



江苏省第七次结核病学学术会议

会议手册

江苏·镇江 2021年11月26-28日

主办单位 江苏省医学会
江苏省医学会结核病学分会

协办单位 镇江市医学会
镇江市第三人民医院





欢迎辞

HUAN YING CI

尊敬的各位专家、各位同道：

由江苏省医学会、江苏省医学会结核病学分会主办，镇江市医学会、镇江市第三人民医院协办的“江苏省第七次结核病学学术会议”于2021年11月26~28日在线上召开。本次会议邀请了中华医学会结核病学分会的前任主任委员李亮教授、现任主任委员唐神结教授、候任主任委员卢水华教授、国内公共卫生排名第一的南京医科大学公共卫生学院院长王建明教授等省内外相关研究领域的知名专家，主要围绕“结核病的诊断、治疗、发病机制、流行病学及基础方面的研究”展开交流和讨论。欢迎相关专业的医师、技师、生物工程专业教师及研究生等踊跃参会！

江苏省结核病医院的所有医疗人员是新冠肺炎防治的主要力量。许多医院结核病科室停诊专门收治新冠肺炎病人。常态化防疫时期，首先感谢省内外专家同道从百忙中给予本次会议的大力支持！新冠病毒无情，却挡不住我们结核病届学习交流的热情。本次线上学习交流不仅有授课专家克服种种困难进行的高质量录课，还有高级专业主持专家为学员进一步解释点评，广大省内外学员将收获满满！

镇江市第三人民医院是集医、教、研、防为一体的三级医院。结核病科由结核病门诊、普通结核病区、耐多药结核病区、负压RICU病区、气管镜室、镇江市耐药基本重点实验室和结防科组成，结核病防治一体，承担着镇江市结核病预防控制工作的督导评估、临床诊治、科学研究、业务培训和技术指导等。结核病科是江苏大学和河北理工大学硕士培养点、镇江市临床医学重点专科、江苏省模范职工小家，是全市唯一一家集防、治、研于一体的市级结核病防治专业机构。结核病科秉承历届科室的优良传统，团结、创新、求真、务实，不仅努力做好日常服务患者的工作，还尽力为结核病学学术交流做力所能及的服务，以此答谢省内外专家同道对我院长期以来的支持和帮助！

秋高气爽的季节，虽然我们不能在飘着醋香的镇江话叙盛会，但便捷的网络能让我们共享学术盛宴，期待同道在线交流！



大会主席：潘洪秋



组织机构

ZU ZHI JI GOU

名誉主席

张 侠 吴妹英

会议主席

潘洪秋

学术委员会

主任委员：

张 侠 吴妹英 潘洪秋 曾 谊

副主任委员：

施军卫 周大明 胥 萍 张瑞梅

委 员：

陈 诚	陈延斌	陈银松	陈永忠	费忠亭	顾德林	贡献华	韩淑华
黄子慧	蒋 晖	李铁成	林霏申	陆 峰	马 航	商明群	施旭东
孙建胜	谈 绮	王家猛	吴金平	王生伟	韦海旭	徐桂兴	严金二
叶志坚	张海晴	张建平	张志新	赵 俊	赵新国	郑 建	朱 蓉
朱蔚岗	竺丽梅						



电子学分证书信息登记及打印须知

DIAN ZI XUE FEN ZHENG SHU XIN XI DENG JI DA YIN XU ZHI

*符合以下条件的注册代表方可领取电子学分: 1. 在规定时间内扫描电子学分证书签到和签退二维码(两次扫码缺一不可),完成信息登记; 2. 学习总时长须达到 15 学时(按 1 学时 60 分钟计算,总学时须达到 900 分钟),注册代表可以进入“个人中心”,点击“电子胸卡”,在“我的会议数据”中查询“学习时长”; 3. 完成在线考核并合格。

一、扫描学分签到二维码,完成签到(扫描有效时间 2021-11-26 8:00 至 2021-11-26 14:00)



信息提交成功后将提示“您的报到信息提交成功”,您可以截图保存此页面,如下图:



二、扫描学分签退二维码,完成离场(扫描有效时间 2021-11-28 14:00 至 2021-11-28 20:00)



扫描签退二维码后,将身份证号完整输入、确认个人信息无误后点击“确定”,然后点击“下一步”后完成调查问卷的填写并提交信息确认离场,签退成功如下图:



三、打印电子学分证书

请于会议结束 30 个工作日后在“江苏省继续医学教育项目管理系统”(http://cme.jsma.net.cn/)首页“学分信息查询”栏目,按要求输入证件号码、学员姓名等查询条件,检索到证书后自行打印电子学分证书。



日程安排

RI CHENG AN PAI

江苏省第七次结核病学学术会议日程

11月26日 下午

江苏省医学会结核病学分会第二届病例报告竞赛

时间	主 题	主讲人	主讲人单位	主持人
13:30 ~ 13:35	开幕辞	潘洪秋	镇江市第三人民医院	胡春梅
13:35 ~ 13:50	遵循常规,打破常规	钟一帆	镇江市第三人民医院	评 委 张 侠 吴妹英 潘洪秋 曾 谊 施军卫 张瑞梅 周大明 胥 萍 主持人 胡春梅
13:50 ~ 14:05	看山不是山? 看山还是山?	唐 瑶	淮安市第四人民医院	
14:05 ~ 14:20	遵循指南,起死回生	明湘红	南通市第六人民医院	
14:20 ~ 14:35	一波三折,患者叶*病历分享	时雨涵	宿迁市钟吾医院	
14:35 ~ 14:50	拨开云雾,理出真相——一例肉芽肿性病变的多学科诊治	杭天星	南京市第二医院	
14:50 ~ 15:05	伺机而“洞”,别有“洞”天	张礼茂	徐州市传染病医院	
15:05 ~ 15:20	坚持+细节,终不会失望	丁佳臣	泰兴市人民医院	
15:20 ~ 15:35	辗转两地三院,只为那一句承诺	虞 忻	苏州市第五人民医院	
15:35 ~ 15:50	咬定耐药不放松,立根原在指南中	秦科宇	常州市第三人民医院	
15:50 ~ 16:05	疾风骤雨揽狂渊...一例严重合并症结核患者的救治	姜艳平	无锡市第五人民医院	
16:05 ~ 16:20	循证治疗,有理有据	许 烨	盐城市第二人民医院	
16:20 ~ 16:35	彼倡此和,收益良多	孙朝花	扬州市第三人民医院	
16:35 ~ 17:00	点评		评委	



11月27日 上午

时间	主题	主讲人	主讲人单位	主持人
8:30~9:00	开幕式	嘉 宾		曾 谊
9:00~9:30	结核病诊疗进展	李 亮	北京胸科医院	邹圣强 施军卫
9:30~10:00	非结核分枝杆菌诊疗指南解读	唐神结	北京胸科医院	
10:00~10:25	儿童及孕妇耐多药结核病治疗新观念	卢水华	上海市公共卫生临床中心	赵 俊 潘洪秋
10:25~10:50	真实世界肺真菌病的诊断与治疗	解卫平	江苏省人民医院	
10:50~11:15	学校结核病防治	陆 伟	江苏省疾控中心	陈延斌 张海晴
11:15~11:40	论文书写	王建明	南京医科大学	
11:40~12:00	卫星会(西安杨森)	潘洪秋	镇江市第三人民医院	贡献华

11月27日 下午

时间	主 题	主讲人	主讲人单位	主持人
13:00~13:30	重视复治结核病的诊治	沙 巍	上海市肺科医院	林霏申 陈银松 唐佩军
13:30~13:55	耐药结核治疗中不良反应的处理	商明群	盐城市第二人民医院	
13:55~14:20	核酸质谱技术在分枝杆菌菌种鉴定和耐药基因检测中的应用	曾 谊	南京市第二医院	
14:20~14:45	基于CXC趋化因子调控巨噬细胞极化探讨复方五凤草液作用于结核性溃疡的分子机制	黄子慧	南京市中西医结合医院	郑 建 商明群
14:45~15:10	复杂疑难结核大咯血的介入治疗	张 侠	南京市第二医院	
15:10~15:30	卫星会(奥林巴斯)	王继旺	江苏省人民医院	钱粉红 潘洪秋
15:30~15:55	肉芽肿性肺疾病的诊断	林霏申	南京市第二医院	陈 诚 王家猛 徐桂兴
15:55~16:20	分子生物学检测在结核病诊断中的价值	叶志坚	苏州市第五人民医院	
16:20~16:45	西部在淮大学生结核病的发病现状和诊疗	费忠亭	淮安市第四人民医院	



11月28日 上午

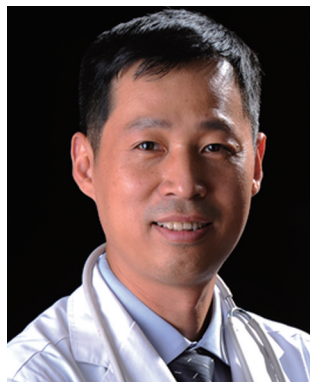
时间	主题	主讲人	主讲人单位	主持人
08:15~08:40	耐多药结核治疗的不良反应及处置策略	吴妹英	苏州市第五人民医院	陆 峰 马 航 蒋 晖
08:40~09:05	结核感染快速诊断新技术介绍及临床应用	胥 萍	苏州市第五人民医院	
09:05~09:30	hiv合并tb的诊治	周大明	泰州市人民医院	
09:30~09:50	卫星会(重庆华邦)	陈永忠	镇江市第三人民医院	韦海旭
09:50~10:15	气管、支气管结核的早期正确分型分期诊断	张瑞梅	徐州市传染病院	王生伟 李铁成
10:15~10:40	十四五结核病防治规划	竺丽梅	江苏省疾控中心	
10:40~11:05	肺结核合并糖尿病分子标志物筛选与诊断	徐费凡	南通市第六人民医院	朱 蓉 陆利欢
11:05~11:30	一起群体学生耐利福平肺结核诊疗分析和讨论	施军卫	南通市第六人民医院	

11月28日 下午

时间	主题	主讲人	主讲人单位	主持人
13:00~13:25	浅谈结核病的中医内科治疗	潘洪秋	镇江市第三人民医院	朱蔚岗 孙建胜
13:25~13:50	非结核分枝杆菌肺病的诊治	李铁成	连云港市第四人民医院	
13:50~14:15	学生结核潜伏感染抗结核治疗工作总结及相关技术问题讨论	张志新	常州市第三人民医院	王怀成 黄子慧
14:15~14:40	无创呼吸机在重症新型冠状病毒肺炎救治中的应用	张建平	苏州市第五人民医院	
14:40~15:05	典型病例影像学分析(H7N4)	吴金平	常州市第三人民医院	韩淑华 李金龙
15:05~15:30	结核病患者的营养支持	赵新国	无锡市第五人民医院	
15:50~16:15	结核病实验室之“SLMAT”项目	施旭东	南京市第二医院	费忠亭 谈 绮 张向荣
16:15~16:40	浅析肺结核合并肺曲霉病	胡春梅	南京市第二医院	
16:40~17:05	浅谈儿童肺结核的诊治	虞 忻	苏州市第五人民医院	
17:05~17:20	闭幕式	潘洪秋	镇江市第三人民医院	潘洪秋

专家简介

ZHUAN JIA JIAN JIE



李 亮

主任医师、博士生导师。北京胸科医院副院长；中华医学会结核病学分会前任主任委员；中国疾病预防控制中心结核病防治临床中心副主任；中国结核病临床试验合作中心副主任；世界卫生组织结核病研究培训合作中心副主任；国家卫健委疾病控制专家委员会委员；国家卫健委“健康中国”科普委员会委员；国家药物政策专家库成员；全国疾病预防控制专家委员会委员；全国“健康中国”科普委员会委员等。

先后承担或组织国家十一·五重大专项、国家十二·五科技重大专项、国家十三·五科技重大专项“耐药结核病缩短疗程研究”、“国际结核病合并糖尿病双向筛查”等课题近三十项；先后发表文章近 100 篇；主持编写或翻译图书 30 余部。



唐神结

现任首都医科大学附属北京胸科医院，中国 CDC 结核病防治临床中心，北京市结核病胸部肿瘤研究所结核病临床医学中心主任，结核病多学科诊疗中心主任，内科学(传染病学)教研室主任，北京市临床重点专科感染性疾病科建设项目负责人兼执行小组组长，二级教授，一级主任医师，医学博士，博士生导师。担任中华医学会结核病学分会主任委员，《中国结核病年鉴》主编，《结核与肺部疾病杂志》主编，中华结核和呼吸杂志编委，中华临床感染病杂志编委，国家科技专家库专家，国家“传染病”重大专项评审专家及课题负责人(项目组长)。担任 WHO《耐药结核病治疗指南》编委，担任包括 Lancet Infect Dis(柳叶刀感染)在内的多家国际杂志审稿人。主持开展科研课题 10 余项，包括领衔国家科技重大专项课题等，并有多项获得科技进步奖。主编著作 20 部。以第一作者或通讯作者在国内外杂志发表论文 200 余篇。



卢水华

主任医师，二级教授，博士生导师，复旦大学附属上海市公共卫生临床中心结核科/结核病研究中心主任，中华医学会结核病学分会候任主委，遵义市第四人民医院副院长，上海市新发与再现传染病研究所结核病研究中心主任，中国防痨协会学校与儿童结核病分会主委，第二届国家名医获得者，上海市十佳公共卫生卫士，国家十三五传染病重大专项负责人，国家卫健委流感医疗救治专家组成员，上海市新冠救治专家组成员，国家药监局新药评审专家，中华医学会医疗鉴定专家，多杂志副主编、编委及审稿专家。

获得上海市科技进步奖三等奖 1 项，上海市医学进步奖二等奖 1 项三等奖 1 项，在国内外各级杂志发表论文 130 余篇(其中在 NEJM,LANCET,BMJ,PNAS 等杂志发表 SCI30 余篇,IF>200 分)。



陆 伟

江苏省疾控中心副主任,主任医师,硕士生导师
 国家卫健委疾病控制专家咨询委员会委员,中国防痨协会理事、学术委员会副主委、肝病分会副主委。江苏省防痨协会副理事长,江苏省预防医学会国际交流分会副主委。
 以第一获奖人获省部级科技进步奖二等奖2项
 主编专著6部,参编10余部。先后发表论文100多篇(其中SCI论文30篇)。
 担任《结核与肺部健康杂志》副主编、《中华疾病控制》和《江苏预防医学》等杂志编委。



王建明

南京医科大学公共卫生学院 教授、博导、院长
 巴基斯坦利雅卡特医学和健康科学大学兼职教授
 国家卫生应急体系建设指导专家库专家(权威类)
 全国学校结核病防控专家组专家
 江苏省防痨协会第七届理事会,副理事长
 江苏省预防医学会第一届全球卫生专业委员会,副主任委员
 江苏省预防医学会第六届流行病学专业委员会,副主任委员
 江苏省医学会健康管理学分会,副主任委员



沙 巍

上海市肺科医院结核科 科主任、主任医师、教授、博导
 学术任职
 中华医学会结核分会常务委员
 上海市医学会结核病专科分会主委
 中国防痨协会常务理事
 中国防痨协会非结核分枝杆菌分会主委
 《中国防痨杂志》副主编
 医促会结核病分会非结核分枝杆菌学组组长
 学术成绩
 主要从事结核病和非结核分枝杆菌感染的诊治及介入治疗研究
 承担国家级课题2项
 申请专利5项,已授权4项
 发表论文60余篇,主编结核病论著2部,参编指南5部
 获得上海市科技进步二等奖1项,全国结核病青年人才奖,首届全国最美防痨人奖



解卫平

主任医师(二级) 教授 博士生导师
江苏省人民医院呼吸与危重症医学科副主任
南京医科大学第一临床医学院内科学系副主任
中华医学会内科学分会常务委员
江苏省医学会内科学分会主任委员
江苏省医学会呼吸病学分会常务委员
中华医学会呼吸病学分会肺栓塞与肺血管病学组委员
江苏省医学会呼吸病学分会肺栓塞与肺血管病学组副组长
江苏省医师协会内科医师分会候任会长
江苏省防痨协会常务理事
江苏省有突出贡献的中青年专家

