 9 月至 2017 年 08 月广州市第一人民医院住院行 FMT 治疗的 IBS 患者 28 例，所有患者于 FMT 治疗前、治疗后 4 周及治疗后 12 周完成肠易激综合征生活质量量表（IBS-QOL）、肠易激综合征严重程度系统评分（IBS-SSS）及胃肠道症状分级评分（GSRS）；采集患者治疗前和治疗后 4 周粪便行 16s 测序分析 FMT 对 IBS 患者肠道菌群多样性和菌群结构的影响。（临床研究注册号： NCT03613545）
结果 随访期间均无严重不良反应发生，第 12 周患者 IBS-QOL 量表提示心境恶劣、行为障碍、自体意向、健康担忧、进食逃避和关系拓展六个维度较前改善，IBS-SSS 评分下降，GSRS 积分提示患者腹痛症状、排便次数、大便性状、排便不尽感和费力感较前改善。16s 测序分析提示 FMT 可上调 IBS 患者肠道菌群多样性和改变肠道菌群结构。
结论 FMT 治疗 IBS 安全、有效，其作用机制可能通过上调 IBS 患者肠道菌群多样性和改变菌群结构发挥疗效。

PU-0939

饱和脂肪酸诱导脂肪变性肝细胞凋亡

拜明军、韩向阳
海南省人民医院

目的 探讨不同性质脂肪酸对脂肪变性 LO2 细胞凋亡、葡萄糖调节蛋白 78 (glucose regulated protein78, GRP78)表达的影响。
方法 油酸（不饱和脂肪酸）、软脂酸（饱和脂肪酸）分别诱导建立 LO2 细胞脂肪变性模型；油红 O 染色观察细胞内脂滴的变化，甘油三酯试剂盒检测细胞内 TG 含量；流式细胞术 Annexin V-FITC/PI 双染检测肝细胞株 LO2 细胞凋亡率；AO/EB 染色法观察细胞凋亡形态；Western-blot、RT-PCR 法检测 GRP78 蛋白和 mRNA 的表达。
结果 不同性质的脂肪酸均可导致 LO2 细胞发生以甘油三酯升高为特点的脂肪变性。流式细胞术以及 AO/EB 染色形态观察显示，两种类型的脂肪酸均可引起不同程度的肝细胞凋亡，但是软脂酸组在 48、72h 时间段的凋亡率显著高于对照组以及油酸组，同时伴有 GRP78 蛋白及 mRNA 的表达明显增加（$P<0.05$）。
结论 油酸不能影响 GRP78 的表达，饱和脂肪酸可能通过上调葡萄糖调节蛋白 78 表达诱导脂肪变性肝细胞的凋亡。

PU-0940

原发性和复发性肝细胞癌的基因组和免疫组学特征

黄曼玲、陈淑玲、彭穗
中山大学附属第一医院

目的 高复发率是肝细胞癌（HCC）治疗的主要挑战。基于原发性和复发性 HCC 基因组特征和免疫微环境之间高度相似的假设，目前复发性 HCC 的治疗方式与原发性 HCC 相似。然而该假设缺乏确凿的多组学测序证据。本研究旨在表征复发性肝癌的基因组概况，肿瘤进化轨迹和免疫微环境。
方法 我们对 15 例具有匹配原发及复发肿瘤的 HCC 患者的 49 例肿瘤组织和 15 例癌旁正常组织进行全外显子测序和 RNA 测序，分析配对的原发性和复发性肿瘤的基因组概况和免疫微环境，并用多光谱成像技术和免疫组织化学（IHC）对肿瘤的免疫特征进行验证。
结果 全基因组测序分析提示肝癌具有 2 种复发类型：真正复发型肝癌（10/15）和新生肝癌（5/15）。真正复发型肝癌与原发性肝癌具有相同的体细胞突变，拷贝数变化和药敏靶点，而新生肝癌的基因组特征则与原发性肝癌不同。肿瘤进化分析显示，真正复发型肝癌事实上在明确诊断原发性肿瘤（≤1cm）之前就已经发生了播散，表明真正复发型肝癌需要系统治疗手段辅助，然而仅有 33.3%的患者观察到索拉非尼/伦伐替尼的药敏靶点（5/15）。有趣的是，我们发现与配对的原发肿瘤相比，真正复发型肝癌的复发肿瘤具有更多的免疫细胞浸润（$CD8^+$ T 细胞，NK 细胞和 M1 巨噬细胞）和免疫检查点分子的表达（PD-1，PD-L1，Tim-3，半乳糖凝集素 9），并用多光谱成像技术和 IHC 方法对肿瘤的免疫浸润特征进行了验证，提示免疫疗法可能是真正复发型肝癌的有效干预措施。而对于新生肝癌而言，原发性和复发性肿瘤之间的免疫情况相似，均存在免疫细胞浸润较少的特征。
结论 我们的研究发现肝癌存在 2 种复发类型：真正复发型肝癌和新生肝癌，这 2 种复发型肝癌具有不同免疫细胞浸润情况，提示不同复发类型的肝癌需要不同的干预手段。免疫检查点抑制剂可能是预防和治疗真正复发型肝癌的有效干预措施。

PU-0941

经口内镜下肌切开术治疗贲门失弛缓症长期安全性及有效性的单中心回顾性研究

黄祯子、邢象斌
中山大学附属第一医院

目的 自 2010 年 Inoue 等首次报道经口内镜下肌切开术（peroral endoscopic myotomy，POEM）治疗贲门失弛缓症，其短、中期临床疗效及安全性已得到众多临床研究证实。然而，由于贲门失弛缓症的低发病率和 POEM 技术临床应用时间较短，POEM 的长期疗效及远期并发症发生情况尚不明确。本研究将通过回顾性分析单中心长期随访临床资料，探讨 POEM 治疗贲门失弛缓症的长期安全性及有效性。
方法 回顾性分析 2011 年 6 月至 2018 年 12 月于中山大学附属第一医院接受 POEM 手术治疗的连续贲门失弛缓症患者。有效性评估基于 Kaplan-Meier 法估算累积临床有效率（术后 Eckardt 评分≤3 分），同时通过 Cox 回归分析筛选手术失败的危险因素。安全性评估基于围术期并发症及术后胃食管反流病发生情况。
结果 共计 322 例贲门失弛缓症患者接受 POEM 手术治疗，中位年龄 39 岁，范围 1 岁 8 个月至 80 岁。63 例（19.6%）患者既往接受过内镜或手术治疗。手术技术成功率为 99.7%。40 例（12.4%）

患者出现围术期并发症，其中轻度、中度并发症的发生率分别为 11.2%、2.5%，无严重并发症发生。中位随访时间 31 个月，POEM 术后 3 个月、1 年、3 年、5 年累积临床有效率分别为 96.5%、93.2%、86.0%、84.6%。共计 36 例患者 POEM 手术失败，Cox 回归分析结果显示术后 3 个月整合松弛压（integrated relaxation pressure，IRP）升高是 POEM 手术失败的独立危险因素（*HR*=1.15，*P*<0.001）。POEM 术后胃食管反流症状和反流性食管炎发生率分别为 13.7%和 23.3%。

结论 POEM 是贲门失弛缓症安全有效的治疗方式，疗效显著、持久，无手术相关严重并发症发生。

PU-0942

不同镇痛药物治疗对急性胰腺炎患者疗效及安全性分析

赵亚男、范红云、杨明月、段志英、张梅、王竞
河北医科大学第一医院

目的 良好的镇痛对于轻中度胰腺炎可以加快疾病的恢复缩短住院时间，本课题对比不同镇痛药物对急性胰腺炎患者症状缓解、以及炎症指标的影响，希望探索一种更适合临床的安全有效的镇痛方案。

方法 收集 2019 年 8 月至 2020 年 5 月就诊于我院诊断为轻中度急性胰腺炎且视觉模拟评分法（VAS）疼痛评分为 4-10 分的患者 42 例。患者随机分为布桂嗪组（14 例）、哌替啶组（14 例）和地佐辛组（14 例）。在患者诉疼痛明显时给予上述药物，观察对比每组患者用药 1 小时后疼痛缓解程度以及住院期间用药总次数，每组患者在住院第 1-3 天和第 7 天化验白细胞（WBC）、C 反应蛋白（CRP）、降钙素原（PLT）、白介素-1（IL-1），对比每组患者上述炎症指标水平变化，并对比每组患者排气排便时间、住院时间及不良反应。

结果 三组患者治疗后在疼痛缓解的前提下，炎症指标水平均较治疗前下降，且地佐辛组所监测的各项炎症相关指标下降水平优于其他两组（P<0.05）；哌替啶组疼痛缓解程度优于其他两组，需补充镇痛药物的总次数较其他两组少、排气排便恢复时间较其他两组早，平均住院时间均少于其他两组（F=5.62，P<0.05）。哌替啶组有 1 例患者用药后出现轻微恶心，自行恢复。

结论 布桂嗪、哌替啶、地佐辛均可有效改善急性胰腺炎患者腹痛症状，减轻炎症反应。地佐辛减轻炎症效果优于布桂嗪和哌替啶；哌替啶镇痛效果优于布桂嗪和地佐辛，但存在不良反应，安全性低于布桂嗪和地佐辛。

PU-0943

胃 ESD 术后吸入性肺炎的发生率、危险因素及结局的 meta 分析

唐东、战淑慧
青岛市市立医院东部院区

目的 内镜下粘膜剥离术（Endoscopic submucosal dissection，ESD）是被广泛认可的早期胃癌标准微创治疗方法，而吸入性肺炎（aspiration pneumonia，AP）作为麻醉相关的并发症，其在 ESD 中的发生率在不同的研究中差异很大，而相关的危险因素及其对临床结局的影响也尚无定论。本研究拟对胃 ESD 术后 AP 的发生率、潜在危险因素及相关预后情况进行评估。

方法 采用计算机检索电子数据库（PubMed，EMBASE，Cochrane Library，及 Web of Knowledge）和手工检索相结合的方式，收集胃 ESD 术后 AP 发生率、危险因素及结局相关数据，并计算合并发生率、合并 OR 值（odd ratio）或 SMD 值（standardized mean difference）及 95% CI（95% confidence intervals）。

结果 通过检索得到 494 篇文献，经筛选最终纳入 40 篇文献共计 48674 名患者。利用双反正弦法数据转换后得到胃 ESD 术后 AP 合并发生率为 1.9% （95% CI 1.2-2.7%，I^2 = 93.5%），而应用 logit 法数据转换后得到 AP 合并发生率为 1.6%（95% CI 1.1-2.5%，I^2 =94.4%）。危险因素分析显示高龄（OR 2.52，95% CI 1.99-3.18，I^2 = 0%），合并慢性肺部疾病（OR 2.49，95% CI 1.66-3.74，I^2 = 0%），合并脑血管疾病（OR 2.68，95% CI 1.05-6.85，I^2 = 52%），残胃（OR 4.91，95% CI 1.83-13.14，I^2 = 0%），丙泊酚深度麻醉（OR 2.51，95% CI 1.48-4.28，I^2 = 46%）以及操作时间过长（计数资料合并：OR 5.20，95% CI 1.25-21.7，I^2 = 83%；计量资料合并：OR 1.01，95% CI 1.01-1.02，I^2 = 2%）可显著增加胃 ESD 术后 AP 的发生率。对于临床结局分析显示，AP 可显著延长患者的住院时间（SMD 0.56，95% CI 0.25-0.87，P < 0.001，I^2 = 65%）。
结论 胃 ESD 术后 AP 的发生率约为 1.6%-1.9%，AP 可显著延长患者的住院时间。AP 发生的潜在危险因素包括高龄、合并慢性肺病、脑血管疾病、残胃、丙泊酚深度麻醉及操作时间过长。

PU-0944

消化内镜麻醉监测大数据预测围术期低氧血症的发生风险

朴连玉
吉林市人民医院

目的 探讨在无痛内镜检查中，通过麻醉监测大数据预测围术期低氧血症的发生风险，并及时优化麻醉医生的操作。
方法 选择吉林市人民医院消化中心 2019 年 2 月至 2019 年 6 月择期行无痛胃肠镜检查的患者 500 例，采集监护仪生命指征参数，监测 PETCO2，药物剂量和输注，麻醉技术和麻醉管理等实时动态数据。以及静态数据如 ASA 分级、年龄、性别、吸烟状况、体重等信息。进行大数据统计。SPO2 下降标记，SPO2≤92%为低氧血症，介于世界卫生组织推荐的干预水平（<94%）和急诊水平（<90%）之间。低氧血症的预测是针对未来五分钟的窗口。如果五分钟内 SPO2 出现≤92%，那么被认为是阳性标记，否者阴性。
结果 第一，初始预测，根据静态数据特征可在手术开始时预测低氧血症的风险。 第二，实时预测，根据术中采集到的实时动态数据，五分钟内不同时间点发生低氧血症风险的预测可有效的让麻醉医生进行干预。
结论 如果麻醉医生预感无痛胃肠镜患者发生低氧血症发生率为 15%，那么在大数据的统计下可将预测率提高到 30%，并有效提高麻醉医生干预水平，提高围术期麻醉安全。

PU-0945

溃疡性结肠炎（UC）大鼠肠道菌群变化与焦虑关系初探

刘苏仪、施丽婕
天津中医药大学第一附属医院

目的 观察 UC 大鼠焦虑样行为变化并从肠道菌群角度进行分析。
方法 实验选用 24 只 SPF 级雄性大鼠。采用 5%葡聚糖硫酸钠（DSS）诱导 UC 大鼠模型。造模成功后，化瘀通阳组（n=5）大鼠予 2ml，0.54g/ml 的化瘀通阳方灌肠治疗，空白组（n=4）和模型组（n=5）大鼠分别用等量的生理盐水灌肠治疗，连续 10 天。治疗结束后对各组大鼠进行高架十字迷宫（EPM）实验。同时采集大鼠粪便，宏基因测序检测大鼠肠道菌群变化。

结果 1、模型组大鼠（n=3）结肠 TDI 评分升高，化瘀通阳组（n=3）大鼠结肠 TDI 评分降低，差异均有统计学意义（P＜0.01）。2、模型组大鼠进入开臂次数百分比减少，化瘀通阳组大鼠进入开臂次数百分比增加，差异均有统计学意义（P＜0.05）；模型组大鼠进入开臂时间百分比减少，化瘀通阳组大鼠进入开臂时间百分比增加，差异均无统计学意义（P＞0.05）。3、三组大鼠肠道菌群构成存在差异，差异菌分析结果显示，在属水平，Mediterranea 和帕拉普氏菌属为空白组中的优势菌种；梭菌属、Turicibacter、Faecalibaculum 为模型组中的优势菌种；乳杆菌属和 Akkermansia 为化瘀通阳组中的优势菌种。4、与模型组相比，化瘀通阳组肠道菌群的磷酸肌醇降解、赖氨酸生物合成增加，苯丙氨酸降解减少，差异均有统计学意义（P＜0.05）。

结论 1、DSS 诱导的 UC 大鼠呈现焦虑趋势，经化瘀通阳方治疗后焦虑水平有降低的趋势。 2、经 DSS 诱导的 UC 大鼠肠道梭菌属、Turicibacter、Faecalibaculum 增加；经化瘀通阳方治疗后 UC 大鼠肠道乳杆菌属和 Akkermansia 丰度增加，同时磷酸肌醇降解和赖氨酸生物合成增加，丙氨酸代谢减少。提示 UC 大鼠焦虑水平变化可能与肠道菌群有关。

PU-0946

结直肠高级别上皮内瘤变腺瘤息肉分布特征及高危因素分析

郭晓白
江西省人民医院

目的 通过分析结肠镜检查发现的结直肠腺瘤高级别上皮内瘤变息肉的分布特征，探讨大肠息肉癌变的风险因素。

方法 通过回顾性病例研究方法，回顾分析 2018 年 1 月至 2020 年 1 月期间，结肠镜检查发现结直肠息肉，息肉病理符合高级别上皮内瘤变患者临床资料及息肉分布特征，包括年龄（≥60 岁、＜60 岁），性别（男，女），有无肠道预警症状（大便潜血），息肉大小（0-1cm ，1-2cm，）2cm），是否多发，山田分型(I-II,III,IV)，分布位置(直肠，乙状结肠，左半结肠，右半结肠)等，组间采用 X^2检验，采用 Logistic 进行多因素分析。

结果 210 例患者中性别（男 148 例，女 62 例，）；年龄（≥60 岁 113 例、＜60 岁 97 例）；有无肠道预警症状（大便潜血阳性 51 例 阴性 159 例 ）息肉大小（0-1cm42 例 ，1-2cm32 例，）2cm136 例）；山田分型（I-II55 例,III54 例,IV101 例）；分布位置(直肠 88 例，乙状结肠 77 例，左半结肠 22 例，右半结肠 23 例)；

结论 经单因素及多因素分析：男性，多发，有蒂大于 2cm, 直肠乙状结肠易发生高级别上皮内瘤变，年龄，是否有肠道预警症状无统计学意义,同时小于 1CM 的高级别上皮内瘤变息肉全部为山田分型 II 型,山田 III 型发生高级别上皮内瘤变息肉大小多为 1-2CM；息肉发生高级别上皮内瘤变的大小和是否有蒂有关。

PU-0947

延边地区上消化道癌早诊早治项目 --胃镜报告与病理诊断结果分析

庄严
吉林市人民医院

目的 分析延边地区高危人群的胃镜报告与病理诊断的相关性

方法 对 227 例行胃镜检查及病理活检的患者进行回顾性分析

结果 检出消化道肿瘤 4 例，慢性萎缩性胃炎 78 例，慢性非萎缩性胃炎 132 例，增生性息肉 5 例，慢性溃疡 2 例，慢性炎症伴异型增生 6 例。胃镜结果与病理诊断总符合率为 44.93%。其中慢性萎缩性胃炎及慢性溃疡诊断符合率较低，分别为 39.86%（57/143）、20%（2/10），慢性非萎缩性胃炎符合率为 64.91%（37/57），胃息肉及胃癌诊断符合率为 100%

结论 经过对延边地区高危人群的内镜诊断和病理结果分析，两者的符合率有一定的差异，应将内镜诊断和病理诊断结合起来，二者结合可提高胃部病变的确诊率。

PU-0948

早期使用氨溴索治疗急性胰腺炎减少相关性肺损伤的研究

程海涛
南昌大学第四附属医院

目的 早期使用氨溴索治疗急性胰腺炎减少相关性肺损伤的疗效的影响。

方法 选择 2017 年 3 月—2019 年 3 月南昌大学第四附属医院收治的 60 例急性胰腺炎患者,随机分为观察组和对照组,每组 30 例。2 组均接受基础治疗,观察组加用氨溴索（15 mg/次,2 次/d）静滴,疗程 7 d。观察 2 组治疗前后血气分析和肺部 CT 检查、呼吸力学参数、危重评分、炎症介质的变化,记录 2 组临床结果。

结果 2 组治疗后动脉血氧分压[p（O2）]、二氧化碳分压[p（CO2）]、氧饱和度[Sa（O2）]、氧合指数[p（O2）/Fi（O2）]显著改善（P 均<0.05）,肺野浸润阴影范围显著缩小（P 均<0.05）,且观察组治疗后改善较对照组更明显（P 均<0.05）;2 组治疗后 48 h、呼吸做功（WOB）、动态肺顺应性（Cdyn）均较治疗前显著改善（P 均<0.05）,观察组以上指标均优于对照组（P 均<0.05）;2 组治疗后急性生理功能和慢性健康状况评分Ⅱ（APACHEⅡ）、序贯器官衰竭评估（SOFA）评分及血浆内毒素、降钙素原（PCT）（P 均<0.05）,观察组治疗后以上指标均优于对照组（P 均<0.05）;观察组临床症状缓解或恢复正常时间均短于对照组（P 均<0.05）,但 2 组病死率比较差异无统计学意义（P>0.05）。

结论 早期使用氨溴索急性胰腺炎减少相关性肺损伤,可明显促进患者病情恢复。

PU-0949

身体质量指数与克罗恩病的关系

刘正茹、董卫国
武汉大学人民医院

目的 分析身体质量指数与克罗恩病（CD）的关系，观察患者营养状况对克罗恩病诊疗的影响。

方法 对初次确诊的 54 例 CD 患者的临床资料进行回顾性分析。记录患者初发病时的体质量（kg）和身高（m），计算 BMI=体质量（kg）/身高^2（m^2）；收集患者的发病情况，疾病活动性的严重程度采用 CDAI 计算法。同时收集患者确诊 CD 的年龄、确诊 CD 所用时长、是否发生 CD 相关手术、CD 相关并发症、是否有 CD 相关再住院、相关药物的服用等信息。分析 BMI 与 CD 发病的关系，以及 BMI 对 CD 并发症及治疗方法选择等方面的影响。

结果 7 例（87.04%）的 CD 患者发病时处于营养正常或营养不良状态。不同 BMI 的 CD 患者诊断延迟差异有统计学意义（c^2=6.038，P=0.049），其中 18.5≤BMI＜24 组和 BMI≥24 组的 CD 患者诊断延迟率（分别为 63.33%，71.43%）明显高于 BMI＜18.5 组的 CD 患者（29.41%）。随着疾病的发展，不同 BMI 的 CD 患者发生肠狭窄和梗阻的差异有统计学意义（c^2=11.923，P=0.003），其中 BMI＜

18.5 组的 CD 患者的发生率（58.82%）明显高于 18.5≤BMI＜24（13.33%）和 BMI≥24 组患者（14.29%）。在确诊后 CD 处于重度活动度的患者选择治疗药物方面，BMI＜18.5 组的 CD 患者（70.59%）将英夫利昔单抗作为初始治疗的概率明显高于 18.5≤BMI＜24（33.33%）和 BMI≥24 组患者（28.57%），且差异有统计学意义（c^2=6.920，*P*=0.031）。CD 患者的确诊年龄与 BMI 呈正相关（r=0.422，P=0.001）；而 CD 患者发病时的活动度及并发症与 BMI 呈负相关（r=-0.302，P=0.026；r=-0.312，P=0.002）。

结论 确诊年龄、疾病活动度和并发症与 BMI 相关。BMI 正常或较高的 CD 患者存在诊断延迟；而 BMI 较低的患者易发生肠狭窄和梗阻，且确诊后处于重度活动度的营养不良的 CD 患者倾向于将英夫利昔单抗作为初始药物治疗。

PU-0950

肠白塞病和克罗恩病的外科术后维持治疗与预后分析：一项基于单中心的真实世界研究

曾丽、王玉芳、唐承薇
四川大学华西医院

目的 肠白塞病（BD）与克罗恩病（CD）在诊疗过程中常因并发症接受手术治疗。术后如何维持长期缓解、降低再手术率是临床管理的难点。本研究旨在比较真实世界背景下肠 BD 和 CD 的术后维持治疗方案和预后情况。

方法 收集 2009 年 1 月至 2015 年 1 月间因并发症行手术治疗的肠 BD 和 CD 患者资料，比较两组患者的一般资料、手术适应症、术后维持治疗方案及预后情况。

结果 10 例肠 BD 患者接受外科手术治疗，111 例 CD 患者接受外科手术治疗。两组患者性别比例无差异。肠 BD 患者的平均年龄（41.90±11.15）高于 CD 患者（32.87±10.02，P = 0.008）。肠 BD 患者的首次手术原因主要为急性肠穿孔（70.0%，7/10），而 CD 患者主要为肠瘘（41.4%，46/111）和肠梗阻（36.9%，41/111）。术后 5 年随访中，有 40.0%（4/10）的肠 BD 患者、26.1%（29/111）的 CD 患者再手术，术后到再手术平均间隔时间分别为 5.7 个月和 17.5 个月。肠 BD 患者的术后维持治疗药物，20.0%（2/10）为生物制剂治疗（阿达木单抗），80.0%（8/10）为非生物制剂治疗（包括柳氮磺胺吡啶、硫唑嘌呤、皮质类固醇、沙利度胺等）；而 CD 患者术后维持治疗药物，25.2%（28/111）为生物制剂（英夫利昔单抗）、74.8%（83/111）为非生物制剂治疗（包括柳氮磺胺吡啶、硫唑嘌呤、皮质类固醇、沙利度胺、甲氨蝶呤等）。术后五年随访中，20.0%（2/10）肠 BD 患者接受生物制剂维持治疗，其复发率为 0.0%（0/2），再手术率为 0.0%（0/2）；而 80.0%（8/10）肠 BD 患者接受非生物制剂维持治疗，其复发率为 62.5%（5/8），再手术率为 37.5%（3/8）（P> 0.05）。25.2%（28/111）CD 患者接受生物制剂维持治疗而 74.8%（83/111）CD 患者接受非生物制剂维持治疗。接受生物制剂的 CD 患者术后复发率为 21.4%（6/28），显著低于接受非生物制剂的患者（48.2%，40/83；P=0.013）。接受生物制剂的 CD 患者术后再手术率为 3.6%（1/28），显著低于接受非生物制剂的患者（34.9%，29/83；P=0.001）。

结论 肠 BD 患者术后复发和再手术的平均时间均早于 CD 患者。CD 患者术后使用生物制剂维持治疗可改善预后。BD 患者术后予以阿达木单抗维持治疗可能优于非生物制剂。

PU-0951

二个时间点服用二甲硅油对结肠镜检查患者肠道清洁程度及息肉检出率的影响对比

程海涛
南昌大学附属第四医院

目的 探究二个时间点服用二甲硅油对结肠镜检查患者肠道清洁程度及息肉检出率的影响。
方法 选取 2019 年 11 月～2020 年 5 月在某院进行结肠镜检查患者 400 例,按照随机对照原则分成 2 组。研究 1 组 200 例,检查前 12h 口服二甲硅油;研究 2 组 200 例,检查前 4h 口服二甲硅油;对比 2 组肠道清洁程度及息肉检出率。
结果 2 组中,波士顿肠道准备评分量表(BBPS)评分研究 2 组最高;息肉整体检出率和直径≤5mm 息肉的检出率均是研究 2 组最高,差异都具有统计学意义(P<0.05)。
结论 不同时间服用二甲硅油会影响结肠镜检查患者肠道清洁程度及息肉检出率,检查前 4h 口服二甲硅油效果最佳。

PU-0952

奥美拉唑联合阿莫西林及克拉霉素对消化性溃疡患者复发的影响

荀光
营中心口市医院

目的 探讨奥美拉唑联合阿莫西林及克拉霉素在消化性溃疡患者中的应用效果
方法 选择 2017 年 1 月至 2019 年 12 月在我院收治的消化性溃疡患者 200 例，按随机数字表法分为两组，各 100 例，对照组采用西米替丁联合阿莫西林及克拉霉素治疗，比较两组治疗效果、血液生化指标、不良反应以及疾病复发情况。
结果 观察组治疗有效有效率为 94.00%，高于对照组的 82.00%，观察治疗后尿素氮、肌酐、尿酸、总胆红素水均低于对照组，观察组不良反应发生率、复发率分别为 3.00%，10.00%，均低于对照组的 16.00%、25.00%,差异均有统计学意义（P<0.05）
结论 奥美拉唑联合阿莫西林及克拉霉素在消化性溃疡真的治疗中疗效显著，利于改善血液生化指标水平，减少用药不良反应，降低疾病复发率。

PU-0953

贲门失弛缓的护理要点

徐佳
吉林市人民医院

目的 探讨贲门失弛缓症患者的临床特征，为本病的诊断和治疗提供更多的依据。
方法 收集近 5 年本院收治的 36 例贲门失弛缓症患者的临床资料,回顾性分析其一般资料、临床表现、影像学表现及治疗方法等。
结果 1、本组贲门失弛缓症患者的临床表现为吞咽困难(100%)、返流(92.31%)、胸骨后疼痛(42.31%)、体重下降(30.77%)、干咳(6.41%)、贫血(3.85%)。2、本组贲门失弛缓症患者上消化道钡餐造影表现为贲门狭窄(100%)、食管扩张(100%)、食物潴留(48.08%)、食管炎(3.21%)、食管憩室(1.92%);胃镜表现为贲门紧闭(100%)、食管扩张(84.62%)、食物潴留(49.36%)、食管黏膜充血水肿(35.90%)、食管憩室(2.56%)。5、本组患者接受的治疗方式有球囊扩张术(43.58%)、支架植入术(30.76%)、经口内镜下肌切开术(10.29%)、外科手术(8.33%)、口服药物(4.49%)。16 例经口内镜下肌切开术治疗患者,术后 Eckardt 评分较术前明显降低(P<0.05),术后随访 6 月,有效缓解率为 92.85%。
结论 1、贲门失弛缓症发病人群以中青年为主;2、贲门失弛缓症患者以吞咽困难、反流为主要临床表现;3、上消化道钡餐造影及胃镜均可用于诊断贲门失弛缓症;4、目前治疗贲门失弛缓症的方法有多种,我院现以经口内镜下肌切开术为主,疗效可靠。

PU-0954

Toll 样受体 4 在 IBS 小鼠肠道黏膜中的表达及对黏膜屏障功能的影响

岑蒙莎、郑霞、朱宇斌
浙江大学医学院附属邵逸夫医院

目的 探究在肠易激综合征小鼠模型肠道黏膜中是否存在 Toll 样受体 4（toll-like receptor, TLR4）通路的活化，从而影响肠道黏膜屏障功能。
方法 用旋毛虫感染构建感染后肠易激综合征（post-infectious irritable bowel syndrome, PI-IBS）小鼠模型，通过记录结直肠扩张下的腹壁回撤反射(AWR)、疼痛阈值和容量阈值评价其内脏敏感性。将 20 只 4 周龄野生型 NIH 小鼠均分为对照组和 PI-IBS 模型组。免疫组化检测回肠末端和近端结肠紧密连接蛋白 ZO-1、occludin、claudin-1 和炎症细胞 CD3+、CD4+T 细胞的表达，并进行定位和半定量分析。qRT-PCR 和 Western-blot 检测回肠末端和近端结肠 TLR4、TRAF6、MYD88、IRAK 基因和紧密连接蛋白基因 ZO-1、Claudin-1 的转录和蛋白表达情况。
结果 感染后 8 周，在直肠扩张压力为 20、40、60、和 80mmHg 时，PI-IBS 模型组 AWR 评分均明显高于对照组（*P<0.05*），疼痛阈值和容量阈值均明显低于对照组（*P<0.05*）。回肠末端和近端结肠组织 CD3+、CD4+T 细胞在 PI-IBS 组有增高趋势，但两组间无显著性差异。与对照组小鼠相比，回肠末端和近端结肠的 ZO-1 在 PI-IBS 组表达明显降低（*P<0.05*），回肠末端的 occludin 和 claudin-1 在 PI-IBS 组表达也明显降低（*P<0.01*）。qRT-PCR 显示近端结肠 TLR4（4.42±3.33 比 1.00±2.01 ，*P<0.05*），MYD88（7.69 ±5.90 比 1.00±1.24，*P<0.05*），IRAK（19.70±31.41 比 1.00 ±0.60，*P<0.01*），TRAF6（5.93 ±1.57 比 1.00± 1.76，*P<0.05*）的 mRNA 水平明显增加，而紧密连接蛋白基因 ZO-1、claudin-1 在转录水平上没有显著差异，回肠末端 TLR4、

MYD88、IRAK、TRAF6 基因和 ZO-1、Claudin-1 的转录水平无显著差异。在蛋白表达水平，近端结肠和回肠末端 MYD88，IRAK,TRAF6 的表达均未见显著差异

结论 PI-IBS 小鼠结肠黏膜存在 TLR4/MYD88/TRAF6 信号通路的活化，影响肠道黏膜紧密连接蛋白的表达，进而可能影响肠道粘膜屏障功能、参与在 IBS 发病

PU-0955

肝脓肿患者护理

魏来
吉林市昌邑区人民医院

目的 主要存在的护理问题 1.疼痛 2.发热 3.潜在并发症，如感染、出血等

方法 1.心理护理患者入院后，由于对疾病缺乏认识以及环境的改变，往往会产生紧张、恐惧等一系列心理反应。2.寒战、高热护理肝脓肿发病时，由于细菌间断入血，造成菌血症，使患者出现寒战、高热等症状，了解寒战的规律。3.用药护理肝脓肿治疗过程中，需要根据患者的脓肿灶的数目和大小以及推测的可能敏感抗生素，给予联合及足量并且长期广谱抗生素治疗。用药过程中需要保证及时，并严格按照医嘱时间给药，同时注意观察药物的不良反应。

结果 （1）术后患者 应绝对卧床 24 小时。（2）密切监测患者的生命体征 若患者出现血压下降、脉搏加速、出冷汗、面色苍白，应立即通知医生进行抢救。（3）消毒 穿刺部位皮肤，并定期更换敷料，观察伤口敷料是否有渗血及渗液。（4）若穿刺部位疼痛剧烈，可遵医嘱给予镇痛药（5）若怀疑是阿米巴肝脓肿，应将抽出的脓液或排出的粪便及时送检（6）并发症护理 肝脓肿常见的并发症有肝出血、胆囊或胆管损伤、结肠或肾损伤、腹膜或胸膜的继发感染等。应密切观察患者病情变化，嘱患者发病期要卧床休息，不可剧烈活动，可适量床上活动。咳嗽、排便时不可用力过猛，保护好肝区，避免碰撞，防止脓肿破溃。如发生并发症，应立即通知医生进行处理。（7）引流管护理 妥善固定引流管，防止管路脱出。保持各引流管引流通畅，定时挤压。观察并记录引流液的颜色、性质、量。（8）营养支持护理 术后 1～3 天禁食水，禁食期间，遵医嘱给予静脉营养支持。

结论 1.指导患者保持良好的心情，注意休息，劳逸结合。 2.合理饮食，养成良好的生活习惯，体重超标者注意减轻体重。 3.遵医嘱定期门诊复查，若出现异常情况，立即就诊。

PU-0956

DACT2、PITX2 在结肠癌、腺瘤组织中的表达及意义

牛昊书[1]、侯羽菲[2]
1. 内蒙古包钢医院
2. 内蒙古医科大学

目的 检测 DACT2 和 PITX2 基因在正常结肠粘膜、结肠腺瘤及结肠癌组织中的表达水平，探讨二者在结肠癌发生、进展中的作用及其相互关系。

方法 采用 Real time qPCR 法检测 DACT2 和 PITX2 在不同结肠组织中的表达水平。

结果 DACT2 在三组中的表达差异显著，呈逐渐下降趋势，PITX2 表达在三组中呈逐渐上升趋势，且差异显著，DACT2 与 PITX2 在三组中的表达呈负相关。

结论 DACT2 在结肠癌进展过程中可能发挥抑癌基因的作用，PITX2 在结肠腺瘤-结肠癌过程中可能起到促进其发生的作用，二者之间的相互作用可能在结肠粘膜癌变过程中起到一定作用，联合检测可能为提高结肠癌早期诊断率以及后续的治疗拓展了新思路。

PU-0957

内镜下食管支架置入术病人的护理

郭宁
吉林市人民医院

目的 总结内镜下食管支架置入术病人的护理措施。［方法］回顾性分析 15 例食管狭窄病人行支架置入术治疗的护理。［结果］本组病人支架放置一次成功，未发生与操作直接相关的严重并发症；病人自诉吞咽困难均明显好转，恢复正常饮食或进半流质饮食。［结论］加强内镜下食管支架置入术病人的护理是手术成功的保证。

方法 定位及选择支架:可根据术前 X 线片了解食管狭窄的长度和部位，或胃镜直视下观察其狭窄起始端和终末端而确定。根据狭窄长度，其两端各加 2～3cm 为原则选择支架长度。扩张狭窄部位:先作胃镜检查，找到狭窄口，将导引钢丝自胃镜活检钳道插入，通过狭窄部位到达胃腔，然后配合医师将胃镜渐渐退出而引导钢丝仍留置下。选择粗细适当的扩张器，将其沿引导钢丝通过狭窄的部位，由小到大至 12.8mm 或 14mm 的扩张器通过为止。支架置入:正确定位后，退出胃镜经导丝插入支架安装系统，以最狭窄处为中点，位置正确后，打开安全阀，退出保护性外壳。此时，外壳遇粘液后自溶，支架开始自行扩张。

结果 指导患者少食多餐,由稀到干,细嚼慢咽,逐渐增加食量.防止进食过多,速度过快,避免进辛辣、坚硬、热、烫、粘品等食物。出院后如出现吞咽困难，疼痛，黑便，呕血应及早就诊。

结论 通过对内镜下食管支架置入术病人的护理，认为内镜下食管支架置入术是食管狭窄的一种有效的姑息性治疗手段，在临床治疗食管狭窄中运用广泛，也较为成熟，在缓解食管梗阻、改善吞咽困难症状、延长生存期及提高生活质量方面有较好的作用［7］。具有微创、简便、恢复快、住院时间短等优点，患者易于接受。内镜下食管支架置入术的术中护理配合是必不可少的。无论是术前对患者的心理护理、术中置放支架的准确性，还是术后的病情追踪。护理的任何一个环节对整个手术都有着至关重要的作用。护士的密切配合、充分准备、精心护理，能有效减少并发症的发生，保证食管支架置入的成功率。

PU-0958

Loss of CHIA results in the development of gastric cancer via activation of STAT3 signaling pathway

Hu,Chunli[1,3]、Yuan,Dumin[1,3]、Zhu,Jiaxing[3]、Ma,Zhiyuan[2]、An,Jiaxing[3]、Wen, Guorong[3]、Jin,Hai[3]、Li,Taolang[2]、Tuo,Biguang[1,3]、Liu,Xuemei[1,3]
1. Department of Gastroenterology, Affiliated Hospital of Zunyi Medical University, Zunyi, China.
2. Department of Thyroid and Breast Surgery, Affiliated Hospital of Zunyi Medical University, Zunyi, China.
3. Digestive Disease Institute of Guizhou Province, Zunyi, China

Acidic mammalian chitinase (CHIA) belongs to the 18 glycosidase family and is expressed in epithelial cells in various organ, which can degrade chitin-containing

pathogens, participate in Th2-mediated inflammation, and enhance innate and adaptive immunity to pathogen invasion. In the stomach, CHIA is highly expressed in the chief cells, However, what's the expression and function of CHIA in the gastric cancer is unknown. The present study was therefore undertaken to study a potential role of CHIA downregulation in the development and progression of gastric cancer (GC).

PU-0959

中国胃癌高发区与食管癌高发区自然人群幽门螺杆菌感染及相关疾病的特征比较

胡南[1]、王琨[1]、张莉[1]、刘作静[1]、金珠[1]、崔荣丽[1]、张贺军[1]、何忠虎[2]、郭传海[3]、张阳[4]、潘凯枫*[4]、柯杨*[2]、段丽萍*[1]

1. 北京大学第三医院消化科
2. 北京大学肿瘤医院遗传学研究室
3. 北京大学肿瘤研究中心安阳食管癌研究基地滑县监测站
4. 北京大学肿瘤医院流行病学研究室

目的 比较中国胃癌高发区与食管癌高发区自然人群的幽门螺杆菌（*Helicobacter pylori*，*H. pylori*）感染率和上消化道疾病检出情况差异。

方法 于 2014 年 1 月至 2014 年 12 月在胃癌高发区山东省临朐县纳入 1024 例 40~69 岁的常住居民，并于 2013 年 7 月至 2014 年 3 月在食管癌高发区河南省滑县纳入 2916 例 45~69 岁常住居民作为研究对象，全部受试者均未行 *H. pylori* 筛查和根除治疗。采用酶联免疫吸附试验 ELISA 检测血清 *H. pylori*-IgG。对全部受试者行胃镜检查，对胃窦、内镜下异常部位和食管中段黏膜进行活检，并行苏木精-伊红染色和 Warthin-starry（WS）染色，由高年资病理医师进行组织病理学判读。

结果 胃癌高发区血清 *H. pylori*-IgG 阳性率为 57.91%，高于食管癌高发区的 43.85%（OR：1.708，95%CI：1.406-2.076，$P < 0.001$）；两地区胃黏膜 WS 染色 *H. pylori* 阳性率分别为 40.13%和 40.09%，无显著差异。在胃癌高发区，胃癌（OR：12.091，95%CI：2.436-60.004，$P = 0.002$）、胃溃疡（OR：4.967，95%CI：2.915-8.466，$P < 0.001$）、十二指肠溃疡（OR：9.676；95%CI：5.639-16.603，$P < 0.001$）、肠上皮化生（OR：8.367，95%CI：6.555-10.679，$P < 0.001$）和异型增生（OR：25.467，95%CI：15.884-40.830，$P < 0.001$）检出率均显著高于食管癌高发区；食管鳞状细胞癌、贲门癌和反流性食管炎检出率无显著差异。胃癌高发区两种检测方法的一致性低于食管癌高发区，Kappa 系数分别为 0.544 和 0.649。随着胃黏膜病变的加重，胃癌高发区 WS 染色检出的 *H. pylori* 阳性率下降，低于血清 *H. pylori*-IgG 阳性率，食管癌高发区则变化不明显。

结论 胃癌高发区血清 *H. pylori*-IgG 阳性率、*H. pylori* 相关性疾病以及高级别胃黏膜病变检出率显著高于食管癌高发区。两地区血清 *H. pylori*-IgG 阳性率显著高于胃黏膜 *H. pylori* 检出率，特别是在胃癌高发区。胃黏膜 *H. pylori* 检出率随着黏膜病变的级别升高而降低，提示 *H. pylori* 在导致胃黏膜萎缩、肠化的同时，也可能发生自杀性消退。

PU-0960

磁控胶囊胃镜在小肠疾病筛查诊断中的应用

杨光
吉林市第二中心医院（原：吉林铁路中心医院）

目的 探讨磁控胶囊胃镜 在小肠疾病筛查诊断中的优效性及安全性
方法 将 2018 年 11 月至 2020 年 6 月在我院消化内科行磁控胶囊胃镜检查的 58 例 患者作为研究对象， 记录胶囊在胃部、小肠中的运行时间及小肠检查完成率。记录有无严 重的并发症，分析食道、胃、十二指肠病变检出率情况，并根据检出情况与相应进一步内 镜检查进行对比，记录磁控胶囊胃镜检查消化道疾病的准确率与传统电子内镜的区别，并记 录胶囊内镜检查有无严重不良事件发生。
结果 患者均顺利完成吞服胶囊， 检查过程中无胶囊滞留现象。胃内运行的时间为(23.56±4.28) min， 在小肠内运行的时间为(262.65 ±37.12) min 。小肠病变检出率为 39.6%（23/58） ,检出病变 溃疡性病变(10.3%) 、血管性病变(17.2%) 、小肠息肉(5.17%) 、 小肠憩室(6.89%) ; 小肠检查完整率为 93.1%（54/58）,患者进一步行传统电子内镜检查与 胶囊内镜下诊断病变一致率为 96.5%（56/58）。消化道出血组的小肠病变检出率高于腹痛、 体检及其他症状组的检出率。
结论 磁控胶囊胃镜不仅对胃部疾病有较高的诊断率， 对于小肠病变的筛查诊断也有重要 意义，且其检查过程无创， 适用性广， 无明显不良反应，安全高效，可应用于下消化道 病变的筛查。

PU-0961

一项关于福建省幽门螺杆菌 对 10 种抗生素的耐药情况多中心研究

陆玉萍[1,2,3]、黄雪平[1,2,3]、林志辉[1,2,3]、张玉容[1,2,3]、林悦[1,2,3]
1. 福建省立医院
2. 福建省消化病研究所
3. 福建医科大学省立临床医学院

目的 幽门螺旋杆菌对常用抗生素耐药形式日趋严峻。本研究调查福建地区幽门螺旋杆菌（Hp）对 10 种抗生素的耐药现状，为临床防治 Hp 提供参考依据。
方法 收集 2019 年 10 月-2020 年 7 月于福建省立医院及福建省南平市浦城县医院行胃镜检查快速尿素酶试验提示 Hp 感染的胃黏膜标本，在微需氧环境下进行 Hp 分离培养，并对所得菌株进行生化鉴定（快速尿素酶试验、过氧化氢试验）、形态学鉴定（革兰染色镜检），以确定分离培养所得菌株为 Hp。采用肉汤稀释法检测 Hp 对 10 种抗生素（阿莫西林克拉维酸钾、头孢克肟、庆大霉素、四环素、多西环素、阿奇霉素、司帕沙星、替硝唑、利福平、呋喃唑酮）的耐药情况，并分析其与患者年龄、性别、疾病种类的关系。
结果 共成功分离培养出 Hp153 株，其中对 10 种抗生素（阿莫西林克拉维酸钾、头孢克肟、庆大霉素、四环素、多西环素、阿奇霉素、司帕沙星、替硝唑、利福平、呋喃唑酮）的耐药率依次为 28.76%、7.29%、21.57%、20.92%、0%、52.94%、22.88%、45.75%、5.23%、28.10%。其中对抗生素均敏感、单一、双重和多重耐药率分别为 30.06%、19.61%、14.37%、35.95%。耐药率与患者年龄、性别、疾病种类无相关性（P＞0.05）。

结论 福建地区 Hp 头孢克肟、多西环素及利福平耐药率低，阿奇霉素和替硝唑耐药率相对较高，临床上经验性治疗时推荐使用头孢克肟、多西环素及利福平，而应避免使用阿奇霉素和替硝唑。

PU-0962

钛夹止血在粘膜剥离术（ESD）患者中的应用

吴卓
吉林市人民医院

目的 内镜下粘膜剥离术（ESD）是一种微创手术，手术的创伤面积较小，但因为胃肠道病变所处的位置具有丰富的毛细血管，极易在术中发生不同程度的出血，因此探讨在 ESD 进行胃肠道病变的切除手术过程中，采用钛夹止血的应用效果
方法 以我院收治的 ESD 手术患者 46 例为研究对象，随机抽取 23 名 ESD 手术患者作为对照组，对照组患者采用普通止血钳或者药物喷洒进行止血。另外 23 名 ESD 手术患者作为实验组，实验组患者使用钛夹进行止血。并耐心告知患者钛夹放置的目的、过程以及术后钛夹脱落情况，使患者免除对钛夹存在于体内无法脱落的担忧。比较两组术后一个月内术后出血的发生率。
结果 两组患者均经过精准治疗及严密护理，其中观察组患者在术后一个月内术后出血发生率低于对照组（$p<0.05$）。
结论 ESD 术中使用钛夹进行创面止血，可有效降低 ESD 术后出血的发生

PU-0963

PD-1 的表达与胃癌患者临床病理特征相关性的 meta 分析

贺阳、董卫国
武汉大学人民医院

目的 在全球范围内，胃癌（GC）是男性中第四常见的恶性肿瘤（女性中排名第五），是男性癌症死亡的第三大主要原因（女性中排名第五），尤其是在东亚地区（特别是韩国，蒙古，日本和中国）。由于早期缺乏预警症状，胃癌患者的诊断和治疗延迟、预后较差。随着免疫治疗的发展，程序性细胞死亡蛋白 1（PD-1）作为明星分子其抑制剂已被用于包括胃癌在内的多种肿瘤的治疗。本研究应用 meta 分析来评估 PD-1 的表达与胃癌患者临床病理特征的相关性，从而为 PD-1 在胃癌的诊断和治疗中的应用提供依据。
方法 根据制定的检索策略，利用计算机检索中国期刊全文数据库（CNKI）、中国生物医学文献数据库(CBM)、PubMed、Embase、web of science 五个数据库截止至 2020 年 7 月的所有数据，收集经病理确诊为胃癌、包含详细的临床资料、使用免疫组织化学法检测胃癌病灶标本 PD-1 表达的研究，所得研究均采用非随机对照试验的质量评价标准进行质量评价，提取作者、发表时间、进行研究的国家、样本量大小、研究对象的性别、年龄、分期等相关数据并运用 Review Manager5.3 软件进行统计学分析。采用比值比(OR)及其 95%可信区间(CI)为分析统计量，并用 I 2 评价纳入研究结果的异质性程度，采用漏斗图分析是否存在发表偏倚。
结果 (1)根据检索策略最终纳入符合本研究的 9 篇文献，共 910 个病例。(2)Meta 分析结果显示，PD-1 的表达与胃癌患者的性别、年龄、肿瘤大小、分化程度和是否有脉管转移无明显相关性，与 TNM 分期（OR=0.59，95%CI [0.43，0.82]）、是否有淋巴结转移（OR=0.72，95%CI [0.53，0.97]）存在显著相关性。(3)漏斗图结果显示均成对称分布，无明显发表偏倚。
结论 PD-1 的表达与胃癌患者的 TNM 分期及是否有淋巴结转移相关。

PU-0964

新型冠状病毒肺炎疫情期间内镜疾病谱变化及意义

王丽、林香春、张蕾、李欣、白鹏、王妍、范雪、丁一鸣、曾冉冉
北京大学国际医院

目的 新型冠状病毒肺炎（COVID-19）由新型冠状病毒（2019-nCoV）引起，在胃肠镜操作过程中可能导致医护人员及其他患者的感染并造成传播。本研究总结了本中心疫情期间的内镜诊疗情况及疾病谱分布，并与去年同期的数据进行对比，旨在分析总结新冠肺炎疫情对于内镜工作及患者诊疗的影响

方法 选取我院春节长假后 2 个月内疫情期间的病例，同时选取 2019 年春节长假后 1 个月的病例作为对照。所有数据从门诊系统及内镜工作系统中获得，分析内容包括：患者基本信息、接受内镜原因、内镜类别、内镜诊断。疫情期间的内镜工作依据冠状病毒肺炎消化系统诊疗专家共识，对工作流程、患者筛查、医师防护以及内镜洗消等进行了一系列调整，在保证医护人员及患者安全的前提下开展内镜尤其是急诊内镜的诊疗工作

结果 完成数量：2020 年 369 例，2019 年 1197 例。患者性别构成：2020 年男性 180 例（48.8%），2019 年男性 589 例（49.2%），二者差异无显著意义（P=0.886）。患者年龄：2020 年平均 52.8 岁（23-87），2019 年平均 50.6 岁（16-87），疫情期间患者平均年龄高于去年，二者差异具有显著意义（P=0.006）。急诊内镜比例 2020 年 4.07%，2019 年 0.58%，二者差异具有显著意义（P=0.000）。内镜治疗比例 2020 年为 7.63%，2019 年为 10.42%，差异无显著意义（P=0.120）。将内镜诊断归为大致正常 / 良性疾病、癌前病变、恶性肿瘤、急诊情况（出血 / 消化道梗阻 / 急性胆管炎）四类，2020 年每类内镜的比例为 59.62%、26.02%、9.21%、5.15%，2019 年每类内镜的比例为 64.83%、30.99%、2.09%、2.09%，差异具有显著意义（P=0.000）。内镜并发症方面 2020 年无并发症情况，2019 年 2 例结肠息肉电切后出血，均接受内镜下止血治疗后治愈。医护人员及患者在疫情期间接受内镜未出现院内感染情况

结论 疫情期间内镜总体数量下降，但急诊内镜比率增加，同时恶性肿瘤和急诊情况的比率增加，未出现院内感染及内镜并发症，提示在规范患者筛查、内镜洗消并加强防护的情况下开展内镜工作，有利于患者疾病的诊治，尤其是恶性疾病及急诊情况。本研究为单中心研究，就诊人群存在偏倚，需要进一步进行多中心的数据分析以反映该地区的整体情况

PU-0965

布拉氏酵母菌通过上调肠道 5-羟色胺转运体及调节肠道菌群抑制肠动力的机制研究

谷雨、王邦茂、曹海龙
天津医科大学总医院

目的 布拉氏酵母菌是一种临床常用的真菌性益生菌，用于治疗包括肠易激综合征(IBS)在内的多种消化道疾病，但其作用的具体机制尚未阐明。5-羟色胺转运体(SERT)是一种参与调节肠动力的跨膜转运蛋白，可将效应部位过多的 5-羟色胺水平(5-HT)再摄取，SERT 表达异常与 IBS 发病密切相关。本文旨在探究布拉氏酵母菌对 SERT 表达的调控作用及其相关机制，为该益生菌治疗 IBS 提供依据。

方法 细胞实验以人结肠上皮细胞系 Caco-2 细胞为研究对象，用不同稀释浓度的布拉氏酵母菌上清(SbS)刺激 Caco-2 细胞 6、12、24 小时，沙氏培养基(SDB)作为对照组，Realtime-PCR 和

Western blot 分别检测细胞 SERT 基因和蛋白的表达，Western blot 和 ELISA 检测表皮生长因子受体(EGFR)通路相关指标。动物实验将 30 只 C57BL/6J 小鼠随机分为 3 组，分别用 PBS，SDB，SbS（400ul/d）灌胃处理 14 天，测定小鼠排便参数及肠动力指标(胃肠传输时间、小肠传输率)，收集粪便用于 16S rDNA 测序。后处死小鼠，留取结肠组织，检测小鼠结肠组织 SERT 及 EGFR 通路相关指标。

结果 SbS 处理 Caco-2 细胞 24 小时，其 SERT 基因和蛋白水平较对照组增加，且呈浓度依赖。SbS 刺激后的肠上皮细胞磷酸化 EGFR 蛋白表达明显增加，且相较于对照组，SbS 处理后的 EGFR 配体蛋白 Amphiregulin 表达显著增加。另外，EGFR 磷酸酶抑制剂(AG1478)与 SbS 共处理细胞后，SbS 对 SERT 的上调作用被显著抑制。动物实验中，SbS 组小鼠的排便参数较对照组明显降低，且胃肠传输时间延长、小肠传输率降低。SbS 处理后小鼠的结肠组织 SERT 表达增加，5-HT 水平降低。此外，16S rDNA 测序结果显示，SbS 降低小鼠粪便 *Firmicutes/Bacteroidetes* 比值，降低了 *Escherichia/Shigella*, *Desulfovibrio*, *Oscillibacter* 等机会性致病菌含量，增加了 *Parasutterella* 水平，*Parasutterella* 被发现可改善腹痛、结肠动力异常、内脏高敏感等症状，提示 SbS 改善了小鼠肠道菌群组成。

结论 布拉氏酵母菌可通过激活 EGFR 通路上调肠道 SERT 表达，并调节肠道菌群，从而抑制肠动力，可能是其防治 IBS 的重要机制之一。

PU-0966

圈套器冷切肠息肉的护理体验

陈思
吉林市人民医院

目的 有效的完整切除，术后安全性更高，很少发生迟发性出血。

方法 肠镜检查过程中大于 1.0cm 的息肉采用 EMR，多数用于电刀或圈套器电凝切除。小于 1.0cm 的肠息肉通常用活检钳冷切除。通过长时间使用证明，圈套器直接冷切除的小息肉创面更完整，更适用于扁平的息肉。圈套器的规格 软硬度不同，使用效果也不一样。多次临床使用表明 1.5 大小的圈套器更适合冷切除。对于冷切除后的创面会有少许出血，是比较常见的现象，一般无凝血异常者在大约 30 秒可自凝，如发生较大出血，注射水冲洗还是没有止住血，可用金属钛夹进行夹闭止血。在配合医生使用圈套器时，医生适当的进行吸气护士进行收圈套器保持数秒后再机械切除。

结果 圈套器切除肠小息肉切除完整，减少迟发性出血

结论 随着内镜技术的不断发展，肠小息肉切除应用圈套器切除完整，安全 便捷。

PU-0967

胶囊内镜在重症急性消化道出血及上内窥镜检查阴性的患者中的应用

沈宇佳
吉林市人民医院

目的 急性胃肠道出血是一种常见的临床问题，每年的发病率约为每 10 万人 50 至 150 人，死亡率很高。消化道出血包括上消化道出血(可通过胃镜到达出血源)、下消化道出血(可通过结肠镜到达出血源)中肠消化道出血，包括出血的来源位于乳头和回盲瓣之间。在实际研究中，我们评估了一

种新的诊断算法，即胃镜阴性后立即使用胶囊胃镜对严重胃肠道出血患者进行诊断，以确定胶囊胃镜的诊断率及其对进一步治疗管理的影响。

方法 该前瞻性研究于 2017 年 12 月至 2020 年 2 月在吉林市人民医院进行。获得所有参与者的书面知情同意。 我们招募有经验的黑粪症的病人或深红色或栗色大便一起严重出血的迹象,这被定义为血流动力学不稳定(定义为平均动脉压! 65 毫米汞柱和/或心率 0110 /分钟)血红蛋白水平的下降和/或 R 2 g / dL /天(与以前相比已知值)和/或需要输血的 R 2 每天包装单位的红细胞。出现呕血(提示上消化道出血)或直肠鲜红血液(高度提示下消化道出血)的患者不符合纳入研究的资格。年龄!18 岁，孕妇，有胃镜禁忌症，胶囊内镜禁忌症，包括已知或疑似肠梗阻的患者被排除。

结果 Microsoft Excel (Microsoft Corporation, Redmond, Wash)用于数据处理。分类变量以百分比表示，序数变量以中位数表示，四分位数范围以数值变量以平均值和标准差表示。变量比较分别采用卡方检验、Mann-Whitney U 检验和 t 检验。对于所有的统计分析，使用的是针对 Windows Version 20.0 (IBM Corp, Armonk, NY)的 IBM SPSS 统计。

结论 综上所述，胃镜阴性后直接行胶囊内镜是安全可行的。胶囊内镜 不一定局限于慢性隐匿性胃肠道出血的患者，也可用于怀疑中消化道出血的急性重症胃肠道出血。在这里，胶囊内镜显示出较高的诊断率，能够正确指导大多数患者的进一步治疗。

PU-0968

DDX17/IL-6/STAT-3 反馈环路促进 NASH 进展的机制研究

许冰[1,2]、储屹[2]、高晓亮[2]、曹佳怡[1]、吴开春[2]
1. 西北大学
2. 空军军医大学

目的 NASH 被认为是 NAFLD 进展为肝硬化、肝癌的重要转折点，也是干预代谢综合征和肿瘤发生的关键节点。研究表明，线粒体功能障碍在 NASH 进展过程中发挥重要作用。线粒体功能障碍导致肝脏脂代谢紊乱，氧化应激、炎症反应和细胞凋亡。然而，在 NASH 进展过程中调控线粒体功能的分子机制尚不完全清楚。DDX17 与氧化应激和细胞凋亡密切相关，可能是调控线粒体功能的关键分子，但其在 NASH 中的作用尚无报道。本研究旨在探讨 DDX17 在 NASH 进展过程中通过调控线粒体功能促进肝脏脂肪变性、炎症反应以及细胞凋亡的分子机制，为干预 NASH 提供新的理论依据和实践基础。

方法 收集正常对照和 NASH 患者肝脏组织，在临床样本中检测 DDX17 的表达、分布以及其和 NASH 患者临床病理参数的相关性；Alb-cre 小鼠尾静脉注射 AAV9-FLEX-DDX17 或 AAV9-FLEX-NC 腺相关病毒，饲喂小鼠 MCD 饮食 4 周或 HFHC 饮食 12 周构建小鼠非酒精性脂肪性肝炎模型，通过生化指标检测、组织学染色、透射电镜等技术探讨 DDX17 的表达、分布及其对肝脏脂代谢、氧化应激、炎症反应和细胞凋亡的影响。通过 qRT-PCR、Western blotting、IP、iTRAQ 等技术，探寻 DDX17 调控 NASH 进展的作用机制。

结果 DDX17 在 NASH 患者和饮食诱导的非酒精性脂肪性肝炎小鼠肝脏组织中表达显著上调，并与 NAS 活动度评分和肝脏纤维化程度呈正相关。与对照小鼠相比，MCD 饮食和 HFHC 饮食诱导的 AAV9-FLEX-DDX17 小鼠肝脏脂肪变性、炎症反应和纤维化程度明显加重。DDX17 通过降低线粒体膜电位和 ATP 含量，增加线粒体 ROS 储积和 DNA 损伤促进线粒体损伤，进而诱导线粒体相关细胞凋亡，促进促炎因子 IL-6 的释放以及 STAT-3 信号转导通路的激活。更重要的是，升高的 IL-6 可进一步作用于 DDX17, 使其表达进一步升高，从而形成炎症级联放大反应，促进 NASH 的发生、发展。

结论 DDX17/IL-6/STAT-3 反馈环路在 NASH 进展过程中发挥重要作用，靶向 DDX17 有望为 NASH 患者提供新的治疗策略。

PU-0969

使用文字及图片辅助诊断腹胀患者的效度研究

曾灏瑜、白涛、李赛尔、侯晓华
华中科技大学同济医学院附属协和医院

目的 根据已有研究及临床经验，我国患者使用“腹胀”一词作为主诉常囊括了多种症状，可能存在着餐后饱胀、早饱、胀气、腹部膨隆等理解。有国外研究使用图片辅助患者对功能性消化不良及肠易激综合征的症状理解并表现出了较佳的效果，但由于国内外文化环境不同，基于我国图文的症状自评效度如何尚不清楚。 **本研究拟对患者使用文字及图文进行症状自评进行评估。**
方法 纳入至武汉协和医院消化内科连续就诊，主诉为“腹胀”的成年患者，排除有语言、文字沟通理解障碍、具有孕妇孕期及女性经期症状的患者。 对患者进行问卷调查，包括：基本信息（性别、年龄、教育程度、症状频率、病程）和基于图文的症状自评（分别选择相应的症状名词、图片及文字描述自评症状）。 患者的症状种类由医生一对一详细问诊进行判断。以单一症状的患者为研究对象以排除症状间理解混淆的影响。分析三种症状自评方式的效度。
结果 单一症状患者共 232 人，男性 123 人，女性 109 人。其中餐后饱胀 58 例，早饱 43 例，胀气 129 例，腹部膨隆 2 例，因腹部膨隆例数过少剔除研究。 使用症状名词时，研究人群整体理解正确率为 62.2%。饱胀、早饱及胀气的患者均为文字描述准确率最高（分别为 94.8%，93.8%，63.8%），症状名词次之（分别为 70.7%，20.9%，72.1%），图片效果最差（分别为 53.4%，16.3%，48.8%）。早饱的理解准确率明显较低。使用不同方法时患者理解正确率有显著差异（P<0.001）。
结论 腹胀在中国患者的理解中是一系列症状的统称，而患者整体人群对于症状的理解准确性较低，其中最差的是早饱，临床医生应进一步详细问诊确定症状类型以防漏诊、误诊。问诊中患者可能会提供错误的信息导致误诊，临床医生应对此有所警惕。建议临床医生进行问诊时使用详细的文字描述辅助患者理解，现有的症状图片并不适用，这可能与文化差异相关，设计更契合中国文化背景的症状图片或有改善。

PU-0970

微生物组结构与多灶性肝细胞癌的基因异质性相关

朱万杰、刘信、彭穗
中山大学附属第一医院

目的 多灶肝细胞癌（hepatocellular carcinoma，HCC）的不同肿瘤结节具有显著的异质性，但是其是否存在瘤内细菌及其异质性与 HCC 的关系仍未阐明。本研究旨在阐明多灶 HCC 的瘤内微生物组特征及其与宿主遗传异质性的关联。
方法 基于改良革兰染色、免疫组织化学和荧光原位杂交（fluorescence in situ hybridization，FISH）等方法，我们验证多灶 HCC 是否存在瘤内细菌。然后，采用 16S rRNA 基因测序分析来自 6 个多灶 HCC 病人和 8 个正常对照的 48 个肝组织样本的微生物图谱，并同时基于 RNA 测序分析相同组织的转录组信息，整合分析瘤内微生物组和宿主差异基因表达的关系。
结果 改良革兰染色和 FISH 表明多灶 HCC 存在瘤内细菌，免疫组化显示瘤内细菌位于肿瘤细胞和非肿瘤细胞中。测序分析显示多灶 HCC 中瘤内微生物组丰度明显降低，并且和正常对照相比，肿瘤组织多样性显著下降（p=0.0014）。多灶 HCC 的不同肿瘤结节包含不同的细菌病原体，呈现出显著的微生物组异质性，主要包括拟杆菌属、普雷沃氏菌属、萨特氏菌属、肠杆菌科等细菌病原体。此外，瘤内微生物的改变和差异基因表达明显相关。瘤内微生物组相关的基因在癌症和炎症/免疫通

路得到富集，包括经典的 JAK-STAT、Wnt 信号、肠道 IgA 合成以及抗原处理呈递通路，并且瘤内细菌和免疫细胞组分存在显著相关。
结论 我们首次报道多灶 HCC 中的菌群失调现象，并发现其瘤内微生物组与免疫、癌症相关的信号通路以及免疫细胞组分有关。

PU-0971

艾司奥美拉唑对重症急性胰腺炎十二指肠微生物群的影响：一项前瞻性随机对照研究

马骁[1]、黄志寅[1,2]、黄路明[1,2]、甘灿[1,2]、张林昊[1,2]、邰阳[1,2]、唐承薇[1,2]
1. 四川大学国家重点实验室消化疾病研究室
2. 四川大学华西消化内科

目的 抑制胰液分泌是治疗急性胰腺炎的基本原则之一。既往认为质子泵抑制剂（proton pump inhibitors, PPIs）可通过抑制胃酸而抑制胰液分泌。然而，抑制胃酸可能影响肠道菌群结构及引起肠道细菌过生长，而这可能增加重症急性胰腺炎（severe acute pancreatitis, SAP）患者的感染风险。本研究通过一项前瞻性随机对照研究，探讨 PPIs 对 SAP 患者十二指肠菌群的影响及可能引起的感染风险。
方法 2015 年 10 月至 2016 年 10 月，招募在四川大学华西医院消化内科住院的符合纳入及排除标准的 SAP 患者，采用随机数字表方法将患者随机分为 Eso 组（常规治疗联合艾司奥美拉唑 40mg/d）和 Eso-N 组（常规治疗组）。入院后 7 天，通过胃镜抽取胃液测定胃内 pH；抽取十二指肠液行细菌培养，确定十二指肠菌群生长情况（十二指肠菌群过生长定义为十二指肠液培养菌落计数>10^3 CFU/mL）；刷检十二指肠降段粘膜行 16sRNA 高通量测序，分析十二指肠肠道菌群改变。记录住院期间真菌性食管炎发生率。定量指标采用均数±标准差表示，组间比较采用独立样本 t 检验。定性指标用率表示，采用卡方检验。采用 SPSS 21.0 统计软件分析，$p<0.05$ 为差异具有统计学意义。
结果 最终 66 名 SAP 患者完成研究，每组 33 例。两组患者的基线特征无显著差异。 Eso 组胃液 pH 显著高于 Eso-N 组(5.15±1.46 *vs.* 2.70±0.93, $p<0.001$)。Eso 组十二指肠菌群过生长发生率明显高于 Eso-N 组(需氧培养: 87.9% *vs.* 45.5%; 厌氧培养: 84.8% *vs.* 42.4%, $p<0.001$)。相较于 Eso-N 组，Eso 组患者真菌性食管炎发生率明显增加 (24.2% vs. 3.0%, $p<0.05$)。16sRNA 高通量测序分析提示 Eso 组患者十二指肠菌群构成发生明显改变，class *Negativicutes*, order *Selenomonadales* and genus *Veillonella* 细菌丰度增加。
结论 艾司奥美拉唑能显著抑酸，改变 SAP 十二指肠微生态，诱发十二指肠细菌过生长及增加真菌性食管炎的易感性。SAP 治疗过程中常规 PPIs 的应用需谨慎考虑。

PU-0972

Dieulafoy:when caliber persistent artery meets colon

guo,xiang
Jilin city people's hospital

To investigate the safety and feasibility of endoscopic treatment for colonic Dieulafoy disease with acute lower gastrointestinal bleeding.

PU-0973

Combined oral and suppository mesalazine brings rapid symptom resolution in patients with mild to moderate active ulcerative colitis in a randomized multi-center controlled study in China

Wang,Chaohui[1,8]、Ye, Lingna[1,8]、Chen,Chunxiao[2]、Lv,Wen[3]、Fan,Yihong[4]、Yang,Huanghuan[5]、Zhu,Yabi[6]、Shao, Lihong [7]、Jiang,Qi[7]、 Cao,Qian[1,8]

1. Department of Gastroenterology， Sir Run Run Shaw Hospital， School of Medicine， Zhejiang University，
2. The FIrst Affiliated Hospital，School of Medicine， Zhejiang University
3. Hangzhou First People's Hospital
4. The FIrst Affiliated Hospital of Zhejiang Chinese Medical University
5. Huzhou First People's Hospital
6. Lishui People's Hospital
7. Ningbo First people's Hospital
8. Inflammatory Bowel Disease Center， Sir Run Run Shaw Hospital， School of Medicine， Zhejiang University

Mesalazine is the standard first-line therapy for mild-to-moderate ulcerative colitis. Combining oral mesalazine with topical therapy has been shown to be superior to oral treatment alone on the basis of several trials in abroad. Whether a combination therapy using optimal doses could be faster and more effective in inducing remission in patients with pan or left-sided acute UC has never been studied in a randomized controlled trial in China. This study investigated whether combining an oral and suppository therapy would decrease distal symptoms and achieve mucosal remission of recta more effectively than oral therapy alone in China.

PU-0974

胃镜谈胃镜

于洋
吉林市人民医院

目的 檢查的方式
方法 大家好，我叫胃镜，发现和诊断上消化道几乎所有疾病是我的拿手绝活，特别擅长发现早期胃癌和食管癌。在发现疾病的同时医生们也可以在我的帮助下直接对患者进行治疗。可是大家对我还存在着不少的误会，今天我一定要来好好说一说，让大家伙不再害怕我。**胃镜检查很痛苦吧？我能不能不做？** 很多人出现消化不良症状去医院就诊时，医生通常会要求做胃镜检查。大多数人因为害怕而犹豫不决。在这里我要告诉大家不要害怕我，因为随着科技的发展我的身躯更加纤细和柔软了，也更便于医生操作，操作医生的技术水平也都在不断提高，技术娴熟的医师在 3~5 分钟就可以完成胃镜检查的全过程，当遇到一些复杂病例至多在 10 分钟内也能完成，在接受检查时病人仅有轻度的不适感，绝大多数人都是可以承受的。
不适感主要包括恶心和感到呼不出气，主要是因为恐惧心理，加上我通过咽部进入食管时患者产生的反射，这种反射的产生是由于多数人会反射性地暂时憋气，实在憋不住时呼气就会恶心。

所以大家伙儿在做胃镜检查时一定要把握好两点：**不要憋气和调整好呼吸**。对于一些实在做不好这两点的患者也可以通过使用镇静药物使他们处于无意识状态（即常说的无痛检查）来降低检查时的不适感。

胃镜检查会使我胃出血更严重吧？

上消化道出血处理可是在我的业务范围内的，特别对出血 48 小时内进行检查（即急诊胃镜）的患者我起着非常重要的作用，我能够快速明确出血病因以便治疗。糜烂等表浅病变在治疗 48 小时后可能愈合，因此出血时大家一定要及早来找我。对于一些活动性出血的病灶或可造成活动性出血的病灶也需在我的帮助下才能止血。 可还是有患者和家属担心我会使出血更严重。检查时在我的视野范围内能直接看到食管、胃、十二指肠粘膜，因此**一般不会碰到出血病灶而加重出血**，除非当我碰到一些配合不好又剧烈恶心的食管静脉破裂出血病人，才会间接造成出血。

为什么我一定要做胃镜呀？

做个呼气试验或 X 光钡餐检查就行吧？

“轻轻吹口气，就能查胃病”误导了不少人。呼气试验作用仅仅针对幽门螺杆菌感染。呼气试验阴性并不代表就没有胃病，慢性浅表性胃炎、萎缩性胃炎、胃溃疡、十二指肠溃疡、胃癌部分也是没有幽门螺杆菌感染的，服用某些影响幽门螺杆菌检测的药物也可能出现假阳性，而且就算呼气试验阳性也不能具体判断出是何种胃病。

结果 普及內鏡檢查

结论 早檢查早治療

PU-0975

Vitamin D affects the therapeutic effects of rifaximin in DSS-induced mice

Gu,Zijun[1]、Lin,Zheng[1,2]
1. Nanjing Medical University
2. Jiangsu Provincial People's Hospital

To indicate the effect of Vitamin D3 in C57BL/6 mice, which were induced with acute colitis by DSS, via histological and macroscopic methods, was the most important objective of this research. The evaluation of the levels of colonic infiltration of immune cells cytokine was carried out. In addition, Vitamin D3’s effect on intestinal microbes in mice treated with DSS was also studied (included in the research scope).

PU-0976

Effect of mucosal thickening near gastric carcinoma on the endoscopic diagnosis of malignancy

Lu,Shuai
Jilin City People's Hospital

Experiment

PU-0977

炎症性肠病患者饮食管理软件应用评价

顾子君[1]、罗丹[2]、林征[1,3]、周美景[1]
1. 南京医科大学
2. 北京大学
3. 江苏省人民医院

目的 目的 评价国内外炎症性肠病患者饮食管理软件，探究其基本功能设置及性能
方法 在 Android、IOS 应用商店中搜索截至 2020 年 3 月发布的与炎症性肠病患者饮食管理相关软件，下载并安装后对软件基本功能设置及性能进行评价
结果 共纳入 18 个炎症性肠病患者饮食管理相关软件，Android 系统 2 个，IOS 系统 14 个，IOS 及 Android 兼容系统 2 个；版本 1.X 7 个，2.X 6 个，3.X 及以上 4 个，1 个版本不详；纳入的均为英文软件。功能数 2 ~15（6.8 ± 3.9)个，软件功能主要涉及饮食记录(14/18)个，食谱参考(4/18)个，饮食咨询(3/18)个，饮食查询(5/18)个，饮食不良反应记录反馈(4/18)个，食物消化情况(2/18)个，个性化饮食管理设置(7/18)个，饮食教育(8/18)个。另有其他辅助功能如症状管理，情绪管理，药物管理，厕所定位，信息发送等。在纳入的软件中，50%有使用指导，33.3%提供了参考资料来源，44.4%有专业医护人员参与软件开发
结论 市面上正在运营的炎症性肠病患者饮食管理软件均来自国外且质量良莠不齐，多数软件功能不全面，如缺少炎症性肠病患者营养摄入需求的评估模块，缺乏对患者饮食不良反应的关注，饮食推荐不符合我国人群饮食习惯等。软件对患者实验室检查结果的关注度较低，难以判断饮食管理效果。另外，大部分软件的信息设计未循证相关指南，缺乏专业医疗人员参与，科学性较差

PU-0978

延续性护理对炎症性肠病患者生活质量影响的系统评价

顾子君[1]、林征[1,3]、罗丹[2]、周美景[1]
1. 南京医科大学
2. 北京大学
3. 江苏省人民医院

目的 采用 Meta 分析评价延续性护理对炎症性肠病患者生活质量的影响
方法 计算机检索 PUBMED、CINNAL、Web of Science、The Cochrane Library、EMBAS、万方、知网、中国生物医学数据库、维普数据库中关于延续性护理对炎症性肠病患者生活质量影响的文献，检索时限均从建库至 2019 年 9 月，由两名评价者按纳入及排除标准独立筛选文献、提取资料，评价纳入文献偏倚风险并进行交叉核对，采用 RevMan5.3 软件处理
结果 纳入文献 12 篇，两篇文献质量评定为 A 级，其余文献为 B 级。Meta 分析结果显示，延续性护理可以改善炎症性肠病患者生活质量的总分及不同维度。其中干预组患者的角色功能(MD=1.26,95%CI(0.72,1.79),P<0.0001)，社会功能 (MD=2.35,95%CI(1.94,2.77),P<0.0001)，情绪(MD=1.14,95%CI(0.57,1.70),P<0.0001)和心理健康(MD=4.56, 95%CI(3.18, 5.95),P<0.0001]较对照组有明显提高。IBDQ 的评价结果表明,干预组的整体生活质量比对照组高(SMD=0.39,95% CI(0.08,0.69),P=0.01)。然而，对结果的亚组分析表明，干预时间及国籍影响了延续护理的效果。随着干预时间的延长，患者生活质量并没有进一步的提高；与国外患者相比，中国患者对持续护理的反应更积极

结论 延续性护理能够在短时期内明显提高炎症性肠病患者的生活质量，对比传统护理方法有明显的优势。但长期效果仍然无法确定，且由于纳入文献数量较少，需要更多高质量的研究来进一步验证延续性护理对炎症性肠病患者的长期影响

PU-0979

基于 NOTES 技术的食管困难异物取出术

刘珍贝、刘爱民、沈文拥、杨丹
重庆市涪陵中心医院

目的 探讨基于 NOTES 技术的食管困难异物取出术的新方法和临床价值
方法 回顾性分析 8 例食管异物嵌顿取出困难患者的临床资料，采用 NOTES 技术行胃镜下取出术，记录其效果
结果 8 例患者以常规各种方法取出均失败，后采用 NOTES 技术进行一侧食管壁全层切开，扩大空间，松动异物，成功取出。
结论 采用 NOTES 技术行食管困难异物取出，可避免外科手术，值得临床进一步探索。

PU-0980

低分子右旋糖酐及双氯芬酸钠对预防 ERCP 术后急性胰腺炎研究

谢延侠、王宏光
吉林市人民医院

目的 探讨及总结应用低分子右旋糖酐及双氯芬酸钠对于预防经内镜下逆行性胰胆管造影术(endoscopic retrograde cholangiopancreatography， ERCP)术后并发急性胰腺炎的临床应用价值。
方法 将行 ERCP 手术的 150 例患者按随机数字表法分为低分子右旋糖酐组、双氯芬酸钠和联合组，每组 50 例，根据术前是否应用低分子右旋糖酐、双氯芬酸钠，将其分为低分子右旋糖酐（A）组、双氯芬酸钠（B）组和双药联合（C）组。比较 3 组患者术后 6 小时及 24 小时血清淀粉酶水平，评估 3 组患者术后急性胰腺炎发病率；探讨 ERCP 应用低分子右旋糖酐及双氯芬酸钠术后并发术后急性胰腺炎的治疗效果及应用价值。
结果 术后胰腺炎的发生率：A 组 8 例（16%），B 组 7 例（14%），C 组 4 例（8%）。C 组术后胰腺炎发生率明显低于 A 组及 B 组,两组比较差异有显著（P <0.05）。
结论 低分子右旋糖酐及双氯芬酸钠能够比使用单一药物可能获得更佳的术后急性胰腺炎防治效果。

PU-0981

小肠细菌过生长与 2 型糖尿病胰岛 β 细胞功能的相关性

闫丽辉[1]、穆标[1,2]
1. 天津医科大学代谢病医院
2. 天津医科大学朱宪彝纪念医院

目的 小肠细菌过度生长（small intestinal bacterial overgrowth，SIBO）与 2 型糖尿病有关。然而 SIBO 与 2 型糖尿病胰岛功能之间的关系仍不明确。本研究的目的是评估 SIBO 是否与糖尿病患者的胰岛功能相关。

方法 本研究共纳入天津医科大学代谢病医院 104 例住院的 2 型糖尿病患者。根据氢呼气试验的结果，将患者分为两组：SIBO 阳性组和阴性组。所有患者均进行口服葡萄糖耐量试验。以 1 /稳态模型评估胰岛素抵抗指数（1 / HOMA-IR）和 Matsuda 胰岛素敏感指数（ISI_M）评价胰岛素敏感性。用稳态 β 细胞功能指数（HOMA-β）、早时相胰岛素分泌指数 $InsAUC_{30}$ / $GluAUC_{30}$ 和总时相胰岛素分泌指数 $InsAUC_{120}$ / $GluAUC_{120}$ 计算胰岛素释放评价胰岛素分泌功能。所有数据均采用 SPSS 16.0 进行分析。

结果 与 SIBO 阴性组相比，SIBO 阳性组 HbA1c 水平和 120min 血糖水平均明显升高。与 SIBO 阴性组相比，SIBO 阳性组患者 HOMA-β 水平、早时相胰岛素分泌 $InsAUC_{30}$ / $GluAUC_{30}$ 和总时相胰岛素分泌 $InsAUC_{120}$ / $GluAUC_{120}$ 显著降低；与 SIBO 阴性组相比，SIBO 阳性组患者 1 / HOMA-IR 和 ISI_M 水平显著升高（$P<0.05$）。两组患者的患病率无明显性别差异（$P>0.05$），两组之间的空腹血糖水平差异无统计学意义（$P>0.05$）。多元线性回归分析结果显示，SIBO 和体重指数与早时相和总时相的胰岛素分泌独立相关。

结论 2 型糖尿病伴 SIBO 血糖控制较差，可能与胰岛素释放水平较低有关。

PU-0982

鼻胆管引流及吲哚美辛栓对预防 ERCP 术后急性胰腺炎研究

王洋、王宏光
吉林市人民医院

目的 探讨及总结术前应用吲哚美辛栓及术后放置鼻胆管引流对于预防经内镜下逆行性胰胆管造影术(endoscopic retrograde cholangiopancreatography， ERCP)术后并发急性胰腺炎和高淀粉酶血症的临床应用价值。

方法 将行 ERCP 手术的 120 例患者按随机数字表法分为吲哚美辛栓组、鼻胆管引流组和联合组，每组 40 例，根据术前是否应用吲哚美辛栓剂及术后放置鼻胆管引流，将其分为吲哚美辛栓剂 A 组、鼻胆管引流 B 组、联合 C 组。比较 3 组患者术后 12 小时及 24 小时血清淀粉酶水平，评估 3 组患者术后急性胰腺炎发病率；探讨 ERCP 术前应用生长抑素及及术后放置鼻胆管引流预防术后并发术后急性胰腺炎的治疗效果及应用价值。

结果 ERCP 术后 12h 血清淀粉酶水平:A 组（333.7±178.4）U/ L，B 组（434.9±123.2）U/ L，C 组（331.2±112.3） U/ L。 ERCP 术后 24h 血清淀粉酶水平：A 组（378.1±166.3）U/ L，B 组（509.2±108.6）U/ L，C 组（349.5±135.3）U/ L。术后胰腺炎的发生率：A 组 5 例（12.5%），B 组 8 例（20%），C 组 3 例（7.5%）。B 组术后胰腺炎发生率明显高于 A 组,两组比较差异有显著（P <0.05）。C 组术后胰腺炎发生率明显低于 A 组及 B 组,两组比较差异有显著（P <0.05）。

结论 1、术前应用吲哚美辛栓预防 ERCP 术后急性胰腺炎的发生较术后放置鼻胆管引流好。2、吲哚美辛栓联合术后放置鼻胆管引流能够比使用方法可能获得更佳的术后急性胰腺炎防治效果。

PU-0983

Effects of estrogen on the expression and functional activity of duodenal mucosa and pancreatic glucose transporter

Shan,Weixi
Affiliated Hospital, Zunyi Medical University

Estrogen has an important effect on regulating the body's energy metabolism, such as glucose absorption, there are a lot of data showing that women's obesity rate is much higher after menopause than before menopause, suggesting that estrogen reduction may lead to obesity. However, there is no direct evidence that estrogen is associated with obesity in menopausal women currently. Our research shows that the decrease in estrogen levels leads to an increase in body weight and blood sugar levels, but the expression of glucose transporter in the duodenum of the ovariectomized rats was reduced, suggested that the rise of blood glucose level is not positively related to the absorption of glucose. Conversely, estrogen may antagonize the effects of the intestine on glucose uptake by affecting the regulation of glucose levels in the pancreas.

PU-0984

大黄素对实验性溃疡性结肠炎小鼠 Th 细胞亚群免疫调节作用的研究

王爱瑶
江西省人民医院

目的 探讨大黄素对葡聚糖硫酸钠(DSS) 诱导的溃疡性结肠炎（Ulcerative Colitis UC）小鼠的治疗作用及大黄素对 Th1、Th2、Th17 细胞亚群的免疫调节作用。为阐明大黄治疗 UC 的作用机制提供依据和思路。
方法 6-8 周雄性 SPF 级小鼠 32 只，随机分为正常对照组(Control)、未治疗组(DSS)、低剂量治疗组(Low dose group)、高剂量治疗组(High dose group)，每组 8 只。正常对照组自由饮用无菌水，同时每天灌胃给予无菌水，其余各组自由饮用 4%葡聚糖硫酸钠(DSS)6d，第 7 天开始全部换成蒸馏水。治疗组造模第 1 天开始灌胃给药，低剂量治疗组(n=8）：空腹大黄素灌胃 5mg/kg，一天一次，高剂量治疗组(n=8）：空腹大黄素灌胃 20mg/kg，一天一次。连续用药 14 天，第 15 天处死小鼠。结肠组织切片 HE、Masson’s 染色，光镜下观察炎细胞浸润及结肠纤维化改变，计算病理积分。检测血清和结肠组织中 IFN-γ、IL-4、IL-17 的水平。
结果 与未治疗组相比，大黄素显著减轻了治疗组结肠组织中的炎性细胞浸润及结肠纤维化改变。未治疗组和治疗组血清及心肌组织中 IFN-γ/IL-4 和 IL-17 的水平明显高于对照组（P<0.05）。而治疗组均明显低于未治疗组（P<0.05）。 **结论**大黄素对 UC 有治疗作用，与其修正了辅助性 T 细胞亚群 Th1/Th2 的失衡和抑制 Th17 介导的反应有关。
结论 大黄素对 UC 有治疗作用，与其修正了辅助性 T 细胞亚群 Th1/Th2 的失衡和抑制 Th17 介导的反应有关。

PU-0985

雌激素对十二指肠粘膜、胰腺葡萄糖转运蛋白的表达和功能活性的影响

山韦喜
遵义医科大学

目的 雌激素对调节机体能量代谢如葡萄糖的吸收有重要影响，已有许多数据表明，女性在绝经后较绝经前，肥胖率大大升高，提示雌激素减低可能导致肥胖产生，但就目前并没有直接证据表明雌激素与绝经期女性肥胖有关。我们的研究表明，雌激素水平的减低会导致体重及血糖水平的升高，但去卵巢组小鼠十二指肠上葡萄糖转运蛋白的表达减低，提示血糖水平上升与葡萄糖的吸收并不成正相关，相反，雌激素可能通过影响胰腺对葡萄糖水平的调节拮抗了肠对葡萄糖的吸收作用。
方法 1.选择 20-30 岁月经周期规律的健康女性志愿者，分别在月经期（为体内雌激素水平最低时期）和排卵期（为体内雌激素水平最高时期）口服 50%葡萄糖行 OGTT 实验； 2.建立动物小鼠模型，将小鼠分为去卵巢组和假手术组：1）记录每日小鼠体重，待体重稳定后行 OGTT 试验；2）OGTT 实验完成后处死小鼠，经腔静脉抽血，运用放射免疫法测定雌二醇水平；3）免疫组织化学法和 Western Blot 检测十二指肠组织、胰腺组织中葡萄糖转运蛋白 SGLT1、GLUT2、ESRβ、α 的表达水平，分析雌激素对葡萄糖转运蛋白表达水平的影响。 3.培养小鼠十二指肠细胞，予以雌激素、PKC 激动剂 PMA 分别刺激细胞后提取蛋白，定量后用 Western Blot 方法检测 SGLT1 和 GLUT2 的表达水平。
结果 1.OGTT 检测结果显示健康女性月经期血中葡萄糖水平明显高于排卵期； 2.去卵巢组雌鼠体重明显高于假手术组；OGTT 显示去卵巢组雌鼠 OGTT 血糖水平明显高于假手术组； 3.免疫组化：去卵巢组雌鼠十二指肠上 ESRβ、SGLT1、GLUT2 表达明显低于假手术组，ESRα 表达无明显差异；去卵巢组雌鼠胰腺组织中 SGLT1、GLUT2 的表达高于假手术组；在敲除 β 受体后，SCBN 细胞上 SGLT1、GLUT2 的表达均降低； 4.Western Blot：予以雌激素刺激后，SGLT1、GLUT2 的表达升高，PMA 刺激后 SGLT1 和 GLUT2 的表达降低。
结论 雌激素的减少导致体重及血糖水平上升，但试验表明，这并不是由于十二指肠对糖的吸收增加所致，而可能是雌激素影响胰腺代谢抵抗的因素所导致的结果，并且雌激素可能通过 PKC 通路影响葡萄糖的代谢。

PU-0986

反流性食管炎食管外症状临床分析

张继红
吉林市人民医院

目的 探讨反流性食管炎食管外症状特点及治疗效果
方法 回顾分析 47 例以食管外症状为主诉并确诊为反流性食管炎（RE）患者的临床表现，确诊后给予制酸、黏膜保护、抗反流及改善不良生活方式等治疗并观察其治疗效果。
结果 咳嗽、咽痛等食管外症状及反酸、烧心、暖气等症状明显改善，有效率为 89．4%，明显高于确诊前的 27．7%（P〈0．01），治疗后内镜复查结果，食管炎黏膜损害改善 41 例（87．2%）。食管外症状中以咳嗽、胸闷、咽痛、声嘶最为常见。
结论 对临床上以食管外症状就诊各有关专科患者经相应的诊治无效或疗效欠佳时．应考虑存在反流性食管炎的可能．需尽快作内镜等相关检查明确诊断，及时治疗。避免误诊。

PU-0987

促炎饮食对 CD 患者肠道菌群及代谢产物的影响

田真壹、卓淑雨、庄晓君、赵敏、李晓智、马睿琦、朱亦君、熊珊珊、冯瑞、陈旻湖
中山大学附属第一医院

目的 摄入的膳食能引起体内炎症标志物变化，具有潜在引起炎症反应能力的饮食模式称促炎饮食。据报道促炎饮食对克罗恩病（CD）的发生发展起一定作用。本研究主要探讨促炎性饮食对 CD 患者肠道菌群及代谢产物的的影响。

方法 纳入健康对照者 50 人，在我院初诊的 CD 患者 32 人，采用食物摄入频数问卷（FFQ），对入组人群过去一个月内的饮食进行问卷调查，计算出每人日摄入的能量及饮食中富含的 43 种营养素。再由 Shivappa N 等计算出个人饮食的炎症指数（DII），DII 分数正值表示促炎性，分数越高越促炎，负值表示抑炎性，分数越低越抑炎。收集入组人群粪便及血清，粪便 DNA 进行 Illumina 高通量测序。运用 Q300 代谢芯片检测粪便及血清中的代谢物。将饮食的 DII 及营养素与粪便菌群及代谢物进行关联分析。

结果 摄入的 43 种营养素中 14 种营养素日均摄入量的差异在两组人群中具有统计学意义（所有 P=<0.05），其中包括纤维素、Vit D、胡萝卜素等，CD 患者摄入量较健康对照者减少。CD 患者饮食的 DII [（0.17±1.35）vs（-1.31±1.65），P<0.001] 明显高于健康对照者。DII 与 Chao1 指数关联分析提示 DII 与 Chao1 指数呈负相关（r=-0.252，P=0.023），且 Firmicutes 中的 Peptococcus 与 DII 具有一定的相关性（r=0.6，P<0.001）。43 种营养素中有 8 种营养素与粪便菌群中 Peptostreptococcus 呈正相关 (r>0.4，P<0.001)，其中包括花青素、胡萝卜素和 β-胡萝卜素等，VitD 与 Morganella、Bilophila、Eikenella、Proteus 呈正相关（r>0.4，P<0.001）；血清中检出的 203 种代谢物中有 8 种代谢物与摄入的脂肪酸和 Vit D 等呈正相关（r>0.4，P<0.001）；粪便中检出的 209 种代谢物中有 13 种代谢物与 9 种营养素（VitD、Ca 等）呈正相关（r>0.4，P<0.001），其中与 VitD 相关的代谢物种类最多。

结论 CD 患者在过去 1 个月内的饮食较健康对照者的更具促炎性。个人饮食的 DII 越高，肠道菌群 α 多样性越低；DII 越高，肠道菌群中的 Peptococcus 越多。VitD 的摄入量对肠道菌群及代谢产物影响最大。Firmicutes 门中的 Peptostreptococcus 最受营养素的营养。

PU-0988

LncRNA CDKN2B-AS1 relieved exacerbation of ulcerative colitis via sponging miR-16 and miR-195

miao,xinpu[1]、Tian,Yuanyuan[1]、Cui,Lujia[1]、Lin,Cheng[1]、Wang,Yuxuan[1]、Liu,Zhanju[2]
1. Hainan Provincial People's Hospital
2. Shanghai Tenth People's Hospital, Tongji University

The current investigation was intended to provide evidences for whether lncRNA CDKN2B-AS1 would alleviate inflammatory activity underlying ulcerative colitis (UC) and thereby UC exacerbation by regulation downstream miR-16 and miR-195.

PU-0989

Transcriptomic analysis of experimental mild and severe acute pancreatitis

Li,Nianshuang、Li,Xueyang、Yang,Xiaoyu、He,Cong、Zhu,Yin、Lu,Nonghua
Department of Gastroenterology， The First Affiliated Hospital of Nanchang University， China

Acute pancreatitis (AP) is an inflammatory disease presented with sudden onset and severe abdominal pain. Although most patients have mild AP (MAP), 15% to 20% patients developed into severe AP (SAP) with higher mortality. The underlying pathogenic mechanism during the progression of AP is still unclear.

PU-0990

消化道早癌患者疾病获益感的现状及其预测因素研究

任宏飞、刘常清、魏明芳、何柳、陈霞、张铭光
四川大学华西医院

目的 探讨消化道早癌患者疾病获益感(BF)的发生率及其特点，并分析其预测因素，为临床医护人员及时掌握消化早癌患者的心理特点，并针对性的开展心理干预提供理论指导。
方法 通过便利抽样法选取 2018 年 3 月 1 日至 2019 年 7 月 31 日在某三级甲等综合医院消化内科的消化道早癌患者，采用一般资料问卷、疾病获益感量表、医院焦虑抑郁量表、心理痛苦温度计、赫氏希望量表、生活取向量表和伴侣支持应对量表对 198 名其进行了横断面调查，以确定消化道早癌患者疾病获益感的相关因素和预测因素。采用 SPSS16.0 进行相关统计分析。
结果 消化道早癌患者的疾病获益感总体上处于中等水平，平均得分为 67.10±18.74. 相关分析结果显示，消化道早癌疾病获益感与希望水平(r=0.501，p=0.000)和伴侣支持应对(r=0.346，p=0.000)呈正相关，与抑郁(r=-0.245，p=0.001)和心理困扰(r=-0.144，p=0.043)呈负相关。多元逐步回归分析显示，希望和抑郁状态是 BFS 的两个显著预测因子，两个变量对疾病获益感得分的方差的贡献率为 40.9%。
结论 本研究表明，消化道早癌患者的疾病获益感总体上处于中等水平。这种积极的心理体验与许多变量相关，希望水平和抑郁状态对疾病获益感有显著的预测作用。在临床工作中，医护人员应重视消化道早癌患者的心理状况，未来可开展针对性干预以改善患者的心理健康，促进疾病康复。

PU-0991

ESD 与外科手术治疗早期胃癌的疗效比较

赵中凯、丁士刚
北京大学第三医院

目 的 虽然外科手术治疗仍是早期胃癌治疗的基础，但内镜黏膜下剥离术（endoscopic submucosal dissection，ESD）做为一种创伤相对小的微创治疗手段，在早期胃癌的治疗中的应用逐渐增多。本研究旨在比较北京大学第三医院 ESD 与外科手术治疗早期胃癌的疗效。

方法 回顾性研究 2010 年 1 月 1 日至 2018 年 10 月 31 日在北京大学第三医院消化科住院接受早期胃癌 ESD 治疗的患者的临床资料，以及同时期于北京大学第三医院普通外科住院接受早期胃癌外科手术治疗患者的临床资料。

结果 1.治疗患者共 213 例，处理病变共 218 处。外科手术治疗患者共 209 例，行 209 次治疗，切除病灶 209 处。 2. ESD 组水平切缘阳性的病灶占 14.6%（32/218），垂直切缘阳性的病灶占 5.5%（12/218），整块切除率 91.7%（200/218）。未分化癌（OR=5.71，95%CI 1.02-32.05），肿瘤浸润至黏膜下层（OR=4.32，95%CI 1.57-11.88）、分片切除（OR=3.03，95%CI 1.14-8.11）是水平切缘阳性的独立危险因素。肿瘤浸润至黏膜下层（OR=3.92，95%CI 1.50-10.23）是垂直切缘阳性的独立危险因素。外科手术组 209 例患者均实现 R0 切除。 3. ESD 组 5 年总体生存率 97.6%， 5 年无复发生存率为 94.2%。外科手术组 5 年总体生存率 96.5%， 5 年无复发生存率为 98.4%。经倾向性评分匹配后，两组共成功匹配 95 对。倾向性评分匹配后两组 ESD 组与外科组的整体生存率（*P*=0.408）及无复发生存率（*P*=0.879）均无明显差异。

结论 ESD 治疗早期胃癌的整块切除率为 91.7%。未分化癌、黏膜下浸润以及分片切除是水平切缘阳性的独立危险因素，黏膜下浸润是垂直切缘阳性的独立危险因素。ESD 组与外科手术治疗早期胃癌的整体生存率及无复发生存率无显著差异。

PU-0992

Clinical Characteristics and Prognosis of Esophageal Cancer Based on Adenosquamous Carcinoma: a SEER Database Analysis

Li,Xuan、Qian,Haisheng、Zhang,Guoxin
the First Affiliated Hospital of Nanjing Medical University

Esophageal adenosquamous carcinoma (ASC) is a rare pathological type with its clinical features and prognosis is poorly understood. The purpose of this study was to identify the characteristics of ASC patients and analyze the risk factors of esophageal carcinoma.

PU-0993

Circular RNA _0008278 acts as a sponge of miR-378 and promotes proliferation and metastasis in gastric cancer

Li,Xuan、Zhang,Guoxin
Jiangsu Province Hospital

Circular RNA (circRNA) is rising as an indispensable regulatory molecule in the progression of various kinds of malignant growth. However, little is known about the capacity and instruments of circRNA_0008727 in gastric cancer (GC). Our point was to recognize a novel circRNA-microRNA-mRNA useful system in gastric cancer.

PU-0994

贲门失迟缓症内镜治疗

李明洋
吉林市人民医院

目的 贲门失迟缓症内镜下治疗进展
方法 10 名贲门失弛缓症病人，病程均较长，其中 5 名病人行 POEM 短隧道法，另 5 名病人留置支架
结果 POEM 短隧道法术后效果优于支架置入法
结论 病程较长的贲门失迟缓症病人短隧道法效果优于支架置入

PU-0995

克罗恩病非药物治疗的研究进展

林晨、董卫国
武汉大学人民医院

目的 比较分析克罗恩病的 5 种非药物治疗方式（EN、FMT、MSCs、GMA）的效果以及前景。
方法 在中国知网、PubMed、万方数据库、Cochrane 图书馆和 Medline 等数据库中检索并搜集大量原始文献，分析克罗恩病的 4 种非药物治疗方式的效果以及前景。
结果 ①EN 治疗克罗恩安全性高，不良事件发生率低，并且能显著提高 CD 患者的临床缓解率，改善营养不良状况，提高患者的生活质量。对于儿童 CD、成人 CD 及重症 CD 患者，EN 疗效显著。但 EN 治疗过程中会出现患者的依从性差、部分营养制剂的口感差、肠道并发症等缺点。②单次 FMT 是相对安的全，不良反应大多为轻度或自限性的，不良反应与粪菌的净化方式有关，但净化方式并不影响疗效。TMT 最大缺点是肠道菌群的多样性和复杂性难以掌控，并且在治疗期间受试者饮食对肠道菌群有一定影响，此外，对最佳供体的选择、治疗频率与周期、适应症均无明确证据。③从患者自身分离的 MSCs 具有完整的免疫调节能力和低免疫原性，因此采用自体 MSCs 移植治疗 CD 可以减少移植排斥反应。但治疗的最佳时间、MSCs 的最佳来源、给药剂量以及途径等问题悬而未决。

④GMA 治疗风险较低，几乎无严重 AEs，并且患者耐受性良好，但是目前缺少足够的随机双盲临床研究来证明 GMA 对 CD 的有效性。

结论 EN 的不良反应很少，是慢性 CD 患者（尤其是儿童患者）长期治疗的首选。对于活动性 CD 患者，FMT 和 GMA 可以快速缓解症状，改善肠道功能。对于难治性或严重性 CD 患者，MSCs、GMA 的疗效显著。未来 CD 的治疗研究中，在以上 4 种方法的最佳适应症、疗程长短、治疗途径、减少不良反应等方面需要大样本、大量长期随访数据以及对照试验来进一步研究，还要致力于制定依从性高、耐受性好、疗效显著、治疗成本低的治疗方案。另外，临床上非药物治疗联合药物治疗使用率逐渐升高，但是非药物治疗联合使用的研究非常少，未来可倾向于联合治疗的临床试验，以治疗疾病，减少不良反应，提高患者生活质量。

PU-0996

胃壁细胞靶向 Slc26a9 基因缺失引起胃黏膜自身免疫和细胞转化失调导致胃粘膜损伤

刘雪梅[1,3]、李涛浪[2]、袁都敏[3]、马志远[2]、朱加兴[3]、文国容[3]、安家兴[3]、金海[3]、庹必光[1,3]

1. 遵义医科大学附属医院
2. 遵义医科大学附属医院甲状腺乳腺外科
3. 贵州省消化疾病研究所

目的 胃弥漫性损伤是指胃黏膜细胞异常分化（化生）导致的慢性损伤，是胃肿瘤性病变（肠型胃癌和胃 I 型神经内分泌肿瘤）发生的基础，最常见的原因是由壁细胞缺失或慢性幽门螺旋杆菌感染所致（Mills JC et al., Gastroenterology. 2011）。我们既往研究已经发现 Slc26a9 基因的缺失导致胃癌的发生发展（Liu et al., Faseb 2015），但发病的起始黏膜背景及具体分子机制仍不清楚。

方法 通过 ES 打靶技术，将胃壁细胞 H^+-K^+-ATP4b Cre 小鼠与 $Slc26a9^{Loxp}$ 小鼠杂交，成功建立胃壁细胞特异性 Slc26a9 基因敲除小鼠模型。结合组织病理学及特异性标志物检查、流式细胞分选技术、Ussing chamber 实验、放射免疫法等对胃黏膜细胞分化和转化、干性、自身免疫性及胃功能分别进行评估。测定 Slc26a9 在人身免疫性胃炎及胃 I 型神经内分泌肿瘤中的 mRNA 及蛋白质的表达。

结果 胃壁细胞 Slc26a9 基因靶向缺失后导致胃黏膜内大量炎症表型并伴有 $CD4^+$T 细胞介导的大量炎症因子包括 INFγ，IL-17 和 IL-2 上调，流式细胞分选发现胃黏膜上 $CD4^+$T 细胞聚集，壁细胞特异性标记物 H^+-K^+-ATPase β，内因子显著降低，表明自身免疫性胃炎的发生。Slc26a9 缺失导致小鼠胃黏膜发生弥漫性损伤表型：1）小鼠（125/143，占比 88%）胃黏膜出现 SPEM 和肠黏膜化生，同时伴有 SPEM 标记物 TFF2 和 MUC6、肠化生标记物 CDX2 和 MUC2 显著上调。2）小鼠（18/143，占比 12%）胃黏膜神经内分泌细胞增生。同时伴有神经内分泌细胞增生标记物 PDX1 和 CagA 表达的显著上调。此外，胃功能严重受损，包括无酸分泌，胃内高 pH，高胃泌素血症。结合基因芯片及 Western-bolt 实验发现壁细胞 Slc26a9 基因的缺失导致自身免疫性胃炎和引起胃弥漫性损伤的经典通路 Fas/Fasl 和 Shh/Ptch 信号通路中 Fas 和 FasL 蛋白质表达显著增高，而 Shh 蛋白表达显著下调。Slc26a9 在正常人胃黏膜中高表达，自身免疫性胃炎及胃 I 型神经内分泌肿瘤中表达显著降低（$p<0.01$）。

结论 胃壁细胞靶向 Slc26a9 基因缺失通过 Slc26a9-Fas-Shh 信号轴自发引起胃黏膜自身免疫和细胞转化失调导致胃粘膜损伤，是胃癌和 I 型神经内分泌肿瘤发生的基础，本研究为相关疾病提供了全新的靶器官靶基因水平动物模型。

PU-0997

小檗碱对肾上腺皮质激素刺激因子刺激下肠粘膜紧密连接的影响

叶肖琳[1]、李蒙[1,2]、吕宾[2]
1. 浙江省新华医院
2. 浙江中医药大学附属第一医院

目的 观察小檗碱（BBR）对肾上腺皮质激素刺激因子（CRF）刺激下肠粘膜紧密连接的影响，探讨BBR对应激性肠粘膜损伤的作用及可能机制。
方法 通过建立Caco-2细胞体外紧密连接模型，采用不同浓度的BBR（0.5、1.0、1.5mg/ml）干预，观察 Caco-2 单层细胞生长状况、测定单层细胞跨膜电阻抗值（TEER）、单层细胞通透性，以及细胞活力，确定有效浓度。后将 Caco-2 细胞随机分为对照组（Con）、BBR 单独处理组（BBR）、CRF 处理组（CRF）、CRF 和 BBR 联合处理组（CRF+BBR）。通过 CRF 干预后建立紧密连接体外损伤模型，经 BBR 处理，观察 Caco-2 单层细胞生长状况、测定单层细胞 TEER、及细胞通透性，透射电镜观察紧密连接的超微结构、激光共聚焦免疫荧光观察紧密连接蛋白的分布、及 Western blot 测定紧密连接蛋白 ZO-1、Occludin、claudin-1 的表达。
结果 0.5 mg/ml 与 1.0 mg/ml BBR 能够呈浓度依赖增加 Caco-2 单层细胞的跨膜电阻抗、降低单层细胞的通透性；0.5 mg/ml BBR 对细胞活力无明显影响，1.0 mg/ml BBR 在 48h 后细胞存活率较 0.5 mg/ml BBR 下降(P<0.05)；而 1.5 mg/ml BBR 对 Caco-2 细胞则有直接抑制作用。因此 0.5mg/ml 浓度被确定为下一步研究的有效剂量。分组实验表明，与对照组相比，经 CRF 处理后，Caco-2 单层细胞跨膜电阻抗值下降（P<0.001），单层细胞通透性增加（P<0.001）、紧密连接的超微结构破坏，紧密连接蛋白 ZO-1、Occludin、claudin-1 表达受抑制（P<0.01）；而 BBR 能够在一定程度抑制 CRF 的破坏作用，减轻 CRF 对紧密连接蛋白表达的抑制作用。
结论 BBR 能够减轻 CRF 引起的肠上皮紧密连接结构和功能的破坏，维持紧密连接蛋白分布的完整性，可能与上调紧密连接蛋白 ZO-1，Occludin 和 Claudin-1 的表达有关。

PU-0998

内镜逆行胰胆管造影术后的临床护理对疾病治疗的影响

李阳
吉林市人民医院

目的 探究内镜逆行胰胆管造影术后正确合理护理措施对疾病治疗的意义
方法 通过调查 2017 年至 2019 年共 80 例内镜逆行胰胆管造影术后患者，在科室相关人员护理后，对这些患者的术后恢复情况进行效果观察并整理汇总，以总结经验。医院科室对内镜逆行胰胆管造影术后的常规护理措施有：（1）嘱病人禁食 24 小时,卧床休息,24 小时后病人如无腹痛、无发热、无血淀粉酶升高、无白细胞计数增高,可逐步进流质、低脂少渣半流食至正常饮食。（2）监测相关化验结果。术后 3 小时及次日晨抽血查淀粉酶及血常规白细胞及分类。(3)严密观察病人的生命体征变化。(4)认真听取病人的主诉，询问其是否有剧烈腹痛、腹胀;观察呕吐物排泄物的性质、颜色、量;观察病人黄疸消退程度;定时测量体温。(5)遵医嘱使用止血、消炎、抑酶及保护胃黏膜等药物。(6)如术后放置鼻胆引流管,需注意病人口腔、鼻腔的护理,注意引流液性质,记录引流量,定期更换引流袋,更换引流袋时应注意无菌操作。(7)如果引流不畅可行鼻胆管冲洗,用注射器抽取生理盐水注入鼻胆引流管,缓慢抽吸压力不能过大,如有絮状物应每日行鼻胆管冲洗两次,冲洗后可保留适量的抗生素。(8)病人如有咽部不适,根据医嘱给予雾化吸入(9)给病人讲解留置鼻胆引流管的重要性,以取得患者和家属的积极配合，并指导患者取舒适卧位，用漱口水漱口，做好口腔护理，以减轻患

者咽部不适。妥善固定好引流管，避免脱管，床头需悬挂警示标志，并告知患者及家属脱管的危险性。

结果 行内镜逆行胰胆管造影术后的患者在经过科室正确合理的护理措施后收到良好的效果，正确合理的护理措施可以有效的加强内镜逆行胰胆管造影术的治疗效果，可有效的减轻病患的痛苦，并预防可能出现的并发症

结论 内镜逆行胰胆管造影术后正确合理的临床护理措施能够有效提高治疗效果，并且能够有效的减少术后并发症

PU-0999

无线胶囊内镜对不明原因消化道出血的评价

李萍
中山大学附属第一医院

目的 通过无线胶囊内镜了解胃肠道疾病中不明原因的消化道出血（OGIB）的疾病谱，及评估不同无线胶囊在 OGIB 病例中的诊断率和影响无线胶囊内镜胃通过时间(GTT)、小肠通过时间(SBTT)的因素。

方法 回顾性的分析介于 2002 年 3 月至 2019 年 7 月之间就诊中山大学附属第一医院消化内科门诊或住院部中确诊为 OGIB 并行无线胶囊内镜的患者，总共收集病例 452 例，通过调阅病历及电话随访的方式收集和统计分析患者临床资料包括性别、年龄、主要症状及病程、无线胶囊内镜的类型、GTT、SBTT、无线胶囊内镜下 OGIB 患者的疾病谱，和不同无线胶囊内镜的诊断率。

结果 共 452 例患者纳入本研究，男性 304 例（67.25%），年龄 8-85 岁，平均年龄 45.54 ± 19.06 岁；OGIB 患者中最常见症状为反复发作的显性或隐性的消化道出血，占 38.94%，特别是男性患者（P=0.019）；而在进行无线胶囊内镜检查的患者中正在出血发作的男性患者较女性患者多（P=0.005）；其次是贫血（32.30%），而老年患者出现贫血较青年人和中年人更为常见（P=0.001）；腹痛（9.29%）、消瘦（5.31%）、发热（2.21%）、腹泻（1.33%）也可出现在 OGIB 患者中，平均病程 20.75 ± 38.63 月；三家不同厂家生产的无线胶囊内镜（Pillcam、OMOM 和 Mirocam）的诊断率分别是 73.25%、78.57%、69.87%,差异没有统计学意义（P=0.395）；通过无线胶囊内镜检查我们发现，在 OGIB 患者中，小肠器质性病变占比最多的是血管病变（31.42%），其次分别是结节（18.80%），溃疡（16.37%），活动性出血（15.71%），憩室（8.63%），狭窄（4.20%），寄生虫（1.8%），其中老年患者发生血管病变更为常见，差异具有统计学意义（P=0.010）；而溃疡在青年男性患者中较常见，差异具有统计学意义（P<0.05）；不同年龄段相比较，青年人 GTT 较长（P<0.05），而老年患者 SBTT 较长（P<0.05）。

结论 OGIB 患者中主要的临床表现是反复发作的显性或隐性消化道出血和贫血，在老年患者中更容易出现贫血，其主要器质性病变是血管病变和溃疡，血管病变在老年人更为常见，而溃疡在青年男性患者中较常见。青年患者 GTT 较长和老年患者 SBTT 较长可能有不同意义，分别与幽门的启闭和胃肠动力有关。

PU-1000

消化内科开展小组扁平化管理结合临床护理路径的有效性研究

姚猛
吉林市人民医院

目的 探讨在消化内科开展小组扁平化管理与临床护理路径的有效性及应用效果。
方法 选取 2020 年 7 月～2020 年 6 月收治的 50 例消化内科住院患者为研究对象,将 2019 年 1 月之前的 25 例患者作为对照组,将 2019 年 1 月及以后的 25 例患者作为观察组。对照组给予临床常规护理,观察组采用小组扁平化管理与临床护理路径双重模式进行护理干预。采用护理质量评分表对双重模式实施前后的护理质量进行评价,记录两组患者呼叫器响铃次数及住院时间,评价两组干预前后患者对健康知识的掌握情况,比较两组患者的护理满意度。
结果 双重模式实施后,护理人员的基础护理、危重护理、护理安全与护士长管理及"三基"考核评分均较实施前明显提高,差异具有统计学意义(P<0.05);观察组患者住院期间每日每人呼叫器响铃次数为(1.28±1.00)次,较对照组的(4.53±1.65)次明显减少,住院时间为(4.24±1.10)d,较对照组的(5.73±1.22)d 明显缩短,差异具有统计学意义(P<0.05);观察组干预后患者健康知识掌握评分均较干预前及同期对照组患者明显提高,患者护理满意度(100.00%)亦明显高于对照组(76.00%),差异具有统计学意义(P<0.05)。
结论 在消化内科开展小组扁平化管理与临床护理路径临床效果显著,不仅能明显提高科室护理质量水平,而且还能提高患者对疾病健康知识的掌握程度及护理满意度。

PU-1001

放（化）疗前外周血 NLR、SII、PNI 评估食管癌患者预后的价值

刘思凡、姜娜、丁雪丽、田字彬
青岛大学附属医院

目的 评估食管癌患者放（化）疗前外周血中性粒细胞与淋巴细胞比值（NLR）、全身免疫炎症指数（SII）、预后营养指数（PNI）对其预后的预测价值。
方法 回顾性分析自 2004 年 9 月至 2014 年 9 月于青岛大学附属医院诊断为食管癌并接受放（化）疗治疗的 336 例患者资料，据 NLR、SII、PNI 中位数将患者分为高水平组和低水平组，采用 SPSS25.0 统计分析两组患者在人口学特征、影像学资料及病理学特征、治疗方式等方面的差异。采用生存分析评估低水平组和高水平组 NLR、SII、PNI 患者生存时间的差异，以 P<0.05 为差异具有统计学意义。单因素、多因素分析影响食管癌患者生存时间的独立危险因素，Spearman 相关分析进一步探讨其在评估患者预后中的价值。
结果 放（化）疗前外周血 NLR、SII、PNI 中位数分别为 2.79、706、46，据此将患者分为高水平组和低水平组。卡方检验或 Fisher 确切概率法示低 NLR、SII、PNI 组，患者年龄更大（P<0.001, P<0.001, P=0.019），高水平组 PNI 的患者有更高的 BMI 水平（P<0.001），高水平组 NLR、SII 患者的肿瘤深度更深（P<0.001, P<0.001），高水平组 SII、PNI 患者淋巴结转移更多（P<0.001, P=0.002）。生存分析显示低 NLR 和 SII 组患者比 NLR 和 SII 高水平组患者有更长的生存时间（60 比 25 个月、P=0.0013），PNI 高水平组患者有更长的生存时间（9 比 31 个月、P=0.0151）。Kaplan-Meier 单因素分析显示性别（P=0.021）、淋巴结转移情况（P<0.001）、pTNM 分期（P<0.001）、NLR（P<0.001）、SII（P<0.001）、PNI（P<0.001）和患者的总体生存时间有关。在 LR 向前的多因素分析中，pTNM 分期（P<0.001，95%CI：2.040-4.436）、SII（P<0.001，95%CI：

2.315-10.678）是影响患者预后的独立预测因子。Spearman 相关分析中，NLR 和 SII 与患者生存时间呈负相关、PNI 呈正相关。

结论 NLR、SII 低水平组和 PNI 高水平组患者生存时间更长；pTNM 分期和 SII 是影响患者预后的独立预测因子，其中高 pTNM 分期和 SII 高水平提示接受放（化）疗食管癌患者的预后较差。

PU-1002

克罗恩病患者肌少症及相关危险因素分析

刘思凡、丁雪丽、金圣博、郭静、田字彬
青岛大学附属医院

目的 本研究旨在探讨克罗恩病（Crohn’s Disease, CD）患者肌肉减少症的特征及相关危险因素。

方法 纳入 2010 年 1 月至 2020 年 7 月就诊于青岛大学附属医院的 CD 患者，收集其人口学资料、既往史、疾病活动程度、临床表型、相关实验室检查指标、机体成分相关指标等，计算身体质量指数（Body mass index, BMI）、简易临床疾病活动指数（Clinical disease activity index, CDAI）、骨骼肌指数（Skeletal muscle index，SMI）、内脏脂肪面积（Visceral fat area，VFA）、皮下脂肪面积（Subcutaneous fat area，SFA）等，采用 SPSS25.0 软件进行统计学分析，探讨 CD 患者发生肌少症的相关特点及其危险因素。

结果 本研究共纳入 68 例 CD 患者，男性 44 人、女性 24 人，当女性 SMI≤38.5cm^2/m^2、男性 SMI≤52.4cm^2/m^2 时可诊断为肌少症，其中 61 人患有肌少症（89.7%）。经统计学分析，简易 CDAI 评分更高（6.3±3.0 比 4.1±1.3，P=0.005）、BMI 更低（20.9±3.2 比 24.3±3.0，P=0.009）的 CD 患者更易发生肌少症；消瘦（BMI≤18.5kg/m^2）CD 患者比正常（BMI 18.5-23.9kg/m^2）和超重（BMI 24-28kg/m^2）CD 患者的肌少症患病率更高（100%比 92.1%比 72.4%， P=0.039），其 SMI、VFA 和 SFA 较 BMI 正常和超重的 CD 患者更低（P=0.013， P<0.001，P<0.001）。根据简易 CDAI 评分，重度 CD 患者较轻度和中度 CD 患者肌少症患病率更高（100%比 96.4%比 76.9%，P=0.038）。采用二元 Logistic 回归进行单因素分析，简易 CDAI 评分是 CD 患者发生肌少症的正性危险因素（OR=1.548， B=0.437，P=0.049），BMI 是负性危险因素（OR=0705， B=-0.349，P=0.016）。将其纳入多因素分析，简易 CDAI 评分仍为正性危险因素（OR=1.690, B=0.525，P=0.024）、BMI 仍为负性危险因素（OR=0.620, B=-0.478，P=0.009）。

结论 低 BMI 或高 CDAI 评分的 CD 患者更容易发生肌少症，尤其是消瘦或重度 CD 患者；低 BMI 和高 CDAI 评分是 CD 患者发生肌少症的危险因素。

PU-1003

miR-192 exerts anti-fibrosis function via targeting Rictor to inhibit activation of hepatic stellate cells

Luo,Jie[1,2]、Wang,Chun[1,2]、Ye,Mingliang[1,2]、Hong,Yinghui[1,2]、Lan,Siyu[1,2]、Zhao,Qiu[1,2]、Chang,Ying[1,2]
1. Zhongnan Hospital of Wuhan University
2. Hubei Clinical Center and Key Laboratory of Intestinal and Colorectal Diseases

The activation of the hepatic stellate cell (HSC) has been unequivocally reported as the main driver of liver fibrosis since HSCs could transform from vitamin A storage cells to proliferative fibroblasts in liver injury. Our previous work identified that the down-regulation of miR-192 was prevalent in rat liver fibrosis and cirrhosis.

Although studies have shown that miR-192 is associated with renal fibrosis, the effect and the mechanism of miR-192 on HSC have not been clarified. In this work, we verified the function as well as investigated the mechanism of miR-192 inhibiting the activation phenotype of HSC.

PU-1004

大肠癌免疫相关预后标签的构建和验证

李梦婷、王海洲、李文洁、彭亚楠、许菲、商建、董守权、卜璐娉、汪昊、魏婉慧、胡倩、刘岚、赵秋
武汉大学中南医院

目的 大肠癌（CRC）是全球最常见的恶性肿瘤之一。尽管目前大量研究已经证明了免疫疗法的显着疗效，但只有有限的 CRC 患者可以从中受益。因此，我们旨在建立基于免疫相关基因（IRG）的预后标签，以预测 CRC 患者的总体生存率（OS）和对免疫疗法的反应。
方法 从癌症基因组图谱（TCGA）和基因表达综合数据库（GEO）中收集 CRC 患者的基因表达谱和临床信息。使用单变量 Cox 回归和最小绝对收缩和选择算子（LASSO）回归分析建立了由 IRG 组成的预后标志。 CIBERSORT 用于估计免疫细胞浸润。
结果 我们从 247 个差异表达的 IRG 中共鉴定出 24 个与生存相关的 IRG。其中，有 16 个 IRG 被确定来建立预后标签，并将患者分为高风险和低风险组。高风险组患者相对于低风险组患者具有更好的预后。时间依赖性 ROC 曲线表示该标签在内部和外部验证集中具有很强的预测准确性。多变量 Cox 回归分析表明，该签名也可以作为 OS 的独立预后因素。低风险组的免疫细胞浸润比例高于高风险组，例如 CD4 记忆静息 T 细胞，活化的树突状细胞和静息树突状细胞。此外，高危组的患者表现出更高的肿瘤突变负担和 BRAF 突变。
结论 我们开发了一种免疫相关的预后标签，以预测 CRC 患者的 OS 和免疫状态。我们认为，我们的签名有助于对 CRC 患者进行更好的分层和更精确的免疫治疗。

PU-1005

Altered metabolism of bile acids correlates with the clinical parameters and may be a consequence of the dysbiosis in patients with diarrhea-predominant irritable bowel syndrome

Wei,Wei[1]、Wang ,Huifeng[1]、Zhang,Yanli[1]、Niu,Bingyu[1,2]、Yao,Shukun[1]
1. China-Japan Friendship Hospital
2. Beijing University of Chinese Medicine

The metabolism of bile acids (BAs), which is in tight connection with gut microbiota, has attracted attention in IBS with predominant diarrhea (IBS-D). In addition to the physiological function of facilitating the absorption of lipid, BAs can also affect gastrointestinal motility and the secretion function of the colon. In the present study, we first measured the fecal BAs profile of IBS-D patients and healthy controls (HCs), followed by the evaluation of correlations between BAs and clinical features of

IBS-D patients. Further, we explored whether the composition of fecal BAs was associated with the gut microbiome in IBS-D patients.

PU-1006

心理护理对功能性消化不良患者胃肠动力的影响

桑慧凤
吉林市人民医院

目的 观察精神心理护理方法对功能性消化不良患者胃肠动力的影响
方法 选取我院 2020 年 1 月一 2020 年 5 月期间住院治疗的功能性消化不良患者共计 100 例作为研究对象，按照随机数字表分为对照组、干预组，每组 50 例。平均年龄 35±8，临表现以消化不良为突出，餐后饱胀，食欲不振，腹部饱胀，早饱，嗳气，恶心，呕吐，反酸，烧心，乏力等。对照组给于常规基础药物治疗及常规护理，干预组在常规基础药物治疗的基础上实施心理护理干预措施。观察 45d，比较两组患者治疗前后功能性消化不良症状评分、异常胃电节律发生率及胃电参数。
结果 两组治疗前功能性消化不良症状评分、异常胃电律发生率及胃电参数比较差异无统计学意义(P>0.05)，干预实施后，干预组患者功能性消化不良症状评分(7.7±15)分，异常胃电节律发生率为 11.00％，均明显低于对照组(P<0.05);主功率参数为(58.5±4.2)dB.，主频率参数为(3.5±02)次/min ，均明显高于对照组(P<0.05)。
结论 心理护理配合常规药物干预可降低功能性消化不良患者的症状评分及异常胃电节律发生率，提高胃电参数，对于改善胃肠动力有积极影响。

PU-1007

ACEI/ARB 对炎症性肠病临床结局影响的 Meta 分析

吴晓涵、董卫国
武汉大学人民医院

目的 肾素-血管紧张素系统在肾病和心血管疾病中有致病作用，目前已有越来越多的研究表明，血管紧张素 II 通过炎症介质的作用参与炎症性肠病(IBD)的发病机制，也有动物实验表明，在小鼠肠炎模型中采用经肛途径给药可减轻肠炎症状且对全身血压和肠道局部血流影响较小，所以肾素-血管紧张素系统或可成为一个新的治疗靶点，本次 Meta 分析旨在研究 ACEI/ARB 对 IBD 患者的有效性。肾素-血管紧张素系统在肾病和心血管疾病中有致病作用，目前已有越来越多的研究表明，血管紧张素 II 通过炎症介质的作用参与炎症性肠病(IBD)的发病机制，也有动物实验表明，在小鼠肠炎模型中采用经肛途径给药可减轻肠炎症状且对全身血压和肠道局部血流影响较小，所以肾素-血管紧张素系统或可成为一个新的治疗靶点，本次 Meta 分析旨在研究 ACEI/ARB 对 IBD 患者的有效性。
方法 研究在 Pubmed, Embase 数据库上检索到 2020 年 7 月为止的相关文献。所选的主要研究结果为糖皮质激素使用率，住院率，手术率，生物制剂使用率，利用 RevMan 5.4 软件进行统计学处理。
结果 本次 Meta 分析共纳入四项研究，三项回顾性队列研究，一项前瞻性队列研究。共计 IBD 患者 1454 名，服用 ACEI/ARB 患者 259 名，未服用 ACEI/ARB 患者 1195 名。采用固定效应模型和随机效应模型进行分析，Meta 分析结果显示，与未服用 ACEI/ARB 患者相比，服用 ACEI/ARB 的患者，糖皮质激素治疗有所减少(OR =0.41, 95% CI =0.18－0.97, I2=81% ），手术人数有所减少(OR

=0.19, 95% CI =0.08－0.44, I2=0%)，住院人数有所减少(RR =0.36, 95% CI =0.22－0.59, I2=28%)，生物制剂处方也有所减少(OR =0.65, 95% CI =0.47－0.9, I2=31%).
结论 与未服用 ACEI/ARB 患者相比，暴露于 ACEI/ARB 的 IBD 患者住院、手术、皮质类固醇，生物制剂的使用较少。需要来自更大范围的前瞻性研究来确定结论。

PU-1008

胃肠功能障碍的临床分析及治疗

闫秀英
吉林市人民医院

目的 胃肠道功能障碍的发生、发展、活血化瘀的治疗。
方法 胃肠功能障碍病人 40 例，对照组：抗炎、补液、纠正电解质及酸碱平衡。治疗组：活血化瘀中药血必净 200ml，1 次/d，14 天，西医的治疗同时。
结果 治疗组病死率低于治疗率（p 小于 0.04）
结论 胃肠道功能障碍，肠道粘膜屏障破坏，肠道内的毒素细菌释放入学，加重 mods，血必净能有效清除及炎症介质，降低患病死亡率。

PU-1009

胃肠镜功能紊乱

张笑赫
吉林市人民医院

目的 改善胃肠功能
方法 功能性消化不良：改善生活习惯，根除幽门螺杆菌，抑酸药，促胃肠动力药，精神心理治疗。肠易激综合征：调节饮食，对药物的选择应因人而异，对症处理。根据腹泻、便秘或腹痛、腹胀等表现选择对症治疗药物。 功能性便秘：泻药、促胃动力药、微生态制剂，清洁灌肠，生物反馈治疗等。
结果 主要的预防措施为养成健康饮食习惯，包括避免大量进食，少食多餐，避免某些具有“产气”作用的蔬菜、豆类、精加工面粉等，以便秘为主要症状的患者需增加液体和食物纤维的摄入。
结论 该病可反复或间歇发作。 该病呈良性过程，会影响生活质量，但一般不影响全身状况。通过健康教育和合理用药，可在数周至数年内达到缓解。

PU-1010

试述肝胆患者外科术后胃肠功能恢复的护理论文

崔健
吉林市人民医院

目的 对我院部分肝胆外科手术患者在围手术期内加强综合性优化治疗干预，对比常规治疗观察其临床效果。
方法 方法 选取我院收治肝胆疾病行手术治疗患者 15 例，将其按随机数字表分为实验、对照两组。实验组共有患者例.实验组采用术后早期肠内营养、多潘立酮治疗等优化处理方式进行围手术期治疗干预，对照组仍实施补液、营养支持等常规治疗措施，对比观察两组患者胃肠功能恢复情况。
结果 实验组患者首次排气、排便以及首次进流质食物时间均明显短于对照组，胆囊窝及肝下无积液率明显高于对照组，差异有统计学意义。
结果 实验组患者首次排气、排便以及首次进流质食物时间均明显短于对照组，胆囊窝及肝下无积液率明显高于对照组，差异有统计学意义。
结论 在肝胆外科手术患者围手术期开展肠内营养、 服用多潘立酮、中药灌肠等综合治疗措施干预，能够有效缩短其进食、排便以及排气时间，减少胆囊窝及肝下积液，有效促进术后胃肠功能恢复。

PU-1011

内镜下支架取出术

白玉姣
吉林市人民医院

目的 胆道系统具有分泌、贮存、浓缩和输送胆汁的功能，对胆汁排入十二指肠有重要的调节作用。由胆管癌、肝癌、胰腺癌及转移癌等恶性肿瘤所致的恶性胆道梗阻，发病率较高，发现时常常已是晚期。将胆道支架植入到狭窄或阻塞部位是目前治疗胆道梗阻的较好方法。
方法 胆管支架置入术，首先需要通过 PTCD 引流管经口咽、食管、胃送达至十二指肠。通过十二指肠大乳头进行插管，随后应用造影剂进行造影，以进一步了解病变的性质、部位、范围等；而对于高度怀疑恶性肿瘤的患者，还可以进一步行组织活检。将导丝通过狭窄段选择进入所需引流的胆管，然后经导丝插入扩张器进行狭窄度扩张，最后将装有支架的输送器顺导丝送入胆道，达到梗阻的部位将支架缓慢释放即可。还可以通过引流管造影再次确认支架的位置。应当注意的是胆总管下段梗阻时，支架远端不易超过壶腹部括约肌；而一个支架无法完全覆盖狭窄段时，还可以放置两个支架，但是需要有少许的重叠。对于肝门部梗阻，如果累及左右肝管，还需要分别进行左右肝管放置支架。
结果 如果要是说过一段时间胆道支架位置都固定了，胆红素也下了，黄疸症状都缓解了，就可以不用特别注意了，生活就跟正常人一样了。胆道支架如果要是说放到这个十二指肠里面去，就跨过了十二指肠乳头，饮食方面特别要注意，一定要清淡饮食，然后保持大便通畅，有的患者可能有便秘，所以说要适当的吃一些通便的药，保持肠道通畅，这样就能避免肠道细菌进入胆道。 有来医生网
结论 微创手术，副作用小，有效缓解胆管堵塞现象，是当前的主流技术，胆管支架虽然能够很好的缓解胆道梗阻症状，减轻黄疸，改善炎症，但是还是有一定的弊端和不良反应。首先在胆管支架的放置过程中，有可能造成胆道出血，严重可以造成失血性休克，危及生命。此外由于胰管和胆管汇合形成壶腹这一解剖基础，胆道支架置入可以造成急性胰腺炎。另外一点值得注意的是，目前胆

道支架主要应用于晚期胆管癌等无法进行手术的患者，因此在胆道支架置入以后，随着肿瘤的继续发展，有可能向胆道支架网孔生长或者向支架两端生长，从而造成再次梗阻。

PU-1012

幽门螺杆菌感染对胃溃疡患者胃蛋白酶原及胃肠动力状态的影响研究

李曲
吉林市人民医院

目的 目的探讨幽门螺杆菌感染对胃溃疡患者胃蛋白酶原及胃肠动力状态的影响,为临床诊治提供参考依据。
方法 方法选取 2016 年 2 月-2017 年 9 月医院收治的 58 例胃溃疡且幽门螺杆菌阳性患者为 A 组,同期 58 例胃溃疡且幽门螺杆菌阴性患者为 B 组,另选同期 59 名健康者为 C 组,比较三组胃蛋白酶原及胃肠动力状态相关指标,同时比较 A 组不同类型幽门螺杆菌感染患者的检测结果。
结果 结果 A 组的血清胃蛋白酶原相关指标均低于 B 组及 C 组,B 组则低于 C 组,A 组胃肠动力状态相关指标均差于 B 组及 C 组,B 组则差于 C 组,且 A 组不同类型幽门螺杆菌感染患者的检测结果也存在显著性差异（P 均〈0.05）,检测结果间均有显著性差异。
结论 结论幽门螺杆菌感染对胃溃疡患者胃蛋白酶原及胃肠动力状态的不良影响较大,且幽门螺杆菌的类型对其影响也较为明显,因此,应重视对胃溃疡患者进行幽门螺杆菌的监测。

PU-1013

内镜下粘膜剥离术的护理

张秋颖
吉林省吉林市人民医院

目的 能够一次性完全切除直径>2cm,甚至达到近 10cm 的病变
方法 对 ESD 术后患者的护理有以下几方面重点： 病情观察：密切巡视病房，观察患者病情变化。包括回病房时间，生命体征情况，病人意识是否恢复，有无腹痛，腹胀，排便情况，有无黑便等。观察胃肠减压管的情况，包括引流的颜色性质量等积极防治并发症。 用药护理：术后应用抑酸药物保护胃粘膜，止血药物及休息水电解质平衡。 饮食护理：术后根据患者恢复情况一般禁食水 24 小时，24 小时至 72 小时后进清淡流食。严格遵医嘱，切勿自行更改饮食。 休息与睡眠：术后需要严格卧床休息，保证睡眠环境安全安静舒适，保证睡眠质量。
结果 我院消化内科自 2012 年 3 月～2013 年 7 月共对 100 例上消化道粘膜下病变患者进行了 E S D 术,通过精心的护理,取得了较为满意的效果。
结论 内镜下粘膜剥离术(Endoscopic Submucosal Dissection,ESD)是近年来新兴的消化道早癌或癌前病变的内镜治疗技术,能够一次性完全切除直径>2cm,甚至达到近 10cm 的病变,具有恢复快速、无需外科开刀手术、等特点。由于内镜下操作的特殊性,手术操作难度对操作者要求过高,过程耗时较长,易并发出血、穿孔等。我院消化内科自 2012 年 3 月～2013 年 7 月共对 100 例上消化道粘膜下病变患者进行了 E S D 术,通过精心的护理,取得了较为满意的效果。

PU-1014

Plasma levels of methylated septin 9 are capable of detecting hepatocellular carcinoma and hepatic cirrhosis

He,Na、Feng,Gong、Wu,Fangxiong、Zhang,Ting、Yang,Yongqing
The First Affiliated Hospital of Xi'an Medical University

Hepatocellular carcinoma (HCC) was the third most common cause of cancer-associated mortality in China in 2015. Early detection of HCC and hepatic cirrhosis (HC) can serve a crucial role in the prevention and therapeutic intervention of these diseases. Current early detection methods rely on less sensitive imaging modalities compared with the pathological examination.

PU-1015

安纳拉唑钠肠溶片在健康受试者中多次给药的药代动力学、药效学和耐受性研究

梁蓓蓓[1]、王瑾[1]、王潇潇[1]、王毅韬[2]、陈莹[2]、王睿[1]
1. 中国人民解放军总医院第一医学中心
2. 轩竹医药科技有限公司

目的 研究安纳拉唑钠肠溶片 60mg、80mg 或 100mg 连续给药在健康受试者中的药代动力学、药效学和安全耐受性。

方法 采用随机、双盲双模拟、安慰剂和阳性对照的试验设计，共计纳入 45 例中国健康受试者。各剂量组中 10 例受试者服用试验药物（安纳拉唑钠肠溶片 60mg、80mg 或 100mg），2 例受试者服用阳性对照药（雷贝拉唑钠肠溶片 20 mg），3 例受试者服用安慰剂进行对照，每日一次给药，连续给药 7 天。于首次给药前 1 天和给药第 7 天监测胃内 24 h pH 值。采用液相色谱-串联质谱（LC-MS/MS）法定量检测血浆中安纳拉唑钠原型药物，对映异构体）及主要的活性代谢物的血药浓度。

结果 健康受试者口服安纳拉唑钠连续 7 天后安纳拉唑钠原型药物已达稳态，平均达峰时间（T_{max}）为 4.3～4.8h，平均消除半衰期（$t_{1/2}$）分别为 1.37～1.73h， C_{max}和 AUC 呈线性药代动力学特征，有轻度蓄积。稳态时安纳拉唑钠 60 mg、80 mg 或 100 mg 组安纳拉唑钠对映异构体的 AUC 与原型药物 AUC 平均比例仅为 4.93～8.02%；主要活性代谢产物的 AUC 与原型药物 AUC 平均比例为 48.35～55.86%。安纳拉唑 60 mg、80 mg、100 mg 组、雷贝拉唑 20 mg 和安慰剂组，给药前 1 天的 24 小时胃内 pH 值 及 24 小时胃内 pH 值 > 3、4、5 的累积时间所占百分比（TpH ≥ 3.0(%)、TpH ≥ 4.0(%) 和 TpH ≥ 5.0(%)）基本相近给药后第 7 天（稳态）TpH ≥ 3.0(%)分别为 79.85%、91.17%、81.29%、83.12%和 40.40%；TpH ≥ 4.0(%)分别为 76.01%、87.63%、75.40%、77.84%和 31.42%；TpH ≥ 5.0(%)分别为 68.97%、81.37%、68.73%、70.82%和 23.63%。安纳拉唑钠肠溶片 60 mg QD、80 mg QD 和 100 mg QD 连续给药安全性和耐受性良好。未见与研究药物相关的严重不良事件。

结论 安纳拉唑钠肠溶片 60 mg QD、80 mg QD 和 100 mg QD 连续给药的安全性和耐受性良好，连续给药 7 天已达到稳态，有轻度蓄积。安纳拉唑钠肠溶片 60 mg QD 组、80 mg QD 组和 100 mg QD 组均能持续抑制胃酸。

PU-1016

急性胆胰疾病的急诊内镜治疗临床分析(附 103 例报告)

付莹
吉林市第二人民医院

目的 探讨急诊治疗内镜在急性胆胰疾病中的临床应用价值
方法 自 2007 年 3 月～2010 年 5 月急诊应用十二指肠镜治疗急性胆胰疾病 103 例。根据病情完成 ERCP 检查和放置鼻胆引流管(ENBD)或内镜下乳头括约肌切开术(EST)。对于乳头部结石嵌顿用针型刀剖开乳头,或根据病情进行网篮取石、ENBD 或胆管塑料支架(ERBD),观察其临床疗效、术后并发症的发生率和病死率。 结果：103 例急诊 ERCP 中 100 例治疗成功,内镜治疗成功率 97.09％。其中 ERCP+ENBD/ERBD25 例，占 24.27％；ERCP+针刀开窗术+取石/ENBD/ERBD12 例，占 11.65％；ERCP+EST+取石+ENBD67 例，占 65.05％；ERCP+EST+ERBD8 例，占 7.77％。3 例(2.91％)失败后开腹手术治疗，其中 1 例术后因 AOSC 致多器官衰竭(MOF)死亡。ERCP 治疗后 24h 内临床症状明显减轻,术后 1 例出现乳头出血,内镜下止血痊愈,并发症发生率 0.97％。无消化道穿孔及急性重症胰腺炎等严重并发症,无死亡病例。
结果 统计学分析结果表明,与择期相比,急诊 ERCP 多需要二次操作完成治疗($p<0.05$),而并发症、疑难插管预切开及治疗成功率两组无统计学差异($p>0.05$)
结论 急诊 ERCP 微创治疗急性胆胰疾病操作简单、安全、有效，与择期相比并发症、疑难插管预切开及治疗成功率并无明显差异,值得临床推广,尤其适用于老年、危、重症病例,可作为首选治疗手段。

PU-1017

内镜下治疗阑尾炎护理

孙丹丹
吉林市人民医院

目的 即内镜逆行阑尾炎治疗术，是在结肠镜下经自然管腔（结肠）进行阑尾腔插管、造影，通过阑尾腔冲洗、网篮或球囊取出粪石、支架扩张狭窄阑尾腔、引流脓液等多种手段，治疗阑尾炎。
方法 随着科学的发展，近期的研究发现，阑尾富含淋巴组织，也是肠道菌群的储存仓库，在调节人体免疫功能、维护健康的肠道菌群发挥一定作用。自 1887 年费城外科医生毛顿施行第一例阑尾切除手术以来，随着技术的开展和革新，腹腔镜下阑尾切除术是目前治疗阑尾炎的主流术式，但术后存在的切口感染、出血、术后肠黏连、阑尾残株炎、粪瘘等并发症；也有部分单纯性阑尾炎患者选用抗生素内科保守治疗，但病情往往反复发作，迁延不愈
结果 是一种无需开刀、完整保留阑尾及其功能、无体表疤、术后恢复快、医疗费用低的微创治疗方式。无论是治疗原理还是操作技巧，ERAT 都与经内镜逆行胰胆管造影（ERCP）相似，对操作者的技术水平要求较高
结论 术后复发率低于单纯使用抗生素者。华西第四医院 ERAT 此项手术的开展，将打破阑尾炎必须手术切除的传统观念，免去了腹部开刀的痛苦，减少了手术切除带来的并发症，使得阑尾炎可以在保留器官及其功能的基础上得到有效的治疗

PU-1018

华蟾素胶囊联合化疗治疗胃癌的 Meta 分析

沈洪[1]、葛延平[2]
1. 江苏省中医院（南京中医药大学附属医院）
2. 南京中医药大学

目的 系统评价华蟾素胶囊联合化疗治疗胃癌的有效性和安全性。
方法 计算机检索 CNKI、VIP、CBM、WanFang、PubMed、Cochrane Library、EMBase 自建库至 2020 年 3 月收录的华蟾素胶囊联合化疗治疗胃癌的临床随机对照试验(RCTs)。2 名研究者独立筛选文献、提取数据，依据 Cochrane 偏倚风险评估工具进行方法学质量评价后，采用 RevMan 5.3 软件进行 Meta 分析，GRADEpro 3.6 进行 GRADE 证据质量评价。
结果 共纳入 10 个 RCT，744 例患者，其中试验组 372 例，对照组 372 例。Meta 分析结果显示：在胃癌化疗治疗的基础上加用华蟾素胶囊可以提高肿瘤客观缓解率（RR=1.69，95%CI[1.43，1.99]，P＜0.01）；改善患者的生活质量（RR=1.77，95%CI[1.43，2.19]，P＜0.01）；降低白细胞毒性（RR=0.48，95%CI[0.28，0.83]，P＜0.01）、血小板毒性（RR=0.42，95%CI[0.19，0.93]，P＜0.05）、恶心呕吐反应（RR=0.53，95%CI[0.31，0.93]，P＜0.05）的发生率；提高 $CD4^+$（MD=6.41，95%CI[4.43，8.39]，P＜0.01）、$CD4^+/CD8^+$（MD=0.41，95%CI[0.11，0.71]，P＜0.01）的水平，差异均具有统计学意义。
结论 华蟾素胶囊联合化疗治疗胃癌可以增加近期疗效，提高患者的生活质量，减轻化疗的不良反应，增强机体免疫功能。因纳入研究的数量及质量限制，证据质量等级偏低，此结论仍需更多设计严谨的高质量 RCT 进一步证实。

PU-1019

延边地区结直肠癌临床特点与 2 型糖尿病相关性分析

才馨迪
延边大学附属医院 220524199112160026

目的 分析延边地区结直肠癌的临床特点及其与 2 型糖尿病之间的相关性，为早期诊治与筛查结直肠癌提供临床参考。
方法 选取 2014 年 11 月至 2019 年 11 月延边大学附属医院收治的结直肠癌患者 821 例，将合并 2 型糖尿病组为观察组（n=141），无合并 2 型糖尿病组为对照组（n=680），比较分析各组的一般资料、发病部位、病理类型、TNM 分期、实验室检查等。
结果 （1）结肠癌中男性 269 例、朝鲜族 241 例，直肠癌中男性 246 例、朝鲜族 165 例；结肠癌中 PLT 260.49±95.98 x10^9/L，CA125 9.80（6.13-15.80）U/mL 高于直肠癌，两组在性别、民族、PLT 和 CA125 比较差异有统计学意义。（2）18-45 岁组 21 例、46-69 岁组 514 例、≥70 岁组 286 例；不同年龄组中管状腺癌占最多分别是 85.7%、85.4%和 86.4%；各年龄组主要发病症状均为腹痛及腹部不适及便血，分别占 85.6%、56.2%和 64.0%，不同年龄组的病理类型、发病症状无统计学差异（P>0.05）。（3）手术切除共 803 例，TNM 分期Ⅱ、Ⅲ和Ⅳ期的 CEA 和 CA125 水平均高于Ⅰ期，Ⅳ期的 CA199 水平高于Ⅰ期，均 P<0.05；Ⅱ期和Ⅲ期的肿瘤标志物 CEA、CA199 及 CA125 水平低于Ⅳ期，差异有统计学意义（P<0.05）。（4）结直肠癌患者中 2 型糖尿病患病率为 17.17%；观察组与对照组Ⅰ期、Ⅱ期和Ⅲ期与Ⅳ期比较差异有统计学意义（P<0.05）；观察组与对照组管状腺癌占比分别为 88.7%、85.1%，两组间比较无统计学差异（P>0.05）。（5）观察组的 CA-199 水平为 12.00（5.60-34.75）U/mL 高于对照组，差异有统计学意义（P<0.05）。（6）观察组与对照组肥

胖和高血压占比分别 34.0%、36.2%和 20.6%、23.8%，观察组肥胖的患病率和高血压的患病率均高于对照组，差异有统计学意义。

结论 （1）延边地区结直肠癌以男性为主；结肠癌中朝鲜族占比高。（2）结肠癌中 PLT、CA125 水平高于直肠癌，可作为鉴别肿瘤部位的参考指标。（3）结直肠癌合并 2 型糖尿病患者肿瘤分期相对较晚，易发生远处转移。（4）结直肠癌合并 2 型糖尿病患者 CA199 水平较高，评估病情时需考虑 2 型糖尿病导致的指标结果异常。（5）延边地区 2 型糖尿病合并肥胖或高血压的人群应高度警惕结直肠癌的发生。

PU-1020

营养指标与克罗恩病的相关性分析

蒋昊天
武汉大学人民医院

目的 从营养指标评估克罗恩病患者与正常人的差异，评估各营养指标与克罗恩病的关系，分析营养指标的变化对克罗恩病的影响，从而为制定克罗恩病的治疗方案提供指导，改善患者的生活质量。

方法 收集 2018 年 12 月至 2019 年 12 月我院符合纳入标准的 CD 患者以及按照性别、年龄匹配的健康人群的一般营养指标数据（血红蛋白，总蛋白，白蛋白，前白蛋白，总胆红素，血小板计数），观察并比较病例组和对照组的营养指标数据并分析营养指标的变化对与克罗恩病的影响。在治疗 3 个月时通过比较营养指标的变化评估治疗效果。

结果 本研究共纳入 CD 患者 67 例，其中男性患者有 49 例（73.1%），女性患者有 18 例（26.9%），平均年龄 36.4 岁，对照组 67 例，平均年龄 37.2 岁。克罗恩病患者与正常对照组相比血红蛋白降低，总蛋白降低，白蛋白降低，前白蛋白降低，总胆红素偏低，血小板计数升高，差异具有统计学意义（P＜0.05），血红蛋白，总蛋白，白蛋白，前白蛋白，总胆红素，血小板计数在克罗恩病的治疗前后存在差异（P＜0.05）。

结论 1.克罗恩病患者的营养指标可用于监测病情变化以及评估治疗效果；2.克罗恩病患者的血红蛋白，总蛋白，白蛋白，前白蛋白，总胆红素，血小板计数可以作为治疗效果的评估指标。

PU-1021

Genome-wide cell-free DNA (cfDNA) fragment ratios in patients with colorectal cancer are significantly different from healthy individuals

Li,Mengyu[1]、Yan,Junjun[2]、Chen,Yi[1]、Guo,Xin[3]、Cui,Pin[3]、Zhang,Hongjie[1]、Zhang,Fei[3]、Zhang,Bo[3]、Ge,Dongliang[3]、zhou,Xiqiao[1]

1. Department of Gastroenterology， The First Affiliated Hospital of Nanjing Medical University. Jiangsu Provincial Hospital.
2. Department of Gastroenterology， The First People's Hospital of Jiujiang， Jiujiang， China.
3. School of Innovation and Entrepreneurship， Southern University of Science and Technology， Nanshan， Shenzhen 518055， P. R. China

Liquid biopsy, which analyzes molecular characteristics of cell-free DNA (cfDNA) circulating in plasma and other body fluids, is a non-invasive approach and has been widely used for cancer diagnosis and surveillance. Recent studies suggested that the

fragment size of cfDNA from cancer cells is more variable in length than cfDNA from non-cancer cells, and this observation provides novel research aspects in liquid biopsy. In this study, we investigate short and long cfDNA fragments of patients with colorectal cancer using whole-genome sequencing (WGS) technology, and reveal that genome-wide cfDNA fragment ratios in patients with colorectal cancer are significantly different from healthy individuals.

PU-1022

胃 ESD 术后护理

李莉
吉林市人民医院

目的 ESD 主要应用于治疗癌前病变和早癌患者。在我们选择的病例中,病变位于上消化道者的病理结果多样,包括从重度不典型增生到癌变。位于结直肠的病变主要为侧向发育型肿瘤和早癌,病变直径均在 1.5 cm 以上。
方法 内镜确定病变位置后,首先进行染色。若病变位于食管,进行碘染色;位于贲门区,进行碘和美蓝双重染色;位于胃或直肠,进行美蓝或 0.1%~0.4%靛胭脂染色。 应用微探头超声内镜(EUS)确定病变位于黏膜层。当病变位于黏膜层时,于病变黏膜下注射含美蓝的甘油果糖溶液,再用针式切开刀点出切除边界。用针式刀开口,用 IT 刀进行切开、剥离。术中如果出血,用 IT 刀、TT 刀或热活检钳进行电凝止血,若出血不止可用止血夹止血。尽量完整剥离病变,如果剥离困难可用圈套器协助电切。术后固定标本,直接送至病理科进行病理检查。
结果 术后,患者常规禁食、水,观察 24~48 小时。如果患者没有呕血、黑便、腹痛、皮下气肿等情况发生,可进流质。如果在此过程中出现异常,应该延长禁食时间,必要时可放置胃管进行胃肠减压。
结论 可帮助医生相对准确地判定病变所在层次,确定患者是否具有接受 ESD 的适应证。我们在诊治过程中发现,医生从内镜直视下感觉一些病变就在黏膜层,但经过检查,可能提示病变浸润深度超过 ESD 的范围,那么应该推荐患者去接受其他手术。 内镜下黏膜切除术(EMR)难度大 ESD 较 EMR 操作时间长、风险大、难操作。多年来,我们进行了大量的 EMR 操作,一般操作时间都在 20 分钟左右,而在 31 例 ESD 操作中,没有 1 例是在 20 分钟内完成的,大部分操作时间为 60~90 分钟。此外,EMR 术中很少出血,但在 ESD 操作过程中,稍不留意,视野就会被血液覆盖,要不断地止血和冲洗视野。完整剥离需要耐心 较小的病变,容易被完整剥离,但将直径在 3 cm 以上病变完整剥离,就需要一定的耐心,不能操之过急,否则容易出现出血、穿孔等并发症。然而如果操作时间过长,考虑到患者的全身情况,要用其他方法及早终止操作。

PU-1023

HP 感染后可能通过 Trx1/IL6/STAT3 途径诱导胃癌发生

郭燕磊、丁士刚
北京大学第三医院

目的 探讨 HP Trx1 是否发挥高致病性作用及其内在分子机制。
方法 构建高、低表达 Trx1 HP 菌株与胃上皮细胞系 GES-1、AGS 的共培养体系，观察不同 HP 菌株对细胞的损伤作用：对细胞进行 AM/PI 染色，在荧光显微镜下观察细胞生存状态；收集细胞上清或

沉淀，检测炎症因子 IL6 的表达水平；通过蛋白免疫印迹实验检测 p-STAT3 的表达水平；收集细胞上清，检测 8-OHDG 的表达水平，探讨细胞 DNA 的损伤程度。

结果 与低 Trx1 HP 组相比，高 Trx1 HP 与细胞共培养后，细胞系死亡数量较多（GES-1 细胞系中，高 Trx1 HP 组相对死亡率（4.53± 0.56）%，低 Trx1 HP 组相对死亡率（0.39± 0.10）%，$P<0.001$）；炎症因子 IL6 的表达水平较高（GES-1 细胞系中，高 Trx1 HP 组（368.51± 3.79）pg/ml，低 Trx1 HP 组（296.39± 4.25） pg/ml， $P<0.001$； AGS 细胞系中，高 Trx1 HP 组（2911.91± 112.03）pg/ml，低 Trx1 HP 组（1928.10± 144.41）pg/ml，$P<0.001$）；蛋白免疫印迹检测发现 p-STAT3 的相对表达水平较高；8-OHDG 的表达水平较高（GES-1 细胞系中，高 Trx1 HP 组（5.47± 1.73）ng/ml，低 Trx1 HP 组（2.89± 1.72）ng/ml，$P<0.05$）。

结论 Trx1 可能作为 HP 高致病性的标志物。高 Trx1 HP 感染后，可能通过产生更多的 IL6，进而激活癌基因 STAT3 和损伤 DNA 等内在机制，促进胃癌的发生。

PU-1024

Caudal type homeoboxes as a driving force in Helicobacter pylori infection-induced gastric intestinal metaplasia

Chen,Hongyan、Hu,Yi、Lu,Nonghua、Zhu,Yin
Department of Gastroenterology， The First Affiliated Hospital of Nanchang University

Helicobacter pylori (*H. pylori*), a common pathogenic bacterium in the stomach, has been demonstrated to be a major cause of gastric cancer (GC). The typical pathological evolution of *H. pylori* infection-induced GC involves development from gastric atrophy, via intestinal metaplasia (IM) and dysplasia, to intestinal-type GC. During this process, IM is considered to be an “irreversible point” that significantly increases the risk for GC. Therefore, the elucidation of the mechanism underlying IM is of great significance for the prevention and treatment of gastric mucosal carcinogenesis associated with *H. pylori* infection. Caudal type homeoboxes (CDXs) are transcription factors involved in intestinal differentiation establishment and the maintenance of normal intestinal mucosa and IM. *H. pylori* infection increases the expression of CDXs through epigenetic regulation, the nuclear factor-kappaB signaling pathway and its downstream proinflammatory factors, and the transforming growth factor-beta signaling pathway, leading to the progression from normal gastric mucosa to IM. However, the precise mechanisms of gastric intestinal metaplasia have not yet been fully elucidated. In this review, we focus on research progress revealing the functions of CDXs in *H. pylori* infection-induced IM, as well as the regulators modulating this process.

PU-1025

肝硬化胃静脉曲张内镜下套扎疗效初探

李梦羽、张瑜、陈怡、程文芳、周希乔
江苏省人民医院（南京医科大学第一附属医院）

目的 探讨内镜下套扎对胃静脉曲张的疗效。
方法 将 78 例胃静脉曲张患者分成 3 组进行内镜治疗，分别为：套扎组 11 例、套扎+组织粘合剂组（简称“联合组”）17 例及组织粘合剂组（简称“粘合剂组”）50 例。术后随访 6 个月，比较 3 组治疗的有效率、止血成功率、再出血率、并发症的发生率、复发率及成本。
结果 套扎组、联合组、粘合剂组 3 组患者 6 个月总有效率均为 100%，止血成功率分别为 90.9%、100%和 98%，早期再出血率分别为 18.2%、0 和 4%，迟发性出血率分别为 18.2%、5.9%和 8%，总再出血率分别为 36.4%、5.9%和 12%，并发症发生率分别为 45.5%、35.3%和 48%。以上指标在 3 组组间比较中均无统计学意义（$P>0.05$）。3 组术后 6 月静脉曲张复发率分别为 63.6%、17.6%和 26%，且组间比较显示套扎组与联合组、套扎组与粘合剂组间均有统计学意义（$P<0.05$），而联合组与粘合剂组间无统计学意义（$P>0.05$）。3 组住院费用组间比较有统计学意义（$P<0.05$），套扎组明显低于联合组和粘合剂组，且套扎组与联合组比较、套扎组与粘合剂组比较均有统计学意义（$P<0.05$），但联合组与粘合剂组比较无统计学意义（$P>0.05$）。
结论 套扎可用于部分胃静脉曲张的治疗，但术后静脉曲张复发率较高。而套扎与组织粘合剂的联合治疗疗效更佳。

PU-1026

内镜下取石术后护理

王晓旭
吉林市人民医院

目的 胆总管切开探查术的目的主要是：探查胆道的病变;取出胆道内的结石、蛔虫、血块等;引流胆总管，以解决胆道的梗阻和感染。 临床上经常施行的是十二指肠上方的胆总管切开术。根据病情，常并行胆囊切除术和胆肠吻合术。
方法 1.体位仰卧位，上腹部对准手术台的腰部桥架。术中因胆道位深显露不佳时，可将桥架摇起。膝下放软垫，使腹肌松弛。 2.切口通常采用右上腹经腹直肌切口，或右上正中旁切口。 3.探查同胆囊切除术。 4.显露胆总管第 1 个深拉钩放在胆囊左侧肝上，钩下垫一块小纱布，将肝叶向上拉开。用盐水纱布垫隔开胃、十二指肠与横结石。第 2 个深拉钩将胃向左拉，防止胃窦入手术野。第 3 个深拉钩将横结肠和十二指肠球部向下拉开，使肝十二指肠韧带保持伸直紧张。再把一条盐水纱布填入网膜孔内，以防胆汁或血液流入小网膜腔。拉钩要有足够的深度，拉力要持久、均匀，使在整个手术过程中不让上述器官进到手术野来。 5.切开胆总管将肝十二指肠韧带右侧腹膜切开，用止血钳夹小纱布球，仔细分离腹膜，使肝十二指肠韧带段胆总管显露清楚。在胆总管前壁常有细小血管横过，应用细丝线
结果 如发现胆总管切口不够大，应适当扩大后再行取石;如为泥纱样结石，可用胆石匙掏取;有蛔虫时可钳夹取出。位于胆总管下端的结石，尽量将其推挤向上至胆总管切口处取出。如不能上推，可在左手引导下，伸入取石钳或胆石匙取出[图 1⑹]。胆总管内的 10.引流腹腔、缝合腹壁把香烟引流置于网膜孔，沿肝下与 t 形管一同自右侧腹壁另作小切口引出，切口不宜太小，以免在拔香烟引流时把 t 形管带出。将 t 形管固定缝合于皮肤，香烟引流用安全针固定。将大网膜包绕于肝下、

胆囊、胆总管和 t 形引流管周围，以免 t 形管压迫十二指肠，形成十二指肠瘘;避免十二指肠与肝、胆囊粘连，将来可能再手术时，易致分破肝脏或十二指肠，造成困难。 最后，逐层缝合腹壁各层。
结论 1、与传统的开腹手术相比，腹腔镜胆总管探查术具有微创、无切口并发症、对胃肠功能及腹腔干扰小等优点。 2、LCBDE 联合胆道镜取石的优势在于一次性解除胆总管结石和胆囊结石，既能保全括约肌的完整性，又不增加并发症发生率，胆道镜直视下取石既彻底又安全，更能体现微创的优势

PU-1027

益生菌对胃癌手术患者预后影响的 Meta 分析

张利龙[3]、李满[3]、关永俊[3]、王卫星[1,2,3]
1. 首都医科大学附属北京友谊医院
2. 首都医科大学附属北京友谊医院
3. 武汉大学人民医院

目的 综合现有研究，就益生菌对胃癌手术患者预后的影响进行 Meta 分析，以得出综合评价结论。
方法 利用 PubMed、Cochrane、EMBASE、CNKI、维普和万方数据库，以及临床试验注册平台和灰色文献数据库进行检索，检索时间为建库至 2020 年 7 月 15 号。由 2 名研究者独立筛选文献、提取资料并评价纳入研究的偏倚风险后，应用 Stata16.0 进行 Meta 分析。
结果 最终纳入 16 个随机对照试验，共 1143 例患者。Meta 分析显示，与常规处理组相比，益生菌治疗能显著降低胃癌患者术后并发症发生率[RR = 0.49, 95% CI (0.36, 0.66), P = 0.000]、腹泻发生率[RR = 0.40, 95% CI (0.27, 0.59), P = 0.000]、感染发生率[RR = 0.39, 95% CI (0.24, 0.66), P = 0.000]、血清内毒素水平[SMD =-0.79, 95% CI (-1.05, -0.52), P = 0.000]和血清 TNF-α 水平[SMD =-1.07, 95% CI (-1.60, -0.54), P = 0.000]；缩短术后首次排气时间[WMD = -0.54, 95% CI (-0.72, -0.37), P = 0.000]，术后住院时间[WMD = -1.77, 95% CI (-2.86, -0.69), P = 0.001]和总住院时间[WMD = -1.03, 95% CI (-1.94, -0.12), P = 0.026]；增加术后血清白蛋白水平[WMD = 2.05, 95% CI (0.31, 3.80), P = 0.021]、血清前白蛋白水平[WMD = 9.33, 95% CI (0.80, 17.87), P = 0.032]、粪便乳杆菌水平[WMD =1.78, 95% CI (0.92, 2.64), P = 0.000]和粪便双歧杆菌水平[WMD =-1.69, 95% CI (1.20, 2.17), P = 0.000]。
结论 当前证据表明，益生菌治疗胃癌患者术后临床疗效确切，远优于常规处理组。受纳入研究质量限制，上述结论尚待更多高质量研究予以验证。

PU-1028

“镜面人”合并巨大胆总管结石一例

王莹
吉林省吉林市人民医院

目的 患者男性，46 岁，农民。因“突发左中上腹部疼痛伴发热、寒战，皮肤巩膜发黄，尿色加深 1 个月”收入消化内科。腹部彩超：内脏反位。胆总管扩张，下段直径 1.2cm，上段见一大小约 21*18cm 强回声光团。血常规：白细胞数 13.7*109/L,中性粒细胞百分比 89.1%。肝功：谷丙转氨酶 221U/L,谷草转氨酶 60U/L,总胆红素 422.3μmmol/L，直接胆红素 247.6μmmol/L。
方法 治疗方法：十二指肠镜至十二指肠降段，因胃底位置由原来的偏右变成偏左，要寻腔进镜，十二指肠由原来的偏右改为偏左，十二指肠乳头位置变异，偏左侧操作要轻柔，方向控制较为困难。

寻找到乳头后，进入造影管行逆行胰胆管造影（ERCP）判断结石位置及大小，术中用生理盐水冲洗，清除结石残渣及脓性胆汁，手术结束前再次行 ERCP 证实无残留结石，置入 COOK 公司 8.5Fr,5cm 双猪尾支架,可见大量胆汁流出。

结果 “镜面人”其内脏位置与正常相反，恰好如同常人在镜子中的影像一样，是十分少见的先天性畸形。内镜下乳头切开胆总管取石术创伤小、受益大、术后恢复快，已经逐步取代外科手术，成为肝胆胰系统疾病诊断与治疗的首选方式之一。术中加用双频双脉冲 U100 激光碎石，碎石过程中产生机械冲击波使结石粉碎，对周围软组织不产生热效应，人体正常组织不会受到损伤。

结论 “镜面人”少见，而在这些人中发生胆总管巨大结石的病例则更为罕见，国内尚未见报道。本病例我们总结的经验:术前充分准备，术中注意解剖结构异常，仔细操作，能使“镜面人”合并巨大胆总管结石患者的手术成功率与内脏正常的患者一样。

PU-1029

SPYGALSS DS 胆道镜直视系统治疗胆囊颈管结石临床应用分析

夏润辉、刘琳
吉林市人民医院

目的 探讨 SPYGALSS DS 胆道镜直视系统治疗胆囊颈管结石临床应用分析

方法 回顾性收集我院 2017 年 9 月至 2019 年 10 月期间 18 名经腹部彩超及腹部 CT 确诊为胆囊颈管结石患者。术中先行超声内镜再一次明确胆胆囊颈管结石数目及大小，操作过程中 SPYGALSS DS 胆道镜在导丝引导下找到胆囊颈管，明确胆囊颈管结石数目及大小，应用 U100 激光准确靶向击碎结石，应用甲硝唑生理盐水冲洗胆囊颈管，后插入取石网篮将结石取出并留置鼻胆引流管，术后再次复查超声内镜明确结石有无。

结果 18 名患者中有 16 名成功经 SPYGALSS DS 胆道镜直视系统联合 U100 激光准确靶向击碎结石后取出；2 名患者在导丝插入胆囊颈管过程中结石滑动至胆总管后未经激光碎石直接应用取石网篮取出，18 名胆囊颈管结石患者经超声内镜复查显示结石消失，血常规白细胞计数明显下降，临床症状明显好转，经 SPYGALSS DS 胆道镜直视系统治疗成功率 100%，经 SPYGALSS DS 胆道镜直视系统治疗的患者术中及术后均无不良事件发生。

结论 SPYGALSS DS 胆道镜直视系统可以有效治疗胆囊颈管结石。

PU-1030

血清胃蛋白酶原、胃泌素-17 及幽门螺杆菌感染在反流性食管炎中的意义

张茜茜、冷雪芹、曹春莉
内蒙古医科大学附属医院

目的 探究血清胃蛋白酶原、胃泌素及幽门螺杆菌感染在反流性食管炎中的意义，以期能够为临床工作中反流性食管炎的诊治和有效预防提供帮助。

方法 研究对象均来自内蒙古医科大学附属医院就诊人群，选择 RE 患者 60 例，选择镜下无器质性病变但是存在反流症状的 NERD 患者 42 例，并选取同时期 40 例健康体检者作为对照组。所有入选研究对象均完善内镜检查、血清胃功能三项测定和 C^{14} 呼气试验。比较三组间的各血清学指标及 HP 感染情况；将 RE 患者按照洛杉矶分级法进行分级，比较各指标在不同分级的 RE 患者间区别；将所有研究对象按照 HP 阳性或阴性进行分组，比较两组间 PG I、PG II、PGR、G-17 水平；应用 SPSS

23.0 统计软件，定性资料以百分数（N%）表示，采用卡方检验比较；定量资料以均数±标准差表示（`x±S），多组间定量资料比较采用方差分析，多组间的两两比较使用 LSD 法；两组间定量指标间比较采用两独立样本 t 检验，以 $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

结果 ①G-17 水平在三组间比较差异无统计学意义（$P>0.05$）；②三组间两两比较发现，PG I 在 RE 组和 NERD 组中均降低，差异均具有统计学意义（$P<0.05$）；③统计发现 NERD 组 PG II 水平低于对照组，差异有统计学意义（$P<0.05$）；④PGR 在三组间比较差异具有统计学意义（$P<0.05$），三组间两两比较，RE 组 PGR 高于对照组，差异具有统计学意义（$P<0.05$）；⑤三组间 HP 阳性率比较差异无统计学意义（$P>0.05$）；⑥不同分级的 RE 患者间比较各个指标总体比较差异均无统计学意义，两两比较后发现 A 级患者 PG II 水平高于 B 级，差异具有统计学意义（$P<0.05$）；⑦HP 阳性或阴性时 G-17、 PG I、PG II 等指标间存在差异，且差异具有统计学意义（$P<0.05$）。

结论 1 RE 患者 PG I 降低、PGR 升高，故 RE 患者 PG II 水平应降低，且 RE 患者病情严重程度可能与 PG II 水平负相关，可以联合胃镜检查与 PG 检测提高 RE 的检出率；2 RE 的发生和病情严重程度与 G-17 水平、HP 感染并不相关；3 PGR 水平变化并不能反映 RE 病情严重程度；4 NERD 患者 PG I、PG II 水平降低，推测 NERD 中也存在一定的黏膜损伤；5 G-17 及 PG 水平与 HP 感染相关，HP 感染后会引起 G-17、PG I、PG II 水平的升高，故在研究与 G-17 和 PG 相关疾病时，还应考虑到 HP 感染的影响。

PU-1031

胃溃疡胃电图特点与症状关系探讨

沈宝丽
吉林市人民医院

目的 分析胃溃疡患者胃电图变化的特点并探讨胃电图变化与胃溃疡临床症状之间的关系。

方法 经胃镜确诊的胃溃疡、慢性胃炎组各 60 组，无症状志愿者 60 例分别设胃溃疡组、慢性胃炎组、正常对照组，进行常规胃电图检测，对各组胃电图参数进行综合分析。并探讨胃电图变化的特点与症状之间的关系。

结果 胃溃疡患者餐前、餐后胃电节律紊乱，平均频率增高，餐后主功率明显降低，与慢性胃炎组。正常对照组比较有统计学意义（P<0.05）。67.85(41 例)胃溃疡患者胃电图出现了餐前、餐后平均率增高，尤其餐后明显，其中 22 例患者有明显的餐后痛，占 55.36%。在以腹胀不适、早饱等症状明显的患者中 91.07%（55 例）出现餐前、餐后胃电图节律紊乱。餐后主功率明显降低多见于以腹胀不适、早饱等症状明显的患者中。餐后痛等症状较典型，患者中餐后主功率变化不明显。胃溃疡胃电图高频高幅波及分叉波、向下棘波较常见，较易出现胃窦导联

结论 胃溃疡因其炎性浸润和变质增生可以使胃电基础节律的产生和传播发生障碍，导致节律失常和异位节律，胃电图变化有一定特点且与部位症状相关

PU-1032

环氧化物酶-2 通过 β-连环素通路 影响人结肠癌细胞生物学行为的实验研究

张林昊[1,2]、郤阳[1,2]、马骁[1,2]、甘灿[1,2]、曾丽[1,2]、唐承薇[1,2]
1. 四川大学国家重点实验室消化疾病研究室
2. 四川大学华西医院

目的 结直肠癌是世界第四大最致命的癌症。进一步研究结直肠癌的发生发展机制，有助于寻找新的治疗靶点。拟研究环氧化物酶-2 对人结肠癌细胞生物学行为的影响及其潜在作用机制。
方法 分别培养人结肠癌细胞系 HCT116 和 LoVo。对 HCT116 细胞予以环氧化物酶-2 抑制剂塞来昔布、环氧化物酶-2 代谢产物前列腺素 E2 处理。对 LoVo 细胞转染环氧化物酶-2 高表达质粒或/和 siRNA 敲低 β-连环素。观察上述处理是否影响肿瘤生存（CCK8 检测）、增殖（Ki67 染色）及其凋亡（流式细胞术）。通过 ELISA 测定环氧化物酶-2 代谢产物前列腺素 E2 浓度变化、免疫印迹测定相关通路蛋白表达变化。
结果 环氧化物酶-2 抑制剂塞来昔布处理 HCT116 细胞时，随着药物浓度提高（10-50μM），CCK8 测定发现其生存能力降低，Ki67 染色发现其增殖减少，AnnexinV-FITC/PI 测定发现其凋亡增多（p<0.05）。塞来昔布处理 HCT116 细胞后，ELISA 发现其前列腺素 E2 产生减少（p<0.05），免疫印迹法测得其环氧化物酶-2、β-连环素、c-MYC、CyclinD1 表达下降（p<0.05）。前列腺素 E2 处理 HCT116 细胞后，其生存能力增强、增殖增加且 β-连环素、c-MYC、CyclinD1 表达增强（p<0.05）。对 LoVo 细胞单独转染环氧化物酶-2 高表达质粒后，其生存能力增强，增殖增多，且凋亡减少（p<0.05）。对 LoVo 细胞单独转染 siRNA 敲低 β-连环素后，其生存能力下降，增殖减少，且凋亡增加（p<0.05）。对 LoVo 细胞转染环氧化物酶-2 高表达质粒 6 小时后，再转染 siRNA 敲低 β-连环素，可在一定程度上减弱环氧化物酶-2 对其生存能力、增殖和凋亡的影响。环氧化物酶-2 高表达质粒可引起 LoVo 细胞前列腺素 E2 产量增加，环氧化物酶-2、β-连环素、c-MYC、CyclinD1 表达增加（p<0.05）。转染环氧化物酶-2 高表达质粒 6 小时后，再转染 siRNA 敲低 β-连环素，可在一定程度上抵消环氧化物酶-2 对 LoVo 细胞 c-MYC、CyclinD1 表达的影响。
结论 以上体外研究表明，环氧化物酶-2 可能通过 β-连环素通路影响结肠癌细胞的生物学行为。因此，抑制环氧化物酶-2 的药物可能有抗结直肠癌潜力，可考虑用于治疗结直肠癌患者。

PU-1033

SPYGALSS DS 胆道镜直视系统 治疗急性化脓性胆囊炎临床应用分析

刘琳、王宏光
吉林市人民医院

目的 探讨 SPYGALSS DS 胆道镜直视系统治疗急性化脓性胆囊炎临床应用分析
方法 回顾性收集我院 2017 年 9 月至 2019 年 10 月期间 42 名经腹部彩超及腹部 CT 确诊为急性化脓性胆囊患者。术中先行超声内镜再一次明确胆胆囊体积及内部情况，操作过程中 SPYGALSS DS 胆道镜在导丝引导下经过胆囊颈管进入胆囊，明确胆囊内壁有无充血、水肿、糜烂、溃疡，后应用甲硝唑生理盐水直视下反复冲洗胆囊腔，直至将脓液冲洗干净，之后再次行超声内镜复查胆囊体积有无缩小，炎性渗出减轻情况。

结果 42 名患者中有 31 名成功经 SPYGALSS DS 胆道镜直视系统插入胆囊腔，剩余 11 名因胆囊颈管角度大，未能直接进入胆囊腔，将导丝留置胆囊颈管应用甲硝唑生理盐水反复冲洗，42 名急性化脓性胆囊炎术后经超声内镜复查显示胆囊体积均明显缩小，胆囊内部低回声区域明显缩小，血常规白细胞计数明显下降，临床症状明显好转，经 SPYGALSS DS 胆道镜直视系统治疗成功率 100%，经 SPYGALSS DS 胆道镜直视系统治疗的患者术中及术后均无不良事件发生。
结论 SPYGALSS DS 胆道镜直视系统可以有效治疗急性化脓性胆囊炎。

PU-1034

重度食物蛋白诱导的小肠结肠炎综合征一例报告

叶丽萍
广州市妇女儿童医疗中心

目的 提高对食物蛋白诱导的小肠结肠炎综合征的认识。
方法 回顾性分析 1 例重度食物蛋白诱导小肠结肠炎综合征的临床资料、饮食指导及随访资料。
结果 2 月大男性患儿，生后 16 天开始出现持续的难以纠正的腹泻（水样便及黏液血便）伴发热，实验室检查主要表现为代谢性酸中毒，电解质紊乱，肝功能损害，贫血，低蛋白血症，超敏 CRP、白细胞及血小板显著增高等。血清食入物 sIgE 组检测阴性。结肠镜检查见结肠黏膜节段性火山样溃疡及黏膜缺损，经过回避牛奶蛋白（氨基酸配方奶粉）4 周后临床好转出院，出院后继续氨基酸奶粉喂养，半年后复查肠镜提示溃疡消失，体重追赶至正常，添加鸡蛋及鱼虾后出现皮疹，提示多重食物过敏。现随访 18 月，生长发育正常，可耐受鸡蛋鱼虾，尝试改深度水解奶粉喂养。
结论 食物蛋白诱导的小肠结肠炎综合征临床特征与超早发的炎症性肠病（VEO-IBD）相似，需注意鉴别。重度食物蛋白诱导的小肠结肠炎综合征可能存在多重食物过敏且回避牛奶蛋白时间可能需延长。早期诊断，正确的饮食管理，预后良好。

PU-1035

31 例儿童消化道多枚磁性异物临床分析

叶丽萍
广州市妇女儿童医疗中心

目的 探讨儿童消化道多枚磁性异物引起消化道穿孔等严重并发症的危险因素，提高儿科医生及家长对儿童误吞多枚磁性异物危害性的认识。
方法 收集 2013 年 10 月至 2019 年 10 月在广州市妇女儿童医疗中心诊治的消化道多枚磁性异物的临床资料，包括性别、年龄、就诊时间、是否有消化道症状、磁性异物种类及数目、并发症表现、干预方式、住院天数及预后，并将其分为有并发症组及无并发症组。采用单因素分析和多因素 logistic 回归分析对儿童误吞多枚磁性异物发生并发症的危险因素进行分析。
结果 共收集误吞多枚磁性异物患儿 31 例，男 19 例，女 12 例。年龄 1-10 岁，其中＜3 岁 9 例（9/31,29.03%），≥3 岁 22 例（22/31,70.97%）。就诊时间平均 1 天（95%CI：0.8—3.0）。有消化道症状 13 例（13/31，41.94%），磁性异物主要为巴克球磁珠（25/31，80.65%）。磁性异物数量 2- 37 枚，平均 6 枚（95%CI：5-8）。无并发症组 18 例，有并发症组 13 例，其中 12 例表现为消化道穿孔（1 例伴发胆道梗阻合并局限性胆总管穿孔、梗阻性黄疸及胰腺炎），1 例表现胃横结肠瘘。胃镜+外科手术 4 例，单纯外科手术 10 例，均取出异物，住院 6-15 天；单纯胃镜治疗 14 例，住院 1-2 天，其中胃镜取出异物 9 例，自行排出 5 例，排出时间为 2-3 天。观察治疗 3 例，均

2-3 天自行排出。31 例患儿随访至今均无异常。就诊时间[OR=1.347，95%CI（1.059—1.714）]及有无消化道症状[OR=20.99，95%CI（3.593—122.626）]是儿童误吞多枚磁性异物发生并发症的危险因素。

结论 误吞多枚磁性异物的患儿以 3 岁以上男孩多见，误吞后容易出现肠穿孔、肠梗阻及肠瘘等并发症。如有消化道症状，需积极外科手术干预。早期干预可减少并发症的发生。

PU-1036

牛奶蛋白过敏合并特发性肺含铁血黄素沉着症 1 例分析

陈涣
广州市妇女儿童医疗中心

目的 了解牛奶蛋白过敏合并特发性肺含铁血黄素沉着症的临床特点。

方法 回顾性分析 1 例以呕吐为主诉的患儿临床表现，实验室结果，影像学结果，电子支气管镜结果和病理结果。

结果 临床表现为呕吐，喂养困难，偶有呕血；胸片和胸部 CT 均提示肺部感染，电子支气管镜支气管内膜炎，双肺灌洗液为淡红色，灌洗液见多量的组织细胞、淋巴细胞及少量脱落的纤毛柱状上皮细胞，组织细胞中可见含铁血黄素。特染：Fe+，PAS-。食物过敏原牛奶 IgE 明显升高（2.21 IU/ml）。诊断为特发性肺含铁血黄素沉着症，与牛奶蛋白过敏共同发病。

结论 牛奶蛋白过敏合并特发性肺含铁血黄素沉着症罕见，临床容易漏诊和误诊，医师需警惕。诊断明确后积极寻找过敏原并回避，改氨基酸配方喂养后肺部病灶消退，无需使用糖皮质激素。

PU-1037

SOCS3 通过抑制 miR-22-3p 上调 HMGB1 表达促进肠道黏膜愈合的机制研究

程旸
广州市妇女儿童医疗中心

目的 肠道黏膜愈合缓慢是 IBD 慢性化的重要原因，促进肠黏膜愈合是 IBD 治疗的重要目标。SOCS3 参与多种慢性炎症过程，其表达水平与 UC 严重程度呈正相关。但是 SOCS3 事发后抑制肠道黏膜愈合目前尚无研究报道。

方法 1.使用肠黏膜上皮细胞 Caco-2、HT29 为研究对象。在细胞中过表达 SOCS3，检测肠上皮细胞通透性及紧密连接蛋白 E-cadhrin、ZO-1 表达情况。2.使用 microRNA array 方法检测受 SOCS3 调控的差异表达 microRNA（miR-22-3p）。结合 TARGETSCAN、miRBase 等数据库资料，寻找差异 microRNA 所调控的蛋白质（HMGB1），在细胞中进行验证。3.在过表达 SOCS3 的肠上皮细胞内调整 miR-22-3p、HMGB1 表达水平，检测肠上皮细胞通透性及 E-cadhrin、ZO-1 表达情况。

结果 1.上调 SOCS3 表达可降低肠上皮细胞通透性，下调 E-cadhrin 及 ZO-1 表达。2.SOCS3 上调可抑制 miR-22-3p 表达。3.miR-22-3p 可结合在 HMGB1 mRNA 序列 3'端并下调 HMGB1 蛋白表达。4.SOCS3 通过下调 miR-22-3p 促进肠上皮细胞内 HMGB1 合成。5.SOCS3 通过上调 HMGB1 抑制 E-cadhrin 及 ZO-1 表达，破坏肠上皮细胞屏障功能。

结论 SOCS3 通过抑制 miR-22-3p，上调 HMGB1 表达，从而抑制肠上皮细胞紧密连接蛋白形成，减慢肠道黏膜愈合。SOCS3 可能是治疗 IBD 的新靶点。

PU-1038

经颈静脉门体分流术治疗肝硬化门脉高压性腹水 40 例疗效分析

姜挺、甘洪颖、吴凡、郑丹、余姣、周婷婷、张姮
武汉市中心医院

目的 肝硬化晚期常出现顽固性腹水，发生率为 5%-10%。门脉高压是关键因素，有研究显示经颈静脉肝内门体分流术（TIPS）治疗有效率为 50%-90%。然而对于 TIPS 治疗效果仍存在争议。本文旨在探讨 TIPS 治疗后腹水改善效果和影响疗效的相关因素。

方法 所有患者均经病理组织学证实或临床诊断，肝硬化的临床诊断根据 2000 年全国病毒性肝炎学术会议修订标准。难治性腹水定义为限制钠盐摄入(不超过 5g/d) 使用呋塞米(160mg/d)和螺内酯(400mg/d) 治疗体重减轻<1.5kg/周，或由于利尿剂相关低钠血症(Na<125mmol/L),高钾血症(K>5.5mmol/L),氮质血症(血肌酐值大于正常值 2 倍以上,>133μmol/L)或肝性脑病(>2 级)无法使用有效剂量的利尿剂而使体重减轻<1.5kg/周。排除标准为:患者年龄>75 岁，存在包括自发性腹膜炎在内的活动性感染，合并有肝癌或其他恶性肿瘤、肝功能衰竭、肾功能不全(血肌酐>221μmol/L)、严重的心肺疾病、 慢性肝性脑病发作期间以及门静脉血栓形成等。20 例治疗上给予传统放腹水+利尿剂治疗，20 例行 TIPS 治疗，平均随访时间为 24-48 周。有效为 TIPS 术后无腹水、1 级或 2 级腹水。无效为 TIPS 术后仍为 3 级腹水。

结果 9 例患者(45%)TIPS 术 2 周腹水开始缓解,17 例患者(85%)术后 12 周后继续有效,多变量分析提示术前血清肌酐水平、白蛋白含量、超敏蛋白水平是预测腹水缓解有效的预测因子。依据血清肌酐水平分组，血清肌酐不超过 180umol/L 组患者的生存率较血清肌酐>180mol/L 组明显升高；依据白蛋白含量分组，白蛋白＞28g/L 组患者的生存率较白蛋白含量＜28g/L 组明显升高；依据 CRP 水平分组,CRP 不超过 10umol/L 组患者的生存率较 CRP>10mol/L 组明显升高；TIPS 术后早期有效患者生存率较无效患者有明显提高。TIPS 术后发生肝性脑病、肝衰竭的情况与对照组相比无显著性差异。

结论 肝硬化合并顽固性腹水患者经 TIPS 治疗缓解安全有效。较低的 SCr、CRP 及较高的白蛋白水平都可以预测患者术后的症状改善率。

PU-1039

克罗恩病患者血清维生素 D 水平及骨密度影响因素分析

陈立亚
江西省人民医院

目的 罗恩病（CD）患者血清维生素 D 水平偏低，有可能引起机体骨密度降低从而增加骨折风险；此外，既往研究发现维生素 D 水平还可反映病情活动度。因此，本研究旨在探讨 CD 患者与健康对照者血清维生素 D 水平及骨密度的差异，并分析与疾病活动度、病变范围、治疗方式等因素的相关性。

方法 本研究共纳入 45 例 CD 患者及年龄性别与之相匹配的 40 例健康对照，分别测定两组研究对象的维生素 D 水平及骨密度，记录 CD 患者的蒙特利尔分类、CD 疾病活动指数（CDAI）、是否应用激素或免疫抑制剂、既往手术史，采用 SPSS 24 进行统计分析。

结果 CD 患者的平均维生素 D 水平（51.6nmol/L vs 92.7nmol/L,P =0.0001）、双股骨骨密度（0.92g/cm^2 vs 1.05g/cm^2,P =0.0004）双股骨 T 值（0.57 vs 1.21,P =0.002）显著低于对照组，骨质疏松发生率（6.6% vs 0%,P =0.0001）均高于正常对照组。其中，病变累及小肠、服用糖皮质激素治疗、既往行小肠切除手术者其维生素 D 水平、双股骨骨密度、双股骨 T 值显著降低，而骨质

疏松发生率显著升高。维生素 D 水平及骨密度变化与是否服用免疫抑制剂治疗、病情活动状态无显著差异。多因素回归分析表明，病变累及小肠（OR=2.52,95%CI 1.03-10.34,*P* =0.03）、服用糖皮质激素（OR=4.06,95%CI 2.12-11.26,*P* =0.026）是 CD 患者发生骨质疏松的独立危险因素。

结论 CD 患者表现为低血清维生素 D 和骨密度减低，且骨质疏松发生率升高。病变累及小肠、服用糖皮质激素是影响骨密度的主要因素。

PU-1040

Nrf2/HO-1 信号通路在胃食管反流病大鼠模型中的作用机制

邱建庭
福建医科大学；中国人民解放军联勤保障部队第 900 医院(原福州总医院)

目的 探讨 miR-144 抑制剂通过核因子 E2 相关因子 2（Nrf2）/血红素加氧酶-1（HO-1）信号通路在大鼠胃食管反流模型中的作用。

方法 取 60 只 SD 雄性大鼠随机分为假手术对照组（简称对照组）、胃食管反流病组（简称 GERD 组）、胃食管反流病 miR-144 抑制剂治疗组（简称治疗组），每组 20 只。GERD 组、治疗组大鼠行前胃结扎联合幽门限制法建立胃食管反流病模型；术后第 1－3 天，对照组、GERD 组分别尾静脉注射 0.9%氯化钠溶液 1 ml，治疗组分别尾静脉注射 miR-144 抑制剂 5 OD。造模第 14 天处死各组大鼠，HE 染色观察食管黏膜损伤情况，酶联免疫吸附法（ELISA）检测食管组织内丙二醛（MDA）含量、超氧化物歧化酶（SOD）和 Caspase-3、Caspase-9 的活性，Western blot 检测食管组织内 Nrf2 和 HO-1 以及凋亡相关蛋白 Bcl-2 和 Bax 的蛋白表达水平，RT-qPCR 测 Nrf2、HO-1mRNA 含量。

结果 GERD 组、治疗组大鼠食管黏膜可见反流性食管炎改变，治疗组重度反流性食管炎比率较 GERD 组明显降低（Ｐ＜0.05）。治疗组食管组织凋亡相关蛋白 Bcl-2 与 Bax 比值显著升高（P < 0.05），Caspase-3 、Caspase-9 活性明显降低（P < 0.05），食管组织中 MDA 含量降低，而 SOD 活性升高（P < 0.05），Nrf2 和 HO-1 蛋白表达及 HO-1，Nrf2 mRNA 表达显著升高（P < 0.05）。

结论 miR-144 抑制剂通过增加食管黏膜 Nrf2/HO-1 的表达，减轻氧化应激及细胞凋亡程度，保护食管黏膜屏障功能，从而减轻反流导致的食管黏膜损伤。

PU-1041

Antibiotic-modulated bile acids metabolome suppresses the development of colon inflammation in mice

Ye,Zhenghao[1]、Chen,Yu [1]、Yu,Meiping [1]、Chen,Liping [1]、Huang,Jiangeng [2]、Tian,De'an [1]、Seidler,Ursula [3]、Xiao,Fang[1]

1. Department of Gastroenterology, Tongji Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology
2. Department of Pharmaceutics, School of Pharmacy, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology
3. Department of Gastroenterology, Hannover Medical School

Antibiotics could affect the metabolism of secondary bile acid, the co-metabolites of host and intestinal bacteria, by regulating intestinal microbiota. This study aims to investigate the role of antibiotics-modulated bile acid metabolism during the formation of DSS-induced intestinal inflammation.

PU-1042

探讨血清胃黏酶原、胃泌素-17 联合幽门螺杆菌检测对胃癌前病变临床筛查价值研究

赵丽萍[1]、索日娜[1]、杨晓丽[2]、杨格日乐[2]
1. 呼和浩特市第一医院
2. 内蒙古医科大学

目的 探讨血清胃黏酶原Ⅰ（pepsiongen，PGⅠ）、胃蛋白酶原Ⅱ（pepsiongen，PGⅡ）、胃蛋白酶原Ⅰ/Ⅱ（PGR）、胃泌素-17（Gastrin-17）联合幽门螺杆菌（Helicobacter pylori，HP） 检测对胃癌前病变的临床筛查价值研究。
方法 2018 年 1 月-2019 年 12 月期间在呼和浩特市第一医院消化内镜中心经胃镜检查明确诊断上消化道疾病的患者共 298 例纳入临床研究，入选患者在行胃镜检查前用 ELISA 方法检测空腹血清 PGⅠ、PGⅡ、PGR、G-17 及 14C 呼气试验检测 HP，根据胃镜和病理诊断结果分组：非癌前病变组（对照组）；癌前病变组（病例组），病例组中将萎缩程度分为轻、中、重度；根据病理分为单纯萎缩（不伴肠化和瘤变）、肠化（病理见肠化，未见上皮内瘤变）、低级别瘤变和高级别瘤变，并将各组进行比较，评估 PGⅠ、PGⅡ、PGR、G-17 及 HP 对胃癌前病变筛查的价值。
结果 按照入选排除标准纳入 298 例患者，非癌前病变组（对照组）153 例，癌前病变组（病例组）145 例：单纯萎缩 78 例，肠化 35 例，低级别瘤变 29 例，高级别瘤变 3 例；根据萎缩程度分为：轻度萎缩 41 例、中度萎缩 26 例、重度萎缩 11 例。不同病理分组结果比较：病例组 PGⅠ和 PGR 均低于对照组，PGⅡ和 G-17 高于对照组，组间差异有统计学意义（$p<0.01$）。病例组不同萎缩程度结果比较，随着萎缩程度加重 PGⅡ逐渐升高，PGR 逐渐降低，差异有统计学意义（$p<0.01$）。G-17 在中度萎缩和重度萎缩均较轻度萎缩下降（$p<0.01$）。病例组胃癌前病变组结果比较：与单纯萎缩比较，PGⅡ在肠化和上皮内瘤变组明显升高；PGR 在肠化和上皮内瘤变组明显下降，G-17 在上皮内瘤变组显著下降（$p<0.01$），组间差异有统计学意义。不同 HP 感染组结果比较：与 HP（-）组比较，HP（+）组 PGⅠ、PGⅡ升高，差异无统计学意义（$p>0.05$）；PGR 显著下降（$p<0.05$）；G-17 轻度下降（$p>0.05$）。其中对照组 HP 感染率 33.1%，病例组感染率 66.7%，两组间差异有统计学意义（$p<0.01$，$X^2=16.09$，$P=0.003$）。
结论 血清 PGⅠ、G-17、PGR 水平降低、PGⅡ水平升高和 HP 感染可提示胃癌前病变风险，并在胃癌前病变风险评估方面存在密切联系。可应用于人群胃癌前病变筛查有很好的评估作用，为后续是否需做胃镜精查提供依据。

PU-1043

Research on the molecular mechanism of functional dyspepsia caused by Helicobacter pylori infection

Hu,Yanxia、Shan,Weixi、Ding,Janhong、Jin,Zhe、Lou,Jun、Yang,Xiaoxu 、Xu,Jingyu、Xie,Rui
Hospital to Zunyi Medical University

Functional Dyspepsia (FD) is chronic, relapsing and difficult to alleviate, which seriously affects the work and life of patients, but its etiology and pathogenesis have not yet been fully clarified. Numerous population base studies have shown that it is easier to find Hp in the gastric mucosa of patients with Functional Dyspepsia, Eradication of Hp in patients with Hp-positive FD can help improve FD symptoms,

therefore, Hp infection is considered to be one of the factors that cause FD digestive tract symptoms. Our study found that the CagA virulence factor released by HP affects the level of 5-HT in the blood and the expression of 5-HT receptors related to the regulation of gastrointestinal function by activating the NF-KB signaling pathway, which in turn leads to the gastrointestinal tract of FD patients. Symptom. This furtherly supplies the mechanism of Hp causing FD, and proposes new therapeutic directions and targets for clinical treatment of FD.

PU-1044

内镜阴性 GERD 样症状患者疾病分布及食管动力功能研究

王丹、赵希、陈棒、王京、徐红
吉林大学第一医院

目的 以胃灼热、反流等 GERD 样症状就诊且内镜下食管黏膜或结构无异常的患者，疾病分布及食管动力特点仍不清楚。本研究基于 GERD 及功能性胃肠病罗马Ⅳ诊断标准，利用高分辨率测压（HRM）及 24 小时 pH 监测分类不同疾病，评估疾病分布特点、食管运动功能及抗反流屏障功能，同时评价 HRM 和 pH 监测的临床价值。

方法 回顾性分析 2014 年 1 月至 2019 年 12 月于吉林大学第一医院胃肠内科就诊有 GERD 样症状且内镜食管阴性的患者,均同期行 HRM 及 24 小时 pH 监测，分析相关参数的变化。

结果 共采集 172 例患者（年龄 49.86±14.2 岁，女性占 58.3%），HRM 诊断 17 例流出道梗阻，包括 8 例贲门失弛缓症（1 型 2 例，2 型 5 例，3 型 1 例），9 例 EGJ 流出道梗阻；严重食管动力障碍 20 例，包括远端食管痉挛 4 例，高收缩食管 2 例及食管无蠕动 14 例。轻度食管动力障碍 46 例，均为无效食管动力（IEM）；测压正常 89 例。将轻度食管动力障碍及测压正常的 135 例患者根据罗马 IV 诊断标准分组，35 例食管酸暴露时间（AET）阳性且存在病理性酸反流者纳入 NERD 组，42 例 AET 阴性但症状相关概率（SAP）阳性者纳入反流高敏感（RH）组，58 例 AET 和 SAP 均阴性者纳入功能性胃灼热（FH）组。年龄、性别及 BMI，三组间比较仅 NERD 组年龄高于 RH 组（$P<0.001$）。LES 长度、LES 静息压、4s-IRP、DL、EGJ-CI、EGJ 分型和 UES 相关参数，以及动力障碍类型构成，三组间比较差异无统计学意义（P 均>0.05）；而 NERD 组 DCI 明显低于 RH 组（$P<0.05$）。上述患者按照食管动力障碍类型重新分组，IEM 组 46 例（NERD=15，RH=11，FH=20），测压正常组 89 例（NERD=20，RH=31，FH=38）。年龄、性别、BMI、总 AET、立位或卧位 AET 及 Demeester 评分，组间比较差异无统计学意义（$P>0.05$）。而 IEM 组 LES 长度、DCI 及 EGJ-CI 明显短于或低于测压正常组（$P<0.01$）。

结论 内镜阴性 GERD 样症状患者临床诊断具有很大的异质性，不能单独依靠胃镜及症状诊断，需结合 pH 监测及 HRM 做出正确诊断。IEM 是最常见的食管动力障碍类型，但绝大多数患者 HRM 是正常的，利用 HRM 鉴别动力障碍性疾病有重要意义而对于 GERD 的诊断作用有限；pH 监测更有利于筛选出真正的 GERD，避免功能性食管疾病的错误分类。

PU-1045

The effect of complex probiotics on the intestinal barrier function in hyperlipidemic acute pancreatitis and its mechanism

Chi,Hui、Wang,Jialin、Dong,Li、Guo,Ruifang
Inner Mongolia People's Hospital

This study aimed to determine the features of lipid metabolic disorder and the degree of intestinal barrier damage and inflammatory response in patients with hyperlipidemic acute pancreatitis (HLAP), to further analyze whether the probiotics could relieve the inflammation by improving the intestinal barrier function, and to provide clinical data and research findings for the prevention and treatment of HLAP.

PU-1046

胆胰疾病整合门诊在胆胰疾病诊治中的作用

何相宜、邹多武
上海交通大学医学院附属瑞金医院

目的 胆胰疾病存在发病率高、诊治难度大、学科交叉性强等特点。本文旨在总结分析胆胰疾病多学科整合门诊在胆胰疾病诊治中的作用。
方法 总结开展胆胰疾病多学科整合门诊（以下，简称 MDT）4 月来就诊量、患者基本情况、MDT 诊断和给予治疗随访方案，包括药物、内镜介入及手术、病理等信息。分析多学科整合门诊通过内外科联合，对提高胆胰疾病的诊断的准确率和治疗有效率的作用。
结果 就诊 149 位胆胰疾病患者，其中 42.3%（63/149）患者外院诊断不明，通过讨论后明确诊断并给予有效治疗，27.5%（41/149）外院诊断已明确但治疗方案不清，通过讨论后制定最佳治疗方案，另 8.7%（13/149）患者经讨论建议随访，无需治疗。而 21.5%（32/149）的患者经 MDT 讨论后改变了最初的诊治方案。其中 5.4 % (8/149)患者外院诊断为良性胆胰疾病，MDT 后诊断为恶性疾病，并最终通过病理证实。4.0 % (6/149) 患者外院考虑恶性疾病，经 MDT 后诊断良性胆胰疾病，部分经过 EUS+FNA 排查，部分建议随访。4.7%（7/149）患者外院建议手术治疗，经 MDT 后改为内镜介入或药物治疗，7.4%（11/149）患者外院予以内镜或药物治疗，经 MDT 后予以手术治疗，均取得较好疗效。67.8%（101/149）的患者通过 MDT 讨论后住院行内镜穿刺、活检或手术病理明确诊断，整合门诊疾病诊断准确率为 98.0%（99/101）。其中 22.8%（23/101）行 EUS 穿刺+手术，19.8%（20/101）行 EUS 穿刺，26.7%（20/101）行单纯手术，3.0%（3/101）行 ERCP+手术，3.0%（3/101）行 EUS 穿刺+ERCP，1 例是药物治疗+手术，一例是十二指肠镜活检来获得病理明确诊断并进行有效治疗。
结论 胆胰疾病的诊治离不开内外科的通力合作，通过胆胰疾病多学科整合门诊的形式，能给予患者提供综合全面、最优的诊治方案，降低误诊、误治率，实现早诊、早治，降低胆胰疾病相关病死率。

PU-1047

Dopamine regulates autophagy during TGF-β-induced hepatic stellate cell activation

yang,xiaoxu、Lou,Jun、Shan,Weixi、Ding,Jianhong、Jin,Zhe、Hu,Yanxia、Xie,Rui、Xu,Jingyu、Tuo,Biguang
Affiliated Hospital of Zunyi Medical University

Activation of hepatic stellate cells(HSCs) plays a pivotal role in liver fibrogenesis. It has come to light that imbalance of the intracellular calcium ([Ca2+]i) homeostasis in HSCs could affect its activation.The neurotransmitter dopamine was a critical modulator of both learning and motivation in nerve system and has been reported to be related to [Ca2+]i, but few research study the relationship between dopamine, dopamine receptor(DR) and hepatic fibrosis. Our previous studies showed that the intracellular calcium ([Ca2+]i) increased when HSCs was stimulated by dopamine,and dopamine stimulation can inhibite activation and proliferation of HSCs and reduce a-SMA expression.Moreover,the increased autophagy during TGF-β-induced HSCs activation was alleviated by the dopamine stimulation. The intracellular calcium ([Ca2+]i) induced by the dopamine and its receptors might be involved in the regulation of autophagy by affecting calcium regulatory channel.