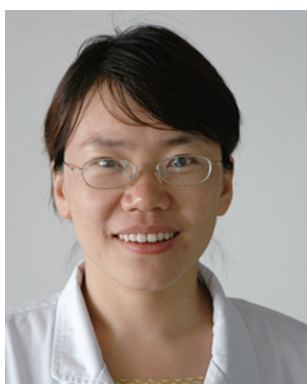
1984年起在江苏省人民医院(南京医科大学第一附属医院)从事呼吸内科临床、教学和科研工作。留学美国,主持国家自然科学基金面上项目等课题10项。发表各类学术论文200余篇(其中SCI收录近50篇),“靶向SUR2/Kir6.X防治肺动脉高压新途径的研究”(排名第二)和“支气管哮喘气道炎症的免疫学机制及干预研究”(排名第六)分别获2008年和2009年江苏省科技进步奖一等奖。



王继旺

主任医师 医学博士,硕士研究生导师 呼吸与危重症医学科副主任
中国医师协会呼吸内镜专业委员会委员,中国医师协会呼吸医师分会介入呼吸病学工作委员会委员,中国老年医学会呼吸内镜与介入治疗学术工作委员会委员,中国支气管病及介入肺脏病学学会委员,中国抗癌协会肿瘤介入专业委员会呼吸内镜分会委员,海西医药卫生交流协会介入呼吸病学专委会常委,北京健康促进会呼吸及肿瘤介入诊疗联盟常委,中国医师协会PCCM专科医师呼吸介入单修基地主任,江苏省呼吸内镜介入学组副组长。

以第一作者/通讯作者发表论文70余篇,其中呼吸介入30余篇,SCI近10篇。《The Clinical Respiratory Journal》、《中华临床医师杂志》、《中国肺癌杂志》通信编委。主编/主译著作5部,参编6部。参与国家自然科学基金及省科研基金课题多项。实用新型发明专利4项。



钱粉红

博士、副教授、主任医师
江苏大学附属医院呼吸科主任、大内科副主任、内科教研室主任、硕士生导师
江苏省医学会呼吸病学分会委员
江苏省医师协会呼吸病学分会委员
江苏省康复医学会呼吸康复专委会常委
镇江市医学会呼吸病学候任主任委员
镇江市医学会变态反应学主任委员
镇江市“169五六期工程”学术技术带头人



张 侠

单位:南京市第二医院(江苏省传染病医院)

职务/职称:副院长/主任医师

社会学术任职:江苏省医学会结核病学分会第一届主任委员,中华医学会结核病分会临床学组副组长,中国医疗保健国际交流促进会理事,中国防痨协会老年结核病防治分会副主任委员,中国防痨协会中西医结合专业分会副主任委员,全国结核病防治综合质量控制专家指导委员会委员,中国医疗保健国际交流促进会结核病防治分会常委,江苏省防痨协会副理事长,南京医学会结核病分会主任委员,中华医学会医疗鉴定专家。

学术成果:

国家“十五”、“十一五”、“十二五”、“十三五”重大课题多中心负责人,主持和参与省市科研课题十余项;主编、参编专著6本;发明专利授权2项、软件著作权授权2项。

Comparative transcriptomic analysis of THP-1-derived macrophages infected with Mycobacterium tuberculosis H37Rv, H37Ra and BCG [J]. Cellular and Molecular Medicine.

Click DNA cycling in combination with gold nanoparticles loaded with quadruplex DNA motifs enable sensitive electrochemical quantitation of the tuberculosis-associated biomarker CFP-10 in sputum[J]. Microchimica Acta.



吴妹英

苏州大学附属传染病医院

苏州市第五人民医院

主任医师(2级) 苏州大学教授 硕士生导师

学术任职

中华医学会结核病学分会副主任委员

中国防痨协会感染控制副主任委员

江苏省医师协会结核病专业委员会主任委员

江苏省医学会结核病学分会前任主任委员

江苏省防痨协会理事

苏州市防痨协会理事长

苏州市医学会结核病学专业委员会主任委员

学术成绩

从事结核病临床工作三十多年,重点对结核病的诊断和鉴别诊断,重症结核病、耐药结核病治疗的研究。国家级重点专项子课题负责人,主持苏州市及江苏省多项科研项目的工作,参与多项国家级重点项目的研究。获多项省市级医学新技术二、新技术奖。发表SCI及专业论文四十余篇。荣获苏州市第一届医者仁心提名奖、中国第三届国之名医 卓有建树奖。苏州市抗击新冠肺炎先进个人政府表彰,江苏省三八红旗手等荣誉。



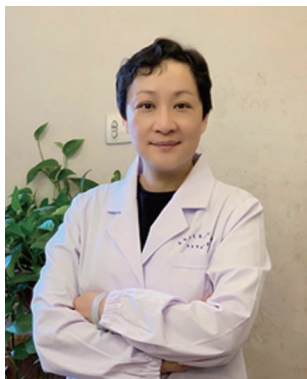
潘洪秋

江苏大学附属镇江三院

院党委委员、科主任、主任医师,江苏大学教授、硕导,华北理工大学硕士生导师

国务院特殊津贴专家、中国防痨协会结核病临床专业分会委员、中国医疗保健国际交流促进会结核病防治分会委员、江苏省医学会结核病学分会主任委员、江苏省医师协会副主任委员。

承担国家“十一五”、“十二五”、“十三五”科技重大专项课题子课题4项,承担江苏省自然科学基金项目一项。GCP PI。SCI收录论文5篇。专利二项。



曾 谊

业务领域:

对菌阴肺结核与肺部其他疾病的鉴别诊断、气道结核的介入治疗,以及肺结核及其相关疾病的影像学诊断较为擅长。

学术领域:

主持参与了“十三五重大传染病科技重大专项”课题、江苏省预防医学课题、江苏省卫健委课题的研究以第一作者、通讯作者在中华结核与呼吸杂志、中国防痨杂志等核心期刊发表专业论文20余篇

参编《淋巴结核的诊断与治疗》、《结核病影像学》、《胸部疾病多学科会诊》、《特殊人群结核病的诊断与治疗》等多部专著的编撰

任职:

南京医科大学公共卫生学院副教授,兼职硕士

中华医学会结核病分会影像专业委员会副主任委员

中国防痨协会多学科分会副主任委员;临床分会常务委员;老年病分会委员

江苏省医学会结核病分会候任主委

南京市医学会结核病分会副主任委员

《中国防痨杂志》编委



施军卫

南通市第六人民医院副院长,主任医师,大内科主任。从事呼吸系统疾病诊治30多年,在呼吸系统疾病的诊断和鉴别诊断上具有丰富的临床经验,擅长慢性咳嗽的鉴别诊断与治疗,对肺结核、肺小结节、肺部肿瘤以及肺部弥漫性病变的诊断与鉴别诊断以及哮喘、结核性脑膜炎、骨结核、淋巴结核的治疗上有丰富的经验。

学术任职

中国防痨协会常务理事 江苏省医师协会结核病专业委员会候任主委

江苏省医学会结核病学分会副主任委员

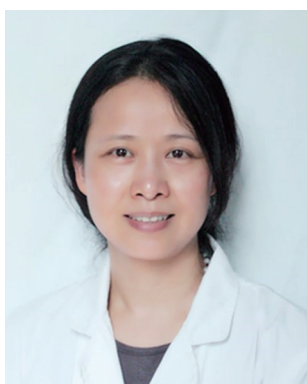
江苏省防痨协会副理事长

南通市医学会结核病学分会主任委员

南通市医学会呼吸分会副主任委员

学术成绩

主持参与国家、省市级科研项目多项,获市级财政资助科研项目7项,市级科技进步奖三等奖3项,新技术引进奖二等奖3项,实用新型专利3项,转化1项。担任《结核病与肺部健康杂志》编委。2019年发表一篇影响因子9.6分的论文



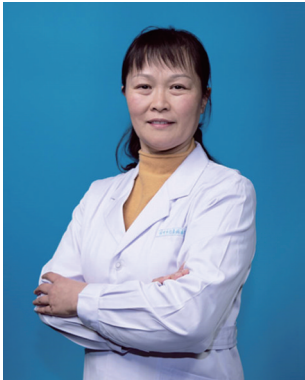
胥 萍

单位:苏州市第五人民医院、苏州大学附属传染病医院

职称职务:主任技师、检验中心主任,苏州大学副教授、硕士生导师

学术头衔:第一批江苏“卫生拔尖人才”、江苏省第四期“333高层次人才培养工程”第三层次培养对象、苏州市第二批姑苏卫生重点人才

学术:长期从事感染免疫相关研究工作,近5年来以第一/通讯作者身份在Adv. Sci., Hepatology, Molecular Cancer, Immunotherapy, The Journal of infection等期刊上发表SCI论文近20篇;主持江苏省自然科学基金面上项目等近10项;获苏州市重点学科、重点专科,苏州市重点实验室3项;授权发明专利1项;获得国家教育部高等学校科学研究优秀成果二等奖、江苏省医学新技术二等奖、中国防痨协会科学技术三等奖等省部、市级奖项10余项。担任中华医学会结核病分会临床检验委员会常务委员、江苏省医学会结核病学分会副主任委员、中国微循环学会血液流变学专业委员会常务委员等。



张瑞梅

徐州市传染病医院结核科大主任,主任医师,
江苏省医学会结核病学分会副主任委员;
江苏省医师协会结核病专业委员会副主任委员;
徐州市医学会结核病学专业委员会主任委员;
江苏省结核病重点专科学科带头人;
江苏省医疗事故技术鉴定专家库成员;
徐州市医保慢性病肺结核鉴定组组长;



周大明

江苏省泰州市人民医院感染科主任、主任医师
江苏省医学会第三届结核病学分会副主任委员
江苏省预防医学会寄生虫病学分会常务委员、艾滋病综合防治委员会委员、江苏省卫生健康标准专业委员会委员
江苏省医院协会传染病分会重症传染病救治管理学组副组长
中国研究型医院学会结核病专委会委员
在SCI、中华等杂志发表论文十余篇,主持或参加多项市、省级科技项目及国家传染病重大专项。获市科技进步奖、省新技术引进奖三项。



竺丽梅

单位:江苏省疾病预防控制中心
职称职务:慢性传染病防制所副所长,主任医师。南京医科大学副教授,硕士生导师。
学术头衔:
中国防痨协会学校与儿童结核病防治专业分会副主任委员;
中国防痨协会非结核分枝杆菌专业分会副主任委员;
中华医学会结核病学分会预防控制学组委员;
江苏省防痨协会秘书长;
江苏省预防医学会流行病学专业委员会结核病学组组长。
学术:
“全国优秀科技工作者”称号;“江苏省333工程”高层次人才。
发表论文30多篇,SCI19篇,其中代表性论著为:Am J Respir Crit Care Med(IF21.401),Eur Respir J (IF16.674),Clin Infect Dis(IF9.0734)。主编专著2部。
主持1项国家自然科学基金和2项国家科技重大专项子课题。
获中华预防医学科技奖二等奖,中国防痨协会科技奖二等奖,江苏预防医学科技奖一等奖,江苏医学科技奖二等奖。
核心期刊《中国防痨杂志》编委,《中国热带医学》审稿专家。



张建平

苏州市第五人民医院副院长,主任医师,副教授,医学硕士,从事结核病临床诊疗工作20余年,主要专业和研究方向为结核病感染与免疫、结核病感染控制等。荣获2020年全国抗击新冠肺炎疫情先进个人、2020年苏州市优秀共产党员等荣誉称号。

学术任职:中华医学会结核病学分会第十七届委员会营养专业委员会副主任委员、流行病学和循证医学专业委员会委员,江苏省医学会结核病学分会第三届委员会委员,江苏省医院协会感染管理专业委员会委员、传染病分会重症传染病管理学组委员,苏州市医学会结核病学分会第三届委员会常务委员,苏州市防痨协会副理事长、苏州市防痨协会结核感染控制专业委员会主任委员,担任《结核与肺部疾病杂志》第二届编委会通信编委。

学术成绩:近5年主持2项省科技厅、3项市科技局项目课题,参与国家、省市级科研课题和临床多中心研究10余项,参与编写专著2部,发表论文20余篇,获专利5项。



施旭东

主任技师,南京市第二医院检验科副主任。

现任中华医学会结核病学分会临床检验专业委员会常务委员,中国防痨协会结核病转化医学专业分会常务委员;江苏省医学会结核病分会委员;江苏省医学会结核病分会实验室诊断学组副组长;南京医学会结核病专科分会委员,《中国防痨杂志》通信编委,《临床检验杂志》审稿专家。

从事结核病实验室诊断工作与研究30余年,获南京市科技进步二等奖、三等奖各一项,南京市医学新技术引进一等奖两项;获发明专利、实用新型专利各一项。



黄子慧

单位:南京市中西医结合医院

职称职务:主任中医师 南京中医药大学硕导

学术头衔:中国中西医结合学会基础理论专业委员会副主任委员

江苏省中西医结合学会外治法专业委员会主任委员

江苏省医学会结核分会委员会委员

南京中医药学会外治法专业委员会主任委员

学术:主持省市级课题10余项,主编教材2部,SCI论文4篇,发明专利3项,省市级科技进步奖项5项



费忠亭

淮安市第四人民医院结核科主任

主任医师

中国防痨协会结核病与肝病专业分会全国委员

江苏省结核病分会临床学组副组长

江苏省医学会结核病分会委员

淮安市防痨协会常务副理事长

淮安市医学会结核病分会主任委员

参与重大科技专项3项:重组IL-2辅助治疗耐多药肺 结核缩短病程及提高疗效的研究;初治涂阳肺结核白介素-2治疗新方案随机多中心临床研究



李铁成

连云港市第四人民医院结核一科主任、主任医师,任江苏省医学会结核病学分会委员、江苏省医师协会结核病专业委员会委员、江苏省医学会流行病学分会结核病学组成员、连云港市医学会结核学专科分会主任委员、连云港市医学会呼吸病学专业委员会委员。曾参加中盖结核病项目和国家“十二五”、“十三五”结核病重大专项研究等项目,长期从事肺结核、耐多药肺结核、肺外结核病及肺部感染等呼吸系统疾病临床诊治工作,发表SCI等多篇学术论文。



商明群

盐城市第二人民医院

结核科主任,主任医师

盐城市医学会结核病学分会主任委员

中国医疗保健国际交流促进会结核病防治分会委员

江苏省医学会结核病学分会委员

盐城市医学会呼吸病学分会常委

盐城市突发公共卫生事件临床救治专家组成员

盐城市结核病学重点学科带头人

盐城市首批医学青年人才

参加多项市、省级科技项目及国家传染病重大专项。获市新技术引进奖三项,科研立项一项。



张志新

单位:常州市第三人民医院

职称职务:主任医师;肺科副主任(主持工作)

学术头衔:医学硕士、法学学士

南京医科大学兼职教授、

江苏省医学会结核病分会委员

江苏省医疗损害鉴定专家

常州医学会结核病分会副主任委员

常州市医师协会结核病医师分会副主任委员

学术:先后在复旦大学附属中山医院呼吸重症监护病房、苏州大学附属第一医院呼吸科进修学习。熟练掌握肺科常见疾病及疑难危重症的诊治,尤其擅长肺结核、耐药结核病、非结核分枝杆菌肺病等的诊治,熟练掌握呼吸机、纤维支气管镜检查技术及冷冻等介入治疗技术。主持完成常州市级科研项目一项,核心期刊发表论文多篇,参与编写医学专著《耐药结核病的治疗与控制》。先后被评为医院“十佳青年”、抗击“非典”先进个人、“优秀专科医师”、常州市“抗疫一线优秀医师”。



赵新国

单位:无锡市第五人民医院

职称职务:主任医师 结核科主任 医务科科长

学术头衔:

中华医学会结核病分会临床试验专委会委员

中华医学会结核病分会临床试验专委会委员

江苏省医师协会结核病分会委员

无锡市预防医学会副理事长

无锡市预防医学会结核防制委员会副主任委员

无锡市结核病诊疗质控中心主任

学术:

无锡市双百人才

主持市级以上科研三项

参与国自然、国家重大专项三项



林霏申

主任医师,现就职南京市第二医院汤山分院(江苏省传染病医院)。从事结核病临床诊疗工作,任科室副主任。

学术任职

中华医学会结核病学分会结核重症专业委员会常委

中国防痨协会结核病临床专业分会委员

中国防痨协会标准化分会委员

中国研究型医院学会结核病学分会委员

江苏省医学会结核病学分会委员兼学术秘书

江苏省医师协会结核病专委会委员

南京医学会结核病专业分会委员兼秘书。

学术成绩

主持南京市课题1项,参与国家“十二五、十三五”传染病重大专项2项及国际多中心课题1项。2019年获“江苏省结核病诊疗岗位能手”、“江苏省技术能手”、“江苏省五一创新能手”称号;2020年获“南京市卫生健康系统新冠肺炎疫情防控记功人”称号。作为第一作者或者通讯作者在SCI收录论文1篇、中华杂志上发表学术论文1篇、核心期刊发表论文5篇。



胡春梅

南京市第二医院(江苏省传染病医院)

主任医师,科副主任

江苏省“六大人才高峰”高层次人才

南京中医药大学硕士研究生导师

中华中医药学会内科分会委员

中国防痨协会临床试验专业常务委员

中国医促会结核病防治分会青年委员

江苏省医学会结核病分会青年委员

《中国防痨杂志》通讯编委

先后参加国家十一五、十二五、十三五传染病科技重大专项,主持江苏省重点研发计划面上项目和南京市卫生科技发展专项资金重点项目各一项,发表学术论文20余篇



陈永忠

镇江市第三人民医院 主任医师

从事结核病防治工作28年,擅长各种结核病的诊断及治疗,现为江苏省医学会结核病学分会临床学组副组长,镇江市医学会结核病专业委员会候任主任委员



叶志坚

苏州市第五人民医院(苏州大学附属传染病医院)

肺科一病区主任 支气管镜室主任 主任医师

学术任职

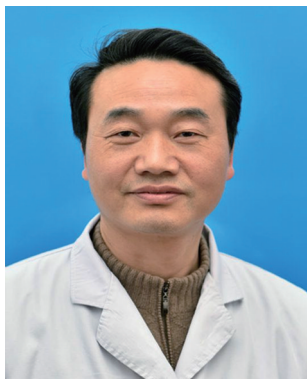
中华医学会结核病学分会呼吸内镜介入专业委员会常务委员

苏州市医学会结核病学专业委员会委员

苏州市医学会呼吸病学专业委员会委员

苏州市防痨协会常务理事

苏州市防痨协会儿童与学校结核专业委员会主任委员



吴金平

单位:常州市第三人民医院

职称职务:主任医师 放射科、介入科主任

学术头衔:江苏省职业病诊断鉴定A库专家

江苏省医学会结核病分会临床学组副组长

江苏省医学会介入分会肿瘤介入学组委员

江苏医师学会介入分会肿瘤介入学组委员

江苏省医学会尘肺学会委员

常州市医学会影像学分会副主任委员

学术:常州市科技进步奖三等奖一项;常州市新技术引进奖二等奖一项,常州市新技术引进奖三等奖三项;核心期刊6篇,SCI一篇



虞忻

单位:苏州市第五人民医院

职称职务:副主任医师 病区副主任

学术头衔:

中华医学会结核病学分会儿童学组委员

江苏省医学会结核病学分会青年委员

苏州市防痨协会学校与儿童结核防治专委会秘书

学术:主持市级科技局社会发展项目课题2项,参与国家及省市级科研课题及多中心研究10余项,发表SCI论文6篇,国内论著10余篇。苏州市卫建委“抗疫先锋”。



徐费凡

单位:南通市第六人民医院

职称职务:副主任技师,院结核病实验室负责人

学术头衔:江苏省医学会结核分会青年委员,南通市医学会检验分会青年委员

学术:获得南通市科技局和卫生健康委员会课题资助4项,以第一作者或通讯作者在Plos Neg, Plos One, BMC immunology等国际杂志上发表SCI论文7篇,统计源核心期刊2篇,参加2018年全国结核病基础会议壁报交流2次,连续三年在江苏省结核病年会大会发言,获省医学会结核病分会优秀论文二等奖一次,获南通市卫生健康委员会新技术引进奖一等奖1项,二等奖1项,获南通市自然科学论文三等奖1次,优秀奖2次。成功申报国家实用新型专利10项,涉及结核诊断新技术和检验新型条码设备的2项发明专利也已进入实审阶段,涉及检验信息系统和老年化检验简易系统的5项软件著作权和2项外观设计型专利均已授权。

论文汇编

LUN WEN HUI BIAN

目 次

一、优秀论文一等奖

1. Mean platelet volume (MPV): new diagnostic indices for co-morbidity of tuberculosis and diabetes mellitus 徐费凡(1)
2. Illustration of a number of atypical CT manifestations of active pulmonary tuberculosis 曾 瑄(2)
3. Characterization of thirteen soluble immune checkpoint proteins in individuals with different Mycobacterium tuberculosis infection statuses and dynamic changes during anti-tuberculosis treatment 陈华昕(2)
4. Co-expression of Helios in Foxp3+ regulatory T cells and its role in human disease 余文庆(4)
5. Prevalence and risk factors of subclinical tuberculosis in a low-incidence setting in China 唐佩军(5)

二、优秀论文二等奖

1. 经血管介入栓塞治疗复杂性结核大咯血的疗效分析 胡春梅(6)
2. 含贝达喹啉方案治疗耐多药及广泛耐药结核的疗效、安全性及耐受性分析 秦志华(6)
3. 基于共价有机框架胶囊的 SARS-CoV-2 RNA 肉眼可视化检测 李金龙(7)
4. 单操作孔电视胸腔镜治疗Ⅲ期结核性脓胸临床疗效分析 刘 宏(8)
5. XBP1 调控肝细胞脂代谢重编程在抗结核药物性肝损伤中的作用和机制研究 潘韵芝(8)
6. 联合临床检验项目构建早期预测模型用于结核病患者治疗预后评估 宋华峰(9)
7. 利福平负载聚多巴胺修饰银纳米粒子对耐多药结核分枝杆菌的协同抗菌作用 宋翌琰(9)
8. 继发性肺结核并发真菌感染与单纯继发性肺结核 CT 表现比较分析 张 鑫(10)
9. Clinical characteristics and outcomes of COVID-19 in 60 infections in Xuzhou 刘慧梅(11)
10. 优质护理服务应用于肺结核咯血患者护理中的效果评价 周文健(11)
11. Immune dysfunction of T lymphocytes may be a risk factor for pleurisy tuberculoma 高卫卫(12)

三、优秀论文三等奖

1. 肺泡灌洗液 Xpert 在老年新发活动性肺结核诊断中的应用 高 亮(13)
2. 脑脊液 NGS 检测在结核性脑膜炎诊断中的价值 袁 瑛(13)
3. 肺结核患者营养不良风险预测模型的构建与验证 刘 玲(14)
4. 超细电子支气管镜在气管支气管结核精准诊疗中的应用 郭 晶(15)
5. 探讨耐多药结核病患者治疗成功的相关因素 商明群(15)
6. 结核病合并糖尿病治疗研究进展 时翠林(16)
7. 重视莫西沙星、氯法齐明导致的 QT 延长 张志新(16)
8. 涂阴疑似肺结核诊断的影响因素及联合预测因子研究 刘成永(17)

9. 抗结核药物肝损害危险因素研究新进展 冯彦军(17)
10. 成年非 HIV 感染结核性脑膜炎预后因素研究 冯彦军(18)
11. 2013—2018 年徐州市非结核分枝杆菌感染分布和感染危险因素 logistic 回归分析
..... 张海晴(18)
12. PAM—expanded *Streptococcus thermophilus* Cas9 C—to—T and C—to—G base editors
for programmable base editing in mycobacteria 张洪源(19)
13. 免疫抑制性细胞亚群 CD8+CD28- 的分布特性在肺结核患者中的临床意义 虞忻(20)
14. 不同性状痰标本的前处理对结核培养污染的情况分析 施慧慧(20)
15. 基本关怀服务模式在提高耐多药患者治疗依从性中的应用 闻俊(21)
16. 164 例综合医院与传染病院组织病理学确诊肺真菌病临床分析 陈珊珊(22)

四、书面交流

1. Assessment of CD27 expression on T—cells as a diagnostic and therapeutic tool for
patients with smear—negative pulmonary tuberculosis 徐费凡(24)
2. 一起高中结核病聚集性疫情的处置监测分析 符剑(24)
3. 2009—2018 年南通市肺结核患者发现方式回顾性分析 王小平(25)
4. 应用甘草酸二铵肠溶胶囊防治抗结核药物性肝损害的临床安全性及有效性分析 陈忠辉(25)
5. 重组结核杆菌融合蛋白临床应用价值研究 吴凯(26)
6. 外周血 NLR、hs—CRP 和 PCT 对肺结核合并呼吸道感染诊断价值 沈甜(26)
7. 肺结核并发肺癌 CT 漏诊原因分析及体会 朱进(27)
8. The first report of co—existence of pulmonary tuberculosis and lung malignancy in a
kidney transplant recipient: a case report and literature review 胡春梅(28)
9. 合并结核病的血液透析患者透析日和非透析日的异烟肼血药浓度 刘伟英(28)
10. 基于信息化的区域结核病门诊医防融合工作质量控制研究与实践 瞿葛榕(29)
11. 以顽固性呃逆为唯一临床表现的肺结核一例 徐传芹(30)
12. 利用 CRISPR/Cas9 系统敲除 NFE2L2 基因抑制 A549 细胞增殖及顺铂耐药 高红(31)
13. 肺结核合并原发性肺粘液腺癌 1 例报告并文献复习 林霏申(31)
14. 南京地区 93 例新型冠状病毒肺炎确诊病例流行病学分析 费贤树(32)
15. 77 例脓肿型颈部淋巴结结核的外科治疗效果及相关因素分析 黄韬(32)
16. 血清 MMP—1 和 HO—1 在肺结核诊断中的价值 席向宇(33)
17. 初治菌阳肺结核应用胸腺五肽治疗的效果及 T 淋巴细胞亚群分析 张玮(34)
18. 胰岛素、常规抗结核及胸腺五肽联合治疗初治菌阳肺结核合并糖尿病 曹素珍(34)
19. 结核性颅外颈动脉假性动脉瘤一例并文献复习 徐健(35)
20. 探针熔解曲线在耐药结核病快速筛查中的临床应用研究 宋戎(35)
21. 抗结核药致药物性肺损伤一例 李佛箫(36)
22. 含贝达喹啉方案治疗耐多药肺结核对心电图 QT 间期的影响分析 秦志华(37)
23. 胸腔镜治疗 16 例毁损肺临床效果分析 冀赛光(38)
24. 40 例堪萨斯分枝杆菌肺病的临床特征及药敏特点分析 高春景(38)
25. 恶性胸膜间皮肉瘤误诊为结核性胸膜炎的一例 陈良玉(39)
26. γ —干扰素释放试验对结核性胸膜炎伴胸腔积液的诊断价值 朱蓉(40)
27. 改良侧卧体位在胸腔镜治疗胸部结核手术中的应用 刘宏(40)
28. 纤维支气管镜下支气管结核患者冷冻治疗观察 巴清云(41)
29. 成人肺结核合并肺外结核 212 例营养状况调查分析 黄姜伟(41)

30. 外用复方五凤草液对结核性溃疡患者 MDM2、p53 的影响	陈晓钰(42)
31. 抗结核药物性肝损伤中细胞死亡方式和机制的研究进展	郭雨晴(42)
32. 肺外结核患者外周血中免疫细胞的表达及其临床意义	周芬(43)
33. Logistic 回归及 ROC 曲线综合评价降钙素原在肺结核合并肺炎诊疗中的价值	朱捷(43)
34. HIV 感染对 TB-IGRA 诊断肺结核影响的研究	黄丽娜(44)
35. 基于苏州流动人口的低白蛋白血症与肺结核的关系研究	朱捷(44)
36. 应用 ROC 曲线分析超敏 C 反应蛋白对肺结核活动性的诊断效能	朱捷(45)
37. 医务人员结核潜伏感染者 T 细胞亚群耗竭与记忆细胞的关系	徐俊驰(45)
38. 多种免疫学检测方法在诊断肺结核与肺外结核时的效能分析	殷晓云(46)
39. 荧光 PCR 溶解曲线法在痰液标本分枝杆菌快速鉴定中的应用研究	宋华峰(47)
40. 颈部淋巴结肿大发生的常见临床类型及其病理学特点	杜明伟(47)
41. 苏州市 2013—2020 年间有两年及以上反复多次治疗的结核病患者耐药情况分析	宋翌琰(48)
42. T-SPOT. TB 在肺结核合并糖尿病患者诊断中的价值	陆恩词(48)
43. 血清糖类抗原 CA125 及 T-SPOT 水平在结核患者 2 年随访分析	杨建功(49)
44. 脊柱结核的研究进展	费忠亭(49)
45. 肺结核合并糖尿病患者的临床治疗分析	谢亚青(50)
46. 环丝氨酸对比对氨基水杨酸钠联合治疗耐多药肺结核的疗效 78 例临床探析	董力(50)
47. 2019 冠状病毒病(COVID-19)患者预防性使用保肝药物的临床价值	孙信林(52)
48. 258 例支气管结核患者的临床特点研究	顾潇尹(52)
49. 支气管镜下局部给药治疗支气管结核疗效分析	许焯(53)
50. 环境中非结核分枝杆菌污染摊片机并影响病理检测对临床科室的警示	刘君(53)
51. 含乙胺丁醇抗结核治疗方案致白细胞减少的临床分析	吴玉姣(53)
52. 误诊为颈淋巴结结核的颈部转移癌 7 例临床分析	吴常青(54)
53. 不同干预策略对颈部淋巴结结核易复发因素的研究	吴常青(54)
54. 应用随机森林模型和 Logistic 回归模型分析结核性脑膜炎预后的影响因素	包紫薇(55)
55. 肺结核患者焦虑症特点及中医辨证分型的临床研究	陆静(55)
56. 胸腔镜辅助治疗胸壁结核 22 例经验回顾	邢富臣(56)
57. 苏州市非结核分枝杆菌病的流行病学研究	刘佳(56)
58. 对人文关怀护理模式干预应用于耐多药肺结核患者的效果分析	施洁(57)
59. 33 例肺结核患者死亡原因分析	周春兰(58)
60. 某中学结核病聚集性疫情流行病学调查分析	孙晴(58)
61. 新型冠状病毒 Delta 变异株肺炎患者血清特异性抗体动态变化及临床意义	连旭(59)
62. 宏基因二代测序技术在不明原因肺部感染中的诊断价值	陈涛(59)
63. 环丝氨酸治疗耐药肺结核致癫痫发作 3 例并文献复习	李铁成(60)
64. 氟喹诺酮类药物治疗老年复治肺结核疗效观察	王珊珊(60)
65. 纤维支气管镜对气管支气管结核患者免疫及腺苷脱氨酶水平的影响	秦科宇(61)
66. Xpert MTB/RIF 技术在结核病诊断中的临床价值研究	郑国军(61)
67. 扬州市非结核分枝杆菌肺病病原学研究	虞晶(62)
68. 老年耐多药肺结核患者临床特点分析	牛玉兰(62)
69. 耐多药结核患者服药依从性的研究进展	陈英(63)
70. 一例气胸合并呼衰的肺结核患者的护理	钱惠军(64)
71. 一例涂阳肺结核患者确诊前的个案调查分析	徐衡(64)

72. 疑似肺结核的 AIDS 合并肺间叶性梭形细胞肿瘤 1 例的临床及 CT 影像特点分析	任 荣(65)
73. 宿迁地区耐多药肺结核合并糖尿病患者的临床特点分析	时雨函(66)
74. 肠道菌群与结核病的相关研究进展	姚 琳(66)
75. 贝达喹啉抗结核治疗导致 QT 间期延长 1 例	曹洋洋(66)
76. 个体化延长肺结核患者胰岛素腹部皮下注射后停留时间对针尖溢液率和相关并发症的影响	陆俊雯(67)
77. 耐药肺结核患者初治与复治的 CT 影像学分析	任 砚(67)
78. 全血 γ -干扰素释放试验中结核特异性抗原和 CD4 细胞计数在 AIDS 合并肺结核诊断的价值	张黎娟(68)
79. 外科手术治疗支气管胸膜瘘合并耐多药结核患者 1 例	周 海(68)
80. CT 在耐多药肺结核早期诊断中的应用分析	朱芸仙(69)
81. 利福平胶囊治疗难愈性结核性溃疡临床分析	潘洪秋(69)
82. 4 例非结核分枝杆菌肺病患者临床特点分析	王 熠(70)
83. 肺癌免疫治疗后合并结核性胸膜炎	宋 悦(70)
84. 肺结核患者外周血中免疫抑制性细胞亚群 CD4+CD25 ^{high} 与淋巴细胞亚群、单核细胞分布特性及其临床意义的分析	虞 忻(71)
85. 脓肿分支杆菌感染伴咯血两例病例报告及文献复习	周紫涵(72)
86. 树突状细胞在结核治疗免疫中的研究进展	裴 兵(72)
87. 糖尿病合并马尔尼菲蓝状菌病被误诊为肺结核 1 例	陶 涛(73)
88. 利福平注射液治疗初治涂阳肺结核强化期临床分析	卢福辉(73)
89. 肺结核患者痰液检出结核杆菌的方法学比较	李 芬(74)
90. 鼻咽结核两例并文献复习	张志新(74)
91. 短程雾化两性霉素 B 联合伏立康唑治疗老年慢性肺曲霉病 11 例	陶 涛(75)
92. 医护患一体化健康教育联合电话随访 对肺结核患者治疗依从性及自我效能的影响	朱玉清(75)
93. 活动性肺结核合并变应性支气管肺曲霉病 1 例并文献复习	陈珊珊(76)
94. NTM 合并肺腺癌及肺栓塞一例	陈延斌(76)
95. mNGS 对 40 例肺结核合并肺真菌病诊断中的应用价值探讨	陈珊珊(77)
96. 动脉栓塞介入治疗肺结核并发肺动脉假性动脉瘤伴大咯血三例并文献复习	陈珊珊(78)
97. 胸膜结核瘤发病机制及治疗的研究进展	高卫卫(78)

Mean platelet volume (MPV): new diagnostic indices for co-morbidity of tuberculosis and diabetes mellitus

Feifan Xu *

The Sixth People's Hospital of Nantong

Background: Tuberculosis (TB) and type 2 diabetes mellitus (DM) are global health diseases with high morbidity and mortality. Few studies have focused on platelet indices in TB-DM coinfection patients. The objective of this work was to analyze the platelet indices in TB, DM and TB-DM patients to assess the predictive value of the platelet index for the risk of these diseases.

Methods: In total, 246 patients admitted to our hospital were distributed into three groups (113TB, 59 DM and 74 TB+ DM). A total of 133 individuals were also recruited as healthy controls (HC). Platelet indices, namely, platelet count (PC), mean platelet volume (MPV), platelet-crit (PCT) and platelet distribution width (PDW), were compared among the four groups, and the relationship with inflammatory markers was explored by using statistical software.

Results: Our study discovered that MPV and PCT were significantly downregulated in TB+DM patients (9.95 ± 1.25 fL, $0.20 \pm 0.05\%$, $P < 0.0001$, $P = 0.0121$, separately) compared with DM individuals (10.92 ± 1.17 fL, $0.22 \pm 0.04\%$). Moreover, the changes in MPV were significantly higher in TB+DM patients (9.95 ± 1.25 fL, $P = 0.0041$) than in TB patients (9.42 ± 1.01 fL). No differences were found in PLT and PDW among the four groups ($P > 0.05$). The sensitivity and specificity of MPV in the differential diagnosis of DM patients vs TB+DM patients were 64.9 and 66.1% ($P < 0.0001$), respectively, and the sensitivity and specificity of MPV between TB patients and TB+DM patients was 60.8 and 66.4%, respectively ($P = 0.003$). MPV improved the diagnosis sensitivity when it was combined with clinical parameters, such as fasting blood glucose in DM and Mycobacterium tuberculosis culture result in TB (76.3% vs 64.9, 72.6% vs 60.8%, $P < 0.0001$, $P = 0.001$, respectively). In addition, the sensitivity and specificity of PCT in the differential diagnosis of DM patients vs TB+DM patients were 69.5 and 59.4%, respectively ($P = 0.008$). PCT improved the diagnosis sensitivity when combined with fasting blood glucose in DM (72.9% vs 64.9%, $P = 0.004$). In addition, MPV was linked to CRP (C-reactive protein) and ESR (erythrocyte sedimentation rate) in the TB+DM patients ($r = 0.3203$, $P = 0.0054$, $r = 0.2504$, $P = 0.0307$) but PCT was not ($r = 0.1905$, $r = 0.008675$, $P > 0.05$, respectively).

Conclusions: Our research shows that MPV and PCT might be good clinical laboratory markers to distinguish TB+DM patients from TB or DM individuals, thus providing support for earlier clinical diagnosis, prevention, and therapy.

Key wordsTuberculosis, Diabetes mellitus, Diagnosis indices, Mean platelet volume, Platelet-crit

Illustration of a number of atypical CT manifestations of active pulmonary tuberculosis

yi zeng *¹, Weiwei Gao¹, Xia Zhang¹, Feishen Lin¹, Yixiang wang²

1. Nanjing Second Hospital, Nanjing Hospital Affiliated to Nanjing University of Traditional Chinese Medicine
2. Department of Imaging and Interventional Radiology, The Chinese University of Hong Kong, Hong Kong

Tuberculosis is a serious public health challenge facing mankind and one of the top ten causes of death. Diagnostic imaging plays an important role, particularly for the diagnosis and treatment planning of tuberculosis patients with negative microbiology results. This article illustrates a number of atypical CT appearances of pulmonary tuberculosis (PTB), including (1) Clustered micronodules (CMNs) sign; (2) Reversed halo sign (RHS); (3) Tuberculous pneumatocele; (4) Hematogenously disseminated PTB with predominantly diffuse ground glass opacity manifestation; (5) Hematogenously disseminated PTB with randomly distributed non-miliary nodules; (6) PTB changes occur on the background of emphysema or honeycomb changes of interstitial pneumonia; and (7) PTB manifesting as organizing pneumonia. While the overall incidence of pulmonary tuberculosis is decreasing globally, the incidence of atypical manifestations of tuberculosis is increasing. A good understanding of the atypical CT imaging changes of active PTB shall help the diagnosis and differential diagnosis of PTB in clinical practice.

Key words: Pulmonary tuberculosis; sarcoid galaxy sign; miliary tuberculosis; cluster of micronodules; Reversed Halo Sign; emphysema; pneumatocele; interstitial pneumonia; organizing pneumonia.

Characterization of thirteen soluble immune checkpoint proteins in individuals with different Mycobacterium tuberculosis infection statuses and dynamic changes during anti-tuberculosis treatment

Huaxin Chen *¹, Jingyu Zhou², Qianqian Liu², Lingyun Shao², Yehan Zhu³, Qinfang Ou¹

1. Wuxi Infectious Diseases Hospital
2. 复旦大学附属华山医院
3. 苏州大学附属第一医院

Purpose: Immune checkpoint molecules are inhibitory receptors expressed on immune cells that trigger regulatory signaling pathways, which are crucial for maintaining the subtle balance between self-tolerance and effector immune responses. The clinical significance of soluble immune checkpoint proteins (sICs) in Mycobacterium tuberculosis (M. tb) infection has not yet been determined. In this study, we aimed to compare the baseline levels of thirteen sICs among 45 individuals with distinct tuberculosis infection status, and to profile their dynamic changes during the course of anti

—tuberculosis treatment.

Methods: We enrolled 45 individuals comprising patients with pulmonary tuberculosis (PTB, $n=15$), tuberculous pleurisy (TBP, $n=10$), latent tuberculosis infection (LTBI, $n=10$), and healthy controls (HC, $n=10$). The levels of thirteen sICs, including soluble B- and T-lymphocyte attenuator (sBTLA), soluble glucocorticoid-induced TNFR-related (sGITR), soluble indoleamine 2,3-dioxygenase (sIDO), soluble lymphocyte-activation gene 3 (sLAG-3), soluble programmed cell death protein 1 (sPD-1), soluble programmed cell death-ligand 1 (sPD-L1), soluble programmed cell death-ligand 2 (sPD-L2), soluble T-cell immunoglobulin and mucin domain-3 (sTIM-3), sCD28, sCD80, sCD137/4-1BB, sCD27 and soluble cytotoxic T-lymphocyte associated antigen 4 (sCTLA-4), in plasma were measured at baseline and following anti-TB treatment using the luminex-based multiplex assay. Among the TBP patients, the levels of sICs in pleural fluid were also assessed and correlated with laboratory test markers of pleural fluid. Continuous variables were compared between independent groups using Mann-Whitney test or Kruskal-Wallis test. Categorical variables were compared using Fisher's exact test. Paired data were analyzed using the paired Wilcoxon rank test. The correlation between laboratory test markers of pleural fluid and the levels of sICs was assessed with Spearman correlation. The results with a P value of <0.05 were considered significant.

Results: Compared with the HC group, the circulating levels of six co-inhibitory sICs, including sPD-1, sPD-L1, sCTLA-4, sBTLA, sGITR and sIDO, as well as three co-stimulatory sICs, including sCD28, sCD27 and s4-1BB, were significantly increased in participants with PTB, TBP and LTBI, with an exception of sLAG-3, another co-inhibitory sIC, showing a downregulation in participants with *M. tb* infection. In patients with TBP, the levels of sPD-1, sPD-L2, sCD28, sCD27, sTIM-3, sLAG-3, sBTLA, sGITR, s4-1BB and sIDO in pleural fluid were significantly higher than those in plasma. Meanwhile, an upregulation of co-inhibitory sPD-L2 in LTBI participants, and a contradictory downregulation of sPD-L2 were simultaneously found in ATB patients. In comparison with the LTBI individuals, a higher level of sPD-L1 was found in both the PTB and TBP group, whereas a decreased level of co-inhibitory sTIM-3 was found in the PTB patients. No significant changes of the thirteen sICs was found in the plasma of PTB and TBP patients. The results suggested the balance between co-inhibitory and co-stimulatory regulatory signals might be altered as the infection status of *M. tb* changes, and might be involved in the pathogenesis of tuberculosis. Upon assessing the levels of sICs in pleural fluid, the majority of the sICs, including sPD1, sPD-L2, sCD28, sCD80, sCD27, sTIM-3, sLAG-3, sBTLA, s4-1BB, sIDO, showed significant increase in pleural fluid than in plasma, except for co-inhibitory molecule sPD-L1, showing a decrease in pleural fluid. The levels of sCTLA-4 and sGITR were respectively comparable in plasma and pleural fluid. The results suggested the immune response of TBP patients might be more activated and potent in local tissue lesions than in the peripheral circulation. Correlations between laboratory test markers of pleural fluid and sICs levels were analyzed in TBP patients. The sCD27 level in pleural fluid was negatively correlated with specific gravity and protein level of pleural fluid. Both sLAG-3 and sBTLA were positively correlated with the ADA level in of pleural fluid. Positive correlations were found between sIDO and the LDH level in pleural fluid, as well as between sCD80 and the percentage of lymphocytes in pleural fluid. The results suggested the sICs levels were associated with the severity of inflammation in TBP patients, and further suggested sICs

might play a part in the immunopathogenesis of tuberculosis. Twenty-five patients with PTB or TBP were followed up during anti-TB treatment. A significant and continuous decline of circulating sBTLA, sCTLA4, sCD28 levels were found after 6-month anti-TB treatment, while sPD-L1 showed an early decline within 6 months. Similar but insignificant changes of the above sICs were also found in PTB and TBP patients respectively, except for a significant decrease of sPD-L1 in PTB patients in the first 6 months of treatment. As all the patients responded well to anti-TB treatment and were cured, it might be indicated from the results that a sustained downregulation of sBTLA, sCTLA4, sPD-L1 and sCD28 might be indicator for preferable anti-TB treatment response.

Conclusions: Our results provided preliminary data on the characteristic profile of sICs in patients with distinct tuberculosis infection status, which highlighted the importance to maintain the subtle balance of inhibitory and stimulatory immune signals. On the other hand, our results revealed the potential association of sICs with inflammation at local lesion sites and patients' response to anti-tuberculosis treatment, suggesting that immune checkpoints might be involved in the pathogenesis of tuberculosis.

Key words Mycobacterium tuberculosis ; Immune checkpoint molecules ; sBTLA ; sCTLA4 ; sPD-L1 ; sCD28

Co-expression of Helios in Foxp3+ regulatory T cells and its role in human disease

Wenqing Yu * , Mingdong Ding, Zhixiang Du, Daming Zhou
The First Affiliated Hospital of Nanjing Medical University

Regulatory T cells (Tregs) expressing the Foxp3 transcription factor are indispensable for the maintenance of immune system homeostasis. Tregs may lose Foxp3 expression, or be reprogrammed into cells that produce pro-inflammatory cytokines, for example, Th1-like Tregs, Th2-like Tregs, Th17-like Tregs, and Tfh-like Tregs. Accordingly, selective therapeutic molecules that manipulate Treg lineage stability and/or functional activity might have the potential to improve aberrant immune responses in human disorders. In particular, the transcription factor Helios has emerged as an important marker and modulator of Tregs. Therefore, the current review focuses on recent findings on the expression, function, and mechanisms of Helios, as well as the patterns of Foxp3+ Tregs co-expressing Helios in various human disorders, in order to explore the potential of Helios for the improvement of many immune-related diseases. The studies were selected from PubMed using the library of the Nanjing medical university in this review. The findings of the included studies indicate that Helios expression stabilizes the phenotype and function of Foxp3+ Tregs in certain inflammatory environments. Further, Tregs co-expressing Helios and Foxp3 were identified as a specific phenotype of stronger suppressor immune cells in both humans and animal models. Importantly, there is ample evidence that Helios-expressing Foxp3+ Tregs are relevant to various human disorders, including connective tissue diseases, infectious diseases, solid organ transplantation-related immunity, and cancer. Thus, Helios+Foxp3+CD4+ Tregs could be a

valuable target in human diseases, and their potential should be explored further in the clinical setting.

Keywords: Helios, regulatory T cells, Foxp3, autoimmune disease, infectious diseases, cancer

Prevalence and risk factors of subclinical tuberculosis in a low-incidence setting in China

Peijun Tang*, Meiyang Wu, Xiafang Wang, Jianping Zhang

The Fifth People's Hospital of Suzhou, Infectious Disease Hospital Affiliated to Soochow University

Subclinical tuberculosis (TB) represents a substantial proportion of individuals with TB disease. Limited knowledge is available for understanding of the epidemiological characteristics of these cases. Our aim was to determine the prevalence of subclinical TB patients and to identify underlying association between subclinical TB and Beijing genotype. A retrospective study was conducted the incident TB patients at the Fifth People's Hospital of Suzhou between January and December 2018. A total of 380 TB patients were included in our analysis. Out of 380 patients, 81.8% were active TB cases, while the other 18.2% were subclinical TB cases. Using patients ≥ 65 years of age as a control group, patients exhibited decreasing risk of subclinical TB with increasing age. The use of smear, culture and Xpert identified 3, 16, and 13 subclinical TB cases, respectively. When a positive culture or Xpert result were combined, the sensitivity improved to xx%. In addition, the neutrophil-to-lymphocyte ratio (NLR) was significantly elevated in the active TB cohort compared with that in the subclinical TB cohort. We also observed that the proportion of Beijing genotype in subclinical TB was significantly lower than that in active TB. To concluded, our data demonstrate that approximate one fifth of TB patients were subclinical in Suzhou. MTB could be detected by the existing microbiologic diagnostics in one third of individuals with subclinical TB. The individuals with subclinical TB are more prone to having low NRL values than active TB. Additionally, non-Beijing genotype strains are associated with subclinical TB.