PU-1048

幽门螺杆菌感染导致功能性消化不良的分子机制研究

胡艳霞、山 韦喜、丁建红、金哲、娄俊、杨晓旭、徐靖宇、谢睿
遵义医科大学附属医院

目的 功能性消化不良（Functional Dyspepsia，FD）具有慢性、复发性和难以缓解的特性，严重影响患者的工作、生活，但是其病因和发病机制尚未完全明确。众多的人群基数研究显示,在消化不良患者的胃黏膜中更容易发现 Hp，对 Hp 阳性 FD 患者进行根除 Hp 治疗有助于 FD 症状的改善，因此，Hp 感染被认为可能是引起 FD 消化道症状的因素之一。我们的研究发现 HP 释放的 CagA 毒力因子通过活化 NF-KB 信号通路影响血液中 5-HT 的含量及与胃肠道功能调控相关的 5-HT 受体的表达，进而导致 FD 病人消化道相关症状，进一步补充了 Hp 导致 FD 的机制，为临床治疗 FD 提出新的治疗方向及靶点。
方法 1、筛选符合功能性消化不良诊断的患者，初步研究功能性消化不良的影响因素；2、ELISA 检测比较 FD-HP CagA 阳性、FD-Hp CagA 阴性患者及健康对照组血清 5-羟色胺的水平，研究 HP CagA 与 5-羟色胺的分泌是否具有相关性；3、Western-blot 及 qPCR 法检测比较 FD-HP CagA 阳性、FD-Hp CagA 阴性患者及健康对照组的胃粘膜组织中 5-羟色胺受体 1、3、4 亚型、CagA 及 NF-KB（p65）的 mRNA 及蛋白表达，从临床角度验证 CagA 与 5 羟色胺受体表达及 NF-KB 信号通路是否具有相关性；4、将 PcDNA3.1-CagA 真核表达质粒及对照组 PcDNA3.1-NC 质粒分别转染入 SGC-7901 胃癌细胞中，从细胞水平验证 CagA 对 5-羟色胺分泌及 5-羟色胺受体 1、3、4 亚型表达的影响；5.检测 CagA 对 NF-KB 信号通路的调控及 NF-KB 在该信号通路中的重要作用。
结果 1.CagA 阳性的 FD 患者消化道症状重；2.ELISA 检测结果显示 FD-HP CagA 阳性患者 5-羟色胺水平明显增高；3.Western-blot 及 qPCR 法检测结果显示 FD-HP CagA 阳性患者 5-羟色胺受体 1、3、4 亚型、CagA 及 NF-KB（p65）的 mRNA 及蛋白表达明显增高；4.细胞水平验证结果显示 SGC-

7901(CagA)组 5-羟色胺及 5-羟色胺受体 1、3、4 的表达明显增高；5.SGC-7901(CagA)组中 NF-KB（p65）的表达明显增高；给予 NF-kB 抑制剂后。

结论 HP 释放的 CagA 毒力因子通过活化 NF-KB 信号通路影响血液中 5-HT 的含量及与胃肠道功能调控相关的 5-HT 受体的表达，进而导致 FD 病人消化道相关症状。

PU-1049

内、外科医师结肠镜检查质量对比的回顾性队列研究

李源祺、黄桢子、邢象斌
中山大学附属第一医院

目的 本研究通过回顾性分析单中心大样本量的结肠镜检查资料，对比内、外科医师结肠镜检查质量差异情况。

方法 本研究回顾性分析 2010 年 12 月至 2013 年 3 月于中山大学附属第一院接受结肠镜检查的病例资料。入选病例要求检查医师至少具有 2 年以上结肠镜操作经验，且完成 400 例以上结肠镜操作。按结肠镜检查医师不同分为内科及外科医师组。主要评价指标为结肠镜完成率、息肉和腺瘤的检出率。结肠镜成功完成定义为从肛或造瘘口插入到回肠末端、回盲部或者回结肠吻合口，并完整地检查结肠到回肠的肠段。

结果 共计纳入 11700 例结肠镜检查病例，其中 9 名内科医师完成 7941 例，6 名外科医师完成 3759 例。总结肠镜完成率为 93.2%，内、外科医师结肠的完成率分别为 94.2%、91.2%，（P<0.01）。校正肠道准备差、梗阻和不以完成肠镜检查为目因素后，内、外科医师组的结肠镜的完成率没有明显的统计学差异（P>0.05）。总回肠末端插管率为 64.0%，内科医师回肠末端插管成功率 72.7%显著高于外科医师组的 45.7%（P<0.01）。在年龄大于 50 岁的患者中，总息肉检出率为 38.6%，内科医师组的息肉检出率为 41.9%，显著高于外科医师组的 31.8%（P<0.01）。

结论 内、外科医师组结肠镜检查操作的回肠末端成功插入率和息肉检出率存在一定差异，对于内镜检查医师统一规范化培训将有助于结肠镜检查质量的提升。

PU-1050

The correlation study of gastric microbiota and Helicobacter pylori colonization with gastric mucosal diseases

Li,Yan[1]、Bai,Xiaoye[2]、Dong,Li[1]、Wen,Qiannan[2]、Sun,Zhihong[2]、Guo,Ruifang[1]
1. Inner Mongolia People's Hospital
2. Inner Mongolia Agricultural University

The aim of this study is to find out differential biomarkers of gastric mucosal lesions which can provide a new way for the prevention and treatment of gastric mucosal diseases, based on investigation of correlation between microbial changes and mucosal lesions in gastric, the relationship between Hp infection with gastric mucosal lesions and gastric microbiota.

PU-1051

肠白塞重叠布鲁菌病一例

杜春、陈春华、崔洁、陈平
内蒙古医科大学附属医院

目的 患者男性，47 岁，因“腹痛、间断发热、体重下降 2 月”于 2018 年 8 月 1 日收入内蒙古医科大学附属医院消化内科。2018 年 6 月初，无明显诱因出现右下腹间歇性绞痛，VAS 评分 3 分，为持续性绞痛，伴上腹部不适，入院第 5d 突然出现便血，为新鲜血便，伴腹鸣，突发晕厥，失血性休克，急诊肠系膜上动脉造影检查未发现异常。床旁肠镜示：末端回肠见大量暗红色血性液及血凝块，回盲瓣变形，开放状态。阑尾口显示欠清，回盲部黏膜充血水肿，黏膜隆起，质脆，活检 4 块，肠道大量血性液，部分视野不清，所见结肠各段及直肠黏膜光滑，未见溃疡及增生性病变。回盲部病理：（大肠）送检肠黏膜急慢性炎伴淋巴组织增生及肉芽组织形成；胃镜检查：慢性非萎缩性胃炎伴窦部糜烂，腹部增强 CT：结肠回盲部及回盲瓣结构增厚，结构紊乱，增强扫描明显不均匀强化，周围结肠系膜可见增大淋巴结，大者直径约 1.2cm。腹痛逐渐加重、VAS 评分 6 分，间断发热，Tmax39℃,体重下降 21kg，抗生素治疗体温不易控制。

方法 T36.4℃,P74 次/分,R15 次/分,BP124/75mmHg(1mmHg=0.133kPa)、 Ht1.72m、 Wt59kg 、BMI19.9kg/m^2，检测虎红平板凝集试验 RBPT+、试管凝集试验 SAT 1:50++，布病 IgM 1.20u/ml、布病 IgG >150u/ml，立位腹平片示不全肠梗阻。PET-CT:回盲部肠壁增厚伴代谢增高，考虑回盲部炎性病变可能性大，伴肠腔扩张。病灶上方髂血管旁多发轻度肿大淋巴结影，代谢未见增高，考虑良性病变。左肾实质内点状稍高密度影，代谢未见增高，考虑良性病变。颈胸腰椎多发骨质增生，扫描区骨骼弥漫性代谢增高，考虑与发热有关。全身大血管及其分支多发钙化。

结果 按布病及肠白塞诊断标准均可诊断。通过积极抗布病治疗及肠白塞治疗，治疗有效，病情缓解，体温恢复正常，体重增加，腹痛消失，复查 C-反应蛋白及血沉正常，血象、肝肾功均正常。复查肠镜显示回盲部溃疡较前缩小，但仍未达到黏膜愈合，目前口服环磷酰胺 100mg，qod，沙利度胺 50mg，qn，强的松已减量至停，目前仍在随访中。

结论 本文通过一位中年男性突发腹痛、发热、消化道大出血为主要症状，经过完善检查确诊为肠白塞重叠布鲁菌病，继而给予针对性治疗，随访病情缓解，通过本病例的学习为临床医师提供疾病诊治思路，具有较高的临床参考价值。

PU-1052

A 型肉毒毒素与曲安奈德在 ESD 术后食管狭窄中的预防作用

陈梅红、张国新、司新敏
江苏省人民医院（南京医科大学第一附属医院）

目的 食管狭窄是内镜黏膜下剥离术(ESD)常见的术后并发症，严重影响了患者的生活质量，增加了医疗负担。大量文献报道指出，内镜下局部注射类固醇激素（如曲安奈德 TA）可预防 ESD 术后食管狭窄。亦有文献指出，内镜下注射 A 型肉毒毒素（BTX-A）也能有效预防术后狭窄。本研究旨在比较内镜下注射曲安奈德(TA)和 A 型肉毒毒素（BTX-A）预防食管狭窄形成的效果。

方法 本研究共纳入并分析了 35 例因食管病变行 ESD 治疗的患者，且食管黏膜缺损范围均≥2/3 环周。先后分为 TA 组(A 组 n=13)和 BTX-A 组(B 组 n=22)。术后每周进行电话随访，术后 6、12 周行内镜检查。当患者出现吞咽困难症状时，及时行内镜检查和探条扩张。

结果 我们发现，TA 和 BTX-A 均为 ESD 术后食管狭窄形成的保护因素(P＜0.05)。两者在术后食管狭窄的发生率上没有显著性差异(TA：38.5%，5/13（PP）；43.8%，7/16（ITT）；BTX-A：22.7%，5/22（PP）；23.1%，6/26（ITT），P＞0.05)
结论 TA 和 BTX-A 均有助于预防 ESD 术后食管狭窄，本研究并没有发现两种方法间存在显著性差异。但从远期疗效来看，BTX-A 可能比 TA 更有效、更安全。

PU-1053

多巴胺调控 TGF-β 诱导的肝星状细胞活化过程中的自噬发生

谢睿、徐靖宇、杨晓旭、娄俊、山韦喜、丁建红、金哲、胡艳霞、庹必光
遵义医科大学附属医院

目的 肝星状细胞（HSCs）的激活在肝纤维化中起关键作用。已经发现，HSC 中细胞内钙（[Ca2 +] i）稳态的失衡可能影响其激活。神经递质多巴胺是神经系统学习和行为动机的关键调节剂，有报道与[Ca2 +] i 有关，但很少有研究关注多巴胺及其受体（DR）与肝纤维化之间的关系。我们的前期实验表明，在多巴胺刺激 HSCs 时其细胞内钙（[Ca2 +] i）增加，而多巴胺刺激可抑制 HSCs 的活化和增殖并降低 a-SMA 的表达。此外，TGF-β 诱导 HSCs 活化期间自噬增加，而多巴胺刺激能够逆转此改变。多巴胺诱导的细胞内钙（[Ca2 +] i）可能通过影响钙调节通道而参与自噬的调节。
方法 采用免疫组织化学方法检测人体组织中多巴胺受体和 α-SMA 的表达。RT-qPCR 检测多巴胺受体基因的表达。通过蛋白质印迹分析检测 α-SMA，LC3，p62，BECN1 的蛋白表达。使用细胞钙离子成像技术检测 HSCs 中[Ca2 +] i 的变化以及筛选受多巴胺影响开放的钙通道。用带有串联荧光 mRFPGFP-LC3（Ad-tf-LC3）的腺病毒感染肝星状细胞，检测其自噬通量的变化。构建肝纤维化动物模型以观察多巴胺的治疗效果。
结果 1. 在人肝纤维化组织和正常组织中均可检测到多巴胺受体的表达。 2. 与 TGF-β 诱导组相比，在 TGF-β 诱导前加入 50um 多巴胺培养 LX-2 和 HSC-T6 细胞系 48 小时，α-SMA 表达降低。 3. 细胞钙成像显示，当多巴胺刺激 HSC 时，细胞内钙增加。 4.多巴胺通过膜联蛋白 V-FITC / PI 细胞凋亡检测发现多巴胺的刺激几乎不影响活化肝星状细胞的凋亡。 5，在 TGF-β 诱导的组中，LC3 的表达增加，p62 的表达显着降低说明自噬被诱导发生，而多巴胺刺激组可以逆转这些改变。 6. TGF-β 在培养的 LX-2 中自噬通量增加，当用 Ad-GFP-LC3 转染 LX-2 时，TGF-β 显着增加了带有大量 GFP-LC3 点的 LX-2 数量，而多巴胺治疗组显示出了较少的带有 GFP-LC3 点的 LX-2 数量。 7. 在体内，CCl4 或 DEN 处理可以诱导小鼠肝纤维化，通过多巴胺治疗可有效缓解小鼠的肝纤维程度。
结论 多巴胺介导的钙信号在 HSC 活化中起关键作用，这一作用的实现可能是通过调控肝星状细胞活化过程中的自噬来实现的，这表明多巴胺可能是肝纤维化的潜在治疗策略。

PU-1054

过表达转录因子 KLF14 抑制肝癌细胞迁移功能的机制研究

王波、陈晓燕
华中科技大学同济医学院附属同济医院

目的 转录因子 krüppel 因子家族含有 17 个成员，通过锌指结构识别并结合 DNA 序列，其靶基因众多，广泛参与细胞的增值、凋亡、分化、胚胎发育及其他重要生理活动。本实验探讨家族成员 KLF14 在原发性肝癌中的表达，以及过表达 KLF14 抑制肝癌细胞株迁移功能的作用机制。

方法 检测原发性肝癌患者手术切除肝脏组织，以及培养 HCC 细胞株中 KLF14 的表达；构建 KLF14 表达质粒及 siRNA 转染肝癌细胞株，transwell 及划痕实验检测肝癌细胞迁移。
结果 肝癌组织中 KLF14 表达下降，高表达 KLF14 与患者较长的生存期相关；抑制 KLF14 表达促进肝癌细胞株迁移，过表达 KLF14 后细胞株迁移功能下降；KLF14 的作用机制与促进肝癌细胞 EMT 有关。
结论 过表达转录因子 KLF14 能够抑制肝癌细胞株的转移功能，该效应与调节肝癌细胞株 EMT 有关，提升转录因子 KLF14 有可能成为原发性肝癌治疗的一个新靶点。

PU-1055

内镜下球囊扩张术联合胆道细胞刷检在胆管癌中的诊断价值

黄平晓、宋起龙、狄书杰、范彦、王剑、廖宇圣、张姮、吴杰
武汉市中心医院

目的 探索内镜下球囊扩张术联合胆道细胞刷检应用于胆管癌的诊断价值，以期提高胆道细胞刷检阳性率。
方法 单中心前瞻性研究，本研究在华中科技大学同济医学院附属武汉市中心医院进行，总结 2018.1-2020.1 期间影像学（CT 或 MRI）提示胆管恶性狭窄可能或原因不明胆管狭窄并同意行 ERCP 诊治的患者的临床资料及随访情况。所纳入研究患者均行内镜下胆管狭窄球囊扩张术，并于球囊扩张前后分别进行细胞刷检术，扩张前留取病理组织为对照组样本，扩张后留取病理组织为实验组样本。实验组、对照组样本经同一名病理专业副主任医师阅片后提出病理诊断意见。若有癌细胞或显著异性细胞发现提示刷检阳性。若未见癌细胞或异型细胞则提示刷检阴性。阴性患者中结合临床仍高度考虑胆管癌同意手术，术后大体标本证实为恶性的考虑刷检假阴性；难以判断胆管癌患者经随访 2 月有进展考虑刷检假阴性。2 月随访无进展，暂考虑胆管良性狭窄可能。应用优势性检验（McNemar 检验）分析两种诊断方法之间是否存在差异。
结果 共纳入符合条件的研究病例 39 例，男性 26 例，女性 13 例，平均年龄 68.0±5.2 岁。经细胞学检测、手术病理及临床随访最终明确诊断胆管癌 35 例。对照组刷检阳性 17 例，细胞刷检敏感率 48.6%（17/35），实验组刷检阳性 26 例，细胞刷检敏感率 74.2%（26/35）。另外有 2 例患者对照组刷检阳性，实验组刷检阴性。合计对照组及实验组刷检阳性共 28 例，细胞刷检敏感率 80%（28/35），两组比较有统计学意义（P＜0.05）。
结论 内镜下球囊扩张术联合细胞刷检可提高胆管癌的病理诊断灵敏度，球囊扩张前后分别进行细胞刷检可提高诊断灵敏度，且操作比较简单，值得临床推广。

PU-1056

5-HTR2B 受体拮抗剂 RS-127445 抑制结肠纤维化的机制研究

李潘
山东大学齐鲁医院

目的 探究五羟色胺 2B 型受体（5-HTR2B）在结肠纤维化中的作用机制，以及应用其拮抗剂 RS-127445 对小鼠结肠纤维化的作用。
方法 临床标本。纳入 UC 患者和健康对照者，获取受试者血清样本和结肠粘膜活检标本。测定受试者血清和粘膜 5-HT 水平，评估受试者结肠 5-HTR2B 表达水平，评估受试者结肠纤维化程度和纤维化相关基因的表达，综合分析 5-HTR2B 水平与纤维化的联系。 动物实验。通过慢性葡聚糖硫酸

钠（DSS）建立小鼠结肠纤维化的模型，应用 5-HTR2B 受体拮抗剂 RS-127445 对造模小鼠进行干预，造模结束后取小鼠结肠样本。分析 RS-127445 干预对小鼠结肠纤维化程度、纤维化相关基因以及 I 型胶原蛋白的影响。 细胞实验。研究 5-HT 和 RS-127445 对小鼠胚胎成纤维细胞（NIH/3T3 细胞系）增殖和迁移的影响。分析 5-HT 和 RS-127445 对 HIF 细胞系活化相关基因的影响，以及对人单核巨噬细胞（THP-1 细胞系）TGF-β1 基因表达的影响。

结果 UC 患者结肠粘膜 5-HT 水平高于健康对照者，5-HTR2B 受体表达高于健康对照者，UC 患者纤维化程度高于健康对照者，纤维化相关基因 α-SMA、Col1a2 和 Col3a1 表达水平高于健康对照者，且与 5-HTR2B 基因表达水平呈正相关。 5-HTR2B 受体拮抗剂 RS-127445 干预降低造模小鼠结肠纤维化程度，降低造模小鼠纤维化相关基因 α-SMA、Col1a1 和 TGF-β1 的表达水平，降低造模小鼠结肠 I 型胶原蛋白水平。 RS-127445 抑制 NIH/3T3 细胞系的增殖和迁移。人肠道成纤维细胞表达 5-HTR2B 受体，应用拮抗剂 RS-127445 可以下调细胞活化相关基因 α-SMA、Col1a1 和 Col3a1 的表达水平。人巨噬细胞也表达 5-HTR2B 受体，应用 RS-127445 可以下调 TGF-β1 的表达水平。

结论 UC 患者结肠粘膜 5-HTR2B 表达高于健康对照者，且与结肠纤维化具有相关性； 应用 5-HTR2B 受体拮抗剂 RS-127445 干预可以降低造模小鼠结肠纤维化程度及纤维化基因的表达； 5-HTR2B 受体拮抗剂 RS-127445 抑制成纤维细胞的增殖、迁移和活化，抑制巨噬细胞 TGF-β1 的表达。

PU-1057

Analyses of botulinum toxin type A versus triamcinolone acetonide in the prevention of esophageal strictures

Chen,Meihong、Zhang,Guoxin、Si,Xinmin
The first affiliated hospital of nanjing medical university

Esophageal stenosis, an adverse event that can occur after endoscopic submucosal dissection (ESD), negatively influences patient quality of life. It is known that locoregional steroid injections prevent esophageal strictures after esophageal resection. Other materials may have potential in preventing postprocedural strictures. Thus, this study was performed to compare how well triamcinolone acetonide (TA) injection or BTX-A prevented esophageal stricture formation.

PU-1058

粪菌移植治疗不同严重程度的腹泻型肠易激综合征的临床研究

唐文娟、周永健
广州市第一人民医院

目的 分析粪菌移植（FMT）对不同严重程度的腹泻型肠易激综合征(IBS-D)患者临床症状改善情况
方法 选取 2017 年 6 月至 2019 年 6 月广州市第一人民医院行肠镜下置管 FMT 的 68 名 IBS-D 患者，根据 IBS-SSS 评分行严重程度分层，分析 FMT 前后患者的症状严重程度评分（IBS-SSS）、布里斯托尔粪便性状量表（BSFS）、生活质量（IBS-QOL）、焦虑抑郁变化。16S rDNA 测序分析供体、总体患者 FMT 前和 FMT 后 1 个月的粪菌菌群变化。主要指标是 FMT 后 1 个月、3 个月、6 个月时的 IBS-SSS 评分。反应定义为 IBS-SSS 评分下降≥50 分。次要指标是 BSFS、排便次数、IBS-QOL、焦虑抑郁评分、患者的菌群变化

结果 （1）FMT 后 1 个月，总反应率为 61.76%，轻、中、重度组患者反应率分别为 45.45%、63.64%、66.67%。FMT 后 3 个月，总反应率为 58.82%，轻、中、重度组患者反应率分别为 54.55%、54.55%、66.67%。FMT 后 6 个月，总反应率为 52.94%，轻、中、重度组患者反应率分别为 27.27%、51.52%、66.67%。 （2）FMT 后 1 个月、3 个月、6 个月，总体患者的 IBS-SSS、BSFS、IBS-QOL、焦虑抑郁评分较 FMT 前的差异存在统计学意义。 （3）轻度组患者的 IBS-SSS 仅在 FMT 后 1 个月有显著下降。中重度组患者的 IBS-SSS 评分统计学差异持续超过 6 个月。 （4）轻度组患者在 FMT 后粪便性状、排便次数改善不明显，中重度组患者的 BSFS、排便次数变化在 FMT 后 3 个月较基线仍有显著差异。 （5）轻度组患者在 FMT 后生活质量改善不明显，中重度组患者在 FMT 后 1 个月、3 个月较 FMT 前的 IBS-QOL 差异均存在统计学意义。 （6）中度组患者的焦虑抑郁评分差异可维持超过 6 个月。 （7）FMT 后总体患者粪菌的菌群多样性指数有上升趋势。有反应的患者粪菌中疣微菌门、广古菌门、甲烷短杆菌和艾克曼菌属的丰度较高

结论 FMT 对改善 IBS-D 患者的症状有积极影响，不同严重程度改善持续时间存在差异。中重度患者症状改善时间持续超过 6 个月。FMT 后患者肠道菌群多样性增加。FMT 后患者的优势菌变化，猜测供体菌群干扰患者肠道菌群的生态位分配，优势菌的重新定植，改善临床症状

PU-1059

微信号预约平台在消化内镜检查中的应用效果评价

孙滢滢
吉林市人民医院

目的 探讨信号预约平台在消化内镜检查中的应用效果。

方法 随机选取我院消化内镜门诊 2019 年 7 月 1 日至 12 月 31 日 520 例患者分为实验组 260 例（其中胃镜 135 例，肠镜 125 例），对照组 260 例（其中胃镜 135 例，肠镜 125 例）。对照组采取门诊挂号—消化门诊—开单、缴费—预约—内镜检查，实验组采取关注微信号“人民医院.胃肠镜体检中心”，由专业医护人员讲解告知消化内镜检查预约方法，比较两组患者对消化内镜检查注意事项的掌握情况、检查前自我准备完善度、肠道准备质量、护理满意度。

结果 实验组内镜检查前注意事项知识得分 62.35 分，检查前自我准备完善度 93.08%，肠道准备质量（阿罗奇克量表）效果为准备充分 97.6%，护理服务满意度 92.62%；对照组内镜检查前注意事项知识得分 51.32 分，检查前自我准备完善度 81.54%，肠道准备质量（阿罗奇克量表）效果为准备充分 88.8%，护理服务满意度 79.23%。实验组各评价指标统计学数据均优于对照组，差异有统计学意义（$p<0.01$）。

结论 基于微信号的预约平台，用于基层医院消化内镜门诊患者的预约，可以提高患者对消化内镜检查的认知度，提高检查准备效果，从而确保消化内镜检查质量，提高护理满意度。

PU-1060

性别在胃 GIST 的预后价值:一项倾向性评分匹配分析

荣建芳[1]、陈思海[1]、宋聪华[1]、王欢[1]、赵巧云[1]、赵汝霖[1]、严丽丽[2]、宋燕萍[1]、王方霏[1]、谢勇[1]
1. 南昌大学第一附属医院
2. 南昌大学药学院

目的 胃的胃肠道间质瘤（Gastrointestinal stromal tumor，GIST）是最常见的 GIST。不同性别之间癌症的风险、发生率和结局不同。但是，性别是否与胃的 GIST 的预后有关尚不清楚。因此，本研究旨在探讨性别与胃 GIST 预后之间的关系。
方法 从监测、流行病学和最终结果(Surveillance, Epidemiology, and End Results，SEER)数据库中收集 2010 年至 2015 的胃的 GIST 患者的数据。为了减少混杂因素对结果的影响，进行倾向性评分匹配（Propensity score matching，PSM）分析，并全面评估胃 GIST 患者的临床病理特征和预后。
结果 从 SEER 数据库中收集到了 512 例男性胃 GIST 的患者和 538 例女性胃 GIST 的患者。胃 GIST 患者的性别与婚姻状况、手术治疗、肿瘤大小和有丝分裂指数相关（$P < 0.05$）。Kaplan-Meier 分析和对数秩和检验表明，男性患者的死亡率高于女性患者（$P = 0.0024$）。在进行 PSM 匹配所有潜在的混杂因素后，女性胃 GIST 患者的生存要优于男性胃 GIST 患者（$P = 0.042$）。Cox 回归分析显示，性别是胃 GIST 患者整体生存的独立风险因素，男性的死亡风险高于女性（HR：1.677，95% CI：1.150-2.444，$P = 0.007$）。
结论 性别可能是影响胃 GIST 生存的预后因素，男性患者死亡风险更高。

PU-1061

基于生物信息学分析幽门螺杆菌感染调控的甲基化基因

胡奕、王欢、祝荫、吕农华
南昌大学第一附属医院

目的 基因启动子区的 CpG 岛的甲基化在调控基因表达方面发挥重要作用，但是在全基因组水平揭示 DNA 异常甲基化参与幽门螺杆菌（Hp）感染致病的研究目前还很匮乏，本研究旨在通过生物信息学方法分析 Hp 感染调控的甲基化基因。
方法 我们利用 R 语言对美国癌症基因组图谱甲基化数据、基因表达数据、生存数据、临床信息等进行系列分析，以找出 Hp 感染的差异甲基化基因。我们在体外检测筛选出的差异甲基化基因在癌和癌旁的表达，并利用 Hp7.13 菌株感染 AGS 细胞检测基因的表达。
结果 归一化后的甲基化数据进行差异甲基化分析，共得到 3298 个显著差异的甲基化结果。差异基因功能和通路富集结果主要与免疫系统、免疫应答以及补体途径有关，并与 Hippo、Wnt 等信号通路相关。得到由超甲基化导致的基因表达降低的基因 5 个，分别为 GSTO2、HUS1、INTS1、TMEM184A、TMEM190。体外结果显示 Hp 感染可下调上述基因的表达（$P<0.05$），且上述基因在癌的表达低于癌旁组织（$P<0.05$）
结论 Hp 感染通过甲基化方式调控 GSTO2、HUS1、INTS1、TMEM184A、TMEM190 的表达，进而促进胃癌的发生，但仍需进一步研究阐明具体机制。

PU-1062

护理干预在急性胰腺炎患者中的应用效果研究

刘艳
南昌大学第四附属医院

目的 探讨护理干预对急性胰腺炎患者的效果评价
方法 将 52 例急性胰腺炎患者随机分为对照组和干预组，两组均给予常规治疗，仅干预组加用护理干预，分析两组的治疗效果、常见症状（发热、腹痛和呕吐）的恢复时间和住院时间。
结果 干预组的总有效率高于对照组（P<0.05），且常见症状恢复时间及住院时间均短于对照组，除腹痛 P<0.01 外，其余均 P<0.05。
结论 对急性胰腺炎患者实施护理干预的效果较好，不仅提高治疗有效率，而且加快症状恢复。

PU-1063

基于生物信息学分析 microRNA-221-3p 在胰腺癌中的表达及对胰腺癌细胞生物学行为的影响

吴雪娇、杨紫琳、黄佳、姚玮艳
上海交通大学医学院附属瑞金医院

目的 MicroRNA-221-3p 对胰腺癌细胞的增殖能力、迁移能力、侵袭能力、耐药性和凋亡等生物学行为的作用机制以及 miR-221-3p 的临床病理价值尚未得到深入研究。本研究旨在通过利用基因表达数据库（GEO）、癌症基因组图谱（TCGA）等数据库进行生物信息学分析，并探究 MicroRNA-221-3p 在胰腺癌中的表达及对胰腺癌细胞生物学行为的影响。
方法 根据从基因表达数据库（GEO），癌症基因组图谱（TCGA），相关文献中提取的微阵列数据和 miRNA 高通量测序数据，我们探讨了 miR-221-3p 在胰腺癌中表达和与临床相关特征的关系。此外，本实验通过细胞实验探究 miR-221-3p 对胰腺癌细胞的增殖能力、迁移能力、侵袭能力、耐药性和凋亡等生物学行为的作用机制。 最后，本研究还进行 miR-221-3p 的相关功能分析，包括基因本体论（GO），京都市基因与基因组百科全书（KEGG）和蛋白质-蛋白质相互作用（PPI）网络分析，以检查 miR-221-p 与其靶向基因相互作用。
结果 综合多重分析的结果表明，胰腺癌组织和血液中 miR-221-3p 的表达高于癌旁组织和正常人的血液（miR-221-3p 的 SMD：1.52； 95%CI：0.96，2.08）。细胞实验表明，miR-221-3p 可提高胰腺癌细胞的增殖能力、迁移能力、侵袭能力和耐药性，且可抑制细胞凋亡。 进一步的生物信息学分析预测了 30 个基因作为 miR-221-3p 作用于胰腺癌细胞的潜在靶标。 这些基因显着分布在各种关键途径中，包括癌症中的 microRNA 途径，病毒致癌作用途径以及 PI3K-Akt 信号传导途径。此外，PPI 还显示了四个阈值为 5 的靶向基因：KIT，CDKN1B，RUNX2 和 BCL2L11。
结论 本研究表明，胰腺癌表达高水平的 miR-221-3p，且 miR-221-3p 可作为胰腺癌的预后指标。此外，miR-221-3p 提高了胰腺癌的增殖能力、迁移能力、侵袭能力和耐药性，并可抑制细胞凋亡。胰腺癌中的 miR-221-3p 可能通过作用于 KIT，CDKN1B，RUNX2 和 BCL2L11 这四个中枢的靶向基因进行细胞功能调控。

PU-1064

粪菌移植治疗溃疡性结肠炎的有效性和安全性评估：系统评价与 Meta 分析

赵海兰、陈墅圳、徐豪明、何杰、周有连、聂玉强
华南理工大学附属广州市第一人民医院

目的 为了评估供体选择，粪便处理流程，抗生素预处理对粪菌移植（fecal microbiota transplantation, FMT）治疗溃疡性结肠炎（ulcerative colitis, UC）的有效性和安全性的影响。
方法 进行了系统的文献检索，更新到 2020 年 6 月 30 日。纳入标准要求 FMT 作为主要治疗方法。主要终点事件包括临床缓解（CR）和 CR 结合内镜缓解。
结果 共纳入 37 项研究，其中 7 项随机对照试验（RCTs）,5 项对照试验和 25 项非对照队列研究，共 959 例 UC 患者。与安慰剂治疗 UC 的对照组相比，FMT 治疗 UC 具有更大的益处（P-OR = 3.392，95%CI：2.196 - 5.240，P <0.001），研究异质性很低（I^2 = 0）。 此外，与 FMT 经由上段胃肠道治疗相比，FMT 的下段胃肠道治疗临床缓解率更高（44.5%比 31.7%）。与 FMT 治疗 UC 的总剂量小于 275g 相比，FMT 治疗 UC 的总剂量大于 275g 的缓解率也更高（51.9%比 30.3%）。总体而言，FMT 治疗 UC 的严重不良事件发生率为 5.9%。关于 FMT 治疗 UC 的单供体或多供体，新鲜或冷冻 FMT 以及 FMT 治疗中是否使用抗生素进行预处理，这些因素对 FMT 治疗 UC 均无显著差异。
结论 FMT 经由下段胃肠道和较高剂量的 FMT 治疗似乎可以更有效和更安全地诱导活动性 UC 的缓解，而单供体或多供体，新鲜或冷冻 FMT 以及是否使用抗生素进行预处理对 FMT 治疗 UC 的疗效和安全性均无明显差异。

PU-1065

The effect of hepatocyte damage in the hepatic fibrogenesis of patients infected with Schistosoma japonicum

Lu,Yaqi
Wuhan central hospital

The aim of the study is to evaluate the serum parameters of liver function and fibrosis in patients infected with *Schistosoma J.*,and analyze the correlations between liver function and the serum fibrosis markers (HA, LN, PC-Ⅲ, Ⅳ-C) in patients infected with *Schistosoma J.*.

PU-1066

Gut microbiota Profiles and Microbial-Targeted Therapies in Postoperative Crohn's Disease: A systematic review

Zhuang,Xiaojun、Tian,Zhenyi、Rui,Feng、Zeng,Zhirong、Chen,Minhu
The First Affiliated Hospital of Sun Yat-Sen University

Gut microbiota recolonization after intestinal resection are associated with, and even predictive of, postoperative recurrence (PR) in Crohn's disease (CD). However, the results are divergent and sometimes even contradictory. In addition, evidence of microbial-targeted therapies to prevent PR are limited. This review aimed to investigate gut microbiota profiles in CD following surgery and identify specific biomarkers for predicting PR, and evaluate the preventive effect of microbial-targeted therapies.

PU-1067

鼠李糖杆菌 GG 改善睡眠剥夺诱导的肠屏障破坏的研究

庞晓琦、周冰倩、王邦茂、曹海龙
天津医科大学总医院

目的 睡眠剥夺是功能性胃肠病、炎症性肠病及肿瘤等多种慢性病的危险因素之一。睡眠剥夺可诱导肠屏障破坏，进而导致焦虑抑郁情绪，降低患者的生活质量；睡眠剥夺还可增加疾病活动性及复发的风险。因此，干预睡眠剥夺诱导的肠屏障破坏可能是慢性病管理的一个重要环节。鼠李糖乳杆菌 GG（*LGG*）是当前研究最广循证医学证据最多的益生菌之一，是否能够保护睡眠剥夺诱导的肠屏障破坏及其可能的机制尚未见报道。睡眠剥夺是功能性胃肠病、炎症性肠病及肿瘤等多种慢性病的危险因素之一。睡眠剥夺可诱导肠屏障破坏，进而导致焦虑抑郁情绪，降低患者的生活质量；睡眠剥夺还可增加疾病活动性及复发的风险。因此，干预睡眠剥夺诱导的肠屏障破坏可能是慢性病管理的一个重要环节。鼠李糖乳杆菌 GG（*LGG*）是当前研究最广循证医学证据最多的益生菌之一，是否能够保护睡眠剥夺诱导的肠屏障破坏及其可能的机制尚未见报道。
方法 8 周龄野生型 C57BL/6 雄鼠随机均分为 4 组：①对照组（CON 组）：PBS 灌胃 10 天；②睡眠剥夺组（SD 组）：PBS 灌胃 10 天且最后 3 天持续进行睡眠剥夺；③*LGG* 加热灭活死菌组（SDHL 组）：2×10^9 cfu 死菌灌胃 10 天且最后 3 天持续进行睡眠剥夺；④*LGG* 活菌组（SDLL 组）：2×10^9 cfu 活菌灌胃 10 天且最后 3 天持续进行睡眠剥夺。造模结束后收集小鼠粪便，处死后分离并留取脑、肠组织。运用 HE 染色、免疫组化和 Realtime-PCR 等方法评价 *LGG* 对睡眠剥夺后小鼠肠道屏障功能、慢性炎症及抗氧化水平的变化。采用 16s rRNA 测序技术分析肠道菌群结构及多样性变化。
结果 与对照组（CON 组）相比，睡眠剥夺组（SD 组）小鼠肠道屏障功能明显受损，肠和脑组织促炎细胞因子上调和抗氧化能力下降，并出现肠道菌群失调。与 *LGG* 死菌组（SDHL 组）相比，*LGG* 活菌（SDLL 组）可改善睡眠剥夺诱导的肠屏障受损，增加肠道杯状细胞数量及其分泌的黏蛋白（MUC2）水平，减轻肠、脑组织 IL-1β、IL-6 及 TNF-α 等促炎细胞因子表达，提高抗氧化能力；并可调节肠道菌群结构及多样性，促进有益细菌生长。

结论 *LGG* 可能通过改善肠道慢性炎症、提高抗氧化能力及调整肠道菌群改善睡眠剥夺诱导的肠屏障破坏。本研究可为益生菌防治睡眠剥夺相关慢性病提供新思路。

PU-1068

Mucosal Healing in Intestinal Behcet’s Disease: A Systematic Review and Meta-analysis

Gong,Liang[1,2]、Chen,Guorong[1,2]、Zhang,Yuelun[1,2]、Wu,Dong[1,2]
1. Peking Union Medical College Hospital
2. Chinese Academy of Medical Sciences & Peking Union Medical College

Behcet's disease (BD) is a chronic multisystemic inflammatory disease with unknown etiology, characterized by recurrent oral aphthous ulcers, genital ulcers, uveitis and skin lesions. Intestinal BD is a special subtype of BD, and the presence of intestinal lesions may be a poor prognostic factor in intestinal BD. The purpose of this systematic review and meta-analysis is to explore the association between mucosal healing and long-term outcomes of patients with intestinal BD.

PU-1069

腹泻型肠易激综合征患者腹痛和腹部不适病理生理机制的异同

陆佳[1]、方秀才[1]、臧玉峰[2]、侯波[1]、荆莹[2]、李晓青[1]、费贵军[1]、陈洋[1]、王智凤[1]、李骥[1]、杨爱明[1]
1. 中国医学科学院北京协和医院
2. 杭州师范大学认知与脑疾病研究中心

目的 腹痛和腹部不适是肠易激综合征（IBS）的主要症状，我国 22.4%～84.3%患者仅有腹部不适而无腹痛，尚不清楚两种症状是否存在本质区别，本研究旨在比较仅有腹痛和仅有腹部不适的 IBS-D 患者内脏敏感性、结肠黏膜肥大细胞和特异性神经纤维、静息态脑区活动性差异，探讨腹痛和腹部不适病理生理机制的异同。

方法 纳入符合罗马III标准且发作频度至少每周 2 日、腹痛或腹部不适程度为中重度（VAS≥4 分）的 IBS-D 患者，匹配健康受试者为对照。仅有与排便相关腹痛不伴腹部不适的患者纳入腹痛组，仅有排便相关腹部不适且无腹痛的患者纳入腹部不适组。采用恒压器检测直肠敏感性；活检乙状结肠黏膜，免疫组化染色检测肥大细胞（MC）总数和活化 MC 数、双重免疫荧光染色和蛋白免疫印迹法检测神经纤维（抗 PGP9.5 标记）、抗瞬时受体电位香草酸亚型 1（TRPV1）和抗 P 物质（SP）免疫反应阳性（IR）神经纤维面积及其蛋白相对表达量；静息态功能磁共振（rs-fMRI）检测脑区活动性，低频振幅（ALFF）方法进行数据分析。

结果 共纳入 IBS-D 患者 26 例，腹痛组 16 例，腹部不适组 10 例；健康对照组 12 例。腹部不适组内脏高敏感比例高于腹痛组（90%比 25%，P=0.001），其初始便意阈值与腹部不适持续时间呈负相关（P=0.043）。腹痛组乙状结肠黏膜 MC 总数与腹部不适组、对照组无显著差异，MC 活化率高于对照组，且与直肠最大耐受阈值呈负相关（P=0.039）；腹痛组乙状结肠黏膜抗 TRPV1-IR 阳性和抗 SP-IR 阳性神经纤维面积及其蛋白相对表达量均高于对照组，与腹部不适组比无显著差异，且抗 SP-IR 阳性神经纤维面积与腹痛程度呈正相关（P=0.049）。在静息态，腹痛组、腹部不适组与对照组三组间活动性存在差异的脑区有右侧内侧颞叶、右侧枕叶、右侧颞中回、右侧腹外侧前额叶（RVLPFC）和背侧前扣带回（dACC）。腹痛组 RVLPFC 活动性较腹部不适组高（P=0.000），且

mALFF 值与最大耐受阈值呈正相关（P=0.047）；腹部不适组患者 dACC 和右侧颞中回的活动性高于腹痛组（P=0.000）。

结论 结肠黏膜 MC 活化、疼痛相关神经纤维增多、调控疼痛及相关情绪脑区（RVLPFC）活动性增强共同参与了 IBS 腹痛的产生；而以腹部不适为主要症状的 IBS-D 患者内脏高敏感主要与负责复杂认知功能和恐惧情绪调节的脑区（dACC）活动性增强有关。

PU-1070

腹泻型肠易激综合征患者对腹痛和腹部不适的认知

陆佳、方秀才、李晓青、史丽丽、朱丽明、柯美云
中国医学科学院北京协和医院

目的 我国的研究报道，在依据罗马 III 标准诊断的肠易激综合征（irritable bowel syndrome，IBS）患者中有 22.4%～84.3%仅有腹部不适而无腹痛，明显高于西方国家，尚不清楚这种差异是否源于或在很大程度上受患者对腹痛和腹部不适的认知存在差异的影响。本研究旨在了解我国 IBS 患者对腹痛和腹部不适的认知，并在此基础上比较二者的临床表现。

方法 连续纳入符合罗马III诊断标准且发作频度至少每周 1 日的腹泻型 IBS（IBS-D）患者。通过一对一、面对面非结构式访谈调查患者对腹痛、腹部不适的认知情况，根据访谈后患者确认的与排便相关的腹痛、腹部不适将患者分为腹痛组、腹部不适组、腹痛和腹部不适组。认知访谈后通过问卷调查患者腹痛、腹部不适的特点以及肠道外症状、躯体其他部位疼痛和诊疗情况。对 IBS 症状严重程度和 IBS-生活质量（IBS-QOL）进行评估。采用 t 检验、非参数检验和

结果 共纳入 80 例 IBS-D 患者，其中 60 例自我报告有与排便相关腹痛，大多数患者（42/60，70%）将腹痛描述为肠道绞痛、痉挛；45 例自我报告有与排便相关腹部不适，对不适的描述词汇多达 22 种，近半数（22/45，48.9%）认为腹部不适是一种无法描述、说不上来的难受，13.3%认为腹部不适是腹痛或轻微腹痛；绝大多数同时有腹痛和腹部不适的患者（12/13，92.3%）能够准确区别这两种症状。认知访谈后所有自我报告有腹痛的患者均确认存在腹痛，而 26.7%自我报告有腹部不适的患者确认并无与排便相关的腹部不适。根据认知访谈后确认的症状分组：腹痛组 47 例，腹部不适组 20 例，腹痛和腹部不适组 13 例。腹部不适组以男性患者为主（80%），腹痛组腹痛程度较腹部不适组腹部不适的程度为重（4.9±1.3 和 3.7±1.0，P=0.001），两组患者腹痛或腹部不适部位、发作频率、持续时间和 IBS-症状严重程度量表（IBS-SSS）评分、肠道主要症状计分、合并其他部位疼痛症状比例、IBS-QOL 得分和诊疗情况均无显著差异。

结论 我国 IBS-D 患者能够准确体验和报告腹痛症状，绝大多数患者能区别腹部不适与腹痛，但对腹部不适的感受和描述存在个体差异。对我国 IBS-D 患者而言，腹痛和腹部不适是两种不同的症状，二者具有相似的临床特点，腹痛较腹部不适程度更重。

PU-1071

内镜黏膜下剥离术切除类似胃肠道间质瘤的静止期胃杜氏病的随访研究

庞晓琦、王邦茂、曹海龙
天津医科大学总医院

目的 胃杜氏病（Dieulafoy 病）是由胃粘膜下恒径动脉畸形引起的一种较为罕见的疾病，可引起严重消化道出血。Dieulafoy 病可发生在消化道的任何部位，最常见于胃部，特别是胃小弯侧。病

变血管在粘膜下层发生扭曲，在经过粘膜层后保持管径不变并凸出于胃腔内，易在食物和胃液刺激下破裂出血。因其病变部位一般较小，病灶孤立且隐匿，在临床工作中漏诊和误诊率很高。然而，胃镜检查时还可发现个别没有出血的病变，镜下表现类似胃肠道间质瘤的粘膜隆起，称之为静止期胃杜氏病。对这一类病变的处理目前尚不明确。本文旨在通过对内镜黏膜下剥离术（ESD）切除静止期胃杜氏病的患者进行随访，探讨 ESD 切除静止期胃杜氏病的有效性和安全性。

方法 从天津医科大学总医院内镜中心数据库中检索 2008 年 9 月至 2020 年 7 月的患者资料，筛选出内镜下未见消化道出血且接受 ESD 切除胃隆起性病变的患者，根据 ESD 术后病理结果诊断为胃杜氏病的患者纳入本研究。对患者进行定期随访，确定病变是否复发并评价近期及远期并发症。

结果 胃隆起性病变 ESD 切除的 2871 例患者中共发现 10 例静止期胃杜氏病， 4 例男性和 6 例女性，平均年龄为（58.80±1.99）岁。5 例患者的病变位于胃窦部，2 例在胃底部，3 例在胃体部。在白光内镜和超声内镜下，病变的最长直径分别为（1.00±0.12）cm 和（0.80±0.11）cm。超声内镜下表现为：回声不均匀（6 例），强回声（2 例）及低回声（2 例）；7 例病变起源于黏膜下层，3 例起源于固有层，易被误诊为胃肠道间质瘤。所有病变均运用 ESD 术完整切除，平均手术时长为（76.20±6.71）分钟，术中、术后近期及远期均未发生出血及穿孔。所有患者术后随访 5-53 月，均未出现复发及远期并发症。

结论 ESD 切除可能是静止期胃杜氏病一种安全且有效的治疗手段。

PU-1072

中医辨证分型对食管癌支架置入患者疗效预后判断的价值

叶小峰、潘丹奕、朱明花、卜玲玲
常州中医院

目的 探讨中医辨证分型对食管癌支架置入患者疗效预后的判断价值。

方法 对食管癌伴梗阻行食管支架置入患者 53 例进行中医辩证分型，分为实证 28 例及虚证组 25 例。对两组患者进行梗阻症状缓解、全身营养状况、生存期指标比较。

结果 对于实证组的晚期食管癌患者在置入支架后在吞咽困难情况、恶心呕吐、口干口苦、情志不畅等症状改善、全身营养状况上比虚证组具有明显优势（P>0.05），两组在生存期上也有明显统计学差异（P>0.05）。

结论 中医辩证为实证的晚期食管癌进行食管支架置入能够明显改善患者消化道梗阻症状、改善全身营养，延长生存期。较虚症晚期食管癌行食管支架置入有明显获益。

PU-1073

腹部增强计算机断层成像
预测急性重症溃疡性结肠炎的静脉激素短期疗效和临床结局

高松阳、赵美美、谷雨、张国栋、Pratiksha Paudel、Kunal Kaushik、刘刚、曹晓沧、王邦茂、曹海龙 通讯作者 caohailong@tmu.edu.cn
天津医科大学总医院

目的 亚洲发展中国家的急性重症溃疡性结肠炎（ASUC）患者普遍优先选择静脉激素（IVCS）进行诱导治疗，肠镜是疗效判断的主要标准，但这项费用较高的侵入性检查常使患者不适并有一定的风险。腹部增强计算机断层成像（CECT）是无创和高效应用的检查。CECT 可以有效的诊断 UC 和评估

活动性，但目前对预测短期疗效以及临床结局的应用价值报道不明确。本研究的目的是以肠镜评分为标准，评估 CECT 预测 ASUC 的 IVCS 短期疗效和预测复发及手术风险的能力。

方法 在我院 2013 年 4 月至 2020 年 5 月 ASUC 住院患者中，筛选出 CECT 和结肠镜检查都在 10 天内完成的 ASUC 患者，并且检查在 IVCS 治疗之前。我们第一部分回顾研究了 82 例患者，计算所有患者的溃疡性结肠炎内镜严重程度指数(UCEIS)评分和各项 CECT 征象评分，我们用逻辑回归的方法分析所有影像数据，得出一个包括两项影像征象评价的简单的预测 IVCS 治疗不反应的评分公式，并绘制 ROC 曲线对评分准确性进行验证。第二部分前瞻分析的 32 例中，计算每个人的影像评分并绘制了其 ROC 曲线对公式的预测治疗不反应进行验证。在 1 年内的随访中，我们探究影像特征评分预测疾病复发的潜力并且评估手术风险与影像学特征的关系。

结果 在回顾对列中，我们使用 logistic 回归方法分析 81 例患者，其中 42.00%(34/81)无反应者，发现 8 个参数中的 2 个参数可以预测与 IVCS 治疗无效：肠壁浆膜面毛糙（OR=9.63， P = 0.003），肠壁结构不清（OR=28.00， P = 0.002），进而得到了带有加权变量的预测公式（简单 CECT 评分=1.253-3.332*肠壁结构不清-2.264*浆膜面毛糙）。回顾性队列和前瞻对列的简单 CECT 评分 ROC 曲线下面积别为 0.90 和 0.81，最佳截点的敏感度和特异度分别为 （0.91，0.83） 和（0.80，0.73）。此外，在 1 年内的随访中，41.25%（33/80）患者复发（Mayo≥2），26.47%（27/102）患者接受了结肠切除手术，K-M 曲线显示有肠壁结构不清的患者复发和手术风险明显更高。

结论 本研究开发和验证一个简单的 CECT 评分能准确地确定 ASUC 的的 IVCS 治疗无反应，发现了肠壁结构不清对复发和手术有预测价值。为非侵入的 CECT 作为肠镜的备选检查来指导疾病管理提供可行的依据。

PU-1074

H.pylori CagA through SHARPIN regulates LUBAC-NF-κB inflammatery pathway activition

Wang,Tingyi
Department of Gastroenterology， Daping Hospital， The Army Medical University， Chongqing， China.

The most crucial factor of gastric cancer is chronic active gastritis caused by *H.pylori*. Although CagA is the key driver and mainly susceptible to *H.pylori* infection, the molecular mechanism of pro-inflammatory is not well explained. This study aims to explore the molecular mechanism of *H.pylori* CagA activating the NF-κB pathway to promote inflammatory and the role it plays.

PU-1075

BRD4 在糖尿病小鼠肠黏膜屏障功能的作用及其机制研究

欧阳慧[1]、卢锡基[2]、李俊臻[1]
1. 中山大学附属第七医院
2. 中山市人民医院

目的 肠上皮黏膜屏障结构和功能异常是糖尿病（DM）肠道病变症状反复及病情恶化的关键因素，溴结构域蛋白 4（bromdomain-containing proteins,BRD4)可能在免疫反应以及炎症调控中发挥重要作用，已有研究表明 BRD 蛋白在葡聚糖硫酸钠（DSS）诱导的小鼠结肠炎模型中表现出过度的肠道炎症和高度活化的炎症反应，但 BRD4 在 DM 小鼠肠黏膜屏障功能的作用及其机制尚未阐明。

方法 本研究旨在探讨 BRD4 在 2 型 DM 小鼠肠黏膜屏障功能中的作用及其具体机制。选用 BKS.Cg-m +/+ Leprdb/J（db/db）小鼠作为 2 型 DM 模型，通过 QPCR、western-blot、免疫组化、透射电子显微镜法等方法观察 DM 小鼠肠黏膜中 BRD4 表达情况、炎症因子表达、紧密连接蛋白表达以及肠黏膜屏障通透性；抑制 DM 小鼠 BRD4 表达后，观察 DM 小鼠肠道炎症及肠粘膜屏障功能变化情况；进一步通过免疫共沉淀和免疫印迹探讨抑制 BRD4 在 DM 状态下抑制肠道炎症及改善肠黏膜屏障结构与功能的具体机制。

结果 通过本研究，我们验证 DM 小鼠存在肠道炎症水平上升、肠粘膜屏障结构和功能受损、紧密连接蛋白下调，同时发现 BRD4 在 DM 小鼠肠黏膜的表达升高。抑制其 BRD4 表达后，肠道炎症水平可降低，同时可改善其肠黏膜屏障结构与功能。进一步研究揭示，抑制 BRD4 蛋白通过 NF-κB 通路调控 DM 小鼠肠道上皮屏障结构与功能，降低肠道炎症水平。

结论 我们的研究证实，BRD4 通过 NF-κB 通路调控 DM 小鼠肠黏膜屏障功能及肠道炎症水平。

PU-1076

Effect of exclusive enteral nutrition on Th17 cells in juvenile rats with inflammatory bowel disease

Li,Jing、Teng,Xu 、Qi,Yingying、Wu,Jie
Shengjing Hospital of China Medical University

The objective was to investigate the effect of exclusive enteral nutrition (EEN) on T helper (Th) 17 cells by observing the effects of EEN on colon and serum interleukin (IL)-17A levels in juvenile inflammatory bowel disease (IBD) rat models and to reveal the potential mechanism of the therapeutic effect of EEN on IBD.The objective was to investigate the effect of exclusive enteral nutrition (EEN) on T helper (Th) 17 cells by observing the effects of EEN on colon and serum interleukin (IL)-17A levels in juvenile inflammatory bowel disease (IBD) rat models and to reveal the potential mechanism of the therapeutic effect of EEN on IBD.

PU-1077

大肠侧向发育型肿瘤的内镜下治疗体会

孙远杰、郎轶萱
吉林大学第四医院

目的 依据工藤进英的 pit pattern 原理 ，分析大肠侧向发育型肿瘤 (LST) 的分型方法、内镜下诊断，临床治疗的方法及效果。

方法 对 2018 年 1 月～2019 年 12 月我院共进行内镜检出 LST 患者 19 例纳入研究病例 ,其中男 11 例、女 8 例，年龄 32—76 岁、平均 58. 25 岁。病灶大小为 20—42 mm。颗粒型 11 例，其中颗粒均一型 7 例、结节混合型 4 例；非颗粒型 5 例，其中扁平隆起型 9 例、假凹陷型 1 例。病灶位于直肠 8 例，乙状结肠 4 例，降结肠 1 例，横结肠 3 例，升结肠 3 例。方法：主要器械包括 Olympus CF—Q260AI 电子结肠镜，ERBE 高频电发生器，COOK 公司的一次性圈套器及注射针。结肠镜检查前一天晚上及检查当天早晨予以聚乙二醇散剂口服进行肠道准备，并常规心电图、凝血功能检查，签署知情同意书。用单人操作法行全结肠镜检查，退镜时全程仔细观察，发现平坦隆起型病灶予以蛋白酶溶液充分清洁后行 0. 4%靛胭脂染色，详细观察并记录病灶大小及形态。然后进行充吸气，

观察病灶黏膜有无变形，有变形则为充吸气试验阳性。然后于病灶边缘分注射透明质酸+生理盐水（1:4）使病灶隆起与黏膜下肌层分离，呈抬举症阳性，可行 EMR，即用圈套器套住病灶，接通电流后逐步收紧切下病灶，选择混合电流 40～50 w。对病灶>20 mm 者，若一次不能完全切除则选用 EPMR，要求切缘无残留病灶，基底光滑平整无出血，必要时辅以氩离子凝固术(APC)治疗。切除标本常规病理检查。术后患者可进无渣饮食，予以补液对症处理。

结果 19 例 LST 患者内镜下发现 25 处病变 ，主要以颗粒均一型和结节混合型为主 ，占 86.96%。管状腺瘤 12 例，其中伴低级别上皮内瘤变 7 例；管状绒毛状腺瘤 5 例，患者经内镜下切除手治疗均已治愈，术中 1 例 EPMR 边缘少许病灶残留，予以 APC 处理后消失，另 1 例 EPMR 后创面少许渗血，予以 APC 处理后血止，无一例发生穿孔。术后 1 年内复查无复发。

结论 大肠侧向发育型肿瘤(LST)指起源于大肠黏膜的一类平坦隆起型病变，在病变形态及发生发展上不同于一般腺瘤，有一定的特殊性，且与大肠癌关系密切，因此近年来愈发引起临床医生的重视。采用内镜下黏膜切除术治疗 LST，严格掌握适应证，操作过程中注意操作要点及注意事项，可提高 EMR 的成功率并减少并发症的发生率，且大多并发症通过内镜下的 APC 或钛夹等处理均可控制。

PU-1078

中药制剂治疗慢性乙型肝炎合并非酒精性脂肪肝的临床疗效

孙远杰、赵燕颖
吉林大学第四医院

目的 选用中药制剂肝爽颗粒单独用药，及联合谷胱甘肽等不同治疗方法，观察慢性乙型肝炎合并非酒精性脂肪肝的临床疗效。

方法 纳入 2017 年 1 月至 2019 年 12 月于吉林省一汽总医院消化内科、中医科和肝病门诊就诊确诊的 59 例慢性乙型肝炎合并非酒精性脂肪性肝病患者作为研究对象。 随机分为联合治疗组（肝爽颗粒+谷胱甘肽）20 例，单用肝爽颗粒组 20 例,单用谷胱甘肽组 19 例共 3 组。患者均在饮食指导、有氧运动等基础治疗上进行药物干预治疗。分别于治疗前及治疗 4 周、8 周、12 周观察记录肝功 ALT、AST、TBIL、GGT 等生化指标,与此同时观察记录肝脏瞬时弹性成像肝硬度值，受控衰减参数，体重指数的变化情况。

结果 1.治疗前后肝功能改善情况联合治疗组、单用肝爽颗粒组、单用谷胱甘肽组，3 组患者在治疗 4 周、8 周、12 周不同时间点 ALT、AST、TBIL、GGT 等生化指标改善情况与治疗前相比，显著下降（P<0.05）。联合治疗组 GGT 下降幅度仍明显优于两单一用药组（P<0.05）； 2.治疗前后 BMI、CAP 变化情况联合治疗组、肝爽颗粒组、谷胱甘肽组 3 组患者在治疗时有所下降，但联合治疗组与治疗前相比，CAP 值下降明显，有统计学意义（P<0.05）， 3.治疗前后肝脏硬度值改善情况联合治疗组、肝爽颗粒组肝硬度有所下降，谷胱甘肽组肝硬度值下降幅度不明显，联合治疗组、肝爽颗粒组与与谷胱甘肽组组间比较有显著差异（P<0.05）。 4.治疗前后血脂（TG、TC）变化情况治疗 12 周后，3 组患者 TG 、TC 均有不同程度下降，与治疗前相比，差异有统计学意义（P<0.05），组间比较无统计学意义（P>0.05）。

结论 1.肝爽颗粒联合还原型谷胱甘肽治疗慢乙肝合并非酒精性脂肪肝患者在护肝降酶、改善临床生化指标方面，优于单一用药组（P<0.05），具有较好的治疗效果； 2.肝爽颗粒联合还原性谷胱甘肽治疗能有效促进慢乙肝合并非酒精性脂肪肝患者 CAP 值改善进程（P<0.05）,对血脂改善的影响，效果不显著（P>0.05）； 3.肝爽颗粒联合或单用具有明显改善患者的肝纤维化，显著降低肝硬度值(LSM）作用（P<0.05）； 4.经饮食调节与有氧运动及药物干预等治疗后患者 BMI、CAP 值明显减低，肝脏脂肪变明显改善，即在基本去除脂肪肝因素所致转氨酶升高，ALT 仍持续异常，应考虑进行有效的抗病毒治疗。

PU-1079

Spyglass 胆道内窥镜在急性阑尾炎病人内镜逆行阑尾炎治疗术中的应用

孔令建、张冀豫、刘冰熔
郑州大学第一附属医院

目的 目的探讨 Spyglass 胆道内窥镜在内镜逆行阑尾炎治疗术（ERAT)手术中应用于急性阑尾炎的可行性。
方法 将结肠镜插入盲肠，注入少量空气。观察到阑尾口后，在内窥镜监视下将导丝插入阑尾腔。将 Spyglass 胆道内窥镜沿导丝导入阑尾腔。对阑尾腔进行了观察和相应的治疗（移除粪便结石，冲洗，必要时进行活检）术前和术后 2 天静脉注射头孢西丁。
结果 研究了 7 名急性阑尾炎患者，ERAT 全部成功。手术整个过程中，并没有进行 X 射线或超声引导。Spyglass 胆道内窥镜窥镜可进入阑尾腔，并对阑尾腔进行了详细观察和相应的治疗，ERAT 后腹痛即刻缓解。术后无腹痛复发。术后 12h 内 McBurney 点反弹压痛及戒备消失，术后 24h 白细胞计数正常，确认没有任何腹腔脓肿。术中或术后无并发症，随访 6~16 个月无复发。
结论 利用 Spyglass 内窥镜，无需 X 射线或超声波的引导，就可以成功地进行 ERAT，避免了辐射的危害。这些初步结果表明，Spyglass 胆道内窥镜在内镜逆行阑尾炎治疗术（ERAT)手术中的应用是一种可行、有效和微创的辅助治疗方法。

PU-1080

Endoscopic removal of foreign body by posterior pharyngeal wall incision: A case of senile scoliosis

Zhang,Jiyu、Li,Deliang、Saif,Ullah、Liu,Bingrong
the first affiliated hospital of zhengzhou university

Pharyngeal foreign body is a common emergency condition. All age groups are likely to ingest foreign bodies which are most likely to get stuck in the posterior pharyngeal wall due to anatomical structure. it can lead to severe complications such as retropharyngeal abscess and perforation because of the nature of the foreign body (hardness, size, shape) and the delay in the therapeutic management[1]. Here, we report an unusual case where an old man presented after ingestion of elliptical shaped foreign body lodged deeply in the posterior pharyngeal wall.

PU-1081

经内镜置入一种特制的胃肠转流支架对代谢减重的临床应用价值

张利、张磊、褚菲菲、吴慧丽
郑州市中心医院

目的 探索经内镜置入一种特制的胃肠转流支架，对代谢减重（肥胖合并 2 型糖尿病）患者的临床治疗效果
方法 内镜胃肠转流支架组：2018 年 9 月至 2019 年 12 月郑州大学附属郑州中心医院 GCP 办公室共招募 28 例肥胖合并 2 型糖尿病患者；袖状胃手术组：2018 年 12 月至 2019 年 8 月就诊于郑州大学附属郑州中心医院胃肠-代谢减重外科共 32 例。记录术前及术后 3 个月、6 个月相关资料。主要观察指标：糖化血红蛋白£6.0%缓解比率及 C 肽释放/胰岛功能水平（排除降糖药物应用）；次要观察指标：术后不良事件、血糖值变化、体重下降值等。通过风险差（RD）比较血糖缓解率，配对 t 检验比较治疗前后各观察指标的变化
结果 内镜胃肠转流支架置入术与袖状胃切除术，有相似的糖尿病缓解率；内镜取出支架术中有一例出现误吸，支气管镜灌洗处理；体重均有下降，6 个月平均下降约 25+6.5kg；8 例患者术后 2-3 月出现饥饿性腹痛，并随时间进行性加重，1 例患者在放置 5 月后要求拔出
结论 内镜胃肠转流支架置入短期内能有效缓解代谢减重患者合并的糖尿病，并减轻体重。但因支架压迫所致十二指肠球部溃疡需引起注意

PU-1082

0-6 月婴儿不同喂养方式下肠道菌群发酵 SCFA 的研究

孙曼曼、金忠芹、吴婷婷、刘勤、李宇、张梦媚、陈颖青、通讯作者：武庆斌
苏州大学附属儿童医院

目的 探讨 0-6 月正常婴儿在不同喂养方式条件下，肠道菌群发酵降解代谢产物：短链脂肪酸（SCFA）的变化，从一个全新的角度诠释母乳喂养的益处，为提倡母乳喂养提供新的佐证。
方法 样本来自 2019 年 5 月至 2019 年 11 月期间，于苏州儿童医院儿童保健科及苏州某社区卫生中心体检的 0-6 月健康婴儿，共 50 例，均符合以下入选标准：①常规体检的 0-6 月正常婴儿；②足月、胎龄>37 周；③顺产；④出生体重>2500g；排除标准是：①监护人拒绝收集婴儿粪便；②近一个月内有胃肠道症状者，如哭闹不安、腹泻；③近 2 周内有感染症状者；④近 2 周内有服用过微生态制剂或者抗生素；⑤有重大先天性疾病及发育不良。填写调查问卷，并依据喂养方式分为母乳喂养组 28 例，配方奶喂养组 22 例。胎便组是同期于苏州某三甲医院产房出生的正常足月新生儿胎便 25 例，作为婴儿喂养开始前的对照组。均符合以下入选标准：①足月、胎龄>37；②顺产；③出生体重>2500g；④排除感染性疾病、重大先天性疾病。
结果 母乳喂养组的乙酸、丙酸、丁酸占 SCFA 总酸百分比为 86:10:3，配方奶喂养组为 79:8:9，两组含量百分比做比较，母乳喂养组乙酸明显高于配方奶喂养组，丁酸明显低于配方奶喂养组（P<0.05）。 粪便经体外发酵后乙酸含量比较，母乳喂养组及配方奶喂养组各培养基中乙酸含量均明显高于胎便组（$P<0.05$）；母乳喂养组中 YCFA、LAU、FOS、GOS 培养基中乙酸含量明显高于配方奶喂养组（$P<0.05$）。 粪便经体外发酵后丁酸含量比较，除 FOS 培养基外，母乳喂养组及配方奶喂养组各培养基中丁酸含量明显高于胎便组（$P<0.05$）；配方奶喂养组 YCFA、LAU、MAI 培养基中丁酸含量明显高于母乳喂养组（$P<0.05$）。
结论 母乳喂养组的乙酸、丙酸、丁酸占 SCFA 总酸百分比为 86:10:3，配方奶喂养组为 79:8:9。母乳喂养组是以产乙酸为主，配方奶喂养组过早产丁酸。提示喂养方式不同，肠道菌群所产生的代

谢产物出现分化，配方奶喂养儿更早的向成人样肠道菌群发展。 粪便发酵后母乳喂养组部分多糖培养基 SCFA 以产乙酸和丙酸为主，配方奶喂养组部分培养基以产丁酸为主，进一步印证不同的喂养方式，诱导不同的肠道菌群结构，其所产生的 SCFA 亦不同，证实配方奶喂养儿的肠道菌群过早成人化趋向。

PU-1083

肝硬化肌肉减少症与肝性脑病关系探讨

张毛、张倩、张传辉、杨岚岚、金珍婧
吉林大学第二医院

目的 研究肝硬化肌肉减少症的发生机制，分析肝硬化肌肉减少症与肝性脑病的关系，并就其治疗进展进行总结

方法 应用计算机检索发表在 PubMed、embase、Web Of Science 等数据库中发表时间为 2015 年-2020 年的英文文献。检索词为“cirrhosis”、“sarcopenia”、“muscle”、“malnutrition”、“Hepatic encephalopathy”

结果 肝硬化患者肌少症发生率可高达 65～90%；肌少症的发病机制涉及营养、代谢和生化，导致全身蛋白质的稳态失衡，高氨血症、肌生成抑制素、自噬增加、蛋白酶体活性降低、蛋白质合成降低和线粒体功能受损在肌少症发生中起重要作用；肌少症与 HE 之间关系的理论基础来自于肌肉可能参与氨代谢和转运。肝硬化患者高氨血症导致肌生成抑制素上调，导致蛋白质稳态受损；氨通过 Rh B 糖蛋白进入肌细胞，高氨血症通过 kappa 轻多肽基因增强子核因子在 B 细胞（NF-κB）依赖的 toll 样受体非依赖性途径导致肌生成抑制素的表达；联合营养，物理和药物干预逆转肝硬化肌少症具有重要意义。根据临床指南，适度运动应结合适当的能量和蛋白质摄入。支链氨基酸、睾酮、肉碱或降氨疗法的干预应单独考虑。各种因素，如剂量、类型、补充剂持续时间、肝硬化病因、膳食蛋白质摄入量、补充剂和运动的依从性等，应深入研究，以调查该患者群体中肌减少症的预防和治疗

结论 肝硬化患者常伴有肌少症，肌少症的出现与肝性脑病发生密切相关，延缓肌少症的进展对于改善患者生活质量具有重要意义

PU-1084

食管胃静脉曲张破裂出血内镜下治疗后的再出血分析

张娜[1]、张明[1,2]、诸葛宇征[1,2]
1. 东南大学医学院南京鼓楼医院
2. 南京大学医学院附属鼓楼医院

目的 探讨内镜下规律治疗与未规律治疗，对肝硬化门脉高压所致食管胃静脉曲张破裂出血（Esophagogastric Variceal Bleeding，EGVB）患者再出血的影响。

方法 回顾性选取我院 2015 年至 2018 年肝硬化门脉高压 EGVB 行内镜治疗的患者，分析规律及未规律治疗与再出血的关系。

结果 符合纳入条件的患者共 349 例，两组患者基线特征包括性别、年龄、病因、病因控制、肝脏储备功能（Child-Pugh 评分）、服用非选择性 β 受体阻滞剂（Non-Selective Beta Blocker，NSBB）等无显著差异（P>0.05）。规律治疗组随访时长（月）27.12±11.77，未规律治疗组随访时长（月）为 19.28±12.67，P<0.05。规律治疗组再出血率 10.90%（17/156），未规律治疗组再出

血率 34.72%(67/193)，P<0.05；规律治疗组患者再出血时间间隔中位时长 12 个月，显著长于未规律治疗组 1.0 个月，P<0.05。规律治疗组死亡率 3.84%（6/156），低于未规律治疗组 15.54%（30/193），P<0.05；规律治疗组与未规律治疗组两组合并症的发生无显著差异（P=0.58，>0.05）。共 67 例患者行肝静脉压力梯度（Hepatic Venous Pressure Gradient，HVPG）测定，规律治疗组平均 HVPG 为 15.76±4.39mmHg，未规律治疗组 14.53±3.81mmHg，无统计学差异（P=0.91，>0.05）；两组再出血患者的平均 HVPG 水平与未再出血患者无显著差异（中位数 19.59 VS 14.82mmHg，P>0.05），两组再出血时长有显著差异（中位数 13.5 VS 1.0 月，P<0.05）；

结论 规律内镜下治疗可显著降低 EGVB 的再出血率，延长再出血时间间隔，减少死亡率，且不会增加合并症发生的风险。

PU-1085

Gastrointestinal Symptoms Are Associated with the Increased Risk of Progression from Non-severe to Severe Illness in COVID-19 Patients: A multicenter, retrospective study

Zhao,Shengbing[1]、Chen,Cui[1]、Kong,Xiangyu[1]、Yang,Xia[2]、Bai,Yu [1]、Li,Zhaoshen[1]
1. Department of Gastroenterology， Changhai Hospital， Second Military Medical University， Shanghai， China
2. Department of Gastroenterology， 905th hospital of PLA NAVY， Shanghai， China.

The role of GI symptoms in the progression of COVID-19 has not been illustrated and the involvement of gastrointestinal (GI) symptoms in COVID-19 patients remains controversial. The aim of this study is to evaluate the association between GI symptoms and illness severity, progression, and prognosis.

PU-1086

The prevalence and risk factors of psychological disorders, malnutrition and quality of life in IBD patients

Dai,Cong
First hospital of China medical university

Inflammatory bowel disease (IBD) patients show an increased risk for psychological disorders, malnutrition and impaired quality of life (QoL), which can result in adverse clinical outcomes. The aim of this study is to explore the prevalence and risk factors of psychological disorders, malnutrition and QoL in IBD patients.

PU-1087

原发性硬化性胆管炎合并炎症性肠病的临床特点

田雨、李俊霞、刘建湘、王化虹
北京大学第一医院

目的 了解合并炎症性肠病(inflammatory bowel disease, IBD)的原发性硬化性胆管炎(primary sclerosing cholangitis, PSC)患者的临床特点。
方法 回顾 2006 年 1 月至 2019 年 12 月间在北京大学第一医院住院接受诊治的 PSC 患者，收集其历次住院的临床资料，同时调取其门诊就诊资料。将患者分为两组：合并 IBD 组和不合并 IBD 组，比较两组患者间临床特点的差异。
结果 55 例住院诊断为 PSC 患者对其临床资料根据诊断标[i]准进行判定，剔除 11 例诊断依据不充分或资料不完整者。44 例纳入研究，其中经典大胆管炎型 18 例，合并自身免疫肝病型 10 例，小胆管炎型 5 例，IgG4 相关性胆管炎 11 例。44 例 PSC 中合 IBD 组 12 例（情况如表 1），不合并 IBD 组 32 例，两组患者平均 PSC 发病年龄、粪便潜血与镜检阳性比例分别为：39.42±12.15 岁、46.66±18.49 岁；83.3%、16.7%；33.3%、0%，p 值分别为：0.022、＜0.001 和 0.001，差异存在统计学意义。12 例合并 IBD 的 PSC 患者 10 例为经典型，小胆管型和合并 AIH 型各 1 例，而 IgG4 型中没有合并 IBD 的患者。12 例合并 IBD 的 PSC 患者中，9 例为明确的 UC（7 例 E3，2 例 E2），3 例为未确定型 IBD。合并组患者中仅有 2 例 IBD 重度活动，其余均为轻-中度活动，治疗只有 2 例采用了针对 IBD 的药物治疗，3 例与 PSC 治疗一起使用过激素，其他 7 均未给予针对 IBD 的治疗。[i]中华医学会肝病学分会,中华医学会消化病学分会,中华医学会感染病学分会.原发性硬化性胆管炎诊断和治疗专家共识(2015)[J].临床肝胆病杂志,2016,32(1): 23-31.
结论 本组患者中，PSC 合并 IBD 绝大多数（80%以上）发生于经典型（大胆管炎型）PSC 患者中，IgG4 型 PSC 合并 IBD 罕见，发病年龄比较合并 IBD 的 PSC 患者较不合并者年轻。粪便潜血和镜检异常对 PSC 合并 IBD 有提示作用。

PU-1088

预防性止血夹在预防结肠镜息肉切除术后延迟性出血的作用：一项系统评价与荟萃分析

赵胜兵、柏愚、李兆申
海军军医大学第一附属医院（上海长海医院）

目的 止血夹已越来越广泛地被用作息肉切除术后预防延迟出血的预防措施，但目前对其疗效尚无一致的意见。我们对利用止血夹进行预防性止血的随机对照试验进行了荟萃分析来阐明这个问题。
方法 系统检索包括 PubMed，Web of Science 和 Embase 在内的网络数据库，以寻找符合纳入标准的随机对照试验。主要结果是预防性使用止血夹和未使用两组延迟性出血的发生率。此外，本研究还进行了亚组分析，以探讨这种止血夹的效果是否受到基线延迟出血发病率，地理分布和息肉特征（包括位置，形态和大小）的影响。
结果 本研究纳入了 11 项随机对照试验。止血夹组 3960 例病人中有 72 例息肉出血（1.8％），非夹子组 4073 例病人中有 107 例息肉出血（2.6％）（[OR]：0.68； 95％[CI]：0.50- 0.92； P = 0.01）。研究之间存在中等水平的异质性（I2 = 32％；P = 0.15）。在亚组分析中，我们发现预防性止血夹对高延迟性出血风险病人（基线发生率≥5％）（OR：0.39； 95％CI：0.24-0.63，P = 0.0001），近端息肉（OR：0.49, 95％CI：0.30-0.78; P = 0.003），非蒂状息肉（OR：0.51; 95％

CI：0.35-0.75; P = 0.0005），大息肉（≥20mm）（OR：0.53; 95％ CI：0.34-0.82； P = 0.004）和欧美人群（OR：0.60； 95％CI：0.40-0.89，P = 0.01）的患者更有益。
结论 预防性钳夹可降低大肠息肉切除术后延迟性出血的发生率，特别是对于高延迟性出血风险患者，无蒂，大（≥20 mm）或近端息肉和欧美人群。

PU-1089

一项简化的实时探头式共聚焦激光内镜评分对炎症性肠病患者受累肠段的诊断价值

田雨、郑悦、滕贵根、李俊霞、王化虹
北京大学第一医院

目的 炎症性肠病（IBD）的早期诊断对其治疗和预后有重要影响。但是一些轻度活动患者或有自然缓解趋势的患者很难及时得到诊断，还有一些确诊的 IBD 患者，其受累部位与受累肠段的确定也存在混淆。简化 pCLE 图像判断评分为内镜检查提供更多靶向病理活检依据。探索探头式共聚焦激光内镜（pCLE）图像判断评分对 IBD 受累肠段的实时辅助诊断价值。
方法 回顾性分析 2017 年 1 月至 2019 年 12 月在北京大学第一医院接受 pCLE 检查的 IBD 患者，根据是否受为炎症受累肠段分为两组，比较两组 pCLE 特征图像出现的频率。logistic 回归筛选特征图像形成 pCLE 简化评分，ROC 曲线计算 IBD 简易评分的特异性和敏感性。
结果 67 例患者纳入回顾性研究，其中 14 例健康对照，37 例溃疡性结肠炎，16 例克罗恩病，每例患者均在升结肠、降结肠/乙状结肠和直肠行共聚焦内镜检查。结合以往研究，将隐窝大小、隐窝变形、腺管开口变形、腺管荧光漏出、腺体邻近、腺体疏远、炎细胞浸润、血管密度增加、血管粗细不均、血管荧光素漏出、黏膜糜烂和隐窝炎共 11 项特征图像出现情况按照各部位进行统计，除血管密度增加外，其余 10 项指标与对照组比较有统计学意义（P<0.001）。单变量 logistic 回归分析显示，隐窝大小、隐窝邻近、血管粗细不均和隐窝荧光素漏出对 IBD 的诊断有价值，P<0.01。多元 logistic 回归分析表明，4 项指标的 OR 值分别为 3.355、4.219、6.107 和 7.674，P<0.01。总结上述 4 项指标的简化 IBD pCEL 评分其敏感性、特异性和准确性分别为 87.8%、73.0%和 79.6%。
结论 简化 pCLE 评分可作为 IBD 患者炎症受累肠段判辅助判定的重要指导指标。

PU-1090

IgG4-RD 预后与血清学指标、受累器官数及初始激素剂量之间的关系

吴雅娴、王凌云
中山大学孙逸仙纪念医院

目的 回顾性分析 IgG4 相关性疾病的临床特点，探讨 IgG4 相关性疾病的预后与相关血清学指标、受累器官数目、激素用量及维持治疗时间等的相关性。
方法 对 2012 年 10 月-2018 年 10 月期间在我院确诊为 IgG4 相关性疾病（IgG4-RD）29 例病例进行回顾性分析，使用 IgG4-RD 应答指数（IgG4-RD RI）分析评估 IgG4-RD 的预后情况，采用 Pearson 相关、Spearman 秩相关及单因素方差分析方法对 IgG4-RD RI 与初诊血清 IgG4 浓度、受累器官数目、病理免疫组化相关指标的相关性进行统计分析。

结果 在 IgG4-RD 疾病中，胰腺受累患者所占比例较大。血清 IgG4、嗜酸性粒细胞、IgG 均与受累器官数目呈正相关（$P<0.05$），补体 C4 与受累器官数目呈负相关（$P<0.05$），其他血清学指标与受累器官数目无显著相关性。IgG4-RD 疾病活动度与受累器官数目、血清 IgG4、嗜酸性粒细胞、IgG 水平、激素初始治疗剂量均呈正相关（$P<0.05$），与其他血清学指标无相关性。
结论 IgG4-RD 的血清 IgG4、IgG、EO、补体 C4 水平与受累器官数目有关，疾病活动度与受累器官数目、血清 IgG4、IgG、EO 水平有关，疾病活动度与激素初始治疗剂量有关。

PU-1091

Association of symptoms with eating habits and food preferences in chronic gastritis patients: a cross-sectional study

Li,Yuan[1]、Su,Zeqi[1]、Li,Ping[1]、Li,Yicong[1]、Johnson,Nadia[1]、Zhang,Qi[1]、Du,Shihao[1]、Zhao,Huali[1]、Li,Kexin[1]、Zhang,Chi[2]、Ding,Xia[1]
1. Beijing University of Chinese Medicine
2. China Academy of Chinese Medical Sciences

There is a lack of research on the relationship between symptoms and dietary factors of chronic gastritis (CG) patients, and the contribution of dietary management in relieving symptoms of CG patients has not attracted enough attention. This study aimed to identify the associations between different symptoms and dietary factors.

PU-1092

Tissue mechanics influence microRNA-dependent smad7/YAP1 expression to promote hepatocellular carcinoma malignant phenotype

hong,Yinghui、Chang,Ying
ZHONG NAN HOSPITAL OF WUHAN UNIVERSITY

E stiffness, a kind of tissue mechanics, as a pure physical signal participates in a lot of biological processes during the occurrence and development of tumor which is more pronounced in Hepatocarcinogenesis. The occurrence of invasion and metastasis of hepatocellular carcinoma（HCC） is a complicated process which needs to be further elucidated. miR-21 which is obviously up-regulated in HCC showed strong relation to liver stiffness while its role remains incompleted elucidated in HCC. The aberrant expression of smad7, a negative regulator of TGF-β signaling road, has a strong correlation with the carcinogenesis of liver tumor. Previous study confirmed that the expression level of YAP1 is negatively related to smad7 in HCC. Here we investigated the potential mechanism pathway between miR-21-3p and smad7/ YAP in hepatocellular carcinoma.

PU-1093

IgG4 相关自身免疫性胰腺炎病例报告并文献复习

雒真龙
华中科技大学同济医学院附属同济医院

目的 总结 IgG4 相关自身免疫性胰腺炎的临床特点并复习相关文献。
方法 回顾性分析 5 例累及胰腺的 IgG4 相关性疾病患者的临床表现、影像学表现、实验室检查、治疗及预后情况。
结果 5 例患者均为男性，平均年龄为(55±7)岁，临床表现包括不同程度的腹痛、黄疸、消瘦。5 例患者均同时存在胰腺外的多器官受累。所有患者均存在高球蛋白血症，血清 IgG 及 IgG4 亚型显著升高，部分患者可见血淀粉酶及 CA19-9 的升高。增强 CT 和 MRCP 可见胰头局部肿大、胰管扩张、胆总管狭窄等表现。患者对糖皮质激素治疗反应良好，临床症状及胰腺功能均明显改善。
结论 IgG4 相关自身免疫性胰腺炎临床表现复杂多样，糖皮质激素治疗可较快缓解病情。

PU-1094

硫化氢呼气试验在小肠细菌过度生长诊断中的应用价值

郭怀珠、董文欣、张曦、朱诗玮、刘作静、段丽萍
北京大学第三医院

目的 探究硫化氢呼气试验在小肠细菌过度生长（Small bowel bacterial overgrowth, SIBO）诊断中的应用价值及标准，进一步分析硫化氢与膳食结构的关系。
方法 纳入某高校学生作为研究对象，进行消化道症状和一周膳食问卷调查，通过乳果糖氢-甲烷呼气试验（lactulose hydrogen-methane breath test，LHMBT）和硫化氢呼气试验（hydrogen sulfide breath test，SBT）采集 90 分钟内每隔 15 分钟呼出气体中氢气、甲烷和硫化氢的浓度。比较硫化氢气体曲线和氢气、甲烷气体曲线的差异，采用线性回归分析硫化氢和氢气、甲烷的相关性，绘制硫化氢受试者工作特征曲线，比较其相对 LHMBT 的灵敏度、特异度和准确率，确定 SBT 的阳性判断标准。
结果 共纳入 300 名受试者（21.57±2.40 岁，71.3%为女性），203 人报告 SIBO 样症状，其中 LHMBT 阳性者 99 人（48.8%）；无症状的 97 人中，LHMBT 阳性 38 人（39.2%）。硫化氢变化值 $_{90min}$ 和氢气显著正相关（r=0.516，P<0.001），以 90min 时硫化氢浓度相对于基线值升高 25.0ppb 诊断氢呼气结果效能最佳（AUC=0.735）；硫化氢绝对值 $_{90min}$ 和甲烷显著正相关（r=0.632，P<0.001），以 90min 时硫化氢浓度≥62.5ppb 诊断甲烷呼气结果效能最佳（AUC=0.765）。以服用乳果糖后 90min 时硫化氢绝对值≥62.5ppb 或较基线值升高 25.0ppb 为 SBT 呼气阳性，灵敏度、特异度和准确率分别为 66.4%，79.1%和 73.3%。呼气中硫化氢丰度与蛋白质、脂肪和碳水化合物的摄入量无关，但与 $VitB_{12}$ 的摄入量显著相关（P=0.011）。
结论 严格按标准进行的呼气试验可反映肠道菌群状态，与膳食结构无关。硫化氢浓度变化与氢气、甲烷浓度密切相关，以服用乳果糖后 90min 时呼出硫化氢绝对值≥62.5ppb 或较基线值升高 25.0ppb 作为硫化氢呼气试验阳性标准，可成为诊断小肠细菌过度生长的重要补充。

PU-1095

体位变换对胶囊内镜在胃内观察的影响

叶院宁、陶依怡、黄丽芳、何韵贤、郭玲玲、李爱民
广州南方医科大学南方医院增城分院

目的 通过体位变换观察胶囊内镜对胃部观察的影响。
方法 将 2018 年 12 月~2020 年 5 月至我院消化内镜中心进行胶囊小肠镜检查的 146 例患者，随机分成两组，即实验组和对照组，实验组患者检查时进行体位变换，对照组患者不进行体位变换，通过阅片比较分析两组患者胶囊内镜胃部结构覆盖率、胶囊内镜胃内病变检查率、胶囊内镜胃内运行时间、胶囊内镜小肠运行时间等指标。
结果 所有患者均成功进完成胶囊内镜检查，未出现不良反应。实验组与对照组胶囊内镜胃内结构覆盖率为胃底 76% *vs* 22%、胃体 96% *vs* 75%、胃角 68% *vs* 17%、胃窦 98% *vs* 86%，$p<0.05$；胶囊内镜胃内病变检出率为 44% *vs* 19%，$p<0.05$；胶囊内镜胃内运行时间为 45±29 min *vs* 53±37 min，$p>0.05$；胶囊内镜小肠运行时间: 352±278 min *vs* 411±319 min，$p>0.05$。
结论 对于胶囊内镜检查的患者，通过体位变化，可有效观察患者胃内结构，提高患者胃内病变检出率。体位变换操作简单，对于尚未开展磁控胶囊胃镜检查的机构，有一定的推广价值。

PU-1096

不同品系小鼠组织中肝螺杆菌 16SrRNA 特异性分析

张永贵、王江滨
吉林大学中日联谊医院

目的 对 *H. hepaticus* 感染的不同品系小鼠不同消化道组织中肝螺杆菌特异性 16SrRNA 基因进行分析，为进一步探讨 *H. hepaticus* 在小鼠慢性肝炎、肝细胞癌等疾病中的作用奠定基础。
方法 对来自我国不同地域 4 个实验动物中心和 11 个研究中心动物实验室的 102 只不同品系小鼠，分别检测小鼠血清中抗 *H.hepaticus* 抗体、粪便中 *H.hepaticus* 抗原、粪便中 *H.hepaticus* 特异性 16SrRNA 基因，分析 *H.hepaticus* 在我国实验室小鼠中的感染状况，在此基础上对 *H. hepaticus* 感染的不同品系小鼠不同消化道组织中肝螺杆菌特异性 16SrRNA 基因进行分析，并对不同品系实验室小鼠胃、小肠、盲肠和肝脏等组织微需氧分离培养及鉴定。
结果 102 只不同品系实验室小鼠中有 12 只小鼠存在 *H.hepaticus* 感染，其中 A/J 小鼠感染率为 66.7%，明显高于 C57BL/6 小鼠感染率 5.1%（$p<0.01$）和 BABL/C 小鼠感染率 7.0%（$p<0.01$），SCID 小鼠感染率为 21.4%。采用 PCR 法对存在 *H.hepaticus* 感染的 12 只不同品系实验室小鼠胃、小肠、盲肠和肝脏等组织进行 *H. hepaticus* 特异性 16SrRNA 基因扩增，结果显示：12 只不同品系实验室小鼠不同组织中检出 *H. hepaticus* 特异性 16SrRNA 特异性基因阳性率不同。其中，盲肠组织阳性率为 66.7%，明显高于肝脏组织阳性率 16.7%（$p<0.05$）和胃组织阳性率 8.3%（$p<0.01$），小肠组织阳性率为 33.3%。同时对 *H. hepaticus* 特异性 16SrRNA 阳性组织进行微需氧分离培养，并通过菌落形态、生化反应、电镜观察以及进行 *H. hepaticus* 特异性 16SrRNA 基因扩增进行细菌鉴定，仅在 1 只 A/J 小鼠的盲肠组织中分离出 1 株 *H. hepaticu*。
结论 我国不同品系小鼠中存在 *H. hepaticus* 感染（约为 11.8%），A/J 小鼠感染率最高（66.7%）。*H. hepaticus* 主要定植于盲肠。本研究分离培养出 1 株可疑菌株，经鉴定证实为 *H. hepaticus*。

PU-1097

老年 2 型糖尿病患者服用二甲双胍所致胃肠道不良反应的肠道菌群特征研究

黄宇新、蒋翠萍、孙皎、保志军
复旦大学附属华东医院

目的 二甲双胍是指南推荐的 2 型糖尿病第一线降糖药物，但胃肠道副作用在一定程度上限制了该药物的临床应用，特别是对老年糖尿病患者而言。目前临床上对二甲双胍引起胃肠道不良反应的机制尚未完全明确，本研究通过 16srRNA 测序老年糖尿病患者粪便中的肠道菌群，探讨服用二甲双胍所致的胃肠道不良反应是否与肠道微生物机制有关。

方法 入组 50 例未经二甲双胍治疗的老年 2 型糖尿病受试者，逐步增加至二甲双胍 1500mg/d，共治疗 12 周，留取治疗前后的粪便标本。根据二甲双胍治疗后有无胃肠道不良反应将受试者分为两组，测序并比较不同胃肠道症状的受试者治疗前和治疗后的粪便肠道菌群构成，Tax4Fun2 预测细菌群落功能分析。

结果 二甲双胍治疗前及治疗后粪便标本的 alpha 多样性包括 ACE 指数、Chao 丰富度指数、Shannon 多样性指数、Simpson 指数均无显著性差异（P 值均>0.05）。二甲双胍治疗 12 周后，显著增加了考拉杆菌属、*interstinimonas*、梭菌属 III 和阿克曼氏菌的丰度（P 值均<0.05）。功能预测分析显示，治疗后苯丙氨酸、酪氨酸、色氨酸的生物合成、丁酸代谢、代谢通路、细菌趋化性次生代谢产物的生物合成等通路上调。无胃肠道不适组（A 组）和有胃肠道不适组（B 组）的糖化血红蛋白分别为 7.2±0.6% vs 7.2±0.6%；而糖化血红蛋白较基线的变化分别为-1.0±0.5% vs -0.9±0.4%, P 值均>0.05。二甲双胍治疗后，与 A 组相比， B 组受试者狭窄梭菌属、链球菌属和阿克曼氏菌属的相对丰度较高（P 值均<0.05）。功能预测分析显示，丙酸代谢、次生代谢产物的生物合成、苯丙氨酸、酪氨酸、色氨酸的生物合成、代谢通路、抗生素的生物合成等通路在 B 组有一个上调的趋势。

结论 1.老年 2 型糖尿病患者服用二甲双胍后显著增加了肠道内产短链脂肪酸的细菌丰度。 2.服用二甲双胍后有胃肠道不良反应的老年 2 型糖尿病患者中，狭窄梭菌、阿克曼氏菌和链球菌的丰度相对增加，提示二甲双胍所致胃肠道反应可能也与产短链脂肪酸细菌丰度增加有关。

PU-1098

球囊逼出试验阳性联合盆底不协调在功能性排便障碍中的临床应用价值

姜亚、姜柳琴、汤玉蓉、林琳
江苏省人民医院（南京医科大学第一附属医院）

目的 本研究旨在探讨球囊逼出试验（BET）阳性联合盆底不协调（PFD）在评估 FDD 患者中的临床应用价值。

方法 纳入 2015 年-2019 年至我院胃肠动力中心就诊的便秘患者，功能性排便障碍由罗马 IV 标准诊断。患者接受了高分辨率肛门直肠测压（HR-ARM）、BET 和结肠转运时间检查，PFD 由 HR-ARM 检查结果得出，根据 BET 阳性是否与 PFD 结果一致将 FDD 患者分为 2 组比较各项排便功能指标。再根据 FDD 的亚型将患者分层，分别比较不同亚型 FDD 患者 BET 阳性与 PFD 一致组和不一致组的排便生理特点。一部分 FDD 患者接受了便秘症状、精神心理和生活质量的问卷调查。

结果 共纳入 335 名 FDD 患者，其中 177 名患者接受了问卷调查。84.48%的患者的 BET 与 PFD 结果一致。一致组患者相较于不一致组患者的肛管静息压更高、肛门松弛率、测压排便指数（MDI）和直肠肛管压力梯度（RAPG）更低（*P* 值均<0.05）；FDD 亚型分层分析也显示了相同的结果（*P* 值均<0.001）。一致组和不一致组的 FDD 表型分布呈现不同的趋势(*P*=0.021)，一致组的 FDD 患者主要表现为高肛管压力和推动力不足混合型；而不一致组的 FDD 患者推动力不足型占据多数。一致组的患者男性为主、年龄偏大，男性患者的 RAPG 更低，年龄与肛管松弛率呈负相关（*P* 值均<0.001）。问卷调查显示：一致组患者的 PAC-SYM 排便症状评分、PAC-QOL 躯体不适评分和 GAD-7 焦虑症状评分显著高于不一致组（*P* 值均<0.05）。GAD-7 评分与排便症状评分相关（*P*<0.001），并且肛门残余压、GAD-7 评分、排便症状评分均与躯体不适评分相关（*P* 值均<0.05）。BET 阳性联合 PFD 阳性对 FDD 的诊断特异性和阳性预测价值均高于单个指标。

结论 BET 阳性合并 PFD 的 FDD 患者排便功能更差、排便困难症状更重、焦虑症状更多及生活质量显著下降；肛管的矛盾收缩和肛门括约肌的松弛障碍可能是主要的病理生理机制。BET 阳性联合 PFD 可以作为筛查 FDD 的有效工具。

PU-1099

不同剂量二甲双胍对老年 2 型糖尿病患者的降糖效果及胃肠道耐受性研究

黄宇新、蒋翠萍、谭雯、邱婕萸真、陶晓明、顾芹、汪海东、孙皎、保志军
复旦大学附属华东医院

目的 二甲双胍是指南推荐的 2 型糖尿病第一线降糖药物，但胃肠道副作用在一定程度上限制了该药物的临床应用，尤其是对老年糖尿病患者而言。本研究主要目的是通过比较老年 2 型糖尿病患者服用不同剂量二甲双胍的治疗效果以及胃肠道不良反应，探讨老年糖尿病患者能否耐受大剂量 2000mg/d 的二甲双胍。

方法 入组 361 例未经二甲双胍治疗的老年 2 型糖尿病受试者，随机分为三组：二甲双胍 1000mg/d 组（N=120）、二甲双胍 1500mg/d 组（N=121）、二甲双胍 2000mg/d 组（N=120），逐步增加二甲双胍至目标剂量。在治疗 12 周后，比较三组受试者的血糖控制情况和胃肠道不良反应（腹痛、腹泻、恶心、呕吐、腹胀和纳差）。

结果 在基线情况下，三组受试者的血糖水平及胃肠道症状无显著性差异。二甲双胍治疗 12 周后，1000mg/d、1500mg/d 和 2000mg/d 组空腹血糖分别为 8.0±1.9mmol/L、7.8±1.7mmol/L 和 7.3±1.5mmol/L；糖化血红蛋白分别为 7.4±0.7%、7.3±0.7%、7.2±0.6%；糖化血红蛋白水平较基线变化分别为-0.7%、-0.9%和-1.0%（P 值均<0.05）；而三组受试者的胃肠道不良反应均无显著性差异。1000mg/d 组、1500mg/d 组和 2000mg/d 组分别有 24 人（20%）、17 人（14%）和 21 人（17.5%）因不能耐受二甲双胍而提前终止研究，组间差异无统计学意义（P 值>0.05），且多数发生在二甲双胍治疗的前 4 周（53/62 人）。逻辑回归分析显示，女性（OR=2.660，95% CI 1.692-4.183，P 值<0.05）和使用有机阳离子转运体 1 抑制剂（如抗抑郁药、质子泵抑制剂、维拉帕米、氯吡格雷等，OR=1.874，95% CI 1.076-3.265，P 值<0.05）是二甲双胍所致胃肠道不良反应的独立危险因素。

结论 1.在老年 2 型糖尿病患者中，二甲双胍的降糖效果在 1000mg/d 到 2000mg/d 的剂量范围内呈剂量依赖性；但二甲双胍引起的胃肠道不良反应发生率在 1000mg/d 到 2000mg/d 的剂量范围内不随剂量增加而增加。

2.老年 2 型糖尿病患者服用二甲双胍引起的胃肠道不耐受主要发生在治疗的前四周，治疗超过四周后患者对二甲双胍的耐受性会明显改善。

3.女性及同时使用有机阳离子转运体 1 抑制剂均为二甲双胍引起胃肠道不良反应的独立危险因素。

PU-1100

MiR-375 impairs the invasive capabilities of hepatoma cells by targeting HIF1α under hypoxia

Wang,Chun[1]、Luo,Jie[1]、Chen,Zhihang[2]、Mingliang,Ye[1]、Hong,Yinghui[1]、Liu,Jialiang[1]、Nie,Jiayan[1]、Zhao,Qiu[1]、Chang,Ying[1]
1. Zhongnan hospital of Wuhan university
2. The First Affiliated Hospital of Guangxi Medical University

Hypoxia represents one of the most pervasive microenvironmental stresses in HCC due to the overwhelming growth and inadequate blood supply. HIF1α as an important transcription factor participates in the regulation of various biological behaviors of HCC cells under hypoxia. Our previous study indicated that miR-375 is a hypoxia-associated miRNA. However, the interaction between miR-375 and HIF1α remains unclear.

PU-1101

品管圈在提高 Hp 感染患者健康教育知晓率中的应用

许莉莉、应学、李珊珊、桑海进、卞士慧
浙江省中医院（浙江中医药大学附属第一医院）

目的 幽门螺杆菌目前在我们日常生活中越来越常见，而且一些常见消化道疾病都与幽门螺杆菌息息相关。日常工作中，我科 Hp 感染患者越来越多见，基本一个患者感染了 Hp 家里人去检查也是存在幽门螺杆菌阳性的情况。但经过对我科 Hp 感染患者调查发现大家对于幽门螺杆菌的知识所知不多，于是我们决定应用品管圈的方式探究如何提高 Hp 感染患者健康教育的知晓率。
方法 成立品管圈小组（守卫圈），讨论选定本次主题为“提高 Hp 感染患者健康教育知晓率”，首先对本病区 Hp 感染患者的对幽门螺杆菌相关知识的知晓率进行问卷调查，对调查后的现状进行讨论分析。之后分析了出现知晓率低的主要原因，并且根据现存主要问题进行对策拟定，经过不断改进，确定最终四大基本对策。
结果 实施已经拟定的对策，经过我们守卫圈 10 个月的良性干预，Hp 感染患者健康教育知晓率从 26.3%提升到 93.1%，后期仍旧进行持续改进，最终品管圈 10 个月结束后 Hp 感染患者的健康教育知晓率约为 95.5%，达到了我们预定的目标。
结论 品管圈活动明显提高了 Hp 感染患者对健康教育的知晓率，促进了护理质量的持续改进，传播了医学知识，一定程度上提高了抗 Hp 感染患者服药的依从性，从而使 Hp 根除率提升，保护了患者的健康，提高了患者就医满意度和对护士健康教育的接受度，推进了优质护理的发展。

PU-1102

XPD 调控 miR-29a-3p/COL4A1 对肝细胞癌增殖、迁移、侵袭及上皮-间质转化的影响

丁浩
南昌大学第二附属医院

目的 本研究旨在探讨 COL4A1 型胶原在调节肝癌细胞行为中的作用及其上游调控机制。
方法 采用 qRT-PCR 和 western blot 方法检测着色性干皮病 D (XPD)和 COL4A1 的表达。分别用 MTT 法和 Transwell 法检测细胞的增殖、迁移和侵袭能力。western blot 检测 N-cadherin、vimentin(间充质标志物)和 E-cadherin(上皮标志物)蛋白水平，评价上皮-间充质转化(epithelial -mesenchymal transition, EMT)。通过荧光素酶报告基因实验分析 COL4A1 和 miR-29a-3p 之间的相互作用。
结果 过表达 COL4A1 能显著促进 Hep3B 细胞的增殖、迁移、侵袭和 EMT。相反，沉默 COL4A1 在 HepG2 细胞中产生相反的效果。HCC 组织和细胞系中 COL4A1 表达升高，而 XPD 表达降低。HCC 组织中 XPD mRNA 水平与 COL4A1 mRNA 水平呈负相关。此外，COL4A1 是 miR-29a-3p 的直接靶标，并被 miR-29a-3p 负调控。此外，XPD 沉默显著上调了 COL4A1 的表达，而这被 miR-29a-3p mimic 抵消。
结论 XPD/miR-29a-3p 轴负性调控 COL4A1 以抑制 HCC 发生发展，提示 COL4A1 是 HCC 的潜在靶点。

PU-1103

肝硬化门脉高压大量腹水伴脐疝患者的护理

付丽蓉
中国人民解放军西部战区总医院

目的 总结肝硬化门脉高压大量腹水伴脐疝患者内科保守治疗期间的护理经验。
方法 分析我科 2012 年 1 月 1 日到 2020 年 1 月 1 日收治的 22 例肝硬化门脉高压大量腹水伴脐疝患者通过在无菌操作下进行腹腔置管放腹水、并给予利尿剂控制腹水，口服呋塞米、静滴复方甘草酸苷注射液等保肝药物改善肝功能等方法治疗，同时制定相应的护理干预措施，从加强病情观察、饮食指导、皮肤及管道护理、心理护理、健康指导等相关临床资料。
结果 22 例肝硬化门脉高压大量腹水伴脐疝患者经过专科治疗和精心护理后腹水消退，肝功能改善，均未发生并发症，恢复良好并康复出院。
结论 肝硬化门脉高压伴大量腹水的患者由于长期大量腹水使腹腔内压力增高，腹壁张力加大，脐部结缔组织薄弱，营养供给差，表面皮肤菲薄，加上衣服摩擦等原因，易产生溃疡糜烂，甚至发生溃疡破裂致腹水外溢，腹腔感染，病情加重或死亡。防止脐疝复发的关键在于有效控制腹水，避免腹压增高的危险因素。同时提供专业、精心、全面的护理，加强健康指导对肝硬化门脉高压大量腹水伴脐疝患者康复至关重要，可降低并发症的发生率，促进脐疝周围皮肤愈合，减轻患者痛苦，缩短住院时间，早日康复出院。

PU-1104

TIPS 术后支架功能障碍原因分析及处理

姚欣
中国人民解放军西部战区总医院 消化内科

目的 探讨经颈静脉肝内门体分流术（TIPS）术后 COOK 裸支架、Wallgraft 和 Fluency 覆膜支架三种血管支架功能障碍的原因及处理策略。
方法 收集本院 2011 年 1 月至 2017 年 7 月共 54 例来我院随访的支架功能障碍患者并行 TIPS 修正术，术中通过造影及门脉压力的情况，选择球囊扩张术、同轴支架置入术和平行 TIPS 术修正支架功能障碍。通过分析影像资料，判断支架功能障碍状况，分析支架狭窄或闭塞的原因。
结果 54 例患者全部成功实施 TIPS 修正，狭窄部位可发生在肝静脉段、肝实质或门脉段，高发时间窗为术后 6 ～ 2 4 个月。4 例球囊扩张，39 例同轴支架置入，11 例平行 TIPS，所有患者术后门脉压力明显降低，术后门静脉压力为 25.6±4.8 cmH2O（VS 术前 34.7±6.4 cmH2O，P＜0.001）。
结论 TIPS 术后 Wallgraft 支架功能障碍时间明显早于 COOK 及 Fluency 支架，术中根据具体状况选择适宜的修正方式，均能修复支架功能障碍，恢复分流道通畅。

PU-1105

43 例采用 Viatorr 支架行经颈静脉肝内门体分流术的临床研究

周昊
中国人民解放军西部战区总医院

目的 探讨采用 Viatorr 支架行经颈静脉肝内门体分流术（TIPS）治疗肝硬化门静脉高压的临床疗效和安全性。
方法 2016 年 3 月至 2018 年 8 月，43 例肝硬化门静脉高压患者在 TIPS 术中置入 Viatorr 支架，定期随访血清学指标、彩超、胃镜以及再出血、腹水和肝性脑病情况，对患者的以上资料进行统计分析。
结果 所有患者手术成功率 100%，门静脉压力梯度由术前 25.57±5.50mmHg 降至术后 9.76±2.92mmHg。术后 1 月谷丙转氨酶较术前明显升高，但在术后 3、6 月与术前无明显差异；术后 1、3、6 月总胆红素、血氨、凝血酶原时间较术前有所升高，白蛋白较术前无明显变化，肌酐和尿素氮较术前有所降低。患者术后 12、24 月累积再出血率分别为 0%、9%；26 例腹水患者中，22 例（84.6%）腹水完全消失，3 例（11.5%）腹水明显减少。术后 3、6、12、24 月肝性脑病累积发生率分别为 11.6%、17.3%、21.9%、21.9%；术后 12 月、24 月支架功能障碍累积发生率分别为 5.6%、23.7%。术后 12 月及 24 月累积生存率均为 91.9%。
结论 采用 Viatorr 支架行 TIPS 手术可有效降低门静脉压力及再出血率，提高肝内分流道通畅率，并不增加术后肝性脑病发生风险，且术后累积生存率较高。

PU-1106

下调 XPD 通过 P53 对肝癌细胞的生长与增殖的影响及其机制研究

丁浩
南昌大学第二附属医院

目的 为了探讨下调 XPD 通过 P53 对肝癌细胞的生长与增殖的影响及其机制研究。
方法 构建沉默 XPD，并通过 PCR 和 Western blot 验证其沉默效果，实验分为（1）空白对照组；（2）脂质体组；（3）阴性对照组；（4）XPD siRNA 组；（5）XPD siRNA+P53 阻断组；MTT 检测其细胞活力，TUNEL 和流式检测其凋亡， Transwell 检测细胞侵袭能力，PCR 和 Western blot 检测 P21、Cyclin-D、Mdm2、Mdm4、Bax、P53、C-sis 和 Bcl-2 的表达。
结果 XPDsiRNA 具有沉默效果，与对照组相比，XPD siRNA 组和 XPD siRNA+P53 阻断组的细胞活力明显升高，细胞凋亡明显下降，细胞侵袭能力明显升高，Cyclin-D1、Bcl-2 和 C-sis 的表达明显升高，P21、Mdm2、Mdm4、Bax 和 P53 表达明显下降，差异具有统计学意义（P<0.05）。
结论 通过下调 XPD 使 P53 下调从而使一些原癌基因上调，而抑癌基因下调，从而为肝癌的基因治疗提供理论依据。

PU-1107

改良 TIPS 中 Viatorr 支架临床应用研究

姚欣
中国人民解放军西部战区总医院 消化内科

目的 探讨在改良 TIPS 术中置入 Viatorr 支架分流门静脉左支或右支血流对患者临床疗效的影响。
方法 回顾性分析本中心 2016 年 3 月至 2019 年 12 月 120 例接受改良 TIPS 治疗的肝硬化门脉高压症患者的临床资料，根据术中造影判断穿刺门静脉靶点位置，将患者分为门静脉左支和右支分流两组，分析两组患者术后复发出血、支架功能障碍、肝性脑病发生及生存状况。配对 t 检验用于术前后门脉压力的比较。Kaplan-Meier 曲线计算术后再出血率、支架通畅率、肝性脑病发生率及生存率，卡方检验用于组间率的比较。所有数据均由 SPSS 22.0 软件进行统计学分析，P＜0.05 差异有统计学意义。
结果 120 例患者手术成功率 100%，近期止血率 100%。120 例患者中，52 例门静脉左支分流，68 例门静脉右支分流。术后门静脉压力较术前明显降低（29.98+2.84 vs 24.72+5.11， t=37.76，P<0.01）。累计再出血率术后 12、24 月分别为 3.2%、11%；肝性脑病累计发生率术后 3、6、12、24 月分别为 10.8%、13.6%、21.2%、24.5%；支架功能障碍累计发生率术后 12、24 月分别为 7.1%、21.4%。累计生存率术后 12、24 月分别为 92.0%、86.5%。门静脉左支分流组与右支分流组比较，两组患者术前后门静脉压差值、再出血率、肝性脑病发生率及生存率差异无统计学意义。
结论 改良 TIPS 是治疗肝硬化门脉高压并发症安全、有效的方法；术中置入 Viatorr 支架，无论建立门静脉左支或右支分流，均不会影响患者的临床疗效。

PU-1108

肝硬化门静脉高压患者肝静脉压力梯度的影响因素分析

周昊
中国人民解放军西部战区总医院

目的 探讨行经颈静脉肝内门体静脉分流术（Transjugular intrahepatic portosystemic shunt, TIPS）治疗的肝硬化门静脉高压患者肝静脉压力梯度（Hepatic venous pressure gradient, HVPG）的临床因素对 HVPG 的影响因素。
方法 选取中国人民解放军西部战区总医院接受 TIPS 治疗的肝硬化门静脉高压患者 158 例。在 TIPS 过程中，分别测量肝静脉楔压、肝静脉自由压及门静脉压，计算得出 HVPG 与门静脉压力梯度（PVPG）。 计量资料两组间比较采用 t 检验，多组间比较采用单因素方差分析，进一步两两比较采用 LSD-t 检验。HVPG 与 PVPG 相关性采用 Pearson 相关系数分析，采用多元线性逐步回归法分析影响 HVPG 的独立危险因素。
结果 HVPG 与 PVPG 呈正相关（r=0.796，P＜0.001）。 单因素方差分析显示年龄、病因是 HVPG 的影响因素（F 值分别为 19.900、10.287，P 值均 ＜0.001）。多元线性逐步回归分析显示，年龄及病因是 HVPG 的独立影响因素（t 值分别为 7.870、-2.178，P 值均＜0.001）。
结论 肝硬化门静脉高压患者的年龄和病因是 HVPG 的独立影响因素，年龄≥60 岁或慢性丙型肝炎肝硬化门静脉高压患者具有更高的 HVPG。

PU-1109

检查点抑制剂免疫治疗的常见消化系统不良反应分析：一项基于美国 FDA 不良事件报告系统的真实世界研究

柏小寅[1]、周央中[2]、姜时雨[3]、甄宏楠[4]、杨阳[5]、沈恺妮[6]、王珞[7]、杨红[1]、钱家鸣[1]
1. 中国医学科学院北京协和医院消化内科
2. 中国医学科学院北京协和医院内科
3. 复旦大学附属肿瘤医院肿瘤内科
4. 中国医学科学院北京协和医院放射治疗科
5. 中国医学科学院北京协和医院药剂科
6. 中国医学科学院北京协和医院血液科
7. 中国医学科学院北京协和医院呼吸内科

目的 免疫检查点抑制剂已成为治疗多种恶性疾病的新型明星药物。其可产生持久有效的抗肿瘤反应，但也造成了免疫相关不良事件。消化系统不良反应是这类药物常见的免疫相关不良事件，但目前尚无大样本的真实世界研究的结果。
方法 本研究旨在量化消化系统不良事件与免疫检查点抑制剂治疗之间的关联，并收集 FDA 不良事件报告系统 2014-7 至 2020-4 的数据。消化系统不良反应的定义遵从国际医学用语词典（MedDRA）规定，根据临床经验，选择“结肠炎”“胰腺炎”和“肝胆疾病”作为本研究重点研究的常见消化系统不良事件。同时使用两个信号指标，即报告比值比（ROR）和信息成分（IC），进行不成比例分析探究免疫检查点抑制剂与消化系统不良事件的相关性。
结果 在设定时段内，该数据库共收到 139505 份药物相关的上述范围的有效不良事件报告，其中免疫检查点抑制剂 4046 份，其他药物 135459 份。在结肠炎中，免疫检查点抑制剂组共有 1434 份不良事件报告（ROR_{025} 18.27，IC_{025} 3.91），其中抗 PD-1 药物共 998 份（ROR_{025} 14.95，IC_{025} 3.72），抗 PD-L1 药物共 46 份（ROR_{025} 5.40，IC_{025} 2.21），抗 CTLA-4 药物 789 份（ROR_{025} 40.80，

IC_{025} 5.05），均有显著的统计学意义。在胰腺炎中，免疫检查点抑制剂组共有 173 份不良事件报告（ROR_{025} 2.44，IC_{025} 1.22），其中抗 PD-1 药物共 151 份（ROR_{025} 2.34，IC_{025} 1.15），抗 PD-L1 药物共 9 份（ROR_{025} 1.33，IC_{025} 0.10），抗 CTLA-4 药物 59 份（ROR_{025} 3.08，IC_{025} 1.51），也均有统计学意义，但 ROR 和 IC 值均相对较小。在肝胆疾病中，免疫检查点抑制剂组共有 1666 份不良事件报告（ROR_{025} 6.37，IC_{025} 2.53），其中抗 PD-1 药物共 1459 份（ROR_{025} 6.84，IC_{025} 2.64），抗 PD-L1 药物共 123 份（ROR_{025} 5.12，IC_{025} 2.21），抗 CTLA-4 药物 558 份（ROR_{025} 8.44，IC_{025} 2.94），均有统计学意义。

结论 我们的药物警戒分析显示，免疫检查点抑制物引起消化系统不良事件的报告频率很高。在临床实践中，如何早期预测或识别该类患者，对于患者治疗和管理至关重要。

PU-1110

急诊 TIPS 治疗肝硬化急性静脉曲张破裂出血的临床研究

周昊
中国人民解放军西部战区总医院

目的 探讨急诊经颈静脉肝内门体分流术（Transjugular intrahepatic portosystemic shunt, TIPS）治疗肝硬化急性静脉曲张破裂出血的临床疗效。

方法 回顾性分析本中心 2010 年 4 月至 2018 年 4 月因肝硬化急性静脉曲张破裂出血接受急诊 TIPS 治疗的患者资料，门静脉压力梯度（portal vein pressure gradient, PVPG）、肝肾及凝血功能比较采用配对 t 检验，Kaplan-Meier 曲线计算累积再出血率、累积支架通畅率、累积肝性脑病发生率及累积生存率。

结果 急诊手术成功率 100%，分流后 PVPG＜12mmHg 或下降程度＞20%，短期止血率 100%。7 例患者复发出血，中位时间 14.0 月，累积再出血率术后 1 月为 1.4%，术后 3、6、12 月为 4.6%，术后 2 年为 8.3%，术后 3 年为 10.5%，术后 4、5 年为 15.2%。术后 1、3 月谷丙转氨酶和凝血酶原时间较术前升高，但在术后 6、12 月与术前无明显差异；术后 1 年中总胆红素和白蛋白均高于术前水平。10 例患者死亡，中位时间 26.5 月，累积生存率术后 1、3、6 月为 97.3%，术后 12 月为 95.7%，术后 2 年为 92.3%，术后 3、4 年为 90%，术后 5 年为 78.4%。12 例患者发生肝性脑病，中位时间 2.0 月，多为 II-III 级发作。累积肝性脑病发生率术后 1 月为 4.1%，术后 3 月、6 月为 11.8%，术后 12 月为 13.5%，术后 2 年为 15.3%，术后 3、4 年为 17.4%，术后 5 年为 25.7%。8 例患者发生支架功能障碍，中位时间 18.0 月。累积支架通畅率术后 1 月为 100%，术后 3、6、12 月为 95.1%，术后 2 年为 91.3%，术后 3 年为 88.4%，术后 4、5 年均为 76.6%。

结论 急诊 TIPS 治疗肝硬化急性静脉曲张破裂出血安全、有效，可以作为经药物和内镜治疗失败的肝硬化急性静脉曲张破裂出血的挽救治疗手段。

PU-1111

EUS-FNA、EUS-RFA 在胰腺癌诊断及治疗中的应用

王红彬、王宏光
吉林市人民医院

目的 胰腺癌是常见消化系统的恶性肿瘤之一，其恶性程度极高，预后极差，且发病率和死亡率有逐年上升的趋势。其发病隐匿，多无明显的临床症状与体征,早期诊断困难，确诊已经有局部进展或者远处转移，丧失了手术机会，且中位生存期短，如果有预后极差。对于不能外科手术的胰腺癌

患者可选择的标准肿瘤治疗方案仅限于化疗、放疗或者联合放化疗，给患者带来的全身不良反应重，降低了患者生存质量。随着超声内镜(endoscopicultrasound,EUS)在临床广泛应用，EUS 实时弹性成像技术，可以更好的观察病变，行 EUS 引导下细针穿刺活检(EUS-guided fine needle aspiration,EUS-FNA)，是诊断胰腺癌的首选方法，行病理学检查是诊断胰腺癌的“金标准“。对于手术无法切除的胰腺癌，EUS 引导下海博针进行射频消融治疗(radiofrequency ablation,RFA)，能够减轻患者疼痛,提高生活质量,延长生存期。

方法 方法回顾性分析 2017 年 1 月～2020 年 5 月吉林市人民医院消化内镜中心因胰腺癌行 EUS 引导下行 EUS-FNA 检查的患者的临床资料,记录 EUS-FNA 检查和诊断结果。不能行外科手术晚期胰腺癌患者行 EUS 实时弹性成像技术，行 EUS-RFA 的临床资料，统计 EUS-RFA 患者的影像学的变化、近期疗效、术后生存状况及时间。

结果 EUS-FNA 诊断准确率为 80%,与金标准诊断比较差异无统计学意义。EUS-FNA 诊断敏感度和特异度分别为 85%和 98%。术后并发症发生率为 6. 1%,未出现其他严重并发症和死亡情况。 EUS-RFA 发生消化道出血 1 例,2 例患者发生急性胰腺炎(均经保守治疗后痊愈)。术后 1 个月复查示肿瘤均有不同程度的缩小,瘤内及周边未见明显血流信号,患者腹痛较前明显缓解。最长带瘤生存时间随访 36 个月。

结论 EUS-FNA 是胰腺癌进行病理学诊断的首选方法，是安全、有效的。 EUS-RFA 可以延长晚期胰腺癌患者的生存期并提高生存质量

PU-1112

一项新评分评估经人工肝支持治疗的乙型肝炎相关慢加急性肝衰竭

李嘉妮
中国人民解放军西部战区总医院

目的 探讨乙型肝炎病毒(HBV)相关急性慢性肝功能衰竭(ACLF)患者经人工肝支持治疗后短期生存的预后因素。同时，将改善的终末期肝病评分（iMELD）和血清甲胎蛋白（AFP）水平联合起来，创建一种新的预后模型来评估经人工肝支持治疗的乙型肝炎相关慢加急性肝衰竭患者的短期预后。

方法 选取 2014 年 6 月至 2017 年 12 月在西部战区总医院被诊断为 HBV-ACLF 并接受人工肝治疗的 90 名患者，并进行回顾性分析。基本数据及血清 AFP 在入院时采集。利用 cox 比例危险回归模型，通过单因素和多因素分析确定预后的潜在预测因子。各组之间相关性分析采用皮尔森积矩相关系数检验； 计数资料采用 x 2 检验；各组的预测准确性由受试者工作特征曲线下面积 (AUROC)评估。采用多因素 Logistic 回归建立新模型，并采用正态 z 检验对 MELD、MELD-Na、iMELD 和 AFP 的 AUROC 进行比较。

结果 按 3 个月生存率将患者分为存活组(66 例)和死亡组(24 例)。与死亡组相比，存活患者具有较高的血清 AFP 水平，及较低的 iMELD 评分，差异具有统计学意义（P 值<0.001）。通过 cox 回归分析，一项结合了 iMELD 和血清 AFP 水平的评分得以建立：R=lnAFP (ng/L) × (-0.271)+ iMELD × 0.105. 在使用 iMELD-AFP 模型预测 3 个月死亡率时，存活组的基线评分明显低于死亡组（P=0.002）。iMELD-AFP 模型计算受试者工作特征曲线下面积(AUROC)为 0.756，高于单独使用 iMELD(0. 745)或 AFP(0. 64)。当临界值设定为 2.97，预测短期死亡率的敏感性、特异性分别为 75%和 74.2%，高于 MELD、MELD-Na 和 iMELD。

结论 AFP 是经人工肝治疗的 HBV-ACLF 患者预后的独立预测因子。与 MELD、MELD-Na、iMELD 相比，新评分 iMELD-AFP 能够更准确地预测经人工肝支持治疗的乙型肝炎相关慢加急性肝衰竭患者的短期预后，并有助于做出更好的临床决策。

PU-1113

早期消化道癌内镜粘膜下剥离术患者的围手术期护理干预的效果分析

荀林娟、宋瑞梅、黄婷霞、庄英、江黎、王琳琳
第十人民医院

目的 总结分析早期消化道癌内镜粘膜下剥离术患者的围手术期护理体会。
方法 对本院 2018 年 11 月至 2020 年 4 月收治的 268 例早期消化道癌患者进行分组研究，随机分为对照组（n=134 例）和观察组（n=134 例）。两组患者均采用内镜下粘膜剥离术治疗，观察组采用围手术期护理干预，对照组采用常规护理干预。比较分析两组患者的术后并发症情况和护理满意度。
结果 观察组的手术时间、禁食禁饮时间、抗生素使用时间、住院时间均短于对照组（均 $P<0.05$）;观察组护理满意度为 95.01%，对照组护理满意度为 81.03%，观察组护理满意度明显优于对照组（$P<0.05$）。观察组出现 2 例并发症（其中术中出血 1 例、迟发性出血 1 例），并发症发生率为 1.49%，对照组出现 11 例并发症（其中肺部感染 2 例、术中穿孔 2 例、术中出血 2 例，术后出血 2 例、迟发性穿孔 3 例），并发症发生率为 8.2%，两组比较差异有显著性（$P<0.05$）。
结论 精准的术前评估、针对性的心理护理、精湛的护理配合，优质的术后护理及健康指导，出院后的延续性护理可明显改善临床指标，减少术后并发症，提高护理满意度，值得在临床上推广。

PU-1114

抗坏血酸对幽门螺杆菌相关萎缩性胃炎小鼠的干预研究

张晗
郑州大学第五附属医院

目的 幽门螺杆菌（Helicobacter pylori，H.pylori，Hp）是可在胃内稳定定植的一种致病菌，与多种胃肠道疾病的发生发展有着重要的关系。萎缩性胃炎（atrophic gastritis, AG）进一步发展可导致不典型增生，甚至胃癌，如能有效的阻止其发生发展，便可大大降低胃癌的发病风险，但临床中至今缺乏公认的可治疗萎缩性胃炎的药物。抗坏血酸（ascorbic acid，AA），即维生素 C（vitamin C），常见于大部分新鲜的水果蔬菜中，有研究发现萎缩性胃炎患者体内抗坏血酸浓度降低。故本实验以小鼠为研究对象，建立萎缩性胃炎动物模型，研究不同浓度抗坏血酸溶液对萎缩性胃炎的干预作用。
方法 以 C57BL/6 雄性小鼠为实验对象，随机分为空白对照组和实验组，空白对照组不给予 *H.pylori* 感染，实验组用幽门螺杆菌悉尼菌株（*Helicobacter pylori*-Sydney Strain 1，*H.pylori*-SS1）进行灌胃处理，并同时给予高盐饮食，运用快速尿素酶法、免疫组织化学法检测幽门螺杆菌是否在小鼠胃内成功定植。实验组又分为干预组和非干预组，非干预组不给予抗坏血酸溶液，干预组分别给予高倍剂量（1.0 g/L）、中倍剂量（0.5 g/L）、低倍剂量（0.1 g/L）的抗坏血酸溶液处理。实验共持续 24 周，结束后，处死所有小鼠，取胃组织，运用 H&E 染色法比较不同处理条件下小鼠胃粘膜病变程度；取血清，ELISA 法检测白介素 8（IL-8）、胃泌素（Gastrin）的改变。
结果 1. 24 周末，组织病理切片 H&E 染色结果显示，实验组小鼠可诊断为萎缩性胃炎。*H.pylori*-SS1 加高盐饮食法成功建立小鼠萎缩性胃炎模型。2. 抗坏血酸干预组与非干预组相比，小鼠胃粘膜萎缩程度减轻、萎缩面积变小，血清胃泌素水平升高，炎症因子白介素 8 水平下降（$P<0.05$）。

3. 与低倍剂量相比，中倍剂量的抗坏血酸干预减轻胃组织萎缩的程度、升高血清胃泌素、降低血清炎症因子的作用更明显（P<0.05），但高倍剂量较中倍剂量无更大作用（P>0.05）。
结论 *H.pylori*-SS1 感染加高盐饮食法可成功建立萎缩性胃炎小鼠模型。抗坏血酸溶液干预可减轻萎缩性胃炎的发生发展，中倍剂量较低倍剂量有更显著效果，但高倍剂量无更大意义。

PU-1115

2 种术后进食方案在上消化道内镜黏膜下剥离术患者的应用效果及安全性研究

荀林娟、宋瑞梅、庄英、黄婷霞、居海岭、江黎、王琳琳
第十人民医院

目的 探讨上消化道内镜黏膜下剥离术后患者早期经口进食的应用效果及安全性。
方法 对本院 2018 年 11 月至 2020 年 4 月收治的 268 例上消化道早癌患者进行分组研究，随机分为对照组（n=134 例）和观察组（n=134 例）。两组患者均采用内镜下黏膜剥离术治疗，观察组患者术后给予早期经口进食方案：麻醉苏醒后 10min 试饮水，术后 2h 试进全流质，术后 6h 进半流质或无渣软食，3d 后向正常饮食过渡。对照组患者术后给予传统进食方案：麻醉苏醒后 2h 试饮水术后 24h 进全流质，术后 48h 进半流或无渣软食，7d 后向正常饮食过渡。2 组术后用药，并进行个性化健康教育。比较分析两组患者的术后并发症情况（腹痛、出血、感染、穿孔）和护理满意度。
结果 观察组与对照组的并发症比较，差异无统计学意义（均 P>0.05）。观察组护理满意度为 95.01%，对照组护理满意度为 81.03%，观察组护理满意度明显优于对照组（P<0.05）。
结论 上消化道内镜黏膜下剥离术后患者早期经口进食，大大缩短禁饮禁食时间，不会增加患者并发症的发生率，而且提高了患者的舒适感，提高了护理满意度，在临床应用中具有安全性，值得进一步推广。

PU-1116

非 X 线下超细内镜引导肠道支架置入术在晚期结直肠癌中的临床应用

龚晓蓉、叶秀杰、陈科全、陈学清
广州医科大学附属第一医院

目的 探讨非 X 线下超细内镜引导自膨式金属肠道支架置入术在晚期结直肠癌引起的恶性肠梗阻中的临床价值。
方法 应用超细内镜引导置入自膨式金属肠道支架治疗结直肠恶性梗阻 26 例，其中直肠 8 例，乙状结肠 7 例，降结肠 9 例，回盲部 2 例。分析其临床疗效。具体操作步骤为：①超细内镜直视观察肿瘤肛侧的情况，过程中充气采用二氧化碳泵进行；②用超细内镜谨慎的通过梗阻段，观察梗阻段口侧情况，评估梗阻段所在位置及长度，以此选择合适长度的支架；③经超细内镜活检孔道置入斑马导丝（型号：日本 COOK MEDICAL, MET-35-4800）越过梗阻段，保持导丝位置相对不移动情况下缓慢退出超细内镜，再次测量狭窄段长度；④超细内镜再次进镜至狭窄段肛侧，直视导丝位置不移动下，沿着导丝送入支架释放器（型号：美国库克公司 COOK MEDICAL EVO-25-30），越过梗阻段至少 4cm 直至支架下缘距肿物肛侧 2-3ccm 处后缓慢释放支架，支架两端距离狭窄梗阻部位均至少 3cm。术后拍摄腹部平片确认支架位置，并开始评估梗阻症状的缓解情况（排便、排气）。

结果 26 例结直肠癌引起的恶性肠梗阻患者，肠道支架置入成功率 100%（26/26），术后初次排气/排便时间 32.15±4.21 小时；均未发生严重并发症如出血、穿孔、支架脱落等；随访 1~6 个月（中位随访时间 2.5 个月），5 例（5/26，19%）患者出现支架相关腹痛，经对症处理后可缓解。患者能进食流质或半流质饮食，生活质量提高，无死亡病例。
结论 经超细内镜引导自膨式肠道金属支架置入术治疗晚期结直肠癌恶性梗阻临床价值良好，可提高患者的生存质量。

PU-1117

炎症性肠病住院患者的静脉血栓栓塞发生率的研究

李汉华、潘燕、李良平
四川省医学科学院·四川省人民医院

目的 西方国家关于炎症性肠病(IBD)的静脉血栓栓塞（VTE）发生率和一般人群的比较多有报道。而国内炎症性肠病患者的静脉血栓栓塞的发生情况尚不明确，本研究旨在了解炎症性肠病住院患者的静脉血栓栓塞的发生率。
方法 纳入从 2016 年 3 月到 2019 年 4 月在医院消化内科住院的 79 名患者。39 名住院的炎症性肠病患者的静脉血栓栓塞的发生率和其它 40 名消化疾病住院患者进行比较。静脉血栓栓塞的诊断由入院时和入院后 1-2 周的增强 CT 和（或）超声检查明确。通过比较入院时有无静脉血栓栓塞发生的炎症性肠病住院患者的临床特点和实验室检查来确定静脉血栓栓塞发生的风险因素。
结果 炎症性肠病住院患者的静脉血栓栓塞的发生率 12.8%（5/39）明显高于其它消化疾病患者 2.5%（1/40）（p=0.0256）。在炎症性肠病住院患者中，4 例（14.3%，4/28）溃疡性结肠炎患者发生静脉血栓栓塞；1 例（9.09%，1/11）克罗恩病患者发生静脉血栓栓塞。3 例炎症性肠病患者入院时诊断静脉血栓栓塞，2 例入院后发生静脉血栓栓塞。炎症性肠病患者发生静脉血栓栓塞的风险因素包括深静脉置管、低总蛋白血症、纤维蛋白原降解产物升高、女性、高龄、溃疡性结肠炎及使用激素等。
结论 炎症性肠病住院患者易发生静脉血栓栓塞。有必要对炎症性肠病住院患者预防静脉血栓栓塞的发生。

PU-1118

晚期乙肝相关慢加急性肝衰竭患者预后相关因素分析

孙梦滢
中国人民解放军西部战区总医院

目的 晚期乙肝相关慢加急性肝衰竭（Hepatitis B associated acute-on-chronic liver failure，HBV-ACLF）患者病情严重，预后极差，人工肝血浆置换可能发挥一定作用，但多数患者肝移植是唯一有效办法。本文探讨晚期 HBV-ACLF 患者的预后相关因素。
方法 纳入 2012-2017 年期间入住本院的 63 例晚期 HBV-ACLF 患者,根据 1 年的预后情况，将患者分为存活组和死亡组。对 2 组患者的数据进行单因素与多因素分析，筛选影响预后的危险因素。
结果 晚期 HBV-ACLF 患者共 63 例，1 年存活组 12 例（19.05%），死亡组 51 例（80.95%）；存活组平均年龄(35.33±13.493)岁，显著低于死亡组平均年龄(51.9±12.643)岁（*P*=0.001）；存活组甲胎蛋白（alpha fetoprotein，AFP）为[52.82（16.98，169.33）]ng/mL，显著高于死亡组水平（*P*=0.015）；存活组谷丙转氨酶（alanine aminotransferase，ALT）为[1025.75（646.63，

1467.10）]IU/L，显著高于死亡组水平（*P*=0.009）；存活组总胆红素为[267.10（173.50，396.98）] umol/L，显著低于死亡组水平（*P*=0.031）。多因素 *Logistic* 回归发现 AFP[*OR*=1.010，(95% *CI*：1.001,1.019)]、总胆红素[*OR*=0.985，(95% *CI*：0.974,0.995)]、年龄[*OR*=0.865，(95% *CI*：0.784,0.953)] 是影响晚期 HBV-ACLF 预后的危险因素。AFP、总胆红素及年龄预测肝衰竭预后的曲线下面积(area under the cure，AUC)分别为 0.727、0.701 及 0.810，三者联合的 AUC 为 0.948，高于三者单独预测的准确性，其敏感性为 100%，特异性为 86.3%。

结论 总胆红素、年龄和 AFP 可用于预测晚期 HBV-ACLF 患者临床结局。总胆红素较低、年龄较小、基线 AFP 较高的患者 1 年的生存率较高；总胆红素较高、年龄较大、基线 AFP 较低的患者存活概率较低。

PU-1119

内镜下精准食管胃静脉曲张断流术与传统“三明治夹心法”治疗的对比研究

徐伟民、肖山秀、余志强
江西省人民医院

目的 回顾性分析内镜下精准食管胃静脉曲张断流与传统“三明治夹心法”治疗肝硬化并食管胃静脉曲张出血的临床疗效和不良反应

方法 选取 2015 年 8 月－2020 年 1 月在我院消化科住院患者总共 102 例，其中男 79 例、女 23 例，年龄 22－83 岁。均符合肝硬化并食管胃静脉曲张出血的诊断标准。按治疗方法分为精准治疗组 47 例，传统治疗组 55 例。治疗方法：（1）精准治疗组：在胃镜下选择胃内血管来源支治疗，快速向静脉内依次注射聚桂醇 3ml，组织胶 0.5ml，空气 2ml，生理盐水 2ml，注射完毕后用外鞘管轻压注射点，然后拔针。根据需要重复上述步骤进行第二点注射。食管曲张静脉则不进行内镜下治疗。（2）传统治疗组：即“碘油－组织胶－碘油”传统三明治夹心疗法，先给注射针预注碘油 1ml，再选择胃底最粗大静脉作为靶静脉，刺入静脉后快速注射组织胶 0.5ml，然后再注入碘油 1ml，结束后迅速退针。根据需要重复上述步骤进行第二点或多点注射，对伴有重度食管静脉曲张者再给予硬化剂注射或套扎治疗。

结果 一个月后复查胃镜：精准治疗组的改善率为（显效+有效）：87.2%（41/47）；传统治疗组的改善率为（显效+有效）：61.8%（34/55）；经比较差异有统计学意义（P<0.05）。术后 3 个月再出血率分别为：精准治疗组：8.5%（4/47），传统治疗组：21.8%(12/55),经比较差异有统计学意义（P<0.05）。不良反应发生情况：2 组均无败血症、异位栓塞等严重并发症出现。

结论 内镜下精准食管胃静脉曲张断流术较传统“三明治夹心法”具有较好的疗效，操作更简单，并发症可能更少。但尚需更大样本来支持验证。

PU-1120

上消化道肿瘤机会性筛查胃镜与病理复盘

宋汉明
马鞍山市人民医院

目的 上消化道癌肿机会性筛查如何发现早癌？胃镜与病理的高危因素？预测早癌的特征？如何在上消化道肿瘤机会性筛查中，根据胃镜下高危因素及病理特征等预测早癌？以及再筛查，再随访。

方法 2011-2020 年间，在 12 万例初筛基础上，对有临床症状、内镜高危因素及病理报警的人群进行二次以上胃镜的机会性筛查、随访而发现的肿瘤进行胃镜与病理的复盘，以寻找、发现胃镜下的早癌特征及胃镜与病理的高危因素、预测指标，以此来早期发现、预测癌肿的发生！（复盘的方法为：在本次发现癌肿前，病人既往进行的所有胃镜及病理筛查结果和胃镜、病理电脑图像数据进行处理分析）。

结果 2011-2020 年间，对进行两次以上上消化道机会性筛查的随访中发现的 129 例上消化道癌肿进行内镜与病理的复盘，复盘的时间跨度为 6 个月-16 年，其中大多数是在筛查随访后 2-4 年内发现癌肿 58 例，占 44.9%，最多一个病例进行了 12 次胃镜筛查随访，经过 10 年的黏膜演变过程（电脑图像）最终发现了早癌。最长的复盘时间是 16 年前的ＨＰ感染胃镜图像，16 年后发现高级别瘤变。其中发现早期胃癌 34 例、食道早癌 3 例，共计上消化道早癌 37 例，早癌发现率为 28.6%。内镜与病理下发现胃癌的高危因素有：1. 溃疡糜烂 63 例(包括难以愈合的溃疡)； 2. 萎缩肠化，异型增生 52 例； 3. 明确伴有相关幽门螺杆菌感染 19 例（病理证实）； 4. 有明确胆汁反流和酸反流特征的 16 例； 5. 明确伴有预测息肉特征的癌肿 12 例； 6. 预测食管早癌内镜特征性颗粒性改变的 4 例； 7. 预测癌肿遗传史 3 例； 8. 与长期口服阿司匹林相关性胃癌的特征性改变 2 例。

结论 如何内镜下发现和预测早癌的关键：1. 要有早癌的胃镜下高危因素知识；2. 要有镜下发现预测早癌特征的意识；3. 根据病人内镜下高危因素、特征及病理图像分析来决定下一次病人筛查随访胃镜的时间跨度，直至发现早癌或排除癌肿；4. 想办法用基础医学研究方法来寻找病理取材标本中早癌预测蛋白分子标志物，如：结构蛋白、信号蛋白、免疫蛋白及基因等其他特征，来提示机会性筛查随访时间；5. 如果能做到以上几点，胃镜筛查早癌率至少能提高到 50%以上。

PU-1121

Autotaxin stimulates LPA2 receptor in macrophages and exacerbates dextran sulfate sodium-induced acute colitis

Wang,Zi[1,2]、Shi ,Wenjie[1]、Yu,Qin[1]
1. Tongji Hospital
2. The First Affiliated Hospital of Nanjing Medical University

Autotaxin (ATX) is a secreted enzyme that hydrolyzes lysophosphatidylcholine (LPC) to lysophosphatidic acid (LPA) and choline. ATX has been implicated in multiple chronic inflammatory diseases, but little is known about its role in the development of inflammatory bowel disease (IBD). Here, we investigated how ATX contributed to intestinal inflammation during colitis.

PU-1122

叶酸在萎缩性胃炎治疗中的作用——一项前瞻性试验

孔思雅、张国新
江苏省人民医院（南京医科大学第一附属医院）

目的 萎缩性胃炎的病理机制是环境、遗传和营养代谢因素之间的复杂作用。叶酸通过 MTHFR C677T 编码的代谢酶为甲基化提供甲基供体。此试验为证明小剂量叶酸治疗在萎缩性胃炎中的临床意义。

方法 江苏省人民医院门诊纳入 90 名萎缩性胃炎患者。病理符合慢性萎缩性胃炎和/或伴轻中度不典型增生的幽门螺杆菌检测阴性者（需 C13 或 C14 呼吸试验至少一种），Hp 阳性者根除成功 1 月后入组。病理采用 OLGA 分级评估。分为胃富春组，叶酸 5mg qd 联合胃富春组及叶酸 5mg qd、维生素 B12 联合胃富春组三组，每组纳入 30 人。6 个月后再次评估患者胃镜病理。

结果 患者纳入基线时三组 OLGA 分级差异无明显统计学意义（P=0.24）。服药 6 月后三组患者 OLGA 分级无明显统计学差异（P=0.73）。叶酸摄入对病理有改善作用但无统计学意义（叶酸组 69% vs. 对照组 59%， P=0.35）。将三组患者重新分为两组叶酸组（n=59）与对照组（n=27），患者基线时叶酸组（n=59）MTHFR CC+CT 基因型（n=43）与 TT 基因型（n=16）在胃角处有萎缩病变有统计学差异（CC+CT 42% vs. TT 75%， P=0.02），叶酸服药 6 月后在胃角处有萎缩病变无统计学差异（CC+CT 47% vs. TT 63%， P=0.28）。

结论 MTHFR C677T 可能成为评估萎缩性胃炎患者预后的一项指标。叶酸摄入对萎缩性胃炎的改善有作用但短期 6 个月可能无明显意义，需要进一步延长时间观察。叶酸摄入对胃角处萎缩病变的改善可能有明显作用。

PU-1123

胃癌进展中关键 ceRNA 网络模块识别：miR-200 家族和 miR-182/183 簇为核心的 ceRNA 模块

严文颖[1]、石通国[1,2]、李军涛[1,2]、孙琳青[1,2]、陈卫昌[1,2]
1. 苏州大学
2. 苏州大学附属第一医院

目的 通过构建和识别胃癌发展中关键的长链非编码 RNA（long non-coding RNA，lncRNA）、microRNA（miRNA）、mRNA 参与的竞争性内源 RNA（competitive endogenous RNA，ceRNA）网络模块，识别监控胃癌进展的分子标志物，探索其分子机制。

方法 整合肿瘤基因组计划（The cancer genome alas，TCGA）数据库中含有胃癌分期信息的 RNA 表达谱数据以及 miRNA 的靶基因预测工具 miRDB、starBase 和 DIANA-LncBase 构建 ceRNA 网络。运用 clusterProfiler 对网络中的 mRNA 进行基因本体论（Gene Ontology，GO）和京都基因与基因组百科全书（Kyoto Encyclopedia of Genes and Genomes，KEGG）功能富集分析。基于 igraph 软件计算网络的拓扑参数识别胃癌进展中关键的 ceRNA 网络模块。最后通过对临床样本进行实时荧光定量聚合酶链式反应（real-time fluorescent quantitative polymerase chain reaction，RT-qPCR）实验，验证 ceRNA 网络模块中 RNA 分子在胃癌样本中的表达水平，并进行受试者工作特征（Receiver Operating Characteristic，ROC）曲线分析。

结果 胃癌进展特异的 ceRNA 网络共包括了由 22 个 miRNA、126 个 mRNA 以及 7 个 lncRNA 组成的 155 个节点以及 331 条边。经分析筛选到了以 miR-200 家族和 miR-182/183 簇为中心的 ceRNA 网络模块。通过临床样本验证了此模块中主要的 RNA 分子均在胃癌早晚期样本显著差异表达以及 miRNA 与其靶基因间表达量呈显著负相关。miR-141-3p、miR-200a-3p、miR-200b-3p、miR-200c-3p、miR-429、miR-182-5p、miR-183-5p 在胃癌晚期显著低表达；其共同调控的 lncRNA H19、CLLU1 在胃癌晚期样本中显著高表达。此外 miR-200 家族和 miR-182/183 簇中的 7 个 miRNA 组合很好的区分了胃癌的早期样本和晚期样本（AUC= 0.93）。

结论 关键 ceRNA 网络模块的识别有助于深入了解胃癌进展的分子机制，miR-200 家族和 miR-182/183 簇中的 miRNA 可为监控胃癌进展的分子标志物。

PU-1124

结直肠癌组织中 γδT 淋巴细胞的表达变化及临床意义

吴彦霖、陈雨琪、李赵继、陈卫昌
苏州大学附属第一医院

目的 初步探讨结直肠癌组织内 γδT 淋巴细胞的表达变化及其临床意义。
方法 应用免疫组化方法检测 90 例结直肠癌组织中 γδT 淋巴细胞和 CD8+T 淋巴细胞的表达水平变化。Wilcoxon 秩和检验分析 γδT 淋巴细胞、CD8+T 淋巴细胞在结直肠癌组织及癌旁组织中的表达差异；卡方检验探讨 γδT 淋巴细胞、CD8+T 淋巴细胞的表达与结直肠癌患者临床病理参数间的关系；Spearman 方法分析结直肠癌组织中 γδT 淋巴细胞与 CD8+ T 淋巴细胞的相关性；Kaplan-Meier 方法评估 γδT 淋巴细胞、CD8+ T 淋巴细胞的表达与结直肠癌患者预后的关系；COX 回归模型初步探究结直肠癌患者的预后危险因素。
结果 结直肠癌组织及癌旁组织中 γδT 淋巴细胞、CD8+T 淋巴细胞表达均无明显差异（$p>0.05$）。结直肠癌组织内 γδT 淋巴细胞表达水平变化与结直肠癌临床分期呈负相关，而与结直肠癌患者年龄、性别、肿瘤大小、N 分期无关。CD8+T 淋巴细胞表达水平与结直肠癌患者年龄、性别、肿瘤大小、N 分期、临床分期均无明显相关性（$p>0.05$）。结直肠癌组织内 γδT 淋巴细胞表达与 CD8+T 淋巴细胞表达呈正相关。预后分析表明，γδT 淋巴细胞高表达的患者预后更佳，CD8+T 淋巴细胞表达水平与结直肠癌患者预后无统计学意义（$p>0.05$）。COX 回归模型分析表明，γδT 淋巴细胞是评估结直肠癌预后的独立危险因素。
结论 结直肠癌组织中 γδT 淋巴细胞表达水平变化与结直肠癌患者预后密切相关，揭示 γδT 淋巴细胞对结直肠癌患者预后评估具有重要价值。

PU-1125

血浆外泌体微 RNA 作为胃癌进展、转移的循环生物标志物的应用价值评估

陈雨琪、冯璜、吴彦霖、王若沁、严文颖、陈卫昌
苏州大学附属第一医院

目的 高通量测序技术及生物信息分析方法分析血浆外泌体微 RNA（microRNA，miRNA）在胃癌的进展、转移中的作用，通过网络分析初步评估血浆外泌体 miRNA 用以预测胃癌进展和转移的价值。
方法 本研究收集 23 名胃癌患者和 6 名健康对照的血浆样本，以及临床病理特征。通过小 RNA 测序获得 PEM 表达谱，结合不同的临床病理特征，进行差异外泌体 miRNA 筛选和加权基因共表达分析，以鉴定与临床病理特征密切相关的关键血浆外泌体 miRNA 和外泌体 miRNA 共表达模块。
结果 共获得 1853 个血浆外泌体 miRNA，其中 31 个在胃癌患者中表达失调，在主成分分析中显著鉴别胃癌组样本与健康对照组样本。在单个血浆外泌体 miRNA 水平，发现 4 个与胃癌的进展和转移相关的血浆外泌体 miRNA，包括 hsa-miR-451a（在胃癌伴淋巴结组中表达下调），hsa-miR-200a-3p（在 III+IV 期胃癌组中表达上调），hsa-miR-320d（在胃癌伴远处转移组中表达上调）和 hsa-miR-3613-5p（在胃癌伴远处转移组中表达上调）。网络层面，本研究发现两个外泌体 miRNA 共表达模块 YELLOW 和 BLUE，均与远处转移显著正相关。在 BLUE 模块中，hsa-miR-3613-5p 及其 38 个共表达的血浆外泌体 miRNA 为模块核心，可能参与了胃癌的进展和转移相关的多种信号通路。BLUE 模块中的四个中心外泌体 miRNA，包括 hsa-miR-148-3p，hsa-miR-335-5p，hsa-miR-3613-5p

和 hsa-miR-556-5p，在用于诊断胃癌伴远处转移时具有潜在诊断价值（AUC = 0.817、0.800、0.858 和 0.792）。

结论 血浆外泌体中存在一些与胃癌进展、转移密切相关的血浆外泌体 miRNA，可能参与胃癌的发生发展。血浆外泌体 hsa-miR-3613-5p 可能是用于诊断胃癌伴远处转移时最具有潜力的血浆外泌体 miRNA。

PU-1126

抗生素在重症急性胰腺炎中预防性使用的影响——Meta 分析

李赵继、方熙尧、陈卫昌
苏州大学附属第一医院

目的 探究重症急性胰腺炎中预防性使用抗生素对胰腺坏死感染等不良结局的影响。

方法 本研究以《Cochrane 干预措施系统评价手册 6.0 版》作为方法学指导，通过检索 MEDLINE（PubMed）、EMBASE、CENTRAL、Web of Science 以及四个中文数据库，筛选有关重症急性胰腺炎患者预防性使用抗生素的随机对照试验，检索时限为各库建立至 2020 年 3 月。利用 Review Manager 5.3 软件，以风险比（risk ratio，RR）和其 95%的可信区间（confidence interval，CI）作为效应值对胰腺坏死感染、胰腺外感染、手术干预、全因死亡以及真菌感染等结局事件进行 Meta 分析。

结果 共有 12 项随机对照试验被纳入研究，总的患者数为 784 人，其中 393 人预防性使用抗生素（试验组），391 人不预防性使用抗生素（对照组）。结果显示试验组与对照组发生胰腺坏死感染（RR=0.87，95%CI：0.65～1.17，*P*=0.36）、胰腺外感染（RR=0.62，95%CI：0.38～1.02，*P*=0.06）、手术干预（RR=1.1，95%CI：0.83～1.46，*P*=0.51）、全因死亡（RR=0.88，95%CI：0.61～1.27，*P*=0.51）和真菌感染（RR=0.55，95%CI：0.24～1.26，*P*=0.16）的风险无显著性差异。

结论 重症急性胰腺炎中预防性使用抗生素对胰腺坏死感染、胰腺外感染、手术干预、全因死亡以及真菌感染没有显著的影响。

PU-1127

胃癌化学治疗中新型天然药物的研究进展

李扬波、董卫国
武汉大学人民医院

目的 胃癌是全球第四大癌症，也是中国最常见的癌症之一。胃癌患者就诊时大多处于晚期，癌细胞已发生侵袭转移,严重影响了手术治疗效果。晚期胃癌患者采用适量化疗，能减缓肿瘤的发展速度，延长生存期，但是传统化疗药物的耐药性和副作用问题愈发明显，因此从天然化合物中寻找低毒、高效的药物治疗胃癌的意义重大。文章旨在总结新型天然化合物如松萝酸、槲皮素、白藜芦醇以及丁酸盐在胃癌中的最新研究进展进行综述。

方法 以“胃癌，化疗，天然化合物，松萝酸，槲皮素，白藜芦醇，丁酸盐”为中文检索词，以“Gastric cancer，Chemotherapy，Natural compounds，Usnic acid，Quercetin，Resveratrol，Butyrate”为英文检索词，在中国知网(CNKI)期刊全文数据库、PubMed 数据库检索有关天然化合物治疗胃癌的文献。最终纳入 39 篇文献进行综述。

结果 目前研究表明松萝酸主要通过 PI3K/AKT 通路来诱导胃癌细胞的自噬和凋亡，同时阻滞胃癌细胞于细胞周期的 G0/G1 或 G2/M 期，另外也比传统化疗药物具有更强的抗癌作用。槲皮素可通

过激活活性氧（ROS）-丝裂原活化蛋白激酶介导的线粒体信号通路诱导胃癌细胞凋亡、调控肿瘤血管内皮生长因子其受体 VEGFR-2 来阻止肿瘤新生血管的生成和阻断胃癌干细胞中 PI3K-AKT 信号通路，触发线粒体依赖性机制等多种机制抑制胃癌细胞，并且可以作为传统化疗药物的增敏剂来提高对肿瘤细胞的杀伤力。白藜芦醇可通过 PTEN-PI3K/AKT、Wnt 和线粒体途径诱导对胃癌的抑制作用，并且可以促进多药耐药性 胃癌细胞的凋亡。丁酸盐可以通过抑制组蛋白去乙酰化酶的活性、上调促凋亡基因的表达和 PTEN-PI3K/AKT 信号通路诱导胃癌细胞分化等多种机制来抑制胃癌的发生与发展。

结论 目前科研人员已经从众多的植物类化合物中筛选出了在体内体外对胃癌细胞都有抑制作用的药物，例如松萝酸、白藜芦醇和槲皮素，其在临床治疗中有一定应用前景。此外，科研人员还从人类肠道中的肠道菌群的分泌物提取出来丁酸盐用于诱导胃癌细胞的分化和凋亡。这些药物通过上述的分子机制来影响胃癌的发生发展。然而，这些天然化合物的抗癌机制目前没有完全明确，治疗潜能也未完全开发，下一步仍需大量基础研究阐明其作用的分子机制，为临床开发治疗恶性肿瘤的新方案奠定基础。

PU-1128

Betatrophin 对非酒精性脂肪性肝病发病作用的研究

张利利
秦皇岛市第一医院

目的 探讨 Betatrophin 与非酒精性脂肪性肝病（NAFLD）发病的相关性。

方法 选取我院 2016 年 1 月至 2016 年 8 月收治的 100 例 NAFLD 患者（试验组）和 50 例同期于我院体检正常者（对照组）作为研究对象，采用回顾性分析法分析所有纳入研究者的临床价及随访资料，根据资料可知所有纳入研究者均行腹部 B 超检查和血清 Betatrophin 及肝肾功能等相关生化指标水平的检测，且根据 B 超检查结果将 100 例 NAFLD 患者分为轻度、中度和重度，并比较不同纳入研究者上述资料的差异性以及分析血清 Betatro phin 与其他指标相关性，探讨血清 Betatrophin 的表达与 NAFLD 的相关性。

结果 （1）对照组与 NAFLD 患者在 Cr、BUN 和 UA 水平比较上均无差异（P>0.05）；但 NAFLD 患者其血清 Betatrophin、AST 和 ALT 水平均显著高于对照组，且随着其病情越严重上述指标水平更高，比较差异间均具有统计学意义（P<0.05）；（2）对照组与 NAFLD 患者在 FPG 水平比较上无差异（P>0.05）；但 NAFLD 患者其 TG、LDL-c、FINS、HbAlc 和 HOMA-IR 水平均显著高于对照组，而 HDL-C 较对照组降低，且随着病情越严重，其上述指标上升和降低程度越大，比较差异间均具有统计学意义（P<0.05）；（3）经 Spearman 等级相关分析得血清 Betatrophin 与 AST、ALT、TG、LDL-c、FINS、HbAlc 和 HOMA-IR 均呈正相关存在，而与 HDL-C 呈负相关（P<0.05）。

结论 NAFLD 患者其血清 Betatrophin 水平较正常者而言显著上升，且与 AST、ALT、TG、LDL-c、FINS、HbAlc 和 HOMA-IR 均呈正相关，故认为 Betatrophin 可能在胰岛素抵抗以及脂代谢调节方面具有一定的生化学作用，从而导致 NAFLD 的发生和进展。

PU-1129

ω-3 多不饱和脂肪酸对胃癌术后患者 CRP 影响的探讨

安丽
铁岭市中心医院

目的 探讨胃癌患者术后早期应用 ω-3 多不饱和脂肪酸（ω-3 PUFA）对 C-反应蛋白（CRP）的影响和可能的机制及其对胃癌患者的临床意义。
方法 选择 2019 年 6 月至 2019 年 12 月在我院外科行胃癌手术的患者 44 例，术后随机分为 A、B 两组，A 组（21 例）方式为肠内营养（EN）+肠外营养（PN）；B 组（23 例）方式为 EN+ PN+ω-3 PUFA，从术后第 2 天开始应用 EN+ω-3 PUFA。检测术后半小时及术后第 4、6 天各患者的 CRP 值。
结果 4 例患者因不能耐受 EN 及腹腔内感染而退组，两组患者的 CRP 值均高于正常的参考值；术后半小时的 CRP 值，两组患者差异无统计学意义（*P>0.05*）；术后第 4 天，B 组患者 CRP 值升高较 A 组明显（*P<0.05*）；术后第 6 天，B 组 CRP 下降幅度较 A 组大（*P<0.05*）。
结论 胃癌术后患者早期应用 ω-3 PUFA 对 CRP 的影响可能是一过性升高，随后下降，其具体的作用机理需进一步研究；但尚不能肯定 ω-3 PUFA 是否能改善胃癌预后。

PU-1130

经鼻胃管和经鼻空肠管肠内营养在儿童急性胰腺炎中的随机对照研究

赵泓、韩艳、彭克荣、罗优优、余金丹、方优红、楼金玕、陈洁
浙江大学医学院附属儿童医院

目的 比较分析经鼻胃肠管（NG）肠内营养和经鼻空肠管（NJ）肠内营养在儿童胰腺炎患者中的有效性和安全性。
方法 采用前瞻性随机对照临床试验的方法，选择 2014 年 4 月至 2017 年 12 月在浙江大学医学院附属儿童医院接受治疗的 2 岁至 18 岁儿童急性胰腺炎患者为研究对象，按随机数表 1:1 分为试验组和对照组，试验组应用经鼻胃管进行肠内营养，对照组应用经鼻空肠管进行肠内营养。主要观察指标包括管饲耐受性、死亡率、胰腺炎并发症、鼻饲时间、复发性疼痛的发生，次要观察指标包括营养目标完成率、住院时间、管饲副作用等。
结果 本研究共纳入 77 例患者，最终每组各 31 例患者进入结果分析。两组患儿的基线特征无统计学差异。90.3%（28 例）的试验组患儿对经鼻胃管耐受好，96.8%（30 例）的对照组患儿对经鼻空肠管耐受性好，两者无显著性差异(RR=0.93, 95%CI: 0.82 ~ 1.07, *P*=0.612)。两组均无患儿死亡。试验组患儿的平均管饲时间显著短于对照组患儿（11.4±4.8 vs.16.0±9.1, *P*=0.016）。试验组患儿的住院时间显著短于对照组患儿（13.8±4.8 vs. 17.4±6.3, *P*=0.013）。两组患儿在胰腺炎并发症、复发性疼痛、营养目标完成率、管饲的副作用方面没有显著差异。
结论 与经鼻空肠管进行肠内营养相比，经鼻胃肠管肠内营养治疗对小儿急性胰腺炎患者是安全有效的。

PU-1131

人文关怀护理应用于结肠镜检查的效果分析

刘丹丹
河南大学第一附属东京医院

目的 分析人文关怀护理在患者结肠镜检查中的应用效果
方法 选取 2019 年 5 月- 2020 年 5 月于河南大学第一附属医院消化内镜中心接受结肠镜检查的 120 例患者，采用随机数字表法分为观察组和对照组，每组各 60 例。对照组实施常规护理，观察组在对照组基础上给予人文关怀护理干预。比较两组患者肠道清洁度、检查后护理满意率及不良事件发生率。
结果 结果观察组的肠道清洁有效率为 91.67%，对照组的肠道清洁有效率为 73.33%，观察组的肠道清洁有效率明显高于对照组，数据对比具有统计学意义（P <0.05）。患者结肠镜检查结束一周后对其进行问卷调查，观察组护理总满意率为 95 .0 0% ，明显高于对照组的 76.67 % ，差异有统计学意义（P ＜ 0 .0 5）。观察组及对照组检查前后均未出现明显医疗不良事件。
结论 结肠镜检查中采取人文关怀的个性化护理可有效提升患者肠道清洁度，提高护理满意率，降低不良事件发生率，值得临床推广应用。

PU-1132

Effects and mechanisms of 5-HTR2B antagonist RS-127445 on Intestinal Fibrosis

Li,Pan
Qilu Hospital of Shandong University

1. To explore the difference of 5-HTR2B between UC patients and healthy controls and the relationship between 5-HTR2B and intestinal fibrosis; 2. To explore the effect of RS-127445, a 5-HTR2B receptor antagonist, on the treatment of colonic fibrosis in mice. 3. To explore the mechanism of 5-HTR2B receptor on fibroblasts and macrophages, which are related to tissue fibrosis.

PU-1133

TETs 在结直肠肿瘤中的表达及 TET2 抑制结直肠肿瘤细胞增殖和侵袭

王凤[1,2,3]、张竞[1,2,3]、齐健[1,2,3]
1. 武汉大学中南医院
2. 肠病湖北省重点实验室
3. 湖北省肠病医学临床研究中心

目的 探讨甲基胞嘧啶双加氧酶 TETs 在结直肠肿瘤中的表达及 TET2 对结直肠肿瘤细胞增殖和侵袭的影响
方法 利用 GEPIA 和 UALCAN 数据库分析 TETs 在结直肠肿瘤组织中的表达差异;通过实时定量聚合酶链反应(qRT-PCR)和免疫组织化学方法检测 TETs 在结直肠肿瘤组织和细胞中的表达:分别用 CCK-8 和侵袭实验检测 TETs 对结直肠肿瘤细胞增殖和迁移、侵袭的影响。
结果 ET2 在结直肠肿瘤组织和细胞系中低表达(P＜0.05)，TET1 和 TET3 表达无明显差异;用质粒过表达 TET2 后，结直肠肿瘤细胞的增殖、迁移和侵袭能力被显著抑制。
结论 TET2 在结直肠肿瘤中显著低表达，并且抑制结直肠肿瘤细胞的增殖和迁移侵袭，有望为结直肠肿瘤的诊治提供新的靶点。

PU-1134

BMI、AST 及 TBIL 对非酒精性脂肪性肝病进展期纤维化的预测价值

梁倩玉、郭宏华
吉林大学中日联谊医院

目的 探讨 BMI、AST 及 TBIL 对非酒精性脂肪性肝病（NAFLD）患者进展期纤维化的预测价值，并构建一个预测进展期纤维化的模型。
方法 本研究收集 2017 年 4 月~2019 年 6 月期间于我科住院的病历资料完整的 NAFLD 患者共 212 例。记录符合标准的 NAFLD 患者的一般特征、生化检查、影像学检查结果。研究对象根据不同的 FibroScan 肝脏硬度（Liver Stiffness Measurement，LSM）分为两组，LSM＜9.8Kpa 者纳入非进展期纤维化组，LSM≥9. 8Kpa 者纳入进展期纤维化组。应用 SPSS24.0 统计软件对可能影响肝纤维化程度的变量进行分析，将其中有统计学意义的变量纳入二元 Logistic 回归分析，并建立一个预测 NAFLD 进展期纤维化的模型，根据受试者工作特征曲线（ROC）下面积比较模型、BMI、AST 及 TBIL 对 NAFLD 进展期纤维化的预测价值。
结果 1.212 例 NAFLD 患者中，非进展期纤维化组占 183 例，进展期纤维化组占 29 例，BMI、AST、ALT、TBIL 在进展期纤维化组明显高于非进展期纤维化组，且两组间差异有统计学意义（P＜0.05）。 2.采用二元 Logistic 回归进行多因素分析，结果示 BMI、AST、TBIL 是 NAFLD 患者发生进展期纤维化的独立危险因素。将以上变量纳入到二元 Logistic 回归，根据分析结果建立一个预测进展期纤维化的 Logistic 回归模型（以下称之为模型），具体公式如下：-9.127+0.183×BMI+0.042×AST+0.048×TBIL。 3.以 LSM≥9. 8Kpa 为分界点分别用 BMI、AST、TBIL、模型绘制 ROC 曲线，采用 ROC 曲线下面积（ Area Under the Curve ，AUC）来评估各指标对 NAFLD 进展期纤维化的预测价值，模型（AUC＝0.789）对进展期纤维化的预测价值优于 BMI(AUC＝0.691)、AST (AUC＝0.74)、TBIL(AUC＝0.639)，（P＜0.05）。

结论 1.NAFLD 进展期纤维化组 BMI、AST、ALT、TBIL 水平明显高于非进展期纤维化组。 2.BMI、AST、TBIL 是 NAFLD 患者发生进展期纤维化的独立危险因素。 3.基于 BMI、AST 和 TBIL 组成的模型对 NAFLD 患者进展期纤维化的预测价值优于三者单独诊断。

PU-1135

常规胃镜下组织粘合剂注射联合套扎治疗急性食管胃底静脉曲张破裂出血的疗效

张丽、罗扬、张秉强
重庆医科大学附属第一医院

目的 评价常规胃镜下组织粘合剂联合套扎用于治疗急性食管胃底静脉曲张破裂出血。
方法 收集我院 2016 年 3 月~2018 年 12 月收治的 39 例急性食管胃底静脉曲张破裂出血患者，接受常规胃镜下胃底曲张静脉组织粘合剂联合食管曲张静脉套扎(EVL)治疗，观察患者治疗期间手术时间及内镜治疗情况，胃肠激素[胃泌素(gastrin，G)和胃动素(motilin, MTL)]，血流动力学 [心率(heart rate,HR)、动脉血压(arterial blood pressure, ABP)、末梢血氧饱和度(SpO2)及动脉血气]，血清炎症因子[肿瘤坏死因子-α(tumor necrosis factor alpha, TNF-α)、白介素-6(interleukin-6, IL-6)和白介素-8(interleukin-8, IL-8)]，疗效及术后并发症
结果 常规胃镜下患者在治疗期间基本稳定，无窒息病例发生。与术前比，术后的 G 明显降低，MTL 明显增高，差异均存在统计学意义(均 $P<0.05$)。与术前比，术后的 HR、ABP、$PaCO_2$和 pH 显著降低，PaO_2、SaO_2显著增高，差异均存在统计学意义(均 $P<0.05$)。与术前比，术后的 TNF-α、IL-6 和 IL-8 显著降低，差异均存在统计学意义(均 $P<0.05$)。39 例患者一次性止血成功率达到 97.43%(38/39)。所有患者随诊 3 个月，无死亡病例。内镜术前所有患者均显示不同程度的食管胃底静脉曲张，术后 3 个月复查胃镜，食管静脉曲张显效为 48.57% (17/35)，有效为 42.56%(15/35)；胃底静脉曲张显效为 37.14%(13/35)，有效为 45.71% (16/35)。食管静脉曲张治疗总有效率 91.13%，胃底静脉曲张治疗总有效率 82.85%。术后 1 周出现恶心呕吐 19 例(50%)，胸痛 10 例(26.31%)，上腹不适 9 例(23.68%)，低热 2 例(5.2%)，均予对症术后缓解。未见异位栓塞、穿孔等严重并发症
结论 常规胃镜下急诊行组织粘合剂联合 EVL 治疗食管胃底静脉曲张破裂出血可迅速止血，改善胃肠激素、血流动力学和炎症反应，且安全、可行，再出血率低。

PU-1136

F.PRAUSNITZII PROTECT THE MICE FROM DEXTRAN-SULFATE SODIUM (DSS)-INDUCED COLITIS BY PROMOTING THE SECRETION OF GUT ANTI-MICROBIAL PEPTIDES AND INHIBITING THE REPRODUCTION, COLONIZATION AND PATHOGENICITY OF CANDIDA ALBICANS

Qiu,Xinyun、Mao,Xiaqiong、Zhang,Hongjie
Jiangsu Provincial People's Hospital (The First Affiliated Hospital of Nanjing Medical University)

Commensal intestinal microbiota play critical roles in the initiation of inflammatory bowel diseases (IBD). Previous studies have shown that intestinal bacteria and fungi can interact with each other in affecting the development of IBD. Commensal Faecalibacterium prausnitzii (F. prausnitzii) is protective in intestinal inflammation but is significantly decreased in the gut of IBD patients;on the other hand, the opportunistic pathogenic Candida albicans (CA) turned out just the opposite and can cause the gut inflammation. Currently, whether the F. prausnitzii and CA can interact with each other is unclear.

PU-1137

Microbiota Metabolite Butyrate Differentially Regulates Th1 and Th17 Cells' Differentiation and Function in Induction of Colitis

Chen,Liang[1]、Sun,Mingming[1]、Wu,Wei[1]、Cong,Yingzi [2]、Liu,Zhanju[1]
1. Department of Gastroenterology, The Shanghai Tenth People's Hospital, Tongji University
2. Department of Microbiology and Immunology, The University of Texas Medical Branch, Galveston, Texas

How the gut microbiota regulates intestinal homeostasis is not completely clear. Gut microbiota metabolite short-chain fatty acids (SCFAs) have been reported to regulate T-cell differentiation. However, the mechanisms underlying SCFA regulation of T-cell differentiation and function remain to be investigated.

PU-1138

基于数据库探讨 ATAD2 在胃癌中的表达及其临床意义

马菁、邵俏俏、于淼、余雪纯、赵俊波、丁松泽
河南省人民医院

目的 通过多个肿瘤相关数据库对 ATAD2 基因在胃癌组织和正常样本表达量进行分析，获得其在胃癌患者中的临床预后价值。
方法 通过 Oncomine 数据库检索 ATAD2 基因在胃癌各项研究中的表达情况并进行二次分析；使用 UALCAN 数据库分析 TCGA（The Cancer Genome Atlas）中 ATAD2 基因在胃癌组织和正常样本中 mRNA 表达量，及在胃癌不同分期、分级、淋巴结转移状态下 ATAD2 的表达量；应用 Kaplan-Meier Plotter 统计 ATAD2 表达水平对胃癌患者生存时间的影响，进一步分析 ATAD2 的表达水平对肠型胃癌、弥漫型胃癌和混合型胃癌患者的预后有无影响；基于 GEPIA（Gene Expression Profiling Interactive Analysis）数据库得出 ATAD2 基因在胃癌中的共表达基因，选取皮尔森相关系数的前 100 位基因（PCC: 0.86-0.67），在 Metascape 数据库中对其进行基因注释（Gene Ontology）和基因通路（KEGG Pathway）分析。
结果 在 Oncomine 数据库中，有 6 项研究发现 ATAD2 mRNA 在胃癌组织中表达量较正常组织显著增加（p<0.05）。UALCAN 数据库中共收录来自 TCGA 数据库样本 449 例（正常胃黏膜组织：34 例，胃癌组织：415 例），分析显示 ATAD2 在胃癌组织中的表达量显著高于正常胃黏膜组织，差异倍数为 2.995（p<0.01），ATAD2 表达量在胃癌不同分期、分级及淋巴结是否转移标本中未见明显差异。Kaplan-Meier Plotter 分析显示 ATAD2 高表达胃癌患者生存时间明显低于低表达患者（HR=1.61，p<0.05），且 ATAD2 的表达水平对肠型和弥漫型胃癌患者的预后有显著影响（p<0.01）。应用 Metascape 数据库对 ATAD2 及其共表达基因进行基因本体论和 KEGG Pathway 分析发现，富集的功能基因包括核分裂、DNA 复制、细胞周期调控等多个生物学过程和细胞周期检查点、有丝分裂相关通路等。
结论 通过对胃癌组织中 ATAD2 表达情况进行挖掘和分析，发现 ATAD2 在胃癌组织中呈现高表达且与胃癌患者的不良预后显著相关。ATAD2 基因可能参与胃癌发生及发展过程，由于 ATAD2 基因在胃癌组织中的高表达，可作为胃癌患者的诊断及预后判断的潜在分子标志物。

PU-1139

奥曲肽联合乌司他丁治疗急性胰腺炎的疗效观察

冯盛旺
福建中医药大学附属福鼎市医院

目的 分析对急性胰腺炎患者给予奥曲肽、乌司他丁联合治疗的治疗效果及安全性。
方法 对 2017 年 1 月至 2019 年 1 月我院收治的 84 例急性胰腺炎患者进行观察，按随机数字法将所有患者分为观察组和对照组各 42 例。对照组给予奥曲肽治疗，观察组给予奥曲肽、乌司他丁联合治疗，观察两组患者发生恶心呕吐 低血糖、 皮疹、注射部位疼痛等不良反应总发生率、临床症状开始缓解时间以及治疗总有效率
结果 观察组、对照组总有效率分别为 92.85%、76.19%，观察组明显高于对照组，差异有统计学意义(P＜0.05)；患者体温升高、腹部疼痛、血胰酶上升、恶心呕吐等临床症状开始缓解时间均短于对照组(P＜0.05)；且观察组、对照组不良反应发生率分别为 7.14%、16.66%，观察组明显低于对照组，差异有统计学意义(P＜0.05)。

结论 在急性胰腺炎的治疗中，可应用奥曲肽与乌司他丁进行联合治疗，其可以有效缓解临床症状，提升治疗效果，值得临床应用和推广。

PU-1140

新型冠状病毒病患者的肝损伤和胃肠道症状：一项系统评价和荟萃分析

王海洲、刘静、赵秋
武汉大学中南医院

目的 自 2019 年 12 月以来，新型冠状病毒（SARS-CoV-2）感染的肺炎（COVID-19）在武汉发生，并迅速在全国范围内传播。我们的研究旨在评估肝损伤和胃肠道症状（GIS）与 COVID-19 进程的相关性。

方法 对 PubMed 进行全面搜索，以鉴定符合条件的研究，该研究总结了 COVID-19 中的肝损伤和 GIS。

结果 共纳入 21 项研究，共 3024 例患者。高达 53%的患者患有肝功能障碍，并且肝损害的程度与疾病的严重程度有关。COVID-19 患者的腹泻，恶心/呕吐或腹痛发生率分别为 9.1%，5.2%和 3.5%。在重度和普通型 COVID-19 患者之间，腹泻患病率（OR, 1.24; 95%CI, 0.90-1.72; I^2 = 0%，P = 0.19）和恶心/呕吐的患病率（OR, 1.24; 95%CI, 0.57-2.69; I^2 =61%，P = 0.58）并无明显差异。此外，通过比较存活与死亡患者，我们发现腹泻（OR, 1.22; 95%CI, 0.50 至 2.98; I^2 = 0%，P = 0.66）和恶心/呕吐（OR, 1.09; 95%CI, 0.46-2.62; I^2 = 0%，P = 0.84）的发生率也与疾病的不良预后无关。

结论 COVID-19 患者的 GIS 发病率相对较低，并与 COVID-19 的进展与预后无明显相关。但是，消化内科医生应在新冠病毒感染过程中更加注意 SARS-CoV-2 所引起的肝损伤。

PU-1141

The role of Bone Morphogenetic protein 9 in nonalcoholic fatty liver disease in mice

Sun,Qinjuan[1]、Zhong,Lan[1]、Zhang,Xin[2]、Xie,Weifen[2]
1. Department of Gastroenterology， Shanghai EastHospital， Tongji University， Shanghai， China
2. Department of Gastroenterology， Changzheng Hospital， Second Military Medical University

It’s reported that BMP9 played an important role in lipid and glucose metabolism, but the role of BMP9 in nonalcoholic fatty liver disease (NAFLD) is unclear. Here, we evaluated the therapeutic efficacy of recombined BMP9 in NAFLD mice and investigated the potential mechanism.

PU-1142

透明帽辅助经内镜套扎治疗痔疮在临床中的应用

董勇
河南大学第一附属东京医院

目的 评估透明帽辅助经内镜套扎治疗痔疮在临床中的应用的可行性，安全性，及有效性。
方法 对 2018 年 07 月到 2019 年 08 月，在我院内镜中心行内镜下痔疮套扎的 30 例患者作为研究对象，入组对象均确诊满足痔疮诊断标准，签署知情同意书，并同意在检查过程中所发现的可切除息肉、肛乳头纤维瘤、予以同步治疗，满足此类手术指征的并接受透明帽辅助经内镜套扎痔疮治疗这种方法，随访时间，半个月到 1 年，评估术中、术后并发症及患者满意度，复发率，随访具体时间为患者术后、2 周、1 个月、3 个月、1 年。
结果 30 例患者中，15 例患者同步行内镜下结肠息肉切除，6 例行内镜下直肠息肉切除，1 例行肛乳头纤维瘤切除，1 例行齿状线周围组织活检。通过行内镜下痔疮套扎的患者术中、术后均无出现出血、狭窄及肛周感染。其中 5 例患者术后 1 周内出现肛门坠胀感及不适，但无明显不良反应。
结论 透明帽辅助经内镜套扎治疗痔疮是一种新型的微创治疗，安全、有效、简单方便、患者满意度高，且随访期间复发率低，值得临床应用。

PU-1143

复方倍他米松注射液
在超声内镜引导下神经阻滞术中临床应用的初步探讨

张健锋、张纯、毛振彪
南通大学附属医院

目的 比较超声内镜（EUS）引导下腹腔神经丛内注射复方倍他米松注射液（得宝松）和无水乙醇注射液在缓解中晚期胰腺癌疼痛中的临床疗效。
方法 前瞻性分析了 2016 年 9 月至 2019 年 9 月间，在南通大学附属医院行超声内镜引导下腹腔神经丛阻滞术（EUS-CPB)或超声内镜引导下腹腔神经丛松解术（EUS-CPN)的 27 例有腹痛症状的中晚期胰腺癌患者的临床资料。根据注射药物的不同，分为两组，得宝松组和无水乙醇组。主要评估指标是疼痛评分，由欧洲癌症研究和治疗组织(EORTC)的生活质量问卷(PAN26)、EORTC 的生活质量问卷核心问卷(C30)、简明疼痛评分量表（Brief Pain Inventory-Short Form，BPI)、视觉模拟评分（Visual Analog Scale，VAS)测量，次要评估指标是 EORTC QLQ-PAN26 和 EORTC QLQ-C30 确定的生活质量的比较以及两组之间阿片类镇痛药物的使用。EORTC QLQ-PAN26、EORTC QLQ-C30、BPI、VAS 以及阿片类药物使用量的统计分两阶段进行。第一阶段即治疗近期，在治疗前、治疗后 1 天、2 天、7 天、14 天、21 天、28 天。第二阶段即治疗远期，在治疗后 56 天、84 天。
结果 1.近期治疗效果：经过 7 次随访，随访至第 28 天时，使用广义估计方程（GEE）对基线评分进行调整。与无水乙醇组比较，得宝松组疼痛评分差异无统计学意义（P>0.05），但生活质量肌肉无力和食欲不振症状得分更低、角色功能得分更高（P <0.05）。 2.远期治疗效果：经过 2 次随访，随访至第 84 天时，使用 GEE 对基线评分进行调整。与无水乙醇组相比，得宝松组疼痛评分得分更高，VAS 得分更高（均 P<0.05），而在 BPI 中，疼痛严重程度、疼痛带来的干扰，两者之间差异无统计学意义（P>0.05）。生活质量评分得宝松组腹部不适、肌肉无力、失眠得分更高（均 P<0.05）。阿片类药物使用量两者之间差异无统计学意义（P>0.05）。

结论 在短期内，以得宝松为神经阻滞剂的 EUS-CPB 与以无水乙醇为神经松解剂的 EUS-CPN 相比，疼痛缓解疗效相当，但前者生活质量改善效果要好；对于需要长期疼痛缓解及生活质量改善的胰腺癌患者，仍优先选择以无水乙醇为神经松解剂。

PU-1144

雄性 SD 大鼠胰腺随增龄的形态学变化

王璐、郑松柏
复旦大学附属华东医院

目的 本研究以不同年龄段雄性 SD 大鼠为研究对象，探讨大鼠胰腺随增龄的形态学改变。
方法 自然生长的 3 月龄、6 月龄、12 月龄、18 月龄和 25 月龄雄性 SD 大鼠分别 6、5、6、6 和 6 只。取材前予大鼠禁食 12h，麻醉后剖腹、开胸、掀起胃、暴露胰腺，在胰腺尾部取材制作 HE 切片和电镜切片。每只 SD 大鼠随机选取一张 HE 切片于光镜下观察胰腺组织结构变化。每只 SD 大鼠随机选取一张电镜切片于电镜下观察胰腺组织超微结构变化。
结果 3、 6 月龄 SD 大鼠胰腺腺泡细胞呈锥体形，核圆形，位于基底部，相邻细胞中上部紧密相贴，胰腺小叶间结缔组织内有导管、毛细血管；18、25 月龄大鼠胰腺小叶间结缔组织增生，小叶间隙扩大，多见脂肪空泡，胰腺组织脂肪化明显。随增龄，大鼠胰腺每张 HE 切片中胰岛数量呈显著的下降趋势（3、6、12、18、24 月龄组分别为：18.9±9.37、18.6±7.77、17.4±8.56、12.4±3.36 和 11.9±3.42 个），差异无统计学意义。25 月龄组胰岛数量较 3 月龄组显著下降，P <0.001。随着大鼠月龄增加，胰腺腺泡细胞空泡化明显，胞核固缩，胞内线粒体脱水、肿胀和空泡化明显，粗面内质网扩张且排列松散，脂滴、溶酶体数量增多，细胞顶部酶原颗粒减少，分布稀疏。腺泡细胞每视野内酶原颗粒面积随增龄而减小，（3、6、12、18 和 24 月龄组分别为：26.90±3.37、27.20±1.90、25.72±4.56、13.39±2.13 和 12.93±3.42 um^2），差异无统计学意义，24 月龄组大鼠较 3 月龄大鼠显著减小，P <0.05。随增龄，酶原颗粒数量逐渐减少（3、6、12、18 和 24 月龄组分别为：66.90±10.37、68.60±9.34、72.72±9.56、34.00±4.30 和 40.93±8.42 个/视野），差异无统计学意义，24 月龄组较 3 月龄大鼠显著较少，P <0.001。
结论 随增龄，雄性 SD 大鼠胰腺组织纤维化和脂肪化改变明显，胰岛数量呈现下降趋势，腺泡细胞酶原颗粒的总数和总面积均呈现显著下降趋势，所以这些改变可能致衰老雄性 SD 大鼠胰腺功能减退。

PU-1145

血清 ANCA 联合 anti-CBirl、MIF 测定用于炎症性肠病诊断的敏感性与特异性探讨

周磊、李华伟、郝志明
盘锦市中心医院（原：盘锦市第二人民医院）

目的 探讨血清抗中性粒细胞胞质抗体（anti-neutrophil cytoplasmic antibody，ANCA）联合细菌鞭毛蛋白抗体（antibody bacterial flagellin，anti-CBirl）、巨噬细胞移动抑制因子（macrophage migration inhibitory factor，MIF）测定用于炎症性肠病（inflammatory bowel disease，IBD）诊断的敏感性与特异性。
方法 选择 2015 年 1 月-2019 年 12 月在本院诊治的 IBD 患者 200 例作为观察组，其中克罗恩病（Crohn’s disease，CD）患者 134 例，溃疡性结肠炎（ulcerative colitis，UC）患者 66 例，

同时选择同期在本院体检的健康者 100 例，采集所有研究对象静脉血，检测 MIF、ANCA、anti-CBirl。

结果 UC、CD 组患者的 MIF 水平显著高于健康组（*P*<0.05）；CD、UC 组患者的 ANCA、anti-CBir 的阳性率显著高于健康组（*P*<0.05）；以患者是否诊断为 IBD，以 MIF、ANCA、anti-CBirl 绘制 ROC 曲线，结果显示 MIF 诊断 IBD 的灵敏度为 51.50%，特异度为 57.00%，ROC 曲线下面积为 0.504；ANCA 诊断 IBD 的灵敏度为 60.50%，特异度为 49.00%，ROC 曲线下面积为 0.574；anti-CBirl 诊断 IBD 的灵敏度为 65.00%，特异度为 40.00%，ROC 曲线下面积为 0.652；三者联合诊断 IBD 的灵敏度为 75.50%，特异度为 39.00%，ROC 曲线下面积为 0.804。

结论 MIF、ANCA、anti-CBirl 在诊断 IBD 中具有较好的特异性，血清检查较快速简便，减轻了患者的痛苦。

PU-1146

双环醇片结合熊去氧胆酸治疗自身免疫性肝炎患者对其血清 ADA 及 SAA 表达的影响

周磊
盘锦市中心医院（原：盘锦市第二人民医院）

目的 探讨双环醇片结合熊去氧胆酸联合治疗自身免疫性肝炎的临床疗效及对血清 ADA 和 SAA 指标的影响。

方法 选择 2018 年 9 月到 2019 年 6 月到本院就诊的 147 例自身免疫性肝炎（AIH）患者分为对照组和观察组，对照组患者口服熊去氧胆酸胶囊，观察组加用双环醇片治疗，两组患者连续性治疗 8 周后，对两组患者的临床疗效、肝功能指标、肝纤维化指标、免疫指标以及血清淀粉样蛋白 A（SAA）和血清腺苷脱氨酶（ADA）指标的影响。

结果 治疗后，观察组患者总有效率明显优于对照组（P<0.05）；两组患者的丙氨酸转氨酶（ALT）指标和天氨酸转氨酶（AST）指标均显著下降，且观察组患者的肝功能水平优于对照组（P<0.05）；治疗后两组患者的血清透明质酸（HA）指标和 III 型前胶原（PC-III）指标均显著下降，写治疗后，观察组患者肝纤维化指标显著低于对照组（P<0.05）；治疗后，两组患者的血清 IgG 和 IgM 指标均显著下降，且观察组患者免疫学指标降低程度优于对照组，两组差异有统计学意义（P<0.05）。

结论 双环醇片结合熊去氧胆酸联合治疗自身免疫性肝炎具有很好的临床疗效，能够显著改善肝功能和肝纤维化，降低血清 ADA 和 SAA 水平，缓解炎症和肝细胞的损伤，有临床推广的应用价值。

PU-1147

26 例肠结核临床诊疗分析

李煜、刘韬韬
复旦大学附属中山医院

目的 研究肠结核患者的临床特点，提高肠结核的诊疗水平，减少误诊率。

方法 对 2010-2018 年复旦大学附属中山医院 26 例确诊肠结核患者的临床表现、实验室资料、影像学表现、肠镜结果和病理资料进行回顾性分析。

结果 26 例肠结核患者中男性 19 例，女性 7 例。年龄 20-64 岁。临床表现主要以腹痛（18 例，69.2%）、腹泻（6 例，23.1%）为主，毒血症状主要以消瘦（8 例，30.8%）和午后低热（6 例，23.1%）为主。2 例（7.7%）患者痰结核分枝杆菌培养阳性，22 例（84.6%）患者结核感染 T 细胞斑

点试验阳性，16 例（61.5%）患者 C 反应蛋白（CRP）和 14 例（53.8%）患者血沉（ESR）均升高，16 例（61.5%）患者伴有贫血。影像学检查提示 21 例（80.8%）患者病变位于回盲部，23 例（88.5%）患者合并肺部病变。26 例患者均行内镜或手术病理活检确诊为肠结核，其中 15 例患者病理切片行结核杆菌的聚合酶链式反应（PCR）试验，阳性 14 例（93.3%）。微生物检查中结核杆菌抗酸和培养的阳性率均为 8%。

结论 大多肠结核患者表现不典型，缺乏特异性，需要通过一系列检查进行综合判断。T-SPOT.TB 检查可以协助诊断，肠镜和病理活检是确诊的主要办法，而诊断性抗结核治疗也可进一步明确诊断。同时，用患者的肠组织切片进行结核杆菌的聚合酶链式反应（PCR）试验对肠结核诊断具有重要价值。今后，在进行大量临床研究的前提下，PCR 和 Gene-Xpert MTB/RIF 检测系统等分子生物学方法有望成为肠结核和克罗恩病的重要鉴别手段。

PU-1148

分析中西医结合疗法治疗乙肝肝硬化顽固性腹水患者的治疗效果

周磊
盘锦市中心医院（原：盘锦市第二人民医院）

目的 研究乙肝肝硬化顽固性腹水患者采用中西医结合治疗的临床价值。

方法 研究时段是 2018.1-2019.5，研究对象是我院接收的 80 例乙肝肝硬化顽固性腹水患者，按照“用药差异性”随机分观察组(中医学结合疗法)与对照组(西医疗法)各 40 例，两组治疗效果比较。

结果 治疗前比较两组肝功能、腹围及 24h 尿量无差异，$P>0.05$；治疗后与对照组比较，观察组 AST、ALT 值较低，腹围较小，24h 尿量较多；治疗有效率较高，不良反应发生率较低，$P<0.05$。

结论 中西医结合治疗乙肝肝硬化顽固性腹水患者能提高整体疗效、稳定病情。

PU-1149

双环醇抑制铁死亡缓解 CCl4 诱导的急性肝损伤

赵天明、毛丽虹、范晓飞、王晓雨、惠洋洋、于梓涵、冯宏娟、林琳、王邦茂、曹晓沧、孙超
天津医科大学总医院

目的 与正常肝脏相比，病变肝组织内铁离子和脂质过氧化物/活性氧（ROS）堆积，提示铁死亡可能在肝脏疾病中扮演重要角色。CCl_4 诱导的急性肝损伤（ALI）模型表现为明显的脂质过氧化和自由基增加。双环醇是临床常用保肝药。本研究探究双环醇通过调控铁死亡途径对急性肝损伤的保护机制。

方法 动物实验主要以 C57BL/6 小鼠为研究对象，双环醇预处理，CCl_4 造模，48h 后留取血和肝脏。血清测 ALT，肝脏行 HE 染色、普鲁士蓝染色及 BODIPY 染色，电镜观察肝细胞内线粒体改变。Western blot 检测肝脏铁死亡相关蛋白的表达水平。ELISA 和 qRT-PCR 检测损伤相关模式分子（DAMPs）和抗氧化应激分子。HepG2 肝细胞用 erastin（铁死亡诱导剂）孵育，给予双环醇干预后，WB 和 qRT-PCR 检测铁死亡相关因子的表达水平。

结果 在动物水平上，CCl_4 给药后，模型组小鼠肝脏呈粟粒样改变、表面肿大粗糙，HE 染色示肝细胞坏死明显、小叶结构紊乱，普鲁士蓝染色示铁沉积增强，BODIPY 染色示脂质堆积，电镜下表现为肝细胞内线粒体变小及双层膜密度增高。双环醇干预组则表现为明显的肝脏大体、病理及相关表型的改善，且与使用阳性对照 ferrostatin-1 （铁死亡抑制剂）类似。铁死亡相关蛋白 GPx4 和 xCT 在造模组肝脏中明显减少，而在双环醇干预组中则显著增加。同时，NCOA4 介导的铁蛋白选择

性自噬（ferritinophagy）在铁蛋白降解过程中被 CCl_4处理激活，并被双环醇干预逆转。在细胞水平上，erastin 孵育后，细胞表现为明显的游离铁增多、ROS 水平增高、MDA 水平升高，而双环醇及 ferrostatin-1 干预组较 erastin 孵育组上述指标水平均显著下降。此外，双环醇可以削弱 PTGS2 及其基因产物环氧化酶-2 在体外表达水平的增加。

结论 双环醇可通过抑制铁死亡及随后的 DAMPs 释放对 CCl_4诱导的急性肝损伤起到保护作用，这一结果为药物治疗急性肝损伤提供了新的靶点。

PU-1150

ALDH1A3 阳性胰腺导管腺癌通过调控 CAF 分化重塑肿瘤微环境

石梦月、聂双、施照、李洪祯、诸晨辉、钱雪恬、沈珊珊、孔波、邹晓平
南京大学医学院附属鼓楼医院

目的 胰腺导管腺癌（PDAC）重要的病理学特征是其肿瘤微环境中存在丰富的间质成分，其中肿瘤相关成纤维细胞（CAF）与转移、耐药等密切相关。最新研究发现 PDAC 肿瘤微环境中的 CAF 可被分为三类——炎性型 iCAF、肌样型 myCAF 和抗原递呈型 apCAF。其中 myCAF 以表达 α SMA 为特征，可产生多种细胞外基质，参与促进肿瘤细胞的转移。我们课题组前期研究发现了一类以高表达 ALDH1A3 为特征的 PDAC，该亚型高度转移。我们定义了其 8 个基因构成的核心网络，其中 FAM3C 为可分泌的细胞因子。在本研究中我们探究 ALDH1A3 阳性 PDAC 细胞是否可以调控 CAF 的分化从而重塑其微环境，并初步探究调控机制。

方法 在 TCGA 胰腺导管腺癌数据库中，我们分析 ALDH1A3 表达水平与间质评分及 α SMA 在 mRNA 水平的表达相关性，以探究 ALDH1A3 阳性 PDAC 的微环境特点及 CAF 亚型的分布。我们通免疫荧光染色检测各亚型 CAF 的标记，在病人组织中验证 ALDH1A3 阳性 PDAC 微环境中 CAF 的特点。我们分离了 CAF 的主要前体细胞——胰腺星状细胞，建立共培养模型，通过 qRT-PCR 检测各亚型 CAF 的标记物，探究了 ALDH1A3 阳性 PDAC 细胞对 CAF 各亚型分化的调控，并通过在共培养体系中加入 FAM3C，初步探究 ALDH1A3 阳性 PDAC 细胞通过分泌 FAM3C 调控 CAF 分化。

结果 在 TCGA 胰腺导管腺癌数据库中，ALDH1A3 在 mRNA 水平的表达量与间质评分呈正相关。间质评分表示间质的丰富及激活程度，说明 ALDH1A3 阳性 PDAC 具有更丰富的间质。且 ALDH1A3 与 myCAF 的标记物 α SMA 的表达水平呈正相关。进一步在病人组织中，我们发现 ALDH1A3 阳性的 PDAC 间质中以 α SMA 为标记的 myCAF 含量更高，以 IL-6 为标记的 iCAF 含量少（Figure 1）。在非接触共培养模型中，与 ALDH1A3 阳性的胰腺导管腺癌共培养可以促进胰腺星状细胞向 myCAF 的分化（Figure 2）。ALDH1A3 阳性 PDAC 可以高表达并分泌 FAM3C，加入 FAM3C 可以促进与 ALDH1A3 阴性 PDAC 共培养体系中的胰腺星状细胞向 myCAF 分化（Figure 3）。

结论 ALDH1A3 阳性 PDAC 的微环境中有更多的 myCAF 细胞，ALDH1A3 阳性 PDAC 细胞可以直接调控胰腺星状细胞向 myCAF 分化，其分泌的 FAM3C 是其中重要调控机制。

PU-1151

高分辨率食管测压对减肥手术前肥胖患者的食管裂孔疝诊断的准确性

禹丽娜
郑州市中心医院

目的 食管裂孔疝在接受减肥手术的肥胖患者中很常见，但术前传统的诊断技术如胃镜或上消化道钡餐检查结果并不总是与术中表现相关。 我们的目的是与上消化道钡餐和胃镜进行比较，评估高分辨率食管测压在食管裂孔疝检测中的诊断准确性。
方法 我院招募的 60 名病态肥胖患者接受了术前评估，包括标准化 GERD 问卷、上消化道钡餐、胃镜和高分辨率食管测压。外科手术由对其他调查结果不知情的外科医生完成。数据采用均数±标准差进行汇总分析，通过非参数(Spearman rho)相关性计算上消化道钡餐、胃镜和食管测压在食管裂孔疝诊断中的相关性。P<0. 05 为差异有统计学意义。
结果 术中诊断出食管裂孔疝的患者为 16/60 例(26.8%)。14/16 例患者术前 HRM 食管胃交界处提示食管裂孔疝。与术中评估相比，HRM 的敏感性为 87.5%，特异性为 69.5%，与上消化道钡餐和胃镜相比，高分辨率食管测压具有更高的敏感性和特异性。
结论 以术中诊断为参考标准，HRM 对病态肥胖患者的食管裂孔疝检测具有较高的准确性。因此，它对接受减肥手术的肥胖患者术前评估中是一个非常有用的工具。

PU-1152

直肠良性淋巴滤泡性息肉

丁雪丽、毛涛、陈云庆、江月萍、田字彬
青岛大学附属医院

目的 直肠良性淋巴滤泡性息肉临床少见，容易误诊为直肠神经内分泌肿瘤，本文复习 1 例病例，全面了解该病的临床特点。
方法 患者，女，56 岁，3 月前进食生冷及刺激性食物后出现排便不尽感，大便为黄色不成形稀便，伴下腹痛，排便后好转，反复发作。肠镜示直肠距约肛门 10cm 可见 2 处大小约 4mm×4mm 及 5mm×5mm 广基黏膜下隆起，表面可见毛细血管扩张，色调略白，NBI 可见隆起表面毛细血管扩张，从顶部向边缘呈车轴样改变。超声结肠镜示 2 处隆起均呈低回声改变，内部回声均匀，边界清楚，呈梭形，向腔内突出，横断面大小分别为 4.6 mm× 3.8 mm 及 4.2mm×3.6 mm，起源于黏膜下层，考虑神经内分泌肿瘤可能，建议住院行 ESD 治疗。既往体健，个人史、家族史无特殊。查体示心肺大致正常，腹软，无压痛，肝脾未及。实验室检查均正常，辅助检查示腹部 CT 未见明显异常。
结果 于 2020 年 6 月 29 日行 ESD 治疗，病理示黏膜下层可见具有生发中心的淋巴滤泡增生，生长中心以成熟淋巴细胞为主体，诊断为良性淋巴滤泡性息肉。 鉴别诊断主要包含直肠神经内分泌肿瘤及滤泡性淋巴瘤。
结论 直肠良性淋巴滤泡性息肉是粘膜下层正常的淋巴滤泡局限性增生所致，原因不明，中老年女性多见，好发于直肠下段，单发病例多见，大小 0.5-4.5cm。呈黏膜下肿瘤形态，有时表面血管扩张伴糜烂。结肠镜：隆起色点微白，表面可见扩张血管从病变顶部向边缘呈车轴样走形，EUS：在第 2-3 层可见均一的低回声肿瘤像。内镜下活检及内镜摘除的病理学检查在鉴别诊断至关重要，与恶性淋巴瘤的鉴别必须辅助免疫组化。

PU-1153

ME-NBI 辅助诊断胃异位胰腺的效果

李建琦[1]、任宏宇[2]、刘俊[2]、李红萍[1]
1. 鄂州市中心医院
2. 华中科技大学同济医学院附属协和医院

目的 胃异位胰腺胃镜下表现无明显特异性，镜下诊断难度大，而普通活检取材表浅，很难获得理想组织，因而难与其他黏膜下肿瘤进行区分，本文旨在探索 NBI 放大胃镜（ME-NBI）在辅助诊断胃异位胰腺的效果。
方法 收集 80 例经内镜粘膜下剥离术（ESD），所切下的病变标本行组织病理学诊断为异位胰腺的患者，粘膜下剥离术之前均行超声内镜（EUS）和 ME-NBI 检查，超声内镜检查和 ME-NBI 检查无先后顺序，随机进行；比较超声内镜与 ME-NBI 诊断胃异位胰腺准确率的差异。
结果 80 例患者中，76 例病变位于胃窦部，4 例病变位于胃体部，EUS 诊断胃异位胰腺的准确率为 93.75%（75/80）；ME-NBI 诊断胃异位胰腺准确率 90.0%（72/80），二者之间无统计学差异（x^2=0.754，P = 0.385）；
结论 ME-NBI 可显示胃异位胰腺表面微小导管开口，对辅助诊断胃异位胰腺具有重要临床价值。

PU-1154

溃疡性结肠炎与血清胆红素、尿酸、胆碱酯酶及 Ca2+之间的相关性

郭宏华、谭丽
吉林大学中日联谊医院

目的 回顾性分析溃疡性结肠炎与血清胆红素、尿酸、胆碱酯酶及 Ca2+之间的相关性。
方法 收集我院消化内科于 2010 年 1 月-2019 年 5 月期间收治的病例资料完整的活动性溃疡性结肠炎患者共 361 例，及给定时期于我体院检中心正常体检的 111 例成年人作为对照组。按照 UC 患者的临床资料及生化指标，两组均排除有已知影响胆红素水平、尿酸、胆碱酯酶及钙离子水平的疾病史，排除年龄＜18 岁者。将病例组按严重程度分四组。对比分析四组之间血清胆红素、尿酸、胆碱酯酶及 Ca2+水平有无显著性差异。将差异性显著的指标进行多因素回归分析并运用 ROC 曲线预测上述生化指标对 UC 诊断价值。
结果 统一行 Kruskal-Wallis H 检验后，重度患者总胆红素较其余三组低，其余三组水平无差异。病例组较对照组直接胆红素高，病例组各组水平无差异。重度尿酸、间接胆红素较其余三组较低，其余三组水平无差异。轻度患者胆碱酯酶无减少，随着病情加重，胆碱酯酶减低。轻度与中度钙离子水平无差异，即随着病情加重，钙离子水平越低。将各检验变量与 UC 行二元 Logistic 回归分析，女性患 UC 风险是男性的 0.317 倍。其余各变量均负相关，即降低患病风险，其中尿酸作用最强。总胆红素、胆碱酯酶在逻辑回归分析中与溃疡性结肠炎无关，但是对两变量与 uc 行 Spearman 相关分析后，p＜0.05，即两变量与 UC 存在负相关，需要更大样本的研究。虽然直接胆红素显示是 UC 的危险因素，考虑直接胆红素为机体代偿抗氧化等机制引起的升高，即是 UC 的独立保护因素。运用 Medcalc19.0 做 ROC 图得，除了总胆红素，直接胆红素、间接胆红素、胆碱酯酶、尿酸、钙离子对诊断溃疡性结肠炎均具有一定意义但偏低。上诉指标联合诊断 UC 价值升高。
结论 1.总胆红素、直接胆红素、间接胆红素、尿酸、胆碱酯酶及钙离子可能是 UC 的保护因素，间接胆红素对 UC 保护作用显著，尿酸可能对 UC 的保护作用大于间接胆红素，当机体低钙时应予以

适量补充。 2.直接胆红素与间接胆红素预测 UC 的价值较小，截断值分别为 3.68μmol/L、6.86μmol/L。 3.钙离子、胆碱酯酶可作为评价 UC 严重程度的参考指标，两者预测 UC 的诊断价值相等且高于间接胆红素。截断值分别为 2.27mmol/L、8242U/L。 4.女性自身结构特点不容易患 UC。年龄越大，患有 UC 的风险降低。

PU-1155

奥曲肽对粘连性肠梗阻的疗效研究

曾珺、张姮
武汉市中心医院

目的 应用奥曲肽对粘连性肠梗阻疗效的观察研究。
方法 将粘连性肠梗阻患者 48 例随机分为奥曲肽组（24 例）和对照组（24 例），两组间年龄、性别及肠梗阻的病因比较差异无显著性。奥曲肽组采用奥曲肽 0. 2mg，持续静脉泵入，每 6 小时或 8 小时 1 次，连用 3～6 天，同时按常规治疗予禁食、胃肠减压、补液等对症治疗；对照组则按常规治疗予禁食、胃肠减压、补液及纠正水电解质酸碱平衡。
结果 用药后治疗组胃肠减压量明显减少，肛门排气时间明显提前，临床症状在 2 天内消失占 66.67%，住院时间平均缩短 3 天，差异均有显著性。
结论 奥曲肽辅助治疗粘连性肠梗阻能抑制肠管内体液丧失，缓解扩张，促进蠕动，对粘连性肠梗阻有明显作用。

PU-1156

武大人民溃疡性结肠炎患者入院时间规律

王嘉源、董卫国
武汉大学人民医院

目的 探讨武汉大学人民医院溃疡性结肠炎住院患者的入院时间规律，为溃疡性结肠炎的防治提供依据。
方法 收集 2017-2019 年武汉大学人民医院病案系统中出院诊断为溃疡性结肠炎的患者基本信息、入院时间及住院时长，将患者按照入院次数、性别、年龄、入院时间分成不同亚组，分析其流行病学规律。
结果 共收集到 209 例溃疡性结肠炎患者入院记录，其中仅入院 1 次的患者有 142 名，入院 2 次的患者有 26 名，入院 3 次的患者有 5 名，共计 173 名患者。共有 137 例男性患者入院，71 例女性患者入院；年龄从 17 岁-80 岁不等，平均年龄为 45.005 岁；住院时长从 2 天-42 天不等，平均住院时长 9.74 天。在单次入院患者中，男女性别比为 91：51，年龄为 44.662±2.332 岁，住院时长为 9.76±1.04 天；在重复入院（包括 2 次入院及以上）患者中，男女性别比为 21:10，年龄为 45.731±3.099 岁，住院时长为 9.76±1.04 天。从 1 月-12 月均有患者入院，每月入院例数及其百分比分别为：18 例（8.6%）、17 例（8.1%）、21 例（10.0%）、21 例（8.1%）、17 例（8.1%）、18 例（8.6%）、22 例（10.5%）、24 例（11.5%）、18 例（8.6%）、13 例（6.2%）、9 例（4.3%）、11 例（5.3%）。单次入院患者中，1 月入院 8 人（5.6%），2 月入院 15 人（10.6%），3 月入院 13 人（9.2%），4 月入院 11 人（7.7%），5 月入院 14 人（9.9%），6 月入院 11 人（7.7%），7 月入院 17 人（12.0%），8 月入院 18 人（12.7%），9 月入院 12 人（8.5%），10 月入院 10 人（7.0%），11 月入院 6 人（4.2%），12 月入院 7 人（4.9%）。重复入院患者中，1 月入院 10 人次（14,9%），

2 月入院 2 人次（3.0%），3 月入院 8 人次（11.9%），4 月入院 10 人次（14.9%），5 月入院 3 人次（4.5%），6 月入院 7 人次（10.4%），7 月入院 5 人次（7.5%），8 月入院 6 人次（9.0%），9 月入院 6 人次（9.0%），10 月入院 3 人次（4.5%），11 月入院 3 人次（4.5%），12 月入院 4 人次（6.0%）。

结论 溃疡性结肠炎患者在夏季住院频率较高。

PU-1157

B7-H3/ STAT3 / ULBP2 轴 调控人结肠癌细胞抵抗 γδT 细胞的杀伤功能研究

陆慧敏、石通国、张光波、陈卫昌
苏州大学附属第一医院

目的 目前 γδT 细胞的免疫疗法在包括结肠癌在内的实体瘤中疗效有限，而肿瘤细胞的免疫逃逸可能是 γδT 细胞疗效欠佳的主要原因。本研究旨在探讨 B7-H3 是否以及如何调节结肠癌细胞抵抗 T 细胞的细胞毒性。

方法 1. 以结肠癌细胞系 HCT116、RKO 为研究对象，过表达或敲低 B7H3 的表达后，通过实时定量 PCR、流式细胞仪技术和 Western Blot 技术验证 B7H3 的表达情况，CCK8、成簇、乳酸脱氢酶检测等分析 γδT 细胞对其的杀伤效果。2. 构建 B7H3 正常表达和过表达的人源化小鼠结肠癌模型，采取通过尾静脉分别注射 PBS 或 γδT 细胞并测量肿瘤瘤径及瘤重，分析 B7H3 在体内能否调控结肠癌细胞抵抗 γδT 细胞的杀伤。3. 提取 B7H3 过表达或敲低的肿瘤细胞的 mRNA 行 q-PCR，检测 NKG2D 受体配体等（ULBP1，ULBP2，ULBP3，ULBP4，ULBP5，MICA，MICB，MHC I，CD155）表达，筛选涉及的关键基因。4. 在敲低 B7H3 的结肠癌细胞中干扰 ULBP2 的表达以及在过表达 B7H3 的结肠癌细胞中抑制 STAT3 的表达后，流式细胞仪和 Western Blot 验证 B7H3、ULBP2、STAT3、磷酸化 STAT3 的表达变化，CCK8、成簇、乳酸脱氢酶检测等分析结肠癌细胞抵抗 γδT 细胞杀伤的程度。5.选取 106 例结肠癌患者石蜡组织标本以及前期小鼠实验中的肿瘤组织进行检测，免疫组化分析 B7H3、ULBP2 的表达以及免疫荧光检测 γδT 细胞在组织中的浸润程度，并结合临床病理资料进行相应的统计分析。

结果 1. 体内体外实验均表明过表达 B7H3 均能促进结肠癌细胞抵抗 γδT 细胞的杀伤，体外实验也验证了敲低 B7H3 可抑制结肠癌细胞抵抗 γδT 细胞杀伤。2. 实时定量 PCR、Western Blot 和免疫组化均表明 ULBP2 参与 B7H3 调控结肠癌细胞抵抗 γδT 细胞杀伤，而 ULBP2 阻滞或敲低增强了 B7H3 敲低后诱导的结肠癌细胞抵抗 γδT 细胞杀伤的能力。3. STAT3 磷酸化抑制剂促进 B7-H3 过表达诱导的 ULBP2 的表达，同时抑制 B7-H3 过表达诱导的结肠癌细胞抵抗 γδT 细胞杀伤。4. 结肠癌患者及小鼠模型的肿瘤组织中 B7-H3 和 ULBP2 的表达呈负相关。

结论 B7H3 介导的 STAT3 / ULBP2 轴可能是提高结肠癌中基于 γδT 细胞治疗的疗效的潜在候选靶标。

PU-1158

食管胃结合处流出道梗阻的临床特征

叶必星、王艳娟、姜柳琴、林琳、王美峰
江苏省人民医院（南京医科大学第一附属医院）

目的 食管胃结合处流出道梗阻（EGJOO）定义为 IRP 值升高（>15mmHg），但食管体部蠕动正常或弱蠕动，不符合贲门失迟缓（AC），其病因、临床表现以及转归存在较大差异。本研究分析 EGJOO 的病因、临床表现、治疗和临床转归，同时分析了其临床表现和转归的可能影响因素。
方法 收集 2013.1-2019.12 期间至我院行食管高分辨测压（HRM）的患者，依据芝加哥 3.0 标准，其中 104 例患者符合 EGJOO 诊断标准，记录患者的一般资料、临床表现、治疗，并电话随访。
结果 （1）病因：大部分患者诊断为功能性 EGJOO （63.5%，66/104），而 38 例(36.5%)患者为解剖性 EGJOO，其中 13 例为 Barrett’s 食管/糜烂性食管炎；12 例为食管狭窄；3 例食管裂孔疝；2 例抗反流粘膜切除术后和 1 例食管结合部良性肿瘤。比较功能性和解剖性 EGJOO 的食管测压参数，结果发现解剖性 EGJOO 的 IRP 中位值[20.7 (17.4-24.9)] mmHg 明显高于功能性 EGJOO[17.7 (15.8-21.7)]，P=0.018；而其他参数未见明显差异。（2）临床症状：吞咽困难是主要的临床表现(38/104, 36.5%)，其次为胸痛为(14/104, 13.5%)，上腹痛(12/104, 11.5%)，咽喉部不适 (2/104, 1.9%)，咳嗽(2/104, 1.9%)和嗳气(2/104, 1.9%)。与不伴有吞咽困难的 EGJOO 相比，伴吞咽困难的 EGJOO 的 IBP_{LESR}(8.06 vs 5.88 mmHg, P=0.023)和 IBPmax (18.07 vs 14.20 mmHg, P=0.031)明显升高。另外解剖性 EGJOO 更易发生吞咽困难(55.3% vs 44.7%, P=0.003)。（3）治疗和临床转归：33 例患者未接受特殊治疗，10 例接受 POEM、1 例接受球囊扩张、1 例接受 ESD、1 例食管憩室切开、58 例接受药物治疗。Kaplan-Meier 分析显示是否接受特殊治疗并不影响预后，而临床改善者的 UESP 值明显高于症状不缓解者(67.56 vs 54.21 mmHg, P = 0.016)。
结论 EGJOO 病因及临床表现多样性，其中功能性 EGJOO 及吞咽困难症状较为常见，吞咽困难患者可表现为 IBP 的升高；并非所有 EGJOO 患者都需要接受特殊治疗，哪类 EGJOO 患者需要特殊治疗有待进一步研究。

PU-1159

B7-H3 通过 KIF15 活化 ERK 信号通路影响结直肠癌的放射敏感性

马延超、石通国、曹磊、张光波、陈卫昌
苏州大学附属第一医院

目的 研究负性共刺激分子 B7-H3 对结直肠癌放射敏感性的影响及其作用机制。
方法 不同剂量 X 射线照射过表达或干扰 B7-H3 的结直肠癌 HCT116 和 RKO 细胞，克隆形成实验检测放射增敏比 SER、CCK8 检测细胞增殖、流式细胞术检测细胞周期和凋亡、Western blot 检测 B7-H3、Bcl-2、Bax、驱动蛋白家族成员 KIF15、ERK、p-ERK 的表达变化；提取干扰 B7-H3 的 RKO 细胞(4Gy X 射线照射) 的总 RNA 进行转录组学测序 (RNA sequencing)，筛选差异表达基因；观察 B7-H3 阻断性抗体 3E8 联合 X 射线照射对小鼠结直肠肿瘤生长的影响；收集 123 例结直肠癌石蜡组织标本，免疫组化染色分析 B7-H3 的表达水平，并结合临床病理资料进行统计分析。
结果 (1) 不同剂量 X 射线照射后，结直肠癌细胞 B7-H3 的 mRNA 和蛋白水平明显升高；(2) B7-H3 联合 X 射线照射促进细胞克隆形成 (SER<1) 和细胞增殖，减少细胞凋亡及 S 期阻滞，干扰 B7-H3 表达后结果相反；3E8 联合 X 射线治疗后小鼠结直肠肿瘤生长减慢、重量减小、Ki67 减少、凋亡增加；(3) B7-H3 通过 NF-κB 调控 KIF15 的表达水平；采用 KIF15 干扰 RNA 或抑制剂 SB743921 阻断 KIF15 的功能后，B7-H3 对细胞生长的促进作用被抵消、细胞凋亡和 S 期阻滞增加；SB743921 联合

X 射线治疗明显控制小鼠结直肠肿瘤生长；(4) B7-H3 和 KIF15 在结直肠癌患者样本中异常表达并呈正相关，且与患者的不良预后相关；(5) B7-H3 通过 KIF15 促进 ERK 磷酸化入核并提高转录因子 Elk-1/SRF 的活性；给予 ERK 抑制剂 PD98059 后，过表达 B7-H3 的结直肠癌细胞克隆形成能力、增殖明显减弱，凋亡增加。

结论 B7-H3 通过 KIF15 活化 ERK 通路影响结直肠癌的放射敏感性，B7-H3 可有可能作为结直肠癌的治疗靶点。

PU-1160

B7-H3 通过 AKT/TM4SF1/SIRT1 途径抑制阿霉素诱导的结直肠癌细胞衰老

王若沁、石通国、陈卫昌
苏州大学附属第一医院

目的 逃避细胞衰老是癌症的特征之一。化疗引起的细胞衰老已被公认为是癌症治疗的新武器。本研究旨在通过 AKT/TM4SF1/SIRT1 通路初步研究 B7-H3 在结直肠癌(colorectal cancer)细胞衰老中的新功能。

方法 小剂量阿霉素(Doxorubicin，DOX)诱导结直肠癌细胞衰老，检测 SA-β-gal 和 SAHF 阳性细胞百分比，检测结直肠癌细胞的衰老情况，Western blot 检测细胞衰老蛋白标记物 p21 和 p53 的表达变化，CCK-8 和克隆形成试验检测低剂量 DOX 处理的结直肠癌细胞生长情况，流式细胞术的细胞周期分析来评估细胞周期阻滞，RNA-seq 分析、real-time PCR 和 Western blot 来评估下游信号通路。

结果 研究显示 B7-H3 基因敲低促进细胞衰老，而 B7-H3 过表达抑制细胞衰老。低剂量 DOX 治疗后，B7-H3 表达显著增强了结直肠癌细胞的生长阻滞和细胞周期阻滞，而 B7-H3 过表达则相反。RNA-seq 分析和 Western blot，发现 B7-H3 通过 AKT/TM4SF1/SIRT1 途径抑制细胞衰老和生长阻滞，阻断 AKT/TM4SF1/SIRT1 通路可以显著逆转 B7-H3 诱导的细胞衰老抵抗。

结论 本研究报道了 B7-H3 在结直肠癌中调控细胞衰老和生长阻滞的新功能。靶向 B7-H3 或 B7-H3/AKT/TM4SF1/SIRT1 通路可能是结直肠癌药物治疗中促进细胞衰老样生长阻滞的新策略。

PU-1161

幽门螺杆菌抗体检测的临床应用及体会

张燕
中国贵航集团三 0 二医院

目的 探讨幽门螺杆菌抗体（HP-IgG）检测对幽门螺杆菌感染的诊断及临床应用价值。

方法 选择贵州省安顺市贵航 302 医院消化内科门诊、住院患者共计 326 例，其中男性 189 例，女性 137 例，年龄 14-82 岁，中位年龄 54 岁，对上述患者进行胃镜检查、碳-14 呼气试验和 HP-IgG 检测，碳-14 呼气试验阳性者诊断 HP 感染，评价 HP-IgG 的诊断价值，并给予四联疗法（PPI+铋剂+两种抗生素，14 天）根除 HP 后 2 个月复查胃镜、碳-14 呼气试验和 HP-IgG 检测，且对高致病性 I 型 HP 菌株感染（CagA、VacA 抗体阳性）人群进行筛选、分析，结合胃镜下表现，评价 HP-IgG 作为判断 HP 是否根除和治疗后随访的临床价值。

结果 326 例门诊和住院患者中，碳-14 呼气试验阳性者 176 例，HP-IgG 阳性者 168 例（其中 CagA、VacA 抗体阳性者 64 例，占 HP 感染者的 38.1%），HP-IgG 检测对诊断 HP 感染的准确性 95.5%，敏

感度 96.3%，特异性 96.5%，根除 HP 后 2 月复查，与碳-14 呼气试验比较 HP-IgG 检测仍有很高的特异性，比较治疗前后 HP-IgG 浓度浓度下降 50%认为 HP 已根除，仍有很高的特异性和敏感性。

结论 血清 HP-IgG 检测是诊断 HP 感染敏感、特异的一种非侵入性方法，观察对比 HP-IgG 浓度在治疗 HP 前后的变化可作为判断 HP 是否根除的标准，特别适用于儿童、孕妇、哺乳期的妇女。且 HP-IgG 检测有助于对高致病性 I 型 HP 菌株感染（CagA、VacA 抗体阳性）人群进行筛选、分析，在早期胃癌的筛查中有一定价值。

PU-1162

SLC26A9 的上调激活 WNT /β-catenin 信号通路 促进结直肠癌的发生和发展

张明林、马志远、朱加兴、胡春丽、李涛浪、庹必光、刘雪梅
遵义医科大学附属医院

目的 结直肠肠癌（CRC）是最常见的恶性肿瘤之一，其发生的分子机制尚不清楚。Slc26a9 是近些年来新发现 Slc26a 家族中的一员，其功能主要为 Cl^- 通道。我们之前的研究表明，Slc26a9 缺乏导致胃癌的发生发展，首次证明了 Slc26a9 在肿瘤发生中起着关键作用。但 SLC26A9 在 CRC 发病中的作用尚不清楚。因此，我们想知道 SLC26A9 是否参与了结肠直肠癌的发生发展。

方法 采用组织芯片和免疫组化方法检测 SLC26A9 在人 CRC 中的表达及临床相关性分析。利用不同的 CRC 细胞系研究 SLC26A9 在 CRC 中的表达及其功能。通过 SLC26A9 基因过表达和敲低实验，检测 SLC26A9 在 CRC 细胞中的生物学行为。

结果 与邻近的正常组织和癌前病变（包括结直肠息肉和结直肠腺瘤）相比，CRC 组织中 SLC26A9 的表达明显增加，CRC 中 SLC26A9 的表达水平与 CRC 的分化状态和患者的临床结局相关，表明 SLC26A9 可能参与了人类 CRC 的发生发展，可能是 CRC 一种新的不良预后标志。与正常结直肠细胞系（NCM460）相比，SLC26A9 在所有 CRC 细胞系中均显着上调，在细胞系 COLO201 中表达最高，而在细胞系 SW48 中表达最低。通过在不同的细胞功能试验中研究了 COLO201 中 SLC26A9 的敲低抑制 CRC 细胞的增殖及细胞周期进展，并且促进了细胞凋亡。相反，SW48 中 SLC26A9 的过表达促进 CRC 细胞增殖、迁移和细胞周期进展，但抑制细胞凋亡。SLC26A9 在 SW48 中过表达，导致 Wnt1，β-catenin 的表达，并且下游靶基因（包括 CCND1，c-Myc 和 Bcl2）相对于对照组而言显着升高，从而导致细胞色素 C（Cyt-C），Caspase9，Caspase3，凋亡诱导因子（AIF）和核酸内切酶 G（Endo G）的下调，表明抑制 caspase 依赖性和非依赖性细胞凋亡。伴随上皮间充质转变（EMT）的改变，包括 E-cadherin 的下调，但 N-cadherin 的增加，以及 EMT 诱导的癌症干细胞（CSC）表型，包括 CD44，CD133 的上调。

结论 SLC26A9 的上调通过激活 WNT /β-catenin 信号通路抑制 caspase 依赖性和非依赖性结直肠癌细胞凋亡和 EMT 诱导的 CSCs。 SLC26A9 可能是 CRC 的一种新的预后标志物和治疗靶标。

PU-1163

培马贝特在改善血脂异常方面优于非诺贝特

刘静、李海鸥、周允娇、王海洲、张萌、张梦娜、邱佩珊
武汉大学中南医院

目的 培马贝特是一种新型的选择性过氧化物酶体增殖物激活受体 α 调节剂，可以最大限度地发挥当前使用的贝特类药物的益处，减少其不良反应。它可在动物模型水平改善非酒精性脂肪性肝炎，但对人类非酒精性脂肪性肝病/非酒精性脂肪性肝炎的疗效尚不清楚。在本研究中，我们旨在比较培马贝特和非诺贝特治疗血脂异常的疗效。
方法 对公共数据库进行全面检索，找出相关的随机对照试验，比较培马贝特和非诺贝特治疗对患者血脂参数的影响。对于连续结果采用平均差异(MD)和 95%置信区间(CI)合并，而对于二分类结果采用比值比(OR)和 95%置信区间计算。
结果 纳入 3 个随机对照试验，共 744 例患者(培马贝特治疗组=547， 非诺贝特治疗组=197)。与非诺贝特组(100mg/day)相比，培马贝特组(0.05 ~ 0.4mg/day)降低甘油三酯(TGs)的效果更好(MD，-8.66; 95%CI, -10.91~ -6.41)，极低密度脂蛋白胆固醇(MD, -12.19; 95%CI, -15.37 ~ -9.01)，残余脂蛋白胆固醇(MD, -13.16; 95%CI, -17.62 ~ -8.69)， 载脂蛋白 b48 (MD, -12.74;95%CI, -17.71 ~ -7.76) 以及 ApoCIII（MD，-6.25; 95%CI, -11.85 ~ -0.64)。虽然在培马贝特处理组中发现低密度脂蛋白胆固醇略有增加(MD, 3.10; 95%CI, -0.12 ~ 6.09)， 但是高密度脂蛋白胆固醇（MD, 3.59; 95%CI, 1.65 ~ 5.53） 及载脂蛋白 A1（MD, 1.60; 95%CI, 0.38 ~ 2.82)水平显著升高。但是，两组间的总胆固醇(MD, 0.01; 95%CI, -1.37~ -1.39)，非高密度脂蛋白胆固醇（MD, -0.06; 95%CI, -1.75~1.63)， 载脂蛋白 B（MD, 0.39; 95%CI, -1.37 ~ 2.15） 及载脂蛋白 A2 (MD, 3.31; 95%CI, -1.66~8.29)水平无显著差异。此外，培马贝特处理组的总不良事件发生率(OR, 0.68; 95%CI, 0.53 ~0.86) 和药物不良反应(OR, 0.36; 95%CI, 0.24~0.54)低于非诺贝特组。培马贝特组患者治疗 12 周或 24 周后，血清谷丙转氨酶、谷草转氨酶及碱性磷酸酶等肝酶水平均下调。
结论 与非诺贝特相比，培马贝特在改善脂质异常方面效果更好。

PU-1164

小探头超声内镜在食管黏膜下肿物诊断和治疗中的应用

刘爽
人民医院

目的 评价小探头超声内镜(miniprobe sonography,MPS)在食管黏膜下肿物诊断和治疗中作用。
方法 对经常规内镜诊断为食管黏膜下肿物 64 例行超声内镜检查,了解其来源,并根据检查结果指导进一步治疗。
结果 本组 64 例中,MPS 提示 57 例为食管间质瘤,其中 17 例来源于黏膜肌层,40 例来源于固有肌层;4 例 MPS 提示为黏膜层增厚(病理证实食管鳞状上皮慢性炎症,轻度不典型增生)。3 例为腔外大血管压迫。19 例食管间质瘤行胃镜或胃镜胸腔镜联合切除,均未发生并发症。
结论 MPS 是诊断食管黏膜下肿物最好的检查手段,对食管黏膜下肿物的进一步治疗有指导意义。

PU-1165

食管黏膜下肿物的特性以及超声内镜的诊断

赵盈红
吉林省吉林市人民医院

目的 探讨食管黏膜下肿物的特性以及超声内镜对食管黏膜下肿物的诊断、治疗意义
方法 由内镜检查发现的 116 例食管黏膜下肿物患者行超声内镜检查，并给予相应的切除治疗，总结超声内镜下食管黏膜下肿物的特性。
结果 超声内镜下 88 例（75．9%）食管黏膜下肿物的直径〈1cm，104 例（89．7%）病变起源于黏膜肌层，多数（85．3%）表现为低回声或混合偏低回声的声像图。80 例接受切除治疗，其中 67 例（83．8%）行 EMR 治疗，肿物直径〈1cm 者占 89．6%，局限于黏膜肌层占 97．0%。组织病理学分析表明食管黏膜下肿物以平滑肌瘤最为常见（86．3%）。超声内镜诊断与病理诊断的符合率约为 82%。
结论 大多数食管黏膜肌层起源的肿物行 EMR 治疗简便、安全，对于较大的病灶，或起源于固有肌层者 ESD 仍是一种安全有效的方法。超声内镜可判断食管黏膜下肿物起源并进行定性诊断，从而指导临床合理选择黏膜下肿物的治疗方法。

PU-1166

载脂蛋白联合超声肝脏脂肪变分度和肝纤维化无创评分对于优化非酒精性脂肪性肝病患者的动脉粥样硬化风险分层的价值研究

吴挺丰、叶俊钊、钟碧慧
中山大学附属第一医院

目的 进展期非酒精性脂肪肝病（NAFLD）与动脉粥样硬化风险增加有关。本研究旨在探讨超声诊断的脂肪肝严重程度，无创肝纤维化评分和载脂蛋白水平联合对于提高 NAFLD 患者的动脉粥样硬化风险的预测能力的价值研究。
方法 回顾性纳入 2004-2018 年中山大学附属第一医院、广州医科大学附属第一医院和东莞市人民医院合计 10453 名患者（NAFLD 3519 例，占 33.7%）。收集肝脏超声，血脂和载脂蛋白检查，进行纤维化评分 NFS 和 FIB4 评分。终点事件定义为临床或亚临床的动脉粥样硬化（至少进行过颈动脉超声检查）。
结果 在 116 个月的中位随访期内（22-192 个月，109129 人年）共发生 1509 例和 1767 例的临床/亚临床动脉粥样硬化事件。超声中重度脂肪肝患者以及伴有 NFS 和 FIB4 评分升高的 NAFLD 患者，其动脉粥样硬化发生率高于非 NAFLD 患者（39.4% vs 27.3%，p <0.001）。多因素 Cox 分位数回归显示血总胆固醇、HDL-c、LDL-c、ApoA1、ApoB 和 Lp(a)的中、高两个三分位数水平在不同脂肪变程度的患者发生动脉粥样硬化的风险与最低的三分位数水平相比均有显著差异（p <0.001）。而仅在高水平下的甘油三酯和 ApoE 可观察到动脉粥样硬化风险较低水平无脂肪肝患者有明显差异。在预测动脉粥样硬化的风险方面，Framingham 评分（FRS），肝脏参数和载脂蛋白共同构建预测模型准确性明显高于 FRS（AUC=0.82 vs 0.75，p <0.001）。
结论 联合超声脂肪肝程度，NFS 评分和载脂蛋白可更准确地优化 FRS 评分预测脂肪肝患者动脉粥样硬化的 10 年风险。

PU-1167

血脂、载脂蛋白和游离脂肪酸在非酒精性脂肪肝患者的特点及与肝脏脂肪沉积程度的关系研究

吴挺丰、叶俊钊、钟碧慧
中山大学附属第一医院

目的 血清脂质、脂蛋白和载脂蛋白，游离脂肪酸（FFA）均和 NAFLD 中的肝脏脂肪变发生密切有关，本研究旨在确定肝脏脂肪含量与各种脂质、脂蛋白和载脂蛋白，FFA 的量效关系，以及它们与 NAFLD 患者其他代谢紊乱的关联。

方法 在这项横断面研究中，我们共收集了从 2011 年至 2020 年接受磁共振成像的质子密度脂肪分数（MRI-PDFF）的 1181 名患者的资料（其中 142 名非 NAFLD 患者和 1040 名 NAFLD 患者）。所有患者进行肝脏和胰腺脂肪含量，脂质、脂蛋白和载脂蛋白谱，FFA，肝脏硬度评估，颈动脉超声检查，肝脏及其他代谢指标以及人体学指标检测。NAFLD 定义为 MRI-PDFF 测量肝脏脂肪含量<5%，同时除外其他肝病病史。胰岛素抵抗通过 HOMA-IR 值评估，外周动脉粥样硬化为颈动脉内膜中层厚度>1.0mm 或出现斑块。

结果 纳入的患者平均年龄 41.7。男性比例为 72.8%。在将所有患者根据肝脏脂肪含量等分为 10 组后，发现不同肝脏脂肪含量组别与甘油三酯（r = 0.871，p = 0.001），LDL-c（r = 0.808，p = 0.005），ApoB（r = 0.859，p = 0.001）和 ApoE（r = 0.870，p = 0.001）呈正相关，与 HDL-c 呈负相关（r = 0.694，p = 0.026）。仅在 NAFLD 患者中观察到总胆固醇和 FFA 与肝脂肪含量相关。通过主成分分析（PCA），将脂质、脂蛋白、载脂蛋白和 FFA 分为 3 个簇和 2 个独立的因子（分别为总胆固醇、LDL-c 和 ApoB 簇，HDL-c 和 ApoA 簇，甘油三酯和 ApoE 簇，FFA 因子，Lp(a)因子），并分别计算各个簇与因子的评分。在多因素校正的 Logistic 分析中显示总胆固醇，LDL-c 和 ApoB 簇的评分与 NAFLD 中重度肝脏脂肪变的发生风险存在剂量-反应关系（第四分位 OR=1.97，95%CI 1.03-3.79）；而 FFA 因子的评分和胰岛素抵抗之间存在剂量-反应关系（第四分位 OR=1.23，95%CI 1.00-2.36）；HDL-c 和 ApoA1 簇的评分与外周动脉粥样硬化之间存在剂量-反应关系（OR=1.84，95%CI 1.16-2.92），p趋势均<0.05。

结论 肝脏脂肪含量与甘油三酯、LDL-c 和 ApoB、FFA 相关。不同种类的脂质异常的聚合类型与 NAFLD 的发生，胰岛素抵抗和动脉粥样硬化有关。

PU-1168

非酒精性脂肪性肝病患者治疗过程 γ-谷氨酰转移酶持续异常的影响因素分析

马倩倩、叶俊钊、钟碧慧
中山大学附属第一医院

目的 分析非酒精性脂肪性肝病（NAFLD）患者治疗过程中肝脏生化指标和代谢指标的变化，明确治疗过程中 γ-谷氨酰转移酶(GGT)持续异常的患者与代谢紊乱之间的关系。

方法 回顾性分析连续纳入 2011 年 1 月-2019 年 12 月我院对腹部超声诊断的 NAFLD 患者，所有患者进行至少 12 个月的监测随访，收集患者基线和随访节点（1、3、6、9 和 12 月）的人体学指标和肝脏生化、血糖、血脂和尿酸等代谢指标。部分患者行磁共振肝脏脂肪定量检测。

结果 共纳入 1048 例，按照基线谷丙转氨酶（ALT）和 GGT 正常与否分为 4 组，其中基线 ALT 和 GGT 同时升高 415 例，单 ALT 升高 52 例，单 GGT 升高 222 例，ALT 和 GGT 均正常组 359 例。4 组的

性别、年龄无差异，基线 ALT 和 GGT 均升高组与其他 3 组相比， BMI、ALT、AST、GGT、尿酸、甘油三酯、空腹胰岛素和肝脏脂肪含量更高。对基线 ALT 和 GGT 均升高组 12 个月随访后，ALT 和 GGT 均恢复正常组 74 例，单独 GGT 异常组 105 例，单独 ALT 异常组 39 例，ALT 和 GGT 均持续异常组 123 例。与 ALT 和 GGT 均恢复正常组相比，单独 GGT 异常组的体重减轻（4.7±6.1 vs. 1.1±4.1kg, P=0.003）和 BMI 减少（1.7±1.8 vs. 0.6±0.9kg/m^2, P<0.001）更明显，总胆固醇下降（1.3±1.9 vs. 0.4±1.5mmol/L, P=0.01）、甘油三酯下降（0.8±1.2 vs. 0.2±0.8 mmol/L, P=0.01）和低密度脂蛋白下降（0.9±1.5 vs. 0.4±1.1 mmol/L, P=0.01）更少。基线 ALT 和 GGT 均升高组治疗 12 个月后，ALT 复常率超过 GGT（52% vs. 33%，P<0.001）。多因素 Logistic 回归显示治疗过程中体重减轻（OR=1.49, P=0.01）和降脂治疗（OR=3.07, P<0.001）是预测 GGT 复常的重要因素。

结论 在 NAFLD 患者同时合并 GGT 和 ALT 升高的患者中，GGT 相较于 ALT 更难以恢复正常，在治疗过程中降低体重和降脂治疗可能对于 GGT 的恢复有重要作用。

PU-1169

非酒精性脂肪肝降脂效果与转氨酶下降的关系研究

廖献花、叶俊钊、林衍松、马倩倩、姚佳燕、邵琮翔、吴挺丰、钟碧慧
中山大学附属第一医院

目的 旨在探讨非酒精性脂肪肝（NAFLD）患者降脂效果与转氨酶下降之间的关系。

方法 回顾性分析中山大学附属第一医院连续门诊就诊同时伴有高脂血症和转氨酶升高的 NAFLD 患者，分为接受降脂药物治疗 6 个月（降脂治疗组），生活方式干预（对照组）。

结果 入选 260 例 NAFLD 患者，降脂治疗组 158 例，对照组 102 例，降脂药物立普妥（61 例）、可定（51 例）、力平之（32 例）和立普妥+力平之（14 例）。2 组患者基线的各种指标包括年龄、性别、体质指数（BMI）、转氨酶、血脂和游离脂肪酸（FFA）水平等均无差异（*P* 值均＜0.05）。随访 6 个月后，降脂治疗组的丙氨酸氨基转移酶（ALT），天冬氨酸氨基转移酶（AST）、γ 谷氨酰转肽酶（GGT）和总胆固醇、甘油三酯、LDL-C、ApoB、ApoE 以及 FFA 值均比基线值下降（*P*＜0.05），而对照组前后无差异。降脂治疗组 LDL-C 治疗达标值的比例明显高于对照组(63.3% 比 25.5%, *P*＜0.001)。降脂治疗组的 ALT、AST、GGT 的复常率分别为 65.0%、75.8%、52.5%，明显高于对照组的 22.6%、35.2%、16.4%（*P*＜0.001）。转氨酶复常时总胆固醇，甘油三酯和 LDL-C 分别下降 28%、45%、39%。降脂治疗组 ALT 的下降分别与总胆固醇（r=0.17, P=0.045）、甘油三酯（r=0.19, P=0.036）、LDL-C（r=0.18, P=0.033）下降呈低度相关，AST 下降分别与总胆固醇（r=0.25, P=0.002）、LDL-C（r=0.22, P=0.008）下降呈低度相关，GGT 下降仅与甘油三酯下降呈低度相关（r=0.234, P=0.006）。

结论 降脂药物可同时降低伴有血脂异常 NAFLD 患者的血脂和转氨酶，且转氨酶的下降与血脂的下降呈正相关。

PU-1170

血清代谢组学对非肥胖非酒精性脂肪性肝病合并颈动脉粥样硬化的 预测价值研究

邵琮翔、叶俊钊、钟碧慧
中山大学附属第一医院

目的 通过血清代谢组学分析筛选非肥胖非酒精性脂肪肝 (NAFLD)患者动脉粥样硬化（CAD）新的血清代谢标记物。
方法 连续纳入中山大学附属第一医院，广东省人民医院和深圳宝安区松岗人民医院的 NAFLD 患者及健康对照作为探索队列及验证队列。根据人体质量指数（BMI＜25）及颈部血管彩超，将磁共振肝脏脂肪定量诊断的 NAFLD 患者分为非肥胖 NAFLD 合并或不合并 CAD 组，肥胖 NAFLD 合并或不合并 CAD 组，应用超高效液相色谱飞行时间串联质谱仪及气相色谱串联质谱仪对血清进行代谢组学分析。
结果 探索队列纳入 120 例 NAFLD 及 30 例对照，其中非肥胖 NAFLD 合并 CAD 19 例/不合并 41 例，肥胖 NAFLD 合并 CAD 20 例/不合并 40 例。代谢组学鉴定磷脂酰乙醇胺 PE（14:1/24:1）， 苏糖醇， 磷脂酰甘油 PG（16:0/18:0）和脂肪酸（C16:0/18:2n6）有效预测非肥胖 NAFLD 发生 CAD，ROC 曲线下面积（AUC）分别为 0.67（P=0.03）；0.63（P=0.12）；0.79（P=0.02）；0.75（P=0.02），联合后 AUC 达到 0.92（P<0.01）。对于肥胖 NAFLD，仅 PE（14:1/24:1）， 苏糖醇，C16:0/18:2n6 具有预测价值（AUC 为 0.78，0.73，0.64，P<0.05）,联合后 AUC 0.91（P<0.001）。验证队列 200 例 NAFLD 患者及 60 例健康对照，其中非肥胖 NAFLD 合并 CAD 组 28 例，不合并组 72 例，肥胖 NAFLD 合并 CAD 组 32 例，不合并组 68 例。代谢标记物联合预测非肥胖和肥胖 NAFLD 组 CAD 的 AUC 0.94（P<0.01）和 0.89（P<0.001）。
结论 基于代谢组学的血清代谢物预测模型显著提高亚临床 CAD 的诊出率，有望为临床应用提供新的生物标记物。

PU-1171

非酒精性脂肪性肝病的死亡原因调查：广东省多中心十年回顾性分析

林衍松、龚晓蓉、李新、叶俊钊、钟碧慧
中山大学附属第一医院消化内科

目的 明确我国非酒精性脂肪性肝病（NAFLD）患者的死因顺位及分析肝脏脂肪变程度与不同死亡结局分布差异的关联。
方法 回顾性收集 2009 年 1 月至 2018 年 12 月于中山大学附属第一医院、广州医科大学附属第一医院、东莞市人民医院住院期间死亡的病例，通过电子病历系统提取患者病史、生物化学及影像学检查结果，死因按照 ICD10 编码分类。
结果 共纳入 10 年三间医院死亡病例数 10071 例，其中 NAFLD 患者组 2015 例（20.0%），其他肝病患者组 1140 例（11.3%），无肝脏疾病患者组 6916 例（68.7%）。NAFLD 组平均死亡年龄 65.4±18.2 岁，男性比例 53.2%，与其他两组比无显著差异。而体重指数、谷丙转氨酶、谷草转氨酶、总胆固醇、甘油三酯（P<0.001）、空腹血糖、血尿酸水平显著升高（P<0.001）。NAFLD 患者组中，第一死因是心脑血管疾病（34.5%），且比例显著高于其他肝病组及非肝病组（P<0.001），其后依次是肝外肿瘤 21.8%，感染性疾病 12.1%，肾脏疾病 7.5%，肝脏相关疾病 5.2%，呼吸系统疾病 4.1%，其他消化系统疾病 3.5%，内分泌疾病 3.5%，其他疾病 7.8%。其他肝病患者组最常见死因

是肝脏相关疾病 55.5%（*P*<0.001），无肝脏相关疾病患者组的最常见死因为肝外肿瘤 31.5%（*P*<0.001）。进一步将 NAFLD 患者按照脂肪肝严重程度分为轻、中、重 3 个等级，应用 Logistic 回归调整了性别、体重指数、空腹血糖、低密度脂蛋白胆固醇、尿酸、代谢综合征、FIB-4 后，随着脂肪肝严重程度的增加，相比非脂肪肝患者其死于心脑血管病（OR=1.27，95%CI:1.21-1.34，*P*<0.001），肝脏相关疾病（OR=1.35，95%CI:1.18-1.57 *P*<0.001），感染性疾病（OR=1.15，95%CI:1.05-1.28 *P*=0.032），肾脏疾病（OR=1.23，95%CI:1.02-1.49 *P*=0.025）的风险显著增加。

结论 NAFLD 死亡病例伴有显著的代谢紊乱，死亡于心脑血管疾病和肝相关疾病风险更高，而脂肪肝严重程度与死于心脑血管病和肝相关疾病的风险密切相关。

PU-1172

受控衰减参数成像对比磁共振质子密度脂肪含量测定在监测非酒精性脂肪性肝病治疗前后肝脏脂肪含量变化的价值研究

邵琮翔、叶俊钊、廖冰、冯仕庭、王伟、钟碧慧
中山大学附属第一医院

目的 磁共振质子密度脂肪含量（MRI-PDFF）和受控衰减参数（CAP）是非酒精性脂肪肝病（NAFLD）临床上无创评估脂肪变程度的重要工具。本研究首先以肝活检为标准，比较两者诊断肝脏脂肪变分级的准确性，然后以 MRI-PDFF 为标准，评估在随访期间 CAP 的改变对于脂肪变分级的监测价值。

方法 连续纳入 2015 年-2020 年 7 月我院行肝活检患者及奥利司他治疗脂肪肝的随机对照临床试验（中国临床试验注册号 17012258）患者，分为肝活检组，常规治疗组及奥利司他治疗组。肝组织脂肪变采用 NAS 评分标准。在基线及第 6 月均行 MRI-PDFF 及 CAP 检查。

结果 共纳入 NAFLD 197 例（肝活检组 90 例，常规治疗组 59 例，奥利司他组 48 例），平均年龄 45.8±13.6 岁，男性 66.5%。三组性别年龄、肝酶学及糖脂代谢指标均无差异。在活检组，以病理脂肪变分级为标准，CAP 相比 MRI-PDFF 诊断≥S1 脂肪变的准确性相近（AUC=0.96 和 0.99，界值 242dB/m 和 5.64%），但≥S2（界值 263dB/m 和 14.93%）和 S3 脂肪变（界值 296dB/m 和 24.64%）的准确性下降（≥S2 级 AUC= 0.76 和 0.96，S3 级 AUC=0.79 和 0.95）。在基线和第 6 月，CAP 与 MRI-PDFF 测量值高度相关（相关系数 r=0.79 和 0.76，P<0.001），但二者的变化中度相关（中重度 NAFLD，r=0.61；轻度 NAFLD，r=0.52，P<0.001）。通过 CAP 值的改变预测 MRI-PDFF 肝脏脂肪含量改变大于 5%或 10%的 AUC 为 0.685 和 0.704（P 均<0.001）。两者诊断脂肪变分级的一致性较弱（一致性检验 κ=0.181，P=0.001）。

结论 CAP 对于中重度脂肪肝的初筛及在治疗期间监测脂肪变分级变化的应用价值下降。对于这部分患者需要补充应用 MRI-PDFF 无创评估脂肪变分级监测。

PU-1173

血清游离脂肪酸对非酒精性脂肪性肝病患者胰岛素抵抗、糖尿病前期以及糖尿病的筛查价值研究

李福曦、叶俊钊、冯仕庭、钟碧慧
中山大学附属第一医院

目的 外周脂肪组织在胰岛素抵抗（IR）状态下释放大量游离脂肪酸（FFAs）进入肝脏引发肝内脂质的过度积聚及其导致的脂毒性损伤是非酒精性脂肪性肝病（NAFLD）发病及进展至糖代谢异常的

关键病理生理学特征，然而，究竟 FFAs 在 NAFLD 患者糖尿病进展中动态变化的过程及其与 NAFLD 和非 NAFLD 人群糖脂代谢紊乱的特征有何关联亟待探索。

方法 连续纳入于 2009 年 1 月至 2019 年 12 月就诊于中山大学附属第一医院门诊和住院的患者作为研究对象，根据腹部超声诊断结果诊断肝脏脂肪变。收集人体学指标及肝脏生化指标、血脂、血糖、空腹胰岛素和血清 FFAs 等实验室检查结果。采用稳态模型胰岛素抵抗指数（HOMA-IR）评估 IR。采用磁共振质子密度脂肪分数（MRI-PDFF）对部分患者进行肝脏和胰腺脂肪含量进行定量检测。统计学方法上应用曲线拟合、分位数回归和受试者工作特征（ROC）曲线分析 FFAs 与糖脂代谢指标和各阶段糖尿病进展的关系。

结果 共连续纳入 4010 例研究对象，其中 NAFLD 组 1790 例，非 NAFLD 组 2220 例，两组年龄性别分布无差异。NAFLD 患者的 FFAs 水平与 HOMA-IR 指数呈现近似的 J 型曲线关系，而非 NAFLD 组无此表现。伴有腹型肥胖、重度肝脏脂肪变、胰腺脂肪浸润和糖代谢紊乱的 NAFLD 患者的 FFAs 水平显著升高（P＜0.05）。高分位数的 FFA 水平是 NAFLD 患者发生胰岛素抵抗（最高与最低分位数相比，OR=9.24, 95%CI:6.43-13.36）、糖尿病前期（最高与最低分位数相比 OR=10.48, 95%CI: 5.66-19.39）和 2 型糖尿病（最高与最低分位数相比 OR=19.43, 95%CI:12.75-29.81）的独立危险因素（趋势性 P＜0.001）。联合 FFAs 与其他危险因素能够显著提升诊断三种糖代谢紊乱状态的 ROC 曲线下面积，其预测胰岛素抵抗、糖尿病前期和 2 型糖尿病的阈值分别为 573, 697 和 715μmol/L，呈现依次升高的趋势。以 MRI-PDFF 诊断的 NAFLD 患者的亚组分析与总体结果无显著差异。

结论 NAFLD 患者的血清 FFAs 水平与糖代谢紊乱存在明显的量效关系。其对 NAFLD 患者发生各阶段糖尿病进展的有较高的临床预测价值，是早期筛查和预防糖尿病发病的重要标记物。

PU-1174

胆总管结石患者内镜完全取石术后置入一种可自行排出的胆道螺旋支架是否必要：一项前瞻性、随机对照研究

叶连松、袁湘蕾、刘伟、吴春成、谭庆华、胡兵
四川大学华西医院

目的 我们自主研发了一种可自行排出的胆道螺旋支架，其能在临时性胆道引流后自行脱落，避免了传统鼻胆管引流导致的患者不适及普通胆道支架置入术后需再次内镜取支架的额外费用。本研究旨在评估胆总管结石患者内镜完全取石术后置入该自行排出的螺旋支架是否必要。

方法 2018 年 7 月至 2019 年 5 月，于四川大学华西医院连续性纳入胆总管结石患者 105 例，随机分为螺旋支架组和无支架组。比较两组患者 ERCP 术后并发症（胆管炎、胰腺炎）、住院时间有无差异。

结果 螺旋支架组共纳入 53 例患者，无支架组共纳入 52 例患者。两组患者在年龄、性别等基线上无差异。螺旋支架组患者无 ERCP 术后胆管炎发生，而无支架组 ERCP 术后胆管炎发生率为 9.6%，差异存在统计学差异（*P*=0.027）。两组患者在 ERCP 术后胰腺炎（螺旋支架组 1.9% 对 无支架组 9.6%，*P*=0.113）及住院时间（螺旋支架组 3 天 对 无支架组 3 天，*P*=0.643）方面均无统计学差异。

结论 胆总管结石患者内镜完全取石术后置入可自行排出的胆道螺旋支架可显著降低 ERCP 术后胆管炎。胆管炎高危人群在内镜完全取石术后置入该支架是有必要的。

PU-1175

Thalidomide combined with azathioprine as induction and maintenance therapy for azathioprine-refractory Crohn's disease patients

Li,Tong、Qiu,Yun、Li,Xiaozhi、Zhuang,Xiaojun、Huang,Shanshan、Feng,Rui、Chen,Baili、He,Yao、Zeng,Zhirong、Zhang,Shenghong、Chen,Minhu
The Frist Affiliated Hospital of Sun Yat-sen University, Guangzhou, China

The combination therapy of thalidomide and azathioprine [AZA] offers an alternative in clinical practice for Crohn's disease [CD] patients in whom AZA monotherapy had failed. However, little is known about the efficacy and safety of this combination therapy for patients with CD. This was a retrospective study of 122 consecutive CD patients in whom AZA therapy had failed and had switched to a combination therapy of thalidomide and AZA.

PU-1176

大肠癌患者肿瘤相关巨噬细胞的预后和临床病理价值：一项系统回顾和荟萃分析

刘静、张梦娜、杨震伟
武汉大学中南医院

目的 关于肿瘤相关巨噬细胞（TAMs）在结直肠癌（CRC）中的意义的文献越来越多。然而，TAMs 在预测大肠癌预后方面的作用仍存在争议。本研究旨在探讨不同类型和分布的 TAMs 在大肠癌中的预后和临床病理价值。

方法 这项系统回顾和荟萃分析是根据 PRISMA 指南进行的。使用了以下关键词的组合：“结直肠癌”、“巨噬细胞”、“肿瘤相关巨噬细胞”及其同义词，对 PubMed、Embase 和 Cochrane 图书馆数据库进行了全面的文献检索。本荟萃分析的纳入标准如下：（1）检测大肠癌组织中巨噬细胞的密度；（2）描述 TAMs 的分布；（3）研究巨噬细胞的预后价值和相关临床病理特征，以及（4）足够的数据来提取危险比（HRs）和 95%置信区间（CIs）。排除标准：（1）相同的患者被纳入不同的文章，（2）非英语出版物，（3）动物研究和特定类型的文献，如综述、病例报告和会议摘要。所提取的相关资料包括第一作者姓名、发表年份、国家、患者人数、肿瘤分期、TAMs 标记物、TAMs 密度检测方法、截止值、TAMs 分布及转归。此外，还提取了每一篇文章的临床病理特征、HRs 和 95%可信区间（CIs）。计算分析 TAMs 与总生存率（OS）、无病生存率（DFS）、肿瘤特异性生存率（CSS）及临床病理特征的相关性。

结果 共有来自 29 项研究的 5575 名患者被纳入这项荟萃分析。合并危险比（HRs）表明，肿瘤浸润边缘（IM）中高密度的泛巨噬细胞与更好的 OS（HR=0.57，95%CI=0.38-0.85），DFS（HR=0.32，95%CI=0.19-0.52）和 CSS（HR=0.56，95%CI=0.41-0.77）相关。此外，肿瘤中心（TC）的高密度泛巨噬细胞与较好的 DFS 相关（HR=0.66，95%CI=0.45-0.96）。然而，TC 中 M2 巨噬细胞的高表达与不良的 DFS（HR=2.42，95%CI=1.45-4.07）和 CSS（HR=1.74，95%CI=1.24-2.44）有关。IM 中高 M2 巨噬细胞密度也与短 DF 相关（HR=2.81，95%CI=1.65-4.77）。此外，实验结果还表明，IM 中高密度的泛巨噬细胞与无肿瘤转移有关，而 TC 中高密度的 M2 巨噬细胞则与肿瘤分化不良有关。

结论 IM 中高密度 cd68-TAMs 对 CRC 患者预后有积极影响，TC 中 M2 巨噬细胞高密度浸润是预后不良的重要指标。

PU-1177

共表达分析确定 SET 核原癌基因表达与结直肠癌微卫星不稳定性相关

刘静、邱佩珊、王海洲、张萌
武汉大学中南医院

目的 微卫星不稳定性（MSI）是人类结直肠癌（CRC）中最有前途的生物标志物之一。它是由短重复序列中核苷酸的插入或缺失而导致的微卫星长度的任何变化，受到复杂的基因相互作用网络的影响。错配修复功能障碍和启动子区域高甲基化是 MSI 的主要特征。因此，我们的目标是识别和验证与 MSI-CRC 相关的核心基因，并阐明其潜在的机制。
方法 采用加权基因共表达网络分析（WGCNA）找到 GEO 数据集 GSE13294 中与 MSI-CRC 相关的潜在调控靶点。基因本体论（GO）分析用来探索关键模块相关的生物学作用。使用其他 GEO 数据集（GSE35566,GSE13067, GSE4554, GSE18088, GSE75316, GSE24514, GSE27544 以及 GSE11543）和来自癌症基因组图谱(TCGA)数据库的 RNA 测序数据进行验证。基因表达谱交互分析(GEPIA)与肿瘤标志物数据库验证核心基因在大肠癌组织和邻近组织中的表达。基因集富集分析（GSEA）被用来探索关键模块与核心基因之间的相关关系。
结果 在 WGCNA 分析的红色模块中（r=0.83），由于具有较高的模块内连接性和模块成员关系，核原癌基因（SET）被选中。在其他 GEO 数据集和来自 TCGA 的数据集中，与微卫星稳定性（MSS）癌相比，MSI 癌中 SET 的表达下调。并且 SET 表达水平在区分患者是 MSS 或 MSI 结肠癌方面有较好的表现（曲线下面积=0.953）。此外，BRAF V600E 突变与 SET 表达高度相关，MSI/人类白细胞抗原（HLA）-样本的 SET mRNA 表达水平低于 MSS/HLA-样本。最后，基因集富集分析显示，SET 低表达组患者的碱基切除修复丰富。
结论 SET 的下调与 MSI-CRC 高度相关，可能是通过调节碱基切除修复途径发挥作用。 SET 可能是 MSI-CRC 中一个新的潜在生物标志物，将有助于 MSI 癌的诊断。

PU-1178

二维实时剪切波弹性成像动态监测在预测乙肝肝硬化失代偿期患者的转归价值研究

叶俊钊、王伟、黄漾、钟碧慧
中山大学附属第一医院

目的 探讨二维实时剪切波弹性成像（SWE）监测乙肝肝硬化失代偿期患者抗病毒治疗后肝脏弹性值的变化及其对预后的预测价值,为乙肝肝硬化失代偿期并发症的发生风险预测提供新指标。
方法 选取 2015 年 2 月至 2018 年 12 月于中山大学附属第一医院消化科肝病门诊患者就诊的乙肝肝硬化失代偿期合并 HBV DNA 阳性患者 153 例,接受长期抗病毒治疗，并随访至 2020 年 7 月。随访前后每隔 12 个月进行 SWE 监测,测定乙肝病毒标记物（乙肝两对半、HBV DNA）、III 型前胶原 N 端肽（PIIINP）、IV 型胶原（CIV）、透明质酸酶（HA）、层黏连蛋白（LN）、纤黏连蛋白（FN）、

肝酶学、肝功能、血小板、凝血酶原活动度等指标。患者肝脏相关不良结局定义为肝衰竭、自发性腹膜炎、食管静脉破裂曲张出血、肝性脑病、肝肾综合征和肝癌发生。

结果 共纳入 149 例患者（平均年龄 51.1±11.8，男性比例 78.5%）以），经过中位时间为 2.9（25%-75%分位 1.6-3.9）年的随访，累计 53 例出现肝相关不良结局()。相比发生肝病不良事件组，未发生结局的患者在第 2~5 年的 SWE 测值下降幅度显著升高（all P<0.05）。生存分析 Kaplan-Meier 法显示基线 SWE 测值水平（P=0.91）、基线到病毒学控制的 SWE 下降幅度（P=0.32）、病毒学控制到最后一次 SWE 检测的下降幅度（P=0.32）对结局发生风险影响无统计学差异，而治疗前后 SWE 下降幅度（P=0.001）、最后两次的 SWE 变化幅度（P=0.0014）以及最后一次 SWE 测值水平（P<0.001）与结局发生风险相关。单因素及多因素 COX 回归分析显示，最后一次 SWE 测值[HR(95% CI):1.11(1.04-1.18),P<0.0026)]是影响乙肝肝硬化失代偿患者肝脏相关不良结局发生的独立危险因素(P<0.05)。受试者曲线下面积比较显示最后一次 SWE 测值对肝脏不良结局的预测价值（AUC=0.75）显著高于肝纤维化血清标记物 PIIINP（0.61）、CIV(0.56)、HA(0.43)、FN(0.49)、LN(0.43)(all P<0.05)。

结论 抗病毒治疗能降低肝脏 SWE 测值，应用 SWE 监测肝脏弹性可为判断乙肝肝硬化失代偿期患者预测肝脏相关不良结局预测提供重要的参考价值。

PU-1179

活化的肝星状细胞通过层粘连蛋白-整合素 αvβ6 途径促进肝硬化时肝细胞向肝祖细胞转化

肖状龙、徐婷、鲁智文、陈昱桦、宋宇虎
华中科技大学同济医学院附属协和医院

目的 慢性肝损伤、肝硬化时，肝细胞向肝祖细胞转化，参与肝再生。活化型肝星状细胞是肝祖细胞龛的主要组成成分。我们推测：肝硬化、慢性肝损伤时活化的肝星状细胞促进肝细胞向肝祖细胞转化，本研究将在整体和细胞水平探究肝星状细胞参与肝细胞向肝祖细胞转化的作用和机制。

方法 建立肝硬化小鼠模型，探究肝星状细胞活化与肝祖细胞激活的关系。使用肝细胞示踪小鼠建立肝硬化模型，证明活化的肝星状细胞促进肝细胞向肝祖细胞转化。最后，在细胞水平探究肝星状细胞参与转化的机制。

结果 肝硬化模型中，肝星状细胞的活化伴随肝祖细胞的激活，抑制肝星状细胞活化时，肝祖细胞激活减少；使用肝细胞示踪技术的基因小鼠建立肝硬化模型，与肝星状细胞抑制组相比，实验组肝细胞向肝祖细胞转化增多；在细胞水平，活化型肝星状细胞促进部分肝细胞向肝祖细胞转化；细胞水平实验证实：肝星状细胞通过分泌层粘连蛋白，作用于肝细胞表明整合素 αvβ6 受体，促进肝细胞向肝祖细胞转化。

结论 肝硬化/慢性肝损伤时，肝星状细胞通过分泌细胞外基质层粘连蛋白，作用于汇管区肝细胞表面的整合素 αvβ6 受体，促进肝细胞向肝祖细胞转化。

PU-1180

吡咯生物碱造成肝窦阻塞综合征的预后因素：一项多中心回顾性研究

商海涛[1]、汪志军[1]、许东[2]、杨小倩[1]、叶进[1]、徐可树[1]、侯晓华[1]、宋宇虎[1]
1. 华中科技大学同济医学院附属协和医院
2. 华中科技大学同济医学院附属同济医院

目的 在中国，肝窦阻塞综合征的主要病因是服用了含吡咯生物碱的草药（pyrrolidine alkaloids-related hepatic sinusoidal obstruction syndrome, PAs-HSOS）。然而，目前对PAs-HSOS的预后因素了解甚少。本研究拟采用多中心的方法来确定PAs-HSOS的独立预后因素。
方法 收集自2003年11月至2018年9月就诊于3所高校附属医院的总共117例PAs-HSOS患者的临床资料。采用单变量和多变量Cox比例风险模型来确定PAs-HSOS的预后因素。
结果 PAs-HSOS患者中位年龄是61岁(范围21-88岁)，其中64%为男性。1个月、3个月和36个月的生存率分别为89.71%、72.60% 和69.19%。生存组与死亡组相比较，在凝血酶原时间、国际标准化比值、总胆红素、严重程度分级(成人造血干细胞移植相关 HSOS 严重程度分级新标准)方面存在显著差异。Cox 回归模型的单因素和多因素生存分析显示，低血清白蛋白(<35 g/L)、高血清尿素(>8.2 mmol/L)和重度或极重度病情分级 (EBMT 2016 严重度分级标准) 是 PAs-HSOS 患者独立预后因素。
结论 血清白蛋白、血清尿素和严重程度分级是 PAs-HSOS 患者的独立预后因素；这有助于识别潜在的高危患者进而给予早期有效干预。

PU-1181

腹水总蛋白是非门脉高压性腹水诊断的一个优异指标：一项前瞻性多中心的研究

宋宇虎[1]、朱盛华[1]、杜丽[1]、鲁智文[1]、许东[2]、徐婷[1]、里进[3]、叶进[1]、徐可树[1]
1. 华中科技大学同济医学院附属协和医院
2. 华中科技大学同济医学院附属同济医院
3. 武汉大学中南医院

目的 腹水总蛋白在腹水中的诊断价值仍存在争议，本研究欲探讨其在不同类型腹水中的诊断价值。
方法 研究共计纳入704例新发腹水患者，腹水总蛋白、Rivalta test、SAAG进行比较，探讨其临床应用价值。
结果 以非门脉高压-门脉高压分类时，腹水总蛋白诊断非门脉高压腹水敏感度 90%，特异度 84%，阴性预测值 89%，阳性预测值 84%，准确性 87%，ROC 曲线下面积是 0.958。全队列病例中，腹水总蛋白对鉴别非门脉高压腹水的灵敏度较 SAAG 高，SAAG 对诊断门脉高压腹水灵敏度高；尤其是恶性腹水和结核性腹水的腹水总蛋白。在 SAAG 误诊的病例中，腹水总蛋白的诊断准确性达 54%。混合型腹水中，腹水总蛋白可用于鉴别病变是否累及腹膜（例如恶性肿瘤的腹膜转移，非门脉良性腹水如结核性腹膜炎等疾病的腹膜改变等），78% (42/54)无腹膜改变的腹水总蛋白<25g/L，73% (16/22)有腹膜改变的腹水总蛋白是≥25g/L；绝大多数混合型腹水的SAAG≥11g/L。
结论 对于不同类型腹水的诊断鉴别，腹水总蛋白优于 Rivalta test，非门脉高压-门脉高压分类优于传统的渗出液-漏出液分类，腹水总蛋白在非门脉高压腹水和有腹膜改变的混合型腹水中诊断性能极佳，且对 SAAG 误诊病例有一定的校正作用，因此该腹水检验指标应得到推广应用。

PU-1182

吲哚美辛纳肛对 ERCP 术后高淀粉酶血症及胰腺炎的影响

展鹏
吉林市人民医院

目的 术前应用吲哚美辛栓剂纳肛对内镜下逆行胰胆管造影术(endoscopic rectrograde cholangiopancreatography,ERCP)术后高淀粉酶血症、胰腺炎的预防作用。
方法 回顾性分析 2019 年 6 月至 2019 年 12 月吉林市人民医院消化内镜中心行 ERCP 治疗的 66 例临床患者资料,其中术前预防性使用吲哚美辛栓纳肛的病例 30 例,未使用吲哚美辛 36 例,比较两组 ERCP 术前、术后 3h、术后 24h 血清淀粉酶水平及术后高淀粉酶血症、胰腺炎的发生率。
结果 2 组患者术前血淀粉酶无统计学差异(73.0±5.6 vs 81.2±6.6，P0.05)。吲哚美辛组术后 3h 血淀粉酶水平显著低于对照组(152.2±58.6 vs 322.5±78.4，P0.01)，24h 血淀粉酶低于对照组(189.8±32.6 vs 225.8±36.8，P0.01)。吲哚美辛纳肛组 ERCP 术后高淀粉酶血症发生率低于对照组(3.6% vs 6.8%，P0.01)，吲哚美辛纳肛组 ERCP 术后胰腺炎发生率也低于对照组(7.2% vs 13.6%，P0.01)。
结论 ERCP 术前用药吲哚美辛栓剂纳肛可以降低术后高淀粉酶血症及术后急性胰腺炎的发生。

PU-1183

新冠肺炎患者的肝脏损伤：基于严重程度分级的临床特征、实验室检查和 CT 表现

宋宇虎、雷萍、张兰、李欣
华中科技大学同济医学院附属协和医院

目的 在部分新冠患者发现肝脏损伤，但是基于病情严重程度分级的临床特征、实验室检查和 CT 表现的研究报道尚未检索到。本研究目的：基于病情严重程度分级基础上分析新冠肺炎患者肝脏损伤和 CT 表现。
方法 回顾性分析 115 例在武汉协和医院新冠患者的临床资料和上腹部 CT
结果 新冠患者的常见临床表现：发热(68.70%),咳嗽 (56.52%)，疲乏 (31.30%)；部分患者有消化道症状(腹泻,12.17%；恶心或者呕吐 7.83%；食欲不振，7.83%).部分患者存在肝功能不良，AST 和白蛋白和 CRP 在普通型、重型和危重型患者中存在差异。上腹部 CT 的表现：肝脏低密度(26.09%)和胆囊周边脂肪异常衰减(21.27%)；肝脏低密度在危重患者更常见，约 58.82%. The semi-quantitative 统计学分析显示 AST、白蛋白、CRP、肺部病变的严重程度评分（半定量分析），肝/脾衰减比值（定量分析）与病情严重程度相关。
结论 肝功能生化和 CT 结果显示部分新冠患者存在肝功能损伤，其中部分肝功能指标和影像学特征与病情严重程度相关，这就帮助我们发现需要紧急干预治疗的高风险病人

PU-1184

结肠镜检查中肠道准备的不同方法比较

陈小林
孝感市中心医院

目的 比较 4 种不同肠道准备方法对肠道准备清洁度、受检者腹痛、肠内气泡量、息肉检出率的影响。
方法 2015.9-2015.12 在武汉协和医院接受结肠镜检查的门诊患者随机分配到聚乙二醇电解质散组、聚乙二醇电解质散+西甲硅油组、聚乙二醇电解质散+匹维溴胺组、聚乙二醇电解质散+西甲硅油+匹维溴胺组。由内镜医生及助手根据 BBPS 评分记录肠道清洁度，评估肠腔内气泡程度，记录受检者腹痛程度及息肉检出率。
结果 400 名门诊行结肠镜检查患者随机分配到四组各 100 名，四组患者的肠道准备清洁有效性并无明显差异，息肉检出率相当；口服西甲硅油乳剂的 2 组患者肠内气泡量（尤其是右半结肠）少于单服聚乙二醇电解质散组。口服匹维溴胺片的 2 组患者在操作过程中的腹痛程度低于另单服聚乙二醇电解质散组。
结论 聚乙二醇电解质散能有效的清洁肠道，西甲硅油可减少肠内气泡量，有利于观察肠道黏膜，而匹维溴胺可缓解患者腹痛，有利于完成结肠镜检查。

PU-1185

探讨中国克罗恩病患者血清维生素 D 水平及其与疾病活动及肠道免疫功能间的关系

杨焱[1,2]、张红杰[2]
1. 南京医科大学附属逸夫医院
2. 江苏省人民医院

目的 克罗恩病(Crohn’s disease, CD)是一种慢性反复发作的非特异性肠道炎症肉芽肿性疾病，可以累及整个消化道（从口腔至肛门）。目前其发病机制尚不清楚，主要认为与遗传、免疫、环境等因素相关。近年来国外大量研究发现，CD 患者中维生素 D 缺乏症发生率较高，然而维生素 D 与 CD 间的关系尚不清楚。目前已证实维生素 D 具有调节免疫及改善肠粘膜屏障完整性的作用。因而本研究旨在探究我国 CD 患者的血清维生素 D 水平，以及其与 CD 免疫及肠道屏障间的关系。
方法 本研究纳入 2018 年 10 月至 2019 年 6 月在南京医科大学附属逸夫医院住院的 198 例 CD 患者，其中 96 例处于临床活动期，102 例处于临床缓解期。收集所有患者的临床资料，包括血清维生素 D（25(OH)D）水平，C 反应蛋白（CRP），血小板（PLT），血沉（ESR），粪便钙卫蛋白（FC），以及克罗恩病疾病活动指数（CDAI）评分和简化的克罗恩病内镜活动评分（SES-CD）。分析 CD 患者血清维生素 D 水平与各临床参数间的关系。本研究通过流式细胞术检测不同维生素 D 水平的 CD 患者外周血 Treg 细胞及 Th17 细胞比例，通过免疫荧光染色方法检测不同维生素 D 水平的 CD 患者肠道紧密连接蛋白(Occludin、Claudin-1、ZO-1、JAM-1)的表达，探讨维生素 D 水平与 CD 免疫及肠道屏障间的关系。
结果 1、CD 患者血清 25(OH)D 水平普遍存在不足，甚至缺乏。其中活动期 CD 患者的 25(OH)D 水平明显低于缓解期患者[32.18(3.0, 97.50) nmol/L vs 52.07(10.0, 97.10) nmol/L, $P<0.0001$]。2、CD 患者血清 25(OH)D 水平与 CDAI 评分、SES-CD 评分及相关炎症指标(ESR、PLT、FC)均呈负相关。 3、与正常对照组相比，维生素 D 缺乏的 CD 患者肠道紧密连接蛋白(Occludin、Claudin-1、

ZO-1、JAM-1)表达均明显减少，且外周血 Treg 细胞比例亦减少；而与维生素 D 充足及正常对照组相比，维生素 D 缺乏的患者外周血 Th17 细胞比例显著增加。

结论 在中国 CD 患者中，血清维生素 D 缺乏亦普遍存在。CD 患者的血清维生素 D 水平与其疾病活动和肠道炎症密切相关。维生素 D 可能是通过影响 CD 患者的 Treg/Th17 平衡和肠道紧密连接蛋白表达来发挥其作用的。

PU-1186

透明帽辅助内镜下硬化术治疗内痔的疗效研究

郑仕敏[1,2]、曾志刚[1]、陈晓芬[1,2]、徐丽姝[1]、沙卫红[1]、马娟[1]
1. 广东省人民医院
2. 汕头大学医学院

目的 内痔是临床上一种常见的肛肠疾病，发病率高，常造成便后出血，影响患者的生活质量。内痔的常用治疗方法如外科套扎切除治疗创伤较大，术后并发症多，而单纯用药治疗后内痔易复发，两种治疗方式均存在缺陷。我们的研究旨在通过探讨透明帽辅助内镜下硬化术（Cap-assisted endoscopic sclerotherapy, CAES）对有症状的内痔患者的疗效和安全性，并研究 CAES 联合药物治疗对有症状内痔患者的治疗的意义，从而寻找针对内痔安全、有效的治疗方法。

方法 前瞻性对 2018 年 1 月至 2020 年 6 月广东省人民医院内科收治的 46 例 I~III 度内痔患者进行 CAES 治疗，于术后将患者随机分为单纯手术组和联合用药组，观察所有行 CAES 患者临床症状的疗效及患者满意度，对比两组患者临床症状的疗效及治愈率。

结果 入选病例 46 例，其中男性 26 例，女性 20 例，平均年龄 58 岁。与治疗前比较，治疗后一个月便后出血、肛门坠胀不适、排便费力等症状均明显改善，术前术后对比均有统计学意义（$P<0.05$）。CAES 术临床症状治疗有效率 100%，所有患者均未出现异位栓塞等严重并发症，结肠息肉检出率 65%，患者满意度 100%。分组比较中，单纯手术组与联合用药组各临床症状的疗效差别无统计学意义，两组治愈情况对比差异有显著性（$P<0.01$），联合用药组治愈率更高。

结论 CAES 是一种安全、高效的内痔治疗方式，且 CAES 联合药物治疗可能可以提高患者的治愈率。CAES 实现了检查与治疗同步化，值得在临床推广使用。

PU-1187

以腹痛首发的急性间歇性血卟啉病 1 例伴文献复习

梅玫、罗雁、刘会领
天津市海河医院

目的 急性间歇性血卟啉(AIP)是由于卟胆原脱氨酶功能缺陷引起的血红素合成异常,卟啉类物质在体内过度蓄积所致的一种常染色体遗传病。常以腹痛、癫痫、电解质紊乱等症状出现而收治各个科室，诊断需结合临床症状、实验室及基因检查。起病早期症状不典型，易出现误诊误治，发作后期可因呼吸肌麻痹而死亡，值得临床医生高度重视。为更全面的了解 AIP 的特点，提高对该病的认识。

方法 现将我院收治的 1 例以腹痛为首发症状的 AIP 病例诊治过程及相关文献报道如下。

结果 主因间断腹痛 20 余天，加重 8 天，于 2019-12-02 入住我院消化科，既往体健，有性生活史。院外曾就诊于多家医院查全腹 CT、彩超及结肠镜等检查考虑“肠梗阻”，予对症治疗后症状无改善入住我科。院外曾就诊于多家医院查全腹 CT、彩超及结肠镜等检查考虑“肠梗阻”，予对症治疗后症状无改善入住我科。患者突发双眼上吊，四肢抽搐，意识不清约 1 小时，急查钾 3.4

mmol/L，氯 64 mmol/L，钠 97 mmol/L，存在重度低钠低氯血症，考虑癫痫持续状态，予镇静、补充浓钠、激素减轻脑水肿等治疗。完善相关检查，垂体六项、高血压五项大致正常。头颅 MRI 及肌电图未见明显异常。患者出现肌力进行性下降，阵发性肌肉痉挛，排尿困难，躁动等症状，不除外血卟啉病。尿液经阳光照射后，呈深红色，外送标本北京协和医院查血液细胞内锌卟啉 5.7ug/gHb、尿卟胆原阳性、尿卟啉阴性，基因全外显子检测（深圳华大医学）：11 号常染色体上基因 HMBS 异常，核苷酸变化位点 NM_000190.3 c.771+1G >C，为杂合基因型（其母正常，其父基因型同患者），诊断 AIP，予持续高糖输注、纠正电解质紊乱、氯丙嗪止痛等对症治疗，患者仍有间断腹痛伴胸痛，嗜睡，并逐渐出现肢体活动障碍，2019.12.18 患者出现构音障碍，吞咽困难，考虑 AIP 继发神经损害，建议血红素治疗，因我院及本市均未联系到血红素，2019 年 12 月 20 日转北京协和医院进一步诊治。

结论 急性间歇性血卟啉病发病多见于中青年女性，临床表现早期无特异性，易出现误诊误治，发作后期可致呼吸肌麻痹而死亡，值得临床医生高度重视。

PU-1188

注重恢复期新型冠状病毒性肺炎患者便核酸检测

梅玫、罗雁、刘会领、陈延丽
天津市海河医院

目的 观察新型冠状病毒性肺炎康复期呼吸道、粪便标本中 2019-nCoV 核酸检测阳性患者的临床及病毒清除的特点。

方法 收集并分析 11 例天津市海河医院康复出院核酸复查阳性 COVID19 患者的临床资料及核酸监测结果。

结果 首发症状发热（11/11，100%），咳嗽（2/11，18.2%），呕吐腹痛（2/11，18.2% ），胸闷（1/11，9.1%）。住院中有腹泻腹痛症状的（7/11，63.6%）。初次住院病情分型普通型（7/11，63.6%），重型（3/11，27.3%），危重型（1/11，9.1%），重型及危重型占（4/1136.4%）；住院期间应用者激素（2/11，18.2%）。在 136 例出院病例中，3 人死亡，其余康复出院，康复期核酸复查阳性 11 例，占（11/133，8.3%）；男性（8/11，73%）女性（3/11，27%），儿童（2/11，18.2%），成人（9/11，81.8%），中位年龄为 35（27）岁。两次住院期间淋巴细胞绝对值、CRP、IL-6 化验情况如表 3，两次住院期间淋巴细胞、CRP、IL-6 比较 P 值均<0.05，提示再次住院患者各实验指标明显好转，淋巴细胞升至正常，炎症指标 CRP、IL-6 降至正常，胸部 CT 未见活动性病变，化验及 CT 支持再入院病人处于康复期。10 例患者从症状发作到所有标本 RT-PCR 结果转阴的中位时间为 47（13.5）天，5 例患者呼吸道标本转阴为 45（10.5）天，7 例便核酸转阴为 48（19）天，便核酸转阴时间较呼吸道标本转阴延迟，其中最长的 1 例为为 60 天。阳性标本中咽试子（4/11，36.4%），痰（1/11，9.1%），便或肛试子（98/11，72.8%），同时进行了 3 份血液标本检测均为阴性。症状出现到核酸再次转阴时间如表 4 及表 5。住院中有腹泻腹痛症状的有(7/11，63.7%)。首次住院应用糖皮质激素的为重型及危重型 2 例患者，核酸转阴时间分别为 55 天和 49 天，长于转阴中位时间 47 天。

结论 部分康复期新冠病人存在病毒时间脱落延迟，不同类型的标本核酸检测结果有差别，以粪便核酸持续时间最长，可能与发病期间存在消化道症状、病情分型、应用激素等因素有关，恢复期患者要注意监测大便核酸及排便后的处理。

PU-1189

新冠肺炎机械通气患者行胃镜引导下空肠营养管置入手术配合

高素斋、佟娜、鲍桂军
天津市海河医院

目的 探讨新型冠状病毒肺炎（COVID-19）机械通气患者行胃镜下引导空肠营养管置入的手术配合方法。
方法 针对我院 2020 年 1 月 26 日至 2020 年 4 月 18 日收治的 4 例危重型机械通气新型冠状病毒肺炎患者，施行胃镜引导下空肠营养管放置的手术护理配合进行回顾性总结
结果 4 例新型冠状病毒肺炎患者均一次性置管成功，术中患者生命体征平稳，血流动力学稳定，术后无并发症及医护感染发生。
结论 为危重 COVID－19 患者提供营养需求，针对无法经胃给与营养的患者，为其进行空肠内营养干预是实施患者治疗的必要手段之一。空肠营养管的置入方法很多，但胃镜引导下导管置入方法以其特有的优势成为 COVID-19 患者建立营养途径的首选方法。经鼻胃镜导丝辅助下空肠管置入和经口胃镜下异物钳钳夹法两种方法均能达到成功置管的目的，但两种方法各有优劣，适合不同患者，根据患者的自身情况及病情特点，确定手术方案，采用适用于患者的空肠营养管置入方法，可以有效提高空肠营养管置管的成功率，减少患者痛苦、术中意外及其术后并发症的发生。4 例 COVID-19 患者病情危重，保留经口气管插管机械通气辅助治疗，增加了操作难度，同时 COVID-19 疫情下胃镜操作需要三级防护，一定程度上影响医护人员之间的有效沟通和操作的灵活性，导致操作系数难度增大，但由于医护人员的合理方案制定，有效交流和密切配合并未造成置管时间的明显延长。为新冠肺炎患者的营养支持治疗赢得了宝贵的时机。

PU-1190

新型冠状病毒肺炎发病早期临床特征及血清钠水平特点

李春苗[1,2]、刘会领[1,2]、罗雁[1,2]
1. 天津市海河医院
2. 天津市呼吸疾病研究所

目的 分析新型冠状病毒肺炎患者发病早期的临床特征及血清钠水平特点。
方法 收集 42 例新型冠状病毒肺炎患者的临床资料，分析不同分型患者发病早期临床特征及血清钠水平特点。
结果 42 例患者中，男性 23 例，女性 19 例，40 例有国外疫区旅居史，1 例有无感旅居史，1 例与武汉返乡人员接触史，轻型 8 例，普通型 29 例，重型 5 例。临床表现：42 例 COVID-19 患者中，多数以发热为首发症状，其中重型 5 例（100%）患者均有发热，为中高热，平均体温在（38.4±0.12）℃，普通型 19 例（65%）,平均体温在（37.33+0.92）℃，轻型 5 例（62%）,平均体温（37.14±0.40）℃；咳嗽(20/42,47.6%）及乏力(16/42,38.1%)为常见的伴随症状；重型伴咳嗽、乏力、咽干咽痛及头痛等症状较普通型及轻型明显；普通型及轻型中可伴恶心、嗅觉或（和）味觉的减退；腹泻及食欲下降等临床表现在三型间差别无统计学意义；各型间性别构成差别无统计学意义；其中有 3 例患者无任何症状.血清钠水平正常值 135-145mmol/l,其中血清钠水平＜130mmol/l 有 0 例，血清钠水平在 130-135mmo/l 之间有 13 例（31%），血清钠水平在 135-137mmol/l 之间有 24 例（57%），血清钠水平在 138-140mmol/l 之间有 5 例（12%）。重型（80%）、普通型（27.6%）及轻型（12.5%）患者均出现血清钠水平低于正常值现象，存在低钠血症。血清钠水平（135-137mmol/l ）临界于正常低值的患者约占 57%，受疾病影响很容易变成低钠

血症。重型患者血清钠下降占比与普通型及轻型患者比较明显升高，且差异有统计学意义(P＜0.001），血清钠水平重型患者与普通型及轻型患者比较下降明显,且差异有统计学意义(P＜0.05），随着病情的加重，血清钠水平呈下降趋势，可见血清钠水平下降程度与疾病严重程度呈正相关；血清氯及血清钾水平在三型之间无统计学意义。

结论 新型冠状病毒肺炎患者易出现低钠血症，在临床中需加强监测，尽早发现尽早对症治疗，以免影响疾病进展，帮助提升临床疗效。

PU-1191

新型冠状病毒肺炎住院患者消化道症状及肝功能损伤表现

方丹[1]、马敬东[2]、官佳轮[1]、王慕茹[1]、宋阳[2]、田德安[1]、黎培员[1]
1. 华中科技大学同济医学院附属同济医院
2. 华中科技大学同济医学院医药卫生管理学院

目的 分析新型冠状病毒肺炎(COVID-19)患者消化道症状与肝功能损伤的临床特点，为疾病防控及诊疗提供参考依据。

方法 回顾性分析 2020 年 1 月 27 日至 2 月 14 日华中科技大学同济医学院附属同济医院中法新城院区集中收治的新冠肺炎住院患者的临床资料，统计分析一般情况 、消化系统主要症状和肝功能损伤表现。按是否需要使用无创或有创辅助呼吸将患者分为危重组和非危重组，比较分析两组间消化系统表现差异。统计学方法采用连续性校正卡方检验和中位数检验。

结果 共纳入 305 例新冠肺炎患者，男 146 例（47.9%），女 159 例（52.1%）；中位年龄 57 岁；84.1%（228/271）核酸检测阳性；发病潜伏期 1～15 d，中位潜伏期 6 d。201 例患者的起始症状以发热、咳嗽、乏力、食欲下降为主，分别占 81.1%、39.3%、54.7%、50.2%。其中 79.1%的患者于起病后 1～10 d 出现消化道症状，包括恶心 29.4%，呕吐 15.9%，腹痛 6.0%等。49.5%的患者发生腹泻，中位出现时间 3.3 d，（3.3±1.6）次/d，持续（4.1±2.5）d；排除可能的药物相关性腹泻，腹泻发生率仍有 22.2%，但仅 6.9%（4/58）的患者粪常规发现白细胞或粪便隐血阳性。排除一例有肝脏基础疾病患者，39.1%的患者入院时出现 ALT、AST 或胆红素升高，其中 ALT、AST≥80 U/L 者仅占 7.9%和 6.3%；合并胆红素升高者仅占 2.0%，平均水平为（37.4±21.1）μmol/L。危重组 46 例（15.1%），非危重组 259 例（84.9%），危重组的中位年龄大于非危重组（65.5 岁比 56 岁，P<0.05），入院时肝功能异常者比例（67.4%比 34.1%）、AST 轻度升高（40~80 U/L）者比例（47.8%比 21.7%）均高于非危重组，差异均有统计学意义（P <0.05）。两组间男性患者比例（58.7%比 45.9%）、核酸阳性率（94.6%比 82.5%）、有消化道症状者比例（85.0%比 78.5%）、腹泻发生率（44.7%比 50.2%）、入院时胆红素异常者比例（6.5%比 1.2%）比较，差异均无统计学意义（*P* 均>0.05）。

结论 新冠肺炎患者在治疗过程中伴随的消化道症状并不少见,腹泻和转氨酶异常者比例较高，且危重型患者入院时肝功能异常者比例较非危重型患者更高，这将为新冠肺炎患者的防控和诊治提供参考依据。

PU-1192

68 例胃黏膜相关淋巴组织淋巴瘤患者的临床预后分析

刘芳勋[1]、赵林俊[1]、王小沛[1,2]、刘卫平[1,2]
1. 北京大学国际医院
2. 北京大学肿瘤医院

目的 探讨胃黏膜相关淋巴组织淋巴瘤的临床特征及预后。
方法 收集 2000 年 9 月至 2019 年 3 月在北京肿瘤医院住院诊治的 72 例胃 MALT 淋巴瘤患者临床资料，包括：性别，年龄，美国东部肿瘤协作组(ECOG)评分，分期，淋巴瘤国际预后指数（IPI）评分，有无 B 症状（发热、盗汗、体重减轻），结外器官累及，幽门螺杆菌（*H.pylori*）感染，血红蛋白，白蛋白，乳酸脱氢酶（LDH）水平，治疗方案等，应用 SPSS22.0 软件对数据进行分析，采用 GraphPad Prism5 软件制作生存图，对其临床特征、治疗方案及效果、预后转归进行回顾性分析。
结果 68 例患者的中位年龄为 56 岁，男女比例为 0.6:1.0。早期患者约占 76%（52/68）。最常用的治疗方案为根除幽门螺杆菌治疗，68 例患者中共有 40 例进行了 *H.pylori* 根除治疗，其中包括 2 例 *H.pylori* 感染情况不详患者，其次为放疗和化疗。总有效率为 94%（60/64），其中完全缓解率为 72%（46/64）。中位随访 44 个月，5 年无进展生存（PFS）率为 73%，总生存（OS ）率为 83%。*H.pylori* 阳性与阴性者 5 年 PFS 率分别为：72.9%、73.0%（*P*=0.624）。*H.pylori* 阳性患者与阴性者 5 年 OS 率分别为：82.2%、81.8%（*P*=0.631）。*H.pylori* 阳性者行根除治疗与未行根除治疗者比较（分别是 38 例和 5 例患者），两组 5 年 OS 分别为 82%和 80%，差异无统计意义（*P*=0.655）。*H.pylori* 根除治疗者共 40 例，与未行 *H.pylori* 根除治疗患者相比，5 年 OS 率分别为 80%和 88%（*P*=0.483）。预后因素分析显示，白蛋白水平（*P*=0.011）和国际预后指数（IPI）（*P*=0.017）是 PFS 的独立预后指标，白蛋白正常和降低患者的 5 年 PFS 率分别为 77%和 50%，IPI 评分<2 分和 IPI≥2 分患者的 5 年 PFS 率分别为 80%和 48%；乳酸脱氢酶（LDH）水平（*P*=0.016）和白蛋白水平（*P*=0.025）是 OS 的独立预后指标，LDH 正常和升高患者的 5 年 OS 率分别为 87%和 67%。白蛋白正常和降低患者的 5 年 OS 率分别为 92%和 73%。
结论 胃黏膜相关淋巴组织淋巴瘤对治疗敏感，预后佳，患者白蛋白及乳酸脱氢酶水平是独立预后指标。

PU-1193

内镜超声检查对胆囊癌的诊断价值

李杨
吉林市人民医院

目的 探讨内镜超声检查 (EUS)对胆囊癌的诊断价值。
方法 对 18 例胆囊癌患者行 EUS 检查并与体表 B 超 (B 超)， X 线电子计算机断层扫描 (CT)/磁共振成像 (MRI)结果进行比较。
结果 18 例中 EUS 诊断 17 例， CT/MRI 诊断 15 例， B 超诊断 5 例。 EUS 诊断胆囊癌的敏感性与准确性高于 B 超，与 CT/MRI 相当。 13 例行手术治疗，与手术病理组织检查比较， EUS 诊断正确率为 92%， CT/MRI 为 76.9%，差异无显著性 (P 0.05)。 B 超为 41.6%，差异有非常显著性 (P 0.01)。 EUS 对小病灶的显示明显优于 B 超，并优于 CT/MRI
结论 EUS 对胆囊癌有较高的诊断价值。

PU-1194

COVID-19 患者发病早期的临床表现、实验室指标及影像学特点分析

李春苗[1,2]、刘会领[1,2]、罗雁[1,2]
1. 天津市海河医院
2. 天津市呼吸疾病研究所

目的 分析不同临床分型新型冠状病毒肺炎(COVID-19)患者发病早期的临床表现、实验室指标及影像特点

方法 分析 2020 年 1 月- 2020 年 4 月经中国疾控中心确诊的并于天津市海河医院住院的 42 例新型冠状病毒肺炎患者，分析轻型、普通型及重型患者发病早期的临床表现、实验室指标及影像学特点。

结果 42 例 COVID-19 患者中，多数以发热为首发症状，其中重型 5 例（100%），为中高热，平均体温在（38.4±0.12）℃，普通型 19 例（65%）,平均体温在（37.33+0.92）℃，轻型 5 例（62%），平均体温在（37.14±0.40）℃；咳嗽(20/42,47.6%）及乏力(16/42,38.1%)为伴随的常见症状，重型伴咳嗽、乏力、咽干咽痛及头痛等症状较普通型及轻型明显；普通型及轻型中可伴恶心、嗅觉或（和）味觉的减退；腹泻及食欲下降等临床表现在三型间差别无统计学意义；其中 3 例患者无任何症状.实验室指标结果，重型（100%）白细胞数减低较普通型（48%）及轻型（25%）明显，重型（60%）中性粒细胞数降低较普通型（34.5%）及轻型（12.5%）明显；在轻型（12.5）及普通型（10.3%）中很少出现淋巴细胞计数下降，淋巴细胞数下降主要出现在重型（60%），单核细胞比率升高在重型（100%）、普通型（72%）和轻型（87%）均存在，重型（100%）C-反应蛋白升高较普通型（31%）及轻型（0%）明显；T 细胞亚群中（淋巴细胞、T 淋巴细胞、CD4+淋巴）重型较普通型及轻型降低明显，差异有统计学意义，血清钠水平重型较普通型及轻型下降明显，差异有统计学意义。CT 表现：重型影像学范围较普通型及轻型严重，重型双肺受累较多，普通型主要以右肺中叶为主，轻型 CT 病变未见异常。

结论 新型冠状病毒肺炎以普通型居多，多数出现发热，重型病毒感染和炎症反应更重，实验室指标及影像学对诊断有一定的参考价值，希望为临床对疾病的初步诊断和鉴别提供帮助。

PU-1195

BRD9 通过激活 WNT/β-catenin 通路促进肝癌的发生发展

方丹、王慕茹、官佳轮、田德安、黎培员
华中科技大学同济医学院附属同济医院

目的 SWI/SNF 复合物是一种染色质重塑复合物，主要调节真核细胞基因表达，参与细胞周期、凋亡等各种生物过程。其亚基基因在 20%以上的恶性肿瘤中发生突变，与肿瘤发生密切相关。BRD9（Bromodomain containing 9，含溴域蛋白 9）是新发现的一种亚基蛋白，BRD9 已经在几种肿瘤中被报道其过表达与肿瘤的发生发展相关。然而，BRD9 在肝癌中的作用仍然未知，因此本研究旨在探究 BRD9 在肝癌中的功能及其潜在的分子机制。

方法 通过生物信息学分析、RT-PCR、western blot 实验检测正常组织和肝癌组织、正常肝细胞和肝癌细胞株中 BRD9 的表达水平。然后，采用 Logistic 回归和 Wilcoxon 秩和检验评估 BRD9 与临床病理特征之间的相关性。通过 Cox 回归分析和 Kaplan-Meier 评估 TCGA 肝癌患者的 BRD9 表达水平与总生存期（OS）之间的关系。另外，使用 GSEA v4.0.1 软件的 GO 分析和 KEGG 分析研究了与 BRD9 相关的潜在生物学功能和通路。在体外实验中，使用携带 BRD9-CDS 和 BRD9-shRNA 序列的慢

病毒感染靶细胞，上调或下调肝癌细胞中 BRD9 的表达。使用 CCK8、克隆形成实验和流式细胞术观察 BRD9 对肝癌细胞增殖和周期的影响。在体内实验中，通过注射荧光素酶标记的肝癌细胞建立裸鼠皮下种植瘤模型，通过小动物活体成像实验观察 BRD9 对肿瘤生长的作用。最后，通过 western blot 和挽救实验探究 BRD9 对 WNT/β-catenin 信号通路的作用。

结果 BRD9 在肝癌中高表达，与肝癌患者 grade 分级、stage 分期、T 分期以及预后不良呈正相关，并且 BRD9 表达水平可作为肝癌患者总体生存期的独立危险因素。敲低 BRD9 可显著抑制 MHCC-97H 肝癌细胞的增殖，诱导细胞周期阻滞；而 BRD9 在 Huh7 肝癌细胞中过表达则可促进肝癌细胞增殖，促进 G0/G1 期向 S 期过渡，与 GO 富集分析的预测结果一致。体内实验中，BRD9 可促进裸鼠皮下肝癌种植瘤的生长。机制上，BRD9 激活可激活 WNT/β-catenin 信号通路，抑制该通路可减轻 BRD9 的促肿瘤作用，与 GSEA 富集分析的预测结果一致。

结论 BRD9 在肝癌中高表达，与患者不良预后相关，其可能通过激活 WNT/β-catenin 信号通路促进肝癌的发生发展，BRD9 可能成为肝细胞癌的预后指标和新的治疗靶点。

PU-1196

超声内镜指导下内镜治疗胃黏膜下肿瘤

刘宏阳
吉林市人民医院

目的 评价超声内镜对胃黏膜下肿瘤的诊断价值及在超声内镜辅助下行黏膜下肿瘤内镜治疗的意义。

方法 怀疑胃黏膜下肿瘤并行超声内镜检查诊断 118 例。根据黏膜下肿瘤的起源层次及性质决定治疗方案,内镜治疗包括高频电切术、内镜下黏膜切除术、黏膜剥离-肿瘤摘除术、黏膜剥离-肿瘤摘除术+钛夹封闭术。标本行病理学检查。

结果 16 例良性间质瘤起源于黏膜肌层;脂肪瘤 9 例、异位胰腺 17 例、胃底静脉曲张 5 例、囊肿 3 例起源于黏膜下层;52 例良性间质瘤及 16 例恶性间质瘤起源于固有肌层。14 例源于黏膜肌层及 3 例源于固有肌层的良性间质瘤、8 例脂肪瘤及 8 例异位胰腺经内镜切除,3 例囊肿行内镜下穿刺治疗;18 例源于固有肌层的良性间质瘤、14 例恶性间质瘤、1 例脂肪瘤及 2 例异位胰腺经手术切除。病理符合率为 98.53%。

结论 超声内镜能够对胃黏膜下肿瘤进行起源和定性诊断,对黏膜下肿瘤治疗方案的选择具有重要的指导意义,内镜治疗是消化道黏膜下肿瘤治疗的安全、有效的手段,对拟诊黏膜下肿瘤者术前均应行超声内镜检查。

PU-1197

超声内镜对食管黏膜下肿物的诊断价值

玄凤娟
吉林市人民医院

目的 探讨超声内镜(EUS)对食管黏膜下肿物(SMT)的诊断价值。

方法 分析经内镜治疗的食管黏膜下肿物 60 例的术后病理结果及术前超声内镜诊断,通过比较术前超声内镜诊断与术中所见及术后病理结果,评价超声内镜对食管黏膜下肿物起源层次及性质的诊断价值

结果 (1)60 例食管黏膜下肿物,术后病理示平滑肌瘤 31 例,间质瘤 20 例,囊肿 4 例,血管瘤 3 例,脂肪瘤 2 例。(2)EUS 诊断 5 例与病理诊断不符,其中有 3 例间质瘤误诊为平滑肌瘤;1 例平滑肌瘤误

诊为间质瘤;1 例血管瘤误诊为囊肿;另外 1 例起源于固有肌层的间质瘤误判为起源于黏膜下层。(3)根据病变临床特点及超声内镜表现分别予以 EMR,ESD/ESE,EFR,STER 微创治疗,术后无出血、感染等并发症。所有病例随访 3 个月~3 年复查胃镜示恢复良好,未见局部复发及远处转移。

结论 (1)EUS 能清晰显示食管黏膜下肿物的起源层次及与周围组织的关系。(2)EUS 诊断食管黏膜下肿物与术后病理诊断有较高的符合率。

PU-1198

食管黏膜下肿物的特性以及超声内镜的诊断和治疗意义

王雪
吉林市人民医院

目的 探讨食管黏膜下肿物的特性以及超声内镜对食管黏膜下肿物的诊断、治疗意义。

方法 由内镜检查发现的 116 例食管黏膜下肿物患者行超声内镜检查，并给予相应的切除治疗，总结超声内镜下食管黏膜下肿物的特性。

结果 超声内镜下 88 例（75．9%）食管黏膜下肿物的直径〈1cm，104 例（89．7%）病变起源于黏膜肌层，多数（85．3%）表现为低回声或混合偏低回声的声像图。80 例接受切除治疗，其中 67 例（83．8%）行 EMR 治疗，肿物直径〈1cm 者占 89．6%，局限于黏膜肌层占 97．0%。组织病理学分析表明食管黏膜下肿物以平滑肌瘤最为常见（86．3%）。超声内镜诊断与病理诊断的符合率约为 82%。

结论 大多数食管黏膜肌层起源的肿物行 EMR 治疗简便、安全，对于较大的病灶，或起源于固有肌层者 ESD 仍是一种安全有效的方法。超声内镜可判断食管黏膜下肿物起源并进行定性诊断，从而指导临床合理选择黏膜下肿物的治疗方法。

PU-1199

人工智能内镜精灵技术结合窄带成像放大内镜诊断早期结直肠癌的临床分析

贺子涵
吉林市人民医院

目的 探讨人工智能内镜精灵（Artificial Intelligence，AI）技术结合窄带成像放大内镜(Narrow Band Imaging-Magnifying Endoscopy，NBI-ME)对早期结直肠癌诊断的临床价值。

方法 选取 2019 年 7 月至 2020 年 6 月于吉林市人民医院消化内镜中心就诊的患者，通过普通白光内镜(White Light Endoscopy，WLE) 检查发现有可疑病变的患者 320 例,病变处应用窄带成像放大内镜进行观察大小、轮廓、边界、腺管开口、黏膜微血管形态等，做出镜下诊断，同时应用人工智能内镜精灵对病变处进行评分，在高分区活检，行病理组织学检查，由经验丰富的病理科医师进行阅片，并对其结果进行对比分析，同时比较内镜诊断与病理诊断的符合程度。

结果 窄带成像放大内镜技术对早期结直肠癌检出率、灵敏度、特异度显著高于普通白光内镜检查，差异具有统计学意义(P<0.05)；采用窄带成像放大内镜结合内镜精灵技术的检出率、灵敏度、特异度显著优于单独应用白光内镜及窄带成像放大内镜技术 ，差异均具有统计学意义 (P<0.05)。

结论 人工智能内镜精灵技术结合窄带成像放大内镜对早期结直肠癌的诊断有较好的临床应用价值，并对消化道肿瘤的早发现、早诊断、早治疗具有重要的临床意义，同时有利于指导临床医师对病变的的早期识别，提高对疾病的判断能力，从而降低患者对诊疗的支出，值得推广。

PU-1200

天津收治新型冠状病毒病患者临床特点及相关因素分析

刘会领[1]、李长平[2]、张雪兰[1]、黄慧杰[2]、王义义[3]、张俊全[4]、刘晓龙[5]、梅玫[1]、苏芳[1]、陈静[1]、张砚[1]、李春苗[1]、罗雁[1]

1. 天津市海河医院消化科
2. 天津医科大学公共卫生学院
3. 天津市海河医院脑系科
4. 天津市海河医院病案科
5. 天津市海河医院信息中心

目的 SARS-CoV-2 感染引起的 COVID-19 进展迅速，重型及危重型患者死亡率明显增加。早期准确评估病情的严重程度对指导治疗和预后非常重要。因此，本研究分析了天津地区所有收治的新冠肺炎患者相关特征、探索与病情发展的危险因素、分析消化系统症状对病情发展的影响，为发现病情进展相关因素、早期干预治疗提供科学的依据。

方法 选取在天津市海河医院（定点收治医院）2020 年 1 月 21 日至 2020 年 4 月 23 日收治的 189 例新冠肺炎患者，包括本地病例 136 例（为天津市所有 COVID-19 患者），输入病例 53 例。对患者年龄、性别、BMI、既往史、个人史、消化系统临床表现、化验检查以及是否合并脂肪肝，比较入院时以上相关因素在患者不同病情（轻型、普通型、重型、危重型）的分布特征，采用单因素及多因素分析，发现可能与病情相关的因素。

结果 189 例患者中，男性居多（98 例）、重型及危重型患者例（占 35.4%），平均年龄 43.2±18.4 岁。消化系统临床表现（纳差、上腹不适，腹痛、腹泻、恶心、呕吐）、发热、合并脂肪肝进行组间比较，差异有统计学意义（$P<0.05$），其中消化系统临床表现中，腹泻占 14.8%(28/189)、恶心呕吐 4.8%（9/189）、纳差 4.8%（9/189）,上腹不适 1.6%（3/189）,腹痛 2.6%（5/189）。单因素分析结果显示：年龄、BMI、既往冠心病、糖尿病、高血压病史、发热、嗜酸细胞比率、淋巴细胞比率及绝对值、C-反应蛋白、D-二聚体、白细胞介素-6、血肌酐、血糖、γ谷氨酰转肽酶、总蛋白、白蛋白、纤维蛋白原、肌红蛋白、乳酸脱氢酶、中性粒细胞比率、肌酸激酶、合并脂肪肝、合并脂肪肝并 γGT 异常进行不同病情组间比较，差异均有统计学意义（$P<0.05$）。多因素等级 logistic 回归分析发现年龄、C-反应蛋白、D-二聚体、白细胞介素-6、淋巴细胞绝对值、合并脂肪肝为 COVID-19 患者发生或进展为重型或危重型的独立危险因素。

结论 天津收治的新型冠状病毒病患者，年龄、C-反应蛋白、D-二聚体、白细胞介素-6、淋巴细胞绝对值、合并脂肪肝可作为早期患者发生或进展为重型或危重型的预警指标，需要引起临床医生关注。

PU-1201

肠内营养应用于胃癌术后早期的疗效观察及护理

郑敬允
吉林市人民医院

目的 目的探讨胃癌术后患者早期应用肠内营养的效果及护理

方法 选择我院 2009 年 1 月至 2010 年 10 月 80 例胃癌患者,40 例术后早期经鼻空场营养管行肠内营养(EN),40 例通过肠外营养(PN)。

结果 两组病例术前术后体重改变无统计学意义(P0.05),但 EN 组术后肛门排气时间明显早于 PN 组(P0.05)。EN 组术后并发症 2 例,PN 组 10 例,差异有统计学意义(P0.05)。EN 组腹胀 5 例,腹痛 2 例,腹泻 3 例,均发生后术后 2～3d,经调整后均得到改善,并能适应肠内营养。

结论 胃癌术后早期应用肠内营养是营养支持的有效手段,而有效的护理在此过程中至关重要。

PU-1202

老年反流性食管炎的检查与治疗

李媛
吉林市人民医院

目的 探讨老年反流性食管炎的检查与治疗的有效方法
方法 收集我院在 2010 年 2 月-2015 年 2 月间收治的老年反流性食管炎患者 100 例,将所有患者随机分为观察组以及对照组,每组均为 50 例.对照组患者实施常规症状体征检查以及雷尼替丁治疗,观察组患者实施常规检查结合 PH 检查以及兰索拉唑的治疗
结果 观察组患者的检出率 98%明显高于对照组患者的检出率 78%,同时观察组患者的总有效率 96%明显高于时照组患者的总有效率 80%,差异均为显著性差异(P＜0.05),有统计学意义.
结论 对老年反流性食管炎患者实施常规检查结合 PH 检查能够明显提升检出率,同时对患者实施兰索拉唑的治疗能够取得更好的治疗效果,在临床上值得推广应用.

PU-1203

磁控胶囊内镜在无症状人群中的胃部肿瘤筛查价值

李晶、卢桂芳、任牡丹、伍芳丽、和水祥
西安交通大学第一附属医院

目的 胃癌是世界上第五大常见癌症，致死率居第三位。癌前疾病包括慢性萎缩性胃炎、胃息肉、胃溃疡等，可导致异常增生、肠上皮化生等恶性病理改变。胃部肿瘤和癌前疾病大多无典型的临床症状，确诊胃癌时病程较晚，错过了最佳治疗时机。磁控胶囊内镜（magnetic-controlled capsule endoscopy, MCE）是一种新型、高效的胃部和小肠疾病检查方式。本文通过分析 MCE 在无症状个体中的消化道疾病筛查结果，旨在评估 MCE 对胃部肿瘤和癌前疾病的筛查价值。
方法 通过严格的入选排除标准，回顾性分析 2019 年 1 月至 12 月期间在陕西省 9 所医联体体检中心行 MCE 检查的 1757 名无症状体检者检出结果，评估 MCE 对消化道疾病的筛查结果。其中，胃部肿瘤及癌前疾病的检出率和安全性评价是主要结果。
结果 1.本研究共纳入 40 种疾病，上、下消化道疾病检出率分别为 98.35% （1728/1757）、22.16% （80/361）；最常见的 3 种上消化道疾病分别为胃息肉（10.98%）、反流性食管炎（5.07%）、十二指肠炎（3.02%）（除外各类胃炎）。其中上消化道癌检出率为 0.28%（5/1757），包括胃癌 4 例和食管癌 1 例，胃镜和病理活检下均已证实。2.胃部肿瘤检出率为 2.28%（40/1757），包括胃癌 4 例（0.23%）和粘膜下肿瘤 36 例（2.05%）。胃癌发生在贲门、胃角、胃窦处分别为 2 例、1 例、1 例；粘膜下肿瘤在胃底、胃体多见。所有胃癌患者年龄均超过 50 岁。黏膜下肿瘤检出率无性别及年龄差异（以 40 岁为界分为两组）。3.591 例受检者（33.64%）发现癌前疾病，包括慢性萎缩性胃炎 407 例(23.16%)、胃息肉 193 例(10.98%)、溃疡 52 例(2.96%)；40 岁以上受检者癌前疾病检出率明显升高 (42.58%*vs*14.36%，P＜0.001)，无性别差异。息肉在胃体、胃底多见，47 例为多发息肉；女性检出率较高（15.00%*vs*8.33%, P＜0.001）。溃疡多发于胃窦，14 例为多发病变。40 岁以上受检者慢性萎缩性胃炎、息肉检出率升高（P＜0.001）。4. 所有受检者均顺利完成检查，无胶囊滞留及其他不良事件发生。

结论 MCE 作为一种新型疾病检测方式，对于胃部肿瘤和癌前疾病检出率较高，可用于无症状个体的胃部肿瘤筛查，具有无创、安全、有效、便捷、经济的优势。

PU-1204

原发性十二指肠球部印戒细胞癌

朴海超
吉林市中心医院

目的 印戒细胞癌是一种罕见的肿瘤，在胃中比消化道的其他部位更常见。印戒细胞癌占胃腺癌病例的 35%至 45%。在十二指肠的 21 例印戒细胞癌报告病例中，这些肿瘤大部分发生在壶腹部。到目前为止，外文文献中只有 3 例十二指肠球部原发印戒细胞癌的病例。
方法 此病例存在特点如下：1、病变发现相对较早：胃及十二指肠壶腹部均未见癌细胞浸润，且与既往病例报道内镜下表现不同。既往报道均可见较明显溃疡及狭窄病例，或已有远处转移进一步查找原发灶发现本病，且有些病例初次检查未能取病理明确，经过治疗后几个月后再次复查取病理明确诊断。2、病变镜下表现与以往发现病变不同：本病例内镜下表现为结节样隆起，类似于十二指肠球炎表现，既往报道病例为溃疡表现。且初次检查即发现取病理明确诊断。3、放大内镜进一步印证十二指肠球部恶性肿瘤病因学理论：既往认为十二指肠球部癌病因学原理与胃粘膜异位有关，根据本病例放大内镜检查可见胃部腺管样结构，更进一步印证病因学诊断。
结果 既往文献无十二指肠球部癌的放大内镜诊断标准，此病例应用胃部放大内镜观察早癌的内镜表现进行镜下诊断增加了对十二指肠球部癌的放大内镜观察的空白。
结论 原发十二指肠球部恶性肿瘤，且为印戒细胞癌病理类型少见

PU-1205

难治性反流性食管炎的治疗体会

刘丹
吉林市人民医院

目的 研究质子泵抑制剂对难治性反流性食管炎（RE）的治疗效果,并比较雷贝拉唑与奥美拉唑的疗效
方法 将 66 例 RE 患者随机分为两组,雷贝拉唑组 34 例,口服雷贝拉唑 10mg,2 次/d;奥美拉唑对照组 32 例,口服奥美拉唑 20mg,2 次/d,疗程均为 8 周。
结果 两组均能降低 RE 患者症状积分,并可明显改善内镜下食管炎分级,雷贝拉唑组疗效优于奥美拉唑组（P〈0.01）,不良反应少。结
结论 质子泵抑制剂对难治性反流性食管炎治疗有效,雷贝拉唑治疗 RE 疗效更明显,安全可靠。

PU-1206

浅谈 ESD 术后创面修复与分期饮食个体化护理临床效果观察

孟庆伏
吉林市人民医院

目的 通过采取分期饮食个体化护理，可促进不同患者 ESD 术后创面尽快修复，预防并发症，提高护理满意度。
方法 选择 2018 年 1 月至 2019 年 12 月，80 例 ESD 术后患者根据护理方法将其分为对照组 39 例（实施常规饮食护理），观察组 41 例（实施分期饮食个体化护理），比较两组的分期内食物类别、种类知晓率、并发症发生率、舒适度评分、患者依从率及护理满意度。
结果 组间分期内食物类别种类知晓率，经护理指导后，观察组明显高于对照组（P<0.05），并发症发生率比较，观察组明显低于对照组（P<0.05)，组间舒适度评分比较，观察组护理指导后，明显高于对照组（P<0.05)，患者依从率及护理满意度，观察组明显高于对照组（P<0.05)。
结论 通过分期饮食的个体化护理，明显促进 ESD 术后创面修复，预防出血、穿孔、开裂等并发症的发生，提高患者对分期饮食内，食物类别和种类的明确，提高患者舒适度、依从性及护理满意度。

PU-1207

原发性头痛流行病学调查分析

崔畅
吉林市人民医院

目的 对泰安市 182 户家庭入户问卷调查，分析原发性头痛的流行病学因素，进一步探讨泰安地区头痛流行病学现况特征
方法 采用随机抽样法抽取 26 个村 182 户家庭，随机抽取 18 岁至 65 岁之间 1 位进行调查问卷，收集其关于头痛的家族史、过去 1 年的发病情况、答卷者的基本信息、头痛-时间损失指数、生活质量问卷等，并对其结果进行统计学分析。
结果 182 例应答者中:共 23 例头痛患者，9 例有家族史，紧张型头痛所致的头痛-时间损失指数最高，其次是偏头痛。具体分类:偏头痛 3 例、紧张型头痛 3 例、慢性天天头痛 3 例、有头痛症状但是无法明确诊断 14 例、无头痛症状 159 例。
结论 泰安地区原发性头痛发病率较全国发病率高，偏头痛发病率 1.65%、紧张型头痛发病率 1.65%、慢性天天头痛发病率 1.65%，有头痛症状但无法明确诊断发病率 7.69%，有头痛症状者占总调查的 12.64%，较全国 10%的发病率高，但基本符合临床资料结果

PU-1208

Slc26a9 保护胃上皮细胞免受上皮间质转化诱导的细胞可塑性和肿瘤发生

袁都敏[1,3]、李涛浪[2]、马志远[2]、胡春丽[1,3]、朱加兴[3]、安家兴[3]、文国容[3]、金海[3]、庹必光[1,3]、刘雪梅[1,3]
1. 遵义医科大学附属医院
2. 遵义医科大学附属医院甲状腺乳腺外科
3. 贵州省消化疾病研究所

目的 Slc26a9 是 Slc26a 家族成员，其在胃黏膜壁细胞、表皮细胞和主细胞中均高表达。我们之前的研究表明，Slc26a9 在胃肠道上皮中具有抑癌作用，其缺失是肿瘤发生的关键因素。然而，Slc26a9 抑癌功能的分子和细胞基础仍不清楚。

方法 对出生后 8 天至 18 个月的 Slc26a9 野生型小鼠(WM)和敲除小鼠(KM)进行基因芯片分析、组织病理学、免疫组织化学(IHC)以及原位杂交（ISH）分析特异性分子标记。

结果 与 Slc26a9 WT 相比，不同年龄段 Slc26a9 KM 胃粘膜几乎完全萎缩，伴粘液细胞化生，大量的小凹细胞增生和上皮缺损伴随着过度增殖和凋亡抑制，最终形成中分化胃癌。ISH 和 IHC 分析显示，Slc26a9 的缺失不仅显著改变了胃上皮细胞分化的多种标志物，而且在不同年龄的胃干细胞(gastric stem cell, GSC)标志物，包括 Lrig1、Lrg5 和 Mist1 的表达也逐渐下调。此外，Slc26a9 KM 中 IL-17、IL-1β 和 IL-11 的表达上调。基因芯片分析表明,紧密连接蛋白的多个基因和 SHH 信号通路是有损害的,在 Slc26a9 KM 中使用 IHC 实验也证实 Claudin 18.2 和 SHH 的定位和表达均有改变,说明 Slc26a9 缺失损害上皮屏障功能和粘膜内稳态,并诱导胃上皮细胞转化。此外,14 个月龄 Slc26a9 KM 小鼠胃黏膜上皮标志物 E-cadherin 和 ZO-1 显著减少,但间质标记物波形蛋白表达增加,伴随着胃癌干细胞(CSC)标志物 CD44, CD133 和 CD163 的上调,表明 Slc26a9 促进自发 EMT 的发生。这一现象是由于 TGF-β 和 WNT 通路调控失衡所致，表现为在 Slc26A9 KM 中，TGF-β1、Pmad3、Pmad2 蛋白表达明显降低，而 WNT、β-catenin、EPHB2、ccnd1、Wnt5a 蛋白表达上调。

结论 Slc26a9 缺失导致肿瘤发生，其原因是炎性环境中胃干细胞分化失调、黏膜屏障功能障碍和 EMT 诱导的肿瘤干细胞表型。Slc26a9 在保护胃上皮细胞免受异常生长因子信号传导以及由此产生的细胞可塑性和干性方面起保护作用。

PU-1209

PAI-1 对炎症性肠病大鼠模型内质网应激相关信号通路影响研究

张磊[1]、黄海涛[2]、王霞[2]、王晖[2]、杨晶[2]、吕文[2]
1. 杭州市萧山区第一人民医院
2. 浙江大学医学院附属杭州市第一人民医院

目的 探究纤溶酶原激活剂抑制物-1(PAI-1)基因对炎症性肠病（IBD）大鼠模型内质网应激相关信号通路的影响研究。

方法 根据 PAI-1 基因（NCBI ID:24617）结构，使用 Cas9/sgRNA 注射受精卵的方法构建基因敲除大鼠。为获得可遗传基因突变型，F0 代鉴定阳性大鼠分别于野生型大鼠交配获得 F1 代大鼠，PCR 鉴定 F1 阳性大鼠为目的大鼠。选取目的大鼠 6 只采用 2,4,6-三硝基苯磺酸（TNBS）/无水乙醇法进行 IBD 造模，成功 5 只。将 5 只 Knockout PAI-1+IBD 大鼠模型分为 5 组，即 Knockout PAI-1+IBD 大鼠模型（Knockout PAI-1+IBD）组，添加 ERK 信号通路抑制剂（Knockout PAI-1+IBD+PD98059）组，添加 P38MAPK 信号通路抑制剂（Knockout PAI-1+IBD+SB203580）组，添加

JNK 信号通路抑制剂（Knockout PAI-1+IBD+SP600125）组，添加 PERK 抑制剂（Knockout PAI-1+IBD+GSK2606414）组。并利用以上大鼠模型，处理后取肛门以上 2-10cm 结肠组织，用 HE 染色检测各组大鼠结肠组织病理情况，用 qRT-PCR 检测 IL-6、IL-10、IFN-γ 和 BIP 转录水平。

结果 HE 染色图谱提示 PAI-1 敲除的 IBD 组与 PERK 阻断剂组的肠壁轻度增厚充血，可见小溃疡，病理组织学显示粘膜坏死脱落，少量中性粒细胞、淋巴细胞浸润，各层结构尚清晰。而 ERK、p38MAPK 和 JNK 阻断剂组肠壁薄，未见溃疡，病理组织学显示少许粘膜坏死脱落，极少量中性粒细胞、淋巴细胞浸润，各层结构清晰。组织病理学评分：ERK、p38MAPK 和 JNK 阻断剂组分别与 PAI-1 敲除的 IBD 组比较，均下降（$p<0.05$）；PERK 阻断剂组与 PAI-1 敲除的 IBD 组比较，无显著差异（$p>0.05$）。qRT-PCR 图谱提示与对照组相比， ERK、p38MAPK 和 JNK 阻断剂组 PAI-1、IL-6、IL-10、IFN-γ 和 BIP 基因转录水平显著下调（$p<0.01$）；而 PERK 阻断剂组的 PAI-1、IL-6、IL-10、IFN-γ 和 BIP 基因转录水平无显著差异（$p>0.05$）。

结论 ERK、P38MAPK、JNK 等信号通路参与了炎症性肠病中 ERS 的信号传导，而 PAI-1 基因与 PERK 信号通路两者可能存在影响。

PU-1210

南蛇藤醇对蛋氨酸-胆碱缺乏饮食诱导的小鼠非酒精性脂肪性肝炎的抑制作用

李登科、宋铃榆、刘琦
贵州医科大学附属医院

目的 阐明南蛇藤醇（celastrol，cel）对蛋氨酸-胆碱缺乏（methionine-choline-deficient，MCD）饮食诱导的小鼠非酒精性脂肪性肝炎（non-alcoholic steatohepatitis，NASH）的改善作用。

方法 采用 MCD 饮食诱导小鼠 NASH 模型，对照组给予蛋氨酸-胆碱充足（methionine-choline-sufficient，MCS）饮食喂养；研究随机分为 MCS 组、MCD 组和 MCD+cel 组，每组 6 只，MCD 饮食造模同时 MCD+cel 组给予南蛇藤醇腹腔注射，实验进行 5 周。观察：（1）小鼠体重、肝重和肝重/体重的变化；（2）肝组织病理变化并进行组织学评分；（3）肝组织脂质沉积（油红染色）及甘油三酯（triglyceride，TG）含量的变化；（4）肝组织炎症标志指标 F4/80、IL-1β 的表达情况；（5）血清谷丙转氨酶（alanine aminotransferase，ALT）、谷草转氨酶（aspartate aminotransferase，AST）水平的变化；（6）Masson’s 染色及免疫组化检测纤维化标志指标Ⅰ型胶原 α1（COL1A1）表达。

结果 MCD 组小鼠体重、肝重较 MCS 组明显减轻（$P<0.01$），肝重/体重无显著差异（$P>0.05$）；肝组织出现显著的脂肪变性，NAS 评分显著升高（$P<0.01$）；肝组织出现明显的脂质沉积，TG 含量显著升高（$P<0.01$）；炎症标志指标 F4/80、IL-1β 水平显著升高（$P<0.01$）；血清 ALT、AST 水平明显升高（$P<0.01$）；肝组织出现较多纤维组织增生，COL1A1 表达明显增加；而 MCD+cel 组小鼠体重、肝重及肝重/体重较 MCD 组均无显著差异（$P>0.05$）；肝组织脂肪变性明显减轻，NAS 评分显著降低（$P<0.01$）；肝组织脂质沉积明显减轻，TG 含量显著降低（$P<0.05$）；炎症标志指标 F4/80、IL-1β 水平显著降低（$P<0.05$）；血清 ALT、AST 水平明显降低（$P<0.05$、$P<0.01$）；肝组织纤维组织增生减轻，COL1A1 表达明显降低。

结论 南蛇藤醇对 MCD 饮食诱导的小鼠 NASH 具有抑制作用。

PU-1211

MPV、NLR 及 WBC 在肝硬化合并自发性腹膜炎诊断中的价值研究

王芳、赵平
吉林大学中日联谊医院

目的 本文的研究旨在评估外周血中炎症指标与 SBP 发生的相关性，探究基于 NLR、MPV 建立的多因素联合模型对 SBP 的诊断价值。
方法 选取 2017 年 9 月至 2019 年 10 月期间在我科住院治疗并明确临床诊断为肝硬化合并腹水的患者，收集患者 WBC、HGB、淋巴细胞计数、中性粒细胞计数、MPV、PDW、C 反应蛋白，并计算 NLR。采用单因素及多因素二元 logistics 回归分析确定与 SBP 发生相关的独立危险因素，进一步建立基于 NLR、MPV 的多因素联合模型。通过绘制试者工作特征曲线（receiveroperating characteristic curve，ROC 曲线）确定模型的曲线下面积（area under the curve, AUC），并计算其诊断 SBP 的截断值、灵敏度、特异度及阳性预测值、阴性预测值。P<0.05 为差异有统计学意义。
结果 SBP 组患者与非 SBP 组患者 Child- Pugh 评分的差异具有统计学意义（P=0.023）。SBP 组患者 PDW、MPV、NLR、WBC、CRP 水平明显高于非 SBP 组(P<0.05)，多因素分析回归分析证实，MPV、NLR、WBC 是 SBP 发生的独立危险因素。根据 logistics 回归分析建立多因素联合模型，公式为-10.353+0.151×NLR+0.651×MPV +0.206×WBC，根据 ROC 曲线分析，模型的 AUC 为 0.875，NLR、MPV、WBC 的 AUC 分别 0.769、0.795、0.707，均小于模型诊断 SBP 时的 AUC，表明模型诊断 SBP 的价值高于 NLR、MPV、WBC。
结论 1、SBP 组 NLR、MPV、PDW、WBC、CRP 水平明显高于非 SBP 组，NLR、MPV、WBC 是 SBP 发生的独立危险因素。 2、基于 MPV、NLR、WBC 组成的模型与 MPV、NLR、WBC 单独诊断相比具有更好的诊断价值。

PU-1212

无创诊断技术评估病毒性肝炎后肝硬化食管静脉曲张的临床价值

蒋孟书、赵平
吉林大学中日联谊医院

目的 探讨病毒性肝炎后肝硬化患者临床较常见的检查结果对于评估 EV 的临床价值，构建一个评估重度 EV 的回归模型，并比较模型、RPR、GPR 及 PSR 对于此类患者并发重度 EV 的诊断效能。
方法 对 2016 年 1 月至 2019 年 8 月于吉林大学中日联谊医院消化内科就诊的乙型及丙型肝炎肝硬化患者临床资料进行回顾性分析，收集每位患者的年龄、性别、WBC、RDW、PLT、MPV、GGT、CHE、ALB、TB、PT、CHO、SD、ST、LSM 以及肝功能分级。以胃镜检查结果为准将患者分为无/轻度 EV 组和中/重度 EV 组。比较上述指标在两组患者之间的差异，并行二分类多因素 logistic 回归分析，建立预测重度 EV 的回归方程模型。应用 AUC 比较模型、RPR、GPR 及 PSR 对于此类患者并发重度 EV 的诊断效能。
结果 分析 162 例病毒性肝炎后肝硬化患者临床资料，其中 PLT、WBC、RDW、GGT、TB、ST、SD、LSM、肝功能分级在两组间比较差异有统计学意义（p＜0.05）。行二分类多因素 logistic 回归分析得到 LSM、ST、PLT 是中、重度 EV 的独立预测因素，建立预测重度 EV 的回归方程模型：logitP= -4.596 -0.022×PLT（10^9/L）+0.115×LSM(kPa) + 0.058 × ST (mm)。 RPR、GPR、PSR 与重度 EV 均有中等程度的相关性，相关系数分别为：0.521、 0.584、 - 0.539（p＜0.01），相关系数强度 GPR＞PSR＞RPR，其中 PSR 与重度 EV 呈负相关。 模型、GPR、PSR 和

RPR 对于预测重度 EV 的 AUC 分别为 0.861、0.839、0.813、0.802，敏感性、特异性分别为：89.0%、71.9%，89%、74.2%，60.7%、94.5%，87.7%、62.9%。

结论 LSM、ST、PLT 是病毒性肝炎后肝硬化中、重度 EV 的独立预测因素。 RPR、GPR、PSR 对于病毒性肝炎后肝硬化重度 EV 的预测价值较高。 基于 LSM、ST 和 PLT 组成的模型对于预测病毒性肝炎后肝硬化重度 EV 的价值优于 RPR、GPR、PSR。

PU-1213

延续性护理应用于炎症性肠病患者的研究进展

滕敬华、钟慧琴、王晓君
十堰市太和医院

目的 近 20 年来，中国炎症性肠病的患病率显著增加。炎症性肠病在中国是新兴且发病率迅速增高的疾病，需要更多的关注和研究。炎症性肠病属于无法治愈的终身性慢性疾病，具有病情反复、迁延难愈的特点，大部分患者在 30 岁前确诊，疾病会伴随其一生，严重影响人们的工作和生活质量。在有限医疗资源环境下，提高患者的自我管理能力，降低疾病的复发频率，减少并发症，提高患者生活质量，是近年来研究的热点。本文将国内外对炎症性患者开展延续性护理干预进展加以综述，旨在为我国炎症性肠病患者开展护理干预提供理论支持及参考。

方法 系统检索 Cochrane library、PubMed、EMBASE、CINAHL、中国生物医学文献数据库、中国知网、万方数据库、维普期刊全文数据库中关于延续性护理应用于炎症性肠病患者的研究。检索时限为近 10 年。对相关文献进行梳理后进行文献综述。

结果 随着患者健康需求的增长和优质护理服务的深入开展，延续性护理在国内日益受到重视并广泛开展。持续有效的延续性护理干预能够提高患者的自我效能，帮助炎症性肠病患者更好的管理疾病，降低疾病的复发率及医疗费用。而延续性护理开展较多的领域是高血压、脑卒中、糖尿病、慢阻肺等慢性病患者，而对炎症性肠病患者的延续性护理干预研究较少；同时，当前我国大多数地区和医院开展的延续性护理主要是以电话随访和家庭访视为主，这种灌输式的健康教育和流于形式的出院指导及随访，不能根据患者的具体情况给予个体化的指导，无法实现患者的治疗、护理活动从医院向家庭及社区的转移。

结论 国外组建多学科 IBD 团队，医生、护士、营养师、心理治疗师、信息人员、律师等分工明确、通力合作。根据患者的具体情况为患者提供多样化、个体化的延伸服务值得我们借鉴。目前，国内也在陆续开展多种形式的延伸服务，并培养相关专科护士，为今后建立高水平的延伸护理模式提供了支持。同时，信息科技和互联网的飞速发展，也推动了延续护理全面创新。网络远程干预能直接减少患者就诊次数，节约医疗成本，提高患者的依从性及生存质量，值得开发推广。

PU-1214

2019-nCoV 疫情常态后网络大数据平台在消化内镜诊疗预约中的初步应用分析

王宏光
吉林市人民医院

目的 探讨 2019-nCoV 疫情常态后网络大数据平台在消化诊疗预约中的临床应用进行初步分析。
方法 回顾性分析 2020 年 4 月 1 日至 2020 年 5 月 31 日分别通过电话、微信平台、网站、社区推荐及医院就诊方式进行预约消化内镜诊疗的人数，各类病种的诊疗人数，调查患者满意度，从预约到就诊全程所需时间进行初步综合分析。
结果 2 个月的数据显示电话预约 56 人，其中发现恶性消化道肿瘤 2 例，胃肠道息肉 24 例，进行内镜下治疗共 21 例，随访满意度为 85.7%，全程所需平均时间为（2.3±1.2）d；微信平台预约 78 人，其中发现恶性消化道肿瘤 3 例，胃肠道息肉 23 例，进行内镜下治疗共 20 例，随访满意度为 92.3%，全程所需平均时间为（1.8±0.6）d；网站平台预约 270 人，其中发现恶性消化道肿瘤 6 例，胃肠道息肉 48 例，进行内镜下治疗共 41 例，随访满意度为 93.7%，全程所需平均时间为（0.8±1.4）d；社区预约 3 例，随访满意度为 66.7%，全程所需平均时间为（3.3±3.9）d；通过医院门诊或住院预约 328 人，其中发现恶性消化道肿瘤 5 例，胃肠道息肉 68 例，进行内镜下治疗共 59 例，随访满意度为 88.4%，全程所需平均时间为（2.6±1.4）d。
结论 2019-nCoV 疫情常态后，消化内镜诊疗人数日渐增多，网络大数据平台可以给预约提供良好的帮助，提高预约效率和患者满意度，缩短预约流程的时间，降低预约时人员聚集风险，值得推广。

PU-1215

固体闪烁瓶法与呼气卡法 14C 尿素呼气试验检测幽门螺杆菌感染的比较研究

曾妙
遵义医科大学附属医院

目的 研究一种新型的 ^{14}C 尿素呼气试验固体闪烁瓶对于检测幽门螺旋杆菌的效能。
方法 选取 2018 年 12 月至 2019 年 12 月于我院体检中心体检者 289 人及因上腹部不适就诊于我院内镜中心的初诊患者共 123 人，共 412 人。对所有患者均先后采用 ^{14}C 固体闪烁瓶及 ^{14}C 呼气卡两种尿素呼气试验方法进行幽门螺杆菌检测。其中将体检组分为 A、B 两组，A 组先行固体闪烁瓶法后行呼气卡法；B 组则与之相反，分析采样间隔时间对其结果的影响。内镜组 123 例患者进行组织活检后同样行两种尿素呼气试验法检测幽门螺杆菌感染，对其中 41 例患者的组织标本进行免疫组化；因部分组织标本过小，对 82 例患者的组织标本进行实时荧光定量 PCR 分别作为检测 Hp 感染的两种对比标准，分析固体闪烁瓶法检测幽门螺杆菌的灵敏性、准确性及稳定性并与呼气卡法进行对比。
结果 （1）在体检组中，A 组的固闪式 UBT 阳性率为 13.89%,卡式 UBT 阳性率为 15.17%；B 组的固闪式检测阳性率为 7.64%,卡式检测阳性率为 4.14%，二者阳性率差异无统计学意义；（2）利用免疫组化作为金标准，固体闪烁瓶法的灵敏性为 91.67 %，特异性为 96.00 %；呼气卡法的灵敏性：92.31%，特异性：96.00%；（3）利用 PCR 作为金标准，固闪式 UBT 的灵敏性为 82.76 %，特异度性为 100.00 %；卡式 UBT 的灵敏性为 86.21%，特异性为 88.46%；固体闪烁瓶法 UBT 的准确性为 93.90%,假阳性率为 0，漏诊率为 17.24%；呼气卡法 UBT 的准确性为 81.81%,假阳性率为 11.32%，

漏诊率为 13.80%，两种 UBT 的敏感性、及漏诊率差异无统计学意义(P>0.05)，比较二者特异性、准确性及假阳性率，差异均有统计学意义(P<0.05)。（4）二者 ROC 曲线下面积差异无统计学意义。

结论 （1）在一定时间范围内，两种 UBT 检测阳性率不受采样间隔时间影响；（2）固闪式 UBT 满足临床检测 Hp 感染的要求，可投入临床中使用；（3）固闪式 UBT 和卡式 UBT 灵敏性相近，但特异性、准确性及误诊率方面固闪式 UBT 优于卡式 UBT；（4）固闪式 UBT 与卡式 UBT 具有相同的稳定性，广泛推广于临床检测工作中较为可靠；（5）固闪式 UBT 感染较卡式 UBT 更迅速

PU-1216

SpyGlass DS 直视系统联合 ERCP 治疗胆囊结石合并继发化脓性胆囊炎的治疗操作的护理配合

郭庆梅
吉林市人民医院

目的 探索 SpyGlass DS 直视系统联合 ERCP 治疗胆囊结石合并继发化脓性胆囊炎的治疗操作的护理配合

方法 回顾性分析 2017 年 7 月至 2020 年 5 月在吉林市人民医院消化中心确诊的胆囊结石合并继发化脓性胆囊炎患者行探索 SpyGlass DS 直视系统联合 ERCP 治疗的操作过程中的护理配合步骤、经验总结、分享。

结果 11 例确诊的胆囊结石合并继发化脓性胆囊炎患者行探索 SpyGlass DS 直视系统联合 ERCP 治疗的操作过程中，护理配合至关重要，首先，护理人员应充分配合术者进行 SpyGlass DS 直视系统的术前准备，安装；其实，操作过程中观察胆囊内情况，辅助进行抗生素+生理盐水混合溶液的灌洗，并负压吸引，防治胆囊腔内压力过高引起的医源性穿孔；再次；协助术者观察内镜下 SpyGlass DS 直视系统的操作位置，防治插入角度过大，引起的器械损伤；最后，术者与护理的配合要紧密结合，可缩短操作时间，降低并发症的发生。

结论 SpyGlass DS 直视系统联合 ERCP 治疗胆囊结石合并继发化脓性胆囊炎的治疗操作的护理配合尤为重要，可降低医源性并发症的发生，提高治疗成功率

PU-1217

慢加急性肝衰竭预后评分比较

章越、聂源、刘林祥、朱萱
南昌大学第一附属医院

目的 慢加急性肝功能衰竭(ACLF)是一种以急性失代偿、器官衰竭和短期高死亡率为特征的临床综合征。到目前为止，比较不同病因导致的 ACLF 患者预后评估的方法研究较少，特别是在亚洲患者中。本研究旨在明确各种预后评分在预测亚洲人群慢加急性肝衰竭患者短期及长期死亡率中的作用，以促进患者早期治疗，从而提高患者的存活率。

方法 本文回顾性地分析了 102 例在消化内科住院且诊断为 ACLF 的患者，采用欧洲肝病研究协会慢性肝病研究中心（EASL-CLIF）指南定义 ACLF 患者。患者的血清学生化指标及人口统计学特征被采集，六种有关的评分（CTP 评分，MELD 评分，MELD-Na 评分，CLIF-C OF 评分，CLIF-SOFA 评分和 CLIF-ACLF 评分）在患者入院 24 小时后进行计算，所有患者随访至死亡、失访或者特定的随访时间（28 天，3 个月及 6 个月）。制作 ROC 曲线分析各评分预测患者预后的能力，计算各评分的 ROC 曲线下面积(AUROC)，并采用 Delong 检验比较各评分评估 ACLF 患者预后的预测能力。

结果 通过统计分析发现，ACLF 患者的主要病因是乙型肝炎病毒感染，占 58.8%(59/102)，主要入院原因为静脉曲张破裂出血(70/102, 68.6%)。ACLF 患者在 28 天、3 个月和 6 个月的累计死亡人数分别为 47 人(46.1%)、58 人(56.9%)和 61 人(60.8%)。ACLF 患者死亡组的各种评分明显高于存活组，六种评分对 ACLF 患者各时间点（28 天，3 个月及 6 个月）的死亡率具有预测价值(P<0.050)。CLIF-SOFA 评分的 AUROC 在各时间点均高于其他评分。CLIF-SOFA 评分与其他评分的 AUROC 比较中明显较高，在 28 天有统计学意义(P<0.050)，并且在 28 天 CLIF-SOFA 评分的 AUROC 超过 0.800。
结论 ACLF 患者具有短期高死亡率。六种评分（CTP 评分，MELD 评分，MELD-Na 评分，CLIF-C OF 评分，CLIF-SOFA 评分和 CLIF-ACLF 评分）是评估 ACLF 患者短期及长期死亡率的有效工具，而 CLIF-SOFA 评分是评估 ACLF 患者短期预后的最佳工具。

PU-1218

人工智能辅助蓝激光内镜 与人工智能辅助 NBI 内镜在消化道早癌诊断中的对比研究

王曼彤
吉林市人民医院

目的 探讨人工智能辅助蓝激光内镜与人工智能辅助 NBI 内镜在消化道早癌诊断中的应用，比较两种方法对于早癌的发生率的比较进行分析，选择较优质的方式进行临床应用。
方法 回顾性分析 2019 年 10 月至 2020 年 5 月分别行人工智能辅助蓝激光内镜检查及人工智能辅助 NBI 内镜检查的患者共 2743 例患者，分析各个方法的消化道早癌发现率，胃肠道息肉的发现率，进行统计学分析。
结果 蓝激光组共检查 1435 例，其中发现胃肠道息肉共 279 例，消化道早癌共 6 例，消化道恶性肿瘤 7 例；早癌发现率 0.4%；NBI 组共检查 1308 例，其中发现胃肠道息肉 314 例，消化道早癌 11 例，消化道恶性肿瘤 8 例；早癌发现率 0.8%，P＜0.05，差异具有统计学差异。
结论 人工智能辅助 NBI 对于消化道早癌的诊断水平高于人工智能辅助蓝激光的方法，但由于人工智能本身模块的建立需要大数据的图片填充、优化，所以增加蓝激光的图像进行优化人工智能模块。

PU-1219

护理干预对食管静脉曲张套扎术后的影响分

朴莲花
吉林市人民医院

目的 护理干预对食道静脉曲张套扎术后的影响,为临床护理工作
方法 选择行食道静脉曲张套扎术的患者 86 例,随机分为对照组和观察组各 43 例.对照组给予常规治疗和护理干预,观察组在此基础上给予系统的护理干预.观察比较两组住院时间、术后再出血发生率、焦虑程度和护患满意率的差异
结果 对照组比较,观察组住院时间明显较短;术后再出血发生率明显较低
结论 护理干预对食道静脉曲张套扎术后具有积极的影响,同时可增加护患满意度,减少医疗纠纷.

PU-1220

SpyGlass DS 直视系统联合 ERCP 在胆囊结石合并继发化脓性胆囊炎治疗的临床应用分析

王宏光
吉林市人民医院

目的 探讨 SpyGlass DS 直视系统联合内镜逆行胰胆管造影（ERCP）在胆囊结石合并继发化脓性胆囊炎治疗临床应用的可行性、安全性、有效性。
方法 回顾性分析 2017 年 7 月至 2020 年 5 月吉林市人民医院消化中心采用 SpyGlass DS 直视系统联合内镜逆行胰胆管造影（ERCP）治疗胆囊结石合并继发化脓性胆囊炎 11 例患者的临床资料。
结果 11 例患者中 10 例患者手术成功，结石彻底清除；SpyGlass DS 直视系统操作时间为 11-26min，ERCP 手术操作时间 42-74min，其中 1 例患者术后腹痛未见缓解，转入外科行胆囊切除术，所有患者术后不良时间较轻，2 例出现高淀粉酶血症；术后均给予鼻胆管引流，引流通畅；术后拔管时间 2-4 天；术后正常饮食时间 2-3 天；术后住院天数 4-10 天；术后随访 1-22 个月，患者无胆囊结石或胆道结石的复发。
结论 对于胆囊结石合并继发化脓性胆囊炎患者的治疗，采用内镜微创 SpyGlass DS 直视系统联合 ERCP 的方法可行，较安全，值得进一步临床研究及应用。

PU-1221

Effects of dietary zinc deficiency on esophageal squamous cell proliferation and tumor formation: A study based on a mouse model

Chen,Yao、Liu,Fangxun
Peking University international hospital

The primary aim of this study was to observe the effects of dietary zinc deficiency on the growth and development of mice, and to elucidate the effect of dietary zinc deficiency on esophageal squamous cell proliferation and tumor formation in mice.

PU-1222

肿瘤患者焦虑状态的护理干预及疗效观察

杨佳
深圳市儿童医院
深圳市儿童医院
吉林市人民医院

目的 探究分析对肿瘤患者采取护理干预后,患者焦虑状态影响以及护理效果
方法 .方法:从 2017 年 4 月～2019 年 4 月我院收的肿瘤患者中抽选 88 例,采用盲抽法分为两组,接受综合性护理干预的患者列为实验组,共 45 例,接受常规护理的患者列为对照组,共 43 例,对比两组临床护理效果以及焦虑状态
结果 干预前,两组焦虑、抑郁评分无明显差异,P＞0.05;干预后,实验组焦虑、抑郁评分明显低于对照组,t=2.73、5.56,P=0.01、0.00,差异具有统计学意义..
结论 结论:对肿瘤患者采取护理干预能够有效缓解患者的焦虑状态,促进治疗效果,值得临床推广应用.

PU-1223

内镜黏膜下剥离术
与内镜下黏膜切除术治疗肠道侧向发育型肿瘤的疗效对比

路璐
吉林市人民医院

目的 目的探讨研究对于结直肠的侧向发育型肿瘤治疗更为有益的治疗方式，两种治疗方式对于结直肠的侧向发育型肿瘤的治疗效果进行分析总结。
方法 选取 2012 年至 2019 年间因侧向发育型肿瘤在吉林市人民医院行内镜下治疗的患者根据其治疗方式分为 ESD 组和 EMR 组，每组中随机抽取 150 人进行对比，比较两组的病变得内镜下特点、术中并发症、延迟并发症、内镜下完整切除率、组织学完整切除率、复发率住院时间及费用。
结果 两组患者的术中并发症比较无明显差异，ESD 组患者术后并发症发生率均低于 EMR 组;ESD 组患者术后 12 个月的复发率比较 EMR 组小。EMR 组的住院时间及费用要少于 ESD 组
结论 ESD 治疗大肠侧向发育型肿瘤的要优于 EMR。

PU-1224

Bifidobacterium animalis ssp. lactis 420 mitigates autoimmune hepatitis through regulating intestinal barrier and liver immune cells

Zhang,Hongxia、Zhou,Lu、Wang,Bangmao
tianjin medical university general hospital

Autoimmune hepatitis (AIH) is an immune-mediated inflammatory liver disease of uncertain cause. Accumulating evidence shows that gut microbiota and intestinal barrier play significant roles in AIH thus the gut-liver axis has important clinical significance as a potential therapeutic target.In our study, we try to explore whether probiotics supplement can alleviate immune-mediated liver injury and its underlying effect on gut-liver axis in experimental autoimmune hepatitis (EAH) model.

PU-1225

Leaky Gut Driven by Dysbiosis Augments Activation and Accumulation of Liver Macrophages via RIP3 Signaling Pathway in Autoimmune Hepatitis

Zhang,Hongxia、Zhou,Lu、Wang,Bangmao
tianjin medical university general hospital

The significance of the gut–liver axis has been increasingly recognized as a major modulator of autoimmunity. However, the functional implications of intestinal microbiota in the pathogenesis of autoimmune hepatitis (AIH) remain elusive. Here we investigated the functional role of leaky gut driven by dysbiosis for hepatic RIP3-mediated innate immune response of AIH in clinical patients and the murine model. .

PU-1226

消化道异物的内镜处理相关的护理

杨阳
吉林市人民医院

目的 消化道异物是指在人体消化道内不能被消化且未及时排出滞留的各种物体，及时安全的通过内镜将异物取出对病人的安全及预后具有重要影响，护理工作在治疗过程中也起到了重要作用。
方法 随着当今消化内镜的检查及治疗技术的提高，内镜下异物取出术已成为上消化道异物的首选处理方法。
结果 我科 2019 年为 58 例消化道异物患者行内镜下取出术，均取得了满意的效果。

结论 内镜下治疗上消化道异物是当今既有效又安全的方法。此方法简便，直接，痛苦小，并发症少，成功率高，可免除外科手术。加强术前、术中、术后的护理对手术的成功及预后非常重要，要求护士必须有高度的责任心，丰富的经验，沟通的技巧，才能圆满完成手术配合，减少并发症。

PU-1227

肝硬化合并急性上消化道出血的预后评分系统对比

赵艳、任牡丹、卢桂芳、卢新兰、张丹、和水祥
西安交通大学第一附属医院

目的 探讨肝硬化合并急性上消化道出血预后的影响因素，并对现行的 Child-Pugh 评分、CAGIB 评分、MELD 评分及 NLR 评分系统进行对比。
方法 回顾性分析自 2019 年 1 月至 12 月间因肝硬化上消化道出血住院的患者资料，对影响院内死亡的预后因素进行 Logistic 回归分析。并对比 Child-Pugh 评分、CAGIB 评分、MELD 评分及 NLR 评分系统的曲线下面积（area under curve, AUC）。所有统计学分析使用 SPSS 17.0 软件 (IBM Corp, Armonk, NY, USA) 及 MedCalc 软件(MedCalc Software, Mariakerke, Belgium). P<0.05 被认为有统计学意义。
结果 共有 328 例肝硬化伴急性消化道出血的连续病例进入分析。195 例（59.5%）为男性患者。平均年龄 55.9±4.2 岁。57 例（17.4%）患者合并肝癌。多因素分析显示：肝癌（OR=5.026，CI%1.469-17.194，P=0.01）、白细胞（OR=1.17，CI%1.026-1.333，P=0.019）、谷丙转氨酶（OR=1.006，CI%1.001-1.006，P=0.027）是院内死亡的独立预后因素。在整体包含了 328 例患者的队列中，Child-Pugh 评分、CAGIB 评分、MELD 评分及 NLR 评分的 AUCs 值分别为 0.836（95%CI 0.791-0.875）、 0.827（95%CI 0.781-0.867）、0.764 （95%CI 0.714-0.809）、 0.687(95%CI 0.633-0.737)。其中，Child-Pugh 与 NLR 之间差异有统计学意义（P=0.037）。在剔除肝癌的 271 例患者队列中，Child-Pugh 评分、CAGIB 评分、MELD 评分及 NLR 评分的 AUCs 值分别为 0.840 (95%CI 0.790-0.882)、0.728 (95%CI 0.671-0.781)、0.742 (95%CI 0.685-0.794)、 0.726 (95%CI 0.668-0.779)。
结论 白细胞、转氨酶及有无合并肝癌是肝硬化急性上消化道出血的独立预后因素。相比与 NLR 评分系统，Child-Pugh 评分、CAGIB 评分、MELD 评分对于肝硬化急性上消化道出血的院内死亡的预后评估具有更好的价值，Child-Pugh 的预后价值最高。

PU-1228

乳酸调控肿瘤相关巨噬细胞参与结肠癌转移的分子机制

梁钰、侯利丹、侯一超、王昱、黄欣、钟婷、孟祥军
上海交通大学医学院附属第九人民医院

目的 乳酸作为肿瘤微环境中的主要代谢产物，也是重要的信号分子参与巨噬细胞与肿瘤细胞的交互作用。肿瘤相关巨噬细胞（TAM）是肿瘤微环境（TME）中主要的免疫细胞，具有高度可塑性。本研究拟分析乳酸对肿瘤相关巨噬细胞极化及功能的影响，探讨乳酸刺激后的巨噬细胞对结肠癌细胞转移和侵袭的影响及分子机制。
方法 本项目通过体外培养人外周血单核细胞（PBMC）、人单核巨噬细胞系（THP-1），采用细胞因子及肿瘤上清诱导为肿瘤相关巨噬细胞，给予乳酸刺激 24 小时，通过 qPCR、流式细胞仪检测处理组与未处理组巨噬细胞表型和功能的差异；采用共培养小室，将乳酸刺激/与未刺激的肿瘤相关

巨噬细胞与肠癌细胞共培养，transwell、划痕实验检测肠癌细胞的迁移和侵袭能力，western blot 检测 EMT 相关指标；收集乳酸刺激与未刺激巨噬细胞的培养上清，采用细胞因子微阵列检测差异表达细胞因子，并采用相应中和抗体进行验证；利用 GEO 数据库分析转移和未转移的结肠癌患者组织中趋化因子 17（CCL17）的表达差异。

结果 乳酸刺激后的巨噬细胞可以显著促进细胞表面 CD163、CD206 的表达；共培养实验显示，乳酸刺激后的巨噬细胞促进结肠癌细胞的转移和侵袭；细胞因子微阵列以及 ELISA 实验验证乳酸刺激后的巨噬细胞分泌 CCL17 显著增加。划痕、transwell 实验以及 Western blot 验证人工合成的 CCL17 促进肠癌细胞的迁移和侵袭；在乳酸刺激的巨噬细胞与肠癌细胞的共培养体系中，加入 CCL17 的中和抗体可以抑制肠癌细胞的转移；利用 GEO 数据库初步分析了转移和未转移肠癌患者 CCL17 表达量，结果显示已转移的结肠癌患者 CCL17 的表达量较未转移组显著升高。

结论 乳酸可以促进肿瘤相关巨噬细胞 M2 型极化，乳酸刺激后的巨噬细胞通过向肿瘤微环境中分泌 CCL17，促进结肠癌细胞的转移和侵袭。

PU-1229

放大胃镜联合靛胭脂染色在早期胃癌诊断中的临床意义

韩文文
吉林市人民医院

目的 研究对存在胃早癌、癌前病变患者应用放大胃镜联合靛胭脂染色方法进行临床检查的应用价值及意义。

方法 选取我院消化科于 2017 年 6 月-2019 年 6 月期间胃镜检查疑似胃粘膜异常患者 500 例为研究对象，对患者采用两种不同诊断方法，每组 250 例，分为观察组和对照组。对观察组应用放大胃镜及靛胭脂染色检查，针对胃粘膜微细结构及血管进行精查、细查、染色，对于异常粘膜取病理送检，而对照组则不行染色处理，对异常粘膜组织取病理送检。

结果 观察组患者对胃早癌 高级别/低级别上皮内瘤变 萎缩伴有肠上皮化生的检出率明显高于对照组，具有统计学差异（P<0.05）

结论 放大胃镜联合靛胭脂染色对疑似胃癌、癌前病变患者的检出率大大提高，有效提高了对不同类型的胃癌、癌前病变的细微病变的检出率，具有重要临床意义，值得广泛推广。

PU-1230

EUS 在明确壶腹周围憩室与胆胰疾病关系中的应用研究

宋晓晖
吉林市人民医院

目的 应用超声内镜(EUS)检测胆总管结石和胰腺细微的变化，证实十二指肠乳头旁憩室与胆胰疾病之间的关系。

方法 回顾性搜集分析病例数据，查找有适应症的 EUS 患者，再次进行了十二指肠检查，对伴有十二指肠乳头旁憩室患者随机选取 6 例对照组。

结果 共 2475 例患者符合纳入标准，其中 185 例患有十二指肠乳头旁憩室(发病率 7.5%)，1110 名受试者作为对照组。有十二指肠乳头旁憩室患者胆胰疾病发生率高，胆管炎((OR 3.99, p< 0.001)；胆总管扩张发生率较高(OR 2, p<0.0001))，胆总管结石患病率较高(OR 2.1, p<0.0001)。黄疸病史、急性（或）复发性或慢性胰腺炎 EUS 表现无差异

结论 十二指肠乳头旁憩室与胆管炎、胆总管结石和胆总管扩张有关，但与胰腺疾病的发生无相关性。

PU-1231

超声胃镜引导下射频消融术治疗胰腺癌的临床价值

阮丽斌
吉林市人民医院

目的 胰腺癌的侵袭性很强，多数胰腺癌发现时即有转移，因此胰腺癌以其恶性程度高，常规治疗效果差，死亡率高为特点，所以胰腺癌的治疗一直是医生的棘手难题，寻找如何作为手术、放疗、化疗以及免疫治疗外的一种新型微创治疗手段，经超声胃镜（EUS）引导下射频消融术，越来越成为目前研究的热点，但是由于治疗手段处于应用的初期，尚未达成规范的操作标准，而且治疗的安全性及远期的治疗效果目前尚需进一步观察，需要大样本的研究。随着射频消融和器械的不断改进，我们期待 EUS 引导下的射频消融术在治疗胰腺癌的应用中以获良好的疗效，取得更大的临床价值
方法 近 2 年通过化验检查及胰腺增强 CT 或 MRI 等检查手段，诊断明确的 32 例进展期胰腺癌患者，且已部分不适合外科手术或拒绝行根治治疗的病人，征得患者及家属同意，反复与家属沟通，签知情同意书。术前查血常规、凝血功能、术前 8 项等。采用了 EUS 引导下射频消融术（EUS-RFA），它是一种使用高频交流电流产生的热效应使组织发生凝固性坏死技术，EUS-RFA 利用 EUS 对血管、胰胆管的清晰显像，通过胰腺射频消融导管对肿瘤部位进行直接、精准的定位治疗，尽可能提高治疗的有效性，并且减少对周围组织的损伤。EUS-RFA 导管是一种纤柔的 1F 消融导管，可以穿过 19G 或 22G 的 EUS-FNA 的穿刺针筒，用其尖端长为 1-2cm 的电极对病灶进行消融。
结果 32 例胰腺癌病人平均年龄 56 岁，肿瘤平均直径为 38mm，均采用了 EUS 引导下胰腺癌的射频消融术，其中有 9 例术后并发了急性胰腺炎，但均为轻型胰腺炎；所有患者术后 1 个月复查增强 CT 或 MRI 检查，肿瘤平均消融体积缩小了 30%，手术技术成功率为 100%。随访期内仅 3 例患者出现轻度腹痛，无严重并发症发生。
结论 EUS 引导下胰腺癌射频消融术具有其独特的临床优势，已显示其安全性和有效性，延长了患者的生存期，展现了广阔的应用前景。

PU-1232

肝窦阻塞综合征患者 TIPS 术后预后不良的危险因素分析

涂晶晶、肖江强、诸葛宇征
南京大学医学院附属鼓楼医院

目的 经颈静脉肝内门体分流术(TIPS)是治疗由吡咯烷生物碱所致肝窦阻塞综合征(PA-HSOS)的有效方法，本研究的目的是评估接受 TIPS 治疗的 PA-HSOS 患者的预后以及预后不良的危险因素，以求延长患者生存时间，进一步降低患者死亡率。
方法 回顾性分析 2013 年 1 月至 2019 年 4 月于南京大学医学院附属鼓楼医院诊断为 PA-HSOS 并接受 TIPS 治疗的患者，收集其术前术后的实验室指标、临床表现、并发症的发生及术中门静脉压力的改变等指标进行分析。连续变量根据正态分布与否采用 t 检验或秩和检验，用平均值±标准差或中位数（四分位数）来表示，分类变量采用卡方检验或 Fisher 精确检验进行比较；采用 Cox 回归

分析 TIPS 术后预后不良的危险因素，并用 ROC 曲线算出曲线下面积，求得临界值；用 K-M 曲线分析不同分组患者的累计生存率

结果 116 例患者中，其平均年龄为 63.68±10.04 岁，男性占总体的 62.1%。比较术前及术后 5 天的指标发现：术后 5 天的血红蛋白、血小板、肌酐随着门静脉压力降低、回心血量增多致血液稀释而下降，胆红素、血氨、肝性脑病的发生较术前有明显的上升。中位随访时间为 19.25 月，期间共 17 例患者出现死亡，主要死亡原因包括肝衰竭、MODS 及感染性休克。单因素分析提示 WBC、AST、TB、DB、PT、术后 5 天 TB 及纤维蛋白原为可能危险因素，进一步行多因素分析得出术前凝血酶原时间（PT）及术后 5 天胆红素水平（TB）是该类患者死亡的独立危险因素。ROC 曲线分析示 PT 及术后 5 天 TB 的曲线下面积分别为 74.1%和 79.1%，根据术前 PT=17.85s 及术后 5 天 TB=9 mg/dl 两个临界值，将患者分组并行 K-M 曲线分析，提示 PT>17.85s 及术后 5 天 TB>9 mg/dl 的患者较 PT<17.85s 及术后 5 天 TB<9 mg/dl 其 1 年及 5 年生存率均明显降低；合并 0 个危险因素、1 个危险因素及 2 个危险因素的患者其 5 年生存率分别为 90.6%, 81.3%, 33.3%。行 TIPS 治疗的 PA-HSOS 患者总体 1 年及 5 年生存率分别为 86.2%及 82.1%。

结论 术前延长的凝血酶原时间及术后 5 天较高的血清总胆红素水平是 TIPS 术后患者预后不良的独立危险因素，提示后续针对此类患者的治疗，我们可采取术前适当纠正凝血功能，术后加强保肝等对症支持治疗或尽早行肝移植以进一步提高患者生存率。

PU-1233

Akkermansia muciniphila 在中国人群的定植及其对炎症性肠病和菌群移植的作用研究

张婷[1,2]、李潘[1,2]、张发明[1,2]
1. 南京医科大学第二附属医院
2. 南京医科大学整合肠病重点实验室

目的 探究健康中国人群和接受洗涤菌群移植（WMT）的炎症性肠病（IBD）患者肠道中 *Akkermansia muciniphila*（*A. muciniphila*）菌的定植率和相对丰度，并阐明其与患者临床症状和治疗结局之间的关系。

方法 纳入 80 名健康对照（HC），43 名溃疡性结肠炎（UC）和 57 名克罗恩病（CD）患者。随访三个月，评估患者对 WMT 的临床反应。收集受试者粪便样本进行 16SrDNA 测序。

结果 与 *A. muciniphila* 在欧美人群定植率（100%）相比，其在健康中国人群的定植率显著降低(48.8%)，平均丰度为 0.07%。而年龄和性别对其定植率无显著影响。与 HC 相比，UC 和 CD 肠道中 *A. muciniphila* 定植率和丰度显著降低（$p<0.001$）。与 CD 相比，其在 UC 中的定植率和丰度相对更低（$p<0.05$），定植率仅为 4.65%。在 HC、UC、CD 三组比较中，包括 *A. muciniphila* 在内的 13 种在健康个体中显著富集的肠道共生菌组成的组合物有助于诊断 IBD。诊断 UC 时，13 种共生菌组合物的曲线下面积（AUC）为 0.931，敏感度为 90.7%，特异度为 87.5%。诊断 CD 时，其 AUC 为 0.996，敏感度为 99.9%，特异度为 97.5%。患者年龄可显著影响 *A. muciniphila* 定植率和丰度。在 40 岁以下 CD 中，*A. muciniphila* 定植率和丰度显著降低，且在小于 16 岁患者中，其定植率为 0。57 名 CD 接受了 WMT 治疗，53.7%的患者获得了临床反应。与 WMT 前相比，治疗有效的患者肠道中 *A. muciniphila* 的定植率显著升高，相对丰度呈上升趋势。而在治疗无效组未观察到定植率和丰度的增加。且在有效组中，WMT 后患者和供体肠道中 *A. muciniphila* 的丰度呈正相关($r=0.66$, $p<0.01$)。

结论 与欧美人群不同，中国人群肠道中 *A. muciniphila* 定植率和相对丰度偏低，未来研究应考虑地理和种族因素。与健康人相比，*A. muciniphila* 在 IBD 的定植率和丰度显著下降，与患者年龄有关。*A. muciniphila* 和其他 12 种肠道共生菌的组合物有助于诊断 IBD。WMT 对 IBD 的疗效与 *A.*

muciniphila 的定植和丰度密切相关。因此，*A. muciniphila* 在 IBD 的早期诊断和治疗中起着重要作用，特别是对于年轻患者。

PU-1234

忧郁与胃癌的关系

朱湘林
吉林市人民医院

目的 讨论情绪对疾病的影响
方法 找十 100 个人，五十个为焦虑性格的人，五十个为普通人，在同一家医院做同样的胃镜，排除家族史跟饮食习惯的不同进行对比
结果 很明显的性格焦虑的人胃部几率是百分之七十二点八，性格焦虑患病的几率明显大于普通人
结论 情绪对我们身体影响很大，焦虑患者患病的几率很高

PU-1235

血清乳酸可预测失代偿期肝硬化患者 6 个月死亡率

聂源、章越、刘林祥、朱萱
南昌大学第一附属医院

目的 失代偿期肝硬化(DeCi)患者的中位生存时间约为 2 年，预后较差，而且由于反复住院，给患者家庭的经济带来了沉重负担，Child Pugh 和终末期肝病(MELD)评分已被广泛用于预测肝硬化患者的预后，但它们有明显的缺陷，DeCi 患者的长期死亡率的预测是患者管理的重要组成部分，乳酸已在欧洲人群中被证实是危重症肝硬化患者预后的预测因子，本研究的目的是评估乳酸水平对中国医院收治的 DeCi 患者 6 个月死亡率的预后表现，以指导临床实践。
方法 本文对 456 例 DeCi 住院患者进行了单中心、观察性、回顾性研究。研究采集了患者的人口资料、病史特点、临床特征、临床并发症、肝硬化病因、入院时的血清学指标及乳酸，血清学指标来自患者静脉血，乳酸来自患者的动脉血，患者随访 6 个月，随访不完全的患者不纳入最终分析，采用单因素和多因素分析来确定乳酸是否与 DeCi 患者的预后独立相关，计算乳酸加入后的评分(MELD+乳酸评分，Child-Pugh+乳酸评分)与现有评分（MELD 评分及 Child-Pugh 评分）的 ROC 曲线下面积(AUROC)，并采用 DeLong 检验对新评分及现有评分的 AUROC 进行比较。
结果 通过统计分析发现，6 个月时死亡患者的血清乳酸水平明显高于存活患者。单因素和多因素分析表明，乳酸是预测 DeCi 患者 6 个月死亡率的独立危险因素(OR:1.412,P=0.001)。通过绘制 ROC 曲线来评估乳酸对 DeCi 患者 6 个月死亡率的预测价值(AUROC: 0.716, P<0.001)。基于 DeCi 患者数据分析发现，新评分(MELD+乳酸评分，Child-Pugh+乳酸评分)对于预测 DeCi 患者 6 个月的死亡率有较好的准确性(AUROC=0.769, P<0.001; AUROC= 0.766, P<0.001)。此外，新评分的预测效能优于现有的 MELD 评分及 Child-Pugh 评分(AUROC=0.723, P=0.001; AUROC= 0.679, P<0.001)。
结论 入院时的血清乳酸水平可用于预测 DeCi 患者 6 个月的死亡率，其预测价值与 MELD 评分和 Child-Pugh 评分相似，乳酸的增加可以提高 MELD 评分和 Child-Pugh 评分对 DeCi 患者长期死亡率的预测价值。乳酸应作为评估 DeCi 患者严重程度的重要部分，以早期治疗而改善患者的预后。

PU-1236

感染后肠易激综合征小鼠肠道粘膜屏障功能的动态改变

常颖
河北大学附属医院

目的 探讨感染后肠易激综合症小鼠肠黏膜屏障功能的影响
方法 选择 8 周龄成年雄性 NIH 小鼠 40 只，随机分为对照组和感染组，每组大鼠 20 只。采用旋毛虫感染法制作感染后肠易激综合症模型。于感染后 2、4、8 周，记录小鼠体质量、大便含水量、肠道动力情况。采用改良分光光度法检测血清 D-乳酸，采用酶联免疫吸附试验检测分泌性免疫球蛋白（sIgA）含量变化。
结果 感染后第 2 周小鼠肠道出现急性炎症反应，体质量显著降低（P=0.000）；至第 8 周小鼠体质量基本恢复至正常。感染组小鼠排便时间快于对照组，且粪便含水百分数均高于对照组（P<0.05）。而 SIgA 和 D-乳酸含量高于对照组（P<0.05）。
结论 D-乳酸含量及 SIgA 升高可能会导致 PI-IBS 小鼠肠粘膜通透性增加以及粪便含水百分数增高的原因之一，参与了 PI-IBS 的发生机制。

PU-1237

第二代 SpyGlass DS 胆道镜在胆道疾病诊治中的临床应用

阮丽斌
吉林市人民医院

目的 胆道系统疾病在我国仍为多发病， 虽然以 ERCP 为主的十 二指肠镜技术已经广泛应用于胆道疾病的诊治中， 但是 ERCP 仍有诸多不足之处， 如操作过程中医护人员要反复接受 X 线的照射，图像清晰度差、且不能直观，故近年来第二代 SpyGlass DS 胆道镜以弥补上述不足， 我们消化中心在 ERCP 的基础上已应用 SpyGlass DS 胆道镜成功诊治了 21 例诊治不清楚的病例， 充分体现了 SpyGlass DS 胆道镜的优势。
方法 近 2 年来我们消化中心接收了 21 例不明原因的梗阻性黄疸的病人，经消化系彩超、CT 以及 MRCP 等检查，发现有胆总管扩张，但诊断不明确，需要采用第二代 SpyGlass DS 胆道镜直视下观察胆道，于术前被告知手术获益以及风险，并签署知情同意书后，十二指肠镜经口进镜至十二指肠降段，以乳头括约肌切开刀带导丝经十二指肠乳头行胆管插管，造影后切开或扩张乳头括约肌，将 SpyGlass DS 成像导管插入胆管，对病变部位进行直视下观察。
结果 21 例不明原因的梗阻性黄疸的病人，采用了 SpyGlass DS 胆道镜，有 5 例在胆道镜直视下可见绒毛状新生物，凹凸不平，可见迂曲扩张的血管，考虑胆管癌，活检病理为高度异型增生和核异质细胞，考虑为恶性。3 例胆道镜直视下考虑炎性狭窄，未取病理，尚需较长时间的随访。13 例为影像学上未发现的泥沙样结石或胆管结石，我们采取了胆道镜直视下取石，其中有 3 例巨大结石患者均成功完成 SpyGlass DS 直视下激光碎石，均一次取净，无结石残留。术后 2 例合并有急性胰腺炎，通过治疗后治愈。
结论 SpyGlass DS 胆道镜成功用于不明原因的梗阻性黄疸患者的诊治，在直视下可以观察到胆管内结石、炎症狭窄甚至肿瘤的情况，并能活检及胆道镜下取石或经激光碎石后取石，可以获得更高的诊治成功率，有望以其更高的临床价值被广泛应用。

PU-1238

附子理中丸联合马来酸曲美布汀治疗腹泻型肠易激综合征的临床研究

常颖
河北大学附属医院

目的 探讨附子理中丸联合马来酸曲美布汀治疗腹泻型肠易激综合征的临床效果。
方法 选取 2016 年 7 月至 2018 年 5 月河北大学附属医院收治的 90 例腹泻型肠易激综合征患者为研究对象，运用随机数字表法将其随机分成对照组和观察组，每组 45 例。对照组饭前半小时口服马来酸曲美布汀胶囊，每次 2 粒（200mg），每日 3 次。观察组在对照组治疗基础上饭前口服附子理中丸，每次 1 丸（9g），每日 3 次。两组治疗疗程为 4 周。观察两组的临床疗效、比较两组治疗前后中医症状评分以及血清学指标。
结果 治疗后，两组的大便频率及性状评分较治疗前均显著降低；两组中医症状评分明显减低；5-羟色胺（5-HT）、白介素-1β（IL-1β）、白介素-10（IL-10）和神经肽 Y（NPY）水平均明显改善。
结论 附子理中丸联合马来酸曲美布汀治疗腹泻型肠易激综合征具有较好的临床疗效，能有效减轻患者症状，调节患者脑-肠轴功能，降低患者内脏敏感性，改善炎症因子水平及生活质量，具有一定临床应用价值。

PU-1239

内镜下放射状切开术与探条扩张术治疗食管吻合口良性狭窄的对比研究

唐光华、蒋丹斌、刘国良、杨勇、王志祥、王子剑、徐中兰、朱燕
东南大学医学院附属盐城医院

目的 比较内镜下放射状切开术与探条扩张术治疗食管吻合口良性狭窄的疗效和安全性。
方法 选取 2016 年 6 月至 2019 年 12 月就诊的 71 例食管吻合口良性狭窄患者，其中 22 例行放射状切开术治疗，49 例行探条扩张术治疗，观察两组临床疗效、治疗次数、及并发症发生情况。
结果 术后 1 周两组的治疗有效率均为 100%；术后 2 个月放射状切开术组和探条扩张术组的有效率分别为 95.5%、87.8%，放射状切开治疗组内镜下治疗有效率高于探条扩张术组（P＜0.05）；术后六个月，放射状切开术组的有效率、一次扩张率、平均治疗次数分别为 90.9%、86.4%、1.09±0.29，依次优于探条扩张术组的 73.4%、71.4%、1.41±0.91，但差异没有统计学意义。两组患者均未出现术中活动性出血、穿孔、感染等并发症。
结论 内镜下放射状切开术用于食管术后吻合口良性狭窄的临床治疗，近期（术后 2 月）可减少内镜下治疗的次数，提高一次扩张率和临床疗效，应用价值高于内镜下探条扩张术；远期（术后 6 月）两者的疗效无明显差异，且均具有良好的安全性。

PU-1240

EUS-FNA/FNB 在自身免疫性胰腺炎诊断中的应用价值

程斌
华中科技大学同济医学院附属同济医院

目的 探讨超声内镜(EUS)及其引导下的细针穿刺术(EUS-FNA/FNB)在自身免疫性胰腺炎(AIP)诊断中的作用。
方法 参照 2012 年我国自身免疫性胰腺炎共识意见，回顾性收集于 2013 年 1 月至 2016 年 12 月收治于华中科技大学同济医学院附属同济医院的 AIP 患者的临床资料，分析其 EUS 下的影像学表现及 EUS-FNA 取得标本的组织学结果，总结 EUS 及 EUS-FNA 在 AIP 诊断中的作用。
结果 33 例 AIP 患者中,26 例行 EUS，23 例行 EUS-FNA/FNB。26 例 AIP 患者 EUS 影像学表现：(1)胰腺实质影像学证据级别 1 级的为 14 例，表现为胰腺弥漫性肿大，呈低回声伴内部高回声光点，部分边缘呈胶囊样改变；证据级别 2 级的则为 12 例，表现为胰腺节段性或局灶性增大；（2）胰管影像学证据级别 2 级的为 2 例，表现为胰管节段性狭窄且近端无明显扩张；（3）其他脏器受累（硬化性胆管炎）证据级别 1 级的为 15 例，表现为胆管管壁增厚、回声减低，呈现“三明治状”征象。23 例 EUS-FNA/FNB 组织学结果：（1）21 例患者运用 22G Echo Tip Ultra 穿刺针取材，4 例患者组织学证据级别为 1 级，11 例患者组织学证据级别为 2 级，证据级别 2 级及以上者占 71.4%；（2）2 例患者运用 22G Echo Tip Procore 穿刺针取材，组织学证据级别均为 1 级。
结论 EUS 及 EUS-FNA/FNB 可清楚显示胰腺实质、胰管和胆管的特征性改变，并可获取细胞学及组织学标本，对 AIP 诊断和鉴别诊断具有重要价值。Procore 穿刺针(FNB)从细胞学到组织学，有望提高 AIP 组织学诊断的准确性，有待进一步研究证实。

PU-1241

KRT7 Is a Novel Immune-related Prognostic Biomarker in Pancreatic Adenocarcinoma

Li,Yuexian、Su,Zhou、Wei,Biwei、Liang,Zhihai
The First Affiliated Hospital of Guangxi Medical University

Pancreatic adenocarcinoma (PAAD) is a deadly malignant tumor with a high recurrence rate and poor prognosis. KRT7 is a gene encoding type II cytokeratin mainly expressed in epithelial tissues. Previous studies have reported that KRT7 was over-expressed in all pancreatic cancers, but little is known about the relationship of KRT7 expression with the clinical characteristics in pancreatic adenocarcinoma. We assessed the clinical value and biological effects of KRT7 in pancreatic adenocarcinoma.

PU-1242

SKA3 促进肝癌细胞“干性”的实验研究

程斌、柏淑雅、王喜菊、熊思、陈伟、赵昱充
华中科技大学同济医学院附属同济医院

目的 肝细胞癌多预后不良，目前研究认为具有自我更新、分化和永久增殖等“干性”特征的肝癌干细胞的存在是肝癌侵袭转移、耐药和复发的重要原因。因此，深入研究肝癌干细胞参与肝癌复发转移的分子机制，寻找新的干预靶点，可能会为肝癌的靶向治疗带来新的曙光。纺锤体-线粒体相关蛋白复合体亚基 3(SKA3)是纺锤体-线粒体相关蛋白复合体的亚基，在细胞有丝分裂过程中起重要作用。新近研究证实 SKA3 可促进肝癌细胞的增殖，但其对肝癌“干性”的影响及作用机制的研究目前尚未见报道。本研究旨在观察 SKA3 对肝癌细胞“干性”的影响并探讨其分子机制。
方法 （1）首先依据 TCGA 数据库分析的结果，采用 Western blot 检测 32 例肝癌患者中 SKA3 在癌和癌旁组织中的表达差异，并进行临床预后的相关性分析；（2）分别用 siRNA、过表达质粒及病毒下调或上调肝癌细胞中 SKA3 的表达，通过浮球培养实验、Sorafenib 抵抗实验、平板克隆实验、CCK8 实验、迁移侵袭实验及裸鼠皮下成瘤实验观察肝癌细胞“干性”生物学行为的变化；（3）采用 Western blot 检测上调或下调 SKA3 后肝癌细胞 Notch 信号通路关键分子如 Notch1、NICD、Hes1 的表达变化；最后，使用慢病毒下调 Notch 信号通路，初步探讨其分子机制。
结果 （1）SKA3 在肝癌组织中的表达显著高于癌旁组织，且生信分析发现 SKA3 与肝癌患者生存时间、临床病理分期呈正相关；（2）下调肝癌细胞中 SKA3 表达后，其自我更新能力、化疗抵抗能力、克隆形成能力、增殖能力、迁移侵袭能力及体内成瘤能力均显著减弱。而上调肝癌细胞中 SKA3 表达后，上述肝癌细胞“干性”化能力均明显增强。结果均具有统计学意义；（3）Western blot 检测发现下调 SKA3 后，肝癌细胞内 Notch1、NICD、Hes1 表达明显减少，而上调 SKA3 后，上述分子表达显著增高。慢病毒下调 Notch 信号通路后，SKA3 对肝癌细胞增殖能力、迁移能力等“干性”化能力的促进作用被抑制。
结论 本研究表明，SKA3 在肝癌组织中高表达，且与其不良预后密切相关，SKA3 可通过激活 Notch 信号通路促进肝癌细胞的“干性”特征。从阻断肝癌细胞“干性”这一角度为遏制肝细胞癌的复发转移及化疗抵抗提供了潜在的分子靶标。

PU-1243

比较改良 Child-Pugh 评分与白蛋白-胆红素评分对肝细胞癌患者肝切除术后的预后的预测价值

黄凤、高建
重庆医科大学附属第二医院

目的 肝切除术是治疗肝细胞癌(HCC)的主要方法;但 HCC 的术后死亡率和复发率仍然很高。而 HCC 的远期预后与肝功能密切相关，所以术前评估肝功能储备至关重要。Child-Pugh（C-P)评分是评估肝功能储备的标准方法，但存在一些局限性，白蛋白-胆红素（ALBI）评分也用于评估肝功能储备情况，在国际环境中得广泛的证实了与 C-P 评分相比，对 HCC 患者的生存分析具有更好的预后表现。前白蛋白（PA）是新近的指示肝功能的可靠指标，许多研究证实 PA 对肝功能的评估和 HCC 患者的长期预后的预测具有重要价值。据报道，将 PA 整合到 C-P 评分系统中从而形成一种改良的 C-P（MCP）评分系统-包括 PA，白蛋白，总胆红素和凝血酶原时间四个指标，可提高 HCC 患者预后预

测的准确性；但是，现对 MCP 评分系统的研究较少。故本研究旨在分析并比较 MCP 和 ALBI 分级对肝细胞癌患者肝切除术后远期预后的预测能力。

方法 2010 年 1 月至 2017 年 6 月在重庆医科大学第二附属医院行肝癌切除术的 204 例患者被纳入本回顾性研究。采用多因素 Cox 回归分析确定生存和复发的独立预测因素，利用曲线下面积(AUC)评估 MCP 分级 和 ALBI 分级的预测性能，以预测肝癌患者肝切除术术后总生存时间 (OS)和无复发生存时间(RFS)。

结果 中位总生存时间和中位无复发生存时间分别为 44.0 月(四分位间距:22.0-74.0 月)和 22.0 月(四分位间距:5.0-45.0 月)。MCP 分级 1、2、3 级患者的中位总生存时间和中位无复发生存时间分别为 60.0 月、 39.0 月、18.0 月 (P < 0.001)和 36.0 月、15.0 月、7.0 月 (P < 0.001)。ALBI 分级 1、2、3 级患者的中位总生存时间及中位无复发生存时间分别为 56.0 月、26.0 月、6.0 月 (P < 0.001)及 25.0 月、10.0 月、3.0 月 (P = 0.003)。在预测长期预后方面，MCP 评分系统和 ALBI 评分系统均比 Child-Pugh 评分系统更准确。进一步的分析表明，无论是预测总生存时间还是无复发生存时间, MCP 评分都优于 ALBI 评分(AUC:OS 为 0.642 vs 0.605; RFS 为 0.659 vs 0.594)。

结论 在预测肝细胞癌患者的长期预后方面，MCP 评分系统要优于 ALBI 评分系统。

PU-1244

CAFs 经外泌体活化 Notch 信号通路参与肝癌侵袭转移的机制研究

程斌、王喜菊、熊思、柏淑雅、陈伟、赵昱充
华中科技大学同济医学院附属同济医院

目的 肿瘤相关成纤维细胞（CAFs）是肿瘤微环境的关键组分，与肿瘤的复发转移密切相关。外泌体（Exosomes）是介导肿瘤侵袭转移的重要媒介，在肿瘤微环境和肿瘤细胞间相互作用中起关键作用。晚近研究表明 CAFs 及外泌体在肿瘤复发转移中均扮演重要角色。因此，本研究旨在探究 CAFs 源性外泌体在肝癌侵袭转移中扮演的角色和具体机制。

方法 1、从肝癌组织和正常肝组织中分离培养 CAFs 和正常成纤维细胞（NFs）后，将 CAFs 及 NFs 分别与肝癌细胞共培养，迁移侵袭实验检测细胞侵袭能力的变化，并检测 Notch 信号通路关键分子（Notch1、NICD、Hey1、Hes1）的表达；2、超速离心法提取外泌体，并使用电镜、Nanosight 粒径分析及 Western blot 实验进行鉴定，再用 PKH67 膜染料追踪肝癌细胞对外泌体的摄取情况；3、分别用 CAFs 源性及 NFs 源性外泌体处理肝癌细胞，迁移侵袭实验及 BALB/c 小鼠尾静脉转移模型检测肝癌细胞体内外侵袭转移能力的变化，并检测 Notch 信号通路关键分子的表达；4、使用 iTRAQ 定量蛋白组学方法筛查 CAFs 源性、NFs 源性及肝癌细胞源性外泌体中蛋白表达的差异。

结果 1、肝癌细胞与 CAFs 共培养后，细胞迁移、侵袭能力增强，Notch 信号通路关键分子表达增加；2、电镜下外泌体呈典型杯状，粒径分析及 Western blot 结果显示成功提取外泌体，荧光显微镜下观察到外泌体被肝癌细胞大量摄取；3、CAFs 源性外泌体处理肝癌细胞后，肝癌细胞体内外侵袭转移能力增强，Notch 信号通路关键分子表达增加；4、iTRAQ 定量蛋白质组学结果共鉴定出 329 种蛋白质，其中 CAFs 源性与 NFs 源性外泌体两组中具有统计学差异（$P<0.05$）的蛋白有 51 种，在 CAFs 源性外泌体中表达上调的有 24 种，表达下调的有 27 种。GO（Gene ontology）分析显示：差异蛋白主要来源于细胞质、细胞器等，其功能主要为蛋白间连接、通路受体结合、调节等。

结论 CAFs 可能通过外泌体活化肝癌细胞中 Notch 信号通路促进肝癌细胞侵袭转移，而外泌体中的蛋白质可能在此过程中扮演重要角色，值得我们深入研究。本课题可望从外泌体介导肿瘤微环境与肿瘤细胞间作用这一角度为肝癌侵袭转移机制的研究提供新的思路与理论依据，有望为遏制肝癌的复发转移提供潜在的治疗靶标

PU-1245

幼儿盲肠巨大息肉继发肠套叠的诊治 1 例

高静
唐山市第六医院（原：唐山市妇幼保健院）

目的 通过分析幼儿继发肠套叠的诱因预防其再次发生，探讨镜下治疗幼儿盲肠巨大息肉的临床效果。
方法 患儿腹部超声提示肠息肉继发肠套叠。急诊行 B 超下肠套叠水灌肠复位术。复位成功后给予抗炎及补液治疗。3 天后肠套叠炎症逐渐恢复，全麻下行电子肠镜下盲肠巨大息肉电凝切除术+息肉蒂部 EMR。
结果 经 B 超水灌肠肠套叠复位成功，微创镜下治疗完全切除巨大盲肠息肉解除诱因，从而避免肠套叠复发。息肉病理回报：幼年性息肉。
结论 肠套叠是婴幼儿常见的一种急腹症，以 4-10 个月婴儿多见，2 岁以后随年龄增长逐年减少。发病时可表现为腹痛、呕吐、便血、腹部肿块。本例患儿來院后 B 超影像提示为由息肉诱发的肠套叠，套入部头端为息肉。因肠套叠发生后可导致肠内容物通过障碍，肠管和肠壁血管受压水肿，进一步发展可导致肠管坏死、休克，甚至危及生命，故入院后急诊行肠套叠水灌肠复位术，复位成功。继发性肠套叠婴幼儿少见，多与肠道疾病、腹部外伤等因素有关。本例患儿诊断明确继发因素为盲肠巨大息肉，息肉常见的类型有色素沉着-息肉综合征（PJS）、炎症性息肉、增生性息肉、幼年性息肉、家族性息肉病等。目前息肉的治疗有内镜下息肉切除和外科手术切除，患儿年龄小，肠镜检查及镜下治疗的难度和风险大，但综合考虑后我们还是抛弃传统开腹手术，采用内镜下息肉切除。操作时尽量注意 1.循腔进镜，少量注气禁滑镜。2.及时缩短镜身，避免结襻。3.必要时由助手按压腹部。4.充分暴露息肉，选择合适的功率。5.做好出血、穿孔的补救准备，必要时由外科介入。因为息肉较大呈结节状伴糜烂，为明确病理诊断、完全切除息肉，给予盲肠巨大息肉电凝切除术+息肉蒂部 EMR，创面钛夹闭合。切除后病理回报为幼年性息肉，患儿预后良好。微创镜下治疗幼儿盲肠巨大息肉由熟练掌握内镜操作技巧的术者来操作，能够并对发症的发生及时做出相应的处理，还是相对安全的。镜下治疗能达到与外科手术相当的治疗效果，具有对息肉完整切除，降低复发率，创伤小几乎无出血，有效的缩短住院时间，术后恢复更快，并能降低患者经济负担，改善患儿生存质量，同时还能减少并发症的发生的治疗优势。我们对于幼儿内镜下息肉切除的治疗经验有限，还需继续努力学习，不足处还请多多指教。

PU-1246

CD44v6+肝癌细胞通过 Met 信号通路来维持肿瘤干细胞“干性”的机制研究

程斌、陈伟、王喜菊、王云、柏淑雅、郑梦丽
华中科技大学同济医学院附属同济医院

目的 肝癌干细胞是一类具有更强的自我更新、致瘤和耐药特性等干细胞生物学特性的肿瘤细胞。近期研究表明 CD44v6+肝癌细胞相较于 CD44v6-肝癌细胞表现出更强的“干性”特征。本研究旨在探究 CD44v6+肝癌细胞通过 Met 信号通路维持“干性”特征的机制。
方法 磁珠分选方式分选出 CD44v6+/-的肝癌细胞，并用浮球实验、克隆形成实验、Transwell 迁移侵袭实验、裸鼠成瘤实验等方法检测 CD44v6+肝癌细胞“干性”生物学行为。检测 CD44v6+/-肝癌细胞中 Met 信号通路的表达差异，并构建慢病毒调控 CD44v6+的肝癌细胞中的 Met 信号通路，观

察其“干性”生物学行为的变化与“干性”特征性蛋白 Nanog 的表达情况。利用双荧光素酶报告基因实验、染色质免疫共沉淀（ChIP）实验和二代 DNA 测序方法，验证转录因子 c-jun 通过结合到 Nanog 启动子序列调控肝癌细胞的“干性”。

结果 1、CD44v6+肝癌细胞相较于 CD44v6-肝癌细胞具有更明显的“干性”生物学行为特征；2、CD44v6+肝癌细胞的 Met 信号通路高表达；3、Met 信号通路与“干性”特征性蛋白 Nanog 的表达呈正相关关系；4、通过生物信息学检索和慢病毒干扰实验发现，Met 信号通路下游分子 c-jun 可以调控 Nanog 的表达而影响肝癌细胞“干性”特征；5、双荧光素酶报告基因实验和 ChIP 实验发现 c-jun 可以结合到 Nanog 基因启动子序列。

结论 CD44v6+肝癌细胞通过 Met 信号通路调控 Nanog 的表达，从而使肝癌细胞具有更强的“干性”特征，并寻找到转录因子 c-jun 调控 Nanog 的结合位点，有望为肝癌的药物靶向治疗提供新的治疗思路。

PU-1247

益生菌制剂治疗结肠息肉切除术后肠功能紊乱的疗效观察

曹燕
南昌大学第四附属医院

目的 目前结肠息肉的致癌趋势已被广泛认识，内镜下结肠息肉高频电切术是治疗结肠息肉的主要方法。然而，术后伴有的肠功能紊乱常使患者深受困扰。本文探讨益生菌制剂对结肠息肉切除术后肠功能紊乱的治疗效果。

方法 选择我院收治的结肠息肉患者 112 例，入选标准：1、年龄 18—70 岁，性别不限；2、电子肠镜及病理诊断为结肠息肉；3、行电子结肠镜下结肠息肉高频电切术。排除标准：①结肠息肉直径大于 2cm 者；②有精神疾病史患者；③妊娠期及哺乳期妇女；④服用抗抑郁、抗焦虑相关药物患者。将结肠息肉患者随机分为两组,每组 56 人，两组患者的年龄、性别、教育程度等比较，差异均无统计学意义(P>0. 05)，具有可比性。两组患者均行电子肠镜下结肠息肉切除术，对照组术后给予饮食指导；干预组术后给予饮食指导，同时给予口服双歧杆菌三联活菌肠溶胶囊 630mg/次，2 次/日 2 周。在治疗前后分别询问统计患者胃肠道症状，进行对比分析。应用 SPSS 19.0 统计软件处理，计数资料采用卡方检验。

结果 治疗前两组患者的术后的胃肠道症状无明显差异。治疗 2 周后干预组患者的胃肠道症状较对照组减少，具有统计学差异(P＜0.01)。

结论 益生菌制剂能有效改善结肠息肉切除术后的肠功能紊乱。

PU-1248

不全射频消融通过 m6A RNA 甲基化依赖的机制促进肝癌转移

朱盛华、苏天洪、彭穗
中山大学附属第一医院

目的 射频消融（RFA）是肝细胞癌（HCC）的一线根治性疗法，而高复发率限制其疗效的提高。消融边缘区温度<50℃，不足以杀死所有肿瘤细胞，并可诱发残余 HCC 恶性进展，但具体机制不明。m6A 修饰被证实参与调控多种肿瘤的生物学行为，尤其在肿瘤细胞的应激调控方面。本研究拟对 m6A 表观遗传修饰是否调控不全射频消融（IRFA）后 HCC 复发转移及潜在机制进行探讨。

方法 构建体外亚致死性热刺激细胞模型及体内 IRFA 动物模型，评估 IRFA 对 HCC 细胞表型影响及肝内转移情况；收取 IRFA 模型肿瘤组织，检测 m6A 修饰甲基化酶、去甲基化酶及识别蛋白水平的变化；RNA 甲基化测序（MeRIP-seq）和 WB 验证 m6A 修饰水平及介导修饰的关键因子表达变化；体外侵袭转移相关试验及体内肺转移模型探讨亚致死性热刺激后 m6A 修饰识别蛋白 YTH N6-甲基腺苷酸 RNA 结合蛋白 1（YTHDF1）对 HCC 细胞恶性行为的影响，RNA 免疫共沉淀-定量聚合酶链式反应(RIP-qPCR) 和 MeRIP-seq 筛选其下游靶分子；结合核糖体复合物-qPCR (RNC-qPCR)检测靶分子翻译效率变化并探讨具体调控机制。
结果 筛选 47℃作模拟不全热消融的体外亚致死性热刺激条件。该条件下，HepG2 及 HCCLM3 细胞系的上皮间质转化相关蛋白基质金属蛋白酶 2（MMP2）、基质金属蛋白酶 7（MMP7）及 Vimentin 表达上调，且发生纺锤样形态学改变。体内 IRFA 模型发现，IRFA 组有更多小鼠发生肝内转移（62.5% VS 12.5%，$p<0.05$）。IRFA 边界肿瘤组织 IHC 发现，YTHDF1 蛋白水平明显上调。亚致死性热刺激条件下，YTHDF1 促进 HCC 细胞生长、侵袭及转移，而体内肺转移模型中敲除 YTHDF1 显著降低 HCC 肺转移。机制研究发现亚致死性热刺激上调表皮生长因子受体（EGFR）mRNA 5’UTR 的 m6A 修饰水平，进而促进 YTHDF1 与癌基因 EGFR 的 mRNA 结合并上调其蛋白表达，导致 IRFA 后 HCC 复发转移，而联合阻断 YTHDF1 及 EGFR 可协同抑制亚致死性热刺激后 HCC 细胞的生长。
结论 m6A-YTHDF1-EGFR 信号轴的活化促进消融后残余 HCC 的复发转移，该机制为联合应用表观遗传修饰靶向干扰及 EGFR 抑制剂防治 IRFA 后 HCC 进展提供理论依据及潜在干预方案。

PU-1249

小鼠小肠上皮隐窝的培养方法与鉴定

汪煜鹏
遵义医科大学附属医院

目的 以肠上皮层中的隐窝结构作为研究对象，通过不同的分离方法以及培养条件，观察并研究隐窝、肠道干细胞与上皮细胞之间的联系。
方法 1.组织块法，胶原酶酶/中性蛋白酶混合消化法，EDTA 螯合法分离胎鼠肠上皮，观察不同分离方法下肠隐窝的暴露程度及完整性对原代肠上皮培养效果的影响。 2.利用螯合法分离 C57 成年鼠隐窝细胞团，并建立肠类器官三维培养体系；跟踪隐窝细胞团生长分化过程，并同时对肠上皮层中的隐窝细胞团和体外培养的隐窝细胞团中含有 Lgr5 标记的细胞及其分化细胞进行染色鉴定。 3.分别同时对螯合分离小鼠肠隐窝细胞团以及培养成功的类器官进行回收破坏或再次消化，释放肠干细胞或使肠干细胞失去与隐窝细胞团的联系。通过免疫磁珠法分离的单个 Lgr5 细胞或含有 Lgr5 细胞的细胞团，对 LGR5 的生长进行跟踪观察。
结果 1.通过不同的分离方法分离出的肠上皮细胞，结果表现出活性的明显差异，并且这种差异与分离出的肠隐窝的暴露程度、完整性成正相关。在胶原酶酶/中性蛋白酶混合消化法分离出聚集的小细胞团更能生长出大量的上皮细胞；组织块法因隐窝暴露的程度不够获得更多的是成纤维细胞；EDTA 螯合法对胎鼠的肠上皮伤害较大，导致细胞不能在普通培养基中贴壁，不能获得大量上皮细胞。 2.成功的分离出完整的隐窝细胞团，并在三维培养体系中形成可稳定长期传代的类器官（Organoid)。隐窝细胞团上在分离初期随时间增长而体积膨胀，分化系细胞在 3~5 天左右逐渐增加。后期细胞总数目急剧增加并脱落长出新的类器官。 3.成功的分离出带有磁珠标记的 LGR5 细胞，并可以观察到单个 LGR5 细胞初期变圆变亮变大，随之进行不对称分裂，一定天数后，分裂的细胞将不在分化，但无论如何都无法观察到单个 Lgr5 细胞或脱离隐窝细胞团联系的 Lgr5 形成隐窝或类器官。
结论 肠道干细胞，即 Lgr5 细胞，具有分化成不同终末肠上皮细胞的能力，但需要隐窝细胞团的支持。一旦失去与隐窝细胞团的联系，Lgr5 细胞分化能力将变得十分有限，同时单个 Lgr5 无法单独分化形成隐窝细胞团或类器官结构。 三维培养体系下的类器官上的 Lgr5 细胞较肠上皮组织，

数量明显增加。根据相关研究报道，类器官上的细胞在遗传物质上具有长期可靠的稳定性，体外培养和传代对类器官遗传物质影响甚微。因此，这种培养方式是研究肠干细胞功能很优秀的研究方法，同时也是炎症、肿瘤、肠道菌群以及其他相关研究方向良好的模型载体。

PU-1250

Micro-375-3p Enhances Chemosensitivity to 5-fluorouracil by Targeting TYMS in Colon Cancer

Xu,Fei、Zhao,Qiu
Department of Gastroenterology, Zhongnan Hospital of Wuhan University, Wuhan, China

Resistance to chemotherapy is a big challenge for treatment of patients with colorectal cancer (CRC). Previous studies have found that miRNAs play a key role in drug resistance. but the role of miR-375-3p in CRC is still not well understood. The current study aimed to explore the potential function of miR-206 in 5-FU resistance.

PU-1251

BRTO 治疗 TIPS 术后反复再出血 2 例

张晗[1]、肖江强[2]、诸葛宇征[2]
1. 南京医科大学鼓楼医学院
2. 南京大学附属鼓楼医院

目的 肝硬化患者行经颈静脉肝内门体分流术（transjungular intrahepatic portosystemic shunt, TIPS）后，在支架通畅情况下仍反复发作食管胃底静脉破裂出血较为少见，治疗也十分棘手，若患者因自发性门体分流(spontaneous portosystemic shunts, SPSSs)形成的曲张静脉破裂导致 TIPS 术后反复出血，逆行性经静脉球囊栓塞术（balloon-occluded retrograde transvenous obliteration, BRTO）可作为补救治疗。本文报道 BRTO 治疗 TIPS 术后反复出血 2 例，为临床实践提供经验。

方法 整理我院两例 TIPS 术后仍反复出现食管胃底静脉曲张破裂出血（EGVB）患者的现病史，实验室检查及影像学检查，诊疗经过以及术后随访情况。总结 TIPS 术后反复出现 EGVB 的原因，并采取针对性的治疗方案。

结果 两例患者均诊断为肝硬化失代偿期，食管胃底静脉曲张破裂出血，内镜下分别表现为 GOV2 型、EV+IGV1 型，予以标准治疗（内镜下治疗+普萘洛尔）效果不佳，遂行 TIPS 降低门脉压力，预防再出血，术中门静脉压力梯度分别由：17mmHg 降至 4mmHg、19mmHg 降至 11mmHg，但 TIPS 术后仍反复出现食管胃底静脉曲张破裂出血，根据内镜下表现及腹部增强 CT 结果，考虑由胃肾分流道形成的胃曲张静脉破裂所致，遂行 BRTO 封堵胃肾分流道，术后复查门静脉三维重建，胃静脉曲张较前基本消失，随访期间患者未再出现消化道出血，恢复良好。

结论 对于伴有自发性门体分流的肝硬化患者，可行 TIPS 术联合顺行分流道栓塞预防再出血，但若患者术后在支架通畅的情况下仍反复出血，可尝试 BRTO 封堵分流道，术后止血效果确切，且因已行 TIPS 术，不会引起门脉压力剧烈升高，避免了门脉高压其他并发症的发生。，

PU-1252

高膳食纤维饮食对改善慢性萎缩性胃炎的效果观察

吴姿
南昌大学第四附属医院

目的 探究高膳食纤维饮食对慢性萎缩性胃炎（CAG）患者的影响。
方法 收集我院 2018 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日经病理活检诊断为 CAG 并经饮食情况调查计算日常饮食膳食纤维（DF）摄入量<15g/d 的患者共 60 例，分为观察组（n=30）和对照组（n=30）。入组后对两组患者进行连续一年的随访观察，对观察组患者进行膳食指导，旨在提高其日常饮食 DF 摄入量>15g/d；而对照组不给予膳食指导，仍保持其日常低膳食纤维饮食习惯。一年后收集两组患者日常饮食 DF 摄入量数据，复查胃镜并取活检以了解胃黏膜萎缩及肠化生程度变化，进行统计分析。
结果 最终完成试验者 49 例，观察组 24 例，对照组 25 例。在 DF 摄入量方面，观察组，1 年后日常饮食总 DF 摄入量明显高于基线，由 9.7±2.1g/d 增加至 20.7±3.8g/d（P<0.001）；对照组，1 年后总 DF 摄入量由 9.0±2.8g/d 增加至 10.0±2.0g/d（P<0.05）；观察组和对照组基线与终期的可溶性与不可溶性膳食纤维各自所占比例无明显变化（P>0.05）。在萎缩转归方面，观察组，24 例患者中有 1 例痊愈，15 例显效，7 例好转，1 例无效，总体有效率为 95.8%；对照组，25 例患者中有 1 例痊愈，3 例显效，3 例好转，18 例无效，总体有效率为 28.0%；提示观察组萎缩转归优于对照组（P<0.001）。在肠化生转归方面，观察组，24 例患者中有 1 例痊愈，1 例显效，14 例好转，8 例无效，总体有效率为 66.7%；对照组，25 例患者中有 1 例痊愈，5 例好转，19 例无效，总体有效率为 24.0%；提示观察组肠化生转归优于对照组（P<0.05）。
结论 高膳食纤维饮食对 CAG 患者的萎缩与肠化生可能具有改善作用。

PU-1253

Mechanical force of soft fibrin matrix promotes selection of colon tumor-repopulating cells by inhibiting tumor suppressor DAB2IP

Liu,Jing[1,3]、Zhang,Meng[1,3]、Xu,Cong[2]、Zhao,Qiu[1,3]
1. Zhongnan Hospital of Wuhan University
2. Tongji hospital of Huazhong University of Science and Technology
3. Hubei Clinical Center & Key Lab of Intestinal & Colorectal Diseases

The existence of colorectal cancer stem cells (CSCs) has been identified to be responsible for the recurrence and metastasis of colorectal cancer. Microenvironmental factors are indispensable for colorectal CSC maintenance. Recently, fibrin deposition in stroma of several cancers, including colorectal cancer, was demonstrated correlated with tumor development. However, the intrinsic mechanism remains unclear. As a physical factor, mechanical force generated by extracellular fibrin may play a key role in cancer cell differentiation and function. In this study, we investigated the effects of fibrin as supportive framework on colon tumor-repopulating cell (TRC) selection and regulation and elucidated the underlying mechanisms.