Key words: tuberculosis, Subclinical tuberculosis, Beijing genotype, Prevalence, risk factors

经血管介入栓塞治疗复杂性结核大咯血的疗效分析

胡春梅*、方刚、唐晓军、张侠(通讯作者)

南京市第二医院

目的:探讨肺结核患者大咯血时经血管介入栓塞治疗的疗效和预后情况。

方法:回顾性收集从2018年7月至2020年7月期间,因肺结核、大咯血在南京市第二医院结核科住院,经内科药物治疗1天后仍反复咯血的患者,行经支气管动脉、非支气管体循环动脉和肺动脉介入栓塞治疗,统计分析其一般资料、肺部血管造影表现、栓塞治疗后疗效、复发情况和不良反应。

结果:62例患者中,46.8%既往有肺结核病史(29/62);6.5%为利福平耐药肺结核(4/62);肺部空洞占51.6%(32/62)、肺毁损占19.4%(12/62);合并糖尿病41.9%(26/62)、支气管扩张32.3%(20/62)、高血压19.4%(12/62)、慢性肺曲霉菌病3.2%(2/62)。肺部血管造影见62例患者都明确存在咯血责任血管,包括支气管动脉、非支气管体循环动脉和肺动脉,选择合适的栓塞材料进行超选择性栓塞。其中支气管动脉异常包括:增粗27.4%(7/62)、增多迂曲紊乱72.6%(45/62)、支气管动脉—肺动脉瘘46.8%(29/62)、支气管动脉—肺静脉瘘3.2%(2/62)、支气管动脉交通支形成24.2%(15/62)、支气管动脉与肋间动脉交通支8.1%(5/62)。受累及的肺部非支气管体循环动脉异常包括:肋间动脉30.6%(19/62)、胸廓内动脉16.1%(10/62)、膈下动脉4.8%(3/62)、胸廓外动脉3.2%(2/62)、腹腔干动脉1.6%(1/62)、肾动脉1.6%(1/62)。6.5%肺动脉分支形成假性肺动脉瘤(4/62)。62例患者经血管介入栓塞治疗后,达到即刻止血100%(62/62)、治愈87.1%(54/62)、有效93.5%(58/62)、无效6.5%(4/62)、9.7%咯血复发(6/62)。介入治疗无效和咯血复发的原因主要有:形成新的出血动脉、栓塞血管再通以及肺动脉分支形成假性动脉瘤。所有患者经血管介入栓塞治疗后,有部分患者出现轻度不良反应如发热、胸痛等,经对症治疗后都缓解恢复,没有出现严重并发症。

结论:除常规支气管动脉异常外,非支气管体循环动脉和肺动脉异常可以参与肺结核性大咯血,尤其肺假性动脉瘤形成是介入栓塞治疗无效和复发的原因之一,需要引起重视。结核大咯血经肺部血管介入栓塞治疗是一种安全、有效治疗的方法。

关键字:支气管动脉;非支气管体循环动脉;肺动脉;介入栓塞治疗;结核;大咯血

含贝达喹啉方案治疗耐多药及广泛耐药结核的疗效、安全性及耐受性分析

秦志华*、邱青、张颖颖、姚凡

南通市第六人民医院

目的:探讨使用含贝达喹啉的方案治疗耐多药及广泛耐药结核病的疗效、安全性及耐受性。

方法:回顾分析2019年6月至2021年6月在南通市第六人民医院治疗的耐多药及广泛耐药结核病患者,其中采用个体化抗结核药物联合贝达喹啉治疗的21例患者(观察组)与采用个体化抗结核药物治疗的23例患者(对照组)的临床资料进行回顾性分析,比较两组的疗效、安全性及耐受性。

结果:观察组的病灶吸收率、空洞闭合率、痰菌转阴率分别为19/21(90.48%)、18/21(85.71%)、19/21(90.48%),均显著高于对照组的16/23(69.57%)、14/23(60.87%)、15/23(65.22%),两组差异

有显著统计学意义($P < 0.05$)。观察组的生理、心理、环境、社会关系评分治疗前(后)分别为 $69.66 \pm 5.15(84.83 \pm 6.52)$ 、 $68.51 \pm 4.77(84.39 \pm 6.68)$ 、 $70.48 \pm 4.99(83.47 \pm 5.38)$ 、 $70.20 \pm 5.13(83.67 \pm 5.41)$ ，对照组评分治疗前(后)分别为 $69.80 \pm 5.11(77.56 \pm 6.92)$ 、 $68.93 \pm 4.25(78.34 \pm 6.42)$ 、 $70.34 \pm 4.91(76.85 \pm 5.23)$ 、 $70.22 \pm 5.20(76.47 \pm 5.40)$ ，同组治疗前后比及治疗后观察组与对照组比均显著提高，差异有显著统计学意义($P < 0.05$)。两组不良反应总体发生率分别为观察者 38.10%，对照组 34.78%，差异无统计学意义， $P > 0.05$ 。观察组患者出现 QTcF 值延长 ≥ 450 ms 4 例(19.05%)，但无 ≥ 500 ms 或较基线延长 ≥ 60 ms，没有因为 QTcF 值延长而停药患者，没有发生严重心律失常患者。

结论：含贝达喹啉方案用于耐多药及广泛耐药结核患者，可增强抗结核治疗作用，更加有效地促使结核病灶吸收、肺部空洞闭合、痰菌转阴，减轻机体炎症反应，有利于提升患者生活质量，且未增多不良反应，耐受性佳，用药安全性可靠。

关键字：耐多药肺结核；抗结核治疗；贝达喹啉

基于共价有机框架胶囊的 SARS-CoV-2 RNA 肉眼可视化检测

李金龙*

南京市第二医院(南京市公共卫生医疗中心)

The ongoing outbreak of coronavirus disease 2019 (COVID-19) caused by the severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) has highlighted that new diagnosis technologies are crucial for controlling the spread of the disease. Especially in the resources-limit region, conveniently operated detection methods such as “naked-eye” detection are urgently required that no instrument is needed. Herein, we have designed a novel and facile strategy to fabricate covalent organic framework (COF) capsules, which can be utilized to establish a new colorimetric assay for naked-eye detection of SARS-CoV-2 RNA. Specifically, we employ the digestible ZIF-90 as the sacrificial template to prepare the hollow COF capsules for horseradish peroxidase (HRP) encapsulation. The fabricated COF capsules can provide an appropriate microenvironment for the enzyme molecules, which may improve the conformational freedom of enzymes, enhance the mass transfer, and endow the enzyme with high environmental resistance. With such design, the proposed assay exhibits outstanding analytical performance for the detection of SARS-CoV-2 RNA in the linear range from 5 pM to 50 nM with a detection limit of 1.65 pM. Moreover, this method can also be served to analyze the clinical samples, and can successfully differentiate COVID-19 patients from healthy people, suggesting the promising potential in clinical diagnosis.

关键字：COVID-19, SARS-CoV-2 RNA, Naked-eye detection, Covalent organic frameworks

单操作孔电视胸腔镜治疗Ⅲ期结核性脓胸临床疗效分析

刘宏*、邢富臣、周海、徐健、王晨焱、黄国金、冀赛光
南京中医药大学附属南京医院,南京市第二医院

目的:探讨单操作孔电视胸腔镜治疗Ⅲ期结核性脓胸的临床应用价值及评价临床疗效。

方法:回顾性分析了南京市第二医院胸外科2019年01月至2020年12月收治的Ⅲ期结核性脓胸患者58例,均使用单操作孔电视胸腔镜实施胸膜剥脱术,统计所有患者的一般资料,手术相关资料,术后并发症等,比较患者术前及术后胸部CT情况,评估单操作孔电视胸腔镜治疗Ⅲ期结核性脓胸的可行性、安全性及临床疗效。

结果:所有手术患者的中位脓腔脓液量为100(10-1100)ml,中位手术时间为200(135-360)min,中位术中失血量为200(20-1500)ml,其中失血量 ≥ 800 ml的有5例,有4位患者接受输血治疗,术后长期漏气的患者27例,其平均漏气时间为22.2天,最长漏气时间为50天,术后中位拔除胸腔引流管时间为14(6-51)天,中位拔管前引流量为0(0-50)ml,术后中位住院时间为17(8-52)天。术后发热1例,经调整抗结核治疗方案后好转,胸腔感染2例,经抗感染治疗后好转,胸腔积液1例,经胸腔闭式引流后好转,术中留取标本送检发现耐多药结核患者1例,及时调整抗结核治疗方案,术后1月复查胸部CT,所有患者肺复张良好,无空腔,所有患者随访至2021年6月,尚无复发病例。无死亡病例。

结论:本研究表明单操作孔胸腔镜行Ⅲ期结核性脓胸行纤维板剥脱安全可行,相对于开胸手术,减少手术创伤的同时能缩短手术时间,且术后肺膨胀满意,可有效达到手术治疗目的。

关键字:胸腔镜;单操作孔;结核性脓胸;外科治疗

XBP1 调控肝细胞脂代谢重编程在抗结核药物性肝损伤中的作用和机制研究

潘韵芝*、郭雨晴、杨薇、宋全
苏州大学附属传染病医院

目前对于抗结核药物性肝损伤(Anti-tuberculosis drug-induced liver injury, ATB-DILI)研究多聚焦于药物代谢过程中各种毒性物质对肝细胞的损伤,肝细胞应激机制的研究较少;多以单基因的鉴定和功能研究为主,缺乏系统性。近年来,高通量测序技术的发展提示从多组学多层次系统性揭示抗结核药物对肝细胞转录组和代谢组的影响具有重要意义。前期研究发现 ATB-DILI 存在铁死亡的典型特征;增强脂质过氧化和铁死亡可以促进 ATB-DILI 的程度,内质网应激分子 XBP1 与脂代谢重编程和脂质过氧化诱导的 ATB-DILI 相关。但是抗结核药物诱导 XBP1 激活的具体方式,以及 XBP1 调控肝细胞脂代谢重编程,进而增强脂质过氧化和铁死亡造成肝损伤的作用机制有待进一步研究。

基于前期发现,我们推测抗结核药物代谢导致肝细胞 XBP1 激活,诱导脂代谢重编程,促进 PU-FAs 合成,增强脂质过氧化和铁死亡造成肝损伤。为验证上述假说,本课题拟从 XBP1 在 ATB-DILI 中的作用和机制为切入点,1)明确抗结核药物诱导 XBP1 激活的具体代谢产物和信号通路;2)阐

明 XBP 调控肝细胞脂代谢重编程的分子机制,研究 PUFAs 促进脂质过氧化和肝损伤的作用,探索靶向 XBP1 抑制 ATB-DILI 的效果;3) 扩大临床样本检测 ATB-DILI 进程中血清 APOA4 的变化。本项目的开展将有助于拓展对抗结核药物代谢过程中肝脏脂代谢应激的认识,进一步了解 ATB-DILI 的发病机制,寻找 ATB-DILI 的早期预警标志物,为 ATB-DILI 的预防和治疗提供新思路。

关键字:抗结核药物性肝损伤(Anti-tuberculosis drug-induced liver injury, ATB-DILI);铁死亡;脂代谢;XBP1

联合临床检验项目构建早期预测模型用于 结核病患者治疗预后评估

宋华峰*、李晋

苏州市第五人民医院

目的:在常规检测项目中寻找到合适的生物指标并构建模型来预测结核患者治疗效果,为临床结核患者得到更加精准的治疗提供一定的理论基础和实际应用价值。

方法:收集临床患者及健康体检者的临床生化和血常规指标,根据患者治疗效果的差异进行分组,通过比较分析筛选出合适的预测生物指标。

结果:通过分析发现,年龄、总蛋白、白蛋白、前白蛋白、红细胞、血红蛋白在结核患者治疗有效组和治疗无效组之间存在极显著性差异($p < 0.0001$),提示这 6 项指标可能能够用于早期预测结核患者治疗结局。进一步通过 ROC 曲线分析发现,上述 6 项临床指标单独预测结核治疗结局的预测准确度在 0.324—0.865 之间,具有一定的预测效果。联合 6 项关键预测因子构建结核治疗预后早期预测模型,联合指标的预测准确度能够达到 0.907(0.865—0.949),敏感性为 78.8%,特异性为 87.1%,具有很好的预测效果。

结论:本研究发现常规检验指标在构建结核治疗预后评估的早期预测模型中具有很好的应用价值,该模型能够为临床上结核治疗选择和预后评估提供更好的预测方案,有利于结核患者的精准化治疗。

关键字:结核;生物指标;疗效评估;预测模型

利福平负载聚多巴胺修饰银纳米粒子对耐多药结核 分枝杆菌的协同抗菌作用

宋翌琰*、徐俊驰、胥萍

苏州市第五人民医院

目的:由于其耐药性的发展,结核病的治疗变得越来越困难。临床上结核分枝杆菌已对利福平(RF)产生了耐药性,并在使用利福平治疗的过程中患者出现了肝脏毒性等副作用。为了确保利福平尽可能发挥治疗耐多药结核病的作用和减少利福平的使用量,本研究将新型银纳米粒子与利福平联合使用来杀灭耐多药结核分枝杆菌(MDR-TB),减缓耐药性的进展。

方法:本研究在温和的水热条件下合成了聚多巴胺修饰银纳米粒子(Ag-PDA NPs),并负载了抗结核药物 RF。首先,采用扫描电子显微镜(SEM)、透射电子显微镜(TEM)、X 射线衍射光谱

(XRD)和热重分析(TGA)等一系列理化表征技术进行材料表征。接着,对合成的材料进行了细胞毒性分析,评价其生物相容性。最后,采用阿尔玛蓝指示剂法进行最小抑菌浓度(MIC)检测,研究不同比例的 Ag-PDA NPs 和 RF 联合使用对临床分离获得的 MDR-TB 的抑菌活性。

结果:SEM 和 TEM 结果显示,形成的 Ag-PDA NPs 呈近球形,银含量约为 39.48 wt %,有 C、N、O 和 Ag 元素存在且分布均匀。大角 XRD 谱图显示,位于 38.17°、44.37°、64.50°和 77.65°的 4 个峰分别代表银(JCPDS Card No. 04-0783)的(111)、(200)、(220)和(311)面布拉格反射,说明 Ag-PDA NPs 和 RF@Ag-PDA NPs 中均存在面心立方结构的金属银。TGA 进一步研究 Ag-PDA NPs 和 RF@Ag-PDA NPs 的失重情况,Ag-PDA NPs 和 RF@Ag-PDA NPs 在 800℃下的残留量分别为 55.4%和 49.3%,经计算 Ag-PDA NPs 中银的含量约为 40 wt %,与上述 SEM 分析结果基本一致。与 Ag-PDA NPs 相比,RF@Ag-PDA NPs 的曲线显示出显著的失重率,归因于 RF 的有效负载。细胞毒性实验(CCK-8)结果显示,在浓度 128 μg/mL 的 Ag-PDA NPs 中,小鼠肺泡巨噬细胞细胞系 MH-S 细胞的存活率在 80%以上;Ag-PDA NPs 浓度为 2-64 μg/mL 时对 MH-S 细胞活力无显著影响,表明 Ag-PDA NPs 具有良好的生物相容性。MIC 结果显示,RF 和 Ag-PDA NPs 对 MDR-TB 的 MIC 值分别为 64 μg/mL 和 128 μg/mL,2 Ag-PDA NPs;8RF、8 Ag-PDA NPs;2RF 和 5 Ag-PDA NPs;5RF 对 MDR-TB 的 MIC 值分别是 16 μg/mL,4 μg/mL 和 2 μg/mL。从 MIC 评价结果计算出的成分抑制浓度指数(FICI)表明 Ag-PDA NPs 与 RF 之间存在协同作用。且当 Ag-PDA NPs/RF 的质量比为 2:8 时,对 MDR-TB 的抑制效果最佳。将 Ag-PDA NPs 和 RF 按质量比 2:8 负载获得 RF@Ag-PDA NPs,其 MIC≤1 μg/mL,表明聚多巴胺修饰的银纳米颗粒可能增加利福平对 MDR-TB 的效力。

结论:RF 与 Ag-PDA NPs 联合使用并构建 RF@Ag-PDA NPs 复合材料可保持抗结核药物 RF 的药效,延缓其耐药进程。本研究将为治疗耐多药结核病提供一个很有前途的纳米平台。

关键字:耐多药结核分枝杆菌;银纳米粒子;协同作用;聚多巴胺;利福平

继发性肺结核并发真菌感染与单纯继发性肺结核 CT 表现比较分析

张鑫*

江苏省淮安市第四人民医院

目的:分析肺结核并发真菌感染患者 CT 表现,提高影像诊断能力。

方法:选取 150 例确诊的肺结核并发真菌感染患者为观察组;另同期随机抽取痰检阳性 150 例单纯肺结核患者为对照组;分析比较两组患者病变分布、范围及病变 CT 表现。

结果:观察组病变分布广泛,累及≥3 个肺叶为 44.6%(67/150),大于对照组 26.8%(40/150),两组比较差异有统计学意义($\chi^2=10.35, P<0.01$);观察组 CT 表现示空洞、新月征及结节、条带影、晕征、胸膜下段叶状实变影、胸腔积液、胸膜增厚粘连发生率分别为 56.0%(84/150)、36.0%(54/150)、8.0%(12/150)、59.4%(89/150)、56.0%(84/150)、41.0%(62/150)、54.6%(82/150),高于对照组分别为 28.0%(42/150)、5.3%(8/150)、1.3%(2/150)、13.6%(20/150)、18.5%(28/150)、25.4%(38/150)、40.8%(61/150),两组比较差异有统计学意义(分别为 $\chi^2=24.14, P<0.01$; $\chi^2=20.88, P<0.01$; $\chi^2=7.49, P<0.01$; $\chi^2=68.61, P<0.01$; $\chi^2=44.68, P<0.01$; $\chi^2=8.64, P<0.01$; $\chi^2=5.89, P<0.05$)。

结论:肺结核患者合并肺部真菌感染的 CT 表现具有多肺叶受累及,空洞内结节、新月征、条带

影、晕征、两肺下叶胸膜下片状实变影、胸腔积液、胸膜增厚粘连发生率高等特点。

关键字:肺结核;真菌;感染;体层摄影术,x线计算机

Clinical characteristics and outcomes of COVID—19 in 60 infections in Xuzhou

Huimei Liu *、ruimei zhang、xiangyu xi
xuzhou infectious disease hospital

Background: Since December 2019, COVID—19 has outbreaked from Wuhan and rapidly spread all over the world. It is critical to understanding of the prevalence and clinical characteristics of local COVID—19.