PU-1254

湿压与干压对 EUS-FNA 诊断实性占位的前瞻性多中心随机对照研究

程斌[1]、王云[1]、陈倩[1]、丁震[2]、谭诗云[3]、朱良如[2]、操寄望[3]、王剑[4]
1. 华中科技大学同济医学院附属同济医院
2. 华中科技大学同济医学院附属协和医院
3. 武汉大学人民医院
4. 华中科技大学同济医学院附属武汉市中心医院

目的 超声内镜引导下细针抽吸术（EUS-FNA）的取材方法仍有待提高。为此，我们开展一项前瞻性、多中心、随机对照研究，旨在评价改良湿压（WET）与传统干压（DRY）在纵膈、胰腺及腹膜后实性占位中的诊断价值。
方法 我们从国内四家消化内镜中心共招募 296 例需行 EUS-FNA 的实性占位患者，按照第 1 针采用干压还是湿压以 1:1 的比例随机分配到两组，每组均按照干压与湿压交替进行的方式使用 22G 穿刺针穿刺 4 针。主要研究目的为比较干压与湿压对于恶性病变的组织学诊断准确率，次要研究目的为比较干压与湿压对于恶性病变的细胞学诊断准确率和标本质量
结果 最终纳入统计分析的病例 269 例（平均年龄 57.5 岁），病灶平均直径为 35.0mm，湿压相较于干压取得更好的组织学诊断准确性 (84.9% [95% CI 79.9% - 89.0%] vs. 73.2 % [95% CI 67.1 % - 78.7%]; P =0.001),更高的标本充足性(94.8 % vs. 78.8 %; P <0.001)以及更少的血液污染 (P < 0.001))。而对于细胞学诊断准确性，湿压虽优于干压（84.8 % [95% CI 79.9% - 88.8%] vs. 81.0 % [95% CI 75.8% - 85.6%]）（P=0.25)。胰腺病灶（n = 161）和非胰腺病灶（n = 108）组织学诊断准确性（胰腺：80.3 % vs. 68.8 %, P = 0.02；非胰腺：91.6 % vs. 79.4 %, P = 0.01）呈相同趋势，湿压均明显优于干压。在非胰腺占位中，两针湿压取得的组织学诊断准确率达到 91.6%。
结论 湿压在 EUS-FNA 中取得的组织学诊断准确率与标本质量均明显优于干压。对于非胰腺占位，在不具备现场细胞学的情况下，采用湿压穿刺两针即可取得充足的组织标本与组织学诊断。

PU-1255

lnc-MTBP-5 在结直肠癌中的表达及其对细胞侵袭能力的影响

严宇青、沈超琴、陈豪燕、洪洁、王震华
上海交通大学医学院附属仁济医院（西院）

目的 分析 lnc-MTBP-5 在结直肠癌中的表达，并探讨其对结直肠癌细胞侵袭能力的影响及可能的作用机制。
方法 从 Sequence ReadArchive (SRA)数据库提取 PRJNA218851 和 PRJNA376161 数据集的生物信息学资料，筛选与结直肠癌转移相关的长链非编码 RNA。采用实时荧光定量 PCR 检测 lnc-MTBP-5 在正常肠上皮细胞和结直肠癌细胞中的表达。选取仁济医院 53 例结直肠癌组织及配对癌旁组织，用实时荧光定量 PCR 检测 lnc-MTBP-5 的表达。在癌症基因组图谱（the cancer genome atlas, TCGA）中分析 lnc-MTBP-5 在结直肠癌组织和正常组织中的表达差异，及 lnc-MTBP-5 与患者预后的关系。在结直肠癌细胞中下调 lnc-MTBP-5 后，运用 CCK-8 实验、克隆形成实验观察细胞增殖能力的变化，运用侵袭实验观察细胞侵袭能力的变化。提取 TCGA 数据库中有关结直肠癌的数据，分析 lnc-MTBP-5 与转移起始基因的相关性。

结果 lnc-MTBP-5 和结直肠癌转移相关。与正常肠上皮细胞相比，5 种结直肠癌细胞系中 lnc-MTBP-5 表达量显著增高。在仁济医院 53 例病人样本和 TCGA 数据库样本信息中，结直肠癌组织中 lnc-MTBP-5 表达量均显著高于癌旁组织（P=0.000）。与低表达 lnc-MTBP-5 的患者相比，高表达 lnc-MTBP-5 的结直肠癌患者多小于 65 岁、美国癌症联合会（The International American Joint Committee on Cancer, AJCC）分期多为三、四期，且易发生淋巴结和远处转移。下调 lnc-MTBP-5 后，结直肠癌细胞的侵袭能力减弱，增殖和克隆形成能力无明显变化。lnc-MTBP-5 与结肠癌转移相关因子 1（MACC1）、MET、CTNNB1 呈正相关。
结论 lnc-MTBP-5 在结直肠癌细胞系及结直肠癌组织中表达显著增高，且与患者预后呈负相关。lnc-MTBP-5 增强结直肠癌细胞的侵袭能力，该功能可能与 MACC1-HGF/Met 通路有关。

PU-1256

IgG4-RD 患者中恶性肿瘤发病风险的 Meta 分析

于霆峰、吴雅娴、侯婧瑛、金小岩、王凌云
中山大学孙逸仙纪念医院

目的 采用 Meta 分析评价 IgG4-RD 患者中恶性肿瘤的标准化发病率比(Standard incidence ratio，SIR)，评估 IgG4-RD(IgG4-related disease)患者中恶性肿瘤的发病风险。
方法 检索 Pubmed、Embase、Web of Science、中国学术期刊全文数据库(CNKI)、中国生物医学文献服务系统 Sinomed 等数据库，收集从 2003 年至 2020 年国内外已公开发表的关于 IgG4-RD 患者与恶性肿瘤发病关系的文献，选取纳入符合要求的文献，应用 Stata15.0 软件进行 Meta 分析。
结果 共纳入 9 篇文献，共 1706 例研究对象。IgG4-RD 患者发生恶性肿瘤的风险较普通人群明显升高，SIR 值为 2.29(95%置信区间 1.60-3.27,P<0.05,95%Confidence intervals)。剔除异质性高的研究后合并效应量 SIR 值为 2.39 倍(95%CI 1.91-2.99，P<0.05)。
结论 IgG4-RD 患者中恶性肿瘤的发病风险较普通人群明显增加，因此在 IgG4-RD 患者的随访过程中需要警惕恶性肿瘤的发病。

PU-1257

京尼平调控 system Xc-/GPx4 途径对急性肝损伤中铁死亡的干预作用和机制研究

毛丽虹、范小飞、赵天明、王晓雨、惠洋洋、于梓涵、冯宏娟、邓优、侯丽君、王邦茂、姜葵、孙超
天津医科大学总医院

目的 研究表明京尼平通过对抗氧化应激、保护线粒体、调控自噬、促进细胞存活等多重机制发挥保肝作用。急性肝损伤病因复杂，与多种程序性细胞死亡模式有关，包括坏死、凋亡和自噬。铁死亡是最近发现的调节性细胞死亡方式，参与肝损伤、肝纤维化等多种疾病的发展过程。本研究从 system Xc-/GPx4 铁死亡途径探究京尼平对急性肝损伤的保护作用。
方法 动物实验以 C57BL/6 小鼠为主要研究对象，CCl_4 诱导急性肝损伤模型，京尼平预处理。通过 HE 染色观察肝组织病理改变，TUNEL 染色评估坏死程度，电镜观察线粒体形态改变，Western Blot 检测肝脏铁死亡相关调控蛋白的表达，RT-PCR 检测铁死亡相关调控基因。全自动生化分析仪检测血清 ALT 及 AST 水平，Milliplex 检测血清炎症细胞因子的表达水平。细胞实验以 HepG2 细胞为主要研究对象，CCl_4 诱导肝细胞损伤后，检测 ROS 水平，RT-PCR 检测铁死亡相关基因的表达，Western blot 检测铁死亡相关蛋白的表达。

结果 在体内实验中，京尼平能够缓解 CCl_4 诱导的急性肝损伤，表现为肝脏大体形态的好转、肝功能转氨酶的改善以及病理损伤评分的降低。在体内外实验中，我们发现 CCl_4 造模组中，肝细胞在电镜下表现为线粒体缩小、膜密度增高、嵴数量减少，TUNEL 染色也提示 CCl_4 造模组细胞坏死程度加剧，肝脏组织分析表现为铁沉积、ROS 蓄积，脂质过氧化水平上调，而铁死亡特异性抑制剂 Fer-1 可以逆转这些病生理改变，提示 CCl_4 诱导的急性肝损伤中确实存在铁死亡。而京尼平治疗组，铁死亡相关表型得到明显改善，我们还发现京尼平治疗组中 xCT-GPx4 核心组件蛋白表达水平较造模组显著上调，说明京尼平靶向铁死亡缓解急性肝损伤，维持肝细胞存活。

结论 我们的实验证实铁死亡参与了 CCl_4 诱导的小鼠急性肝损伤发生进展，这一过程是由铁超载和脂质过氧化介导的，通过影响 system Xc-/GPx4 铁死亡经典途径实现；京尼平通过上调 xCT-GPx4 蛋白表达抑制铁死亡从而减轻 CCl_4 诱导的小鼠急性肝损伤；在细胞水平京尼平影响 GPx4 蛋白表达从而调节铁死亡水平，促进细胞存活。

PU-1258

Development and validation of a real-time artificial intelligence-assisted system for detection of precancerous gastric lesions and early gastric cancer: a multicenter retrospective diagnostic study (with Video)

Tang,Dehua[1]、Wang,Lei[1]、Ling,Tingsheng[1]、Lv,Ying[1]、Ni,Muhan[1]、Zhan,Qiang[2]、Fu,Yiwei[3]、Zhuang,Duanming[4]、Guo,Huimin[1]、Dou,Xiaotan[1]、Zhang,Wei[1]、Yu,Honggang[5]、Xu,Guifang[1]、Zou,Xiaoping[1]

1. Nanjing Drum Tower Hospital， Affiliated Drum Tower Hospital， Medical School of Nanjing University
2. Wuxi People’s Hospital
3. Taizhou People’s Hospital
4. Gaochun People’s Hospital
5. Renmin Hospital of Wuhan University

The application of artificial intelligence-assisted system in early gastric cancer (EGC) detection was limited. We aimed to develop and validate a deep convolutional neural network (DCNN) system based on deep convolutional neural networks to detect EGC in real-time.

PU-1259

Correlation between the expression of Prp19 and Cyclin D1 and their prognostic significance in hepatocellular carcinoma

Yu,Xiangnan、Yin ,Jie、Zhu,Jimin、Liu,Taotao、Dong,Ling、Shen,Xizhong
Zhongshan Hospital Fudan University

Pre-mRNA processing factor 19 (Prp19) and cyclin D1 promote the development of hepatocellular carcinoma (HCC). However, the correlation between the expression of Prp19 and Cyclin D1 and their prognostic significance in HCC patients remain unclear.

PU-1260

Thiomyristoyl ameliorates colitis by blocking the differentiation of Th17 cells and inhibiting SIRT2-induced metabolic reprogramming

Xu,Yuejie[1]、Cai,Rui [1]、 Zhao,Zhenguo[2]、 Zhou, Lixing[3]、Zhou,Qian [4]、Hassan,Shahzeb [5]、Huang,Shan [2]、 Zhang, Mingming[1]、 Xu,Guifang[1]、 Zou,Xiaoping[1]
1. Nanjing Drum Tower Hospital
2. The Second Hospital of Anhui Medical University
3. West China Hospital
4. Fudan University
5. Northwestern University Feinberg School of Medicine

The pathogenesis of inflammatory bowel diseases (IBD), including Crohn’s disease (CD) and ulcerative colitis (UC) has not been fully elucidated. However, a strong correlation between IBD and high Th17 levels has been found. Thiomyristoyl (TM), which deactivates histone deacetylase by inhibiting potent Sirtuin 2 (SIRT2)-specific inhibitor has recently been found to play an important role in metabolic reprogramming, but its potential anti-inflammatory properties remain unclear.we hope use human PBMCs and mouse models to illustrate how SIRT2 plays a role in Th17 cell differentiation and to find a potential target that will help guide future IBD treatment.

PU-1261

ERCC6L 表达上调促进肝细胞癌增殖及其机制研究

张广聪[1]、余湘南[1]、孙嘉磊[1]、陈思诺[1]、江雪梅[2]、祝继敏[1]、沈锡中[1]
1. 复旦大学附属中山医院
2. 海南省人民医院

目的 切除修复交叉互补组 6-样基因 （ERCC6L）表达上调与恶性肿瘤的不良预后相关。然而，在肝细胞癌（肝癌）中，ERCC6L 所扮演的角色尚不清楚。 本研究将着重探讨 ERCC6L 在肝癌中的表达水平、生物学表型及其调控机制。
方法 在本研究中，我们共收集 90 对肝癌及配对的癌旁组织，借助免疫组化和 Western blot 方法检测 ERCC6L 表达水平，并分析其表达水平与肝癌术后患者生存预后之间的相关性。随后通过 CCK-8、克隆形成、流式细胞术周期检测、凋亡检测等实验，我们检测了 ERCC6L 对肝癌细胞增殖、周期调控、凋亡的影响。在机制方面，本研究通过基因集合富集分析、Western blot 方法等实验探索 ERCC6L 调控肝癌细胞增殖的具体机制。最后我们使用荷瘤裸鼠模型检验 ERCC6L 对肝癌的影响和调控机制。
结果 在本研究中，我们发现 ERCC6L 在肝癌临床标本、细胞系中表达显著上调， 与患者的不良生存预后相关（包括较短的总体生存时间和无瘤生存时间），同时可作为患者生存预后的独立预测因子。在细胞功能实验中，我们证实了 ERCC6L 能够促进肝癌细胞增殖。细胞周期检测结果显示，ERCC6L 可能是通过加速细胞周期中的 G1/S 期转换从而促进肝癌增殖。在机制方面，基因集合富集分析提示 ERCC6L 与 p53 信号通路、细胞周期相关通路密切相关。通过 Western blot 检测可知，ERCC6L 可降低 p53、p21 等蛋白分子的表达水平，促进 CDK2 分子的表达，而 CDK2 为细胞周期 G1 期向 S 期转换的重要分子。最后我们使用荷瘤裸鼠模型验证了 ERCC6L 对肝癌增殖的影响和调控机制。
结论 ERCC6L 在肝癌组织中表达上调，并与术后患者的不良生存预后显著相关，并通过 p53/p21/CDK2 通路加速细胞 G1 期向 S 期转换，从而促进肝癌细胞增殖。 我们的研究提示，ERCC6L 在肝癌增殖中起重要作用，有望发展为一个有前景的肝癌治疗靶点。

PU-1262

CLCA1 contributes to the gastrointestinal metaplasia and its related mechanism

Li,Tingting、An,Jiaxing、Tuo,Biguang
Affiliated Hospital of Zunyi Medical University

Chloride channel accessory protein 1 (CLCA1) is a self-cleaving secreted protein that is essential for the differentiation and formation of colorectal epithelial tissue. The GEO database shows that CLCA1 is significantly up-regulated in gastrointestinal metaplasia, suggesting that CLCA1 may be involved in the occurrence and development of gastrointestinal metaplasia. The regulatory mechanism of CLCA1 is still unclear. Previous studies demonstrated that IL-13 can induce the secretion of CLCA1 in respiratory epithelial tissues, and IL-13 is an important cause of intestinal metaplasia. Our studies showed that CLCA1 is significantly up-regulated in gastrointestinal metaplasia compared with normal gastric tissue and gastritis tissue, and IL-13 promotes gastrointestinal metaplasia, which is mediated by CLCA1. IL-13

induces CLCA1 secretion and up-regulates the expression of intestinal metaplasia-related genes by activating the STAT3 pathway. Moreover, the nuclear transcription factor STAT3 further bind to the promoter of CLCA1 for increasing the transcriptional expression level of CLCA1, which form a positive feedback pathway to promote intestinal epithelialization-related genes.

PU-1263

CLCA1 促进胃肠上皮化生的发生及其相关机制研究

李婷婷、安家兴、庹必光
遵义医科大学附属医院

目的 氯离子通道辅助蛋白 1（CLCA1）是一种能够进行自我切割的分泌型蛋白，对于结直肠上皮组织的分化与形成至关重要。GEO 数据库显示 CLCA1 在胃的肠上皮化生组织中明显上调，提示 CLCA1 可能参与了胃肠上皮化生的发生发展，但是在这一过程中 CLCA1 的调控机制尚不清楚。已研究表明，1L-13 能够诱导呼吸道上皮组织中 CLCA1 分泌，并且 IL-13 是肠上皮化生发生的重要诱因。我们的研究表明，相对于正常胃组织及胃炎组织，胃肠化生组织中 CLCA1 的表达明显上调，并且 IL-13 对胃肠上皮化生的诱导，是通过 CLCA1 介导的。IL-13 诱导 CLCA1 分泌，通过激活 STAT3 通路上调肠化相关基因的表达。此外，核转录因子 STAT3 进一步与 CLCA1 的启动子结合，以增加 CLCA1 的转录表达水平，从而形成促进肠上皮化相关基因的正反馈途径。
方法 采用免疫组织化学方法检测人体胃组织中 CLCA1 的表达。通过 CCK-8、Transwell、流式细胞术检测 CLCA1 对胃细胞的功能学影响。通过蛋白质印迹分析检测基因的蛋白质表达及使用 QRT-PCR 检测基因 mRNA 表达。进行染色质免疫沉淀，以鉴定 STAT3 在 CLCA1 基因调控区的结合位点。
结果 CLCA1 在人胃肠上皮化生组织中表达明显升高。在 GES-1 细胞系、AGS 细胞系、MKN28 细胞系中过表达及沉默 CLCA1,CLCA1 不仅促进胃细胞系的增殖、迁移、侵袭，抑制胃细胞系的凋亡，还调控肠化相关基因（CDX2,MUC2,MUC5AC,KLF4,TFF2）的表达。对 GES-1 细胞系进行 IL-13 刺激 24h，CLCA1 及肠化相关基因（CDX2,MUC2,MUC5AC,KLF4,TFF2）的 mRNA 和蛋白质表达显着上调，而沉默 CLCA1 会抑制 IL-13 诱导的肠化相关基因的表达上调。在体内，构建基因小鼠，在胃中敲入 CLCA1 可促进小鼠胃肠上皮化生的发生。另外，构建 CLCA1 基因敲除小鼠，进行肠化生建模，发现敲除 CLCA1 抑制了胃肠上皮化生的发生。作为肠上皮化生的重要调控信号通路，在 GES-1 细胞中检测了 IL-13 诱导的 Ser705 p-STAT3 磷酸化增加，生物信息学预测发现 STAT3 在 CLCA1 启动子上的结合位点，双荧光素酶实验显示过表达 STAT3 可增强 CLCA1 启动子的活性。
结论 CLCA1 在胃肠上皮化生中起重要作用，有望成为新的肠上皮化生标志基因，为临床胃肠上皮化生的诊断提供新标准。

PU-1264

48 例婴儿型炎症性肠病的临床特征及基因分析

官德秀、 张晶、郭姝、于飞鸿、周锦、王国丽、徐樨巍
首都医科大学附属北京儿童医院

目的 总结婴儿型炎症性肠病(IO-IBD)患儿的临床和遗传学特征。
方法 回顾性分析 2016 年 1 月至 2019 年 12 月在首都医科大学附属北京儿童医院确诊的 48 例 IO-IBD 患儿的临床特征资料，采用目标基因捕获高通量测序方法对 43 例患儿行基因测序分析，比较基因突变组和非基因突变组 IO-IBD 患儿的临床特征。
结果 48 例 IO-IBD 患儿起病中位年龄是 2.0（IQR：0.24-6.00）月龄，其中 1 月龄内起病患儿占 45.8%（22/48）。临床症状以腹泻（48/48，100%）、发热（45/48，93.8%）、便血（37/48，77.1%）为主，肠外表现以肛周病变和皮疹最为常见，均占 43.8%（21/48）。41 例 CD 患儿病变部位以结肠（L2）型为主（30/41，73.2%），疾病行为以非狭窄非穿透（B1）型为主（33/41，80.5%）；7 例 UC 患儿病变范围以全结肠（E4）型为主（4/7，57.1%）。48 例 IO-IBD 患儿手术率 12.5%（6/48），临床缓解率 52.2%（24/46），死亡率 26.1%（12/46）。43 例 IO-IBD 患儿中有 23 例（23/43，53.5%）患儿存在有意义基因突变，其中 22 例突变基因为白细胞介素 10 受体 A（IL10RA），1 例为 TTC37。22 例 IL10RA 突变患儿中检测到 1 例新发突变位点 c.635G> C（p.R212P）。与非基因突变组患儿相比，基因突变组 IO-IBD 患儿起病年龄更早[0.3（IQR：0.1-1）月龄 VS 6.27±5.64 月龄，P=0]，营养不良（60.9% VS 25.0%，P=0.018）、肠外表现口腔溃疡（60.9% VS 15.0%，P=0.006）及肛周病变（73.9% VS 15.0%，P=0）更常见，临床缓解率较低（33.3% VS 75.0%，P=0.007），死亡率更高（42.9% VS 10.0%，P=0.043）。
结论 IO-IBD 患儿的单基因突变阳性率较高，IL10RA 基因突变最为常见。基因突变 IO-IBD 患儿具有起病年龄早，更易合并营养不良、口腔溃疡、肛周病变，临床缓解率较低，死亡率高的特点。

PU-1265

基于 TCGA 数据库筛选并鉴定有机离子转运蛋白在肝癌中的表达及 SLC22A1 在肝癌细胞生物行为学中的作用

张颖
遵义医科大学附属医院

目的 本课题利用 TCGA 数据库对 SLC22A 家族成员在肝癌中的表达进行筛选同时使用 qRT-PCR 技术进行鉴定，并进一步探索 *SLC22A1* 对肝癌细胞生物行为的影响，为 SLC22A 家族在肝癌发生发展中的研究提供参考依据。
方法 运用 TCGA 数据库筛选及 qRT-PCR 技术鉴定在肝癌中表达的 SLC22A 家族成员；运用 qRT-PCR 技术检测 *SLC22A1* 在不同人肝癌细胞株中的表达；运用脂质体转染技术在 LM3 人肝癌细胞株过表达 *SLC22A1*，通过 qRT-PCR 验证其转染效率；运用 CCK-8 细胞增殖实验及生长曲线检测过表达 *SLC22A1* 基因，对 LM3 人肝癌细胞株增殖能力的影响；运用细胞划痕实验方法及 Transwell 实验技术检测人肝癌细胞过表达 *SLC22A1*，对其迁移及侵袭能力的影响；Annexin V-FITC/PI 实验技术检测人肝癌细胞过表达 *SLC22A1*，对其凋亡能力的影响。
结果 TCGA 数据库筛选及 qRT-PCR 验证 SLC22A 家族成员发现，*SLC22A1, SLC22A7, SLC22A9, SLC22A10* 与 TCGA 数据库结果一致，*SLC22A18* 及 *SLC22A25* 与 TCGA 数据库结果相反。在这些改变中，以 *SLC22A1* 的在肝癌组织中的下调比较明显。*SLC22A1* 在不同人肝癌细胞中均有表达，其中 Huh7

细胞相对高表达，LM3 细胞的表达最低。CCK-8 及生长曲线结果显示肝癌细胞 LM3 的两组过表达组与空转组及对照组细胞均有增殖现象，但差异不具有统计学意义。细胞划痕实验、Transwell 细胞迁移及侵袭实验结果显示 LM3 细胞过表达 *SLC22A1* 后，与空转组及对照组相比，细胞的迁移及侵袭能力被抑制；Annexin V-FITC/PI 实验研究 *SLC22A1* 对细胞凋亡的影响，结果显示 *SLC22A1* 过表达对 LM3 细胞的凋亡没有明显影响。

结论 *SLC22A1, SLC22A7, SLC22A9, SLC22A10, SLC22A18, SLC22A25* 均在肝癌组织中存在表达异常，尤其以 SLC22A1 在肝细胞癌组织中的下调较明显。在 LM3 肝癌细胞中过表达 *SLC22A1* 基因明显抑制了细胞的迁移及侵袭，但对细胞的增殖及凋亡没有明显影响，提示 *SLC22A1* 基因可以影响肝细胞癌细胞的迁移及侵袭能力。该研究为探索 *SLC22A1* 在肝细胞癌中的作用的研究提供了一定基础。

PU-1266

肝硬化食管胃静脉曲张内镜下组织胶联合聚桂醇注射治疗后再出血预测模型建立

郭键漪
遵义医科大学

目的 探索 EGVB 内镜下组织胶联合聚桂醇注射治疗后再出血危险因素，并采用 Logistic 回归建立预测模型。通过自建模型、经典 Child-Pugh 评分、MELD 评分对 EGVB 患者再出血进行预测价值对比。为指导 EGVB 内镜下组织胶联合聚桂醇注射治疗后再出血预测提供参考依据。

方法 选取 2017.01.01-2018.12.31 就诊于遵义医科大学附属医院消化内科并行内镜下治疗肝硬化食管胃底静脉曲张破裂出血的患者 495 例。将上述病例按 7：3 随机分为训练集（340 例）与验证集（155 例）。收集患者相关资料，包括患者姓名、性别、病因、HE、腹水、TBIL(μmol/L/mg/L)、ALB（g/L）、Na+（mmol/L）、Glu（mmol/L）、Ca+（mmol/L）、PT（s）、国际标准化比例、Cr（mg/dl）、HGB（g/L）、PLT（*109/L）、组织胶（用量 ml）、聚桂醇（用量 ml）、是否输入血制品、是否长时间抗感染。并根据相关数据计算 Child-Pugh 评分、MELD 评分。

结果 得出公式：R=5.29+0.53 性别（0=男性，1=女性）-0.09 病因（0=胆汁性或酒精性，1=其他）-0.02 血红蛋白-2.12 血钙+0.43 手术方式 2（1=组织胶/聚桂醇，0=其他）-0.87 手术方式 3（1=组织胶+聚桂醇+金属夹，0=其他）+1.20 是否输血制品（1=输血，0=未输）-0.75 是否长时间抗感染（0=无，1=有）。并通过 R 软件，制作出列线图，总得分越高，患者再出血风险越高。运用 ROC 对比自建模型，Child-Pugh 评分，MELD 评分。验证组中 Child-Pugh 评分、MELD 评分、自建模型 AUC 分别为 0.5325、0.5032、0.7074。自建模型可以有较好的再出血预测效果。

结论 本研究构建了《肝硬化食管胃静脉曲张内镜下组织胶联合聚桂醇注射治疗后再出血预测模型》，通过 ROC 评价，可作为 EGVB 内镜下组织胶联合聚桂醇注射治疗后再出血风险预测模型。 性别（女性）、手术方式 2（组织胶/聚桂醇）、是否输入血制品（输入血制品）为再出血的危险因素。病因（其他）、HGB、Ca+、手术方式 3（组织胶+聚桂醇+金属夹）、是否长时间抗感染（有）为再出血保护因素。 《肝硬化食管胃静脉曲张内镜下组织胶联合聚桂醇注射治疗后再出血预测模型》能对肝硬化食管胃底静脉曲张内镜治疗患者的再出血风险进行预测

PU-1267

脱硫弧菌活化肠上皮新型免疫受体 LRRC19 促进结肠炎症的机制研究

谢润祥[1,2,3]、曹海龙[3]、王邦茂[3]
1. 复旦大学附属华山医院
2. 复旦大学附属华山医院
3. 天津医科大学总医院

目的 溃疡性结肠炎（UC）的发生与肠道菌群失调密切相关，多项研究提示 UC 患者粪便中鞭毛菌脱硫弧菌数目增多但其致病机制不明。肠上皮新型免疫受体 LRRC19 能够识别多种病原体相关分子模式（PAMPs）例如鞭毛，导致免疫细胞的募集从而促进肠道炎症，且 LRRC19 敲除能够减轻小鼠结肠炎发生。本研究旨在探讨脱硫弧菌活化 LRRC19 在结肠炎症发生中的机制。
方法 采用荧光原位杂交技术（FISH）检测 UC 病人肠粘膜脱硫弧菌的数量，采用免疫组化检测 UC 病人 LRRC19 的表达情况。采用 Swiss-Model 对脱硫弧菌的鞭毛蛋白和 LRRC19 蛋白结构进行同源建模并进一步进行分子对接。脱硫弧菌 ATCC 29579 购自 ATCC 菌种中心，采用质粒转染的方式对其鞭毛蛋白进行纯化。用鞭毛蛋白分别刺激 Caco2 和 HT29 细胞系，检测 LRRC19 通路下游 NF-κB、MCP-1、TNF-α 和 IL-1 等炎症因子的表达，并利用 SiRNA 和 LRRC19 抑制剂分别进行干预。
结果 FISH 和免疫组化结果显示 UC 患者肠粘膜脱硫弧菌数目明显增多，且 LRRC19 表达上调。生物信息学分析显示脱硫弧菌鞭毛蛋白与 LRRC19 存在潜在互作结合。细胞实验结果表明脱硫弧菌鞭毛蛋白上调了肠上皮细胞 LRRC19 及其下游炎症因子的表达，阻断 LRRC19 能够显著降低鞭毛蛋白引起的炎症因子释放。
结论 脱硫弧菌鞭毛蛋白通过活化 LRRC19 通路促进结肠炎症的发生。

PU-1268

中药通腹化浊汤联合早期肠内营养（EN）应用在重症急性胰腺炎（SAP）中的临床效果观察

龙润、杨倩
河北省中医院/河北中医学院附属医院

目的 观察中药通腹化浊汤联合早期肠内营养（EN）应用在重症急性胰腺炎（SAP）中的临床效果。
方法 选取我院诊治的 SAP 患者共 60 例，随机原则分为对照组 30 例和治疗组 30 例，对照组实施常规治疗联合 EN、治疗组患者实施常规治疗联合中药通腹化浊汤和 EN 治疗。观察比较两组患者的 APACHEⅡ评分、血清淀粉酶（AMY）、C－反应蛋白（CRP）、甲烷呼气实验变化情况，观察腹痛、腹胀、排气改 善情况及转诊率。
结果 治疗 7 d 后，两组的 APACHEⅡ评分、血清 AMY、CRP 均明显低于治疗前，且治疗组较对照组降低更明显（P＜0.05）；治疗组患者治疗后腹痛、腹胀消失时间以及排气排便恢复时间均较对照组显著缩短（P＜0.05）；两组患者均无死亡，治疗组 1 例（3%）转 ICU，对照组 4 例（13.3%），两组中转率比较，差异在统计学不具有意义（P＞0.05）。两组甲烷呼气实验数值比较，差异显著（P＞0.05）。
结论 对于临床中 SAP 患者实施中药通腹化浊汤联合 EN 治疗，患者症状明显缓解，效果显著，能改善炎症引发的肠道菌群失调。

PU-1269

探讨双环醇联合异甘草酸镁对肝硬化患者肝功能、肝纤维化指标的影响

陈建勇、胡淑凡
江西省人民医院

目的 探讨双环醇联合异甘草酸镁对肝硬化患者肝功能、肝纤维化指标的影响。
方法 选取 2019 年 1 月-2020 年 5 月我院治疗的肝硬化患者 93 例，参照随机数字表法分为单一组和联合组，总共 3 组，每组 31 人。分别为 A 组（男性 18 人，女性 13 人，年龄范围{42 岁-51}岁，平均年龄{45.21 ±5.79}岁，病毒性感染肝硬化 19 例，酒精性 肝硬化 8 例，药物性肝硬化 4 例。）：单用双环醇；B 组（男 19 人，女性 12 人，年龄范围{40-51}岁，平均年龄{45.72 ±5.28}岁，病毒性感染肝硬化 20 例，酒精性 肝硬化 7 例，药物性肝硬化 4 例。）：单用异肝草酸镁；C 组（男性 17 人，女性 14 人，年龄范围{43-53}岁，平均年龄{46.21 ±6.79}岁，病毒性感染肝硬化 19 例，酒精性 肝硬化 7 例，药物性肝硬化 5 例。）：使用双环醇+异甘草酸镁。。两组临床资料对比，差异无统计学意义(P ＞ 0.05) ，具有可比性。单一组分别给予双环醇、异甘草酸镁治疗，联合组在单一组基础上加用异甘草酸镁，观察分析两组肝功能［丙氨酸转氨酶(ALT) 、谷草转氨酶(AST) 、总胆红素 (TBiL) ］及肝纤维化［透明质酸(HA) 、层粘连蛋白(LN) 、Ⅲ型前胶原(HPC Ⅲ) ］指标。
结果 治疗后，联合组 ALT、 AST、 TBiL、 HA、 LN 及 HPC Ⅲ水平显著低于单一组，差异有统计学意义(P ＜0. 05) 。
结论 双环醇联合异甘草酸镁治 疗可改善肝硬化患者肝功能及肝纤维化状况，临床治疗效果较单一用药好。

PU-1270

无痛内镜下结肠金属支架植入术对结直肠恶性梗阻效果观察

张靖、田戬、柏君、王东旭
中国人民解放军联勤保障部队第九八三医院

目的 探讨自膨式金属支架对肠道恶性梗阻的临床疗效及意义。
方法 选取我院 2010 年 1 月至 2016 年 6 月因结直肠恶性病变引起肠道梗阻的患者，植入结肠自膨式金属支架，观察其临床效果。
结果 31 例患者均一次性植入成功（100%），恶性梗阻均在 48 小时内得到解除（100%），其中术中 27 例出现排气、排便（87.1%），术后 24-48 小时排气、排便患者 4 例（12.9%）。结肠金属支架植入术后 I 期手术治疗患者 5 例，姑息性患者 26 例。术后结肠支架移位者 3 例（9.7%），穿孔者 2 例（6.5%），死亡 2 例（6.5%）。左半结肠（降结肠、乙状结肠、直肠）操作时间为 38-106min，平均 54.92min，右半结肠（升结肠）操作时间为 40-81min，平均 64.33min。
结论 结肠恶性梗阻的患者可以通过内镜下金属自膨式支架植入术，迅速缓解患者的梗阻情况，为适合手术的患者提供 I 期手术的机会，为不适合手术的患者提供更好的生活质量。具有痛苦小，高费效比，患者经济负担轻的特点。

PU-1271

内镜逆行阑尾炎治疗术（ERAT）治疗急性阑尾炎46例疗效观察

张靖、田戬、柏君、王东旭
中国人民解放军联勤保障部队第九八三医院

目的 探讨内镜逆行阑尾炎治疗术（ERAT）对急性阑尾炎的疗效。
方法 选取我院2013年1月-2015年6月急性阑尾炎患者46例经ERAT治疗后，观察其临床疗效。
结果 46例临床诊断为急性阑尾炎患者，均进行了ERAT治疗，术后平均随访时间6月。2例未能成功（4.3%），41例患者在术后腹部压痛及反跳痛明显减轻，24小时后自觉腹痛消失，WBC恢复正常，有效率达89%。4例患者半年内复发（8.7%），2例行手术切除，2例再次行ERAT。置入支架25例，1例发生了穿孔（4%），通过改进技术后未在出现穿孔，15例1周后支架自行脱落（60%），9例行内镜下取出术（36%）。操作时间31-65min，平均操作时间41min。
结论 ERAT对急性阑尾炎治疗是一种有效的治疗手段之一，可以保留阑尾，具有患者痛苦小，时间短，费效比高的特点。

PU-1272

The efficacy and safety of 2 Liter Polyethylene plus 290ug Linaclotide Glycol compared to two traditional bowel preparation for colonoscopy:A Prospective,Randomized,Controlled Trial

Zhang,Menghan[1]、Zou,Wenlu[1]、Xu,Hongwei[1,2]
1. Shandong Provincial Hospital，Cheeloo College of Medicine，Shandong University
2. Shandong Provincial Hospital Affiliated to Shandong First Medical University

Nowadays， many researchers are trying to find out an alternative way to the traditional split-dose of 4L polyethylene glycol (PEG) for bowel preparation before colonoscopy,with more patient tolerance and similar bowel cleaning effect. However,as a drug in the treatment of constipation-type irritable bowel syndrome,Linaclotide,has never been used for this purpose.This present study aims to compare the efficacy and safety of 2L PEG, 4L PEG and 2L PEG combined with 290ug linaclotide(PEG+L) for bowel preparation, hoping to provide a better bowel preparation method for patients, especially for those with constipation.

PU-1273

The FENDRR/FOXC2 axis contributes to multidrug resistance in gastric cancer and correlates with poor prognosis

liu,hao、Zhao,Xiaodi、Lu,Yuanyuan、Nie,Yongzhan
State key Laboratory of Cancer Biology, National Clinical Research Center for Digestive Diseases and Xijing Hospital of Digestive Diseases, Fourth Military Medical University, Xi'an, Shaanxi, China

Drug resistance especially multidrug resistance (MDR) freguently occur in the chemotherapy of gastric cancer (GC), which remains an enormous threat to human health. Dysregulations of long noncoding RNAs (lncRNAs) and transcription factors (TFs) are tightly associated with drug resistance in various cancer types. However, their interactions in multidrug resistance of GC remain elusive.

PU-1274

体表电刺激治疗功能性腹胀及机制研究

孙清清、全晓静、王莲丽、马蓉蓉、戴菲
西安交通大学第二附属医院

目的 通过比较不同经皮体表电刺激（TEA）参数治疗前后功能性腹胀（FAB/D）患者相应指标变化筛选最佳参数，探讨可能作用机制。
方法 纳入符合罗马 IV 标准的 FAB/D 患者 30 例并分为 A、B、C 三组，应用便携式电刺激仪同时刺激足三里和内关共 4 周。A 组均予 TEA1 参数（25Hz, 2s on, 3s off, 0.5ms）刺激；B 组均予 TEA2（100Hz, 0.2s on, 0.2s off, 0.5ms）刺激；C 组前 2 周予 Sham-TEA 刺激，后 2 周 TEA1+TEA2 刺激。于治疗 2 周末完成腹胀症状评分、腹围测量、EGG 和 OCTT 检测，4 周末完成症状评分和 HRV 检查。
结果 29 例完成全程治疗，1 例脱落。A 组患者治疗 2 周及 4 周症状改善率分别为 15.86%（p=0.047）和 52.43%（p<0.001）；B 组及 C 组仅在治疗 4 周末症状改善明显，改善率分别为 8.69%（p<0.001），6.86%（p<0.001）；治疗后 A 组分别与 B 组（p=0.004）、C 组（p=0.001）比较差异有统计学意义。2 周 TEA 治疗后，三组腹围均有显著下降（A 组 p<0.001，B 组 p=0.018，C 组 p=0.029），组间比较无统计学差异。21 例（A 组 8 例，B 组 7 例，C 组 6 例）行 EGG 检查者 10 例有胃电活动异常，2 周 TEA 后，A 组静息（p=0.003）与餐后（p=0.002）胃正常慢波比及餐后/餐前功率比（p=0.012）明显升高，组间比较 A 组疗效相比于 B 组、C 组有统计学差异（p<0.05）。29 例（A 组 10 例，B 组 10 例，C 组 9 例）行 OCTT 检测者中 23 例有 OCTT 延长，2 周 TEA 后 A 组（p=0.004）与 C 组（p=0.038）OCTT 明显缩短，组间比较无统计学差异。22 例（A 组 5 例，B 组 5 例，C 组 4 例）行 HRV 检测，2 周 TEA 后三组低频功率（LF）下降（A 组 p=0.007，B 组 p=0.040，C 组 p=0.042），高频功率（HF）明显增加（A 组 p=0.001，B 组 p=0.003，C 组 p<0.001），LF/HF 改善（A 组 p=0.001，B 组 p=0.014，C 组 p=0.006），组间比较 LF、HF 和 LF/HF 均无统计学差异。
结论 TEA 可缓解 FAB/D 患者腹胀症状，改善异常胃电活动，TEA1 参数效果更佳；可减少腹围增加，缩短口盲通过时间。推测 TEA 可能通过提高迷走神经活性，平衡自主神经功能活动调节胃肠运动功能。

PU-1275

陈氏贯穿胰腺纵向“U”型缝合技术在 27 例胰十二指肠切除术中的应用体会

朱超
蚌埠医学院第一附属医院

目的 探讨陈氏贯穿胰腺纵向“U”型缝合技术在胰十二指肠切除术（PD）中的应用效果
方法 对 2018 年 1 月至 2020 年 5 月应用陈氏贯穿胰腺纵向“U”缝合技术进行胰肠吻合的 27 例 PD 病人临床资料进行回顾性分析，观察病人术中临床指标及术后并发症发生率。
结果 27 例病人均成功完成 PD，手术时间为（406.48±68.67）min，胰肠吻合时间为（44.67±7.83）min，术中出血量为（521.85±232.08）mL，术后住院时间为（23.30±6.84）d。胰瘘发生率为 14.8%（4/27），其中 B 级瘘 3 例，C 级瘘 1 例；胆漏发生率为 7.4%（2/27）；胃排空延迟发生率为 25.9%（7/27），其中 A 级 5 例，B 级 2 例，未出现 C 级；出血事件的发生率为 11.1%（3/27），其中腹腔出血 1 例，消化道出血 2 例；腹腔感染发生率 3.7%（1/27）;切口感染发生率为 14.8%（4/27）;2 例（7.4%）行二次手术，1 例因腹腔出血，1 例因消化道出血；无围手术期死亡病例。
结论 陈氏贯穿胰腺纵向“U”型缝合技术在 PD 中的应用是安全有效的，尤其适用于胰肠吻合技术尚不熟练的初学者，值得临床应用与推广

PU-1276

NCX1/Ca2+通路调控肝星状细胞活化过程中自噬发生的机制研究

谢睿、徐靖宇、廖秋实、庹必光
遵义医科大学附属医院

目的 肝纤维化的主要发生机制是肝星状细胞（HSCs）的活化。大量研究表明 HSCs 的活化与自噬密切相关，但是在此过程中自噬的调控机制尚不清楚。先前的研究表明，在 TGF-β 诱导 HSCs 活化过程中，细胞内钙（[Ca^{2+}] i）升高，表明[Ca^{2+}] i 可能参与自噬的调节。钠钙交换蛋白 1（NCX1）是膜转运蛋白，参与细胞内[Ca^{2+}] i 稳态的调节。我们的研究表明，TGF-β 可以激活 NCX1，诱导[Ca^{2+}] i 增高并激活 CaMKK-β，后者可以通过 PI3K / AKT 途径调节核转录因子 FoxO1 的表达，从而促进 HSCs 自噬的发生。此外，FoxO1 进一步与 NCX1 的启动子结合，以增加 NCX1 的转录水平，从而形成促进自噬的正反馈途径。
方法 采用免疫组化技术检测人体组织中 NCX1、自噬相关蛋白和肝纤维化标志物 α-SMA 的表达。通过 western-blot 分析检测自噬基因的蛋白质表达，并使用钙离子成像技术检测 NCX1 功能。用电子显微镜和荧光显微镜观察 HSCs 的自噬体和自噬流的变化。进行染色质免疫沉淀，以鉴定在 NCX1 基因的调控区域上 FoxO1 的结合位点。
结果 NCX1 在人肝纤维化组织中的表达明显升高，且表达水平与肝纤维化程度呈正相关。TGF-β 刺激 HSCs 后，NCX1 和自噬基因（Atg7，LC3-II）的蛋白表达上调，而 p62 的蛋白表达下调，电子显微镜发现 HSCs 的自噬小体的数量增加，荧光显微镜观察 HSCs 的自噬流增加。此外，TGF-β 可以诱导 HSCs 中[Ca2 +] i 增加，NCX1 抑制剂 KB-R7943 和[Ca2 +] i 螯合剂 BAPTA-AM 可以抑制 TGF-β 诱导的[Ca2 +] i 增加，NCX1 的表达、HSCs 活化及自噬的发生。体内实验显示腹腔注射 NCX1 抑制剂 KB-R7943 可以改善 CCl_4诱导的小鼠肝纤维化。作为自噬的重要信号调控途径，TGF-β 可以诱导 HSCs 的 FoxO1 核转移，而抑制 FoxO1 的活性，可以抑制 TGF-β 诱导的 NCX1 的表达、

HSCs 的活化及自噬的发生。进一步生物信息学预测发现 FoxO1 在 NCX1 启动子上的结合位点，双荧光素酶实验显示 FoxO1 过表达可以增强 NCX1 启动子的功能。
结论 NCX1 介导的钙信号在 HSCs 活化的自噬中起重要作用，这表明靶向新的 NCX1/Ca^{2+}/FoxO1 途径可能是肝纤维化的治疗策略。

PU-1277

健康教育在消化内科护理中的应用

魏培
南昌大学第四附属医院

目的 探讨健康教育在消化内科护理中的应用价值与效果
方法 选取本院 2018 年 10 月至 2019 年 10 月收治的 40 例消化内科患者，既对照组与实验组，对照组患者实施常规护理，而实验组患者在常规治疗的基础上加强健康教育，对两组患者的护理效果给予观察比较。
结果 与对照组相比，实验组患者具有更好的治疗依从性与更低的焦虑程度，抑郁程度，比较差异具有统计学意义。
结论 健康教育在消化内科护理中的合理应用能够有效的提高护理质量与效果，改善患者的不良情绪，从而提高患者对护理工作的满意度。

PU-1278

改良胰肠吻合方式在腹腔镜胰十二指肠切除术中的应用

朱超
蚌埠医学院第一附属医院

目的 探讨改良胰肠吻合方式在腹腔镜胰十二指肠切除术的临床应用价值
方法 回顾性历史对照分析蚌埠医学院第一附属医院肝胆外科 2016 年 1 月至 2020 年 4 月行腹腔镜胰十二指肠切除术的 77 病人病例资料，对比行改良胰肠吻合方式（改良组）与行胰管对空肠粘膜吻合方式（传统组）相关的临床指标
结果 两组病人的基线资料及术中出血量、主胰管宽度、胰腺质地、术后病理无统计学差异（均 $P>0.05$）。改良组病人术后胰瘘的发生率为 2.7%，传统组术后胰腺发生率为 20.0%，差异有统计学意义（$P<0.05$）。改良组病人胰肠吻合时间、手术时间及术后住院时间短于传统组（均 $P<0.05$）。两组病人术中出血量，术后胆漏、胃瘫、出血事件发生率无统计学差异（均 $P>0.05$）
结论 与胰管对空肠粘膜吻合方式相比，改良胰肠吻合方式可降低术后胰瘘发生率，缩短胰肠吻合时间、手术时间及术后住院时间，值得临床进一步应用推广

PU-1279

Bicyclol mitigates acute liver injury via inhibition of ferroptosis by modulating GPx4/Xc- system activity

Zhao,Tianming、Fan,Xiaofei、Mao,Lihong、Wang,Xiaoyu、Feng,Hongjuan、Hui,Yangyang、Yu,Zihan、Lin,Lin、Wang,Bangmao、Cao,Xiaocang、Sun,Chao
Tianjin Medical University General Hospital

Acute liver injury (ALI) relates to high mortality rates globally, which is compromised with several patterns of programmed cell death (PCD) including necrosis, apoptosis as well as autophagic-dependent cell death. Ferroptosis is a recently discovered form of PCD characterized by iron-dependent accumulation of reactive oxygen species. Bicyclol, a novel synthetic antihepatitis drug, has been shown to protect against liver damage via various pharmacological activities. Our previous study has showed that bicyclol could enhance autophagy and suppress oxidative stress for alleviating carbon tetrachloride (CCl_4)-induced acute liver injury (ALI). However, the potential role of ferroptosis in ALI and the modulatory mechanism of bicyclol remains elusive and warrants further investigation.

PU-1280

伏诺拉生 10 及 20 mg 在经内镜检查确认黏膜愈合的亚洲反流性食管炎患者中维持治疗预防复发效果优于兰索拉唑 15 mg：一项 III 期、随机化、双盲、多中心研究

肖英莲、陈旻湖
中山大学附属第一医院

目的 反流性食管炎（RE）是一种胃食管反流疾病（GERD），其特征是食管粘膜破损。质子泵抑制剂（PPI，如兰索拉唑）是短期维持反流性食管炎黏膜愈合的主要药物。然而 PPI 类抑酸药物的起效时间存在个体间差异，并且其抑酸作用随给药时间（饭前/饭后）而不同。而饭前服用 PPI 可能会降低疗效及患者对维持治疗的依从性。伏诺拉生是一种钾离子竞争性酸阻滞剂，在日本人群已证明其可有效用于黏膜愈合 RE 患者的维持治疗。本项研究评估了伏诺拉生在亚洲黏膜愈合 RE 患者维持治疗的安全性和疗效。

方法 在这项中国大陆、马来西亚、韩国和中国台湾进行的临床 III 期、多中心、随机双盲、双模拟、平行分组、非劣效性研究中，将内镜检查确认黏膜愈合 RE 成人患者 1:1: 1 随机分配至口服伏诺拉生 10 或 20 mg 每日一次或兰索拉唑 15 mg 每日一次进行维持治疗，持续 6 个月。主要终点是 RE 复发率，定义为内镜检查确认的 LA A-D 级。次要疗效终点是维持治疗前 12 周的 RE 复发率。其他终点包括症状改善、健康相关生活质量（HRQoL）改善及安全性。研究使用双侧 95％置信区间（CI），主要终点的非劣效性界值定义为 10％。

结果 共 703 例患者接受了随机分配，各组受试者的基线特征保持平衡。伏诺拉生 10 mg 组，20 mg 组及兰索拉唑组治疗 6 个月，经内镜检查确认的 RE 复发率分别为 13.3％，12.3％和 25.5％（差异：-12.3％[95％ CI，-20.29，-4.28％]和-13.3％[95％ CI，-21.26，-5.27％]。与兰索拉唑相比，两种剂量的伏诺拉生均达到预防 RE 复发的非劣效性的主要终点。由于 95％ CI 的上限均为≤0％，因此两种伏诺拉生剂量在预防 RE 复发方面均优于兰索拉唑。三组均较基线改善了 RE 症

状和 HRQoL，无组间显著性差异。伏诺拉生 10 mg 组，20 mg 组及兰索拉唑组不良事件（AE）发生率分别为 66.8%，69.0%和 65.3%；报告严重 AE 的患者比例分别为 4.3%、3.5%和 5.0%；因 AE 终止治疗的患者比例分别 6.0%，5.3%和 5.4%。在所有分组中最常报告的 AE 是上呼吸道感染，伏诺拉生两种剂量组发生率均为 12.8%，兰索拉唑组为 8.7%。

结论 伏诺拉生 10 mg 及 20 mg 预防亚洲 RE 患者复发的疗效优于兰索拉唑且耐受良好。

PU-1281

食管癌不同治疗方法疗效的 Meta 分析

王爱瑶
江西省人民医院

目的 采用 META 分析的方法，对食管癌的 6 种治疗方法疗效进行比较

方法 从 PubMed、Embase 数据库、OVID 数据库、万方数据库、中国知网中搜索，根据纳入和排除标准进行筛选。数据分析采用 Revman 4.2 软件，检验异质性，并根据异质性结果选择相应的效应模型。绘制漏斗图评定有无发表偏倚。以总体生存率(OS)和无进展生存率(PFS)数据作为评价指标，比较食道癌不同治疗方法的疗效。

结果 鉴定了 36 个随机对照试验。根据 Meta 分析比较结果，在 3 年的 OS 中，新辅助放化疗加手术 HR 0.81(0.61, 0.94)表现优于单独手术，具有统计学意义。在 5 年内，与辅助放化疗加手术相比，辅助化疗加手术 HR 1.38(1.03, 1.94)、单独手术 HR 1.52(1.11, 2.13)效果欠佳。 与新辅助放化疗加手术相比，辅助化疗加手术、单纯外科手术、新辅助化疗加外科手术的 HR 值分别为 95% CrI 1.45(1.11、1.79)、1.48(1.25、1.55)和 1.21(1.12、1.42)，表明疗效欠佳。

结论 辅助放化疗加手术和新辅助放化疗加手术均可以改善 OS；辅助化疗加手术和新辅助放化疗有助于增加短期 PFS。新辅助放化疗加手术和辅助放化疗加手术对增加患者长期 PFS 更有帮助。

PU-1282

52 例消化道粘膜相关淋巴组织淋巴瘤临床及内镜特征分析

邹佩颖、朱阳杰、赵喆、朱建儒、樊玲、沈小春、陈东风、兰春慧
中国人民解放军陆军特色医学中心（大坪医院）

目的 通过分析消化道粘膜相关淋巴组织淋巴瘤临床及内镜表现特征，提高早期诊断率。

方法 纳入 2008 年 01 月至 2019 年 12 月在重庆市大坪医院诊断的消化道 MALT 淋巴瘤患者 52 例，均经病理组织学检查确诊，诊断标准参照 2008 版 WHO 淋巴造血系统肿瘤分类标准，并收集消化道 MALT 淋巴瘤患者相关临床资料，包括年龄、性别、临床症状及辅助检查结果（内镜检查、HP 检查、血清乳酸脱氢酶（lactate dehydrogenase, LDH）和血清 β2-微球蛋白（β2-microglobulin，β2-MG））。

结果 52 例患者确诊的平均年龄为 57.4±12.3 岁，男女比例为 1.5：1，以胃粘膜相关淋巴组织淋巴瘤为主，幽门螺杆菌感染阳性率为 78.0%。临床症状以腹痛、腹胀多见。病变部位以胃内受累为主（88.5%），内镜下形态以溃疡型（53.9%）、隆起型（23.1%）为主。超过 90%病例通过内镜下活检确诊。

结论 消化道 MALT 淋巴瘤患者以胃 MALT 淋巴瘤为主，与 HP 感染密切相关，其临床症状和内镜下表现缺乏特异性，确诊依靠病理诊断。对拟诊为 MALT 淋巴瘤的患者，内镜下需多点深挖活检，必要时结合 EMR 和内镜超声引导穿刺提高早期诊断率，同时需评估 HP 感染状态以指导治疗。

PU-1283

胃内胆汁反流对内镜阳性的胃食管反流病影响的研究

李文浩、段志军*
大连医科大学附属第一医院

目的 通过观察胃内胆汁反流等因素对内镜阳性 GERD 的影响，并探讨 BE 患者胃内胆汁反流发生的相关因素，为疾病的早期诊断和预防提供帮助。
方法 收集 2018.06 -2019.09 在大连医科大学附属第一医院行胃镜检查结果为 BE 的患者 114 例，同期收集年龄、性别具有可比性的糜烂性食管炎（EE）患者及非 GERD 患者。通过住院病历系统联合电话随访收集各组患者胃内胆汁反流等因素的信息，运用 SPSS 22.0 对实验数据进行统计学分析，P<0.05 有统计学意义。
结果 1、内镜阳性 GERD 组与非 GERD 组相比，胃内胆汁反流（OR=3.32, 95%CI 1.43-7.69, P<0.05）、HH（OR=17.14, 95%CI 2.17-135.24, P<0.05）和 BMI（OR=1.26, 95%CI 1.16-1.36, P<0.05）是内镜阳性 GERD 发生的独立危险因素。 2、BE 组与非 GERD 组相比，胃内胆汁反流（OR=5.37, 95%CI 2.09-13.75, P<0.05）、HH（OR=19.91, 95%CI 2.37-167.22, P<0.05）和 BMI（OR=1.22, 95%CI 1.09-1.35, P<0.05）是 BE 发生的独立危险因素。 3、EE 组与非 GERD 组相比，HH（OR=9.87, 95%CI 1.11-87.96, P<0.05）和 BMI（OR=1.27, 95%CI 1.15-1.41, P<0.05）是 EE 发生的独立危险因素。 4、BE 组与 EE 组相比，胃内胆汁反流（OR=2.44, 95%CI 1.12-5.32, P<0.05），胆囊炎或胆囊结石（OR=2.35, 95%CI 1.11-4.96, P<0.05）是 BE 发生的独立危险因素，但是 BMI（OR=0.91, 95%CI 0.84-0.99, P<0.05）却与 BE 的发生存在负相关，对 EE 发展为 BE 有弱保护作用。 5、BE 患者中胆汁反流阳性组与阴性组相比，吸烟史（OR=2.82, 95%CI 1.02-7.80, P<0.05）为 BE 患者胃内胆汁反流的发生独立危险因素。
结论 胃内胆汁反流是内镜阳性 GERD 发生的独立危险因素。胃内胆汁反流参与了 BE 的形成；吸烟与 BE 患者胃内胆汁反流的发生可能有关。BMI 和 HH 是内镜阳性 GERD 发生的危险因素；当 EE 患者合并胆囊炎或胆囊结石时，BE 发生的风险可能会增加。

PU-1284

肠易激综合征患者粪便及肠黏膜相关菌群特征的研究

侯扬帆、董蕾、史海涛、许冰、马麟、王书会、杨彩丰、钟文婷、何心怡、王深皓
西安交通大学第二附属医院

目的 探究 IBS-C 及 IBS-D 患者粪便及肠黏膜菌群的特征，并进行对比，以及肠道菌群与临床表现的联系。
方法 根据罗马 IV 标准收集到 14 名 IBS-C 患者、20 名 IBS-D 患者及 20 名健康者，分别收集受试者的粪便标本、回肠末端和直肠乙状结肠交界处黏膜标本。因遗漏粪便标本数量为 IBS-C 组 13 例、IBS-D 组 20 例、HC 组 17 例，通过 16S rRNA 基因检测方法进行细菌丰度检测。黏膜标本数 IBS-C 组 56、IBS-D 组 80、和 HC 组 80，通过 FISH 进行五种常见菌检测。
结果 （1）粪便菌群中，与 HC 相比，IBS 患者粪便微生物群落丰富度和多样性均显著降低，但 IBS 亚组间无明显差异。组间微生物的差异，有以下发现。在门水平唯一有统计学差异的是，IBS-D 患者的梭杆菌门相对丰度高于 HC。组间差异主要集中在更具体的分类水平上。在科水平，与 HC 相比，IBS-D 组韦荣氏菌显著增加；与 IBS-C 相比，IBS-D 组韦荣氏菌、普氏菌明显增加，双歧杆菌、消化链球菌明显减少。在属水平，与 HC 相比，IBS 组 Alistipes、瘤胃球菌、毛螺旋菌、真杆菌减少，但 IBS 亚组间无明显差异；与 HC 相比，IBS-D 组布劳特氏菌、罗氏菌、Dorea 减少；与

IBS-C 相比，IBS-D 组普氏菌明显增加，双歧杆菌、布劳特氏菌明显减少。（2）黏膜标本中，同 HC 相比，IBS-C 组双歧杆菌,真杆菌和罗氏菌减少，IBS-D 组梭菌增多。与 IBS-C 相比，IBS-D 组真杆菌和罗氏菌增多。尽管回肠末端的菌群数量少于结肠末端，但变化趋势基本一致。（3）与 HC 相比，IBS 组粪拟杆菌在粪便中减少，在肠黏膜中增多；IBS-D 组罗氏菌在粪便中明显减少，结肠标本中增多；双歧杆菌在 IBS-C 患者粪便标本中明显高于 IBS-D 患者，在黏膜标本中少于 IBS-D 患者。（4）IBS-D 组黏膜中真杆菌数量与排便干扰情况呈负相关。IBS-C 组黏膜菌群中双歧杆菌，梭菌，真杆菌和粪拟杆菌数量与不同的临床表现均具有相关性。IBS-D 组的粪便标本中发现，粪拟杆菌数量与腹痛频率呈负相关，与腹胀呈正相关，罗氏菌数量与腹胀呈正相关。

结论 IBS 患者粪便菌群和肠黏膜相关菌群存在差异，IBS-C 和 IBS-D 患者肠道菌群也存在差异，这些差异主要集中在科水平和属水平。菌群与临床表现的相关性提示了其在 IBS 发病机制中的潜在作用。

PU-1285

基于网络药理学预测复方鲜生地苦参合剂治疗结直肠癌的有效成分及分子机制

陈静宜、张钰、林婷如、李玫、孙洁、王地、刘玉兰、王少杰、郁卫东
北京大学人民医院

目的 运用网络药理学的方法，预测复方鲜生地苦参合剂（Compound Fresh Rehmannia and Radix Sophorase Mixture, CFRRSM）治疗结直肠癌（CRC）的有效活性成分、作用靶点和功能通路，为揭示 CFRRSM 治疗 CRC 的分子机制和阐释组方配伍的合理性提供理论依据。

方法 首先借助中药系统药理学技术平台（TCMSP）获取 CFRRSM 的主要化合物并检索相应的蛋白靶点，通过口服生物利用度（OB）≥30% 和药物相似度（DL）≥0.18 筛选出中药的有效成分，然后利用蛋白信息数据库（uniprot）进行蛋白质与基因间的转换；其次下载及分析癌症基因组图谱（TCGA）数据获取疾病靶点，将化合物靶点与疾病靶点交集得到 CFRRSM 治疗 CRC 的预测靶点，并借助 Cytoscape 软件获取 CFRRSM 作用于 CRC 的药靶网络（节点代表 CFRRSM 的化合物成分与潜在作用靶点，线条展现了中药成分与作用靶点之间的关系）；最后利用蛋白质相互作用（STRING）数据库构建靶蛋白相互作用（PPI）网络图，根据网络的拓扑参数筛选 PPI 网络的关键靶点，并对靶基因进行 GO 功能富集分析和 KEGG 通路富集分析。

结果 CFRRSM 五味主药共筛选出 126 个活性成分，其中 45 个来自苦参，92 个来自甘草，20 个来自黄芪，18 个来自葛花以及 2 个来自鲜生地； 对 126 个活性成分进行预测得到 231 个药靶基因，与 TCGA 中 2480 个 CRC 差异基因取交集，发现 CFRRSM 和 CRC 重叠靶基因 60 个，因此我们构建了一个包含 5 味主药，106 种化合物和 60 个靶基因的中药-化合物-靶点网络。选择 PPI 网络中拓扑学参数【节点连接度（Degree），介数中心性（Betweenness），接近中心性（Closeness）】均位于前 15 位的 VEGFA，MYC，MAPK3，MMP9，CCND1，SPP1，IL1B 和 CAV1 作为治疗 CRC 的关键靶点。GO 功能分析结果显示，这些关键治疗靶点主要影响细胞因子活性、细胞周期蛋白依赖性蛋白激酶活性、类固醇激素受体活性、蛋白质异二聚体活性、细胞周期蛋白结合等生物学过程；KEGG 通路分析表明，这些关键靶点主要富集于膀胱癌，细胞衰老，细胞周期，癌症蛋白多糖，肝癌等信号通路。

结论 通过建立中药复方靶点网络，从分子水平预测 CFRRSM 的活性成分、潜在治疗靶点和功能通路。

PU-1286

普通白光内镜未能有效鉴别食管白色病变

谭年娣、林玉清、叶子茵、张梦宇、陈松锋、崔毅、陈旻湖、肖英莲
中山大学附属第一医院

目的 食管白色病变（EWL）是指发生在食管黏膜上的不能被冲刷去除的白色斑块样病变，为进一步探讨其内镜下表现和病理组织学特点及其二者间关联而进行了本研究。
方法 前瞻性纳入于 2018 年 10 月 22 日至 2019 年 8 月 31 日期间由本中心两位内镜医师进行上消化道内镜检查发现 EWL 的连续患者为受试者，进行 EWL 活检和组织学分析，并收集其人口学、食管动力和胃食管反流监测的资料。
结果 研究共纳入 303 名（男性 190 名，平均年龄 56.12 ±10.95）存在 EWL 的患者为受试者，EWL 检出率为 8.3%。超三分之一的受试者有不健康的生活方式。占 5.3%的受试者合并上消化道或头颈部肿瘤病史。EWL 内镜下常见表现为：轻微隆起的斑块状、半透明样白色、边界清晰、圆或椭圆型（直径 2.9±1.2mm），鳞片状粗糙或光滑的表面。组织学检查发现 13 例轻度不典型增生、10 例食管白斑、3 例食管乳头状瘤、2 例嗜酸性粒细胞浸润及 1 例肠上皮化生，而大部分（n=217）表现为非特异性食管炎性改变（包括乳头延长、基底细胞增生等）。但不同组织学类型之间的患者人口学特征、生活方式、内镜下表现均无明显统计学差异（P >0.05）。共有 30 名患者同时完成了食管动力和胃食管反流监测，其中 5 名患者合并重度食管动力障碍，2 名存在病理性酸反流和 7 名存在异常的平均夜间基线阻抗。
结论 EWL 在日常内镜检查中并不少见，部分 EWL 的病理类型可能为食管癌的前期病变，应予以重视。但普通白光内镜检查未能有效鉴别不同组织学类型的 EWL。建议今后进一步的研究可结合先进的内镜成像技术，并进行长期密切随访，以利于进一步阐明 EWL 的临床意义。

PU-1287

腔内超声检查和超声弹性成像评价克罗恩病炎症程度及疗效的临床研究

陶钱红[1]、吕文[2]、方建华[2]
1. 杭州市第四人民医院杭州市肿瘤医院
2. 浙江大学医学院附属杭州市第一人民医院

目的 研究腔内超声检查及超声弹性成像评估克罗恩病（CD）炎症程度及疗效的临床价值
方法 ①我们按照《2018 年 IBD 诊断与治疗共识意见》中的诊断标准收集 30 例临床确诊为活动期 CD 的患者及 10 例健康对照者。②对这些患者均行内窥镜检查，计算 SES-CD 值，再行腔内超声检查测量典型病灶处的肠壁厚度。后通过弹性成像测量狭窄肠段弥散度（SD）。同时完善小肠 CT 记录 CTE 评分，测定血 C 反应蛋白、红细胞沉降率和粪钙卫蛋白，进行 Best CDAI 计数；健康对照组则仅完善腔内超声测量肠壁厚度。③实验组根据疾病严重程度选择相应治疗。④对比 CD 患者治疗前后肠壁厚度、SD 值等相关数据，分析肠壁厚度及 FC 与 CD 活动程度、复发率的相关性及 SD 值对药物治疗效果的影响。
结果 1.CD 患者肠壁厚度在活动期与缓解期有显著差异，当肠壁厚度取 3.70 mm 作为活动期阈值时，敏感度为 96.1%，特异度为 85.7%，Youden 指数为 0.818。 2.SD 值在活动期与缓解期无显著差异；按照 CDAI 下降＜100 为治疗无效，以 SD 值预测治疗无效，当 SD 值为 8.79 时，敏感度为 100%，特异度为 93.6%。 3.Best CDAI 评分、SES-CD、CTE 评分、CRP、ESR 在活动期与缓解期有显著差异，肠壁厚度与 Best CDAI 评分、SES-CD、CTE 评分、CRP 均呈正相关，与 ESR 无相关性。

4.FC 在活动期与缓解期有显著差异，且与肠壁厚度、Best CDAI 评分、SES-CD、CTE 评分、CRP、ESR 均呈正相关。利用 FC 诊断 CD 活动期的价值，结果显示曲线下面积为 0.982，当 FC 取 242.5 ug/g 作为阈值时，敏感度为 96.1%，特异度为 83.3%，Youden 指数为 0.794。 5.治疗 1 年后肠壁厚度＜3.15mm,FC 小于 224ug/g，CD 复发率低。

结论 1.超声内镜测量测量肠壁厚度与 Best CDAI 评分、SES-CD、CTE 评分评估 CD 活动性一致性较好，因此可作为单独辅助指标判断炎症程度。2.缓解期时超声内镜下肠壁厚度＜3.15mm 即粘膜愈合时，且 FC 小于 224ug/g 时，CD 复发率低。3.弹性成像测量 SD 有助于评估 CD 狭窄肠段的纤维化程度，从而有助于指导临床治疗。4. FC 与肠壁厚度、Best CDAI 评分、SES-CD、CTE 评分在评估 CD 活动性时相关性也较好，可协助判断 CD 炎症程度及疗效。

PU-1288

胃食管反流症状与功能性肠病症状重叠的研究

马蓉蓉[1]、许晓毓[1]、殷燕[2]、王莲丽[1]、孙清清[1]、陈军[1]、戴菲[1]
1. 西安交通大学第二附属医院
2. 西安交通大学第一附属医院

目的 探讨胃食管反流（GER）症状与功能性肠病（FBDs）症状重叠的特征及可能机制。

方法 纳入具有典型反流或（和）烧心，且 GerdQ≥8 分的患者 61 例；采集被纳入者一般资料及危险因素，应用罗马 IV FBDs 腹部症状调查问卷收集其腹部症状，分为 GER-FBDs 组及 GER 组；被纳入者行电子胃镜、24h-pH 阻抗监测及食管高分辨测压检查，据其结果分为糜烂性食管炎（EE）组、非糜烂性反流病（NERD）组及反流高敏感+功能性烧心（RH+FH）组；分析组间一般资料及重叠特征；比较组间 24h-pH 阻抗及食管高分辨测压参数。

结果 ①61 例 GER 患者中，GER-FBDs 组 23 例，占 37.70%，GER 组 38 例，占 62.30%，两组间在年龄、性别、GerdQ 评分、体重指数、吸烟、饮酒及睡眠障碍等因素间差异无统计学意义。②23 例 GER-FBDs 中功能性便秘（FC）占 43.48%，功能性腹胀/腹部膨胀（FAB/D）占 30.43%，功能性腹泻（FDr）占 21.74%，肠易激综合征（IBS）占 4.35%；61 例 GER 患者中，28 例诊断为 GERD，GERD-FBDs 12 例，重叠率为 42.86%，其中 FC 4 例，占 33.33%，FDr 5 例，占 41.67%，FAB/D 3 例，占 25%，IBS 0 例；与 EE 及 RH+FH 组相比，NERD 更容易重叠 FDr（P <0.05），其余 FBDs 在各组间分布差异无统计学意义。③与 GER 组相比，GER-FBDs 组总反流事件次数显著增多（P<0.05）；GER-FBDs 组酸反流次数、弱酸反流次数、酸暴露时间大于 GER 组，差异无统计学意义，弱碱反流次数小于 GER 组，差异无统计学意义。④与 GER 组相比，GER-FBDs 组食管下括约肌（LES）腹内段长度显著增加（P <0.05），食管远端收缩积分增加，差异无统计学意义，食管远端潜伏期、4 秒完整松弛压及 LES 静息压均降低，差异无统计学意义；胃食管连接处的形态 GER-FBDs 组中 I 型有 22 例，II 型有 1 例，GER 组中 I 型有 37 例，II 型有 1 例，EGJ 形态在两组中的差异无统计学意义。

结论 GER 及 GERD 患者中重叠 FBDs 比例均较高，超过 30%，其中重叠 FC、FAB/D 及 FDr 的患者较多，重叠 IBS 的患者较少；与 EE 及 FH+RH 组相比，NERD 组与 FDr 的重叠率更高；GER-FBDs 与 GER 患者的相比，更容易发生反流事件，两组其余反流模式及食管运动模式无明显差异。

PU-1289

甘肃武威地区自然人群幽门螺杆菌感染及相关危险因素研究

张富花[1]、吴正奇[2]、张志镒[2]、陈兆峰[1]、叶玉伟[1]、王玉平[1]、郑亚[1]、张锦华[3]、安峰[4]、赵世俊[5]、李有鹏[6]、李强[1]、刘敏[1]、郭庆红[1]、姬瑞[1]、周永宁[1]

1. 兰州大学第一医院
2. 甘肃武威肿瘤医院
3. 甘肃省第二人民医院
4. 武威市医院
5. 武威市凉州区医院
6. 武威市民勤县医院

目的 武威位于我国西北部，是胃癌高发区。武威地区胃癌发病率和死亡率为 104.6/10 万和 67.7/10 万，分别是全国平均水平的 3.6 倍和 3.2 倍。幽门螺杆菌(Helicobacter pylori，H. *pylori*)与胃癌、消化性溃疡、慢性胃炎及胃淋巴瘤的发病有关，被世界卫生组织列为一类致癌因子。本研究旨在研究我国胃癌高发区武威地区 H. *pylori* 感染情况及其危险因素，并对 H.*pylori* 感染进行血清学分型，为当地胃癌防控提供依据。

方法 从武威市凉州区的 7 个乡镇和民勤县 2 个乡镇中采取分层整群抽样的方法招募到 35-70 岁的 2.5 万名志愿者组成武威队列，成用 14 碳-尿素呼气试验（^{14}C-UBT）检测幽门螺杆菌感染情况；由经过统一培训的人员做问卷调查,获得人口学、经济学、生活方式、饮食习惯及相关慢性疾病史等相关信息，对结果进行统计分析。随机抽取 1170 例 H.*pylori* 阳性人群，用免疫比浊法检测血清中 Ure、VacA 和 CagA 抗体。

结果 武威队列有 21291 人完成问卷调查及 ^{14}C-UBT，平均年龄为 50.5 ±7.7，男性 10021 人,占 47.1%,，女性 11270 人。H.*pylori* 总感染率为 53.0% (11275/21291)，其中男性为 52.8%（5290/10021），女性为 53.1%（5290/10021）。农民(OR=1.34，95%CI：1.19-1.50)、初中、高中文化程度(OR=1.10，95%CI：1.06~1.15)是 H.*pylori* 感染的高危因素；老年人(OR=0.86，95%CI：0.83-0.90)、高收入人群(OR=0.93，95% CI: 0.90-0.95)、有快餐饮食习惯(OR=0.93，95%CI：0.87-0.99)、食用较多新鲜蔬菜和水果(OR=0.90，95%CI：0.85-0.95)是 H.*pylori* 的感染的保护因素。患有高血压、有胆囊炎/胆囊结石史、哮喘病史的个体与 H.*pylori* 感染呈负相关(P<0.05)。H.*pylori* 感染者血清抗体测定 CagA 阳性率为 89.5%，VacA 阳性率为 85.97%。Ⅰ型 H.*pylori* 感染占 90.10%。

结论 武威地区幽门螺杆菌感染率较高，以Ⅰ型 H.pylori 感染为主。年龄、教育程度、职业、家庭收入、食用较多新鲜蔬菜和水果、快速饮食习惯是幽门螺杆菌感染的独立危险因素。H.*pylori* 感染与有胃肠外疾病史密切相关。

PU-1290

超声内镜引导下经门静脉输注自体骨髓：一种失代偿期肝硬化新疗法

王芬、郑少鹏、袁玲芝
中南大学湘雅三医院

目的 近来干细胞治疗作为一种有治疗前景疗法在失代偿期肝硬化患者中进行了大量研究。然而，由于体外培养的干细胞存在基因组不稳定且获得效率低下，干细胞移植治疗的应用受到极大的限制。此外，优化干细胞移植途径也是治疗的关键。我们通过 EUS 引导下经门静脉途径将新鲜的患者自体骨髓输注入肝脏，达到治疗失代偿期肝硬化的目的。
方法 本研究纳入了 5 名失代偿期肝硬化患者。所有患者均自愿签署知情同意书。所有患者都成功地在 EUS 引导下行经胃经肝门静脉穿刺、构建了自体骨髓的门静脉输注通路，并且顺利完成了自体骨髓输注。术后对所有患者进行 12 个月门诊随访。
结果 12 个月的随访结果显示所有患者的临床症状均得到改善，且在随访期间内未出现副作用和并发症。具体来说，血清白蛋白水平、腹水程度以及 Child-Pugh 评分在术后 1 个月时均得到改善，并且在随访期间内维持较好水平。
结论 通过 EUS 引导下经门静脉自体骨髓输注治疗，失代偿期肝硬化病人的临床症状和肝功能均得到改善。这为失代偿期肝硬化患者提供了一种安全、有效、无辐射且微创的治疗方法。

PU-1291

靶向 DRP1 能改善肠道上皮线粒体功能并抑制肠炎的发生

付士宸
山东大学齐鲁医院

目的 探索 IBD 患者肠道中线粒体的形态变化情况及其在肠炎中所起到的作用
方法 收集 IBD 患者结肠黏膜进行 WB、IHC、IF 及 mitotracker 染色分析线粒体形态变化情况；小鼠 DSS 造模，腹腔注射/灌肠给予 Mdivi-1 处理，评估肠炎变化；使用 Mdivi-1（DRP1 抑制剂）、siRNA、DNML1 过表达质粒分别处理人结肠上皮细胞系（HT-29、Caco-2、SW480），经 LPS 刺激后，检测细胞增殖、凋亡、ATP 及各炎症因子的产生水平。构建上皮特异性 DRP1 敲除小鼠，对小鼠进行 DSS 造模，评估小鼠结肠炎症。
结果 我们发现，IBD 患者肠道上皮 DRP1 的 Ser616 位点磷酸化水平及线粒体裂变水平显著高于健康对照。DSS 肠炎小鼠中，腹腔注射线粒体裂变抑制剂 Mdivi-1 能够缓解肠炎症状。在细胞水平，IBD 患者的粪便上清对线粒体裂变、DRP1 的 Ser616 位点磷酸化的刺激显著高于健康对照，进一步地，我们发现粪便上清中的 LPS 能够刺激肠道上皮 DRP1 磷酸化，促进线粒体裂变，并会抑制上皮 ATP 的产生，而 Mdivi-1 能够缓解这一现象。有意思的是，我们同时发现，Mdivi-1 的使用及 DRP1 的敲低，能够减少 LPS 诱导的上皮 TNF-α 的产生，从而缓解 LPS 对肠道上皮的生长抑制作用。
结论 我们的研究表示，LPS 能促进结肠上皮 DRP1 的 Ser616 位点磷酸化，进而促进线粒体裂变，使线粒体功能障碍，而靶向 DRP1 抑制线粒体裂变，可改善结肠上皮的线粒体功能，减少上皮来源的 TNF-α 的产生，缓解 LPS 对肠道上皮的生长抑制作用，进而抑制肠炎的发生，因此，DRP1 或可作为预防 IBD 复发的药物开发靶点。

PU-1292

食管鳞癌误诊为黏膜下肿瘤一例

查正伟、彭琼
合肥市第一人民医院/安徽医科大学第三附属医院

目的 探讨超声内镜对上消化道黏膜下肿瘤（SMT）的诊断价值及内镜粘膜下肿物切除适应症的选择
方法 通过采取内镜黏膜下剥离术（ESD）分别切除距门齿 25cm 食管黏膜下肿瘤和距门齿 35cm 食管早癌，分析术后病理、总结经验。
结果 超声内镜能对消化道隆起性病变的起源定位，并能提示病变的性质，但在临床实际工作中有存在误判的可能。黏膜下肿瘤设“坑”很深，选择内镜下切除需谨慎。
结论 如选择内镜下切除 2cm 以下的消化道黏膜下肿瘤，需要征得患者及家属同意，并且术前做好沟通；瘤体虽小，但不排除恶性肿瘤可能。

PU-1293

婴儿胆汁淤积性肝病的转化医学实践及随访

田媛媛、刘梅、李檬、熊晶晶、曹佳、胡红卫、黄永坤
昆明医科大学第一附属医院

目的 本研究利用串联质谱及基因检测等检查，结合临床对婴儿胆汁淤积性肝病患儿开展转化医学的实践与学习。
方法 收集 2012 年 7 月至 2019 年 1 月于昆明医科大学第一附属医院儿科住院的 26 例婴儿胆汁淤积性肝病患儿作为研究对象，收集其串联质谱及基因检测结果，并对其中已出院的 Citrin 缺陷导致的新生儿肝内胆汁淤积症患儿进行临床资料整理及电话随访，动态评估预后。
结果 1. 26 例病例中行串联质谱检测者 16 例，其中 4 例未发现异常，12 例存在氨基酸升高和（或）肉碱升高，12 例中有 8 例为瓜氨酸升高。2. 26 例病例中行基因检测者 21 例，其中 12 例存在与临床表型相关的可疑致变基因，且与临床高度吻合（占 57%），12 例中 3 例为 SLC25A13 基因突变所致希特林蛋白缺乏症，3 例为 JAG1 基因突变所致 Alagille 综合征 1 型，2 例为 NOTCH2 基因突变所致 Alagille 综合征 2 型，1 例为 CFTR 基因突变所致囊性纤维化，1 例为 UGT1A1 基因突变所致遗传性高胆红素血症，1 例为 ABCB4 基因突变所致进行性家族性肝内胆汁淤积症 3 型，1 例发现 ABCB11 基因突变，考虑良性复发型肝内胆汁淤积症 2 型可能。21 例中 9 例未发现与临床表型相关的致变基因（占 43%）。3. 8 例 NICCD 患儿均于生后出现黄染，且黄染消退延迟，均有肝酶学指标增高、胆汁淤积、高 GGT、高瓜氨酸血症、高乳酸血症，部分病例有粪便颜色变浅、肝脏肿大、低血糖及高氨血症。4.8 例 NICCD 患儿均随访成功，经无乳糖奶粉喂养后均好转，无病例发生 Citrin 缺陷导致的成年人瓜氨酸血症 II 型相关神经精神症状，亦无肝衰竭、肝移植、死亡，8 例患儿均黄染完全消退、肝功能正常、血脂正常，部分病例出现喜食富含高蛋白、脂肪食物，厌食碳水化合物及生长发育迟缓。
结论 以转化医学的理念指导临床实践，将婴儿胆汁淤积性肝病临床诊疗过程中发现的问题反馈至实验室，通过实验室检测将结果转向临床应用，有助于明确病因，指导诊治和改善预后。早期明确 NICCD 诊断，合理饮食干预及随访，有助于改善预后。

PU-1294

肠道菌群相关代谢物丁酸的量效和时效对人脐带间充质干细胞 IL-6 及 IFN-γ 分泌的影响

黄永坤[1,3]、李欣欣[1,3]、孟明耀[2]、熊晶晶[1,3]、胡红卫[1,3]、曹佳[1,3]、曾洁[1]、李檬[1,3]、宋杰琴[1]、刘梅[1]、侯宗柳[2]
1. 昆明医科大学第一附属医院
2. 昆明医科大学附属延安医院
3. 云南省检验医学重点实验室

目的 探究人肠道菌群相关代谢物丁酸（Butyric acid，BA）对人脐带间充质干细胞（human Umbilical Cord Mesenchymal Stem Cells，hUC-MSCs）的细胞因子分泌影响。**方法** 用含不同浓度丁酸（0.02 mmol/L、0.08 mmol/L、0.32 mmol/L、1.25 mmol/L 和 5.00 mmol/L）的培养基培养细胞 24、48 和 72h， ELISA 法检测上清液中白细胞介素 6（Interleukin 6，IL-6）及干扰素 γ（Interferon-γ，IFN-γ）表达情况，以不含丁酸的完全培养基作为对照组。
方法 用含不同浓度丁酸（0.02 mmol/L、0.08 mmol/L、0.32 mmol/L、1.25 mmol/L 和 5.00 mmol/L）的培养基培养细胞 24、48 和 72h， ELISA 法检测上清液中白细胞介素 6（Interleukin 6，IL-6）及干扰素 γ（Interferon-γ，IFN-γ）表达情况，以不含丁酸的完全培养基作为对照组。
结果 （1）IL-6 表达情况：24h 时，中等浓度区 IL-6 表达增加，以浓度为 1.25mmol/L 时增加最明显，低、高浓度组与对照组比较无意义；48h 时，低浓度组 IL-6 表达下降，中间浓度区的 1.25mmol/L 浓度组及高浓度组表达量增加；到 72h，低浓度区 IL-6 表达量下降且差异有意义，中间浓度区表达增加，高浓度组呈下降趋势但差异无统计学意义。（2）IFN-γ 表达情况：计算得出 IFN-γ 表达量极低，24h 及 48h 时，各浓度组 IFN-γ 表达量分别与对照组比较均无统计学差异；到 72h，0.08mmol/L、0.32mmol/L、1.25mmol/L 浓度组表达量增加，与对照组比较有差异。
结论 丁酸对 hUC-MSCs 的 IL-6 表达有为量效性和时效性，IFN-γ 的表达量极低，但也有量效性和时效性。因此，丁酸的不同量效和时效对 hUC-MSCs 的生理性和病理性功能调节可能会有不同效应。

PU-1295

TIPS 术后内镜下组织胶注射治疗胃底静脉曲张致肺栓塞一例

陈建勇、胡冲
江西省人民医院

目的 内镜下组织胶注射术是治疗胃静脉曲张的重要措施，多数情况下安全有效；异位栓塞是内镜下组织胶注射术的罕见并发症，一旦发生可危及生命；临床医生易忽视，本文通过一例 TIPS 术后内镜下组织胶注射治疗胃底静脉曲张致肺栓塞报告，提高临床医生的认识。
方法 回顾一例 TIPS 术后内镜下组织胶注射治疗胃底静脉曲张致肺栓塞的诊治过程、内镜及影像学资料，结合相关文献复习，分析肺栓塞发生原因，总结经验教训。
结果 该例患者 TIPS 术后发生胃底静脉曲张再出血，肺栓塞可能与合并脾肾分流道，组织胶单次推注剂量 2ml、推注时间不快有关。
结论 内镜下组织胶注射治疗胃底静脉曲张是一种有效的治疗方式，组织胶单点注射剂量不应大于 2ml，推注过程应快速，降低异位栓塞风险。

PU-1296

敲减核糖体 RNA 加工蛋白 15（Rrp15）抑制肝细胞肝癌增殖的作用及机制研究

张斌、赵典、诸葛宇征、王雷、邹晓平
南京大学医学院附属鼓楼医院消化科

目的 核糖体 RNA 加工蛋白 15（Ribosomal RNA processing 15 homolog，Rrp15）是一种核仁蛋白，目前关于该蛋白及其编码基因的研究并不多，尤其在肝细胞肝癌（Hepatocellular Carcinoma，HCC）中发挥的作用及机制至今尚未见报道。本研究将深入探讨在不同 p53 背景的 HCC 中 Rrp15 与肿瘤增殖的关系及具体机制。

方法 利用生物信息学方法及免疫组化法分析 Rrp15 在 HCC 中的表达水平、临床意义以及其高表达的机制。利用慢病毒感染技术构建敲减 Rrp15 的 HepG2（P53 野生型）、Hep3B（P53 缺失型）、PLC5（P53 突变型）细胞模型。通过台盼蓝排斥实验及平板克隆形成实验评估细胞增殖能力。通过流式细胞术检测细胞周期、细胞凋亡及活性氧水平。通过 β-半乳糖苷酶活性检测试剂盒检测细胞衰老情况。通过非靶向代谢组学和海马实验检测代谢变化。使用蛋白质免疫印迹法、实时荧光定量 PCR、蛋白质免疫共沉淀、免疫荧光、小干扰 RNA 及过表达质粒等技术挖掘 Rrp15 在 HCC 中的作用及机制。

结果 本研究发现了 Rrp15 的 mRNA 及蛋白质在 HCC 中均高表达,且与患者不良预后相关。Rrp15 基因高表达机制与其 DNA 拷贝数增加有关。HCC 中 Rrp15 的表达水平与肿瘤质量呈正相关。敲减 Rrp15 基因能抑制不同 p53 基因背景的肝癌细胞的增殖。在 HepG2（P53 野生型）细胞系中，敲减 Rrp15 基因诱导细胞发生衰老，激活 P53-P21 信号通路，使细胞周期阻滞在 G1 期；RPL11 与 MDM2 相互作用在敲减 Rrp15 后增强，干扰 P53、P21、RPL11 表达可以逆转细胞衰老；此外，敲减 Rrp15 后，HepG2 细胞中 SIRT1 表达下调，乙酰化 P53（Lys382）表达上调。在 Hep3B（P53 缺失型）、PLC5（P53 突变型）细胞系中，敲减 Rrp15 基因诱导细胞发生凋亡，肿瘤细胞内中心碳代谢发生显著变化，线粒体潜在耗氧能力增强，细胞产酸能力减弱，糖酵解途径和磷酸戊糖途径的关键酶表达下降，细胞内活性氧积累增多，MAPK 信号通路及 DNA 损伤信号通路被激活。

结论 Rrp15 在 HCC 中高表达，与患者不良预后相关。基因拷贝数增加可能是 Rrp15 高表达的部分机制。敲减 Rrp15 基因通过诱导 P53 野生型 HCC 细胞发生衰老，诱导 P53 缺失型/突变型 HCC 细胞发生凋亡从而发挥其抑制肿瘤增殖的作用。

PU-1297

酷似异位胰腺的深在性囊性胃炎一例

陈建勇、胡冲
江西省人民医院

目的 深在性囊性胃炎（gastritis cystica profunda，GCP）是一种临床罕见的胃部疾病，临床表现及内镜下表现缺乏特异性，术前诊断具有一定的挑战性，分析一例酷似异位胰腺的深在性囊性胃炎，以期提高临床医师对深在性囊性胃炎的认识。

方法 回顾我科诊治一例酷似异位胰腺的深在性囊性胃炎的诊治过程及体会，结合文献复习，分析该病例诊治过程，总结经验。

结果 GCP 的临床表现缺乏特异性，在许多情况下，术前诊断 GCP 仍然具有挑战性，对于 GCP 的治疗较积极，根据病灶大小、位置等情况，可采取内镜下黏膜切除术、ESD 及外科手术等方式进行病灶切除。
结论 目前对 GCP 的诊治方案尚无共识，为避免潜在的误诊及不必要的治疗风险，我们应该提高对 GCP 的认识，进行详细的病情评估，明确术前诊断，选择合适的治疗方式，并进行密切的临床随访。

PU-1298

食管早癌 ESD 术后非心源性胸痛发生的危险因素分析：一项 309 例患者的单中心回顾性病例对照研究

张斌、赵典、邹晓平
南京大学医学院附属鼓楼医院

目的 内镜黏膜下剥离术（ESD）广泛应用于早期食管癌及癌前病变，减少了患者术后的创伤。非心源性胸痛（NCCP）是食管 ESD 术后常见的并发症，然而，对其发病率及相关危险因素知之甚少。本研究评估了早期食管癌和癌前病变行 ESD 术的患者胸痛发生率和临床病理特征，并探讨了食管肿瘤 ESD 术后胸痛发生的危险因素。
方法 收集 2018 年 1 月至 2019 年 6 月在南京鼓楼医院消化内科住院行食管癌前病变或早期癌 ESD 治疗的 309 例病例纳入回顾性分析，对所有患者的病例资料进行汇总，按术后 24 小时至 48 小时内有无胸痛发作分为无痛组（n=156）和疼痛组（n=153），组间对比分析使用 t 检验或 χ^2 检验，logistic 回归分析筛选危险因素。
结果 两组患者在年龄、性别、BMI、高血压史、糖尿病史、冠心病史、吸烟史、饮酒史方面无明显差异（$P>0.05$）；在既往外科手术史（P=0.039）、病灶大小（P=0.026）、手术时间（P=0.009）、术后是否发热（P=0.001）方面差异有统计学意义。既往外科手术史（P=0.043）及术后出现发热（P=0.007）是食管 ESD 术后胸痛的独立危险因素；病灶大小（P=0.027）及手术时间（P=0.011）是食管 ESD 术后胸痛的危险因素，但不是独立危险因素。胸痛和术后发热会延长患者术后住院时间（P=0.005、P=0.001），增加患者住院费用（P=0.034、$P<0.001$）。
结论 既往外科手术史及术后发热可能与食管 ESD 术后非心源性胸痛的发生有关。食管 ESD 术后胸痛和发热会增加住院时间和住院费用。

PU-1299

白三烯 A4 水解酶 rs17525495 基因型对炎症性肠病发病的影响

王金勇、陈建勇
南昌大学附属人民医院

目的 研究 IBD 与 LTA4H SNP rs17525495 是否有关联；进一步从基因水平筛查 IBD 易感人群；从基因水平探索 IBD 治疗方案。
方法 纳入 2008 年 1 月至 2019 年 12 月确诊的 377 例 IBD 患者（227 例 UC，150 例 CD），700 例健康对照者（HC）。取 IBD 患者石蜡活检标本，从健康对照组采集 2 毫升肝素抗凝血全血。使用 DNA 试剂盒从石蜡活检标本及全血中提取 DNA；用 TaqMan 探针法进行基因分型；统计分析。
结果 比较 HC 与 CD 组时，在 TT 基因型上出现了显著性差异，T 等位基因的存在可能是克罗恩病的遗传危险因素之一；T 等位基因的存在显著增加了克罗恩病患者需要糖皮质激素的比例。

结论 我们发现 LTA4H rs17525495 位点 T 等位基因是 CD 的一个危险因素；更重要的是，基因型与药物疗效之间存在明显的相关性，rs17525495 T 等位基因的存在使 CD 患者对激素治疗更敏感。

PU-1300

失效模式与效应分析在减少不规范电子医嘱中的应用

陈丽、杨小莉、李罗红、陈莎
四川大学华西医院消化内科/四川大学华西护理学院

目的 探讨失效模式和效应分析（FMEA）在减少不规范电子医嘱中的应用效果。
方法 根据 2019 年 2-3 月不规范电子医嘱开具-执行基线调查资料的分析结果，于 2019 年 4 月成立 FMEA 不规范电子医嘱改善专案小组，小组成员根据电子医嘱开具-执行流程绘制流程图，分析流程当中可能出现的失效模式，对其严重程度（S）、发生频率（O）和发现指数（D）进行评分，确定风险优先指数（RPN），筛选出 RPN 大于 10.0 分或严重程度达 5.0 分的失效模式，制定相应的防范策略并进行持续质量改进，比较 FMEA 干预前后电子医嘱开具-执行流程中失效模式 RPN 值、不规范电子医嘱发生率、病人/家属投诉用药不及时事件、医护互评工作满意度。
结果 反复讨论后筛选出 RPN＞10.0 分或严重程度达 5.0 分的失效模式共 7 项，制定了 11 项应对策略，经 FMEA 干预后，2020 年 3 月分析 7 项失效模式的总体 RPN 值下降了 64.68%，各项失效模式的 RPN 值均有所下降；不规范电子医嘱发生率由 14.50%降低至 2.08%（P＜0.01），病人/家属投诉用药不及时事件由 5 件减少为 0 件;医护互评工作满意度由改善前的 81.50% vs 74.50%上升至改善后的 99.00% vs 98.50%。
结论 应用 FMEA 可有效减少不规范电子医嘱的产生和执行，预防不良事件发生，既保障了病人安全,又建立了良好的医护患关系。

PU-1301

胆源性胰腺炎患者 ERCP 术后鼻胆管引流的护理

章智艳、刘艳
南昌大学第四附属医院

目的 经内镜鼻胆管引流术（endoscopic nasobiliary drainage, ENBD）是在诊断性逆行胆管造影(ERCP)技术的基础上建立起来的一种较常用的内镜胆道引流方法,采用一细长的塑料管在内镜下经十二指肠乳头插入胆管中，另一端经十二指肠、胃、食管、咽等从鼻孔引出体外，建立胆汁的体外引流途经[1]。鼻胆管引流术后的护理，有利于对胆胰系疾病人重复检查和治疗、康复，有一定的临床应用价值，本文主要探讨急性胆源性胰腺炎患者经内镜下逆行胰胆管造影（ERCP）及其相关技术治疗后的鼻胆管引流的相关护理措施。
方法 将本院自 2019 年 1 月至今胆源性胰腺炎病人 150 人（男 70 例,女 52 例，年龄 28 岁-81 岁）随机分为两组，观察组与对照组各 75 例，在发病后 48h 内行急诊内镜下行 ERCP 术后放置鼻胆管。观察组除常规护理外，使用一次性负压吸引引流袋和经鼻胆管滴注法冲洗进行鼻胆管护理。对照组除常规护理外，使用普通一次性引流袋和传统的经鼻胆管推注法冲洗进行鼻胆管护理。通过观察引流胆汁的量和质的变化、黄疸消退时间、血清胆红素下降的幅度及体温、血象、腹痛情况的变化，观察两组患者的鼻胆管的引流效果。采用百分比%进行统计学分析。

结果 鼻胆管引流具有无创伤，时间短，对生理干扰小，易护理，便于临床观察等优点。对于该项介入性技术，护士应加强引流管护理及病情观察，这是减少术后并发症，保证治疗达到预期效果的关键。本文观察组使用一次性负压吸引引流袋和经鼻胆管滴注法冲洗进行鼻胆管护理 90%术后 1～2d 腹痛缓解，血淀粉酶恢复正常。术后并发症发生率为 5%。未发生大出血、肠穿孔、严重感染及死亡等并发症。与普通一次性引流袋及传统的经鼻胆管推注法冲洗的患者相比，有显著性差异。
结论 内镜治疗急性胆源性胰腺炎治疗后放置鼻胆管使用一次性负压吸引引流袋和经鼻胆管滴注法冲洗的护理方法，具有操作简单、安全有效、无创伤、痛苦轻、并发症少、恢复快，有利于对胆胰系疾病人重复检查和治疗，有一定的临床应用价值，对提高治愈率起到了较好的作用，使患者早日康复。

PU-1302

A Case of Hepatocellular Carcinoma Revealed by High Level Alpha Fetoprotein

陈朋果
江西省人民医院

目的 Hepatocellular carcinoma (HCC) is one of the leading causes of death in patients with cirrhosis. It is very difficult to detect early stage HCC. It is recommended that ultrasound (US), computed tomography (CT) or magnetic resonance imaging (MRI) for HCC surveillance purposes. But the value of adding the serum biomarker alpha fetoprotein (AFP) as an adjunct surveillance test is controversial.
方法 We report one HCC case with high alpha fetoprotein level and negative CT , MRI and pathology results which developed to advanced HCC at last.
结果 A 69 years old male patient was hospitalized for upper right abdominal pain and low fever. Abdomen enhancement CT and US-guided liver biopsy did not show hepatocellular carcinoma early. The AFP level increased persistently. Finally hepatocellular carcinoma was demonstrated.
结 论 AFP, at a cutoff of 200 ng/mL, has almost perfect specificity, but its sensitivity is only 22%, missing the diagnosis of the majority of HCCs. We peculate if the cutoff value be set at 400 ng/mL or higher level the early HCC can be diagnosed even without imaging or pathology basis.

PU-1303

Binary Bacillus Subtilis Alleviate Non-alcoholic Steatohepatitis by Protecting the Intestinal Mucosa Barrier

陈朋果
江西省人民医院

目的 Non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD) has emerged as a major public health problem worldwide. Non-alcoholic steatohepatitis (NASH) is a key subtype that can progress to life-threatening situations. There was no ideal treatment.
方法 Sprague-Dawley rats were fed a standard chow diet or an high-fat diet (HFD). HFD rats was treated with binary bacillus subtilis. Liver and ileum tissues was analyzed by Hematoxylin and eosin, RT-PCR, Immunoblots and immunohistochemistry staining.
结果 In HFD-fed rats steatohepatitis was observed and IL-6 and TNF-α level increased, after treating with binary Bacillus subtilis steatohepatitis alleviated and IL-6 and TNF-α level reduced. Abnormal structure was notised and IL-17 level increased and occluding level reduced in the ilea of HFD-fed rats. After treatment abnormal structure improved, IL-17 level decreased and occluding level increased.
结论 Bacillus subtilis restore the intestinal epithelial barrier damage and alleviate steatohepatitis.

PU-1304

雷贝拉唑联合莫沙必利治疗反流性食管炎疗效分析

陈慧芳
新余市人民医院

目的 反流性食管炎的发病原因多由于患者食管下的括约肌功能失调，而使患者十二指肠或胃内的内容物反流致食管处，刺激到了患者食管的黏膜，从而使患者出现炎症甚至糜烂等食管炎性病变，引发患者的胸骨后灼痛、烧心以及反酸等症状，还会使患者发生消化不良、食欲不振、腹痛、腹胀、头晕、呕吐等症状，严重的影响到了患者的日常生活，不利于患者的身体健康，必须对患者展开积极的治疗[2]。 本次研究中，我院将雷贝拉唑以及莫沙必利应用于反流性食管炎患者的治疗中，分析雷贝拉唑联合莫沙必利治疗反流性食管炎疗效。
方法 选取我院 2018 年 10 月-2019 年 10 月收治的 104 例反流性食管炎患者为研究对象，随机数字表法将其均分成对照组和观察组，每组 52 例。对照组使用雷贝拉唑钠治疗，观察组在对照组的基础上联合莫沙必利治疗，比较两组患者的治疗有效率。对照组使用雷贝拉唑钠治疗，具体为：连续 2 周指导患者每天于午饭或晚饭前口服 1 次剂量为 10mg 的雷贝拉唑钠（国药准字 H20031292，上海信谊药厂有限公司，规格：10mg*14 片）。 观察组在对照组的基础上联合莫沙必利治疗，具体为：连续 2 周指导患者每天于早、中、晚饭前口服 1 次剂量为 5mg 的莫沙必利（国药准字 J20140149，Sumitomo Dainippon Pharma Co.,Ltd.规格：5mg*10 片）。
结果 结果显示：使用雷贝拉唑钠治疗的对照组患者治疗有效率 82.69%低于使用雷贝拉唑联合莫沙必利治疗的观察组 96.15%，说明将雷贝拉唑联合莫沙必利治疗应用于反流性食管炎患者的治疗中能够有效提升患者的治疗有效率,差异有统计学意义（P＜0.05）。

结论 对反流性食管炎患者使用雷贝拉唑联合莫沙必利治疗能够有效提升患者的治疗有效率，具有非常明显的临床价值，可广泛推广应用。

PU-1305

食管静脉曲张套扎术联合脾动脉栓塞术疗效分析

陈慧芳
陆军军医大学第一附属医院
新余市人民医院

目的 食管胃底静脉曲张破裂出血是肝硬化最常见并发症和重要致死因素，而脾脏不仅是造血器官，也是重要的免疫器官。我们采用内镜下套扎术（EVL）联合部分脾动脉栓塞术（PSE）既可治疗和预防门静脉高压所致的消化道出血，又可保留脾脏免疫和造血功能。本研究旨在观察内镜下套扎术联合脾动脉栓塞术治疗肝硬化食管静脉曲张的疗效分析。
方法 分析江西省新余市人民医院 2016 年 01 月至 2018 年 01 月期间诊治的 6 例肝硬化伴食管静脉曲张破裂出血患者，年龄 35—72 岁，平均 53 岁，（男性 5 例，女性 1 例），肝炎后肝硬化 4 例，酒精性肝硬化 2 例，6 例均伴有脾肿大脾功能亢进。肝功能分级（child pugh 分级）A 级 3 例，B 级 2 例，C 级 1 例。入院后给以抑酸、降门脉压、输血及补液的治疗，生命体征平稳。电子胃镜下，采用奥林巴斯公司生产的套扎器进行曲张静脉套扎术（EVL），先从贲门口上方开始向上呈螺旋式套扎，每条曲张静脉套扎 1，2 点，一次最多套扎 10 点，2 周后再在 DSA 室采用 Seldinger 技术行脾动脉部分栓塞术。6 例患者均反复套扎 2-3 次，其中 3 例重度脾肿大患者脾栓塞术后 3 月又重复栓塞 1 次。
结果 6 例肝硬化患者中术后 2 年随访胃镜复查食管曲张静脉，未见食管曲张静脉再生，均未发生消化道出血，治疗后复查外周血白细胞及血小板明显升高（P<0.05），白细胞数目在 4.0X10^9/L 以上，血小板数目在 90X10^9/L 以上。
结论 食管胃底静脉曲张破裂出血是肝硬化最严重的并发症之一，首次出血死亡率达 50%-70%，反复出血死亡率高达 80%以上。治疗上多采用药物治疗、内镜治疗、介入治疗及外科手术治疗等，均有一定效果。但外科断流术或分流术手术创伤比较大，对患者身体条件要求也非常高，特别是急性大出血的患者，往往只有少数患者能够耐受外科手术。而内镜下介入治疗是该类患者的首选方法，内镜下套扎术（EVL）与硬化剂治疗（EVS）的止血率及曲张静脉消失率均相似，无论急诊止血或预防性治疗均能达到满意效果，特别是套扎术在基层医院更容易开展。但 EVL 或 EVS 均不能解决脾功能亢进，而内镜下套扎术联合脾动脉部分栓塞术不仅可使食管曲张静脉消失，预防或治疗门脉高压所致的消化道出血，同时保留了脾脏免疫及造血功能。

PU-1306

项目管理在降低消化内科内镜治疗术后病人低血糖发生率中的实践和应用

杨玲莉、郜琳娜
华中科技大学同济医学院附属同济医院

目的 探讨项目管理在降低消化内科内镜治疗术后病人低血糖发生率中的效果。
方法 回顾法分析 2018 年 6 月至 12 月消化内科内镜治疗术后病人发生低血糖的情况，根据根本原因分析，完善查对流程及指引，设立干预目标，制定相应对策并且实施，持续改进实施效果。将

2019 年 1 月至 6 月行内镜治疗的病人作为试验组，实施项目管理，对比实施项目管理前后即对照组（2018 年 6 月至 12 月）与试验组（2019 年 1 月至 6 月）两组内镜治疗术后病人低血糖的发生率的变化

结果 项目管理实施后，我科行内镜治疗术后病人低血糖发生率由 5.47%降至 1.97%，与实施项目管理前比较差异有统计学意义（P<0.05），项目管理实施后病人对护理工作的满意度提高（P<0.05）

结论 开展项目管理活动，可降低消化内科内镜治疗术后病人发生低血糖的风险，提升预后安全性和舒适性，提高住院患者满意度。

PU-1307

Clinic and Genomic characteristic of Metabolic syndrome and risk of Colorectal cancer

Cai,Weiyang、Jin,Yin、Wu,Xiaoli
The First Affiliated Hospital of Wenzhou Medical University

Metabolic syndrome (MetS) is a disease that includes at least three of the following five items: high blood pressure, high blood sugar, high triglycerides (TG) and reduced low-density lipoprotein cholesterol (HDL-C). MetS is associated with poor prognosis of colorectal cancer, but some studies have reached the opposite conclusion. The main goals of this article are, to identify the relation between MetS and CRC development, presenting the clinical implications and molecular mechanisms on cancer therapy and care.

PU-1308

优化剂量 PPI+阿莫西林二联疗法对患者肠道菌群影响的研究

张意、陈东风、兰春慧
陆军特色医学中心（大坪医院）

目的 目前对优化剂量 PPI+阿莫西林二联疗法对患者肠道菌群短期及长期的影响尚不明确。本研究通过前瞻性临床试验的方法，评估优化剂量二联疗法对幽门螺杆菌（*H. pylori*）感染者胃肠道微生物群的影响。

方法 本研究为前瞻性临床试验，研究对象为在陆军军医大学大坪医院门诊就诊的 *H. pylori* 感染初治成年患者，符合入组条件的患者接受 14 天优化剂量二联疗法治疗（艾司奥美拉唑钠肠溶片 20 mg 4 次/日 + 阿莫西林胶囊 750 mg 4 次/日）。在根除治疗前（基线）、根除治疗结束后（第 2 周、第 3 周、第 10 周）四个时间点对患者随访并收集粪便样本。所有粪便样本进行 16s rDNA 测序及宏基因组测序。本研究主要观察优化剂量二联疗法治疗前后肠道微生物群的变化，以及 *H. pylori* 根除率、治疗期间不良事件发生率、研究期间胃肠道症状评分变化情况。

结果 本研究纳入了 15 名满足入组条件的 *H. pylori* 感染阳性初治患者，意向性分析根除率 86.7%。在第 2 周，患者肠道微生物群 α-多样性显著下降（P ＜ 0.05），β-多样性与根除治疗前相比有显著的差异（P ＜ 0.001）。肠道菌群的丰度在根除治疗后发生了显著的变化，厚壁菌门的相对丰度从治疗前的 40.8%下降到治疗后的 28.1%（P = 0.004），变形菌门的相对丰度从 4.1%上升到 11.5%（P = 0.002）。在第 3 周，肠道微生物群的 α-多样性、β-多样性、主要物种丰度与基线已无显著的差异（P ＞ 0.05）；在第 10 周，α-多样性、主要物种丰度均已接近根除前的水平（P

＞ 0.05），而 β-多样性与根除前存在显著差异（P ＜ 0.05）。根除治疗结束后（第 2 周、第 3 周、第 10 周）患者胃肠道症状评分相比根除治疗前（基线）均明显降低（P 值均小于 0.001）。
结论 优化剂量 PPI+阿莫西林二联疗法可取得良好的根除率（≥ 85%），使患者胃肠道症状评分显著降低。优化剂量二联疗法在短期内可对肠道微生物群产生显著的影响，但这些短期影响大多不会持续存在。在根除治疗结束一周后，患者肠道微生物群的物种丰富度和均匀度可恢复到与根除治疗前没有显著性差异的水平；在根除治疗结束八周后，肠道微生物群已基本接近根除治疗前的状态。

PU-1309

Metformin in the treatment of obesity-induced T cell senescence in GALT

Li,Yuchen、Li,Xia、Xue,Qian、Wang,Jingtong
Peking University People's Hospital

1.To explore the influence of diet induced obesity on T cell senescence in GALT organs
2.To explore whether metformin can alleviate obesity-induced T cell senescence of GALT organs.

PU-1310

中小学生幽门螺杆菌感染与家庭相关的影响因素分析——一个小样本研究

王潇、段志军*
大连医科大学附属第一医院

目的 幽门螺杆菌（*Helicobacter pylori，Hp*）是一种与人类密切相关的螺旋状革兰氏阴性微需氧菌，而儿童时期是获得 *Hp* 感染的重要阶段，并以慢性感染的形式长期存在于体内，使得儿童发生慢性胃炎、消化性溃疡等多种疾病的风险有所增加。本研究拟深入探讨儿童 *Hp* 感染情况与不同年龄、家庭相关因素、就餐习惯以及消化道症状等多方面之间是否存在一定的相关性，从而为儿童早期预防提供相关的新思路与新策略，并进一步减少儿童甚至家庭内的 *Hp* 感染及多种 *Hp* 相关疾病的发生风险。
方法 本研究应用随机抽样方法招募了 2019 年 04 月- 2019 年 10 月大连地区 75 个中小学生及其父母组成的家庭，共 225 人。对纳入本研究的受试者均进行粪便 *Hp* 抗原的检测。此外，以问卷调查的形式收集中小学生受试者与 *Hp* 感染相关潜在的多方面影响因素。数据收集完毕后，应用 SPSS 17.0 软件进行数据统计分析，率的计算以百分数表示，率的比较采用卡方检验，并通过 Logistic 回归模型筛选出与中小学生 *Hp* 感染有关的多种影响因素，以 P＜0.05 表示差异具有统计学意义。
结果 1、在纳入的受试者中，共有 28 名中小学生所检测的粪便 *Hp* 抗原为阳性，*Hp* 感染率为 37.33%。2、在单因素分析中，中小学生 *Hp* 感染与年龄、父亲 *Hp* 感染情况、母亲 *Hp* 感染情况、共用毛巾、混用饮水杯、混用碗筷、饭前洗手情况、便后洗手情况、腹痛以及酸反流表现有关，差异具有统计学意义，具有一定的家庭内聚集性特征。而中小学生 *Hp* 感染与家庭人均收入、家庭成员数量、就餐习惯等无关。3、经非条件 Logistic 回归分析显示，母亲存在 *Hp* 感染、共用毛巾以及混用碗筷可能是中小学生 *Hp* 感染的危险因素。

结论 通过小样本研究发现：1、该地区中小学生三分之一以上可能存在 *Hp* 感染，提示该地区可能仍然是中小学生 *Hp* 感染的高发区。2、中小学生 *Hp* 感染可能与年龄、父亲 *Hp* 感染情况、母亲 *Hp* 感染情况、共用毛巾、混用饮水杯、混用碗筷、饭前洗手情况、便后洗手情况、腹痛以及酸反流表现有关，具有一定的家庭内聚集性特征。而与家庭人均收入、家庭成员数量、就餐习惯等无关。3、母亲存在 *Hp* 感染、共用毛巾以及混用碗筷可能是中小学生 *Hp* 感染的危险因素。

PU-1311

Gender is a key factor affecting the gut microbiota in Hainan centenarians - a study based on Metagenomics

Qi,Shirui[1,4]、Sun,Gang[4]、Luan,Zhe[4]、Li,Congyong[2]、Chen,Jun[4]、Zhao,Yiming[3]、Wang,Cong[4]、Jing,Yujia[4]、Wang,Shufang[4]

1. Tianjin First Central Hospital
2. The Second Medical center, Chinese PLA General Hospital
3. Hainan Hospital of PLA General Hospital
4. The First Medical center, Chinese PLA General Hospital

World Health Statistics showed that women tend to live longer than men. Previous evidence has shown that gut microbiota may potentially play an important role in human longevity. However, the composition and function of gut microbiota are affected by many factors. So far no one has studied the differences of gut microbiota among centenarians of different genders. This study intends to explore the impact of multidimensional factors on the gut microbiota of centenarians in Hainan by analyzing the structural characteristics of gut microbiota based on metagenomics and find the discrepancy of gut microbiome between different gender.

PU-1312

反流性食管炎患者胃功能病理生理机制的研究

杨毅、于君、王晓艳、岳峰鸣、杨冬、王丽霞、段志军*
大连医科大学附属第一医院

目的 本研究期待对 GERD-RE 的机制探索提供更多的临床实验基础，对难治性患者的个体化诊治方案的调整提供客观依据。
方法 招募 2019 年 4 月-2020 年 1 月在大连医科大学附属第一医院就诊的 RE 患者，根据纳入及排除标准随机选取符合条件的患者 40 例入选 RE 组；同时招募 34 例无任何慢性疾病或临床症状的健康志愿者作为对照组。对上述两组研究对象均进行焦虑状态和抑郁状态、胃食管反流病量表评估以及胃动力相关功能的多维度评估，包括营养餐试验联合视觉模拟评分标尺评估胃容受行与内脏敏感性，胃肠超声评估胃排空能力，改良动态胃电图评定胃肌电活动，比较以上两组研究对象各参数的差异性，并研究 RE 主要症状与多维度检测的胃动力病理生理改变的相关性。另对 40 例 RE 组患者行高分辨率测压检查评估食管功能，将食管动力功能与胃功能异常参数进行相关性分析，以发现 RE 患者食管、胃功能的关联。
结果 1.RE 组胃容受性较对照组显著降低（$P<0.05$，P=0.017） 2.RE 组较对照组，营养餐试验后内脏敏感性的多个指标显著增高 3.RE 组较对照组，20min、30min 排空率降低（P=0.023，P<0.01）

4.胃电图-餐后慢波比例，RE 组较对照组显著降低（P<0.01） 5. RE 突出的两大症状为烧心、反流，与胃动力异常参数相关性分析：（1）内脏高敏感性与烧心成正相关（r=0.748，P<0.01；r=0.333，P=0.036）；（2）胃排空率与反流存在正相关（r=0.512，P=0.01） 6.RE 组焦虑、抑郁评分与胃动力异常参数相关性分析：抑郁与胃排空率呈负相关（r=-0.317，P=0.047，r=-0.374，P=0.017）7.内脏敏感性指标与 LES 静息压呈负相关（r=-0.324，P=0.041）；内脏敏感性指标与远端收缩积分呈负相关（r=-0.353，P=0.025）；胃肌电活动指标与无效吞咽百分比呈正相关（r=0.432，P=0.005）。

结论 1.RE 患者胃动力相关的病理生理功能发生了改变，包括胃容受性降低，内脏敏感性增高，胃排空延迟，胃电节律异常。 2.其中胃排空延迟、内脏敏感性异常可能参与了症状的发生。 3.胃动力异常可能影响了 RE 患者食道动力。 综上，胃动力相关的多维度改变参与了 RE 的发病；GERD 治疗效果不佳时，兼顾改善胃功能是必要的。

PU-1313

基于 ceRNA 网络筛选结直肠癌免疫浸润相关的预后 lncRNA

陈静宜[2]、张钰[2]、林婷如[1,2]、李玫[2]、穆青[2]、王地[2]、孙洁[2]、刘玉兰[2]、郁卫东[2]
1. 哈尔滨医科大学附属第二医院
2. 北京大学人民医院

目的 探讨长链非编码 RNA（lncRNA）相关的竞争性内源性 RNA（ceRNA）网络在结直肠癌（CRC）中的调控机制，并且分析 lncRNA 在肿瘤微环境中的免疫浸润模式。

方法 下载并分析癌症基因组图谱（TCGA）中结直肠癌的测序数据，鉴定差异表达的 lncRNA，miRNA 和 mRNA，运用 DIANA-LncBase，miRDB，miRTarBase 和 TargetScan 数据库预测三者间的关系，并利用 Cytoscape 软件构建 ceRNA 网络；通过 GO 功能分析和 KEGG 通路富集分析预测网络中基因的生物学功能及通路；采用 Kaplan-Meier（KM）生存曲线分析网络中 lncRNA 与患者预后的关系，同时对生存相关的 lncRNA 进行临床因素分析；利用 Pearson 相关分析确定 lncRNA 与 mRNA 的共表达关系；利用基因集富集分析（GSEA）检测单基因的生物学功能；最后基于 CIBERSORT 算法分析肿瘤微环境中 lncRNA 与免疫浸润细胞的相关性。

结果 对差异表达的 lncRNA，miRNA 和 mRNA 进行预测分析得到 2489 个 lncRNA-miRNA 关系对和 1148 个 miRNA-mRNA 关系对。KM 曲线显示 MIR4435-2HG、NKILA、AFAP1-AS1、ELFN1-AS1、AC005520.2、AC245884.8、AL354836.1、AL355987.4、AL591845.1、LINC02038、AC104823.1 与总体生存显著相关，因此构建了一个生存相关的 ceRNA 网络。GO 和 KEGG 富集分析显示网络中 mRNA 主要在“癌症 miRNA”“细胞周期”“PI3K-Akt 通路”等富集。共表达分析显示 MIR4435-2HG 与 COL5A2、LOX、OSBPL3、PLAU、VCAN 呈显著正相关，而 ELFN1-AS1 与 SRM、E2F1 显著正相关。GSEA 结果显示共表达基因主要富集在“细胞外基质”、“血管生成”、“细胞粘附分子结合”等肿瘤相关通路。免疫浸润相关分析提示 T 细胞滤泡辅助细胞和中性粒细胞在 MIR4435-2HG 高表达患者中相对较多，B 细胞浆、记忆激活 T 细胞 CD4+、单核细胞等在 ELFN1-AS1 高表达组明显增高。

结论 我们的结果揭示了 MIR4435-2HG 和 ELFN1-AS1 的 ceRNA 调控网络和免疫浸润模式。这些与预后和免疫浸润相关的 lncRNA，可能是结直肠癌中潜在的生物标志物或治疗靶点。

PU-1314

全家庭幽门螺杆菌感染及胃黏膜癌前病变诊治管理的新策略

丁松泽
河南省人民医院/郑州大学人民医院/河南大学临床医学院

目的 幽门螺杆菌（Hp）在人胃内的长期感染是慢性胃炎、溃疡病和胃癌的主要病因， 并同多种胃肠道外疾病密切相关。由此导致了我国家庭和社会医疗保健的巨大负担；我国的第五次 Hp 诊治处理共识建议所有感染者根除幽门螺杆菌。并采用“检测和治疗”和“筛查和治疗”策略处理不同的感染人群。但对以家庭为基础的 Hp 感染和相关胃粘膜病变防治的研究尚少。本文介绍新的基于家庭的幽门螺杆菌根除策略，对 Hp 感染的全家庭进行筛查，治疗和随访，以减少其复发和后期粘膜病变的发生。
方法 搜索医学文献数据库的中文和英文学术期刊， 如 1.中国学术期刊数据库 2.中国学术会议论文数据库 3.中国科技成果数据库 4.中国学位论文数据库和 5. 英文 PubMed 学术期刊数据库有关“全家庭幽门螺杆菌感染及胃黏膜癌前病变诊治管理”的相关内容。对相关文献进行综合分析，提出观点和分析结果。
结果 中国人口 Hp 感染率高，具有家庭聚集性特点，部分小规模临床和流行病学调查结果显示 Hp 感染人群约分布于调查样本 2/3 的家庭中，需要根除； 另外有 1/3 的家庭无感染，不需治疗。全家庭共同根除治疗可提高 Hp 的根除率，降低复发率。家庭内无症状感染者也可以同时根除，同时增加宣教防治知识和防癌意识，为家庭聚集性 Hp 感染的治疗提供了较为可行和经济实用的新方法。
结论 本文介绍新的基于家庭的幽门螺杆菌根除策略，对 Hp 感染的全家庭进行筛查，治疗和随访。新策略适合于胃癌的高发和低发地区，是目前已有两种策略的有益补充。并在患者治疗的依从性、治疗人群选择、成本效益估算、从源头上控制感染源、减少复发等方面具有优势。这方面工作的开展将有助于幽门螺杆菌感染的根除，并有助于新的医保和管理策略的建立和减轻相应的卫生保健负担，为防治 Hp 感染引起的慢性胃病提供新的方法和思路。

PU-1315

ANKRD9-mediated metabolic reprogramming promotes hepatocellular carcinoma metastasis

Xia,Suhong[4,5]、Wu,Jingwen[1,4,5]、Zhou,Wangdong[4,5]、Tian,Dean[2,3,4,5]、Liao,JiaZhi[4,5]
1. 哈尔滨医科大学附属第二医院
2. 中国医学科学院肿瘤医院
3. 中国医学科学院肿瘤医院
4. Department of Gastroenterology， Tongji Hospital of Tongji Medical College， Huazhong University of Science and Technology
5. Institute of Liver and Gastrointestinal Diseases， Tongji Hospital of Tongji Medical College， Huazhong University of Science and Technology， Wuhan 430030， Hubei Province， China

The leading cause of poor prognosis in hepatocellular carcinoma (HCC) is the high rate of metastasis and recurrence. The relationship between the tumor metabolic reprogramming and the malignant tumor cells induces HCC metastasis, but the underlying mechanisms remain elusive.

PU-1316

米曲菌胰酶联合曲美布汀治疗腹泻型肠易激综合征临床疗效

李亚岭、殷景远、林存侠
黄河水利委员会黄河中心医院

目的 探讨米曲菌胰酶联合曲美布汀治疗腹泻型肠易激综合征的临床治疗效果。
方法 将 2018 年 1 至 2019 年 11 月期间于我院进行治疗的 140 例腹泻型肠易激综合征患者按照自愿原则分成实验组和对照组，每组 70 例患者，所有患者均符合罗马Ⅲ诊断标准，实验组患者给予米曲菌胰酶片联合马来酸曲美布汀药物治疗，对照组单纯采用马来酸曲美布汀治疗，两组患者治疗疗程均为 4 周，4 周结束后记录评估并比较两组患者的治疗效果。
结果 实验组患者的总有效率为 97.3%，对照组患者的总有效率为 81.0%，对两组患者的总体疗效进行对比，差异具有统计学意义，$p<0.05$。实验组腹痛改善情况总有效率为 98.1%，对照组腹痛改善情况总有效率为 82.5%，实验组患者症状改善情况显著优于对照组，两组患者差异具有统计学意义，$p<0.05$。实验组腹胀改善情况总有效率为 96.6%，对照组为 78.4%，两组患者相比较，实验组患者症状改善情况显著优于对照组，差异具有统计学意义，$p<0.05$。两组患者开始治疗前腹泻症状无显著性差异，4 周疗程结束后，两组患者的腹泻症状均较治疗前有所改善，其中实验组患者改善情况更为显著，实验组患者与对照组患者相比具有显著性差异，存在统计学意义，$P<0.05$。
结论 米曲菌胰酶联合马来酸曲美布汀治疗腹泻型肠易激综合征临床效果显著，可以提高治疗效果，改善患者的生活质量，值得临床推广应用。

PU-1317

儿童非创伤性十二指肠壁内血肿继发急性胰腺炎 3 例临床分析

余金丹、楼金玕、赵泓、彭克荣、罗优优、陈洁
浙江大学医学院附属儿童医院

目的 通过分析 3 例儿童非创伤性十二指肠壁内血肿继发急性胰腺炎临床特点及诊治经过，提高对本病的早期诊断及正确治疗。
方法 采用回顾性分析方法，总结 2014 年 5 月-2017 年 7 月浙江大学医学院附属儿童医院消化科收治的 3 例非创伤性十二指肠壁内血肿继发急性胰腺炎的患儿的临床资料，治疗方法及预后。
结果 3 例患儿 2 例为男性，1 例女性，发病年龄在 6 岁 9 月-10 岁 3 月。临床主诉均有腹痛，胆汁样呕吐，症状突然加重过程。3 例患儿均无外伤史，1 例患儿合并过敏性紫癜，在腹痛症状出现前解泡沫尿 10 天，1 例患儿有幽门螺杆菌性胃炎。3 例患儿血淀粉酶明显升高（975-4560U/L），腹部 B 超及 CT 均提示存在胰腺炎及十二指肠部位囊实性包块或不均匀低密度肿块,血肿最大直径为 6.7-13.9cm，胃镜下有黏膜下隆起或红色血肿或伴有十二指肠狭窄。3 例患儿均经禁食、胃肠减压以及营养治疗等保守处理后痊愈。3 列患儿均采用鼻空肠管喂养，2 例患儿十二指肠梗阻症状严重，胃肠减压时间长达 19 天和 17 天，分别于入院第 5 日和第 4 日采用静脉营养，其早期肠内喂养不耐受，静脉营养长达 32 和 33 天，1 例合并过敏性紫癜患儿在使用激素后肠道梗阻症状快速缓解，早期开始鼻空肠管喂养并喂养耐受。3 例患儿随访 5 月到 1 年，十二指肠血肿完全吸收，胰腺炎痊愈。
结论 非创伤性儿童十二指肠壁内血肿发生率极低，可引起不全性肠梗阻继发胰胆管扩张，和急性胰腺炎，临床表现为剧烈腹痛，伴有胆汁性呕吐，早期腹部 B 超或 CT 检查结合血淀粉酶检查可以帮助诊断。保守治疗可以痊愈，早期禁食、充分胃肠减压和营养治疗是关键，根据患儿肠道梗阻解除情况以及喂养耐受情况，选择合适的喂养途径。早期肠道梗阻情况下行静脉营养，在梗阻减轻养耐受情况下尽早转为肠内营养，肠内喂养选择鼻空肠管喂养为佳，预后良好。

PU-1318

钬激光碎石治疗胆囊十二指肠瘘并胆石性肠梗阻一例

马松炎、彭景、白荣庆、嬛婕莹、徐甜甜
惠州市第三人民医院

目的 钬激光碎石是一种相对安全的碎石方法,能够运用于泌尿系结石、胆结石的治疗；而将钬激光导纤维经内镜钳道置入肠道内，内镜直视下治疗胆石性肠梗，尚未见相关报道；手术创伤程度明显降低、减轻患者痛苦，安全性较高，缩短住院时间，值得在临床中推广使用。
方法 内镜直视下钬激光治疗胆石性肠梗，
结果 本文报道胆囊十二指肠瘘并胆石性肠梗阻患者一例行钬激光碎石治疗,取得满意临床效果。
结论 手术创伤程度明显降低、减轻患者痛苦，安全性较高，缩短住院时间，值得在临床中推广使用。

PU-1319

武汉地区医务人员幽门螺杆菌现症感染情况研究

王格[1]、罗和生[2]、蔺蓉[3]、陈志芬[4]、徐维田[5]、官佳轮[1]、田德安[1]、黎培员[1]
1. 华中科技大学同济医学院附属同济医院
2. 武汉大学人民医院
3. 华中科技大学同济学院附属协和医院
4. 武汉大学中南医院
5. 解放军中部战区总医院

目的 医务人员处于幽门螺杆菌（Hp）高暴露环境，特别是消化内镜相关医务人员。既往研究显示医务人员有较高的 Hp 感染率，但近年体检结果提示医务人员 Hp 感染有下降趋势。本研究拟了解武汉地区医务人员 Hp 的现症感染状况，比较消化内科医务人员与非消化内科医务人员 Hp 的感染率。
方法 按年龄分层随机抽样武汉地区 5 家三甲医院的消化内科医务人员（医生 15 人，内镜护技 15 人，病房护士 10 人）和心血管内科医务人员（医生 10 人，病房护士 10 人），行 ^{13}C 碳呼气试验。采用卡方检验比较各组 Hp 感染率。
结果 消化内科与心内科医务人员的 Hp 现症总感染率分别为 28.8%、26.8%（P>0.05）。男性与女性医务人员感染率无明显差异（27.3% vs 28.5%，P>0.05)。消化内科医生、消化内科病房护技、消化内镜护技、心内科医生、心内科病房护技的 Hp 感染率分别为 27.3%、21.6%、35.6%、30.6%、22.9%（P>0.05），其中消化内镜操作者、内镜助手、洗消人员的 Hp 感染率分别为 28.4%、31%、35.7%（P>0.05）。不同年龄段（20-29 岁、30-39 岁、40-49 岁、50-59 岁）的 Hp 感染率分别为 25.5%、31.9%、23.5%、32.2%（P>0.05）。既往经常出现消化道不适的医务人员 Hp 阳性率为 32.4%，家族成员有胃病的医务人员 Hp 阳性率为 30.7%，均与对照组无明显统计学差异（P>0.05）。从事临床工作时间≤2 年、2-4 年、5-9 年、≥10 年的医务人员 Hp 感染率分别为 17.8%、28.8%、29.9%、30.2%，但无统计学差异（P>0.05）。从事消化内镜工作的医务人员按工作时间分层（≤2 年、3-5 年、6-9 年、10-19 年），Hp 感染率分别为 28.1%、25%、38.9%、29.6%、23.5%（P>0.05）。从事消化内镜工作的医务人员中，勤戴口罩者，Hp 感染率为 27.7%，与之对比的是很少戴口罩者 Hp 感染率为 35.6%（P>0.05）。

结论 武汉地区医务人员的 Hp 现症总体感染率相对较低，消化内科医务人员与非消化内科医务人员的 Hp 感染率无明显差异。但消化内镜护技、年长者、既往有消化道症状者、家族成员有胃病者、从事临床工作时间越长、少戴口罩有更高合并 Hp 感染的趋势，这些有待进一步大样本的研究明确。

PU-1320

幽门螺杆菌全菌蛋白抗原壳聚糖微球的免疫保护作用及其 TLR4 的变化

刘微
新余市人民医院

目的 探讨 *Hp*-全菌蛋白抗原壳聚糖微球的免疫保护作用及观察其对 TLR4 表达的变化。
方法 BALB/c 小鼠随机分为 4 组：①正常对照组：PBS 溶液；②*Hp* 感染组；③*Hp* 抗原+CT 组；④*Hp* 抗原壳聚糖微球组，③和④组于第 0、7、14、21 天灌胃各免疫 1 次，免疫后 4 周给予 10^9CFU/ml 的 SS1*Hp* 菌液，0.5ml/只攻击小鼠，隔日 1 次，共 4 次，末次攻击 4 周后处死小鼠；直接建立 *Hp* 感染组，给予含 10^9CFU /ml 的 SS1 *Hp* 菌液，0.5ml/只灌胃，隔日 1 次，共 5 次，末次灌胃 12 周后处死小鼠；使用 HE 染色检测胃黏膜病理学炎症程度，用改良 Giemsa 染色法测定胃黏膜内 *Hp* 感染，免疫组织化学技术检测小鼠胃黏膜内 TLR4、MyD88 蛋白的表达,用 ELISA 法检测血清抗 *Hp* IgG。
结果 以 CT 为佐剂和以壳聚糖微球为佐剂的 *Hp* 疫苗小鼠胃黏膜内 *Hp* 定植密度均低于 *Hp* 感染组（P<0.05）；两组不同佐剂的 *Hp* 疫苗接种小鼠的 *Hp* 定植密度无差别（P>0.05）；以 CT 为佐剂和以壳聚糖微球为佐剂的 *Hp* 疫苗小鼠、*Hp* 感染组，三组小鼠胃黏膜慢性炎症程度无差别（P>0.05）；以 CT 为佐剂和以壳聚糖微球为佐剂的 *Hp* 疫苗小鼠胃黏膜内 TLR4、MyD88 阳性细胞积分均高于 *Hp* 感染组 （P<0.05）；两组不同佐剂的 *Hp* 疫苗接种小鼠的 TLR4、MyD88 阳性细胞积分无差别（P>0.05）；以 CT 为佐剂和以壳聚糖微球为佐剂的 *Hp* 疫苗小鼠血清中抗 *Hp* IgG 含量均高于 *Hp* 感染组 （P<0.05）；两组不同佐剂的 *Hp* 疫苗接种小鼠的血清中抗 *Hp* IgG 含量无差别（P>0.05）。
结论 以壳聚糖微球为佐剂的 *Hp* 疫苗与传统的佐剂 CT 为佐剂的 *Hp* 疫苗对 *Hp* 感染具有同样的免疫保护作用，TLR4 在 *Hp* 疫苗的免疫保护中起重要作用。

PU-1321

三种口服复方聚乙二醇电解质散方案行肠道准备的效果观察

刘微
新余市人民医院

目的 比较我科使用的三种复方聚乙二醇电解质散方案行肠道准备在结肠镜检查中的清洁效果及安全舒适性。
方法 将 368 例行肠镜检查的患者随机分为三组,A 组:口服酚酞片联合复方聚乙二醇电解质散行肠道准备；B 组：给予 1 次复方聚乙二醇电解质散口服行肠道准备；C 组：分次给予 2 次复方聚乙二醇电解质散口服行肠道准备。评价 3 组患者舒适耐受性，并在行肠镜检查过程中评估肠道清洁度等级。
结果 A 组和 C 组的肠道清洁度显著高于 B 组（P<0.05），但 A 组和 C 组无统计学意义(P>0.05)；A 组和 B 组舒适耐受性显著高于 C 组（P<0.05），但 A 组和 B 组无统计学意义（P>0.05）。
结论 复方聚乙二醇电解质联合酚酞片行肠道准备有较好的肠镜清洁效果，并有较好的舒适性及安全性，适合在临床上推广应用。

PU-1322

基于诺莫图的溃疡性结肠炎合并巨细胞病毒血症诊断预测模型建立与评估

王杨、郭亚慧、宋佳、张晓岚
河北医科大学第二医院

目的 为便于基层医务人员快速筛选溃疡性结肠炎(UC)合并巨细胞病毒(CMV)血症患者，以临床症状及常规实验室检查指标着手，构建准确的诊断预测模型及诺莫图。
方法 选取 2014 年 4 月-2018 年 9 月于我院住院治疗的 UC 患者并分为训练组和验证组。运用 Logistic 回归分析训练组相关指标，筛选 UC 合并 CMV 血症的预测因素，通过 R 软件的 rms 包构建预测模型及诺莫图，采用 C 指数和 Hosmer-Lemeshow 检验对模型进行区分度和校准度评价，并利用验证组数据交叉验证评估模型效能。
结果 纳入 242 例 UC 患者中 162 例为训练组，80 例为验证组，两组 UC 合并 CMV 血症发生率分别为 27.2%、20.0%，组间各项指标均无统计学差异(P<0.05) ,单因素 Logistic 回归分析筛选示年龄、对激素反应、发热、腹痛、体重下降、近一个月有无使用激素或免疫抑制剂、HB、ESR、Hs-CRP、ALB 为 UC 合并 CMV 血症相关预测因素。多因素 Logistic 回归再次拟合筛选示年龄(P=0.156)、发热(P<0.001)、腹痛(P=0.009)、近一个月使用激素或免疫抑制剂(P<0.001)对模型均为具有统计学相关性的独立危险因素,以此构建的预测模型 C 指数为 *0.909*，Hosmer-Lemeshow 检验 *P=0.173*，ROC 曲线分析 cut-off 值为 0.179 时，模型特异度为 82.2%，敏感度为 93.2%。相同 cut-off 值设定下，验证组准确率可达 81.3%。
结论 年龄、发热、腹痛、近一个月使用激素或免疫抑制剂对于 UC 合并 CMV 血症结局具有显著危险相关性，以此拟合的模型及诺莫图在基层临床使用中具有一定价值，其预测准确率可达 81.3%。

PU-1323

血清 miR-203a-3p 在食管鳞癌中的表达及意义

陈婷[1]、黄慧[1]、殷彩桥[2]、方呈祥[2]
1. 湖北民族大学附属民大医院
2. 湖北民族大学附属民大医院

目的 探讨血清 miR-203a-3p 在食管鳞癌中的表达水平及意义。
方法 采用实时荧光定量 PCR（qRT-PCR）法检测 33 例食管鳞癌患者及 33 例健康对照者血清 miR-203a-3p 表达情况，分析其与患者临床特征之间的关系；最后采用 ROC 曲线评估 miR-203a-3p 在食管鳞癌中的诊断价值。
结果 食管鳞癌患者血清中 miR-203a-3p 表达水平为（1.271±0.595）显著低于健康对照组（2.454±0.851），且差异具有统计学意义（P<0.05），其表达水平与食管鳞癌分期、淋巴结或远处转移呈负相关关系（P<0.05），但与患者性别、年龄、吸烟、饮酒以及食管癌生长部位等差异不具有统计学意义（P>0.05）。对 miR-203a-3p 诊断价值进行评估显示，血清 miR-203a-3p 表达的 ROC 曲线下面积 AUC 为 0.890（95% CI：0.814～0.967）；当临界值取 1.880 时，灵敏度和特异度分别为 87.9%和 75.8%。

结论 食管鳞癌患者血清 miR-203a-3p 表达水平显著低于健康对照者，且其表达水平与患者临床分期、淋巴结或远处转移存在负相关性，miR-203a-3p 为食管鳞癌的抑癌基因，可作为食管鳞癌诊断及预后判断的分子标志物。

PU-1324

S100A10 激活 mTOR 通路促进胃癌细胞糖酵解的机制研究

李妍
山东大学齐鲁医院

目的 随着诊断和治疗技术的不断发展，胃癌的发病率呈下降趋势，但国内胃癌晚期的发病率仍在增长。肿瘤细胞相比正常细胞除了细胞形态改变和功能缺失之外,另一个显著的不同之处就是能量的代谢。异常的糖代谢是肿瘤细胞代谢的重要特征。即使在氧气充足的条件下，仍然表现出较高水平的糖酵解，并以此供应能量，称为 Warburg 效应，这种重新编程的代谢方式为肿瘤细胞的快速生长提供了有利的条件，满足肿瘤细胞快速生长的需要。Warburg 效应的发现,使得肿瘤细胞糖酵解代谢成为研究的热点。随着分子生物学技术的发展,认为癌基因等在肿瘤中起了关键作用。而 S100A10，作为促癌基因，在多种肿瘤的发生发展中被广泛研究，但其在糖酵解的作用未见报道。
方法 我们使用 Oncomine，GEPIA 等数据库分析 S100A10 在胃癌组织中的表达，并通过 Kaplan-Meier Plotter 数据库预测 S100A10 与胃癌患者预后的关系。然后通过脂质体转染技术及慢病毒稳定转染技术实现 S100A10 的过表达或敲低。分别运用葡萄糖测试盒、乳酸测试盒、ATP 含量测试盒测量实验组与对照组细胞的葡萄糖吸收率、乳酸生成率及 ATP 水平。并用流式细胞术检测 S100A10 对胃癌细胞凋亡的影响，平板克隆实验检测 S100A10 对胃癌细胞增殖能力的影。Western blot 实验检测 S100A10 的下游信号通路。
结果 与正常组织相比，S100A10 在胃癌组织中明显高表达，并且提示患者较差的预后。S100A10 促进胃癌细胞的恶性增殖并减少细胞凋亡。S100A10 对胃癌的糖酵解有积极的正调节作用。S100A10 上调 GLUT-1 的表达来加速葡萄糖的消耗。S100A10 调控乳酸脱氢酶的活性来促进乳酸的生成。S100A10 可以有效地抑制氧化磷酸化重塑糖代谢。S100A10 与糖酵解通路中的关键分子存在着明显的相关性。S100A10 可以通过激活 mTOR 信号通路加速胃癌细胞的糖酵解过程，进而导致胃癌细胞的快速增值及恶性进展。
结论 S100A10 通过激活 mTOR 信号通路促进胃癌细胞的糖酵解及恶性增殖，进而导致患者预后不良。该研究提示，S100A10 可作为胃癌的一个崭新的治疗靶点。

PU-1325

厌氧消化链球菌作用胃上皮细胞转录组学分析

欧阳耀斌、彭超、何丛、李年双、吕农华
南昌大学第一附属医院

目的 厌氧消化链球菌（Peptostreptococcus anaerobius，P. anerobius），是一种主要存在于人体口腔、胃肠道和泌尿生殖道的革兰阳性菌。有文献报道较正常肠粘膜相比，P. anerobius 在大肠癌组织中相对丰度明显升高，P. anerobius 可通过促进细胞增殖和炎症反应等途径促进大肠癌发生。我们的前期研究发现，早胃癌变过程中（慢性胃炎到肠上皮化生、异型增生、胃癌）患者胃粘膜 P. anerobius 相对丰度逐渐升高。因此，本研究旨在通过 mRNA 转录组学测序探讨 P. anerobius 对胃上皮细胞的影响。

方法 以感染复数（multiplicity of infection，MOI）为 200:1 的 P. anerobius (ATCC 27337) 分别作用于胃粘膜上皮肿瘤细胞 AGS 及正常胃粘膜上皮 GES-1，对照组加入等量细胞培养基，共培养 9 小时后洗去菌液，提取细胞总 mRNA。进行三次生物学重复后，将 12 个样送测序，RNA 经质检、逆转录、扩增等流程后，在 Illumina 平台上机测序。

结果 12 个样本的有参转录组测序，共获得 86.30G 的 CleanData，各样本的有效数据量分布在 6.15~8.36G，Q30 碱基分布在 92.72~93.26%，平均 GC 含量为 50.62%。通过将 reads 比对到参考基因组上，得到各个样本的基因组比对情况，比对率为 96.80~97.65%。如图一所示，较对照组相比，P. anerobius 作用 AGS 细胞后，共有 1799 个显著差异基因（$P<0.05$, $Log_2FC>1$），其中 1273 为上调基因，526 为下调基因；P. anerobius 作用 GES-1 细胞后，共有 617 个显著差异基因（$P<0.05$, $Log_2FC>1$），其中 484 为上调基因，113 为下调基因。如图二所示，通过对显著差异基因的进行 KEGG 注释分析我们发现，P. anerobius 作用 AGS 细胞后，可显著激活细胞内 MAPK、RAS、NF-κb、PI3K-Akt、AMPK、TNF 等信号通路；作用 GES-1 细胞后，可显著激活细胞内 MAPK、HIF-1、P53、IL-17、TNF-α RAS、NF-κb、PI3K-Akt、AMPK 等信号通路。

结论 ：P. anerobius 作用胃粘膜上皮细胞 AGS、GES-1 后，可引起细胞基因表达明显变化，这些基因可能参与到一些经典的促癌信号通路（MAPK、TNF-α）中。

PU-1326

DDIT4 在幽门螺杆菌介导的胃粘膜癌变中的作用

欧阳耀斌、李年双、许鑫博、吕农华
南昌大学第一附属医院

目的 通过前期转录组学筛选及验证，我们发现幽门螺杆菌(Helicobacter pylori, Hp)感染可使 DNA 损伤诱导转录因子 4 (DNA damage-inducible transcript4, DDIT4) mRNA 表达明显增加。既往研究提示多种刺激因子可通过 DDIT4 参与自噬等生物学行为调控。本研究旨在探讨 DDIT4 在 Hp 介导的胃粘膜癌变中的作用。

方法 通过体内外实验，构建 Hp 感染细胞及 INS-GAS 转基因小鼠（Hp 感染诱导胃癌常用小鼠）模型。体外实验中，以不同感染复数（multiplicity of infection， MOI）及不同作用时间的 Hp 菌株 PMSS1 与胃粘膜上皮肿瘤细胞 AGS 及正常胃粘膜上皮细胞 GES 共培养，随后提取细胞总蛋白 WB 检测 DDIT4 表达。进一步的体内实验中，Hp 感染组以含 $1X10^{9}$Hp 菌株 PMSS1 的菌液隔天灌胃，共五次，对照组予以等量布氏肉汤灌胃，Hp 感染 4 个月后处死小鼠。吉姆萨染色实验检测胃粘膜 Hp 定植，HE 染色法评估小鼠胃粘膜病理，免疫组化及 WB 实验检测 DDIT4 蛋白表达。

结果 体外实验发现，Hp 感染后细胞 DDIT4 蛋白表达明显增加（图 1）。Hp 感染 INS-GAS 小鼠四月后，吉姆萨染色可见感染组胃粘膜存在大量弯曲杆状细菌，而对照组则未见。HE 染色可见感染组小鼠胃粘膜有明显炎症细胞浸润，肠上皮杯状细胞化生，部分粘膜可见腺体呈不规则排布（图 2）。以上结果表明 Hp 感染 INS-GAS 转基因小鼠模型构建成功。免疫组化及 WB 实验显示，Hp 感染小鼠 4 月后，DDIT4 蛋白表达较对照组明显增加（图 3）。

结论 Hp 感染可引起小鼠明显胃粘膜病变及 DDIT4 蛋白表达增加，DDIT4 可能参与 Hp 介导的胃粘膜癌变过程。

PU-1327

熊去氧胆酸预防 ERCP 术后胆管结石复发效果观察

王强
江西省人民医院

目的 观察熊去氧胆酸预防内镜下逆行胰胆管造影胆管取石（ERCP）术后胆管结石复发的临床效果。
方法 选取 2016 年 1 月-2020 年 1 月我院 ERCP 取石的胆总管结石 80 例患者，均为第一次行 ERCP 取石，无胆囊结石及肝内胆管结石。随机分为两组，治疗组 40 例：口服熊去氧胆酸（250mg/次，2 次/天），术后开始口服半年；观察组 40 例：ERCP 术后无特殊处理。观察 2 年，比较两组结石复发情况。
结果 口服熊去氧胆酸组 2 例复发胆总管结石，观察组 8 例复发胆总管结石，两组之间有统计学差异（P<0.05）。
结论 胆总管结石 ERCP 术后口服熊去氧胆酸可以有效预防胆管结石复发。

PU-1328

四川省消化专科医师关于乙肝肝硬化患者抗病毒治疗知晓情况调查及 4 年培训前后情况比较

张笛、李良平
四川省人民医院

目的 通过对四川省消化专科医师进行调查，了解四川省消化专科医师对乙肝肝硬化患者抗病毒治疗专业知识及对我国《2015 年慢性乙型肝炎防治指南》的知晓情况，同时对加强 4 年培训前后的专科医师知晓情况进行比较。
方法 以我国《2015 年慢性乙型肝炎防治指南》为基础自行设计调查问卷，采用自愿、不记名、独立的完成方式，在四川省消化年会期间随机对四川地区共 246 名消化专科医师进行关于乙肝肝硬化患者抗病毒治疗专业知识知晓情况调查，问卷完成后由专门的调查员统一收回，进行分析，同时与 4 年前调查结果进行比较。
结果 246 名消化专科医师中 93.9%医师获得最新抗病毒治疗的主要方式是通过指南；在乙肝肝硬化患者抗病毒治疗方面，对于抗病毒治疗的必要性（97.97%）和疗程（96.75%）等知识知晓情况较好；药物选择上 83.3%医师首先选择恩替卡韦抗病毒治疗，71.54%医师会合并使用保肝药物，60.2%医师选择使用多烯磷脂类；而关于乙型肝炎肝硬化患者抗病毒治疗指征、药物治疗过程和随访等知晓情况较差：能完整正确回答 HBeAg 阳性代偿期、HBeAg 阴性代偿期、失代偿期乙型肝炎肝硬化患者抗病毒治疗指征者分别为 31.97%、34%、51.7%；能正确回答治疗结束后随访时间等要求的医师只有 38.62%。与 4 年前调查结果相比知晓情况较差的部分经过培训后有所改善。
结论 四川省地区消化专科医生对乙肝肝硬化患者抗病毒治疗知晓情况较 4 年前有所改善，但是消化专科医生在抗病毒治疗指征、药物治疗过程和随访等知晓情况仍需进一步加强培训。

PU-1329

CRF、Nesfatin-1 在功能性胃肠病患者血清中的表达及其意义

李晓娜、崔子瑾
河北省人民医院

目的 了解 CRF、Nesfatin-1 在 FD、IBS 患者血清中的表达水平，探讨两者表达水平与 FD、IBS 患者精神心理因素、胃肠道症状严重程度的关系，并分析两者的相关性
方法 纳入 FD 患者 30 例（FD 组），IBS 患者 42 例（IBS 组），健康体检者 20 例（N 组）。应用焦虑自评量表（SAS）、抑郁自评量表 (SDS)评估患者的焦虑抑郁状态，根据结果将 FD 与 IBS 组进一步分为伴焦虑 / 抑郁组(FD-A、IBS-A 组)及不伴焦虑、抑郁组(FD-B、IBS-B 组)。应用酶联免疫吸附测定法检测血清 CRF、Nesfatin-1 的表达水平。应用胃肠症状等级评估量表（GSRS）评估胃肠道症状的严重程度。最后评估两种脑肠肽间的相关性以及两者分别与各评分的相关性
结果 **1.** 血清 CRF 表达水平： CRF 在 FD 组显著高于 N 组（$P<0.05$）。其中，FD-A 组高于 FD-B 组（$P<0.05$），FD-B 组高于 N 组（$P<0.05$） CRF 在 IBS 组显著高于 N 组（$P<0.05$）。其中，IBS-A 组高于 IBS-B 组（$P<0.05$），IBS-B 组高于 N 组（$P<0.05$） **2.** 血清 Nesfatin-1 表达水平： Nesfatin-1 在 FD 组显著高于 N 组（$P<0.05$）。其中，FD-A 组高于 FD-B 组（$P<0.05$），FD-B 组高于 N 组（$P<0.05$） Nesfatin-1 在 IBS 组中显著高于 N 组（$P<0.05$）。其中，IBS-A 组高于 IBS-B 组（$P<0.05$），IBS-B 组高于 N 组（$P<0.05$） **3.** 血清 CRF 表达水平与 SAS、SDS、GSRS 评分的相关性分析：在 FD 组均呈正相关（r=0.710（0.681;0.687）； P 均＜0.01）；在 IBS 组均呈正相关（r=0.858（0.830； 0.748）； P 均＜0.01） **4.** 血清 Nesfatin-1 表达水平与 SAS、SDS、GSRS 的相关性分析： 在 FD 组均呈正相关（r=0.558（0.559;0.566）;P 均＜0.01）；在 IBS 组均呈正相关（r=0.654（0.678;0.491）； P 均＜0.01） **5.** FD、IBS 组 CRF 与 Nesfatin-1 表达水平均呈正相关（r=0.666（0.730）； P 均＜0.01）
结论 CRF、Nesfatin-1 高表达于 FD、IBS 患者血清中，并可能共同参与了其焦虑抑郁状态及胃肠道症状的产生

PU-1330

IBS-D 患者血清 adiponectin、apelin 及 chemerin 表达水平与精神心理因素相关性分析

刘伟、王玉珍
河北省人民医院

目的 研究腹泻型肠易激综合征（IBS-D）患者血清 adiponectin，apelin，chemerin 表达水平与症状严重程度及焦虑抑郁情绪的关系；探讨 adiponectin，apelin，chemerin 在 IBS-D 发病中可能发挥的作用。
方法 纳入 2019 年 3 月至 12 月符合罗马Ⅳ诊断标准的 IBS-D 患者 35 例作为病例组（IBS-D 组）。同期随机选取健康体检者 15 例作为健康对照组（N 组）。应用焦虑自评量表及抑郁自评量表评估 IBS-D 患者的焦虑抑郁状态，根据评分结果，将 IBS-D 患者分为伴有焦虑和/或抑郁组（M 组），不伴焦虑或抑郁组（B 组）。记录一般临床资料，收集清晨空腹血清标本，应用 ELISA 法检测血清 adiponectin，apelin，chemerin 的表达水平。应用 IBS 症状量表（IBS-SSS）评估症状严重程度。应用相应的统计学方法进行统计分析。

结果 1 三组间性别、年龄、BMI 比较，差异均无统计学意义（$P>0.05$）。2 Adiponectin、apelin 在 IBS-D 组的表达水平显著低于 N 组（$P<0.05$）。其中，adiponectin、apelin 在 M 组中的表达水平低于 B 组（$P<0.05$）。Chemerin 在 IBS-D 组的表达水平显著高于 N 组（$P<0.05$）。其中，chemerin 在 M 组中的表达水平高于 B 组（$P<0.05$）。3 IBS-D 患者的 SAS 评分及 SDS 评分均显著高于 N 组（均 $P<0.05$）。4 IBS-D 组的 IBS-SSS 评分显著高于 N 组（$P<0.05$），其中，IBS-SSS 评分 M 组高于 B 组（$P<0.05$）。5 血清 adiponectin、apelin 表达水平与 SAS 评分、SDS 评分呈负相关（均 $P<0.05$）。血清 chemerin 表达水平与 SAS 评分、SDS 评分呈正相关（均 $P<0.05$）。6 血清 adiponectin、apelin 表达水平与 IBS-SSS 评分均呈负相关（均 $P<0.05$）。血清 chemerin 表达水平与 IBS-SSS 评分呈正相关（$P<0.05$）。

结论 1 IBS-D 患者 adiponectin、apelin、chemerin 表达水平与症状严重程度相关，可能参与 IBS-D 的发病过程。 2 adiponectin、apelin、chemerin 可能参与 IBS-D 患者焦虑抑郁情绪的调节。

PU-1331

基于 Web of Science 数据库的积极心理学研究现状及热点分析

孙彩云[1]、林征[1,2]、顾芳臣[1]、周美景[1]、顾子君[1]、王咪[1]
1. 南京医科大学护理学院
2. 南京医科大学第一附属医院护理部

目的 了解国际上积极心理学的研究现状，分析其发展趋势，为我国积极心理学的研究提供参考。

方法 检索 Web of Science ™核心合集数据库收录的 2000 年—2019 年积极心理学相关研究文献，利用其自带的分析功能对年度分布、国家分布、基金资助机构、期刊分布、研究方向进行文献计量分析，运用 CiteSpace5.1.R6 软件绘制高频关键词图谱进行研究热点分析，同时采用 HistCite Pro2.1 软件绘制引文编年图分析高被引文献。

结果 共纳入 4536 篇积极心理学相关文献，文献数量呈逐年增长趋势，美国发文量最多，共 1793 篇，中国发文量 241 篇，排名第 6 位。基金资助机构和期刊分布较为分散，但多来自美国。研究方向主要集中在心理学（52.491%）、精神病学（14.550%）和社会科学（8.157%），护理学排名第 10 位（1.984%）。青少年、主观的积极体验和个人的积极特质为研究热点；正念、联合、随机对照试验是近年兴起的关键词。被引频次最高的 10 篇文献集中于对积极情绪和体验、积极心理学干预及其有效性验证的研究。

结论 积极心理学研究正处于不断发展壮大的阶段，核心期刊论坛尚未形成。美国占据该研究领域的领先地位，我国关于这方面研究在数量和质量上仍有较大的提升空间。今后可深入对儿童和老年人、积极社会环境层面的研究，同时结合本土化特色，探寻适合我国的积极心理学理论体系和干预模式。

PU-1332

血浆 miR-30a、miR-29c 联合 FIB-4、APRI 评分对慢性乙肝不同程度肝纤维化及早期肝硬化的预测价值研究

刘丽、王存凯、王玉珍
河北省人民医院

目的 探求血浆 miR-30a、miR-29c 和 FIB-4、APRI 对 CHB 患者不同程度肝纤维化及早期肝硬化的预测价值，并建立早期肝硬化的预测模型。

方法 选取我院就诊的 120 例 CHB 患者及 40 例健康者，根据 FibroScan 结果分为 F0-F2、F3、F4 和健康对照组，采用 PCR 法检测血浆 miR-30a、miR-29c 的表达量，收集临床数据并计算 FIB-4、APRI。

结果 1. 血浆 miR-30a、miR-29c 在 CHB 患者各组中的表达量显著低于对照组（$P<0.05$）。随着乙肝肝纤维化程度增高，miR-30a、miR-29c 的相对表达量逐渐降低，其中，miR-30a 在 F0-F2 组和 F4 组间有统计学差异（$P<0.05$），miR-29c 在 F0-F2 组和 F4 组间、F3 组和 F4 组间均有统计学差异（$P<0.05$）。2. FIB-4、APRI 在 CHB 患者各组中均显著高于对照组（$P<0.05$）。随着乙肝肝纤维化程度的增高，FIB-4、APRI 逐渐升高，两者均在 F0-F2 组和 F4 组间、F3 组和 F4 组间有统计学差异（$P<0.05$）。3. 血浆 miR-30a、miR-29c、FIB-4、APRI 区分健康体检者和 F0-F4 的 AUC 分别为 0.782, 0.839,0.775,0.750；4 者区分 F0-F2 和 F3-F4 的 AUC 分别为 0.736, 0.741, 0.735, 0.726；4 者区分 F0-F3 和 F4 的 AUC 分别为 0.705, 0.781, 0.799, 0.848。4.早期肝硬化的联合预测模型 Y=2.717×FIB-4+2.043 × APRI-0.86×miR-29c，该模型在区分 F4 和 F0-F3 最佳临界点为 -3.048，敏感度为 90%，特异度为 90%，AUC 为 0.95。

结论 血浆 miR-30a、miR-29c、FIB-4、APRI 对 CHB 患者不同程度肝纤维化及早期肝硬化均有一定的预测作用。早期肝硬化的联合预测模型为：Y=2.717×FIB-4+2.043×APRI- 0.86×miR-29c，当 Y＜-3.048 时对早期肝硬化有较强提示作用。

PU-1333

功能性消化不良患者血清 obestatin、NPSR1 表达水平与精神心理因素相关性分析

罗欣
河北省人民医院

目的 分析 obestatin、NPSR1 与焦虑抑郁情绪、消化不良症状严重程度及生活质量的关系，探索 obestatin、NPSR1 在 FD 中可能发挥的作用。

方法 纳入 2019 年 3 月至 2019 年 12 月于河北省人民医院消化科门诊就诊且符合罗马Ⅳ诊断标准的 FD 患者 37 例，同时在河北省人民医院体检中心随机选择健康体检人群 19 例作为健康对照组（N 组）。对所有研究对象进行焦虑自评量表（SAS）评分、抑郁自评量表（SDS）评分、消化不良症状指数（NDSI）评分和生活质量指数（NDLQI）评分，并根据患者的 SAS 及 SDS 评分将 FD 患者分为以下两组：伴有焦虑和/或抑郁情绪的 FD 患者（A 组）、不伴焦虑或抑郁情绪的 FD 患者（B 组）。记录所有研究对象的临床相关资料，如性别、年龄、BMI。并收集清晨空腹血清标本，使用 ELISA 法检测血清 obestatin 和 NPSR1 的表达水平。

结果 1A、B、N 三组性别、年龄、BMI 均无统计学意义（$P>0.05$）。20bestatin 在 FD 组中的表达水平显著高于 N 组（$P<0.05$）。其中，obestatin 在 A 组中的表达水平显著高于 B 组（$P<0.05$）；

NPSR1 在 FD 组中的表达水平显著低于 N 组（$P<0.05$）。其中，NPSR1 在 A 组中的表达水平显著低于 B 组（$P<0.05$）。3FD 组患者的 SAS、SDS 评分显著高于 N 组（$P<0.05$）。4FD 组 NDSI 评分显著高于 N 组（$P<0.05$）,FD 组 NDLQI 评分显著低于 N 组（$P<0.05$）。5 血清 obestatin 表达水平与 SAS 评分呈正相关（$r=0.529$），血清 obestatin 表达水平与 SDS 评分呈正相关（$r=0.527$）。血清 NPSR1 表达水平与 SAS 评分呈负相关（$r=-0.517$），血清 NPSR1 表达水平与 SDS 评分呈负相关（$r=-0.400$）。6 血清 obestatin 表达水平与 NDSI 评分呈正相关（$r=0.466$），血清 obestatin 表达水平与 NDLQI 评分呈负相关（$r=-0.398$）。血清 NPSR1 表达水平与 NDSI 评分呈负相关（$r=-0.442$），血清 NPSR1 表达水平与 NDLQI 评分正相关（$r=0.405$）。

结论 1 Obestatin、NPSR1 可能参与调节 FD 患者摄食行为和焦虑抑郁情绪。 2 Obestatin、NPSR1 与 FD 患者消化不良症状、生活质量有关。

PU-1334

PTAR 联合 Child-pugh 及 MELD 评分对肝硬化患者发生慢加急性肝衰竭预测价值研究

康宁、王存凯、白云、郑吉敏、王玉珍
河北省人民医院

目的 分别探讨影响乙肝肝硬化及酒精性肝硬化患者发生慢加急性肝衰竭（acute-on-chronic liver failure，ACLF）的危险因素，并建立新的评分模型预测 ACLF 的发生。

方法 纳入乙肝肝硬化 148 例，酒精性肝硬化 113 例。根据 6 个月内随访记录，将进展为 ACLF 者定义为 ACLF 组（共 24 例），反之定义为非 ACLF 组。收集临床资料，并计算凝血酶原国际标准化比值与血清白蛋白比值（PTAR）等评分。分析影响 ACLF 进展的独立危险因素后建立新的预测模型，并通过建立受试者工作特征曲线（ROC）评价新型模型对 ACLF 发生的预测价值。

结果 乙肝肝硬化中，Child-pugh 及 PTAR 评分是影响乙肝肝硬化患者发展为 ACLF 的独立危险因素。PTAR 及 MELD 评分是影响酒精性肝硬化发展为 ACLF 的独立危险因素，乙肝肝硬化中 Child-pugh、PTAR、PTAR-CP 的曲线下面积（AUC）分别为 0.691，0.755，0.805，PTAR-CP≥-3.93 患者发生 ACLF 风险高。酒精性肝硬化中 MELD、PTAR、PTAR-MELD 的 AUC 分别为 0.715、0.744、0.773，PTAR-MELD≥-2.15 患者发生 ACLF 风险高。

结论 PTAR-CP 对乙肝肝硬化进展为 ACLF 预测价值更高。而 PTAR-MELD 对酒精性肝硬化进展为 ACLF 预测价值更高。ABIC、ALBI 对于肝硬化患者进展为 ACLF 的预测价值有限。

PU-1335

单中心住院儿童下消化道出血临床特征及非感染性病因分析

王姣、钟雪梅
首都儿科研究所附属儿童医院消化科

目的 探讨儿童下消化道出血的临床特征及非感染性病因特点，探讨电子结肠镜在其诊疗方面的应用价值，旨在为儿童下消化道出血临床诊疗提供依据

方法 回顾性分析本院 2017 年 1 月至 2020 年 3 月间消化病房收治的 267 例儿童下消化道出血患儿，对相关临床资料进行归纳总结

结果 纳入病例 267 例，其中男 160 例，女 107 例，男女比例 1.49：1。患儿中位年龄 3 岁（1 月-16 岁），平均年龄 4.22 岁。肠道息肉为首要病因，总计 100 例（37.45%，其中结肠息肉 53 例，

结肠息肉 47 例）。其他病因包括：结直肠炎 48 例（17.98%，其中结肠炎 22 例，直肠炎 26 例），炎症性肠病 36 例（13.48%，其中溃疡性结肠炎 17 例，克罗恩病 19 例），过敏性疾病共计 33 例（12.36%，其中过敏性结肠炎 25 例、嗜酸细胞性胃肠炎 8 例），过敏性紫癜 19 例（7.12%），肠道畸形 16 例（5.99%，其中美克尔憩室 14 例，肠重复畸形 2 例），白塞病 3 例（1.12%），移植物抗宿主病 2 例（0.75%），10 例（3.75%）患儿出血原因不明。肠道息肉、结直肠炎、炎症性肠病、过敏性结肠炎、过敏性紫癜及白塞病在患儿各年龄段的发病例数存在统计学差异（P＜0.05）。261 例(97.75%)患儿存在肉眼血便或黑便，行便潜血检测，阳性率为 53.99%。主要伴随症状包括：腹痛 85 例(31.84%)、腹泻 72 例(26.97%)。67 例患儿罹患贫血，其中轻度贫血 44 例(16.48%)，中度贫血 23 例(8.61%)。贫血发生率较高的病因依次为移植物抗宿主病（100%）、美克尔憩室(71.43%)、炎症性肠病(61.11%)。267 例患儿结肠镜检阳性率 88.01%，15 例胶囊内镜检查阳性率 53.33%，20 例 ECT 检查阳性率 70%。所有患儿在对症治疗的基础上采用药物止血治疗 223 例，行镜下高频电凝电切治疗 100 例，抑酸治疗 23 例，内镜直视下局部止血治疗 19 例，激素治疗 45 例，行手术治疗 15 例，氨基酸奶粉喂养 25 例，累计治愈及好转率 97.00%

结论 儿童下消化道出血病因复杂，肠息肉、结直肠炎、IBD、过敏性结肠炎、HSP 及白塞病的病例数在患儿不同年龄阶段分布不同。肠道息肉及结直肠炎为主要病因，高发于各年龄段。过敏性结肠炎高发于 1～6 月患儿，随着年龄增长发病率逐渐下降，炎症性肠病为 11～16 岁患儿首要病因。结肠镜检查安全高效，在儿童下消化道出血诊疗中发挥重要作用

PU-1336

护理干预消化内科患者的焦虑情绪

罗丽
南昌大学附属第四医院(原:南昌铁路中心医院)

目的 消化内科疾病为临床常见性病症,如:肠炎、腹泻、溃疡等。一般来说，消化内科疾病患者均伴有不同程度腹痛、腹胀等症状，给日常工作和生活带来严重影响。并且，疾病病发产生疼痛度还会加大患者心理负担，致使焦虑情绪出现，不利于疾病治疗。因此，临床治疗期间需进行针对性护理措施，便于控制焦虑情绪，使得消化内科疾病患者能更好的接受治疗、更好的康复。

方法 对照组患者行基础性护理措施，包括 1.叮嘱患者按时服用药物，并根据临床医师叮嘱带领患者行基础检查；2.为患者营造安静、舒适的居住环境，确保病房温湿度适宜，按时开窗通风、清洗被褥；3.尽最大限度的患者满足患者生理、心理需求，便于加快康复进度,提高疾病治愈率。 干预组患者行临床护理干预措施，包括 1.心理护理。患者临床疾病治疗过程中,护理人员均保持良好心态,多和患者交流,耐心回答患者提出问题,让患者从心理上信任自身,从而充分了解患者心理特点；2.家庭治疗。护理人员应鼓励患者家属给予其一定的精神、语言上的支持,让患者明白即便自己生病仍然未被家人放弃;学会谅解患者疾病治疗期间出现的不合理举止,认真照顾患者生活,让患者感受到家庭的温暖；3.放松疗法。疾病治疗期间护理人员需叮嘱患者取合适体位,并教会患者放松疗法基础操作,促使患者放松自身情绪。此外,临床护理过程中一旦发现患者存在焦虑、抑郁现象应立即通知医生,方便医生随时更改治疗方案；4.生活、饮食干预。护理人员需告知患者养成良好作息习惯,且根据其身体现状、病情变化等制定饮食方案,叮嘱患者多吃新鲜蔬果,严格遵循每餐八分饱的饮食原则,禁止患者食用辛辣、刺激性食物,禁止吸烟、喝酒。同时,护理人员还鼓励患者尽早康复训练,提高机体抵抗力。

结果 结果表明，干预组消化内科疾病患者焦虑情绪发生率、焦虑评分和对照组相比，差异鲜明。

结论 干预组患者行护理干预措施发现,焦虑情绪发生率和基础组相比,差异鲜明。说明临床消化内科疾病患者治疗过程中根据其心理特点行心理指导、一对一的心理疏导、饮食干预、家庭护理等护理干预措施,可缓解临床负性情绪,改善生活现状。综上,临床针对消化内科疾病患者行护理干预措施作用突出,可减少焦虑情绪发生率,值得应用。

PU-1337

柴胡舒肝丸对肝郁气滞型消化不良 ENS-ICC-SMC 的作用效应

高娜
兰州市卫生学校

目的 探讨柴胡疏肝散可通过双向调节脑肠轴通路中 5-HT、VIP、SP、等 ENS-ICC-SMC 的网络交互，起到抗抑郁而改善肝郁气滞型功能性消化不良（FD）胃肠功能的作用。
方法 按照随机分组的方法将 70 只大鼠分为 7 组: 生理盐水组、模型组、黛力新组、美唯宁组、柴胡疏肝大、小剂量组、拆方疏肝组，每组 10 只，生理盐水组自然饲养，其余各组运用慢性心理应激加孤养法制作“肝郁气滞、胃失和降”FD 模型。西药组及柴胡疏肝丸大、中、小剂量组按《药理实验方法学》，按每天成人用药等效剂量的 2 倍、1 倍给药，分别给予大鼠 200%、100%药液(分别相当于原生药 3.6、1.8 g)，即按 20、10 g/(kg·d)体质量给药；黛力新组、美唯宁组给予已配置的各混悬液 1.8 mL/200 g(0.36 mg)，按 0.36 mg/(kg·d)体质量给药；生理盐水组及模型组给予等体积生理盐水。各组每天分 2 次灌胃，连续 14 d。4 周后麻醉取材，进行 5-HT 免疫组化、VIP、CGRP 等检测，用 ICC 透射电镜检查胃肠 ICC 情况。
结果 柴胡疏肝组对大鼠功能性消化不良调节作用更加明显。
结论 柴胡疏肝散具有调节 GAS、MTL、SP 等含量的作用，从而改善肝胃不和型功能性消化不良的胃肠激素水平。

PU-1338

老年疾病门诊就诊患者的心理管理与引导

王玮
甘肃省第三人民医院

目的 分析就诊于门诊不同疾病的老年患者心理状况及影响因素，针对不同人群给予不同的管理与引导。
方法 收集就诊于我院的病程大于 2 年的老年患者 160 例，按照疾病种类分为 A、B、C 组，应用焦虑和抑郁自评量表（SAS、SDS）、幸福指数及焦虑问卷进行评分
结果 3 组患者 SAS、SDS、幸福指数、T-AI 评分差异无统计学意义，A、B 两组幸福指数高于 C 组。
结论 久病老年患者心理问题较多，合理评估、正确管理、积极引导、加强护理，对疏通久病心理障碍护理，努力就诊患者的心理障碍具有十分重要的意义。

PU-1339

难治性胃食管反流病的原因分析及其诊疗策略

仲之恒[1,2]、施瑞华[1,2]
1. 东南大学医学院
2. 东南大学附属中大医院

目的 难治性胃食管反流病(refractory gastroesophageal reflux disease, RGERD)因其病因繁复、疗效欠佳，严重影响患者的身心健康。本文总结国内外最新研究进展，并结合临床实际，旨在探讨 RGERD 的原因并提出相应的诊疗策略，以供临床参考。
方法 经双倍剂量质子泵抑制剂(proton-pump inhibitors, PPIs)治疗 8-12 周后，烧心和/或反流等症状无明显改善的 GERD 可定义为 RGERD。
结果 引起 RGERD 的原因归纳如下，1.抑酸不充分： PPI 剂量不足，服药时间不当，服药依从性差，CYP2C19 快代谢，卓艾综合征；2.诊断不当：将如贲门失弛缓症、嗜酸细胞性食管炎等误诊为 GERD；3.弱酸及非酸反流；4.食管高敏感性；5.其他因素：胃排空延迟，食管裂孔疝，食管粘膜完整性受损及精神心理因素等。对于疑似 RGERD 的患者，首选上消化道内镜检查，评估反流性食管炎情况及有无合并症、并发症；随后行动态反流监测，客观评估食管酸暴露及反流与症状的相关性，食管多通道腔内阻抗-pH 监测可检测并区分各种形式的反流，成为诊断 GERD 新的“金标准”。对于内镜及反流监测未见异常的患者，需进一步行高分辨率食管测压，评估食管运动功能，排除贲门失弛缓症、弥漫性食管痉挛等食管动力障碍性疾病。RGERD 的治疗分三步走，第一步是生活方式的调整，包括减重、抬高床头、控制饮食等。第二步是药物治疗,以优化抑酸治疗为主，包括：调整 PPI 剂量、服药时间，加强宣教，换用受 CYP2C19 影响程度小的 PPI，或选择其他抑酸药物，如钾离子竞争性酸阻滞剂(potassium-competitive acid blocker, P-CAB);辅以促动力药、海藻酸盐、巴氯芬、神经调节剂等。对于药物治疗疗效欠佳或不愿长期服药的患者，经严格评估后可选择手术或内镜治疗，腹腔镜 Nissen 胃底折叠术是目前治疗 GERD 的外科标准术式，而内镜抗反流治疗仍在不断创新，目前主要有 Stretta 射频治疗、内镜下胃底折叠术和抗反流黏膜切除术（anti-reflux mucosectomy, ARMS）。
结论 规范诊断流程，多学科综合诊治，制定个体化治疗方案，是今后 RGERD 慢病管理的发展方向，有助于提高 RGERD 治疗的有效率，改善 RGERD 患者的生活质量。

PU-1340

136 例反酸烧心患者的食管测压特点分析

郭宇佳、郑吉敏、王玉珍
河北省人民医院

目的 胃食管反流病（GERD）、反流高敏感（RH）、功能性烧心（FH）患者的典型症状均为反酸烧心，三种疾病之间靠病史鉴别困难。目前研究显示 GERD、RH、FH 均存在不同程度食管动力问题。该研究通过对 136 例反酸烧心患者的食管高分辨率测压（HRM）的各参数特点进行分析，旨在进一步明确反酸烧心患者的动力学特征。
方法 纳入 2018 年 3 月至 2020 年 2 月就诊于河北省人们医院的具有反流烧心症状患者 136 名。分析三组间食管高分辨率测压的各项参数及食管动力与酸暴露关系。
结果 1 136 例反酸烧心患者中 GERD 组占 36.0%、RH 组占 14.7%、FH 组占 49.3%。2 三组患者反流症状积分、GerdQ 积分中仅有 GERD 组患者显著高于 FH 组，$P<0.05$。3 GERD 组 LESP 低于 RH 组，低于 FH 组，$P<0.05$。GERD 组 EGJ-CI 低于 RH 组，低于 FH 组，$P<0.05$。4 RH 组 DCI 低于 GERD 组，差

异具有统计学意义。三组间 DL，仅有 RH 组显著长于 GERD 组，$P<0.05$。三组间 CFV，$P>0.05$。RH 组 mIRP 高于 GERD 组与 FH 组，$P<0.05$。三组患者在食团内压（IBP）、食管上括约肌静息压（UESP）、食管上括约肌（UES）残余压，$P>0.05$。5 IEM 患者比例仅在 GERD 组和 FH 组间具有统计学差异。6 GERD 组与 RH 组患者中食管无储备能力比例均高于 FH 组，$P<0.05$。7 LESP、EGJ-CI 与 AET、反流次数、DeMeester 均呈负相关（$r=-0.437$、-0.418、-0.433，P 均<0.05）。DCI 呈正相关。

结论 反酸烧心患者中近半数为 FH 患者。反酸症状积分、GERDQ 量表对于识别 GERD 患者具有重要的临床价值，但对于具体区分为 GERD、RH、FH 患者价值有限。抗反流屏障功能降低、食管动力障碍、食管储备能力降低是 GERD 患者主要的食管动力问题；食管收缩强度降低、食管储备能力降低是 RH 患者的主要食管动力问题；FH 患者的食管动力问题无特征性表现。抗反流屏障功能降低、食管收缩强度降低的患者反流情况更重。

PU-1341

排便困难婴儿肠道菌群代谢改变的探讨

王伟、金忠芹、吴婷婷、李宇、刘勤、张梦媚、陈颖青、通讯作者：武庆斌
苏州大学附属儿童医院

目的 通过分析排便困难婴儿肠道菌群代谢产物短链脂肪酸（Short chain fatty acid, SCFA）的变化，探讨排便困难婴儿肠道菌群代谢特征，为婴儿排便困难发病机制提出建设性观点，为临床干预提供有益的建议。

方法 选取 21 例明确诊断排便困难的婴儿设定为观察组，平均年龄为 4.53 个月。选取同期于儿童保健科例行体检的 24 例健康婴儿设定为观察组，平均年龄 4.24 个月。收集两组研究对象排出体外 2 小时内的新鲜粪便标本，称取适量标本，置于粪便分析处理仪中，加入 PBS 缓冲液，配置成 10%的粪便稀释液。处理完成后，将粪便稀释液接种至基础培养基（YCFA）及乳果糖（LAU）、低聚果糖（FOS）、低聚半乳糖（GOS）、菊粉（INU）、可溶性淀粉（STA）、甘露糖醇（MAI）等低聚糖培养基中，并于 37℃恒温下发酵 24 小时，利用气体压力测量仪测定各培养基中产气量，并采用气相色谱法（Gas chromatography, GC）检测各培养基中的 SCFA 总酸、乙酸、丙酸、丁酸、异丁酸、戊酸、异戊酸等含量，最后应用 SPSS 23 对数据进行统计学分析。

结果 1、观察组粪便中丙酸含量及百分比明显高于对照组，异戊酸含量明显低于对照组，SCFA 总酸、乙酸、丁酸、异丁酸、戊酸含量与对照组无统计学差异。 2、体外发酵后，观察组 YCFA、LAU、FOS、GOS、INU、STA 培养基中总酸、乙酸含量明显高于对照组；在 MAI 培养基中两组结果无统计学差异。 3、体外发酵后，观察组 YCFA、LAU、FOS、GOS、STA、MAI 培养基中丙酸含量明显高于对照组；在 INU 培养基中两组结果无统计学差异。 4、体外发酵后，观察组与对照组在各培养基中丁酸含量均无统计学差异。 5、体外发酵后,观察组在 MAI 培养基中产气量明显少于对照组，在其余培养基中无明显统计学差异。

结论 1、排便困难婴儿肠道菌群产丙酸含量及百分比较正常婴儿增多，提示排便困难婴儿肠道菌群产酸结构发生变化，间接印证了排便困难婴儿肠道菌群发育异常。 2、排便困难婴儿肠道菌群产乙酸、丙酸、丁酸三者含量比例失调，可能引起结肠动力紊乱，进一步影响排便动作的协调性。 3、排便困难婴儿肠道菌群酵解低聚糖生成 SCFA 能力增强，是以乙酸、丙酸增多为主，乙酸和丙酸的浓度增高可能抑制婴儿不成熟结肠的蠕动。

PU-1342

化瘀通阳方对溃疡性结肠炎大鼠 IL-23/JAK-STAT 信号通路影响的实验研究

杨洁、施丽婕
天津中医药大学第一附属医院

目的 观察化瘀通阳方对溃疡性结肠炎大鼠白细胞介素-23（IL-23）含量及 JAK-STAT 信号通路的影响，以探究其作用机制。

方法 将 32 只健康 Wistar 大鼠按照随机数字表法分为空白对照组 8 只，模型复制组 24 只，采用 5% DSS 溶液灌胃结合自饮方式建立 UC 大鼠模型，7 天后随机处死空白对照组 2 只及模型复制组 6 只大鼠，剖取大鼠结肠验证造模是否成功。造模成功后第 2 天，按照随机数字表法将模型复制组大鼠分为化瘀通阳组、美沙拉嗪组和模型组，每组各 6 只大鼠。化瘀通阳组予化瘀通阳方灌肠，美沙拉嗪组予美沙拉嗪灌肠液灌肠，模型组及空白对照组予生理盐水灌肠。各组给药剂量均为 2mL/只/日，共 10d。实验期间采用 DAI 评分评价大鼠一般情况。治疗结束后处死全部大鼠比较各组大鼠肠管长度变化、结肠组织形态损伤程度及病理情况，采用 ELISA 法检测结肠组织中 IL-23 含量，采用 Western Blot 法检测结肠组织中 JAK1、TYK2、STAT1、STAT4 蛋白表达。

结果 造模期间，模型复制组大鼠 DAI 评分较空白对照组呈上升趋势；治疗期间，化瘀通阳组和美沙拉嗪组大鼠 DAI 评分较模型组明显下降。模型组大鼠肠管较空白对照组短缩明显，结肠黏膜粗糙，肠壁增厚，溃疡形成，固有层腺体结构破坏，隐窝结构紊乱，炎性细胞浸润达黏膜下层；化瘀通阳组和美沙拉嗪组大鼠肠管短缩情况、组织损伤程度较模型组均有明显改善，结肠黏膜固有层腺体排列基本整齐，可见少量炎性细胞。较空白对照组，模型组大鼠结肠组织中 IL-23 含量明显增高（P＜0.01），结肠组织中 JAK1、STAT1、STAT4 蛋白均呈高表达；较模型组，化瘀通阳组和美沙拉嗪组大鼠结肠组织中 IL-23 含量降低（P＜0.01），组织中 JAK1、STAT1 蛋白表达明显下调（P＜0.01），STAT4 蛋白表达降低（P＜0.05），TYK2 蛋白变化不明显（P＞0.05）。

结论 UC 大鼠结肠组织中 IL-23 与 JAK1、STAT4 蛋白表达呈正相关关系，且 JAK1 蛋白与 STAT1、STAT4 蛋白表达亦呈正相关关系，提示 IL-23/JAK-STAT 信号通路可能为 UC 发病过程中的一条新途径；化瘀通阳方可能通过降低 IL-23 水平，调控 JAK-STAT 通路，下调 JAK1、STAT1、STAT4 蛋白表达，从而减轻肠道炎症反应和黏膜损伤，对 UC 病变处发挥作用。

PU-1343

躯体化症状自评量表在功能性胃肠病患者评估中的应用研究

黄艳册、白云、王玉珍
河北省人民医院

目的 使用 SSS、SAS、SDS 对 FGIDs 患者的精神心理状态进行评估，通过重测信度评价 SSS 稳定性，并通过受试者工作特征曲线下面积（Area under receiver operating characteristic curve，AUC）探讨 SSS 在消化内科 FGIDs 患者精神心理障碍识别中的诊断价值。

方法 选取 2019 年 3 月至 2020 年 1 月于河北省人民医院消化内科门诊就诊的 FGIDs 患者 60 例进行心理量表的测评。并按照随机数字表法选取 20 名患者，2 周后对其进行量表重测，对一般资料进行描述性分析，对 SSS 采用 Cronbach’s a 分析并计算重测信度，通过计算 AUC 判断其诊断价值。

结果 1.不同年龄、文化程度、居住地患者 SSS 量表评分差异均无统计学意义（P>0.05），女性患者 SSS 量表得分明显高于男性患者，差异有统计学意义（P<0.05）。 2.通过 SSS、SAS、SDS 测评

分别有 60.0%、45.0%及 51.7%的 FGIDs 患者合并精神心理障碍，说明 FGIDs 患者精神心理障碍患病率较高。 3.SSS、SAS、SDS 对于 FGIDs 患者合并精神心理障碍的阳性检出率分别为 87.8%、65.9%、75.6%，说明 SSS 对 FGIDs 患者中精神心理障碍检出率最高。 4.①对 SSS 量表进行内部一致性分析 Cronbach ’ sα 系数为 0.902，说明该量表信度较高。采用 Pearson 相关性分析对两次测量的结果进行重测信度分析结果为 0.973，说明两次测量结果保持了较好的一致性；②SSS-SAS、SSS-SDS 得分之间的相关系数为 0.841 及 0.748。躯体症状（S 因子）、焦虑症状（A 因子）、抑郁症状（D 因子）、焦虑抑郁症状（AD 因子）得分与 SAS、SDS 得分之间的相关系数为 0.465～0.822，其中 A 因子得分与 SAS 得分的相关系数为 0.737，D 因子得分与 SDS 得分之间的相关系数为 0.820,均呈正相关，具有统计学意义(P<0.001)。 5. ROC 曲线下面积为 0.884(P<0.005)，说明 SSS 对 FGIDs 患者精神心理障碍具有一定诊断价值，且当 SSS＞35 分为界值时，约登指数最大，灵敏度为 90.2%，特异度为 78.9%。

结论 SSS 量表具有较好的稳定性及准确性，可作为综合医院消化内科医生识别 FGIDs 患者伴有精神心理障碍的工具；FGIDs 患者中精神心理障碍患病率较高，且女性患病率高于男性。

PU-1344

TLR4 通路在 Salmonella Typhimurium 诱导结肠炎中保护肠上皮免受 TNF-α 驱动的细胞死亡和屏障破坏研究

余琴[1,2]、Marinieve Montero[1]、Kevin Tsai[1]、Shauna M. Crowley[1]、Vijay Morampudi[1]、Caixia Ma[1]、Dean Tian[2]、Kevan Jacobson[1]、Bruce A. Vallance[1]

1. Division of Gastroenterology, BC's Children's Hospital and Child and Family Research Institute, Vancouver, BC, Canada

2. 华中科技大学同济医学院附属同济医院

目的 明确 TLR4 通路在 *Salmonella* Typhimurium 诱导性结肠炎中的地位和作用。

方法 构建野生型 C57BL/6 和 $Tlr4^{-/-}$小鼠感染突变株 Δ*aroA S.* Typhimurium 模型，分别在感染后第 1,3,7 和 21 天时采集各肠道组织和肝脏、脾脏进行病原菌计数和组织学分析，免疫荧光检测病原菌定位、FITC-dextran 法检测上皮细胞通透性、TUNEL 和 Caspase3 染色检测细胞死亡、qPCR 检测 TNF-α、CXCL-1，CXCL-2，CCL-2 表达，TNFα 单抗干预后观察小鼠组织学和上皮屏障功能。分别提取野生型、$Tlr4^{-/-}$小鼠各肠段和健康人回肠类器官（organoids）进行 3D 培养和消化成 2D 肠单层上皮细胞（monolayer）， Δ*aroA Salmonella* 感染小鼠 monolayer 后进行病原菌计数，*S.*Typhimurium LPS 分别刺激 organoids 和 monolayer 后 qPCR 检测 Tlr4、MD2 和 CD14 以及 TNF-α、CXCL-1，CXCL-2，CCL-20 表达，免疫荧光检测 NF-κB 定位和 Ki67 表达；TUNEL、Caspase3 染色和流式检测 TNF-α 诱导 organoids 细胞死亡。

结果 与野生型小鼠相比，$Tlr4^{-/-}$小鼠感染 Δ*aroA S*.Typhimurium 后肠道病原菌计数和定位没有差异，但肝脏和脾脏病原菌数目增加；组织学上表现为更广泛的肠上皮细胞死亡、隐窝的丢失；肠上皮屏障功能破坏；肠上皮细胞死亡增加； TNF-α、CXCL-1，CXCL-2，CCL-2 表达升高和细胞增殖反应明显延迟；TNFα 单抗干预后可明显改善肠上皮损伤和屏障功能。野生型小鼠肠道不同区域和健康人回肠 orgonoids 都转录 TLR4、MD2 和 CD14，*S*.Typhimurium LPS 刺激野生型小鼠 organoids 和 monolayer 后 NF-κB 活化和细胞增殖增加，TNF-α、CXCL-1，CXCL-2，CCL-20 表达增加，而 $Tlr4^{-/-}$小鼠无此变化。即使在基线水平上，$Tlr4^{-/-}$小鼠 organoids 对 TNFα 诱导的细胞死亡更敏感，而 H_2O_2诱导的细胞死亡易感性没有差异。

结论 在 *Salmonella* Typhimurium 感染的宿主炎症反应中，肠上皮固有的 TLR4 通路在促进黏膜稳态和保护肠上皮方面起着关键作用。

PU-1345

内镜联合部分脾动脉栓塞术治疗肝硬化食管胃静脉曲张并脾亢：一项多中心随机对照研究

孙欣
山东大学齐鲁医院

目的 探索内镜治疗联合部分脾动脉栓塞术（partial splenic embolization , PSE）较单纯内镜治疗在肝硬化并脾大、脾功能亢进患者中食管胃静脉曲张破裂出血二级预防的疗效和安全性。
方法 该研究纳入三家医院消化内科进行多中心随机对照临床研究。自 2016 年 6 月至 2019 年 12 月,前瞻性随机入组肝硬化食管胃静脉曲张并脾功能亢进(血小板计数< 100，000 /μL)需二级预防的患者。患者随机（1:1）分为内镜治疗组：患者行重复性食管静脉曲张套扎术及胃静脉曲组织粘合剂注射治疗，直至内镜下静脉曲张消失或基本消失；内镜+PSE 治疗组：患者先接受 PSE 治疗栓塞 50%-70%的脾脏，1 周后行重复性内镜下治疗，直至内镜下静脉曲张消失或基本消失。患者静脉曲张消失后治疗结束，患者进入随访阶段，随访时间 2 年。分别在治疗结束时、治疗结束后 3 月、6 月、1 年、2 年随访观察分析血液学和血清生化指标、Child-Pugh 评分系统、静脉曲张复发和静脉曲张再出血情况。
结果 经纳入及排除标准筛选后，本研究最终入组 102 例患者，其中 51 例随机接受内镜+ PSE 治疗，另 51 例随机接受单纯内镜治疗。在 2 年随访的各个时间节段，内镜+ PSE 组的外周血细胞计数、肝功能指标、Child-Pugh 分级/评分、凝血功能指标较内镜组均有显著性改善($P < 0.05$)。亚组分析显示内镜+PSE 组的外周血细胞计数、肝功能指标、Child-Pugh 分级/评分、凝血功能指标均较治疗前显著性改善($P < 0.05$)。log-rank 分析显示内镜+ PSE 组中静脉曲张复发率和静脉曲张再出血率较内镜组显著性降低($P < 0.05$)，内镜+ PSE 治疗较单独内镜治疗可降低 67.2%的静脉曲张再复发及 48.4%的静脉曲张再出血。COX 比例风险模型显示，内镜+ PSE 治疗是静脉曲张复发(OR=0.160,95%CI = 0.077-0.332, $P < 0.001$)和静脉曲张再出血(OR=0.251,95%CI = 0.087-0.722, P=0.008)的独立保护因素。
结论 内镜+ PSE 治疗可显著改善肝硬化静脉曲张并脾亢患者外周血细胞计数，改善肝功能及凝血功能，改善 Child-Pugh 评分系统，减少静脉曲张复发率及再出血率。内镜+ PSE 治疗联合治疗在肝硬化脾功能亢进患者中食管胃静脉曲张破裂出血二级预防中安全、有效，优于单纯内镜治疗。

PU-1346

基于 BMI 的小肠 CT 造影口服对比剂剂量的个体化研究

孙艺宁
山东大学齐鲁医院

目的 评估基于身体质量指数（BMI）的个体化口服对比剂用药在小肠 CT 造影（CTE）中的可行性及临床意义。
方法 在此前瞻性随机对照研究中，纳入患者随机分入 A 组（个体化组）和 B 组（标准化组）进行 CTE 检查，其中每组患者根据 BMI 分为三个亚组（A1/B1 组：BMI <18.5 Kg/m^2；A2/B2 组：18.5 kg/m^2≤ BMI <25 kg/m^2；A3/B3 组：BMI ≥25 kg/m^2），A 组患者根据 BMI 饮用不同剂量等渗甘露醇溶液（A1 组：1000 mL；A2 组：1500 mL；A3 组：2000 mL），B 组患者均饮用 1500ml 同种口服

对比剂。由一位有经验医师在设盲条件下对 CTE 成像质量进行记录并分析。纳入患者分别于 CTE 结束后 0h 和 24h 对相关不良反应及耐受性进行日记记录。

结果 共纳入患者 203 例，其中个体化组 101 例，标准化组 102 例。相比标准化 1500 mL 等渗甘露醇溶液的饮用，对于 BMI <18.5 Kg/m^2 的患者，小剂量甘露醇（1000 mL）可显著减轻患者腹泻（P = 0.011）及腹胀（P= 0.045）程度，增加患者耐受性（P= 0.015），同时呈现相当的 CTE 整体成像效果及病变检出率（P> 0.05）；对于 BMI ≥25 kg/m^2 的患者，大剂量甘露醇溶液（2000 mL）可在不增加患者不良反应（P> 0.05）的基础上显著提高 CTE 整体成像质量（P= 0.033）。

结论 与标准计量口服对比剂相比，基于 BMI 的个体化口服对比剂用药可实现更佳的 CTE 成像效果，更小的不良反应，提高患者依从性，显示了较好的临床应用前景。

PU-1347

关于幽门螺杆菌根除失败后再次根治时间选择的研究

胡俊楠
山东大学齐鲁医院

目的 比较不同时间间隔在幽门螺杆菌（Helicobacter pylori,*Hp*）根除失败后补救治疗中的作用，为选择合适的 *Hp* 根除间隔时间提供临床指导，提高根除率。

方法 前瞻性地招募 *Hp* 感染阳性需行补救治疗的患者，收集他们的基本信息、既往根除次数、时间及用药方案、服药期间不良反应，均给予铋剂四联方案（雷贝拉唑+胶体果胶铋+四环素+呋喃唑酮），疗程为 14 天，14 天后回访患者不良反应及依从性，停药 6 周后复查尿素酶呼气试验评估根除率，根除失败者给予再次补救治疗。

结果 2018 年 12 月至 2020 年 6 月共纳入患者 199 例 *Hp* 阳性的复治患者，*Hp* 的总根除率（ITT153/199，76.8%；PP153/187,81.8%），依从性为 94%。其中时间间隔小于 2 月共 52 人，大于 2 月共 147 人，ITT 及 PP 分析示时间间隔小于 2 月及大于 2 月无显著差异（ITT 82.6%vs74.8%，p=0.10；PP 86.0%vs80.3%，p=0.08）；时间间隔小于 4 月共 94 人，大于 4 月共 105 人，ITT 及 PP 分析示时间间隔小于 4 月及大于 4 月无显著差异（ITT 72.3%vs81.0%，p=0.31；PP 76.4%vs86.7%，p=0.17）；时间间隔小于 6 月共 122 人，大于 6 月共 77 人，ITT 及 PP 分析示时间间隔小于 6 月及大于 6 月无显著差异（ITT 75.4%vs79.2%，p=0.18；PP 78.6%vs87.1%，p=0.16）；时间间隔小于 12 月共 169 人，大于 12 月共 30 人，ITT 及 PP 分析示时间间隔小于 12 月及大于 12 月无显著差异（ITT 76.3%vs80.0%，p=0.06；PP 80.1%vs892.3%，p=0.08）。

结论 不同时间间隔对于幽门螺杆菌补救治疗的根除率没有影响。

PU-1348

含铋剂四联方案根除幽门螺杆菌治疗失败的危险因素分析

游航
山东大学齐鲁医院

目的 幽门螺杆菌（Helicobacter pylori, H.pylori）与诸多疾病的发生发展密切相关。H. pylori 根除治疗包括依托于地区耐药率及个人根除史的经验性治疗，和根据 H. pylori 抗生素敏感性检测结果的个体化治疗。在高耐药率的背景下，传统的三联方案常常难以达到满意的治疗结果。含铋剂的四联疗法被作为我国经验性根除 H. pylori 的一线治疗方案。H. pylori 根除失败与诸多

原因有关。本研究主要通过对铋剂四联疗法根除 H. pylori 失败的患者特点进行统计分析，探讨与根除治疗失败有关的危险因素。

方法 研究选取 2016 年 12 月-2019 年 12 月在山东大学齐鲁医院消化内科就诊，证实为 H. pylori 感染且资料完整的患者 745 人，依照患者接受治疗后 4-6 周复查 ^{13}C-呼气试验结果，将患者分为根除成功组和根除失败组。通过单因素和多因素回归分析，确定与治疗失败相关的独立危险因素。纳入研究的资料包括患者的年龄、性别、身高、体重、烟酒嗜好、基础疾病、胃癌家族史、依从性、根除期间不良反应、既往根除方案及失败次数等，通过组间比较提取有显著性差异的单因素结果，并将之纳入多因素分析。

结果 研究共纳入 745 名研究对象，根除成功组患者 641 例，根除失败组患者 104 例，总体根除成功率 86%。单因素分析示患者 BMI、糖尿病、家庭成员感染、有无幽门螺杆菌（H. pylori）根除失败史及患者依从性在成功组与失败组间有统计性差异。纳入多因素分析发现患者依从性差（OR：6.31，CI 2.256-17.656，p<0.001）、有 H. pylori 根除失败史(OR：1.765，CI 1.079-2.885，p=0.024)、患有糖尿病(OR：2.372，CI 1.012-5.560，p=0.047)是根除治疗失败的独立危险因素。

结论 患者依从性差、糖尿病史、幽门螺杆菌根除失败史是铋剂四联疗法根除失败的独立危险因素。

PU-1349

胰腺大体形态的增龄变化研究 —附 191 例胰腺磁共振图像分析

王璐、郑松柏、贾惠惠、林光武
复旦大学附属华东医院

目的 采用磁共振成像技术观察健康人体胰腺大体形态的增龄变化。

方法 从 2017 年 1 月至 2019 年 10 月在华东医院健康体检对象中选取研究对象，按年龄将其分为 20-29 岁、30-39 岁、40-49 岁、50-59 岁、60-69 岁、70-79 岁和 ≥80 岁（每组 20~30 例）等 7 组，在此基础上再分为中青年组（< 60 岁）和老年组（≥60 岁）两组，观察各组胰腺的大体形态特点，分析各组胰腺头、体、尾部前后径和胰腺体积的差异及其与年龄的关系。

结果 符合入选条件的研究对象共 191 例，男性 96 例（50.3%），女性 95 例（49.7%），年龄 22-93（54.5±19.2）岁。20-29 岁组 28 例、30-39 岁组 28 例、40-49 岁组 27 例、50-59 岁组 26 例、60-69 岁组 30 例、70-79 岁组 28 例和 ≥80 岁组 24 例。中青年组 109 例，年龄 22-59（40.0±10.8）岁，老年组 82 例，年龄 60-93（72.9±8.9）岁。老年胰腺磁共振图像的直观表现为：胰腺出现萎缩，以胰腺尾部为著，胰腺边缘不平整呈锯齿状，可见分裂样胰腺小叶分布，T1、T2 加权序列可见胰腺信号不均匀，反相 T1 加权序列可见胰腺脂肪变性的“勾边效应”，主胰管呈增粗趋势。胰腺头、体、尾前后径及体积在 30-39 岁达峰值，分别为 28.21±4.55 mm、24.00±4.45 mm、24.91±5.08 mm、100.91±27.43 cm^3，此后逐渐下降，≥80 岁组分别为 18.87±3.82 mm、15.63±3.96 mm、13.70±3.70 mm、43.88±10.47 cm^3，降幅分别为 33.10%、34.88%、45.00%、56.51%。老年组胰腺头、体、尾前后径及体积分别为 21.59±4.35 mm、18.10±4.29 mm、17.00±4.56 mm、59.85±22.73 cm^3，显著低于中青年组（分别为 26.18±4.57 mm、22.10±4.64 mm、22.42±4.71 mm、90.09±25.06 cm^3），差异具有统计学意义（t= 7.12、6.19、8.10、8.71，$P < 0.0001$）。胰腺头、体、尾部前后径及体积均与年龄呈显著负相关（r= -0.52、-0.45、-0.56、-0.57，$P < 0.0001$）。

结论 胰腺头、体、尾前后径及体积在 30-39 岁达峰值，此后随增龄逐渐萎缩，60 岁以后萎缩加剧、形态退化，主胰管呈逐渐增粗趋势。

PU-1350

盲肠和降结肠菌群与肠嗜铬细胞在腹泻型肠易激综合征中的特点研究

杨敬泽
山东大学齐鲁医院

目的 评估腹泻型肠易激综合征(IBS-D)患者及健康查体者(HCs)之间肠嗜铬细胞(EC)细胞数目及黏膜菌群差异；评估盲肠及降结肠 EC 细胞数目及菌群丰度差异。
方法 纳入自 2019 年 3 月至 7 月于齐鲁医院行无痛肠镜的 HCs 及 IBS-D 患者，收集基本信息，盲肠及降结肠黏膜样本。免疫荧光计数 EC 细胞，RT-PCR 及 Western Blotting 测定色氨酸羟化酶 1(TPH1)，16S rRNA 测序黏膜菌群并进行相关性分析。
结果 本研究纳入 22 名 IBS-D 患者及 22 名 HCs。IBS-D 患者与 HCs 在年龄、性别、BMI 之间无明显差异，但 IBS-D 患者汉密尔顿焦虑评分(HAM-A)、汉密尔顿抑郁评分(HAM-D)、排便频率较 HCs 增加($P < 0.0001$)。IBS-D 患者盲肠处 EC 细胞数目增多($P < 0.05$)，降结肠处 EC 细胞数目有增多趋势($P = 0.08$)；但盲肠与降结肠之间无明显差异。RT-PCR 及 Western blotting 提示 IBS-D 患者降结肠与盲肠 TPH1 水平均高于 HCs($P < 0.05$)，而盲肠与降结肠之间无明显差异。黏膜测序提示 IBS-D 患者降结肠 *torques* 型瘤胃球菌属及 *Dorea* 相对丰度增加($P = 0.04183$; $P = 0.04962$)，梭杆菌属相对丰度下降($P = 0.0345$)；IBS-D 患者盲肠 *torques* 型瘤胃球菌属相对丰度增加($P = 0.04763$)，梭杆菌属及拉乌尔菌属相对丰度下降($P = 0.03117$; $P = 0.01892$)。但 IBS-D 患者、HCs 的盲肠与降结肠之间菌群丰度无明显差异。相关性分析提示 *torques* 型瘤胃球菌属相对丰度与 EC 细胞数目，IBS-SSS，HAM-A，HAM-D，腹痛程度，腹痛频率，排便频率呈正相关。*Dorea* 菌属相对丰度与 EC 细胞数目，IBS-SSS，HAM-A，HAM-D，腹痛频率呈正相关。
结论 IBS-D 患者盲肠处 EC 细胞数目较 HCs 增多，且降结肠及盲肠处 TPH1 表达上调。IBS-D 患者盲肠与降结肠处 *torques* 型瘤胃球菌属，降结肠处 *Dorea* 相对丰度增高，且与 EC 细胞数目，患者症状评分，HAM-A，HAM-D 均呈正相关，可作为 IBS-D 患者后续研究的潜在靶点。

PU-1351

含克拉霉素与含呋喃唑酮的铋剂四联方案治疗初治幽门螺杆菌感染患者的疗效评估

乔晨
山东大学齐鲁医院

目的 在初治幽门螺杆菌感染患者中，比较含克拉霉素铋剂四联方案与含呋喃唑酮铋剂四联方案的疗效、安全性以及成本效益。
方法 这是一随机对照交叉试验。选取 2018 年 7 月至 2019 年 8 月期间在山东大学齐鲁医院消化科门诊就诊的幽门螺杆菌阳性患者随机分为 C-F 组与 F-C 组。在 C-F 组中，患者在首先接受含克拉霉素的铋剂四联方案，根除失败的患者接受韩呋喃唑酮的铋剂四联方案作为补救治疗。在 F-C 组中，患者首先接受含呋喃唑酮的铋剂四联方案治疗，失败后接受含克拉霉素的铋剂四联方案补救。用药期间患者每日填写不良反应与依从性登记卡。服药结束 6 周后复查 ^{13}C 呼气试验明确根除情况。
结果 在一线治疗中，根据意向性治疗分析含克拉霉素方案和含呋喃唑酮的根除率分别为 89.1%（161/175）和 92.0%（161/175）（p = 0.360）；根据遵循方案分析含克拉霉素方案和含呋喃唑酮方案的根除率 93.4%（156/ 167）和 95.8%（161/168）（p = 0.326）。在调整意向治疗分析

中，含克拉霉素方案的根除率为 92.9%，含呋喃唑酮方案的根除率为 95.8%（p = 0.238）。C-F 组和 F-C 组的累积根除率在意向治疗分析中分别为 93.7%和 94.3%（p = 0.822），在调整意向治疗分析中分别为 98.8%和 99.4%（p = 1.000），在遵循方案分析中分别为 98.8%和 99.4%（p = 1.000）。

结论 含呋喃唑酮的铋剂四联方案具有良好的根除效果和成本效益，在初治幽门螺杆感染患者中应作为首选治疗方案。

PU-1352

定量免疫法大便潜血检测 1 日法与 2 日法对结直肠进展期瘤变筛查效能的影响：一项前瞻性研究

孟凡一
山东大学齐鲁医院

目的 探究定量免疫法大便潜血检测（FIT）筛查结直肠进展期瘤变和结直肠癌 1 日法和 2 日法的筛查效能。

方法 本研究纳入了 2019 年 10 月至 2020 年 6 月于山东大学齐鲁医院行结肠镜检查的患者。为入组患者提供 2 个免费 FIT 试剂盒，患者在进行肠道准备前留取连续两日大便，在管身标注“1”或“2”和粪便留取日期，对于交回全部两管的患者的检测结果，将标号为“1”的采集管检测结果纳入 1 日法分组，两采集管检测结果取最大值纳入 2 日法分组，以肠镜检查结果作为评价标准。

结果 共有 764 名患者交回大便采集管，其中 510（66.8%）名患者交回全部两管，18 名患者无肠镜检查结果，共纳入 492 名患者进行分析。当阳性界值取 10ng/ml 时，1 日法和 2 日法检测进展期瘤变的敏感度分别为 51.7%（95%CI 38.5%-64.6%）、71.7%（95%CI 58.4%-82.2%）；特异度分别为 90.0%（95%CI 86.7%-92.6%）、83.8%（95%CI 79.9%-87.0%）；准确度分别为 85.3%（95%CI 82.0%-88.2%）、82.3%（95%CI 78.7%-85.4%）。1 日法和 2 日法检测结直肠癌的敏感度分别为 89.5%（95%CI 65.5%-98.2%）、94.7%（95%CI 71.9%-99.7%）；特异度分别为 87.9%（95%CI 84.6%-90.7%）、79.9%（95%CI 76.0%-83.4%）；准确度分别为 88.1%（95%CI 84.8%-90.6%）、80.5%（95%CI 76.8%-83.8%）。随阳性界值的提高，两种方法检测进展期瘤变的敏感度逐渐降低，特异度逐渐增加。

结论 2 日法定量免疫法大便潜血检测筛查结肠进展期瘤变的敏感度高于 1 日法，即 2 日法定量免疫法大便潜血检测对结肠进展期瘤变的筛查效能优于 1 日法。

PU-1353

人工智能在放大 OE 识别早期胃癌中的应用

马铭骏
山东大学齐鲁医院

目的 胃癌是全世界尤其是亚洲第三大癌症相关死亡原因。早发现早治疗可治愈该病，即浸润深度局限于黏膜层及黏膜下层上三分之一，早期胃癌很少有淋巴结转移，5 年生存率大于 90%。由于普通白光内镜诊断早期胃癌的敏感度仅为 40%，为了更好的提高早期胃癌的检出率，内镜电子染色技术被研发出来。2 份 RCT 研究显示普通白光内镜与放大 NBI 内镜结合可将胃早癌诊断敏感度提高到 95%。然而，由于胃黏膜天然的炎症背景，早期胃癌的良恶鉴别对于初学者来说是比较困难的。本

研究旨在运用人工智能技术，通过筛选放大染色内镜图片训练模型，使之辅助内镜医师鉴别早期胃癌。

方法 回顾性收集 436 例患者，其中早期胃癌患者 126 例，非癌患者 310 例。 图片集被人为的分为背景黏膜、非癌病变及早癌三类。背景黏膜包括胃底、贲门、幽门腺粘膜。非癌病变意味着病变需与早期胃癌相鉴别，如局限性肠化、疣状隆起、局限性萎缩。早癌分为微结构不规则和微血管不规则。94 例早患者共 719 张图片，262 例非癌患者共 1497 张背景图片、1507 张非癌病变图片组成训练集。剩余 32 例 EGC 患者和 47 例非癌患者的图像作为测试集，训练集与测试集之间的图像没有交叉。调整样本量使各类训练集尽可能的匹配来防止过拟合出现，增加先验知识调整网络结构。模型训练结束后，通过测试集对模型进行性能评估。模型将自动分析输入的图像，显示可疑病变区域，并给出诊断结果及诊断置信度。计算测试集的敏感度、特异度、阴性预测值。

结果 模型诊断早期胃癌病变的敏感性、特异性和阴性预测值分别为 87%、79%和 90%。亚组分析示对微血管改变为主的胃癌、肠化、疣状隆起识别效果较好，诊断率分别为 100%、89%、100%。

结论 人工智能在放大电子染色图像辅助诊断早期胃癌方面具有很大的潜力。

PU-1354

14 天改良序贯疗法对难治性幽门螺杆菌感染治疗作用的初步研究

刘静
山东大学齐鲁医院

目的 本研究旨在探求 14 天改良序贯疗法对难治性幽门螺杆菌（*Helicobacter pylori, H. pylori*）感染的根除疗效，分析难治性 *H. pylori* 抗生素耐药性特点，并结合相关血液学检查，评估改良方案的依从性及安全性。

方法 前瞻性纳入 2018 年 10 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日于山东大学齐鲁医院消化内科门诊经 ^{13}C 尿素呼气试验、快速尿素酶试验或组织学检查证实 *H. pylori* 感染且经 Maastricht V 共识或第五次全国幽门螺杆菌感染处理共识报告推荐的 14 天不同抗生素组合的四联方案治疗失败 3 次及以上的患者。患者均接受胃镜检查并行 *H. pylori* 培养及抗生素敏感性检测试验，患者均接受 14 天改良序贯方案：前 7 天为埃索美拉唑 40 mg bid/雷贝拉唑 20 mg bid、阿莫西林 1000 mg bid、四环素 500 mg qid、呋喃唑酮 100 mg tid，后 7 天为埃索美拉唑 40 mg bid/雷贝拉唑 20 mg bid、胶体果胶铋 200 mg bid、阿莫西林 1000 mg bid、四环素 500 mg qid。停药 1-3 天评估依从性及不良反应。停药 8 周复查 ^{13}C 尿素呼气试验并评估 *H. pylori* 根除率、患者症状改善情况。

结果 共 60 例受试者被纳入本研究，56 例最终完成试验。14 天改良序贯方案对难治性 *H. pylori* 的根除率在意向性分析分析、改良的意向性分析、符合方案集分析中分别为 83.3% (53/60)、93.0% (53/57)、94.6% (53/56)。42.4%的患者发生不良反应，未发生严重不良反应，3.4%的受试者因不耐受药物不良反应而停药。依从性好的受试者占 94.9%。*H. pylori* 培养阳性率 83.3%（50/60）。克拉霉素、甲硝唑、左氧氟沙星、阿莫西林的单药耐药率分别为 60.0%、100.0%、70.0%、2.0%，未发现呋喃唑酮及四环素耐药菌株。克拉霉素和甲硝唑、左氧氟沙星和甲硝唑的双重耐药率分别为 4.0%及 14.0%。三重耐药率（克拉霉素、甲硝唑及左氧氟沙星均耐药）为 54.0%。

结论 初步研究发现 14 天改良序贯疗法可有效根除（根除率>90%）难治性幽门螺杆菌感染，具有良好的安全性及患者依从性，或可成为根除难治性 *H. pylori* 感染的新方案。

PU-1355

年轻结肠癌 1 例报道

李媛
山东大学齐鲁医院

目的 近年来，得益于结肠镜检查的普及，结肠癌的总体发病率持续降低，但 40 岁以下人群的结肠癌发病率明显升高。本文将介绍一例误诊为克罗恩病的年轻结肠癌患者。
方法 患者男，16 岁，诊为克罗恩病 3 个月。因间断性腹痛入院，伴有呕吐及间断性稀便，6 个月体重下降 35kg。给予美沙拉嗪及英夫利昔单抗治疗后患者症状无缓解，实验室检查显示 CA199 及 CA125 升高，CTE 示肠壁增厚狭窄并有异常强化，结肠肝区有软组织肿块。结肠镜到达横结肠后因肿物阻塞管腔无法继续进镜，取多块活检，病理示黏膜慢性炎症。
结果 肠镜检查后患者发生严重肠梗阻，行急症手术治疗，于结肠肝区发现一直径约 15cm 肿物，与小肠、胃窦、十二指肠、胰头融合，并于肠系膜及大网膜发现多枚质硬淋巴结，行小肠部分切除术+回肠造口术+肠系膜淋巴结活检。病理结果示：中分化腺癌，免疫组化：VILLIN（+），Ki67 60%，MSH2、MSH6、MLH1 及 PMS2 阴性。患者出院于当地医院维持治疗 4 个月后死亡。
结论 即使是年轻患者，在排除结肠癌时仍需慎重。重视结肠癌的危险因素（家族史、肠道疾病等）及症状（排便习惯改变、血便、不明原因消瘦、腹痛等）可以帮助早期发现结肠癌，降低致死率。病理是诊断结肠癌的金标准，但有时所见并非所得，由于取材部位及活检大小限制，结肠镜活检标本可能并不能完全反映病变性质，由此可能导致误诊。因此，在病理诊断与临床表现不完全相符时，做出诊断应慎重，以避免不必要的误诊，早期发现并治疗结肠癌。

PU-1356

焦虑诱发的 BDNF-CRF 脑肠互动在 IBS 发病机制中作用的研究

李冰
山东大学齐鲁医院

目的 焦虑是肠易激综合征（IBS）的常见病因之一，可诱发脑肠互动异常引起腹痛等症状。本研究旨在阐明焦虑诱发的脑区脑源性神经营养因子（BDNF）-促肾上腺皮质激素释放因子（CRF）脑肠互动在 IBS 发病机制中的作用。
方法 我们选取了年龄及性别相匹配 IBS-D 和健康人各 6 例。记录基本信息，进行 IBS 病情严重程度（IBS-SSS）评分、抑郁自评量表（SDS）评分、焦虑自评量表（SAS）评分、医院用焦虑抑郁量表（HADS）评分、汉密尔顿焦虑抑郁量表（HAM）评分。将受试者分为 IBS 焦虑组、IBS 非焦虑组和健康对照组，并分析焦虑水平与腹痛程度的相关性。收集 IBS 患者和健康人的结肠粘膜活检标本，Western Blot、ELISA 等技术检测肠粘膜 BDNF 表达量，并分析其与焦虑水平的相关性。构建母婴分离的大鼠模型，高架十字迷宫试验评估大鼠焦虑情况，腹部撤回反射(AWR)评估其内脏高敏感情况。收集大鼠进行直肠扩张（CRD）前后血清标本，检测血标本中 CRF 表达量。收集大鼠脑肠组织标本，Western Blot、ELISA 等技术检测脑肠组织中 BDNF 的表达量，并分析其与焦虑水平和内脏高敏感情况的相关性。
结果 IBS-D 患者与健康对照者在性别、年龄、BMI 上无统计学差异；IBS-D 患者相比健康对照者有更高的 IBS-SSS 评分，IBS-D 患者的焦虑、抑郁程度与腹痛有相关趋势。IBS 患者结肠黏膜 BNDF 表达明显高于正常对照组，且与焦虑、抑郁程度有相关趋势。母婴分离大鼠呈明显焦虑状态，且与内脏高敏感程度呈相关趋势。CRD 后母婴分离大鼠血清中 CRF 表达量上调，且于焦虑程度有相关趋势。

母婴分离大鼠脑组织及结肠组织中 BDNF 表达量增加，且脑组织 BDNF 表达量与焦虑程度有相关趋势，结肠组织中 BNDF 表达量与内脏高敏感呈明显相关。

结论 IBS 患者焦虑、抑郁程度与腹痛相关，焦虑诱发的 CRF 增加可能是连接脑肠互动的关键因子。

PU-1357

Endocuff 与透明帽辅助结肠镜检查对息肉检出率影响的随机对照试验 Meta 分析

李媛
山东大学齐鲁医院

目的 肠镜远端辅助设备如 Endocuff、Endoring、透明帽等已经在临床得到广泛应用，多数研究得出了有利的结果，证实辅助设备可以帮助提高 ADR、提高达盲率、缩短进镜时间等，但基于各研究设计之间的差异，许多辅助设备之间的比较尚未得出一致结论。本研究的主要目的是比较 Endocuff 与透明帽辅助的结肠镜检查对息肉检出率的影响。

方法 通过 PubMed、EMBASE、SCOPUS 及 Cochrane 数据库检索与研究内容相关文献，通过阅读摘要及全文，筛选出符合纳入条件的文献，提取分析所需数据，包括息肉检出率、达盲率、达盲时间、小腺瘤检出率等，使用 Revman 进行数据分析及图表制作。

结果 共筛选了 240 篇文章，通过阅读摘要及全文，最终纳入 6 篇 RCT，共 1994 名患者。通过 Meta 分析发现，Endocuff 辅助结肠镜（EAC）与透明帽辅助结肠镜（CAC）在息肉检出率（ADR）方面没有统计学差异(47.0% vs 45.1%; P =0.33)，EAC 可以显著提高小腺瘤的检出(P = 0.01).，CAC 可以提高达盲率(P=0.04)，除此之外，达盲时间、退镜时间、大腺瘤以及小腺瘤检出率二者并无统计学差异。

结论 EAC 与 CAC 各有优点，EAC 显著提高微腺瘤检出，CAC 可以提高达盲率，内镜医师可以根据需求选用。

PU-1358

呋喃唑酮在幽门螺杆菌根除治疗中的安全性：一项基于前瞻性随机对照试验的 Meta 分析

纪超然
山东大学齐鲁医院

目的 含呋喃唑酮方案可有效提高幽门螺杆菌根除率，但其安全性仍饱受争议。本研究拟通过 meta 分析评估含呋喃唑酮方案对比其他抗生素根除方案的不良反应发生率差异、及对依从性影响，并进一步探讨不同疗程、剂量呋喃唑酮与安全性的关系。

方法 检索 Embase、Pubmed、Cochrane central library 等数据库 2019 年 4 月之前发表的所有含呋喃唑酮根除治疗方案的前瞻性随机对照试验，采用 Cochrane 风险偏移评估工具评价文献质量，MedDRA 19.0 术语集提取不良反应数据。计算各组不良反应发生率、患者依从性，进行异质性检验，采用随机效应模型合并统计量。Begg’s 检验、Egger’s 检验评价发表偏移，敏感性分析评估结果稳定性，按照 GRADE 标准评价证据质量。

结果 在检索到的 2039 篇研究中，共纳入 26 篇 RCT，呋喃唑酮组仅有 2 例严重不良反应事件报道。与不含呋喃唑酮的其他抗生素组相比，呋喃唑酮组总不良反应发生率无显著差异(RR=1.04，p=0.45，I2=0%)，重度不良反应发生率风险无明显增加，对停药及患者依从性无明显影响。呋喃唑酮组与其他抗生素组在恶心、头晕等症状发生风险均无差异，而以克拉霉素为主的其他抗生素组更易发生味觉异常（RR=0.57， p<0.05，I2=15%）。与短疗程呋喃唑酮组相比，10-14 天长疗程组不良反应发生率风险显著增加，但低剂量呋喃唑酮组不显著。与低剂量呋喃唑酮 100mg bid 组相比，高剂量组不良反应发生率及重度不良反应发生率风险均增加，但不影响依从性、不导致停药风险增加。
结论 含呋喃唑酮的幽门螺杆菌根除方案有较好的安全性。低剂量 14 天方案具有较好的耐受性并可作为根除治疗首选。

PU-1359

抗生素敏感性试验与个人用药史指导的铋剂四联方案对幽门螺杆菌补救治疗作用的一项前瞻性随机对照研究

纪超然
山东大学齐鲁医院

目的 抗生素敏感性试验和个人用药史指导的方案均可用于幽门螺杆菌感染的补救治疗，但两种个体化方案孰优孰劣仍不明朗。
方法 前瞻性招募幽门螺杆菌感染阳性，根除失败 1-2 次需行补救治疗的患者，按 1：1 随机进入药敏组或用药史组。两组 14 天四联方案均包含雷贝拉唑 10 mg bid、胶体果胶铋 200 mg bid。药敏组按培养结果另给予两种敏感抗生素，以阿莫西林 1000 mg bid >克拉霉素 500 mg bid >替硝唑 500 mg tid >左氧氟沙星 500 mg qd >呋喃唑酮 100mg bid >四环素 500mg qid 顺序选择，组成 RBAC、RBATnz、RBAL、RBAF、RBTF 方案。用药史组患者均给予阿莫西林 1000mg bid，无喹诺酮类用药史另给予左氧氟沙星 500mg qd 组成 RBAL 方案，有用药史则给予呋喃唑酮 100mg bid 组成 RBAF 方案。停药 6 周后行碳 13-尿素呼气实验评估幽门螺杆菌根除率，依从性、不良反应发生率及成本-效益。
结果 共 420 例复治患者被纳入，其中药敏组 164 例培养阳性并接受治疗，用药史组 192 例。ITT 分析示药敏组根除率为 78.10% (95%CI 71.89%-83.49%)，用药史组根除率为 74.29% (95%CI 68.37%-80.20%, *P*=0.42)；PP 分析示药敏组根除率为 87.10% (95%CI 81.82-92.37%)，用药史组根除率为 88.64% (95%CI 83.95%-93.33%, *P*=0.80)。药敏组中含克拉霉素方案根除率较其他组显著降低。两组方案均有较好的依从性及较低的不良反应发生率，用药史组方案更为经济。
结论 抗生素敏感性试验及个人用药史指导的铋剂四联方案均可有效用于幽门螺杆菌感染的补救治疗。药敏组个体化方案在有效性及安全性上均不优于用药史组。考虑到更好的成本效益及无须侵入性检测的便利，基于个人用药史指导的四联方案在临床实践中更为经济实用(ClincialTrials.gov 注册号： NCT03658746)。

PU-1360

罗马 IV 消化不良患者报警症状的预测价值:一项横断面研究

魏重操、刘娜、王进海
西安交通大学第二附属医院

目的 以罗马 IV 标准为基础评估报警症状对消化不良患者的预测价值。
方法 我们于 2018 年 3 月至 2019 年 1 月在西安交通大学第二附属医院消化内科和西安市第三医院消化内科开展了一项横断面研究。通过门诊咨询、电话随访方式，收集主要症状满足罗马 IV 标准的消化不良患者的基本人口学资料、消化不良信息、报警症状、生活方式、检查结果、家族史、门诊费用信息。上消化道内镜、上腹部超声、血常规结果均正常且无幽门螺旋杆菌相关性消化不良的患者被定义为功能性消化不良患者，反之为器质性消化不良患者。上消化道内镜结果异常的患者被定义为器质性上消化道疾病患者。
结果 共收集符合纳入排除标准的患者 381 例，其中功能性消化不良患者 266 例，器质性消化不良患者 115 例。在器质性消化不良患者中，有 24 例为器质性上消化道疾病患者。研究结果表明，以罗马 IV 标准为基础，报警症状在区分功能性消化不良与器质性消化不良和器质性上消化道疾病的价值有限。多因素分析结果显示：贫血(OR = 137.700, P < 0.001)是器质性消化不良的独立危险因素；年龄(OR = 1.056, P = 0.012)、吸烟(OR = 4.714, P = 0.006)、贫血(OR = 88.270, P < 0.001)是器质性上消化道疾病的独立危险因素。比较上腹痛综合征、餐后不适综合征、上腹痛综合征合并餐后不适综合征，结果显示厌食 (P = 0.021)与既往就诊次数(P = 0.012)的差异有统计学意义。
结论 以罗马 IV 标准为基础，大多数报警症状对器质性消化不良和器质性上消化道疾病的预测价值有限，胃镜检查不应仅仅依赖于报警症状。上腹痛综合征、餐后不适综合征、上腹痛综合征合并餐后不适综合征患者的临床特征无显著性差异。ClinicalTrials.gov 号码:NCT 03479528。

PU-1361

Serum proteomic analysis of autoimmune hepatitis based on a novel AIH mouse model.