Methods: a total of 60 COVID—19 infections' data were collected from Xuzhou Infectious Diseases Hospital. The information on demographic, epidemiological, clinical characteristics, laboratory test, treatment and outcome were obtained from electronic medical records.

Results: The median age was 39.5 (IQR, 27.8, 50.0) years, severe patients is older than that of non—severe patients. Among of 60 patients, 5 (8.3%) were severe patients, 36.7% was male, 63.3% had contact with COVID—19 patients. Fever (63.3%), chest distress (48.3%) and expectoration (41.7%) were the most common symptoms. hemoptysis (1.7%) and myalgia or arthralgia (5.0%) was uncommon. 20.0% had at least one coexisting illness. 46.7% cases had lymphocytopenia, 28.3% had leukopenia, and 40.0% had elevated CRP. 48.3% had decreased albumin, 60%, 45% and 41.7% had increased blood glucose, triglyceride and PT respectively. 71.7% of patients were IgM positive and 53.3% were IgG positive. Ground—glass opacity (86.7%) and interstitial abnormalities (40%) were the most common CT abnormalities. All patients received oxygen therapy and Chinese traditional medicine, 88.3% and 63.3% patients received Interferon nebulization and lopinavelitonave respectively. All patients were recovery and discharge after standard therapy.

Conclusions: The majority of patients were middle—aged in this study. Fever was the most common symptoms. On admission, lymphocytopenia, elevated CRP and Ground—glass opacity were common abnormal laboratory testing and CT finding. All patients were recovery and discharge in our hospital.

Keywords: COVID—19 Clinical characteristics

优质护理服务应用于肺结核咯血患者护理中的效果评价

周文健*

镇江市第三人民医院/镇江市传染病医院

目的:评价对肺结核咯血患者给予优质护理服务的临床效果。

方法:随机选取 2014 年 1—12 月入住笔者所在医院的 95 例肺结核咯血患者作为研究对象,分为观察组 48 例,采用优质护理服务;对照组 47 例,采用常规护理方法。观察两组患者的咯血再发生率、

有效止血率、疾病健康知识知晓率、住院时间及对护理工作的满意情况。

结果:观察组咯血再发生率、有效止血率、疾病健康知识知晓率均优于对照组,且观察组住院时间较短,护理满意度评分较高,比较差异均有统计学意义($P<0.05$)。

结论:给予肺结核咯血患者优质护理服务的临床效果确切,可有效提高止血效率并提升患者的治疗积极性,使患者迅速恢复健康,值得临床推广。

关键字:优质护理;肺结核咯血;效果评价

Immune dysfunction of T lymphocytes may be a risk factor for pleurisy tuberculoma

Weiwei Gao*, Yi Zeng

Nanjing Public Health Medical Center

ABSTRACT

Background: Pleurisy tuberculoma (PTM) is a benign proliferative disease that occurs most commonly after effective treatment of tuberculous pleurisy. In this study, we investigated the risk factors for PTM. **Methods:** The data of 56 consecutive tuberculoma patients treated at the Nanjing Thoracic Hospital and the Second Hospital between March 2013, and April 2020, were extracted from the hospital database and reviewed retrospectively. Sixty patients treated effectively for tuberculous pleurisy without PTM were included as the control group as most cases of PTM have a history of tuberculous pleurisy. We analyzed the clinical characteristics, laboratory examination results, and imaging features to identify potential risk factors for PTM. **Results:** The mean age of the PTM patients was 29.04 ± 6.95 years, with no difference between males and females. The onset of PTM was 4.29 ± 2.34 months from the diagnosis of tuberculous pleurisy. The PTM lesions were more commonly located in the lower lobes with no difference in the left and right lung distribution. There were no significant differences in the presenting symptoms and underlying disease of the patients in the PTM and control groups. Pleural thickening was more common in the PTM group (44.64% vs. 23.33% respectively, $P=0.015$) and ADA activity was higher (48.32 ± 19.19 vs. 44.79 ± 24.57) compared with the control group. There were no significant differences between the groups in terms of the absolute numbers of CD4+ and CD8+ T lymphocyte cells or the CD4+/CD8+ T cell ratio ($P > 0.05$). Expression of the activation marker Ki-67 on CD4+ and CD8+ T cells was significantly increased in the PTM group compared with the control group ($P < 0.05$).

Conclusions: Our results indicate that dysregulation of T lymphocytes may be a potential risk factor for PTM.

Key words: pleural tuberculosis, tuberculous pleural effusion (TPE), pleural tuberculoma (PTM), adenosine deaminase (ADA), T lymphocyte subsets, T lymphocyte activation.

肺泡灌洗液 Xpert 在老年新发活动性肺结核诊断中的应用

高亮*、欧勤芳、郑建、陈华昕、于志明、陈茜、秦小雯

无锡市传染病院,无锡市肺病诊疗中心

目的:对比痰菌涂片、痰培养及肺泡灌洗液 Xpert 在老年新发活动性肺结核诊断中的应用效能,旨在为疾病的诊断提供参考。

方法:选取本院 2018 年 7 月至 2020 年 1 月接诊的 102 例疑似新发活动性肺结核患者为研究对象,所有入选患者均进行痰菌涂片、痰培养检测及肺泡灌洗液 Xpert 检测,以临床诊断为金标准,分析三种检测方法的诊断效能,并与金标准进行一致性评估。以 2018 年实施的中华人民共和国卫生行业标准《肺结核诊断(WS 288—2017)》中病原学或病理学证据、涂片、痰培等临床诊断为金标准,对比痰菌涂片、痰培养检测及肺泡灌洗液 Xpert 检测 3 种检测的诊断结果,分析 3 种检测的灵敏度、特异度、准确度、阳性预测值、阴性预测值及 Kappa 值。

结果:102 例疑似病例中,经临床诊断最终确诊 71 例新发活动性肺结核,非新发活动性肺结核 31 例;以临床诊断为金标准,痰菌涂片、痰培养、肺泡灌洗液 Xpert 灵敏度分别为 49.30%、63.38%、83.10%,三种检测方法的灵敏度比较,差异有统计学意义($P < 0.05$);经一致性检验,痰菌涂片、痰培养、肺泡灌洗液 Xpert 检测结果与金标准结果 Kappa 值分别为 0.339、0.444、0.630,其中肺泡灌洗液 Xpert 与金标准一致性最高。

结论:本研究以临床诊断作为金标准,对三种不同检测方法进行诊断效能评估,更加客观的反映 Xpert 检测在新发活动性肺结核临床诊断中价值。此外,采用支气管镜检查方式获取的肺泡灌洗液中抗酸结核杆菌率要高于痰液标本获取率,则利于进一步提高新发活动性肺结核诊断灵敏度。因此,肺泡灌洗液 Xpert 检测作为一种简便、快速、系统自动化、不受人为因素影响的分子诊断方法,在老年新发活动性肺结核诊断中具有较高的应用价值。且 Xpert 检测仅在检测早期需要人为进行标本处理,其他检测操作均由系统自动化自主完成,不仅有效节省临床诊断时间,尽快确诊进行针对性治疗,降低传染性,还可减少医学检测过程中感染风险,具有较高的生物安全性,肺泡灌洗液 Xpert 检测在老年新发活动性肺结核诊断中具有较高的灵敏度,检测一致性较好,能够快速检出老年新发活动性肺结核,可推荐作为老年肺结核疾病诊断的辅助手段。

关键字:老年;新发活动性肺结核;肺泡灌洗 Xpert

脑脊液 NGS 检测在结核性脑膜炎诊断中的价值

袁瑛*、王肇华、郑宏、明湘虹

南通市第六人民医院

目的:评价脑脊液 NGS 检测对于结核性脑膜炎的早期诊断的价值。

方法:收集南通市第六人民医院结核科 2020 年 1 月~2021 年 8 月收治的脑膜炎患者共 21 例,按照国际通用的结核性脑膜炎诊断标准,其中诊断非结核性脑膜炎患者 6 例,临床诊断结核性脑膜炎患者 15 例。所有患者取脑脊液均进行涂片找抗酸杆菌、MGIT960 培养和 NGS 检测。结果采用 SPSS18.0 软件进行统计分析,计算三种检测方法在诊断结核性脑膜炎的敏感度、特异度、阳性预测

值、阴性预测值,3种检测方法阳性率的比较采用 χ^2 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

结果:6例非结核性脑膜炎患者脑脊液涂片找抗酸杆菌、MGIT960培养、NGS检测结核分枝杆菌序列数均为阴性。15例结核性脑膜炎患者中,脑脊液抗酸杆菌涂片法、MGIT960培养法、NGS法阳性检出率分别为0(0/15),(6/15,40%),(10/15,66.7%)。脑脊液NGS诊断结核性脑膜炎的敏感度66.7%,特异度100%,阳性预测值100%,阴性预测值54.5%。脑脊液NGS检测结核分枝杆菌阳性率明显高于涂片找抗酸杆菌,差异有统计学意义($P<0.05$),脑脊液培养阳性率也明显高于涂片找抗酸杆菌,差异有统计学意义($P<0.05$),脑脊液NGS检测阳性率与脑脊液960培养阳性率比较差异无统计学意义($P>0.05$)。

结论:脑脊液NGS检测诊断结核性脑膜炎的敏感度、特异度较高,且相对于960培养技术,NGS可以快速诊断样本中结核菌病原,时间缩短至24—48小时之内,为结核性脑膜炎的早期诊断提供了很好的帮助,有利于病情的控制;同时也可区分结核分枝杆菌和其他病原菌的感染,特别是对脑脊液常规生化检查难于鉴别的非结核分枝杆菌、隐球菌脑膜炎的诊断,提供了精准化的诊断,具有较高的临床应用价值。NGS检测方法快捷、安全、高敏感性,有极大的临床应用前景。缺点:检查费用较高。

关键字:结核性脑膜炎;NGS检测

肺结核患者营养不良风险预测模型的构建与验证

刘玲*、刘艳、刘晓玲、杨卿卿、赵苏云

南京市传染病医院(南京市第二医院)

目的:结核病是由结核分枝杆菌引起的一种传染性疾病,以肺结核最常。肺结核与营养不良存在明确的双向因果关系。营养不良会导致肺结核患者机体免疫功能下降,使病情进展和恶化;而肺结核又可以导致不同程度的营养不良。营养支持治疗是肺结核治疗的基础,更是肺结核防控过程中必不可少的重要措施。因此,早期筛查出营养不良风险,对存在营养风险的患者尽早给予科学合理、精准有效的营养支持,以改善其临床结局是医护人员关注的焦点。营养不良风险预测模型是以营养不良的多病因为基础,建立统计模型,用来预测肺结核患者未来发生营养不良的概率。本研究旨在构建并验证肺结核患者营养不良风险预测模型,探讨其在肺结核患者营养不良风险预测中的应用价值。

方法:选取2021年1—6月入住南京市某三甲医院结核科的161例患者作为建模组,采用营养风险筛2002(NRS2002)对肺结核患者进行营养风险评估,将营养不良组(64例)和营养正常组(97例)各项危险因素进行对比,采用Logistic回归构建模型,应用受试者操作特征曲线下面积检验模型区分度,利用Hosmer—Lemeshow拟合优度检验评价模型校准度。于2021年7—8月选取69例肺结核患者对模型进行验证。

结果:最终进入模型的预测因子为年龄($OR=2.065$)、吸烟($OR=1.048$)、慢性病史($OR=3.123$)、结核类型($OR=2.163$)、C反应蛋白($OR=3.551$)、白蛋白($OR=1.021$)、血红蛋白($OR=9.758$)、体质指数($OR=0.610$)。Hosmer—Lemeshow拟合优度检验 $P=0.398$,受试者操作特征曲线下面积为0.919,约登指数为0.705,灵敏度为0.847,特异度为0.857。模型验证结果:灵敏度64.5%、特异度96.1%、预测准确率87.6%。

结论:本研究通过单因素分析和多因素Logistic回归筛选出了影响肺结核患者营养不良发生的8个独立影响因素,即年龄、吸烟、慢性病史、结核类型、C反应蛋白、白蛋白、血红蛋白、体质指数,并构建了风险预测模型。本模型在预测肺结核患者营养不良发生风险中效果良好,可为临床评估肺结核患者营养风险并早期采取预防性管理措施提供借鉴。

关键字:肺结核;营养不良;风险预测;模型构建

超细电子支气管镜在气管支气管结核精准诊疗中的应用

郭晶*、林霏中、费贤树、王丹、曹志云、张侠

南京市第二医院

目的:探讨超细电子支气管镜在气管支气管结核精准诊疗中的应用价值。

方法:收集南京市第二医院2017年07月至2020年07月经常规支气管镜未诊断但经超细支气管镜诊断的气管支气管结核患者33例作为病例组,对同期入院的经常规支气管镜诊断气管支气管结核患者以相同年龄、性别为配对原则随机选择66例作为对照组,采用 χ^2 检验比较两组患者的病原学检出率及直视观察气管支气管病变阳性率。并对病例组患者的临床资料、影像学及支气管镜下表现、治疗转归进行描述性分析。

结果:对照组患者0~4级支气管镜下表现符合气管支气管结核镜下表现,病例组不符合,但病例组5~10级支气管镜下表现符合该病镜下诊断标准。病例组病原学检出率75.76%(25/33)低于对照组78.79%(52/66),两组之间病原学检出率差异无统计学意义($P=0.732$)。病例组患者以咳嗽90.91%(30/33)、咳痰60.61%(20/33)为常见临床症状。病例组结节影84.85%(28/33)为常见影像学表现。病例组IV(瘢痕狭窄型)51.52%(17/33)为常见支气管镜下分型。病例组病变好发部位:上叶尖后段>背段>舌段/中叶>基底段。

结论:超细支气管镜检查可提高气管支气管结核的病变阳性率,但不能提高气管支气管结核的病原学检出率。若影像学符合气管支气管结核常见表现,但常规支气管镜检查无明显异常,可换用超细支气管镜检查,提高气管支气管结核的检出率。

关键字:支气管镜;超细电子支气管镜;气管支气管结核

探讨耐多药结核病患者治疗成功的相关因素

高明群*

盐城市第二人民医院(盐城市肿瘤医院)

目的:探讨耐多药结核病患者临床疗效及相关预后因素。

方法:这项回顾性研究涉及61例MDR-TB患者。所有患者均接受含有利奈唑胺(LZD)和/或环丝氨酸(CS)的标准方案。记录患者的基本情况,和临床特点,并对患者进行24个月的随访。

结果:治疗成功与年龄,较短的病史,最初的MDR-TB治疗方案,直接胆红素,转氨酶、尿酸和血红蛋白以及白细胞水平降低密切相关。血细胞,中性粒细胞和血小板计数(所有 $P,0.05$)。在多变量分析中,药物的不良反应和初始耐多药结核病治疗方案,是成功治疗MDR-TB的预后因素。

结论:较低的药物不良反应以及最初的耐多药结核病治疗方案可能预示了耐多药结核病的成功治疗。

关键字:耐药结核病;标准方案;治疗成功;初步治疗

结核病合并糖尿病治疗研究进展

时翠林*、曾令武

苏州市第五人民医院

结核病合并糖尿病患者的治疗要在积极控制血糖的基础上选用抗结核方案,目前国内普遍使用的疗程较单纯肺结核长,老年患者需要优化抗结核化疗方案,治疗期间加强药物的不良反应和血药浓度监测,以提高治疗的有效性、安全性和患者的耐受性。中医药对于结核病合并糖尿病应用前景广阔,但目前缺乏全国多中心的大样本临床研究。胸腺肽、微卡可作为辅助免疫治疗的选择,个体化定量膳食干预、多学科联合诊疗模式营养支持干预均可提高治疗效果。

关键字:糖尿病;结核病;抗结核治疗;降糖治疗;中医药;血药浓度;免疫治疗;营养治疗

重视莫西沙星、氯法齐明导致的 QT 延长

张志新*¹、吴玉姣²

1. 常州市第三人民医院

2. 常州市第三人民医院 药剂科

目的:重视、正确认识莫西沙星、氯法齐明导致 QT 延长的危害及应对措施,为安全有效治疗耐多药结核病提供知识储备及保障。

方法:(1)报告两例耐多药肺结核治疗过程中莫西沙星、氯法齐明出现明显 QT 延长及处理过程:一例 32 岁男性,耐多药肺结核复治,无基础疾病,基础心电图 HR59 次/分,QTc420 ms。方案 18Mfx Lzd Cfz Cs Pa Z;治疗 9 月出现胸闷心慌,HR89 次/分,QTc489ms,停用 Cfz 后心脏症状逐步缓解,QTc 逐步下降,停药 4 月后恢复为窦性心动过缓 59 次/分、QTc421ms。另一例男性 67 岁,耐多药肺结核初治;高血压病,QT 间期延长(外院诊治,具体 QTc 不详),完全右束支传导阻滞。抗结核方案:Mfx Lzd Cfz Cs Pto Z。治疗 3 月因新冠疫情转入本院门诊随访,QTc532ms,HR75 次/分,实际停用 Cfz9 天复查 QTc477ms,心率 64 次/分,继续停用 Cfz 一月,QTc543ms,HR78 次/分,停用 Mfx,心电图观察中。并文献检索相关病例报告。(2)复习相关心脏电生理基础、《获得性长 QT 间期综合症的防治建议》、《抗结核药不良反应及处理专家共识》、《氯法齐明治疗结核病的临床应用指南》等,深入了解药物导致 QT 延长并最终形成尖端扭转室速的电生理机制、危险因素、监测方法、心电图预警表现、尖端扭转室速的临床处理。(3)讨论了 Bdq、Mfx、Cfz 导致 QT 延长的风险差异、三种药物同时使用出现 QT 延长首先应该停用哪种药物的考虑因素以及 QT 恢复正常以后是否可以再次使用的问题。

结果:获得性 QT 延长综合征(LQTS)所致尖端扭转室速(Tdq)是一种较少见但具有潜在致命性的心律失常。院内患者由基础疾病、诱发因素和用药等复杂情况,发生获得性 QT 间期延长伴 Tdp 并不少见,是院内原发性猝死的重要原因之一。药物导致 LQTS 致 Tdp 的电生理机制主要是由于细胞膜上钾离子通道 Ikr 受到抑制,引发动作电位 3 相及 4 相时程延长导致触发激动,以及心脏跨室壁复极离散度增加,最终导致多源多形室性心动过速。需要临床医生高度重视、密切监测;除 Bdq 以外,Mfx、Cfz 导致 QT 延长也应该引起临床医生的高度重视;QT 恢复正常以后,明确由 Bdq 引起者不应

再使用,由 Mfx 或 Cfz 引起者,尚无指南或者专家共识明确其是否可以再次使用,考虑到治疗方案的有效性,权衡利害关系后可以密切监测下再次试用。

结论:抗结核药导致的 QT 延长需要结核科医生高度重视,进一步学习心脏电生理、心电图等相关知识及临床处理方法,不断积累临床经验。

关键字:耐多药、结核、治疗、莫西沙星、氯法齐明、QT 延长

涂阴疑似肺结核诊断的影响因素及联合预测因子研究

刘成永*、张启全、张礼茂、任波、彭素真、侯远沛

徐州市传染病医院

目的:探讨 GeneXpert MTB/RIF(GeneXpert)、白介素-6(IL-6)、白介素-15(IL-15)和促炎因子肿瘤坏死因子- α (TNF- α)对结核病诊断的预测价值。

方法:选取 2019 年 1 月至 2020 年 06 月于徐州市传染病医院门诊及住院涂阴疑似肺结核患者 92 例作为研究对象。将其中 46 例患者设为试验组,以上患者经 PNB/TCH 法对分枝杆菌进行菌种鉴定为阳性,其余分枝杆菌菌种为阴性的 46 例肺结核病患者设为对照组。比较两组受试人员 GeneXpert、IL-6、IL-15 和 TNF- α 水平,应用多因素分析明确疾病诊断相关因素,应用 ROC 曲线分析联合预测因子的诊断效能。

结果:单因素筛选出 4 个与涂阴疑似肺结核诊断的可疑影响因素,分别是 GeneXpert、IL-6、IL-15、TNF- α 。多因素分析:1. GeneXpert、TNF- α 、IL-6 是疾病诊断独立影响因素, $P < 0.05$,2. IL-15 不是疾病严重程度的独立危险因素, $P = 0.367$ 。3. ROC 曲线图可以初步判断:TNF- α 对疾病判断有一定准确性, GeneXpert、IL-6 对判断是否患病是比较准确的,联合预测因子对判断是否患病具有较高的准确性,曲线下面积为 0.958。

结论:GeneXpert MTB/RIF(GeneXpert)、IL-6、TNF- α 可以作为涂阴疑似肺结核早期诊断预测因素,敏感性、特异性均较高。

关键字:分枝杆菌;结核;细胞因子

抗结核药物肝损害危险因素研究新进展

冯彦军*

苏州市第五人民医院

目的:总结抗结核药物肝损害危险因素研究新进展,为结核病诊治过程中肝损的诊治提供依据。

方法:检索近年来抗结核药物肝损害危险因素的研究进展,并从临床研究和基础研究分别论述。

结果:临床研究发现老年人、酗酒、肝脏基础疾病(肝炎病毒感染或合并脂肪肝等其他急慢性肝病)、营养不良、治疗前肝功能基线水平升高、人免疫缺陷病毒(HIV)等是其共同的危险因素,基础研究发现 N-乙酰基转移酶 2、细胞色素 P450(CYP)、谷胱甘肽 S-转移酶(GST)、NOS2、尿苷二磷酸葡萄糖醛酸转移酶 1A1(UGT1A1)、锰超氧化物歧化酶等基因是抗结核药物肝损害相关的易感基因。

结论:临床危险因素如老年人、酗酒、脂肪肝、慢性病毒性肝炎、营养不良等基本都可以在抗结核治疗前发现,可采用密切检测肝功能,调整抗结核治疗方案、加强保肝等手段进行干预。但本文中总

结的易感基因的研究目前鉴于研究的初期阶段及检测费用等因素尚不能在临床中开展,但是相信随着研究的深入及临床医学的发展,抗结核药物肝损害的易感基因一定能转化到临床,使抗结核治疗的患者受益,减少抗结核药物肝损害的发生率。

关键字:抗结核药物肝损、临床研究危险因素、基础研究危险因素

成年非 HIV 感染结核性脑膜炎预后因素研究

冯彦军*

苏州市第五人民医院

目的:探索非 HIV 感染的成年结核性脑膜炎患者的预后因素。

方法:回顾性分析苏州大学附属传染病医院 2013 年 1 月至 2018 年 8 月收治的 102 例 TBM 患者的人口学特征、临床特征、实验室检查特征等资料,运用 logistic 回归分析,筛选影响结核性脑膜炎患者预后的相关风险因素。

结果:年龄 ≤ 30 岁的患者比例为 53.92%,运用 SPSS 软件进行二元 logistic 回归分析,Hosmer and Lemeshow Test 卡方值为 10.543,P 值=0.229,P 值 > 0.05 ,模型与观测值拟合较好。年龄、格拉斯哥评分、病理征、癫痫、头痛的 P 值 < 0.05 ,对结核性脑膜炎患者的预后具有显著影响。

结论:成年非 HIV 感染结核性脑膜炎年龄在 30 岁以下,年龄、格拉斯哥评分、病理征是风险相关因素,而癫痫、头痛是保护性因素。

关键字:结核性脑膜炎;预后因素

2013—2018 年徐州市非结核分枝杆菌感染分布和感染危险因素 logistic 回归分析

张海晴*、贾彤、黄海滨

徐州市传染病医院

目的:探究 2013—2018 年徐州市非结核分枝杆菌(NTM)感染分布和感染危险因素 logistic 回归分析。

方法:将 2013—2018 年徐州地区所有疑似 NTM 病转诊至我院的患者及临床标本作为研究对象,分离出 NTM 菌株 97 例,对标本进行抗酸染色,PCR-反向点杂交,行分枝杆菌培养,并进行菌群菌种鉴定。分析 NTM 感染患者的性别、治疗史和户籍类型分布。对 NTM 感染者进行单因素分析和非条件 logistic 回归分析。

结果:2013—2018 年间我院共分离出 7 种非结核分枝杆菌,感染率分别为胞内分枝杆菌 40.2%、鸟分枝杆菌 24.7%、堪萨斯分枝杆菌 12.4%、龟分枝杆菌 10.3%、脓肿分枝杆菌 8.2%、浅黄分枝杆菌 3.1%和戈登分枝杆菌 1.0%。男性鸟分枝杆菌感染率(17.5% vs. 7.2%)和堪萨斯分枝杆菌感染率(10.3% vs. 2.1%)均显著高于女性,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。近一年有化疗史患者胞内分枝杆菌和鸟分枝杆菌感染率均显著高于抗生素和长期服用免疫抑制剂的患者,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。各分枝杆菌在城镇和农村户籍之间,差异不具有统计学意义($P > 0.05$)。单因素分析和非条件 logistic 回归结果显示农村户籍($OR = 4.67, 95\%CI: 2.66 - 8.20$)、肺内空洞($OR = 4.16, 95\%$

CI:2.10–8.22)、吸烟史 10–20 年(OR=3.38,95%CI:1.76–6.47)、吸烟史>20 年(OR=3.23,95%CI:1.68–6.19)、PPD 弱阳性(OR=6.56,95%CI:3.59–11.99)、化疗史(OR=7.52,95%CI:2.46–23.02)、抗菌药物史(OR=2.96,95%CI:1.70–5.13)、长期服用免疫抑制剂(OR=5.11,95%CI:2.35–11.15)、饮用生水(OR=1.99,95%CI:1.09–3.61)和接触禽类史(OR=4.31,95%CI:2.47–7.51)是 NTM 感染的危险因素($p<0.05$)。

结论:2013–2018 年徐州市地区 NTM 感染者中,男性和化疗患者更易感染胞内分枝杆菌和鸟分枝杆菌,且农村户籍、肺内空洞、吸烟史(>10 年)、PPD 弱阳性、化疗史、抗菌药物史、长期服用免疫抑制剂、饮用生水和接触禽类史是 NTM 感染的危险因素。

关键字:非结核分枝杆菌;菌种鉴定;分布;危险因素

PAM-expanded *Streptococcus thermophilus* Cas9 C-to-T and C-to-G base editors for programmable base editing in mycobacteria

Hongyuan Zhang^{*1}, Yifei Zhang¹, WeiXiao Wang², Xia Zhang³, Wei Chen², Qianjiang Ji¹

1. School of Physical Science and Technology, ShanghaiTech University, Shanghai 201210, China

2. Clinical Research Center, the Second Hospital of Nanjing, Nanjing University of Chinese Medicine, Nanjing, 210003, China

3. Department of Tuberculosis, the Second Hospital of Nanjing, Nanjing University of Chinese Medicine, Nanjing, 210003, China

Aim: This study aims to develop a CRISPR base editor with the capability of rapid, robust, and programmed single base substitution and gene inactivation in mycobacteria including *Mycobacterium tuberculosis* (MTB) and nontuberculous mycobacterium (NTM).

Methods: By screening distinct CRISPR base editors, we identified the base editor active in mycobacteria. Then, through uracil DNA glycosylase inhibitor or uracil DNA N-glycosylase fusion, we improved the base editor and decreased the rate of undesired byproducts. Finally, we screened and developed a PAM-expanded base editor by structure-guided protein engineering. The efficiency of chromosomal editing was confirmed both in *M. smegmatis* and MTB.

Results: In this study, by screening different CRISPR base editors, we identified that only the unusual *Streptococcus thermophilus* Cas9 (St1Cas9) cytidine base editor (CBE), but not the widely used *Streptococcus pyogenes* Cas9 or *Lachnospiraceae* bacterium Cpf1 CBEs, are active in mycobacteria. Despite the notable C-to-T conversions, a high portion of undesired byproducts existed with St1Cas9 CBE after editing. We therefore engineered St1Cas9 CBE by uracil DNA glycosylase inhibitor (UGI) or uracil DNA N-glycosylase (UNG) fusion, yielding two new base editors (CTBE and CGBE), capable of C-to-T or C-to-G conversions with dramatically enhanced editing purity and multiplexed editing capacity. Because wild-type St1Cas9 requires a relatively strict PAM sequence (NNRGAA) for DNA targeting, using structure-guided rational engineering, we evolved a St1Cas9 variant that recognizes an expanded PAM sequence (NNNNAA). We further engineered the base editors with the evolved St1Cas9 variant, therefore substantially broadening the editing scope of the base editors.

Conclusions: Our approach require only a single plasmid and one transformation step for efficient and scarless editing, which will significantly reduce the efforts and time for precise genetic manipulation and facilitate functional genomics and drug-target exploration in MTB and NTM.