Wang,Han、Lei,Yu、Wang,Shuhui、Feng,Xinxia、Gong,Jing、Tian,Dean
Tongji Hospital， Tongji Medicial College， Huazhong University of Science and Technology

The prevalence of autoimmune hepatitis (AIH) has been increasing these years. The treatment of AIH is difficult, and relies mainly on corticosteroid therapy. AIH-related studies are largely limited because of the lack of suitable mouse models. Early clinical diagnosis for this disease is crucial but rather difficult. Therefore, finding the specific biomarkers for AIH diagnosis also remains an urgent issue. Here we first established a novel immune-mediated mouse model that can mimic the process of AIH in the human body and then conducted a proteomic analysis based on it. We aim to explore the pathogenesis mechanism of AIH and find the serological markers beneficial for its diagnosis at the same time.

PU-1362

CCNB1 is a potential prognosis biomarker and correlated with tumor-infiltrating immune cells in hepatocellular carcinoma

Zhang,Haiping[1]、Wu,Jun[1]、Liu,Zhi-Feng[1]、Li,Shu-Yu[1]、Lin,Jun[2]
1. Department of Gastroenterology， Hubei NO.3 People’s hospital of Jianghan University
2. Department of Gastroenterology， Zhongnan Hospital of Wuhan University

Cyclin B1(CCNB1) has been reported to be overexpressed with poor prognosis in several human cancers. However, the expressions and prognostic roles of CCNB1 in hepatocellular carcinoma (HCC) reamain unclear. We aim to evaluate the clinical significance of CCNB1 and the potential biological mechanism of CCNB1 during HCC pathogenesis.

PU-1363

SPARCL1 Is A Potential Diagnosis And Prognosis Marker In Colorectal Cancer

Zhang,Haiping[1]、Zhou,Zhe[2]、Wu,Jun[1]、Liu,Zhi-Feng[1]、Li,Shu-Yu[1]
1. Department of Gastroenterology， Hubei NO.3 People’s hospital of Jianghan University
2. Department of Radiology， Hubei 672 Orthopaedics Hospital of Integrated Chinese & Western Medicine

Secreted protein acidic and rich in cysteines-like 1 (SPARCL1) plays an important role in tumor pathogenesis. We aim to evaluate the clinical significance and potential biological roles of SPARCL1 in colorectal cancer (CRC).

PU-1364

溃疡性结肠炎关键基因的筛选以及 miRNA-mRNA 调节网络的构建

齐明明、何鹏展、陆世珉、刘颖慧、李扬波、胡雪、董卫国
武汉大学

目的 溃疡性结肠炎（ulcer colitis，UC）是一种慢性非特异性肠道炎症，往往伴随着上皮功能的改变以及组织损伤。然而，UC 的发病机制尚不明确。本研究旨在通过生物信息学方法探索 UC 的关键基因，并构建 miRNA-mRNA 调节网络，以探索 UC 的发病机制。
方法 从 GEO（Gene Expression Omnibus）数据库下载数据集 GSE59071 及 GSE87466。采用 GEO2R 分析差异表达基因（differently expressed genes, DEGs）。使用 DAVID 数据库(version6.8)对 DEGs 进行 GO/KEGG 富集分析，使用 String 数据库(version11.0)构建蛋白相互作用网络（protein-protein interaction network, PPI network），使用 cytoscape（version3.7.2）对

PPI 结果进行可视化，使用 cytoscape 的 cytoHubba 插件筛选关键基因。对于筛选得到的关键基因，使用 starBase(version3.0)预测可与其结合的 miRNAs，使用 cytoscape 构建 miRNA-mRNA 调节网络。
结果 GSE59071 中有 508 个上调的 DEGs，285 个下调的 DEGs，GSE87466 中有 898 个上调的 DEGs 和 428 个下调的 DEGs。在两个数据集中同时上调的 DEGs 为 375 个，同时下调的 DEGs 为 188 个。GO 分析表明 DEGs 主要与细胞膜的完整性、信号转导以及钙离子结合相关，KEGG 富集分析表明差异表达的基因主要参与的通路有细胞因子受体相互作用通路，细胞黏附分子通路等。对 PPI 网络进行分析，相关性最高的 10 个关键基因分别为 IL6、PTPRC、CXCL8、MMP9、IL1B、ICAM1、VCAM1、ITGAX、CXCL10 和 SELL。构建 miRNA-mRNA 调节网络，包括 hsa-miR-98-5p-IL6，hsa-miR-941-VCAM1，hsa-miR-93-5p-CXCL8 等。
结论 在溃疡性结肠炎中发挥重要作用的关键基因有 IL6、PTPRC、CXCL8、IL1B、ICAM1、VCAM1 和 CXCL10 等。miRNA-mRNA 调节网络的构建有利于理解 UC 的发病及 miRNA 调节机制，为优化治疗策略提供思路。

PU-1365

216 例胃肠道淋巴瘤临床病理特点及鉴别诊断

朱亚西
中山大学附属第六医院

目的 探讨胃肠道淋巴瘤的临床病理特点、病理诊断及鉴别诊断。
方法 对诊断为胃肠道淋巴瘤的所有病例重新阅片，进行病理形态分析、总结。对部分病例补充免疫组化及基因检测。
结果 发病部位胃 71 例，回盲部 31 例，小肠 27 例，结直肠 44 例，肛周 1 例，网膜及肠系膜 6 例，多个部位累及 36 例。216 例胃肠道淋巴瘤，其中 B 细胞源性 170 例，弥漫性大 B 细胞淋巴瘤 99 例（生发中心型 52 例，非生发中心型 47 例），黏膜相关淋巴组织结外边缘区 B 细胞淋巴瘤 23 例，滤泡性淋巴瘤 15 例，套细胞淋巴瘤 13 例，伯基特淋巴瘤 9 例，浆母细胞淋巴瘤 1 例，浆细胞瘤 1 例，侵袭性 B 细胞淋巴瘤不能详细分类 9 例。T/NK 细胞源性 46 例，结外 NK/T 细胞淋巴瘤鼻型 27 例，单形性嗜上皮性肠道 T 细胞淋巴瘤 9 例，肠道 T 细胞淋巴瘤非特指 7 例，间变性大细胞淋巴瘤 3 例。
结论 胃肠道淋巴瘤发生在胃最常见，组织学类型以 B 细胞源性淋巴瘤多见（78.7%），最常见类型是弥漫性大 B 细胞淋巴瘤。T 或 NK 细胞源性淋巴瘤少见（21.3%），其中结外 NK/T 细胞淋巴瘤鼻型多见。主要的鉴别诊断为分化差的癌、髓系肉瘤、恶性黑色素瘤、炎症性肠病及淋巴组织增生性病变。

PU-1366

粪钙卫蛋白联合 CEA 对结直肠癌诊断价值的研究

张攀、刘志军
新余市人民医院

目的 结直肠癌是消化道最常见的肿瘤之一，结肠镜检查并病理活检是诊断金标准，但因其费用偏贵、操作相对复杂，无法作为基层医院常规筛查手段，本课题旨在探讨粪钙卫蛋白联合癌胚抗原（CEA）检测在结直肠癌诊断中的价值。

方法 收取本院 2019 年 1 月至 2020 年 1 月诊治的结直肠癌患者 100 例、非癌肠道息肉患者 150 例、健康体检人员 150 例粪便作为对照组，使用酶联免疫吸附剂测定（ELISA）方法分别检测粪钙卫蛋白含量，同时收集同期 CEA 临床检测数据，采用受试者工作特征曲线下面积(AUROC)分别评价粪钙卫蛋白、CEA 及二者 logistic 回归建模联合检测对结直肠癌的诊断价值。

结果 1.粪便组织中钙卫蛋白含量，结直肠癌组明显高于非癌肠道息肉组及对照组，各组差异均有统计学意义（P＜0.05）；CEA 检测数值在结直肠癌组明显高于非癌肠道息肉组及对照组，各组差异均有统计学意义（P＜0.05）；非癌肠道息肉组及对照组之间浓度差异均无统计学意义（P＞0.05）；2.粪钙卫蛋白诊断结直肠癌的敏感度及特异度分别为 83.2%、60.6%，其 AUROC 为 0.72，CEA 诊断结直肠癌的敏感度及特异度分别为 73.3%、50.2%，其 AUROC 为 0.66，二者联合检测结直肠癌的敏感度及特异度分别为 90.4%、69.3%，其 AUROC 为 0.82，优于单个检测指标对结直肠癌的诊断价值。

结论 粪钙卫蛋白检测作为一种快速简便、价格低廉、无痛苦的检测方法对结直肠癌的临床诊断具有一定的临床价值，联合血清 CEA 检测能更进一步提高其诊断率，值得临床推广使用。

PU-1367

幽门螺杆菌尿素酶呼气试验的 DOB 值与胃黏膜炎症相关性研究※

吴敏、汤净、谭安萍
海南医学院第一附属医院

目的 探讨检测幽门螺杆菌 ^{13}C-尿素呼气试验超基准值（delta over baseline, DOB）与胃黏膜炎症以及幽门螺杆菌（Hhelicobacter pylori, Hp）胃内定植密度的关系。以期说明 ^{13}C-尿素呼气试验 DOB 数值大小的变化与胃黏膜炎症的程度的临床意义。

方法 1、收集 2017 年 01 月-2020 年 12 月在海南医学院第一附属医院及海南医学院第二附属医院消化内科就诊，年龄 18 岁-78 岁，应用 ^{13}C 呼气试验检查 Hp 结果阳性（DOB≥4.0）诊断幽门螺杆菌感染；同时胃镜确诊非胃肿瘤的患者 216 例，其中非萎缩性胃炎 90 例，萎缩性胃炎 17 例，胃溃疡 22 例，十二指肠溃疡 60 例，胃息肉 27 例。观察这些患者胃疾病与 ^{13}C 尿素呼气试验 DOB 值大小的相关性。2、收集同期经 ^{13}C 尿素呼气试验测定阳性胃镜确诊慢性胃炎并进行病理活检 26 例患者，按 ^{13}C 尿素呼气试验 DOB 值大小分成 3 组（DOB 低度值组：4≤DOB<16；DOB 中度值组：16≤DOB≤35；DOB 高度值组：>35），研究 ^{13}C 呼气试验 DOB 低、中、高值组与这些患者胃黏膜炎症和 Hp 胃内定植密度的相关性。采用 SPSS23.0 软件进行统计分析。

结果 1、胃镜下非肿瘤病变与 ^{13}C-呼气试验阳性 DOB 值大小无相关性， P>0.05 。2、^{13}C-呼气试验阳性 DOB 值低、中、高值组与胃黏膜炎症程度差异无统计学意义（P=0.258）。^{13}C-呼气试验阳性 DOB 值大小与胃黏膜炎症活动性程度差异无统计学意义（P=0.160）。^{13}C-呼气试验阳性 DOB 值大小与胃黏膜萎缩程度无明显相关性，P=0.278。但 ^{13}C-呼气试验阳性 DOB 值大小与胃黏膜非典型增生有相关性，差异有统计学意义 P=0.003 。3、^{13}C-呼气试验阳性 DOB 值低、中、高值组与胃内 H.pylori 定植密度差异无统计学意义（P=0.446）。

结论 1、^{13}C-呼气试验阳性患者 DOB 值大小与胃镜下非肿瘤病变以及胃黏膜炎症程度、胃黏膜炎症活动程度、胃黏膜萎缩程度、胃黏膜内 H.pylori 定植密度尚未见明显相关性。2、^{13}C-呼气试验阳性患者 DOB 值大小与胃黏膜非典型增生有明显相关性。3、胃黏膜炎症的发生和胃疾病程度不完全与幽门螺杆菌感染相关，^{13}C 呼气试验阳性患者的 DOB 值大小尚不能作为判断 Hp 感染相关的胃部疾病的严重程度以及 Hp 胃内定植密度的参考指标。

PU-1368

以肠道溃疡为首发表现的骨髓增生异常综合征 1 例

丁雪丽[2]、孟品[2]、姜娜[2]、武军[2]、毛涛[2]、田字彬[1,2]
1. 上海市普陀区中心医院
2. 青岛大学附属医院

目的 肠道溃疡鉴别诊断有时困难复杂，本文分享以肠道溃疡为首发表现的骨髓增生异常综合征（MDS）1 例

方法 患者，女，50 岁，因“腹痛、腹泻、发热半年”于 2020 年 5 月 28 日入院。外院诊断“溃疡性结肠炎”，反复给予抗感染、抗病毒、美沙拉嗪 1g tid，甲强龙 20mg~80mg 及吗替麦考酚酯等治疗，足量激素后症状好转，减量后症状反复。查体：T 36.4℃，无皮疹，腹软，无压痛。WBC 20.6×10^9/L，Hb100 g/L，PLT54$\times10^9$/L，CRP22.38 mg/L，LDH 525 U/L，铁蛋白 369.9 ng/mL，EBDNA 1.74E+03，余正常。肠镜及胶囊内镜检查示回肠末端，结肠点片状溃疡，周边黏膜明显发红（图 1），病理：黏膜组织呈慢性活动性炎伴糜烂及肉芽组织增生，间质淋巴细胞及部分中性粒细胞浸润， EBER（-），TCR 重排（-）。

结果 患者中年女性，慢性病程，临床表现为腹痛、腹泻、发热，炎症指标略高，血小板下降，贫血，白细胞略高，LDH，铁蛋白升高，肠镜为回肠末端，结肠可见多发阿弗他样溃疡，周边黏膜明显发红，病理不支持 UC。该患者回结肠溃疡不符合 UC，血液系统疾病不除外，故逐渐减量激素，完善骨髓检查及 PET CT。骨髓示骨髓增生极度活跃（细胞容积 90%，粒红比例减少，粒系以中幼及以下阶段为主，红系各阶段可见，巨核细胞易见，最多达 20 个/HPF），流式提示髓系原始细胞比例增高（5.6%），粒系比例增高，建议除外髓系肿瘤（MPN、 MDS/MPN）；染色体核型克隆性异常，-5，del（7q），+8,+mar(可见于 MDS，AML，淋巴系统疾病等)（图 2）。PETCT：结肠肝曲壁轻度增厚，代谢轻度增高，SUVmax 3.1，脾脏弥漫性代谢增高，SUVmax 3.7，骨骼系统弥漫性代谢增高，SUVmax 5.7。MDS 二代测序：与疾病密切相关热点突变位点 SETBP1：47.5%，TP53：48.5%；可能相关的突变位点检查结果：TP53：45.9%，PTPN 11:44.5%，其他 KMT2D：53.4%。

结论 诊断：骨髓增生异常综合征（MDS-MLD, WPSS 3 分 高危，IPSS 评分 1.5 分 中危-2，IPSS-R 4.5 分 中危），EB 病毒感染，予吉西他滨治疗 40mg d1-5d，症状有所缓解，目前继续随访中。临床应全面辩证分析疾病，避免误诊。

PU-1369

杯状细胞上的 Piezo1 蛋白介导机械刺激调节 mucin2 合成分泌

徐言、白涛、宋军、侯晓华
华中科技大学同济医学院附属协和医院

目的 既往研究显示肠道杯状细胞合成分泌黏蛋白主要受神经内分泌系统调控，我们发现杯状细胞膜上表达 Piezo1 蛋白， Piezo1 蛋白通道可在机械刺激下开放，促使细胞外 Ca^{2+}内流，而 Ca^{2+}正是杯状细胞释放黏蛋白的关键分子。我们推测肠杯状细胞是机械敏感细胞，可通过 Piezo1 感受机械刺激调节 mucin2 表达，在这里我们验证了这一假设。

方法 在体外构建机械牵拉模型模拟肠壁肌肉舒缩时的牵拉力,摇床培养模型模拟肠腔内容物流动时的剪切力。将 Piezo1 knockdown 的 LS174T 细胞和对照组细胞分别接种于上述装置。采用 Piezo1 通道特异性激动剂 Yoda1，特异性抑制剂 GsMTx4 改变 Piezo1 活化状态，利用 Erk 通道抑制剂 PD98059，无 Ca2+Mg2+培养基干预 Piezo1 下游。自制体外灌流维持装置 horizontal chamber，检测 Piezo1 激动剂 Yoda1、抑制剂 RuR 对小鼠离体肠黏膜组织黏液分泌的影响。RT-PCR、ELISA 方

法检测 mucin2 mRNA 水平改变，Westernblot 检测蛋白水平变化。Alcian 染色和电镜检测 Villin－Piezo1flox/flox 小鼠肠杯状细胞形态。
结果 Piezo1 蛋白的表达量与 LS174T 细胞 mucin2 表达成正相关。Yoda1 干预，牵拉力及剪切力刺激均促进 LS174T 细胞 mucin2 表达（P＜0.05，P＜0.01）。GsMTx4 干预和 Piezo1 knockdown 均可抑制机械刺激对 LS174T 细胞黏蛋白表达的促进作用（P＜0.05，P＜0.05）。机械刺激及 Piezo1 通道活化时，下游 MAPK/Erk 通路激活，加入 Erk 通道抑制剂 PD98059 可阻断机械刺激及 Piezo1 通道活化时 LS174T 细胞黏蛋白的高表达（P＜0.01）。Yoda1 促进小鼠肠黏膜黏液分泌（P＜0.01），RuR 则显著抑制黏液分泌（P＜0.01）。无 $Ca^{2+}Mg^{2+}$培养基干预后，mucin2 分泌减少。Alcian 染色和电镜也显示 Villin－$Piezo1^{flox/flox}$ 小鼠肠杯状细胞囊泡蓄积增加，内质网异常肿胀。
结论 Piezo1 蛋白可不依赖神经内分泌系统，直接介导机械刺激通过 Piezo1-Erk 通路调节肠杯状细胞 mucin2 合成，通过 Piezo1-Ca^{2+}途径调节 mucin2 分泌。我们认为杯状细胞是机械敏感细胞，可直接对机械刺激产生应答。

PU-1370

hUCMSCs induced regDCs by secreting PGE2 to Alleviate the Inflammatory reaction in Fulminant hepatic failure

Wang,Lin、Wu,Huili
zhengzhou central hospital

Fulminant hepatic failure (FHF) is a clinical syndrome characterized by sudden and severe impairment of liver function.During the sepsis stage of FHF, lipopolysaccharide (LPS) attaches to the Toll like receptor 4（TLR4）on the surface of dentrtic cells（DCs）, which drive the differentiation of DCs from HPCs, and the activation of nuclear factor kappa B（NF-κB）signaling pathway. Then the cell factors released by these cells, such as tumor necrosis factor (TNF)-α and so on, which activate DCs, and produce more cell factors,eventually leads to hepatic cell death.Because of its differentiative potential and unique immunologic characteristics, umbilical cord derived Mesenchymal stem cells (hUCMSCs) have been proposed as a promising therapeutic approach for FHF. To explore the mechanism of umbilical cord mesenchymal stem cells (hUCMSCs) in the treatment of Fulminant hepatic failure by inducing and regulating DCs (regDCs) and inhibiting the cascade inflammatory response induced by NF-κb pathway.

PU-1371

hUCMSCs 通过分泌 PGE2 诱导产生 regDCs 治疗爆发性肝衰竭

王琳、吴慧丽
郑州市中心医院

目的 探讨脐带间充质细胞（hUCMSCs）是通过诱导产生调节 DCs（regDCs），通过抑制 NF-κB 通路产生的级联式炎症反应，进而治疗爆发性肝衰竭的相关机制。
方法 选取 2018 年 1 月至 2019 年 1 月在郑州大学附属郑州中心医院住院期间的爆发性肝衰竭患者 10 例，抽取外周血 30ml，提取外周血单个核细胞，通过流式细胞学法分离 HPCs（DCs 的前体细胞），将 HPCs 分为三组，分别为 HPCs 对照组、HPCS 和 hUCMSCs 共培养组、HPCs 加 hUCMSCs 加

NS398 组，通过 IL-4、G-CSM、TNF-α 体外刺激诱导产生 DCs、regDCs，采用流式细胞学检测进行 DCs 及 regDCs 的表型鉴定，同时用 western 的方法测定三组的 NF-κB 的通路蛋白（TLR4、IKKα）的表达，检测三组上清液中炎性因子 TNF-α、IL-2、IL-6、IL-10、IFN-α 的水平。

结果 HPCS 和 hUCMSCs 共培养组能诱导产生较多的 regDCs，其 NF-κB 的通路蛋白水平较低，且产生的炎性因子 IL-2、TNF-α、IL-10 的水平也较低（差异有统计学意义 P<0.05）。

结论 脐带间充质细胞（hUCMSCs）是通过产生 PGE2 诱导产生调节 DCs（regDCs），抑制 NF-κB 通路产生的级联式炎症反应，进而治疗爆发性肝衰竭，该研究阐明了 hUC-MSCs 治疗 FHF 的疗效及可能机制，探寻治疗爆发性肝衰竭的可行性治疗方案。

PU-1372

基因型耐药指导的个体化疗法和经验疗法治疗幽门螺杆菌感染的疗效对比：一项系统性文献回顾与 Meta 分析

宋燕萍[1,2,3]、严丽丽[1,2,3]、王欢[1,2,3]、宋聪华[1,2,3]、赵汝霖[1,2,3]、赵巧云[1,2,3]、荣建芳[1,2,3]、王方霏[1,2,3]、王友华[1,2]、谢勇[1,2,3]

1. 南昌大学第一附属医院
2. 江西省消化疾病研究所
3. 江西省消化疾病重点实验室

目的 由于抗生素耐药的存在，目前幽门螺杆菌的根除疗效不容乐观，根除率波动较大。在根除治疗前检测抗生素的敏感性可以有效提高根除率。耐药基因型检测与传统药敏检测相比，具有样本易获取、操作简单、结果可靠等优势。为明确耐药基因型检测的应用价值，我们将耐药基因检测指导的个体化疗法与经验疗法的疗效进行了对比。

方法 系统检索 PubMed、Web of Science、Cochrane Library 和 Embase 数据库。筛选截至 2020 年 1 月比较根据耐药基因型指导治疗和经验治疗幽门螺杆菌感染的随机对照试验。

结果 共有 11 个随机对照试验被纳入研究。Meta 分析结果表明，无论在一线治疗还是二线治疗中，基因型耐药指导的个体化治疗的根除率都优于三联疗法（一线治疗 88.86% vs 64.16%，补救治疗 93.53% vs 79.01%）。且基因型耐药指导的个体化治疗疗效优于序贯疗法（90.64% vs 84.84%），但是与伴同疗法（88.10% vs 90.09%）疗效相似。此外，对于难治性幽门螺杆菌感染，基因型耐药指导的个体化治疗与根据患者既往用药史指导的治疗相比并无明显的差异。

结论 对于幽门螺杆菌感染，基因型耐药指导的个体化治疗方案明显优于三联疗法和序贯疗法，但是与伴同疗法无差异。在情况不允许胃镜检查或患者无法接受胃镜检查的情况下，可以根据患者既往抗生素使用情况选择合适的方案。

PU-1373

异位静脉曲张的临床特征和内镜治疗的疗效：单中心的十年回顾性分析

万义鹏、朱萱
南昌大学第一附属医院

目的 异位静脉曲张（EcV）可能导致大量出血，这可能很难控制。这项研究的目的是研究 EcVs 患者的临床特征，并评估内镜治疗急性 EcV 出血的有效性和安全性。
方法 从 2008 年 1 月至 2017 年 7 月，对我中心 150 例 EcVs 患者的临床资料进行回顾性分析。
结果 共纳入 150 例 EcVs 患者（男性 74.7%，平均年龄：54.1±14.6 岁）。在所有胃肠静脉曲张中，EcV 的患病率为 0.92%。十二指肠静脉曲张（DVs）患者的出血率高于直肠静脉曲张（RVs）患者（57.1%vs. 4.34%，P <0.001），而其他 EcVs 患者的出血率相当（P> 0.05）。十二指肠中的 EcV（OR = 7.335，P = 0.005）和 EcV 上的红斑/糜烂（OR = 35.7，P <0.001）是 EcV 出血的危险因素。在 15 例急性 EcV 出血患者中进行了内镜治疗。内镜治疗急性 EcV 出血的立即止血，初始止血和治疗失败率分别为 100%，86.7%和 26.7%。内镜治疗引起的出血性溃疡在 2 例（13.3%）患者中观察到，但没有发生严重的不良事件，例如异位栓塞。 2 年内再出血和死亡率的累积率分别为 53.3%和 26.7%。
结论 内窥镜治疗是可行，有效和安全的，并且可能是控制初始急性 EcV 出血治疗中出血的首选方法。

PU-1374

干扰素刺激基因 STING 对肝癌细胞凋亡的影响

刘丹飞、张同悦、汪亦君
华中科技大学同济医学院附属同济医院

目的 探讨干扰素刺激基因 STING 对肝癌细胞凋亡的影响及可能机制
方法 采用免疫组织化学染色（IHC)检测 STING 在肝癌组织和癌旁组织中的表达；qPCR 检测 STING 在不同肝癌细胞系的表达；建立 STING 敲低和过表达的肝癌细胞系；流式细胞术检测 STING 表达变化对肝癌细胞凋亡的影响；WB 检测 STING 对下游 RAE1 表达的影响
结果 STING 在肝癌组织中表达较癌旁组织低；STING 高表达促进肝癌细胞凋亡，STING 低表达抑制肝癌细胞凋亡；高水平 STING 促进 RAE1 表达，低水平 STING 抑制 RAE1 表达。
结论 STING 通过调节 RAE1 表达，影响肝癌细胞凋亡，有望成为肝癌治疗的一个潜在靶点。

PU-1375

基于公共数据库挖掘胃癌发生发展关键基因

林思慧[1]、孙达龙[1,2]
1. 复旦大学附属中山医院厦门医院
2. 复旦大学附属中山医院

目的 利用肿瘤研究公共数据库 TCGA，GTEx 挖掘胃癌中异常表达且与预后相关的基因。
方法 利用 GEPIA 生物信息学分析平台，对肿瘤研究公共数据库 TCGA 及基因型-组织表达数据库 GTEx 中胃癌及正常黏膜组织的关键差异 mRNA 进行分析，使用 FUNRICH 软件进行基因本体富集分析和通路分析，并筛选胃癌中异常表达并且与预后显著相关的基因。
结果 共筛选到 4644 个显著差异基因，包括 3746 个上调基因，898 个下调基因。显著上调表达前十位基因包括 CEACAM5、CEACAM6、RNU11、CLDN3、CST1、OLFM4、REG4、MUC3A、MUC13、CLDN4。下调表达前十位基因包括 GKN2、ATP4A、ATP4B、 PGC、GIF、GKN1、LIPF、PGA5、PGA4、PGA3。与胃癌预后总生存期最相关的 100 基因中 COL4A5、NT5E、ABCA8、MAGED4B、FABP4、CLRN3、ZNF662、PLCXD3、PDK4、NRP1、RAI14、SLC52A3、DPP3、SERPINE1 等 14 个基因显著差异表达。其中 SERPINE1、NT5E、NRP1 和 RAI14 四个基因在胃癌中高表达，且生存分析提示高表达与患者不良预后相关。
结论 SERPINE1、NT5E、NRP1、RAI14 四个基因在胃癌中高表达且与预后不良密切相关，具有成为胃癌诊断的生物标记物或治疗的靶点的潜力。

PU-1376

WES 阴性时利用 WGS 确诊 IL10RA 复合杂合突变引起 VEO-IBD

闾佳佳、肖园
上海交通大学医学院附属瑞金医院

目的 6 岁前发病的极早发型炎症性肠病（VEO-IBD）与成人型 IBD 相比临床表现迥异。血清 IL-10 增高与 IL-10R 基因突变相关。本文研究了 VEO-IBD 患儿是否携带免疫缺陷相关的新发突变，且这些新发突变是否导致患儿发病。
方法 利用基因 panel、全外显子测序（WES）、全基因组测序（WGS）分析基因型，并通过位点验证和实时荧光 PCR（RT-PCR）进行突变点或片段验证。
结果 两例 VEO-IBD 患儿中，利用 gene panel，我们各鉴定出两个点突变 c.301C>T 和 c.537G>A，所导致的氨基酸改变为 p.R101W 和 p.T179T，其中 c.537G>A 是同义突变，但此位点突变导致 IL10RA 的 exon 4 末端 18bp 的移码缺失。WES 未发现任何致病或可能致病突变。鉴于课题组前期研究发现 IL-10 增高在 VEO-IBD 中的诊断价值，且这两例患儿均有 IL-10 显著增高，利用 WGS 我们鉴定出这两例患儿均有一段 IL10RA 的大片段缺失，长度 333bp，涉及 5'UTR、exon 1,以及部分 intron 1。位点验证和实时荧光 PCR（RT-PCR）进行突变点或片段验证。因此鉴定出两列患儿均为 IL10RA 点突变及大片段缺失导致的复合杂合突变，均为新发突变。因此，我们发现两例 VEO-IBD 患儿携带 IL10RA 基因突变导致 IL-10RA 信号通路缺陷。临床上予激素以及 anti-TNFα 治疗部分患儿症状缓解，但未完全治愈，患儿腹泻仍有反复。
结论 我们的研究表明，临床诊断为 VEO-IBD 的患儿，伴血清 IL-10 升高，当 WES 鉴定出 IL10RA 致病突变但无法明确有无外显子或者基因片段缺失时，WGS 可弥补这一缺陷并有助于明确患儿是否伴有 IL10RA 复合杂合突变。

PU-1377

早发与晚发肝癌临床特点及预后分析

陈思海、喻陈松、钟嘉伟
南昌大学第一附属医院

目的 原发性肝癌是常见的恶性肿瘤之一，是全球第四大引起癌症相关死亡的病因。其发病特点及预后在不同年龄组具有不同的特点，因此，本研究基于美国国立卫生研究院 SEER-18 数据库探究早发肝癌与晚发肝癌患者的临床特点及预后差异。
方法 从 SEER-18 数据库中导入原发性肝癌数据，剔除分级分期、种族、AFP、肿瘤大小等资料不全病人。获得的完整资料根据年龄分为早发组（小于 30 岁）及晚发组（大于 70 岁），采用 K-M 法分析两组之间的预后差异，将混杂因素进行倾向性匹配后再次分析两组之间的生存差异，利用 Cox 回归筛选出肝癌预后的独立因素。
结果 本研究纳入了 68 例早发及 2067 例晚发肝癌病人，两组之间分期、肿瘤大小、是否手术治疗存在差异（P<0.05）。K-M 生存分析显示晚发组比早发组预后更差（P<0.001），将两组进行倾向性评分匹配（早发组 64 例，晚发组 128 例）去除混杂因素后仍然是晚发组比早发组预后更差（P<0.001）。Cox 回归分析显示年龄、分期、手术治疗是肝癌总生存时间的独立风险因素，晚发组是早发组死亡风险的 2.6 倍（95% CI 1.594－4.125, P < 0.001）。
结论 在匹配前后，早发肝癌患者较晚发肝癌患者预后好。

PU-1378

鼻内滴入缩宫素改善结肠炎小鼠异常的压力应激行为的研究

金碧莹
山东大学齐鲁医院

目的 肠道炎症性疾病（IBD）发病率越来越高，有很多研究显示 IBD 患者中大约有 40%的人患有抑郁或者焦虑等心理疾病，对外表现为异常的压力应激行为。这种共病严重影响了 IBD 患者的生活质量和疾病的治疗效果。然而现在治疗的药物效果有限，需要找到一个新的药物来解决这一问题，大量实验证实鼻内滴入缩宫素可以治疗抑郁、焦虑等心理疾病。因此，我们探究探究鼻内滴入缩宫素是否可以改善结肠炎小鼠异常的压力应激行为。
方法 1.将小鼠分为等量的 4 组，以 A、B、C、D 标记。A 组为正常小鼠，B 组为 DSS 诱导的结肠炎小鼠，C 组为 DSS 诱导结肠炎+鼻内滴入缩宫素的小鼠，D 组为 DSS 诱导结肠炎+鼻内滴入缩宫素+鼻内滴入阿托西班（缩宫素受体阻断剂）。经过 7 天后，通过避水应激实验观察记录活动时间，静止不动时间和梳理毛发时间从而来判断小鼠的压力应激行为。 2.同样将小鼠分为上述等量的 4 组，7 天的时间里记录小鼠的体重变化以及粪便的性状，在最后一天处死小鼠测量小鼠的结肠长度，用便血试纸检测便血程度。留取结肠标本分别做 HE 染色，ELISA 炎性因子检测。
结果 1.与 A 组小鼠相比，B 组小鼠的活动时间减少，静止不动时间增加，梳理毛发的时间减少；与 B 组小鼠相比，C 组小鼠的活动时间增加，静止不动时间减少，梳理毛发的时间增加；D 组小鼠表现出与 B 组小鼠相似的行为。 2.与 A 组小鼠相比，B 组小鼠的体重在第 4、5、6、7 天明显降低，粪便性状在第 4 天开始变形，第 7 天结肠长度明显变短，于第 4 天出现了便血，第 6 天出现肛周便血，HE 染色显示肠壁破坏严重，IL-6、TNF-α 明显增多；与 B 组小鼠相比，C 组小鼠的体重在第 5、6、7 天明显增加，粪便性状在第 6 天开始恢复正常形态，第 7 天结肠长度明显变长，于第 5 天出现粪便隐血，HE 染色显示肠壁有破坏，但是较轻，IL-6、TNF-α 明显降低；D 组小鼠表现出与 B 组小鼠相似的结果。

结论 鼻内滴入缩宫素可能通过改善肠道炎症从而改善结肠炎小鼠的压力应激行为。

PU-1379

Early evaluations of waist-to-height ratio for the prediction of acute pancreatitis

Xu,Yao、Wang,Zhi Yang、Peng,Jian Xiang、Luo,Ling Yu、Huang,De Qiang
the First Affiliated Hospital of Nanchang University

In recent years, the incidence of acute pancreatitis has increased. Many studies have shown that obesity can aggravate the severity of acute pancreatitis and a large number of studies have also shown that obesity plays an important role in increasing the severity of disease, such as cardiovascular disease and metabolic diseases, and the risk of death. Studies have evaluated the use of the waist-to-height ratio to predict the severity of some diseases, but no such studies on acute pancreatitis have been conducted. The purpose of this study was to simply evaluate the severity of acute pancreatitis by the waist-to-height ratio.

PU-1380

无放大高清 i-scan 内镜对胃肠化和瘤变的诊断价值

戚庆庆
山东大学齐鲁医院

目的 多项研究评价了新型内镜对胃内病变的诊断价值，但多数研究使用的内镜为具有放大功能的内镜。本研究拟探讨无放大 i-scan 内镜对胃肠化和瘤变的诊断价值。
方法 对常规白光内镜下的可疑病变进行无放大高清 i-scan 内镜观察。根据表面结构的不同做出实时诊断并存储相应内镜图片。金标准为胃镜活检病理。3 位内镜医师对内镜图片进行评价，并在 2 周后进行再次评价。计算无放大高清 i-scan 对胃肠化和瘤变诊断的准确度、灵敏度和特异度，并评价观察者间和观察者内的一致性。
结果 高清无放大 i-scan 内镜对胃肠化实时诊断的准确度、灵敏度和特异度分别为 87.6%，80.8%和 89.7%，对胃瘤变实时诊断的准确度、灵敏度和特异度分别为 81.4%，76.7%和 83.1%。诊断胃肠化的观察者间一致性、观察者内一致性的 kappa 值分别为 0.646 和 0.668，诊断胃瘤变的观察者间一致性、观察者内一致性的 kappa 值分别为 0.671 和 0.671。
结论 无放大高清 i-scan 内镜在诊断胃肠化和瘤变方面有较高的准确度和观察者间及观察者内一致性，是胃部病变筛查和监测的有潜力的新型内镜。

PU-1381

基于人工智能的共聚焦内镜食管黏膜病变计算机辅助诊断系统的构建及应用

马田
山东大学齐鲁医院

目的 构建基于人工智能深度神经网络的共聚焦内镜食管黏膜病变计算机辅助诊断系统。通过深度学习模型分析、学习食管正常/炎症、上皮内瘤变/鳞癌的共聚焦检查图像，实时诊断上述食管病变，起到辅助、监督、靶向标注作用，提高食管上皮内瘤变/鳞癌的检出率。
方法 对多个神经网络进行测试，选取效果最好的 Inception ResNet V2 作为诊断网络。收集采集的食管共聚焦视频片段 197 段，将其展开成每一帧图像，剔除无效图像，进行去重处理，得到 9289 张清晰图像，按照共聚焦病变分类标准，分为：正常/炎症（non-atypia：5826 张），上皮内瘤变/鳞癌（atypia：3463 张）。按照 6:2:2 的比例将图像分为训练集、验证集和测试集。应用训练集训练模型，验证集调节学习率等相关参数，最终应用测试集测试模型的诊断能力。
结果 人工智能诊断正常/炎症的准确率为 0.99、敏感性为 0.92、特异性为 0.99，诊断上皮内瘤变/鳞癌的的准确率为 0.95、敏感性为 0.99、特异性为 0.92。
结论 人工智能深度学习模型通过分析学习各类共聚焦检查图像，能够实时、准确诊断及区分食管正常/炎症、上皮内瘤变/鳞癌，并设置报警提示，监督、辅助操作者完成食管共聚焦内镜检查。

PU-1382

食管鳞状细胞癌早期诊断与治疗中卢戈氏液适宜浓度的研究

曲俊彦
山东大学齐鲁医院

目的 内镜下卢戈氏液染色是食管鳞状细胞癌筛查的标准技术。然而，高浓度的卢格尔溶液会引起粘膜损伤和不良反应。我们拟在不降低图像质量的前提下，探究卢戈氏液的最佳浓度，以减少粘膜损伤和不良事件。
方法 该研究为两阶段的双盲随机对照试验。在第一阶段，200 名符合条件的患者接受食管胃十二指肠镜检查，然后随机（1:1:1:1:1）喷洒 1.2%、1.0%、0.8%、0.6%或 0.4%卢戈氏液。通过比较五组间的图像质量、胃粘膜损伤、不良事件和内镜医师操作满意度，进而探究卢戈氏液的最低有效浓度。第二阶段，42 例因食管早癌行内镜下黏膜切除术的患者被随机分配（1:1）至最低有效浓度（0.6%）或传统浓度（1.2%）组，以进一步比较不同浓度卢戈氏液的有效性。
结果 第一阶段，0.6%组胃粘膜损伤明显减轻（P<0.05），且 0.6%和更高浓度的卢戈氏液生成的图像质量无统计学差异（P>0.05）。此外，与低浓度组比较，1.2%组内镜医师操作满意度下降（P<0.05）。第二阶段，两组完全切除率均为 100%，0.6%卢戈液组内镜医师操作满意度更高（W=554.500，P=0.005）。
结论 该研究表明， 0.6%的卢戈液不但能产生满意的图像质量，且其造成粘膜损伤最小，是筛查和定位食管早癌的最佳浓度。

PU-1383

FASTER 机器人辅助内镜下胃粘膜病变切除的可行性研究

杨笑笑
山东大学齐鲁医院

目的 通过体外动物试验初步评估新型内镜机器人 FASTER（Flexible Auxiliary Single-arm Transluminal Endoscopic Robot）在胃病变内镜粘膜下剥离术（endoscopic submucosal dissection，ESD）中的辅助效果、操作性能和安全性。
方法 应用 4 个健康猪胃制作 4 组（8 个）不同部位、不同大小的人工病变。由 1 名中等水平的内镜医师使用日本 Pentax 内镜系统（型号 i10）进行 ESD 操作，1 名有经验的工程师操作 FASTER 辅助完成手术过程。主要结局指标为粘膜下切除时间，次要结局指标包括整块切除率、穿孔率、机器人的抓取效率以及操作者对机器人的满意程度。
结果 应用 FASTER 机器人辅助 ESD 手术操作时，粘膜下切除平均用时为 10.57min，所有病变均完成了整块切除，整个操作过程中无穿孔发生。对于相同部位的病变，粘膜下切除时间随着病变直径增大而延长（6.33min VS. 23.5min）。病变大小相同时，困难部位（如：胃体后壁）病变的粘膜下切除时间较普通部位没有明显延长(6.33min VS. 6.23min)。内镜医师及工程师对手术过程中 FASTER 机器人的操作性和抓取效率感到满意。
结论 FASTER 机器人辅助中等水平的内镜医师进行胃粘膜病变 ESD 手术安全可行、可操作性好。下一步需要活体对照试验来进一步验证其性能。

PU-1384

Risk factors of endoscopic submucosal dissection for non-curative resection of early gastric cancer

Xu,Yao、Wang,Zhi Yang、Peng,Jian Xiang、Luo,Ling Yu、Huang,De Qiang
the First Affiliated Hospital of Nanchang University

Early gastric cancer (EGC) is characterized by tumor infiltration confined to the mucosa or submucosa, regardless of the lesion size and lymph node metastasis. Endoscopic submucosal dissection (ESD) has gradually become the preferred operation of EGC, however, about 8.5% to 28.6% of patients were reported to have non-curative resection and required additional surgery. At present, there is no consensus in China on the risk factors for ESD non-curative resection of EGC. In the study, we aimed to evaluate the risk factors associated with non-curative resection of EGC after ESD and the clinical outcomes of non-curative endoscopic resection patients.

PU-1385

粪便免疫潜血试验对结直肠癌及进展期腺瘤诊断效能的研究

周如琛
山东大学齐鲁医院

目的 结直肠癌(Colorectal cancer, CRC)是全球最常见的癌症之一，致死率高。CRC 筛查可以有效降低 CRC 的发病率和死亡率，目前，粪便免疫潜血试验(Fecal immunochemical test, FIT)被广泛应用于 CRC 筛查。本研究拟探究 qFIT 和定性 FIT 对 CRC 及进展期腺瘤的诊断效能。
方法 纳入 2019 年 11 月至今在山东大学齐鲁医院消化内科就诊的 390 例患者，所有患者亚太结直肠癌筛查评分均为中高风险。所有患者在进行结肠镜检查前对粪便样本进行 qFIT、噗噗管法、免疫化学双联法和胶体金法检测。qFIT 结果以数值形式记录，噗噗管法、免疫化学双联法和胶体金法结果以阳性、阴性记录。
结果 390 例患者中，肠道无异常、CRC、进展期腺瘤、非进展期腺瘤和其他病变患者分别为 107、18、38、188、39 例。qFIT 的 cut-off 值为 10ug/g、20ug/g、50ug/ g、100ug/g 和噗噗管法、免疫化学双联法、胶体金法的阳性率分别为 0.23、0.18、0.13、0.11、0.12、0.18、0.19；诊断 CRC 的敏感性和特异性分别为 0.94、0.94、0.94、0.94、0.83、0.72、0.83 和 0.80、0.91、0.93、0.92、0.95、0.95；诊断进展期腺瘤的敏感性和特异性分别为 0.53、0.34、0.26、0.24、0.21、0.11、0.16 和 0.80、0.84、0.89、0.91、0.89、0.93、0.92。
结论 当 cut-off 为 100ug/g 时，qFIT 诊断 CRC 的效能最高，其次为胶体金法和噗噗管法。当 cut-off 为 10ug/g 时，qFIT 诊断进展期腺瘤的敏感性明显高于其他方法。因此，qFIT 诊断 CRC 及其癌前病变的效能最高。

PU-1386

3 例中枢介导的腹痛综合征病例分析并文献复习

李筱[1]、王玉珍[2]
1. 待业
2. 河北省人民医院

目的 以临床病例结合国内外相关文献总结 CAPS 的发病机制、临床表现、鉴别诊断及治疗，加强临床医生对 CAPS 的认识，以期给临床医生在今后的诊治工作中提供参考。
方法 报告河北省人民医院消化内科 3 例 CAPS 的详细临床资料。以“中枢介导的腹痛综合征、功能性腹痛综合征、慢性功能性腹痛、慢性特发性腹痛、centrally mediated abdominal pain syndrome、functional abdominal pain syndrome、chronic functional abdominal pain、chronic idiopathic abdominal pain”为关键词，检索国内的万方数据库、中国期刊全文数据库（China National Knowledge Infrastructure, CNKI）、中国生物医学文献数据库（China Biology Medicine, CBM）、外文医学信息资源检索平台（Foreign Medical Literature Retrieval Service, FMRS）及国外的 Pubmed 搜索引擎，对相关文献进行总结概括。
结论 CAPS 是 FGIDs 中一种以腹痛为主要表现的疾病，疼痛程度严重、性质多样性、疼痛涉及部位广泛及定位不明确是其腹痛特征。其主要发病机制是中枢的疼痛调控通路的功能异常及中枢敏化的形成，伴随的精神心理共病在其发病中也占有重要地位。因此，建立良好的医患沟通，深入了解 CAPS 患者发病的精神心理因素，并结合其临床表现及相关阴性辅助检查结果，才能作出明确的诊断。通过对患者整体情况的多维度临床剖析，为患者提供多种方式的治疗选择，并且在适宜的时机进行转诊，才能收到最佳的治疗效果。

PU-1387

Acute Stress Disorder Decreased Gallbladder Interstitial Cells of Cajal

Huang,Zhenpeng[1]、Qiu,Hu[2]、Wang,Ke[3]、Chen,Hang[3]、He,Jiawei[3]、Yu,Baoping[2]
1. Affiliated Cancer Hospital & Institute of Guangzhou Medical University
2. Renmin Hospital of Wuhan University
3. Xi'an Medical University

Traffic accidents pose serious challenges to public health worldwide. It is known that physiological stress, as well as psychological stress, can commonly result from traffic accident-related injuries. Both acute and chronic stress have played a significant role in gut motility, as in most cases of acute thoracic trauma accompanied by gastrointestinal motility disorder. ICCs function in the digestive tract smooth muscle by promoting gastrointestinal electrical activity and regulating gastrointestinal tract neurotransmitters. ICCs in the biliary system are closely related to the production and spread of the gallbladder spontaneous rhythm and to adjusting gallbladder contraction and gallbladder movement. However, no studies have evaluated changes in the effect of acute stress disorder on gallbladder ICCs during the process of acute stress. The aim of this study was to explore changes of gallbladder ICCs in a model of acute stress.

PU-1388

维生素 D 对硫酸葡聚糖钠诱导小鼠急性结肠炎模型肠系膜淋巴结树突状细胞成熟的影响

罗优优[1]、舒小莉[2]、陈洁[1]
1. 浙江大学医学院附属儿童医院消化科
2. 浙江大学医学院附属儿童医院消化实验室

目的 探索维生素 D 对硫酸葡聚糖钠（DSS）诱导的小鼠炎症性肠病模型肠系膜淋巴结树突状细胞(dendritic cells,DCs)成熟及其下游细胞因子的影响。

方法 6-8 周龄体重 20-25g C57BL/6 小鼠共 32 只，随机分成空白对照组、DSS 组、DSS+vitD 组和 DSS+美沙拉嗪（5ASA）组。构建 DSS 诱导急性结肠炎模型，应用流式细胞技术、ELISA 等方法，观察维生素 D 对小鼠肠系膜 DCs 的成熟度及下游细胞因子表达的影响。

结果 实验第 7 天时，各实验组（DSS、DSS+VitD、DSS+5ASA）小鼠体重较对照组均有显著下降（$P<0.05$）；各实验组中，DSS+VitD 组小鼠第 7 天体重较 DSS 组显著上升（$P<0.05$），与 5ASA 干预组体重无显著差异（$P>0.05$）。各组间疾病活动指数（DAI）有显著差异（$H=19.847$，$P<0.05$）。经事后两两比较，并经 Bonferroni 法矫正后，对照组疾病活动指数（DAI）与 DSS+5ASA 组及 DSS 组分别有显著差异（$P<0.001$）；DSS+VitD 组与其他组比较均无显著差异（$P>0.0$）。经 DSS 诱导后，小鼠肠系膜淋巴结 DCs 表面共刺激分子 CD40 表达增加，维生素 D 干预后 CD40 表达下降。CD86 表达在各组无显著差异。IL-23、IL-12p70 在 DSS 诱导后显著上调，维生素 D 干预后显著下降。DSS+VitD 组较 DSS 组 IL-23 及 IL-12p70 水平均有显著下降（$P<0.05$）。血清 IL-10 水平在 DSS+VitD 组显著上调（$P<0.05$）。DSS 组与对照组 IL-10 水平无显著差异（$P>0.05$）。

结论 DSS 可使肠系膜淋巴结 DCs 表面共刺激分子 CD40 比例上升；维生素 D 治疗可使成熟 DCs 比例下降。提示维生素 D 可增强肠系膜淋巴结 DCs 的抗原摄取加工能力。维生素 D 干预使炎性细胞因子 IL-23 及 IL-12p70 水平下调，前炎症细胞因子 IL-10 水平上调。提示维生素 D 对急性结肠炎模型的潜在治疗作用。

PU-1389

英夫利昔单抗在不同年龄儿童克罗恩病中的疗效及安全性研究

罗优优、成琦、方优红、余金丹、楼金玕、陈洁
浙江大学医学院附属儿童医院

目的 观察英夫利昔单抗（IFX）在不同年龄儿童克罗恩病（CD）中的疗效及安全性。
方法 收集 2006 年 11 月至 2019 年 12 月在浙江大学医学院附属儿童医院确诊的 CD 并接受 IFX 治疗的患儿，记录初诊时、IFX 治疗第 14 周及第 54 周临床一般资料、身高、体重、体质指数（BMI）、疾病活动指数及内镜下疾病活动指数的变化。根据确诊年龄将研究对象分为两组：极早发 CD（VEOCD）组（年龄<6 岁）、非 VEOCD 组（年龄≧6 岁），比较 IFX 治疗对 VEOCD 及非 VEOCD 患儿临床缓解率及黏膜愈合率的差异。记录 IFX 失应答和不良反应，分析相关危险因素。
结果 共 65 例 CD 患儿纳入研究，其中男性 38 例（58.5%），中位年龄 11.2 岁。6 岁以下患儿共 15 例（23.1%）。58 例 IBD 患儿完成了 3 次 IFX 治疗，IFX 对 VEOCD 以及非 VEOCD 的诱导缓解率分别为 63.6%（7/15）和 80.9%（38/47）。38 例病人在第 14 周进行了结肠镜检查，40.0%（2/5）和 81.8%（27/33）的 VEOCD 及非 VEOCD 患儿达到了黏膜愈合。经多因素 logistic 回归分析，6 岁前起病与原发无应答及黏膜愈合率无关（p 分别为 0.360 和 0.361）.6 岁前起病与因不良反应所致的 IFX 停药率有关（HR 7.15，95%CI 1.73-29.51，p=0.006）。在诱导缓解阶段，VEOCD 组年龄别 BMIz 评分的改善程度较非 VEOCD 组低（p=0.040）。
结论 极早发 CD 患儿在诱导缓解期与非极早发 CD 患儿的无应答率及黏膜愈合率类似。在 VEOCD 患儿中，因药物副反应导致的停药发生率高。

PU-1390

基因权重共表达网络分析鉴定 COL1A1、FN1 和 SERPINE1 是影响胃癌进展和预后的三个核心基因

赵巧云[1]、赵汝霖[1]、宋聪华[1]、王欢[1]、荣建芳[1]、严丽丽[2]、宋燕萍[1]、谢勇[1]
1. 南昌大学第一附属医院
2. 南昌大学

目的 胃癌是目前世界上死亡率最高的癌症之一，预后较差。本研究通过运用基因权重共表达网络分析（Weighted gene co-expression network，WGCNA）方法鉴定与胃癌进展和预后相关的核心基因，为胃癌的靶向治疗和预后评估提供新的思路。
方法 首先，通过基因权重共表达网络分析方法筛选癌症基因组图谱（the Cancer Genome Atlas，TCGA）数据库中与生存、肿瘤分期和肿瘤分级均相关的靶模块，并将靶模块的基因进行 GO 和 KEGG 富集分析；其次，通过 Cytoscape 软件构建蛋白蛋白互作网络，筛选靶模块基因中节点数最多的前 10 个核心基因；最后，分析这 10 个核心基因在胃癌和正常组织中的差异表达和预后价值，并运用基因集富集分析（Gene set enrichment analysis, GSEA）对鉴定出的核心基因的功能进行初步评价。

结果 一共鉴定出 10 个模块，其中紫色模块与总体生存率、肿瘤分期和肿瘤分级密切相关。GO 和 KEGG 富集分析结果显示紫色模块基因与细胞外基质成分和癌症相关信号通路有关。蛋白蛋白互作网络分析筛选出 *COL1A1*, *COL1A2*, *FN1*, *POSTN*, *THBS2*, *COL11A1*, *SPP1*, *MMP13*, *COMP* 及 *SERPINE1* 是节点数最多的前 10 个基因。差异表达和预后分析结果表明，*COL1A1*, *FN1* 和 *SERPINE1* 是与胃癌进展和预后密切相关的三个核心基因。GSEA 结果提示这三个核心基因共同拥有 15 个上调的生物学过程，包括缺氧、上皮间充质转化、血管生成和凋亡等过程。
结论 我们鉴定出 *COL1A1*, *FN1* 和 *SERPINE1* 是影响胃癌进展和预后相关的三个核心基因，这三个核心基因与多种癌症相关生物学过程相关，为胃癌的靶向分子治疗和预后预测提供了新的方向。

PU-1391

联合熊去氧胆酸治疗原发性胆汁反流性胃炎的单中心临床研究※

汤净、吴敏、蒋扬青、陈军
海南医学院第一附属医院

目的 联合熊去氧胆酸治疗原发性胆汁反流性胃炎的临床疗效及安全性观察
方法 2018 年 10 月-2019 年 12 月海南医学院第一附属医院消化内科胃镜诊断胆汁反流性胃炎 100 例，并排除胃十二指肠手术及胆道手术患者。平均年龄 48.94±6.42，男：女性别比例 56：44。平均分为两组治疗：联合治疗组 治疗方案： 雷贝拉唑 10mg bid +熊去氧胆酸 250mg qn +多潘立酮 10mg tid ；对照组 治疗方案：雷贝拉唑 10mg bid +瑞巴派特 0.1 tid +多潘立酮 10mg tid 两组治疗时间均为 8 周。治疗后观察时间点：第 4 周和第 8 周。观察所有患者临床症状积分变化；治疗 8 周后进行胃镜复查观察胃镜积分（胃腔内胆汁、胃黏膜充血水肿、胃黏膜糜烂）变化。观察组有 20 例患者，对照组有 23 例患者复查胃镜。采用 SPSS23.0 软件进行统计分析。
结果 1. 两组患者治疗后的临床症状总积分均低于治疗前，差异具有统计学意义，P=0.000 ；联合熊去氧胆酸治疗 8 周后临床症状积分明显低于对照组。 2. 两组患者治疗后胃镜下积分都较治疗前明显改善，p=0.01；联合熊去氧胆酸治疗后的胃镜下积分相比对照组治疗后的积分改善更明显，p=0.01 3. 不良反应：联合熊去氧胆酸治疗组与对照组均无差异 P=0.316
结论 1.在原发性胆汁反流性胃炎的治疗中，使用熊去氧胆酸作为基础用药，可减轻胆汁反流，缓解胃粘膜损害，临床症状能明显改善。同时联用促动力药和 PPI，可获得更好的治疗效果。2. 熊去氧胆酸治疗原发性胆汁反流性胃炎安全性比较高。

PU-1392

The clinical significance of blood platelet and MPV in patients with ulcerative colitis

Chen,Zhitao、Lu,Yaqi、Zhang,Heng、Wu,Jie
Department of Gastroenterology， The Central Hospital of Wuhan， Tongji Medical College， Huazhong University of Science and Technology

This study aims to investigate and analyze the clinical significance of blood platelet (PLT) and mean platelet volume (MPV) in patients with ulcerative colitis (UC).

PU-1393

超声内镜下快速诊断胰腺结核 1 例并文献复习

刘靓懿
崇州市人民医院

目的 胰腺结核（Pancreatic tuberculosis，PT）是一种罕见病，其临床症状及体征缺乏特异性。影像学上主要表现为胰腺囊性、实性或囊实性占位，常被误诊为胰腺肿瘤常而行手术治疗。此病例通过超声内镜下穿刺明确病因，从而使患者获益。
方法 在本案例中，患者主要表现为无痛性黄疸伴腹胀，没有结核病的特异性表现，上腹部增强 CT 成像显示：胰腺的占位伴多处浸润，第一印象考虑胰腺肿瘤。能快速诊断胰腺结核，得益于其一：详细的病史询问，该患者否认结核病的传染病史，但有结核病接触史，其母亲有肺结核病史；其二：血沉升高、T-sport 试验阳性；其三：成功运用内镜超声引导细针穿刺（EUS-FNA）技术，胰腺活检标本的成功获取，并检测到结核病的病理学及生物学证据。
结果 该患者的胰腺结核伴有腹膜后淋巴结的肿大和门静脉、腹腔干及下腔静脉主要血管的侵犯，这使得初步诊断时很难与胰腺恶性肿瘤鉴别。Rana 等人也报道过[8]，在细胞病理学确诊后诊断为胰腺结核病的患者具有胰头肿块血管侵犯的影像学特征。这些原因就造成部分患者误诊为胰腺肿瘤，行手术治疗，对患者造成不可挽回的影响。
结论 对于我们无法明确诊断的胰腺占位，为了诊断的准确性，就需要尽可能获得组织学或细胞学标本。EUS-FNA 就为临床提供了一个很好的诊断工具。EUS 提供卓越的组织对比度和更高的局部区域分辨率。与经皮 FNA 相比，EUS 引导的 FNA 对胰腺结核病的诊断准确率高达 76.2%，与胰腺癌相当[13]。EUS-FNA 获得的样本可以进行细胞学、微生物、PCR 和 AFB 染色检查，以最大限度地提高其诊断正确率。

PU-1394

基于 APACHE-II 评分探讨血液灌流联合低分子肝素治疗高脂血症性急性胰腺炎的临床疗效及对机体炎症反应的影响

刘靓懿
崇州市人民医院

目的 基于 APACHE-II 评分分析血液灌流联合低分子肝素治疗高脂血症性急性胰腺炎的临床疗效及对机体炎症反应的影响。
方法 选取 2017 年 1 月~2020 年 4 月我院收治的高脂血症急性胰腺炎患者共计 90 例，按随机数字表法将其均分为两组。对照组采用血液灌注治疗，观察组在对照组的基础上联合低分子肝素加以治疗。观察两组患者临床疗效；观察两组患者治疗前后 TG 水平及 APACHE-II 评分变化；对比两组患者治疗前后炎症因子水平变化。
结果 观察组患者治疗总有效率（97.78%）显著高于对照组患者（84.44%）；治疗前，两组患者 TG 水平、APACHE-II 评分及各炎症因子水平均无明显差异，（$P>0.05$）；治疗后观察组患者 TG 水平及 APACHE-II 评分均显著低于对照组患者；观察组患者 CRP、TNF-a、IL-6 水平较对照组更低，（均 $P<0.05$）。
结论 对高脂血症性急性胰腺炎患者采取血液灌流及低分子肝素联合治疗效果明显，能减轻患者体内炎性反应，降低甘油三酯含量，同时降低 APACHE-II 评分，显著改善患者病情严重程度，增强预后效果，值得临床运用。

PU-1395

二氢杨梅素对葡聚糖硫酸钠结肠炎小鼠肠黏膜屏障的保护作用及机制研究

王小娟[1]、杜晓亮[2]、金正旭[1]、马雪妮[1]、熊彬[1]、李小丽[1]、程龙[1]、王天怡[1]、张德奎[1]
1. 兰州大学第二临床医学院
2. 宁夏医科大学

目的 二氢杨梅素对葡聚糖硫酸钠结肠炎小鼠肠黏膜屏障的保护作用及机制研究
方法 将 C57BL/6 小鼠随机分为五组：正常对照组，葡聚糖硫酸钠（dextran sulfate sodium，DSS）组，DSS+20mg/kg DHM（二氢杨梅素）组，DSS+40mg/kg DHM 组，柳氮磺吡啶（Salazosulfapyridine，SASP）组。使用 PBS 或 2.5% DSS 造模 7 天，不同浓度 DHM 或 SASP 灌胃治疗 7 天，共 14 天。期间每天记录各组小鼠 DAI，第 15 天麻醉后采集门静脉血，处死小鼠。HE 染色法检测小鼠肠道组织损伤情况；免疫组化法检测紧密连接蛋白 ZO-1、Claudin-2、Occludin 的表达水平；TUNEL 染色和免疫印迹法检测肠道细胞凋亡数量及凋亡相关蛋白 BAX、Bcl-2、Caspase-3 表达水平；细菌活力检测试剂盒检测各组小鼠门静脉血中细菌的数量。体外培养大鼠肠上皮细胞株 IEC6 细胞，分为四组：正常对照组，LPS 组，LPS+DHM 组,DHM 组。RT-PCR 法检测炎性因子 IL-6 和 IL-1β 的分泌；利用 Transwell 小室检测 DHM 对炎症条件下单层肠上皮细胞通透性改变的保护作用。
结果 DHM 降低实验性结肠炎小鼠 DAI；DHM 减轻结肠炎小鼠结肠缩短并保护其肠道组织结构完整；DHM 和 SASP 可降低实验性结肠炎小鼠肠道细胞凋亡（$p<0.001$）；DHM 和 SASP 可以促进 Bcl-2 并降低 Caspase3 的表达（$p<0.001$）；40mg/kg DHM 可以增加 ZO-1 和 Occludin 的表达水平（$p<0.001$），20mg/kg DHM 可以增加 ZO-1 并降低 Claudin-2 的表达水平（$p<0.05$），SASP 仅能降低 Claudin-2 的表达（$p<0.05$）； DHM 可以降低 DSS 结肠炎小鼠门静脉血中细菌数量和活力（$p<0.05$）；MTT 检测 DHM、LPS 对 IEC6 增殖结果示高剂量 DHM 明显抑制 IEC 6 增殖，低剂量则无影响，LPS 浓度与 IEC6 增殖无线性关系；LPS 引起 IEC-6 炎性因子 IL-6 和 IL-β 的分泌量增加（$p<0.001$）,DHM 可降低 IL-1β 的分泌（$p<0.05$）;LPS 引起细胞通透性增加，DHM 降低 LPS 引起的通透性改变（$p<0.001$）。
结论 DHM 可以减轻结肠炎小鼠肠道炎症；其机制可能与减少炎性因子分泌、维持肠黏膜屏障完整性相关，DHM 有可能成为治疗结肠炎的一种候选药物。

PU-1396

肠易激综合征患者抗 HuD 抗体阳性血清对肠神经元自噬的影响

刘泠钰、黄博、费贵军、方秀才
北京协和医院

目的 肠易激综合征（IBS）患者抗肠神经元抗体（AENA）阳性血清能诱导肠神经元凋亡，抗 HuD 抗体阳性血清可导致 SH-Sy5Y 细胞损伤并影响自噬通路相关蛋白的表达。本研究目的旨在验证 IBS 患者抗 HuD 抗体阳性血清和商品化抗 HuC/D 抗体对豚鼠小肠肌间神经元自噬的影响。
方法 根据前期采用间接免疫荧光法测定 AENA 和蛋白芯片检测的抗 HuD 抗体结果，选择 AENA 阴性的健康受试者血清（HCs 组）、AENA 阴性且抗 HuD 抗体阳性 IBS 患者血清（AENA-/HuD+组）以及商品化抗 HuC/D 抗体（anti-HuC/D 组）、雷帕霉素（rapamycin 组）和胎牛血清（FBS 组）孵育豚鼠小肠肌间神经元 2 小时。倒置显微镜观察神经元形态，透射电镜观察有无自噬体形成；mRFP-GFP-LC3 自噬双标腺病毒转染神经元检测自噬流变化。

结果 倒置显微镜下见 HCs 组和 AENA-/HuD+组神经元生长密度明显降低，胞体肿胀，胞浆内大量空泡，细胞突起减少。透射电镜下见 HCs 组和 AENA-/HuD+组细胞染色质边聚，内质网扩张，部分胞浆形成空洞，两组均未见自噬体形成；anti-HuC/D 组神经元改变类似，但可见吞噬泡形成，将部分胞浆及线粒体揽入其中，无自噬体或自噬溶酶体形成。荧光显微镜下观察腺病毒转染后神经元，rapamycin 组神经元胞浆内见大量 LC3 亮点，且红色斑点（代表自噬溶酶体）数量明显较黄色斑点（代表自噬体）多，其余各组胞浆内仅有极少量 LC3 亮点，rapamycin 组斑点总数显著高于其他组（P＜0.05）。与 FBS 组比较，HCs 组、AENA-/HuD+组、anti-HuC/D 组斑点总数、红色斑点与总斑点数比例无显著差异；与 HCs 组比较，AENA-/HuD+组、anti-HuC/D 组斑点总数无显著差异，红色斑点与总斑点数比例均低于 HCs 组（P=0.012，P=0.042）；AENA-/HuD+组斑点总数和比例与 anti-HuC/D 组无显著差异。

结论 人血清中的部分物质可对豚鼠小肠肌间神经元造成损伤；IBS 患者抗 HuD 抗体阳性血清和商品化抗 HuC/D 抗体有抑制豚鼠小肠肌间神经元自噬的倾向，抗 HuD 抗体对肠神经元自噬的影响可能与部分 IBS 患者的发病相关。

PU-1397

Atypical late-onset severe gastritis in immune dysregulation, polyendocrinopathy, enteropathy, and X-linked syndrome - two case reports

Fang,Youhong、Luo,Youyou、Lou,Jingan、Chen,Jie
Children's hospital Zhejiang University School of Medicine

Immune dysregulation, polyendocrinopathy, enteropathy, and X-linked (IPEX) syndrome is a rare disorder that most commonly occurs in the early stages of life. The aim of this report is to present the rare presentation of late-onset IPEX syndrome with severe gastritis.

PU-1398

基质细胞蛋白 SPOCK1 通过整合素 α5β1 调控肝星状细胞活化

杜治鹏、夏丽敏、田德安
华中科技大学同济医学院附属同济医院

目的 多种慢性肝病长期发展，均可导致肝纤维化，进而发展为肝硬化，中国每年因肝硬化死亡的人数超过 12 万。肝纤维化的特征是细胞外基质异常沉积，其核心是肝星状细胞（HSC）活化。阐明肝纤维化发生的分子机制，对阻断甚至逆转纤维化的发生与进展意义重大。 细胞外基质是调控 HSC 活化和肝纤维化的关键要素，基质细胞蛋白为细胞外基质主要成分，SPOCK1 为其成员之一，但 SPOCK1 在肝纤维化中的作用目前尚无报道。本课题拟研究 SPOCK1 在 HSC 活化中的作用及其机制，以期为肝纤维化干预寻找新的潜在靶点。

方法 使用实时荧光定量 PCR、蛋白质免疫印迹、免疫组化、免疫荧光等研究 SPOCK1 在人及大鼠肝硬化/肝纤维化组织及相应正常组织中的表达及定位，并检测静止及活化的大鼠原代 HSC 中 SPOCK1 表达。使用促纤维化细胞因子 TGF-β1、PDGF-BB、CTGF、VEGF 等孵育 HSC，研究 SPOCK1 的上游分子；使用荧光素酶报告基因实验、染色质免疫共沉淀等确定介导 SPOCK1 表达上调的转录因子。慢

病毒感染构建 SPOCK1 稳定高/低表达细胞系，并使用 SPOCK1 重组蛋白，检测其对 HSC 活化的影响。使用蛋白质免疫共沉淀及免疫荧光，研究 SPOCK1 与整合素的作用；使用特异性中和抗体阻断整合素，检测其对 HSC 活化（a-SMA, COL1A1）的影响。

结果 与正常肝脏相比，人肝硬化组织及大鼠肝纤维化组织中 SPOCK1 表达显著升高，且大鼠原代 HSC 活化后 SPOCK1 表达显著升高，SPOCK1 定位于细胞质。TGF-β1 及 PDGF-BB 均能显著上调 SPOCK1 表达，且 PDGF-BB 作用更显著。PDGF-BB 激活 PI3K/Akt/FoxM1 通路，上调 SPOCK1 启动子活性，促进其表达。SPOCK1 过表达促进 HSC 活化，相反，敲低 SPOCK1 抑制 HSC 活化；SPOCK1 重组蛋白也促进 HSC 活化。蛋白质免疫共沉淀显示，SPOCK1 与整合素 α5β1 作用；免疫荧光显示，在 HSC 中，SPOCK1 与整合素 β1 共定位；阻断整合素 α5β1 减弱 SPOCK1 重组蛋白的促 HSC 活化作用。

结论 SPOCK1 在 HSC 活化及肝纤维化中发挥重要作用，SPOCK1/整合素 α5β1 有望为肝纤维化的治疗提供新的潜在靶点。

PU-1399

熊果酸对脂多糖刺激肝脏巨噬细胞活化的缓解作用

刘聪、聂源、万义鹏、朱萱
南昌大学第一附属医院

目的 探讨熊果酸（ursolic acid, UA）对脂多糖刺激肝脏巨噬细胞活化的影响，为预防肝脏纤维化提供实验依据。

方法 取对数生长期的肝脏巨噬细胞，随机分成 3 组：空白对照组，不加任何药物；脂多糖刺激组，给予脂多糖（1mg/L）刺激细胞 4 小时；UA 干预组，先给予 UA（10umol/L）处理 1 小时，再加入脂多糖（1mg/L）处理 4 小时。通过流式细胞仪检测各组 CD11b $F4/80^{high}$ / $F4/80^{low}$ 比例及活性氧（reactive oxygen species, ROS）水平；采用免疫细胞化学技术检测各组 F4/80、CD68 表达。

结果 脂多糖刺激肝脏巨噬细胞 4 小时后，脂多糖刺激组 CD11b $F4/80^{high}$ / $F4/80^{low}$ 比例及 ROS 水平比空白对照组明显升高（P＜0.05），脂多糖刺激组 F4/80、CD68 表达比空白对照组明显升高（P＜0.05）；给予 UA 进行干预 1 小时后，UA 干预组 CD11b $F4/80^{high}$ / $F4/80^{low}$ 比例及 ROS 水平比脂多糖刺激组显著降低（P＜0.05），UA 干预组 F4/80、CD68 表达比脂多糖刺激组显著降低（P＜0.05）。

结论 脂多糖刺激肝脏巨噬细胞，能够使其活化，而 UA 能够降低肝脏巨噬细胞活化程度。

PU-1400

The characteristics of video capsule endoscopy in pediatric Henoch－Schö nlein purpura with gastrointestinal symptoms

Fang,Youhong、Peng,Kerong、Zhao,Hong、Chen,Jie
Children's hospital Zhejiang University School of Medicine

Henoch－Schönlein purpura (HSP) is a systemic small-vessel vasculitis also named IgA vasculitis that commonly affects the gastrointestinal tract. The video capsule endoscopy (VCE) characteristics of pediatric HSP patients were rarely reported.The aim of this report is to summarize the clinical and VCE findings of these patients.

PU-1401

功能性消化不良患者决策能力研究

张深深、胡祥鹏
安徽医科大学第二附属医院

目的 脑肠轴是功能性消化不良（FD）发病的核心机制，也是维持认知功能的关键因素。决策是认知功能的重要组成部分，是个体在面临多个选项时，通过分析比较，并结合自身情感愿望，做出相应选择，使自身利益最大化的心理判断过程。研究表明，参与决策过程的脑区在 FD 患者中存在异常，因此本研究采用经典的实验范式：爱荷华博弈任务（IGT）和骰子博弈任务（GDT）进行决策行为能力测试，探讨 FD 患者决策能力是否存在异常。
方法 选取 40 例符合罗马III诊断标准的 FD 患者作为试验组，招募与患者年龄、性别和教育水平相匹配的健康对照组，排除严重焦虑或严重抑郁的受试者。根据风险概率是否明确将决策分为风险决策和模糊决策。在 IGT 试验中，受试者进行卡牌选择，每选一张牌都会给出奖励或惩罚，受试者对于奖惩方案是未知的，需通过不断学习、分析从而找出规律，再做出最优选择。根据时间顺序将 IGT 分为 5 个 block，受试者在试验过程中逐渐了解奖惩的风险概率，其中 block1-2 评估模糊决策能力，block3-5 评估风险决策能力，记录受试者选择安全选项与风险选项的次数，计算 block1-2 与 block3-5 的净得分。在 GDT 试验中，受试者猜测骰子大小，对于猜中骰子的概率及可能获得的奖惩结果是已知的，记录受试者选择风险选项与安全选项的次数，计算总净得分及负反馈率来评估风险决策能力。
结果 ①在 IGT 试验中，FD 患者的风险选项次数多于对照组 (48.48 ± 9.27 vs 44.00 ± 9.50, p = 0.036)，block3-5 的净得分低于对照组 (2 [-6, 10] vs 11 [2.0, 23.5], p =0.007)，而 block1-2 的净得分在两组间无显著性差异 (0 [-6, 4] vs 0 [-4.0, 3.5], p = 0.904)，提示 FD 患者倾向于选择风险选项，在风险明确情境下的决策能力存在异常，风险模糊情境下的决策能力未见异常；②在 GDT 试验中，FD 患者风险选项次数多于对照组(8.5 [3, 12] vs 3 [1, 6], p =0.000)，总净得分低于对照组 (6.43 ± 8.16 vs 13.40 ± 4.11, p = 0.000)，提示 FD 患者倾向于选择风险选项，在风险明确情境下的决策能力异常；③在 GDT 试验中，FD 患者负反馈利用率低于对照组（p = 0.000)，提示 FD 患者不能通过已知风险来调整决策策略。
结论 FD 患者风险决策能力受损，更偏爱高风险高回报选项，不能通过负反馈机制来改善这种决策。

PU-1402

JNK 通路介导 microRNA-7a-5p 拮抗剂对 TNBS 诱导的实验性结肠炎小鼠肠黏膜损伤的保护作用

宝音、许玲芬
中国医科大学附属盛京医院

目的 炎症性肠病（Inflammatory bowel disease）是一种非特异性肠道炎症性疾病,发病率逐年增高，多在儿童期起病。课题组前期研究表明 microRNA-7a-5p（miR-7a-5p）在 IBD 的炎症过程中起着重要的调节作用，但其具体作用机制尚不明确。本研究旨在探讨 miR-7a-5p 是否通过 JNK 信号途径调控 2,4,6-三硝基苯磺酸（TNBS）诱导的幼年小鼠的炎症反应，miR-7a-5p 拮抗剂是否对肠粘膜损伤具有保护作用，为炎症性肠病的治疗提供新的方向。
方法 本研究共分为三组，分别为正常对照组（NC）、TNBS 组和拮抗剂治疗组。雄性幼年小鼠经肠内注射 TNBS 诱发结肠炎，造模成功后成为 TNBS 组。TNBS 造模成功后尾静脉注射 miR-7a-5p 拮抗

剂成为拮抗剂治疗组。通过每日小鼠疾病活动指数（Disease activity index）和病变处组织学评分评估炎症反应；RT-qPCR 检测 miR-7a-5p 和紧密连接蛋白 ZO-1mRNA 相对表达水平；Western blot 检测 JNK 通路蛋白 JNK、p-JNK 和紧密连接蛋白 ZO-1 的蛋白表达水平。通过 miRNA 拮抗剂抑制 miR-7a-5p 的表达，对比各组间小鼠肠粘膜组织损伤程度及肠粘膜组织中紧密连接蛋白 ZO-1、JNK 通路蛋白的表达水平。

结果 TNBS 造模成功后小鼠肠粘膜组织学评分明显高于正常对照组，小鼠肠粘膜组织中 miR-7a-5p 和磷酸化 JNK（p-JNK）表达量高于正常对照组，紧密连接蛋白 ZO-1 的表达水平下降。注射 miRNA 拮抗剂可显著降低 p-JNK 蛋白的表达量，增加紧密连接蛋白 ZO-1 的表达水平，促进肠黏膜损伤的修复。

结论 本研究证实了在 TNBS 诱导的幼年小鼠结肠炎模型中， miR-7a-5p 激活 JNK 信号途径诱导炎症反应，miR-7a-5p 拮抗剂通过抑制 JNK 磷酸化发挥粘膜保护作用，为 IBD 的治疗提供了新的研究方向及理论依据。

PU-1403

LINC01503 通过激活 Wnt/β-catenin 信号通路促进肝癌的转移

王慕茹、方丹、黎培员、田德安
华中科技大学同济医学院附属同济医院

目的 LncRNA（长链非编码 RNA）是长度超过 200 个碱基、无编码蛋白能力的单链 RNA。LncRNA 参与许多生物学过程，包括细胞生长、迁移、转移、凋亡和肿瘤发生等。越来越多的证据表明，lncRNA 在肝癌（肝细胞癌）的发生和发展中起着重要作用。LINC01503 是一个新发现的 lncRNA。最近有研究报道，LINC01503 与食管鳞状细胞癌等多个肿瘤的进展有关，过表达的 LINC01503 促进细胞迁移、侵袭和增殖。然而，LINC01503 在肝癌中的作用仍不清楚，值得进一步研究。

方法 通过 TCGA 数据库和 RT-PCR 分别检测肝癌组织、正常肝组织和肝癌细胞株中 LINC01503 的表达水平。采用 Logistic 回归和 Wilcoxon 秩和检验评估 LINC01503 与临床病理特征之间的相关性。通过 Kaplan-Meier 或 Cox 回归分析评估 TCGA 肝癌患者的 LINC01503 表达水平与总生存期（OS）之间的关系。然后，使用 GSEA 预测与 LINC01503 相关的潜在生物学功能和通路。体外实验中，使用携带逆转录病毒感染靶细胞，上调或下调肝癌细胞中 LINC01503 的表达。通过划痕愈合实验、Transwell 迁移侵袭实验、细胞侵袭模型检测 LINC01503 对肝癌细胞细胞迁移侵袭能力的影响。体内实验中，通过注射荧光素酶标记的肝癌细胞建立裸鼠原位种植转移模型进一步从动物水平验证 LINC01503 在肝癌侵袭转移中的作用。另外，通过 western blot 和挽救实验探讨 Wnt/β-catenin 信号传导通路的激活。

结果 LINC01503 在肝癌中高表达，与肝癌患者 grade 分级、stage 分期、T 分期以及预后不良呈正相关，并且 LINC01503 表达水平可作为肝癌患者总体生存期的独立危险因素。沉默 LINC01503 可显著抑制 MHCC-97H 肝癌细胞的迁移侵袭能力，而 LINC01503 在 Huh7 肝癌细胞中过表达则可促进肝癌细胞迁移侵袭。裸鼠原位种植转移模型进一步在体内水平证实 LINC01503 能够促进肝癌侵袭转移。从机制上讲，Wnt/β-catenin 信号通路可被 LINC01503 激活，对其抑制可减轻 LINC01503 的促迁移侵袭作用，与 GSEA 的预测一致。

结论 LINC01503 在肝癌中高表达并与患者不良预后相关，其可激活 Wnt/β-catenin 通路促进肝癌侵袭转移，可能成为肝癌新的潜在生物标志物和治疗靶点。

PU-1404

21 例缺血性结肠炎的临床特点分析

龚志斌、陈立亚
江西省人民医院

目的 分析缺血性结肠炎（IC）的临床特点,提高 IC 的早期诊断率
方法 回顾性分析 2015-01/2020-03 期间在江西省人民医院确诊的 21 例 IC 患者的临床资料，分析缺血性结肠炎（IC）的临床特点,提高 IC 的早期诊断
结果 本组 21 例 IC 患者平均年龄 65.8 岁±10.9 岁,以女性为主(86%),临床多表现为腹痛、便血、腹泻,多合并高血压、冠心病、糖尿病、高脂血症等疾病,病变位于左半结肠 19 例，右半肠 2 例,结肠镜下病变呈节段分布,多表现为糜烂、充血、水肿、溃疡。
结论 缺血性结肠炎（IC）的症状不典型,病情变化快,全面了解患者可能的危险因素及早期结肠镜，有助于早期识别 IC.

PU-1405

基于肿瘤突变负荷相关基因的胃癌预后模型构建

王慕茹、方丹、官佳轮、黎培员、田德安
华中科技大学同济医学院附属同济医院

目的 胃癌是一种复杂的异质性疾病，在世界范围内具有很高的死亡率。肿瘤突变负荷（tumor mutation burden，TMB）与癌症免疫治疗反应有关，并有望成为一种预测肿瘤患者预后和免疫反应的生物标志物。在本项研究中，我们使用生物信息学分析探索胃癌患者 TMB 相关的生物标志物，以预测患者的生存率。
方法 从肿瘤基因组图谱（TCGA）数据库下载胃癌患者的体细胞突变数据、基因表达谱和临床数据。使用“Limma”包鉴定了低和高 TMB 组之间的差异表达基因（DEG）。然后进行 GSEA 富集分析以预测上述 DEG 的功能。此外，使用“CIBERSORT”包估计高、低 TMB 组之间 22 个免疫组分的丰度。使用 Cox 回归分析筛选 DEG 构建风险预后模型和列线图。最后，使用校准分析来评估基于风险评分的列线图的预测准确性。
结果 高 TMB 的胃癌患者预后较好。对 DEG 的功能富集分析表明，它们主要在免疫相关的生物学功能或信号通路中富集。而且，TMB 的水平会影响免疫细胞的浸润水平。我们鉴定出 4 个 TMB 相关的 DEG（ELOVL2、TCEAL7、RDH12、XG）并构建在预测预后的风险评分模型，高风险评分患者的生存时间较短。此外，ELOVL2、TCEAL7、RDH12、XG 的高表达与总生存期相关。我们将临床特征与 4 个 TMB 相关基因的风险模型相结合构建列线图，以预测胃癌患者的总体生存率。校准分析确认列线图的临床可用性良好。
结论 我们构建了一种 4 个 TMB 相关基因的风险评分模型，可以用作胃癌患者的预后生物标志物，并有助于预测免疫治疗的敏感性帮助临床治疗决策。将该模型与重要临床特征相结合进一步生成了列线图，以预测胃癌患者的 3 年和 5 年生存率。

PU-1406

肝细胞癌中 m6A RNA 甲基化修饰基因预后模型的构建

叶明亮、彭干晴、常莹、赵秋、王红玲
武汉大学中南医院

目的 探讨 m6A RNA 甲基化修饰基因在肝细胞癌（HCC）中的表达和临床意义，并构建可预测肝癌患者预后的列线图评分模型。

方法 从癌症基因组图谱（TCGA）数据库下载 HCC 的 mRNA 表达及突变和临床数据。使用 wilcox 秩和检验分析癌和癌旁中 13 个 m6A RNA（ALKBH5、FTO、YTHDC1、YTHDC2、YTHDF1、YTHDF2、HNRNPC、METTTL3、METTL14、WTAP、KIAA1429、RBM15 和 ZC3H13）甲基化修饰基因的表达差异，单因素 Cox 回归分析其与预后的关系。选择了 9 个预后相关的基因进行最小绝对收缩和选择算子（LASSO）回归分析，通过 LASSO 回归结果选取 5 个与临床特征以及预后相关的基因计算风险评分，多因素 Cox 回归分析评估风险评分及肝癌临床病理特征是否可作为独立预后因素，并通过列线图（Nomogram）构建预后评分模型，最后通过基因集富集分析（GSEA）m6A 表达相关的高风险评分组富集的通路。

结果 376 例患者中，9 个 m6A RNA 甲基化修饰基因差异表达（P<0.001）。基于 5 个预后 m6A RNA 甲基化修饰基因（ZC3H13、KIAA1429、YTHDF2、YTHDF1 和 METTL3）表达量确定的高风险评分组总体生存率（OS）显著下降（P<0.001），并与肝癌患者更高的临床分期（P<0.01）、病理分期（P<0.05）、更低的组织分化程度（P<0.001）显著相关。风险评分（0.754）预测总体生存率的 ROC 曲线下面积（AUC）优于临床分期（0.701）和年龄（0.511），并且风险评分（HR=1.190, 95%CI: 1.131-1.252，P<0.001）以及临床分期（HR =1.592，95%CI: 1.286-1.969，P<0.001）可作为独立预后因素。以年龄、临床分期、风险评分构建的列线图评分模型可预测 HCC 患者的预后。最后，GSEA 富集分析表明高风险评分组显著富集在 “癌症相关通路，RNA 降解以及 P53 途径”等通路上，而在 P53 突变与野生型分组中与预后相关的 m6A RNA 甲基化修饰基因表达差异显著（P<0.05）。

结论 m6A RNA 甲基化修饰基因在 HCC 的发生发展中起着重要作用，构建的列线图可预测肝癌患者预后，P53 突变与 m6A RNA 甲基化修饰基因的表达相关。

PU-1407

以腹型为首发表现的儿童过敏性紫癜临床分析

李婧、叶晓琳、夏婧、高成龙、吴捷
中国医科大学附属盛京医院

目的 了解以腹部症状为首发表现的过敏性紫癜（HSP）患儿的临床特征，并探讨胃镜和全腹 CT 对其的早期诊断价值。

方法 选取 2017 年 9 月 1 日～2019 年 8 月 31 日以腹痛等消化道表现为首发症状的就诊于中国医科大学附属盛京医院小儿消化科的 HSP 住院患儿 169 例为实验组，以皮疹为首发症状的腹型 HSP 住院患儿 142 例为对照组，对临床资料进行回顾性分析。

结果 两组患儿性别、年龄与好发季节无差异（P>0.05）；实验组有前驱感染史和/或病原学阳性者（x^2=5.424，P=0.020）、ASO 升高发生率（x^2=7.689，P=0.006）低于对照组；实验组患儿中有 120 例后期出现典型皮疹，平均出疹时间 4.82 天，16 例皮疹不典型，33 例无皮疹（19.53%）；实验组更多患儿出现呕吐（x^2=5.053，P=0.025），而两组消化道出血发生率无显著差异（x^2=1.506，P=0.220）；实验组患儿白细胞（Z=-5.927，P<0.001）、CRP（Z=-3.255，P=0.001）、血小板（t=3.033，P=0.003）、D-二聚体（Z=-4.622，P<0.001）水平较对照组升高，

而白蛋白（Z=-4.289，P<0.001）、IgA（t=-2.012，P=0.045）、C3（t=-2.588，P=0.010）水平低于对照组；但两组间降钙素原水平、特异性过敏原阳性率和总 IgE 水平均无显著差异（P>0.05）；两组患儿尿蛋白和红细胞升高率无差异（P>0.05）；实验组便潜血阳性率更高（ x^2=4.598，P=0.032）；腹型 HSP 患儿腹腔三维超声及全腹 CT 的阳性检出率有显著统计学差异（ x^2=0.254，P<0.001），而胃镜和全腹 CT 无差异（ x^2=0.899，P=0.332）；实验组和对照组对激素敏感度、紫癜肾炎发生率无差异（P>0.05），但实验组 HSP 复发率高于对照组（ x^2=12.926，P<0.001）。

结论 以腹痛为首发表现的 HSP 患儿更易出现呕吐，部分患儿可能不出现皮疹。其白细胞计数、CRP、血小板计数、D-二聚体水平、便潜血阳性率、低白蛋白血症发生率较以皮疹为首发表现的 HSP 患儿升高。对于腹型 HSP，全腹 CT 的阳性检出率显著高于腹腔三维超声，而胃镜和全腹 CT 则无显著差异。两组 HSP 患儿对激素治疗的敏感度、紫癜肾炎发生率并无差异，但以腹痛为首发表现的 HSP 患儿复发率更高。

PU-1408

SARS-CoV-2 感染消化系统的表现

李啸峰、肖非、严志祥、刘野、黄思文、林鹭、蒋夏阳、路静、单鸿
中山大学附属第五医院

目的 探讨新型冠状病毒（SARS-CoV-2）感染消化道的证据及消化系统的临床表现。

方法 2020 年 1 月 17 日至 2 月 15 日，中山大学附属第五医院收治的 95 例新型冠状病毒肺炎(COVID-19)确诊病例，我们分析了流行病学，人口统计学，临床及实验室资料。采用定量聚合酶链反应检测鼻咽拭子、粪便和组织的 SARS-CoV-2RNA。其中 6 个病人因消化道症状在三级防护条件下施行了内镜检查。对其中一例病人的食道、胃、十二指肠和直肠组织标本进行了组织学染色（H&E）以及病毒受体 ACE2 和病毒核衣壳蛋白（NP）染色。使用激光扫描共焦显微镜（LSM880）获得显微荧光染色图像。统计分析采用 SPSS 软件进行处理(V.19.0)。用 x 2 检验或 Fisher 精确检验比较胃肠道症状组与非胃肠道症状组之间差异，p 值<0.05 有统计学意义。这项研究得到了中山大学附属第五医院伦理委员会的同意及全体病人签署了知情同意书。

结果 95 例患者中 58 例（61.1%）有消化系统表现。入院时出现消化系统症状 11 例（11.6%），在住院期间出现症状 47 例（49.5%），并且住院期间有 30 例（31.6%）出现肝功能异常。我们发现抗生素治疗与腹泻（p=0.034）和胆红素水平升高（p=0.028）相关，但与抗病毒治疗无关。有 11 名（11.6%）的患者仅显示胃肠道症状，而没有任何 COVID-19 肺炎的影像学表现。我们还探讨了胃肠道症状和粪便 SARS-CoV-2RNA 之间的关系，其中 65 名病人进行了的粪便 SARS-CoV-2RNA 检测，其中有胃肠道症状 42 例中有 22 例（52.4%）粪便 SARS-CoV-2RNA 阳性，无胃肠道症状 23 例中有 9 例（39.1%）粪便 SARS-CoV-2RNA 阳性，两组之间的无显著差异。6 例病人接受胃镜检查，其中 1 例危重型患者胃镜表现为：距门齿 26 厘米处可见多发性圆形疱疹性糜烂，直径为 4-6 毫米，部分融合成片并出血，胃和十二指肠未见明显异常。病理显示食管鳞状上皮偶尔可见淋巴细胞浸润，在胃、十二指肠和直肠固有层中可见间质水肿的细胞和淋巴细胞浸润。免疫荧光染色显示 SARS-CoV-2 病毒受体 ACE2 和病毒核衣壳蛋白（NP）在胃、十二指肠和直肠腺上皮细胞表达。其他 5 个病人的内镜结果，没有发现糜烂、溃疡或出血。

结论 SARS-CoV-2 可感染胃肠道，胃肠道可能是 SARS-CoV-2 一种潜在的传播途径。

PU-1409

CD11b 在小鼠急性结肠炎模型中的表达及鼠李糖乳杆菌的调节作用

刘璐、许玲芬、孙梅
中国医科大学附属盛京医院

目的 研究 CD11b 在炎症性肠病模型小鼠结肠组织中的表达及定位，探讨鼠李糖乳杆菌（LGG）对 CD11b 的调节作用。
方法 将 28 只小鼠随机分为 3 组：Ctrl 组 8 只、DSS 组 10 只、DSS+LGG 组 10 只，予 3%DSS 自由饮用建立急性结肠炎模型，干预组提前 1 周管饲 LGG 共 14 天；模型建立期间观察小鼠一般状态变化、大便性状改变并记录每日体重，于第 8 天处死小鼠留取血及结肠标本，检测外周血 FITC-dextran 浓度以评估肠道通透性，光镜下观察结肠病理变化，并通过免疫组化染色及 Western Blot 明确 CD11b 表达情况。
结果 DSS 组小鼠较 Ctrl 组体重下降及便血情况明显，疾病活动指数(DAI)明显升高；预先 LGG 治疗组小鼠症状缓解，与 DSS 组相比体重下降不明显(t=3.894, P=0.0013)，DAI 评分明显下降(t=2.39, P=0.0295)，外周血 FITC 浓度下降(t=2.406, P=0.0286)，光镜下结肠组织病理评分明显下降(t=3.45, P=0.0033)；应用免疫组化染色发现 CD11b 在正常结肠组织中几乎不表达，DSS 模型中表达在黏膜下中性粒细胞聚集处，受损的黏膜表层也有少量表达；DSS+LGG 组阳性表达细胞较少；应用 Western Blot 半定量检测发现 LGG 干预后 CD11b 表达减少(t=3.039, P=0.0125)。
结论 CD11b 在急性结肠炎小鼠结肠组织中表达明显增加，LGG 干预可降低小鼠疾病活动度，改善肠通透性，抑制结肠组织 CD11b 的表达，说明 LGG 可能通过抑制中性粒细胞产生趋化因子来发挥炎症抑制作用。

PU-1410

术前 C 反应蛋白/前白蛋白对评估结直肠癌患者预后的临床价值研究

田山[1]、廖斐[1]、郭颖韵[1]、李娇[1]、曹英豪[2]、董卫国[1]
1. 武汉大学人民医院
2. 武汉协和医院

目的 术前 C 反应蛋白/前白蛋白（CRP/Pre-ALB）作为一个重要的全身炎症指标，目前尚无其在结直肠癌临床和预后中的价值的相关研究。本研究拟初步探究术前 CRP/Pre-ALB 对结直肠癌患者预后的预测价值。
方法 收集病理诊断明确的 1474 例结直肠癌患者资料，利用 X-tile 软件将 CRP/ Pre-ALB 分三类。利用方差分析探究 Pre-ALB 与常见临床病理参数的相关性，采用 ROC 分析评估 CRP/ Pre-ALB 对结直肠癌患者预后的预测价值，并对比其它常见的炎症指标。应用单因素和多因素 Cox 回归模型探讨 CRP/ Pre-album 是否为结直肠癌预后的独立危险因素。
结果 术前 CRP/ Pre-album 与结直肠癌的肿瘤部位（P=0.007）、分化程度（P=0.015）、肿瘤直径（P=0.008）、T 分期（P<0.0001）、N 分期(P<0.0001）、TNM 分期(P<0.0001）密切相关。CRP/ Pre-ALB 对总体生存期和无病生存期的预测价值均为 0.892， 显著高于其它常见炎症指标（SII、ARLI、GPS、mGPS）的预测价值。此外，多因素 Cox 回归分析表明高水平的 CRP/ Pre-ALB 是结直肠

癌患者总体生存期（HR= 15.81, 95%CI=7.51-33.26 , P<0.0001）和无病生存期（HR=23.94, 95%CI=12.58-45.55 , P<0.0001）预后不良的独立危险因素。

结论 术前 CRP/Pre-ALB 作为衡量机体全身炎症状态的一项重要指标，与多种重要临床病理参数密切相关，是影响结直肠癌患者预后不良的独立危险因素。术前 CRP/Pre-ALB 有望成为预测结直肠癌预后的一个新型炎性标记物。

PU-1411

妊娠期合并肝功能异常的研究分析

邹夏慧
南昌市第三医院

目的 探讨妊娠期妇女出现肝功能异常的临床特点、病因和对妊娠结局的影响。

方法 回顾分析本院 2015 年 6 月至 2019 年 12 月收治的妊娠合并肝功能异常患者，共 158 例，包括入院 24 小时肝功能、病毒性肝炎指标、肝脏彩超、孕妇孕周及症状体征和妊娠结局等资料，选择同期健康孕妇 100 例为对照组。数据分析应用 SPSS19.0 统计软件， 计量资料以 x ± s 表示，组间比较采用 t 检验， 多组间比较采用方差分析，计数资料以百分比表示,组间比较采用 χ^2 检验，$P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

结果 158 例患者中，13 例为早期妊娠，49 例为中期妊娠，96 例为晚期妊娠。病因分析：妊娠合并病毒性肝炎 61 例(38.6 %)， 其中慢性乙型肝炎 58 例，丙型肝炎 1 例，甲型肝炎 2 例，发生于早期 4 例，中期 23 例，晚期 34 例 ；妊娠期高血压疾病 42 例(26. 58 %) ,其中发生于中期 15 例，晚期 27 例；妊娠肝内胆汁淤积症 25 例(15.82 %) ，其中 发生于中期 5 例，晚期 20 例；妊娠剧吐 8 例(5.06%) ，其中早期 7 例，中期 1 例；妊娠急性脂肪肝 5 例(3. 16 %) ，其中发生中期 1 例，晚期 4 例； HELLP 综合征 2 例（1.26%），发生于晚期；原因不明 15 例（9.49%）。肝功能异常组中发生早产 11 例（6.96%），宫内窘迫 32 例（20.25%），死胎 9 例（5.69%），产后出血 28 例（17.72%），明显高于健康对照组（$P < 0.05$）。

结论 妊娠期肝功能异常首要病因是病毒性肝炎，其次为妊娠期高血压疾病和妊娠肝内胆汁淤积症，且以晚期妊娠为主，妊娠合并肝功能异常可增孕妇和胎儿的危险性。因此，应提高认识，早诊早治，妊娠期间选择安全高效的抑制病毒药物。

PU-1412

生命早期抗生素应用与后期发生过敏性疾病的关系

朱巍巍、李在玲、朱巍巍、李在玲
北京大学第三医院

目的 通过现场问卷调查，明确生后 1 年内应用抗生素是否增加后期发生过敏性疾病（过敏性腹泻、哮喘及婴幼儿喘息）的风险

方法 首先对纳入在我院儿科病房及过敏门诊就诊中，明确诊断儿童哮喘或反复发生婴幼儿喘息的 2-8 岁的患儿 60 名（此组患儿均生后在我院儿保建档，后在我院儿科门诊规律随访，就医资料完整）；明确诊断过敏性腹泻 1-3 岁的患儿 60 名，同时纳入在我院儿童保健发展中心随访，1-3 岁的健康儿童 322 名。由经过培训的同一人现场进行问卷调查，问卷内容包括出生史：出生体重（正常儿，低出生体重儿，巨大儿），分娩方式（阴道分娩，剖宫产分娩），喂养方式（母乳， 人工，混合喂养）；婴幼儿时期情况：补充维生素 D,钙剂，新生儿期感染史，婴幼儿期感染史，应用抗

生素史，应用退烧药史；家族过敏史；母孕期情况：是否补充维生素 D,药物过敏史，吸烟嗜好，饮酒嗜好，妊娠期间早孕反应（无或轻、重），素食者，妊娠期高血压，感染史，应用抗生素史，母亲文化程度（大学以下、大学、大学以上）；家庭及住所环境情况：吸烟环境，住所独立卫生间，是否邻近马路及工厂的情况，并进行单因素及 Logistic 多因素回归分析。

结果 哮喘或婴幼儿喘息发生的独立危险因素有应用抗生素（p<0.001，OR=5.394），婴幼儿时期感染史（p=0.006，OR=2.328），严重的湿疹史（p=0.005，OR=3.405），家族过敏性疾病史（p<0.001，OR=4.880），母亲药物过敏史（p=0.020，OR=2.648）。过敏性腹泻发生的独立危险因素有应用抗生素史（p=0.021，OR=2.478），婴幼儿时期感染史（p=0.026，OR=2.025），母孕期感染史（p=0.020，OR=2.861）及严重的湿疹史（p=0.010，OR=2.893）

结论 婴幼儿时期感染史，应用抗生素史可同时增加发生哮喘/婴幼儿喘息和过敏性腹泻的风险。可能与抗生素应用后的菌群紊乱导致免疫功能失衡有关。

PU-1413

YTHDF1 通过 mRNA 的 m6A 甲基化促进胃癌肿瘤生成和转移

陈晓宇、梁瑞、范慧宁、陈伟、易佑财、张靖、朱金水
上海市第六人民医院

目的 N6-甲基腺嘌呤 (N6-Methyladenosine, m^6A) 甲基化修饰与肿瘤增殖、侵袭、转移等密切相关。YTHDF1 作为 m^6A 识别蛋白在肺腺癌中起致癌作用，但 YTHDF1 是否通过 mRNA 的 m^6A 甲基化调控胃癌肿瘤生成及转移尚未见报道。

方法 利用 GEO 数据库筛选胃癌中差异表达的 m^6A RNA 甲基化成员。采用免疫组化、TCGA 数据库检测 YTHDF1 在胃癌组织中的表达量，并通过分析 YTHDF1 表达与胃癌患者临床生物学特征及预后的关系。利用 CCLE 数据库、Real-time PCR、Western Blot 检测胃癌细胞系中 YTHDF1 的表达量。体外利用肿瘤分子生物学技术(CCK-8、克隆形成实验、细胞周期、细胞凋亡、EdU、Transwell 等)及体内构建裸鼠皮下移植瘤模型、SCID 小鼠原位胃癌肝转移及尾静脉肺转移模型观察 YTHDF1 表达对胃癌侵袭转移的作用。m^6A-RNA-seq 技术确定胃癌细胞中 YTHDF1 修饰的 mRNA，并利用 MeRIP-PCR 检测 mRNA 的 m^6A 修饰水平并分析其与 YTHDF1 表达的相关性。

结果 研究发现 YTHDF1 在胃癌组织表达明显上调，且其高表达与胃癌患者不良生存相关。敲低 YTHDF1 抑制体外胃癌细胞增殖、侵袭及体内皮下胃癌肿瘤生成、转移的能力，而过表达 YTHDF1 得到相反结果。利用 m^6A-RNA-seq 检测技术，研究显示 YTHDF1 调控胃癌细胞 mRNA 并且敲低 YTHDF1 可以降低某些 mRNA 的 m^6A 甲基化水平。

结论 研究显示 YTHDF1 通过 m6A 修饰 mRNA 促进胃癌肿瘤生成和转移，为胃癌治疗提供一定的实验基础和理论依据。

PU-1414

小肠粘膜组织 IL-10R1 表达及其信号转导通路在 SD 大鼠卵清蛋白过敏发病中的作用

孙晋波
北京大学第三医院

目的 IL-10R1 在卵清蛋白过敏 SD 大鼠小肠粘膜组织的表达，以及小肠粘膜 $CD4^+$T 淋巴细胞 IL-10R 中 JAK/STAT3 信号转导通路在 SD 大鼠卵清蛋白过敏发病中所起的作用。
方法 1、用卵清蛋白和生理盐水对 SD 大鼠腹腔内注射和灌胃，根据 SD 大鼠空肠粘膜组织病理结果，将 SD 大鼠分为卵清蛋白过敏组、卵清蛋白非过敏组及生理盐水组。2、用 Western Blot 方法检测三组大鼠肠粘膜组织 IL-10R1 水平；3、分离三组大鼠小肠粘膜 $CD4^+$T 淋巴细胞做培养，用不同浓度 IL-10（10ng/ml、20ng/ml、50ng/ml）刺激，然后用 Western Blot 方法检测 $CD4^+$T 淋巴细胞 STAT3 磷酸化水平；用 ELISA 方法检测 IL-10 刺激后 $CD4^+$T 淋巴细胞分泌 IL-6、IL-8、TNF-α 水平。
结果 1、卵清蛋白过敏组大鼠小肠粘膜组织 IL-10R1 水平低于卵清蛋白非过敏组及生理盐水组，差异有统计学意义（F=6.392，P=0.007）。2、卵清蛋白过敏组、卵清蛋白非过敏组及生理盐水组大鼠小肠粘膜 $CD4^+$T 淋巴细胞 IL-10R1 信号通路中 STAT3 磷酸化水平随着 IL-10 浓度增加而升高，差异有统计学意义（F 值分别为 30.953、50.807、148.107，P 值分别为均 0.000、0.0000.000），小肠粘膜 $CD4^+$T 淋巴细胞分泌 IL-6、IL-8、TNF-α 水平随着 IL-10 浓度增加而降低（F 值分别为 311.966、20.834、38.780，P值分别为均 0.000、0.0000.000）。
结论 卵清蛋白过敏 SD 大鼠小肠粘膜 IL-10R1 表达下降，IL-10R1 信号转导通路通过促进 SD 大鼠小肠粘膜 $CD4^+$T 淋巴细胞 STAT3 磷酸化，抑制其分泌炎症细胞因子，从而减轻食物过敏的发展。

PU-1415

经口内镜下肌切开术对儿童贲门失弛缓症治疗效果评价

张娟、李在玲、黄永辉
北京大学第三医院

目的 评价经口内镜下肌切开术（POEM）对于儿童贲门失弛缓症治疗的效果。
方法 回顾我科 2016 年 4 月-2020 年 4 月收治在我科收治的贲门失弛缓症并行 POEM 治疗的患儿的临床资料，随防短期术后并发症、有无发生胃食管反流、术后复发情况。
结果 8 例儿童在我科进行了 POEM 治疗。患儿年龄中位数为 12.5 岁（8.0，13.0），其中女性 2 例（25%），男性 6 例（75%）；患病中位时间为 12 月（4.13，21.0），8 例患儿均有呕吐、吞咽困难，其他症状发生率为反流（62.5%）、反酸（62.5%）、呛咳（50%）、胸骨后疼痛（50%）、体重下降（25%）。ECKARD 评分为 3.13±1.12，术前完善胃镜 7 例，发现贲门异常 4 例（50%），完善上消化道造影 8 例，诊断 8 例，食管扩张轻度 2 例，中度 2 例，不详 4 例。食道测压 7 例，I 型 1 例（14.3%），II 型 6 例（85.7%），进行过其他治疗 2 例，分别为药物口服和食管球囊扩张。POEM 手术成功完成 8 例，1 例发生术后气腹、纵隔积气，症状轻微，未予特殊处理 3 天后自行吸收，病人情况稳定，其余病人无短期术后并发症。除 1 例 3 岁病人外其余 7 例均术后应用静脉 PPI ，后续序贯口服 PPI 制剂 1 月。复查上消化道造影 7 例，复查食管测压 6 例，复发 3 例，其中 I 型 1 例，II 型 2 例。未复查 1 例外地病人电话随访无明显症状。
结论 贲门失弛缓症诊断需上消化道造影及食管测压明确诊断及分型，POEM 治疗儿童贲门失弛缓相对安全，对食管测压为 II 型者效果较好，但有一定复发可能。

PU-1416

儿童幽门螺杆菌根除治疗过程中肠道菌群的变化

于佳鹭、李在玲
北京大学第三医院

目的 研究儿童幽门螺杆菌根除治疗过程中肠道菌群的变化，评估幽门螺杆菌根除治疗对肠道菌群的影响，并寻找影响根除治疗效果的差异菌群。
方法 确诊幽门螺杆菌感染儿童进行三联标准化方案治疗 14 天，留取治疗前、治疗 7 天、治疗 14 天时粪便进行 16SrDNA 测序，根据取样时间分为治疗前组、治疗 7 天组、治疗 14 天组，根据治疗效果分为治疗成功组、治疗失败组，根据既往根治病史分为复治成功组、初治成功组，分析不同组别之间的菌群差异。
结果 幽门螺杆菌感染儿童肠道菌群优势菌门依次为厚壁菌门 、拟杆菌门、变形菌门、放线菌门、疣微菌门，主要优势菌属有拟杆菌、栖粪杆菌、大肠杆菌/志贺菌、双歧杆菌、Gemmiger、克雷伯菌。与治疗成功组相比，普氏菌属在治疗失败组相对丰度升高，差异有统计学意义（P<0.001）。幽门螺杆菌根除治疗前、治疗 7 天和 14 天比较，各肠道菌群相对丰度均发生改变，差异有统计学意义（P<0.05）。LEfSe 分析及组间秩和检验发现，治疗失败组弓形杆菌属、肠道巴恩斯氏菌属、Coprobacter、粪球菌属、霍尔德曼氏菌属、假单胞菌属高于治疗成功组，差异有统计学意义（LDA>2）。与初治成功组相比，复治成功组不动杆菌属、魏斯氏菌属、萨特氏菌属、普罗维登斯菌属显著升高（LDA>2），另枝菌属、丹毒丝菌属、梭状芽胞杆菌属、粪杆菌属、Gemmiger 显著降低（LDA>2）。
结论 幽门螺杆菌根除治疗影响肠道菌群结构，表现为菌群多样性的下降及优势菌群的改变，肠道致病性细菌的生长可能影响幽门螺杆菌根除效果、导致根除治疗失败。

PU-1417

低出生体重儿嗜酸性粒细胞增多高危因素分析

孙晋波、李在玲
北京大学第三医院

目的 探讨低出生体重儿外周血嗜酸性粒细胞增多的高危因素
方法 1、研究对象：选择 2019 年 12 月 1 日至 2020 年 3 月 31 日在北京大学第三医院儿科新生儿重症监护病房住院的低出生体重儿作为研究对象。2、入选标准：（1）出生体重小于 2500g，住院时间大于 2 周。（2）住院期间至少有 1 次外周血常规嗜酸性粒细胞计数大于 0.7×10^9/L。3、排除标准：死亡病例、因外科情况转外科病例、家属要求停止治疗的病例。4、研究分组：根据外周血常规嗜酸性粒细胞计数是否大于 0.7×10^9/L 分为病例组(51 例)和对照组（57 例），回顾性分析两组儿童母亲分娩前 2 周有无发热等感染性疾病、怀孕期间有无糖尿病、高血压、有无胎膜早破、分娩方式（剖宫产、经阴道分娩）、分娩前是否应用地塞米松、有无宫内窘迫、生后有无窒息、脐静脉置管、PICC 置管、喂养方式（母乳、早产儿奶、蔼尔舒、氨基酸奶粉）、母乳强化剂使用、肠外营养的时间、生后有无感染、是否输血、BPD、喂养不耐受、便血、食物过敏的情况有无差异。
结果 1、单因素分析显示病例组胎龄小于对照组（Z=-3.405，P =0.000），母亲孕期高血压的比例大于对照组（x^2=4.402，P =0.040），生后感染的比例大于对照组（x^2=13.274，P =0.000），生后输血治疗的比例大于对照组（x^2=12.481，P =0.001），无创通气时间大于对照组（Z=-3.464，P =0.000），配方奶喂养的比例大于对照组（x^2=-9.010，P =0.003），母乳强化剂使用比例大于对照组（x^2=8.034，P =0.006），肠外营养的时间大于对照组（Z=-3.473，P =0.001），食物过敏的

比例大于对照组（x^2=5.684，P =0.028），生后患支气管肺发育不良的比例大于对照组（Z=18.733，P =0.000）。2、二元 Logistics 回归分析显示嗜酸性粒细胞增多与喂养方式（P =0.049，CI95%1.004-7.378）和生后支气管肺发育不良的发生有关（P =0.000，CI95%0.066-0.467）。
结论 低出生体重儿外周血嗜酸性粒细胞增多与喂养方式和生后支气管肺发育不良的发生有关，配方奶喂养更容易出现嗜酸性粒细胞增多。

PU-1418

1-7 岁儿童功能性便秘肠道菌群及短链脂肪酸、胆汁酸特点

鲍文婷、李在玲
北京大学第三医院

目的 研究 1-7 岁儿童功能性便秘（Functional constipation，FC）肠道菌群及短链脂肪酸、胆汁酸的水平。
方法 根据罗马 IV 标准纳入 FC 儿童，选取同年龄性别比例一致的健康儿童作为对照。采用 16S rDNA 测序方法对 FC 组及对照组健康儿童粪便样本进行菌群组成及多样性分析，寻找差异菌群。采用气相色谱-质谱联用和超高效液相色谱-串联质谱联用技术的方法分别检测 FC 儿童与对照组儿童粪便中常见的短链脂肪酸含量及胆汁酸含量，并与临床指标及差异菌群进行关联分析。
结果 粪便菌群分析中发现了 2 组与便秘症状相关性相反的差异菌属。1 组以梭杆菌属，颗粒链菌属为代表，共 6 种，与 FC 患儿的病程负相关，与 Bristol 评分及排便频率正相关；另 1 组以瘤胃球菌属，*Alistipes*，*Blautia*，*Akkermansia*， *Clostridium IV* 等为代表，共 15 种，与 Bristol 评分及排便频率负相关可能为便秘的危险因素。常见益生菌制剂如双歧杆菌、乳杆菌等在 FC 组及对照组之间无差异。2、与对照组相比，FC 组菌群代谢产物中乙酸、丁酸下降，差异有统计学意义。3、粪便中胆汁酸代谢分析发现 FC 组与对照组差异明显，共有 11 个有统计学意义的差异代谢物，其中 FC 患儿粪便中脱氧胆酸增多，甘氨熊脱氧胆酸含量下降。
结论 1-7 岁 FC 儿童中存在两组与排便频率、粪便性状及病程关系相反的肠道菌群、短链脂肪酸及胆汁酸

PU-1419

儿童幽门螺杆菌感染胃部菌群的特点

王子靖、李在玲
北京大学第三医院

目的 本研究通过对幽门螺杆菌（*Helicobacter pylori, H. pylori*）感染和非感染儿童的胃部黏膜菌群进行 16S rDNA 测序分析，探究儿童胃部菌群的特点及其与 *H. pylori* 感染的相互关系，同时寻找出差异菌群，旨在为儿童 *H. pylori* 感染的预防和微生态治疗提供新的思路。
方法 研究对象为 2019 年 3 月-2019 年 8 月因消化系统症状就诊于北京大学第三医院儿童消化门诊并按计划拟行胃镜检查的 56 名患儿，记录患儿的基本信息，行胃镜检查时留取患儿胃窦和胃体黏膜活检标本分别进行菌群 16S rDNA 高通量测序分析，根据 *H. pylori* 感染诊断标准将患儿分为 *H. pylori* 阳性和阴性两组患儿，同时对胃体和胃窦部、有无家族史、不同性别、不同临床表现等患儿的胃部菌群分别进行比较，然后找出差异菌群并对菌群功能进行预测分析
结果 *H. pylori* 阳性组与阴性组之间的胃部菌群 α 多样性和 β 多样性之间存在明显差异（P<0.05），*H. pylori* 阳性组菌群的丰富度和均一度都要低于阴性组，且两者各自组内构成不同。

菌群相对丰度方面，门水平胃部菌群主要以变形菌门、厚壁菌门、拟杆菌门和放线菌门为主。儿童胃窦和胃体的菌群之间的构成差异无统计学意义，不同性别的儿童胃部菌群差异同样无统计学意义。有 *H. pylori* 感染家族史但未发生感染与发生感染的胃部菌群构成存在差异（P<0.05），且未发生感染组中含有更多的拟杆菌、大肠杆菌和普沃氏菌。有 3 例儿童病理未发现 *H. pylori* 感染，但呼气试验结果阳性，发现其胃部菌群中含有更多的产尿素酶菌，如放线菌属、大肠菌属。差异菌方面，*H. pylori* 阴性组中的差异菌属拟杆菌的丰度较高，同时发现拟杆菌与临床病理 *H. pylori* 所致炎症程度呈负相关关系，结合拟杆菌自身的特性和 PICRUSt 功能预测分析，发现拟杆菌在胃部环境中与安莎霉素类抗生素的合成、钙离子吸收、胃酸的分泌和 NOD 样受体信号、MAPK 信号通路呈正相关关系。

结论 *H. pylori* 感染和非感染儿童胃部菌群的丰度和构成各不相同；而胃窦胃体和不同性别儿童胃部菌群构成大致相同；胃部产尿素酶细菌可能会对呼气试验结果产生影响；此外，胃部菌群中的拟杆菌属可能通过多种途径对 *H. pylori* 感染引起的炎症产生影响。

PU-1420

一例异食癖儿童胃巨大异物取出术围手术期的护理

李发娣
华中科技大学同济医学院附属同济医院

目的 探讨特殊患儿胃肠道特殊异物在胃镜下分次取出术围手术期的护理体会。

方法 收集 1 例异食癖患儿，长时间进食异物长达 4 年，形成胃肠道特殊异物，在麻醉胃镜下分 3 次长时间消化道巨大异物取出术的围手术期临床资料,总结患儿手术前后的护理措施及体会。

结果 通过术前有效沟通，落实宣教和肠道准备，术中麻醉监护和医护的配合，分 3 次将患儿胃肠道内特殊异物分次剥离，成功取出,术后给予禁食、禁饮、抗感染及营养支持，预防并发症的发生等护理,患儿胃肠道症状好转，大便正常，未发生相关并发症，康复出院。

结论 经麻醉电子胃镜下异物取出术是治疗消化道异物的有效方法,通过手术过程中需要医护的密切监测生命体征,其中术前妥善准备、术中默契配合及术后精术后细心护理，以及围手术期间的心理护理和术后的随访，是保障患儿身心康复的关键因素。

PU-1421

The effect of sodium butyrate on regulating IRAK1 on visceral hypersensitivity in irritable bowel syndrome and its mechanism

he,yuqin、Chen,Dongfeng、Yang,Min、Wang,Jiaojiao、Zhu,Jianru
Department of Gastroenterology， Daping Hospital， Army Medical University.

The objective is to investigate the effect of sodium butyrate on the expression of colonic protein IRAKI and visceral sensitivity in patients with irritable bowel syndrome (IBS), and the relationship between IRAKI protein and visceral sensitivity.

PU-1422

高频电凝切除治疗儿童大肠息肉的出血及复发危险因素分析

周立群、楼金玕、赵泓、彭克荣、罗优优、余金丹、李甫棒、陈飞波、江米足、陈洁
浙江大学医学院附属儿童医院

目的 探讨儿童大肠息肉的临床特点及高频电凝切除治疗出血、复发的风险
方法 回顾我院 2009 年 1 月至 2018 年 12 月间电子肠镜下诊治大肠息肉患者 1618 例，分析其临床资料、内镜下表现及病理特点，Logistic 回归分析息肉高频电凝切除治疗出血及复发的危险因素
结果 共有 1618 例患儿入组，男 1073 例（ 66.32%），女 545 例（ 33.68%）。平均年龄 5.15±2.66 岁（4.7 月龄~17 岁 7 月），好发年龄段为 3~6 岁（ 49.26%）。主要症状为便血（97.16%）、肛周肿物突出（20.46%）及腹痛(10.57%)。肠镜下发现单发息肉占 87.70%（1419/1618），且 96.19%（1365/1419）为有蒂息肉。圆形或类圆形息肉占 91.72%（1484/1618），直径 1-1.9cm 占 43.94%（711/1618）。98.52%（1398/1419）单发息肉累及左半大肠，其中直肠占 62.02%，33.67%（67/199）多发息肉者可累及右半结肠。1558 例患者息肉送病理检查，幼年性息肉占 94.74%（1476/1558），而多发息肉者非幼年性息肉率 18.04%（35/194）远高于单发者（3.45%，47/1364）（P<0.05）。2.29%（37/1618）患者息肉自行完全或部分脱落，共 1717 人次内镜下高频电凝切除术，其中 61 人行 2 次及以上（最多 23 次，单次最多切除 36 枚）息肉切除术。术中、术后出血率 2.73%（47/1717）、1.05%（18/1717），未发生肠穿孔。息肉切除后复发仅 3.64%（59/1618），其中单发息肉 13 例。经 Logistic 回归分析，女孩[OR＝0.007，95%可信区间(CI)：1.222～3.480]及无蒂息肉[OR＝2.373，95%可信区间(CI)：1.178～4.780]增加息肉切除出血的危险(P<0.05)。多发息肉[OR＝26.441，95%可信区间(CI)：13.259～52.730]是息肉切除术后复发高危因素(P<0.05)。
结论 学龄前期为儿童大肠息肉好发人群，以单发、有蒂息肉为主，多数位于左半大肠，病理类型以幼年性息肉常见。高频电凝息肉切除术并发症少、安全性高，术后复发率低，可作为大肠息肉手术的首选方法。

PU-1423

FAD1 通过降低细胞 ROS 水平激活 AKT 通路促进肝癌侵袭转移

雷宇、田德安
华中科技大学同济医学院附属同济医院

目的 细胞氧化还原状态影响肿瘤发生发展。黄素腺嘌呤二核苷酸（FAD）是谷胱甘肽还原酶作用的必要辅酶之一，催化产生还原型谷胱甘肽（GSH），在维持体内氧化还原稳态过程中起着重要作用。黄素腺嘌呤二核苷酸合成酶（FAD1）是 FAD 合成途径中的关键酶，生物信息学分析显示，FAD1 在肝癌组织中高表达提示不良预后，但其在肝癌发生发展中的作用及机制尚未报道。本项目旨在探究 FAD1 对肝癌侵袭转移的影响及机制。
方法 （1）qRT-PCR、Western blot 及组织芯片免疫组化染色检测肝癌及相应癌旁组织中 FAD1 的表达并进行生存分析。（2）qRT-PCR、Western blot 检测不同转移潜能肝癌细胞株中 FAD1 表达；构建高低表达 FAD1 稳定细胞株及其对照，Transwell 和细胞划痕实验检测各细胞株迁移、侵袭能力变化。（3）试剂盒检测高低表达 FAD1 细胞中 FAD、GSH 水平，流式细胞术检测细胞活性氧（ROS）水平。（4）在高低表达 FAD1 细胞中加入 ROS 诱导剂和清除剂，检测细胞 ROS 水平和迁移、侵袭能力。（5）Western blot 检测高低表达 FAD1 细胞中常见肿瘤信号通路变化，加入 ROS 诱导剂和清除剂后再次检测。（6）在高表达 FAD1 细胞中加入 AKT 通路抑制剂 LY294002，检测细胞迁移、迁

移能力改变。（7）建立裸鼠肝脏间接原位移植瘤模型，定期观测裸鼠瘤块荧光表达，计算各组荧光强度，2 个月后处死裸鼠，解剖观察比较各组肺转移灶的数目。

结果 （1）FAD1 在肝癌组织中表达升高，高表达 FAD1 提示不良预后。（2）随着肝癌细胞转移潜能增加，FAD1 表达增加。过表达 FAD1 后，肝癌细胞迁移侵袭能力增强；抑制 FAD1 表达后，细胞迁移侵袭能力降低。（3）FAD1 增加细胞 FAD、GSH 水平，降低细胞 ROS 水平。（4）FAD1 通过降低细胞 ROS 水平促进肝癌细胞迁移、侵袭。（5）FAD1 通过降低细胞 ROS 水平增加 AKT 磷酸化水平，从而促进肝癌迁移、侵袭。（6）过表达 FAD1 促进肝癌肺转移；抑制 FAD1 表达后，肝癌肺转移显著减少。

结论 FAD1 在肝癌组织中表达升高，从而通过降低细胞 ROS 水平激活 AKT 通路促进肝癌侵袭转移。

PU-1424

PD-L1 在 H.pylori 胃炎不同阶段的表达及意义

罗粟风、张丹
昆明医科大学第一附属医院

目的 旨在深入了解程序化细胞死亡配体-1（programmed death ligand 1，PD-L1）在幽门螺杆菌（*H.pylori*，*Hp*）胃炎不同阶段的表达及所代表的意义。

方法 参照京都胃炎分类及 2017 年中国慢性胃炎共识意见标准在胃镜下钳取胃窦部组织，依据组织病理检查、*Hp* 特殊染色法及 ^{14}C 尿素呼气试验的结果，将患者分为 *Hp* 阴性非萎缩胃炎组即正常组（A 组）、*Hp* 阳性非萎缩胃炎组（B 组）、*Hp* 阳性萎缩胃炎组（C 组）、*Hp* 阳性萎缩加肠化胃炎组（D 组），每组 3 例，通过免疫组化、免疫印迹实验（Western Blotting）检测各组胃窦部组织中 PD-L1 的表达情况。

结果 ①Western Blotting 结果显示：B 组中 PD-L1 表达量显著高于 A 组，差异有统计学意义（$P<0.0001$）；C 组中 PD-L1 表达量明显高于 B 组，差异有统计学意义($P<0.01$)；D 组与 C 组中 PD-L1 表达量无统计学差异($P>0.05$)；②免疫组化结果显示：A 组未见明显的 PD-L1 阳性细胞表达；B、C、D 组中均有明显 PD-L1 阳性细胞表达，且数目均较 A 组明显增多。

结论 *Hp* 感染可明显上调胃黏膜组织中 PD-L1 的表达水平；且 PD-L1 随着 *H.pylori* 胃炎进展逐渐呈现出高表达趋势。

PU-1425

血清高敏 C 反应蛋白与非酒精性脂肪性肝病相关性的 Meta 分析

刘思甫、谢正元、汤胜兰、赖月亮
江西省南昌大学第二附属医院

目的 系统评价血清高敏 C 反应蛋白（HS-CRP）水平与非酒精性脂肪性肝病（NAFLD）的相关性。

方法 计算机检索 PubMed、EMbase、The cochrane library、CNKI、SinoMed 和 WanFang Data 数据库，搜集国内外有关 HS-CRP 和 NAFLD 之间关联的病例-对照研究，检索时限均为建库至 2019 年 10 月。由 2 名研究者独立筛选文献、提取资料并评价纳入研究的偏倚风险后，采用 RevMan 5.3 软件进行 Meta 分析。

结果 共纳入 22 个病例-对照研究，包括 5 825 例研究对象。Meta 分析结果显示：NAFLD 组的 HS-CRP 水平更高，差异有统计学意义 [SMD=1.25，95%CI（0.81，1.68），$P<0.000\ 01$] 。亚组分析结果显示：亚洲地区 NAFLD 组的 HS-CRP 水平更高，差异有统计学意义 [SMD=1.32，95%CI（0.82，

1.83），*P*<0.000 01］，但美洲地区差异无统计学意义［SMD=0.48，95%CI（-0.02，0.98），*P*=0.06］。BMI≥30kg/m^{2}人群 NAFLD 组的 HS-CRP 水平更高，差异有统计学意义［SMD=0.37，95%CI（0.19，0.54），*P*<0.000 1］，但 BMI<30kg/m^2 人群差异无统计学意义［SMD=1.19，95%CI（-0.28，2.66），*P*=0.11］。有无糖尿病［SMD=0.86，95%CI（0.49，1.24），*P*<0.000 01；SMD=1.47，95%CI（0.84，2.10），*P*<0.000 01］及性别比例多少［SMD=0.94，95%CI（0.31，1.56），*P*=0.003；SMD=1.49，95%CI（0.69，2.28），*P*=0.000 3］NAFLD 组的 HS-CRP 水平均更高。

结论 当前证据显示，NAFLD 患者较非 NAFLD 患者 HS-CRP 水平更高，且受高水平 BMI 及地理区域影响，HS-CRP 在 NAFLD 非侵入性检测领域可能发挥重要的临床价值。受纳入研究数量和质量限制，上述结论尚需开展更多高质量研究予以验证。

PU-1426

中国女性多囊卵巢综合征患者与非酒精性脂肪肝的关联：荟萃分析

刘思甫、谢正元
江西省南昌大学第二附属医院

目的 流行病学表明多囊卵巢综合征（PCOS）与非酒精性脂肪性肝病（NAFLD）之间存在关联。但相关结果仍有争议，本文就患有多囊卵巢综合征的中国女性，总结所有可用数据，进行这项荟萃分析。

方法 使用 PubMed，EMBASE，CNKI，SinoMed 和 WANFANG 数据库对截至 2019 年 3 月发布的相关研究进行了检索。选取研究对象为中国女性的相关文献，没有语言限制。使用随机效应模型估计优势比（OR）和调整的 OR 与 95％置信区间（CI）。用研究特征进行亚组分析。

结果 我们最终纳入了 10 项合格的研究（9 项病例对照研究及 1 项横断面研究）共有 3512 名符合标准，纳入荟萃分析。患有 PCOS 的中国女性 NAFLD 风险显着高于无 PCOS 的中国女性，汇总风险比为 2.63（95％CI：2.00-3.45）。统计异质性 I^2 为 50％。

结论 中国女性 PCOS 患者的 NAFLD 风险显着增加，这种关联可能与 IR、高雄激素血症以及血管因子失调有关，然而尚不清楚具体原因，建议对中国女性 PCOS 患者常规筛查 NAFLD，从源头上避免 NAFLD 所致的肝损害。此外仍需要更多相关研究，以便通过相关治疗减少中国女性 PCOS 患者患 NAFLD 的风险，探索抗雄激素制剂以及血管因子失调有望成为 PCOS 患者 NAFLD 预防的新方向。

PU-1427

Clinicopathologic features, tumor immune microenvironment and genomic landscape of EBV-associated intrahepatic cholangiocarcinoma

Huang,Yuhua[1,5]、Zhang,Zhiyi、Huang,Qunsheng[1,5]、Yeong,Joe[2,6,8]、Wang,Fang[1,7]、Yang,Xia [1,5]、 He,Yangfan [1,5]、Lee,Kin-Wah [3]、Ma,Stephanie [4]、Musheng ,Zeng[1]、Jingping,Yun[1,5]

1. State Key Laboratory of Oncology in Southern China， Collaborative Innovation Center for Cancer Medicine， Guangzhou， Guangdong， 510060， China
2. Department of Anatomical Pathology， Singapore General Hospital， Singapore， 169856， Singapore
3. Department of Applied Biology and Chemical Technology， The Hong Kong Polytechnic University， Hong Kong
4. School of Biomedical Sciences， Li Ka Shing Faculty of Medicine， The University of Hong Kong， Hong Kong
5. Department of Pathology， Sun Yat-sen University Cancer Center， Guangzhou， Guangdong， 510060， China
6. Institute of Molecular Cell Biology (IMCB)， Agency of Science， Technology and Research (A*STAR)， Singapore， 169856， Singapore
7. Department of Molecular Diagnosis， Sun Yat-sen University Cancer Center， Guangzhou， Guangdong 510060， China
8. Singapore Immunology Network， Agency of Science (SIgN)， Technology and Research (A*STAR)， Singapore， 169856， Singapore

Little is known about EBV-associated intrahepatic cholangiocarcinoma (EBVaICC) due to its rarity. We investigated the prevalence, clinicopathology, tumor immune microenvironment and genomic landscape of this entity in Southern China.

PU-1428

非酒精性脂肪性肝病和结直肠肿瘤的关系

刘思甫、谢正元
江西省南昌大学第二附属医院

目的 近年研究认为非酒精性脂肪性肝病（NAFLD）作为代谢综合征的肝脏表现，与促结直肠瘤变的因素（肥胖、胰岛素抵抗、高血压、高血脂等）有关。本文提出了非酒精性脂肪性肝病也与结直肠肿瘤的发生发展密切相关，归纳总结了非酒精性脂肪性肝病和结直肠肿瘤的关系，指出二者在临床、发病机制等方面存在的不同程度的交叉。希望对未来的这一研究领域提供理论依据。
方法 通过对相关数据库的搜集，搜集有关非酒精性脂肪肝病和结直肠肿瘤的关系的相关文献，中外文献均不限
结果 我们发现非酒精性脂肪性肝病和结直肠肿瘤在临床关系例如：生活方式、性别、甲状腺功能方面存在相关联系，且代谢综合征、胰岛素抵抗、炎症因子、肠道微生物等方面存在相关联系
结论 虽然本文提出了 NAFLD 的防治能减少 CRC 的发生，但不同于结直肠肿瘤治疗的多样性与普及性，NAFLD 相关的防治领域神秘又闭塞。也正是因为如此，我们需要通过两者之间的关系，以对结直肠肿瘤的探索途径指导 NAFLD 的探索方向，由于没有特效药物的问世，以及针对发病机制使用胰岛素增敏剂、降糖药等治疗的不确定性，我国对 NAFLD 的现有治疗仍以对生活方式的宏观调控为主导。随着医学领域的不断探索，基因世界的大门悄然开放。目前已有相关报道指出结直肠肿瘤的发

生之所以与 KRAS 基因突变有关，是因为 KRAS 的突变与久坐不动的生活方式，及以高碳水化合物、红色加工肉类等为主的饮食习惯密切相关[32]那么我们是不是有理由相信同样与此相关的 NAFLD 也会发生 KRAS 基因突变？是否可以借助这一猜想以基因筛查及基因的靶向治疗开辟 NAFLD 防治领域的新纪元？我们需要更多的理论依据支持这一猜想，我们需要不断地探索 NAFLD 与结直肠肿瘤的关系，分子基因领域也将会进一步揭示。

PU-1429

Activation of Aquaporin 5 by carcinogenic H. pylori infection promotes epithelial-mesenchymal transition via MAPK/ERK

Xu,Xinbo、Ouyang,Yaobin、He,Cong、Lu,NongHua、Li ,NianShuang、Hong,JunBo
The First Affiliated Hospital of Nanchang University

Helicobacter pylori (*H. pylori*) is a major risk factor for gastric cancer. Infection with pathogenic *H. pylori* has been shown to induce epithelial-mesenchymal transition (EMT) in gastric epithelial cells. The water channel protein Aquaporin 5 (AQP5) is involved in the tumorigenesis and progression of various cancers. In this study, we aimed to explore the role of AQP5 in EMT-like prosperities in gastric cells infected with *H. pylori*.

PU-1430

观察氟哌噻吨美利曲辛片联合莫沙必利、埃索美拉唑治疗难治性胃食管反流病的疗效

金玉书、陈智颖、夏欢欢、王朝晖
大连市中心医院

目的 观察氟哌噻吨美利曲辛片联合莫沙必利、埃索美拉唑治疗难治性胃食管反流病的疗效。
方法 按照纳入及排除标准，选取我院收治的 110 例难治性胃食管反流病为研究对象，将所有患者随机数字表法分成对照组和观察组，两组均为 55 例，对照组给予莫沙必利、埃索美拉唑治疗，观察组给予氟哌噻吨美利曲辛片联合莫沙必利、埃索美拉唑治疗，比较两组临床症状改善情况、情绪障碍评分及血清胃泌素、胃动素水平差异。
结果 两组治疗后的临床症状及情绪障碍评分均明显低于治疗前，且观察组 RDQ 评分、SDS 评分及 SAS 评分均低于对照组（$P<0.05$）；两组治疗后的血清胃动素、胃泌素水平均明显高于治疗前，且观察组血清胃动素、胃泌素水平均高于对照组（$P<0.05$）。
结论 氟哌噻吨美利曲辛片联合莫沙必利、埃索美拉唑治疗难治性胃食管反流病可有效调节患者血清胃泌素、胃动素水平，促进临床症状改善，增强临床疗效

PU-1431

EHD2 overexpression suppresses the proliferation, migration, and invasion in colon cancer

Guan,Chengqi
Department of Gastroenterology, Affiliated Hospital of Nantong University

C-terminal EH domain-containing protein 2 (EHD2) regulates membrane trafficking. This protein has been shown to be involved in carcinogenesis in human cancer. We aimed to investigate how EHD2 influences the development of colon cancer.

PU-1432

CCND1 的沉默对肝癌干细胞分化及肝癌对 5-氟尿嘧啶耐药性的抑制作用

丁浩
南昌大学第二附属医院

目的 化疗耐药性是肝细胞肝癌(HCC)化疗干预成功的主要障碍之一。5-氟尿嘧啶(5-Fu)是一种被广泛应用的抗癌药物。肝癌干细胞(Liver cancer stem cells，LCSCs)被认为是肿瘤复发和耐药的源头。CCND1 (Cyclin D1)在包括 HCC 在内的多种肿瘤的发生和转移中发挥重要作用。本研究旨在探讨 CCND1 在调节 HCC 细胞 LCSCs 分化和对 5-Fu 耐药的作用。
方法 采用 qRT-PCR 检测 CCND1 mRNA 水平。用 Western blot 方法检测 γ-H2AX(一种 DNA 损伤标记蛋白)和 RAD51(一种 DNA 修复蛋白)的蛋白水平。CD133 作为 LCSC 标记，通过流式细胞术检测 HCC 细胞中 CD133+细胞的百分比。
结果 沉默 CCND1 的表达能降低肝癌细胞株 HepG2 和 SMMC-7721 细胞中 CD133+的细胞百分比。此外，CCND1 的沉默显著提高了 5-Fu 照射下的 γ-H2AX 蛋白水平，而降低了 RAD51 的蛋白水平。同时，沉默 CCND1 的表达可增强 HepG2 和 SMMC-7721 细胞对 5-Fu 的敏感性，而 RAD51 的上调则有效地抵消了这一作用。
结论 综上所述，沉默 CCND1 的表达能抑制肝癌干细胞的分化和肝癌对 5-Fu 的耐药性。

PU-1433

FOXP4、E-cadherin、Vimentin 在胃癌中的表达及意义

张富允、吴会超、罗林艳、唐加、徐颖
遵义医科大学附属医院

目的 研究胃癌及配对癌旁组织中 FOXP4、E-cadherin、Vimentin 的表达情况及相关性。
方法 采用实时荧光定量 PCR 、 蛋白免疫印迹法分别检测 FOXP4、E-cadherin、 Vimentin 的 mRNA 及蛋白在 12 对胃癌组织及其配对癌旁组织中的表达水平；采用免疫组化方法检测 FOXP4、E-cadherin、Vimentin 在 50 对胃癌组织及其配对癌旁组织中的表达，并进一步分析三者之间是否相关，三者与临床病理参数的关系。

结果 （1）FOXP4 蛋白主要表达于上皮组织，细胞内定位于细胞核，在胃癌组织阳性表达率为 82%，明显高于癌旁组织（62%）。Vimentin 主要表达于间质细胞，上皮组织表达量极低，定位于细胞浆，在胃癌组织阳性表达率为 84%，明显高于癌旁上皮组织（2%）。E-cadherin 主要表达于上皮细胞，定位于细胞膜及细胞链接处，在胃癌上皮组织中阳性表达率为 44%，明显低于正常胃上皮组织（100%）（2）FOXP4 蛋白的表达水平与胃癌患者浸润深度有关（$P<0.05$）。Vimenti、E-cadherin 的表达水平与胃癌患者肿瘤分化程度相关（$P<0.05$）。（3）FOXP4 与 Vimentin 的表达有相关性（$P<0.05$，$\Phi=0.36$）。FOXP4 与 E-cadherin 的表达有相关性（$P<0.05$，$\Phi=0.32$）。E-cadherin 与 Vimentin 的表达有相关性（$P<0.05$，$\Phi=0.38$）。（4）蛋白免疫印迹法检测 FOXP4、Vimentin 在胃癌组织中表达上调，E-cadherin 下调，（5）实时荧光定量 PCR 显示 FOXP4 mRNA、Vimentin 的 mRNA 在胃癌组织中表达量上调，E-cadherin mRNA 表达下调。

结论 (1)胃癌组织中，FOXP4、Vimentin 表达上调，E-cadherin 表达下调，可能参与肿瘤的发展。(2)胃癌组织中，FOXP4 的表达水平与胃癌患者浸润深度有关，Vimentin 及 E-cadherin 的表达水平与胃癌患者肿瘤分化程度相关。联合检测 FOXP4、Vimentin 和 E-cadherin 可能有助于评估胃癌患者的肿瘤浸润、分化情况。(3)胃癌组织中，FOXP4、Vimentin 和 E-cadherin 的表达水平呈两两互相相关关系

PU-1434

中度重症及重度急性胰腺炎合并腹腔内出血的危险因素和临床结局

王锦云、祝荫
南昌大学第一附属医院

目的 腹腔内出血是急性胰腺炎（AP）的晚期致命并发症，发生率约为 1.2%-14.5%。重症急性胰腺炎（SAP）和中度重症急性胰腺炎（MSAP）患者发生腹腔内出血（IAH）的危险因素尚未明确。因此我们设计了本研究，以探索重症急性胰腺炎（SAP）和中度重症急性胰腺炎（MSAP）患者腹腔内出血（IAH）的危险因素和临床结局。

方法 2014 年 1 月至 2018 年 12 月，共 2874 例患者因 SAP 和 MSAP 入住南昌大学第一附属医院消化内科。按照纳排标准，出血组共纳入 41 名 IAH 患者。同时，对照组按年龄和性别 1：4 配对。最终有 205 名受试者被纳入研究。回顾性收集并比较这些患者的临床特征，进行二元 logistics 回归分析 IAH 的危险因素。

结果 共 41 例（1.4%）患者发生了 IAH，IAH 患者的死亡率远高于非 IAH 患者（43.9% vs 6.1%，P<0.001）。单因素分析显示，IAH 的危险因素包括急性生理和慢性健康评估（APACHE II）评分，计算机断层扫描严重程度指数（CTSI），Ranson 评分，动脉血 pH 和 PaO2，BUN，肌酐，血小板计数，PT，APTT，休克和器官衰竭，机械通气，肝素使用，发生 IPN 和连续性肾脏替代治疗。多因素 logistic 回归显示，APACHE II 评分，发生 IPN，肌酐和 CTSI 评分是 AP 发生 IAH 的独立危险因素。

结论 IAH 是一种 AP 晚期致命性并发症，预后不良。本研究结论显示，APACHE II 评分高，CTSI 评分高，肌酐水平高和发生 IPN 的 AP 患者应被视为发生 IAH 的高风险人群。IAH 组的死亡率和严重程度远高于无 IAH 组。

PU-1435

加速康复理念下 1 例轻型急性胰腺炎患者的循证护理

刘娅
南京医科大学徐州临床医学院

目的 总结了加速康复理念下 1 例轻型急性胆源性胰腺炎患者的循证实践方案。明确患者的临床问题，通过检索 Cochrane 图书馆、PubMed、Ovid、中国知网、万方医学等数据库，查找相关文献，评价证据级别后确定最佳临床证据。结合患者实际情况，在早期活动、早期营养管理、呼吸功能锻炼方面提出了针对性的加速康复护理措施，提升了护理效果，加快了患者康复。

PU-1436

广州地区儿童幽门螺杆菌感染治疗现状分析

梁翠萍、耿岚岚、叶丽萍、李慧雯、任路、熊莉娅、陈佩瑜、杨敏、龚四堂
广州市妇女儿童医疗中心

目的 通过对有消化道症状儿童进行 ^{13}C-尿素呼气试验检测幽门螺杆菌，分析广州地区儿童 Hp 感染及治疗现状。
方法 回顾性分析 2018 年 1 月至 2019 年 12 月期间在广州市妇女儿童医疗中心有消化道症状的儿童 ^{13}C-UBT 检测结果，3-16 岁，以年龄进行分组，对各组结果进行回顾性统计、分析。对进行 Hp 根除治疗，且临床资料完整的患儿进行调查，分析其根除方案的治疗转归。
结果 共有 12642 名患儿进行了 ^{13}C-UBT 检测，其中 2707 例阳性，总阳性率为 21.41%。男童组阳性率为 22.65%，女童组阳性率为 20.13%，男童阳性率略高于女童。不同年龄组阳性率不同，8 岁前阳性率相对稳定，9 岁后阳性率呈逐年递增。78.2%阳性患儿年龄别体重低于 50 百分位，阳性患儿外周血血红蛋白（HGB）浓度为 126±11.9g/L，血小板计数为 318±92x10^9/L，血白蛋白浓度为 43.9±6.39g/L。对比不同方案根除率发现，3 联 14 天方案根除率（70.04%）最高，3 联序贯方案次之（52.63%），3 联 10 天方案最低（49.17%）。
结论 儿童 Hp 感染率在学龄期后随年龄增长呈逐年递增趋势；Hp 感染对患儿体重影响较大，但血 HGB、血小板计数、白蛋白浓度等影响不大。对比不同方案根除率，3 联 14 天根除方案的根除率最高。

PU-1437

lncRNA FGD5-AS1 通过 miR-542-3p/GTPBP4 影响肝癌细胞放射敏感性的研究

章诺贝
江西南昌大学第二附属医院

目的 探讨 lncRNA FGD5-AS1 对肝癌细胞放射敏感性的影响及其分子机制。
方法 运用 qRT-PCR 检测 FGD5-AS1、miR-542-3p 和 GTPBP4 在肝癌组织和肝癌细胞系中的表达情况；采用克隆形成实验和流式细胞仪分析 FGD5-AS1 和 GTPBP4 表达变化对肝癌细胞系放射敏感性的影响。

利用荧光素酶报告实验、基因沉默、qRT-PCR 和 Western blot 检测 FGD5-AS1 对 miR-542-3p 及其靶基因 GTPBP4 表达的影响，并分析 lncRNA FGD5-AS1 通过调控 miR-542-3p/GTPBP4 的表达影响肝癌细胞的放射敏感性的机制。

结果 ① 我们发现 FGD5-AS1 和 GTPBP4 在肝癌组织和肝癌细胞系中表达上调，miR-542-3p 在肝癌组织和肝癌细胞系中表达下调。② 沉默 FGD5-AS1 可增强肝癌细胞 Huh7 和 PLC5 的放射敏感性。沉默 GTPBP4 可以抑制 Huh7 和 PLC5 细胞的克隆形成，促进 Huh7 和 PLC5 细胞的凋亡，增强 Huh7 和 PLC5 细胞的放射敏感性。③ GTPBP4 是 miR-542-3p 的下游靶基因，miR-542-3p 可以负向调控 GTPBP4 的表达水平；而 FGD5-AS1 却可负向调控 miR-542-3p 的表达，并正向调控 GTPBP4 的表达水平；而 FGD5-AS1 对 HCC 细胞放射敏感性的影响又依赖于 miR-542-3p。

结论 FGD5-AS1 作为 miR-542-3p 的“分子海绵”竞争性上调 GTPBP4 的表达进而影响肝癌细胞的放射敏感性。

PU-1438

婴儿期粪便储留的临床特点和转归

任路
广州市妇女儿童医疗中心

目的 了解婴儿期粪便潴留的临床特点和转归，从而指导对这类婴儿的关注重点和干预方式。

方法 通过电子病历系统收集并筛选 2018 年 6 月至 2019 年 6 月我院门诊诊断为粪便潴留的病例，记录初诊时的起病月龄、喂养方式、大便频次和性状、伴随症状，并通过电子病历查阅和电话随访的方式调查婴儿至 1 岁时所接受过的医疗检查和药物治疗，临床症状的变化。

结果 共有 286 例婴儿入组，失随访 7 例，有效随访人数 279 例。男 157 例，女 129 例，平均月龄 3.6±1.5 月；大便频次 5.9±1.8 天；63.3%的婴儿为母乳喂养，16.8%为配方奶粉喂养，其余为混合喂养，均未添加辅食； 9.1%的婴儿出现相应消化道症状，表现为腹胀、哭闹增多、奶量下降、排便费力等；87.1%的婴儿接受过药物治疗，包括开塞露、益生菌、中草药制剂等，治疗有效率 7.8%；38.7%的婴儿接受过医学检查，包括腹部 B 超、X 线片/钡剂灌肠、血液化验等，阳性率 14.8%；53%的婴儿粪便潴留的持续时间≤2 月，22.6%在 2-3 月之间，24.4%≥3 月，平均 2.6±1.1 月；随访至 1 岁时，16.8%的婴儿发展为功能性便秘，与其余排便正常的婴儿比较，起病月龄、大便频次、母乳喂养和接受治疗的比例均无明显差异，粪便潴留的持续时间有显著性差异，功能性便秘组较排便正常组的持续时间更长为 3.49±0.83 月。

结论 粪便潴留的婴儿在 1 岁时发生功能性便秘的几率较正常人群高，并且可能与粪便潴留的持续时间成正相关。

PU-1439

结直肠癌患者血清脂联素与 cyclin D1 相关性研究及临床意义

黄曼玲、张姮、徐丹
武汉市中心医院

目的 探讨结直肠癌患者血清中脂联素水平与 cyclin D1 相关性及临床意义。

方法 收集 2018 年 3 月至 2018 年 12 月的我院确诊的 31 例结直肠癌患者和 31 例正常人血清，采用 ELISA 检测两组人员血清中脂联素、NF-κB、TNF-α、IL-6 以及 Cyclin D1 的含量水平。

结果 与正常人比较，结直肠癌患者血清中脂联素水平显著降低（$P<0.05$），NF-κB、cyclin D1 以及炎症因子 TNF-α、IL-6 的含量水平则显著升高（$P<0.05$）。与 Dukes’分期 A+B 期结直肠癌患者相比，C+D 期患者血清中脂联素水平明显降低（$P<0.05$），而 NF-κB、cyclin D1 以及炎症因子 TNF-α、IL-6 的含量水平明显升高（$P<0.05$）。相关性分析后发现，结肠癌患者血清中脂联素的含量水平与 NF-κB、cyclin D1 以及炎症因子 TNF-α、IL-6 的含量水平均呈负相关性。
结论 结直肠癌患者血清中脂联素含量水平较低，可作为临床上判断结直肠癌患者病情进展的一项生物指标，且为临床上治疗结直肠癌的药物治疗和靶向治疗提供新的思路和理论基础。

PU-1440

四联活菌片对熊去氧胆酸应答欠佳的原发性胆汁性胆管炎患者胆汁酸代谢和炎症因子的影响

林雪、段志军
大连医科大学附属第一医院

目的 原发性胆汁性胆管炎是一种自身免疫性慢性胆汁淤积性肝病，约 40%患者对熊去氧胆酸应答欠佳。研究已证实微生物制剂（如四联活菌片）通过肠-肝轴改善慢性肝病患者肝脏功能及症状，本研究旨在探究在 UDCA 基础上，通过四联活菌片联合治疗对 PBC 患者 BAs 代谢和炎症因子的影响，探索调节 GM 的方法治疗 PBC 可能存在的机制。
方法 纳入排除标准招募 10 名健康志愿者和 14 名 UDCA 应答欠佳的 PBC 患者。采取二阶段交叉实验设计，洗脱期为 1 周，全程 PBC 患者继续按照当前剂量服用熊去氧胆酸。PBC 患者随机分为 A 组和 B 组，第 0 周和第 3 周分别是准备期和洗脱期，第 1-2 周为实验 I 阶段，A 组接受四联活菌片治疗，B 组接受肌苷片治疗，第 4-5 周为实验 II 阶段，A 组接受肌苷片治疗，B 组接受四联活菌片治疗。健康志愿者于第 0 周末，PBC 患者分别于第 0、2、3、5 周末留取早晨空腹的血标本检测肝功能、血脂、炎症因子、13 种血清胆汁酸及便标本检测 13 种粪便胆汁酸，填写 PBC 症状量表、焦虑自评量表、抑郁自评量表。试验结束时，整合 I、II 两个阶段数据进行综合分析和评价。14 名 PBC 患者中，有 3 名患者根据脱落标准退出研究，最终 PBC 组共 11 名和健康对照组共 10 名完成实验。PBC 患者的初始状态记为 PBC（第 0 周），PBC 患者接受 UDCA 联合四联活菌片治疗为观察组，接受 UDCA 联合肌苷片治疗归为对照组。数据通过统计软件 IBM SPSS25 和 GraphPad Prism 6.0 进行分析处理，两因素之间相关性用 Spearman 相关性分析。
结果 PBC 患者存在血清、粪便 BAs 代谢紊乱。经过四联活菌片治疗后，血清 BAs 谱发生变化，表现为血 UDCA 显著上升，血 LCA、TCDCA、GCDCA 显著下降；粪便 BAs 谱发生变化，表现为便 UDCA 、TCDCA 、GCDCA 显著下降，便 LCA 显著升高。同时血清 BAs 与粪便 BAs 各亚型之间相关关系发生改变，而经过肌苷片治疗，血清、粪便 BAs 谱及血清 BAs 与粪便 BAs 各亚型之间相关关系未发现显著变化。检测炎症因子，与健康对照组相比，PBC 患者血清 TNF-α 和 IL-6 水平显著升高，经过四联活菌片治疗后血清 IL-6 水平显著减低，而经过肌苷片治疗 IL-6 和 TNF-α 没有明显变化。
结论 四联活菌片为期 2 周口服治疗可以调节 UDCA 应答欠佳的 PBC 患者血清、粪便 BAs 代谢和炎症因子。

PU-1441

MicroRNA-125a/VDR axis impaired autophagic flux and contributed to fibrosis in a CCL4-induced mouse model and patients with liver cirrhosis

He,Wei[1,3]、Ni,Weijie[2]、Zhao,Lili [3]、 Wang,Xiang[3]、Liu,Li [3]、Fan,Zhining[3]
1. Geriatric Hospital of Nanjing Medical University
2. School of Medicine， Southeast University
3. The First Affiliated Hospital with Nanjing Medical University

To clarify the role of the miR-125a/VDR axis in the regulation of autophagic flux in hepatocytes and liver fibrosis.

PU-1442

Impaired prospective memory function and its correlates in patients with minimal hepatic encephalopathy.

He,Wei[1]、Ting ,Shen[1]、Lei,Qi[2]
1. Geriatric Hospital of Nanjing Medical University
2. The Third Affiliated Hospital of Soochow University

To determine whether patients with minimal hepatic encephalopathy have impaired the event-based prospective memory (EBPM) and time-based prospective memory (TBPM).

PU-1443

Prognostic Analysis of Gastric Signet ring cell carcinoma and Mucinous carcinoma: A Propensity Score-Matched and Competing-risk analysis study

Tang,Chaotao
the First Affiliated Hospital of Nanchang University

Limited evidence and contradictory results have been reported regarding the impact of signet ring cell carcinoma (SRC) and mucinous gastric cancer (MGC) classification on prognosis in gastric cancer (GC).

PU-1444

腺病毒 P53 或/和碘 125 粒子调节 Bax 和 Bcl2 对胆管癌裸鼠移植瘤增殖和凋亡的影响

王桂良
江西省萍乡市人民医院

目的 探讨腺病毒 P53 或/和碘 125 粒子调节 Bax 和 Bcl2 对胆管癌裸鼠移植瘤增殖和凋亡的影响
方法 选用人胆管癌细胞构建人胆管癌裸鼠移植瘤模型，按随机数字表法将 48 只裸鼠分为空白对照组、腺病毒 P53 组、碘 125 粒子组和腺病毒 P53+碘 125 粒子组。测量治疗前后移植瘤大小、瘤重、采用免疫组化法检测瘤组织增殖相关蛋白(Ki-67)表达反应增殖指数、TUNEL 法检测凋亡指数、Realtime-PCR 法检测 Bcl2 和 BaxmRNA 表达；Western blot 检测 Bcl2 和 Bax 蛋白表达
结果 治疗后体积、治疗后体积与治疗前的体积差值、瘤重、增殖指数、Bcl2 和 Bcl2/BaxmRNA、Bcl2 蛋白比较，腺病毒 P53 组或碘 125 粒子组或腺病毒 P53+碘 125 粒子组较空白对照组降低，差异有统计学意义，碘 125 粒子组或腺病毒 P53+碘 125 粒子组较腺病毒 P53 组降低，差异有统计学意义，腺病毒 P53+碘 125 粒子组较碘 125 粒子组降低，差异有统计学意义；治疗 30 天后抑瘤率、凋亡指数、BaxmRNA 和蛋白比较，碘 125 粒子组或腺病毒 P53+碘 125 粒子组较腺病毒 P53 组增加，差异有统计学意义，腺病毒 P53+碘 125 粒子组较碘 125 粒子组增加，差异有统计学意义
结论 腺病毒 P53 和碘 125 粒子能通过抑制促凋亡基因 Bcl2 的表达、促进促凋亡基因 Bax 的表达而抑制胆管癌裸鼠移植瘤增殖、促进其凋亡，碘 125 粒子的效果优于腺病毒 P53，腺病毒 P53 与碘 125 粒子联用后，放疗的敏感性增加，效果增加

PU-1445

Comprehensive analysis of differentially expressed transcriptome with ceRNA networks in a mouse model of liver cirrhosis

Zhang,Yichi[1]、Jiang,Yanan[3]、Nie,Xinsheng[2]、Wang,Lijuan [2]、Wan,Zhuzhi [2]、Jin,Hao[2]、Pu,Ronghui[2]、Liang,Meihui[2]、Liu,Qi[1]、Chang,Yuan[1]、Gao,Yang[1]、Yang,Ningning[1]、Zhang,Hailong[2]、Jin,Shizhu[1]
1. The Second Affiliated Hospital of Harbin Medical University
2. The Xinjiang Production and Construction Corps Tenth Division Beitun Hospital.
3. Translational Medicine Research and Cooperation Center of Northern China， Heilongjiang Academy of Medical Sciences.

Liver cirrhosis is the terminal stage of numerous chronic hepatic diseases, which still without specific therapy. The role of non-coding RNAs (ncRNAs) in liver cirrhosis has aroused attention of researchers in recent years. The present study aimed to reveal the molecular bases of liver cirrhosis through RNA sequencing and subsequent bioinformatic analysis.

PU-1446

Dapper2 对肝癌细胞生长的抑制作用

黄神安
南昌大学第二附属医院

目的 研究表明，Dapper 是一个抑癌基因家族，而 Dapper2 是该家族的一个新成员。Dapper2 是近期发现的信号调控分子，它可以抑制 TGF-β 途径，TGF-β 途径在胚胎发育与癌的发展中起着重要的作用。本实验研究野生型 Dapper2 基因对肝癌细胞生长的影响，探讨 Dapper2 基因抑制肝癌细胞生长的机制。

方法 实验分三组，重组质粒 Dapper2-N2、空载质粒 N2，并用与 Dapper2-N2、N2 具有相同遗传背景和代数的 SMMC-7721 细胞作为空白对照。用脂质体转染法瞬时转染三组细胞。荧光显微镜下观察转染后绿色荧光蛋白报告基因表达情况。提取各组细胞总 RNA，合成 cDNA，用聚合酶链反应（PCR）检测三组细胞中 Dapper2、TGF-β、p15 表达情况。使用蛋白抽提液分别提取三组细胞的总蛋白，使用全自动生化分析仪测定蛋白浓度，Western blot 法检测细胞中 Dapper2、TGF-β、p15 表达量变化。流式细胞仪器检测细胞周期，分析细胞各周期的百分率。在 96 孔板中进行三组细胞的转染，MTT 法观察细胞增殖的活力。

结果 1、转染质粒后 40h，在荧光显微镜下，可以在 SMMC-7721- pEGFP-N2，SMMC-7721- pEGFP-N2- Dapper2 中观察到绿色荧光蛋白的表达。3、RT-PCR、Western blot 检测发现 SMMC-7721- pEGFP-N2- Dapper2 细胞与 SMMC-7721- pEGFP-N2 和 SMMC-7721 两对照组相比，其 Dapper2、p15 表达明显增高；TGF-β 相对表达量明显减少，差异有统计学意义。4、流式细胞仪结果显示：与其它二组相比，转染了 pEGFP-N2- Dapper2 重组质粒的 SMMC-7721 细胞进入 S 期发生障碍，停滞在 G_1 期。5、MTT 检测示：与两对照组相比，SMMC-7721- pEGFP-N2- Dapper2 细胞增殖率明显减弱（$P<0.05$）。

结论 野生型 Dapper2 基因可以抑制肝癌细胞的生长，Dapper2 基因可抑制 TGF-β 基因的表达，提高 p15 基因的表达。野生型 Dapper2 基因通过抑制 TGF-β 途径抑制肝癌细胞增殖。

PU-1447

口服抗凝剂和华法林对选择性内窥镜检查患者内镜后消化道出血和血栓栓塞事件的影响

喻永明
江西省中西医结合医院

目的 有越来越多患者接受胃肠道内镜手术的同时要使用直接口服抗凝剂（DOACs）。与华法林相比，DOACs 与较高的胃肠道出血（GIB）风险相关。我们的目的是比较 DOACs 组和华法林组患者内镜后胃肠道出血（GIB）和血栓栓塞（TE）事件的风险

方法 我们进行一项回顾性队列研究，对象为我院 20 岁或 20 岁以上,80 岁以下的患者，他们在 2014 年 2 月 1 日至 2020 年 2 月 1 日期间接受了胃肠道（GI）内镜手术并服用了 DOAC 或华法林。我们采用经协变量调整的多变量 logistic 回归分析，比较了华法林组和 DOAC 组内镜手术后 30 天内出血和血栓形成的风险。

结果 从 2014 年 2 月 1 日到 2020 年 2 月 1 日，我们确定了 133 例门诊胃肠道内镜手术患者接受了 DOAC（57）或华法林（76）的术前处方。总的来说，DOAC 组和华法林组在术后 GIB（OR，1.166；95%CI，0.87-1.56；p=0.290）或 TE（OR，0.927；95%CI，0.63-1.34；p=0.702）上没有显著性差

异。亚组分析显示，在食管胃十二指肠镜（EGD）检查中，GIB 与 DOAC 相关的风险更高（OR，1.81；95%CI，1.14-2.84；p=0.011）。

结论 与华法林组相比，使用 DOACs 前患者的 GIB 和 TE 事件的内镜后总风险无显著性差异。使用 DOAC 的患者接受了 EGD 检查后，GIB 的风险可能更高。

PU-1448

六味地黄丸联合他汀类药治疗非酒精脂肪肝的临床研究

刘晓辉
江西省中西医结合医院

目的 通过六味地黄丸联合他汀类药治疗非酒精脂肪肝了解此方法在治疗非酒精脂肪肝的临床疗效。

方法 80 例非酒精脂肪肝患者随机分为两组，对照组：给予辛伐他汀 10 mg/d，晚间顿服；二甲双胍 口服治疗，250 mg/ 次，3 次 /d。观察组：辛伐他汀 10 mg/d，晚间顿服；六味地黄丸口服。一次 6 克，一日 2 次。疗程 3 个月。观察两组临床疗效、血脂和肝功能变化情况。

结果 ①观察组总有效率为 87.5.0%，对照组为 82.5%，两组临床疗效无显著性差异(P>0.05)。③治疗后两组血清总胆固醇、甘油三脂水平均较治疗前明显降低(P<0.05) ,且对照组低于治疗组(P<0.05);治疗后，两组血清 ALT、AST 水平均较治疗前明显降低(P<0.05),且对照组低于观察组，具有显著性差异(P<0.05)。

结论 六味地黄丸联合他汀类药能减轻非酒精性脂肪肝的严重程度，有效降低血脂改善脂质代谢，降转氨酶保护肝功能，进而预防及逆转非酒精性脂肪肝纤维化。

PU-1449

基于胃镜下征象探究反流性食管炎与中医辨证分型之间的相关性研究

黄江
江西省中西医结合医院

目的 依据胃镜下反流性食管炎的征象，探讨其与中医证型之间的关系，使中医辨证治疗微观化

方法 将符合研究标准的 80 例反流性食管炎在副主任及以上的中医师进行辨证分型，分析各证型与其胃镜下征象的相关性，从而提高了临床疗效。

结果 通过观察镜下黏膜组织形态与各中医证型之间的关系，为中医辨证分型提供了客观依据，为临床医师在治疗本病时，充分的发挥中医特色，提高临床疗效及准确率。

结论 这种结合现代医学辅助检查以提高中医辨证精准性的方法为现代中西医结合提供了新的思路。

PU-1450

儿童慢性乙型病毒性肝炎肝纤维化 无创诊断模型研究

单庆文、张康玲
广西医科大学第一附属医院

目的 采用常规实验室指标构建一种针对慢性乙型病毒性肝炎（CHB）儿童患者的无创诊断模型，用于评价 CHB 儿童患者肝脏纤维化的病变程度。旨在减少部分患儿进行肝穿活检的临床需求，同时评估和比较新模型与成人经典无创诊断模型在 CHB 儿童患者中的诊断价值。
方法 收集 116 例 CHB 患儿的相关资料，将肝穿病理结果视为肝脏纤维化分期的金标准。将血常规、肝功能等常规实验室指标作为变量，采用多种统计学方法分析各变量与肝脏纤维化分期间的关系并创建诊断模型。通过受试者工作特征（ROC）曲线评估新模型诊断价值、选取最佳截断值，同时比较各模型在儿童患者中的诊断效能。
结果 1.相关性分析：肝脏纤维化分期与 TBA、GGT、AST、D/T、ALT 呈正性相关关系，而与 PA、CHE 呈负性相关关系。 2.差异性分析：无明显纤维化组与有明显纤维化组的组间差异性比较提示 PA、ALT、AST、CHE、GGT、TBA 均是 CHB 儿童患者肝脏纤维化病变的独立预测因子。 3.构建模型：通过 Logistic 回归分析，首次构建针对 CHB 儿童的肝纤维化无创诊断模型。具体模型为： G 指数=600×GGT(U/L)/[PA(mg/L)]^2。其诊断 CHB 患儿明显肝纤维化的受试者工作特征曲线下面积（AUROC）为 0.733（95%CI，0.643-0.811）。当 G 指数取截断值 0.28 和 1.16 时可以避免 51.72%的 CHB 儿童患者进行肝脏穿刺活检，总体准确率为 75.00%。 4.各模型的比较：经典成人模型中 ARPI 模型和 FIB-4 模型诊断本研究中 CHB 儿童患者合并肝脏明显肝纤维化的 AUROC 分别为 0.680(95% CI，0.587-0.764)、0.601(95% CI，0.506-0.691)，均小于 G 指数。且这些成人模型在 CHB 儿童患者中的最优截断值与其在成人患者中的截断值有所不同。
结论 1.G 指数采取 0.28、1.16 这两个临界值，可减少 51.72%患儿进行肝脏穿刺活检，总体准确率 75.00%。并可能在一定程度上降低 CHB 儿童患者对肝穿活检的临床需求。 2.APRI、FIB-4 这两个经典成人模型不完全适用于 CHB 儿童患者，最优截断值与其诊断成人患者的截断值也有区别。

PU-1451

莫沙必利联合中药穴位贴敷治疗老年慢传输性便秘的临床研究

余勇
江西省中西医结合医院

目的 探讨莫沙必利联合中药穴位贴敷治疗老年慢传输性便秘的治疗效果
方法 将 68 例老年慢传输性便秘患者随机分为治疗组和观察组。治疗组在常规治疗的基础上给予大肠俞、支沟穴、关元穴、天枢穴四穴位上进行中药贴敷治疗，每天上午一次，每次半小时；同时加用莫沙比利 5mg，tid。观察组患者在常规治疗的基础上加用莫沙比利 5mg，tid。共 4 周为一疗程。在治疗过程中及一个疗程完成后一个月跟踪观察两组患者的大便每日次数及大便性状，同时记录有无腹痛等不良反应。
结果 治疗结束治疗组患者的治疗有效率较对照组有明显改善(P<0.05)。
结论 莫沙必利联合中药穴位贴敷能有效提高老年慢传输性便秘的治疗有效率，减少复发率。

PU-1452

中西医结合治疗对晚期结肠癌出血的疗效观察

周槐娜
江西省中西医结合医院

目的 探讨中西医结合治疗晚期结肠癌出血的临床效果
方法 1. 选取我院消化内科晚期结肠癌出血病人 61 例，随机分为治疗组和对照组，对照组患者单纯给予矛头蝮蛇凝血酶；治疗组给予康复新液与白芨粉、地榆炭、石菖蒲合剂保留灌肠。比较 2 组治疗的临床疗效，平均止血时间。
结果 治疗组与对照组的总有效率分别为 85.3%、76.7%，与对照组比较，治疗组总有效率明显升高，比较有统计学意义（$p < 0.05$）。对照组平均止血时间（41.6±3.2）明显少于对照组(71.4±6.3h)（$p < 0.05$）。
结论 中西医结合治疗晚期结肠癌出血可显著提高临床疗效,缩短治疗时间,值得临床推广应用。

PU-1453

裸花紫珠颗粒对上消化道溃疡出血的疗效观察

王荣
江西省中西医结合医院

目的 研究裸花紫珠颗粒治疗上消化道溃疡出血的疗效观察。
方法 1. 选取我院消化内科上消化道溃疡活动性出血病人 66 例，随机分为 3 组，甲组为：静脉滴注奥美拉唑钠并口服裸花紫珠颗粒；乙组为静脉滴注奥美拉唑钠并口服云南白药；丙组为静脉滴注奥美拉唑钠。比较 3 组治疗 3 天的止血率，平均止血时间。
结果 1. 甲组治疗 3 天的止血率为 91.3%，乙组为 86.7%，丙组为 76.4%。甲组、乙组分别与丙组比较有统计意义（$p < 0.05$）；甲组 3 天的止血率高于乙组比较，但比较无明显差异（$p >0.05$）。2. 甲组治疗平均止血时间为 43.6±4.2h 乙组为 48.8%±5.7h，丙组为 74.4±8.3h。甲组、乙组分别与丙组比较有统计意义（$p < 0.05$）；甲组平均止血时间与乙组比较无明显差异（$p >0.05$）。
结论 裸花紫珠颗粒联合质子泵抑制剂能明显缩短上消化道溃疡出血的时间，增加质子泵抑制剂的治疗作用。

PU-1454

芒硝与复方聚乙二醇在无痛肠镜检查肠道准备的效果比较

林智平
江西省中西医结合医院

目的 观察芒硝与复方聚乙二醇在无痛肠镜检查肠道准备的效果。
方法 选取 2019 年 6 月 2019 年 12 月消化科门诊病例或住院患者 200 例，将入选病例随机非盲法分成 2 组各 100 例。 采用随机非盲法分 A、B 两组：A 组：芒硝 6g 装，共 12 包。服用方法：检查前一天晚上将 6 袋加入 1 升水中口服，检查当天早上重复服用一次。B 组：复方聚乙二醇电解质

散剂（福静清，4 袋装），服用方法：检查前一天晚上将 2 袋 PEG 加入 1.5 升水中口服，检查当天早上重复服用一次。观察两组的清洁度，肠道泡沫量及不适反应。

结果 1.在肠道清洁度方面，芒硝口服与复方聚乙二醇电解质散比较，X^2=6.60（p<0.05）,有统计学意义。2. 在肠道泡沫量方面，芒硝口服与复方聚乙二醇电解质散比较，X^2=5.85（p<0.05）,有统计学意义。3. 在不适反应方面，芒硝口服与复方聚乙二醇电解质散的比较，X^2=9.95（p<0.05），具有统计学意义。

结论 芒硝肠道清洁度及肠道泡沫量优于复方聚乙二醇，不良反应少，患者依从性好。

PU-1455

SATB1、SATB2、P53 在胃癌中的表达及临床意义

罗林艳、吴会超
遵义医科大学附属医院

目的 研究 SATB1、SATB2 及 P53 在胃癌及其配对癌旁组织中的表达情况及相关性。

方法 利用免疫组织化学方法及 Western blotting 技术检测胃癌及其配对癌旁组织中 STAB1、SATB2 及 P53 蛋白的表达情况。运用 Real-Time PCR 技术检测胃癌及配对癌旁组织中 STAB1、SATB2、P53mRNA 的转录水平。运用统计学软件进一步分析上述 3 个指标之间的相关性及其与临床病理特征之间的关系。

结果 （1）SATB1 蛋白及 mRNA 在胃癌组织中较癌旁组织的表达上调，差别具有统计学意义（P<0.05），其表达水平与患者的年龄（P=0.024）、肿瘤大小（P=0.031）、浸润深度（P=0.037）、淋巴结转移（P=0.015）、TNM 分期（P=0.041）及分化程度（P=0.047）有关，与性别无关（P>0.05）；（2）SATB2 蛋白及 mRNA 在胃癌组织中较癌旁组织的表达下调，差别具有统计学意义（P＜0.05），其表达水平与肿瘤淋巴结转移（P=0.037）、TNM 分期（P=0.018）及分化程度（P=0.037）有关，与年龄、性别、肿瘤大小及浸润深度无关（P>0.05）。（3）P53 蛋白及 mRNA 在胃癌组织中较癌旁组织的表达上调，差别具有统计学意义（P＜0.05），其表达水平与肿瘤淋巴结转移（P=0.003）、TNM 分期（P=0.009）及分化程度（P=0.041）有关，但与患者性别、年龄、肿瘤浸润深度及大小无关（P>0.05）。（4）SATB1 与 SATB2 在胃癌组织中的表达呈负相关（r =-0.440，p=0.001），差异具有统计学意义；SATB2 与 P53 呈负相关（r =-0.360，p=0.010），差异具有统计学意义。SATB1 与 P53 在胃癌组织中的表达在一定程度上呈正相关（r =0.200），但差异具无统计学意义（P>0.05）。

结论 胃癌组织中，SATB1 与 SATB2 的表达水平呈负相关，与 P53 的表达水平呈正相关；SATB2 与 P53 的表达水平呈负相关。 胃癌组织中，SATB1 与 P53 的表达上调与肿瘤大小、浸润深度、TNM 分期及分化程度密切相关，SATB2 的表达下调与肿瘤的淋巴结转移、TNM 分期及分化程度有关。联合检测 SATB1、SATB2 及 P53 可能有助于评估胃癌患者的浸润、转移和预后等情况。

PU-1456

中医药三联疗法治疗肝硬化腹水（脾肾阳虚型）的临床观察

邓仰刚
江西省中西医结合医院

目的 观察隔姜灸联合中药穴位贴敷及真武汤加减保留灌肠的中医药三联疗法治疗脾肾阳虚型肝硬化腹水的临床疗效。
方法 选择江西省中西医结合医院消化内科病区 2018 年 1 月至 2020 年 4 月住院肝硬化腹水 96 例患者，将患者按随机数字表法分为三联组与对照组，每组 48 例，三联组脱落 2 例，对照组脱落 2 例。两组患者均根据病情进行基础治疗，包括限制钠和水摄入、利尿、保肝降酶、补充白蛋白（Alb）。三联组在常规治疗基础治疗上应用隔姜灸联合温阳逐水膏穴位贴敷及真武汤加减保留灌肠；对照组在基础治疗的同时联合真武汤加减颗粒剂口服。两组均 10 d 为 1 个疗程，共 2 个疗程，随访 1 个月。观察两组治疗前后腹围、体质量、24 h 尿量、超声腹水最大深度、丙氨酸转氨酶（ALT）、天冬氨酸转氨酶（AST）、总胆红素（TBil）、Alb 以及腹胀、乏力、肢体肿胀、尿少等中医症状积分的变化，分析中医药三联疗法治疗脾肾阳虚型肝硬化腹水的临床疗效及安全性。
结果 两组治疗后腹围、体质量、超声腹水最大深度、ALT、AST、TBil、Alb、中医症状积分均较治疗前降低，24 h 尿量较治疗前明显增加，且三联组腹围、体质量、24 h 尿量、超声腹水最大深度、ALT、AST、中医症状积分的变化较对照组更显著：三联组治疗后 TBil 低于对照组,但两组比较差异无统计学意义（P＞0.05）。两组治疗后 Alb 均有所升高，但三联组与对照组比较差异无统计学意义（g/L ：33.8±8.6 比 31.6±5.4，P＞0.05）。三联组临床总有效率明显高于对照组〔84.8%（39/46）比 65.2%（48/46）〕。两组治疗过程中均未出现严重不良反应，三联组有 3 例局部皮肤出现轻微发红瘙痒，对症治疗后消褪。
结论 隔姜灸联合中药穴位贴敷及真武汤加减保留灌肠治疗脾肾阳虚型肝硬化腹水临床疗效好，且不良反应少，值得临床推广应用。

PU-1457

肝源性糖尿病与糖尿病性肝损害的临床对比分析

熊萍香
江西省中西医结合医院

目的 通过肝源性糖尿病与糖尿病导致的肝损害的临床对比分析，进一步了探讨两者的临床特点及治疗重点。
方法 选择我院 2017.1-2019.12 肝源性糖尿病患者 30 例，糖尿病性肝损害患者 30 例，回顾两组患者的临床资料（包括“三多一少”症状，肝功能 Child 分级、空腹血糖、餐后 2 小时血糖、甘油三酯、胆固醇测定、肌酐测定、视网膜病变、神经病变、酮症酸中毒）进行对比分析。两样本率比较采用 x^2 检验，P<0.05 表示有统计学意义，所有数据用 SPSS 软件进行统计学处理。
结果 肝源性糖尿病组：出现“三多一少”症状的 3 例，肝功能 Child 分级 A 级 2 例，B 级 16 例，C 级 12 例，空腹血糖在 8.4± 1.8mmol/L，餐后 2 小时血糖 14.2±2.4mmol/L,甘油三酯 2.15±1.74mmol/L,胆固醇 5.52±2.12mmol/L,肌酐 198±12.3mmol/L,视网膜病变 4 例，神经病变 5 例，酮症酸中毒 1 例；糖尿病性肝损害组：出现“三多一少”症状的 12 例，肝功能 Child 分级 A 级 15 例，B 级 6 例，C 级 9 例，空腹血糖在 12.2± 1.7mmol/L，餐后 2 小时血糖 19.1±5.2mmol/L,甘油三酯 4.45±2.12mmol/L,胆固醇 7.83±2.79mmol/L,肌酐 208±11.8mmol/L,视网膜病变 12 例，

神经病变 11 例，酮症酸中毒 9 例，两组肌酐测定没有显著差别（P>0.05），其余各项均有显著差异（P<0.05）。

结论 肝源性糖尿病“三多一少’的症状少见，肝功能损害明显，血糖升高以轻-中度为主，导致的糖尿病相关的并发症较少，糖尿病性肝损害“三多一少’的症状常见，肝功能损害较轻，血糖升高以中-重度为主，导致的糖尿病相关的并发症较多见，两者的临床特点具有明显不同，有助于进一步指导临床治疗的侧重点。

PU-1458

Enterotoxigenic Bacteroides fragilis Aggravated Intestinal Inflammation by Inhibiting miR139-3p and Activating Th17 Cell Responses through Extracellular Vesicles

Cao,Yingying[1,2,3]、Yan,Yuqing[1,2,3]、Xuan,Baoqin[1,3,4]、Chen,Haoyan[1,2,3]、Fang,Jingyuan[1,2,3]、Hong,Jie[1,2,3]
1. Renji Hospital， School of Medicine， Shanghai Jiao Tong University
2. Shanghai Institute of Digestive Disease
3. State Key Laboratory for Oncogenes and Related Genes
4. Shanghai Cancer Institute

We aimed to study the role of microRNA regulated by Enterotoxigenic Bacteroides fragilis (ETBF) in the development of colitis and its mechanism.

PU-1459

血清降钙素原作为急性重症溃疡性结肠炎英夫利昔单抗应答情况的早期预测因子研究

张喆
中国医科大学附属盛京医院滑翔分院

目的 英夫利昔单抗（IFX）是第一个批准用于中度至重度炎症性肠病的生物制剂，并且已经在 UC 甚至难治性 UC 患者中显示出疗效。然而并非所有的患者都能在补救治疗中受益，在接受抗 TNF 药物治疗的患者中，高达五分之一的患者最初可能无反应。近年来的一些研究报道了血清降钙素原（PCT）在 IBD 的鉴别诊断及区分 IBD 是否活动中的意义。因此，本研究的目的是评估入院时血清 PCT 是否可用作预测 ASUC 患者英夫利昔单抗治疗失败的生物标志物。

方法 连续纳入 2017 年 1 月-2019 年 1 月在中国医科大学附属盛京医院第二消化内科住院的 ASUC 患者共 50 例，所有研究对象入院时均测量血清 PCT。患者入院后予 IFX 以 5 mg/(kg·次)的剂量静脉输注,输注前予地塞米松 5mg 静脉注射预防输液反应，在应用类克后的第 7 天评价临床应答情况。治疗期间急性活动期予禁食配合肠内及肠外营养，静脉应用抗生素，治疗过程中均合并治疗剂量每日 4.0g 美沙拉嗪口服。根据患者临床症状分为 IFX 应答组和 IFX 失败组。临床应答定义为治疗后 Mayo 评分相对于基线降幅≥30%并≥3 分，且便血的分项评分降幅≥1 分或该分项评分为 0 或 1 分。未达到临床应答即定义为无效。需要额外说明的是，由于治疗第 7 天未复查肠镜，故此处衡量临床应达为除去肠镜下评分的部分 Mayo 评分。

结果 50 例 ASUC 患者中，共有 27 例患者临床应答，应答率为 54%（27/50）。IFX 应答失败组血清 PCT、CRP、ESR、UCEIS 明显高于 IFX 应答组（P 均<0.05）。血清 PCT 与 CRP 及 UCEIS 评分均呈正相关（r= 0.612、0.399，p 均<0.01）。PCT、UCEIS、CRP 和 ESR 预测 IFX 治疗失败的 AUC 及其 95%CI 分别为 0.913（0.833，0.993）、0.89（0.800，0.979）、0.725（0.584，0.866）、0.736（0.599，0.873）。PCT≥0.099μg/ L 和 UCEIS≥7 能够区分 IFX 应答和 IFX 失败的患者，具有 0.728 和 0.684 的高特异性。

结论 我们的研究证实了血清 PCT 和 UCEIS 之间的关系，提示了 ASUC 患者血清 PCT 与 IFX 短期应答之间的相关性。ASUC 患者入院时血清 PCT 值可能是预测 IFX 治疗失败的早期非侵入性指标。

PU-1460

产肠毒素脆弱拟杆菌通过下调 miR139-3p 促进结肠炎的发生并通过细胞外囊泡 激活 Th17 细胞

曹颖颖[1,2,3]、严宇青[1,2,3]、宣宝琴[1,3,4]、陈豪燕[1,2,3]、房静远[1,2,3]、洪洁[1,2,3]

1. 上海交通大学医学院附属仁济医院
2. 上海市消化疾病研究所
3. 癌基因与相关基因国家重点实验室
4. 上海市肿瘤研究所

目的 探索 microRNA 对产肠毒素脆弱拟杆菌（ETBF）诱发结肠炎过程的影响及其作用机制。

方法 ETBF 处理大肠癌细胞 HCT116，收集细胞以及细胞上清中的外泌体，分别进行 microRNA 测序。利用大肠癌细胞 Caco-2 构建肠粘膜屏障模型，ETBF 处理 Caco-2 的同时过表达 miR139-3p，观察对肠粘膜屏障功能的影响。从炎症性肠病（IBD）病人的外周血中分离人外周血单核细胞（PBMC），进而分选 $CD4^+$ T 细胞。ETBF 处理大肠癌细胞 HCT116，收集细胞上清并分离外泌体，与过表达 miR139-3p 的 $CD4^+$ T 细胞共孵育，检测 Th17 细胞的分化情况。利用荧光素酶报告实验验证 miR139-3p 是否可以作用于影响 Th17 细胞分化的基因.利用葡聚糖硫酸钠（DSS）构建 C57BL/6 小鼠结肠炎模型，观察 miR139-3p 对 ETBF 诱发小鼠结肠炎的影响。收集正常人和炎症性肠病病人的血浆、组织和粪便标本，PCR 检测血浆外泌体和组织标本中的 miR139-3p，以及组织和粪便标本中 BFT 的表达情况，同时通过 ELISA 检测血浆中 IL17A 的表达。

结果 通过 microRNA 测序发现 ETBF 可以显著下调细胞和外泌体中的 miR139-3p。过表达 miR139-3p 可以抑制 ETBF 引起的肠粘膜屏障的破坏。ETBF 处理后的细胞可以通过分泌外泌体促进 Th17 细胞的分化，而过表达 $CD4^+$ T 细胞的 miR139-3p 可以减弱这一过程。在结肠炎的动物模型中，过表达 miR139-3p 可以抑制 ETBF 诱发的结肠炎并减少 Th17 细胞的分化。炎症性肠病病人与正常人相比，血浆中 IL17A 的分泌增加，外泌体和组织标本中的 miR139-3p 均表达降低，粪便和组织标本中的 BFT 均表达升高。另外我们也观察到与处于缓解期的病人相比，处于活动期的 IBD 病人血浆外泌体中 miR139-3p 的表达降低。

结论 ETBF 一方面可以通过抑制大肠癌细胞中 miR139-3p 的表达，加剧肠道屏障的破坏；另一方面可以通过降低细胞分泌的外泌体中 miR139-3p 的表达，促进 Th17 细胞的分化，进而加剧结肠炎；而过表达 miR139-3p 可以对 ETBF 诱发的结肠炎过程起到一定的抑制作用。另外我们也可以考虑将血浆外泌体中的 miR139-3p 作为预警 IBD 病人是否处于活动期的生物标志物。

PU-1461

LRP8 基因在胃癌中的表达及其在胃癌发生中的作用

刘斌[2,3]、郑鹏远[2]、米阳[2]、任飞飞[1,2]、刘传[2]、李发展[2]
1. 河南省人民医院
2. 郑州大学第五附属医院
3. 郑州大学医学科学院

目的 LRP8（LDL Receptor Related Protein 8）在肝癌、肺癌、乳腺癌、结直肠癌等多种肿瘤发生中有重要作用，分析 LRP8 胃癌中的表达及其意义，探讨 LRP8 作为胃癌分子治疗新靶点的可能性。
方法 1.利用 TCGA，GEO 数据库分析 LRP8 在胃癌组织中的表达；2. 利用 DAVID 平台，对胃癌中与 LRP8 共表达的基因进行 GO 分析和 KEGG 分析；3. 利用 RNA 干扰技术及细胞功能实验，测定 LRP8 表达对胃癌细胞系 AGS 增殖和迁移能力的影响。4.利用 K-M Plotter 数据库分析 LRP8 高低表达与胃癌患者预后的相关性；5.免疫组化回顾性分析 25 例胃癌患者 LRP8 表达及其与临床病理特征之间的关系。
结果 1.TCGA 数据库中胃癌组织中 LRP8 表达高于正常胃粘膜，结果有统计学差异（P<0.0001），GEO 数据库中 3 项研究得到一致的结果（均 P<0.05）。2.细胞功能实验表明 AGS 细胞系中沉默 LRP8 表达后，相比对照组，si-LRP8 组 AGS 细胞在体外增殖率下降，细胞迁移率下降（均 P<0.05）。3.K-M plotter 数据库中两项芯片结果的生存分析显示 LRP8 高表达患者预后不良（均 P<0.05）；4.回顾性分析显示 LRP8 在胃癌中高表达，且与胃癌分期相关（P=0.034）。
结论 1. LRP8 在胃癌中高表达，并且可以促进胃癌细胞恶性行为，这可能是胃癌发病的一个新的分子学机制。2. LRP8 的高表达与胃癌患者的远期生存率下降相关，可能可成为胃癌患者治疗或预后的生物学标志物。

PU-1462

血清维生素 D 水平与原发性胆汁性胆管炎相关性的 Meta 分析

温志立
南昌大学第二附属医院

目的 原发性胆汁性胆管炎（primary biliary cholangitis， PBC）， 旧称“原发性胆汁 性肝硬化（primary biliary cirrhosis， PBC） ”，是临床上一种较常见的自身免疫 性肝病，易引起误诊和漏诊，目前治疗上也缺乏特异性方法。研究表明血清维 生素 D(vitamin D， VitD)水平跟该病具有临床相关性，但是各项研究结果尚不统一，故本文通过对相关文献进行 meta 分析，系统评价 PBC 患者与健康对照组间血清 VitD 水平的差异，以期为 PBC 的诊断和治疗提供新的参考。
方法 本 meta 分析从 PubMed、 Web of Science、 Embase、 Cochrane 图书馆、 CNKI、 万方数据库及维普数据库中检索自建库以来至 2019 年 12 月期间有关 VitD 与 PBC 相关的病例对照研究，制定严格的纳入及排除标准来筛选文献，纳入的原始研究 New Ottawa Scale（NOS）评分需≥5 分，并从中提取有效数据绘制表格，运用 RevMan5.3 软件将数据进行统计分析。
结果 累计 10 篇文献被纳入至本研究中，结果显示： （1） PBC 组患者血清 25-羟基维生素 D(25-Hydroxy vitamin D, 25（OH） D) 水平较健康对照组明显降低，差异具有统计学意义（P 值＜0.01）。 （2） PBC 组患者 25（OH） D 水平与其他病因肝硬化组相似，差异无统计 学意义（P 值＞0.05）。 （3） PBC 组血清 25（OH） D 水平明显低于乙肝组，差异具有统计学意义（P 值＜0.05）。

结论 尽管各研究之间存在高度异质性，但基于有限的数据分析表明：（1） PBC 组患者血清 25（OH） D 水平显著低于健康对照组，表明 VitD 不 足或缺乏与 PBC 具有明显的相关性，结合既往研究考虑 VitD 减少与 PBC 的发病互为因果关系。在临床上可通过测量血清 25（OH） D 水平作为 PBC 的辅助诊断指标，补充 VitD 或许可为 PBC 的预防及治疗提供新的思路。（2）尚不能认为 PBC 组与其他病因肝硬化组的血清 VitD 水平存在显著差 异。（3） 可认为 PBC 组血清 VitD 水平明显低于乙肝组。

PU-1463

LncRNA ANCR 通过上调 HNRNPA1 表达促进肝细胞癌转移的机制研究

温志立
南昌大学第二附属医院

目的 既往研究显示，长链非编码 RNA ANCR 在上皮间质转化 EMT 和肿瘤转移中起作用。然而，ANCR 在调节肝细胞癌 HCC 转移中的作用尚不清楚。为此，本研究拟探讨肝癌转移中 ANCR 的调控作用以及致癌的潜在机制。
方法 采用 MTT 法和 Transwell 法检测肝癌细胞增殖和迁移/侵袭能力。建立异种移植模型，观察 ANCR 对肝癌生长和转移的影响。采用芯片法检测 ANCR 启动子区域 H3 和 H4 组蛋白乙酰化水平。用 RNA 下拉和 RIP 分析 ANCR 与异质性核糖核蛋白 A1 HNRNPA1 的关系。通过双荧光素酶报告基因分析确定了 ANCR 与 miR-140-3p 之间的相互作用。
结果 ANCR 在肝癌组织和细胞中高表达，且能促进了肝癌细胞的增殖和迁移、侵袭。体内实验表明，干扰 ANCR 可抑制肝癌的生长和转移。在肝癌组织和细胞中，ANCR 启动子区域的 H3/H4 组蛋白乙酰化水平升高，干扰组蛋白去乙酰化酶 3 HDAC3 可显著上调 ANCR 的表达。ANCR 可与 HNRNPA1 结合，通过调节 HNRNPA1 的降解促进 HNRNPA1 的表达。此外，ANCR 通过海绵 miR-140-3p 上调 HNRNPA1 的表达。最后，我们发现 ANCR 通过调节 HNRNPA1 促进肝癌细胞的 EMT 和侵袭/迁移。
结论 LncRNA ANCR 通过上调 HNRNPA1、抑制 HNRNPA1 降解和海绵 miR-140-3p 等机制促进肝癌的转移。

PU-1464

Enterococcus faecium alleviates gut barrier injury by restoring the balance of the microbiota in C57BL/6 mice with dextran sulfate sodium-induced ulcerative colitis

He,Wei[1]、Ni,Weijie[2]、Zhao,Junning[1]
1. Geriatric Hospital of Nanjing Medical University
2. School of Medicine, Southeast University

The involvement of gut microbiota composition in ulcerative colitis is strongly supported by previous research. Growing evidence suggests that probiotic therapy protects against inflammatory bowel disease in animal models and patients. There is mounting evidence that *Enterococcus faecium (E. faecium)* is beneficial to

Ulcerative colitis (UC). Nevertheless, the potential mechanism of the protective effect of *E. faecium* remains unknown.

PU-1465

Irisin 通过改变肠道菌群改善 UC 小鼠炎症

皇甫鹿辛[1,4]、林旭红[4]、蔡欣桐[2]、杨静楠[4]、王慧超[3]
1. 河南省人民医院
2. 郑州大学第三附属医院
3. 河南大学第一附属医院
4. 河南大学淮河医院

目的 溃疡性结肠炎（UC）的发病与肠道菌群失调、免疫功能紊乱、肠粘膜功能障碍等相关。源于肌细胞的 Irisin 有抗炎作用，但在 UC 中其潜在机制尚无报道。
方法 选取 6 周龄小鼠每组 10 只，分以下四组：①对照组②Irisin 组③ UC 组④ UC+Irisin 组。对照组及 Irisin 组饮用自来水；UC 组及 UC+Irisin 组饮用 4% DSS。第一日起对照组及 UC 组每日腹腔注射 PBS 0.2ml，Irisin 组及 UC+Irisin 组每日腹腔注射 Irisin（0.0075μg/g，溶剂 PBS）。每日观察并记录小鼠一般情况，体重，粪便性状，收集小鼠粪便。第 10 日处死小鼠，称量脾重，离心血清 ELISA 法测量 IL-12/23 水平，结肠组织用免疫荧光法测量 CD64 表达，小鼠粪便提取 DNA 并质检，通过特异性引物扩增样本中原核生物 16S rDNA 的可变区，所得产物进行纯化后构建测序文库，质检后进行测序分析，鉴定原核微生物组成和丰度。
结果 UC+Irisin 组小鼠的组织学评分，大体评分，CD64+细胞数量及血清 IL-12/23 表达水平较 UC 组均减少（$P<0.05$）。粪便微生物多样性分析表明，相对丰度变化最大的五种菌群分别是：*Alloprevotella, Bacteroides, Lachnospiraceae-UCG-001, Prebotellaceae-UCG-001 and Rikenellaceae-RCB-gut-group*。其中，*Bacteroides* 与组织学评分及 IL-23 水平正相关，*Alloprevotella*, *Lachnospiraceae-UCG-001*，*Rikenollaceae-RCB-gut-group* 与组织学评分负相关，且后两者与 IL-23 水平负相关。在门及科的分析水平上，UC 组小鼠粪便中 *Deferribacteres* 相对丰度均低于 Irisin 组及对照组（0.58% vs.1.10%,1.03%）,UC+Irisin 组中 *Defferibacteres* 相对丰度较 UC 组增加（0.89% vs.0.58%）。UC 组中 *Lactobacillaceae*(0.99%), *o-Rhodospirillales-Unclassifed*(0.67%), *Staphylococcaceae*(0.89%)相对丰度较 Irisin 组及对照组均增加,而在 UC+Irisin 组中较 UC 组均减少。
结论 本研究表明 Irisin 可能通过改变肠道菌群，改善 DSS 诱导的 UC 小鼠炎症。

PU-1466

Prp19 facilitated p21-dependent senescence of hepatocellular carcinoma cells

Yin,Jie[1]、Fang,Ying[1]、Yu,Xiangnan[1]、Liu,Taotao[1]、Dong,Ling[1]、Shen,Xizhong[1,2]
1. Zhongshan hospital, Fudan University
2. Shanghai Institute of Liver Diseases, Shanghai, China

To assess the role of Prp19 in the senescence of HCC.

PU-1467

Clinical and endoscopic predictors for post-procedural bleeding after gastric endoscopic submucosal dissection

Li,Defeng、Shi,Rui-yue、Zhang,Hai-yang、Liu,Ting-ting、Tian,Yan-hui、Wei,Cheng、Luo,Su、Xu,Zheng-lei、Wu,Ben-hua、Zhang,Ding-guo、Lai,Ming-guang、Yao,Jun、Wang,Li-sheng

Post-procedural bleeding (PPB) is one of the most common adverse events of gastric endoscopic submucosal dissection (ESD) for early gastric cancer (EGC) treatment. However, there is no appropriately clinical and endoscopic analysis for PPB.

PU-1468

116 例药物性肝损害患者的临床特征分析

殷杰[1]、刘韬韬[1]、沈锡中[1,2]
1. 复旦大学附属中山医院
2. 上海市肝病研究所

目的 探讨药物性肝损害的临床特征。
方法 回顾性收集 2016 年 11 月至 2019 年 11 月在复旦大学附属中山医院住院的 116 例药物性肝损害患者的临床资料，探讨 DILI 的临床特征。计量资料以中位数及四分位数间距[*M*(*P25*～*P75*)]表示，组间比较采用 Mann-Whitney U 检验；计数资料组间比较采用卡方检验。
结果 116 例患者中，女性 69 例，年龄在 40-69 岁之间。82 例患者可疑药物为中草药及保健品，以含三七及何首乌制剂为主；23 例患者可疑药物为西药，以抗微生物药及解热镇痛药为主；11 例患者可能由中草药及西药联合导致。服药到症状出现中位时间为 28 天。70.7%病例表现为肝细胞损伤型。中草药所致的 DILI 患者中入院时 ALT、AST、γ-GT 显著高于西药所致 DILI 患者。9 例患者行肝穿刺检查，病理检查均支持 DILI 诊断，只有 1 例合并 AIH；不同临床分型中肝穿刺比例存在显著差异，混合型 DILI 患者肝穿刺比例最高。44 例使用糖皮质激素治疗，激素治疗组患者入院时 TBil、DBil、ALP 水平显著高于非激素治疗组， 血清 Alb 显著低于非激素治疗组。94.8%患者治疗后好转，治疗无效患者入院时 TBil、DBil、INR 值显著高于治疗好转组患者，血清 Alb 显著低于治疗好转组。
结论 DILI 主要见于中老年女性；肝损药物以中草药为主，临床分型以肝细胞损伤为主；肝穿刺非诊断所必需手段，多数患者预后良好。

PU-1469

The Feasibility and Safety of Underwater Endoscopic Mucosal Resection for Superficial Non-ampullary Duodenal Epithelial Tumor: A Systematic and Meta-analysis

Li,Defeng、Xiong,Feng、Wei,Cheng、Wu,Ben-hua、Xu,Zheng-lei、Zhang,Ding-guo、Wang,Li-sheng、Yao,Jun

Underwater endoscopic mucosal resection (UEMR) has been reported as a feasible and safe approach to remove superficial non-ampullary duodenal epithelial tumors (SNADETs). However, no study has assessed the overall feasibility and safety of such approach. In the present study, we aimed to comprehensively assess the feasibility and safety of UEMR for the treatment of SNADETs.

PU-1470

Impacts of COVID-19 Pandemic on the Diagnosis of Gastrointestinal Cancer: A Single Center Study

Li,Defeng、Wei,Cheng、Xiong,Feng、Luo,Ming-han、Liu,Ting-ting、Luo,Su、Gao,Ruo-yu、Wu,Ben-hua、Zhang,Ding-guo、Xu,Zheng-lei、Wang,Li-sheng、Yao,Jun

1. Department of Gastroenterology, Shenzhen People's Hospital (The Second Clinical Medical College, Jinan University; The First Affiliated Hospital, Southern University of Science and Technology

COVID-19 pandemic has rapidly spread all over the world. However, the impacts of the COVID-19 pandemic on gastrointestinal cancer are unclear. This is the first study to evaluate the impact of COVID-19 pandemic on gastrointestinal cancer diagnosis based on patient gender, patent age and diagnosis time stratification.

PU-1471

Endoscopic Resection Combining with Endoloop Ligation For Duodenal Subepithelial Lesions Treatment: A Single-center Experience (With Video)

Li,Defeng、Shi,Rui-yue、Zhang,Hai-yang、Liu,Ting-ting、Tian,Yan-hui、Xiong,Feng、Xu,Zheng-lei、Wu,Ben-hua、Zhang,Ding-guo、Yao,Jun、Wang,Li-sheng

1. Department of Gastroenterology, Shenzhen People's Hospital (The Second Clinical Medical College, Jinan University; The First Affiliated Hospital, Southern University of Science and Technology

Duodenal subepithelial lesions (SELs) are increasingly detected during endoscopy screening. However, the feasible and safe methods for removing duodenal SELs have not

been established. In this study, we aimed to assess the feasibility and safety of ER combining with ligation (ER-L) removing the duodenal SELs.

PU-1472

胃肠道外间质瘤的临床病理特征及预后因素：单中心回顾性分析

黎燕、叶连松、胡兵
四川大学华西医院

目的 拟报道胃肠道外间质瘤的临床病理特征并进行预后因素分析。
方法 纳入标准：影像学及病理证实为胃肠道外间质瘤。排除标准：1.数据不齐全；2.失访。结局指标：不良事件（复发、进展、死亡）。使用 Kaplan-Meier 生存曲线及 log-rank 检验进行生存描述及预后因素分析。
结果 本研究连续回顾性纳入四川大学华西医院 2012 年 1 月至 2019 年 4 月收治的胃肠道外间质瘤患者 57 例（男性 36 例，女性 21 例）。12 例（21.1%）存在初始转移，7 例（12.3%）发生肿瘤破裂。肿瘤主要位于网膜（18 例，31.2%）、腹膜后（16 例，28.1%）和系膜（15 例，26.3%），中位肿瘤大小为 7.0cm（0.3-40cm）。核分裂象：≤ 5/50HPF 28 例（56.0%）、 6-10/50HPF 7 例（14.0%）、>10/50HPF 15 例 (30.0%)。组织学类型：梭形细胞型 50 例（87.7%）、上皮细胞型 4 例（7.0%）、混合型 3 例（5.3%）。免疫组化：CD117 和 DOG1 阳性率 100%（57/57），CD34 阳性率 85.5%（47/55）。手术切除 27/54 例（50%）、手术+靶向治疗 21/54 例（38.9%）、靶向治疗 6/54 例（11.1%）。49 例纳入生存分析，中位随访 36 月（0.5-180 月），发生不良事件 8 例（16.3%）：初始未转移组 4/42 例（9.5%）（复发-死亡 3 例，复 1 例）、初始转移组 4/7 例（57.1%）（进展 2 例，死亡 2 例）。5 年无事件生存率为 86.5%（初始未转移组 91.7%，初始转移组 53.6%）。核分裂象> 5/50HPF、肿瘤破裂、非梭形细胞型和初始转移为不良事件的危险因素（P＜0.05）。肿瘤大小和肿瘤部位与不良事件无确切关联。
结论 胃肠道外间质瘤与胃肠道间质瘤临床病理特征相似。核分裂象> 5/50HPF、肿瘤破裂、非梭形细胞型和初始转移与不良预后相关。

PU-1473

多学科团队协作护理模式在炎症性肠病患者中的应用进展

王琼芳、曹冬霞、陈晓容
四川省医学科学院·四川省人民医院

目的 本文旨在总结 MDT 护理模式在炎症性肠病患者中的应用现状与各学科的作用，为 MDT 护理模式在炎症性肠病患者中的应用推广提供理论依据。
方法 综述。
结果 IBD 患者的诊疗与护理要求诊治中心需要有固定的消化内科、影像科、营养师、专业护士等参与的多学科诊疗与护理核心团队，建立 IBD 多学科协作护理团队十分重要。
结论 IBD 是终生性慢性疾病，护理难度大，疾病的特殊性使有效的 MDT 协作护理显得更为重要。要形成稳定、长期、规范的 IBD 患者 MDT 协作护理模式，首先需要我们进一步认识到多学科协作的重要性，在医院组建多学科协作护理团队，从整体着眼寻求最优方案，最终实现减少 IBD 复发、提高患者生活质量的护理目标。

PU-1474

LncRNA-SNHG7/miR-29b/DNMT3A 信号轴对肝纤维化肝星状细胞活化、自噬和增殖的影响

谢正元
南昌大学第二附属医院

目的 检测长链非编码核仁小 RNA 宿主基因 7（lncRNA-SNHG7）在肝纤维化和肝星状细胞中的相对表达，并探讨其对肝纤维化的生物学作用及机制。
方法 依照四氯化碳诱导的方法建立小鼠肝纤维化模型，体外培养正常小鼠原代肝星状细胞（HSCs），并用 TGF-β 诱导其活化。采用 MTT、BrdU 和 MDC 染色的方法分别检测肝星状细胞的活力、增殖和自噬情况。肝组织用 Masson 和天狼星红染色（Sirius 染色）。通过免疫沉淀法、RNA pull-down 和双荧光素酶报告基因法来验证 SNHG7 与 miR-29b 之间的相互作用关系。Western blotting 试验分别检测体外和体内转染实验中 SNHG7 对 miR-29b、DNMT3A 及肝纤维化相关蛋白表达的影响。采用 SPSS 软件进行统计分析，数据以平均值±标准差表示。两组之间的差异采用 t 检验（双尾）进行评估，P <0.05 为差异具有统计学意义。
结果 SNHG7 在肝纤维化模型小鼠肝组织和 HSCs 中明显升高，而抑制肝纤维化小鼠中 SNHG7 的表达可减轻肝纤维化程度。另外我们还发现在肝星状细胞中 SNHG7 能与 miR-29b 相结合并抑制 miR-29b 的表达。在 TGF-β 激活的正常 HSCs 中，通过转染 shSNHG7 以沉默 SNHG7 可抑制 DNMT3A 和 HSCs 激活因子 α-SMA、Collα1 及自噬相关蛋白 LC3I/II、Beclin1 的表达。然而，shSNHG7 的这种效应可通过 miR-29b 的抑制所逆转。
结论 抑制长链非编码 RNA SNHG7 可抑制肝纤维化。可能机制是 SNHG7 作为竞争性内源性 RNA（ceRNA）通过与 miR-29b 结合并影响 miR-29b 下游靶基因 DNMT3A 的表达，从而影响 HSCs 的活化、自噬和增殖。

PU-1475

槐耳颗粒逆转肝癌侧群细胞耐阿霉素实验研究

谢正元
南昌大学第二附属医院

目的 观察槐耳颗粒对肝癌侧群（SP）细胞阿霉素耐药性的影响。
方法 采用流式细胞术分离肝癌细胞株 MHCC-97L 的 SP 细胞和非 SP 细胞，将 SP 细胞和非 SP 细胞分选后分别经阿霉素（500 ng/ml）处理。采用不同浓度非细胞毒性剂量（0mg/ml、2mg/ml、4mg/ml、8mg/ml）的槐耳来进行逆转 MHCC-97L SP 细胞对阿霉素的耐药实验。MTT 法测定细胞增殖活性，并计算细胞抑制率，Western blotting 检测耐药转运蛋白 P-gp、ABCG2 表达水平。使用 spss18.0 软件进行统计分析。所有数据为均数±标准差，t 检验或方差分析(两个以上的组)进行比较，P<0.05 被认为差异具有统计学意义。
结果 SP 细胞集落形成能力明显强于非 SP 细胞，形成集落数分别为（5.3±1.9）、（2.2±1.5）（P<0.01）；槐耳在浓度 2mg/ml、4mg/ml、6mg/ml、8mg/ml 时对 MHCC-97L SP 细胞的增殖活性无明显影响，但当槐耳浓度升高至 10mg/ml、12mg/ml 时，能显著抑制 MHCC-97L SP 细胞的增殖（P<0.05）。当槐耳浓度为 6mg/ml、8mg/ml、10mg/ml、12mg/ml 时非 SP 细胞地增殖活性明显低于同组 SP 细胞（P<0.05,P<0.01）。同样槐耳浓度升高至 10mg/ml、12mg/ml 时，24h、48h 对 SP 细胞的抑制率均明显升高（P<0.05）；Non-SP 与耐阿霉素 SP 细胞耐药蛋白 P-gp、ABCG2 表达存在明

显差异（$P<0.01$），而槐耳处理后耐药蛋白 P-gp 表达下降，差异有统计学意义（$P<0.05$），而 ABCG2 表达则显著下降（$P<0.01$）。

结论 槐耳能减少并逆转肝癌 SP 细胞对阿霉素的耐药性，可能成为肝癌化疗辅助用药。

PU-1476

The predictive value of alarm symptoms in suspected IBS patients based on the Rome IV criteria

Yang,Qian[1]、Wei,Zhongcao[1]、Tantai,Xinxing[1]、Yang,Qi[2]、Yang,Juan[2]、Wang,Jingjie [3]、Lin,Qiang[3]、Shang,Lei[4]、Jiang,Xiaosa[1]、Xiao,Cailan[1]、Pan,Yanglin[4]、Wang,Jinhai[1]、Liu,Na[1]

1. The Second Affiliated Hospital of Xi'an Jiaotong University
2. The Affiliated Hospital of Northwest University (Xi’an No.3 Hospital)
3. Tangdu Hospital of Air Force Medical University
4. Xijing Hospital of Air Force Medical University

Irritable bowel syndrome (IBS) is one of the most frequently diagnosed functional bowel diseases. IBS shares features with many organic diseases, and cannot be accurately diagnosed by symptom-based criteria. The predictive value of alarm symptoms for the risk of organic diseases requires further research. We investigated the predictive value of alarm symptoms (rectal bleeding, fecal occult blood, anemia, fever, nocturnal symptoms, unintended weight loss, onset age > 50 years, and family history of colorectal cancer, celiac disease and inflammatory bowel disease) in suspected IBS patients based on the latest Rome IV criteria, using findings from colonoscopy as the reference standard.

PU-1477

复方嗜酸乳杆菌联合匹维溴铵治疗腹泻型肠易激综合征 70 例疗效观察

吴军、韦明勇
四川省科学城医院

目的 探讨复方嗜酸乳杆菌片联合匹维溴铵治疗腹泻型肠易激综合征的临床疗效。

方法 回顾性分析 2017 年 7 月-2019 年 6 月我科收治的腹泻性肠易激综合征患者 70 例，随机分为治疗组和对照组各 35 例，治疗组男 13 例，女 22 例；年龄 21.1～62.2 岁，平均 34.8 岁，病程 6 月～5.6 年，平均 21.7 月；给予复方嗜酸乳杆菌片（通化金马药业股份有限公司，国药准字 H10940114） 1g/次，Tid，匹维溴铵 0.1g，Tid；对照组男 15 例，女 20 例；年龄 21.4～62.3 岁，平均 35.4 岁，病程 6 月～5.8 年，平均 22.4 月；给予匹维溴铵 0.1g，Tid；4 周为一疗程。治疗结束时观察两组疗效、不良反应，并随访有无复发。

结果 治疗组有效 32 例，无效 3 例，对照组有效 25 例，无效 10 例。经统计学检验两组疗效有明显差异（$P<0.05$）。

结论 复方嗜酸乳杆菌片联合匹维溴铵治疗腹泻型肠易激综合征疗效可靠，安全。

PU-1478

内镜诊断小儿消化性溃疡 120 例临床分析

王志红、朱丽琴、陈梦妮
湖北省黄冈市黄州区人民医院

目的 讨论小儿消化性溃疡（peptic ulcer, PU）的发病情况、临床特征、内镜检查、黏膜病理、幽门螺杆菌感染情况及其诊断治疗方案。
方法 对 120 例小儿消化性溃疡患儿的胃镜检查表现、临床特征、幽门螺杆菌感染情况及治疗进行分析。
结果 2100 例胃镜检查病例中，诊断为小儿消化性溃疡的 120 例（5.71%），其中幽门螺杆菌阳性总例数 58 例，阳性率 48.33%。小于 3 岁患儿 8 例（6.67%），临床往往以消化道出血而就诊，黏膜病理为急性炎症为主，幽门螺杆菌阳性 1 例，阳性率（12.50%）；大于 3 岁患儿 112 例（93.33%），临床反复腹痛、呕吐、贫血等三大症状为主，黏膜病理为慢性炎症为主，幽门螺杆菌阳性 57 例，阳性率 50.89%。
结论 内镜在小儿消化性溃疡诊断和治疗中具有明显优势，不同年龄小儿消化性溃疡的临床特点不同，大于 3 岁儿童病因复杂，与幽门螺杆菌感染有一定相关性。但病程长而反复，治疗困难者病因有待研究。小于 3 岁患儿以急性出血为主，病情表现危重，幽门螺杆菌感染为病因的可能性小，治疗效果优于 3 岁以上儿童。

PU-1479

Wei Pi Ling alleviates N-methyl-N-nitro-N′ -nitrosoguanidine-induced gastric precancerous leision via the inhibiton of NF-κB signaling pathway

Li,Siyi[1,2]、Lin,Kunyang[1,2]、Yang,Hongmei[1,2]、Liu,Yongqiang[1,2]、Wang,Qi[1,2]、Pan,Huafeng[1,2]
1. Science and Technology Innovation Center, Guangzhou University of Chinese Medicine
2. Institute of Clinical Pharmacology, Guangzhou University of Chinese Medicine

Gastric precancerous lesions (GPL) is a critical stage for the formation of gastric carcinoma. Wei Pi Ling (WPL), a traditional Chinese medicine formulation, has been widely used for the treatment of gastric precancerous lesions (GPL). Recent pharmacological studies have demonstrated that the components in WPL exert potential anti-inflammatory activities in gastrointestinal diseases. However, the underlying mechanism by which WPL alleviates GPL remains unknown. The purpose of the study was to examine the potential inhibitory effects of WPL on GPL and illustrate the underlying mechanisms.

PU-1480

自体骨髓间充质干细胞移植对犬急性放射性肠炎的保护作用及对局部微环境中细胞因子变化的影响

陈江、郭晓钟、李宏宇、姚辉
中国人民解放军北部战区总医院

目的 探讨自体骨髓间充质干细胞（ABMSCs）移植对 Beagle 犬放射性肠损伤的保护作用及肠损伤微环境中细胞因子的变化情况。
方法 从 Beagle 犬中分离出 ABMSCs，体外培养 2～3 周。移植前用流式细胞仪对 ABMSCs 进行鉴定，并用超顺磁性氧化铁（SPIO）标记。采用单次 12Gy 剂量的腹部调强放疗，建立犬急性放射性肠炎模型。根据临床综合征、内镜检查结果和组织学特征，评估所有受照动物的肠道损伤程度。放射治疗 2 天后，采用股动脉穿刺和 DSA 成像技术将 ABMSCs 移植到肠系膜动脉。观察实验犬的视觉和组织病理学变化。采用定量犬细胞因子阵列法检测肠道组织中不同种类的细胞因子。ELISA 法检测血清细胞因子变化。
结果 与空白对照组和生理盐水组相比，ABMSCs 组的生存状态明显改善。组织学观察显示，前者治疗后组织学评分较后者低（P<0.05）。与对照组相比，ABMSCs 组肠道组织 IL-10 和 MCP-1 水平显著升高，血清中 IL-10 和 MCP-1 的分泌明显高于对照组（P<0.05）。
结论 数据提示骨髓间充质干细胞移植后可改善急性放射性损伤的恢复。细胞因子 IL-10 和 MCP-1 可能在 ABMSCs 的治疗中起重要作用。

PU-1481

胰腺癌患者 LPA mRNA 和血清 ATX 蛋白水平升高与肿瘤分化程度、微血管浸润和复发相性研究

陈江、郭晓钟、李宏宇
中国人民解放军北部战区总医院

目的 胰腺癌(PC)的发病率和致死率逐年升高。 在这些患者中，溶血磷脂酸（LPA）及其生成酶 autotaxin（ATX）水平随着疾病的进展而升高。本文旨在探讨 ATX 和 LPA 在胰腺癌中的潜在相关性。
方法 76 例接受手术治疗的胰腺癌患者被连续纳入研究。
结果 在 PC 的 LPA 受体中，LPA mRNA 水平越高，肿瘤分化越差、微血管侵犯越严重，肿瘤恶性程度越高。在胰腺癌患者中，LPA mRNA 水平均与复发无关。然而，当结合血清 ATX 水平作为血浆 LPA 水平的替代物进行分析时，血清 ATX 水平和 LPA mRNA 水平均高于中位数的患者的累积的肿瘤复发率更高。然而，PC 患者中磷脂酸选择性磷脂酶 A1α 的 mRNA 水平与病理结果或复发无关，而与 LPA 受体的表达有关。高 LPA mRNA 水平与胰腺癌的分化不良有关，两者结合血清 ATX 水平升高，成为手术后复发的危险因素。
结论 ATX 和 LPA 受体作为 PC 的治疗靶点值得深入研究。

PU-1482

基于 TCGA 及弹性网络的胃癌预后 lncRNA 预测模型构建

常紫薇、刘辉、张秋萌、李兴雨、史旋、李志婷、张超
华北理工大学附属医院

目的 基于癌症基因组图谱（TCGA）数据库，运用 Cox 比例风险回归模型及弹性网络算法筛选与胃癌预后相关的关键长链非编码 RNA（lncRNA），并构建胃癌预后 lncRNA 预测模型。
方法 下载 TCGA 数据库中 407 例胃癌 RNA 测序数据及相应临床预后资料，将数据处理及整合后随机划分为训练集和测试集。利用训练集数据，通过单因素 Cox 比例风险回归模型筛选与胃癌预后相关的差异表达 lncRNA；基于筛选结果，分别采用多因素 Cox 比例风险回归模型及弹性网络算法筛选胃癌预后相关关键差异表达 lncRNA，进一步构建预测模型；绘制各模型的 ROC 曲线并计算其 AUC 值，以评价上述模型对胃癌患者预后的区分预测能力；基于上述模型计算各患者预后风险评分，取评分中位值作为截断值划分胃癌预后高低风险组，运用 Kaplan-Meier 法比较两组胃癌患者的生存差异，并通过 Log-Rank 法检验两组患者生存分布差异的显著性；利用测试集数据，分别对上述步骤中构建的胃癌预后 lncRNA 预测模型进行验证与评价。最后，对各模型中纳入的胃癌预后相关关键 lncRNA 分子进行靶基因预测。
结果 1 本研究共纳入 318 例胃癌样本，筛选出 1369 个与胃癌预后相关的差异表达 lncRNA，其中表达水平上调的有 751 个，表达水平下调的有 618 个。2 基于 Cox 比例风险回归模型构建的 32-lncRNA 预测模型的 AUC 为 0.827，在训练集中计算各患者风险评分后得到评分中位值为-13.007，以此为截断值进行高低风险分组，高风险组患者的总体生存期与低风险组患者相比显著降低（P<0.05），在测试集中二者无显著差异（P=0.22）。3 基于弹性网络算法，确定最优调整参数 α=0.1 和 λ=0.12 时模型的均方根误差最小，共纳入 19 个 lncRNA，构建了 19-lncRNA 预测模型，其 AUC 为 0.831；在训练集及测试集中，高风险组患者的总体生存期与低风险组患者相比均显著降低（P<0.05）。4 运用 starBase 数据库进行胃癌预后相关关键 lncRNA 分子的靶基因预测分析发现，*SLC7A2* 可能是 *HLX-AS1* 的靶基因，相关性分析提示 *HLX-AS1* 与 *SLC7A2* 在胃癌中具有密切相关性（r=0.306，P=1.52e-09）。
结论 胃癌预后 19-lncRNA 分子预测模型具有良好的稳定性及区分预测能力，可能为判断胃癌患者预后情况提供参考依据。

PU-1483

Non-surgical secondary prophylaxis of esophageal variceal bleeding for cirrhotic patients: a systematic review and network Meta-analysis

zhang,qiumeng、Liu,Hui、Chang,Ziwei、Li,Xingyu、Shi,Xuan、Li,Zhiting、Zhang,Chao
Department of Gastroenterology， Affiliated Hospital of North China University of Science

To evaluate the effectiveness of non-surgical secondary prophylaxis interventions such as intervention, endoscopy, drugs and endoscopic combined drugs for esophageal varices (EV) rebleeding in cirrhotic patients using network meta-analysis.

PU-1484

狼疮性肠炎的临床特征分析

王潇凡、刘韬韬、吴昊
复旦大学附属中山医院

目的 探讨狼疮性肠炎患者的临床表现，实验室检查和影像学检查特征及疾病转归。
方法 收集复旦大学附属中山医院 2009 年 1 月 1 日至 2018 年 10 月 31 日 22 例确诊的狼疮性肠炎患者的疾病史、临床表现、实验室检查结果、影像学表现及病理特征，疾病治疗情况和转归进行分析。符合以下标准的患者纳入分析：1.患者基于 2019 年 EULAR/ACR 分类标准明确系统性红斑狼疮诊断。2.狼疮性肠炎的诊断基于肠道的炎症性病变或血管炎，并有支持性的影像学证据。
结果 分析了 22 例狼疮性肠炎患者的临床特征：患者全部为女性，起病年龄平均为 40.3 岁。常见的临床表现为腹痛（95.45%）、腹泻（81.82%）、恶心呕吐（81.82%）和腹水（72.73%），约半数的病人出现体重减轻。半数以上患者血生化检查见 D-二聚体升高（77.27%）和 24h 尿蛋白计数升高（71.43%），C 反应蛋白升高、血红蛋白降低和粪隐血阳性也可见于部分患者。免疫抗体相关检查表现为补体水平的降低和狼疮相关抗体的阳性（ANA 100%、抗 dsDNA 抗体 95.24%）。影像学检查以腹部 CT（100%）和肠镜（22.72%）为主，可见特征性的肠壁增厚、肠腔扩张和肠系膜血管增粗，伴随有腹腔积液（63.64%）。2 例患者肠镜病理结果为粘膜慢性炎症。在 22 例狼疮性肠炎患者中，治疗情况包括应用糖皮质激素（100%）、活动期大剂量激素冲击治疗（40.91%）和应用其他药物联合治疗（甲氨蝶呤、羟氯喹等），经规范治疗后大部分患者狼疮活动控制稳定（63.6%），3 例患者出现风湿系统和肾脏并发症，治疗有效率 77.3%。
结论 狼疮性肠炎多见于中青年女性，主要表现为腹痛、腹泻和恶心呕吐等胃肠道症状，常伴随有尿蛋白升高和凝血功能异常，风湿免疫相关抗体强阳性，影像学检查可见特异性的肠壁增厚和肠系膜血管增粗，常合并腹腔积液。多采用活动期大剂量激素冲击＋长期激素口服治疗，对维持病情稳定效果较好。

PU-1485

基于 WGCNA 及 LASSO 算法胃癌预后 lncRNA 分子标志物筛选

刘辉、张秋萌、常紫薇、李兴雨、史旋、李志婷、张超
华北理工大学附属医院

目的 基于两种生物信息学方法筛选胃癌预后长链非编码 RNA（lncRNA）分子标志物，为研究胃癌发生发展的分子学机制提供方向。
方法 下载癌症基因组图谱官网的胃癌和癌旁组织 RNA 测序数据及预后数据，提取 lncRNA 数据，对数据行标准化处理及筛选胃癌差异表达 lncRNA，采用加权基因共表达网络分析（WGCNA）鉴定与胃癌预后相关的 lncRNA 模块。运用最小化绝对收缩和选择算子（LASSO）算法对模块内 lncRNA 构建胃癌预后 lncRNA 模型，绘制 ROC 曲线并计算 AUC 评价模型。根据模型计算胃癌和癌旁样本对应的风险评分，据风险评分中位值将胃癌分为高风险组和低风险组，利用 Kaplan-Meier 法进行生存分析评估模型预测胃癌预后的能力。对模型内 lncRNA 绘制单基因 ROC 曲线并计算 AUC，识别出胃癌预后关键 lncRNA 分子，并行生存分析验证。在 starBase 数据库、Mutil Experiment Matrix（MEM）数据库中进行胃癌预后关键 lncRNA 分子靶基因的预测。
结果 共有 14449 个 lncRNA 数据纳入研究，筛选出 3301 个胃癌差异表达 lncRNA，其中 2439 个 lncRNA 表达上调，862 个 lncRNA 表达下调；对差异表达 lncRNA 采用 WGCNA 构建加权基因共表达网络，划分成 17 个模块，与胃癌预后显著相关的是绿色模块。运用 LASSO 算法对绿色模块内 100 个

lncRNA 进行特征提取，筛选出 11 个 lncRNA 构建胃癌预后 lncRNA 模型。模型生存分析结果提示高风险组中位生存时间短于低风险组，模型的 AUC 为 0.641，提示模型具有一定的预测价值。计算模型内单基因的 AUC，发现 LINC00665 的 AUC 值最大，为 0.695，提示 LINC00665 可有效独立预测胃癌预后；生存分析发现 LINC00665 划分的胃癌高低表达组在生存时间上具有差异（P=0.007），差异具有统计学意义，可作为胃癌预后可能分子标志物。靶基因预测分析发现 HKR1 可能是 LINC00665 的靶基因，相关性分析发现 LINC00665 与 HKR1 在胃癌中具有明显相关性（r=0.401, P=6.93e-16）。

结论 基于 WGCNA 及 LASSO 算法筛选出 LINC00665 是胃癌预后 lncRNA 分子标志物的可能性最大，可能通过调控靶基因 HKR1 影响胃癌的发生发展过程，对于胃癌分子学机制的研究具有参考价值。

PU-1486

食管胃交界处收缩积分在难治性胃食管反流病中的诊断作用

王艳、姜柳琴、林琳
江苏省人民医院（南京医科大学第一附属医院）

目的 评估 EGJ-CI 在区分 FH 和 RGERD 患者中的作用，并探索 PPI 难治性症状患者的 EGJ-CI 与阻抗-pH 监测及传统 HRM 指标之间的相关性。

方法 本研究所有患者均接受了高分辨率固态食管测压和 24 小时阻抗-pH 监测，共纳入 82 例 PPI 难治性反流和/或烧心的患者，包括难治性胃食管反流病（RGERD）患者 50 例及功能性烧心（FH）患者 32 例。计算并评估患者 EGJ-CI、传统 HRM 指标、反流事件数及平均夜间基线阻抗等参数。

结果 与 FH 患者相比，RGERD 患者的中位 EGJ-CI 水平较低（25.8 mmHg·cm *vs* 39.2 mmHg·cm, $P<0.01$）。EGJ-CI 区分 RGERD 与 FH 的敏感性为 76%，特异性为 63%。EGJ-CI 异常的患者远端食管基线阻抗水平低于 EGJ-CI 正常者。

结论 EGJ-CI 有助于难治性胃食管反流病的诊断。

PU-1487

大黄素通过血红素氧合酶 1 保护肠屏障的研究

石凯歌、段志军
大连医科大学附属第一医院

目的 本课题探讨大黄素通过血红素氧合酶 1（Heme oxygenase 1,HO-1）依赖性保护肠屏障损伤的作用，期待能有助于解决临床治疗肠屏障功能损伤时此类药物不足的问题，为肠屏障保护的治疗方案提供依据。

方法 1.检测大黄素的最佳作用时间及浓度。 2.将重组 HO-1siRNA 表达载体稳定转染人结肠癌细胞（HMP 细胞），以沉默 HO-1 的表达，并设立空载体组作为阴性对照，以 LPS 处理构建肠屏障受损模型并给与大黄素预处理构建完备的肠屏障模型。通过 Western blot，RT-PCR 技术观察紧密连接蛋白 ZO-1,Occludin，Claudin1 的表达并通过跨细胞电阻值（Transepithelialelectricalresistance，TEER）、FD-4 浓度的检测观察肠上皮屏障的完整性。

结果 1.本实验条件下大黄素最佳处理时间 6h，最佳处理浓度 60μmol/L。 2.实验分 6 组，第一组：单纯空载体组（PlkoCont），第二组：空载体 Caco2+LPS（Plko+LPS），第三组：空载体 Caco2 细胞+大黄素+LPS（Plko+L+E），第四组：Caco2 细胞+HO-1siRNA(HMPCont)，第五组：Caco2 细胞+HO-1siRNA+LPS(HMP+LPS)，第六组：Caco2 细胞+HO-1siRNA+大黄素+LPS 组(HMP+L+E)。通过

Western blot 观察肠粘膜上皮紧密连接蛋白的表达。Western blot 结果显示：与第一组相比第二组紧密连接蛋白明显表达减弱，第三组相较第一组减弱不明显（p＞0.05）且较第二组表达明显升高（p＜0.05）。与第一组相比，第四组 HO-1 表达明显减弱（p＜0.05），但紧密连接蛋白 ZO-1，Occludin，Claudin1 的表达变化不明显（p＞0.05）。与第二组相比，第五组紧密连接蛋白表达减弱显著，且有显著性变化（p＜0.05）。与第五组相比，第六组紧密连接蛋白表达略有升高，但不显著（p＞0.05）。

结论 本文从细胞水平研究发现,大黄素呈血红素氧合酶 1 依赖性保护肠屏障的功能与完整性。血红素氧合酶 1 相关通路为其可能机制。

PU-1488

乙肝病毒核心相关抗原 在未经抗病毒治疗的乙肝患者中的临床相关性研究

张宇、赵景民
中国人民解放军总医院第五医学中心

目的 近年来，随着对乙肝病毒核心相关抗原（HBcrAg）研究的深入，越来越多的人认识到其在 HBV 感染中重要的临床意义。本研究旨在研究未经抗病毒治疗的急性乙肝及慢性乙肝患者血清中 HBcrAg 水平与其他血清指标、肝脏中 cccDNA 水平的相关性。

方法 收集 114 位病人的血清及肝脏穿刺标本，包括 19 位急肝病人（AHB）、9 位免疫耐受病人（IT）、57 位免疫清除病人（IC），7 位低复制期病人（LR），以及 22 位 HBeAg 阴性病人（ENH），测定以及比较血清中 HBcrAg、HBsAg、HBV DNA、HBV RNA 以及肝内 cccDNA 的水平。

结果 各分组病人中 HBcrAg 的水平分别为：AHB 组：4.81 ± 0.28，IT 组：8.38 ± 0.25，IC 组：7.14 ± 0.22，LR 组：3.81 ± 0.21，ENH 组：5.81 ± 0.36 logU/ml，并且发现相对于 HBeAg 阴性患者来说，阳性患者血清中 HBcrAg 水平更高一些(6.75 ± 0.20 v.s 5.33 ± 0.32 logU/ml, P<0.01)，而且发现 HBcrAg 与血清中其他的病毒学指标密切相关。另外我们也对血清中的病毒学指标与肝内 cccDNA 指标的相关性进行了分析（HBsAg: r=0.513, P<0.01. HBV DNA: r=0.464, P<0.01. HBcrAg: r=0.385, P<0.01. HBV RNA: r=0.351, P<0.01）。

结论 未经抗病毒治疗的急性乙肝以及慢性乙肝患者中，HBcrAg 与血清中其他病毒学指标、肝内 cccDNA 密切相关。HBcrAg 可能是指示 HBV 持续性感染、复发以及肝内 cccDNA 水平有价值的临床指标。

PU-1489

LCAT 在肝细胞癌转移中的功能与机制 及用于构建转移预测模型的研究

赵立华、李曦、李妍、赵景民
中国人民解放军总医院第五医学中心

目的 肝细胞癌是我国高发性的恶性肿瘤，转移是导致术后易复发，高死亡率的主要原因。但调控肝细胞癌转移的分子机制尚不清楚，临床上也缺乏预测术后转移的有效方法。本研究探索了脂质代谢基因在调控肝细胞癌转移中的功能与机制以及基于候选基因构建转移预测模型的可能性。

方法 利用基因芯片及临床组织标本筛选与肝细胞癌转移及预后高度相关的脂质代谢基因；在不同的肝癌细胞系通过 CRISPR / Cas9 技术敲除或激活候选基因后，体外实验明确对增殖、转移、侵袭及致瘤能力的影响，小鼠体内实验研究对瘤体生长速度及肺转移的影响；利用 Realtime-PCR，Western blot，免疫共沉淀及 GST-pull down 等实验技术探索调控转移的分子机制，最后结合候选基因及临床指标利用逻辑回归，随机森林及支持向量机三种机器学习方法筛选用于预测肝细胞癌转移的最优模型。

结果 脂质代谢基因卵磷脂-胆甾醇乙酰转移酶（Lecithin-cholesterol acyltransferase, LCAT）在临床标本中伴随着肿瘤转移能力，瘤体大小，恶性程度的增加而逐步降低，与原发肿瘤相比复发肿瘤的表达量显著降低；利用 CRISPR/Cas9 系统在 LCAT 高表达的 HepG2 中敲除 LCAT 基因显著增加细胞的增殖、转移、侵袭及体外致瘤能力；在 LCAT 低表达的 Huh-7 细胞中激活 LCAT 的表达后显著抑制细胞的增殖、转移、侵袭及体外致瘤能力；裸鼠皮下成瘤实验表明，在 Huh-7 细胞中激活 LCAT 后，瘤体的生长速度，瘤体大小及瘤体重量显著降低。机制研究表明，LCAT 的降低抑制 EGFR 蛋白泛素化介导的降解导致 PI3K-Akt-mTOR 信号通路的激活和 EMT 的发生从而最终促进肝细胞癌的生长和转移。利用随机森林构建的转移预测模型能够高效能的区分高转移患者和低转移患者（训练队列 ROCAUC=0.853，验证队列 ROCAUC=0.824），校准曲线表明预测值与真实值之间具有高度的一致性。

结论 LCAT 在肝细胞癌转移中通过影响 EGFR 的蛋白降解而影响调控增殖和转移的相关信号通路，而基于 LCAT 的预测模型能够有效地区分高转移风险的肝细胞癌患者，这些发现为解析肝细胞癌转移详细机制奠定了基础并为临床上提供了有潜在利用价值的预测方法。

PU-1490

Poor outcomes of acute hepatitis E in patients with cirrhotic liver diseases regardless of etiology

Wang,Yijin[1,2]、Liu,Hongyang[2]、Zhao,Jingmin[2]
1. 山东省千佛山医院
2. The 5th Medical Center， Chinese PLA General Hospital

This study aimed to uncover the role of etiology and status of chronic liver diseases (CLD) in the adverse outcomes of acute hepatitis E (AHE).

PU-1491

AMPK activation in response to HEV infection inhibited viral replication by attenuating autophagy and promoting innate immunity

Wang,Yijin、Zhao,Jingmin
The 5th Medical Center， Chinese PLA General Hospital

We investigated the role of AMPK in HEV infection.

PU-1492

SARS-CoV-2 infection of the liver is a crucial factor for hepatic impairment in COVID-19 patients

Wang,Yijin[1]、Liu,Shuhong[1]、Liu,Hongyang[1]、Li,Wei[2]、Zhao,Shousong[2]、Lu,Jiangyang[3]、Zhao,Jingmin[1]
1. The 5th Medical Center， Chinese PLA General Hospital
2. The First Affiliated Hospital of Bengbu Medical College
3. The 4th Medical Center， Chinese PLA General Hospital

Whether or not SARS-CoV-2 infection can lead to liver damage per se remains unknown.

PU-1493

JNET 分型在非颗粒型大肠侧向发育型肿瘤中的诊断价值

王丽娟、许良璧
贵州医科大学附属医院

目的 探究应用日本内镜窄带光成像技术专家小组（JNET）分型在非颗粒型大肠侧向发育型肿瘤（Non-granular laterally spreading tumor LST-NG）诊断中的价值。
方法 回顾分析我院结肠镜检查发现的 118 处 LST-NG 病变，ME-NBI 模式下观察病变的血管形态及表面结构，根据 JNET 分型系统判断病变的性质及浸润深度，并与切除标本的病理结果进行对比分析。
结果 所有病变中 Type1 型对病变诊断的准确率为 95.8%，Type2A 的诊断准确率为 84.7%，Type2B 的诊断准确率为 85.6%；Type3 的诊断准确率为 96.6%；将病变按照扁平隆起型（flat elevate type LST-NG-F）和假凹陷型（pseudo-depressed type LST-NG-PD ）分类， LST-NG-F 及 LST-NG-PD 中 JNET 分型各型对病变诊断准确率分别为：Type1 型 94.5%:97.8%（*P*=0.394）,Type2A 型 84.9%:84.4%(*P*=0.943) ，Type2B 型 90.4%:77.8%(*P*=0.058)，Type3 型为 100.0%:91.1%(*P*=0.010)；将病变按照＜2 cm、≥2 cm 进行分类，JNET 分型各型对病变诊断的准确率分别为： Type1 型 93.8%:98.1%（*P*＜0.001）,Type2A 型 81.3%:88.7%(*P=0.283*) ，Type2B 型 87.5%:83.0%(*P=0.472*)，Type3 型为 100.0%:92.5%(*P=0.024*)。
结论 ME-NBI 下 JNET 分型对判断非颗粒型大肠侧向发育型肿瘤病变性质及浸润深度有较高的准确性，当病变≥2cm 时其诊断准确性并不降低，但针对部分病变仍应结合化学染色，结合 Pit pattern 分型观察表面结构，准确判断病变性质及浸润深度，进而选择更合适的治疗方案。

PU-1494

PDC&SA 循环在消化内镜专科护士培训中的应用

樊怡
遵义医科大学附属医院

目的 分析消化内镜专科护士培训中应用 PDC&SA 循环法的应用效果
方法 2020 年 1 月-3 月期间，从我院挑选 30 名接受培训的消化内镜护士作为研究对象，于培训过程中应用 PDCA 循环法，比较 PDC&SA 循环法实施前后护士的专科护理知识评分、技术操作评分以及接受手术治疗患者对护理配合的满意度情况。
结果 与实施 PDCA 循环法之前作比较，实施 PDCA 循环法之后患者的专科护理知识评分、技术操作评分以及接受手术治疗患者对护理配合的满意度均有所提升，差异显著具有统计学价值（P＜0.05）。
结论 将 PDC&SA 循环法应用于消化内镜专科护士培训中，其效果显著，有效提升了专科护士对专科护理知识水平、技术操作水平，同时有效提升了接受手术治疗患者对护理配合的满意度，值得广泛推广应用。

PU-1495

胃电起搏通过抗氧化应激作用促进糖尿病大鼠 M2 巨噬细胞的表型极化减少 Cajal 间质细胞凋亡

陈艳、赵凯乐、巴莹、刘成霞、王洪财
滨州医学院附属医院

目的 胃电起搏（GEP）可修复糖尿病大鼠的 Cajal 间质细胞（ICC）改善胃动力，而胃肠道 M2 巨噬细胞通过分泌血红素氧合酶-1（HO-1）促进 ICC 的修复。本研究旨在探讨胃电起搏如何修复糖尿病大鼠 ICC 及对 M2 巨噬细胞极化的影响及其可能机制。
方法 将 60 只雄性 SD 大鼠分为正常对照组，糖尿病组（DM），糖尿病+假性 GEP 组（DM+SGEP），糖尿病+GEP1 组（DM+GEP1），糖尿病+GEP2 组（DM+GEP2）和糖尿病+GEP3 组（DM+GEP3）。30 min/d，共 6 周。免疫荧光技术检测 ICC 凋亡和巨噬细胞表达情况。Western blot 或免疫组织化学方法评价 Nrf2/HO-1 和 NF-κB 通路的表达。通过检测 MDA、SOD 和 ROS 的含量，以反映氧化应激水平。
结果 （1）对照组胃窦可见大量 ICC 分布。DM 组可见大量凋亡 ICC，而 DM+GEP 组可见大量 ICC 而凋亡细胞明显减少。糖尿病组 c-kit 及 SCF 蛋白表达与对照组比较明显减少，而 c-kit 及 SCF 表达在各胃电起搏组表达明显增加。（2）巨噬细胞分别于胃壁粘膜下层、肌间层及肌层。各组巨噬细胞总数表达几乎相同。在 DM 组中，M1 巨噬细胞明显增加，M2 巨噬细胞减少。DM+GEP 组中 M2 巨噬细胞显著增加，M1 巨噬细胞减少。（3）DM 组 Nrf2 蛋白表达较对照组显著降低（P=0.020），但 HO-1 无变化（P=0.365）。与 DM 组相比，DM+GEP 组的 Nrf2 和 HO-1 蛋白表达显著升高。（4）与正常组相比，NF-κB 及 磷酸化 NF-κB 在糖尿病组明显增加，IKK 表达明显减少。NF-κB 及磷酸化 NF-κB 蛋白表达在胃电起搏组明显减少，IKK 蛋白表达明显增加。（5）在 DM 组中，MDA 和 ROS 水平升高，SOD 降低，而胃电起搏降低了 MDA 和 ROS 水平，提高了 SOD 的表达。
结论 胃电起搏发挥抗氧化应激作用，通过促进 M2 巨噬细胞表型极化减少糖尿病大鼠 ICC 凋亡，这与激活的 Nrf2/HO-1 通路和 NF-κB 途径的磷酸化有关。

PU-1496

改良 TACE 联合分子靶向治疗中晚期原发性肝细胞癌的近期疗效

郑英、卢利霞、李初谊、李斌、王盼、王俊科、于晓辉
中国人民解放军联勤保障部队第 940 医院（原兰州军区兰州总医院）

目的 对改良 TACE 治疗中晚期原发性肝细胞性肝癌（HCC）联合分子靶向药物的患者 30 天内疗效进行分析

方法 选取 2018 年 03 月至 2020 年 06 日联勤保障部队第九四〇医院收治的中晚期原发性肝细胞癌患者 56 例作为研究对象，根据治疗方案分为改良 TACE 和改良 TACE 联合分子靶向药物组，每组约 28 例。对照组采用改良 TACE 方案术，联合治疗组采用改良 TACE+分子靶向药物。采用改良实体瘤疗效评价标准（mRECIST）评估疗效、临床症状、疾病控制率（DCR）。

结果 联合治疗组临床缓解 78%、对照组 DCR 为 52%，联合治疗组临床症状缓解率和对照组临床症状缓解率相比，差异具有统计学意义（P＜0.05）；联合治疗组 mRECIST 评估临床缓解 41%，对照组联合 mRECIST 评估临床缓解 27%，联合治疗组和对照组相比，差异具体有统计学意义（P＜0.05）；联合治疗组 DCR 56%、对照组 DCR 为 32.3%，治疗组 DCR 和对照组 DCR 相比，差异具有统计学意义（P＜0.05）。

结论 改良 TACE 总体生存期及疾病控制率优于常规 TACE。

PU-1497

幽门螺杆菌相关小鼠萎缩性胃炎模型的构建

刘云
郑州大学第五附属医院

目的 幽门螺杆菌（*Helicobacter pylori*，*H. pylori*）感染与慢性萎缩性胃炎、胃恶性肿瘤等胃肠道疾病密切相关。CAG 为胃癌的癌前疾病，为防 CAG 进展为胃癌，对 CAG 进行治疗尤为重要，此时需构建幽门螺杆菌相关的萎缩性胃炎模型以供研究应用。本实验将使用未成年、近交系、雄性 C57BL/6 小鼠、*H. pylori* SS1 菌株建立 *H. pylori* 相关 CAG 模型。

方法 选用 SPF 级，体重 22~24g，5~7 周龄雄性 C57BL/6 小鼠 20 只，将其随机分为 A 组（阴性对照组）、B 组（*H. pylori* 组），每组 10 只，分别对各组进行灌胃处理。其中 *H. pylori* 采用悉尼菌株（SS1 菌株）： A 组：使用超纯水灌胃小鼠，每只 0.3mL·次$^{-1}$·天$^{-1}$。 B 组：使用 1x10^{9}CFU/mL *H. pylori* 菌悬液灌胃小鼠，每只 0.3mL·次$^{-1}$，隔 1 天 1 次，共 6 次。 实验时，全部小鼠灌胃前、灌胃后分别饥饿处理 12h、2h，后正常饮食，实验期间不禁水。于第 16 周末、第 24 周末各组分别处死 5 只小鼠，观察各组观察 *H. pylori* 定植与否、胃粘膜病理组织学变化。

结果 小鼠胃黏膜 *H. pylori* 定植情况： 尿素酶检测实验：16 周末，A 组小鼠胃组织尿素酶检测阴性，B 组小鼠胃组织尿素酶检测阳性。24 周末，各组小鼠胃组织 *H. pylori* 尿素酶实验结果与 16 周末一致。 免疫组化：16 周末，A 组胃粘膜均观察到 Hp 定植，B 组小鼠胃黏膜可观察到 *H. pylori* 定植。24 周末各组小鼠胃粘膜 *H. pylori* 免疫组化结果与 16 周末一致。 小鼠胃病理组织学变化： HE：第 16 周，A 组小鼠胃黏膜上皮连续性完整，腺体排列整齐，腺体分布密集、数量无减少，固有层偶见炎细胞浸润。B 组小鼠胃黏膜表面上皮细胞不连续，腺体分布、数量未见明显异常，可见少量炎细胞浸润。第 24 周，A 组小鼠胃粘膜与 16 周无明显变化。B 组小鼠黏膜表面上皮细胞不连续、黏膜变薄，腺体分布稀疏、轻度减少，炎细胞浸润程度较前增高。 黏膜、固有层厚度：第 16 周，与 A 组相比，B 组小鼠胃黏膜层、固有层厚度的差异无统计学意义（P <0.05）。第 24 周，与 A 组相比，B 组小鼠胃黏膜层、固有层厚度变薄，差异有统计学意义（P <0.05）。

结论 胃粘膜 *H. pylori* 定植可成功构建 C57BL/6 小鼠 CAG 模型。

PU-1498

新型胃癌筛查评分系统在胃癌筛查及癌前病变风险评估中的价值

王霄腾[1]、韩丰[1]、吕宾[2]
1. 嘉兴市第一医院
2. 浙江省中医院

目的 评估新型胃癌筛查评分系统在胃癌筛查及癌前病变风险评估中的价值。
方法 纳入 2018 年 3 月至 2019 年 9 月因胃部不适行胃镜检查的患者共 442 例。内镜检查前根据患者年龄、性别、血清 *H.polyri* 抗体、PGⅠ/PGⅡ的比值(PGR)及胃泌素 17 检测结果分成 3 组：A 组为胃癌低危人群（0-11 分），B 组为胃癌中危人群（12-16 分），C 组为胃癌高危人群（17-23 分），分析 3 组胃癌及萎缩性胃炎检出情况。根据胃黏膜萎缩以及肠化的范围和程度，按照 OLGA/OLGIM 胃炎评价标准分成相应 5 组，比较新型胃癌筛查评分系统与组织学 OLGA/OLGIM 胃炎评价标准在癌前病变风险评估中的联系。统计学方法采用单因素方差分析、卡方检验、Gamma 系数检验以及 Kendall's tau-b 检验。
结果 442 例患者中，根据新型胃癌筛查评分系统，A 组 211 例，B 组 207 例，C 组 24 例。根据病理结果，非萎缩性胃炎组 241 例，萎缩性胃炎组 196 例，胃癌 5 例。其中按 OLGA 胃炎评价标准分组，stage-0 组 241 例，stage-I 组 105 例，stage-II 组 58 例，stage-III 组 27 例，stage-IV 组 11 例。PGⅠ和 PGR 水平组间存在差异（F=2.844, P=0.027，F=5.435, P=0.001），其中 Stage III 及 Stage IV 明显低于其他三组（P均＜0.001）。按 OLGIM 胃炎评价标准分组，stage-0 组 224 例，stage-I 组 113 例，stage-II 组 61 例，stage-III 组 31 例，stage-IV 组 13 例。PGR 水平组间存在差异（F=3.887, P=0.008），其中 Stage IV 明显低于其他各组（P 均＜0.001）。在新型胃癌筛查评分系统分组中，胃癌及萎缩性胃炎检出率均随着分组等级的升高逐渐升高（χ^2=5.554, P=0.026；χ^2=31.629, P＜0.001）。最后，Gamma 系数检验及 Kendall's tau-b 检验显示 OLGA/OLGIM 组织学胃炎评价标准与新型胃癌筛查评分系统之间存在着较强的一致性（P<0.001）。
结论 新型胃癌筛查评分系统在胃癌筛查方面存在一定价值，同时与组织学 OLGA/OLGIM 胃炎评价标准在胃癌前病变风险评估方面存在着密切联系，可应用于我国的胃癌前病变风险评估，对胃癌高风险人群提供进一步胃镜检查依据。

PU-1499

新型胃癌筛查评分系统与血清学新 ABC 法在胃癌及癌前病变筛查中的比较研究

王霄腾[1]、韩丰[1]、吕宾[2]
1. 嘉兴市第一医院
2. 浙江省中医院

目的 比较新型胃癌筛查评分系统与血清 PG 联合 G-17(新 ABC 法)在胃癌及癌前病变筛查中的价值。
方法 纳入 2017 年 12 月至 2019 年 12 月行胃镜检查的患者共 576 例。内镜检查前根据患者年龄、性别、血清 *H.polyri* 抗体、PGⅠ/PGⅡ的比值(PGR)及胃泌素 17 检测结果，按照血清学新 ABC 法和新型胃癌筛查评分系统各自将人群分成低危、中危、高危三组。分析 2 种不同方法胃癌及萎缩性胃

炎检出情况，评价 2 种不同方法在胃癌及癌前病变筛查中的价值。统计学方法采用卡方检验以及 Gamma 系数检验分析模型。

结果 576 例患者中，根据血清新 ABC 法，低危组 382 例，中危组 170 例，高危组 24 例。三组胃癌检出情况分别为低危组 1 例（0.3%），中危组 8 例（4.7%），高危组 3 例（12.5%）。萎缩性胃炎检出情况分别为低危组 89 例（23.2%），中危组 94 例（55.3%），高危组 18 例（75.0%）。根据新型胃癌筛查评分系统，低危组 336 例，中危组 205 例，高危组 35 例。其中胃癌检出情况为低危组 1 例（0.3%），中危组 6 例（2.9%），高危组 5 例（14.3%）。萎缩性胃炎检出情况为低危组 41 例（12.2%），中危组 134 例（65.4%），高危组 26 例（74.3%）。两种方法中，胃癌检出率均随着分组等级的升高逐渐上升（x^2=22.509, P＜0.001；x^2=24.156, P＜0.001）；其中，血清新 ABC 法中，高危组胃癌检出率高于低危组，但与中危组无明显差异（x^2=2.376, P＝0.141）。新筛查评分系统中，高危组显著高于低危及中危两组（P 均＜0.05）。两种方法组间对比，各组间胃癌检出率没有显著差异。萎缩性胃炎方面，新筛查评分系统在低危组中萎缩性胃炎的检出率明显低于新 ABC 法（x^2=14.844, P＜0.001），但在中危组中检出率更高（x^2=3.955, P＝0.047）。最后，Gamma 系数检验显示两种方法的分组等级与胃镜病理、胃黏膜萎缩程度之间均存在着较强的相关性（P＜0.001）。

结论 两种方法均适用于胃癌及癌前病变筛查，而其中新评分系统在胃癌筛查及癌前病变早期干预方面中可能具有更高价值。

PU-1500

一例同时性内镜黏膜下剥离术 治疗同时性原发食管早癌和直肠腺瘤

袁湘蕾、曾宪晖、叶连松、胡兵
四川大学华西医院

目的 随着内镜诊疗技术的发展，消化道多原发肿瘤的发生率逐渐增高。内镜黏膜下剥离术（endoscopic submucosal dissection, ESD）已成为消化道早癌或癌前病变的首选治疗方法。对于符合 ESD 适应症的同时性上消化道和下消化道早癌或癌前病变，临床常采用同期或择期 ESD 分次切除病灶，但这些策略增加了手术时间，可能增加并发症发生风险，或延长了住院时间，增加了医疗费用。我们报道一例同时性 ESD 成功治疗同时性原发食管早癌和直肠腺瘤。

方法 一名 75 岁男性因“体检发现食管早癌和直肠腺瘤”入院。无吞咽困难、腹痛、腹泻、呕血、黑便等。胃镜示距门齿 30cm 见一大小约 10X15mm 粗糙黏膜，活检示高级别上皮内瘤变。肠镜示距肛 10cm 见一大小约 30mm 片状息肉样病变，活检示绒毛状管状腺瘤。考虑到同期或择期 ESD 分次切除病灶存在的潜在问题，病人知情同意接受同时性食管 ESD 和直肠 ESD。

结果 在一次插管麻醉、两套内镜设备情况下，两名经验丰富的内镜医师同时进行食管 ESD 和直肠 ESD，手术步骤同常规 ESD。食管 ESD 和直肠 ESD 均成功完成，术中未见严重并发症，手术时间分别为 26 分钟和 41 分钟。食管标本大小为 25X30mm，直肠标本大小为 40X45mm。放置肛管以胃肠减压。术后病理结果与活检结果一致，两个标本的水平切缘和垂直切缘均为阴性。术后第 1 天禁食、补液，常规使用质子泵抑制剂、抗生素，并于患者排气后拔除肛管。术后第 3 天患者无特殊不适而出院。术后 1 月内镜复查见切除部位瘢痕形成。

结论 对于患有此类病变的患者，同时性 ESD 是一个不错的选择，可一次性解决问题，但仍需大样本研究评估其安全性和有效性。

PU-1501

基于网络药理学探讨双氢青蒿素对小鼠溃疡性结肠炎的保护机制

梁瑞[2]、张靖[1,2]、朱金水[2]
1. 浙江大学医学院附属妇产科医院
2. 上海市第六人民医院

目的 双氢青蒿素（Dihydroartemisinin, DHA）是一种衍生自青蒿素的倍半萜内酯，具有抗疟，抗菌，抗病毒，抗炎以及抗肿瘤等多种生物学功能。目前，DHA 对肠炎的治疗机制研究较少。本研究基于网络药理学的分析方法，并建立硫酸左旋糖苷钠（DSS）诱导的小鼠结肠炎模型，探讨 DHA 对溃疡性结肠炎的保护机制。
方法 检索 GeneCards 和 OMIM 数据库获得急性肠炎的靶基因，从 PharmMapper，STITCH 和 Swiss Prediction 数据库筛选出双氢青蒿素分子的作用靶点，取疾病和药物的靶基因的交集建立 PPI 作用网络，并进行 KEGG 和 GO 富集分析。C57BL/6 小鼠随机分为：正常对照组，DSS 模型组，DSS+DHA 低剂量组，DSS+DHA 高剂量组。记录小鼠体重变化，腹泻及粪便性状计算肠炎相关疾病活性指数（DAI）。WB 和 qRT-PCR 检测 TNF-α，IL-1β，IL-6，NLRP3、caspase-1、 ASC 表达情况。IHC 分析 p38 MAPK, p-p38，PPARγ，Ki67 的表达情况。另外建立小鼠结肠炎模型随机分为 6 组：对照组，DSS 组，DSS + p38 激动剂组（anisomycin），DSS + p38 抑制剂组（SB203580），DSS + p38 激动剂+ DHA 组和 DSS + p38 抑制剂+ DHA 组，记录并分析各组小鼠临床症状 HE 染色。从 RCSB PDB 数据库下载 p38 MAPK 的蛋白构象，采用虚拟分子对接预测分析 p38 MAPK 分别与 DHA 和 SB203580 的结合作用。
结果 我们通过数据库分析得到 83 个结肠炎和 DHA 的共同靶基因，KEGG 分析显示靶基因富集在多条炎症相关通路上，包括 MAPK 通路和 NOD-样受体通路，GO 分析显示 DHA 可影响蛋白磷酸化相关酶的功能。动物实验结果提示：DHA 药物治疗可降低小鼠溃疡性结肠炎的 DAI，增加结肠长度，减轻病理损伤。DHA 可抑制炎性因子 TNF-α，IL-1β，IL-6 的表达，抑制炎性小体 NLRP3 的激活和 p38 MAPK, NF-KB p65 的磷酸化。此外，DHA 可上调 Ki67，促进肠粘膜细胞的增殖修复。此外，我们发现 DHA 可抑制 p38 激活剂诱导的促炎反应，而 p38 抑制剂可减轻临床症状并降低促炎介质和 NLRP3 的表达水平。分子对接分析进一步证实了 DHA 与 p38 MAPK 的结合。
结论 DHA 可通过抑制 NLRP3 炎症小体生成和 p38 MAPK 通路治疗溃疡性结肠炎。

PU-1502

塞来昔布对大鼠大肠肿瘤分化指标的影响

高璐[1,2,3]、赵逵[3]
1. 郑州大学第一附属医院
2. 郑州大学第一附属医院
3. 遵义医科大学附属医院

目的 探讨塞来昔布干预对大鼠大肠癌变中肠分化指标 MUC2、Villin 和 Lysozyme 表达的影响，以期为塞来昔布防治大肠肿瘤提供理论依据。
方法 30 只 SD 大鼠随机均分为以下 5 组：对照组、DMH 致癌组、DMH+低剂量塞来昔布组、DMH+中剂量塞来昔布组、DMH+高剂量塞来昔布组。除对照组外，其余各组大鼠每周腹腔注射 DMH，持续 20 周；同时各药物预防组每天分别给予 6mg/kg、12mg/kg 和 24mg/kg 塞来昔布灌胃，持续 28 周后处死大鼠。免疫组织化学法检测 MUC2、Villin 蛋白的表达，RT-PCR 法检测 MUC2、Villin 和 Lysozyme mRNA 的表达，Western blot 法检测 Lysozyme 蛋白的表达。

结果 对照组大鼠大肠组织无肿瘤结节形成，DMH 致癌组及各药物预防组大鼠均成功诱发大肠肿瘤，分别形成肿瘤结节 29 个、18 个、18 个、15 个。免疫组织化学法结果显示：与对照组比较，DMH 致癌组 MUC2、Villin 蛋白的表达降低；与 DMH 致癌组比较，各药物预防组 MUC2、Villin 蛋白的表达增高，且随塞来昔布剂量的增加，表达亦增加。RT-PCR 法结果显示：与对照组比较，DMH 致癌组 MUC2、Villin mRNA 的表达降低，Lysozyme mRNA 的表达增高；在塞来昔布干预下，与 DMH 致癌组比较，药物预防组 MUC2、Villin mRNA 的表达增高，Lysozyme mRNA 的表达降低；与低剂量塞来昔布组比较，高剂量塞来昔布组中 MUC2、Villin mRNA 表达增高，Lysozyme mRNA 的表达降低。Western blot 方法结果显示：与对照组比较，DMH 致癌组 Lysozyme 蛋白的表达增高；与 DMH 致癌组比较，各药物预防组大肠肿瘤中 Lysozyme 蛋白的表达降低，且其表达水平随塞来昔布剂量的增加而逐渐降低。

结论 1.塞来昔布对大鼠大肠肿瘤形成有一定的预防作用； 2.大鼠大肠组织癌变过程中 MUC2、Villin 表达下调，Lysozyme 表达上调，说明三者可能与大鼠大肠肿瘤的发生、发展有一定关系；3.塞来昔布可以剂量依赖性的方式使大肠肿瘤组织中 MUC2、Villin 表达上调，Lysozyme 表达下调；说明其可能促进大肠肿瘤细胞向杯状细胞、吸收细胞表型分化，而对分化为潘氏细胞表型无促进作用。

PU-1503

塞来昔布对大鼠大肠肿瘤干性指标的影响

牟兰兰、赵逵
遵义医科大学

目的 探讨塞来昔布对二甲基肼诱导大鼠大肠肿瘤经典 Wnt/β-catenin 信号通路及 CD133、Lgr5、Sox2 和 Ki67 表达的影响。

方法 30 只雄性 SD 大鼠随机均分为 5 组：对照组（control），模型组（Model），低剂量实验组（Experimental-L），中剂量实验组（Experimental-M），高剂量实验组（Experimental-H），每组 6 只。于实验 36 周处死大鼠，苏木精—伊红染色法检测大鼠大肠黏膜成瘤情况，免疫组织化学检测大鼠大肠肿瘤干性标志物 CD133、Lgr5、Sox2 和增殖指标 Ki67 的表达及分布。qRT-PCR 检测大鼠大肠组织 *CD133*、*Lgr5*、*Sox2* 和 *β-catenin* 在转录水平的表达。Western blot 检测大鼠大肠组织 β-catenin、p-β-catenin 及 CD133、Lgr5、Sox2 蛋白水平差异。

结果 qRT-PCR 及 WB 结果：模型组 Lgr5、CD133、Sox2 和 β-catenin mRNA 及蛋白与对照组相比表达增加（$p<0.05$）。高剂量实验组 Lgr5 mRNA 及蛋白与模型组相比表达减少（$p<0.05$）。高剂量实验 CD133、Sox2 和 β-catenin mRNA 及蛋白与模型组和低剂量实验组相比表达减少（$p<0.05$）。中剂量实验组 CD133 mRNA 及蛋白与模型组相比表达减少（$p<0.05$）。模型组 p-β-catenin 蛋白水平与对照组相比减少（$p<0.05$）。高剂量实验组 p-β-catenin 蛋白水平与模型组和低、中剂量实验组相比增加（$p<0.05$）。

结论 DNH 诱导大鼠大肠黏膜癌变过程中 Lgr5、CD133、Sox2 和 Ki67 表达升高，提示上述指标的升高参与大鼠大肠肿瘤发生过程。

经典 Wnt 信号通路关键蛋白 β-catenin 的异常积累促进 DMH 诱导大鼠大肠黏膜癌变过程。

塞来昔布可呈浓度依耐性抑制 DMH 诱导大鼠大肠组织 Lgr5、CD133、Sox2 和 Ki67 表达。

塞来昔布抑制大鼠大肠组织 β-catenin 的表达，同时促进胞质内 β-catenin 磷酸化，共同作用维持胞质内低 β-catenin 水平。

PU-1504

慢性乙型肝炎抗病毒治疗中可溶性程序性死亡因子-1 的变化及对乙型肝炎性肝癌的预测意义

黄雪平、林志辉、林悦、张玉容、陆玉萍
福建省立医院

目的 程序性死亡-1 (PD-1)参与了乙型肝炎以及肝细胞癌发生的免疫功能障碍。本研究分析了可溶性程序性死亡因子-1(sPD-1)水平在抗病毒治疗中的变化以及对乙型肝炎性肝癌的预测意义。
方法 纳入 2018 年 6 月至 2018 年 12 月福建省立医院就诊的慢性乙型肝炎及乙型肝炎性肝癌患者，采用 ELISA 技术检测患者血清中 sPD-1 的水平,，对比 sPD-1 在慢性乙型肝炎组与乙型肝炎性肝癌组之间，以及慢性乙型肝炎组抗病毒组和未抗病毒组之间的差异，并分析慢性乙型肝炎患者血清中 sPD-1 水平与外周血 HBeAg、HBV DNA、肝纤维化程度、谷丙转氨酶、谷草转氨酶水平，以及患者性别、年龄的相关性。
结果 乙型肝炎性肝癌患者血清中 sPD-1 水平（平均值 110.98pg/ml）高于慢性乙型肝炎患者血清中 sPD-1 水平（平均值 105.92pg/ml），差异有统计学意义(P=0.027)；慢性乙型肝炎抗病毒组 sPD-1 水平（平均值 111.37pg/ml）明显低于未抗病毒组 sPD-1 水平（平均值 306.09pg/ml），差异有统计学意义(P=0.025)；慢性乙型肝炎患者血清中 sPD-1 水平与外周血 HBeAg、HBV DNA、肝纤维化程度、谷丙转氨酶、谷草转氨酶、以及患者性别、年龄均无线性相关性(P 值均>0.05)。
结论 sPD-1 在乙型肝炎性肝癌的发生中可能发挥了一定的作用，检测慢性乙型肝炎患者体内血清 sPD-1 水平有助于预测乙型肝炎性肝癌的发生，抗病毒治疗可使 sPD-1 水平下降，减少乙型肝炎性肝癌发生风险。

PU-1505

潜水胶囊内镜在小肠疾病检查中的作用：一项前瞻性随机对照试验

曾宪晖[2]、叶连松[2]、袁湘蕾[1,2]、姜珊[3]、黄秀江[4]、胡兵[2]
1. 徐州医科大学附属医院
2. 四川大学华西医院
3. 四川大学华西医院西藏自治区驻成都办事处医院
4. 贵州省黔东南州人民医院

目的 胶囊内镜目前为小肠病变的一线检查方式，但其检查结果受内镜图像质量和小肠运行时间及完整度的限制。既往研究表明，在胶囊内检查过程中使用聚乙二醇或水可提高图像质量和检查完成率。本前瞻性随机对照试验旨在评估胶囊内镜在使用“潜水法”时检查小肠病变的作用。
方法 前瞻性纳入 140 名患者。将患者随机分为两组：对照组和潜水组。对照组在检查前使用聚乙二醇进行肠道准备。潜水组行上述准备后，吞服胶囊，在实时监测下确定胶囊已经到达小肠时嘱患者立即饮用 500ml 清水；然后每隔 1 小时饮用 500ml 清水，直到胶囊电量耗尽或进入结肠。没电或在潜水组和对照组的小肠的第三个和远端三分之一都没喝完为止。分析两组的小肠通过时间（SBTT），胶囊内镜图像质量和病变检出率。图像质量评分系统采用 Hosono et al 文献描述的方式（图 1）。
结果 潜水组的检查完成率显着高于对照组（92.19% vs 76.32%）（P = 0.012）。 潜水组和对照组的平均 SBTT 为 261.14 分钟和 299.34 分钟（P = 0.066）。 潜水组和对照组在小肠近端三分之

一、中三分之一和远端三分之一的内镜图像得分分别为：3.70 vs 3.20 (P = 0.001)，3.30 vs 2.78 (P = 0.003)和 3.00 vs 2.48 (P = 0.200)。病变检出率无显著差异(69.49% vs 74.14%) (P = 0.577)。

结论 在胶囊内镜检查过程中，采用潜水方法有利于缩短小肠通过时间，改善内镜视野，提高检查完成率。

PU-1506

不同黄疸程度对 ERCP 术后相关并发症的分析

杨建宇[1]、李国华[2]
1. 新余市人民医院
2. 南昌大学第一附属医院

目的 急诊 ERCP 取石术或鼻胆管置入术是有效解除胆道梗阻的手术方法，目前大多数的研究不同手术方式对患者术后的影响，本研究旨在比较术前患者黄疸程度对患者术后相关并发症的影响。

方法 回顾性分析我院 2012 年 03 月至 2016 年 06 月期间诊治的因胆总管结石所致急性化脓性胆管炎(Acute cholangitis)并行急诊 ERCP 术(Endoscopic retrograde cholangiopancreatography)治疗的患者 1038 例，根据纳入标准及排除标准，最终筛选出 241 例患者进行分析。我们进一步将 241 例患者根据术前胆红素水平，进一步分为轻度、中度、重度黄疸三个亚组进行比较：轻度黄疸：17.1 umol/L< TBIL <85.5 umol/L；中度黄疸：85.5 umol/L< TBIL <171.1 umol/L；重度黄疸：TBIL >171.1 umol/L。按照黄疸程度分级，临床表现为无黄疸或者轻度黄疸的患者共有 109 例，中度黄疸患者 96 例，重度黄疸患者 36 例。

结果 在此期间共有 1038 例急性化脓性胆管炎患者行急诊 ERCP 术，根据纳入标准及排除标准筛选出 241 例患者进行研究。两组患者的基线资料相似，241 例患者均成功完成急诊 ERCP 术，按照黄疸程度分级，临床表现为无黄疸或者轻度黄疸的患者共有 109 例，中度黄疸患者 96 例，重度黄疸患者 36 例。三组患者的基本资料显示在表格 9 中，三组的术前基线资料无统计学意义；本研究显示，三组患者组间比较术后并发症无明显差异。住院天数虽然随着黄疸程度加深而增加，但是经过 R×C 列联表分析，发现并无统计学意义。

结论 在行急诊 ERCP 有效解除胆道梗阻的前提下，患者黄疸程度越重，住院天数增加，但是无明显统计学意义，三组患者相关术后相关并发症亦无统计学意义。

PU-1507

一例罕见的直肠肿瘤：TFEB 基因易位癌

曾宪晖、袁湘蕾、胡兵
四川大学华西医院

目的 一名 14 岁男子出现了一个月的黑便，为求进一步诊治来院。

方法 体格检查：生命体征正常，腹部无阳性体征。实验室检查：血红蛋白 110 g/L（参考范围 130-175g/L）； 甲胎蛋白、癌胚抗原、CA19-9、CA15-3、CA125、IgG4、抗核抗体、抗中性粒细胞胞浆抗体均无异常。腹部 CT 显示肠壁增厚，乙状结肠远端和直肠上段狭窄（图 1）。结肠镜检查提示距肛约 9-12cm 可见较大的黏膜隆起（图 2），活检结果阴性。后患者于外科行腹腔镜下直肠肿瘤切除术。病理组织学检查提示大量的颗粒状细胞质细胞聚集，抗酸染色和甲基苯二胺银染色阴性。免疫组化提示 FH 和 SDHB 阳性，但 TFE3, CAIX, PAX8, CK, EMA, S-100, MiTF, HMB45,

MART-1, CD63, CD68, desmin, SMA, CgA 和 Syn 阴性。荧光原位杂交（FISH）提示存在断裂的 *TFEB* 基因（38%的细胞中出现了 *TFEB* 基因座的重排）（图 3）。通过 PCR 和 Sanger 测序未检测到 *BRAF, N-RAS, c-Kit* 和 *PDGFRA* 的突变。

结果 诊断为 *TFEB* 易位的直肠癌。

结论 *TFEB, TFE3, TFEC* 和 *Mitf* 构成了小眼症转录因子亚家族，几乎与肾易位癌相关，胃肠道肿瘤的报道罕见。该肿瘤的病因、发病机理和相关生物学行为仍不清楚。在这种情况下，根据临床病史，实验室数据和影像学发现，本例患者无原发性肾肿瘤，故目前尚无法评估其生物学特性。因此，应安排密切随访。

PU-1508

不同的分类标准在预测急性胰腺炎预后中的应用

杨勤钰、祝荫
南昌大学第一附属医院

目的 本文的目的在于评估 RAC、DBC 与 M-DBC 分类标准在判断 AP 患者预后中价值。

方法 共纳入 3685 例患者，总病死率为 3.3%。根据 RAC 分类标准进行分类，轻症、中度重症、重症患者各有 1789（48.5%）例、1264（34.3%）例、632（17.2%）例。根据 DBC 分类标准进行分类，轻度、中度、重度、危重度患者各有 2547（66.7%）例、664（18.0%）例、402（10.9%）例、162（4.4%）例。根据 M-DBC 分类标准对合并器官衰竭的患者（1016 例）进行分类，分组 1、分组 2、分组 3、分组 4 患者各有 358（35.2%）例、26（2.6%）例、466（45.9%）例、166（16.3%）例。对于所有住院患者，在判断需要干预率中，DBC 分类标准优于 RAC 分类标准（AUC：0.853 vs. 0.817，$P<0.001$）。在判断 ICU 住院时间延长中，DBC 分类标准优于 RAC 分类标准（Spearman’s ρ 0.574 vs. 0.534，$P<0.05$）。对于至少合并 1 个器官衰竭的 ICU 住院患者，在判断病死率，需要干预率，ICU 住院时间及总住院时间延长中，M-DBC 与 DBC 分类标准均优于 RAC 分类标准，但 M-DBC 分类标准与 DBC 分类标准之间无明显差异。

结果 三种分类标准均能对 AP 患者的严重程度进行精准分类。对于所有住院患者，DBC 分类标准更适用于判断是否需要进行干预治疗以及判断 ICU 住院时间延长。对于至少合并 1 个器官衰竭的 ICU 住院患者，M-DBC 与 DBC 分类标准较 RAC 分类标准在判断病死率、需要干预率、ICU 住院率、ICU 及总住院时间延长方面准确性更高。

结论 1、对于所有住院患者，DBC 分类标准更适用于判断患者是否需要进行干预治疗以及判断 ICU 住院时间延长。对于至少合并 1 个 OF 的 ICU 住院患者，M-DBC 与 DBC 分类标准在判断主要临床结局中准确性更高。

2、IPN 与 POF 对患者病死率有重要的影响。当两者同时存在时，临床医生应加强对患者的临床管理。

PU-1509

软骨寡聚基质蛋白 COMP 与 Transgelin 互作调节细胞骨架促进结直肠癌上皮-间充质转变的机制研究

仲威龙、王邦茂
天津医科大学总医院

目的 软骨低聚物基质蛋白 COMP 作为促癌因子促进结直肠癌恶性演进的分子机制尚未报道。前期工作根据临床患者测序数据和病理组织研究发现 COMP 表达量与结直肠癌 EMT 相关，且可与胶转蛋白 Transgelin 发生直接相互作用，进而调节细胞骨架形态而影响肿瘤细胞迁移运动能力。
方法 本项且拟进一步研究 COMP 发挥促癌作用的生物学背景和条件，通过生化和化学生物学技术确认 COMP 与 Transgelin 互作，发挥调节细胞骨架功能的生物学意义。在此基础上，通过转基因动物模型和分子相互作用研究等方法，从 COMP/TAGLN 互作、肿瘤细胞功能研究、荷瘤及转基因动物三个层面进行 COMP 与上皮-间充质转变、转移关联性的研究，再通过临床病理回顾性分析和前瞻性研究进行验证。
结果 本研究通过细胞功能实验和分子生物学实验证实 COMP 直接参与并调节肿瘤细胞重构，发现 COMP 可与 TAGLN 互作调节肿瘤细胞骨架，进而促进肿瘤 EMT。进一步我们在细胞和动物水平确认 COMP/TAGLN 互作界面可以作为药物作用靶点。通过高通量药物筛选 COMP/TAGLN 互作界面，发现中药单体白杨素具有抑制 COMP/TAGLN 互作的作用，并通过分子生物学实验、细胞功能实验和动物实验进行了验证。
结论 通过本项目有助于阐释 COMP 的特征，分子调控机制和引发的生物学效应，可丰富肿瘤 EMT 理论，为临床肿瘤的诊治和寻找药物靶点提供依据。

PU-1510

BAFF blockade protects against lethal sepsis by alleviating intestinal inflammation and barrier dysfunction

Chen,Chaoyue[1]、Quan,Runze[1]、Zhang,Ying[1]、Zhao,Xi[1]、Yan,Wei[2]、Fu,Yu[1]
1. Union Hospital， Tongji Medical College， Huazhong University of Science and Technology
2. Tongji Hospital， Tongji Medical College， Huazhong University of Science and Technology

BAFF production is increased in septic patients. However, the specific role of BAFF in sepsis is still uncovered. This study aimed to investigate the expression and function of BAFF in experimental sepsis as well as the potential mechanisms.

PU-1511

肝胆疾病患者皮肤瘙痒现状及其影响因素的调查研究

尹星、任宏飞、曹凤、张铭光
四川大学华西医院

目的 探讨肝胆疾病患者皮肤瘙痒现状及其影响因素。
方法 选取 2020 年 1 月至 2020 年 5 月四川大学华西医院消化内科住院部一病房及二病房收治的肝胆疾病且皮肤瘙痒的患者 144 例作为研究对象，以问卷调查方式采集临床资料，采用单因素和多因素回归分析肝胆疾病患者皮肤瘙痒的影响因素。
结果 单因素分析结果示，肝胆疾病患者存在一定程度上的皮肤瘙痒症状，其中调查的 144 例患者中重度瘙痒占 59.03%。据调查结果分析得出，是否有糖尿病对肝胆疾病患者瘙痒症状影响差异有统计学意义（Z=-4.989，P=0.000），有糖尿病的患者其皮肤瘙痒的得分更高，瘙痒症状更严重。糖尿病和胆红素是肝胆疾病患者皮肤瘙痒的独立危险因素（P＜0.01）。胆红素对患者瘙痒症状的影响的贡献度为 49.9%，糖尿病对患者瘙痒症状的影响的贡献度为 37.7%。说明胆红素指标和是否患糖尿病是患者发生皮肤瘙痒的主要影响因素。
结论 肝胆疾病患者皮肤瘙痒受多种因素影响，其中以胆红素以及糖尿病为主。因此，临床应关注肝胆疾病患者的胆红素水平及是否合并糖尿病，并采取措施降低该类患者的皮肤瘙痒症状，改善患者的舒适度，促进患者康复。

PU-1512

米曲菌胰酶联合埃索美拉唑治疗对胃食管反流病伴消化不良复发率的降低及对临床症状的缓解分析

邓倩曦、李艺明、邹龙
绵阳市第三人民医院.四川省精神卫生中心

目的 探讨米曲菌胰酶联合埃索美拉唑治疗对胃食管反流病伴消化不良复发率的降低及对临床症状的缓解效果
方法 于 2018 年 1 月-2019 年 11 月，在我院消化内科选取 120 例胃食管反流病伴消化不良的患者为研究对象，采用随机数字表法分为对照组（给予埃索美拉唑治疗）与研究组（给予米曲菌胰酶联合埃索美拉唑治疗），比较两组患者的临床症状评分以及治疗效果
结果 治疗后两组患者的烧心感、嗳气反酸、食欲不振、腹胀腹痛等症状均得到明显改善（P＜0.05），并且研究组改善程度高于对照组（P＜0.05）；治疗 4 周后，研究组患者的治愈率为 88.33%，高于对照组的 73.33%（P＜0.05），治疗结束后 2 周，研究组患者的复发率为 5.66%，明显低于对照组的 20.45%（P＜0.05）
结论 米曲菌胰酶联合埃索美拉唑应用于胃食管反流病伴消化不良患者的治疗中，可以明显改善患者的临床症状，降低治疗后的复发率，值得临床推广应用

PU-1513

TCEAL7 基因过表达抑制人食管癌细胞株 TE-1 侵袭及迁移的体外实验研究

邓倩曦、吴林举、李艺明、邹龙
绵阳市第三人民医院.四川省精神卫生中心

目的 通过体外实验探究转录延长因子 7（TCEAL7）基因过表达对人食管癌细胞株 TE-1 侵袭和迁移抑制作用

方法 通过实时荧光定量 PCR 和通过蛋白免疫印迹检测人食管癌细胞株 TE-1 和正常人食管上皮细胞中 TCEAL7 mRNA 相对表达量和蛋白表达水平。将人食管癌细胞株 TE-1 接种在 6 孔板中，并分为空白组、对照组和过表达组，每组设置 3 个复孔，对照组转染 pEGFP-N1 空质粒，过表达组转染 pEGFP-N1-TCEAL7 重组质粒，空白组仅进行细胞转染操作过程但不转染质粒，转染 2 天后加入遗传霉素，每日浓度递增，连续培养 5 日，以筛选出稳定抗性细胞株。将抗性细胞连续培养 7 天。通过在荧光显微镜下观察转染效率；通过 RT-qPCR 和 WB 验证转染后细胞内 TCEAL7 mRNA 相对表达量和蛋白表达水平；通过 Transwell 小室观察细胞侵袭能力；通过细胞划痕实验观察细胞迁移能力；RT-qPCR 检测细胞中 E-钙黏蛋白、N-钙黏蛋白、基质金属蛋白酶、基质金属蛋白酶 9mRNA 相对表达量；WB 检测 E-cadherin、N-cadherin、MMP-2、MMP-9 蛋白表达水平

结果 人食管癌细胞株 TE-1 中 TCEAL7 mRNA 和蛋白表达水平均显著低于正常人食管上皮细胞。对照组和过表达组荧光蛋白细胞数、转染效率均显著高于空白组，过表达组与对照组相近；RT-qPCR 和 WB 结果结果显示，过表达组 TCEAL7 mRNA 和蛋白相对表达量均显著高于空白组和对照组，空白组和对照组相近；细胞侵袭活性比较结果显示，过表达组细胞侵袭活性显著低于空白组和对照组，空白组和对照组相近；细胞迁移能力对比结果显示，过表达组细胞迁移能力显著低于空白组和对照组，空白组和对照组相似；RT-qPCR 和 WB 结果显示，过表达组 E-cadherin mRNA 和蛋白表达水平高于空白组和对照组，空白组和对照组无统计学差异，过表达组 N-cadherin、MMP-2、MMP-9 mRNA 和蛋白表达水平低于空白组和对照组，空白组和对照组无统计学差异

结论 TCEAL7 基因过表达可抑制人食管癌细胞株 TE-1 的侵袭和迁移能力，其作用可能与该基因可上调 E-cadherin 基因的转录水平、下调 N-cadherin、MMP-2 、MMP-9 基因的转录水平，从而影响蛋白表达水平有关

PU-1514

ESD 治疗早期胃癌单中心 5 年回顾性分析

杨勤钰、潘晓林、朱振华、龙顺华、周小江、李国华、舒徐、陈幼祥、祝荫
南昌大学第一附属医院

目的 通过单中心，回顾性分析 2014 年 1 月 1 日-2018 年 12 月 31 日在我院术后病理明确诊断早期胃癌并行内镜黏膜下剥离术治疗的患者 89 例。验证早期胃癌 ESD 治疗的适应症的可行性。

方法 将 89 例早期胃癌患者分为绝对适应症组及相对或扩大适应症组，统计 2 组患者的肿瘤部位、肿瘤大小、大体类型、分化程度，肿瘤浸润深度、脉管瘤栓和区域淋巴结转移情况、术后出血，追加手术，复发情况。

结果 切除的标本中病理分型为高分化腺癌 11 例，高-中分化腺癌 18 例，中分化腺癌 39 例，中-低分化腺癌 9 例，低分化腺癌 8 例，印戒细胞癌 1 例，低黏附性癌 2 例，混合型（低分化腺癌+印戒细胞癌）1 例。部位分布中，贲门癌 10 例（11.2%），胃窦癌 47 例（52.8%），胃角癌 9 例

（10.1%），胃体癌 20 例（22.4%），胃多发癌 3 例（3.3%）。根据巴黎分类，I 型 22 例（24.7%），II 型 53 例（59.6%），其中 IIa 型 7 例，IIa+IIb 型 1 例，IIa+IIc 型 1 例，IIb 型 32 例，IIb+IIc 型 1 例，IIc 型 1 例，III 型 14 例（15.7%）。根据病变大小分类，<=2cm 的病灶有 9 个（10.1%），>2cm,<4cm 的病灶有 36 个（40.4%），>=4cm 的病灶有 44 个（49.5%）。病灶浸润至黏膜内层有 44 例（49.4%），浸润至粘膜肌层有 33 例（37.1%），浸润至粘膜下层有 12 例（13.5%）。3 例出现了脉管瘤栓和区域淋巴结转移。ESD 的根治性切除切除率为 91.0%，垂直切缘阳性 1 例，水平切缘阳性 7 例。达到绝对适应症的有 50 例，扩大适应症 4 例，相对适应症 35 例。绝对适应症组的患者术后有 1 例行内镜下止血，无追加外科手术，随访无复发。相对适应症及扩大适应症组术后有 2 例行 ESD 术后出血内镜下止血，1 例行扩大 ESD 术，4 例术后追加外科手术。随访复发的患者有 3 例。两组患者肿瘤部位、肿瘤大小、大体类型比较中无统计学差异（P<0.05）。

结论 本研究表明行 ESD 切除早期胃癌的患者中，符合扩大适应症及相对适应症的患者与符合绝对适应症的患者相比更易出现术后出血，追加扩大 ESD 术、外科手术及复发。越来越多的早期胃癌患者进行了内镜下治疗，在 ESD 的应用中应严格把握适应症，开展高质量的内镜规范化切除，以保证早期胃癌患者的良好预后。

PU-1515

Lesmi,D1.5 食管曲张静脉断流结扎法和硬化剂法治疗的疗效对比

王曦、梅雪灿、孔德润
安徽医科大学第一附属医院

目的 比较断流结扎和硬化剂治疗 Lesmi,D1.5 食管曲张静脉的疗效。

方法 回顾性分析 2017.11-2019.2 安徽医科大学第一附属医院暨附属阜阳医院行断流结扎方法和硬化剂治疗的 Lesmi,D1.5 食管曲张静脉的患者，分为断流结扎组和硬化剂组，比较两组在静脉曲张消失率、治疗有效率、急诊止血率、早期再出血率、迟发性再出血率及并发症发生情况。断流结扎方法，是对粗大、不能一次结扎完全的血管，在血管的“左-右-左”分 3 点呈“＞或＜”型连续结扎，达到完全阻断血管。

结果 静脉曲张消失率：断流结扎组（58.7%）高于硬化剂组（37.3%）且差异有统计学意义（c^2=4.759，P＜0.05）。治疗有效率：断流结扎组的总有效率（93.5%）高于硬化剂组（78.0%）且差异有统计学意义（c^2=4.815，P＜0.05）。两组急诊止血率均为 100%。早期再出血率：断流结扎组和硬化剂组分别为 4.3%和 3.4%，两者比较差异无统计学意义（c^2=0.000，P＞0.05）。迟发性再出血率：断流结扎组和硬化剂组分别为 4.3%和 11.9%，两者比较差异无统计学意义（c^2=1.028，P＞0.05）。断流结扎组和硬化剂组并发症发生率分别为 8.7%和 13.6%，两者比较差异无统计学意义（c^2=0.604，P＞0.05）。

结论 对于粗大迂曲的食管曲张静脉，断流结扎疗效较硬化剂治疗好。

PU-1516

高脂饮食对法尼醇受体（FXR）敲除小鼠糖脂代谢及肝脏脂肪变性的影响研究

李进鹏、梅璐、王效聪、秦珍珍、张晗、郑鹏远
郑州大学第五附属医院

目的 探讨高脂饮食对法尼醇受体（farnesoid X receptor, FXR）敲除小鼠糖脂代谢及肝脏脂肪变性的影响。

方法 正常饮食（normal diet, ND）组：C57BL/6（wild type, WT）小鼠（n=6）和 $FXR^{-/-}$小鼠（n=6）给予辐照灭菌维持饲料喂养 12 周。高脂饮食（high fat diet, HFD）组：C57BL/6 小鼠（n=6）和 $FXR^{-/-}$小鼠（n=6）给予 45%高脂饲料喂养 12 周。小鼠处死后全自动生化分析仪检测血清总胆固醇（total cholesterol, TC）、甘油三酯（triglyceride, TG）、低密度脂蛋白胆固醇（low density lipoprotein cholesterol, LDL-C）、高密度脂蛋白胆固醇（high density lipoprotein cholesterol, HDL-C）、谷丙转氨酶（alanine aminotransferase, ALT）、谷草转氨酶（aspartate aminotransferase, AST）和总胆汁酸（total bile acid, TBA）指标；RT-PCR 检测肝脏炎症因子 TNF-α、TLR4 和 FXR 下游基因小分子异源二聚体（small heterodimer partner, SHP）、胆固醇 7α-羟化酶（cholesterol 7α-hydroxylase, CYP7A1）的相对表达量；HE 染色观察肝脏脂肪变性情况。

结果 高脂饮食喂养条件下，C57BL/6 小鼠和 $FXR^{-/-}$小鼠体质量变化无差异，但相比 C57BL/6 小鼠，$FXR^{-/-}$小鼠表现出更为严重糖耐量受损（P<0.01）、脂质代谢紊乱（P<0.01）、血清胆汁酸增高（P<0.01）、肝脏炎症（P<0.01）和肝脏脂肪变性。

结论 FXR 的缺失引起小鼠糖脂代谢紊乱、胆汁酸代谢异常、肝脏脂肪变性，但这种改变需要高脂饮食的诱导。

PU-1517

苦参素抑制 MiR-181a 表达对人肝癌细胞耐药株 HepG2/ADM 裸鼠移植瘤耐药性的影响及相关机制研究

廖俊[1]、黄赞松[1,2]、覃小珊[1,2]
1. 右江民族医学院
2. 右江民族医学院附属医院

目的 探讨苦参素能否在体内环境中通过抑制 MiR-181a 的表达而影响人肝癌细胞耐药株 HepG2/ADM 裸鼠移植瘤的耐药性，并研究其可能机制。

方法 选用人肝癌细胞耐药株 HepG2/ADM 细胞在裸鼠腋下接种，创建裸鼠皮下移植瘤模型。将 42 只雌性裸鼠随机分成 6 组: miR-181a mimic 组、苦参素组、苦参素+miR-181a mimic 组、阿霉素组、miRNA mimic NC 组、空白对照组。药物干预 18d 后，取出瘤体，用公式计算肿瘤体积。HE 染色观察组织的细胞病变情况，免疫组化和 WB 法检测 Bim 及 P-gp 蛋白的表达；qPCR 检测 BCL2L11、ABCB1 及 miR-181a 表达的情况。

结果 （1）接种 HepG2/ADM 15d 后，造模成功，裸鼠成瘤率为 100%。（2）miR-181a mimic 组对肿瘤的生长促进作用最强，苦参素+miR-181a mimic 组的促进效果次之，苦参素组对肿瘤的生长抑制作用明显（3）HE 染色结果显示，阿霉素对人肝癌耐药细胞株 HepG2/ADM 基本无效，苦参素有促进肿瘤组织坏死作用，miR-181a mimic 有抑制肿瘤组织坏死作用.（4）免疫组化及 WB 结果显示，

苦参素组 Bim 蛋白表达最高，miR-181a mimic 组和苦参素+ miR-181a mimic 组中 Bim 蛋白表达明显降低；miR-181a mimic 组 P-gp 蛋白表达最高，苦参素组中 P-gp 蛋白表达明显降低。（5）qPCR 结果显示，苦参素组 BCL2L11 mRNA 表达最高，miR-181a mimic 组和苦参素+ miR-181a mimic 组中 BCL2L11 mRNA 表达明显降低；miR-181a mimic 组中 ABCB1 mRNA 表达最高，苦参素组中 ABCB1 mRNA 表达最低；miR-181a mimic 组 miR-181a 表达最高，其次是苦参素+miR-181a mimic 组，苦参素组中 miR-181a 表达最低。

结论 （1）苦参素能抑制 HepG2/ADM 耐药裸鼠移植瘤的生长，改善耐药裸鼠一般情况。（2）miR-181a 在 HepG2/ADM 耐药移植瘤裸鼠体内提高 ABCB1 mRNA 及 P-gp 蛋白的表达，其机制可能与下调 Bim 蛋白的表达相关。（3）苦参素在 HepG2/ADM 耐药移植瘤裸鼠体内降低 ABCB1 mRNA 及 P-gp 蛋白的表达，其机制可能是通过抑制 miR-181a 的表达，提高 Bim 蛋白的表达。

PU-1518

新型抗反流塑料支架用于胆管狭窄能否降低支架相关性胆管炎：一向双向性队列研究

袁湘蕾、曾宪晖、叶连松、胡兵
四川大学华西医院

目的 本研究团队成功研发了一种新型抗反流塑料支架，本项研究旨在评估新型抗反流塑料支架用于胆管狭窄能否降低支架相关性胆管炎。

方法 采用双向性队列研究方法，连续性纳入 2016 年 2 月 3 日至 2019 年 5 月 23 日于四川大学华西医院消化内镜中心行 ERCP 下胆管支架置入术的胆管狭窄患者，随访至支架取出、患者死亡或研究终点时间（2019 年 12 月 31 日）。将病例分为抗反流支架组和传统支架组。主要评价指标为支架相关性胆管炎发生情况，次要评价指标包括技术成功、临床成功、支架通畅时间及其他并发症。

结果 最终有 133 名患者共 172 例次 ERCP 下胆管支架置入术纳入分析，其中抗反流支架组 81 例，传统支架组 91 例。抗反流支架组中恶性胆管狭窄 58 例，良性胆管狭窄 23 例；传统支架组中分别为 53 例和 38 例。所有病例均成功置入抗反流支架或传统支架。两组的临床成功率比较无明显差异（92.6% vs 91.2%，P=0.740）。抗反流支架组中不仅支架相关性胆管炎的发生率低于传统支架组（19.8% vs 34.1%，P=0.036），而且首次出现支架相关性胆管炎的中位时间也晚于传统支架组 （99 天 vs 78 天，P=0.042）。但在恶性胆管狭窄中抗反流支架组和传统支架组的支架相关性胆管炎发生率比较无明显差异（24.1% vs 34%，P=0.254）。抗反流支架组的总体支架累积中位通畅时间为 179 天，明显长于传统支架组的 129 天（P=0.004）。良恶性胆管狭窄的亚组分析结果也显示了抗反流支架的良好通畅时间。

结论 本研究初步证实了新型抗反流塑料支架用于胆管狭窄不仅能够降低支架相关性胆管炎的发生，还可延长支架通畅时间。但在恶性胆管狭窄中抗反流支架降低支架相关性胆管炎的效果不明显，仍需大样本研究来评估其效果。

PU-1519

降脂益生菌对非酒精性脂肪性肝病小鼠胆汁酸代谢及转运的影响和机制初探

李进鹏、梅璐、王效聪、张跃潇、郑鹏远
郑州大学第五附属医院

目的 探讨降脂益生菌（鼠李糖杆菌 DM9054 和植物乳杆菌 86066 联合制剂）对非酒精性脂肪性肝病（nonalcoholic fatty liver disease, NAFLD）小鼠的胆汁酸代谢及转运的影响及可能机制。
方法 18 只雄性 $FXR^{-/-}$小鼠随机分为 3 组（n=6）：正常饮食（normal diet, ND）组、高脂饮食（high fat diet, HFD）组和高脂饮食+益生菌（high fat diet and probiotics, H+P）组。其中 ND 组给予普通饮食和生理盐水灌胃，HFD 组给予高脂饮食和生理盐水灌胃，H+P 组给予高脂饮食和降脂益生菌灌胃。所有小鼠干预 12 周，处死小鼠 1 周前行胰岛素耐量试验和腹腔注射葡萄糖耐量试验。小鼠处死后自动生化分析仪检测血脂、胆汁酸及肝功能指标；RT-PCR 检测肝脏和回肠组织炎症因子相对表达量；HE 染色评估肝脏和回肠组织病理情况；Western blot 检测法尼醇受体（farnesoid X receptor, FXR）通路中的成纤维细胞生长因子 15（fibroblast growth factor 15, FGF15）、成纤维细胞生长因子受体 4（fibroblast growth factor receptor 4, FGFR4）和小分子异源二聚体（short heterodimer partner, SHP），胆汁酸合成限速酶胆固醇 7α-羟化酶（cholesterol 7α-hydroxylase, CYP7A1）及胆汁酸转运相关的胆盐输出泵（bile salt export pump, BSEP）的蛋白表达。
结果 和 HFD 组相比，降脂益生菌组小鼠血清中胆汁酸含量明显下降（$P<0.01$），FGF15、FGFR4 和 BSEP 蛋白表达水平升高（$P<0.01$），CYP7A1 的蛋白表达水平降低（$P<0.01$）。此外，通过降脂益生菌干预还明显改善了高脂饮食 $FXR^{-/-}$小鼠的糖脂代谢紊乱（$P<0.05$）、肝脏脂肪变性、肝脏和回肠组织炎症（$P<0.05$）以及肠黏膜屏障功能。
结论 降脂益生菌具有类似选择性肠道 FXR 激动剂的作用，能够通过调控肠道 FXR-FGF15 通路改善胆汁酸的代谢及转运，进而缓解高脂饮食 $FXR^{-/-}$小鼠的 NAFLD。

PU-1520

内镜下坏死组织清创术治疗胰腺包裹性坏死的支架移除时机

丁玲、朱勇、熊慧芳、刘丕、何文华、夏亮、刘志坚、舒徐、祝荫、陈幼祥、吕农华
南昌大学第一附属医院

目的 内镜下坏死组织清创术已成为有干预指征的胰腺包裹性坏死（walled-off necrosis, WON）的一线治疗方案，但支架移除的时机尚无定论。本研究旨在探讨在末次清创的同时移除金属支架的安全性。
方法 本研究为回顾性队列研究，纳入 2015 年 1 月至 2020 年 3 月至南昌大学第一附属医院住院并行内镜下坏死组织清创术的胰腺包裹性坏死患者。根据支架移除的时机分为实验组（即末次清创同时移除支架）和对照组（即清创后移除支架）。比较两组的基线资料、干预相关指标和临床预后。末次清创同时移除支架的指征是坏死组织基本清除干净，内镜下可见肉芽组织。
结果 共纳入 101 例行内镜下坏死组织清创术的 WON 患者，其中实验组 61 例，对照组 40 例。男性共 52（51.5%）例，平均年龄为 49.6±12.4 岁。共 89（88.1%）例患者置入双蘑菇头金属支架，12（11.9%）例患者置入全覆膜自膨式金属支架。实验组中 7（11.4%）例患者在支架移除后仍需清创术，而对照组中 1（2.5%）例患者在支架移除后仍需清创术，两组相比无明显差异（P>0.05）。实

验组和对照组的临床成功率（98.4% vs. 95%; P>0.05）和并发症发生率（32.8% vs. 37.5%; P>0.05）均无明显差异。实验组和对照组中支架阻塞（18% vs. 15%; P>0.05）和支架移动（1.6% vs. 2.5%; P>0.05）的发生率均无明显差异。实验组患者支架留置的中位时间为 20（13, 28.5）天，对照组为 29（13, 44）天，两组无明显差异。

结论 内镜下坏死组织清创术治疗 WON 时，末次清创的同时移除金属支架是安全可行的。

PU-1521

睡眠质量和肠道菌群与非肥胖型脂肪肝相关性研究

李为民、沈徐欣、白利、王仲略、钱瑾、李国栋、李国熊
杭州师范大学附属医院

目的 为了解睡眠质量及肠道菌群分布对非肥胖型脂肪肝的影响。

方法 随机选取 2019 年 6-12 月在杭州师范大学附属医院体检中心确诊为 NAFLD 的患者，并根据不同 BMI 分为肥胖组 NAFLD（BMI＞25，n=30 例）和非肥胖组 NAFLD（BMI≤25，n=30 例），收集研究对象个人信息，包括年龄、性别、吸烟、辛辣、饮酒、生化指标及超声脂肪肝分级，比较非肥胖组、肥胖组与健康组之间的差异。通过睡眠质量评估量表（PSQI 和 SRSS 评分）及血清褪黑素检测评估睡眠障碍及昼夜调节在非肥胖型脂肪肝中影响。收集非肥胖型及肥胖型患者粪便，行 16S rRNA 测序肠道菌群表达，分析肠道菌群差异性。

结果 非肥胖组和肥胖组脂肪肝患者均偏爱辛辣食物。肥胖组的 WBC、Hb、Alb、ALT、ALP、Urea 及 HbA1c 指标较健康组明显升高，而非肥胖组仅 Alb 较健康组下降。相比肥胖组及健康组，非肥胖组在睡眠质量方面存在明显差异，其中 PSQI 和 SRSS（8.02±3.09 和 22.02±5.37）高于健康组（5.7±2.62 和 18.10±4.09）。睡眠质量单因素研究，非肥胖组表现为入睡时间迟、睡眠时间短和白天瞌睡率高的特点。入睡时间大于 24 点的非肥胖组具有低褪黑素水平和较重的脂肪浸润程度。肥胖型和非肥胖型在肠道菌群多样性研究无统计学差异，但其在菌属表达中存在差异性。

结论 睡眠质量和肠道菌群是非肥胖型脂肪肝的重要影响因素，其中入睡时间和睡眠时间影响其发生发展。而褪黑素水平参与非肥胖型脂肪肝睡眠调控，可用于揭示非肥胖型脂肪肝的发病机制研究。

PU-1522

医院-社区-家庭三级管理模式 对食管早癌内镜黏膜下剥离术患者应用和干预效果的研究

王春燕、高采平、陈志琼
四川省医学科学院·四川省人民医院

目的 研究医院-社区-家庭三级管理模式对食管早癌内镜黏膜下剥离术患者的应用和对患者术后临床症状和生存质量的 干预效果。

方法 选取 2018 年 3 月~10 月在我科行食管早癌 ESD 术治疗的患者 52 例为对照组，采取目前常用的自我管理模式干预，即术前指导，术后饮食活动指导，出院指导及出院后电话随访 1~3 次。2018 年 11 月~2019 年 6 月的 52 例患者作为观察组，采取医院-社区-家庭三级管理模式干预；包括大型医院住院期间的护理和健康指导、出院后社区动态监测康复效果、培训和指导家庭支持功能等，采用症状自评量表（SCL-90），核心量表（EORTC QLQ -C30）及食管癌专门量表（OES-18）问卷调查两组患者在术前 1 天、术后 1 个月、3 个月、6 个月的心理状况及生活质量。

结果 两组患者术后 1 个月症状自评量表，核心量表及食管癌专门量表各项指标评分比较差异无统计学意义(P>0.05)，术后 3 个月、6 个月对照组患者躯体功能、角色功能、情感状态、认知功能、社会功能指标比较观察组，均有差异，差异具有统计学意义(P<0.05)。对照组患者躯体化、强迫症状、人际关系敏感、抑郁、焦虑、敌对、恐怖、偏执、精神病性、睡眠及饮食等 10 个因子方面得分较观察组得分均降低，差异具有统计学意义(P<0.05)。对照组患者在疲劳状态、恶心与呕吐症状、疼痛、失眠、呼吸困难、便秘、腹泻、食欲下降各项目得分高于观察组， 差异具有统计学意义(P<0.05)。

结论 实施医院-社区-家庭三级管理模式能有效缓解食管早癌内镜黏膜下剥离术患者心理和生理上的各种不适，提高患者术后的生活质量。

PU-1523

坐位整合松弛压可预测胃食管流出道梗阻患者的症状结局

陈松锋、张梦宇、谭年娣、庄茜君、陈旻湖、肖英莲
中山大学附属第一医院

目的 胃食管流出道梗阻（Esophagogastric junction outflow obstruction; EGJOO）是芝加哥分类 3.0 中的一种常见食管动力障碍，以食管整合松弛压（Integrated relaxation pressure ; IRP）升高而食管体部蠕动保留为特征。虽然 EGJOO 在临床中常见，但其临床意义尚不明确。本研究旨在描述这些患者的临床特征，并寻找可能的参数来预测 EGJOO 患者的症状结局。

方法 回顾性纳入我院 2013-2019 年行高分辨率测压(HRM)检查并符合 EGJOO 诊断标准的患者。分析和比较 EGJOO 患者的食管动力和反流参数以及内镜和食管造影的结果。对患者进行电话随访，记录其诊断后的治疗方法和症状结局。

结果 本研究共纳入 138 例 EGJOO 患者(占我院 HRM 检查总数的 5.2%)。EGJOO 患者的主诉以烧心（26.0%）和反流（22.7%）为主，仅有 9.4%的 EGJOO 患者以吞咽困难为主，而仅有 2.4%的 EGJOO 患者存在持续性吞咽困难（持续>1 年）。内镜结果显示 12.2%的 EGJOO 患者存在反流性食管炎，而仅有 0.7%的患者存在引起 EGJOO 的解剖结构异常。共有 36 名患者进行了食管造影检查，其中 11.1%的患者发现了鸟嘴征和/或食管扩张。大多数 EGJOO 患者的预后良好，81.8%的患者其症状在随访过程中消失，超过一半的 EGJOO 患者没有接受任何特殊治疗，但症状自行缓解。持续性吞咽困难患者的坐位 IRP 显著高于不存在持续性吞咽困难的患者 (16.6 (10.3, 19.8) vs. 7.8 (3.2, 11.5); P=0.026)。坐位 IRP 能有效预测持续性吞咽困难患者与不存在持续性吞咽困难的患者（曲线下面积 0.826; 最佳阈值为 9.05 mmHg）。

结论 伴有持续性吞咽困难和高坐位 IRP(中位> 9.05 mmHg)的 EGJOO 患者需要进一步评估和积极治疗。

PU-1524

Effect of antifoaming agent on colorectal benign tumours in colonoscopy: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials

Zhang,Hu、Liu,Jing、Ma,Song-lin、Huang,Man-lin、Zhang,Heng
the Central Hospital of Wuhan

Although several randomized controlled trials (RCTs) have showed that addition of antifoaming agent to polyethylene glycol (PEG) can improve bowel preparation, whether PEG plus antifoaming agent has a beneficial role in detection of benign tumours during colonoscopy has yet to be confirmed. Our aim was to clarify whether adding simethicone to PEG solution could improve the effect of detection of colorectal benign tumours.

PU-1525

Research on the circadian clock gene HNF4a in different malignant tumors

Qiu,Meng-jun[1]、Fang,Xie-fan [2]、Li,Qiu-ting[1]、Xiong,Zhi-fan[1]
1. Liyuan Hospital， Tongji Medical College， Huazhong University of Science and Technology
2. 6995 Longley Lane， Reno NV 89511. Charles River Laboratories， Inc

The circadian rhythm is produced by the negative feedback loop formed by the core clock genes after transcription and translation, thus regulating various metabolic and physiological functions of the human body. We have shown previously that the abnormal expression of 14 clock genes is related closely to the occurrence and development of different malignant tumors, and these genes may play an anti-cancer or pro-cancer role in different tumors. HNF4a has many typical properties of clock proteins involved in the clock gene negative feedback loop regulation process. We need to explore the function of HNF4a as a circadian clock gene in malignant tumors further.

PU-1526

胃食管反流病与食管菌群关系的研究

陈松锋、张梦宇、谭年娣、庄茜君、陈旻湖、肖英莲
中山大学附属第一医院

目的 胃食管反流病(Gastroesophageal reflux disease，GERD)按照内镜下表现可分为糜烂性反流病（Erosive reflux disease, ERD）和非糜烂性反流病（Non-erosive reflux disease, NERD），按照反流负荷又可分为病理性反流、反流高敏感和功能性烧心。GERD 发病机制复杂，食管菌群可能参与其中。已有研究发现，ERD 患者远端食管菌群呈现出革兰阴性菌的明显增高。然而

尚不清楚这种菌群的改变是反流发生的原因还是反流发生后导致的结果。其他类型 GERD 患者食管菌群的变化也有待进一步研究。本研究旨在探讨 GERD 与与食管菌群之间的关系。
方法 前瞻性纳入健康志愿者以及典型症状的 GERD 患者。受试者均停用可能影响消化道菌群的药物至少 2 周，随后完成胃镜、食管高分辨率测压以及 24h pH-阻抗监测。ERD 为内镜检查中发现 B 级以上食管炎的患者。而在内镜检查正常的患者中，根据是否存在病理性反流以及症状关联情况，患者被进一步划分为 NERD、反流高敏感以及功能性烧心。胃镜检查的过程中，于进镜时在食管齿状线上方 2cm 钳取直径约 2mm 的食管粘膜，随后至胃腔内吸取 15ml 的胃液。食管粘膜及胃液均使用无菌容器保存，并冷藏在-80℃。食管粘膜以及胃液均进行总 DNA 提取，随后进行 16s V3-V4 扩增测序。
结果 研究目前纳入了 5 名健康志愿者，30 名 GERD 患者（ERD：9； NERD：4； 反流高敏感：4; 功能性烧心：13）。食管粘膜的 PCoA 分析显示患者与健康志愿者的总体菌群组成结构存在显著差异（P=0.03）。我们进一步按照统计聚类的方法研究不同样本食管优势菌群结构的分型情况，结果显示受试者的食管菌群可分为 2 种类型，第 1 种类型为链球菌属占主导地位，而第 2 种则是以假单胞菌属占主导地位。所有 GERD 类型患者 2 类型菌比例均显著高于健康志愿者（ERD：NERD：反流高敏感：功能性烧心：健康志愿者=22.2%：69.2%：50.0%：75.0%：0.0%）。物种差异分析也显示，所有类型患者的假单胞菌属均高于健康志愿者（P=0.03）而链球菌属均少于健康志愿者（P=0.01）。
结论 所有类型 GERD 患者其远端食管菌群均出现明显变化，表现为革兰阳性的链球菌属比例下降，而革兰阴性的假单胞菌属比例升高。这种变化不是反流引起的结果，而有可能是引起反流症状的原因。

PU-1527

Prognosis of Primary Hepatic Lymphoma: A US Population-based Analysis

Qiu,Meng-jun、Li,Qiu-ting 、Li,Ya-nan 、Xiong,Zhi-fan
Liyuan Hospital， Tongji Medical College， Huazhong University of Science and Technology

Primary hepatic lymphoma (PHL) is a rare malignancy with lesions confined to the liver. It is characterized by a large number of monomorphic, medium-sized lymphocytic infiltrates in the hepatic sinusoid. Due to the rarity of this malignancy, our current understanding of PHL is limited.

PU-1528

康复新液在胃肠息肉切除术后的应用效果

陈建勇、魏长利
江西省人民医院

目的 研究探讨康复新液在胃肠息肉切除术后的临床应用效果。
方法 搜集我院 320 例胃肠息肉切除术后的患者，根据术后是否使用康复新液随机分为实验组（160 例）和对照组（160 例)。对照组术后按照常规给与禁食、抑酸、预防出血、抗感染等综合性治疗，实验组在综合治疗的基础上加上康复新液（10ml、tid、口服）。术后第 1 周第一次复查内镜、第 4 周第二次复查，观察记录患者症状缓解及创面恢复情况。

结果 第一次复查内镜：实验组治愈 135 例（84.38%）、有效 22 例（13.75%）、无效 3 例（1.87%），对照组治愈 87 例（54.38%）、有效 65 例（40.62%）、无效 8 例（5%）；实验组与对照组第一次复查内镜的治愈率相比较，差异具有统计学意义（P<0.05）。第二次复查内镜：实验组均好转，对照组仅 6 例在第三次(术后 8 周)复查时完全愈合；第二次复查治愈率相比，差异无统计学意义。术后 3 天，实验组腹痛腹胀缓解 149 例（93.13%），对照组缓解 129 例（80.63%），两组比较差异具有统计学意义（P<0.05）。术后 3 天，实验组术后出现血便或大便潜血阳性的有 3 例（1.87%），对照组有 19 例（11.87%），两组相比差异有统计学意义（P<0.05）；术后 7 天，实验组大便潜血全阴性，对照组仅 2 例阳性，相比差异无统计学意义。两组均未发生穿孔、感染等症状。
结论 康复新液应用于胃肠息肉术后可加快创面的愈合、减少术后出血，并且可以减缓术后腹痛、腹胀等症状，安全有效，值得临床推广应用。

PU-1529

益生菌制剂对乙肝肝硬化的疗效影响

陈建勇、魏长利
江西省人民医院

目的 研究探讨应用双歧杆菌四联活菌片联合恩替卡韦分散片治疗乙型肝炎肝硬化的临床效果。
方法 随机选取我院门诊及住院部收治的乙型肝炎肝硬化患者 200 例，将入组患者按是否使用双歧杆菌四联活菌片分为实验组（100 例）与对照组（100 例），对照组给与恩替卡韦分散片抗病毒、护肝宁片治疗，实验组在此基础上加用双歧杆菌四联活菌片。观察患者厌食、乏力、腹胀等症状变化情况，分别在实验后第 1 月、3 月、6 月复查肝功能、乙肝五项、HBV-DNA、肝脏硬度与纤维化数值，分析比较实验前后疗效。
结果 治疗后 2 组厌食、发力、腹胀等症状均有改善，实验组较对照组改善得更早更显著，相较差异具有统计学意义（P<0.05）。2 组谷丙转氨酶(ALT)、谷草转氨酶（AST）、总胆红素（TBIL)均较治疗前明显好转；1 月后复查，实验组 87（87%）人恢复正常，对照组 52(52%)人恢复正常，相较差异具有统计学意义（P<0.05）；3 月后复查，实验组 96（96%）人恢复正常，对照组 81（81%）人恢复正常，相较差异具有统计学意义（P<0.05）；6 月后复查，实验组全部恢复正常，对照组 98 人恢复正常，相较差异无统计学意义。两组经治疗 6 个月后乙肝 5 项均无表面抗原转阴患者。HBV-DNA 定量检查：1 月后复查，实验组 17（17%）人转阴，对照组 13（13%)转阴，相较差异无统计学意义；3 月后复查，实验组 39（39%）人转阴，对照组 34（34%)转阴，相较差异无统计学意义；6 月后复查，实验组 88（88%）人转阴，对照组 83（83%)转阴，相较差异无统计学意义。肝脏硬度与纤维化数值：治疗后 1 月、3 月复查，实验组与对照组变化不太明显，实验组较对照组有改善，相比差异无统计学意义；治疗后 6 月复查，2 组纤维化均有所改善，实验组纤维化数值较对照组改善明显，相比较差异具有统计学意义（P<0.05）。
结论 恩替卡韦分散片联合双歧杆菌四联活菌片可显著改善乙型肝炎肝硬化患者的临床不适症状及肝功能，有助于患者 HBV-DNA 转阴，改善肝脏纤维化情况，提高患者治疗效果、改善预后，值得临床应用推广。

PU-1530

HP 介导的胃癌和癌前病变组织中肿瘤坏死因子-α 的表达及临床意义

郑轶、刘颜敏、陈志涛、裴昕屿、龚旭阳、张姮
华中科技大学附属武汉市中心医院

目的 检测幽门螺杆菌(Helicobacter pylori，HP) 感染的慢性浅表性胃炎、癌前病变、胃癌组织中肿瘤坏死因子-α (Tumor necrosis factor- alpha, TNF-α)表达，初步探讨 TNF-α 在胃癌发生过程中的临床意义。
方法 分别采用实时荧光定量 PCR 法、Western blotting 法检测慢性浅表性胃炎、癌前病变、胃癌组织中 TNF-α 的 mRNA 和蛋白的表达水平。
结果 HP 阳性的慢性浅表性胃炎、癌前病变、胃癌组织标本中 TNF-α mRNA 和蛋白表达水平均逐渐升高（P ＜ 0.05）。此外， HP 阳性的胃黏膜组织标本中 TNF-α mRNA 和蛋白表达水平均高于 HP 阴性的胃黏膜组织（P ＜ 0.05）。
结论 在 HP 介导的慢性胃炎进展至癌前病变再到胃癌过程中，TNF-α 表达逐渐增多，提示 TNF-α 可能与胃癌的发生相关， TNF-α 的异常表达可能是 HP 促进胃癌发生的作用机制之一。

PU-1531

TGF-β1/Smads 调控 YAP 基因促进 IBD 肠纤维化的机制探索

周洲
四川省医学科学院·四川省人民医院

目的 近年来，IBD 发病率逐年增高，目前的药物主要针对 IBD 炎症，却不能抑制 IBD 纤维化进展，最终导致患者肠道狭窄，严重影响患者后期生活质量。本研究旨在探讨 TGF-β1/Smads 是否通过调控 YAP 促进 IBD 肠道纤维化及具体机制，靶向抑制 YAP 能否逆转 IBD 患者肠纤维化进程，为 IBD 纤维化的基因治疗提供理论依据。
方法 1、收集临床样本：四川省人民医院消化内科确诊的 UC 及 CD 患者。排除标准：合并恶性肿瘤、自身免疫性疾病等其他炎症性疾病；不愿意纳入本研究人员。通过 Masson 丽春红染色，肌纤维呈红色，胶原纤维呈蓝色，比较各组肠粘膜组织中纤维化水平差异。免疫组化、RT-PCR、western-blot 检测各组肠粘膜 Hippo/YAP 通路相关因子、ECM 相关因子的表达水平。 2、TGF-β1 对 YAP 的调控作用：本部分采用人肠成纤维细胞，在细胞培养基中加入 TGF-β1，RT-PCR、western-blot 检测加入前及加入 48h 后检测 Hippo/YAP 通路相关因子表达水平变化。ELASA 检测上清液中 ECM 相关因子的表达水平变化，显微镜下观察细胞形态，RT-PCR、western-blot 检测 a-SMA、Vimentin 水平了解成纤维细胞活化。MTT 检测细胞增殖水平，细胞划痕修复实验，Transwell 实验检测细胞迁移水平。 3、TGF-β1 通过调控 YAP 基因促进肠纤维化：western-blot、RT-PCR 检测 YAP 基因抑制后细胞中 Hippo/YAP 通路及肠成纤维细胞活化标志物，ECM 相关因子的表达水平；ELASA 检测细胞上清液中 ECM 相关因子表达水平。MTT 检测细胞增殖水平，细胞划痕修复实验，Transwell 实验检测细胞迁移水平。
结果 1、IBD 患者肠纤维化明显，YAP 基因表达水平升高。2、TGF-β1 促进 Hippo/YAP 通路中 YAP 基因表达增多。3、成纤维细胞中 TGF-β 促进 ECM 的作用能被 YAP siRNA 逆转。
结论 证明 TGF-β1/Smads 通过 YAP 基因途径促进 IBD 肠纤维化发展，为 IBD 肠纤维化的基因治疗奠定基础。

PU-1532

MEK/ERK signalling is implicated in the protection of KLF14 from Con A-induced murine hepatitis

Chen,Xiaoyan、Zhang,Heng、Liao,Yusheng、Fan,Yan、Chen,Zhitao
The Central Hospital of Wuhan， Tongji Medical College， Huazhong University of Science and Technology

Although it has been generally accepted that an intricate interaction between genetic and environmental factors induces autoimmune hepatitis, the underlying mechanisms that maintain autoimmune inflammation of the liver remain poorly understood. T help (Th) cells are involved inherently in the pathogenesis of AIH since MHC II molecules are responsible for presenting peptide antigens to CD4+ T cells. Krüppel-like factor 14 (KLF14) regulates a wide array of cellular processes, but its biological functions remain far from elucidated. We reported that over-expression of KLF14 could protect the liver from concanavalin A (Con A)-stimulated mouse hepatitis.

PU-1533

MEK/ERK 信号通路介导 KLF14 对 Con-A 诱导的小鼠免疫肝炎的保护作用

陈晓燕、张姮、廖宇圣、范彦、陈志涛
华中科技大学同济医学院附属武汉市中心医院

目的 利用刀豆蛋白 A 诱导建立小鼠急性免疫性肝损伤模型，观察 KLF14 过表达在 AIH 小鼠中对于炎症因子的抑制作用，同时探究 MEK/ERK 信号通路在小鼠自身免疫性肝炎中的调节作用，探讨 KLF14 保护 Con A 诱导小鼠免疫性肝损伤的分子机制。

方法 收集自身免疫性肝炎患者病理切片，用免疫组化染色检测肝脏内 KLF14 的表达水平；采用 real-time PCR、western bolt 和免疫荧光染色检测 Con A 模型组小鼠肝脏及人肝细胞系 LO2、小鼠巨噬细胞系 RAW264.7 中 KLF14 基因的表达；细胞系内 KLF14 过表达质粒过表达 KLF14，用 western bolt 检测 AKT、p38、ERK1/2、JNK 信号通路在 KLF14 敲减或过表达后的变化，筛选出调节 KLF14 调控肝脏免疫的可能通路；在小鼠肝脏内诱导 KLF14 过表达后进行 Con A 造模，观察 KLF14 过表达对 AIH 小鼠肝脏病理损伤、转氨酶水平和炎症因子的影响，使用 ERK 通路抑制剂抑制通路，小鼠肝脏 HE 染色及血清转氨酶水平观察通路抑制剂对于 KLF14 作用的影响，用流式细胞术检测 AIH 小鼠肝脏和血液中 $CD4^+CD25^+Foxp3^+$Treg 细胞的比例及数量变化；使用 real-time PCR 检测 AIH 小鼠肝脏中 IFN-γ、IL-4、IL-6、IL-9 等炎症因子 mRNA 的表达水平。

结果 KLF14 在自身免疫性肝炎患者及 AIH 小鼠肝脏内表达降低，在 LO2 及 RAW264.7 细胞系中，KLF14 过表达能够引起 MEK/ERK 通路的抑制，KLF14 过表达小鼠肝脏病理损伤减轻，转氨酶水平下调，炎症因子水平下降，小鼠体内抑制 MEK/ERK 信号通路后，KLF14 过表达的肝脏保护作用被阻断，炎症因子水平上升；$CD4^+CD25^+Foxp3^+$Treg 细胞在 KLF14 过表达后比例上升，这种比例的上升会在使用 MEK/ERK 抑制剂后被阻断。

结论 KLF14 过表达能够介导 Treg 细胞的分化，减轻 AIH 小鼠肝脏的免疫损伤和炎症因子的释放，抑制 MEK/ERK 通路能够阻断 KLF14 过表达对于 T 人细胞的分化诱导作用，同时促进炎症因子的释放，

证明 KLF14 在自身免疫性肝炎小鼠中通过调节 MEK/ERK 信号通路减轻刀豆蛋白 A 诱导的小鼠免疫性肝损伤，这可能为 KLF14 成为自身免疫性肝炎治疗的潜在靶点提供了新思路。

PU-1534

High Expression of PFKFB3 Could Activate Pro-oncogenes and Lead to Poor Survival in Hepatocellular Carcinoma

Li,Qiuting、Qiu,Meng-jun、Wang,Meng-meng、Li,Ya-nan、Xu,Yu-shuang、Jiang,Xin、Xiong,Zhi-fan
Division of Gastroenterology， Liyuan Hospital， Tongji Medical College， Huazhong University of Science and Technology

Hepatocellular carcinoma (HCC) has been a worldwide public health problem for several decades. It is difficult to identify the disease in the early stage, and most of the existing treatment methods are unsatisfactory. PFKFB3 is up-regulated in certain cancers, but its role in HCC is still not clear. Thus, we designed this research to explore PFKFB3 expression and its role in the prognosis of HCC patients.

PU-1535

阿司匹林促进死亡受体介导的肝癌细胞株凋亡及机制

刘伟、仝巧云
宜昌市中心人民医院

目的 肝癌严重威胁人类健康，治疗效果欠佳。临床发现阿司匹林对肝癌具有抑制作用。肿瘤的发生与凋亡抑制相关，而 FasL/Fas、TRAIL/DR 和 TNFα/TNFR 是调控肝细胞凋亡的重要通路。阿司匹林是否可以通过外源性凋亡通路抑制肝癌尚不明确，本文进行初步探讨。
方法 CCK8 检测阿司匹林对 HepG2 细胞活性的影响；CCK8 检测阿司匹林联合促凋亡因子对 HepG2 细胞活性的影响；Annexin V/PI 和 caspase-3 试剂盒分别检测 5mM 阿司匹林联合促凋亡因子对 HepG2 细胞凋亡和 caspase-3 活性的影响；Real-time PCR 检测 5mM 阿司匹林对 HepG2 细胞死亡受体和线粒体通路相关基因的转录调控；Western Blot 检测阿司匹林对 HepG2 细胞死亡受体、线粒体和 AKT 通路相关蛋白表达及活化的调控。
结果 CCK8 结果提示:单用 FasL、TNFα 或 TRAIL 以及单用不同浓度阿司匹林处理 HepG2 细胞 48h，细胞活性下降不明显；二者联合处理后，细胞活性明显下降；AnnexinV/PI 和 caspase-3 活性检测结果提示：单用 FasL、TNFα 或 TRAIL 以及单用 5mM 阿司匹林处理 HepG2 细胞 48h，细胞凋亡和 caspase-3 活性无明显增加；二者联合处理后，细胞凋亡和 caspase-3 活性明显增加；Real-time PCR 结果提示：5mM 阿司匹林处理 HepG2 细胞 48h，细胞死亡受体通路 P53、mFas、总 Fas、FasL、DR4、DR5 和线粒体通路 Bax 基因转录水平明显上调；Western Blot 结果提示：不同浓度阿司匹林处理 HepG2 细胞 48h，随着药物浓度升高，死亡受体通路蛋白 P53、DR4 和 DR5 表达逐渐增加，mFas 单体先增加后下降，Fas 聚体逐渐增加；线粒体通路蛋白 Bax 表达逐渐增加；AKT 通路 pSer241-PDK1、pThr308-AKT、pSer473-AKT 和 pSer259-c-Raf 等磷酸化水平逐渐下降。
结论 阿司匹林促进 HepG2 肝癌细胞株中 P53 基因转录和蛋白表达，进而上调 mFas、DR4、DR5 和 Bax 的基因转录与蛋白表达，同时抑制 AKT 通路中 PDK1、AKT 和 c-Raf 蛋白的磷酸化，促进 mFas 单体向 Fas 聚体转换，激活 caspase-3，最终促进 FasL、TNFα 或 TRAIL 介导的 HepG2 肝癌细胞株凋亡。

PU-1536

粪菌移植治疗肠易激综合征效果的 meta 分析

王斯炜
武汉大学人民医院

目的 肠易激综合征（Irritable Bowel Syndrome，IBS）是一种表现为腹痛、腹胀、排便不规律等症状，缺乏胃肠道结构及生化改变的一类疾病。粪菌移植（Fecal microbiota transplantation，FMT），是通过将健康人粪便中的功能菌群移植至患者胃肠道内，从而重建新肠道菌群已完成肠道及肠道外疾病的治疗。本文对粪菌移植的相关临床试验及临床对照试验进行筛选，选择符合标准的 RCT 行 Meta 分析，考量该治疗方式对 IBS 患者的普适性，指导临床决策。
方法 联机检索 pubmed、万方、中国知网。文献检索式：(Irritabel bowel syndrome) AND (Fecal microbiota transplantation)。中文检索词：肠易激综合征、粪菌移植。检索年限：2015.07——2020.07。筛选文献保留 6 篇。所有文献筛选后以 Jaded 量表行质量分级后做 Meta 分析。分析软件为 Revman5. 3。 对于二分变量使用相对危险度(relative risk , RR),连续性变量使用均值（mean value）及标准差（standard deviation， SD）； 二者均采用 95 %置信区间,各项研究结果的异质性检验采用 x 2 检验,若无异质性则使用固定效应模型统计，有异质性则使用随机效应模型。据检索式共检索到 110 篇文献，去重后得到 105 篇，浏览摘要和全文后最终获得 6 篇符合要求的文献。
结果 对选择的文章分析后，其中有 4 篇提示粪菌移植在改变肠易激综合征临床症状优于安慰剂，异质性检验 P=0.004,即采用随机效应模型统计；对无法行 Meta 分析的文章行描述性评价。6 项研究综合结果 FMT 干预组与安慰剂对照相比无显著差异（P=0.07）。粪菌移植治疗对肠易激综合征症状可能有改善，但不显著。
结论 粪菌移植作为治疗 IBS 的试验性疗法，通过粪菌移植调整肠道菌群从而改善 IBS 的症状看上去似乎有一定理论依据，但 IBS 是一种发病机理复杂且涉及发病因素相互关联的疾病，临床上使用改变肠道菌群的微生态疗法具有一定盲目性。通过荟萃 6 篇高质量的 RCT 文献进行分析我们了解到粪菌移植对肠易激综合征的疗效可能存在，但不够确切。这与缺乏大样本临床试验证明有关。

PU-1537

Heart rate variability in people with upper gastrointestinal injury after radiofrequency ablation of atrial fibrillation

Bao,Yun、Xu,YIng 、Wang,Yan、Chen,Xiaosu、Lin,Lin、Jiang,Liuqin
Jiangsu Province Hospital (The First Affiliated Hospital of Nanjing Medical University)

Radiofrequency ablation (RFA) of atrial fibrillation (AF) can cause upper gastrointestinal injury (UGII), which could accompanying changes in autonomic nervous function, such as heart rate variability (HRV).To assess the incidence of, find the risk factors and HRV changes for UGII after RFA.

PU-1538

初探风湿免疫病患者炎症活动与食管动力的相关性研究

鲍云、姜柳琴、林琳
江苏省人民医院（南京医科大学第一附属医院）

目的 探讨风湿免疫病（Rheumatic Diseases, RD）患者炎症活动与食管动力的关系。
方法 纳入 2016-01-01 至 2019-12-31 于南京医科大学第一附属医院胃肠动力中心行高分辨率食管测压（High Resolution Manometry, HRM）的 RD 患者 40 例,收集 HRM 前 3 天内血常规、C 反应蛋白（CRP）及血沉（ESR）。探讨反映炎症活动的指标中性粒细胞淋巴细胞比值（Neutrophil to Lymphocyte Ratio, NLR）、单核细胞淋巴细胞比值（Monocyte to Lymphocyte Ratio, MLR）、全身免疫炎症指数（Systemic Immune-inflammation Index, SII）、CRP 及 ESR 与食管动力间的关系。
结果 40 例患者平均年龄 50.88±10.02 岁，男性患者 9 例，伴上消化道症状患者 24 例。与无食管动力障碍的 RD 患者相比，伴食管动力障碍的 RD 患者 ESR 水平更高（32.21±4.63 *vs.* 19.00±6.05, P=0.018）；与低 ESR 患者相比，高 ESR 患者 DCI（896.19±226.07 *vs.* 1576.61±217.84, P=0.040）明显降低，而 IBP（4.89±1.05 *vs.* 2.14±0.77, P=0.040）明显升高；对单次吞咽食管动力检测与炎性指标相关性分析，MLR 与全食管增压（r=0.517，P=0.001）、SII 与小型蠕动中断（r=0.336，P=0.034）、ESR 与无效吞咽（r=0.373，P=0.023）呈正相关；且 ESR 与 LES 上沿 3cm（r=-0.370，P=0.022）及 7cm（r=-0.399，P=0.013）处的压力呈负相关。
结论 炎症活动可能加重风湿免疫病患者的食管动力障碍，以食管体部动力障碍为主，主要表现为食管无效动力。

PU-1539

老年人胃肠道间质瘤 178 例临床病理分析

李春艳、王奕丹、孟华
大连医科大学附属第一医院

目的 探讨 178 例老年胃肠道间质瘤(gastrointestinal stromal tumors，GIST)患者的临床表现及病理特征。
方法 收集 2004 年 5 月～至 2018 年 5 月间住院诊断为 GIST，年龄＞60 岁的患者 178 例，男性 88 例（49.1%），女性 90 例（50.9%），对其临床表现及病理、免疫组织化学特点进行总结和分析。
结果 老年 GIST 发病率高，以 60～69 岁人群为主，女性略多于男性。主要发生于胃，其次是小肠。大多以腹部包块为首发症状就诊。病理细胞形态以梭形细胞为主，约 82%，上皮细胞型 11.2%，混合细胞型 6.7%。NIH 分级低危 60 例,高危 35 例,中危 52 例,极低危 12 例，以低、中危为主(P<0.001)。CD117、DOG1、CD34 高表达，阳性率分别为 90.1%、87%、84.1%；Ki-67、Actin、S-100 阳性率仅 19.6%、17%、9.2%。CD117、DOG1 联合检测阳性率 96.1%；CD117、CD34 联合检测阳性率 84%，明显高于单一免疫组化指标检测,差异存在统计学意义（P<0.05）。
结论 老年 GIST 临床表现不典型，往往合并多种基础疾病或其他肿瘤，预后差，CD117、DOG1、CD34 高表达可作为 GIST 的诊断指标，联合检测可提高免疫组化特异性及敏感性。

PU-1540

Liver injury could be associated with severe disease in COVID-19 patients: a meta-analysis

liu,chuan、Jin,Meng、Mei,Lu、Huang,Huang、Mi,Yang、Zheng,Pengyuan、liu,chuan、Jin,Meng、Mei,Lu、Huang,Huang、Mi,Yang、Zheng,Pengyuan
The Fifth Affiliated Hospital of Zhengzhou University

To assess the association between liver injury and the severity of Corona Virus Disease 2019 (COVID-19) disease.

PU-1541

Identification of a Prognostic Fingerprint for Colon Adenocarcinoma According to Immunogenomic Landscape Analysis

Chen,Yan-Jie[1,2]、Liang,Li[1]、Jiang,Wei[1,2]、Shen,Xi-Zhong[1]
1. Zhongshan Hospital of Fudan University
2. Xiamen Branch, Zhongshan Hospital of Fudan University

Colon adenocarcinoma (COAD) occurs increasingly frequently worldwide. Understanding the immune molecular subtype can help assess the immune fitness and predict the effect of immunotherapy.

PU-1542

Minimum Inhibitory Concentrations of Five Antibiotics against Helicobacter Pylori: a Multicenter Study in the South of China

Huang,Xueping[1]、Liu,Yuan[2]、Lin,Zhihui[1]、Wei,Jinqi[2]、Nong,Gaohui[3]、Wu,Baihe[2]、Lu,Yuping[1]、Zhang,Yurong[1]、Ji,Xinhua[4]、Zhou,Xiang[4]
1. Fujian Provincial Hospital
2. Fifth Affiliated Hospital of Sun Yat-sen University
3. Zhuhai Health School
4. Pucheng Hospital

Resistance of *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) to antibiotics is spreading worldwide which has impaired the eradication efficacy. The aim of the multicenter study is to determine the minimum inhibitory concentrations (MICs) of *H. pylori* in the south of China and compare the resistance rates of *H. pylori* using EUCAST breakpoints with that using other breakpoints.

PU-1543

贲门失弛缓症患者经口内镜下肌切开术前后反流症状的比较

许莹、王艳、鲍云、林琳、姜柳琴
江苏省人民医院（南京医科大学第一附属医院）

目的 贲门失弛缓症（AC）患者在经口内镜下肌切开术（POEM）前后都会存在反流症状，但机制不全一致，本研究旨在比较术前术后的反流症状，为了解和诊治该病提供依据。
方法 回顾性的纳入 84 名于 2011 年 5 月至 2018 年 7 月临床确诊为 AC 并行 POEM 治疗的患者，根据是否存在反流症状分为：术前 1 组（术前反流组）、术前 2 组（术前无反流组）、术后 1 组（术后反流组）、术后 2 组（术后无反流组），分别比较术前术后的症状、食管高分辨率测压结果等指标。
结果 （1）术前：与术前 2 组相比，术前 1 组的食管长度更长（P<0.001）、其术后的 Eckardt 评分更低（P=0.039）；术前 1 组的食管下括约肌静息压（LESP）、完整松弛压（IRP）稍高于术前 2 组，且术后的 LESP、IRP 稍低于术前 2 组，但无统计学差异。（2）所有患者术后 LESP、IRP、Eckardt 评分较术前明显降低。（3）术后：术后 1 组与术后 2 组的术前基线资料相似，术后反流症状与术前反流症状无关，术后两组的 LESP、IRP 上无明显差异。
结论 贲门失弛缓 POEM 术前的反流更多源于食管的潴留，术前有反流者可能预示 POEM 疗效较好，术后反流症状的发生可能与 LESP 关系不大，而可能与食管体部动力异常有关。

PU-1544

不同年龄性别的贲门失弛缓症患者行经口内镜下肌切开术的疗效比较

许莹、叶必星、王艳、鲍云、林琳、姜柳琴
江苏省人民医院（南京医科大学第一附属医院）

目的 比较不同性别不同年龄段贲门失弛缓（AC）患者的临床特征及经口内镜下肌切开术（POEM）的疗效差异，为更好地认识及治疗疾病提供参考。
方法 本研究回顾性纳入 2011 年 4 月至 2019 年 1 月所有在南京医科大学第一附属医院消化科行食管高分辨率测压（High-Resolution Manometry，HRM）、胃镜、超声胃镜、上消化道造影及胸部、上腹部 CT 等，确诊为贲门失弛缓症的患者。所有患者年龄在 18-75 岁。既往有过 PD、LHM 或者 POEM 等治疗、有全身性疾病影响胃食管动力的予以排除。比较不同性别患者行 POEM 的术前术后症状、术前术后食管测压指标、手术方式、术后疗效及并发症的发生，并进一步将年龄分段行亚组分析。
结果 术前：①与女性患者相比，男性 AC 患者临床表现更多为反流（P<0.01）、烧心（P<0.01）及体重减轻（P=0.047）；②女性患者比男性患者食管长度更短（P<0.01）、LESP 更高[37.7（29.3-50.5）vs 31.1（22.9-37.7）mmHg，P=0.01]，且女性的 LESP 在 40 岁以后随年龄的增长呈下降趋势。术后：①所有 AC 患者的 Eckardt 评分、LESP 及 IRP 均明显低于术前（P<0.01）；②疗效、测压参数及并发症率的比较中，男女患者无明显差异；③不同年龄段的术后 Eckardt 评分及 GERDQ 评分无明显差异，老年患者术后并发症亦较轻微。
结论 男性 AC 患者更多有反流、烧心及体重减轻。女性 AC 患者 LESP 较高且随年龄而逐渐降低，60 岁以上男女 AC 患者 LESP 几乎无差别，可能与雌激素有关？POEM 术是有效安全的 AC 治疗方法，男女 AC 都适宜，老年患者也可获得同样的有效性与安全性。

PU-1545

长链非编码 RNA ST8SIA6-AS1 促进人肝细胞癌进展的作用及分子机制研究

苑菲菲[1]、唐文清[2]、董玲[2]、杨毕伟[1]、夏景林[1]
1. 复旦大学附属中山医院肝癌研究所
2. 复旦大学附属中山医院消化内科，上海市肝病研究所

目的 肝细胞癌（HCC）是世界范围内最常见的恶性肿瘤之一，长链非编码 RNA（lncRNA）是一类新兴的调控 RNA，在多种细胞和生理过程中发挥重要作用。LncRNA 已被报道可参与多种人类疾病，诸如癌症、神经系统疾病和免疫系统疾病。LncRNA ST8SIA6-AS1 已被证实可促进乳腺癌的进展，但在 HCC 中的作用尚未有研究报道。在此，我们探讨了 LncRNA ST8SIA6-AS1 在 HCC 中的表达情况及在 HCC 发生中的作用。
方法 通过 q-PCR 法检测 LncRNA ST8SIA6-AS1 在人肝癌细胞及组织中的表达情况。通过 CRISPRi 及 CRISPRa 技术构建 ST8SIA6-AS1 稳定敲低及过表达的细胞系，以 CellTiter-Glo、流式细胞术、Transwell 迁移与侵袭实验检测 ST8SIA6-AS1 对于肝癌细胞增殖、凋亡、细胞周期和迁移侵袭能力的影响，以裸鼠皮下及原位成瘤实验检测 ST8SIA6-AS1 对于肝细胞癌发生发展的影响。通过生物信息学方法寻找可与 ST8SIA6-AS1 结合的 miRNAs，通过 pull-down 及 Pearson 相关性分析对二者的关系及其在 HCC 发生发展中的作用进行探索，并寻找与该 miRNA 结合的下游靶基因。
结果 与正常肝细胞相比，LncRNA ST8SIA6-AS1 在肝癌细胞中表达上调，且在癌组织中表达显著高于癌旁组织。体外下调 LncRNA ST8SIA6-AS1 能够抑制肝癌细胞的迁移和侵袭能力，上调 LncRNA ST8SIA6-AS1 则能够促进肝癌细胞的迁移和侵袭能力。体内研究表明下调肝癌细胞中的 LncRNA ST8SIA6-AS1 可以显著抑制裸鼠皮下及原位肿瘤的生长和转移。此外，通过在线软件预测与 LncRNA ST8SIA6-AS1 结合的 miRNA 为 hsa-miR-142-3p，但仍需通过实验进一步探索二者的结合及表达的相关性，以及寻找下游的相关靶基因。
结论 LncRNA ST8SIA6-AS1 能够促进 HCC 的发生发生，并可以作为 HCC 的潜在治疗靶点。

PU-1546

遗传代谢相关婴儿胆汁淤积性肝病 病因及临床分析

刘文雯、钟雪梅
首都儿科研究所附属儿童医院

目的 分析遗传代谢相关婴儿胆汁淤积性肝病的病因及临床资料，对于指导该类疾病的诊断及治疗提供依据。
方法 回顾性分析 2012 年 1 月-2019 年 12 月于首都儿科研究所附属儿童医院消化内科诊断为 ICH 的住院治疗患儿的临床资料、实验室检查、影像学、病理、血串联质谱分析、尿气相色谱-质谱及高通量基因测序结果，并电话随访患儿出院后的临床转归。
结果 1）共有 80 例患儿纳入研究，其中 44 例为遗传代谢相关婴儿胆汁淤积性肝病，包括希特林蛋白缺乏症希特林蛋白缺陷病 23 例，Alagille syndrome10 例，进行性家族性肝内胆汁淤积症 6 例，先天性胆汁酸合成障碍 2 例，尼曼匹克病 2 例，囊性纤维化 1 例。2）遗传代谢组血清总胆汁酸、活化部分凝血酶原时间水平较不明原因组明显升高，差异有统计学意义 P<0. 05)。两组在巨细胞感染率上无统计学差异。3）对遗传代谢组进一步亚组分析显示，血清 γ 一谷氨酰转肽酶值在 PFIC 组明显低于 ALGS 及 CD 组，差异均具有统计学意义（P＜0.01）；根据病因分为 3 个亚组：1 组为 ALGS 组、2 组为 PFIC 组，3 组为 CD 组，2 组 γ 一谷氨酰转肽酶值正常，较另两组有统计学

差异；1 组 ALGS 和 2 组 PFIC 组 ALT 数值有统计学差异，PFIC 组转氨酶整体水平偏高，肝损害重。3）希特林蛋白缺乏症 CD 血串联质谱分析的 MS-MS 中最常见的异常是精氨酸、瓜氨酸、甲硫氨酸及游离肉碱、长链酰基肉碱的升高，GC-MS 尿气相色谱一质谱检测提示最常见的 4 一羟基苯乳酸、半乳糖、半乳糖醇、半乳糖酸的升高。

结论 遗传代谢相关婴儿胆汁淤积性肝病最常见的病因为希特林蛋白缺乏症 CD。对于存在巨细胞感染患儿，应继续积极完善检查，明确胆汁淤积真正病因。相关辅助检查，尤其是高通量基因测序为临床明确诊断提供了依据，可以指导临床尽早明确诊断，采取个体化的治疗方案，改善预后。

PU-1547

蒲公英提取物通过激活 PPAR-γ 信号通路 改善 DSS 诱导的溃疡性结肠炎小鼠的肠上皮屏障功能

陈伟[1,2]、张靖[1]、朱金水[1]
1. 上海市第六人民医院
2. 复旦大学基础医学院药理学系

目的 观察蒲公英提取物对葡聚糖硫酸钠(DSS)诱导小鼠溃疡性结肠炎(ulcerative colitis，UC)的作用及对结肠组织中 PPAR-γ 信号通路的影响。

方法 实验设置空白组、模型组、药物干预组（蒲公英提取物 1.8g/kg 和 0.9g/kg）4 组，每组 7 只。小鼠自由饮用 3%DSS 共 7d 建立 UC 模型，药物干预组分别给予 1.8g/kg 和 0.9g/kg 的蒲公英提取物灌胃 7d，空白组和模型组给予等体积纯净水。记录体重、疾病活动指数（DAI）、结肠长度和病理评分。qRT-PCR 和免疫组化检测小鼠结肠组织中肠上皮细胞紧密连接(TJ)蛋白 Occludin、Claudin-1、Claudin-2、ZO-1 和黏蛋白 MUC-2，AB-PAS 染色结肠粘膜中杯状细胞。对药物干预组和模型组的结肠组织进行转录组测序，对差异表达的基因进行 KEGG 和 GSEA 分析，通过 qRT-PCR、Western blot 和免疫组化进一步验证差异基因。此外，采用蒲公英提取物联合 PPAR-γ 激动剂或拮抗剂干预 UC 小鼠，评估体重、疾病活动指数（DAI）、结肠长度和病理评分。

结果 与模型组相比，空白组和药物干预组中 DAI 和结肠组织病理学评分降低($P<0.05$);蒲公英提取物干预后结肠病理损伤明显改善; 与模型组相比，药物干预组中的 TJ 蛋白 Occludin、Claudin-1、Claudin-2、ZO-1 和黏蛋白 MUC-2 mRNA 和蛋白水平显著增高($P<0.05$)，结肠粘膜中杯状细胞显著增多($P<0.05$)。同时，KEGG 和 GSEA 分析表明，与模型组相比，药物干预组中 PPAR 信号通路富集明显。进一步研究表明，与模型组相比，药物干预组 PPAR 通路中 PPAR-γ、PPAR-α、Hmgcs2、Lpl 和 Acox3 的 mRNA 达水平显著增加($P<0.05$)，PPAR-γ 和 Acox3 蛋白表达水平显著增加($P<0.05$)。然而，PPAR-γ 抑制剂降低蒲公英提取物对 DSS 诱导的结肠炎小鼠的治疗作用。

结论 蒲公英提取物对 DSS 诱导的 UC 小鼠的肠上皮屏障具有保护作用，其作用主要由 PPAR-γ 信号通路抑制介导。本研究结果提示蒲公英提取物可能是治疗 UC 的有效药物，PPAR-γ 可能是治疗 UC 的新靶点。

PU-1548

Berberine protects NSAIDs- induced small intestinal injury via down-regulating PAR2 and promotes autophagy

Chen,Shanshan、Zhang,Shuo、Hong,Xiaojie
First Affiliated Hospital， Zhejiang Chinese Medical University

Small intestinal injury is one of the urgent issues to be solved in the safe application of NSAIDs. Berberine has been widely marketed in China for the treatment of intestinal diseases. However, the role and mechanism of berberine, in small intestinal injure is still unknown. The study was to detect the role of autophagy in the mechanism of intestinal injury induced by diclofenac in rats and to demonstrate the protective effects of berberine in the treatment of NSAIDs-induced small intestinal disease.

PU-1549

白介素与慢性乙型肝炎病理之间的 e 关系

汪涛
上海市普陀区中心医院

目的 探讨血清白介素与慢性乙型肝炎患者肝脏组织病理学之间的关系。
方法 选取上海市普陀区中心医院 2018 年 2 月到 2019 年 2 月 59 例慢性乙型肝炎患者作为研究对象，予以肝穿刺活检，根据肝脏炎症及纤维化程度分为轻度炎症和重度炎症组；轻度纤维化和重度纤维化组，并检测患者血清肝功能、血脂、白介素-2、白介素-6、白介素-8 及白介素-10 指标。计量资料两组间采用 t 检验或 Mann-Whitney U 检验；计数资料两组间采用卡方检验；等级资料采用 Spearman 相关分析。
结果 肝脏组织纤维化程度随肝脏组织炎症程度增加而加重（rs=0.538，P＜0.001）；患者血清 ALT、AST、GGT 水平在炎症较重组（G3-G4）中明显高于炎症较轻组（G1-G2）（P＜0.05）[95(45-169.25)U/L vs 51(29-88)U/L， Z=-2.625； 55(34.5-84.5)U/L vs 38(30-49)U/L,Z=-2.014；91(56.7-192.25) U/L vs 44(24-100)U/L,Z=-2.4]；血清 HDL 在纤维化较重组（S3-S4）中明显高于纤维化较轻组（S0－S2)(P＜0.05)[0.97(0.32-1.08) vs 1.23(0.36-1.38),Z=-1.3]；血清白介素-2 受体水平在炎症较重组（G3-G4）及纤维化较重组（S3-S4）中明显高于炎症较轻组（G1-G2）及纤维化较轻组(S0－S2)(P＜0.001)[418（704-1038）U/ml vs 335（436-555）U/ml，Z=-3.405；523(735-890.5）U/ml vs 447(351.5-624.5）U/ml,Z=-5.358]
结论 肝脏炎症与纤维化成正相关，而血清白介素-2 受体随着肝脏炎症和纤维化严重程度加重而表达上升，表明白介素-2 受体能在一定程度上反应肝脏炎症及纤维化严重程度，然而，还需较大样本验证。

PU-1550

气囊法辅助无痛胃镜暴露欠佳的贲门疾病诊断探讨

陈钟、赵涛、殷久勇、李丹
中国人民解放军第 990 医院

目的 探讨气囊辅助无痛胃镜在未充分暴露的贲门中检查的运用价值。
方法 在无痛胃镜检查过程中，将 312 例无痛胃镜下出现贲门暴露不佳（齿状线内镜下观察少于 1/3 周）的患者纳入本研究中，常规无痛胃镜检查结束后，退镜，装气囊，再次进镜，对贲门齿状线部位再次观察，比较安装气囊前后阳性病变发现例数，采用卡方检验，$p<0.05$ 为差别有统计学意义。
结果 通过 312 例无痛胃镜下贲门暴露欠佳（齿状线内镜下观察少于 1/3 周）的患者，前端安装气囊后再次进镜观察，未充分暴露的贲门的齿状线显示清晰，实验组与对照组，根据卡方检验得 $p=0.04<0.05$。
结论 气囊法辅助无痛胃镜检查在暴露欠佳的贲门疾病检查中的隐藏病变，发现的阳性病例数，差别具有统计学意义。

PU-1551

Evaluation of gastric polyps in patients with upper gastrointestinal endoscopy

Zheng,Lie
Department of Gastroenterology, Shaanxi Hospital of Traditional Chinese Medicine, Xi'an 710003, Shaanxi Province, China

According to the study population, incidence of gastric polyps (GPs) varies from 0.33% to 6.7% in various studies. Most GPs consist of hyperplastic polyps (HPs), fundic gland polyps (FGPs), and adenomatous polyps (APs). Despite the high malignant APs potential, sporadic FGPs has no malignant potential. On the contrary, HPs has a lower risk of potential harm. It is not sufficient to perform biopsies to determine the presence of polyp types and displacements, therefore, some polyps may require extensive biopsy or complete resection.

PU-1552

黄芪多糖对 Tg 诱导 PERK/eIF2α 通路介导 HT29 细胞凋亡的保护作用研究

郑烈
陕西省中医医院

目的 探讨黄芪多糖对 Tg 诱导 PERK/eIF2α 内质网应激信号通路介导 HT29 细胞凋亡的保护作用。
方法 以 HT29 细胞为研究对象，观察 1μmol/L Tg 诱导 HT29 细胞后在不同时间 PERK 及 *p*-eIF2α 蛋白的表达情况。然后将细胞分为空白细胞组(Control 组)、Thapsigargin 模型组(Tg 组)、Tg+黄芪多糖（APS）低剂量组、Tg+APS 高剂量组。除 Control 组外，其余组给予 1μmol/L Tg 诱导 24h 后通过 Western blotting 法检测 HT29 细胞 PERK、*p*-eIF2α、Caspase-3 蛋白表达情况，通过 Real-time PCR 检测 CHOP mRNA 表达。
结果 HT29 细胞采用 McCoys 5A 完全培养基培养后用 Tg 诱导，在 0h、12h、24h、48h 时 PERK 及 *p*-eIF2α 蛋白质水平随时间的延长呈依赖性增加(P<0.05，或 P<0.01)。采用 Real-time PCR 方法检测 HT29 细胞内 CHOP mRNA 的转录水平。结果表明，以 β-actin 作为参照，与 Control 组相比，Tg 组 CHOP mRNA 表达明显增加（P<0.05）；与 Tg 组比较，APS 低剂量组和 APS 高剂量组 CHOP mRNA 表达均减少（P<0.05）；与 APS 低剂量组比较，APS 高剂量组 CHOP mRNA 表达减少（P<0.05）。 与 Control 组比较，Tg 组 PERK、*p*-eIF2α 蛋白质表达明显增加（P<0.01），通过不同浓度 APS 干预后，PERK、*p*-eIF2α 蛋白质表达呈下降趋势（P<0.05，P<0.01），且高剂量的 APS 能显著抑制 PERK、*p*-eIF2α 蛋白质表达（P<0.05）。Tg 诱导 HT29 细胞后明显增加 Caspase-3 的凋亡（P<0.01），给予不同浓度 APS 干预后 HT29 细胞 Caspase-3 的凋亡率较 Tg 组下降（P<0.05，或 P<0.01），且高剂量 APS 明显优于低剂量组（P<0.05）。
结论 毒胡萝卜素内酯诱导 HT29 细胞凋亡可能与激活内质网应激 PERK/*p*-eIF2α 信号通路密切相关，黄芪多糖具有干预该信号通路作用，能抑制 HT29 细胞凋亡.

PU-1553

A novel wireless, cellphone-based biofeedback training device for functional defecatory disorders: a pilot study

Cheng,Jiafei[1]、Xu,Feng[2]、Ma,Liyi[3]、Zhu,Hongbing[4]、Xu,Yi[1]、Cao,Tingting[1]、Zhu,Lei[1]、Chen,Jianfeng[3]
1. Jiangsu Province Hospital of Chinese Medicine (Affiliated Hospital of Nanjing University of Chinese Medicine)
2. Yinzhou Hospital Affiliated to Medical School of Ningbo University
3. Ningbo Medkinetic Medical Device Co., Ltd
4. Transtimulation Research Inc.

Functional defecatory disorders (FDDs) are highly prevalent around the world. Biofeedback is an effective treatment for FDDs. Traditionally, this treatment is performed by professionals in a few selected hospitals because of patient compliance, expenses, and the requirement of a dedicated procedure room. To make the therapy more widely available, we have designed a novel wireless, cellphone-based biofeedback device, which is expected to be performed at home ultimately. This pilot study aimed

to investigate whether the developed device can be employed to treat patients with FDDs at the hospital.

PU-1554

血清 miR-224-5p 在胰腺导管腺癌中的表达及其早期诊断意义的研究

贾孝娟[1]、张巍巍[1]、李文利[1]、姜大磊[1]、谢方瑜[1]、张一[1,2]、付来琳[1]、王尧[1]、陈斌[1]、宋敏[1]、李静[1]、解祥军[1]
1. 青岛大学附属第三临床医院青岛市市立医院
2. 大连医科大学

目的 探究血清 miR-224-5p 在胰腺导管腺癌中的表达及对其早期临床诊断的意义
方法 选取青岛市市立医院 2018 年 8 月～2020 年 4 月收治的 40 名胰腺导管腺癌患者、21 例慢性胰腺炎患者和 40 例健康对照者为研究对象，通过 QRT-PCR 技术，分析 miR-224-5p 表达与临床病理特征之间的潜在关系，并比较各组 miR-224-5p 表达量有无差异，采用受试者工作特征曲线、灵敏度和特异度评价血清 miR-224-5p 及联合 CA199 在胰腺导管腺癌诊断中的应用价值。
结果 胰腺导管腺癌患者血清 miR-224-5p 表达水平与年龄、性别、肿瘤位置大小比较无显著差异（ $P>0.05$），与 TNM 分期、淋巴结和远处转移相关，差异均具有统计学意义（$P<0.001$）。早期及中晚期胰腺导管腺癌患者的血清 miR-224-5p 水平均高于健康对照者和慢性胰腺炎患者，差异具有统计学意义($P<0.05$)。与早期胰腺导管腺癌患者相比，中晚期胰腺导管腺癌患者的血清 miR-224-5p 水平更高，差异具有统计学意义($P<0.05$)。ROC 曲线显示，miR-224-5p 在诊断胰腺导管腺癌与健康对照、慢性胰腺炎时，AUC（95%置信区间）分别为 0.837(0.739-0.935)、0.835(0.719-0.950)，灵敏度为 85.0%、77.5%，特异度为 82.5%、81.0%。miR-224-5p 联合 CA199 在区分胰腺导管腺癌和健康对照者时灵敏度和特异度分为 75.0%、90.0% ，AUC 与 CA199 相比显著升高（$P=0.015$）。miR-224-5p 联合 CA199 在区分胰腺导管腺癌和慢性胰腺炎患者时灵敏度和特异度分为 77.5% 、90.5% ，AUC 与 CA199 相比显著升高（$P=0.016$）。miR-224-5p 联合 CA199 在区分早期胰腺导管腺癌和健康对照时，与单独 CA199（87.5%）、miR-224-5p（85.0%）相比，特异度最高（97.5%）；在区分早期胰腺导管腺癌和慢性胰腺炎时，miR-224-5p 联合 CA199 诊断的灵敏度（72.7%）高于 CA199（54.5%）。
结论 MiR-224-5p 在胰腺导管腺癌患者血清中的表达明显上调，其表达水平与胰腺导管腺癌 TNM 分期、有无淋巴结和远处转移密切相关，联合 CA199 检测可明显提高早期诊断价值。血清 miR-224-5p 可作为胰腺导管腺癌诊断的一项敏感的生物学标记物。

PU-1555

反流性食管炎大鼠奥美拉唑和香连片治疗后食管菌群构成变化

高峰、张杰
首都医科大学附属北京安贞医院消化内科

目的 探讨奥美拉唑和传统中药香连片治疗对反流性食管炎大鼠食管下段黏膜菌群构成的影响。
方法 30 只 SD 大鼠随机分为香连片组、奥美拉唑组、香连片联合奥美拉唑组、蒸馏水（反流性食管炎对照组）和假手术对照组。采用“幽门部分结扎及前胃完全结扎手术”建立大鼠反流性食管炎模型；术后一周开始分别灌胃香连片、奥美拉唑、香连片联合奥美拉唑、蒸馏水和蒸馏水。灌胃 2

周后处死大鼠获取食管下段黏膜组织 1 块，用于提取食管黏膜样本细菌基因组 DNA，采用 16S rDNA 基因扩增和 Illumina 测序技术将细菌归类。比较各组食管黏膜菌群构成的差别。

结果 香连片组、奥美拉唑组、香连片联合奥美拉唑组、蒸馏水（反流性食管炎对照组）和假手术对照组食管下段黏膜菌群构成如下：操作分类单元值分别为 515.66±15.44，522.00±28.95，522.66±44.71， 471.83±49.72 和 515.16±23.50 (P = 0.094)；香农指数分别为 4.99±0.11，4.76±0.37， 5.11±0.46， 4.40±0.51 和 5.01±0.12, respectively (P = 0.056)；辛普森指数 0.86±0.01, 0.83±0.05, 0.87±0.04, 0.82±0.06 和 0.86±0.01 (P = 0.195)。偏最小二乘判别分析显示不同组间差异显著。

结论 反流性食管炎大鼠食管下段菌群构成多样性明显降低。香连片和奥美拉唑治疗后能够增加菌群多样性，并起到一定的治疗作用。传统中药香连片可能为反流性食管炎的治疗提供新的方向。

PU-1556

内镜下粘膜下剥离术后菌血症的患病率: 系统回顾和荟萃回归分析

赖永康、卢莹、荣建芳、廖佛强、舒徐
南昌大学第一附属医院

目的 前人研究发现 ESD 术后菌血症并不常见。但是它的准确患病率仍然不清楚，是否应该在 ESD 术后预防性使用抗生素仍存在争议。本研究旨在通过荟萃分析确定 ESD 后菌血症的准确发生率。

方法 计算机检索 PubMed, EMBASE and the Cochrane Library 数据库，查找提供 ESD 术后菌血症发生率的研究文献，由 2 位评价员按照纳入与排除标准独立筛选文献、提取资料和评价纳入研究的方法学质量后，采用 R 3.6.1 软件进行 Meta 分析。

结果 通过检索不同的数据库，共检索到 115 份文献。7 篇文章符合入选标准。ESD 后菌血症发生率为 2%（95%CI:1-3%）。上消化道 ESD 和下消化道 ESD 后菌血症的患病率分别为 2%（95%CI:1-3%）和 1%（95%CI 0-3%）。

结论 结果表明，ESD 术后菌血症发生率为 2%，为 ESD 术后不必要常规预防性使用抗生素提供了有力证据。

PU-1557

胃部病变内镜黏膜下剥离术后发热危险因素的研究

赖永康、张倩、荣建芳、廖佛强、卢莹、廖旺娣、祝荫、周晓东、陈幼祥、舒徐
南昌大学第一附属医院

目的 发热是内镜黏膜下剥离术的术后并发症之一，但目前术后发热的确切概率及危险因素尚不清楚。本研究旨在探讨胃部病变内镜黏膜下剥离术后发热的发生率及相关危险因素，以期通过优化术前风险评估、加强术中及术后管理来降低术后发热率。

方法 回顾性分析我院 2014 年 1 月至 2019 年 1 月经内镜黏膜下剥离术治疗的胃部病变患者的临床资料。将纳入病例分为发热组与未发热组，统计分析包括年龄、性别、既往病史、病变部位、病变大小、病理、术中出血及穿孔情况、手术时间、术后是否发热、发热持续时间、是否使用抗生素等在内的相关因素。

结果 本研究共纳入 1955 例患者，术后发热率为 23.1%（451/1955），发热最高体温（37.6±3.12）℃，发热天数（1.48±0.85）天，379(84%)人术后 24 小时出现发热。通过单因素

及多因素分析，年龄（OR：1.261，95%CI：1.009-1.576，P＜0.05）、手术持续时间（OR：1.457，95%CI：1.053-2.016，P＜0.05）、术后放置胃管（OR：2.098，95%CI：1.616-2.723，P＜0.05）、术中出现出血（OR：1.537，95%CI：1.196-1.974，P＜0.05）及穿孔（OR：1.970，95%CI：1.531-2.535，P＜0.05）是术后发热的相关危险因素。

结论 年龄≥56 岁、手术时间≥60min、术后放置胃管、术中出血及穿孔是胃部病变 ESD 术后发热的危险因素，应给予这类患者更多的观察处理，尽量降低术后发热的风险。

PU-1558

儿童肠息肉术后电凝综合征的临床特征及危险因素分析

王跃生、李小芹
河南省儿童医院

目的 研究儿童肠息肉经结肠镜电切除术后电凝综合征(Post-polypectomy electrocoagulation syndrome，PPECS)的临床特征及相关危险因素，为儿科内镜医师提供防治依据。

方法 对郑州大学附属儿童医院内镜中心 2015 年 1 月至 2019 年 12 月收治的 2083 例经内镜下肠息肉电切术发生电凝综合征（PPECS）23 例患儿进行回顾性分析。提取与 PPECS 同期由同一位内镜医师完成的手术 115 例，分为 PPECS 组和非 PPECS 组，总结 PPECS 的发病率、临床特征及处理方案，用 logistics 回归分析发生 PPECS 的高危因素。

结果 23 例术后出现 PPECS，发病率为 1.1%（23/2083）；平均年龄 3.5 ± 1.5 岁，年龄 ≤ 3 岁占 19 例（82.61%）；肠息肉 ≥ 25 mm 的 18 例（78.26%）；术后出现发热 17 例（73.91%），发热患儿血培养结果均为阴性；术后腹痛 15 例（65.22%），出现明显的腹膜刺激征 6 例（26.09%）。发生 PPECS 组的平均内镜操作时间、分块切除比例、息肉分布右半结肠、广基息肉比例均显著高于非 PPECS 组（P ＜ 0.05）；PPECS 组白细胞计数、CRP 显著高于非 PPECS 组（P ＜ 0.05）。单因素 logistic 回归分析显示患儿年龄、内镜操作时间、切除方式、病变大小、息肉类型、病变位置可能与 PPECS 发生相关(均 P ＜ 0.05)。多因素 logistic 回归分析显示，年龄≤ 3 岁、病灶大小以≥ 25 mm、广基息肉类型及病变位置位于右半结肠均是 PPECS 发生的独立危险因素（OR=9.498、7.554、5.676、5.845，P ＜ 0.05）。

结论 婴幼儿起病，内镜操作时间、手术方式、切除方式、病变大小、息肉类型以及病变位于右半结肠是 PPECS 发生的独立危险因素，在行内镜下肠息肉切除术前应该仔细评估，选择合适手术切除方式，减少电切电凝时间，术后预防电凝综合征进展加重。

PU-1559

内镜粘膜下剥离术术后
发热抗生素使用的相关研究—倾向匹配分析

赖永康、荣建芳、廖佛强、卢莹、祝荫、周晓东、廖旺娣、陈幼祥、舒徐
南昌大学第一附属医院

目的 内镜粘膜下剥离术（ESD）已经逐步成为胃粘膜及粘膜下病变的主要内镜治疗手段。胃 ESD 术后发热是否应常规使用抗生素仍存在争议。本研究主要目的是分析胃 EDS 术后发热使用抗生素的价值以及分析 ESD 术后发热≥3 天的危险因素。

方法 回顾性分析我院 2014 年 1 月至 2019 年 1 月经内镜黏膜下剥离术治疗的胃部病变患者的临床资料。根据是否使用抗生素分为使用抗生素组及未使用抗生素组，使用倾向匹配分析匹配混杂因素

后比较两组的发热天数以及住院天数。采用 logistic 多因素回归分析 ESD 术后发热≥3 天的危险因素。

结果 本研究共纳入 451 例 ESD 后发热患者。经倾向匹配后，192 例患者纳入分析。两组间发热天数无显著性差异（p=0.074）。抗生素组平均住院时间较非抗生素组长（8.9±3.28 vs 7.72±2.13，p=0.006）。多因素分析显示，手术时间（OR:1.008；95%CI:1.001-1.016；P=0.035）和最高体温（OR:4.032；95%CI:2.299-7.071；P＜0.001）是 ESD 后 3 天以上发热的独立危险因素。

结论 胃 ESD 术后发热不需要常规使用抗生素，手术时间和最高体温是 ESD 术后发热≥3 天的独立危险因素。临床医生可以针对手术时间和最高体温评估 ESD 术后发热的时间，并且这类病人术后发热可暂行观察处理。

PU-1560

激素成功治疗重症酒精性肝炎一例并文献复习

彭霞、向仍运、田慧、李学锋
湘西土家族苗族自治州人民医院

目的 酒精性肝炎，是长期大量酗酒导致的肝脏疾病，是慢性肝病的主要病因之一。近 30 年，我国的酒精性肝炎发病率大幅增加，其中不乏重症酒精性肝炎。通过报道激素成功治疗一例重症酒精性肝炎的病例资料及诊疗过程，回顾性分析酒精性肝炎的临床特点及诊疗转归，以飨同道。

方法 对激素成功治疗的一例重症酒精性肝炎进行分析，结合文献复习总结酒精性肝炎临床特点、诊疗及转归。

结果 44 岁，男性患者，因“皮肤巩膜黄染，尿色深黄 1 月”入院。既往大量酗酒 30 余年。入院完善自身免疫学肝病、铜蓝蛋白、肝炎病毒等均正常，肝功能：TBIL 353umol/L, 凝血功能：PT 15.9S, INR 1.27，腹部彩超：肝脏及脾脏肿大，早期肝硬化待排。予戒酒、护肝、退黄、改善凝血、补充维生素等综合治疗，1 周后复查 TBIL 396umol/L，PT 18.1 S，INR 1.65。患者症状无明显缓解，凝血功能及肝功能等指标均无明显改善。常规治疗效果差，行 Maddrey 评分为 42.02 分(Maddrey 评分＞32 分)，有使用激素适应症，在充分评估感染、出血等风险后，予泼尼松片 40mg/d，在激素治疗第 7 天使用 Lille 评分进行疗效评估，Lille 评分为 0.035 分（Lille 评分＜0.45），激素治疗有效，完成为期 4 周的激素治疗，此后每周递减 5mg。随访至今患者现已成功戒酒，可从事一般体力劳动，胃纳及精神可。

结论 目前尚缺乏疗效确切且可被推荐用于酒精性肝炎的治疗药物，在戒酒以及良好的营养支持治疗情况下，充分评估感染、出血等风险后，对于重症酒精性肝炎患者可考虑激素治疗。

PU-1561

铋剂四联方案联合嗜酸乳杆菌根除难治性幽门螺杆菌的疗效

杨雪、高采平、张颖慧、雷蕾
四川省医学科学院·四川省人民医院

目的 比较 2 种铋剂四联方案分别联合与非联合嗜酸乳杆菌治疗难治性幽门螺杆菌（helicobacter pylori，*Hp*）的疗效及安全性。

方法 纳入 *Hp* 根除失败 2 次的 *Hp* 阳性慢性胃炎伴消化不良患者 280 例，随机分以下中的一组：（1）A 组（AFRB）阿莫西林 1000 mg+呋喃唑酮 100 mg+雷贝拉唑 10 mg+胶体果胶铋 200 mg，每日 2 次，疗程 14 天；（2）B 组（LAFRB） 嗜酸乳杆菌 500 mg，每日 3 次，14 天后以相同剂量+阿莫

西林 1000 mg+呋喃唑酮 100 mg+雷贝拉唑 10 mg+胶体果胶铋 200 mg，每日 2 次联合治疗 14 天；（3）C 组（TFRB） 四环素 750 mg+呋喃唑酮 100 mg+雷贝拉唑 10 mg+胶体果胶铋 200 mg，每日 2 次，疗程 14 天；（4）D 组（LTFRB）嗜酸乳杆菌 500 mg，每日 3 次，14 天后以相同剂量+四环素 750 mg+呋喃唑酮 100 mg+雷贝拉唑 10 mg+胶体果胶铋 200 mg，每日 2 次联合治疗 14 天。治疗结束停药 4 周后行 ^{14}C 尿素呼气试验确定 *Hp* 根除情况。对 *Hp* 根除率进行意向性分析（Intention-to-test，ITT）和符合方案分析（Per-Protocol，PP）。治疗前后对 4 组患者的症状进行 DSSI 评分。分析 4 组方案的疗效、安全性及成本-效果。

结果 4 组的 *Hp* 根除率分别为：ITT 84.29%、88.57%、82.86%、91.43%和 PP 88.06%、91.18%、89.23%、95.52%。4 组的不良反应发生率分别为：18.57%、5.71%、24.29%、8.57%。4 组的症状改善有效率分别为：38.81%，55.88%，35.38%,49.25%。成本效果比(C/E) C 组＜A 组＜D 组＜B 组。

结论 LTFRB 方案根除率最高（ITT 和 PP 分析均＞90%），不良反应率低，成本效益适中，适宜临床推广治疗难治性幽门螺杆菌。

PU-1562

传统中医药治疗阿司匹林相关胃黏膜损伤的研究

高峰、张杰
首都医科大学附属北京安贞医院消化内科

目的 阿司匹林在保护心脑血管的同时会带来胃黏膜损伤，导致糜烂、溃疡形成和出血。质子泵抑制剂是目前临床治疗阿司匹林相关胃黏膜损伤的主要药物，但长期使用 PPI，会增加患者感染、肠道菌群失调、营养物质缺乏、骨折等风险，并会增加患者下消化道出血风险。传统中药胃康胶囊，为理气剂，具有行气健胃，化瘀止血，制酸止痛之功效；临床上胃康胶囊主要用于胃及十二指肠溃疡、慢性胃炎、上消化道出血的治疗。因此，本研究的目的是探讨传统中药胃镜胶囊对肠溶阿司匹林相关胃黏膜损伤的疗效。

方法 2019 年 1 月至 2019 年 12 月招募在首都医科大学附属北京安贞医院就诊的服用肠溶阿司匹林患者，给予胃康胶囊治疗 4 周前、后分别行磁控胶囊胃镜检查观察胃黏膜损伤情况。

结果 22 例(男/女，13/9)正在服用肠溶阿司匹林患者入选研究，年龄 59.5 ± 11.3 岁，服阿司匹林时间 28.0 (1.0, 48.0) 月。 胃康胶囊治疗前后胃黏膜损伤 Lanza 评分分别为 3.0 (2.0, 4.0) 分 和 2.0 (2.0, 2.25)分 (P = 0.004)，胃检查时间分别为 25.6 ± 4.4 分和 25.4 ± 4.4 分(P = 0.285)，胃肠道症状评分分别为 4.2 ± 2.5 分和 2.8 ± 1.3 分(P ＜ 0.001)。

结论 传统中医药胃康胶囊可以治疗正在服用肠溶阿司匹林患者的胃黏膜损伤，并且改善患者的胃肠道症状，作用机制有待进一步研究。

PU-1563

非酒精性脂肪性肝病与２型糖尿病患者右束支传导阻滞的相关性分析

秦珍珍
郑州大学第五附属医院

目的 探讨 2 型糖尿病患者右束支传导阻滞（ＲＢＢＢ）与非酒精性脂肪性肝病 （ＮＡＦＬＤ）是否存在一定的相关性
方法 选择 2018 年 3 月至 2019 年 7 月于郑州大学第五附属医院住院的 226 例已确诊为 2 型糖尿病患者的相关资料进行回顾性分析。根据心电图检查结果，分为 RBBB 组（n=58 例）和非 RBBB 组（n=168 例）。收集两组患者的一般临床资料，且均于入院次日清晨空腹抽取肘静脉血测空腹血糖、糖化血红蛋白、血常规、血脂、肝功能、肾功能、凝血功能等相关指标。NAFLD 的诊断基于超声检查。对可能影响 RBBB 的因素进行 logistic 回归分析。
结果 226 例 2 型糖尿病患者中，男 127 例（56.2%），女 99 例（43.8%）。RBBB 组男性、年龄、2 型糖尿病病程、高血压、纤维蛋白原（FIB）、血肌酐(SCr)、谷丙转氨酶(ALT)、NAFLD 构成比高于非 RBBB 组（P<0.05）。RBBB 组总胆固醇(TC)、低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)、白蛋白(ALB)水平低于非 RBBB 组（P<0.05）。Logistic 回归分析：相关的独立保护因素有 TC 水平降低（OR=0.641, 95%CI=0.452~0.908, P=0.012）；相关的独立危险因素有男性(OR=2.736, 95%CI=1.075~5.251, P=0.032)、年龄增长(OR=1.049, 95%CI=1.009~1.090, P=0.016)、SCr 水平升高(OR=1.045, 95%CI=1.021~1.070, P<0.001)、以及 NAFLD(OR=2.834, 95%CI=1.166~6.891, P=0.022)。
结论 NAFLD 与 2 型糖尿病患者右束支传导阻滞风险增加可能相关。

PU-1564

卡通图册在老年结肠镜检查全程中的应用

王丽媛
中国人民解放军总医院第二医学中心

目的 探索卡通图册在老年结肠镜检查全程中的临床应用效果。
方法 2018 年 6 月至 2019 年 6 月，便利抽样法选择解放军总医院消化科行结肠镜检查的老年患者 192 例为研究对象，按照入院时间分为观察组和对照组，每组各 96 例。观察组患者采用特制卡通图册在患者入院后给予全程的、图文并茂的健康宣教，对照组患者采用常规的健康教育模式。比较两组患者肠道准备的依从性、满意度，焦虑程度的变化及肠道准备波士顿评分。
结果 与对照组相比，观察组患者对肠道准备的依从性及满意度明显提高，焦虑程度减轻，肠道准备波士顿评分增高，差异具有统计学意义（均 P＜0.05）。
结论 卡通图册以易于理解、图文并茂的丰富形式，使患者对肠道准备、结肠镜检查过程及术后关注点有更加深入的了解，提升了患者肠道准备的依从性及满意度，舒缓了患者的紧张情绪与焦虑心理，显著提高了结肠镜检查前的肠道准备质量，是一种值得推广的健康教育形式。

PU-1565

从金元四大家学术思想探究溃疡性结肠炎的治疗

张文星
辽宁中医药大学

目的 通过文献梳理，整理总结金元四大家学术思想在溃疡性结肠炎治疗中的应用。张从正主张邪气去则正安，采用病在下者皆可下之之法；刘完素认为六气皆从火化，应用热者寒之之法；李东垣提出“阴火论”，认为本病之热来源于气虚发热，故以补益脾胃为根本，兼以清热；朱丹溪认为本病后期属阴虚，故治疗上多采用滋阴降火，凉血和血之法。本文通过对四位医家学术观点的探析，整理出金元时期中医对于溃疡性结肠炎的认识，为临床医生应用中医药治疗溃疡性结肠炎提供思路和理论依据。

PU-1566

消化系统疾病患者幽门螺杆菌感染情况分析

王龙
安徽省宿州市立医院

目的 探讨本地区消化系统疾病就诊人群幽门螺杆菌(H. pylori，Hp)的感染情况及与性别、年龄、季节等一般性因素相关性。
方法 回顾性分析安徽省宿州市立医院 2012 年 1 月 3 日至 2019 年 10 月 21 日于消化内科就诊的门诊及住院人群，共计 51806 人，患者自愿或医生建议进行呼气试验测定 Hp 感染情况，按照性别、年龄、是否住院、季节、年份等进行分组，分别统计感染率，并探讨 Hp 感染与年龄、性别、季节等一般性因素的相关性。
结果 宿州市消化系统疾病就诊人群总体受测试人群 Hp 感染率为 39.3%，大部分为低浓度数值感染，Hp 感染率与季节有一定的相关性，总体呈逐年下降趋势，Hp 感染率与年龄具有一定相关性，与性别、是否住院等因素相关性不明显。
结论 本地区消化系统疾病就诊人群中 Hp 感染率偏高，多数为低浓度数值感染，总体呈逐年下降趋势，Hp 感染与性别、病情轻重关系不明显，与年龄、季节等一般因素具有明显相关性。

PU-1567

TGR5 couples with NCX1 channel to promote Barrett 's esophagus occurrence with calcium dependence

Du,Qian、Jing-yu,Xu、Xie,Rui、Bi-guang,Tuo
Affiliated Hospital of Zunyi Medical University

Barrett's esophagus (BE) is a pathological phenomenon in which squamous epithelium in the lower esophagus junction area is replaced by a single layer of columnar epithelium,with or without intestinal metaplasia. It is recognized as the most important precancerous lesion of esophageal adenocarcinoma. Studies have confirmed

that bilereflux can upregulate the expression of intestinal differentiation marker tail-type homeobox transcription factor-2 (CDX2), thereby promoting the development of Barrett's esophagus, but the specific mechanism is unclear. Previous studies reported that the intracellular calcium increase in the normal esophageal epithelial cells after application of hydrochloric acid and deoxycholic acid. This result indicated that the ion channel plans an important role in the process, and the activition of intracellular calcium signaling involved in the regulation of CDX2. Preliminary experimental results have found that sodium-calcium exchanger subtype 1 (NCX1), which has bidirectional regulation of Ca^{2+}, plays an important role in bile acid-stimulated intracellular calcium regulation. And some studies have reported that DCA membrane receptor TGR5 can activate ion channels to induce intracellular calcium signal transmission under DCA stimulation.The purpose of this study was to explore the mechanism of DCA-stimulated activation of TGR5 on NCX1 channels and the potential regulatory mechanism of activated NCX1-mediated intracellular calcium signal on intestinal metaplasia of esophageal cells. It is hoped to provide a new theoretical basis for the prevention and treatment of Barrett's esophagus with NCX1 as the target.

PU-1568

RELA 通过激活 KDM2A-AKT/mTOR/Vimentin 通路促进结直肠癌的 EMT 及转移

李晓伟、崔立红
解放军总医院第六医学中心消化内科

目的 结直肠癌转移是结直肠癌患者死亡的主要原因，但因为结直肠癌转移的机制目前研究尚不清楚，本研究探讨 KDM2A 在结直肠癌中的表达及其对结直肠癌转移的调节作用，旨在完善结直肠癌转移的机制。

方法 利用 Oncomine 数据库分析 KDM2A 在结直肠癌及正常结肠粘膜中的表达水平；利用 TCGA 数据库分析 KDM2A 与患者生存期的相关性；利用 CCLE 数据库分析 KDM2A 在 72 种肠道肿瘤细胞系中的表达；利用 Transwell 侵袭/迁移实验研究 KDM2A 下调对 SW620 细胞运动的调节。利用 TCGA 数据库分析 KDM2A 在结直肠癌中与其他蛋白的表达相关性。利用 Luciferase reporter 实验验证 RELA 与 KDM2A 启动子的结合。

结果 KDM2A mRNA 在结直肠癌组织中的表达水平高于正常结肠粘膜组织；KDM2A 高表达的结直癌患者整体生存期、疾病特异性生存期、无进展生存期、无疾病生存期短于 KDM2A 低表达患者；KDM2A 在 CCLE 数据中的 60 种肠癌细胞中表达，在 12 种肠癌细胞中不表达，在 KDM2A 高表达的 SW620 细胞系中利用 siKDM2A 下调 KDM2A 的表达后，SW620 细胞的侵袭和迁移能力下降；在 SW480 细胞中上调 KDM2A 的表达可促进 SW480 细胞的侵袭和迁移能力。KDM2A 下调后使圆形 SW620 细胞增多，KDM2A 过表达是梭形 SW480 细胞增多；KDM2A 在结直肠癌中与 EMT 调节相关蛋白 AKT/mTOR/Vimentin 的表达呈正相关，并可促进该通路的激活。KDM2A 下调使上皮标志物 E-cadherin 表达升高，间质标志物 Vimentin 表达减少；KDM2A 上调使 E-cadherin 表达减少，Vimentin 表达增多。KDM2A 启动子上有 RELA 的结合位点，且 KDM2A 在结直肠癌中与 RELA 的表达正相关，Luciferase reporter 实验结果表明 RELA 可结合至 KDM2A 启动子并促进其转录，RELA 通过上调 KDM2A 促进结直肠癌的转移。

结论 KDM2A 在结直肠癌高表达，其高表达提示患者预后差，KDM2A 可通过促进 AKT/mTOR/Vimentin 通路的激活诱导结直肠癌的 EMT 及转移，RELA 可通过上调 KDM2A 的表达促进结直肠癌的转移，靶向 KDM2A 相关通路可能作为结直肠癌治疗的新思路。

PU-1569

16S rDNA 测序探讨藏、汉肠易激综合征患者肠道菌群的差异

宦徽、任涛、许立、刘超
四川大学华西第一医院西藏成办分院(原:西藏自治区人民政府驻成都办事处医院)

目的 通过 16S 核糖体脱氧核糖核酸(16S rDNA)测序方法分析藏、汉族肠易激综合征（IBS）患者的肠道菌群差异。
方法 选取 2018 年 4 月至 2019 年 1 月确诊的藏族（25 例）和汉族（20 例）IBS 患者作为研究对象，采用 Illumima Miseq 对两组粪便进行 16S rDNA 测序，并对测序结果进行生物信息学分析。
结果 Simpson 指数显示，藏族 IBS 患者肠道菌群的物种多样性显著低于汉族 IBS 患者（*P*=0.0306）。物种差异分析显示，藏族 IBS 组中拟杆菌门（*Bacteroidetes*）和普雷沃氏菌_9 属（*Prevotella_9*）以及肠道菌群定植抗力 B/E 值都显著高于汉族 IBS 组（*P*=0.01699, 0.0009341 和 0.006644），而拟杆菌属（*Bacteroides*）、布劳特氏菌属（*Blautia*）和埃希氏-志贺氏菌属（*Escherichia-Shigella*）则显著低于汉族 IBS 组（*P*=0.04091、0.0001081 和 0.03649）。PICRUSt 功能预测分析显示，藏族 IBS 组的 COG 功能分类和 KEGG 功能预测与汉族 IBS 组之间基本无差异。
结论 藏族 IBS 患者肠道菌群失调情况较汉族患者严重，肠道菌群定植抗力减弱，致病菌增加，有益菌减少，该结论可为藏族肠易激患者的个性化治疗方案提供基础依据。

PU-1570

Hair Follicle Mesenchymal Stem Cells Ameliorate Acute Pancreatitis by Differentiating into Pancreatic Progenitor Cells and Reducing Pancreatic Cell Death in Rats

Sun,Xiaoli、Jin,Shizhu
The Second Affiliated Hospital of Harbin Medical University

The purpose of this study was to investigate the mechanism of HF-MSCs inducing remission in AP rats.

PU-1571

Vicenin-2 是肝癌新型的 STAT3 信号通路抑制剂

黄更珍
南充市中心医院/南充市肿瘤医院

目的 我们分析了 vicenin-2 和米黄酮存在于药用植物如圣坛和辣木中抑制 STAT-3 基因表达及其后续调控基因的效力。
方法 我们在正常和诱导期用 IL-6 和 EGF 评估了 vicenin-2 对 STAT-3 激活的作用。为了证明 vicenin-2 是理想的 vicenin-2 抑制剂，还分析了 STAT-3 调节的蛋白、蛋白激酶和磷酸酶，用三种不同的肝癌细胞系评估了 vicenin-2 的抗癌作用，并通过免疫印迹法分析评估了它们诱导凋亡的作用。为了证实 vicenin-2 的抗癌作用，我们用 vicenin-2 处理异种移植肝细胞小鼠模型，分析其肿瘤缩小和诱导凋亡的作用。
结果 与经 IL-6 单独处理的 SNU-387 细胞相比，经 50 μM Vicenin-2 预处理的细胞以时间依赖性方式大大降低了 JAK 和 AKT 蛋白的磷酸化。Vicenin-2 处理明显降低了 Src 的磷酸化，并增加了酪氨酸磷酸酶 SHP-1 蛋白和基因表达。Vicenin-2 甚至在存在 IL-6 和 EGF 诱导的情况下也显著抑制 STAT-3 蛋白的表达。Vicenin-2 预处理的细胞分别用过氧钒酸盐和 SHP1-siRNA 处理后，显示 STAT-3 蛋白磷酸化水平明显增强。与未处理的细胞相比，在 Vicenin-2 处理的细胞中抗凋亡蛋白 Bclxl，Mcl1 和细胞周期调节蛋白 cyclin D1 的 mRNA 表达也降低了。在 Vicenin-2 处理的小鼠中观察到 Caspase3 表达的增加和 Bcl2，STAT-3 蛋白的表达的减少。vicenin-2 处理可降低 STAT3 调控蛋白 JAK1、JAK2、AKT 的表达，并增加了凋亡蛋白 procaspase3、PARP 的表达。它显著降低抗凋亡蛋白 Bcl2、Bclxl、Mcl1、生存蛋白、细胞调节蛋白 cyclinD1、血管生成蛋白 VEGF 水平。
结论 体内结果证明，vicenin-2 可能抑制异种移植肝细胞小鼠模型中的肿瘤生长并诱导细胞凋亡。总的来说，我们在体外和体内研究结果真实地证明了 vicenin-2 是一种新型的 STAT-3 抑制剂，可通过抑制 STAT-3 信号传导通路发挥抗癌的作用。

PU-1572

BMAL1、Per2、Noth1、GSK-3β 在结直肠腺癌中的表达及其临床意义

杜胜奇、王红、钟江利
遵义医科大学附属医院

目的 检测在结直肠癌旁、结直肠腺瘤及结直肠腺癌组织中 BMAL1、Per2、Notch1、GSK-3β 的表达情况及相关性。分析 4 个指标与结直肠癌临床病例特征之间的关系。
方法 收集 50 例结直肠腺癌的患者的癌组织标本及癌旁组织，以及 30 例结直肠腺瘤标本，采用免疫组化法分别检测四个指标在各组织中的表达水平。进一步分析四者相关关系及与临床病例特征的关系。
结果 在结直肠腺癌组织中 BMAL1、Per2 多呈阴性表达，Notch1、GSK-3β 相反。癌旁、腺瘤、腺癌阳性表达程度两两比较，四个指标在癌旁与腺癌组、癌旁与腺瘤组比较差异均有统计学意义（$P<0.05$）。 同时 BMAL1 和 Per2 在腺瘤与腺癌组相比差异具有统计学意义（$P<0.05$），而 Notch1 和 GSK-3β 表达无统计学意义（$P>0.05$）。BMAL1、Notch1 表达与性别、年龄、表达部位、浸润深度、肿瘤大小、病理类型均无关（$P>0.05$），与淋巴结转移、TNM 分期相关（$P<0.05$），有淋巴转移及肿瘤分期越高，BMAL1、Notch1 表达越高。Per2、GSK-3β 表达仅在肿瘤病理类型间存在

差异（$P<0.05$）。结直肠腺癌内各指标间相关性分析显示，GSK-3β 与 Per2 表达呈负相关（r=-0.291，$P=0.040$），GSK-3β 与 Notch1 表达呈正相关（r=0.285，$P=0.045$），BMAL1 与 Per2 表达水平呈正相关（r=0.332，$P=0.018$）。

结论 1.在结直肠癌旁组织-腺瘤组织-腺癌组织中 BMAL1、Per2 表达呈下降趋势；而 Notch1、GSK-3β 表达呈上升趋势。 2.BMAL1、Notch1 表达与肿瘤淋巴结转移、TNM 分期有关，Per2、GSK-3β 表达与肿瘤病理类型有关。 3. 结直肠腺癌组织中 GSK-3β 与 Per2 表达呈负相关，GSK-3β 与 Notch1 表达呈正相关，BMAL1 与 Per2 表达呈正相关。

PU-1573

经腹部肠道超声在动态监测炎症性肠病中的应用

马娟
北京大学人民医院

目的 炎症性肠病是消化道的慢性复发性炎症性疾病，包括溃疡性结肠炎、克罗恩病，病情需要准确的评估和密切的监测。目前多采用内镜，有创且昂贵。近年来，无创、无辐射、经济的经腹部肠道超声（简称为肠道超声）的优势显露。本研究旨在探索肠道超声在 IBD 病情评估、病情动态监测的价值。

方法 本课题为前瞻观察性研究，纳入 2017 年 1 月至 2020 年 2 月就诊于我院的 IBD 患者。①探索评估 IBD 活动度的超声指标；②探索肠道超声评估病变范围的价值；③动态监测肠道超声、CRP 和内镜等，比较一致性，比较达到“CRP 正常（＜10mg/L）”、“超声治疗有效（肠道超声指标均转为阴性）”、“内镜治疗有效（内镜评分下降≥50%）”的中位时间，探索肠道超声在动态监测上的价值。

结果 本研究共纳入 IBD 患者 113 例，其中 CD 45 例，UC 68 例。 CD 部分：缓解期 5 例、活动期 40 例，其中轻度 11 例、中度 20 例和重度 9 例。①肠道超声可根据肠壁厚度判断疾病活动度，敏感性为 71.4%、特异性为 85.7%。②肠壁厚度与内镜评分呈正相关。③在病变范围方面，特异性较高，与腹部增强 CT 无差异。④对并发症的特异性较高，与腹部增强 CT 无差异。⑤动态监测：共 32 例 CD，缓解期 2 例和活动期 30 例，中位随访时间 7.5 个月。肠道超声的变化与内镜评分一致性较高（κ=0.75），“超声治疗有效”与“内镜治疗有效”的中位时间无差异，提示肠道超声可反映肠道病情。 UC 部分：缓解期 6 例、活动期 62 例，其中轻度 17 例、中度 32 例和重度 13 例。①肠道超声可根据肠壁厚度判断内镜下疾病活动度，敏感性为 76%、特异性为 75%。②肠壁厚度与内镜评分呈正相关。③在病变范围方面，特异性较高，与腹部增强 CT 无差异。④动态监测：21 例 UC，缓解期 1 例和活动期 20 例，中位随访时间 6.0 个月。肠道超声的变化与内镜评分一致性较高（κ=0.475），“超声治疗有效”与“内镜治疗有效”的中位时间无差异，提示腹部超声可反映肠道病情。⑤“肠壁厚度＞5.5mm”是活动期 UC 未来手术的预测因素（OR=16.544）。

结论 肠道超声可判断 IBD 的活动度、病变范围和并发症，特异性与腹部增强 CT 无差异；可动态监测 IBD 病情变化、预测 UC 手术风险。可替代 CRP、腹部增强 CT 和内镜用于 IBD 病情评估和监测。

PU-1574

Brain and gut responses to intragastric administration of FODMAPs in patients with irritable bowel syndrome versus healthy subjects: A double-blind randomized control trial

Wu,Jie[1,4]、Masuy,Imke[4]、Fitzke,Heather[2]、Biesiekierski,Jessica[3]、Wang,Chunlian[1]、Tack,Jan[4]、Van Oudenhove,Lukas[4]
1. Department of Gastroenterology, The Second Xiangya Hospital of Central South University, Changsha, China
2. Wingate Institute for Neurogastroenterology, Queen Mary University of London, UK
3. Department of Rehabilitation, Nutrition and Sport, La Trobe University, Australia
4. Translational Research Center for Gastrointestinal Disorders (TARGID), KU Leuven, Belgium

Visceral hypersensitivity to colonic distention after acute FODMAP intake, rather than excessive gastrointestinal gas and water production, trigger symptoms in irritable bowel syndrome (IBS). The current study investigated the effect of FODMAP ingestion on brain activity while also assessing the distention and gas volumes in the ascending colon (AC).

PU-1575

继发于头颈部鳞状细胞癌的食管重复癌临床特征的回顾性研究

王磊、庞文璟、周琨、李雷、曹巍、王峰、孟祥军
上海交通大学医学院附属第九人民医院

目的 探讨头颈部鳞状细胞癌（HNSCC）患者食管癌的临床病理特征，为临床有效筛查提供依据。
方法 回顾性分析 32 例食管癌合并 HNSCC 的临床资料。根据食管癌与 HNSCC 的间隔时间分为同步癌组（Synchronous carcinoma, SC）和异时癌组（Metachronous carcinoma , MC）。分析 SC 和 MC 两组的临床病理特征。
结果 食管癌以男性为主，年龄 50～69 岁。93.75%（30/32）患者术后 6 年内发生食管癌。SC 组与 MC 组 HNSCC 分布有显著性差异（P<0.05），SC 组早期食管癌及手术成功率明显高于 MC 组（P<0.05）。
结论 食管癌患者术前及术后 6 年应加强内镜下食管癌的筛查和监测。

PU-1576

以上消化道反复出血为首发表现的胰腺神经内分泌肿瘤一例

罗斌
江西省人民医院

目的 胰腺神经内分泌肿瘤是一类起源于胰腺神经内分泌细胞的异质性肿瘤，占所有神经内分泌肿瘤的 7 % ，以及所有胰腺肿瘤的 1 % ～ 2 % ，临床少见，症状不典型，具有恶变倾向，误诊率高。现报道一例经外科手术确诊的以上消化道反复出血为首发表现，且术前误诊为脾动脉瘤的胰腺神经内分泌肿瘤一例，以期临床重视。
方法 患者男，29 岁，因反复解黑便一年余，再发 4 天第二次入院。患者在此次入院前 3 月亦因解黑便在我科住院治疗，行胃肠镜，胶囊内镜检查，未见出血病灶，血止而出院；既往 2 年前因胃左动脉假性动脉瘤在外院行介入治疗。入院后行急诊胃镜检查见十二指肠降部有鲜血，但未见出血病变，立即改十二指肠镜检查，见十二指肠乳头及副乳头有活动性出血，考虑出血来自胰管。进而完善上腹部 CT 平扫及增强扫描，胰腺未见明显病变，而后行上腹部 MRI 平扫及增强扫描+MRCP 检查，提示脾动脉胰尾段假性动脉瘤（约 3 厘米大小）可能性大，脾肿大。转普外科拟行脾切除术。
结果 患者术中见胰腺体部触及一直径约 5 厘米大小的囊实性包块，于胰腺颈部离断胰腺，标本切开见胰管囊性扩张，内有大量血凝块。病理为神经内分泌肿瘤，G1 级 。Chromogranin A(+) ，CK(AE1/AE3)(弱+)，Syn(+),NSE(+),Ki-67(+，约 1%)，继而明确诊断。术后恢复良好，未再出现消化道出血症状。
结论 胰腺神经内分泌肿瘤是临床少见疾病，症状不典型，可导致不明原因消化道出血。对不明原因消化道出血的患者应及时复查内镜，有助于明确出血原因，出现胰腺出血时，应考虑到胰腺神经内分泌肿瘤可能。

PU-1577

结肠镜治疗术并发消化道穿孔相关危险因素分析

徐婉莹、金世柱、刘瑛、李国庆、Jan Mohammad Omar
哈尔滨医科大学附属第二医院

目的 结肠镜治疗术是目前用于治疗直肠到盲肠末端肠段各种疾病使用最广泛的微创技术，其并发症主要有出血、穿孔、肠绞痛等。虽消化道穿孔的发生率低，但致死率高。本研究对结肠镜治疗术并发消化道穿孔的相关危险因素进行单中心回顾性分析，意为临床内镜医生提供参考意见。
方法 本研究调取 2008 年 12 月 8 日至 2018 年 12 月 8 日于哈尔滨医科大学附属第二医院消化内科行结肠镜治疗术并发消化道穿孔的病例。该研究纳入的患者年龄需满 18 周岁，无疾病及结肠镜治疗术术式限制，但于外院行结肠镜治疗术并发穿孔后转入我院治疗的患者排除在外。将纳入研究的患者一般信息进行临床特征性描述，统计患者发生穿孔部位的病变大小、结肠镜治疗术术式、术中使用的器材、麻醉方式、穿孔位置及时间、穿孔后的处理措施及转归，并进行描述性统计学分析。
结果 共有 25370 例患者在 2008 年 12 月 8 日至 2018 年 12 月 8 日于我院行结肠镜治疗术，其中有 15 例发生穿孔并符合纳入标准纳入研究。其中男性 10 例（66.7%），女性 5 例（33.3%）。年龄大于 65 岁的老年患者 7 例（46.7%）。病变直径大于 1cm 11 例（73.3%）。使用 ESD 术式 10 例（66.7%），其中使用 Hook 刀、IT 刀 9 例，另外 1 例使用 DAUL 刀、IT 刀，3 例（20%）使用圈套器，1 例（0.07%）使用电活检钳。10 例（66.7%）选择静脉麻醉，5 例选择局部麻醉（33.3%）。1 例患者穿孔发生在升结肠，降结肠 1 例，结肠脾区 1 例，结肠肝区 2 例，横结肠 2 例，乙状结肠 3 例，直乙交界处 1 例，直肠 2 例，盲肠、回盲瓣对侧各 1 例。在术中发生穿孔 11 例（73.3%），术

后穿孔 4 例（26.7%）。发生穿孔后均行肠镜下止血夹或金属夹夹闭，其有 5 例于闭创术术中放置腹腔引流管，1 例换用胃镜放置胃肠减压管，1 例术后行腹腔穿刺置管术。1 例老年肿物癌变患者术后状态差转至普外科继续治疗后治疗效果欠佳发生死亡，其余患者病情好转后出院。

结论 病变直径大于 1cm 的患者发生穿孔率高，ESD 术式及静脉麻醉会增加穿孔率，穿孔的部位多见于肠管迂曲、游离性大的部位，如乙状结肠。穿孔多发生于术中，并在内镜下使用止血夹及放置引流管可治疗穿孔，必要时需转入外科。

PU-1578

伴随益生菌的四联疗法在根除幽门螺旋杆菌的效果研究

汪恬
江西省人民医院

目的 探析联合益生菌的四联疗法对幽门螺旋杆菌根治的效果对比

方法 以我院收治的 200 例消化性溃疡患者为研究对象,以就诊时间先后为分组原则,每组 100 例。对照组和观察组分别四联疗法、含益生菌的四联疗法治疗,治疗 14 天后,对比分析临床治疗效果和不良反应发生率。

结果 观察组的幽门螺旋杆菌根治率为 94.44%优于对照组的 91.43%,差异具有统计学意义(P<0.05);观察组的胃肠道不良反应发生率为 6.41%,低于对照组的 10.87%,差异具有统计学意义(P<0.05)。

结论 四联疗法联合益生菌对幽门螺旋杆菌的治疗效果优于四联疗法,且不良反应发生率低,安全性高,值得临床推广应用。

PU-1579

肝硬化食管胃底静曲张破裂出血危险因素 meta 分析

谢斌
遵义医科大学附属医院

目的 本研究在原始研究基础上进行系统性分析，寻找肝硬化食管胃底静脉曲张破裂出血相关危险因素

方法 检索建库至 2019 年 10 月 PubMed、EMBASE、Web of science(ISI)、the Cochrane Library(CENTRAL）、中国生物医学数据库(CBM）、 中国知识基础设施工程数据库 (CNKI）、维普数据库（VIP）、万方数据库中关于评估肝硬化合并 EGVB 危险因素的文献，使用 Endnote-X9 进行文献管理，选用 Review Manager5.3 软件进行 meta 分析。采用 Newcastle-Ottawa Scale 量表对文献进行质量评价。

结果 最终纳入文献 63 篇，其中病例对照研究研究 53 篇，队列研究 10 篇。共纳入肝硬化患者 14360 人，其中发生 EGVB 患者共 6665 人，出血率为 46.41%。meta 分析结果显示:肝硬化 EGVB 组与未出血组的相比较以下指标具备统计学差异：性别（女）、血红蛋白、血小板计数、PT、PTA%、ALB、血清钠、红色征、重度食管静脉曲张、Child-Pugh 分级（C 级）、门静脉内径[、脾静脉内径、胃左静脉内径、门静脉血流速度、 胃左静脉血流速度、脾脏长径、腹水。肝硬化 EGVB 组与未出血组的平均年龄、肝硬化的病因、白细胞计数、血肌酐、总胆红素、ALT、AST、APTT、INR、尿素氮、血清钾、脾脏厚度、脾静脉血流速度、肝性脑病，无统计学差异。

结论 1、低血小板计数、PT 延长、PTA%下降、低蛋白血症、低血清钠、红色征、重度食管静脉曲张、Child-Pugh 分级（C 级）、门静脉内径增宽、脾静脉内径增宽、胃左静脉内径增宽、门静脉血

流速度减慢、腹水均为肝硬化患者发生 EGVB 的危险因素。 2、年龄、肝硬化的病因、白细胞计数、血肌酐、总胆红素、ALT、AST、APTT、INR、尿素氮、血钾、脾脏厚度、脾静脉血流速度、肝性脑病不是肝硬化患者发生 EGVB 的危险因素。 3、性别（女）为肝硬化患者发生 EGVB 的保护因素；血红蛋白含量是否为肝硬化患者发生 EGVB 的危险因素需进一步纳入更多的前瞻性研究予以确定。

PU-1580

感知病耻感在炎症性肠病患者心理韧性与生活质量间的调节作用

罗丹[1]、周美景[1]、卞秋桂[2]、王美峰[2]、林征[1,2]
1. 南京医科大学
2. 南京医科大学第一附属医院

目的 探讨感知病耻感在炎症性肠病患者心理韧性和生活质量间的调节作用，为改善患者生活质量提供新的思路。
方法 采用便利抽样法，选取于江苏省某三级甲等医院就诊的 117 名炎症性肠病患者。使用一般情况调查表、炎症性肠病感知病耻感量表、炎症性肠病心理韧性量表以及炎症性肠病生活质量量表进行调查分析。利用 SPSS 宏程序 PROCESS 的模型 1 检验调节作用，Johnson-Neyman 检验确定切点值。
结果 炎症性肠病患者生活质量量表均分为 157.72，处于中等水平。双变量相关分析显示，患者感知病耻感与其心理韧性和生活质量间存在负相关关系（$P < 0.01$）。根据简单斜率分析结果，感知病耻感在心理韧性和生活质量间起调节作用，对感知病耻感水平较低者而言，心理韧性能够对生活质量产生积极影响(βsimple = 0.435, t = 3.853, P = 0.000)，二者相关关系在感知病耻感较高人群中则丧失统计学意义(βsimple = 0.167, t = 1.474, P = 0.143)。进一步 Johnson-Neyman 检验结果显示，当患者病耻感得分小于 105 分时，心理韧性能够对生活质量产生正向预测作用。
结论 我国炎症性肠病患者生活质量有待改善。在提高患者心理韧性水平的同时降低其感知病耻感程度，或能够提高生活质量干预的效果。

PU-1581

Dental Pulp Stem Cells Over-expressing Hepatocyte Growth Factor Facilitate the Repair of DSS-induced Ulcerative Colitis

Li,Ning、Zhang,Yichi、Nepal,Narayan、Li,Guoqing、Yang,Ning、Chen,Haoyuan、Lin,Qiuchi、Ji,Xuechun、Zhang,Sijia、Jin,Shizhu
the Second Affiliated Hospital of Harbin Medical University

Ulcerative colitis (UC) is a chronic and recurrent disease, without satisfactory treatment strategies. Dental pulp stem cells (DPSCs) transplantation is supposed to be the potential therapy for UC. In this study, rat-hepatocyte growth factor (HGF) gene was transduced into DPSCs to investigate the therapeutic effects of HGF-DPSCs for UC.

PU-1582

Therapeutic effect of tanshinone IIA in a rat model of liver cirrhosis promotes the proliferation and differentiation of endogenous stem cells

Yang,Ningning、Chen,Haoyuan、Gao,Yang、Zhang,Sijia、Lin,Qiuchi、Ji,Xuechun、Li,Ning、Xu,Wanying、Liu,Ying、Jin,Shizhu
the Second Affiliated Hospital of Harbin Medical University

Liver cirrhosis, the major pathway for the progression and development of chronic liver disease, is an advanced stage of liver disease. It is now the third largest chronic noncommunicable disease after cardiovascular diseases and malignant tumors, and there is a lack of feasible and effective treatment in the clinic. Tanshinone IIA, an extract of *Salvia miltiorrhiza*, has been proven to promote the proliferation and differentiation of stem cells. Moreover, its protective effect in liver injury has also received wide attention.The present study investigated whether tanshinone IIA plays a therapeutic role in liver cirrhosis by promoting endogenous stem cell proliferation and differentiation.

PU-1583

The p53-inducible CLDN7 regulates colorectal tumorigenesis and has prognostic significance

Hou,Yichao、Hou,Lidan、Liang,Yu、Huang,Xin、Wang,Yu、Zhou,Cui、Zhong,Ting、Xiangjun,Meng
Shanghai Ninth People’s Hospital of Shanghai Jiaotong University

Most colorectal cancer (CRC) are characterized by allele loss of the genes located on the short arm of chromosome 17 (17p13.1), including the tumor suppressor p53 gene. Although important, p53 is not the only driver of chromosome 17p loss. In this study, we explored the biological and prognostic significance of genes around p53 on 17p13.1 in CRC.

PU-1584

CONUT 评分评估首次内镜治疗的肝硬化伴食管胃静脉曲张破裂出血患者预后的临床研究

谢步善
南昌大学第一附属医院

目的 根据 CONUT 评分评定首次在我院行内镜下止血成功的肝硬化伴 EGVB 患者的营养状况，比较不同程度营养状态下患者的临床资料及预后的差异。探究内镜下止血术前 CONUT 评分预测其预后的作用。
方法 回顾性收集 2018 年 4 月至 2018 年 11 月在南昌大学第一附属医院确诊为肝硬化伴 EGVB 且首次在我院行内镜下止血成功的患者 166 例。通过使用 ROC 确定最佳临界值，将所有患者分至低 CONUT 组和高 CONUT 组。比较两组患者基线数据、内镜资料、治疗效果、生存分析等差异。分析影响患者内镜治疗后 1 年内再出血及死亡的危险因素。
结果 1. 本次研究纳入的 166 例患者，以 CONUT 评分法为标准，营养正常（n=2，1.2%），轻度营养不良（n=28，16.9%），中度营养不良（n=100，60.2%），重度营养不良（n=36，21.7%）。2. 低 CONUT 组（CONUT 评分＜7）和高 CONUT 组（CONUT 评分≥7）患者的性别、年龄、居住区域、入院前肝脏疾病、基础疾病、既往出血史、脾切，门静脉血栓、门脉高压性胃病、肝癌、肝性脑病、腹水，白细胞、肌酐、钠离子均无显著差异；高 CONUT 组与低 CONUT 组在病因、INR、凝血酶原时间、TLC、总胆红素、血小板间存在显著差异（P＜0.05）；高 CONUT 组血红蛋白、纤维蛋白原、TC、Alb 均较低 CONUT 组显著降低（P＜0.001），高 CONUT 组 MELD 评分、CTP 评分均显著高于低 CONUT 组（P＜0.001）。CONUT 评分与 CTP 评分显著正相关（r=0.944，P＜0.001）。3. 低 CONUT 组和高 CONUT 组患者内镜下静脉曲张部位、静脉曲张类型、静脉曲张直径、内镜下治疗方式均无显著差异，而高 CONUT 组患者相较于低 CONUT 组患者行急诊内镜明显增多（P=0.011）。
结论 CONUT 评分可以评估首次内镜治疗的肝硬化伴食管胃静脉曲张破裂出血患者预后

PU-1585

炎症性肠病患者疾病接受度现状及其影响因素研究

周美景[1]、罗丹[2]、林征[1,3]、张红杰[3]、卞秋桂[3]、任树荣[3]、顾子君[1]、孙彩云[1]、王咪[1]
1. 南京医科大学
2. 北京大学
3. 南京医科大学第一附属医院(江苏省人民医院)

目的 了解炎症性肠病患者疾病接受度现状并分析其影响因素。
方法 使用便利抽样法，选取于某三甲医院就诊的 178 例炎症性肠病患者。使用一般资料调查表、疾病接受度量表、炎症性肠病心理韧性量表、认知情绪调节方式问卷、炎症性肠病感知病耻感量表调查患者疾病接受度现状。
结果 炎症性肠病患者疾病接受度得分为 23.79±7.64，30.90%的患者表示无法接受自身疾病，能完全接受自身疾病的患者仅占 20.79%。多元线性回归分析结果显示文化程度、疾病活动度、积极认知、灾难化是疾病接受度的显著预测因子(P<0.001)，解释疾病接受度总变异的 43.5%。
结论 炎症性肠病患者的疾病接受度处于中等偏下水平，医护人员应高度重视对该人群疾病接受度的评估，针对患者文化程度、疾病活动度、积极认知、灾难化水平采取精准干预措施，以提高患者对自身疾病的接受程度。

PU-1586

COVID-19 防治一线医护人员功能性胃肠病症状调查分析

于晓辉
中国人民解放军联勤保障部队第九四〇医院（原兰州军区兰州总医院）

目的 调查新型冠状病毒肺炎(COVID-19)疫情期间处于抗疫一线的医护人员功能性胃肠病(functional gastrointestinal disorders, FGIDs)相关症状的发生情况。
方法 设计 FGIDs 症状性调查问卷，采用随机抽样的方法对本地区多家医院及援鄂的一线医护人员进行问卷调查，并分析其发病情况及其相关影响因素。
结果 FGIDs 相关症状总体发生率为 83．2%，其中发生率在前 5 位的主要症状依次为腹泻、腹胀、便秘、恶心和咽部异物感，同时睡眠质量下降、睡眠维持障碍、进餐不规律及食欲下降甚至因疫情而出现的心理障碍等显著影响了抗疫一线医护人员 FGIDs 相关症状的发生，其中在女性及护士中 FGIDs 相关症状的发生率较高。
结论 我们需要给予抗疫一线医护人员心理支持与关心、鼓励，并提供良好的休息环境及饮食，改善睡眠和饮食质量，尤其是女性和护士。

PU-1587

外周血 NLR、PLR、LMR 对胃癌患者术前淋巴结转移的预测价值

苏峰、冯如、李运红、朱美玲、朱信强
南京鼓楼医院集团宿迁市人民医院

目的 探讨胃癌患者术前外周血中性粒细胞与淋巴细胞比值（NLR）、血小板与淋巴细胞比值（PLR）、淋巴细胞与单核细胞比值（LMR）对于淋巴结转移和远处转移的预测价值。
方法 选取 2017 年 1 月至 2018 年 12 月南京鼓楼医院集团宿迁市人民医院住院的 166 例胃癌患者的临床病例资料，按照病理结果将其分为淋巴结转移组 112 例（其中有远处转移 31 例，无远处转移 81 例），与无淋巴结转移组 54 例，回顾性分析术前外周血常规及中性粒细胞与淋巴细胞比值、血小板与淋巴细胞比值、淋巴细胞与单核细胞比值等炎症指标在各组患者中的差异。以受试者操作特征（receiver operating characteristic，ROC）曲线下面积评估 NLR、PLR、LMR 对胃癌患者淋巴结转移及远处转移的预测价值。
结果 术前淋巴结转移组患者 NLR、PLR 明显高于无淋巴结转移组，两组差异有统计学意义（P=0.006，0.016）；淋巴结转移组中远处转移组 NLR、N 高于无远处转移组，两组差异有统计学意义（P=0.014，0.023），LMR 明显低于无远处转移组（P=0.001）；NLR 诊断淋巴结转移的曲线下面积为 0.633，95%CI 为（0.545～0.721），临界值为 2.725，敏感度 45.5%、特异度 77.8%；NLR 诊断远处转移的曲线下面积为 0.689，95%CI 为（0.589～0.788），临界值为 2.275，敏感度 77.4%、特异度 58.5%，均高于 PLR、LMR 两项评估指标对于淋巴结转移及远处转移的诊断效能。
结论 NLR 相比 PLR、LMR 对于胃癌患者术前淋巴结转移或远处转移具有更好的预测价值，引起获取简便价廉，有进一步进行临床研究的价值。

PU-1588

早期分化型胃癌的原始表型及其与淋巴结转移的相关性分析

周志华[1]、周志毅[2]
1. 解放军第 904 医院病理科
2. 无锡市人民医院病理科

目的 分化型胃癌是日本学者提出的概念，其组织学特征是高分化或中分化的管状、乳头状腺癌。近年来，较多研究发现某些胃腺癌具有不成熟的原始表型，表现为癌细胞表达胚胎干细胞标志物 SALL4 和癌胚蛋白 GPC3、AFP，此类胃癌恶性程度高，转移能力强。但在分化型胃腺癌，尤其是早期病例中，其是否具有原始表型以及原始表型能否预测淋巴结转移情况，尚不清楚。本研究拟对此进行探讨。
方法 收集我们医院 2008-2018 年期间的早期分化型胃癌手术切除标本，共 302 例。免疫组化染色检测 SALL4、GPC3 和 AFP 的表达情况。分析原始表型与早期分化型胃癌淋巴结转移的相关性。
结果 302 例早期分化型胃癌中，24 例表达 SALL4（13 例弥漫阳性，11 例局灶阳性），7 例局灶表达 GPC3（有 3 例同时为 SALL4 弥漫阳性），2 例局灶表达 AFP（均同时弥漫表达 SALL4），总计有 28 例至少表达 SALL4、GPC3 和 AFP 三者之一，认定其具有原始表型，占病例总数的 9.3%（28/302）。原始表型的存在与肿瘤侵犯深度、淋巴管癌栓和淋巴结转移密切相关（均 $P< 0.01$）；具有原始表型的病例发生淋巴结转移率明显高于无原始表型者（57.1% *vs* 8.8%， $P< 0.001$）。同时，原始表型是淋巴结转移的独立危险因素（$P= 0.001$, HR 7.18, 95% CI: 2.22－23.2）。此外，28 例具有原始表型的病例中，有 3 例侵犯黏膜下层的病例符合内镜切除治疗的扩展指针（分化型腺癌；侵犯黏膜下层，深度≤500um；大小≤3cm），但这 3 例患者均发生了淋巴结转移。
结论 少数早期分化胃癌具有原始表型，其发生淋巴结转移的风险较高，同时原始表型是发生淋巴结转移的独立危险因素。对于具有原始表型的分化型胃癌尤其是侵犯黏膜下层者，予以内镜切除治疗应慎重。

PU-1589

胃癌组织中瘦素的表达及其临床意义

万里晖
江西省人民医院

目的 应用免疫组化技术观察常规石蜡包埋的 69 例胃癌组织标本中瘦素表达情况，初步了解瘦素与胃癌发生的关系。
方法 69 例常规石蜡包埋的组织系来源于我院 2017 年 1 月至 2018 年 12 月行胃癌切除术，且经病理学确诊的胃癌患者，应用 SABC 法免疫组织化学染色，抗体稀释浓度为 1:50，以已知阳性肝癌作为阳性对照，以 PBS 代替一抗作为阴性对照。结果判定标准采用双盲法阅片。细胞质着染棕黄色颗粒者为阳性细胞，每切片于高倍镜下取 4 个不同视野观察，计算阳性表达细胞占全部细胞总数的百分率，取其平均值为阳性表达率。按以下方法行半定量分类：阴性，<5%的细胞着染；+，<25%的细胞着染；+ +，25%~50%的细胞着染；+ + +，50%~75%的细胞着染；+ + + +，>75 的细胞着染。
结果 胃癌组织中瘦素阳性表达率为 85.50%(59/69)，癌旁组织中则仅为 26.08(18/69)，二者之间差异有显著统计学意义（$p<0.01$）。胃癌组织中瘦素阳性表达率与患者性别、年龄、肿瘤发生部位及大小、肿瘤分化程度均无相关性（$p>0.05$）。Dukes 分期以 A+B 期和 C+D 期分为二组，胃癌组织中瘦素阳性表达率分别为 74.19%(23/31)、94.74%(36/38)，组间差异有统计学意义($p<0.05$)。

以是否伴有淋巴结转移分为二组，胃癌组织中瘦素阳性表达率分别为 75.00%(24/32)、94.59%(35/37)，组间差异有统计学意义(p<0.05)。

结论 瘦素在胃癌瘤组织中阳性表达增加，且阳性表达率与 Dukes 分期及淋巴结转移有关。

PU-1590

“活检相关因素”对结直肠侧向发育型肿瘤抬举征的影响

魏宁[1,2]、刘洋[1]、施瑞华[1,2]
1. 东南大学附属中大医院
2. 东南大学医学院

目的 对于结直肠侧向发育型肿瘤（LST），肠镜下切除是目前国际公认的一线治疗方法。然而，内镜治疗前是否活检问题一直困扰着临床医生。在临床实践中，约有 50％的 LST 病灶会进行术前活检。本研究旨在探讨术前活检和其他因素对抬举征的影响，并进一步探讨在有活检史的病人中，活检标本的数量和活检后与抬举征检测的间隔等“活检相关因素”对抬举征的影响。

方法 回顾性收集 2013-2019 年在东南大学附属中大医院诊断为肠道 LST 的病人的临床资料，排除相关信息不全的病人。收集年龄，性别，活检史，肿瘤位置，肿瘤大小，粘膜下浸润深度，肿瘤形态，组织学类型以及相对于褶皱的位置等信息。对于有活检史的患者，进一步分析抬举征阳性与否与活检后与抬举征检测的间隔长短，活检标本数量，年龄，性别，肿瘤位置，肿瘤大小，浸润深度，肿瘤的工藤和巴黎分型，相对于褶皱的位置等因素的关系。

结果 总共对 159 例 LST 病例进行了抬举征检测，其中 112 例结果为阳性，47 例为阴性。 直径≥30mm 的病灶比<30mm 的病灶非抬举征（阴性）的发生率更高（P = 0.003）。有活检史的病灶比无活检史的病灶更常出现非抬举征（P = 0.002）。此外，相对于褶皱的位置和病理类型也与非抬举征显著相关（分别为 P = 0.028 和 0.002）。在多因素分析中，有活检史（P = 0.008），肿瘤直径≥30mm（P = 0.010）和跨褶皱（P = 0.022）确定为可导致抬举征阴性的因素。在 75 例有活检史的 LST 病例中，肿瘤直径≥30mm 的病灶抬举征阴性的发生率明显高于<30mm 病例（P = 0.005）。抬举征阳性和阴性组的平均活检标本数分别为 1.47 和 2.86 个（P <0.001）。此外，活检数多于一个标本的患者出现抬举征阴性的可能性高于仅活检一次的患者（P <0.001）。在多因素分析中，仅活检次数（P = 0.003）被确定为影响抬举征的因素。

结论 对于 LST，较大的病灶，跨褶皱和有活检史是抬举征阴性的预测因素，LST 的工藤分型和巴黎分型均没有明显的预测价值。当需要进行活检时，减少活检次数可减少抬举征阴性的发生率。活检后与抬举征检测的间隔长短对抬举征的影响需要进一步研究。

PU-1591

p38 MAPK、EMT 在胃食管反流病组织的表达及其临床意义

钟江利、王红（通信作者）
贵州省遵义市遵义医科大学第一附属医院

目的 检测 p38 MAPK、E-cadherin、Vimentin 蛋白在食管腺癌癌旁组织、胃食管反流病组织以及食管腺癌组织中的表达，分析上述 3 个指标在胃食管反流病的表达情况及其与临床特征之间的关系。

方法 于遵义医科大学病理科收集反流性食管炎、Barrett 食管组织各 21 例、食管腺癌癌旁组织 9 例、食管腺癌组织 9 例，上述病例均具有完整的临床资料。运用免疫组化法分别检测 p38 MAPK、E-cadherin、Vimentin 在食管腺癌癌旁组织、胃食管反流病组织、食管腺癌组织中的表达水平，

以染色强度及染色阳性率来判定免疫组化结果，运用卡方检验/Fisher 确切概率法、Spearman 相关分析法进行分析。

结果 1.纳入 42 例胃食管反流病患者，发病平均年龄为 54.52±15.13 岁，女性患者 15 例，男性 27 例，吸烟 9 例，饮酒 11 例，Hp 感染 16 例。症状主要表现为烧心或反酸 25 例，腹胀或腹痛 22 例，吞咽困难或梗阻感 13 例、胸痛 3 例。 2.p38 MAPK 在食管腺癌癌旁组织、胃食管反流病组织及食管腺癌组织中阳性表达率分别为 11.1%、59.5%、88.9%，胃食管反流病组与癌旁组相比差异有统计学意义。E-cadherin 在食管腺癌癌旁组织、胃食管反流病组织及食管腺癌组织中阳性表达率分别为 88.9%、76.2%、22.2%，胃食管反流病组与腺癌组相比差异有统计学意义。V-imentin 在食管腺癌癌旁组织、胃食管反流病组织及食管腺癌组织中阳性表达率分别为 11.1%、69.0%、88.9%，胃食管反流病组与癌旁组相比差异有统计学意义。 3.p38 MAPK、Vimentin 在胃食管反流病中的表达情况与胃食管反流病类型有关。E-cadherin 在胃食管反流病中的表达情况与临床特征均无关。上述 3 个指标在胃食管反流病中无相关性。

结论 1.胃食管反流病好发于中年男性，且可能与吸烟、饮酒、Hp 感染等因素相关。胃食管反流病以烧心或反酸为主要表现。 2.在食管腺癌癌旁、胃食管反流病、食管腺癌等组织中，p38 MAPK、Vimentin 呈逐步递增趋势表达，E-cadherin 呈逐步递减趋势表达，它们的异常表达可能参与了胃食管反流病及食管腺癌的发病。 3.在反流性食管炎、Barrett 食管中，p38 MAPK、Vimentin 表达阳性率显著升高，说明 p38 MAPK、Vimentin 在胃食管反流病不同类型中表达不同。

PU-1592

人纤维蛋白粘合剂在胃内镜粘膜下剥离术术后并发症和疼痛中的作用

魏宁[1,2]、刘洋[1]、施瑞华[1,2]
1. 东南大学附属中大医院
2. 东南大学医学院

目的 胃内镜粘膜下剥离术（ESD）已相对成熟，然而仍然面临如术后迟发性出血，发烧和术后疼痛等问题。人源性纤维蛋白粘合剂（FS-H；Fibrin Sealant (Human) (FIBINGLU RAAS, RAAS Blood Products Co., Ltd, Shanghai, China)）相比猪源性纤维蛋白粘合剂，有过敏可能性大大降低，无宗教问题等优势。既往主要用于外科手术伤口，尚无研究报道其在胃 ESD 中的应用。本研究主要关注其对胃 ESD 并发症及术后疼痛的作用。

方法 我们回顾性连续纳入 2015 年至 2019 年间在东南大学附属中大医院行胃 ESD 的患者。排除标准为：（1）相关数据不完整（2）拒绝签署知情同意书。ESD 术后，在 2018 年 12 月之前，仅用钛夹/电凝处理 ESD 后的伤口（非 FS-H 组）；2018 年 12 月后，额外再喷涂 FS-H（FS-H 组）。对比年龄、性别、合并症、抗凝药使用史、病变的部位、大小、性质等基线数据。然后比较两组的迟发性出血，发烧，疼痛和止痛药的使用等情况。

结果 共纳入 241 例病例中，其中 FS-H 组 119 例，非 FS-H 组为 122 例。两组在性别，年龄，合并症，病变的位置，直径，病变病理学特征以及使用抗凝剂或抗血小板剂方面无统计学差异。共有 15 例延张冀豫迟出血，其中非 FS-H 组发生 12 例，FS-H 组 3 例（p = 0.019）。 FS-H 组疼痛的数字评分量表（Numerical Rating Scale; NRS）的平均得分为 0.89，而对照组的 NRS 得分为 1.20（P = 0.010）。所有患者中，共 37 例（15.4%）患者接受了地佐辛的止痛治疗，其中 FS-H 组 11 例，对照组 26 例（P = 0.009）。

结论 人纤维蛋白粘合剂可以显着降低延迟出血的发生率，并减少胃 ESD 后使用止痛药的术后疼痛。

PU-1593

超声造影联合血清 AFP、GGT 诊断肝脏局灶性病变的价值

徐足、谷颖、刘琦
贵州医科大学附属医院

目的 通过比较超声造影、腹部增强 CT、血清 γ-谷氨酰转肽酶(GGT)、血清肿瘤标记物甲胎蛋白(AFP)水平检测以及超声造影联合血清 AFP、GGT 水平检测在肝脏局灶性病变诊断中的差异，探讨超声造影联合血清 AFP、GGT 诊断肝脏局灶性病变的价值。
方法 收集贵州医科大学附属医院 2017 年 10 月到 2019 年 10 月期间因常规超声发现肝脏局灶性病变就诊于门诊及住院的 80 例患者的一般临床资料、影像学资料及血清学资料，分为恶性组(n=30)和良性组(n=50)。分析恶性组患者与良性组患者基线资料中的危险因素，比较两组患者的超声造影在三个时限的时间长短及三期的回声增强及减低特点，比较超声造影、腹部增强 CT、血清肝功能酶学指标以及血清肿瘤标记物甲胎蛋白（AFP）诊断肝脏局灶性病变的差异性。
结果 （1） 恶性组与良性组患者在男性、年龄＞60 岁、饮酒习惯、乙肝家族史、肝癌家族史、肝硬化家族史、HBeAg 阴性、HBV DNA 阳性比较均有统计学意义(P<0.05)，两组患者在吸烟习惯、合并高血压、合并高血脂、合并糖尿病发生率的比较上无统计学意义(P＞0.05)。（2）恶性组超声造影增强时限、强化时限以及消退时限均明显短于良性组(*P*<0.05)。恶性组与良性组结节在动脉期、门脉期、延迟期的回声增强及减低特点上比较均具有统计学意义(*P*<0.001)。（3）恶性组患者血清 AFP 水平明显高于良性组，恶性组患者血清 GGT 水平明显高于良性组，比较差异有统计学意义(*P*<0.001)。两组患者血清 ALT、AST、ALP 组间比较差异无统计学意义(*P*＞0.05)。（4）采用 ROC 曲线分析可见，超声造影联合血清 AFP、GGT 检测检测的特异度和 AFP 相等，余各项指标均大于 AFP、GGT、超声造影及腹部增强 CT 各单一指标的检测。（5）不同诊断方式在两组患者的诊断中其敏感度、特异度、PPV、NPV、准确率有差异。
结论 （1）男性、年龄＞60 岁、饮酒习惯、肝癌家族史、肝硬化家族史、HBeAg 阴性、HBV DNA 阳性均是原发性肝癌的独立危险因素。（2）在肝脏局灶性病变的诊断中超声造影与腹部增强 CT 诊断的敏感度、特异度、PPV、NPV、准确率等指标的符合率较高。（3）超声造影联合血清 AFP、GGT 诊断肝脏局灶性病变的敏感度、特异度、PPV、NPV、准确率均较高，值得在临床推广应用。

PU-1594

不同分期结直肠癌间质病理特征与预后及淋巴结转移关系的研究

王景林、刘雪影、许良璧、李珀、项一宁、李大欢
贵州医科大学附属医院

目的 探讨不同分期结直肠癌间质病理特征与其预后及淋巴结转移的关系。
方法 回顾性选取 148 例经内镜切除或外科手术切除不同分期直结肠癌患者，收集临床及随访资料；对其组织重新切片，经 HE 染色后观察结直肠癌间质病理特征，包括肿瘤实质-间质比（Tumor-Stroma Ratio, TSR）、肿瘤出芽（Tumor Budding, TB）、肿瘤浸润前端癌相关性成纤维细胞（Cancer Associated Fibroblast, CAFs）形态、肿瘤腺体富集区域癌性间质反应（Desmoplastic Reaction，DR），并对临床病理学特征与生存之间的相关性进行研究；同期通过免疫组化染色，观察 FAP、E-cadherin 的表达情况，研究上述间质病理特征与预后及淋巴结转移的相关性。
结果 1.TSR、TB 及淋巴结转移是影响患者预后的风险因素（Cox 比例风险回归模型，P＜0.05）。肿瘤分化程度（95%CI：6.096（2.226-16.689））及 FAP 染色（95%CI:7.836（1.594-38.522））是影响患者淋巴结转移的风险因素（Logistics 多因素回归，P<0.05）。

3. HGIN+pT1a 组中 FAP 染色阴性（n=11,100%）；CAFs 成熟形态（n=28,66.7%）。浸润深度 pT2-pT4 组中病例中，肿瘤出芽＞1 级（n=81,90%）、未成熟的 DR（n=68,80%）、未成熟形态的 CAFs（n=88，83%）、FAP 染色强阳性（n=91,88.3%）、E-cadherin 染色阴性（n=42,85.7%）。

结论 1.TSR、肿瘤出芽及淋巴结转移是影响患者预后的风险因素，肿瘤分化程度、FAP 染色是影响患者淋巴结转移的风险因素。

2.TSR＜1、肿瘤出芽（≥2 级）、未成熟形态的 CAFs、FAP 染色强阳性、E-cadherin 染色阴性患者淋巴结转移风险高，需加强患者的合理分层及临床随访。

PU-1595

纳米抗体修饰的奥沙利铂前药纳米颗粒用于结肠癌的精准化疗研究

侯利丹[1]、施雷雷[2]、梁钰[1]、黄欣[1]、李林静[1]、王昱[1]、侯一超[1]、周璀[1]、钟婷[1]、孟祥军[1]
1. 上海交通大学医学院附属第九人民医院
2. 新加坡国立大学

目的 针对 Her-2 阳性结肠癌细胞，设计 Her-2 纳米抗体修饰的奥沙利铂前药纳米粒子，为 Her-2 阳性结肠癌精准化疗提供新的策略。

方法 1. 通过 TCGA 数据库及结肠癌组织芯片分析 Her-2 在结肠癌细胞表面的表达；蛋白印迹法（WB）检测 Her-2 在多株结肠癌细胞表面蛋白表达水平；2. 针对 Her-2 表达阳性结肠癌细胞，设计 Her-2 纳米抗体；3.Her-2 纳米抗体与 OXA 纳米前药通过生物正交反应进行偶联，制备 Her-2-OXA 纳米颗粒：通过透射电镜，动态光散射等方法对纳米颗粒进行表征；4.细胞水平检测 Her-2-OXA 纳米颗粒对 Her-2 阳性结肠癌细胞的靶向杀伤作用；5.动物水平检测 Her-2-OXA 纳米颗粒对结肠癌细胞的靶向杀伤作用。

结果 1.TCGA 数据库及结肠癌组织芯片分析表明 Her-2 在部分结肠癌细胞表面高表达；WB 检测表明 Her-2 在多株结肠癌细胞中表达增高；2. 成功设计与 Her-2 表达阳性结肠癌细胞亲和力强的 Her-2 纳米抗体；3. 动态光散射表明 Her-2-OXA 纳米颗粒可以形成单分散的纳米粒子，其粒径约为 120nm，透射电镜显示 Her-2-OXA 纳米粒子呈球形且尺寸与 DLS 测定结果一致；4.CCK8，流式等实验检测表明，与 Her-2 阴性细胞相比，Her-2-OXA 纳米颗粒显著抑制 Her-2 阳性结肠癌细胞的增殖，促进细胞凋亡；5.Her-2-OXA 纳米颗粒有效抑制 Her-2 阳性结肠癌 PDX 模型肿瘤的增殖，延长裸鼠生存期， 并降低其副作用。

结论 Her-2 纳米抗体修饰的奥沙利铂前药纳米粒子，能够有效提高奥沙利铂对 Her-2 阳性结肠癌细胞的杀伤作用并降低其副作用，为结肠癌精准化疗提供新的策略和理论依据。

PU-1596

感染对肝硬化食管胃底静脉曲张破裂出血的影响

周文玉
遵义医科大学附属医院

目的 感染是加重肝硬化食管胃底静脉曲张破裂出血的危险因素已达成共识，但是对感染引起出血的机制尚不明确，故本研究通过回顾性病例分析，旨在探讨感染影响肝硬化食管胃底静脉曲张破裂出血的可能因素，为临床治疗及预防肝硬化食管胃底静脉曲张破裂出血提供理论指导。

方法 回顾性选择 2015 年 07 月 01 日至 2019 年 07 月 31 日我院消化内科病例资料完整的 185 例肝硬化住院患者为研究对象，根据是否合并感染分为感染组（73 例）、未感染组（112 例），比较两组之间出血发生率是否具有差异性；同时比较感染组、未感染组之间血小板计数、凝血酶原时间、血清钠、血清白蛋白、总胆红素、红色征及肝功能 Child-Pugh 分级之间是否具有差异性。
结果 肝硬化患者合并感染组出血率高，与未感染组相比较，差异具有统计学意义（$P<0.05$）；同时发现血清白蛋白、凝血酶原时间在感染组中较未感染组中降低/延长，差异均具有统计学意义（$P<0.05$），方差分析结果表明血清白蛋白的降低、凝血酶原时间延长在多组中比较有统计学意义（$P<0.05$），同时在多组间采用 LSD 法比较时，发现出血发生时，感染组中血清白蛋白较未感染组中降低明显，差异具有统计学意义（$P<0.05$），感染出血同时发生时，凝血酶原时间较未感染未出血时延长明显，差异具有统计学意义（$P<0.05$）；从不同 Child-Pugh 分级来看，Child-Pugh BC 级患者感染发生率高于 Child-Pugh A 级患者，差异具有统计学意义（$P<0.001$）；红色征在感染或未感染情况下，出血组与未出血比较差异有统计学意义（$P<0.05$）。
结论 1.肝硬化合并感染时食管胃底静脉曲张破裂出血的风险增加； 2.感染可能通过进一步加重肝功能损害、降低血清白蛋白、延长凝血酶原时间，从而增加肝硬化并食管胃底静脉曲张破裂出血风险。

PU-1597

抑郁破坏肠屏障促进福尔摩沙乳球菌入肝加重自身免疫性肝炎肝损伤

周思敏、刘曼、王晓艺、董世婧、周璐、王邦茂
天津医科大学总医院

目的 课题组前期已在临床研究和动物实验中证实了抑郁可加重自身免疫性肝炎肝损伤严重程度。本研究旨在进一步探究抑郁加重自身免疫性肝炎肝损伤程度的机制是否基于肠道菌群结构的改变。基于此，本研究探索抑郁患者粪菌移植对刀豆蛋白 A(ConA)诱导的免疫性肝损伤动物模型疾病进程的影响。
方法 筛选 2019 年 5 月-2019 年 9 月在天津医科大学总医院就诊的未经抗抑郁治疗的初诊重度抑郁症患者 5 例，及与之年龄、性别相匹配的健康志愿者 5 例。将研究对象的粪便上清液经四层滤网过滤并超速离心得到粪菌悬液，经口服灌胃法移植给小鼠。对照组，正常粪便粪菌移植组及抑郁粪便粪菌移植组分别给予 ConA 及 DSS 造模。无菌解剖并采集肝、脾和肠系膜淋巴结，进行需氧和厌氧培养并进行菌种鉴定。PCR 法检测肝脏促炎及抑炎细胞因子的表达，FITC-dextran 灌胃检测肠道通透性，Elisa 法检测血清 ANA 的浓度，胭脂红灌胃检测胃肠通过时间。分离肝组织单个核细胞，流式细胞技术分析肝脏固有及外周募集单核巨噬细胞比例。
结果 与正常粪便粪菌移植小鼠相比，抑郁粪便粪菌移植小鼠强迫游泳不动时间及悬尾不动时间均显著延长，提示抑郁粪便粪菌移植可引起抑郁样行为。此外，抑郁粪便粪菌移植组小鼠血清 FITC 浓度、血清 ANA 浓度及胃肠通过时间均明显增加。与正常对照粪菌移植的急性 ConA 造模组相比，抑郁患者粪菌移植的急性 ConA 造模组死亡率、血清 ALT 及 AST 等肝酶水平、肝指数及肝脏 IL-6 等促炎细胞因子的表达均明显增加，应用 DSS 破坏肠屏障后上述指标进一步升高。抑郁粪便粪菌移植组肝组织可培养出福尔摩沙乳球菌和鼠乳杆菌，抑郁患者粪菌移植的急性 ConA 造模组肝组织可培养出嗜肺啮齿杆菌，而在对应的正常粪便粪菌移植组及正常对照粪菌移植的急性 ConA 造模组均未发现细菌。流式细胞分析结果显示与正常对照粪菌移植的急性 ConA 造模组相比，抑郁患者粪菌移植的急性 ConA 造模组小鼠肝脏外周浸润性单核巨噬细胞与 Kupffer 细胞的数量比显著增加，而 DSS 破坏肠屏障可进一步上调小鼠循环单核细胞向肝脏的募集。
结论 与正常粪便粪菌移植相比，抑郁粪便粪菌移植可引起更多的抑郁样行为。此外，抑郁粪菌移植增加肠道通透性及免疫活动度，并增加特异性细菌向肝脏的移位。抑郁粪菌移植可加重 ConA 诱

导的免疫性肝损伤严重程度并上调循环单核细胞向肝脏的募集，破坏肠屏障后单核细胞向肝脏的募集增多且肝损伤进一步加重。

PU-1598

1 例重度溃疡性结肠炎肛瘘合并失禁性皮炎及压疮患者的护理

刘成
中山大学附属第一医院

目的 总结了 1 例重度溃疡性结肠炎肛瘘、重度营养不良合并失禁性皮炎及压疮患者的护理经验。
方法 通过对患者的病情评估、严密监测患者的电解质变化，制定合理的营养支持治疗计划，从禁食、全肠外营养，逐步过渡到口服营养补充联合肠外营养到增加饮食，达到营养均衡，纠正营养不良状态；应用水胶体敷料及减压器具治疗及预防压疮；使用一件式造口袋联合持续墙式中心负压吸引合理收集粪便，治疗失禁性皮炎；指导患者合理的运动预防血栓的形成。
结果 通过积极的治疗及护理，患者的营养不良状态得到了纠正，大便得到了很好的收集，改善了患者肛周的皮肤状况，压疮痊愈，减轻了疼痛，并预防了血栓的发生。
结论 营养不良是 UC 患者的常见症状，会增加手术后的并发症，营养支持治疗是 UC 的主要治疗手段之一，应及时评估患者疾病状态，并及时调整营养模式，实施个体化的护理。且粪便为碱性，如不能及时、合理的收集，会破坏皮肤的完整性，导致失禁性皮炎的发生，如合并压力或剪切力，则会引起压疮的发生，因此，合理的收集大便至关重要。患者每日的粪便量较大，如单独使用一件式造口袋收集粪便，不仅增加了护理时数，也增加了造口袋底盘渗漏的风险，因此联合墙式中心负压吸引，能及时收集粪便，减少了更换造口袋的次数。患者肛周皮肤比较潮湿，且会阴部位特殊，造口袋容易粘贴不牢固。康维德一件式造口袋（22771）有良好的顺应性，能较好地粘在皮肤上，而且造口底盘还有很好的吸收性，吸收水份后形成凝胶，在阻隔粪水浸透外还能维持一定湿性环境，有利受损皮肤的愈合，而且造口袋外缘剪成放射状，也增加了造口袋的顺应性。联合使用防漏膏，减轻了渗漏。针对患者肛门周围皮肤损伤，使用具有吸收渗液的造口粉多次涂抹，同时在护肤粉的外层喷洒皮肤保护膜。护肤粉和皮肤保护膜的配合使用有效地增加了造口底盘与皮肤的粘贴时间，造口肤粉属于粉末状亲水性敷料，它的主要成份羧甲基纤维素钠(CMC)能与水反应形成凝胶，阻断粪便对皮肤创面的刺激，达到止痛的效果，同时它的成分软化纤维原，能进行自溶性清创，并能刺激新的血管组织生长，促进上皮的愈合。皮肤保护膜是一种多分子聚合物，形成透明膜，有透气不透水阻隔细菌的作用，选择 3 M 公司的皮肤保护膜不含酒精成份，并可防止破溃皮肤的疼痛。应及时评估引起血栓的风险因素，并采取措施，避免血栓的发生，医护一体，共同决策，努力提高患者的生活质量。

PU-1599

肠外营养、肠内营养及肠内营养联用益生菌对重症急性胰腺炎患者细菌移位和细胞因子的影响

和庆章
赣南医学院附属萍乡医院

目的 探讨肠外营养(Parenteral nutrition, PN)、肠内营养(Enteral nutrition, EN)及 EN 联用益生菌对重症急性胰腺炎患者细菌移位和细胞因子的影响。
方法 收集我院 2017 年 1 月至 2019 年 12 月 203 例重症急性胰腺炎患者随机分为 3 组：肠外营养(Parenteral nutrition, PN)；肠内营养(EN)、肠内营养+益生菌(EN+Probiotics, EIN)。并评估 APACHE II 得分、脓毒血症、MODS 发生率、死亡率、大便菌群的变化、血浆内毒素、TNF-α、IL-6、IL-10 的水平。
结果 与 PN 组比较，EN 组 APACHE II 评分、MODS 的发生率、死亡率、粪便致病菌数、血清内毒素、TNF-α 和 IL-6 浓度显著性降低；粪便有益菌、血清 IL-10 显著性升高。与 PN 组比较，EIN 组 APACHE II 评分、脓毒血症、MODS 和死亡率、粪便致病菌数量、血清内毒素、TNF-α 和 IL-6 浓度显著性降低；粪便有益菌、血清 IL-10 显著性升高。与 EN 组比较，EIN 组，APACHE II 评分、MODS 的发生率、粪便致病菌、血清内毒素、TNF-α 和 IL-6 浓度显著性降低；粪便有益菌、血清 IL-10 显著性升高；死亡率无统计学差异。
结论 EN 可通过改善肠道屏障功能在 SAP 的治疗中发挥有效作用，EN+EIN 可在 EN 的基础上进一步改善肠道菌群，提高治疗效果。

PU-1600

基层医院幽门螺杆菌感染的规范化治疗

周晓方
赤峰市阿鲁科尔沁旗医院

目的 幽门螺杆菌是慢性胃炎、消化性溃疡的重要病因，是胃癌及胃黏膜相关组织(MAIT)淋巴瘤的重要病因之一。Hp 感染是一个全球性的普遍问题，流行病学调查显示我国成人 Hp 感染率高达 40％～60％。面对这样一个庞大的感染群体，须从多方面着手，才可能有效降低感染率，减少相关疾病的发生。对 Hp 致病力、耐药机制等的研究，Hp 疫苗的研究、开发和应用，而我们基层医院消化科医师从医患两方面完善 Hp 感染根除治疗的执行情况，是一个较合理的解决途径。
方法 基层医院临床医师应及时进行知识更新，掌握最新共识推荐的根除治疗方案：联合用药方法，如国际上普遍采用的四联疗法(铋剂+ PPI+两种抗菌药物)。并加强诊治过程中的责任意识，注意对患者进行治疗方案的解释和交待，使根除治疗方案能够得到更好的执行。宜从以下方面改进 Hp 感染根除治疗执行中存在的问题：①加强培训和宣教。基层医师缺少及时查阅、学习最新文献的环境，社区医院医师则多缺乏自学氛围。而通过上级主管部门开展培训以传授、普及新知识是国内医学界的传统。医师接受培训后,进一步在诊治过程中 对患者开展宣教。为数不少的患者对 Hp 感染存在因不了解而产生的恐惧和担忧，来自接诊医师的宣教将在很大程度上缓解患者的不良情绪。我们基层医院消化科每月固定为需根除 Hp 感染者做健康宣教一次，效果良好，通过健康宣教使更多的患者认识到正确治疗的重要性，通过口口相传使更多的患者受益②加强责任意识。医师在开具根除治疗处方后须注意对患者进行规范服药方法、疗程、复查时间的解释和交待，可将详细解释写在门诊病历中，亦可事先准备主要根除治疗方案治疗注意事项的单页，直接发放给患者，因为基层医院，

很大一部分患者文化程度低，此种做法尤为必要。此外，还应向患者说明不规范用药的危害如 Hp 耐 药等，使患者充分意识到规范治疗的重要性，避免随意就诊、服药以及道听途说的服药的可能。
结果 在基层医院通过规范化的根除 Hp 治疗后幽门螺杆菌的根除率>80%，效果良好。
结论 综上所述，在基层医院临床医师应及时进行知识更新，掌握最新共识推荐的根除治疗方案，并加强诊治过程中的责任意识，注意对患者进行治疗方案的解释和交待，使根除治疗方案能够得到更好的执行。

PU-1601

经皮电刺激治疗难治性便秘型肠易激综合征疗效观察

陈园园、杨杰
贵州医科大学附属医院

目的 观察经皮电刺激治疗难治性便秘型肠易激综合征的疗效和后续效应的长短，以及比较内关穴、足三里穴、内关和足三里联合刺激下分别对疗效及后续效应的影响，并阐述经皮穴位电刺激对难治性便秘型肠易激综合征患者症状严重程度、大便性状、焦虑、抑郁、生活质量等的影响。
方法 将入选病例随机分为 4 组，分别为内关组（刺激内关穴同时口服乳果糖）、足三里组（刺激足三里穴同时口服乳果糖）、联合刺激组（同时刺激内关和足三里，并口服乳果糖）、乳果糖组（单纯口服乳果糖），4 组疗程均为 2 周，2 周治疗结束后随访 1 个月，用统计学方法比较各组治疗前、治疗 2 周大便性状、症状严重程度、生活质量、焦虑、抑郁评分以及随访 1 个月后大便性状、症状严重程度变化，并分析比较各组 2 周时及随访 1 个月时疗效变化。
结果 治疗 2 周时，4 组大便性状评分、症状严重程度评分均有改善（$P<0.05$），但改善程度为联合刺激组>足三里组>内关组>单纯乳果糖组（$P<0.05$）；生活质量评分、焦虑评分、抑郁评分改善情况为联合刺激组最明显（$P<0.05$），内关组、足三里组改善情况差异无统计学意义（$P>0.05$），而单纯乳果糖组不能改善这三项评分（$P>0.05$），4 组疗效比较为电刺激三组明显高于单纯乳果糖组（$P<0.05$），但联合刺激组与足三里组比较差异无统计学意义（$P>0.05$），足三里组与内关组比较差异无统计学意义（$P>0.05$），联合刺激组与内关组比较差异有统计学意义（$P<0.05$）；随访 1 个月后，乳果糖组大便性状评分、症状严重程度评分恢复到治疗前，与治疗前比较无差异（$P>0.05$），其余三组评分改善情况有所下降，但与治疗前比较差异仍有统计学意义（$P<0.05$），且仍以联合刺激组较治疗前差异最明显（$P<0.05$），但对内关组、足三里组、联合刺激组三组间疗效比较差异无统计学意义（$P>0.05$）。
结论 相比于单纯乳果糖，经皮穴位电刺激治疗难治性便秘型肠易激综合征具有更好的疗效和更长的后续效应，但停止电刺激后，疗效有随时间延长而降低的可能；穴位组合（内关穴、足三里穴）电刺激相比单一穴位（足三里穴）电刺激不能够提升经皮穴位电刺激治疗难治性便秘型肠易激综合征的短期疗效及疗效的后续效应，经皮穴位电刺激治疗难治性便秘型肠易激综合征选择足三里穴更为适宜。

PU-1602

2 型糖尿病对急性胰腺炎病情程度的相关性分析

王河、盛建文、谢萍
宜春市人民医院

目的 探讨 2 型糖尿病对急性胰腺炎病情影响，以指导 2 型糖尿病合并急性胰腺炎患者的预防和治疗。
方法 选取 2016 年 1 月至 2019 年 1 月在我院消化内科住院治疗的 2 型糖尿病并发急性胰腺炎的 54 例患者为观察组，另选取同期收治的 56 例未合并 2 型糖尿病的急性胰腺炎患者为对照组。记录比较两组患者性别、年龄、体重、吸烟饮酒史、糖尿病史、高血压史、胆结石、血糖、血脂情况（TC、TG、HDL-C、LDL-C）、是否为重症胰腺炎、是否合并局部并发症等相关资料。
结果 两组患者在性别、年龄、体重、吸烟饮酒史、高血压、胆结石、是否为重症胰腺炎、是否合并局部并发症比较差异无统计学意义(P>0.05)；观察组患者的 TC、TG、LDL-C 水平均显著高于对照组，而 HDL-C 低于对照组，差异均有统计学意义(P<0.05）。
结论 2 型糖尿病患者容易合并高脂血症，进而诱发急性胰腺炎，但与急性胰腺炎的病情严重程度无明显相关性。

PU-1603

一种基于亚型和分布结合的胃肠上皮化生分级的新方法

魏宁[1,2]、施瑞华[1]
1. 东南大学附属中大医院
2. 东南大学

目的 胃肠上皮化生（GIM）的亚型和分布对于预测胃癌具有重要价值。我们的目标是将 GIM 的类型和分布组合起来，形成 GIM 危险分层的新评分系统。
方法 这是一项横断面研究。潜在纳入对象为 2019 年 6-10 月在东南大学附属中大医院消化三科住院的病人。所有病人均由三位经验丰富的医师进行内镜检查。排除标准为：1.弥漫性胃癌患者。 2.患有 GIM 但无特定亚型诊断的患者。 3.最终诊断尚不清楚。 4.除胃粘膜瘤变和癌症外，患者还患有其他恶性病变。每个病人在胃窦和胃体依次进行白光和窄带成像内镜检查，并对可疑 GIM 处活检。若无可疑病变，则随机活检，若有其他病变，则额外活检。将胃窦、胃体两处最严重的 GIM 分型纳入分析。怀疑恶性病变病人均行 ESD 术明确诊断。在胃窦和胃体，无 GIM，I，II 和 III 型 GIM 均分别计 0-3 分。然后，以两种方式计算整个胃的严重程度：1.将胃窦和胃体分数相加，分数从 0 到 6，命名为“胃肠化生的亚型分布分数（SDSGIM）。 2.根据类似于 OLGIM 表的直接危险分层（**表 1.**）。我们在良性病变，异型增生和癌症之间比较 SDSGIM，并绘制 ROC 曲线，以确定最佳 SDSGIM 界值。根据界值和类比 OLGIM 表的分层，分别计算这两种计算方法的预测能力。
结果 共纳入 140 名患者。对于 SDSGIM，良性病变组与异型增生（P<0.01）或癌症组（P<0.01）有显着差异（**图 1.**）。 SDSGIM 对恶性与否（良性病变 vs 瘤变&癌变）ROC 曲线的曲线下面积为 0.916±0.025。最佳临界值为 3。SDSGIM 对恶性病变的灵敏度，特异度，阳性预测值，阴性预测值和准确度分别为 83.6%(74.5-92.7)，87.7%(79.9-95.4)，86.2%(77.5-94.8)，85.3%(77.1-93.2)。类比 OLGIM 分类表的高危分层（III or IV 期）的相应预测结果为 85.1%(76.3-93.8)，86.3%(78.2-94.4)，85.1%(76.3-93.8) ，86.3%(78.2-94.4)，和 85.7%(79.8-91.6)。
结论 本研究首次结合 GIM 亚型及其在胃窦，胃体中的分布，建立了一个新的评分系统，对恶性病变具有较高的预测能力。良性病变组和不典型增生/癌症组之间的 SDSGIM 有显著差异。

PU-1604

热休克因子 1 表达与胰腺癌临床病理特征及生存的相关性分析

林秋满、王桂良
江西省萍乡市人民医院

目的 研究热休克因子 1（HSF1）表达与胰腺癌临床病理特征及生存的相关性
方法 收集胰腺癌，癌旁组织和正常胰腺组织，采用实时定量 RT-PCR 检测各组织中 HSF1 RNA 的表达，免疫组织化学染色检测各组织中 HSF1 和 CD34 蛋白的表达
结果 HSF1 在胰腺癌组织中的表达高于正常胰腺和癌旁组织。HSF1 的表达水平与分化水平、淋巴结转移以及临床分期相关，而与患者的年龄、性别、肿瘤的大小以及组织学的类型无相关性。HSF1 高表达的患者的总体生存率和疾病特异性的生存率显著性降低。多变量分析显示，HSF1 的高表达水平是低总体生存率，低疾病特异性生存率和低带病生存率的独立影响因素
结论 HSF1 在胰腺癌组织中高表达，可作为判断预后的生物标志物

PU-1605

生长抑素预防 ERCP 术后胰腺炎及高淀粉酶血症有效性的 Meta 分析

林秋满
江西省萍乡市人民医院

目的 对应用生长抑素预防内镜逆行胰胆管造影（ERCP）术后胰腺炎（PEP）和 ERCP 术后高淀粉酶血症（PEHA）的研究进行 meta 分析
方法 搜索电子数据库，包括 PubMed，EMBASE，Cochrane 图书馆和科学引文索引以检索相关试验。纳入比较生长抑素和安慰剂预防 PEP 的对照试验。使用随机效应模型和固定效应模型进行 Meta 分析以评估 PEP，PEHA 和 ERCP 术后腹痛的比率
结果 生长抑素组 PEP 总比率明显低于安慰剂组。对于短时间注射亚组，生长抑素组与安慰剂组之间的 PEP 和 PEHA 比率之间没有统计学差异。对于长时间注射亚组，生长抑素组的 PEP 和 PEHA 比率明显低于安慰剂组。对低危 PEP 亚组，生长抑素组与安慰剂组 PEP 比率无差异，对于高危 PEP 亚组，生长抑素组 PEP 比率显著低于安慰剂组。对于长时间注射高风险 PEP 亚组，生长抑素组的 PEP 比率明显低于安慰剂组。生长抑素组的 ERCP 术后腹痛总比率明显低于安慰剂组。 PEP 发病率的漏斗图显示没有不对称性和负斜率
结论 时间注射生长抑素可以显著降低高风险患者 PEP，PEHA 和 ERCP 后腹痛的发生率，而对于低风险患者则无需使用

PU-1606

成人过敏性紫癜并不同程度消化道出血的凝血及炎症指标变化分析

张娅[7]、刘琦[1,2,3,4,5,6,7,8]
1. 中南大学湘雅医院
2. 中南大学湘雅医院
3. 中南大学湘雅医院
4. 中南大学湘雅医院
5. 中南大学湘雅医院
6. 中南大学湘雅医院
7. 贵州医科大学附属医院
8. 贵州医科大学附属医院

目的 本研究利用休克指数对过敏性紫癜并不同程度消化道出血的成人患者进行严重程度分级，比较不同严重程度患者凝血和炎症等临床指标变化并初步探讨其临床价值，以期对过敏性紫癜损害消化道时的病情评估提供一定帮助。

方法 回顾性纳入 2012 年 1 月至 2019 年 12 月就诊于贵州医科大学附属医院及贵州医科大学附属白云医院的过敏性紫癜并不同程度消化道出血的成人患者，同时纳入健康体检者作为健康对照组。按照休克指数分级标准，将上述患者分为无休克组(19 例）、轻度休克组（91 例）、中度休克组（10 例）。详细记录所有患者及健康体检者的一般资料、白细胞计数（WBC）、超敏 C 反应蛋白（hs-CRP）、中性粒细胞绝对值（N）、淋巴细胞绝对值(L)、凝血酶原时间（PT）、国际标准化比值(INR)、活化部分凝血活酶时间（APTT）、D-二聚体（D-D）、纤维蛋白原（FIB）、血小板计数（PLT）、血小板平均体积（MPV）、免疫球蛋白 A（IgA）、补体 C3 和补体 C4，并计算出中性粒细胞与淋巴细胞比值(NLR)、血小板计数与淋巴细胞比值(PLR)，比较上述常见凝血与炎症等指标在各组间的差异。

结果 通过统计学分析得出：1.无休克组、轻度休克组及中度休克组 WBC、N、PLR、NLR 较健康对照组均升高（$P<0.05$）；中度休克组 WBC、N、hs-CRP、PLR、NLR 高于无休克组及轻度休克组（$P<0.05$）；2.无休克组、轻度休克组及中度休克组 PLT、FIB、D-D 较健康对照组均升高（$P<0.05$），中度休克组 PT 和 INR 较健康对照组延长、MPV 降低（$P<0.05$）；与无休克组比较，中度休克组 FIB、D-D 均升高、MPV 降低（$P<0.05$）；中度休克组 D-D 高于轻度休克组（$P<0.05$）；3.IgA、C3、C4 在三组之间差异无统计学意义（$P>0.05$）；4.中度休克组中 PLR 与休克指数呈正相关（$P<0.05$），相关系数 r 值为 0.662。

结论 1.常见凝血指标在过敏性紫癜并不同程度消化道出血的成人患者中存在差异，特别是 D-二聚体指标在中度休克组较其他组均升高，对临床病情判断有一定意义；2.常见炎症指标 WBC、N、hs-CRP、NLR 和 PLR 在不同严重程度组间存在差异，且 PLR 水平在中度休克组与休克指数呈正相关，PLR 值越高提示病情越危重，故上述指标可用于评估过敏性紫癜并不同程度消化道出血成人患者病情的严重程度。

PU-1607

隆起型糜烂性胃炎与幽门螺杆菌感染和病理相关临床分析

罗凤燕
中国人民解放军联勤保障部队第九〇八医院

目的 探讨隆起型糜烂性胃炎伴消化性溃疡（PU）与幽门螺杆菌(Hp)感染和病理的关系。
方法 以我院 2008 年 1 月至 2013 年 1 月间收治的 128 例隆起型糜烂性胃炎为研究对象，行胃镜和组织活检，碳-13 呼气快速尿素酶试验和组织染色法检测 Hp 感染，病理学分析胃粘膜炎性反应、固有腺体萎缩和肠上皮化生情况。
结果 隆起型糜烂性胃炎 Hp 感染率为 67.2%（86/128）。隆起型糜烂性胃炎伴 PU 发生率为 46.1%（59/129），伴 PU 的隆起型糜烂性胃炎 Hp 感染率（81.4%）显著高于不伴 PU 的隆起型糜烂性胃炎（55.1%），$P<0.05$。胃窦病变组 Hp 感染率明显高于胃体病变组（70.6% *vs* 47.4%，$P<0.05$)。伴 PU 的隆起型糜烂性胃炎其活动性炎症、腺体萎缩和肠上皮化生的发生率均明显高于不伴 PU 的隆起型糜烂性胃炎（均 $P<0.05$）。
结论 Hp 感染与隆起型糜烂性胃炎伴 PU 发病与进展有关。

PU-1608

急性胰腺炎 CT 分级与超敏 C 反应蛋白水平关系的对照研究

罗凤燕
中国人民解放军联勤保障部队第九〇八医院

目的 探讨超敏 C 反应蛋白(hs—CRP)水平与 CT 分级在急性胰腺炎(AP)的诊断、严重程度及预后评估中的价值。
方法 动态观察 48 例轻症急性胰腺炎(MAP)患者和 51 例重症急性胰腺炎(SAP)患者的 hs—CRP 水平，并与其相应的 Bahhazar CT 分级相比较分析。
结果 48 例 MAP 患者 hs-CRP 水平在正常值的 10～20 倍之间，其 Bahhazar CT 分级为 A 级 12 例，B 级 28 例，C 级 8 例；51 例 SAP 患者 hs-CRP 水平均高于正常值 30 倍以上，其 CT 分级为 D 级 29 例，E 级 22 例。Spearman 相关性分析显示，hs-CRP 水平与 CT 分级成正相关(，：0·864，P=0，000)。轻症与重症组之间 hs—CRP 水平比较。差异具有统计学意义(P<0. 05)。
结论 Bslthazar CT 分级可以准确反映 SAP 的病理变化，但对 MAP 的诊断有一定困难。动态监测 hs—CRP 水平可作为 AP 早期诊断、严重程度及预后判断的一个独立的评估指标。

PU-1609

内镜置入支架治疗难治性胆总管结石临的床疗效观察

吴细明
鹰潭市人民医院

目的 观察经内镜置入支架治疗难治性胆总管结石临床疗效。
方法 对 32 例内镜下取石困难或其他原因不能内镜下取石的患者行胆道塑料支架置入，并随访支架的通畅情况及结石变化情况。

结果 术后 3 个月支架通畅率达 93.8%(30/32)，6 个月通畅率达 84.4%(27/32)，12 个月通畅率达 78.1%(25/32)；术后复查所有患者结石均有不同程度缩小，经再次取石成功。
结论 对难治性胆管结石或不能紧急取结石的患者，经行胆道塑料支架置入不仅能改善胆管梗阻，还能有效降低结石治疗难度。

PU-1610

铝碳酸镁与枸橼酸铋钾分别联合三联疗法根除幽门螺杆菌的疗效以及安全性研究

刘改芳、吴婧、孙青、张克西、赵云红
河北省人民医院

目的 探讨铝碳酸镁（达喜）与枸橼酸铋钾分别联合三联疗法根除幽门螺杆菌（Helicobacter pylori, Hp）的疗效、安全性及其相关影响因素，为幽门螺杆菌的治疗提供新的思路。
方法 纳入 2018 年 11 月至 2019 年 10 月就诊于河北省人民医院消化内科的 ^{14}C 或 ^{13}C-尿素呼气试验（^{14}C or ^{13}C-urea breath test）阳性者 120 例,随机分为 2 组,每组 60 例。A 组用铝碳酸镁片（达喜）联合标准三联（艾司奥美拉唑肠溶片 20 mg+阿莫西林 1000 mg+呋喃唑酮片 100 mg）;B 组为枸橼酸铋钾（0.6 g，铋含量 220 mg）联合标准三联（方案同上）,年龄 18-65 岁，疗程为 14 天，66 至 75 岁疗程为 10 天。疗程结束停药 4 周后复查 ^{14}C 或 ^{13}C-尿素呼气试验，并对两组患者的临床治疗效果、Hp 清除率以及不良反应发生情况进行比较分析。
结果 A 组 60 例患者中 54 例患者完成治疗，51 例患者根除成功，B 组 60 例患者中 56 例患者完成治疗，52 例患者根除成功，两组分别有 90.0%、93.3%患者按方案完成治疗,完成率差异无统计学意义（c2＝0.436，P>0.05）。A、B 两组按意向性分析（ITT）根除率分别为 85.0%、86.7%(c2＝0.069, P>0.05)，按方案集分析（PP）根除率分别为 94.4%、92.9%(c2＝0.116, P>0.05)，两组的 ITT 根除率及 PP 根除率均无统计学意义。A、B 两组不良反应发生率分别为 20.4%、50.0%(c2＝10.546, P<0.05)，差异有统计学意义，A 组不良反应发生率低于 B 组。
结论 两种方案 Hp 清除率相当，A 组的不良反应发生率低于 B 组；铝碳酸镁四联疗法根除率和铋剂四联疗法根除率相当，但不良反应发生率明显低于铋剂四联疗法，即安全性更好，因此值得推广。

PU-1611

胆宁片、熊去氧胆酸及二者联合治疗胆囊结石的临床研究

吴婧、刘改芳、史林平、张克西、崔子瑾
河北省人民医院

目的 探讨胆宁片、熊去氧胆酸及两者联合治疗胆囊结石的疗效及安全性。
方法 200 例胆囊结石患者随机纳入 A、B、C 三组，A 组 67 例，应用胆宁片治疗，B 组 66 例，应用熊去氧胆酸治疗，C 组 67 例，联合应用胆宁片和熊去氧胆酸治疗，观察三组胆囊结石治愈率、有效率、不良反应发生率。
结果 共入组 200 例胆囊结石患者，男性 95 例，女性 105 例，平均年龄 54.45±11.03 岁，三组患者均治疗 1 年，A 组：治愈 14 例（23.88%），有效 50 例（74.62%），无效 1 例，总有效率 98.5%；B 组：治愈 12 例（18.2%），有效 52 例（78.79%），无效 2 例，总有效率 96.9%；C 组：治愈 27（45.8%），有效 32 例（54.2%）；无效 5 例，失访 3 例，总有效率 92.1%。三组疗效按 PP 分析及按 ITT 分析差异均有统计学意义，PP 分析及按 ITT 分析均显示单用胆宁片及单用熊去氧胆酸治疗

胆囊结石疗效相同，差异无统计学意义（PP 分析 p=0.640，ITT 分析 p=0.640），两药联合疗效优于单药（PP 分析 A vs C: p=0.002，B vs C: p=0.001，ITT 分析 A vs C: p=0.007，B vs C: p=0.002）。治疗期间 A 组、B 组患者均无胆绞痛、胆囊炎及胆源性胰腺炎发生，C 组 2 例患者分别在用药 1 个月及 5 个月时发作胆绞痛 1 次，持续 1 小时左右，解痉治疗后缓解，此后未再发作。不良反应情况 A 组 4 例患者、C 组 3 例患者因腹泻将胆宁片减量至 1.08g/次，每日 3 次，此后未再发生腹泻，B 组患者服药期间无不适症状。所有入组患者每 6 个月复查血常规、肝肾功能均未见异常。

结论 胆宁片、熊去氧胆酸及两者联合治疗胆囊结石均有一定的疗效，胆宁片和熊去氧胆酸治疗胆囊结石疗效相当，两者联合治疗疗效优于单独应用，两种药物均具有良好的安全性，可在临床推广应用。

PU-1612

三腔二囊管与内镜单用或序贯联合治疗急性活动性食管胃底静脉曲张破裂出血的疗效观察

吴灶璇
江西省萍乡市人民医院

目的 探讨三腔二囊管与内镜单用或序贯联合治疗急性活动性食管胃底静脉曲张破裂出血(Esophagogastric Variceal Bleeding，EVB)的疗效。

方法 回顾性分析我院 2010 年 1 月至 2019 月 10 月的急性活动性食管胃底静脉曲张破裂出血 360 例患者，分成 4 组：保守治疗组；三腔二囊管组；内镜组；三腔二囊管+内镜组，比较 4 组治疗后止血率和再出血率、住院时间、住院费用、胸痛视觉模拟评分(Visual analogue score, VAS)、生活质量评分、治疗后静脉曲张缓解情况、副作用发生率。

结果 与保守组比较，三腔二囊管组治疗后 24 h、48 h 和 72 h 止血率、24 h 和 2w 生活质量评分、治疗后 24 h 胸痛 VAS、副反应发生率均显著性升高，住院时间和住院费用显著性减少，治疗后 4 周静脉曲张缓解率和 2w 再出血率无统计学差异；内镜组或三腔二囊管+内镜组治疗后 24 h、48 h 和 72 h 止血率、24 h 和 2w 生活质量评分、24 h 胸痛 VAS、治疗后 4 周静脉曲张缓解率、副反应发生率均显著性升高，2w 再出血率、住院时间和住院费用显著性降低。与三腔二囊管组比较，内镜组或三腔二囊管+内镜组 24 h、48 h 和 72 h 止血率、治疗后 24 h 和 2w 生活质量评分、治疗后 4 周静脉曲张缓解率、副反应发生率均显著性升高，2w 再出血率、治疗后 24 h 胸痛 VAS、住院时间和住院费用显著性降低。与内镜组比较，三腔二囊管+内镜组 24 h、48 h 和 72 h 止血率、治疗后 24 h 和 2w 生活质量评分、治疗后 24 h 胸痛 VAS、副反应发生率均显著性升高，治疗后 4 周静脉曲张缓解率和 2w 再出血率无统计学差异，住院时间和住院费用显著性降低。组内比较，4 组治疗后的生活质量评分均较治疗前升高。

结论 与保守治疗比较，三腔二囊管和内镜均能更有效地治疗急性活动性食管胃底静脉曲张出血，内镜较三腔二囊管效果更佳，联用后能增强疗效。

PU-1613

TACE 或/和碘 125 粒子对晚期胰腺癌患者预后及血管内皮相关因子的影响

吴灶璇[1]、徐卉卉[2]
1. 江西省萍乡市人民医院
2. 株洲市二医院肿瘤科

目的 探讨经动脉化疗栓塞(Transarterial chemoembolization, TACE)、碘 125 粒子单独或联合治疗对对晚期胰腺癌患者预后及血管内皮相关因子的影响。

方法 选取 174 例晚期胰腺癌患者为研究对象，采用随机数字法分为 4 组：保守治疗组；TACE 组；碘 125 粒子组；TACE+碘 125 粒子组，比较 4 组治疗前后 KPS 评分和 QLQC-30 评分、临床受益率、中位无进展生存时间和中位生存时间、治疗前后 CA199、CA242、CEA 和 CA50、VEGF、PDGF、EGF、IGF-Ⅱ和 TGF-α 浓度、副反应发生率。

结果 保守治疗组治疗前与治疗后的 KPS 评分、总体健康评分、症状领域评分、功能领域评分、CA199、CA242、CEA 和 CA50、VEGF、PDGF、EGF、IGF-Ⅱ和 TGF-α 浓度差异无统计学意义。TACE 组、碘 125 粒子组、TACE+碘 125 粒子组治疗后较治疗前的 KPS 评分、总体健康评分、躯体功能评分、角色功能评分、情绪功能评分、社会功能评分均显著性升高，而症状领域评分、疼痛评分、CA199、CA242、CEA、CA50 浓度、VEGF、PDGF、EGF、IGF-Ⅱ和 TGF-α 浓度均显著性降低。与保守组比较，TACE 组、碘 125 粒子组和 TACE+碘 125 粒子组 KPS 评分、临床受益率、中位无进展生存时间和中位生存时间均显著性升高，而 CA199、CA242、CEA、CA50 浓度、VEGF、PDGF、EGF、IGF-Ⅱ和 TGF-α 显著性降低。与 TACE 组比较，碘 125 粒子组 KPS 评分、总体健康评分、症状领域评分、功能领域评分、中位无进展生存时间、中位生存时间、CA199、CA242、CEA、CA50 浓度、VEGF、PDGF、EGF、IGF-Ⅱ和 TGF-α 无统计学差异，TACE+碘 125 粒子组治疗后 KPS 评分、总体健康评分、躯体功能评分、角色功能评分、情绪功能评分、社会功能评分、临床受益率显著性升高、中位无进展生存时间和中位生存时间均显著性升高，而疼痛评分和症状领域评分、VEGF、PDGF、EGF、IGF-Ⅱ和 TGF-α 显著性降低，CA199、CA242、CEA、CA50 浓度无统计学差异。与碘 125 粒子组比较，TACE+碘 125 粒子组 KPS 评分、总体健康评分、躯体功能评分、角色功能评分、情绪功能评分、社会功能评分、临床受益率、中位无进展生存时间和中位生存时间均显著性升高，而症状领域评分、VEGF、PDGF、EGF、IGF-Ⅱ和 TGF-α 显著性降低，CA199、CA242、CEA 和 CA50 无统计学差异。碘 125 粒子组的副反应发生率显著性低于 TACE 组和 TACE+碘 125 粒子组，TACE 组和 TACE+碘 125 粒子组的副反应发生率无显著性差异。

结论 碘 125 粒子放疗和经动脉化疗栓塞治疗胰腺癌具有较好的临床疗效，能降低肿瘤标志物和血管内皮相关因子，且安全性均好，但碘 125 粒子放疗副作用少于 TACE，二者联用后效果增加。

PU-1614

125I 粒子联合化疗和单独化疗治疗中晚期胰腺癌有效性和安全性的 meta 分析

吴灶璇
江西省萍乡市人民医院

目的 评价 ^{125}I 粒子联合化疗和单独化疗治疗中晚期胰腺癌有效性和安全性。
方法 检索中国知网、中国生物医学文献数据库(CBM)、万方及维普数据库、PubMed、Embase、Cochrane Library 等中外生物医学数据库，收集 125I 粒子联合化疗和单独化疗治疗中晚期胰腺癌的随机对照试验(RCT)，制定文献纳入与排除标准，筛选文献后对入选文献提取数据，采用 Stata12.0 统计软件对数据进行分析。
结果 一共纳入了 10 篇研究，共 582 例患者。^{125}I 粒子植入+化疗组患者的客观有效率(RR=1.88，95%CI 1.59～2.22，P<0.001)、疼痛缓解率(RR=1.76，95%CI 1.44～2.16，P<0.001)、6 个月生存率(RR=5.02，95%CI 1.09～23.00，P=0.038)和 12 个月生存率(RR=2.42，95%CI 1.56～3.76，P<0.001)均显著优于单纯化疗组患者；^{125}I 粒子植入+化疗组患者恶心、呕吐等胃肠道不良反应发生率（RR=1.03，95%CI 0.85～1.25，P=0.777）、白细胞及血小板下降等血液系统不良反应发生率（RR=1.03，95%CI 0.83～1.28，P=0.771）、肝功能损害发生率（RR=1.04，95%CI 0.70～1.54，P=0.845）与单纯化疗组患者无显著性差异，但其胰瘘、胆瘘、腹腔感染、胰腺炎等发生率（RR=5.16，95%CI 1.17～22.77，P=0.03）显著高于单纯化疗组患者。
结论 ^{125}I 放射性粒子植入治疗中晚期胰腺癌是一种相对安全有效的治疗方法，相比于单纯化疗，^{125}I 放射性粒子植入联合化疗能显著提高患者的客观有效率，有效缓解晚期胰腺癌患者的癌性疼痛，改善生活质量并且提高生存率。^{125}I 粒子植入后可能发生胰瘘、胆瘘、腹腔感染、胰腺炎等并发症，但其发生率较低，不影响总治疗效果。由于纳入的研究质量有限，尚需更多高质量且多中心的相关临床研究能够开展以进一步提高结论的可靠性。

PU-1615

内镜下硬化剂联合组织胶治疗肝硬化胃底静脉曲张破裂出血后早期再出血的危险因素研究

王河、盛建文、范惠珍
宜春市人民医院

目的 探讨硬化剂联合组织胶治疗肝硬化胃底静脉曲张破裂出血（GVB）后早期再出血的危险因素。
方法 回顾性分析 2016 年 1 月至 2019 年 1 月在我院因肝硬化 GVB 行内镜下硬化剂联合组织胶治疗的 106 例患者，按是否发生早期再出血分为再出血组和未出血组，对两组患者年龄、性别、肝硬化原因、肝功能、凝血酶原时间、Child-Pugh 分级、门静脉主干内径、腹水量等临床资料进行比较分析。
结果 内镜下硬化剂联合组织胶治疗肝硬化 GVB 后早期再出血发生率为 20.75%；单因素分析结果显示，再出血患者性别、年龄、肝硬化原因、肝功能与未出血患者比较差异均无统计学意义(P＞0.05)；多因素 Logistic 回归分析显示，Child-Pugh 分级 C 级(P =0.026,OR=2.755）、门静脉主干内径(P=0.012,OR =4.162)、凝血酶原时间(P＜0.001,OR=2.426)为肝硬化 GVB 后早期再出血的独立危险因素。

结论 内镜下硬化剂联合组织胶可有治疗肝硬化 GVB，而 Child-Pugh C 级、门静脉主干内径、凝血酶原时间是其治疗后早期再出血的独立危险因素。

PU-1616

内镜下组织胶与金属钛夹治疗消化性溃疡出血的疗效比较

王河、盛建文、谢萍
宜春市人民医院

目的 对比观察内镜下组织胶注射治疗与金属钛夹治疗消化性溃疡出血的临床疗效。
方法 选取 2018 年 8 月至 2019 年 8 月在我院内镜中心行急诊胃镜止血的消化性溃疡出血患者 82 例，按随机数字表法将其分为治疗组 38 例，采用内镜下组织胶注射治疗，对照组 44 例，采用金属钛夹治疗，对比观察两组患者止血率、再出血率及不良反应发生率。
结果 治疗组止血率明显高于对照组，再出血率明显低于对照组，差异比较均有统计学意义(P<0.05)；治疗组与对照组不良反应发生率比较无统计学意义(P>0.05)。
结论 内镜下组织胶注射治疗消化性溃疡出血安全、有效，可减少再次出血发生率。

PU-1617

栓塞微球联合碘化油治疗原发性肝癌的疗效及安全性研究

钟嘉玮、郭贵海、王健、汪安江、游宇、朱萱、周晓东、陈幼祥
南昌大学第一附属医院

目的 探讨适形栓塞微球联合碘化油行 TACE 治疗原发性肝癌的疗效及安全性。
方法 收集在我院诊断为原发性肝癌且无法手术切除，拟行 TACE 的患者 120 例。其中试验组行适形栓塞微球联合碘化油 TACE 治疗，共 60 例，对照组行单纯碘化油栓塞 60 例，两组患者均行洛铂及氟尿嘧啶灌注化疗。观察两组患者术前和术后 1 月、3 月肝肾功能变化，AFP 的变化及通过 mRECIST 标准评价肿瘤的治疗效果，评价由同一位医师进行集中统一评价，该医师不了解患者分组情况。两组患者术后均行常规护肝治疗，并定期随访腹部影像学及 AFP 的变化，根据需要行序贯 TACE 治疗。
结果 两组患者基线水平无明显差异（P>0.05）。两组患者术前及术后 1 月的肝肾功能变化均无统计学意义（P>0.05）。术后 1 月两组患者 AFP 均较术前下降（P<0.05），且试验组比对照组 AFP 下降更明显。术后第 2 个月,试验组疾病控制率(DCR)为 66.67%,客观缓解率(ORR)为 27.25%;对照组疾病控制率(DCR)为 59.45%,客观缓解率(ORR)为 24.80%。两组疾病控制率和客观有效率无统计学差异(P>0.05)。两组患者术后均无明显危及生命并发症发生，两组患者术后均有腹痛、发热、恶心呕吐等栓塞后综合症表现，对症治疗后均好转。
结论 栓塞微球联合碘化油治疗原发性肝癌近期 AFP 下降明显，但近期疾病控制率和客观有效率无明显差异，其对肝肾功能影响小，安全性较好。有待于进一步随访明确其对于生存是否有获益。

PU-1618

肝硬化并上消化道出血机制探讨-附 528 例临床分析

王健[1]、钟嘉玮[1]、肖山秀[2]、陈幼祥[1]、吕农华[1]、王崇文[1]
1. 南昌大学第一附属医院
2. 江西省人民医院

目的 通过对肝硬化病人进行临床分析，探讨肝硬化并上消化道出血的发病机制
方法 分析现有 528 例肝硬化并出血患者的临床资料，内科治疗：全部患者均在内镜诊治前行抑酸、止血、液体复苏（输血、补液等）、预防/纠正休克等治疗，同时密切观察病情，待生命体征平稳后立即行内镜下诊治。内镜下止血后继续抑酸、营养支持、对症等治疗，监测生命体征与血常规、生化等指标以判断止血疗效和是否存在再出血，并随访。内镜治疗：根据肝硬化并上消化道出血者内镜下表现分别予以多环套扎、硬化剂注射、组织胶注射、肾上腺素注射、钛铗夹闭止血、电凝或 APC 止血。
结果 1、病因分布：所有病例内镜下均可见出血灶，其中食管/胃底静脉曲张破裂出血、异位曲张静脉破裂出血、胃十二指肠溃疡、门脉高压性胃病、凝血机制障碍等致出血者分别为：355、7、89、43、34 例，各占 67.2%、1.3%、16.9%、8.1%、6.4%。 2、经内镜下治疗后，食管/胃底静脉曲张破裂出血、胃十二指肠溃疡、门脉高压性胃病、凝血机制障碍等致出血者 2 周后再出血率分别为：14.4%、5.6%、7.0%、8.8%，死亡率分别为：7.6%、2.2%、4.7%、2.9%；食管/胃底静脉曲张破裂出血 2 周后再出血率与其他原因致出血者相比较差异极其显著，且其死亡率也显著高于其他原因致出血者。
结论 1、肝硬化并上消化道出血的病因中，食管胃底静脉曲张破裂、异位曲张静脉破裂出血、胃十二指肠溃疡、门脉高压性胃病、凝血机制异常等分别占 67.2%、1.3%、16.9%、8.1%、6.4%。 2、内镜下治疗肝硬化并上消化道出血疗效肯定；肝硬化并食管胃底静脉曲张破裂出血者行内镜下止血治疗疗效确切，但 2 周内再出血率达 14.4%，显著高于其他肝硬化并上消化道出血者，且死亡率达 7.6%，也高于其他肝硬化并上消化道出血者。

PU-1619

盐酸戊乙奎醚治疗有机磷中毒的疗效观察

卢美兰
中国人民解放军联勤保障部队第九〇八医院

目的 观察盐酸戊乙奎醚治疗有机磷中毒的疗效
方法 确诊为口服有机磷农药中毒患者 90 例，按入院的单双日随机分为观察组与对照组，单日收入患者为观察组，双日收入患者为对照组，每组 45 例。观察组使用盐酸戊乙奎醚，对照组使用阿托品，比较两组患者的治疗效果及并发症发生率。
结果 观察组治疗效果、并发症发生率极显著优于对照组（P〈0. 01）。
结论 盐酸戊乙奎醚治疗有机磷农药中毒，降低了并发症的发生率，缩短了住院时间，降低了护士劳动强度。

PU-1620

非诺贝特对非酒精性脂肪性肝病小鼠模型肠道菌群多样性的影响

邓溢、周波、张丹、文代艳、应昀晏、罗粟凤、施春晶、普光宇、马岚青
昆明医科大学第一附属医院

目的 益生菌、益生元及抗生素等可调控肠道菌群， 同时有研究得出，虾青素、康普茶等减轻 NAFLD 可能是通过影响肠道菌群。这些均提示 NAFLD 与肠道菌群有着密切的联系，但是目前尚未有关于非诺贝特对 NAFLD 的治疗作用与肠道菌群关系的研究报道，故本研究旨在探讨非诺贝特治疗 NAFLD 后小鼠的肠道菌群多样性变化，为非诺贝特治疗 NAFLD 的机制研究提供新思路。
方法 将 30 只 C57BL 小鼠随机分为 3 组， 正常组(n =10)、高脂组(n =10)、非诺贝特治疗组(n =10)，高脂组与非诺贝特治疗组给予高脂饮食干预 14 周，正常组给予普通饮食 14 周。在满 10 周开始对非诺贝特治疗组给予非诺贝特灌胃治疗并继续给予高脂饮食 4 周，全程监测小鼠体质量变化；14 周后收集 3 组粪便用于高通量测序 16S rRNA 分析菌群的多样性及差异；并收集肝组织进行 HE 染色及油红 O 染色观察脂肪变性情况。多组间比较采用单因素方差分析，进一步两两比较采用 LSD - t 检验。
结果 干预 10 周后，非诺贝特治疗组较高脂组体质量明显减轻(P<0.05)。 HE 染色及油红 O 染色显示非诺贝特治疗组脂肪沉积较高脂组明显减少。非诺贝特治疗组与高脂组肠道菌群存在明显差异，而与正常组肠道菌群具有相似性，非诺贝特治疗组拟杆菌门、疣微菌门、Faecalibaculum 、Muribaculaceae_norank、阿克曼菌属丰度明显升高，厚壁菌门、放线菌门、梭菌属、Turicibacter、双歧杆菌属丰度降低。
结论 拟杆菌门、疣微菌门丰度明显升高，厚壁菌门、放线菌门丰度降低在非诺贝特治疗 NAFLD 中可能存在积极意义，这为非诺贝特改善 NAFLD 的机制研究提供了 新思路。

PU-1621

质子泵抑制剂对幽门螺杆菌穿过粘液层进入胃腔的影响

苏珊珊、郑国启、刘莹莹、梁育飞、宋慧、尹文杰
沧州市中心医院

目的 幽门螺杆菌通常在胃液中检测不到，人们认为幽门螺杆菌可能长期存在于黏液层下。质子泵抑制剂(PPI)根除幽门螺杆菌的作用机制尚不完全清楚。我们的研究旨在确定 PPI 在幽门螺杆菌穿过粘液层进入胃腔的过程中的作用以及 PPI 在幽门螺杆菌根除过程中的作用机制。
方法 幽门螺杆菌感染患者静脉注射 PPI(干预组，n=31)和未注射 PPI(对照组，n=37)。采用快速尿素酶试验(RUT)、聚合酶链反应(PCR)和培养方法检测胃液中幽门螺杆菌的含量。
结果 通过 RUT (P < 0.0001)、PCR (P < 0.0001)和培养(P = 0.0386)方法检测胃液显示，干预组患者幽门螺杆菌阳性率均显著高于对照组。
结论 在 PPI 的干预下，幽门螺杆菌可穿过粘液层进入胃腔，这可能作为幽门螺杆菌根除的新靶点。

PU-1622

在伴或不伴幽门螺杆菌感染的亚洲受试者中评价伏诺拉生 20 mg vs 兰索拉唑 30 mg 治疗内镜检查确认的十二指肠溃疡的疗效和安全性的 III 期研究

侯晓华[1]、孟凡冬[2]、王江滨[3]、沙卫红[4,10]、Chiu， Cheng-Tang[5,11]、Chung， Woo Chul[6]、Gu， Liqun[7]、Kudou，Kentarou[8]、张翠凤[9]、张澍田[2]

1. 华中科技大学同济医学院附属协和医院消化科
2. 首都医科大学附属北京友谊医院消化科，中国北京
3. 吉林大学中日联谊医院消化科，中国长春
4. 广东省人民医院（广东省医学科学院）消化科
5. 长庚纪念医院林口院区，台湾地区桃园
6. 加图立大学医学院 St. Vincent 医院，韩国首尔
7. 武田亚洲研发中心，中国上海
8. 武田药品工业株式会社，日本大阪
9. 武田亚洲研发中心，新加坡
10. 广东省老年医学研究所，中国广州
11. 长庚大学医学院，台湾地区桃园

目的 十二指肠溃疡（DU）是亚洲地区日渐凸显的健康问题。质子泵抑制剂（例如兰索拉唑）是 DU 的一线治疗药物。伏诺拉生是一种钾离子竞争性酸阻滞剂，治疗日本糜烂性食管炎患者的愈合效果优于兰索拉唑，但伏诺拉生治疗 DU 的临床试验数据极少。

方法 这项 III 期、多中心、双盲、双模拟、非劣效性研究将内镜检查证实的活动性 DU≥5 mm 的亚洲成人随机分配（以基线幽门螺杆菌（HP）感染状态进行分层）至接受口服伏诺拉生 20 mg 组或兰索拉唑 30 mg 组。每天服用研究药物一次，HP+患者在前 2 周内每天服用研究药物两次，作为含铋剂四联 HP 根除疗法的一部分。主要终点是第 4 周或第 6 周时内镜检查确认 DU 愈合（定义为所有 DU 相关白色覆盖物消失）的患者百分比。次要终点包括 4 或 6 周后成功根除 HP（通过治疗结束后 4 周的 ^{13}C 尿素呼气试验确定）和第 2 至 6 周 DU 相关胃肠道（GI）症状消退情况。使用双侧 95%置信区间（CI），主要终点和 HP 根除终点的非劣效性界值为-6%和-10%。

结果 总共有 265 例和 268 例患者分别被随机分配至接受伏诺拉生和兰索拉唑治疗。两组的基线特征相当。大多数患者（85.4%）为 HP+。在 246/254（96.9%）例经伏诺拉生治疗和 246/255（96.5%）例经兰索拉唑治疗的患者中观察到内镜检查确认的 DU 治愈（差异，0.4%；95% CI，-3.00-3.79%），达到主要非劣效性终点，CI 的下限高于-6%的非劣效性界值。在根除 HP 方面，也证实了伏诺拉生与兰索拉唑相比的非劣效性（91.5% vs 86.8%；差异，4.7%；95% CI，-1.28 - 10.69%）。在治疗后 GI 症状消退的受试者百分比方面，未观察到显著组间差异。伏诺拉生和兰索拉唑的治疗后出现的不良事件（TEAE）发生率分别为 74.1%和 64.9%。TEAE 发生率的差异主要是伏诺拉生组中胃蛋白酶原检测阳性（47.1% vs 10.4%）、胃蛋白酶原 I 增加（35.0% vs 13.8%）和胃泌素检查异常（36.9% vs 7.5%）的发生率均高于兰索拉唑组。伏诺拉生和兰索拉唑组分别有 4 例（1.5%）和 6 例（2.2%）患者因 TEAE 中止治疗。两组的严重不良事件 发生率相似（伏诺拉生，0.4%，n=1；兰索拉唑，1.1%，n=3），均无死亡报告。

结论 在亚洲患者的 DU 治愈和 HP 根除方面，伏诺拉生不劣于兰索拉唑。伏诺拉生且具有良好的耐受性，安全性与兰索拉唑相似。

PU-1623

胃肠息肉切除联合钛夹治疗术后患者饮食自我管理体验的质性研究

杨新颖、王茜、关玉霞
中国医学科学院北京协和医院

目的 探讨胃肠息肉切除联合钛夹治疗术后患者饮食自我管理的体验，发现现存问题，为护理干预提供参考。
方法 目的抽样选取 2018 年 1-6 月在北京某三级甲等医院消化内镜中心行内镜下胃肠息肉切除术，息肉大于 10mm 且术中联合金属钛夹治疗的患者 16 人，采用半结构访谈法，面对面访谈患者并录音转录，采用 Colaizzie7 步分析法进行资料整理分析。
结果 胃肠息肉切除联合钛夹治疗术后患者饮食自我管理体验可归纳为四大主题：对术后并发症的严重程度认知不足；对符合术后要求的饮食种类了解不充分，无法做到合理饮食； 自我效能感水平较低，饮食自我管理体验困难(包括自我控制能力较弱及饥饿感强烈)；消极寻求社会支持（包括工作环境及家庭环境因素）。
结论 胃肠息肉切除联合钛夹治疗术后患者饮食自我管理体验欠佳，需加强术后并发症的相关宣教，补充完善术后饮食种类，增强患者饮食管理信念，提高自我效能感，鼓励患者寻求社会支持，积极开展延续护理，以提高患者术后饮食自我管理体验，减少并发症及不适感的发生。

PU-1624

结肠微小息肉内镜下圈套器冷切除法与圈套器电切除法疗效比较

王河[3]、盛建文[3]、谢萍[1,2,3]、范惠珍[3]
1. 华中科技大学同济医学院附属同济医院
2. 华中科技大学同济医学院附属同济医院
3. 宜春市人民医院

目的 对比观察圈套器冷切除法与圈套器电切除法治疗结肠微小息肉的疗效与安全性。
方法 选取 2019 年 1 月至 2019 年 12 月在我院接受结肠镜检查，发现直径为 4～9 mm 的 176 例结肠息肉患者为研究对象，按随机数字表法将其分为圈套器冷切除术（CSP）组 92 例和圈套器电切除术（HSP）组 84 例，比较两组患者结肠息肉的完整切除率、切除时间、标本回收率、出血穿孔并发症、钛夹使用率、术后腹部不适发生率、病理学检查结果。
结果 CSP 组息肉切除时间低于 HSP 组(P<0.05)。CSP 组术中出血发生率为(9.8%,9/92)，高于 HSP 组(3.6%,3/84)；但 CSP 组迟发性出血发生率为(2.2%,2/92)，低于 HSP 组(5.9%,5/84)，P<0.05。CSP 组钛夹使用率及术后腹部不适发生率为(16.3%,15/92； 11.9%,11/92)，低于 HSP 组(66.7%,56/84；21.4%,18/84)，P<0.05。两组其余指标比较差异无统计学意义(P>0.05)。
结论 与 HSP 相比，CSP 治疗结肠微小息肉操作更加简便，可缩短切除术时间，且未增加术后并发症。

PU-1625

Correlation between serrated polyp and synchronous advanced neoplasia

Zheng,Xiangdong
Changzhou No.2 Hospital

Serrated polyps are precursor lesions for colorectal cancer(CRC).We aimed to assess the independent risk factors of advanced neoplasia(AN),and investigate the correlation between clinical features of serrated polyps and synchronous advanced neoplasia.

PU-1626

焦虑和抑郁自评量表对舒适护理在胃镜检查中的应用效果评价

林欢
中国人民解放军联勤保障部队第九〇八医院

目的 本研究探讨使用 Zung 焦虑自评量表（SAS）和抑郁自评量表（SDS）对舒适护理在胃镜检查中的应用进行效果评价。
方法 将 800 例胃镜检查患者随机分为常规护理组和舒适护理组各 400 例，常规护理组采用常规护理模式进行护理，舒适护理组在常规护理组的基础上加上舒适护理。在进行检查后，应用 Zung 焦虑自评量表（SAS）和抑郁自评量表（SDS）评价两组患者的焦虑和抑郁情绪变化，对两组评分结果进行比较。
结果 胃镜检查后，常规护理组 SAS 和 SDS 评分分别为（56.57±10.20），（54.75±9.75）分，舒适护理组 SAS 和 SDS 评分分别为（41.86±10.99），（40.72±9.33）分，舒适护理组评分均低于常规护理组，差异均有统计学差异（t 分别为 9.25，6.57；P＜0.05）。
结论 应用 Zung 焦虑自评量表（SAS）和抑郁自评量表（SDS）可以客观表现出舒适护理应用于胃镜检查时可明显缓解和消除患者的焦虑、抑郁等情绪，提高了患者的舒适度，降低了并发症的发生，保证了护理安全和质量。

PU-1627

胃异位胰腺的内镜诊断及治疗

李春媚、王小明、余删、张慈
攀枝花市中心医院/渡口医院

目的 胃异位胰腺（Ectopic pancreas，EP）是一种常见的消化道黏膜病变，有特异性的镜下表现特征，但有时与肿瘤性病变难以鉴别。本研究的目的是分析胃 EP 的镜下特征，为其诊断和治疗提供经验。
方法 回顾性分析了 2014 年 1 月至 2020 年 1 月在攀枝花市中心医院行胃内镜下黏膜剥离术（Endoscopic mucosal dissection，ESD）术，且术后病理提示为 EP 的所有患者的数据。所有患

者术前行超声内镜（Endoscopic ultrasonography，EUS）确定大小、来源层次，回声性质。最终我们确定了 193 例经 ESD，术后病理诊断为 EP 的患者，并整理分析患者资料。

结果 结果：6 年间共 193 名行 ESD 治疗患者术后病理诊断 EP，其中男性 91（47.2%）名，女性 102（52.8%）名，患者平均年龄 41.3 岁（41.3±14.2 岁），病变位于胃窦 156 例（80.8%）和十二指肠球部 23 例（11.9%）多见。超过一半病灶中央有脐样凹陷。EUS 特征显示病变起源于胃肠壁的第一层、第二层、第三层、第四层。病灶 126 (65.3%)例起源于黏膜下层，其次是固有肌层 45（23.3%，45/193）例；回声性质表现为混合、低回声多见，病灶边界不清 135（69.9%）例。平均直径为 12mm±2.6mm (范围:4mm~35mm)。

结论 EP 是一种良性病变，少部分可出现并发症及发生癌变，当直径小于 10mm 以下、无症状时往往无需特殊处理,但当直径大于 40mm 或者出现症状时需提高警惕，必要时予胃 ESD 治疗。

PU-1628

非甾体类抗炎药在高脂血症性轻型急性胰腺炎中的应用

邬闾乐、吴裕文、范惠珍
江西省宜春市人民医院

目的 有大量研究表明，经内镜逆行性胰胆管造影（ERCP）术后使用非甾体类抗炎药可有效预防急性胰腺炎（AP）的发生，那么，非甾体类抗炎药是否可作为急性胰腺炎的一种新的治疗措施，目前没有相关研究。本文旨在探讨非甾体类抗炎药在高脂血症性急性胰腺炎中的应用价值。

方法 自 2018 年 1 月至 2020 年 1 月纳入我院高脂血症性轻型 AP 患者并随机分为 2 组，即非甾体类抗炎药组和对照组。满足下列条件中的 2 点可诊断为 AP：（1）上腹痛，（2）血淀粉酶或血脂肪酶高于正常上限至少 3 倍，（3）胰腺影像的特征性变化。高脂血症性为血甘油三酯>11mmol/l，同时无胆系结石、长期大量饮酒（超过 5 年、每日 50g 酒精摄入）。依据 APACHE II 评分和血清 C 反应蛋白（CRP）水平决定 AP 的严重程度，APACHE II 评分<8 分且 CRP<150mg/L 提示轻型。入组后实验组即刻予以双氯芬酸钠 50mg 直肠给药，24h、48h 再分别予以双氯芬酸钠 50mg 直肠给药。主要观察指标为感染（胰腺感染坏死、菌血症、肺部感染）。次要观察指标包括住院天数、器官衰竭、死亡等。随访期为 3 个月。

结果 符合条件并入组的研究对象共 185 例，其中非甾体类抗炎药组 93 例，对照组 92 例。在实验组中，主要观察指标发生率为 30%，对照组为 27%。在感染发生率上两组差异无统计学意义（P=1.03）。

结论 非甾体类抗炎药无法降低高脂血症性轻型急性胰腺炎患者的感染发生率。

PU-1629

复方异甘草酸镁注射液治疗慢性乙型肝炎的疗效观察

李万狮
中国人民解放军联勤保障部队第九〇八医院

目的 观察复方异甘草酸镁注射液治疗慢性乙型肝炎的临床疗效。

方法 213 例住院的慢性乙型肝炎患者，分为两组，其中对照组 103 例用甘草酸二铵注射液进行治疗，治疗组 110 例用复方异甘草酸镁注射液进行治疗，进行对照性研究。

结果 在改善肝功能方面，有效率治疗组为 90．57％，对照组为 75．29％，两组比较差异有显著性(P<0．05)。

结论 复方异甘草酸镁注射液治疗慢性乙型肝炎取得较好疗效。

PU-1630

白细胞介素 22 受体 1 在多核巨细胞中表达：关于肠结核和克罗恩病的研究

陈建勇、余子琪、王金勇、胡冲、魏长利、胡淑凡
江西省人民医院

目的 由于流行病学的动态变化和相似的临床特征，将肠结核与克罗恩病区分开来具有挑战性。最近的研究表明，与 IL-23 / IL-17 轴有关的基因多态性可能会通过影响 Th17 细胞的分化来影响肠道粘膜免疫。我们希望通过对 *IL23 / IL17* 轴相关基因中的特定单核苷酸多态性(SNP)进行研究，以探索两病遗传易感性上存在的差异及可能致病因素。
方法 共纳入 133 例肠结核患者，128 例克罗恩病和 500 例正常对照，收集各组临床资料。从石蜡包埋的标本或全血中提取 DNA。在使用生物信息学分析的基础上采用 TaqMan 法对 *IL23 / IL17* 轴上的四个 SNP 进行基因分型，并对分型结果进行统计分析。通过双重荧光素酶报告基因检测 rs2227473 不同基因型的转录活性水平。通过免疫组织化学检测 IL-22R1 在不同肠道疾病中的表达。
结果 T-SPOT 阳性率和肺部影像异常结果均显示肠结核和克罗恩病组间存在显著差异(p<0.05)。各位点下健康人群基因型都符合哈迪-温伯格平衡，且多态性研究 Power 值大于 0.8。以 *IL22* rs2227473 主要基因型 GG 为基线并调整协变量，在肠结核组和健康对照组中 GA 的分布存在显著差异(p=0.046, OR=0.57, 95% CI=0.33-0.99),A 等位基因的分布也存在显著性差异(p=0.030,OR=0.60,95%CI=0.37-0.95)。A 等位基因的存在与更高的 IL-22 转录活性相关(P <0.05)。此外，在肠结核组织中发现在巨噬细胞来源的 Langhans 巨细胞中 IL-22R1 高表达。免疫组织化学结果显示，克罗恩病和肠结核患者中 IL-22R1 的表达明显高于正常肠组织(P <0.01)。
结论 1.T-SPOT、肺部影像学检查对于鉴别肠结核和克罗恩病具有重要的临床价值；2.*IL22* rs2227473G 等位基因多态性是肠结核患病的危险因素，而与克罗恩病无关； 3.*IL22* 基因启动子区 rs2227473A 等位基因的存在和 IL-22 高转录活性相关； 4.与正常组相比，肠结核和克罗恩病中 IL-22R1 的表达量明显增高。这种差异表达可能可以用于鉴定肠道疾病；更为重要的是其在多核巨细胞中高度表达说明 IL-22R1 的表达不只局限于非造血细胞，研究人员应该注意 IL-22/IL-22R1 系统治疗所带来的免疫副作用。

PU-1631

少见部位双重血供的 2 例肌纤维母细胞瘤 MRI 表现特点并文献复习

仝贺[1]、徐园园[1,2]
1. 蚌埠医学院第二附属医院
2. 蚌埠医学院第一附属医院超声科

目的 探讨少见部位、少见病理类型：炎性肌纤维母细胞瘤（IMT）及乳腺型肌纤维母细胞瘤（MTMF）的 MRI 表现，增强对其认识水平，提高诊断正确率，为临床治疗方案提供可靠的指导价值。
方法 回顾性分析 2 例经手术切除后由病理免疫组化证实的不同发病部位、不同病理类型具有双重血供的肌纤维母细胞瘤患者的临床及影像学资料，并结合国内外文献复习、归纳总结。

结果 2 例患者均为女性； IMT 发生于胰腺尾部，病灶主要以囊实性混杂信号为主，病灶内可见分隔，增强扫描实性部分及分隔明显强化，肿瘤恶性度较高，伴临近腹膜播散转移；MTMF 发生于臀部内侧缘，以囊实性混杂信号为主，少许脂肪成分存在，病灶较大，累及右侧会阴部。
结论 MRI 能准确显示不同病理类型肌纤维母细胞瘤的发生部位、大小、形态、累及范围，在定性诊断方面价值有限，确诊仍需依赖病理组织学及免疫组化检查。

PU-1632

复方嗜酸乳杆菌片治疗诺如病毒性肠炎的疗效评价

郑岩、王晓辉、闫志辉、李超、罗哲、李辉、李晓伟、崔立红
中国人民解放军总医院第六医学中心（原海军总医院）

目的 观察复方嗜酸乳杆菌片治疗诺如病毒性肠炎的疗效及对血清炎性因子和肠道菌群的影响。
方法 2018 年 08 月至 2019 年 08 月，选取于我院就诊且经过环介导等温扩增（LAMP）核酸快速检测为诺如病毒感染的 84 例患者作为研究对象，入组患者要求年龄≥14 岁，起病时间≤24h，且近 1 个月未服用抗菌素或益生菌。将患者随机分为 2 组(观察组 42 例和对照组 42 例)，两组患者均给予调整饮食、口服蒙脱石散、静脉及口服补液、抗病毒及纠正水电解质及酸碱平衡紊乱等常规治疗。观察组在对症治疗的基础上加用复方嗜酸乳杆菌片。在用药前、用药 72h 后分别观察患者的临床症状恢复时间、血清炎性因子和肠道菌群情况，并探讨其疗效及不良反应情况。
结果 用药 72h 前后对比：①临床症状方面，观察组发热、呕吐和腹泻恢复正常的时间均较对照组提前（P 均＜0.05），观察组临床总有效率为 84.25%，对照组为 44.79%，差异显著（P＜0.05）；②血清炎性因子方面，观察组与对照组治疗前的血清 IL-6、TNF-α 值组间比较无统计学意义，治疗后均显著降低（P＜0.05）。观察组在治疗前后血清 IL-6、TNF-α 值下降的水平较对照组更为明显（P＜0.05）；③肠道菌群变化方面，组内比较，观察组治疗后测定双歧杆菌、乳杆菌和大肠埃希菌均较治疗前显著增加（P＜0.05），对照组双歧杆菌变化不明显（P＞0.05）、乳杆菌较治疗前显著增加（P＜0.05）、大肠埃希菌变化不大（P＞0.05），组间相比，双歧杆菌、乳杆菌和大肠埃希菌在观察组较对照组均明显增加（P＜0.05）。两组患者治疗期间无明显的药物不良反应发生。
结论 复方嗜酸乳杆菌片可有效缩短诺如病毒性肠炎患者的症状恢复时间、减轻炎症反应、改善肠道微生态，安全性较好，值得临床推广。

PU-1633

UPF1 在肝癌中的表达及其对肝癌细胞增殖和侵袭迁移的影响

刘亚萍、李雅睿、和水祥
西安交通大学医学院第一附属医院

目的 上游移码蛋白(up-frameshift1,UPF1)是无义介导的 mRNA 降解(nonsense-mediated mRNA decay, NMD)途径过程的关键因子，其参与多种肿瘤细胞增殖及转移过程，但 UPF1 与 HCC 的关系目前尚不完全清楚，本研究拟探讨 UPF1 在肝细胞癌组织及细胞中的表达及其对肝癌细胞增殖、侵袭迁移的的影响及机制。
方法 1. 收集 40 例患者的肝癌组织与对应癌旁组织，qRT-PCR 法检测 UPF1 在肝癌组织及对应癌旁组织中的表达；培养人永生化肝细胞 LO2 及人肝癌细胞株 HepG2、Hep3B、SMCC7721、MHCC-97H、MHCC-97L，qRT-PCR 法检测 UPF1 在肝癌细胞系中的表达；2. 构建 UPF1 过表达质粒并转染肝癌细胞 HepG2、MHCC-97H，qRT-PCR 检测 UPF1 mRNA 表达以验证转染效率；MTT 法和平板克隆形成实验

检测细胞增殖能力，Transwell 实验检测细胞侵袭和迁移能力；Wsetern blot 检测上皮-间质转化(epithelial-mesenchymal transition, EMT)相关分子的蛋白表达。

结果 1. 40 例肝癌患者中，UPF1 基因在肝癌组织中的表达明显低于对应癌旁组织（$P<0.01$），且其在人肝癌细胞株 HepG2、Hep3B、SMCC7721、MHCC-97H、MHCC-97L 中的表达均低于人永生化肝细胞 LO2（其中 SMCC7721 P=0.0151，HepG2、Hep3B、、MHCC-97H、MHCC-97L 均 P<0.01；3. 在细胞水平，过表达 UPF1 能抑制 HepG2、MHCC-97H 细胞增殖及侵袭迁移能力；4.过表达 UPF1 促进上皮属性蛋白 E-钙黏蛋白(E-cadherin)的表达而抑制间质细胞特异蛋白 N-钙黏蛋白(N-cadherin)、波形蛋白(vimentin)。

结论 UPF1 在肝癌组织中低表达，体外过表达 UPF1 能抑制肝癌细胞的增殖和侵袭迁移，其机制可能与 UPF1 抑制肿瘤细胞 EMT 有关。

PU-1634

CD74 表达和血液 PCI 与 MPeM 患者预后的关系：MPeM 预后的再探讨

梁育飞[1]、郑国启[1]、宋慧[1]、刘莹莹[1]、田亮[1]、杨栋梁[2]
1. 沧州市中心医院
2. 沧州市医学高等专科学校

目的 恶性腹膜间皮瘤（MPeM）的诊断和治疗仍具有挑战性，同时，MPeM 的预后较差。我们研究了 CD74 和 CD10 以及 PCI 在 MPeM 中的表达，并探讨了它们的表达水平与临床病理参数之间的相关性，尤其是总生存率（OS），以寻找 MPeM 的独立预后因素。

方法 这项回顾性研究包括 60 例 MPeM 患者的诊断活检，并使用标准 ABC 方法对 CD74 和 CD10 的表达进行免疫组织化学分析。我们收集了这些患者的临床病理数据。进行 Kaplan-Meier 生存分析和多因素 Cox 回归分析以评估预后。

结果 60 名患者的平均年龄为 62.48±10.49 岁，其中男性 22 例（36.67%）。 53 名患者接触了石棉。 CD74 与 CD10 负相关。所有患者均接受生存分析。中位生存时间为 6.00±0.27 个月。单因素分析显示，PCI（P = 0.004），TNM 分期（P = 0.000），化疗（P = 0.001）和 CD74（P = 0.010）与 MPeM 的预后密切相关。 多变量分析显示，CD74（HR = 0.59，95%Cl：0.43-0.82，P = 0.002），PCI（HR = 1.90，95%Cl：1.07-3.38，P = 0.029），TNM 分期（HR = 2.45，95%Cl：1.34-4.46，P = 0.003）和化学疗法（HR = 0.63，95%Cl：0.42-0.95，P = 0.026）是独立的预测指标，并做出生存时间列线图（C-index = 0.77）。多元分析的结果表明，CD74 的减少与存活率低有关。校准曲线证明了列线图的良好性能。每个独立风险因子得分的得分范围是 0 到 350，相应的风险率范围是 0.1 到 0.9。

结论 CD74，PCI，TNM 分期和化疗治疗是影响患者预后的重要参数。值得注意的是，积极的化学疗法治疗和高 CD74 有望改善患者预后。

PU-1635

An autophagy-related long non-coding RNA signature for patients with colorectal cancer

Zhao,Dongyan[1,2]、Yao,Shukun[1,2]
1. China-Japan Friendship Hospital
2. Peking Union Medical College and Chinese Academy of Medical Sciences

Colorectal cancer (CRC) is one of the most common malignant tumors and has high migration and invasion capacity. Long non-coding RNAs (lncRNAs) have been identified to regulate most of the cancers by controlling the autophagy process and by modulating the transcriptional and post-transcriptional regulation of autophagy-related genes. This study aimed to investigate the potential prognostic role of autophagy-associated lncRNAs in CRC patients.

PU-1636

PTEN 诱导激酶 1 在泛癌中的表达及其预后的价值

赵栋燕[1,2]、姚树坤[1,2]
1. 中日友好医院
2. 北京协和医学院

目的 PTEN 诱导激酶 1（PINK1）在线粒体自噬中发挥着重要作用。然而，PINK1 在肿瘤中的作用尚不清楚。 本研究旨在研究 PINK1 基因在泛癌中的分布以及其诊断预后价值。
方法 在癌症基因图谱数据库获取 RNA-seq 和临床数据，分析 PINK1 基因在泛癌中的表达情况，采用 Kaplan-Meier 法绘制肿瘤患者生存曲线，计算样本的肿瘤纯度并分析其与 PINK1 表达的关系，利用 TIMER 数据库分析肿瘤中 PINK1 表达与免疫浸润的关系。
结果 与正常组织相比，肿瘤组织中的 PINK1 表达水平较低。虽然 PINK1 在泛癌中主要起保护作用，但是高水平的 PINK1 对肺鳞癌患者的生存不利。另外，PINK 基因与多个肿瘤的肿瘤纯度密切相关。PINK1 基因在 10 种肿瘤中与 B 细胞的浸润程度密切相关，在 12 种肿瘤中与 CD4+T 细胞浸润程度密切相关，在 15 种肿瘤中与 CD8+T 细胞相关，在 18 种肿瘤中与树突状细胞相关，在 21 种肿瘤中与巨噬细胞相关，在 8 种肿瘤中与中性粒细胞相关。
结论 PINK1 基因可以作为泛癌新的预后生物学标志物，并且与免疫浸润密切相关。

PU-1637

消化性溃疡出血治疗中质子泵抑制剂不同给药剂量的效果比较

葛军
江苏盛泽医院

目的 研究比较消化性溃疡出血治疗中质子泵抑制剂不同给药剂量的效果。
方法 选择接受治疗的消化性溃疡出血患者作为本次研究病人或研究对象，根据其入院顺序对其进行分组，将 58 例消化性溃疡出血患者进行分组，主要包括两组，其中观察组、实施大剂量质子泵

抑制剂治疗；对照组、实施小剂量质子泵抑制剂治疗，将两组住院时间、止血时间、治疗效果和不良反应情况进行对比。
结果 观察组消化性溃疡出血患者住院时间、止血时间与对照组相比较，具有差异（P＜0.05）。观察组 29 例患者和对照组 29 例消化性溃疡出血患者治疗总有效率相比较，前者更高，P<0.05。观察组消化性溃疡出血患者不良反应发生率与对照组相比较，具有差异（P＜0.05）。
结论 应用剂量为 80mg 的泮托拉唑治疗消化性溃疡出血，效果相比小剂量更佳，且安全性极高，值得研究和推广。

PU-1638

粪菌移植（FMT）对 DSS 诱导肠炎小鼠作用 的实验研究

何媛、林泳、黄红丽、周永健
广州市第一人民医院

目的 目前粪菌移植（Fecal microbiota transplantation，FMT）治疗溃疡性结肠炎（Ulcerative colitis,UC）的临床缓解率报道不一，关于其主要作用靶点、疗效预测方法尚不清楚。故本研究拟探索其可能作用通路及预测疗效因子。
方法 40 只 BALB/c 小鼠随机分成 4 组：Water+PBS、DSS、DSS+FMT-HC、DSS+FMT-UC 组，每组 10 只。Water+PBS 组无菌水喂养；余 3 组均用混合抗生素处理 1 周、无菌水喂养 3 天，随后予 2% DSS 溶液进行建模。建模 3 天后开始每天给药，DSS 组予生理盐水灌胃，DSS+FMT-HC 及 DSS+FMT-UC 组分别予健康人、UC 患者粪菌液灌胃。每日记录小鼠体重、大便情况及 DAI 评分。记录小鼠结肠长度并行 HE 染色；利用微生物组 16s 测序技术分析小鼠粪便菌群变化；应用高通量测序技术筛选出差异表达基因并采用 RT-PCR、Western blot 及 IHC 方法验证关键信号通路中差异基因的表达。应用 IHC 方法检测健康人、UC 患者及临床 FMT 治疗前后 UC 患者肠组织中差异基因的表达情况
结果 **1.**三组实验小鼠结肠均缩短、DAI 及 HE 评分均升高（*P* 均＜0.05），其中 DSS+FMT-UC 组结肠缩短最明显、DAI 及 HE 评分最高（*P* 均＜0.05） **2.**DSS+FMT-UC 组以溶纸梭菌、产酸拟杆菌上调为主 **3.**DSS+FMT-HC、DSS+FMT-UC 及 DSS 组中存在 178 个显著差异基因（112 个上调和 66 个下调）。DSS+FMT-UC 组与 DSS 组相比，IL-17 信号通路富集的基因有 TNF、AP-1、A20（*P* 均＜0.05）。DSS+FMT-UC 组中 CD30 基因明显上调，而 DSS+FMT-HC 组该基因下调（*P*＜0.05） **4.**DSS+FMT-UC 组 AP-1（C-FOS、C-JUN）、TNF-α、CD30 及 A20 蛋白表达量均高于 DSS 组（*P* 均＜0.05） **5.**UC 患者 CD30 表达上调；FMT 治疗有效的患者在干预前 CD30 高表达，干预后 CD30 表达下调；而 FMT 治疗无效的患者在干预前后 CD30 均表达较低
结论 UC 患者粪菌促进 DSS 肠炎小鼠的肠道菌群紊乱 UC 患者粪菌可能主要通过激活 IL-17 信号通路加重 DSS 肠炎小鼠的肠道炎症 CD30 高表达可能为 UC 患者 FMT 疗效的潜在预测因子

PU-1639

一例胰腺囊实性神经内分泌肿瘤的超声内镜、影像学、病理分析

刘晖
江西省人民医院

目的 通过一例胰腺囊实性神经内分泌肿瘤的超声内镜、影像学及病理分析得出胰腺囊实性内分泌肿瘤的特点
方法 患者，夏 XX,因腰背部疼痛不适 2 年再发 1 月入院，入院完善上腹部 CT 平扫+增强示胰腺尾部富血供囊实性占位，腹部 MRI+MRCP 示胰腺尾部可见一直径为 2.1cmx2.2cmx1.7cm 的稍长 T1 和稍长 T2 信号影，增强扫面示病灶中央见不规则不强化坏死区，周边明显延迟强化，考虑胰腺炎性肉芽肿。超声内镜提示胰腺尾部类圆形边界清晰周边富血供的囊实性占位。
结果 胰腺肿块行 EUS-FNA 检查病理示胰腺神经内分泌肿瘤。
结论 对于临床影像学提示胰腺囊实性占位的病变有时需考虑胰腺囊实性神经内分泌肿瘤，囊实性神经内分泌肿瘤常为无功能性，生物学行为较良好。超声内镜常表现为边界清晰的类圆形低回声回声不均匀的囊实性病变，血供较丰富。可行 CE-EUS 鉴别其良恶性，弹性成像技术也可提供一定的参考，并且通过胰腺超声内镜下细针穿刺活检术获取胰腺组织以明确。

PU-1640

普奈洛尔联合内镜下套扎术治疗肝硬化食管曲张的临床疗效观察

钟谷平
宜春市人民医院

目的 探讨普奈洛尔联合内镜下套扎术治疗肝硬化食管曲张的临床疗效。
方法 我院收治的肝硬化伴食管静脉曲张 102 例，随机分为观察组和对照组各 51 例，对照组单纯行套扎术，观察组行普奈洛尔联合内镜下套扎术，比较两组临床疗效，不良反应和再出血率等指标。
结果 观察组有效率高于联合组（P<0.05）， 随访期间，观察组再出血率低于联合组，血流流变学指标改变优于对照组（P<0.05），两组的不良事件发生率比较无明显统计学差异（P>0.05）。
结论 普奈洛尔联合内镜下套扎治疗可以有效降低食管静脉曲张患者的再出血率，保证治疗效果。

PU-1641

ERCP 在腹腔镜胆囊切除后早期出现黄疸中的诊治

钟谷平
宜春市人民医院

目的 探讨 ERCP 在腹腔镜胆囊切除后早期出现黄疸中的诊断及治疗价值。
方法 回顾性分析我院 2013 年 1 月至 2018 年 12 月我院收治的腹腔胆囊切除后出现早期出现黄疸的 23 例患者临床资料。
结果 23 例患者胆总管残存结石 10 例，胆漏 5 例，胆总管狭窄 2 例，肝炎、肝硬化后黄疸 3 例，胆红素代谢障碍 1 例，毛细胆管炎 2 例。胆总管结石残存结石 4 例通过腹部 B 超、腹部 CT 或 MRCP 诊断，6 例行 B 超、腹部 CT、MRCP 未能明确病因，通过 ERCP 发现胆管内微结石，后全部行 EST+取

石术治愈。5 例胆 漏和 2 例胆总管狭窄均通过 ERCP 诊断，并给予乳头括约肌切开术（EST）、鼻胆管引流术（ENBD）或胆管塑料支架置入术（ERBD），取得良好效果。除 1 例胆红素代谢障碍患者外，肝炎、肝硬化后黄疸、毛细胆管炎均给根据病因分别给予护肝、抗炎、口服激素治疗，均治愈。
结论 ERCP 在腹腔镜胆囊切除后早期出现黄疸诊断及治疗中起重要作用，如疑诊胆管内微结石、胆漏，需及早行 ERCP，能得到安全有效的诊断及治疗。

PU-1642

老年人急性非静脉曲张性上消化道出血的临床特点与胃镜下表现

钟谷平
宜春市人民医院

目的 探讨老年人急性非静脉曲张性上消化道出血的临床特点和内镜下表现。
方法 回顾总结分析我院 2017 年 9 月至 2018 年 12 月 106 例老年人急性非静脉曲张性上消化道出血的临床特点和内镜下表现。
结果 老年组上消化道症状如腹痛、腹胀不典型,大多数以呕血或者黑便为临床表现，出血量以轻中度为主；老年组急性非静脉曲张性上消化道的出血病因主要是消化性溃疡,其次是胃癌；出血病变部位主要在胃底体，其次在胃角胃窦。
结论 老年人急性非静脉曲张性上消化道出血临床表现与病变位置及性质有关。

PU-1643

密集套扎法结合小剂量聚桂醇治疗肝硬化患者食管静脉重度曲张

钟谷平
宜春市人民医院

目的 【 关键词】套扎术 硬化剂治疗 食管静脉重度曲张 出血率
方法 我院收治的肝硬化伴食管静脉曲张 90 例，随机分为观察组和对照组各 51 例，对照组单纯行套扎术，观察组行 密集套扎法结合小剂量聚桂醇治疗，比较两组临床疗效，不良反应和再出血率等指标
结果 观察组相对于对照组，治疗时间更短，次数更少，再次出血率更低，并发症出现率更低，差异均有统计学意义（P<0.05）
结论 密集套扎法结合小剂量聚桂醇治疗肝硬化患者食管胃静脉重度曲张临床疗效显著，值得推广。

PU-1644

十二指肠球部粘膜下隆起内镜下套扎术的疗效观察

钟谷平
宜春市人民医院

目的 观察内镜下套扎术对十二指肠球部粘膜下隆起的疗效
方法 将 36 例十二指肠球部粘膜下隆起随机分为对照组和观察组 18 例，对照组行内镜下套扎术，观察组行内镜下粘膜剥离术（ESD），术后均给予抑酸、补液等对症治疗，所有患者 6 周后复查胃镜
结果 术后对照组和观察组均未出现出血、穿孔等并发症，6 周后复查胃镜创面愈合良好
结论 内镜下套扎术对十二指肠球部粘膜下隆起安全有效。

PU-1645

甲烷氢呼气试验在非酒精性脂肪肝患者中的应用

李瑞、崔立红
中国人民解放军总医院第六医学中心（原海军总医院）

目的 采用以乳果糖为底物的甲烷氢呼气试验，检测非酒精性脂肪肝（NAFLD 患者 SIBO 的发生率及口盲传输时间的变化，探讨二者的关系以指导临床治疗。
方法 选取 2017 年 1 月至 2019 年 12 月就诊于我院消化科门诊、住院部的 NAFLD 患者 94 例，NAFLD 诊断标准参照非酒精性脂肪性肝病诊疗指南（2010 年修订版）的超声诊断标准，其中男 46 例，女 48 例，年龄 54.79±8.57 岁。选取同期来院健康查体者 40 例为对照组，其中男 22 例，女 18 例，年龄 56.35±10.39 岁。所有入选者均进行体重、身高的测量，并计算身体质量指数（BMI）。禁食、水 8 小时以上后接受腹部超声检查及肝功能检测包括谷酰转肽酶(GGT)、丙氨酸氨基转氨酶(ALT)、天门冬氨酸氨基转氨酶(AST)、碱性磷酸酶（ALP）、总胆红素(TBIL)、白蛋白（ALB）、凝血酶原时间（PT），血脂检测包括血清甘油三酯（TG）、总胆固醇（TC）、低密度脂蛋白（LDL）、高密度脂蛋白（HDL）等检测，行以乳果糖为底物的甲烷氢呼气试验检测 SIBO 情况及口盲传输时间，整理数据并应用 SPSS20.0 统计学软件分析。
结果 NAFLD 组与健康对照组比较，BMI、ALP、TG、LDL、ALT、GGT 有统计学差异（$P<0.05$），TC、AST、TBIL、ALB、PT 在组间均无统计学差异（$p>0.05$）。NAFLD 组 SIBO 阳性率为 58.51%，且 OCTT 延长，均高于健康对照组，差异具有统计学意义（$p<0.05$）。
结论 NAFLD 患者 SIBO 阳性率高于健康人，且 OCTT 延长，存在肠动力异常，SIBO 阳性患者的症状可能与 OCTT 及氢气浓度有关，针对 SIBO 及肠动力的调节可以为 NAFLD 的治疗提供依据。

PU-1646

雷贝拉唑联合莫沙必利治疗老年胃食管反流患者的价值研究

黄勇亮
中国人民解放军联勤保障部队第九〇八医院

目的 研究并探讨雷贝拉唑联合莫沙必利治疗老年胃食管反流患者的临床效果。
方法 选取 2012 年 1 月~2016 年 8 月期间我院收治的 150 例老年胃食管反流患者作为研究对象,采取计算机序列随机法将患者分为对照组、研究组、观察组,每组 50 例。对照组患者给予雷贝拉唑治疗,研究组患者给予莫沙必利治疗,观察组患者给予雷贝拉唑联合莫沙必利治疗,比较三组患者的临床症状改善效果、胃镜检查结果、临床+胃镜同时改善效果以及不良反应发生率。
结果 观察组的临床症状改善总有效率为 96%,胃镜检查总有效率为 94%,临床+胃镜总有效率为 88%,相比于对照组(80%、76%、70%)、研究组(78%、72%、68%)均明显更高(P0.05);观察组患者(6%)与对照组患者(4%)、研究组患者(4%)的不良反应发生率比较,差异无统计学意义(P0.05)。
结论 采用雷贝拉唑与莫沙必利联合治疗老年胃食管反流具有显著的临床疗效,且安全性可靠。

PU-1647

NOX2 抑制剂缓解 DSS 诱导小鼠实验性结肠炎的研究

余涛
中国人民解放军联勤保障部队第九〇八医院

目的 通过使用 NOX2 抑制剂 VAS2870、DPI,探讨 NOX2 在葡聚糖硫酸钠(DSS)诱导小鼠实验性结肠炎中的作用及可能机制
方法 本课题选用 8 周大小雌性 C57 小鼠，随机分为 Control 组、DSS 组、DSS+VAS2870 组和 DSS+DPI 组，通过现象和机制两个方面探究 NOX2 对 DSS 小鼠实验性结肠炎的影响，其中现象部位：1.根据小鼠体重变化、大便性质等指标进行结肠炎疾病活动指数评分（DAI）；2. HE 染色，观察小鼠结肠组织炎症病理损伤程度；3. 检测结肠组织匀浆液 MPO 活性监测中性粒细胞浸润程度；探索机制部分：1.分光光度仪检测结肠组织匀浆液 NOX 活性及 ROS 含量；2. Elisa 法检测结肠组织匀浆液炎症因子 TNF-α、IL-6 ；3.IHC 检测小鼠炎症结肠组织 CD68、NOX2、pNK-κB p65、p-p38 表达
结果 1.1 VAS2870、DPI 可延缓 DSS 结肠炎模型小鼠体重下降、降低 DAI 评分、减轻小鼠的结肠缩短程度、减轻结肠组织炎症病理损伤程度； 1.2 VAS2870、DPI 可降低 DSS 结肠炎模型小鼠的 MPO 活性，减轻中性粒细胞浸润情程度;可抑制 DSS 结肠炎模型小鼠的 NOX 活性，减少 ROS 的产生;抑制 TNF-α、IL-6 的产生; 1.3 VAS2870、DPI 可抑制 DSS 结肠炎模型小鼠结肠组织 CD68 的表达，抑制巨噬细胞在肠黏膜中浸润 1.4 VAS2870、DPI 可抑制 DSS 结肠炎模型小鼠结肠组织 NOX2 活性 1.5 VAS2870、DPI 可阻断 pNK-κB p65 及 p-p38 信号通路
结论 抑制 NOX2/ROS 活性能够改善小鼠结肠炎炎症反应，机制可能为抑制巨噬细胞向肠黏膜浸润及阻断 NF-κB、p38 MAPK 信号通路，减少炎症因子的分泌与释放，调节肠道免疫反应

PU-1648

Independent risk factors for esophageal refractory stricture after extensive endoscopic submucosal dissection

Tang,Jian[1]、Kong,Fanyang[1]、Li,Jun[1]、Liu,Feng[2]、Kong,Xiangyu[1]、Li,Zhaoshen[1]
1. Changhai Hospital, Second Military Medical University (Naval Medical University)
2. Shanghai Tenth People's Hospital, Tongji University School of Medicine

Endoscopic submucosal dissection (ESD) is accepted as a standard therapeutic technique for superficial esophageal neoplasms (SENs). However, esophageal refractory stricture is a serious adverse event secondary to extensive ESD (≥ 3/4 of the luminal circumference). This retrospective study aimed to investigate the risk factors for refractory postoperative stricture after extensive ESD.

PU-1649

胆管良恶性病变胆管内超声声像图特征的临床研究

李运泽、蔡怀阳
柳州市人民医院

目的 通过比较胆管癌和良性胆管病变的胆管内超声（IDUS）声像图特点，总结良恶性胆管病变的IDUS的声像图特征，以提高内镜下鉴别诊断胆管良恶性病变的水平。
方法 回顾性分析我院近 5 年来行 ERCP+IDUS 检查并明确诊断胆管癌的患者 36 例，同期行 ERCP+IDUS 检查并诊断为良性胆管狭窄的 38 例患者作为对照组。收集两组临床资料、实验室检查、IDUS 特征（狭窄长度、回声高低、均匀性、胆管壁厚度、对称性、胆管壁外膜破坏）；比较两组间临床表现、实验室检查结果和 IDUS 特点。
结果 胆管癌和良性胆管狭窄的临床表现和实验室检查结果无显著性差异。IDUS 显示胆管癌组与良性胆管狭窄组病变胆管长度无显著性差异；胆管癌组胆管狭窄处胆管壁厚度比良性胆管狭窄组明显增厚（5.2±3.4）mm 比（3.0±1.3）mm，P<0.01。胆管癌组病变处胆管壁呈低回声改变，而良性胆管狭窄组病变处胆管呈均匀的强回声或低回声改变。胆管癌组不对称性增厚的比例显著高于良性胆管狭窄组（分别为 84.3%比 18.6%）。胆管癌组有 10 例（27.8%）IDUS 显示胆管壁外膜破坏，而良性胆管狭窄组无此表现。
结论 胆管 IDUS 声像图特征呈不对称性低回声增厚者提示胆管癌，出现胆管壁外膜完整性破坏者应高度怀疑胆管癌。胆管壁呈对称性均匀增厚的强回声或低回声改变者多提示良性胆管病变。

PU-1650

In vitro fermentation fecal microbiota by Baitouweng (Pulsatilliae Radix)

Dong,Lina[1,2]、Wang,Junping[1]、Lin,Shumei[2]
1. Shanxi Provincial People's Hospital
2. The First Affiliated Hospital of Xi'an JiaoTong University

Gut microbiota plays a key role in disease and health. In recent years, more and more research has been done on the interaction between traditional Chinese medicine and gut microbiota. Much traditional Chinese medicine cures diseases by modulating the gut microbiota. Baitouweng (Pulsatilla Radix, PR) is a traditional Chinese herbal medicine and contains many pharmacological components. PR is a common component in the treatment for anti-inflammatory The relationship between the Pulsatillae Radix and the microbiota has not been studied. Due to the difference between animal and human, in vitro fermentation can better simulation to human gut microbiota and can remove the interference from the host. In this study, we will evaluate the effect of PR on the regulation of intestinal microbiota in vitro. To explore the action mechanism, the effects of PR on gut microbiota invitro were conducted.

PU-1651

110 例缺血性结肠炎临床特征与危险因素分析

贾若男、潘鑫、赵亦雯、张晓岚
河北医科大学第二医院

目的 探讨缺血性结肠炎（Ischemic Colitis，IC）的临床特征及危险因素，提高医师对该病的早期识别能力，减少误诊，做到早诊早治。
方法 回顾分析 2014 年 1 月 1 日至 2020 年 1 月 31 日于河北医科大学第二医院住院确诊 IC 患者的临床资料了解 IC 临床特征，同期住院的结肠息肉患者为对照组筛选 IC 危险因素。
结果 110 例 IC 患者男女比例约 1:1.62，年龄在 55-69 岁的患者最多，各年龄段中，≥60 岁患者所占比例最高。腹痛（87.3%）、腹泻（82.8%）、便血（88.2%）为最常见症状，约 70.9%患者上述三联征均出现。体征多为腹部压痛（63.6%）、反跳痛（7.3%）、肠鸣音增强或减弱（10%、7.3%）。其中压痛部位主要位于左下腹（34.3%）、下腹（22.9%）、脐周（10%）。内镜下单一部位受累 17.3%，多个部位受累 82.7%，降结肠（60%）、乙状结肠（56.4%）、横结肠（37.3%）最多见。内镜下主要有粘膜充血水肿、糜烂、红斑、血管纹理不清、溃疡等表现，溃疡形态以纵形、不规则形及环形溃疡多见。病理有粘膜下出血斑、玻璃样变、腺体萎缩等改变。CT 或腹主动脉 CTA 多提示管壁增厚、浆膜面或边缘毛糙、管壁周围渗出等肠道病变及动脉硬化、腹主动脉或肠系膜动脉狭窄等血管病变。IC 患者可有炎症、凝血、生化等实验室指标的异常，肠道溃疡者较未出现肠道溃疡者白细胞计数升高更显著。误诊率约 39.1%，结肠癌是最易误诊疾病。保守治疗效果好，死亡率约 0.9%。年龄≥60 岁、女性、糖尿病、脑梗死、腹泻、慢性便秘、非甾体抗炎药物、钙离子拮抗剂为缺血性结肠炎的危险因素。
结论 IC 临床及内镜表现多样，影像学及实验室等辅助检查缺乏特异性，全面了解 IC 患者的临床特征及危险因素有助于减少误诊，做到早识别、早治疗。

PU-1652

经内镜逆行胰胆管造影术后非胰腺炎腹痛的危险因素

陈梦捷、郑汝桦、邹晓平
南京市鼓楼医院

目的 内镜逆行胰胆管造影术(ERCP)术后腹痛临床常见，但既往研究主要关注 ERCP 术中腹痛，关注 ERCP 术后腹痛的研究有限，尤其很少研究非 ERCP 术后胰腺炎（PEP）腹痛的特点及其影响因素。故本研究旨在分析 ERCP 术后非 PEP 腹痛的的危险因素及其特点。

方法 回顾性连续性收集 2019 年 8 月 6 日-2020 年 1 月 15 日在南京鼓楼医院接受 ERCP 诊治的患者，采集患者相关和 ERCP 操作相关因素，及 ERCP 术后腹痛的临床特点，以卡方检验或 Fisher 检验行单因素分析，有统计学意义者进入多因素 Logistic 回归分析以明确 ERCP 术后非 PEP 腹痛的相关危险因素。使用倾向性评分匹配对 PEP 腹痛和非 PEP 腹痛的临床特征进行对比。

结果 共 616 例患者纳入研究，ERCP 术后非 PEP 腹痛有 51 例(8.28%)，PEP 有 45 例 (7.31%)。多因素分析显示女性(OR:2.137)，上腹部手术史(OR:1.948)，初次 ERCP (OR:4.735)，升高的 γ-谷氨酰转肽酶(γ-GT) (OR:2.570) 和升高的直接胆红素(DBIL) (OR:2.932) 为 ERCP 术后非 PEP 腹痛的独立危险因素(P<0.05)。PEP 腹痛的视觉模拟评分（VAS 评分）较非 PEP 腹痛高(P=0.05)。而术后腹痛的发生时间、缓解时间、腹痛频率、止痛药的使用、住院时间和死亡率没有明显差异(P<0.05)。

结论 女性、上腹部手术史、初次 ERCP 、γ-GT 升高和 DBIL 升高均为 ERCP 术后非 pep 腹痛的危险因素。PEP 患者的术后腹痛程度较非 PEP 患者严重。术前对患者进行充分评估有助于改善 ERCP 流程和提高患者管理质量。

PU-1653

4 例误诊为肝脓肿的肝胆管囊腺癌的临床分析

曾 俊
江西省人民医院

目的 探讨肝胆管囊腺癌误诊原因，提高早期诊断率。

方法 回顾性分析 4 例误诊为肝脓肿的肝胆管囊腺癌的临床资料。

结果 4 例肝胆管囊腺癌均经手术病理标本确诊，临床表现以右上腹不适为主，无发热血象升高等肝脓肿典型表现；生化提示肝功能可正常或轻度损害，肿瘤标志物 CEA,AFP,CA199 正常或轻度升高，CT 增强病灶呈典型慢进慢出表现，经抗感染治疗或脓肿穿刺置管引流效果差。

结论 对于无典型肝脓肿表现，肿瘤标志物稍增高，以肝脓肿治疗效果差的患者需注意肝胆管囊腺癌可能。

PU-1654

Locostatin 对脓毒症小鼠肠道功能的作用研究

张明、马俊骥
河北医科大学第二医院

目的 主要评价 Locostatin 对脓毒症小鼠肠道功能的作用及其机制
方法 40 只小鼠随机分为 Sham+DMSO，Sham+Locostatin，CLP+DMSO，CLP+Locostatin 4 组。用盲肠结扎和穿刺手术（CLP）造小鼠脓毒症模型，记录体重变化。用术后 24h，48h，7d 存活率研究 Locostatin 对脓毒症小鼠的疗效。检测术后第 7 天血清 ALT、AST 含量来判断肝功能。用酶联免疫法测定肝、小肠、大肠组织的 MPO、OPN、E-Selectin 水平判断炎症程度。高通量测序分析术前 1 天及术后第 6 天粪便菌群多样性。
结果 1.Sham+DMSO，Sham+Locostatin，CLP+DMSO，CLP+Locostatin 术后 24h 存活率 100%，100%，80%，100%。48h 存活率 100%，100%，50%，100%。7d 存活率 100%，100%，50%，90%。术后 Sham+DMSO 与 Sham+Locostatin 体重呈逐渐升高趋势，CLP+DMSO 与 CLP+Locostatin 体重升高趋势不明显。2.与 Sham+DMSO 相比，CLP+DMSO 大肠组织 MPO 水平明显增加，给 Locostatin 后明显降低。3.术前 1 天 4 组粪便菌群 Alpha 多样性无明显差异。与 Sham+DMSO 相比，CLP+DMSO 术后第 6 天粪便菌群 Alpha 多样性降低，Beta 多样性差异显著，乳杆菌属、变形杆菌、肠球菌科、链球菌、SMB53 属、肠杆菌科、梭菌科、费氏刺骨鱼菌、疣微菌科、不动杆菌属相对丰度明显增多，明显减少的有拟杆菌属、颤螺菌属。与 CLP+DMSO 相比，CLP+Locostatin 术后第 6 天粪便菌群 Alpha 及 Beta 多样性无差异，拟杆菌属相对丰度明显上升。
结论 Locostatin 可以抑制 CLP 所致脓毒症模型小鼠大肠组织中性粒细胞浸润，减轻大肠组织炎症反应，提高肠道生理性菌群丰度，提高生存率。

PU-1655

Roseburia intestinalis Stimulates TLR5-dependent Intestinal Immunity Defense Against Crohn’s Disease

Luo,Weiwei、Shen,Zhaohua、Tan,Bei、Wang,Xiaoyan、Xiao,Mengwei、Wu,Xing、Nie,Kai、Meng,Xiangrui、Tong,Ting、Pan,Shiyu、Ma,Kejia、Chen,Xuejie
Third Xiangya Hospital, Central South University

Inflammatory bowel disease, including Ulcerative colitis and Crohn’s disease (CD), is an immune-related chronic recurrent intestinal inflammatory disease. The onset of CD is closely related to intestinal microbial disorders. However, the role of commensal bacteria in controlling the proinflammatory response associated with CD is not fully understood.

PU-1656

基于 Oncomine 数据库及生物信息学方法分析 KLKB1 在肝癌中的表达和意义

齐月雯
承德医学院附属医院

目的 通过深度挖掘 Oncomine 等数据库中的基因信息，分析血浆激肽释放酶 B1（KLKB1）在肝癌中的表达及作用机制。
方法 收集 Oncomine 数据库中关于 KLKB1 研究的信息，对其在肝癌的表达水平变化进行分析。采用 Kaplan-Meier 法分析 KLKB1 表达水平与肝癌患者生存之间的关系，探讨其临床意义。应用 Genecards 数据库收集与 KLKB1 基因相关的蛋白，并通过 STRING 绘制 KLKB1 相关蛋白网络图，分析蛋白富集的生理过程。
结果 在 Oncomine 数据库中共收集 3 项关于肝癌和肝脏正常组织 KLKB1 基因有差异表达的研究，对其数据进行分析，发现肝癌组织中 KLKB1 基因的表达显著低于肝脏正常组织（P＜0.05）。通过 Kaplan-Meier 生存分析发现低表达 KLKB1 基因的肝癌患者总生存期明显短于低表达者，高表达患者的预后更好（P＜0.05）。通过 Genecards 数据库收集到与 KLKB1 相关的蛋白有 HGF、TFPI2 和 C1QBP 等 25 个，其相关蛋白富集分析结果显示主要富集在凝血过程、蛋白质活化过程、纤维蛋白质溶解的正调控等生理过程。
结论 KLKB1 基因可能通过调节血凝等过程在肝癌发生、发展中发挥作用，低表达时提示肝癌患者预后不良，靶向 KLKB1 可能是一个潜在的肿瘤诊断和治疗工具。

PU-1657

窄带成像技术联合放大内镜对早期胃癌的诊断价值分析

朱国福
鹰潭市人民医院

目的 探讨窄带成像技术联合放大内镜对早期胃癌的诊断价值分析。
方法 选取 2019 年 1 月至 2020 年 2 月我院消化内科收治的 70 例疑似早期胃癌患者作为研究对象。在这些患者入院后，分别采用普通白光放大胃镜检查法、窄带成像技术联合放大内镜(ME-NBI)检查法对其进行诊断。取病灶最明显处活检进行组织病理学检查，以组织病理学的结果作为金标准，比较用普通白光放大胃镜检查法、ME-NBI 检查法诊断早期胃癌的敏感性、特异性和准确率。
结果 70 例患者经病理检查 29 例为早期胃癌，经普通白光放大胃镜检出 16 例，经 ME-NBI 检出 27 例，对比差异有统计学意义(P＜0.05)；普通白光放大胃镜对早期胃癌诊断的灵敏度、特异度分别为 56.04%、85.12%，ME-NBI 对早期胃癌诊断的灵敏度、特异度分别为 92.87%、97.25%，对比差异有统计学意义(P＜0.05)。ME-NBI 检查法对这些患者病情诊断的敏感度、特异度、准确率均高于用常规白光放大内镜检查法（P＜0.05).
结论 应用 ME-NBI 方法可提高内镜下早期胃癌的检出率，值得临床推广。

PU-1658

内镜下套扎联合硬化剂注射序贯治疗食管静脉曲张破裂出血的临床观察

朱国福
鹰潭市人民医院

目的 观察内镜下套扎联合硬化剂注射序贯治疗食管静脉曲张破裂出血的疗效和安全性。
方法 选取我院 2018.01-2020.02 住院的食管静脉曲张破裂出血患者 156 例，EVB 患者随机分成 3 组：食管曲张静脉血管内注射硬化剂（EVS）组 52 例；内镜下套扎术（EVL）组 52 例；内镜下套扎联合硬化剂序贯治疗（EVLS）组 52 例。观察食管曲张静脉消失率、再出血率、复发率及并发症发生率。
结果 3 组食管静脉曲张消失率相似(EVS 组 85.6%,EVL 组 83.7% ,EVLS 组 95.8%,P>0.05);2 年内 3 组的再出血率比较无统计学意义(P＞0.05);EVLS 组的并发症 9.2%,明显低于 EVS 组的 22.6%(P<0.05),与 EVL 组的 10.2%相似(P>0.05):2 年内 EVLS 组复发率为 6.5%,低于 EVL 组的 22.4%(P<0.05)和 EVS 组的 12.8%(P>0.05)。
结论 EVLS、EVL、EVS 均具有确切的疗效,但 EVLS 复发率及并发症更低,安全性明显增加,因而套扎联合硬化剂序贯治疗食管静脉曲张并防止再出血有较好的临床疗效和安全性。

PU-1659

连续性血液净化对重症急性胰腺炎合并急性肾损伤患者肾功能及细胞炎性因子的影响

朱国福
鹰潭市人民医院

目的 探讨连续性血液净化对重症急性胰腺炎合并急性肾损伤患者肾功能及细胞炎性因子水平的影响
方法 选择 2019 年 1 月至 2020 年 3 月在我院住院的重症急性胰腺炎合并急性肾损伤患者 70 例，随机分为对照组和观察组，每组 35 例。对照组按急性胰腺炎常规治疗，观察组在对照组基础上加用连续性血液净化。比较两组患者治疗前后的肾功能（SCr、BUN）及细胞炎性因子（TNF-α、IL-1、IL-6、IL-8）水平变化
结果 治疗前，两组患者的 SCr、 BUN、TNF-α、IL-1、IL-6、IL-8 水平比较无统计学差异（P＞0.05）；治疗 10 天后，观察组的 SCr、BUN、TNF-α、IL-1、IL-6、IL-8 水平均明显低于对照组（P＜0.05）。
结论 连续性血液净化可有效改善重症急性胰腺炎合并急性肾损伤患者的肾功能，降低体内细胞炎性因子水平。

PU-1660

The Serum Iron Homeostasis is Effective in Determination of Crohn’s disease Severity

Xie,Chenxi、Su,Jingling 、Hu,Yiqun、Shi,Huaxiu、Jianlin,Ren
Zhongshan Hospital Affiliated to Xiamen University

The study aimed to compare the differences of indicators related serum iron homeostasis in patients with different degrees of Crohn’s disease, and to evaluate the association between these factors and disease severity.

PU-1661

新型冠状病毒与消化系统相关性研究

王龙
安徽省宿州市立医院

目的 2019 年我国新型冠状病毒肺炎（Novel coronavirus pneumonia，NCP）爆发，受到全球广泛重视，既往在对 SARS-CoV-2 诊疗过程中，往往只重视此类疾病的呼吸系统症状和传播途径，而忽视其消化系统表现和传播，已有越来越多研究证实，新型冠状病毒 SARS-CoV-2 具有消化道传染性，对此研究有利于疾病诊疗及下一步防控工作。
方法 本文将结合新型冠状病毒以及类似疾病相关研究，从新型冠状病毒致病机理研究、消化系统临床症状研究、消化系统传染性研究等各方面，研究 2019-nCoV 与消化系统的相关性，并建议在临床诊疗过程中重视 2019-nCoV 相关的消化系统症状以及感染性。
结果 新型冠状病毒在发病机制、导致的临床症状以及感染途径均与消化系统有明显的相关性。已有研究表明，新冠病毒若攻击胃肠道发生重症几率更高。病毒体积微小，且只能在细胞环境中复制，RNA 病毒变异性较强，易逃避机体免疫系统的识别，更难以治疗和预防。对于感染性疾病，控制传播链与治疗疾病同等重要。
结论 结合以上相关研究分析，SARS-CoV-2 与消化系统存在明显的相关性，目前及今后均应关注新型冠状病毒的消化系统传播途径及临床症状，另一方面，某些消化系统经典药物是否对治疗冠状病毒有效，粪便病毒 RNA 检测的意义等等方面，均值得进一步探索与研究。

PU-1662

A single-center retrospective study of infection complications of ulcerative colitis

Yang,Shanbing、Du,Shuwen、Zhang,Limin、Su,Hui、Lu,Xiaojuan、JIa,Yan、Wang,Jiheng
The Seventh Medical Center， Chinese PLA General Hospital

To explore the related factors of infection complications in hospitalized patients with ulcerative colitis (UC), so as to improve the understanding of clinicians.

PU-1663

放射性切开治疗吻合口良性狭窄临床观察

吴细明
鹰潭市人民医院

目的 探讨放射性切开治疗吻合口良性狭窄的临床效果
方法 选取我院 2015 年 9 月至 2019 年 12 月收治的 26 例食管、贲门、胃肠术后吻合口良性狭窄致吞咽困难或进食后呕吐的患者,在胃镜引导下使用高频电切进行放射状切开,根据临床症状缓解情况进行 Stooler 分级,评估其疗效,并统计术后出现的并发症.
结果 本组 26 例均 1 次成功，2 例有少量渗血，1 例出现穿孔，无大出血。术后有 2 例再次出现狭窄，二次手术未再复发。
结论 对食管、贲门癌切除术后吻合口良性狭窄放射状切开有良好的疗效，方法简单，并发症少，复发率低，值得推广。

PU-1664

Correlation between age of onset and gastrointestinal stenosis in hospitalized patients with Crohn's disease

Yang,Shanbing、Du,Shuwen、Lu,Xiaojuan、Su,Hui、Zhang,Limin、Wang,Jiheng
The Seventh Medical Center， Chinese PLA General Hospital

Patients affected by Crohn's disease (CD) are more likely to develop gastrointestinal stenosis and often undergo surgery during the duration of disease. It's necessary to identify the risk factors for gastrointestinal stenosis in hospitalized CD patients in China.

PU-1665

克罗恩病相关消化道狭窄危险因素的单中心回顾性研究

杨善兵、杜树文、张丽敏、贾康妹、陆晓娟、李舒、范鑫、贾燕、金鹏、杨欣艳、王继恒
解放军总医院第七医学中心消化内科

目的 探讨 CD 患者发生消化道狭窄的危险因素，并总结分析其治疗情况。
方法 选择 2010 年 1 月至 2018 年 12 月在解放军总医院第七医学中心住院治疗的确诊 CD 患者 122 例，其中消化道狭窄组 72 例、无消化道狭窄组 50 例。比较两组患者性别、发病年龄、病程、病变累及部位（蒙特利尔分型）、疾病活动程度、肠外表现、应用生物制剂、并发症发生情况，分析发生消化道狭窄 CD 患者的治疗情况，采用多因素 Logistic 回归分析 CD 患者发生消化道狭窄的危险因素。
结果 消化道狭窄组患者的发病年龄高于无消化道狭窄组［（37.61±15.14）岁比（30.84±14.67）岁］，病程长于无消化道狭窄组［中位病程 72 个月（11-492）比中位病程 45 个月（3-240）］，

差异均有统计学意义（*P*=0.018；*P*=0.006）。两组患者性别、生物制剂使用情况、病变累及部位、疾病活动程度、肠外表现、并发症发生情况差异均无统计学意义（*P* 均＞0.05）。多因素 Logistic 回归分析结果显示，发病年龄、病程是 CD 患者发生消化道狭窄的危险因素（*OR*=1.028，95%*CI* 1.000～1.056，*P*=0.046；*OR*=1.008，95%*CI* 1.002～1.015，*P*=0.013）。进一步分层分析发现，发病年龄>40 岁、病程>5 年的 CD 患者消化道狭窄发生率分别高于发病年龄≤40 岁、病程≤5 年的患者［分别为 76.32%（29/38）比 51.19%（43/84）、68.42%（39/57）比 50.77%（33/65）］，差异均有统计学意义（*OR*=3.072，95%*CI* 1.298～7.272，*P*=0.009；*OR*=2.101，95%*CI* 1.002～4.406，*P*=0.048）。72 例发生消化道狭窄的 CD 患者中，15 例（20.83%）予内科药物及营养治疗，均未行内镜下及外科手术治疗；52 例[72.22%）予外科手术治疗，术后并发症发生率为 15.38%（8/52），再手术率为 11.54%（6/52）；21 例 （29.17%）患者予内镜下治疗，术后均未发生并发症，术后随访期 23.81%（5/21 例）进一步行外科手术治疗。

结论 发病年龄>40 岁、病程>5 年是 CD 患者发生消化道狭窄的危险因素。

PU-1666

Mesenchymal stem cells treatment improved hepatic lesions and reversed gut microbiome disorder in non-alcoholic steatohepatitis

Xia,Qiaoyun、Lu,Di 、 Yue,Han、 Zhang,Jianmin、 Li,Yalong、Wei,Yichuan 、Yang,Mingming、Yang,Zhiyu、Cao,Mingbo
Henan Provincial People’s Hospital

Effective therapies for non-alcoholic steatohepatitis (NASH) are in urgent need. Here we investigated the effect of mesenchymal stem cells (MSCs) on the intestinal flora in the treatment of NASH.

PU-1667

溃疡性结肠炎发生感染并发症的单中心回顾性研究

杨善兵、杜树文、张丽敏、贾康妹、范鑫、李舒、贾燕、杨欣艳、金鹏、王继恒
解放军总医院第七医学中心消化内科

目的 探讨住院 UC 患者发生感染并发症的相关因素，以提高临床医师的认识。

方法 纳入 2010 年 1 月至 2018 年 12 月在解放军总医院第七医学中心住院治疗的 UC 患者 315 例，其中发生感染并发症事件组 21 例、无感染并发症事件组 294 例。采用单因素和多因素 Logistic 回归分析比较两组 UC 患者性别、发病年龄、病程、病变累及部位（蒙特利尔分型）、疾病活动程度、肠外表现、治疗、合并并发症等情况。

结果 住院 UC 感染事件发生率为 6.67%。单因素 Logistics 回归分析：初发年龄、5-氨基水杨酸、抗生素、疾病活动：中度、疾病活动：重度、消化道大出血、中毒性巨结肠、营养不良与 UC 感染并发症的发生相关（*P* 值分别为 0.033、0.007、0.019、0.026、0.002、0.014、0.001、0.000）。纳入多因素 Logistics 回归分析：中毒性巨结肠、营养不良与 UC 感染事件的发生相关（*β*=2.417，*OR*=11.211，95%*CI* 1.384～90.723，*P*=0.024；*β*=2.609，*OR*=13.588，95%*CI* 3.943～46.829，*P*=0.000）。

结论 UC 患者存在营养不良与发生感染并发症相关，临床医师应重点关注并积极改善其营养状态。

PU-1668

金属支架在结肠恶性梗阻中的应用研究

吴细明
鹰潭市人民医院

目的 探讨经内镜金属支架置入治疗结肠癌性梗阻的临床价值。
方法 选择临临床诊断为结肠癌并肠梗阻患者 28 例，通过肠道清洗清洁肠道，经肠镜放置金属支架，解除癌性肠性梗阻。
结果 28 例结肠癌性梗阻中，成功放置金属支架 27 例，成功率 96.40%，支架术后部分有少量的便血，未出现有血块者、无穿孔及支架移位并发症发生，成功患者术后均能恢复经口进食，术后接受手术治疗的 20 例，均为一期根治术；其中 1 例支架放置失败，是因为结肠病变位为升结肠，因肠道清洁不佳，无法肠镜检查，最后患者接受外科一期肿瘤切除加肠造瘘术。
结论 经内镜放置金属支架治疗结肠癌性梗阻，操作简单、经济有效、术后并发症少，有效缓解患者的梗阻症状,提高其生活质量。

PU-1669

住院腹泻患者艰难梭菌感染的临床特征及危险因素分析

曹青青
河北医科大学第二医院

目的 调查分析住院腹泻患者艰难梭菌感染的临床资料，对其相关治疗情况总结归纳，并积极探索临床特征及危险因素。
方法 对河北医科大学第二医院 2015 年 1 月-2019 年 1 月期间住院腹泻患者进行回顾性调查并收集艰难梭菌感染的临床资料。根据是否合并艰难梭菌感染分为感染组（CDI 组）和对照组（非 CDI 组），采用卡方检验、Logistic 回归进行统计学分析，所运用的软件是 SPSS 25.0 软件。
结果 1.研究最终纳入样本共 230 例，CDI 组 107 例，非 CDI 组 123 例；CDI 组中男性 55 例（51.4%），女性 52 例（51.4%），男女比例约为 1.06:1，年龄中位数 50(11，87)岁；非 CDI 组中男性 74 例（62.2%），女性 49 例（39.8%），男女比例约为 1.51:1，年龄中位数 49(16，86)岁。2.与非 CDI 组相比，CDI 组发热、便血、肠梗阻、白细胞计数、血沉、超敏 C 反应蛋白、血清肌酐、白蛋白及血红蛋白降低的比例并无统计学差异；CDI 患者内镜下分为：轻度、中度、重度，伪膜是其内镜下特征性表现；临床特征依据症状、肠镜表现、预后等方面进行分型，分析表明轻型患者 88 例（82.2%），中型患者 10 例（9.4%），重型患者 9 例（8.4%），临床药物治疗好转患者 104 例（97%），好转率高，疗效显著，9 例患者属于重型患者，6 例好转出院，3 例患者治疗效果不佳，2 例自动出院，1 例最终合并脓毒血症死亡。 3.与非 CDI 组相比，CDI 组患者胃肠道疾病、心血管疾病、神经系统疾病、血液/免疫系统疾病的发生率高（P<0.05），而其它基础性疾病与 CDI 的病情无显著相关性（P>0.05）。 4.多因素分析表明 CDI 组和非 CDI 组相比，外科手术史、共病数量、胃肠道疾病、抗生素使用是患者发生 CDI 的危险因素。
结论 1.CDI 患者的临床表现及实验室检查方面无特异性表现，伪膜是内镜下特征性表现。 2.临床上轻中度患者数量居多，大多数患者药物治疗疗效显著。 3.抗生素使用、有胃肠道基础病、共病数量增加、外科手术史是成人 CDI 的危险因素。

PU-1670

circPTK2 在胃癌中的作用机制研究

范慧宁、朱金水、张靖
上海市第六人民医院

目的 胃癌是消化道常见的恶性肿瘤之一，早期确诊率较低，进展期胃癌易出现高转移率和死亡率。近来研究表明环状 RNA 在调控细胞的增殖、分化、肿瘤的发生发展转移中起着至关重要的作用，本课题探讨 circPTK2 在胃癌和癌旁组织的表达及其对胃癌细胞生物学行为的影响。

方法 通过测序发现 circPTK2 的差异表达；通过 qRT-PCR 和 FISH 检测胃癌标本和胃癌组织芯片中 circPTK2 基因在胃癌及癌旁表达差异，并进行临床病理特征和生存预后分析;通过 StarBase 结合 TCGA 数据库，发现 circPTK2 最可能通过吸附 miR-134-5p 调节 CELF2 的表达抑制胃癌增殖和转移;过表达和敲低胃癌细胞中 circPTK2 探讨其在体外对胃癌增增殖转移的影响。细胞功能实验 CCK8，EdU，克隆形成，Transwell 等观察 circPTK2 在胃癌细胞中的功能，通过 circRIP 和 luciferase 验证 circPTK2 和 miR- 134-5p 共定位，通过 luciferase 验证 miR-134-5p 和 CELF2 的关系。WB 检测 CELF2、PTEN、PCNA、MMP2 等的表达;建立裸鼠皮下移植瘤及肺转移模型，探讨 circPTK2 在体内对胃癌增殖和转移的作用。

结果 我们研究显示：qRT-PCR 和 FISH 发现 circPTK2 在胃癌中低表达，在癌旁组织中高表达。CircPTK2 的表达与胃癌患者的生存呈正相关; 过表达 circPTK2 能抑制胃癌细胞的增殖和迁移，敲低 circPTK2 能促进胃癌细胞的增殖和迁移；过表达 circPTK2 在体内能抑制皮下抑制瘤的生长和肺转移;我们分析发现 circPTK2 通过吸附 miR-134-5p 调控 CELF2/PTEN 的表达抑制胃癌增殖和转移。

结论 胃癌组织中 circPTK2 的低表达与胃癌患者生存有关。CircPTK2 能够抑制胃癌细胞的增殖和迁移。其作用机理可能是 circPTK2 通过吸附 miR-134-5p 调节 CELF2 调控胃癌细胞的生长和迁移。

PU-1671

地佐辛与苯海拉明在清醒镇静胃镜检查中的作用

张秀宁、杨川杰
河北医科大学第二医院

目的 探讨地佐辛与苯海拉明应用在清醒镇静胃镜中的作用，为普通胃镜检查患者提供安全有效的用药方案

方法 选取需行普通胃镜检查的受检者 120 例，按随机数字表法分为 4 组，每组 30 例。对照组 A 组 安慰剂(生理盐水 1ml) ；观察组：B 组 盐 酸苯海拉明注射液(1ml)；C 组 地佐辛注射液(1ml)；D 组 地佐辛（1ml） +盐酸苯海拉明注射液(1ml)；以上药物均肌肉注射且四组均检查前 10 分 钟口服盐酸达克罗宁胶浆。记录检查前 T0、检查过程中 T1（食管）、 T2 （胃体）、T3（十二指肠）、T4（胃底）、T5（退镜）的血氧饱和度、 心率、血压的数值；记录患者恶心、呛咳、躁动及检查后恶心头晕等发生 情况；记录检查后患者耐受度评价、恶心程度评分、舒适度评分、VAS 评分及如病情需要是否还会再次选择普通胃镜检查；记录整个胃镜检查 （从胃镜进入口腔至拔出胃镜）所用时间。本研究已通过伦理委员会审批， 参与研究者均签署知情同意书。

结果 4 组在耐受度、检查中恶心发生率及检查后头晕发生率的构成 上（$P < 0.05$）。两两比较：检查中恶心发生率 D 组低于 A 组和 B 组，其 余比较均无意义；检查后头晕发生率，D 组高于 A

组，D 组高于 B 组，C 组高于 B 组，其余比较均无意义；耐受度任意两组之间差异均无意义。4 组在性别构成、VAS 评分、病情需要是否再次选择普通胃镜检查、检查 中呛咳及躁动发生率、检查后恶心发生率的构成上，差异均无统计学意义。 血氧饱和度的组间比较 C 组低于 B 组与 D 组；时间效应比较时（P ＞ 0.05）。 4 组在心率、收缩压、舒张压的波动情况：组间比较无意义；时间效应比 较有意义；两两比较心率的波动情况任意两个时间点均有统计学意义，收 缩压和舒张压的比较除 T0 和 T5 外，其余任意两个时间点均存在统计学 意义。

结论 普通胃镜检查前采用清醒镇静方法，给予地佐辛注射液联合盐 酸苯海拉明注射液肌肉注射，可明显减轻患者在检查过程中的恶心呕吐反 应，提高患者整体舒适度，但检查后易发生头晕。

PU-1672

高密度脂蛋白胆固醇预测肝硬化门静脉血栓病人的预后的回顾性研究

邢浩、王依楠、姜慧卿
河北医科大学第二医院

目的 探讨肝硬化门静脉血栓病人的血清脂质谱在肝硬化严重程度上的差异以及早期预测预后的作用。

方法 纳入了肝硬化合并门静脉血栓患者 93 例为研究对象。以 2 年预后分为非存活组 16 例，存活组 77 例。CTP A 级 18 例，CTP B 级 55 例，CTP C 级 20 例。MELD<10 分 46 例，MELD≥10 分 47 例。比较血脂等指标在各组间的差异。进一步行相关分析和生存分析。

结果 1.非存活组和存活组之间在 PLT、CHE、PT、PA、INR、HDL-C、CTP score、MELD score 的比较有明显差异。在年龄、性别、病因、脾切除术之间的比较无明显差异。多因素分析示 HDL-C 和 INR 为预后的独立影响因素。 2.CHOL、HDL-C、LDL-C、ApoA 在 CTP 三组之间比较差异有统计学意义，CTP A 级明显高于其他两组。 3.HDL-C、ApoA 在 MELD 评分分组之间比较有明显差异。 4.CHOL、HDL-C、LDL-C、ApoA 水平均与 ALB、CHE 水平存在正相关，均与 PT、INR、CTP、MELD 评分存在负相关。 5. HDL-C、CTP score、MELD score 可预测肝硬化门静脉血栓病人 2 年不良预后。HDL-C<0.82 mmol/L 且 MELD≥11.04 分时死亡风险最大。

结论 1.高密度脂蛋白胆固醇作为一种新的较简便的评估指标，单独或者与 MELD 评分联合均能够较准确地评估肝硬化门静脉血栓病人的不良预后。

2.总胆固醇、高密度脂蛋白胆固醇、低密度脂蛋白胆固醇、载脂蛋白 A 水平与肝硬化门静脉血栓病人的病情严重程度有明显相关性。

PU-1673

脂肪肝指数对 2 型糖尿病患者合并非酒精性脂肪肝的诊断价值

彭明、孙玉凤
河北医科大学第二医院

目的 通过比较 T2DM 患者应用 FLI 测定与超声检查诊断 NAFLD 的符合率，探讨 FLI 在诊断 T2DM 患者合并 NAFLD 中的价值，以期找到一种更加安全、便捷的 T2DM 合并 NAFLD 筛查和诊断方法。

方法 回顾性纳入了在 2019.04-2019.10 于河北医科大学第二医院住院的 271 例 T2DM 患者。统计年龄、性别，测量腰围、体质指数等人体相关指标，及 TG、GGT）等生化参数并计算其 FLI；高分

辨率超声检查有无肝脂肪变性。用 ROC 曲线评估 FLI 对于经超声诊断的 NAFLD 的预测价值，并比较经由 FLI 定义的 NAFLD 与高分辨率超声诊断的 NAFLD 之间的符合率。

结果 1. 本研究一共纳入 T2DM 患者 271 例，其中男性 151 名，占 55.7%，女性 120 名，占 44.3%。2. 经超声诊断的 NAFLD 为 163 例，其中肝脂肪变性轻度的为 103 例，中度的 49 例，重度的 11 例。3. FLI 预测 T2DM 患者患 NAFLD 的 ROC 曲线下面积为 0.825，95%CI：0.700-0.816，根据约登指数计算出的最佳截断值为 30，选择 FLI≥30 作为筛查和诊断 NAFLD 的切点，其灵敏度和特异度分别为 90.2%和 62.0%，$P<0.001$；T2DM 患者 NAFLD-FLI 的检出率为 71.2%。4. FLI 定义的 NAFLD 与超声诊断的 NAFLD 之间的符合率：肝脂肪变性程度是轻度的为 89.3%，中度的为 96.0%，重度的为 100%。5. NAFLD-FLI 患者的肥胖患病率为 42.7%，而中心性肥胖率为 85.3%，中心性肥胖较普通肥胖，对 NAFLD 的影响更大。

结论 1. FLI 与超声诊断 T2DM 合并 NAFLD 具有良好的符合率，尤其对于中重度的肝脂肪变性符合率更高； 2. FLI 在 T2DM 合并 NAFLD 患者中男性高于女性； 3.中心性肥胖较普通肥胖与 T2DM 合并 NAFLD 的关系更密切； 4. FLI 对于 T2DM 患者合并 NAFLD 具有诊断价值，尤其对中重度具有较高的诊断价值，适用于大样本流行病学研究及指导 T2DM 合并 NAFLD 的早期筛查、干预及治疗。

PU-1674

胃间质瘤患者预后影响因素研究

倪洋
河北医科大学第二医院

目的 探究胃间质瘤患者预后影响因素，针对所有预后影响因素建立相关性与生存模型。

方法 选取胃间质瘤患者共 60 例，根据胃间质瘤危险度分级标准将所有患者进行危险度分级，将极低危与低危患者归为 A 组，中危与高危患者归为 B 组。全面的临床资料搜集，包括人口统计学资料、临床症状表现、肿瘤标志物检查（CEA、CA125、CA199）与诊断结果、肿瘤病理学特征形态、免疫组化检查结果（CD34、CD117、DOG-1）、药物辅助治疗方案、术后患者生存时间。分析存在的预后影响因素；筛选出预后影响因素纳入 COX 回归模型，绘制患者生存曲线。

结果 A 组患者出现肿瘤性坏死例数 2 例，明显低于 B 组 26 例，出现病理学形态异型 1 例，明显低于 B 组 19 例，肿瘤标志物 CEA、CA125、CA199 水平明显低于 B 组，DOG-1 阳性例数 9 例，明显低于 B 组 34 例，以上差异均具有统计学意义（$P<0.05$），其余因素的单因素分析结果并未表现出明显差异性（$P>0.05$）。多因素 Logistics 回归分析显示：肿瘤性坏死与患者危险度分级表现出相关性，病理学形态异形与患者危险度分级表现出相关性，CEA、CA125 水平与患者危险度分级表现出相关性，DOG-1 与患者危险度分级表现出相关性。

结论 中危、高危型胃间质瘤患者出现肿瘤性坏死及病理学形态异型，CEA 及 CA125 水平的升高、DOG-1 阳性率明显高于低危及极低危患者。不同发病部位患者生存情况无明显差别。不同手术方式患者生存情况并无明显差别。中高危患者中未接受化疗的患者生存情况明显较差。肿瘤的危险度越高，生存时间越短。对比 CA125，推荐特异度与灵敏度更高的 CEA 作为胃间质瘤患者预后影响因素。

PU-1675

精准的益生菌联合美沙拉嗪治疗溃疡性结肠炎的效果分析

王晓燕、刘爽、隋福荣
吉林市人民医院

目的 探讨应用精准的益生菌联合美沙拉嗪治疗溃疡性结肠炎的效果。
方法 收集自将 2016 年 1 月至 2020 年 3 月期间到吉林市人民医院就诊并完善肠道菌群测定的溃疡性结肠炎病例共 80 例，溃疡性结肠炎患者随机平均分为甲组和乙组。为两组患者均使用美沙拉嗪进行治疗，在此基础上，为甲组患者加用精准的益生菌进行治疗。然后，对比两组患者各项临床指标。
结果 治疗后，与乙组患者相比，甲组患者的结肠溃疡程度评分更高，其治疗的总有效率更高（P＜0.05）。在治疗过程中，两组患者均未发生不良反应。
结论 用精准的益生菌联合美沙拉嗪治疗溃疡性结肠炎可有效缓解患者结肠溃疡的程度，且用药的安全性较高。

PU-1676

胃癌患者合并脑梗死的临床特点及影响因素

王英南、赵琦、张瑞星
河北医科大学第四医院

目的 探讨胃癌合并脑梗死（gastric cancer-related stroke，GCS）患者的临床特点以及影响胃癌患者发生脑梗死的危险因素
方法 选取 2014 年 1 月至 2019 年 12 月在河北医科大学第四医院确诊的胃癌患者 126 例，其中 GCS 患者 42 例作为观察组，未合并脑梗死的患者 84 例作为对照组。采用 t 检验及 x^2检验分析 GCS 患者的临床特点，并采用 COX 多因素回归模型分析影响胃癌患者发生脑梗死的独立危险因素。
结果 单因素分析发现 GCS 组患者高血压病史、糖尿病病史、高脂血症史及既往脑梗死病史比例明显高于对照组，差异有统计学意义（P＜0.05）。GCS 组中性粒细胞计数（NEUT）、D-二聚体（D-D）、甲胎蛋白（AFP）及糖类抗原 199（CA-199）的水平较对照组高（P＜0.05），而血红蛋白（HGB）、活化部分凝血酶原时间（APTT）的水平较对照组低（P＜0.05）。且 GCS 组手术史及化疗史比例明显低于对照组（P＜0.05）。将单因素分析有统计学意义的变量纳入 COX 多因素分析，结果显示既往脑梗死病史及 CA-199 是 GCS 患者的独立危险因素。
结论 若胃癌患者既往有脑梗死病史，再次发生脑梗死的风险明显增加，此外 CA-199 水平可作为胃癌患者发生脑梗死的独立危险因素。

PU-1677

加权基因共表达网络分析（WGCNA）探寻胆管癌枢纽基因

赵春华、冯志杰
河北医科大学第二医院

目的 胆管癌起病隐匿，因此胆管癌的病人早期发现率低，大部分发现后均属于晚期，失去了手术治疗时机，而且放、化疗疗效不佳。因此，此次研究旨在寻找胆管癌患者枢纽基因，以便指导对高危人群进行筛查及对胆管癌患者进行靶向治疗。

方法 此次研究通过检索癌症基因组数据库，下载胆管癌的基因表达数据及临床数据。然后，通过某 R 包对基因表达数据进行差异表达基因筛选。接着，我们需去除离群的样本数据，消除其对加权基因共表达网络分析的影响。最后，我们使用加权基因共表达网络分析方法，对胆管癌患者基因表达谱构建基因共表达网络并寻找与肿瘤分级密切相关的基因模块与基因，并且对与肿瘤分级密切相关的基因进行富集分析。

结果 对差异表达基因进行的 WGCNA 分析，我们发现红色模块与胆管癌分级最密切模块。对红色模块进行枢纽基因筛选，我们得到 FRF2、FGFBP1 等枢纽基因。将红色模块基因导入 WebGestalt 进行富集分析，模块基因的功能是参与激活或增加上皮细胞增殖、信号从细胞源分泌或释放到细胞外基质的过程。由于其他模块与胆管癌分级相关性也较突出，我们采用 networkScreening 函数筛选与该临床性状相关的所有基因。通过 STRING 对本次筛选的基因进行蛋白质互作网络分析，我们发现连接度较高的基因有 APOB、KNG1、SPARC 等。同理，将上述基因进行富集分析，提示上述基因与细胞外基质的组织结构关系密切。

结论 1.由 WGCNA 分析结果推测，FGF2、FGFBP1 等基因可能是胆管癌发生、侵袭和转移的基因表达网络的枢纽基因；同时由蛋白互作网络分析结果推测，APOB、KNG1、SPARC 等基因作用同上。目前已有相关研究证实上述部分基因在某些肿瘤发生与转移中发挥重要作用并且阐述了作用机制，但这些基因是否在胆管癌的发生、侵袭和转移有类似作用仍需进行验证。2.上述基因有可能用于早期胆管癌的检测、靶向治疗及预测胆管癌患者的预后，这需要我们进一步研究论证。

PU-1678

急性胰腺炎凝血功能变化的临床分析

郭亚卿、姚金峰
河北医科大学第二医院

目的 AP 初期易诱发凝血系统的功能障碍，本文旨在探讨急性胰腺炎凝血功能变化，对其病情发生、发展的影响，明确凝血指标的临床价值。

方法 本研究采用回顾性研究方法，纳入 2017 年 6 月至 2019 年 6 月份首次就诊于河北医科大第二医院的 438 例急性胰腺炎患者的临床资料。比较各个组凝血功能指标变化的差异性，分析其它实验室相关指标与 AP 患者的凝血功能变化的相关性，并进一步分析 AP 患者的严重程度与凝血功能变化的相关性，同时绘制各凝血指标的受试者工作曲线，评估凝血指标对 AP 患者严重程度的诊断价值。（$P<0.05$ 为差异具有统计学意义。）

结果 1.MSAP+SAP 组的凝血指标的变化与 MAP 组相比显著升高（$P<0.01$），PT、APTT、Fib、D-D 相关系数绝对值分别：0.503、0.526、0.442、0.508 与急性胰腺炎患者严重程度中等相关（$0.4<r<0.6$），后绘制 ROC 曲线显示 D-D 对 AP 的严重程度有较高的预测价值。 2. SIRS、脓毒血症组的凝血指标的水平无 SIRS、无脓毒血症组相比明显升高（$P<0.01$），合并 TPOF 及 PMOF 的 AP 患者的凝血功能变化较无 MOF 组相比升高（$P<0.05$）。 3.死亡组及好转组与治愈组相比，AP 患者

的凝血指标的水平明显增高（*P*＜0.05）。 4.6 例 AP 患者并发门静脉系统血栓形成，合并血栓形成组与无血栓并发症组相比凝血各指标显著升高（*P*＜0.01）。 5.相关分析显示： PCT 与各凝血指标相关系数分别为：0.672、0.666、0.612、0.631，PCT 和凝血指标变化明显相关。

结论 1.AP 患者凝血功能变化对 AP 的严重程度的判断、转归及预后有一定诊断价值，尤其是当 D-D 值达到阈值时，需引起注意。 2.AP 患者凝血系统变化与 SIRS 相关，伴有 SIRS 患者其凝血功能变化更为明显。AP 患者合并 PMOF、脓毒血症时，凝血功能变化越显著，提示其预后越差。 3.AP 患者凝血指标发生明显变化时，需注意门静脉系统血栓形成可能性。 4.PCT 的变化与凝血指标变化相一致，感染越重，随之凝血系统紊乱加剧。

PU-1679

肠易激综合征患者小肠细菌过度生长的临床研究

潘鑫、刘茜、张晓岚
河北医科大学第二医院

目的 探究肠易激综合征患者小肠细菌过度生长的发病率及评估利福昔明联合布拉氏酵母菌的治疗效果

方法 选取 2019 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日就诊于河北医科大学东院区消化内科的 60 例肠易激综合征患者，分为腹泻型、便秘型两组，均应用乳果糖氢甲烷呼气试验检测其 SIBO 发生率，对其中 22 名 IBS 合并 SIBO 患者的症状进行 IBS-SSS 量表评分，予以利福昔明片 0.2g 4/日联合布拉氏酵母菌散 0.5g 2/日治疗 3 周，治疗结束后复查乳果糖氢甲烷呼气试验，并再次应用 IBS-SSS 量表进行症状评分，评估治疗效果。统计学方法为 t 检验、秩和检验和卡方分析

结果 ①共 60 例 IBS 患者纳入研究，SIBO 阳性患者 41 例，阳性率 68.33%；对照组 30 例，SIBO 阳性患者 11 例，阳性率 36.67%。IBS 组 SIBO 发病率远高于健康对照组。②IBS-D 组共 41 人，SIBO 阳性者 28 例，阳性率 68.29%，IBS-C 组 19 人，SOBO 阳性者 13 例，阳性率 68.42%。不同亚型的 IBS 患者 SIBO 发病率无差异。③IBS 组基础氢平均为 11.82±14.05ppm，基础甲烷平均值 8.77±7.26ppm；健康对照组基础氢平均值 12.10±9.02ppm，基础甲烷平均 4.50±4.07ppm；IBS 组患者的基础甲烷值高于健康对照组。④利福昔明联合益生菌治疗 22 名 IBS 合并 SIBO 患者，转阴率 45.45%，IBS-SSS 症状评分为由 201.82±48.95 分降至 117.27±46.72 分，症状改善总有效率 86.67%

结论 IBS 患者中 SIBO 发生率明显高于健康对照组，并且 IBS 患者的基础甲烷值较健康对照组明显升高。利福昔明能显著改善 IBS 合并 SIBO 患者的腹痛、腹胀等腹部不适症状，并且能改变排便次数及大便性状

PU-1680

Transcriptome analysis revealed the differentially expressed genes in the pathogenesis of NAFLD based on ONT sequencing technology

Yang,zhiyu、Zhou,Junru、Lu,Di、Xia,Qiaoyun、Luo,Xiaoying、Sun,Suofeng、Gao,Shanjun、Zhou,Bingxi、Han,Shuangyin、Zhang,Bingyong、Li,Xiuling
Henan Provincial People's Hospital

The pathogenesis of nonalcoholic fatty liver disease (NAFLD) is very complex, which has not been fully revealed as so far. In our study, the third-generation ONT (Oxford nanopore technologies) sequencing platform was used to explore the key differentially expressed genes in the pathogenesis and progression of NAFLD.

PU-1681

RFH-NPT 在肝硬化患者营养风险筛查中的实用性的初步探讨

韩博亚、张秀宁、杨川杰
河北医科大学第二医院

目的 探讨皇家自由医院-营养优先排序工具 RFH-NPT 对我国肝硬化 患者营养风险筛查的可行性，了解肝硬化患者营养风险发生情况并分析影 响营养风险发生的相关因素。
方法 选取 2019 年 6 月至 2019 年 12 月就诊于我院消化内科并确诊 为肝硬化的 81 例患者为研究对象，包括男性 49 例、女性 32 例，年龄范 围为 18-79 岁，其中 53 例乙型病毒性肝炎患者，5 例原发性胆汁性胆管炎 患者，3 例丙型病毒性肝炎患者，3 例酒精性肝病患者，2 例自身免疫性 肝炎患者，1 例肝豆状核变性患者，14 例原因不明性肝硬化患者，收集患 者基本信息、疾病诊断、临床转归、血清学指标、RFH-NPT 评分等建立 信息采集表。根据 RFH-NPT 营养风险筛查评分的情况分为营养风险组和 非营养风险组，分析经 RFH-NPT 筛查的营养风险与临床结局之间的相关 性，并将营养风险组的患者的病因、性别、年龄、血清学指标、肝功能 Child-Pugh 分级等指标与同期非营养风险组进行比较以发现影响肝硬化 患者营养风险的因素，采用 SPSS 软件进行统计学分析。
结果 1. 本研究收集了 81 例肝硬化患者，经 RFH-NPT 筛查的营养风险组 有 48 例，非营养风险组有 33 例，营养风险的发生率为 59.26%; 2. 经 RFH-NPT 筛查的肝硬化患者营养风险组感染、肝性脑病的发生 率分别为 35.42%、22.92%，非营养风险组为 9.09%、6.06%，两组之间存 在统计学差异，P 值分别为 0.007，0.042；营养风险组的住院时长为 11.50 （7.80）天，非营养风险组为 9.00（4.00）天，两组间存在统计学意义， P 值为 0.048; 3. 单因素分析显示经 RFH-NPT 筛查的肝硬化患者营养风险的发生 率与老年、并发症程度、肝功能 Child-Pugh 分级、白蛋白水平、凝血酶 原时间相关，P 值均小于 0.05。
结论 1. RFH-NPT 是一种适合我国肝硬化患者的营养风险筛查工具，其能帮助临床识别肝硬化患者的营养风险，简单易行，易于推广； 2. 肝硬化患者的营养风险发生率较高； 3. 年龄≥60 岁、并发症程度、肝功能 Child-Pugh 分级、白蛋白水平、 凝血酶原时间是影响经 RFH-NPT 筛查的肝硬化患者的营养风险的相关因 素，临床筛查营养风险时应警惕这些因素。

PU-1682

AIMS65 与 Blatchford、Rockall 评分系统对急性非静脉曲张性上消化道出血患者预后的对比研究

王依楠、邢浩、姜慧卿
河北医科大学第二医院

目的 对比 AIMS65 与 Blatchford、Rockall 评分系统对急性非静脉曲张性上消化道出血（ANVUGIB）患者预后的预测价值。
方法 选取 2017 年 1 月至 2018 年 12 月在河北医科大学第二医院住院的 ANVUGIB 患者 568 例为研究对象，采用回顾性研究方法，查阅住院资料完整的病例，收集每位患者入院后的临床资料，包括基线资料、实验室检查结果、临床特征、合并基础疾病；并记录每位患者在住院期间输血、再出血、接受手术（内镜止血、血管介入、外科手术）、住院时长及死亡情况。应用 AIMS65 评分、Blatchford 评分、Rockall 评分对患者进行评分，通过受试者工作特征（ROC）曲线比较 3 种评分系统对 ANVUGIB 患者再出血、输血治疗、手术、死亡的预测价值。
结果 1. AIMS65、Blatchford 和 Rockall 3 种评分系统预测输血的 ROC 曲线下面积为 0.666、0.763、0.599。2. 预测再出血的 ROC 曲线下面积为 0.686、0.590、0.579。3. 预测内镜止血治疗的 ROC 曲线下面积为 0.625、0.556、0.780。4. 预测外科手术治疗的 ROC 曲线下面积为 0.595、0.527、0.682。5. 预测住院时间的 ROC 曲线下面积为 0.481、0.551、0.531。
结论 1. 3 种评分对急性非静脉曲张性上消化道出血患者的临床干预、再出血均有良好的预测价值。2. AIMS65 评分对再出血方面的预测价值优于其他 2 种评分，加之数据简单、计算方便，对 ANVUGIB 患者的治疗、预后评估方面优势明显。

PU-1683

内镜黏膜下剥离术治疗早期胃癌的疗效分析

周璇、刘丽
河北医科大学第二医院

目的 旨在评价 ESD 治疗 EGC 疗效、非治愈性切除相关因素、eCura 评价系统及 eCura 评分临床应用的可行性。
方法 收集河北医科大学第二医院消化内科 2017 年 1 月至 2019 年 12 月期间接受 ESD 治疗的 EGC 患者的临床病理及随访资料，分为治愈性切除组和非治愈性切除组，并根据 eCura 评价系统及 eCura 评分进行相关分层分组，对两组间相关因素及随访结果进行分析。
结果 1.在纳入的 99 例患者中，男女比例为 85/14(85.9%/14.1%)，在 40 岁后，病例数明显增多，且在 65 岁左右达到高峰。病变直径为 2.32±1.73 cm。 2.病变部位中位于胃上 1/3 的有 70 例(70.7%)，中 1/3 有 13 例(13.1%)，下 1/3 有 16 例(16.2%)。 3.整块切除 99 例（100%），完全切除 79 例（79.8%），治愈性切除 71 例（71.7%）。 4.在治愈性切除组与非治愈性切除组中切除病变直径、组织学类型及浸润深度结果 $P<0.05$，有统计学差异；而在性别、年龄、部位、溃疡之间无统计学差异。 5.术后随访时间中位数为 15 个月，范围为 2-31 个月，eCura C 级中 8 例追加外科手术，1 例发现局部癌残留及区域淋巴结转移。4 例患者出现复发，3 例同时性复发，1 例异时性复发。
结论 1.EGC 男性发病率明显高于女性，40 岁以上发病率明显增加，发病高峰集中在 65 岁左右，病变好发于贲门部位。 2.非治愈性切除与病变直径、组织学类型及浸润深度有关，提示病变直径

较大、组织学含未分化型癌、黏膜下层浸润是非治愈性切除的高危因素。 3.ESD 整块切除率 100%，完全切除率 79.8%，治愈性率 71.7%。ESD 对于 EGC 疗效肯定，但对适应症的选择应仔细。 4. eCura 评价系统及 eCura 评分系统可以较好的评估非治愈性切除复发和淋巴结转移风险，对患者进行分层管理，提供更为合适的个体化治疗策略。

PU-1684

血根碱调控 m6A 甲基化转移酶 METTL14/ hsa_circ_0007612 轴抑制胃癌转移的作用机制

张靖、梁瑞、陈晓宇、朱金水
上海交通大学附属第六人民医院

目的 探讨血根碱调控 m6A 甲基化转移酶 METTL14/hsa_circ_0007612 轴对胃癌转移的作用机制。
方法 生物信息学分析胃癌组织差异表达的 m6A 甲基化成员；TCGA 数据库及免疫组化分析 METTL14 表达与胃癌患者临床生物学特征及预后的关系。MTT、EdU、克隆形成、Transwell 及小鼠胃癌肝转移模型分析血根碱或 METTL14 对胃癌细胞增殖和侵袭的作用。进而，利用 m6A-circRNA 表达谱鉴别 METTL14 在胃癌细胞修饰的 hsa_circ_0007612。Dot blot、MeRIP-PCR 验证血根碱或 METTL14 对总 m6A、hsa_circ_0007612 的 m6A 水平的影响。营救实验分析 METTL14、hsa_circ_0007612 之间的相互调节作用；荧光原位杂交技术（FISH）检测 hsa_circ_0007612 在胃癌组织细胞中的定位及其表达水平，并分析其与胃癌患者临床病理学特征和预后的关系。
结果 我们发现血根碱具有抗胃癌生长作用，并能上调 METTL14 表达；而 METTL14 下调与胃癌患者不良生存相关。过表达 METTL14 抑制胃癌细胞的增殖、克隆形成及侵袭能力，而敲低 METTL14 逆转这些效果。进而，我们利用 m6A-circRNA 表达谱鉴定 METTL14 修饰的 hsa_circ_0007612，并初步发现沉默 METTL14 减少 hsa_circ_0007612 的 m6A 水平；而血根碱抑制 hsa_circ_0007612 表达，而沉默 METTL14 促进其表达。同时我们发现，hsa_circ_0007612 在胃癌中表达升高，且在胃癌细胞中吸附 miR-30c-2-3p。并激活其下游 AKT1S1/EIF4B 通路。
结论 血根碱通过调节 METTL14/ hsa_circ_0007612 轴抑制胃癌生长和转移的作用，为胃癌治疗提供一定的实验基础和理论依据。

PU-1685

内镜下食管静脉曲张套扎术后早期再出血危险因素和预后分析

姬翠英、王娜
河北医科大学第二医院

目的 回顾性分析肝硬化患者食管静脉曲张内镜下套扎术（Endoscopic variceal ligation, EVL）治疗的疗效，探讨 EVL 术后早期再出血的危险因素，对再出血的防治提供帮助，改善患者预后。
方法 回顾性分析 2015 年 1 月至 2020 年 1 月在河北医科大学第二医院住院且病例资料完善的肝硬化患者，内镜提示食管胃静脉曲张并行内镜下套扎治疗，共 313 例。记录患者一般临床资料、实验室检查、治疗效果、早期再出血率。通过统计分析得出早期再出血的危险因素，分析再出血患者的死亡率及预后情况。
结果 1. 观察患者内镜治疗后疗效，食管静脉曲张消失率为 14.7%，总有效为 265 例，占 84.7%。

2. EVL 术后出现早期再出血患者 27 例，早期再出血率为 8.6%。其中，21 例患者再次治疗后出血得以控制，3 例治疗失败患者进一步行 TIPS 治疗，4 例患者死亡（死亡率约为 14.8%）。 3. 通过 Logistic 多因素回归分析发现 PT、大量腹水、门静脉血栓形成、术后未应用普萘洛尔、MELD 评分、Child-pugh C 级在两组间差异有统计学意义。运用 ROC 曲线分析 PT、MELD 评分对早期再出血预测价值，其 ROC 曲线下方的面积（AUC）分别为：0.877、0.610，临界值分别为 16.9、10.5，灵敏度分别为 87.1%、77.4%，特异度为 77.2%、49.6%。

结论 1. 我院消化内科肝硬化食管静脉曲张套扎术后早期再出血率为 8.6%。

2. 凝血酶原时间、大量腹水、门静脉血栓形成、术后未应用普萘洛尔是 EVL 术后早期再出血独立危险因素。PT、MELD 评分可作为预测早期再出血风险的指标。

3. 应在 EVL 术前积极改善肝功能、凝血功能，术后积极应用降门脉压药物，降低再出血率。

PU-1686

肝硬化合并自发性脾肾分流患者临床特征分析

陈博、郭昱
河北医科大学第二医院

目的 探讨 SSRS 在肝硬化患者病情演变中的作用。

方法 收集 2018.12 至 2020.1 以出血、腹水就诊我院的肝硬化患者。经影像学诊断 SSRS 患者 37 例作为分流组，同时从未发生 SSRS 患者中随机抽取 65 例作为非分流组。收集 102 例患者的一般病史、生化指标、影像学表现，通过 SPSS 22.0 进行统计学分析。

结果 本研究共纳入确诊肝硬化患者 1654 例，其中发生 SSRS 患者 37 例，SSRS 发生率为 2.2%。两组患者 ALT、AST、总胆红素、PLT 水平相比均无统计学差异，而白蛋白、ALP 相比均有统计学意义（P 均＜0.05）。两组患者 Child-Pugh 分级、胆碱酯酶具有明显统计学差异，而主要凝血功能指标、MELD 评分无显著差异。SSRS 的存在还可能影响门静脉主干内径大小，但却和脾静脉内径关系不大。SSRS 组内比较显示，门静脉主干与脾静脉直径存在正相关性（P＜0.05）。本研究还发现，SSRS 组患者更容易发生 HE、PVT（P 均＜0.01），但腹水严重程度较轻。SSRS 组患者食管胃静脉曲张发生率相对较低，但静脉曲张出血发生率却高于 Non-SSRS 组，两组静脉曲张和出血均无统计学意义。

结论 SSRS 可以在一定程度上降低门静脉压力，减少门脉高压症相关临床表现的发生。但 SSRS 同时也可以影响门静脉主干内径、降低门体静脉分流间压力，从而增加分流导致门静脉血栓形成、出现严重肝性脑病等并发症，减少肝脏灌注进一步加重肝功能损伤，加速肝硬化病程进展。

PU-1687

溃疡性结肠炎合并肺部病变的临床特征研究

赵亦雯、张红、张晓岚
河北医科大学第二医院

目的 总结 UC 患者合并肺部病变的相关因素、临床特征

方法 选取 2014 年 4 月 1 日至 2019 年 12 月 1 日于河北医科大学第二医院消化内科住院确诊为 UC 的患者，筛选出 UC 合并肺部病变患者 70 例作为试验组。同时随机选取同期来我科住院的无肺部病变的 UC 病例 90 例作为对照组，试验组及对照组的性别、年龄构成均无统计学差异（P＞0.05）。采用回顾性病例对照的研究方法，使用 SPSS 22.0 软件进行统计分析，比较两组患者的相关因素及临床特征

结果 共纳入 160 例 UC 患者，UC 合并肺部病变患者 70 例，UC 未合并肺部病变患者 90 例 1. 试验组的病变类型以肺炎最为常见，共 42 例。其余包括 13 例肺气肿、8 例支气管炎、8 例支气管扩张、7 例肺间质改变、2 例哮喘及 1 例嗜酸性粒细胞肺炎。42 例肺炎患者中有 13 例患者行痰培养检查，有 11 例患者痰培养阳性，共检出病原菌 13 株，其中革兰阴性杆菌 7 株，革兰阳性球菌 2 株，真菌 4 株； 2. 试验组发热、咳嗽、咳痰症状发生率高于对照组，差异有统计学意义； 3. 住院时间＞14 天、重度溃疡性结肠炎与 UC 合并肺部病变的发生相关。吸烟史、BMI、疾病分型、疾病范围、病程、既往用药（美沙拉嗪、糖皮质激素、免疫抑制剂、生物制剂）与 UC 合并肺部病变的发生无关； 4.试验组患者白细胞总数、血沉、超敏 C 反应蛋白、降钙素原均高于对照组，且差异均有统计学意义。

结论 1. 住院天数超过 14 天、重度溃疡性结肠炎与合并肺部病变相关； 2. UC 患者合并肺部病变患者易出现发热、咳嗽、咳痰症状，白细胞总数、血沉、超敏 C 反应蛋白、降钙素原等炎症指标较对照组明显升高； 3. UC 患者中肺部病变主要为肺部感染，病原体中革兰阴性杆菌多于革兰阳性球菌，革兰阴性杆菌中以肺炎克雷伯菌最多见，而在真菌性肺炎中，以白色假丝酵母最多见

PU-1688

前白蛋白在反映肝硬化患者肝功能状态及预后的回顾性分析

潘天翊、姚冬梅
河北医科大学第二医院

目的 通过分析肝硬化患者血清前白蛋白浓度及变化，分析其对肝硬化患者评估肝脏功能及预后的临床意义。

方法 选取 2017 年 9 月至 2019 年 1 月河北医科大学第二医院收治的 201 例肝硬化患者为研究对象，通过 Child-Pugh 分级、MELD 评分、身体质量指数（body mass index，BMI）、治疗前后进行分组，结合病因、生物化学指标（血清白蛋白、胆碱酯酶、总胆汁酸、凝血酶原活动度、总胆红素），对比分析各组间前白蛋白浓度及相关度。

结果 1.治疗后患者前白蛋白水平下降，组间比较有统计学意义（$P<0.05$）； 2.对 Child-Pugh 分级及 MELD 评分分组的患者组间前白蛋白水平比较有统计学意义（$P<0.05$）； 3.前白蛋白对于 Child-Pugh 分级与 MELD 评分有显著负相关性，相关性较血清白蛋白、胆碱酯酶、总胆汁酸、凝血酶原活动度均高。 4.在评估患者预后中，前白蛋白的 AUCROC 为 0.631、MELD 评分的 AUCROC 为 0.701、Child-Pugh 评分的 AUCROC 为 0.56。

结论 1.前白蛋白在评估肝硬化患者严重程度中相关性优于其他血清学指标。 2.前白蛋白在评估患者预后有一定效能，其效能低于 MELD 评分，高于 Child-Pugh 分级。

PU-1689

血清胃蛋白酶原、胃泌素-17 在不同胃疾病中的表达

李洪、刘丽
河北医科大学第二医院

目的 分析血清胃蛋白酶原(pepsinogen, PG)、胃蛋白酶原比值（the ratio of pepsinogen I and pepsinogen II, PGR）、胃泌素-17（gastrin-17, G-17）在不同胃疾病中的表达
方法 选取 2019 年 2 月至 2020 年 2 月于我院就诊的慢性胃病患者 85 例作为研究对象，根据病理结果，分为慢性胃炎组、胃增生性病变组、胃早癌组。所有患者均检测空腹 PGI、PGII 及 G-17 水平，比较三组血清 G-17、PG 及 PGR 值差异以及性别和年龄对于 G-17、PG 水平的影响。
结果 ①慢性胃炎组、胃增生性病变组的血清 G-17 水平均低于胃早癌组，差异有统计学意义（$P<0.05$）；慢性胃炎组的 PGI 水平高于胃早癌组，差异有统计学意义（$P>0.05$）；慢性胃炎组、胃增生性病变组的 PGR 值均高于胃早癌组，具有统计学意义（$P>0.05$）。②PGI、PGII 及 PGR 诊断胃癌前疾病的 ROC 曲线下面积分别为 0.682（0.545-0.818）、0.598（0.447-0.749）、0.696（0.573-0.818），最佳临界值为 172.51ng/ml、14.01ng/ml、15.93，灵敏度为 88.7%、71%、67.7%。③血清 G-17 诊断胃早癌的 ROC 曲线下面积 0.764（0.646-0.883），最佳临界值为 17.91pmol/l，灵敏度为 82.6%。④>60 岁组的血清 G-17 明显高于≤60 岁组，差异有统计学意义（$P<0.05$）。⑤男性组的血清 G-17 水平低于女性组，差异有统计学意义（$P<0.05$）。
结论 PGI、PGR 及 G-17 可以用于胃癌前疾病及胃早癌的筛查。其中 PGI、PGR 对于胃癌前疾病的预测价值更大，而 G-17 对于胃早癌的预测价值更大。60 岁以上女性人群血清胃泌素-17 水平要高于男性。

PU-1690

Gallbladder-preserving cholecystolithotomy: recent advances, current controversies, and prospect.

wen,xudong
Chengdu First People's Hospital

Symptomatic gallstones represent a common benign disease that poses a serious threat to patients' health. To relieve symptoms, in most cases, surgery is inevitable when the efficacy of drugs is limited. Given that gallbladder functions are better recognized and minimally invasive surgery is more acceptable, cholecystolithotomy has been increasingly advocated for gallstone removal and gallbladder preservation.

PU-1691

SCN5A 基因对人肥大细胞 HMC-1 功能活力及 TRPM8 表达的影响

兰菲、杨杰、刘太阳、赵勋念、张菊梅、王迪迪
贵州医科大学附属医院

目的 本研究旨在探讨 *SCN5A* 基因对人肥大细胞 HMC-1 功能及活力的影响。
方法 将 HMC-1 细胞分为以下四组：Control、*SCN5A* NC、*SCN5A*、*SCN5A* Mutation。通过构建过表达载体，按实验分组转染 HMC-1，qPCR 验证转染效率，产物进行新一代测序确认突变、转染成功；qPCR 检测 TRPM8 mRNA 的表达；Western blot 检测 TRPM8 蛋白的表达；ELISA 检测细胞上清 TNF-α 的表达;流式细胞术检测各组细胞内钙离子浓度；CCK8 检测 HMC-1 细胞增殖能力。
结果 qPCR 结果显示，*SCN5A* 组、*SCN5A* Mutation 组的 *SCN5A* mRNA 表达水平显著升高（P<0.05），细胞转染良好。2.qPCR 结果显示，与 Control 组、*SCN5A* NC 组及 *SCN5A* Mutation 组相比，*SCN5A* 组的 TRPM8 mRNA 表达显著升高（P<0.05）。3.Western blot 检测结果显示，与 Control 组、*SCN5A* NC 组及 *SCN5A* Mutation 组相比，*SCN5A* 组中的 TRPM8 蛋白表达量显著升高（P<0.05）。4.ELISA 检测结果显示， *SCN5A* NC 组的 TNF-α 的检测量较 Control 组升高（P＜0.05）。与 Control 组、*SCN5A* NC 组及 *SCN5A* Mutation 组相比，*SCN5A* 组的 TNF-α 的检测量降低（P＜0.05）。5.流式细胞检测结果显示，与 Control 组相比，*SCN5A* NC 组、*SCN5A* 组、*SCN5A* Mutation 组的细胞内 Ca^{2+}浓度均有显著下降（P<0.05），与 *SCN5A* Mutation 组相比，*SCN5A* NC 组和 *SCN5A* 组中的细胞内 Ca^{2+}浓度有减少（P<0.05）。6. CCK8 检测结果显示，24h 时，与 Control 组、*SCN5A* NC 组及 *SCN5A* Mutation 组比较，*SCN5A* 组的 HMC-1 细胞显著增殖（P＜0.05）。48h 时，*SCN5A* 组中 HMC-1 细胞较 Control 组、*SCN5A* Mutation 组显著增殖（P＜0.05），较 *SCN5A* NC 组无显著变化（P＞0.05）。
结论 在人肥大细胞 HMC-1 中，野生型 *SCN5A* 可促进 TRPM8 蛋白表达以及改善人肥大细胞 HMC-1 细胞增殖能力和稳定性；突变型 *SCN5A* 可降低 TRPM8 蛋白表达以及降低人肥大细胞 HMC-1 的增殖能力和稳定性。

PU-1692

经口内镜下肌切开术治疗贲门失弛缓症的疗效评价及术后胃食管反流相关因素分析

樊婷伟、赵东强
河北医科大学第二医院

目的 观察贲门失弛缓患者行经口内镜下肌切开术治疗的临床疗效并探讨术后发生胃食管反流的影响因素
方法 回顾性分析河北医科大学第二医院消化内科在 2015 年 4 月至 2019 年 2 月行 POEM 并定期随访的 106 例贲门失弛缓症患者，收集整理相关临床病例资料，对其年龄、性别、病程、食管测压分型等一般情况进行统计，观察术前、术后的临床症状 Eckardt 评分以及术后并发症的情况；以 Eckardt 评分作为标准统计手术的失败率及复发率；对术前、术后 Eckardt 症状学评分进行差异性比较来评价手术疗效，采用单因素及多因素分析的方法对术后并发胃食管反流的影响因素进行分析。
结果 106 例 AC 患者均顺利完成 POEM 治疗，男性 40 例，女性 66 例，患者年龄在 21~69 岁之间，平均年龄 44±12 岁。POEM 术后随访患者的时间为 12 个月~48 个月。同术前相比较，术后 Eckardt 评分显著降低（P<0.05）。POEM 治疗 AC 的有效率为 94.3%，复发率为 2.8%，失败率为 2.8%，术后

并发症的发生率为 33.0%，其中胃食管反流的发生率为 32.1%，气体相关并发症的发生率为 18.9%，手术不良事件的发生率为 0.9%。年龄、性别、病程、食管测压分型均不是发生术后胃食管反流的影响因素（*P*>0.05）。

结论 1.经口内镜下肌切开术用于治疗贲门失弛缓是安全有效的，且复发率低。 2.年龄、性别、病程及食管测压分型不能作为发生术后胃食管反流的预测因素。

PU-1693

非酒精性脂肪性肝病对急性肝损伤的影响

李亚楠、蒋树林
河北医科大学第二医院

目的 探讨非酒精性脂肪性肝病对急性肝损伤的影响。

方法 选取 2014 年 02 月至 2017 年 02 月于河北医大二院消化内科住院治疗的急性肝损伤患者共 75 例。统计其住院期间的临床资料，包括性别、年龄、身高、体重、血压、血脂、血糖及入院后首次的肝功能指标[包括总胆红素（Total bilirubin，TBIL）、谷丙转氨酶（Alanine aminotransferase，ALT）、谷草转氨酶（Aspartate aminotransferase，AST）、白蛋白（Albumin，ALB）、碱性磷酸酶（Alkaline phosphatase，ALP）]及凝血常规指标[包括凝血酶原时间（Prothrombin time，PT）]。依据肝功能评分系统将其分为轻度肝损伤组（1 组）和重度肝损伤组（2 组）。统计两组患者所含代谢综合征组分的百分率，并通过统计学分析百分率是否有统计学差异。

结果 重度肝损伤组所含代谢综合征组分百分率大于轻度肝损伤组，差异有统计学意义（*P*＜0.05）。

结论 1. 非酒精性脂肪性肝病可加重肝损伤的程度。 2. 加强 NAFLD 管理对防止急性肝损伤的重症化具有重要临床意义。

PU-1694

完全性背侧胰腺发育不全病例报告并文献复习

陈新苗、赵春华、冯志杰
河北医科大学第二医院

目的 本文通过对完全性背侧胰腺发育不全的病例分析，对背侧胰腺发育不全的发病机制、临床表现、诊断、治疗等相关方面进行探讨，以提高临床医师对该病的认识及关注。

方法 回顾性分析 1 例就诊于河北医科大学第二医院消化内科的背侧胰腺发育不全患者的病例资料，并在 PubMed、万方、中国知网、维普数据库上检索 1911 年到 2019 年报道的病例，对其一般情况、临床表现、影像学表现等进行临床总结。

结果 患者男性，21 岁，主因间断腹痛、恶心、呕吐 1 年余，加重 4 天入院。入院后查上腹部 CT 示：胰头多发钙化伴主胰管轻度扩张，考虑慢性胰腺炎，腹部 MR、超声胃镜等检查均提示胰腺体尾部显示不清或未见显示，磁共振胰胆管造影示主胰管短小，未见副胰管。依据其既往病史、体征、相关化验检查结果，诊断为：1.背侧胰腺发育不全 2.慢性胰腺炎 3.胰源性糖尿病？。

结论 背侧胰腺发育不全是一种罕见的先天性胰腺发育异常，属于常染色体遗传性疾病，具体发病机制尚不清楚，可能与基因突变或基因表达异常有关。主要表现为胰腺体尾部缺失及背侧胰管缺失。腹痛是最常见的临床症状。常合并胰腺炎、糖尿病、器官发育畸形等多种疾病。怀疑 ADP 时，CT

及 MRCP 是首选检查手段，必要时可应用超声内镜。治疗应遵循个体化原则，建议戒烟、戒酒。在疾病随访过程中，应严密监测胰腺内外分泌功能，警惕胰腺癌的发生。

PU-1695

胶囊内镜及双气囊小肠镜在小肠疾病诊断中价值研究

杜欣月、刘蕾
河北医科大学第二医院

目的 探讨胶囊内镜（CE）及双气囊小肠镜（DBE）对小肠疾病的诊断价值。
方法 回顾性分析 403 例 CE 和 267 例 DBE 检查者资料。
结果 1.进口 CE 对小肠疾病的病因诊断率优于国产 CE（$P<0.01$），两者检查成功率、阳性检出率及全小肠检查完成率均无统计学差异（$P>0.05$）；进口 CE 对腹痛、腹胀、腹部不适的阳性检出率、病因诊断率及对血管性病变的检出率均优于国产 CE（$P<0.05$、$P<0.01$）。2.DBE 对小肠疾病检查成功率、病因诊断率优于 CE（$P<0.05$），CE 全小肠检查完成率优于 DBE（$P<0.01$），两者阳性检出率无统计学差异（$P>0.05$）。3.不同检查适应证 CE 和 DBE 阳性检出率无统计学差异（$P>0.05$）；腹痛、腹胀、腹部不适的病因诊断率 DBE 优于 CE（$P<0.05$）；除肠梗阻外 CE 比 DBE 有更高的全小肠检查完成率（$P<0.05$）；CE 对炎性病变检出率更高（$P<0.01$），DBE 对溃疡性病变、憩室检出率更高（$P<0.01$）。4.CE 序贯 DBE 者，CE 阳性检出率更高（$P<0.05$），DBE 病因诊断率更高（$P<0.01$）；CE 阳性结果经 DBE 证实率为 51.1%，两者病变发现一致率为 49.0%，DBE 能纠正 25.5%的 CE 假阳性结果。5.DBE 经口、经肛、经口联合经肛三种进镜方式对小肠疾病的阳性检出率无统计学差异（$P>0.05$）；出血者经口的病因诊断率高于经肛和经口联合经肛（$P<0.05$、$P<0.01$）。6.DBE 对小肠肿瘤的确诊率优于 CE 和腹部 CT（$P<0.05$）。
结论 1.国产 CE 可作为小肠检查首选，腹痛、腹胀、腹部不适及怀疑血管性病变者建议首选进口 CE。2.CE 与 DBE 对发现小肠病变有同等价值，CE 对炎性病变检出率高，DBE 对溃疡性病变和憩室检出率高。3.DBE 对小肠疾病尤其肿瘤的诊断优于 CE，是小肠疾病尤其腹痛、腹胀、腹部不适者明确病因的首选。4.DBE 据病变部位选择进镜方式，部位不定尤其出血者首选经口进镜。

PU-1696

腹膜转移癌和恶性腹膜间皮瘤的 MRI 鉴别诊断

尹文杰、郑国启
沧州市中心医院

目的 腹膜转移癌与恶性腹膜间皮瘤的临床表现相似。本研究的目的是探讨腹膜转移癌和恶性腹膜间皮瘤的 MRI 特征并加以鉴别。
方法 经病理证实的 24 例腹膜转移癌和 21 例恶性腹膜间皮瘤均行常规 MRI 联合 DWI 扫描。MRI 序列包括 T1WI、ff -T1WI、TSE-T2WI、sh- T2WI、MRH、DWIBS 和钆增强 MRI。两位放射科医师对肿瘤的分布、大小和 DWI 信号强度进行分级。组间差异比较采用 Pearson χ2 检验。
结果 腹膜转移癌组腹痛发生率较高($p<0.05$)。腹膜结节以腹膜转移癌组多见($P<0.05$)。腹膜转移癌组以块状实性结节多见($P<0.05$)。肠系膜侵犯与腹水无统计学差异。腹膜转移癌患者淋巴结转移多见($P<0.01$)。6 例腹膜转移癌出现肝转移，4 例恶性腹膜间皮瘤出现肝转移。恶性腹膜间皮瘤患者肝转移均为单发结节，腹膜转移癌患者肝转移均为多发结节($p<0.05$)。胸膜斑块只出现在恶性腹

膜间皮瘤患者中(p<0.01)。较多腹膜转移癌患者出现胸腔积液(p<0.05)。腹膜转移癌组共观察到19例原发肿瘤，其中卵巢癌6例，胰腺癌5例，结肠癌4例，胃癌1例，间质瘤1例。
结论 常规MRI联合DWI可有效提高腹膜恶性肿瘤的诊断准确性，提高恶性腹膜间皮瘤与腹膜转移癌的鉴别能力。

PU-1697

5例结肠镜发现的肿块型回肠肿瘤临床诊治分析

林琳[1]、刘红[1]、魏南[1]、姜国俊[1]、孟明明[1]、吴静[2,1]
1. 首都医科大学附属北京世纪坛医院
2. 首都医科大学附属北京友谊医院

目的 分析本中心结肠镜发现的肿块型回肠肿瘤的临床诊治情况。
方法 通过电子病历系统检索收集2010年1月至2019年12月在首都医科大学附属北京世纪坛医院住院的、诊治资料完整的、经结肠镜发现的回肠肿瘤患者（肿块型），共5例。收集所有患者的年龄、性别、临床表现、既往史、体征、实验室检查、腹部影像学检查、结肠镜结果、手术和术后病理、其他治疗和随访等，并进行分析。
结果 5例患者中，男性3例、女性2例，年龄范围28 ~ 58岁，中位年龄55岁。腹痛、便血、排气排便减少、大便习惯改变为主要临床表现。4例腹部CT提示小肠-结肠型肠套叠，1例提示回盲部占位、伴肝转移。结肠镜提示：1例于回肠末端见一 4cm×3cm 大小分叶肿物，色稍红，于回盲瓣和小肠内滑进滑出；2例提示结肠肝曲肿物，头端 2cm ~ 4cm 大小，色红，表面粘液附着，可见“长蒂”（小肠绒毛）连接至回盲部，活检病理1例提示非霍奇金淋巴瘤、1例提示炎症；1例提示一累及回盲部和升结肠的巨大肿物，根部可见小肠绒毛样结构，活检病理提示炎症；1例提示回肠末端肿物，约占据1/2管腔，活检病理提示炎症。5例患者均经腹腔镜手术切除肿物，术后病理分别提示脂肪瘤、高级别B细胞淋巴瘤、炎症性肌纤维母细胞瘤、促纤维组织增生性小圆细胞肿瘤和神经纤维瘤。高级别B细胞淋巴瘤患者术后规律化疗半年，达完全缓解；促纤维组织增生性小圆细胞肿瘤患者术后规律化疗1年，仍出现腹壁转移，预后不良；另3例预后良好。
结论 结肠镜发现的肿块型回肠肿瘤临床和内镜表现均无特征性，部分可出现小肠-结肠型肠套叠，活检病理诊断困难、确诊需要手术病理，手术是重要的诊治手段，预后则因肿瘤性质不同而异。

PU-1698

Is it safe to wait 5~10 years after an initial negative colonoscopy result?

Lin,Yong、He,Yuan、Zhou,Yongjian
Guangzhou First People’s Hospital

Current guidelines recommend screening colonoscopy every 5-10 years among individuals with negative results for baseline screening colonoscopy. However, the guidelines based mainly upon evidence of western populations. Our aim was to describe the yield of second screening colonoscopy (5-10 years after an initial examination with negative results) and compare with a control group of subjects undergoing a first colonoscopy examination during the same time in our hospital, in order to discuss the feasibility of the 5-10 year screening interval in Chinese population.

PU-1699

幽门螺杆菌感染与结直肠息肉

林泳[1]、陈浩文[1,2]、周永健[1]
1. 广州市第一人民医院
2. 广州医科大学

目的 探索幽门螺杆菌（H.pylori，Hp）现症感染、既往感染与结肠息肉、结直肠癌之间的相关性，为结直肠息肉、结直肠癌患病风险的预防策略提供思路。

方法 纳入 2019 年 1 月-2020 年 1 月在广州市第一人民医院行结肠镜检查且同期进行血清 H.pylori 抗体检测、UBT 呼气试验的患者 1562 例。采用 SPSS 22.0 分析软件对计量资料进行方差分析，对计数资料进行 c2 检验分析，采用 logistic 回归分析 Hp 现症感染率、Hp 既往感染率与结直肠息肉、结直肠癌的相关性。

结果 息肉组、癌变组的 Hp 现症感染率（60.2%、67.9%）显著高于对照组,即内镜诊断未见异常者（51.4%）（P<0.05）；而三组 Hp 既往感染率无显著差异（26.0%、20.5%、30.8%）（P>0.05）。对两组患者的年龄与性别进行 1:1 匹配分析后，结果同上。息肉病理类型与 Hp 感染情况：低风险腺瘤患者、高风险腺瘤患者 Hp 现症感染率分别为 66.7%、62.6%，显著高于对照组（51.4%）（P<0.05）。而三组病理类型的 Hp 既往感染率（27.9%、22.0%、26.1%）与对照组（30.8%）皆无显著差异（P>0.05）。

结论 Hp 现症感染与结直肠低风险腺瘤、高风险腺瘤、结直肠癌相关，提示 Hp 根除治疗可能有助于预防结直肠腺瘤和结直肠癌。

PU-1700

幽门螺杆菌感染与非酒精性脂肪肝病的相关性研究

林泳[1]、陈丽旋[1,2]、周永健[1]
1. 广州市第一人民医院
2. 广州医科大学

目的 探讨非酒精性脂肪肝病（Non-alcoholic Fatty Liver Disease，NAFLD）的相关危险因素，以及幽门螺杆菌（Helicobactor-pylori，Hp）感染对代谢及 NAFLD 的影响，为降低 NAFLD 患病风险的临床干预提供思路。

方法 纳入 2019 年 1 月-2019 年 7 月所有就诊于广州市第一人民医院各科室、且同期行腹部肝脏超声检查、血脂、尿酸、肝功能、尿素呼气试验和血清 Hp 抗体检测的患者 870 例。采用 SPSS 22.0 统计软件进行数据分析，计量资料以均数±标准差表示，单因素组间比较采用 t 检验，率的比较采用 c^2检验，多因素分析应用 Logistic 回归分析。

结果 在就诊患者中，NAFLD 患病比例为 24.14%（210/870），Hp 感染比例为 57.70%（502/368）。NAFLD 组的尿酸、甘油三酯水平及吸烟、糖尿病患病的比例均显著高于非脂肪肝组（P<0.05），而高密度脂蛋白胆固醇水平则显著低于非脂肪肝组（P<0.05）。Hp 阳性组的血清总胆固醇水平显著高于 Hp 阴性组（P<0.05）。Logistic 回归分析显示，具有较高水平的尿酸、丙氨酸氨基转移酶、甘油三酯、高血压病史、糖尿病病史者，NAFLD 患病风险更高(P<0.05)，其 OR 值及 95%CI 分别为 1.005(1.004-1.007) 、 1.010(1.003-1.018) 、 1.581(1.277-1.957) 、 1.812(1.198-2.741) 、 1.752(1.120-2.741)。

结论 尿酸、丙氨酸氨基转移酶、甘油三酯、高血压病史及糖尿病病史均为 NAFLD 的危险因素，没有发现 Hp 感染与 NAFLD 的相关性，但 Hp 可通过干扰血脂代谢加重 NAFLD 的病情。

PU-1701

早期胃癌根治性 ESD 术后脑转移病例 1 例并文献复习

朱亮、王振文、涂琪、吴成斯、黄志铨、杨雪苹
南昌大学第一附属医院

目的 分析早期胃癌根治性 ESD 术后脑转移的原因并探讨其可能的发生机制
方法 收集 1 例早期胃癌根治性 ESD 术后脑转移病例的临床资料，并复习相关国内外文献
结果 中年男性患者，因“腹部不适 10 天余”收住我院消化内科。外院胃镜提示：慢性胃炎伴胃窦糜烂，组织活检病理提示：（胃窦）中度慢性浅表性胃炎，活动 II 度，局部性腺上皮中-重度不典型增生。我院染色放大内镜及超声内镜检查均提示：胃窦早癌（0-IIc）？胸腹部 CT 未见明显异常。初步诊断：早期胃癌？遂行根治性 ESD 术，术后病理示：（胃窦）高级别上皮内瘤变，局部癌变，中分化管状腺癌（Lauren's 分型：肠型）侵及黏膜肌组织；基底、切缘未见病变累及。术后症状缓解出院。1 月余后患者出现头痛伴恶心呕吐入住我院神经内科，完善头颅 MRI 示：右侧顶叶脑膜下小结节状明显强化影，小脑实质内轻度小斑片状强化影，提示脑膜炎可能。初步诊断：脑膜炎？予甘露醇降颅内压，阿昔洛韦抗病毒及头孢曲松钠抗感染治疗后无明显好转。为明确病因，先后行 2 次腰椎穿刺术，脑脊液压力均超出正常水平（>180 mmH_2O），且 2 次脑脊液脱落细胞均可见高度可疑腺癌细胞，考虑来源于胃。最终诊断考虑早期胃癌脑转移。患者入院后病情进展迅速，且一般情况差，未行化疗，3 天后医治无效死亡
结论 即使已行根治性 ESD，早期胃癌仍可能发生脑转移；当早期胃癌患者出现头痛、呕吐神经系统表现且病因不详时，应高度考虑早期胃癌脑转移可能

PU-1702

A study on the biological function of heat shock factor 1 proteins in pancreatic cancer

Wang,Guiliang、Wu,Zaoxuan
pingxiang

To study the biological function of heat shock factor 1 proteins in pancreatic cancer

PU-1703

Heat shock factor 1 Inhibits Cerulein-induced Pancreatitis through Inhibition of the Expression of Suppressor of Cytokine Signaling 3

Wang,Guiliang
pingxiang

To study Heat shock factor 1 on Cerulein-induced Pancreatitis through Inhibition of the Expression of Suppressor of Cytokine Signaling 3

PU-1704

在体检人群中应用自测型免疫化学法粪便潜血试验筛查结直肠肿瘤的结果分析

翟爱军[1]、武斌[1]、张续乾[1]、杜丽娜[1]、翟惠虹[2]、潘淑莉[1]、廖原[1]、孟丽[1]、逄丽丽[1]
1. 中国航天科工集团七三一医院
2. 首都医科大学附属北京友谊医院

目的 分析体检人群结直肠肿瘤筛查结果，探讨自测型免疫化学法粪便潜血试验作为健康体检项目的意义。
方法 选择 2019 年 4 月至 2019 年 12 月在中国航天科工集团七三一医院体检中心进行健康体检的无症状人群为筛查对象。对符合纳入与排除标准的研究对象采用自测型免疫化学法粪便潜血试验进行初筛，初筛阳性者进行结肠镜检查。结合结肠镜和病理检查结果进行分析。
结果 共有 3239 例体检者纳入本研究，男 1715 例，女 1524 例，平均年龄（54.4±10.6）岁。最终 1468 例完成了自测型免疫化学法粪便潜血试验，依从率 45.32 %（1468/3239），160 例潜血试验结果阳性，阳性率 10.90%（160/1468）。其中 92 例完成全结肠镜检查，结肠镜检查的依从率为 57.50%（92/160）。共检出结直肠肿瘤 40 例，包括结直肠癌 1 例；进展期腺瘤 10 例；非进展期腺瘤 29 例。结直肠肿瘤检出率 2.72%（40/1468） ，阳性预测值 43.48%（40/92）。
结论 自测型免疫化学法粪便潜血试验依从性好，结直肠肿瘤检出率和阳性预测值高，可作为筛查体检人群结直肠肿瘤的有效工具。

PU-1705

52 例消化道神经内分泌肿瘤的临床分析

刘爽[1]、王爱平[2]、王晓燕[1]
1. 吉林市人民医院
2. 三亚市人民医院

目的 分析消化道神经内分泌肿瘤(GI－NENs)的临床病理特征及分布特点。
方法 收集吉林市人民医院及三亚市人民医院 2014 年 8 月至 2020 年 1 月收治的 52 例 GI－NENs 患者的临床资料，并对其性别、年龄、部位、临床症状、病理分级、肿瘤大小、免疫组化、转移情况等因素进行分析。
结果 52 例患者年龄为 21-81 岁，中位年龄 55 岁，男 29 例，女 23 例; 55 例中 18 例发生于胃部，8 例发生于小肠，26 例发生于结直肠，其中结肠 5 例，直肠 21 例; 患者临床症状特异性不明显，初诊不易诊出，未见家族聚集现象。消化道不同部位的 NENs 有显著不同的特点， 其中胃 NENs 与结直肠 NENs 相比，发病年龄更高，男性患者更多，G3 级患者占比更多，肿瘤直径更大，CgA 阳性率与 ki－67 阳性率更高，淋巴结转移和远处转移阳性率更高。
结论 GI－NENs 男性比女性多发，发病年龄多为 40 ～ 70 岁，最常见发病部位是直肠与胃。其中胃 NENs 与结直肠 NENs 相比，男性、老年患者更常见，肿瘤分级差、直径大、转移风险高。

PU-1706

序贯口服埃索美拉唑治疗内镜黏膜下剥离术术后并发症的临床研究

刘雪
赣州市人民医院

目的 探讨序贯口服埃索美拉唑治疗内镜黏膜下剥离术（ESD）术后并发症的临床疗效。
方法 将 2015 年 6 月至 2016 年 6 月于我院行 ESD 治疗的 60 例患者纳入研究并随机分组，术后均采用制酸护胃药。对照组 30 例患者采用 40mg 奥美拉唑静滴,2 次/d,7d 后改为奥美拉唑肠溶片 40mg 继续口服 7d。观察组 30 例患者则采用 40mg 埃索美拉唑静滴,2 次/d,7d 后改为埃索美拉唑肠溶片 40mg，继续口服 7d。观察患者术后第 7d 及第 14d 时腹部疼痛、腹胀、嗳气、恶心欲呕等症状评分的改善情况；比较患者消化道出血、创面溃疡愈合及药物不良反应情况。
结果 术后患者腹部疼痛、腹胀、嗳气、恶心欲呕等症状评分均逐渐降低，溃疡面积减小，但各时间点观察组数值均更低，差异显著，$P<0.05$；两组均未发现消化道出血，对照组不良反应发生率 6.67%，观察组 3.33%，组间比较均无显著差异，$P>0.05$。
结论 序贯口服埃索美拉唑可有效促进 ESD 术后创面愈合，优于奥美拉唑，值得推广。

PU-1707

幽门螺杆菌感染与结直肠腺瘤的发生与幽的相关性

李小平
江西省人民医院

目的 探讨幽门螺杆菌（H.pylori)感染与结直肠腺瘤（CRA）的发生的关系。
方法 回顾性收集 2015 年 1 月—2020 年 3 月我院消化科门诊患者和在体检中心行胃镜、结检查为阴性者纳入对照组（244 例）。 快速尿素酶试验（RUT）和 ^{13}C－尿素呼气试验（^{13}C-UBT）中任意 1 项检查结果为阳性即判断为 H.pylori 现症感染。比较腺瘤组和对照组的 H.pylori 感染率。将腺瘤组进一步分层分析，比较不同部位、大小、数量、病理 分型和是否为高危结直肠腺瘤(ACRA)患者的 H.pylori 感染率；比较 H.pylori 感染伴或不伴胃黏膜病变与 CRA 发生的关系。
结 果 结 果 腺 瘤 组 H.pylori 感 染 率 为 25.6%(62/242)，显 著 高 于 对 照 组 的 10.2%925/244,X^2=19.09， p<0.01)。最大径≧1cm 的 CRA 患者 H.pylori 感染率为 32.3%(34/105)，显著高于最大径<1cm 者的 20.4%(28/137，X^2=4.45， P<0.05)。不同部位、个数、病理分型、高危或低危腺瘤患者的 H.pylori 感染率的差异均无统计学意义 （P 值均> 0.05)。与未感染 H.pylori 且不伴胃黏膜病变的患者比较，H.pylori 感染伴胃黏膜肠化生者患 CRA 的风险增高（OR=4.431，95%CI 为 1.93-10.263 1，P<0.01)，患 ACRA 的风险也升高(OR=4.074,95%CI 为 1.8886-8.8.3,P<0.01)。
结论 CRA 的发生可能与 H.pylori 感染及其相关的胃黏膜肠化生相关。

PU-1708

内镜下治疗术在直肠神经内分泌肿瘤中的应用

宋慧、王亮、王青青、史立泽、张晓玲、郑国启
河北省沧州市中心医院

目的 探讨内镜治疗术治疗直肠神经内分泌瘤的并发症与安全性
方法 对 38 例内镜下治疗（内镜下圈套切除术组及内镜下黏膜剥离术组）、术后病理及免疫组化证实为直肠神经内分泌瘤患者的临床资料进行回顾性分析，观察其并发症发生与处理情况。
结果 内镜下圈套切除组患者中男性 7 例，女性 4 例，平均年龄 46 岁（30-65），病变平均最大径 0.45（0.3-0.6）厘米。切缘阴性患者 5 例，切缘齐平或者<1mm 患者 4 例，阳性 2 例；内镜下黏膜剥离术组患者中男性 20 例，女性 7 例，平均年龄 51 岁（28-73），病变平均最大径 0.52（0.2-1.5）厘米。切缘阴性患者 12 例，切缘齐平或者<1mm 患者 15 例，阳性 0 例；两组术后均无出血、穿孔等并发症。切缘阳性患者行再次 ESD 手术。术后随访 2 年均无复发或转移。
结论 内镜下剥离术治疗直肠神经内分泌瘤安全有效，但术者应加强本病容易粘膜下浸润的性质认识，尽量完整切除病变，减少切缘阳性率。

PU-1709

空腹血糖水平与上消化道出血发病风险的前瞻性队列研究

李兴雨[1]、马一涵[2]、常紫薇[1]、刘辉[1]、张秋萌[1]、史旋[1]、李欣然[1]、刘玥[1]、闫松[1]、张艳敏[3]、吴寿岭[2]、李志婷[1]、张超[1]
1. 华北理工大学附属医院
2. 开滦总医院
3. 唐山市中心医院

目的 上消化道出血（UGIB）是临床常见、危及生命的内科急症之一，在胃肠道疾病诊疗负担中位居前列。近年来糖尿病作为 UGIB 发病的危险因素逐渐受到关注，但针对空腹血糖（FBG）水平对 UGIB 发病影响的研究尚未见报道。本研究拟基于队列研究方法分析 FBG 水平与 UGIB 发病风险的关联。
方法 采用前瞻性队列研究方法，以参加 2006 年度健康体检、无 FBG 资料缺失且无 UGIB 病史的 100003 例开滦研究队列（注册号： Chi-CTR-TRNC-11001489）人群作为基线人群，将 FBG 水平划分为正常血糖组（FBG＜6.1mmol/L）、糖尿病前期组（6.1mmol/L≤FBG＜7.0mmol/L）以及糖尿病组（FBG≥7.0mmol/L），逐年开展随访并记录 UGIB 新发病情况，随访至 2018 年 12 月 31 日。采用 SAS 软件进行统计分析，用人年发病率（发病密度）计算不同组别终点事件发病情况，用 Kaplan-Meier 法计算 UGIB 事件累积发病率并绘制发病曲线。通过 COX 回归模型分析各组别 UGIB 事件的风险比（HR）和 95%可信区间（95% CI）。分别去除肝硬化病史、服用阿司匹林以及全身性疾病人群重复进行 COX 回归模型分析（敏感性分析）评估结果稳定性。
结果 研究对象平均年龄为（51.86±12.66）岁，平均随访 11 年后，共发生 UGIB 事件 942 例，UGIB 发病率为 8.91/万人年，其中糖尿病前期组（10.45/万人年）与糖尿病组（11.67/万人年）均明显高于正常血糖组（8.35/万人年）。应用 Kaplan-Meier 法计算 UGIB 事件累积发病率并绘制发病曲线，发现 UGIB 累积发病率在 1.13%~1.60%之间，随 FBG 水平升高 UGIB 发病呈上升趋势。通过 COX 回归模型校正相关混杂因素后发现，与正常血糖组相比，糖尿病前期组、糖尿病组 UGIB 事件发生风险增加，HR 值（95%CI）分别为 1.30（1.02-1.66）和 1.35（1.09-1.67），P 均<0.05。行敏感性分析后结果并未发生改变。

结论 基于队列研究方法对 FBG 水平不同组别进行 COX 回归模型分析，并进一步完成敏感性分析表明该结果稳定性良好。当 FBG≥6.1mmol/L 时即可增加 UGIB 的发病风险，糖尿病前期和糖尿病均是 UGIB 发病的独立危险因素。因此，本研究可为预测不同 FBG 水平个体 UGIB 发病风险提供参考，对于 UGIB 防治有重要的指导意义。

PU-1710

新型口服抗凝药对肝硬化慢性门静脉血栓患者的疗效及安全性

艾明华[1,2]、谭小平[2]、董卫国[3]
1. 广东省人民医院
2. 荆州市第一人民医院
3. 武汉大学人民医院

目的 本研究探讨新型口服抗凝药（NOACs）的代表利伐沙班及达比加群对肝硬化并慢性 PVT 的疗效及安全性。
方法 采用前瞻性队列研究方法，将患者分为 NOACs 组（口服利伐沙班片或达比加群酯胶囊）和对照组（不予抗凝药物治疗），基于倾向性评分匹配法(PSM)，共纳入 40 对肝硬化并慢性 PVT 患者，门脉 CTV 用来监测门静脉面积（每 3 个月），彩超用来监测门静脉流速（每 3 个月），生化评估、血栓弹力图也用于监测。
结果 在 NOACs 治疗 3 个月时，NOACs 完全/部分再通率为 12.8%（5/39）；在 NOACs 治疗 6 个月时，NOACs 组 PVT 完全/部分再通率为 28.2%（11/39），再通率及门静脉流速改善均高于对照组（P＜0.05），NOACs 组患者总胆红素及 Child 分级有所改善，血栓弹力图凝血综合指数低于对照组，出血事件与对照组无明显差异，两组间血小板、 INR、转氨酶、白蛋白、D-二聚体指标比较差异无统计学意义。
结论 新型口服抗凝药（NOACs）对肝硬化慢性 PVT 治疗有效，安全性高，血栓弹力图可以预测肝硬化慢性 PVT 患者出血的风险，比常规凝血功能灵敏度更高。

PU-1711

无痛内镜下食管胃静脉曲张手术对轻微肝性脑病的影响

艾明华、谭小平、徐超、陈万静
荆州市第一人民医院

目的 本研究的目的是比较无痛内镜下肝硬化食管胃静脉曲张治疗术（组织胶注射+套扎或组织胶+硬化剂注射）对轻微肝性脑病的影响
方法 采用前瞻性队列研究，将 92 名食管胃静脉曲张患者术前分为轻微肝性脑病组（MHE 组，44 例）和无肝性脑病组（对照组，48 例）。所有患者均采用数字连接试验 A（NCT-A）、数字符号试验（DST）评估两组内镜术前、术后 2 小时和术后 24 小时的轻微肝性脑病（MHE）发生情况以及评估术后麻醉复苏时间。
结果 MHE 组术后 NCT 评分及 DST 评分较术前比较差异无明显统计学意义（P＞0.05），表明食管胃静脉曲张手术及常用麻醉药物对轻微肝性脑病无明显影响。对照组术后 NCT 评分及 DST 评分较术前比较差异也无明显统计学意义（P＞0.05），表明食管胃静脉曲张手术及常用麻醉药物不会诱发肝性脑病。在麻醉复苏时间方面，MHE 组平均需要 7.2±2.7 分钟，对照组平均需要 6.9±3.5 分钟，两组差异无统计学意义（P=0.649，＞0.05），表明轻微肝性脑病患者不影响麻醉复苏。

结论 食管胃静脉曲张内镜手术中使用丙泊酚联合瑞芬太尼对 MHE 无明显影响，且不会诱发 OHE，是一种安全、舒适的方法，值得在临床中推广。

PU-1712

非选择性 β-受体阻滞剂对肝硬化腹水患者病死率影响的 meta 分析

艾明华、谭小平
荆州市第一人民医院

目的 非选择性 β-受体阻滞剂可有效降低静脉曲张出血风险。但是,其可能影响肝硬化腹水患者血流动力学变化导致腹水加重。进行 meta 分析以评估非选择性 β 受体阻滞剂对肝硬化腹水患者全因病死率的影响。
方法 文献检索有关非选择性 β 受体阻滞剂对肝硬化腹水影响的研究。主要结果是肝硬化患者的病死率及难治性腹水的病死。采用纽卡斯尔-渥太华量表评估方法评估各研究证据质量。
结果 纳入 8 项观察性研究，代表了 3627 例肝硬化腹水患者（1630 例用非选择性 β 受体阻滞剂治疗，1997 例未使用）。 使用非选择性 β 受体阻滞剂组的患者病死率为 38.6%，而未使用 β 受体阻滞剂组的患者病死率为 42.2%（OR：0.87，95%CI 0.56-1.35，I2= 80%；p=0.54）。使用非选择性 β 受体阻滞剂的难治性腹水患者病死率为 33.3%，而未使用非选择性 β 受体阻滞剂的难治性腹水患者病死率为 32.1%（OR：1.11，95%CI 0.57-2.15， I2= 83%；P=0.77）。3 项研究符合高质量和 5 项符合中等质量。
结论 接受非选择性 β 受体阻滞剂治疗的肝硬化腹水患者病死率未见增加。但是，鉴于大多数研究证据的质量不高，需要高质量的前瞻性研究。

PU-1713

姜黄素对大鼠急性坏死性胰腺炎的炎症反应以及细胞自噬的影响

苏涛、林建姣、项立
龙岗区人民医院

目的 构建大鼠急性坏死胰腺炎模型（ANP），通过给予一定剂量的姜黄素干预，探讨其是否对 ANP 模型动物的自噬及炎症反应有一定影响。
方法 手术造模制备 ANP 组和对照组，通过腹腔注射姜黄素处理 ANP 模型，取样 HE 染色观察其胰腺病理情况，并利用 ELISA 检测血清 IL-6、TNF-α 的含量，Western Blot 检测测胰腺 LC3-II 的表达情况。
结果 HE 结果显示，对照组胰腺无明显病理变化，腺泡完整，叶间偶见水肿。ANP 组及姜黄素组中胰腺可见局部坏死，腺泡结构破坏，并可见红细胞及炎症细胞浸润。ELISA 结果显示 IL-6、TNF-α 在 ANP 组中上升，姜黄素组中出现下降（P<0.05）。Western Blot 结果显示姜黄素组、ANP 组与对照组相比，LC3-Ⅱ的蛋白表达量均增加（P<0.05），其中姜黄素组与 ANP 组相比，LC3-Ⅱ的蛋白表达量也增加（P<0.05）。
结论 姜黄素可减轻 ANP 模型动物的炎症反应以及促进细胞自噬水平，为重症急性胰腺炎的治疗提供新的方法及思路。

PU-1714

慢性便秘患者结肠运输试验联合钡剂灌肠及排粪造影检查分析

潘友涛、曾春意
六安市人民医院

目的 通过对 140 例慢性便秘患者病例行结肠传输试验、钡剂灌肠及排粪造影检查，探讨其临床意义及应用价值。
方法 收集 2015 年 4 月-2019 年 7 月于我院就诊的慢性便秘患者共 140 例，均行结肠运输试验、钡剂灌肠及排粪造影检查，对检查结果进行分析。
结果 慢性便秘患病率女性明显高于男性；正常运输型便秘占 52.9%，慢传输型便秘占 30.0%，出口梗阻型便秘占 12.1%，混合型便秘占 5.0%；排粪造影发现直肠前突 80 例，盆底肌痉挛 22 例，直肠粘膜脱垂 24 例，盆底肌松弛 2 例；出口梗阻型便秘以直肠前突发病率最高，其次为直肠粘膜脱垂；钡剂灌肠发现横结肠下垂 8 例，乙状结肠冗长、下垂或盆腔疝 29 例，降结肠冗长、迂曲 13 例，小肠下垂或者盆腔疝 16 例，部分慢性便秘患者为单纯小肠慢传输，或与小肠或者盆腔疝、结肠慢传输同时存在。
结论 结肠传输试验、钡剂灌肠及排粪造影均有无创、简单、可靠等优点，运用三项检查能够更准确地鉴别结肠慢传输型便秘和出口梗阻型便秘。我们增加了联合评估小肠传输时间、对小肠位置形态的观察能进一步分析病因，为临床诊疗提供丰富、可靠的依据，在基层医院可广泛开展。

PU-1715

结直肠癌患者外周血中免疫受体 PD-1、TIM-3、TIGIT 的表达及其与临床指标和肿瘤 TNM 分期的相关性

张琳堃
贵州医科大学附属医院

目的 通过对结直肠癌（CRC）患者外周血中免疫受体表达的检测，探究免疫受体程序性死亡受体-1（PD-1）、T 淋巴细胞免疫球蛋白黏蛋白 3（TIM-3）、T 细胞免疫球蛋白和免疫受体酪氨酸抑制性基序结构域（TIGIT）在 CRC 患者外周血 T 淋巴细胞上的表达情况，并明确免疫受体 PD-1、TIM-3、TIGIT 与 CRC 患者临床指标的相关性及肿瘤 TNM 分期的相关性，为寻找新的、有效的 CRC 治疗靶点及监测指标提供实验依据。
方法 采集 36 例 CRC 患者及 34 例正常人患者外周血，通过流式细胞术(FCM)对外周血中 T 淋巴细胞的免疫受体 PD-1、TIM-3、TIGIT 进行检测。同时，收集患者癌胚抗原（CEA）血清浓度、糖类抗原 199（CA199）血清浓度，CRC 的 TNM 分期等临床资料。用 FlowJo 软件分析流式细胞术免疫受体 PD-1、TIM-3、TIGIT 的表达情况。运用 SPSS 22.0 软件以独立样本 t 检验、Pearson 及 Spearman 检验分析免疫受体 PD-1、TIM-3、TIGIT 在 CRC 组及健康对照组的表达差异及其与临床指标、肿瘤 TNM 分期的相关性。
结果 1.CRC 患者外周血 CD4+T、CD8+T 淋巴细胞上免疫受体 PD-1 的表达升高。2.CRC 患者外周血 CD4+T、CD8+T 淋巴细胞上免疫受体 TIM-3 的表达升高。3.CRC 患者外周血 CD4+T、CD8+T 淋巴细胞上免疫受体 TIGIT 的表达升高。4.Pearson 相关分析结果发现，在 CRC 外周血 CD8+T 细胞上，免疫受体 PD-1 的表达与肿瘤标志物 CA199 血清浓度之间存在正相关性。5.Spearman 相关性分析在 CRC 外周血 CD4+T、CD8+T 淋巴细胞中免疫受体 PD-1、TIM-3、TIGIT 的表达与肿瘤 TNM 分期之间的相关性无统计学意义。

结论 CRC 外周血 CD4+T、CD8+T 淋巴细胞上免疫受体 PD-1，TIM-3，TIGIT 表达均有上升趋势；其中 CRC 外周血 CD8+T 淋巴细胞上，PD-1 的表达频率与肿瘤标志物 CA199 呈正相关。

PU-1716

Ang-II、D-D、PCT 和 CRP 对急性胰腺炎早期严重程度的预测研究

吕永才、雷静静
贵州医科大学附属医院

目的 基于 2012 年亚特兰大分类（RAC）动态监测 Ang-II、D-D、PCT 和 CRP 对早期急性胰腺炎（AP）严重程度的预测价值。

方法 77 名 AP 患者被纳入这项研究，按 RAC 分型，据改良 Marshall 评分，77 例 AP 患者被分为持续器官功能衰竭（POF）组和无 POF 组；据 CECT 结果，77 例 AP 患者被分为胰腺坏死（PN）组和无 PN 组。比较各组间发病第 1、2 和 3 天血清 Ang-II、D-D、PCT 和 CRP 的水平。用相关分析分析 Ang-II 与 D-D、PCT 和 CRP 之间的相关性，并运用二元 logistic 回归筛选 AP 发生 POF、PN 的独立危险因素，采用受试者工作特征曲线分析凝血因子、炎症因子及 Ang-II 预测 POF、PN 的 AUC、敏感性、特异性、PPV、NPV 和准确性。

结果 据改良 Marshall 评分，POF 组 17 人（22.08%），无 POF 组 60 人（77.92%）；据 CECT 结果，PN 组 22 人（28.57%），无 PN 组 55 人（71.43%）。在发病第 1、2 和 3 天中， POF 组和 PN 组血清 Ang-II、D-D、PCT 和 CRP 浓度明显高于无 POF 组和无 PN 组，尤其以 Ang-II 水平升高在发病第 1 天最为显著（P 值分别为 0.001，0.011），当其临界值为 126.44 pg/mL 时，其预测 POF 的 AUC、敏感性、特异性、PPV、NPV 及准确性分别是 0.739、83.3%、68.4%、45.5%、92.9%、72.0%，其预测价值优于临床常用指标 D-D、CRP、PCT、BASIP；同时在发病第 1 天 Ang-II 的临界值为 130.90 pg/mL 时，其预测 PN 的 AUC、敏感性、特异性、PPV、NPV 和准确性分别是 0.703、77.3%、73.6%、54.8%、88.6%、73.7%，优于传统常用的单一生化指标 D-D、CRP、PCT，此外在发病第 1 天血清 Ang-II 水平与 D-D、CRP、PCT、BASIP 呈正相关，且为发病第 1 天 AP 发生 POF、PN 的独立危险因素，但在发病第 1 天后其预测 POF、PN 价值小于传统常用指标 D-D、CRP、PCT。

结论 在 RAC 标准下，在发病第 1 天 Ang-II 预测 AP 发生 POF 优于目前临床上常用单一生化指标 D-D、CRP、PCT，优于常用的多变量指标 BASIP 评分，其在预测 AP 发生 PN 是临床上较好的单一生化指标，优于传统常用指标 D-D、CRP、PCT。

PU-1717

MEK/ERK pathway activation by insulin receptor isoform alteration is associated with the abnormal proliferation and differentiation of intestinal epithelial cells in diabetic mice

Yu,Tao、Ouyang,Hui
Sun Yat-sen Memorial Hospital， Sun Yat-sen University

In previous studies, we have reported the abnormal proliferation and differentiation of intestinal epithelial cells (IECs) in diabetes mellitus (DM) mice. The insulin receptor (IR) and its downstream mitogen-activated protein kinase kinase (MAPKK also known as MEK)/extracellular-regulated protein kinase (ERK) pathway is a classic pathway associated with cell proliferation and differentiation. The purpose of the present study is to investigate the role of the MEK/ERK pathway in abnormal proliferation and differentiation of IECs in DM mice.

PU-1718

口服乳果糖液联合复方聚乙二醇电解质散在结肠镜检查中对肠道清洁度的影响

双芬
武汉市普仁医院(原：一冶职工医院)

目的 分析口服乳果糖联合复方聚乙二醇电解质散在结肠镜检查前对肠道清洁度的影响。
方法 选取来我院进行结肠镜检查的 200 例患者作为本次试验的研究对象，按照随机数列法分为研究组与对照组各 100 例。研究组患者使用口服乳果糖联合复方聚乙二醇电解质散做肠道清洁准备，对照组患者使用复方聚乙二醇电解质散清洁肠道。
结果 在接受肠道清洁后，研究组在不良反应率以及肠道清洁度数据中均优于对照组，数据有统计学意义（P＜0.05）。
结论 在结肠镜检查中，使用口服乳果糖联合复方聚乙二醇电解质散能够有效提升肠道清洁度，降低患者的不良反应率，值得临床推广应用。

PU-1719

小檗碱和二甲双胍对 db/db 小鼠肠道炎症和肠道菌群组成的影响

陈其奎、许稷豪
中山大学孙逸仙纪念医院

目的 小檗碱和二甲双胍都是草药来源的药物，对包括糖尿病在内的多种疾病都有附带的益处。据推测，这些效应可能是通过影响肠道微生物群发生的。我们旨在研究它们是否具有共同的诱导肠道微生物群变化的机制。
方法 在这项研究中，我们给 db/db 小鼠服用小檗碱或二甲双胍，并调查体重、食物摄入量和血糖水平的变化。通过 16srDNA 高通量测序分析新鲜粪便标本中肠道菌群。使用气相色谱法测定粪便中的短链脂肪酸(SCFA)。采用定量聚合酶链反应和蛋白质印迹法方法检测肠上皮 NF-κB 信号通路和紧密连接蛋白(闭锁蛋白和闭锁带-1)的表达。用透射电镜观察肠屏障结构，用商用试剂盒测定血清脂多糖(LPS)。
结果 小檗碱和二甲双胍都能降低食物摄入量、体重、血糖和糖化血红蛋白水平。两种治疗方法均能有效恢复肠道短链脂肪酸(SCFA)含量，降低血清脂多糖(LPS)水平，减轻肠道炎症和修复肠屏障结构。二甲双胍或小檗碱的干预改变了 db/db 小鼠的肠道微生物群，增加了产生短链脂肪酸的细菌(如丁酸弧菌、粪球菌、瘤胃球菌)的数量，并减少了机会性致病菌(如普雷沃泰氏菌、变形杆菌)。其他益生菌包括乳杆菌和阿克曼菌的丰度也有所增加。
结论 综上所述,小檗碱和二甲双胍可以调节 db/db 小鼠肠道菌群的组成，降低体重、血糖水平和肠道炎症，这表明它们在减少糖尿病模型动物中的并发症方面是有效的。

PU-1720

miR-429 过表达通过下调闭合蛋白的表达而损伤糖尿病小鼠的肠道屏障功能

陈其奎、于涛
中山大学孙逸仙纪念医院

目的 糖尿病是一组以胰岛素缺乏/抵抗和高血糖为特征的代谢性疾病。我们之前报道过 1 型糖尿病小鼠肠上皮细胞（IEC）存在紧密连接受损和闭合蛋白(Ocln)、闭合带-1(ZO-1)的表达减少，但其确切机制尚不清楚。在本研究中，我们研究了 microRNAs(MiRNAs)在糖尿病小鼠肠上皮细胞紧密连接损伤中的作用。
方法 我们使用 miRNA 微阵列研究了 1 型糖尿病小鼠 IECS 的 miRNA 表达谱。经过生物信息学分析和双烯丙基荧光素酶报告测定法，发现 miR-429 与 Ocln 或 ZO-1 的表达相关。
结果 利用整合的比较 miRNA 微阵列，我们发现 miR-429 在 1 型糖尿病小鼠的肠上皮细胞中上调。然后，miR-429 虽然并不靶向 ZO-1，但是它被证实直接靶向 Ocln 的 3’-UTR。此外，miR-429 在体外可下调 IEC-6 细胞 Ocln 的表达。外源性 miRNA-429 类似物可下调正常小鼠 Ocln 的表达并导致肠道屏障功能障碍，而外源性 miRNA-429 拮抗剂可上调小鼠体内 Ocln 的表达并改善糖尿病小鼠的肠道屏障功能。
结论 结论显示：增加 miR-429 可通过直接靶向 Ocln 的 3‘-UTR 而下调 Ocln 的表达，从而损害糖尿病小鼠的肠道屏障功能。

PU-1721

miRNA-30e regulates abnormal differentiation of small intestinal epithelial cells in diabetic mice by downregulating Dll4 expression

Yu,Tao、Shan,Ti-Dong
Sun Yat-sen Memorial Hospital， Sun Yat-sen University

Depression of the Notch/Hes1 pathwayhas been reported to play a role in abnormal differ-entiation of intestinal epithelial cells (IECs) in diabetes mellitus (DM). However, the mechanism by which this pathway influences IEC differentiation has remained unclear. In this study, we have investigated the role of microRNAs (miRNAs) in regulating the Notch/Hes1 pathway in IECs of DM mice.

PU-1722

Linc-UFC1 敲除可抑制结直肠癌细胞增殖并诱导其凋亡

陈其奎、于涛
中山大学孙逸仙纪念医院

目的 长链非编码 RNA(LincRNAs)在结直肠癌的生物学功能、分子机制和预后价值等方面具有重要的作用。在此背景下，Linc-UFC1 的作用仍有待阐明。在本研究中，我们研究了 Linc-UFC1 敲除对结直肠癌增殖和凋亡的影响。
方法 在本研究中，我们研究了 Linc-UFC1 在大肠癌组织和癌细胞系中的表达。接下来，我们评估了 Linc-UFC1 的表达与 β-catenin 和 P38 信号通路的关系。
结果 抑制 Linc-UFC1 可抑制细胞增殖，使细胞周期停滞于 G1 期，其机制由 cyclin D1、CDK4、Rb 和磷酸化 Rb 介导。此外，抑制 Linc-UFC1 可通过固有凋亡途径诱导细胞凋亡，caspase-9 和 caspase-3 的激活证明了这一点。对信号通路的研究表明，Linc-UFC1 敲除后对细胞增殖和凋亡的影响是通过抑制 β-catenin 和激活磷酸化的 P38 介导的。此外，P38 抑制剂 SB203580 可减弱 Linc-UFC1 基因敲除所致的凋亡效应，证实了 P38 信号通路参与了诱导细胞凋亡的过程。
结论 Linc-UFC1 可能通过调节细胞周期、内源性凋亡、β-catenin 和 P38 信号通路在结直肠癌的促增殖和抗凋亡中发挥重要作用。因此，Linc-UFC1 可能成为结直肠肠癌潜在的治疗靶点和新的分子生物学标记物。

PU-1723

缺血性结肠炎与溃疡性结肠炎的临床特点比较

宁龙贵
浙江大学第一附属医院

目的 比较缺血性结肠炎与（IC）与溃疡性结肠炎（UC）的临床特点的差异
方法 回顾性分析 2011 年 1 月至 2018 年 8 月于我院住院确诊的 IC 和初诊 UC 患者的临床资料，比较两组患者回顾性分析 2011 年 1 月至 2018 年 8 月于我院住院确诊的 IC 和 UC 患者的临床资料，比较两组患者一般情况、临床表现、实验室检查、内镜病理表现、影像学表现等的差异。
结果 本研究共纳入 IC 患者 76 例，男性 31 例，女性 45 例，平均 62.1±1.3 岁。初诊 UC 患者 78 例，男性 41 例，女性 37 例，平均 47.6±15.4 岁。两组性别比较无差异，在年龄上 UC 患者年龄低于 IC 患者（P=0.007）。IC 组患者病程更短、中老年患者占比更高、伴有心脑血管疾病比例多于 UC 组（P 均<0.001）。在临床表现方面，IC 组患者发生腹痛、便血的比例高于 UC 组 (P<0.05)，而腹泻、粘液脓血便、发热、体重减轻的比例低于 UC 组（P<0.05)。两组患者发生肠外表现的比例无差异（P=0.874）。在血常规检查中，与 UC 组相比，IC 组血小板更低，血红蛋白更高，差异具有统计学意义（P<0.05)，而白细胞在两组无差异（P=0.363）。在血生化和凝血功能检查中，IC 组 C 反应蛋白、红细胞沉降率低于 UC 组，D-二聚体显著高于 UC 组，均有统计学差异（P<0.05），纤维蛋白原在两组间无差异（P=0.517）。IC 组患者粪便隐血阳性比例、白细胞阳性比例、红细胞阳性比例低于 UC 组（P 均<0.05)）。IC 组中 4 例（11.1%）pANCA 阳性，UC 组中 20 例（38.5%）pANCA 阳性，两组比较具有统计学差异（P=0.005）。在结肠镜检查中，UC 组发生假性息肉形成，血管纹理模糊或消失、接触性出血或自发性出血的比例高于 IC 组，而出现节段性病变、病变与正常粘膜间界限清楚的比例低于 IC 组(P<0.05)。在病理结果分析中，UC 组发生隐窝脓肿、腺体减少的比例高于 IC 组(P<0.05)，其他病理表现则无差异。IC 和 UC 组患者各有 58 例行腹部 CT 检查，可见肠壁水肿增厚、周围液体渗出、盆腔积液、腹腔或系膜淋巴结增大，其中 UC 组有 13 例（22.4%）具有腹腔或系膜淋巴结增大，而 IC 组只有 2 例（3.4%），具有统计差异（P=0.002）。
结论 IC 和 UC 患者在一般情况、临床表现、实验室检查、内镜病理表现、影像学表现均存在一定的差异，综合分析这些差异可以为两者的鉴别提供重要帮助。

PU-1724

基于项目管理下的多科协作护理专案在超高龄 ERCP 患者围术期安全管理的实践

张煜、耿荣娟
徐州医科大学第二附属医院

目的 评价基于项目管理下的多科协作护理专案在超高龄(年龄≥80 岁)ERCP 患者围术期安全管理实践成效。
方法 基于项目管理理论组建项目管理团队，循证和实践相结合制定多科协作护理专案。采取回顾性分析的方法，将 2017.5-2019.1 月 78 名超高龄 ERCP 患者作为试验组,将 2015.10-2017.3 月 72 名超高龄 ERCP 患者作为对照组,试验组采用项目管理的模式进行围术期安全管理。对比 2 组患者术后并发症发生率、护理相关不良事件发生率、住院天数、满意度、专科护理质量指标。
结果 观察组患者住院满意度高于对照组，手术并发症及护理相关不良事件发生率、住院天数均低于对照组，差异有统计学意义（P<0.05）。

结论 基于项目管理下的多科协作护理专案在超高龄 ERCP 患者围术期安全管理有效，有助于提高专科护理质量。

PU-1725

Identification of polymorphisms in mitochondrial cytochrome c oxidase genes as risk factors for gastric cancer

Wang,Yingnan、Wang,Hongcai、Guo,Zhanjun、Zhang,Ruixing
The Fourth Hospital of Hebei Medical University

Single nucleotide polymorphisms (SNPs) in the D-Loop region of mitochondrial DNA (mtDNA) have been implied in tumorigenesis of different types of tumors, but the associations involving polymorphisms in mtDNA coding regions still need to be clarified. This study aimed to identify SNPs of mitochondrial cytochrome c oxidase genes (MT-CO) in the occurrence of gastric cancer (GC).

PU-1726

Long-term outcomes of per-oral endoscopic myotomy in achalasia cardia patients with a median follow-up of 73.5 months

Li,Yuanyuan、Yan,Jing、Li,Guohua
The first affiliated hospital of nanchang university

Peroral endoscopic myotomy (POEM) is a relatively minimally invasive therapeutic modality for achalasia. The aim of this study was to evaluate the efficacy of peroral endoscopic myotomy (POEM) in achalasia cardia (AC) patients with a median follow-up of 73.5 months.

PU-1727

Cannulation procedure optimization for patients with duodenal papillary tumors

Hong,Junbo、Xiaodong,Zhou、Xiaojiang,Zhou、Guohua,Li、Yin,Zhu、Nonghua,Lu、Youxiang,Chen
Department of Gastroenterology, The First Affiliated Hospital of Nanchang University, Nanchang, Jiangxi, 330006, China

Cannulation remains challenging in patients suffering from duodenal papillary tumors due to destruction caused by the tumors and the resulting obstruction of the papilla orifice. The goal of this study was to compare the efficacy and safety of needle-knife fistulotomy (NKF) to that of conventional cannulation methods (CCMs) when used for primary biliary access in patients with duodenal papillary tumors.

PU-1728

Bedside Biliary Drainage Without Fluoroscopy for Critically Ill Patients

Hong,Junbo、Xiaodong,Zhou、Anjiang,Wang、Nonghua,Lu、Youxiang,Chen
Department of Gastroenterology, The First Affiliated Hospital of Nanchang University, Nanchang, Jiangxi, 330006, China

Bedside biliary drainage by endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP) without fluoroscopy for critically ill patients in intensive care unit (ICU) remains challenging for endoscopists. The present study was to evaluate the efficacy and safety of radiation-free ERCP for these patients.

PU-1729

Nurse’s perspective on endoscopic retrieval of a hair clip from a 3-year-old child

Hu,Zongyi
The First People's Hospital of Yichang

A 3-year-old child swallowed a hair clip. After examination it was necessary to remove it surgically through the guide of an endoscope from her stomach. Supporting psychological care was given to the child, oral pad was made by the nurses, and making sure the hair clip is vertical and kept in a straight line with endoscope under anesthesia, then the nurse used the polypectomy snare to clamp the hair clip. To the best of our knowledge, this was the first clinical report of a child who swallowed this type of hair clip in a single case.

PU-1730

Increased Ileal Immunoglobulin A Production and Immunoglobulin A-Coated Bacteria in DiarrheaPredominant Irritable Bowel Syndrome

Liu,Yi[1,3]、XunYi,Yuan[3]、 Lixiang,Li[3]、Lin,Lin[3]、Xiuli,Zuo[3]、Yingzi,Cong[2]、Yanqing,Li[3]
1. The Affiliated Hospital of Qingdao University
2. University of Texas Medical Branch， Galveston， Texas， USA
3. Qilu Hospital of Shandong University

Immune activation and intestinal microbial dysbiosis could induce diarrhea-predominant irritable bowel syndrome (IBS-D). We examined the roles of ileal immunoglobulin A (IgA) and IgA-coated bacteria in IBS-D pathogenesis.

PU-1731

溃疡性结肠炎患者非系统性 EB 病毒感染临床特点

刘蓉蓓、王进、姜支农、曹倩
浙江大学医学院附属邵逸夫医院

目的 溃疡性结肠炎（ulcerative colitis，UC）患者同时伴有非系统性 EB 病毒感染的临床病理特征，以及 EB 病毒对 UC 激素治疗反应的影响尚未完全明确，本研究将探索 UC 患者伴有 EB 病毒感染的临床特点。

方法 共收集 18 例激素敏感 UC 患者、21 例非手术治疗难治性 UC 患者的肠镜活检标本以及 20 例手术治疗的难治性 UC 患者的肠镜活检以及手术标本，通过 EB 病毒原位杂交（EBER）检测 EB 病毒感染水平，同时收集这些患者的临床资料进行对比分析。同时我们也与系统性 EB 病毒感染的肠道炎症疾病——慢性活动性 EB 病毒感染性肠炎（CAEBV）肠炎的临床特征进行对比分析。

结果 通过对所有活检标本进行分析，我们发现 EBV 总体阳性率偏低，为 11.9%（7/59），同时 3 组患者之间的活检标本阳性率无明显差异。于是，我们将接受手术治疗的难治性 UC 患者的手术标本及其对应活检标本 EBER 进行对比，结果发现手术标本 EBV 阳性率为 80%（16/20），显著高于其活检标本阳性率（10%，2/20，$p<0.05$），这提示 EBV 感染细胞在组织中分布不均匀。所有 UC 患者均未观察到在 CAEBV 肠炎中常见的 EBV 感染的全身症状，如持续高热、肝肿大、脾肿大或淋巴结肿大。我们观察到接受手术的 UC 患者 5 年生存率为 100%，远高于 CAEBV 肠炎；活检标本及手术标本中的 EBV 阳性细胞均少于 50 每高倍视野（50/HPF），远低于 CAEBV 肠炎样本中的 EBER 阳性细胞（$p<0.05$）。

结论 EBV 阳性细胞在组织中分布不均，对肠镜活检组织进行 EBER 检测对于判定 EBV 感染严重程度有一定的局限性，也无法作为判断 UC 患者是否激素耐药的依据。非系统性 EB 感染的 UC 患者预后明显优于 CAEBV 肠炎。非系统性 EBV 感染对于 UC 激素耐药和预后影响不大，其不是 UC 激素治疗的禁忌症。

PU-1732

Non-systemic Epstein-Barr virus infection in patients with ulcerative colitis

Liu,Rongbei[1,3]、Wang,Jin[2]、Jiang,Zhinong[2,3]、Cao,Qian[1,3]
1. Department of Gastroenterology， Sir Run Run Shaw Hospital， School of Medicine， Zhejiang University
2. Department of Pathology， Sir Run Run Shaw Hospital， School of Medicine， Zhejiang University
3. Inflammatory Bowel Disease Center， Sir Run Run Shaw Hospital， School of Medicine， Zhejiang University

The potential role of Epstein-Barr virus (EBV) infection in ulcerative colitis (UC) patients has not been fully elucidated yet, therefore we aimed to study it further.

PU-1733

次级胆汁酸诱导小鼠肠炎进展及其对肠道菌群及胆汁酸代谢的影响

岑蒙莎、许梦雀、戴宁
浙江大学医学院附属邵逸夫医院

目的 观察并分析次级胆汁酸介导小鼠肠炎及该过程中对肠道菌群及胆汁酸合成的影响。
方法 将 20 只 4 周龄野生型 C57BL／6J 小鼠均分为对照组（常规饲料）、脱氧胆酸（DCA）组（含 0.2% DCA 饲料）。收集给药 24 周时小鼠粪便，焦磷酸测序法分析肠道菌群变化。24 周后处死，HE 染色观察肠道组织炎症情况。qRT-PCR 检测肝脏 Shp 和胆汁酸合成相关限速酶基因 CYP7a1、CYP7b1、CYP8b1、CYP27a、以及回肠 Ost-α、Ost-β、ASBT、Fxr、Fgf15 基因的转录情况。
结果 HE 染色显示 DCA 组小鼠末端回肠及结肠粘膜炎症细胞较对照组显著增多，且肠道炎症病理组织学评分较对照组明显升高（回肠：0.1±0.3 比 3.4±0.8，P<0.05; 结肠：0.2±0.4 比 3.4±1.1, P<0.05）。16S rRNA 测序显示 DCA 组粪便菌群多样性明显降低，菌门水平中厚壁菌门百分比(0.26±0.14 比 0.50±0.25, P<0.05)下降；在菌属水平上，DCA 组产胆盐水解酶菌属-梭菌属 XlVa 丰度显著下降 （0.003±0.004 比 0.05±0.04，P<0.05）。色谱分析显示 DCA 组小鼠肠道胆汁酸池增大，粪便中总胆汁酸浓度升高，其中次级胆汁酸浓度和非结合胆汁酸浓度明显升高。qPCR 显示 DCA 组胆汁酸转运基因 Ostβ(0.68±0.11 比 2.04±0.94 ， P<0.05 ），及胆汁酸信号分子 FXR（DCA 组 0.73 ± 0.22 比 1.58± 0.19，P<0.01）转录明显减少，肝脏胆汁酸合成限速酶基因 CYP7a1 和 CYP27a1 较对照组转录增加。
结论 DCA 能诱导小鼠肠道菌群失衡，同时促进肝脏胆汁酸合成，增大肠道胆汁酸池容量，进而促使肠炎进展。

PU-1734

IV 型胃神经内分泌肿瘤的临床病理特征及影响术后复发的危险因素分析

张瑞星、王延旭、刘苗、赵琦
河北医科大学第四医院

目的 探索 IV 型胃神经内分泌肿瘤的临床病理特征，同时探索影响术后复发的危险因素。
方法 回顾性分析 69 例胃癌根治术、术后病理诊断为 IV 型胃神经内分泌肿瘤(Gastric neuroendocrine neoplasms，G-NENs)患者的临床病理及随访资料，分析 IV 型 G-NENs 的临床病理特征，并根据 2010 年世界卫生组织提出的 G-NENs 病理分级标准，将 IV 型 G-NENs 分为胃神经内分泌癌(gastric neuroendocrine carcinoma，G-NEC)、胃混合性腺神经内分泌癌(gastric mixed adenoneuroendocrine carcinoma，G-MANEC)，比较其临床病理特征有无差异。
结果 IV 型 G-NENs 以中老年男性多见，病变多位于贲门胃底部，肿瘤最大直径多在 3.5cm 以上。多数患者分期较晚且伴淋巴结转移，约半数患者存在脉管瘤栓及神经受侵。G-NEC 与 G-MANEC 的临床病理特征无显著差异。 IV 型 G-NENs 患者的多因素分析提示病理分级、是否行辅助化疗是影响术后复发的独立危险因素。G-NEC 术后复发风险是 G-MANEC 的 2.9 倍，未行辅助化疗者术后复发风险是行化疗者的 5.9 倍。分层分析中：G-NEC 患者的多因素分析提示是否行辅助化疗(P=0.012)是影响术后复发的独立危险因素。未行辅助化疗者术后复发风险是行化疗者的 6.6 倍。G-MANEC 患者的多因素分析提示是否行辅助化疗(P=0.003)是影响术后复发的独立危险因素。未行辅助化疗者术后复发风险是行化疗者的 7.5 倍。EP、SOX 方案对 IV 型 G-NENs、G-MANEC 患者术后复发的影响无显著差异。
结论 IV 型 G-NENs 以中老年男性多见且临床表现多不典型，患者分期较晚且易出现淋巴结转移。G-NEC 与 G-MANEC 的临床病理特征相似。 G-NEC 患者较 G-MANEC 患者术后易出现复发。 IV 型 G-NENs 患者接受辅助化疗可改善预后。 IV 型 G-NENs、G-MANEC 患者使用 EP、SOX 方案行辅助化疗对术后复发的影响无差异。

PU-1735

回顾性分析血液滤过与低分子肝素联合非诺贝特治疗高脂血症性胰腺炎的疗效

程平、万德惠、刘敦菊
南昌市第三医院

目的 比较分析血液滤过与低分子肝素联合非诺贝特治疗高脂血症性胰腺炎的疗效及成本-效益比。
方法 统计我院 2014 年 1 月 1 日-2017 年 1 月 1 日采用血液滤过治疗的高脂血症性胰腺炎患者 76 例，标记为血液滤过组，2017 年 1 月 1 日-2020 年 1 月 1 日采用低分子肝素联合非诺贝特治疗高脂血症性胰腺炎患者 82 例，标记为低分子肝素组，对比分析两组的临床症状及实验室指标的恢复时间，临床治愈率，住院时间，住院费用等。
结果 两组临床症状及实验室指标的恢复时间分别为 3.5 天 vs 3.8 天，临床治愈率分别为 98.7% vs 97.6%；住院时间分别为 8.6 天 vs 9.0 天，无显著性差异(P > 0.05)；但两组住院费用，分别为 26520 元 vs 12630 元，有显著性差异(P<0.05)。
结论 血液滤过与低分子肝素联合非诺贝特治疗高脂血症性胰腺炎均取得满意疗效，但低分子肝素联合非诺贝特治疗高脂血症性胰腺炎住院费用低，有非常明显的成本-效益比，更值得推荐。

PU-1736

术后常规使用钛夹预防内镜下十二指肠乳头括约肌切开术术后出血的研究

程平、詹晓文、刘敦菊
南昌市第三医院

目的 探讨分析术后常规使用钛夹预防内镜下十二指肠乳头括约肌切开术（EST）术后出血的作用。
方法 选取我院 2014 年 1 月 1 日-2020 年 1 月 1 日采用内镜下十二指肠乳头括约肌切开术治疗的患者 200 例，随机分为对照组（术后不常规使用钛夹）100 例及钛夹组（术后常规使用钛夹，避开胰管开口）100 例，术后两组均联合使用抑制胃酸分泌、抗感染、抑制胰腺分泌等相关药物治疗，对比分析两组的术后早期出血率(术后<24h 内出血)、迟发出血率(术后>24h 出血）以及术后高淀粉酶血症、术后胰腺炎等术后并发症的发生率。
结果 对照组和钛夹组，两组术后早期出血率分别为 8% vs 0%，两组之间有显著性差异(P<0.05)，术后出血的患者均行急诊内镜下止血，包括钛夹，氩气刀凝固术等，均达到了止血的目的；两组术后迟发出血率分别为 2% vs 0%，术后出血的患者也均行急诊内镜下止血，包括钛夹，氩气刀凝固术等，有一例出血的患者止血失败，选择了外科干预，最终均痊愈出院，两组之间有显著性差异(P<0.05)；两组术后高淀粉酶血症、术后胰腺炎等发生率分别为 11%（术后发生高淀粉酶血症 10 例，术后胰腺炎 1 例，均通过内科药物治疗达到治愈） vs 12%（术后发生高淀粉酶血症 11 例，术后胰腺炎 1 例，均通过内科药物治疗达到治愈），两组之间无显著性差异(P > 0.05)。
结论 术后常规使用钛夹可以有效预防内镜下十二指肠乳头括约肌切开术术后早期出血，术后迟发出血的发生，而且并不增加术后高淀粉酶血症、胰腺炎等并发症的发生率，值得推荐。

PU-1737

基于数据挖掘对中药专利复方治疗肝纤维化的用药规律分析

郝少东、杨闪闪
北京中医药大学

目的 应用频繁项集、关联规则、聚类分析等数据挖掘方法阐述中药专利复方治疗肝纤维化的用药和配伍规律。
方法 使用中药专利数据库检索治疗肝纤维化的复方，排除单味药物、中药提取物、中西药物联用等情况，对中药专利复方进行筛选处理，建立数据表，应用统计分析软件对数据进行频繁项集分析、关联规则分析和聚类分析。
结果 125 首治疗肝纤维化的中药专利复方中，频次较高的中药为黄芪、丹参、鳖甲、当归、莪术、三七、赤芍等；常用的药对为黄芪-丹参、黄芪-鳖甲、鳖甲-丹参、鳖甲-莪术、黄芪-当归、黄芪-赤芍、黄芪-莪术、当归-鳖甲等；常用的药物组合为黄芪-鳖甲-丹参、黄芪-鳖甲-莪术、黄芪-赤芍-当归-鳖甲、黄芪-鳖甲-莪术-丹参等，在治疗肝纤维化药物关联规则方面，后项集中于黄芪、丹参、鳖甲、当归、赤芍、莪术，前项集中于黄芪、丹参、鳖甲、当归、赤芍、莪术、甘草，体现了益气养阴、活血化瘀的基本治法；聚类分析结果发现治疗肝纤维化药物以益气养阴类、活血化瘀类、行气活血类、清热利湿类为主。
结论 治疗肝纤维化的中药专利复方配伍规律以益气养阴、活血化瘀为主，配合使用行气活血、清热利湿等治法。应用数据分析方法可以为临床治疗选药提供参考依据。

PU-1738

白介素 25 在非酒精性脂肪肝患者体内表达及其意义研究

吴剑平[1]、肖海英[2,1]、郑雪莲[1]、张振东[1]、章燕[1]、章燕[1]、汪安江[1]
1. 南昌大学第一附属医院
2. 南昌市第三医院

目的 分析白介素(IL)25 在非酒精性脂肪肝（NAFLD）患者体内的表达水平并探讨其意义。
方法 纳入 2017 年 9 月-2019 年 2 月南昌大学第一附属医院符合标准的 NAFLD 患者 50 例和对照组 20 例患者，通过 ELISA 法检测患者血清 IL-25 等细胞因子水平，选取对照组 6 例和 NAFLD 患者 12 例分别通过实时荧光定量 PCR 法检测肝内 IL-25 等因子的 mRNA 表达水平，免疫组化/免疫荧光检测肝内 IL-25 水平、巨噬细胞标记物 CD68、M2 型巨噬细胞标记物 CD206、谷氨酰胺酶转氨酶（TGM）2 蛋白表达水平，比较组间有无差异。
结果 1.与对照组相比，NAFLD 组患者血清 IL-25【(26.51±5.84）pg/ml v.s.（22.82±3.91）pg/ml, P = 0.003】，IL-13【(16.84 ± 3.03) pg/ml v.s. (13.88 ± 4.34)pg/ml, P = 0.007】及 IL-4【(45.43 ± 11.15) pg/ml v.s.(35.96 ± 9.48)pg/ml, P = 0.001】水平明显减少；2.与对照组相比，NAFLD 患者肝内 *IL-13*（P = 0.007）及 *IL-4*（P = 0.003）mRNA 表达明显减少，*CD68*（P ＜0.001）mRNA 表达水平明显升高；3.与对照组相比，NAFLD 患者肝内枯否细胞数量更多（P < 0.001），M2 型巨噬细胞数量减少（P < 0.001），IL-25（P < 0.001）蛋白水平更低。随着肝脏脂肪变程度的加重，肝内枯否细胞数量逐渐增加（P < 0.001），M2 型巨噬细胞数量逐渐减少（P < 0.001），IL-25（P < 0.001）蛋白表达逐渐减少。
结论 NAFLD 患者体内 IL-25、Th2 型细胞因子和肝内 M2 型巨噬细胞明显减少，且与肝脏脂肪变的严重程度呈负相关。

PU-1739

白介素 25 在非酒精性脂肪肝肝纤维化患者体内表达及其意义研究

吴剑平[1]、肖海英[2,1]、郑雪莲[1]、张振东[1]、 章燕[1]、朱萱[1]、汪安江[1]
1. 南昌大学第一附属医院
2. 南昌市第三医院

目的 观察和比较非酒精性脂肪性肝病患者和对照组患者体内白介素 25（Interleukin 25，IL-25）水平和肝纤维化程度及肝内 M2 型巨噬细胞的分化情况的关系。
方法 纳入 2018 年 6 月-2019 年 12 月南昌大学第一附属医院符合标准的 NAFLD 患者 36 例和对照组患者 20 例，根据 Fibrotouch 测定的肝硬度值将 NAFLD 患者分为轻度肝纤维化组(F1)20 例和显著肝纤维化组 16 例（≥ F2）。测定各组患者血清白介素 IL-25 水平。对照组、轻度肝纤维化组和显著肝纤维化组每组选择 6 例获取肝组织，应用实时荧光定量 PCR 检测各组肝组织 *IL-25*、*COLLAGEN-1*、α 平滑肌肌动蛋（*α-Smooth muscle actin，α-SMA*）、巨噬细胞甘露糖受体 1（*Macrophage mannose receptor 1，CD206*）和谷氨酰胺转氨酶 2（*transglutaminase 2，TGM2*）mRNA 表达水平。免疫组化或免疫荧光检测 IL-25、a-SMA、CD206、TGM2 蛋白水平。
结果 1.对照组（26.51 ± 5.84pg/ml）、NAFLD 合并轻度肝纤维化组（24.18 ± 4.80pg/ml）和 NAFLD 合并显著肝纤维化组（24.32±6.02pg/ml）三组患者清 IL-25 差异无统计学意义（P=0.254）.2.显著肝纤维化组患者肝组织 IL-25 的 mRNA 表达和蛋白水平明显低于对照组（P 值分比为 0.008 和＜ 0.001）和轻度肝纤维化组（P 值分别为 0.024 和 0.002）。3.显著肝纤维化组

肝组织的 *CD206*、*TGM2* 的 mRNA 表达量明显低于对照组（*P* 值分别为 0.003 和＜ 0.001）和轻度肝纤维化组（*P* 值分别为 0.004 和 0.045）；显著肝纤维化组肝组织的 M2 巨噬细胞数量明显低于对照组和轻度肝纤维化组（*P* 值分别为 0.001 和＜ 0.001）。

结论 随着 NAFLD 患者肝纤维化的进展，肝组织中 IL-25 水平下降并伴随着 M2 型巨噬细胞活化的减少。

PU-1740

全程优质护理对首次 ESVD 患者的心理影响

王常凤、江秋霞、王玉含
中国科学技术大学附属第一医院（安徽省立医院）

目的 探讨全程优质护理模式对肝硬化 ESVD 患者心理情绪的影响。方法：。

方法 选取 100 例肝硬化 ESVD 术的患者，随机分两组，每组 50 人，观察组给与传统护理，对照组给与全程优质护理，比较治疗前后的 SAS 和 SDS 评分

结果 两组患者治疗前的 SAS 与 SDS 无明显差异（P＞0.05），治疗后有显著变化，与治疗前对比有统计学差异（P＜0.05），观察组实施优质服务后 SAS 与 SDS 显著高于对照组，有统计学差异。

结论 对首次行 ESVD 的患者实施全程优质护理，能有效改善患者不良的心理，促进患者的康复，值得临床推广应用。

PU-1741

肝硬化患者居家自我管理现状分析

王常凤、江秋霞、张文梅、陈小香
中国科学技术大学附属第一医院（安徽省立医院）

目的 探讨肝硬化患者居家自我管理的现状，分析存在的问题，为实现良好的自我管理提供依据。

方法 采用目的抽样法，对 2019 年 1 月-2019 年 12 月，30 例肝硬化患者 进行深入访谈，采用 Colaizzi 分析法对数据进行分析

结果 总结出三个影响肝硬化患者居家自我管理状况的因素，即自我管理知识、自我管理信念、自我管理行为。

结论 肝硬化患者居家自我管理存在很多的问题，受到很多因素影响,（如：自身和外界），需制定完善的方案，来提高肝硬化患者的居家自我管理意识及水平。

PU-1742

经内镜逆行胰胆管造影术后胰腺炎风险预测模型及评分系统的建立与验证探索

郑汝桦[1]、陈梦捷[1]、王旭英[2]、王雷[1]、徐桂芳[1]、邹晓平[1]
1. 南京大学医学院附属鼓楼医院
2. 医惠科技有限公司

目的 建立预测经内镜逆行胰胆管造影（ERCP）术后胰腺炎（PEP）的预测模型、评分系统，并验证该模型及评分系统的准确性，从而指导临床及早发现易发生 PEP 的患者，及时给予预防措施，以期降低 PEP 的发生率。
方法 收集 2016 年 1 月 1 日至 2019 年 5 月 16 日期间，在南京医科大学附属鼓楼临床医学院行 ERCP 的患者（训练集及内部测试集），并收集 2019 年 5 月 17 日至 2019 年 12 月 25 日期间，在南京医科大学附属鼓楼临床医学院行 ERCP 的患者（外部测试集）。训练集包含 1431 例患者，内部测试集包含 612 例患者，外部测试集包含 342 例患者。预测模型分别在内部测试集和外部测试集做了验证。
结果 （1）外部测试集共有 432 例患者，其中 47 例患者（13.7%）出现术后胰腺炎；这 47 例患者中，男性占 55%，年龄超过 60 岁的患者占 57.3%；（2）预测模型公式如下：Logit (P=PEP) = -2.27 + 1.14 * 胃切除史 - 0.58 * 总胆红素 + 0.31 * 白蛋白 + 0.67 * 预切开+ 0.81 * 导丝进入胰管 - 0.37 * 有经验的操作者 - 0.30 * 胆总管结石 + 1.50 * 结节样乳头开口(or 0.79 * 绒毛状乳头开口)；（3）纳入评分系统的变量包括：胃切除手术史；高胆红素；高白蛋白；绒毛状乳头开口；结节状乳头开口；导丝进入胰管；预切开；有经验的操作者。得分大于 5 分提示发生术后胰腺炎高风险。（4）外部测试集中，验证该模型的 ROC 曲线下面积 0.718，敏感度 0.723，特异度 0.676；（5）内部测试集中，在低危（小于 0 分）、中危（0-5 分）、高危（大于 5 分）评分的患者中，PEP 发生率分别为 2.9%、12.1%、22.2%；在外部测试集中，这三类患者中的 PEP 发生率分别为 6.1%、17.0%和 37.5%。
结论 该研究建立了可以有效预测 ERCP 术后胰腺炎发生风险的模型及评分系统，根据该评分系统可以及早发现术后胰腺炎发生风险为中高危的患者，从而可以及时给予相应的预防措施。

PU-1743

季节与结肠镜检查前肠准备质量的关系

赖永康、荣建芳、廖佛强、卢莹、廖旺娣、祝荫、陈幼祥、舒徐
南昌大学第一附属医院

目的 结直肠癌是全球范围内在恶性肿瘤中发病率位居第三，死亡率位居第二的癌症。结肠镜检查是筛查结肠癌的金标准，而结肠镜检查的准确性与肠道准备质量密切相关。本研究主要是对分析季节与结肠镜检查前肠准备质量的关系。
方法 回顾性研究 2018 年 1 月-2018 年 12 月于南昌大学第一附属医院消化内镜中心使用复方聚乙二醇电解质散(Ⅳ)（舒泰清）及二甲硅油散进行肠道准备的共 6720 名患者。使用波士顿肠道准备量表（BBPS）对患者肠道准备质量进行评分。根据肠道准备质量是否良好分为肠道准备良好组（BBPS 总分≥6 且每段结肠评分≥2）及肠道准备不佳组（BBPS 总分＜6 或每段结肠评分＜2）。单因素比较两组基线资料，将比较结果差异有统计学意义的指标纳入 Logistic 二元回归分析。
结果 在 6720 例患者中，平均年龄为 49.69±12.96 岁，其中 51.59%为男性。春、夏、秋、冬肠道准备不佳的病人分别有 233、139、131 以及 68 人。在单因素分析中，性别（p=0.002）、年龄≥50

（p=0.045）、季节（p＜0.001）、是否住院行肠道准备（p=0.005）为肠道准备质量是否良好的危险因素。将 p＜0.2 的因素纳入多因素回归分析中，得出男性（P=0.005，OR=1.295，95%CI=1.088-1.542），住院状态（P=0.025，OR=1.377，95%CI=1.040-1.822）为肠道准备质量是否良好的独立危险因素。以冬季作为参考，患者在春天肠道准备质量更差（P=0.004，OR=1.514，95%CI=1.139-2.012），而在夏天肠道准备质量更佳（P=0.050，OR=0.738，95%CI=0.546-0.948）。

结论 男性及住院状态是结肠镜肠道准备质量是否良好的独立危险因素。在春季行肠道准备要比夏季及冬季更差。针对这类病人可加强肠道准备。

PU-1744

脑-肠-肝轴：慢性心理应激同步导致大鼠肠道菌群紊乱和肝脏病理损伤的作用及机制初探

兰玲[1]、陈卓然[1]、李梦莹[1]、徐梦阳[2]、郭灿灿[3]、丁松泽[1]、张炳勇[1]、刘博伟[1]、李修岭[1]
1. 河南省人民医院，郑州大学人民医院，河南大学人民医院
2. 河南大学第一附属医院
3. 山东省济宁市第一人民医院

目的 研究慢性心理应激对大鼠肠道菌群和细菌移位的影响，及同步损伤肝脏病理的作用，初步探讨发生机制，揭示脑-肠-肝轴存在的可能性。

方法 60 只 SD 大鼠随机分为 6 组：正常组、橄榄油组、心理应激组、橄榄油+心理应激组、肝纤维化组和肝纤维化+心理应激组。给予大鼠 40% 四氯化碳皮下注射 8 周建立肝纤维化模型，皮下注射橄榄油作为阴性对照。造模第 5 周起采用慢性不可预知性应激方法持续 4 周制备慢性心理应激模型。造模第 8 周末处死大鼠，取肠内容物，16S rRNA 测序分析检测肠道菌群多样性；门静脉取血，偶氮显色法鲎试验检测脂多糖（lipopolysaccharide，LPS）水平；取肝脏组织，HE 染色法检测病理损伤，Masson 染色法检测胶原沉积，免疫组化和 Western Blot 法检测 4 型 Toll 样受体（Toll-like receptor 4，TLR4）蛋白表达。

结果 大鼠肠道菌群 Beta 多样性在橄榄油、心理应激和肝纤维化 3 种因素作用下均发生不同程度的偏移。肠道门水平菌群种类和丰度在各组出现明显差异，同正常组相比，慢性心理应激致大鼠肠道 WPS-2 菌门丰度显著升高（*P*＜0.01）；同肝纤维化组相比，慢性心理应激作用于肝纤维化大鼠则出现肠道 Patescibacteria 菌门和 WPS-2 菌门丰度明显升高（*P*＜0.05）。心理应激组、肝纤维化组和肝纤维化+心理应激组大鼠的门静脉血 LPS 水平依次呈梯度上升（*P*＜0.05）。慢性心理应激使大鼠肝组织出现病理损伤，且该病理损伤在肝纤维化+心理应激组也较肝纤维化组进一步加重。慢性心理应激大鼠的肝组织可见极少量胶原纤维形成，而肝纤维化大鼠在慢性心理应激作用下，肝组织胶原纤维大量沉积，肝纤维化分期评分较肝纤维化组有所增高，但统计学差异不明显（*P*＞0.05）。肝组织 TLR4 蛋白（平均 IOD 值）在心理应激组表达较正常大鼠增加（*P*＜0.001），在肝纤维化+心理应激组表达也较肝纤维化组升高（*P*＜0.001）。

结论 慢性心理应激可作为独立影响因素导致大鼠肠道菌群紊乱、细菌移位和肝脏损伤，且同步出现，并作为潜在加重因素促进肝纤维化发展。其作用机制可能与心理应激致肠道菌群多样性改变，肠道通透性增加，LPS 经门静脉血入肝，作用于肝内 TLR4 有关，初步揭示“脑-肠-肝”轴存在的可能性。

PU-1745

MyD88、TLR4 和 STAT3 在结直肠癌中的表达及临床意义

周磊、孙圣斌、王向阳、吴杰、张姮
武汉市中心医院

目的 探讨 Toll 样受体 4（TLR4）、髓样分化因子 88（MyD88）、信号传导及转录激活因子 3（STAT3）在结直肠癌组织中的表达及临床意义。
方法 采用免疫组织化学方法检测 TLR4、MyD88、STAT3 在 20 例结直肠腺瘤、40 例结直肠癌及其临近癌旁组织中的表达水平，并结合结直肠癌临床病理指标分析相关性。
结果 结直肠癌组织中 TLR4、MyD88、STAT3 的表达均明显高于结直肠腺瘤及癌旁组织 (P ＜0.001)；在结直肠癌组织中，TLR4、MyD88、STAT3 三者的表达存在正相关性 (P ＜0.05)； 此外，TLR4、MyD88、STAT3 的表达均与淋巴结转移明显相关 (P ＜0.05)。
结论 TLR4 可能通过调控 MyD88-STAT3 信号通路来促进结直肠癌的发生、发展。

PU-1746

钛夹辅助下内镜组织胶注射治疗胃静脉曲张

刘敦菊
南昌市第三医院

目的 实验将采用探讨钛夹辅助内镜下组织胶注射治疗胃静脉曲张的主要操作方案，提升治疗的有效性和安全性。
方法 实验选取了 2019 年 1 月～2019 年 12 月收治的胃静脉曲张患者作为研究的对象。通过回顾式分析对 78 例患者作为研究对象，均采用钛夹辅助下内镜组织胶注射治疗，并进行三个月的随访观察。其中，男性患者 48 例，女性 30 例，患者年龄区间在 36-70 岁之间，平均年龄则为（50.6±3.5）岁。在手术操作上，首先对患者进行胃镜检查，观察胃静脉曲张的形态、部位，并在胃镜下使用钛夹辅助对胃曲张静脉团的分支血管夹闭。如果胃曲张静脉流入的血管被夹住，则会有胃静脉曲张静脉团塌陷、萎缩，而流出血管被夹住，则会有胃静脉曲张静脉团充盈的反馈。组织胶注射方式采用改良三明治法，即聚桂醇-组织胶-聚桂醇法，对膨大的胃曲张静脉团行组织胶注射，以使组织胶注入到胃壁的穿支血管内达到胃壁内的穿支血管充分栓塞。
结果 从结果上看，患者在术后 CT 或胃镜检查中，胃静脉曲张基本消失，或者减轻，且并没有发生明显的并发症。
结论 胃静脉曲张具有特殊的血流动力学特点，且不同于食管静脉曲张，在门静脉高压患者中的发病率高，且出现破裂出血问题则会导致高的死亡率。当然，我们要明确手术操作要领，提升手术应用水平。采用钛夹辅助下内镜组织胶注射方案治疗胃静脉曲张效果显著，且具有操作简便的优势，能够改善临床症状，值得进一步推广应用。

PU-1747

思美泰治疗酒精性肝硬化及乙肝肝硬化的对比研究

刘敦菊
南昌市第三医院

目的 肝硬化属于慢性肝病的晚期，在临床上则有肝功能退化，我国多为病毒性肝炎引起的该疾病。本次实验将针对酒精性肝硬化及乙肝肝硬化患者实施思美泰治疗，对比应用成效。
方法 实验选取了 2019 年 1 月～2019 年 7 月收治的酒精性肝硬化及乙肝肝硬化患者作为研究的对象。其中，酒精性肝硬化 70 人，其中男性 65 人，女性 15 人，患者年龄在 33-69 岁之间，平均年龄为（54.2±12.1）岁；乙肝肝硬化 70 人，其中男性 69 人，女性 11 人，患者年龄在 37-72 岁之间，平均年龄为（53.9±10.6）岁。两组患者分别实施思美泰片治疗，每天 2 次，每次 500mg，在治疗一个月后关注两组患者的肝功能变化。随后判定患者的 ALT、AST、STB、GGT 指标。
结果 从治疗质量上看，酒精肝硬化患者在治疗后的 ALT、AST、STB、GGT 指标水平分别为（35.1±6.2）U/L、（37.4±8.2）U/L、（69.5±10.4）U/L 和（29.4±5.1）umol/L，乙肝肝硬化患者则为（46.3±9.2）U/L、（48.7±12.5）U/L、（65.4±10.9）U/L 和（30.2±5.4）umol/L，除了 GGT 指标外，两组数据对比仍存在显著差异，具有统计学意义（P＜0.05）。
结论 采用思美泰治疗酒精性肝硬化及乙肝肝硬化具有不错的成果，且对于酒精肝硬化患者的治疗疗效更好。思美泰是蛋氨酸和三磷酸腺酐作用产生的化合物，能够防止由于激素分泌过多而导致的胆汁淤积，能够加强肝脏胆汁酸的解毒效用。对于长期饮酒的患者而言，其肝细胞具有毒性，可引起肝细胞坏死，从而导致酒精性肝硬化。思美泰则可以阻止肝细胞继续受到破坏，进一步改善患者的肝功能。

PU-1748

Hepatic portal venous gas: a report of 3 cases and literature review and analysis

Shi,Hexian、Ye,Yongqiang
HeZe Municipal Hospital

To summarize and analyze the cause, diagnosis and treatment of portal vein gas (HPVG).

PU-1749

EGFRvⅢ胞外段修饰树突状细胞诱导 CTL 细胞对胃癌细胞的作用

侯皓凡、夏兴洲、姚倩
郑州大学第五附属医院

目的 制备 EGFRvⅢ胞外段修饰树突状细胞诱导 CTL 细胞，检测其在体外和体内对胃癌细胞的作用
方法 构建表达 EGFR vⅢ的慢病毒，应用荧光定量法测定其滴度。采用密度梯度离心法从人外周血中分离 T 淋巴细胞和单核细胞，利用细胞因子 rhIL-4（100ng/ml），rhGM-CSF（100ng/ml）及 rhTNF-a（50ng/ml）诱导单核细胞向树突状细胞（DC）分化，通过流式细胞仪检测树突状细胞表面

抗原 CD80，CD83，HLA-DR 验证 DC 的成熟。用含有 EGFR vⅢ的慢病毒转染 DC，应用 Western-blot 测定 EGFRvⅢ在 DC 的表达，用 ELISA 法，检测上清中的 IL-10 和 IFN-γ 分泌量。空白 DC，EGFRVⅢ慢病毒感染的树突状细胞、阴性对照的树突状细胞与 T 淋巴细胞按照 1：5，1：10，1：20，1：40 共培养，72h 后加入 CCK-8，4h 后 Bio-Rad microplate reader 记录在 450nm 波长的吸收值，自身 T 细胞分别与空白 DC，EGFRVⅢ慢病毒感染的树突状细胞、阴性对照的树突状细胞在 37℃共培养，用 ELISA 法，检测上清中的 IL-10 和 IFN-γ 分泌量，取传代后的 SGC7901 细胞和 SGC7901-VIII做为靶细胞，按不同比例的效应细胞和靶细胞的比例加入不同组的 T 细胞，继续培养 24 小时，MTT 法测定杀伤情况。以上所有实验均重复 3 次。

结果 与未成熟的树突状细胞（imDC）相比成熟的树突状细胞（mDC）表面抗原 CD80，CD83，HLA-DR 的表达率更高，且和感染 EGFR vIII 的 DC 没有差异性（p《0.001）。慢病毒携带目的基因 EGFRvIII 感染树突状细胞可获得较高的表达率达 58%。Western blot 检测 EGFRvIII 蛋白发现，通过慢病毒作为载体可使 DC 感染并成功表达 EGFRvIII。感染 EGFR vIII 的 DC 与自身 T 淋巴细胞混合培养，可刺激 T 淋巴细胞产生更多的具有抗肿瘤活性的细胞因子 IL-10 及 INF-r，且呈剂量依赖性（p《0.01）。同等条件下加入表达 EGFR vⅢ的 DC-T 杀伤作用更强（p《0.05），而 DC-VIII对高表达 EGFRVⅢ的 SGC7901 的杀伤率最强。

结论 同等条件下 EGFRvⅢ胞外段修饰树突状细胞诱导 CTL 细胞对 EGFRvⅢ阳性胃癌 7901 细胞的杀伤作用更强。

PU-1750

SIRT1 ameliorates premature senescence-induced defenestration in hepatic sinusoidal endothelial cell

Luo,Xiaoying、Bai,Yangqiu
People’s Hospital of Zhengzhou University/Henan Provincial People’s Hospital

Premature senescence, linked to progerin, involves in endothelial dysfunction and liver diseases. Activating sirtuin 1 (SIRT1) ameliorates liver fibrosis. However, the potential mechanisms of premature senescence in defenestration in hepatic sinusoidal endothelial cells (HSECs) and how SIRT1 affects fenestrae remains elusive. Hence, we aim to explore the role of SIRT1 in premature senescence in HSECs and liver fibrogenesis.

PU-1751

植物源乳酸杆菌与动物源乳酸杆菌对小鼠肠炎模型作用差异性的研究

金迪、马骁、廖光能、刘苓
四川大学华西医院

目的 乳酸杆菌根据来源不同，包含动物源乳酸杆菌与植物源乳酸杆菌。既往研究提示动物酸奶来源的保加利亚乳酸杆菌具有调节炎症性肠病患者肠粘膜局部和全身的免疫反应的功能。本研究目的是探讨动物源的保加利亚乳酸杆菌与分离自四川成都泡菜的植物乳酸杆菌 550 对小鼠肠炎模型作用的差异性。

方法 本试验通过基于 BALB/C 雌性小鼠模型（8 周），分别观察保保加利亚乳酸杆菌和植物乳酸杆菌 550 悬浊液灌胃处理对 5%葡聚糖硫酸钠（DSS）诱导的小鼠肠炎模型的作用。实验小鼠随机分为 6 组，每组 10 只（A：保加利亚乳酸杆菌处理，B：植物乳酸杆菌 550 处理，C：保加利亚乳酸杆菌+DSS 干预，D：植物乳酸杆菌 550+DSS 干预，E：阳性对照（仅 DSS 干预），F：空白对照）。A-D 组选用 3*10^8CFU0.4ml 乳酸杆菌灌胃预处理 2 天，E、F 组采用等量饮用水灌胃代替。7 天各组给与 5%DSS 饮用水诱导。期间密切观察小鼠症状变化并于第 9 天取材。观察指标包括小鼠体重变化，疾病活动指数，回肠末端黏膜组织病理变化及结肠黏膜免疫 RNA 芯片检测。

结果 DSS 干预的各组中小鼠体重均出现下降，其中保加利亚乳酸杆菌+DSS 组体重降低程度最大，DSS 组次之，植物乳酸杆菌 550+DSS 组下降最少（$P < 0.05$）。无 DSS 干预的三组体重接近。在疾病活动指数方面，与其它组相比较，保加利亚乳酸杆菌+DSS 组提早表现肠炎症状并较其它组严重，植物乳酸杆菌 550+DSS 组肠炎显著减轻（Day5，7，8，$P < 0.05$）。镜下组织染色示，保加利亚乳酸杆菌+DSS 组黏膜损伤较阳性对照组重，植物乳酸杆菌 550+DSS 组黏膜损伤较阳性对照组轻（$P < 0.05$）。与动物乳酸杆菌组相比，植物乳酸杆菌显著改善的 RNA 包括 C5ar1、CD4、Nlrp3、Stat4、Slc11a1、IFNA2、IFNAR1、Myd88。

结论 在 5%DSS 诱导的小鼠肠炎模型中，植物源乳酸杆菌具有显著优于动物源乳酸杆菌的抗炎作用，本地区提纯的植物乳酸杆菌具有潜在的临床治疗意义。其机制尚待进一步研究。

PU-1752

青海地区汉、藏族胃癌患者中 TGFBI 的甲基化状态

赵琳、王学红、马雪芹、郜茜、绽永华、杨生森、王昀、李苏华、李源化、李春霞、安琪
青海大学医学院附属医院

目的 通过检测胃癌(gastric cancer,GC)及其匹配的癌旁粘膜组织中的 TGFBI 基因启动子区域的甲基化状态，探讨 TGFBI 基因甲基化是否和胃癌的产生、进展相关。并依据民族的不同探讨汉族、藏族胃癌患者 TGFBI 基因启动子区域甲基化是否具有差异性。

方法 收集 2019 年 3 月至 2019 年 11 月期间于青海大学附属医院就诊，行胃镜检查并粘膜活检，病理明确诊断胃癌病例 28 例。胃癌组织、配对癌旁组织样本各得到 28 个；其中，汉族患者 17 例，藏族患者 11 例。应用 MethPrimer 在线平台预测序列各个样本 CpG 岛（共计 15 个 CpG 位点）每个位点的甲基化情况。对所有样本均采用亚硫酸氢盐测序（bisulfite sequencing PCR,BSP）检测各样本 TGFBI 基因甲基化状态，比较癌和癌旁组织间的甲基化差异；比较不同民族间癌、癌旁组织间的差异。统计学方法采用 t 检验、c^2 检验分析。

结果 1.胃癌患者 TGFBI 基因启动子区域甲基化结果：胃癌组织甲基化克隆个数 478 个，甲基化率为 11.42%；癌旁组织甲基化克隆个数 293 个，甲基化率为 6.98%；胃癌组织甲基化高于与其相匹配的癌旁组织，差异具有统计学意义（$c^2=49.617$，$P<0.05$）。2.汉族（17 例），藏族（11 例）胃癌患者癌组织中，汉族得到甲基化克隆数 299 个，平均甲基化率 17.73%；藏族胃癌组织共得到甲基化克隆数 179 个，平均甲基化率 10.95%，TGFBI 基因启动子甲基化在汉族、藏族胃癌患者癌组织间的差异不具有统计学意义（$c^2=0.595$，$P>0.05$）。3.汉族（17 例）、藏族（11 例）胃癌患者配对癌旁组织中，汉族甲基化克隆总数 208 个，平均甲基化率 8.16%；藏族甲基化克隆总数 85 个，平均甲基化率 5.15%，TGFBI 基因启动子甲基化在汉族、藏族胃癌患者癌旁组织间的差异具有统计学意义（$c^2=13.943$，$P<0.05$）。4.临床病理资料：胃癌组织中 TGFBI 基因甲基化差异与患者的性别、年龄，及癌组织病理分化、浸润深度、转移、TNM 分期无统计学意义（$P>0.05$）。

结论 1.TGFBI 基因启动子甲基化可能导致基因过度表达，从而可能参与 GC 的发生、进展。2.汉族、藏族胃癌患者癌旁组织中 TGFBI 基因启动子甲基化差异可能会导致汉族 GC 患者在病程后期具有更高的肿瘤侵袭风险，病程进展较快，预后较差。

PU-1753

脾虚湿蕴证溃疡性结肠炎大鼠肠道菌群及代谢物特征研究

马芳笑[1]、柯一帆[1]、吴佳倩[1]、钟继红[2]、刘英超[2]
1. 浙江中医药大学第二临床医学院
2. 浙江中医药大学附属第二医院

目的 探究脾虚湿蕴证溃疡性结肠炎（UC）大鼠的肠道菌群及代谢物特征。
方法 将 27 只 SPF 级雄性 SD 大鼠随机分为正常组、UC 对照组、脾虚湿蕴证 UC 组，每组分别为 8 只、9 只、10 只。脾虚湿蕴证 UC 组予单日禁食不禁水 12h，并予 4℃冰水（2mL/只）灌胃 1 次；双日自由饮食，并予精炼猪油（2mL/只）灌胃 1 次；强迫大鼠每日站立于 2 cm 深的水中 8h，持续 21 天进行中医造模。对照组正常饲养，每日给予生理盐水（2mL/只）灌胃。中医造模结束后脾虚湿蕴证 UC 组与 UC 对照组大鼠均采用 5%TNBS 与 50%乙醇混合液（5%TNBS：50%乙醇=1：1）以 100mg/kg 剂量注入肠腔造 UC 模型。造模结束后进行脾虚湿蕴证模型及 UC 模型评价，并应用 16S rDNA 基因测序技术及 GC-MS 技术检测各组大鼠的肠道菌群及代谢物。
结果 脾虚湿蕴证候型评分在脾虚湿蕴证 UC 组大鼠中较 UC 对照组及正常组明显升高（$p<0.05$），正常组及 UC 对照组之间无明显差异。与正常组比较，UC 对照组与脾虚湿蕴证 UC 组大鼠疾病活动指数（DAI）、结肠粘膜损伤指数（CMDI）及结肠组织损伤指数（TDI）评分、血清 TNF-α 及 IL-1β 水平均显著上升（$p<0.05$），三项 UC 模型评分指标及血清促炎因子在 UC 对照组与脾虚湿蕴证 UC 组大鼠之间无明显差异。菌群测序结果显示：与正常组及 UC 对照组相比，脾虚湿蕴证 UC 组中的放线菌门显著升高（$p<0.05$），柯林斯菌属、梭状芽孢杆菌属 XIVb 簇、甲烷短杆菌属、韦荣菌属显著升高（$p<0.05$），而另枝菌属丰度则显著低于其他两组（$p<0.05$）。代谢组学研究显示：次黄嘌呤、鸟氨酸、烟酸、L-苯丙氨酸、L-赖氨酸及甘氨酸在脾虚湿蕴证 UC 大鼠中均显著升高（$p<0.05$）。
结论 脾虚湿蕴证 UC 组大鼠中较正常组及 UC 对照组大鼠有明显差异的特异菌群及代谢物，本研究推测，16S rDNA 的高通量基因 测序技术与代谢组学技术的联用可用于评价脾虚湿蕴证 UC 的病理机制。

PU-1754

肠道菌群代谢产物丁酸调控急性胰腺炎肺损伤机制初探

熊洋洋、吴东、钱家鸣
中国医学科学院北京协和医院

目的 急性呼吸窘迫综合征（ARDS）是急性胰腺炎（AP）患者早期死亡的主要原因，但其发病机制目前尚未完全阐明。本研究旨在初步探索肠道菌群及其代谢产物丁酸参与调控 AP 相关 ARDS（AP-ARDS）的机制。
方法 收集 2018 年 6 月至 2019 年 5 月就诊于北京协和医院 AP 患者及同时期健康对照者的临床资料、外周血及直肠试子标本。外周血采用气相色谱法检测短链脂肪酸浓度；直肠试子采用 16S rRNA 测序检测肠道菌群变化。将雄性 C57BL/6 小鼠分为假手术组、AP 组、丁酸 500mg/kg 干预组。除假手术组外，其他组通过 5%牛磺胆酸钠逆行胰管注射构建 AP 小鼠模型。观察肠道菌群及丁酸对 AP 小鼠胰腺、肺损伤及肠屏障功能的影响。
结果 共入组 20 例健康对照，19 例 AP-ARDS 及 41 例 AP-非 ARDS 受试者。平均年龄分别为 32（29，46），45（26，79）及 43（22，79）岁，P=0.085；男性分别为 11 例（55%），13 例（68.4%）及 18 例（43.9%），P=0.077。AP-ARDS 患者肠道多种产丁酸菌属如霍氏真杆菌属、布劳特氏菌属、丁

酸弧菌属、瘤胃菌科菌属、粪杆菌属、罗斯氏菌属、丁酸梭菌属、梭杆菌属及毛螺菌科菌属较健康对照者均明显减少（P＜0.05）。AP-ARDS 组患者外周血丁酸含量显著低于健康对照者（P＜0.01）。丁酸 500mg/kg 干预组小鼠胰腺中性粒细胞浸润比例较 AP 组显著减少，胰腺坏死程度无明显变化。胰腺 IL-1、IL-8、TNF-α 水平较 AP 组显著降低。丁酸 500mg/kg 干预组小鼠肺组织水肿、中性粒细胞浸润比例较 AP 组显著减少，IL-1、IL-8、TNF-α 水平亦显著下降。肺组织巨噬细胞比例较 AP 组显著降低，M2 型巨噬细胞比例显著升高。肺组织 HMGB1 mRNA 及蛋白水平较 AP 组显著降低，NF-κB 蛋白表达显著下降。丁酸 500mg/kg 干预组小鼠结肠屏障功能较 AP 组改善，ZO-1 mRNA、Occludin mRNA 及其蛋白水平显著高于 AP 组。

结论 AP-ARDS 患者肠道多种产丁酸的益生菌含量显著降低，外周血丁酸含量较健康对照者显著减少。大剂量补充外源性丁酸（500mg/kg）通过抑制 HGMB1/NF-κB 通路，减少炎症因子水平及中性粒细胞浸润，促进巨噬细胞向 M2 型转化，进而对 AP 相关肺损伤起到保护作用。

PU-1755

重症急性胰腺炎相关急性呼吸窘迫综合征的临床特点、预后及早期预测指标分析

吴东、熊洋洋、金梦、芦波、杨红、钱家鸣
中国医学科学院北京协和医院

目的 急性呼吸窘迫综合征（ARDS）是重症急性胰腺炎（SAP）常见的并发症，也是早期死亡的重要原因。本研究旨在探究 SAP 相关 ARDS（SAP-ARDS）患者临床特点及早期预测指标。

方法 回顾性纳入 2000 年 1 月至 2020 年 1 月在我院接受治疗的 SAP 住院患者，采用多因素 Logistic 分析和受试者工作曲线分析早期预测 SAP-ARDS 的指标。

结果 共纳入 313 例 SAP 住院患者，平均年龄为 45（14，90）岁，男性占 68.7%。其中 ARDS 患者 258 例（82.4%），非 ARDS 患者 55 例（17.6%）。ARDS 患者的病死率和 ICU 住院时间均显著高于非 ARDS 患者（P＜0.05）。多因素 Logistic 分析显示入院时血 WBC 和 hsCRP 水平升高是 SAP-ARDS 的独立危险因素。对于早期预测中重度 ARDS 有价值的指标是：入院时血 WBC 水平（OR 4.52，95%CI：1.64-12.4）及 hsCRP 水平（OR 3.69，95%CI：1.29-10.48）。有助于早期预测需气管插管的指标是：入院 24hAPACHE II、BISAP、CTSI、SOFA、qSOFA 评分，其 ROC 曲线下面积分别为 0.739、0.705、0.753、0.737 和 0.663，最佳阈值分别为 APACHE II≥14、BISAP≥3、CTSI≥5、SOFA≥7、qSOFA≥2，敏感性和特异性分别为 58.8%和 81.4%、79.4%和 60.0%、73.5%和 67.1%、38.2%和 98.6%、45.5%和 83.3%。

结论 入院时血 WBC 和 hsCRP 水平升高是 SAP-ARDS 的独立危险因素。入院 24h APACHE II 评分≥14、BISAP 评分≥3、CTSI 评分≥5、SOFA 评分≥7 或 qSOFA 评分≥2，提示 SAP 患者接受气管插管的风险较高。

PU-1756

植物乳酸菌改善 Caco2 细胞肠屏障损伤的机制研究

魏陈祥[2,3]、王小众[1,3]、李建英[3]、吕涛[2]、刘洋[2]
1. 中国医学科学院阜外医院
2. 香港大学深圳医院
3. 福建医科大学附属协和医院

目的 脓毒症是一种以感染引起的全身炎症和循环受损为特征的临床综合征，肠屏障功能损害是脓毒症的始动因素，研究证实 LP（*Lactobacillus plantarum*，植物乳酸菌）对脓毒症大鼠肠黏膜屏障功能具有保护作用。然而植物乳酸菌对肠屏障功能保护作用的调控机制尚不清楚。
方法 用 LPS（lipopolysaccharide，脂多糖）诱导 Caco2 细胞形成体外细胞炎症反应模型，用 cAMP 激动剂 FSK、PKA 抑制剂 HT89 干预细胞，探讨 LP 的作用是否通过调节 cAMP-PKA 通路产生。设置对照组(Ctrl)、LPS 组、LPS+LP 组、炎症加 PKA 激动剂组（LPS+FSK）、炎症加乳酸菌加 cAMP 抑制剂组（LPS+LP+HT89）、LP 组、cAMP 激动剂组（FSK）、PKA 抑制剂（HT89），观察细胞电阻抗检测、Western-blot（Claudin-1、Occludin、JAM-a、ZO-1）、透射电子显微镜等结果变化。
结果 分别用 FSK、HT89 处理，TEER 结果显示随着时间推移，各组 TEER 逐渐上升；LPS+FSK 组相较 LPS+LP 组 TEER 水平无明显差异，提示 FSK 与 LP 有相同的作用； LPS+LP+HT89 组较 LPS+LP 组 TEER 下降明显（P＜0.01），HT89 对于 LP 的促进作用存在拮抗效果。在蛋白水平，紧密连接蛋白在 LPS+LP 组较 LPS 组表达增多（P＜0.05），LPS+FSK 组相较 LPS+LP 组蛋白表达无明显差异，FSK 起到与 LP 相同的作用；LPS+LP+HT89 组较 LPS+LP 组蛋白表达下降明显（P＜0.05），LP 的作用被 HT89 所拮抗。透射电镜显示 Ctrl 组可见细胞间形成完整的紧密连接超微结构，细胞连接无间断；LPS 组细胞间连接结构出现不连续断裂，无紧密连接结构形成；LPS+LP 组相对于 LPS 组，无细胞紧密连接不连续的情况，紧密连接结构完整，无异常紧密连接结构；LPS+FSK 组与 LPS+LP 组紧密连接结构相类似，提示 LP 对紧密连接结构的影响与 FSK 起到的作用相同；LPS+LP+HT89 组细胞间连接结构不清晰，紧密连接结构异常，LP 作用被 HT89 拮抗，提示 LP 通过 PKA 信号分子进行紧密连接结构的调节免疫荧光与透射电子显微镜下结果一致，而 HT89 干预抑制了 LP 在各实验结果中的作用。
结论 植物乳酸菌可通过激活 cAMP-PKA 通路起到保护肠屏障功能的作用。

PU-1757

植物乳酸菌改善 LPS 诱导的 Caco2 细胞肠屏障损伤

魏陈祥[1,2]、王小众[1]、李建英[1]、吕涛[1]、刘洋[1]
1. 香港大学深圳医院
2. 福建医科大学附属协和医院

目的 脓毒症是一种以感染引起的全身炎症和循环受损为特征的临床综合征，肠屏障功能损害是脓毒症的始动因素，研究证实 LP（*Lactobacillus plantarum*，植物乳酸菌）对脓毒症大鼠肠黏膜屏障功能具有保护作用。然而体外水平植物乳酸菌与脓毒症炎症性肠屏障功能的影响作用尚未明确。
方法 用 LPS（lipopolysaccharide，脂多糖）诱导 Caco2 细胞产生炎症反应，形成体外细胞炎症反应模型，研究 LP 对 Caco2 细胞紧密连接蛋白的表达影响以及细胞跨膜电阻抗的变化，进而探究 LP 对 LPS 诱导的 Caco2 细胞肠屏障损伤的保护作用。设置对照组(Ctrl)、炎症组（LPS）、炎症加乳酸菌干预组（LPS+LP）、乳酸菌组（LP），其中 LPS+LP 组，在 Caco2 细胞出现炎症基础上，加

入 LP，共培养 24h 后，通过 TEER、Western-blot（Claudin-1、Occludin、JAM-a、ZO-1）、细胞免疫荧光（ZO-1）、透射电子显微镜等实验方法研究肠屏障功能的改变。

结果 LPS+LP 组相较 LPS 组 TEER 水平明显增加（P＜0.01）；在蛋白水平，Claudin-1、JAM-a、Occludin、ZO-1 蛋白 LPS+LP 组较 LPS 组表达增多（P＜0.05）,表明了 LP 对紧密连接蛋白有促进表达作用；免疫荧光：LPS+LP 组细胞连接未见中断，相较于 LPS 组荧光变强；透射电子显微镜观察 LPS+LP 组细胞紧密连接结构完整性较 LPS 组有所改善，提示 LP 对细胞紧密连接超微结构有保护作用。

结论 植物乳酸菌可通过上调紧密连接蛋白（Claudin-1、Occludin、ZO-1、JAM-a）的表达，从而起到保护肠屏障功能的作用。

PU-1758

肿瘤免疫治疗相关结肠炎肠道菌群变化及乳酸杆菌的保护作用和机制研究

谭蓓、唐颢、李玥、杨红、陈闽江、徐燕、王孟昭、钱家鸣
中国医学科学院北京协和医院

目的 免疫检查点抑制剂包括抗 PD-1 和抗 CTLA-4，为肿瘤治疗带来良好前景，同时也产生了免疫治疗相关不良反应（irAE），导致肿瘤治疗中止/终止。肠道菌群在 irAE 结肠炎发生发展过程中起重要作用。本研究（1）监测和分析 irAE 结肠炎患者治疗前后临床特征和肠道菌群变化。（2）建立小鼠 irAE 结肠炎模型，评估鼠李糖乳杆菌（LGG）对 irAE 结肠炎保护作用和机制。

方法 （1）比较 2 例非小细胞肺癌患者 irAE 结肠炎，治疗前、治疗后和病情复发时临床症状、内镜、病理表现和肠道菌群变化。（2）C57BL/6 小鼠分为 DSS 组、DSS+抗 PD-1 组，DSS+抗 PD-1+抗 CTLA-4 组、DSS+抗 PD-1+抗 CTLA-4+LGG 组，分别给予相应药物和菌群干预。评估体重变化、疾病活动指数（DAI）、结肠长度、结肠组织病理评分，炎性细胞因子，CD4+、CD8+和 FoxP3+调节 T 细胞变化。

结果 （1）临床主要表现为腹泻、炎性指标升高，内镜下结肠弥漫性充血水肿伴糜烂，病理示隐窝结构改变，糖皮质激素治疗有效，可达到临床缓解和黏膜愈合。肠道菌群在激素治疗前、治疗后和病情复发 OTUs 组成存在差异。激素治疗后 α 多样性 Observed species 和 Shannon、Simpson、Chao1、ACE 指数均下降，菌门水平拟杆菌门增加，厚壁菌门减少，菌属水平拟杆菌属增加，瘤胃菌属减少，乳酸杆菌属为潜在有益菌属。（图 1）（2）DSS+抗 PD-1+抗 CTLA-4 组较 DSS 组，小鼠体重下降、DAI 评分、结肠组织病理评分、炎性因子 TNF-α 升高（P<0.05），伴结肠长度缩短（P<0.05）；CD8+T 细胞和 FoxP3+调节性 T 细胞（Treg）增多（P<0.05）。DSS+抗 PD-1+抗 CTLA-4+LGG 组较 DSS+抗 PD-1+抗 CTLA-4 组，小鼠 DAI 评分、结肠组织病理评分和炎性因子 TNF-α 下降（P<0.05）；CD8+T 细胞减少（P<0.01），FoxP3+Treg 细胞增多（P=0.046）。（图 2-3）

结论 抗 PD-1 相关性结肠炎患者治疗过程中存在临床特征和肠道菌群变化。DSS 联合抗 PD-1 和抗 CTLA-4 成功构建小鼠 irAE 结肠炎模型，补充 LGG 可能通过调节 Treg 细胞减轻小鼠 irAE 结肠炎。

PU-1759

维生素 D 联合鼠李糖乳杆菌在 VDR+/+ 和 VDR-/-小鼠 DSS 结肠炎的作用及机制研究

陈丹、谭蓓、唐颢、李玥、杨红、钱家鸣
中国医学科学院北京协和医院

目的 IBD 患者维生素 D（VitD）水平和维生素 D 受体（VDR）明显下调。鼠李糖乳杆菌（LGG）上调 VDR 表达，p40 为 LGG 主要分泌蛋白。本研究评估 $VitD_3$ 联合 LGG/P40 对小鼠 DSS 结肠炎的协同保护作用及相关机制。

方法 动物试验：（1）$Vdr^{+/+}$ C57BL/6 小鼠分为对照组、DSS 组、$VitD_3$ 组、LGG 组、$VitD_3$ 联合 LGG 组；（2）$Vdr^{-/-}$ 小鼠分为对照组、DSS 组和 $VitD_3$ 联合 LGG 组；（3）$Vdr^{+/+}$ 小鼠分为对照组、DSS 组、$VitD_3$ 组、p40 组、$VitD_3$ 联合 p40 组。2.5%DSS 饮用 5 天建模，分别予 $VitD_3$ 100IU/d 灌胃、LGG 1.95×10^8CFU/d 灌胃、p40 20ng/d 灌肠干预。评估小鼠结肠炎程度，结肠 VDR 表达及分布，Ki67 表达。**体外实验：**不同浓度 p40（0~200ng/mL）、不同时长（0~48h）p40 100ng/mL 刺激 HCT116，VDR 表达量，MTT 法测定细胞生长曲线。

结果 1）$Vdr^{+/+}$ 小鼠， DSS 组较对照组结肠 VDR 总蛋白及核蛋白表达下降（$P<0.05$）。$VitD_3$ 联合 LGG 组较 DSS 组，DAI、结肠短缩和病理评分下降（$P<0.05$），TNFα 下降（$P = 0.028$），IL-10 增高（$P = 0.016$），血清 25（OH）D、结肠黏膜 VDR mRNA、VDR 总蛋白和核蛋白、Ki67 明显增高（$P<0.05$）。（图 1）（2）$Vdr^{-/-}$ 小鼠，$VitD_3$ 联合 LGG 组较 DSS 组，体重下降、DAI、结肠长度、结肠病理评分、结肠 TNFα 和 Ki67 指数均丧失变化（$P>0.05$）。（图 2）（3）$Vdr^{+/+}$ 小鼠：$VitD_3$ 联合 P40 组较 DSS 组，体重下降、DAI、结肠缩短减低（$P<0.05$），血清 25（OH）D、结肠 VDR mRNA、VDR 总蛋白和核蛋白表达、Ki67 增高（$P<0.05$）。（图 3）（4）p40 50-200ng/mL 刺激 48h，HCT116 VDR 蛋白表达增高（$P<0.05$）；p40 1-50ng/mL 刺激 48h、p40 1-100ng/mL 刺激 72h 活细胞数增多（$P<0.05$）。（图 4）

结论 $VitD_3$ 联合 LGG/P40 通过 VDR 通路，上调结肠 VDR 和促进上皮细胞增殖，发挥对 DSS 结肠炎保护作用。

PU-1760

蛋白质组学分析揭示 IL-22 通过调节细胞内囊泡运输系统减轻精氨酸诱导的急性胰腺炎

许倩倩[1,2]、许洪伟[2]、顾茹茹[1,2]
1. 山东大学齐鲁医学院
2. 山东大学附属山东省立医院

目的 急性胰腺炎（Acute pancreatitis, AP）是各种原因导致腺泡细胞内酶原被提前激活，胰腺组织自身消化所致的炎症性损伤。酶原的提前激活与自噬异常、溶酶体与酶原颗粒共定位密切相关。白细胞介素-22（Interleukin-22, IL-22）作为体内重要的细胞因子，其受体特异性地在胰腺、肠道和皮肤等上皮细胞中表达，体内实验发现 IL-22 可以减轻 AP、减少相关并发症的发生。本研究旨在建立 AP 体外模型，通过检测 IL-22 治疗前后胰腺腺泡细胞中差异表达的蛋白质，探讨 IL-22 减轻 AP 的分子机制。

方法 本研究使用左旋精氨酸刺激 AR42J 细胞建立 AP 体外模型，实验组加入 IL-22 处理，通过 CCK-8、流式细胞术、透射电子显微镜和 ELISA 法评估建模效果和 IL-22 的治疗效果。液相色谱-质谱法检测 IL-22 处理组和精氨酸诱导组细胞中差异表达的蛋白质。
结果 CCK-8 检测发现左旋精氨酸以剂量依赖性方式诱导 AR42J 细胞活性下降。流式细胞术和透射电子显微镜显示精氨酸刺激后细胞出现了与 AP 时相似的变化，主要表现为细胞坏死和凋亡增加，伴随细胞内自噬体的形成和酶原颗粒的减少。与未治疗组相比，IL-22 治疗后上述变化均得到缓解。蛋白质组学分析表明，在两组中共检测到 321 个差异表达的蛋白质。对表达发生明显变化的蛋白进行基因本论（Gene Ontology, GO）富集分析显示，在 IL-22 治疗组中，与自噬小体组织形成、自噬小体与溶酶体融合有关的蛋白质（主要是 Vps11，Vps18 和 Beclin-1）被显着下调。KEGG 通路的聚类分析表明，细胞内吞作用被相对上调的蛋白质所富集。
结论 我们用左旋精氨酸建立了一个与体内 AP 病理变化相似的体外模型，并证实 IL-22 治疗可以减轻精氨酸诱导的细胞损伤。借助蛋白质组学分析，我们推测 IL-22 可能通过抑制自噬小体的成熟以及与溶酶体的融合，最终减少胰蛋白酶原的过早活化而发挥治疗作用。该过程伴随着内吞作用的相对激活，以维持细胞正常的物质运输和信号传递。

PU-1761

一例钠牛磺胆酸共转运多肽缺陷病患儿报道及文献复习

宁俊杰
自贡市第一人民医院

目的 探讨钠牛磺胆酸共转运多肽（NTCP）缺陷症患儿的临床及基因特点。
方法 回顾性分析自贡市第一人民医院儿科收治的以高胆汁酸血症为主要表现的钠牛磺胆酸共转运多肽缺陷症患儿 1 例,并进行相关文献复习。
结果 患儿血清胆汁酸明显升高，不伴生长发育异常，不伴黄疸或皮肤瘙痒，TORCH 阴性，全套肝炎病毒阴性，肝脏 B 超未见明显异常，磁共振胰胆管造影显影清晰，25-OH-VitD 及胆固醇正常。代谢性肝病基因 Sanger 测序可见患儿 SLC10A1 基因有 1 个纯合突变，c.800C>T（p.S267F），其父母均为同一变异的携带者。本研究以“牛磺胆酸共转运多肽缺陷病”为中文文献检索词，检索万方数据知识服务平台和中国知网，共检索到相关文献共计 2 篇；以“Sodium taurocholate cotransporting polypeptide deficiency”、“NTCP deficiency”为英文检索词，检索 pubmed 数据库，共检索到相关文献共 11 篇，涉及 21 例患者。NTCP 缺陷病患者均表现为持续性的高胆汁酸血症，部分合并有高胆固醇血症，维生素 D 缺乏；患者可无任何临床表现，或仅表现为黄疸；纯合子及复合杂合子均可发病；NTCP 缺陷病患者预后良好。共检出 SLC10A1 基因变异类型 5 种：分别为 p.Ser267Phe、p.Leu35*、p.S267F、p.I88T、p.Ser267Phe。在全部患者检出的 SLC10A1 变异中，p.Ser267Phe 占 72.72%，占绝对优势。
结论 儿童时期出现难以纠正的高胆汁酸血症，或难以解释的持续高胆固醇血症，需警惕 NCTP 缺陷病可能；目前无特异性的治疗方案，高胆汁酸血症有自愈可能；高胆汁酸血症或高胆固醇血症是否需处理有待研究。

PU-1762

急性胆源性重症胰腺炎 ERCP 手术时机

李强、龚敏、李兴
萍乡市人民医院

目的 探讨中度重症急性胆源性胰腺炎患者的 ERCP 手术时机，安全性及有效性。
方法 收集 2019 年 3 月至 2020 年 3 月萍乡市人民医院确诊中度重症急性胆源性胰腺炎患者临床资料，共 40 例，进行前瞻性、完全随机分组，术前签署手术知情同意书，根据手术时机分为 A 组（24 小时内）和 B 组（72 小时内），收集其一般情况、肝功能、血常规、血淀粉酶、脂肪酶、CRP、PCT、住院天数、治疗费用等指标进行统计分析。
结果 40 例患者中，其中 ERCP 手术失败 2 例（憩室内乳头 1 例），术中成功取石 32 例，单纯行鼻胆管引流 6 例，腹痛缓解率 94.7%，黄疸缓解率 78.9%，感染好转率 92.1%。A 组与 B 组在腹痛缓解率、取石成功率、黄疸缓解率、感染缓解率均无明显统计学意义。A 组人均住院天数（12.4±1.47）天及费用（1.5±0.7）万均高于 B 组住院天数（11.7±1.3）天和费用（1.3±0.4）万。
结论 中度重症急性胆源性胰腺炎患者无论在病程的 24 小时内还是 72 小时内行 ERCP 均是安全有效的，但仍建议早期控制病情后再行 ERCP 取石。

PU-1763

不同严重程度急性胰腺炎腹壁水肿 CT/MR 成像及解剖学基础研究

肖波、张小明
川北医学院附属医院

目的 利用 MRI 腹壁水肿评分预测 2012 新亚特兰大标准下重症急性胰腺炎（SAP）的临床价值，探讨急性胰腺炎（AP）不同位置腹壁水肿的解剖学机制。
方法 收集 2017 年 9 月至 2019 年 6 月我院诊治 AP 住院资料，纳入 AP 病例在发病 5 天内有 MR 检查资料者。MRI 用 Siemens Magnetom Trio 1.5T 或 3.0T 成像仪。腹壁水肿评分与 AP 严重度相关性用 Spearman 等级相关。腹壁水肿评分预测 SAP 的诊断能力采用 ROC 曲线分析。
结果 共 211 例 AP 纳入本研究，男性 119 例（56.4%），年龄 52.9±16.5 岁。按 2012 新亚特兰大分类：MAP72 例（34.1%）、MSAP99 例（46.9%）、SAP40 例（19%）。MRI 上表现为腹壁水肿的 AP 病人占 56.9%（120/211）。MAP、MSAP、SAP 腹壁水肿发生率 16.7%（12/72）、68.7%（68/99）、100%（40/40）（X^2=83.42，P<0.0001）。腹壁水肿评分：MAP（n=12）为 1.3±0.5 分（1-2 分）、MSAP（n=68）为 2.5±0.9 分（1-4 分）、SAP（n=40）为 3.3±0.7 分（2-4 分）；腹壁水肿评分三组间存在统计学差异（F=32.3，P<0.0001）。腹壁水肿评分与 AP 严重性呈正相关（R^2=0.35，P<0.0001）。腹壁水肿评分预测新亚特兰大分类下 SAP 的诊断能力：AUC=0.786，P<0.001。当腹壁水肿评分≥3 分，诊断 SAP 的敏感度 85%、特异度 65%。MRI 上 120 例腹壁水肿 AP 累及范围：累及左后腹壁 95.8%（115/120），右后腹壁 84.2%（101/120），左前腹壁 48.3%（58/120），右前腹壁 33.3%（40/120）。左后腹壁解剖扩散通路为五条、左前腹壁水肿扩散通路有两条、右后腹壁水肿通路五条、右前腹壁扩散通路两条。120 例腹壁水肿的 AP 合并腰骶后正中皮下水肿占 90%（108/120）。
结论 急性胰腺炎 MRI 上腹壁水肿是一种常见征象，腹壁水肿评分与 AP 严重性呈正相关。腹壁水肿评分具有较佳的诊断 2012 新亚特兰大分类下 SAP 的能力。AP 腹壁水肿累及左后腹壁最多，右后腹壁者次之，均存在五条解剖通路；累及左前腹壁者和右前腹壁者较少，各自存在两条扩散通路。

PU-1764

急性胰腺炎积液量与急性胰腺炎严重程度的相关性研究及解剖基础

肖波、张小明
川北医学院附属医院

目的 探讨 CT 定量双肾旁前间隙积液量、左膈下腹膜外间隙积液量、双肾旁后间隙受累率评估新亚特兰大标准下急性胰腺炎（AP）不同严重程度的价值。
方法 收集 2017 年 9 月至 2019 年 6 月我院 AP 住院资料，在首次 CT 上，勾画测量双肾旁前间隙积液量、左膈下腹膜外积液量、双肾旁后间隙受累比。
结果 共 211 例 AP，男性 119 例（56.4%），年龄 52.9±16.5 岁。其中 MAP72 例（34.1%）、MSAP99 例（46.9%）、SAP40 例（19%）。100%（139/139）首次 CT 见左肾旁前间隙积液，为 14.7±12.6cm^2（1cm^2-85cm^2）；96.4%（134/139）见右肾旁前间隙积液，为 11.5±12.2cm^2（1.2cm^2-80cm^2）。SAP 左肾旁前、右肾旁前间隙积液量均大于 MSAP（P<0.001）；左肾旁前、右肾旁前间隙积液量与 AP 严重性正相关（R^2=0.351；R^2=0.267，all P<0.001）。左肾旁前间隙积液量≥14.8 cm^2，预测 SAP 敏感度为 85%、特异度为 69.7%、AUC=0.864（P<0.001）。右肾旁前间隙积液量≥11.4cm^2，预测 SAP 敏感度为 72.5%、特异度为 75%、AUC=0.849（P<0.001）。91.4%（127/139）的 MSAP 和 SAP 见左膈下腹膜外积液，为 5.8±4.2cm^2（1cm^2-22.2cm^2）。SAP 左膈下腹膜外间隙积液量大于 MSAP（P<0.0001）。左膈下腹膜外积液量与 AP 严重性正相关（R^2=0.52，P<0.0001）。左膈下腹膜外积液量≥8.1cm^2，预测 SAP 敏感度为 87.5%、特异度为 91.9%、准确度为 79.4%、AUC=0.948（P<0.001）。40 例 SAP 左肾旁后间隙受累比（53.5%±18.3%）高于 99 例 MSAP（13.4%±14.6%）（P<0.0001）；40 例 SAP 右肾旁后间隙受累比（32.3%±20.2%）高于 99 例 MSAP（12.8%±14.1%）（P<0.001）。左肾旁后间隙受累比≥36%，预测 SAP 敏感度为 85%、特异度为 90.9%、准确度为 75.9%、AUC=0.957（P<0.001）。右肾旁后间隙受累比≥20.5%，预测 SAP 敏感度为 72.5%、特异度为 66.7%、AUC=0.783（P<0.001）。
结论 左肾旁后受累率、左膈下积液量对诊断新分类下 SAP 有价值。

PU-1765

Acute Pancreatitis in Patients With a Medical History of Type 2 Diabetes Mellitus: Clinical Findings and Magnetic Resonance Imaging Characteristics

Xiao,Bo[1]、Zhang,Xiao-ming[1]、Yang,Guo-dong[2]
1. Department of Radiology， Affiliated hospital of North Sichuan Medical College
2. Department of Gastroenterology， Affiliated Hospital of North Sichuan Medical College

To determine characteristics of type 2 diabetes mellitus (T2DM)-related acute pancreatitis (AP) on magnetic resonance imaging (MRI).

PU-1766

河南省幽门螺杆菌耐药情况研究

姚倩、夏兴洲
郑州大学第五附属医院

目的 了解在河南省 ^{13}C 呼气试验结果阳性的患者中分离的幽门螺杆菌对七种抗生素（克拉霉素、左氧氟沙星、呋喃唑酮、四环素、甲硝唑、阿莫西林、利福昔明）的耐药情况，以掌握本地区幽门螺杆菌对上述抗生素的药敏谱，指导临床用药。
方法 选择 2019 年 4 月至 2019 年 12 月在该院行 ^{13}C-快速尿素酶呼气试验检查（^{13}C-UBT）且结果为 Hp 阳性的就诊患者为本次研究对象。在胃镜下分别取胃窦、胃体粘膜组织样本送该院幽门螺杆菌实验室培养鉴定，获得 Hp 菌株，并对上述七种抗生素进行体外药敏试验。
结果 在 248 例送检胃粘膜组织标本中成功分离 Hp 菌株共 154 例，经抗菌药物体外敏感性试验分析，Hp 对克拉霉素（CLA）、左氧氟沙星（LEV）、呋喃唑酮(FR)、阿莫西林(AMX)、甲硝唑(MTZ)、利福昔明（RIF）耐药率分别为 29.22%、27.92%、11.04%、5.84%、83.77%，11.04%。未发现对四环素（TET）耐药菌株。对上述所以抗生素均敏感的菌株共 9 例，占总菌株的 5.84%；对单种抗生素耐药的菌株共 58 例，占总菌株的 37.66%；对多种抗生素耐药的菌株共 87 例，占总菌株的 56.49%。
结论 河南省幽门螺杆菌对甲硝唑高度耐药，对克拉霉素、左氧氟沙星耐药率也较高，且存在交叉耐药现象；对呋喃唑酮、阿莫西林、四环素、利福昔明耐药率较低，可选择上述药物用于临床常规治疗。

PU-1767

随机双盲对照试验：透明帽辅助内镜下硬化法和套扎治疗在肝硬化并中度食管曲张静脉二级预防治疗中的长期有效性和安全性的比较

汪安江[1]、郑雪莲[1]、洪军波[1]、钟嘉玮[1]、俞慧强[2]、王健[1]、游宇[1]、郭贵海[1]、谢步善[1]、李弼民[1]、朱萱[1]
1. 南昌大学第一附属医院
2. 南昌大学公卫学院

目的 内镜下套扎治疗（EVL）被推荐用于预防肝硬化并食管曲张静脉再出血，但常导致较高的曲张静脉复发率。透明帽辅助内镜下硬化法（CAES）对于肝硬化并轻度食管静脉曲张治疗疗效和安全性较好，但尚未有研究评估其在肝硬化并中度食管静脉曲张二级预防治疗中的有效性和安全性。本次研究目的在于比较 CAES 和 EVL 治疗该类患者的长期疗效和安全性。
方法 纳入入住我院消化科有食管静脉曲张破裂出血病史且需行内镜治疗的肝硬化并中度食管曲张静脉的连续患者，随机分成 EVL 组和 CAES 组。EVL 和 CAES 均每月进行一次，直至静脉曲张消除，然后对这些患者进行 1 年随访。
结果 共 240 例患者纳入该研究，年龄 51.1±10.0 岁，男性占 70.8%；食管曲张静脉根除后 1 年内复发率 CAES 组显著低于 EVL 组(13.0% v.s. 30.7%, P = 0.001)；食管曲张静脉复发的独立危险因素包括采用套扎治疗根除曲张静脉 (HR: 2.37, P = 0.04),、根除时曲张静脉未完全消失(HR: 3.70, P <0.001)和对普萘洛尔治疗反应良好(HR: 0.32, P = 0.003)；根除食管曲张静脉的内镜治疗总花费 CAES 组显著低于 EVL 组 (¥ 7118±2153 in CAES v.s. ¥ 9570±2267 in EVL, P

<0.001)；两组在食管曲张静脉根除率、再出血率、死亡率、转向其他治疗（包括 TIPS 和外科手术）的中转率和内镜治疗相关并发症发生率上均无统计学差异。
结论 在肝硬化并中度食管曲张静脉二级预防的治疗中，CAES 相较于 EVL 能显著降低食管曲张静脉的复发率，减少内镜治疗所需花费，且长期安全性和 EVL 相似。

PU-1768

护理风险管理在消化内镜微创治疗患者中的应用研究

朱秀琴
华中科技大学同济医学院附属同济医院

目的 探讨护理风险管理在消化内镜微创治疗患者中的应用方法。
方法 选取护理风险管理实施前后不同阶段的消化内镜微创治疗患者作为对照组和干预组，对照组实施常规护理；干预组实施护理风险管理。通过参阅文献及对我院以往发生的风险事件进行原因分析，确定风险因素，制定并实施护理风险管理策略后进行风险管理效果评价。比较两组患者不良事件及隐患事件发生次数、住院患者及医生对护理工作满意度。
结果 风险管理实施后护理不良事件及隐患事件明显低于实施前，实施后住院患者对护理服务质量的满意度明显高于实施前，且差异显著(P<0.01)；而医生对护士的满意度改善不明显（P >0.05）。
结论 对消化内镜微创治疗患者实施护理风险管理，能够有效预防和减少风险事件的发生，提高护理质量和患者满意度，提升医院的管理效能。

PU-1769

白僵蚕乙醇提取物诱导胃癌 AGS 细胞凋亡的分子机制

姚倩、夏兴洲
郑州大学第五附属医院

目的 细胞凋亡是细胞程序性死亡的重要过程，是维持组织正常运行和预防癌症的重要手段。目前，我们开始关注中药提取物作为癌症治疗中的替代治疗手段以及补充药物的作用。白僵蚕是一种珍贵的天然药材，是由桑蚕幼虫感染白僵菌后变硬而形成。在中药应用方面，白僵蚕被用于治疗头痛、惊厥、扁桃体炎、甲状腺腺瘤、哮喘等疾病。目前有研究表明，在人肿瘤细胞 Hela 中，白僵蚕乙醇提取物通过调节 Bcl-2 和 Bax 介导的凋亡通路，明显抑制肿瘤细胞生长，诱导凋亡。故本研究的目的是研究白僵蚕乙醇提取物在人胃癌 AGS 细胞凋亡中的作用。
方法 用四甲基偶氮唑盐微量酶反应比色（MTT）法、形态学改变、DNA 片段化和流式细胞术检测僵蚕乙醇提取物处理的人胃癌 AGS 细胞的凋亡情况。通过 western blot 和实时聚合酶链反应检测 Bcl-2、Bax 和 P21 蛋白的表达。
结果 MTT 法检测显示，白僵蚕乙醇提取物对人胃癌 AGS 细胞的细胞毒性与处理时间和浓度有关。经 6 mg/mL 白僵蚕乙醇提取物处理后显微镜显示，大部分胃癌 AGS 细胞明显减少、变形、生长缓慢。膜联蛋白 V/碘化丙啶双染色法在不同时间用激光共聚焦荧光显微镜和流式细胞仪观察细胞凋亡的早期和晚期。胃癌 AGS 细胞的细胞周期分析表明，白僵蚕乙醇提取物诱导细胞周期阻滞在 G1 期和 G2 期。DNA 片段化提示白僵蚕乙醇提取物诱导胃癌 AGS 细胞凋亡的趋势。Western-blot 和实时聚合酶链式反应结果表明，经白僵蚕乙醇提取物处理 24 小时后，Bax、P21 的 mRNA 和蛋白表达量上调，而 Bcl-2 的蛋白及 mRNA 表达量下调。

结论 白僵蚕乙醇提取物通过上调 Bax、P21 的表达，下调 Bcl-2 的表达，诱导人胃癌 AGS 细胞凋亡，基因调控与白僵蚕乙醇提取物诱导的细胞凋亡之间存在相关性。本研究提示白僵蚕乙醇提取物可能在胃癌治疗中发挥潜在作用。

PU-1770

幽门螺杆菌根除治疗对肠道菌群近期和远期影响的系统评价和荟萃分析

杜丽君[1,2]、 陈彬睿[2]、戴宁[2]
1. 复旦大学附属中山医院
2. 浙江大学医学院附属邵逸夫医院

目的 幽门螺杆菌在约 50%世界人口的胃黏膜内定植，其感染与消化性溃疡，胃癌及胃粘膜相关淋巴样组织淋巴瘤相关，因此京都全球共识报告建议对感染者行根除治疗。根除治疗的大范围应用容易造成抗生素耐药和肠道菌群失调，然而既往众多研究对具体菌群类别及影响周期均没有统一的定论。我们进行系统回顾和荟萃分析评价幽门螺杆菌根除治疗对肠道菌群近期和远期影响及益生菌的作用。

方法 截至 2019 年 12 月，检索 PubMed，EMBASE，Cochrane 数据库和 Web of Science，纳入对根除幽门螺杆菌治疗前后行定量肠道菌群分析的文章。完成数据提取后，使用 Stata 软件进行效应量估计，并进行异质性检验，发表偏倚及敏感性分析。

结果 共纳入 26 篇研究共计 1118 名患者。总体而言，细菌根除治疗后肠道菌群多样性下降，但 1 年后可恢复到根除前水平。荟萃分析结果表明幽门螺杆菌根除治疗后，肠球菌（SMD=-0.61, 95%CI -1.20 to -0.02, p = 0.04, I^2=76.9%）数量明显降低，乳酸杆菌（SMD=0.50, 95%CI -0.02 to 0.98, p = 0.04, I^2=73.9% ）、双歧杆菌（SMD=0.83, 95%CI 0.25 to 1.40, p = 0.005, I^2=74.6%）和类杆菌（SMD=0.66, 95%CI 0.42 to 0.89, p = 0.00, I^2=0.0%）数量明显增加。变形菌门（MD=-14.88, 95%CI -20.31 to -9.45, p = 0.00）的丰度降低，放线菌门（MD=1.86, 95%CI 0.69 to 3.03, p = 0.002, I^2=90.6%）和厚壁菌门（MD=11.33, 95%CI 2.76 to 19.90, p = 0.01）的丰度增加，拟杆菌门（MD=1.36, 95%CI -9.29 to 12.10, p = 0.80）的丰度不变。随访 1 年后，变形菌门、放线菌门、厚壁菌门和拟杆菌门的丰度又恢复到根除治疗前水平。增加益生菌后，根除治疗短期随访前后变形菌门、放线菌门、厚壁菌门和拟杆菌门的丰度均无明显变化，并且一定程度上也增加了根除效率（OR=1.84, 95%CI 0.97 to 3.48, p=0.06, I^2=0.0%）。

结论 幽门螺杆菌根除治疗可造成短期肠道菌群失调，但这些变化 1 年后可消除并恢复到治疗前水平。治疗期间补充益生菌可对抗根除治疗导致的肠道菌群失调局势。

PU-1771

个性化护理对胃癌患者疾病认知度、治疗效能感及睡眠质量的影响研究

刘晓玲
重庆大学附属肿瘤医院/重庆市肿瘤医院

目的 探讨对胃癌患者实施个性化护理对其疾病认知度、治疗效能感及睡眠质量的影响。

方法 选取 100 例胃癌患者，均为 2017 年 10 月至 2019 年 10 月期间收治，按照随机数字表法分为两组，对照组（n=50）的护理方式为常规护理，主要内容为进行常规宣教，告知患者疾病相关知识以及注意事项，了解治疗情况，加强对生活方面的护理。观察组（n=50）的护理方式为个性化护理，主要包括病情评估、饮食、运动护理以及心理方面的护理，试验结束后分析护理前、护理 2 周后、护理 4 周后以及护理 8 周后的疾病认知评分、治疗效能感评分以及睡眠质量评分。疾病认知评分采用问卷调查的形式，问卷内容包括胃癌的相关疾病知识、诊断知识、治疗及护理方面的知识等，总分为 100 分，90 分以上表示认知度非常高，75～89 分表示认知度较高，60～74 分表示认知度一般，60 分以下表示认知度较低，评分越高表示认知度越高。治疗效能感则根据一般自我效能感量表进行改进，量表中包括 10 个效能感评估问题均改为患者治疗及预后相关的效能感问题，评分总分为 40 分，30 分以上表示治疗效能感很高，21～30 分表示效能感较高，11～20 分表示效能感较低，11 分以下表示效能感很低，评分越高治疗效能感越好。睡眠质量采用 AIS 睡眠自测量表进行评估，量表包括 8 个与睡眠相关的自测问题，评分总分为 24 分，6 分以上为失眠，4～5 分表示存在睡眠障碍，3 分以下表示睡眠状况较好，评分越低表示睡眠质量越好。

结果 观察组护理前疾病认知度评分为（65.24±7.23）分、护理后 2 周为（74.35±8.26）分、护理后 4 周为（85.47±8.31）分、护理后 8 周为（92.58±8.15）分；护理前治疗效能感评分为（18.38±2.57）分、护理后 2 周为（25.49±2.84）分、护理后 4 周为（32.38±3.55）分、护理后 8 周为（35.47±3.71）分；护理前睡眠质量评分为（4.54±0.41）分、护理后 2 周为（2.68±0.22）分、护理后 4 周为（0.95±0.14）分、护理后 8 周为（0.54±0.11）分，观察组疾病认知度评分、治疗效能感评分相较于对照组高，睡眠质量相较于对照组低，P＜0.05。

结论 对胃癌患者在护理的过程中实施个性化护理具有较好的效果，不但可提升患者对疾病的认知，提高治疗依从性，积极配合医护人员完成治疗，还可提高其治疗效能感，帮助其放松身心，达到改善睡眠质量的目的。

PU-1772

High risk of colorectal polyps in male patients of non-alcoholic fatty liver disease: a meta-analysis of observational studies

Cai,Xianbin[5]、Chen,Wenxia[1,2,3,4,5]、Jing,Xubin[5]
1. 复旦大学附属肿瘤医院
2. 复旦大学附属肿瘤医院
3. 复旦大学附属肿瘤医院
4. 复旦大学附属肿瘤医院
5. The First Affiliated Hospital of Shantou University Medical College

Non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD) is the most common liver disease worldwide, with a prevalence of over 20% in USA and European countries and affects 12-24% of population of the Asia-Pacific region. Colorectal cancer is one of the most common cancers with 2_{nd} most cancer-related deaths in USA and colorectal polyps have been considered to be precancerous lesion of colorectal malignancy. Recent studies demonstrated that NAFLD was associated with an increased risk of colorectal polyps; however, some clinical observation studies showed controversial findings. This meta-analysis aims to explore the risk of colorectal polyps among NAFLD patients.

PU-1773

Screening and identification of significant genes in esophageal squamous cell carcinoma by bioinformatical analysis

Ren,Weirui
The Third Hospital of Hebei Medical University

Esophageal squamous cell carcinoma (ESCC) is one of the most common cancers with notably high incidence and mortality rates. However, the molecular mechanism underlying ESCC pathogenesis and prognosis is very complicated. The main objective of our investigation has been to obtain some knowledge of significant genes with poor outcome and their underlying mechanisms.

PU-1774

锯齿状息肉病综合征的关键基因与潜在治疗药物的生物信息学筛选

任威瑞
河北医科大学第三医院

目的 基于生物信息学方法利用 GEO 芯片数据库分析锯齿状息肉病综合征的关键基因，探索锯齿状息肉病综合征的分子调控机制及潜在的治疗药物。
方法 从 GEO 芯片数据库下载 GSE19963 数据集，利用 GEO2R 在线工具分析锯齿状息肉病综合征的肠道组织样本和正常结肠粘膜组织样本的表达数据，利用 DAVID 数据库对差异表达基因进行富集与功能注释。利用 STRING 数据库和 Cytoscape 软件构建蛋白质互相作用网络，分析其关键基因，利用药物基因组学数据库 CMap 探索具有潜在治疗锯齿状息肉病综合征作用的小分子药物。
结果 从 GSE19963 芯片数据集中共获取 230 个差异表达基因，其中 157 个为上调基因，73 个为下调基因。上调的差异性表达基因显著富集于细胞间粘附、脂类物质的生物合成、氧化还原及类固醇的生物合成等过程，下调的差异性表达基因显著富集于金属离子的结合、矿物质吸收、碳酸酐酶活性及细胞色素 P450 途径等过程。根据蛋白质互相作用网络，筛选出 5 个关键基因。通过 CMap 数据库筛选到 10 个具有潜在治疗锯齿状息肉病综合征作用的小分子药物。
结论 通过生物信息学筛选出的关键基因及构建的蛋白质相互调控网络有助于全面了解锯齿状息肉病综合征发生的分子机制，为研究锯齿状息肉病综合征的发病机制，探索关键基因作为临床诊断及治疗的分子靶标提供了可靠的研究方向，筛选出的小分子药物可作为潜在治疗锯齿状息肉病综合征作用的关键药物进行研发。

PU-1775

3 例腹痛、腹泻、腹胀患者诊治体会

王玉珍
河北省人民医院

目的 因消化道症状反复就诊患者，排除消化道器质性疾病后，缓解患者症状尤为重要。 各级消化临床医师逐渐意识到应用脑肠互动理论处置难治性胃肠道疾病，但在临床工作中处理此类患者症状仍然面临很大挑战。现将河北省人民医院消化科门诊接诊的 3 例典型患者的诊治过程进行总结。
方法 **患者 1**，女，54 岁，农民。主因间断腹痛、腹胀 26 年，加重 3 个月就诊。病例特点：中年女性，病史长达 26 年。既往输卵管绝育术后，主要间断腹痛、腹胀等不完全性肠梗阻的临床表现，曾行手术治疗，效果欠佳，肠镜、腹部 CT、手术探查均未发现肿瘤等器质性疾病，化验检查无异常发现，多次 多地就诊，应用促胃肠动力、缓泻剂、中药效果差 伴随睡眠差 食欲差 体重下降。**患者 2**，男性，50 岁，普通职工。主因腹痛 5 年就诊。临床表现：腹部胀痛，排便次数多，1-2 次不等，糊状便，伴有睡眠差， 心烦， 体重下降。面部表情：双眉紧缩。2 次结肠镜检查示末端回肠炎症，给予抗痨治疗半年，症状间断缓解。 **患者 3**，男，56 岁，厨师。临床表现：间断腹泻 6 余年，大便每日 7-8 次，不成形，无脓血，无发热，伴有上腹痛，进食后明显，伴有睡眠差，多次多地就诊， 做胃肠镜达 20 余次， 腹部 CT 、消化道造影均无异常，曾经多次 消化科心理科中医科等就诊 口服药物均无缓解。
结果 治疗 1.改善消化效率药物：PPI 米曲菌胰酶片 莫沙必利片 利福昔明 2.改善睡眠：阿普唑仑 氯硝西泮 3.神经递质药物：黛力新 氟伏沙明 文拉法辛 奥氮平
结论 1. 患者主要症状 腹痛 腹泻 腹胀，伴随不同程度肠外表现（相对轻），均有睡眠差。正常交流 认知可。 2.病史均在 5 年以上，多次 多地就诊经历，肠道检查不同表现：肠梗阻 炎症 无异常。 3.应用脑肠互动异常（消化心身整体观理论）去处理相似的临床表现，取得好的疗效。

PU-1776

73 例胰内副脾临床特点及诊疗现状

冉文斌、孙晓滨
成都市第三人民医院

目的 总结我国近 20 年关于胰内副脾（IPAS）临床特征、诊疗现状，以期提高诊治水平。
方法 利用万方数据库、中国知网（CNKI）数据库，检索 2000.1-2020.1 期间发表的所有有关胰内副脾临床研究、病例报道。逐篇查阅原文，提取其中患者临床特征及诊疗过程、结果并做分析。
结果 共纳入有效文献 26 篇，报道胰内副脾 73 例，男性 46 名，女性 27 名，中位年龄 49 岁；无症状体检发现 39 例，因消化道症状进一步检查及消化道以外疾病检查偶尔发现 34 例，既往有脾脏切除病史 3 例；腹部彩超发现率 80%（16/20），CT 及 MRI 发现率为 100%，误诊率（含未确定诊断）分别为 95%（57/60）和 97%（1/34），核素扫描 3 例，均误诊，误诊率 100%（3/3），超声内镜诊断 3 例，误诊率 67%（2/3）。PET-CT 2 例均误诊；绝大多数病灶大小介于 1.0-2.5cm 之间，均为孤立性病灶且全部分布于胰尾，11 例患者同时在脾门附近合并其他副脾；55 例行外科手术明确诊断，1 例 EUS-FNA 穿刺明确诊断，17 例通过临床随访或影像学随访 1 年以上确诊
结论 我国学者目前报道的 IPAS 少，误诊率高，手术率高，应加强对 IPAS 的认识和学习，同时需注意联合增强 CT/MRI、超声内镜及 FNA 等多种检查手段，提高胰内副脾的诊断率，避免不必要的手术。

PU-1777

Sleeve gastroplasty combined with NLRP3 inflammasome inhibitor CY-09 improves the insulin resistance and hepatic steatosis in mice model

SUN,KANG YUE、LI,YUE、LIU,SIDE
Nanfang Hospital, Southern Medical University

Non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD) has become one of the most common chronic liver diseases; 20% of cases progress to non-alcoholic steatohepatitis (NASH), and NAFLD is estimated to be the leading cause of end-stage liver disease. Endoscopic sleeve gastroplasty (ESG) has been suggested to be effective for treating obesity and its related non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD). Sterile inflammation in the liver, which is mainly attributed to the nod-like receptor protein 3 (NLRP3) inflammasome, is responsible for NAFLD. A small molecule named CY-09 is the selective inhibitor of the NLRP3 inflammasome. Here, we investigated whether combination with a surgery imitating ESG and the NLRP3 inflammasome inhibitor CY-09 is more effective for NAFLD than the surgery alone in a high fat diet-induced NAFLD mouse model.

PU-1778

Identification of dysfunctional gut microbiota through rectal swab in patients with different severity of acute pancreatitis

YU,Shanshan[2]、WU,Dong[1,3]
1. 哈尔滨医科大学附属肿瘤医院（黑龙江省肿瘤医院）
2. The Second People's Hospital of Guiyang
3. Peking Union Medical College Hospital, Peking Union Medical College, Chinese Academy of Medical Sciences

We aim to investigate the differences in the alterations of gut microbiota in different grades of AP severity.

PU-1779

Tripartite motif containing 59 (TRIM59) promotes esophageal cancer progression via promoting MST4 expression and ERK pathway

Liu,Guangming
陆军特色医学中心（大坪医院）
The First Hospital of JiLin University

To detect the expression of Tripartite motif containing 59 (TRIM59) in human esophageal cancer tissues and explore whether TRIM59 could affect the progression of esophageal cancer.

PU-1780

骶神经刺激通过抑制 MAPK/NF-κB 炎症通路平衡 Th1/Th17-Treg 免疫细胞功能和介导肠神经系统自我更新、修复改善 TNBS 诱导的大鼠肠炎

孟琰、刘思德
南方医科大学南方医院

目的 炎症性肠病(IBD)是一种慢性复发性的肠道炎症，发病率逐年上升。目前的治疗多数有副作用，仍未有明确有效药物治愈 IBD。骶神经刺激（SNS）治疗盆底疾病已二十余年，对 IBD 治疗有效，但其机制有待探讨。本研究探讨 SNS 是否：1）抑制 MAPK/NF-κB 炎症信号通路；2）重塑 Th1/17-Treg 细胞的免疫平衡； 3）促进肠神经系统肌间神经丛中神经元及神经胶质细胞的自我更新及修复功能抑制炎症。

方法 共用 60 只 Sprague-Dawley 大鼠。其中 40 只于右侧骶神经植入电极，一周后，TNBS 灌肠造结肠炎模型。造模大鼠随机分为 SNS 组 （每天 SNS 1 小时，共 10 天）；假性骶神经刺激（Sham-SNS）组（方法相同，仅电流为 0 mA）。另 20 只大鼠灌注等量生理盐水，为对照组。检测 DAI，结肠宏观评分（CMDI），微观评分（H&E 染色），应用 Luminex、流式细胞术、蛋白质免疫印迹、免疫荧光等检测方法。

结果 1）与对照组相比，TNBS 可显著诱导大鼠肠道炎症，增加 Th1，Th17 和 Treg 细胞百分比（P<0.05）；TNBS 使 p-ERK / ERK 蛋白的表达量增加 3.3 倍（P<0.01），p-JNK / JNK 蛋白表达量增加 21.7 倍（P<0.01），NF-κB p65 蛋白核转移增加 4.5 倍（P<0.01）；2）与 Sham-SNS 相比，SNS 显著降低了 DAI（曲线下面积为：64.3 ± 3.8 vs. 49.5 ± 3.2，P<0.01），CMDI（5.85 ± 0.9 vs. 2.55 ± 0.6，P= 0.03）和微观评分（H&E 染色）（P= 0.04）；3）在大鼠结肠中，与 Sham-SNS 相比，SNS 显著降低 Th1、Th17 细胞百分比，显著增加 Treg 细胞百分比；4）与 Sham-SNS 相比，SNS 显著降低 MAPK 蛋白磷酸化的百分比（p-ERK / ERK：22.5%，P=0.03; p-JNK / JNK：25.6%，P=0.04），并且抑制 NF-κB p65 蛋白的核转移（41.7%，P=0.02）；5）SNS 可逆转由 TNBS 引起的乙酰胆碱转移酶（ChAT）神经元的百分比的降低。SNS 显著降低由 TNBS 增加的一氧化氮合酶（nNOS）神经元的百分比。

结论 骶神经刺激通过抑制 MAPK/NF-κB 炎症信号通路，重塑 Th1/Th17-Treg 细胞的免疫平衡，以及改善肠神经系统肌间神经丛中神经元和神经胶质细胞的自我更新、修复功能，有效地抑制大鼠结肠炎症。

PU-1781

早期奥曲肽联合内镜下聚桂醇硬化组织胶栓塞治疗 50 例食管胃底静脉曲张破裂出血诊疗体会

黎兆艳、程华、邱兴娣
贵州医科大学第三附属医院

目的 食管胃底静脉曲张破裂出血药物联合内镜治疗
方法 首先，做好手术之前的准备工作，充分沟通，按照急诊胃镜检查常规做好术前准备，准备好手术过程中用到的各种设备器材和药物。遇到病情严重或有血液力学改变的患者，首先要给予扩容，备同型红悬、新鲜冰冻血浆、冷沉淀；纠正休克状态，尽早使用注射用奥曲肽 250ug 先静脉推注，再按 250ug/h 泵人，最大剂量可提升至 500ug/h,降低门静脉压力，疗程 3-7 天；等到病情适当控制后进行胃镜检查；遇到年龄在 50 岁以上的患者或疑似有心、肺疾病患者，应该做常规心电图等检查，若患者心、肺疾病情况严重，需要采取心电监护，并准备好抢救药品，尽量维持患者的血红蛋白不低于 70g/L,抢救时大出血除外。然后，对患者进行检查，食管胃底静脉曲张破裂出血的紧急内镜检查前处理与一般内镜检查的手法一样，检查前让患者口服盐酸利多卡因胶浆，开放静脉通道，同时连接好监护仪，若患者不能有效配合，需要请麻醉医师评估行无痛胃镜，必要时手术室气管插管。术中操作方法：尽快找到曲张静脉破口、红色血栓头或者白色血栓头,一般在贲门口小弯侧或者翻转镜身寻找曲张静脉破口，采用 sarin 分型 GOV1 胃小弯伸展至胃食管交界处以下 2-5cm，GOV2 曲张静脉胃底大弯延伸，超过胃食管结合部，通常更长、更迂曲或贲门部呈结节样隆起，找准破口或者交通支曲张静脉；注射方法：用 23G 内镜注射针分别于曲张静脉刺入静脉见回血后注射聚桂醇（加入适量美兰）+组织胶+空气，一般选择 2-3 个位点注射，小剂量分次注射并发症较少，选择剂量根据曲张静脉直径或者破口出血情况确定，食管每个点位聚桂醇 5-10ml，胃底聚桂醇 3-5ml,组织胶 0.5-1.5ml,空气 2.5ml；急诊患者以封堵破口止血后迅速结束操作；1-2 周复查胃镜逐渐序贯治疗曲张静脉；如果患者不适合采用镜下止血临床治疗的方法，需要联系介入科、普外科、麻醉科及重症医学科进行多学科协作诊治
结果 50 例患者内科成功止血 48 例（96%），其中通过急诊胃镜止血 20 例，放弃 1 例，死于肝性脑病 1 例。
结论 内镜处理是治疗食管胃底静脉曲张破裂出血的首选方法，尤其是内镜下聚桂醇硬化组织胶栓塞，术前通过奥曲肽降低门脉压，在患者活动性出血相对较小或者暂时出血停止的前提下行急诊内镜下止血有明显优势，提高抢救成功率，降低并发症及死亡率。

PU-1782

预测成人重症急性胰腺炎的多因素 Logistic 回归分析及模型建立

龚航
自贡市第一人民医院

目的 建立预测重症急性胰腺炎（SAP）的多因素 Logistic 回归模型，并评价新模型相较于 BISAP 评分、NLR 能否提高预测 SAP 的效能，为临床早期诊断 SAP 提供依据。
方法 收集自贡市第一人民医院 2018 年 1 月~2019 年 3 月期间住院治疗的 125 例 AP 患者。根据 2012 年修订后的亚特兰大分类标准，将 AP 患者分为非 SAP 组 75 例和 SAP 组 50 例。对患者的基本资料、一般情况、辅助检查等指标进行单因素分析，取存在统计学意义的指标进行多因素 Logistic 回归分析，判定预测因子是否与 SAP 的诊断相关，并建立 Logistic 回归预测模型，分别评价新模型、BISAP 评分、NLR 预测 SAP 的敏感性、特异性、AUC。
结果 125 例 AP 患者中，胆源性病因占 36.00%，是 AP 的主要病因，其次分别为其他病因性（31.20%）、高脂血症性（18.40%）、酒精性（14.40%）。非 SAP 组与 SAP 组相比，两组间的 P、R、Urea、ALP、ALB、TBIL、Ca、LDH、WBC、NUET、LY、胸水、局部或全身并发症等研究指标有统计学差异（$P<0.05$）。经过多因素 Logistic 回归分析显示，有 4 个因素进入方程，根据 OR 值大小判定其作用强弱依次为：Ca、R、NEUT、LDH，得到预测 SAP 的多因素 Logistic 回归预测模型为：ln[P/(1-P)]= 0.667×R（次/分）-4.097×Ca（mmol/L）+0.011×LDH（U/L）+0.105×NEUT（10⁹/L）。新模型、BISAP 评分、NLR 预测 SAP 的 AUC 分别达到 0.884、0.799、0.735。
结论 胆源性因素仍是 AP 的首要病因；Ca、R、NEUT、LDH 与 SAP 的发生独立相关；新模型对 SAP 的预测价值优于 BISAP 评分、NLR。

PU-1783

甲状腺功能参数与非酒精性脂肪性肝病相关性的 Meta 分析

龚航
自贡市第一人民医院

目的 通过 Meta 分析评估甲状腺功能参数与非酒精性脂肪性肝病（NAFLD）的相关性，为更好地诊治 NAFLD 提供循证依据。
方法 检索自建库起至 2020 年 1 月由 PubMed、EMBASE、The Cochrane Library、Web of Science、中国知网（CNKI）、万方、维普、CBM 数据库中发表的有关甲状腺功能参数与 NAFLD 相关的队列研究及病例对照研究，根据纳入及排除标准， 由 2 名人员独立对纳入的研究进行质量评价和数据提取，然后利用 Stata 15.1 软件、Revman 5.3 软件再进行 Meta 分析。
结果 共纳入符合标准的文献 22 篇。Meta 分析结果显示，TSH、FT4、FT3 水平和 FT3/FT4 比值与非酒精性脂肪肝病的发生有相关性，其 OR 值和 95%CI 分别为（OR=1.08，95%CI：1.047~1.110，$p<0.05$）、（OR=0.89，95%CI：0.83~0.95，$p<0.05$）、（OR=1.20，95%CI：1.16~1.24，$p<0.05$）、（OR=1.25，95%CI：1.19~1.32，$p<0.05$）。
结论 TSH、FT4、FT3 水平和 FT3/FT4 比值均与 NAFLD 发生的密切相关，为早期诊断及预防 NAFLD 提供了相应的临床依据。

PU-1784

FibroScan 分别与 GPR、APRI、NFS、FIB-4 联合应用对慢性乙型肝炎合并非酒精性脂肪性肝病进展期肝纤维化的诊断价值比较

龚航
自贡市第一人民医院

目的 评价 FibroScan、GPR、APRI、NFS、FIB-4 单独应用及 FibroScan 分别与 GPR、APRI、NFS、FIB-4 联合应用对慢性乙型肝炎（CHB）合并非酒精性脂肪性肝病（NAFLD）患者进展期肝纤维化的诊断价值。

方法 选取 2014 年 11 月-2018 年 8 月在四川省人民医院行肝穿刺病理检查并确诊为 CHB 合并 NAFLD 的患者 92 例。 根据肝穿刺病理 SAF 分级诊断标准，分为轻中度肝纤维化（F1+F2）组（n=69）和进展期肝纤维化（F3）组（n=23）。 同时应用 FibroScan 测得肝脏硬度值，根据临床指标分别计算 GPR、APRI、NFS、FIB-4 。 计量资料两组间比较采用 Mann- Whitney U 检验；相关性分析采用 Spearman 秩相关；多因素二元 logistic 回归构建联合预测因子（向前逐步回归法），绘制受试者工作特征曲线（ROC 曲线），计算 ROC 曲线下面积（AUC），并采用 Delong 方法进行比较，评价各种无创诊断方法单独及联合应用对 CHB 合并 NAFLD 进展期肝纤维化的诊断价值。

结果 （1）轻中度肝纤维化组的 FibroScan、GPR、APRI、NFS 及 FIB-4 水平明显低于进展期肝纤维化组（Z 值分别为-4.910、-3.425、-3.837、-3.873、-3.990，P＜0.05）。相关性分析结果显示，FibroScan、GPR、APRI、NFS 及 FIB-4 与肝纤维化病理分期呈正相关（P＜0.05）。 （2）FibroScan、GPR、APRI、NFS 及 FIB-4 单独诊断进展期肝纤维化均有一定价值，AUC（95% CI）分别为 0.844、0.740、0.770、0.771、0.779，P 均＜0.0001；但 FibroScan 诊断价值并不优于 GPR、APRI、NFS 及 FIB-4（P 值均大于 0.05）。 （3）将 FibroScan 与 GPR+APRI+NFS+FIB-4 同时联合诊断进展期肝纤维化的 AUC 及 95% 可信区间为 0.896（0.813~0.950）。

结论 FibroScan、GPR、APRI、NFS 及 FIB-4 诊断进展期肝纤维化均有一定的临床价值，FibroScan 分别与 GPR、APRI、NFS、FIB-4 联合诊断进展期肝纤维化的效能优于单项血清学模型，其中 FibroScan 联合 NFS 或 FIB-4 的临床价值可能最佳。

PU-1785

急性胰腺炎肠内营养与肠外营养的应用效果分析

于璐
中国医科大学附属盛京医院

目的 急性胰腺炎是一种死亡率较高的疾病，营养支持是重要的治疗措施，营养支持可通过给药途径分为两类，肠内营养支持和肠外营养支持，探究这两类营养支持哪种方式并发症少，且更利于病人病情的恢复。

方法 将本科室 2017 年 1 月～2019 年 1 月收治的 84 例急性胰腺炎病人，男 45 例，女 39 例，年龄 25～73 岁，随机分为两组，分别为肠内营养组（观察组）和肠外营养组（对照组），比较两组病人在疾病治疗中的并发症发生率，和疾病恢复所需时间长短情况。

结果 肠内营养组（观察组）并发症发生率为 14.28%，肠外营养组（对照组）并发症发生率为 35.71%。肠内营养组（观察组）疾病恢复时间明显短于肠外营养组（对照组）

结论 42 例行肠内营养支持治疗的病人，临床症状均逐渐缓解，并发症发生率低于肠外营养支持治疗的病人，并且肠内营养在维护肠道屏障功能，减少肠道细菌移位方面具有独特的作用，更利于病人肠道功能的恢复，提高疾病的治愈率。另外 42 例行肠外营养支持治疗的病人，并发症发生率较高，临床症状恢复较慢，肠源性感染和导管相关感染发生率较高，疾病恢复时间较长。

PU-1786

20 例超声内镜引导下细针穿刺活检（EUS-FNA）患者的护理

丁阳
中国医科大学附属盛京医院

目的 研究 20 例超声内镜引导下细针穿刺活检（EUS-FNA）的配合方法,提高护理质量,为患者提供优质护理。
方法 选取我院内镜治疗病房 2018 年 1 月至 2019 年 12 月期间 20 例超声内镜引导下行 EUS-FNA 检查的胰腺疾病患者的临床资料。给予该 20 例患者术前充分的心理护理,全面细致的术前准备,完善物品准备，采取有效的安全防护措施;术中严密观察病情变化，严格执行无菌操作,做好手术配合。术中防止患者身体移动，熟练掌握穿刺针的使用,;术后严密监测生命体征及病情，,注意并发症的防治等，进行回顾性分析。
结果 20 例进行超声内镜下胰腺穿刺检查的患者，均顺利的检查并得到精确娴熟的护理，取得较好诊断效果，检查后其中确诊 7 例为胰腺癌，11 例为胰腺假性囊肿，2 例为胰腺囊腺癌。20 例超声内镜引导下细针穿刺活检过程均顺利，未出现感染、出血、穿孔等并发症，除 3 例患者检查时有咽喉部不适外,无明显不良反应发生。患者均及时正确的接收下一步治疗。
结论 提高临床护理水平,是胰腺疾病患者穿刺检查顺利进行和避免并发症的重要保证。

PU-1787

团队管理模式对急诊消化内镜风险防范的效果研究

侯聪
自贡市第一人民医院

目的 研究团队管理模式对急诊消化内镜风险防范的应用效果。
方法 选择 2018 年 1 月-2018 年 12 月在我院消化内镜中心行急诊消化内镜诊治的患者 120 例，在管理中实施团队管理模式作为研究组，选择 2017 年 1 月-2017 年 12 月在我院消化内镜中心行急诊消化内镜诊治的患者 100 例，在管理中实施常规管理模式作为对照组，比较两组急诊内镜病人抢救成功率、不良事件发生率、非计划再内镜手术率、病员满意度。
结果 研究组抢救成功率高于对照组，具有显著差异（$p<0.005$），不良事件发生率显著低于对照组，具有显著差异（$p<0.001$），非计划再内镜手术率显著低于对照组（$p<0.05$）,病员满意度显著高于对照组（$p<0.01$），均有统计学意义。
结论 团队管理模式能有效防范急诊消化内镜风险，提高急诊消化内镜病人抢救成功率，降低不良事件发生率及非计划再内镜手术率，提高病员满意度，值得推广。

PU-1788

临床路径并日间手术模式在内镜下治疗胃多发息肉中的应用研究

侯聪
自贡市第一人民医院

目的 研究临床路径并日间手术模式在内镜下治疗胃多发息肉中的应用效果。
方法 选择 2018 年 1 月-12 月在我院消化内科治疗胃多发息肉的患者 400 例，按随机原则分为对照组和研究组各 200 例，选择行日间手术并临床路径的胃多发息肉患者作为研究组，常规住院治疗的胃多发息肉患者为对照组。观察两组治疗效果、并发症、住院时间、住院费用、药品费用、病人满意度、临床路径入组率及变异率。
结果 两组患者均顺利完成手术，效果满意，术后均未出现出血、穿孔等并发症，研究组患者住院时间低于对照组，差异有显著性（P＜0.01）、住院费用、药品费用均低于对照组，差异有显著性（P＜0.001），服务满意度明显高于对照组，差异有显著性（P＜0.001），临床路径入组率高于对照组、变异率显著低于对照组，差异均有显著性（P＜0.001）。
结论 临床路径并日间手术模式在内镜下治疗胃多发息肉中的应用效果满意，值得推广。

PU-1789

EUS-FNA 和 PET/CT 对诊断成人胃重复畸形的价值

胡迎宾、桂华伟、王志红
武汉市第四医院/武汉市骨科医院/华中科技大学同济医学院附属普爱医院

目的 成人胃重复畸形是一种非常少见的先天性疾病，目前病因和发病机制不明。由于缺乏典型的临床表现，术前诊断困难，容易漏诊或误诊导致处理不当。本病例探讨内镜超声引导下的细针吸取细胞学检查（EUS-FNA）和正电子发射-X 线计算机断层显像（PET/CT）对诊断胃重复畸形的价值。
方法 一例成人胃重复畸形患者的诊治经过。
结果 患者因上腹痛 2 小时就诊，既往无特殊病史，查体仅有上腹部轻压痛，包括血清淀粉酶（AMY）、癌胚抗原（CEA）和糖类抗原 19-9（CA19-9）在内的血液生化学检测均正常。全腹 CT 平扫+增强提示：胃底贲门区黏膜下见类圆形稍低密度影，大小约 2.8cm×2.3cm，平均 CT 值约 9HU，增强实质无强化，考虑良性囊性病变。超声内镜提示：胃壁外见一低回声包块，直径约 3.0cm，其中散在高回声光点，囊壁完整，局部囊壁增厚呈高回声，19G 穿刺针穿刺，抽出淡黄色液体 18mL，可见包块缩小至消失。细针吸取液中 AMY 16U/L，CEA＞1500ng/mL，CA19-9＞1200U/mL。细针吸取细胞学检查提示：镜检见部分黏液细胞；石蜡包埋镜检见黏液样物。^{18}F-脱氧葡萄糖（^{18}F-FDG）PET/CT 提示：胃底贲门处囊性密度灶，大小约 4.9cm×4.0cm，放射性摄取无增高，多考虑胃重复畸形可能性大。腹腔镜术后病理诊断：灰红囊性组织 3.5cm×3.5cm×3cm，切开切面囊实性，囊内容淡黄清亮液体；镜下见囊腔样结构，囊腔表面部分区域可见柱状上皮被覆，局灶区域固有层内见胃粘膜腺体结构，局部淋巴组织增生，考虑胃重复之病理改变；免疫组化 CK7(+)，Villin(+)，CDX-2(+)，CK20(-)，ER(-)，PR(-)，PAX-8(-)，CD10(-)。
结论 成人胃重复畸形的术前诊断通常比较困难，这需要临床医生在遇到胃内囊样病变时提高警惕。超声内镜虽然能够看清胃壁层次并进行细胞学检测，但是获得的非特异性细胞学标本往往导致漏诊或误诊。^{18}F-FDG PET/CT 既能提供疾病的分子生物学信息，又能提供疾病的解剖学信息，是诊断胃重复畸形的可选择方案。由于成人胃重复畸形存在恶变的风险，综合临床，实验室检查，影像学及内镜检查对术前诊断至关重要。对于诊断倾向为良性病变的胃重复畸形可以考虑内镜下切除，而对于诊断倾向为恶性病变的胃重复畸形可以考虑腹腔镜等外科手术切除。

PU-1790

连朴饮治疗 HP 相关性胃部疾病有效性和安全性的 Meta 分析

杨闪闪
北京大学第一医院

目的 分析发表于 2009－2019 年运用连朴饮治疗幽门螺杆菌（HP）感染相关性胃部疾病的文献，了解连朴饮根除 HP 的临床疗效和安全性。
方法 对符合纳入标准的文献资料，采用改良后的 Jadad 评分量表进行评分,采用 Cochrane 协作网提供的 RevMan 5.3 软件进行 Meta 亚组分析。
结果 连朴饮治疗 HP 相关性胃部疾病与三联或四联疗法方案比较，总有效率和 HP 根除率有统计学意义。
结论 纳入的随机对照试验的方法学质量较低，连朴饮能有效治疗 HP 相关性胃部疾病，且比单纯运用西药效果更佳。

PU-1791

清热化湿方联合三联疗法 根除幽门螺杆菌感染的随机对照临床研究

杨闪闪、叶晖、黄秋月、邓鑫、史宗明、张学智
北京大学第一医院

目的 评价清热化湿方联合三联疗法 14d 方案根除幽门螺杆菌（HP）的有效性和安全性。
方法 采用平行随机对照设计，纳入患者随机进入观察组(艾司奥美拉唑+阿莫西林+克拉霉素+清热化湿复方水煎剂)、对照组(艾司奥美拉唑+阿莫西林+克拉霉素+枸橼酸铋钾)，疗程均为 14 天，以 HP 根除率、胃肠道症状改善情况为疗效指标，不良反应发生率为安全性指标评价其有效性和安全性。
结果 观察组和对照组 HP 根除率符合方案集分析（PP）分别为 82.98%（39/47）、82.61%（38/46），意向性治疗分析（ITT）分别为 79.59%（39/49）、73.08%（38/51），差异均无统计学意义 (P＞0.05) 。症状评分方面，两组除恶心呕吐、大便干燥外，其余症状在治疗前后差异均有统计学意义(P＜0.05)。两组治疗前后总体评分差异有显著统计学意义（P＜0.001）；症状改善率方面，观察组和对照组分别为 69.57%和 61.41%。观察组和对照组不良反应发生率分别为 17.31%(9/52) 、4.08%，(2/49) ，差异有统计学意义(P＜0.05)。
结论 清热化湿方联合三联疗法治疗幽门螺杆菌感染性胃炎安全有效且具有不良反应少的优势。

PU-1792

部队官兵急性高原暴露后肠易激综合征的发病情况及其对策

韩川、汤善宏
中国人民解放军西部战区总医院

目的 研究急性高原暴露后官兵 IBS 的发病情况，并寻找致病原因，从而为预防和治疗提供依据。
方法 使用 pubmed、google scholar 检索英文相关文献，使用中国知网检索中文相关文献，并提取文献中关于部队 IBS 发病情况的流行病学调查数据，进行标化分析。
结果 中国的普通人群 IBS 总体患病率为 6.5 %，而部队官兵 IBS 流行病学调查数据发现，其 IBS 的患病率在 4.86 %至 15.68 %之间，其中符合罗马Ⅲ标准的总体患病率为 11.54 %，高于中国普通人群的 IBS 总体患病率。关于高原官兵的 IBS 患病率研究只有 2 项，但其 IBS 总体患病率为 9.55 %，仍高于中国普通人群。其致病原因可能是，急性高原暴露后，官兵由于处于军事应激环境，容易伴有焦虑、抑郁等负面情绪；高原的低氧环境，可以引起肠黏膜通透性增高、IgG 分泌减少，并促使肠黏膜上皮凋亡，从而破坏肠黏膜的屏障功能及完整性，使得细菌及毒素侵入体内，从而诱发全身炎症反应；急性高原暴露后，促炎性细胞因子的增强，可引起肠道炎症，导致黏膜内膜损伤；高原缺氧环境可以促使副交感神经兴奋性下降，血管活性肠肽、生长抑素、胃泌素等肽类激素及消化液分泌减少，导致胃肠功能紊乱；高原的低氧环境还有可能改变肠道微生物的组成，并引起胃肠道功能障碍，从而使得高原官兵 IBS 患病率高于普通人群。
结论 急性高原暴露后官兵的 IBS 总体患病率高于普通人群，控制和改善症状的主要措施包括心理干预和饮食控制，此外，调节肠道菌群以及其它对症治疗也可改善急性高原暴露后 IBS 的症状。

PU-1793

预置软性外套管预防上消化道内镜操作相关咽喉并发症的临床研究

莫静、王兰、张晶、陈倩、姜婷
江苏省人民医院-南京医科大学第一附属医院

目的 探讨软性外套管在预防上消化内镜操作中相关咽喉并发症的应用效果。
方法 选取 2017.5-2018.9 于江苏省人民医院消化内镜中心进行上消化道内镜下治疗的 46 例患者。根据是否预置软性外套管，将患者随机分为套管组和对照组，每组 23 例病人。通过比较患者术后咽喉部疼痛评分（NRS 评分）、手术操作时长、术后其他并发症、护理满意度评分来评估预置软性套管的临床可行性。
结果 共计 46 例患者，两组在年龄、性别方面比较差异无显著性（$P>0.05$）。对照组平均手术时长（72.36±52.56min）与套管组（66.30±39.46min）差异无显著性。对照组在术后 4h、12h、24h 的咽喉疼痛评分程度明显高于套管组（$P<0.05$）。套管组患者护理满意度达 95.65%，高于对照组 82.61%，差异有统计学意义（$P<0.05$）。
结论 预置软性外套管用于上消化道内镜下操作，可以明显降低患者术后咽喉部疼痛不适，减轻病人术后痛苦，提高护理满意度，具有临床应用值。