Key words: CRISPER, base editing, mycobacteria, gene knockout

免疫抑制性细胞亚群 CD8+CD28- 的分布特性在肺结核患者中的临床意义

虞忻*、张建平

苏州市第五人民医院

目的:探讨肺结核(PTB)患者外周血中 CD8+CD28- 分布特性及其与淋巴细胞亚群分布的相关性,及在影响免疫应答、导致结核进展中的作用。

方法:采用多色荧光标记和流式细胞术检测健康对照组(HC)、肺炎(Pneumonia)患者和 PTB 患者外周血中免疫抑制性细胞亚群 CD8+CD28- 及淋巴细胞亚群进行比较,利用痰涂片抗酸染色镜检查 PTB 患者分枝杆菌的排菌量,同时分析 CD8+CD28- 与 PTB 患者排菌量的相关性。

结果:排菌量++、+++及++++相对于+组之间 CD8+CD28- 及 CD8+T 百分比均增高,而 CD4+T 细胞百分比、CD4/CD8 比值下降;++++相对于++组之间 CD8+CD28- 百分比上升,而 CD4/CD8 比值下降,CD19+B 细胞百分比下降。CD8+CD28- 抑制性细胞群体在 HC、肺炎组和 PTB 组中均与 CD4+T、CD19+B 百分比、CD4/CD8 比值呈负相关,与 CD8+T 百分比呈正相关;其在 PTB 和肺炎组与 CD16+CD56+NK 细胞百分比呈一定程度正相关。

讨论:PTB 患者外周血中免疫抑制性细胞亚群 CD8+CD28- 与 PTB 进展相关,其可能通过抑制免疫应答导致 PTB 的进展。

关键字:肺结核; CD8+CD28- ;排菌量;淋巴细胞亚群

不同性状痰标本的前处理对结核培养污染的情况分析

施慧慧*、瞿梅、田华、朱培华、顾德林

南通市第六人民医院

目的:探讨不同性状的痰标本前处理液沉渣对 MGIT960 液体培养法和罗氏培养法污染率的影响及污染菌种,有利于临床标本控制污染。

方法:收集 40 例疑似肺结核患者的痰标本,经前处理液消化处理不同的时间确定痰标本最佳处理条件。再收集 160 例疑似肺结核患者的痰标本,均分为两份,经最佳条件消化处理后,一份记录沉渣质量;一份分别接种上清和沉渣于液体培养管中进行培养,分别记录培养结果,难分离污染标本用飞行质谱法进行菌种鉴定。结果:5ml 不同性状的痰标本经前处理液消化处理 15min 为最佳处理条件,10min 和 20min 效果次之。在最佳消化处理条件下,干酪痰标本前处理液的沉渣质量(0.178 ± 0.126)g 高于粘液痰标本(0.096 ± 0.071)g 和血痰标本(0.099 ± 0.069)g,且差异均具有统计学意义(t 值分别为 4.350、3.723, $p=0.00$),血痰标本前处理液的沉渣质量稍高于粘液痰,但差异无统计学意义。痰处理液上清接种组培养皆未见污染。MGIT960 沉渣接种组污染标本 17 例,且不同性状的

痰标本污染率不同,依次由大到小为血痰 26.3%(5/19)、干酪痰 14.3%(3/21)和粘液痰 7.5%(9/120)。罗氏培养沉渣接种组污染标本 8 例,且不同性状的痰标本污染率不同,依次由大到小为血痰 21.1%(4/19)、干酪痰 9.5%(2/21)和粘液痰 1.7%(2/120)。上清接种组与沉渣接种组诊断结果差异有统计学意义($\chi^2=24.33, p=0$)。MGIT960 污染的 17 例标本鉴定结果分别属于 8 种菌,以枯草芽孢杆菌、嗜麦芽窄食单胞菌和铜绿假单胞菌较为突出,分别占 29.4%(5/17)、17.6%(3/17)、17.6%(3/17)。此外,还鉴定出奈瑟菌 11.8%(2/17)、链球菌 5.9%(1/17)、肠球菌 11.8%(2/17)、小韦荣球菌 3 株 5.9%(1/17)。粘液痰污染菌种主要集中在枯草芽孢杆菌、嗜麦芽窄食单胞菌和奈瑟菌,而血痰和干酪痰污染的菌种则分布较宽。

结论:痰标本前处理液沉渣是快速培养法受污染的主要原因之一,接种时避免沉渣能够有效降低污染率。污染菌株中以枯草芽孢杆菌、嗜麦芽窄食单胞菌和铜绿假单胞菌为主,提示罗氏法较 MGIT960 法有更为满意的污染率,标本污染率与患者肺部感染及口咽部菌群相关,尽量选用干酪痰和粘液痰标本。

关键字:分枝杆菌;结核;前处理液沉渣;污染率

基本关怀服务模式在提高耐多药患者 治疗依从性中的应用

闻俊*

镇江市第三人民医院/镇江市传染病医院

目的:关于在耐多药结核患者中运用最基本关怀服务模式的效果分析。

方法:将 2017 年 1 月—2018 年 12 月收治的耐多药结核患者共 80 例按随机数表法分成对照组与研究组,对照组采用常规护理服务模式,遵照医嘱给予治疗及护理,按照科室原有的健康教育路径进行临床指导。研究组采用基本关怀服务小组提供的个案咨询、小组活动、制定康复护理计划、同伴教育等服务来进行治疗、护理。在患者住院时及完成在院强化期治疗出院时进行服药依从率、药物知识知晓率、痰标本采集合格率调查。对本组研究获得的数据进行整理及汇总,纳入统计学软件 SPSS22.0 数据包中展开处理,并采用 χ^2 检验对两组构成比进行统计学检验。

结果:研究组在服药依从率、药物知识知晓率、痰标本采集合格率等方面与对照组比较差异显著($P<0.05$)。

结论:通过实验组与对照组的临床观察、分析及数据统计结果显示:应用基本关怀护理服务模式能够使结核病患者按疗程服药、及时留取合格痰标本,提高病人治疗依从性,降低耐药结核的扩散。

关键字:耐多药结核;个案咨询;关怀服务

164 例综合医院与传染病院组织病理学 确诊肺真菌病临床分析

陈珊珊^{*1,2,3}、曾谊^{1,2,3}

1. 南京市第二医院
2. 南京中医药大学附属南京医院
3. 南京市公共卫生医疗中心

目的:探究分析综合医院与传染病院肺真菌病患者的临床特点及差异。

方法:回顾了南京医科大学第一附属医院(综合医院)及南京市第二医院(传染病院)2007—2020年收治的164例组织病理学确诊肺真菌病患者,分别按照病例来源、真菌菌种、患者免疫状态分组,并从临床表现、疾病构成、基础疾病及高危因素、影像学表现、诊断方法、治疗和预后等进行分析对比。

结果:确诊肺真菌病病例164例,综合医院134例(82.2%),男73例(54.4%),女61例(45.6%),平均年龄 47.1 ± 14.1 (16~80)岁,其中免疫功能正常101例(75.3%),免疫功能低下33例(25.7%)。传染病院30例(17.8%),男20例(66.7%),女10例(33.3%),平均年龄 49.3 ± 13.5 (23~73)岁。其中免疫功能正常19例(63.3%),免疫功能低下11例(36.7%)。肺真菌病构成中,综合医院以隐球菌82例(61%)及曲菌33例为主;传染病院以隐球菌14例(47%)及曲菌14例(47%)为主。综合医院肺隐球菌病免疫功能正常患者(79.3%)高于传染病院肺隐球菌免疫功能正常患者(42.9%),差异有统计学意义($P < 0.05$)。综合医院肺真菌病患者中59例(44.0%)合并基础疾病及高危因素,以肺结核(12.7%)及长期应用免疫抑制剂或激素(11.2%)多见。传染病院肺真菌病患者中24例(80.0%)有基础疾病和(或)高危因素,以肺结核多见(50%)多见。综合医院肺隐球菌组以糖尿病多见(8/82, 9.8%),而传染病院以HIV多见(5/14, 35.7%)。综合医院肺曲菌菌组以结核多见(10/33, 30.3%),而传染病院也以结核多见(10/14, 71.4%)。综合医院肺隐球菌组31例有危险因素(37.8%),传染病院肺隐球菌组12例有危险因素(85.7%),差异有统计学意义($P < 0.05$)。综合医院肺曲菌组20例有危险因素(60.6%),传染病院肺曲菌组11例有危险因素(78.6%),差异无统计学意义($P > 0.05$)。

综合医院肺真菌患者主要临床症状为咳嗽(66.4%),咳痰(50.7%),咯血(21.6%),传染病院肺真菌患者主要临床症状为咳嗽(66.4%),咳痰(50.7%),发热(21.6%)。

综合医院肺真菌患者,影像学表现主要以结节(59.0%)、斑片(51.7%)、团块(35.1%)为主。肺隐球菌组病灶以外周肺野分布(85.4%)及病灶多发(64.6%)为主,肺曲菌组病灶以中央肺野分布(72.7%)及病灶多发(66.7%)为主。传染病院肺真菌患者,影像学表现主要以斑片(60.0%)、结节(51.7%)、空洞(33.3%)为主。肺曲菌组病灶分布以中央肺野分布(71.4%)及病灶多发(78.6%)为主。肺隐球菌组病灶分布以外周肺野分布(64.3%)及病灶单发(64.3%)为主;综合医院肺隐球菌以病灶多发为主,而传染病院肺隐球菌以病灶单发为主,差异有统计学意义($P < 0.05$)。综合医院和传染病院肺隐球菌组免疫功能正常患者病灶以多发为主(48/71),免疫功能低下患者病灶以单发为主(14/25),差异有统计学意义($P < 0.05$)。PET-CT用于肺真菌病的诊断,发现有6例PET-CT诊断结果经临床证实。

综合医院以CT引导下经皮肺穿刺活检(55.5%)及手术切除(35.8%)为主,传染病院同样以CT引导下经皮肺穿刺活检(56.7%)及手术切除(23.3%)为主。

综合医院肺真菌患者以抗真菌药物治疗79例(58.9%)及手术+药物联合治疗有39例(29.1%)为主,61例完全缓解(45.5%),68例部分缓解(50.7%),5例病情反复加重(3.7%)。传染病院患者以

抗真菌药物治疗 21 例(70.0%)及手术+药物联合治疗有 4 例(13.3%)为主,12 例完全缓解(42.8%),15 例部分缓解(53.6%),1 例死亡(3.6%)。不同免疫状态患者转归比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。

结论:肺隐球菌病和肺曲菌病是最常见肺真菌病。综合医院危险因素以肺结核及长期应用免疫抑制剂或激素多见,传染病医院危险因素以肺结核及 HIV 多见。综合医院肺隐球菌组免疫功能正常者多见,传染病院免疫功能低下者多见。临床症状主要症状为咳嗽,咳痰,咯血、发热等,不具有特异性。CT 影像学表现有结节、斑片、团块、空洞、新月征、晕征等,具有多样性。肺曲菌以中央肺野肺部及病灶多发为主;肺隐球菌以外周肺野肺部为主,免疫功能正常患者以病灶多发多见,免疫功能低下患者以病灶单发多见。PET-CT 对诊断有一定的参考价值。推荐早期进行有创检查获取病理学证据。治疗上以药物为主,手术或联合治疗可以改善预后。

关键字:综合医院,传染病院,肺真菌病,影像学,病理诊断,治疗

Assessment of CD27 expression on T—cells as a diagnostic and therapeutic tool for patients with smear—negative pulmonary tuberculosis

Feifan Xu *

The Sixth People's Hospital of Nantong

Background: There is a global focus on illness diagnosis in smear—negative and latent tuberculosis infectious populations (SN—TB and LTBI). CD27 has been suggested to play a direct role in active TB. Little is known about smear—negative individuals. Here, we tried to investigate whether it has a role in smear—negative populations. The expression of CD27 and MTB—specific CD27 in CD4+T cells (“CD27—CD4+” and “CD27—IFN— γ +CD4+”) was evaluated in MTB—unexposed controls (HC), TB contacts (TB—C) and SN—TB individuals by flow cytometry. The sensitivity, specificity and AUC (area under curve) of “CD27—IFN— γ +CD4+” cells to distinguish SN—TBs from HCs and TB—Cs were determined by receiver operating characteristic (ROC) curve analysis. The clinical index was selected from the clinical laboratory and evaluated for correlation with “CD27—IFN— γ +CD4+” cells by Spearman statistical analysis. **Results:** We observed that the percentages of “CD27—IFN— γ +CD4+” cells were significantly increased in the SN—TB group compared with the HC and TB—C groups (AUC was 0.88, sensitivity was 82.14%, specificity was 80.00%, and $P < 0.0001$). The percentage of “CD27—IFN— γ +CD4+” cells was negatively correlated with WBC (white blood cell count) ($r = -0.3019$, $P = 0.0182$) and positively correlated with IgE (immunoglobulin E) ($r = 0.2805$, $P = 0.0362$). Furthermore, “CD27—IFN— γ +CD4+” cells were significantly decreased, especially in the > 50 years group, after clinical treatment.

Conclusion: The present results demonstrated that the percentage of “CD27—IFN— γ +CD4+” cells might be a conceivable molecular indicator in the diagnosis of SN—TB and was influenced by its outcome of therapy.

Key words Smear—negative pulmonary tuberculosis, CD27, Diagnosis, Therapy

一起高中结核病聚集性疫情的处置监测分析

符剑*、张荣荣

南通市疾病预防控制中心

目的:通过一起高中结核病聚集性疫情的处置监测,分析高中结核病暴发的原因及影响因素。

方法:现场流行病学调查、病例密切接触者通过症状问诊、卡介菌纯蛋白衍生物(以下简称 PPD)试验、胸部 X 光摄片等方法进行筛查,定期随访监测,进行统计学分析。

结果:2017 年 1 月~6 月共发现活动性肺结核 9 例(涂阳 2 例、涂阴 7 例)、其他结核 3 例(肺门淋巴结结核 1 例、结核性胸膜炎 1 例、皮肤结核 1 例),病例分布在 2 个班级(51 人+47 人)。

结论:学生结核病发现不及时容易造成暴发结核病疫情,应采取积极有效的控制措施,防止结核

病疫情在校园内扩散。

关键字:高中;结核病;聚集性疫情;处置;监测

2009—2018 年南通市肺结核患者发现方式回顾性分析

王小平*

南通市疾病预防控制中心

目的:回顾性分析 2009—2018 年南通市肺结核患者发现方式,为制定结核病防控策略提供依据。

方法:统计分析 2009—2018 年南通市结核病定点医院活动性肺结核患者登记数据。

结果:2009—2018 年共登记活动性肺结核患者 36187 人,发现方式依次是因症就诊 40.17%、转诊 31.18%、追踪 23.56%、因症推荐 3.33%、其他方式 1.76%。因症就诊患者所占比例波动较大,由 2009 年的 46.60% 下降到 2018 年的 26.60%;转诊患者所占比例则相对平稳,在 25%—35% 之间;追踪患者由 2009 年的 9.29% 上升到 2018 年的 36.10%。

结论:南通市活动性肺结核患者来源以转诊、追踪和因症就诊为主。活动性肺结核病患者登记报告人数每年呈下降趋势,提示本地区结核病医防合作模式运行效果显著,取得了良好的控制成效。

关键字:结核病;患者发现;患者来源

应用甘草酸二铵肠溶胶囊防治抗结核药物性肝损害的 临床安全性及有效性分析

陈忠辉*

启东市第三人民医院

目的:探讨对抗结核药物引起的肝损害患者应用甘草酸二铵肠溶胶囊的防治效果及安全性。

方法:遴选时段 2017 年 1 月—2021 年 3 月内 100 例抗结核药物致肝损害患者,根据治疗方式差异分组,应用水飞蓟宾葡甲胺片 50 例(记作对照组),采纳甘草酸二铵肠溶胶囊 50 例(研究组),对临床总疗效、肝功能指标、不良反应率等指标对比分析。

结果:治疗前 2 组肝功能指标对比差异不大($P>0.05$),治疗后研究组肝功能指标均更优,同时研究组临床总有效率更高(94.00% vs 78.00%),均较之对照组($P<0.05$)。两组不良反应发生率对比无统计学差异($P>0.05$),经对症处理或停药后均消失。

结论:应用甘草酸二铵肠溶胶囊能有效预防及控制抗结核药物引起的肝损害,改善患者肝功能及临床症状,且用药安全可得到保障。

关键字:甘草酸二铵肠溶胶囊;抗结核药物;肝损害;安全性;有效性

重组结核杆菌融合蛋白临床应用价值研究

吴凯*

江苏省监狱管理局中心医院

目的:结核病患者使用重组结核杆菌融合蛋白(EC)进行皮肤试验,验证结核病患者中 EC 阳性率。

方法:重组结核杆菌融合蛋白(EC)0.1ml(5U),采取孟都氏法注射于左前臂掌侧皮内,48~72 小时后测量记录红晕或硬结的横径及纵径的毫米(mm)数。

结果:依据标准判定 EC 结果阳性 47 例,阳性检出率 47/60(78.3%),诊断灵敏度为 78.3%,有 13 例结核病患者其 EC 结果阴性,占比 18/22(21.7%)。

结论:重组结核杆菌融合蛋白(EC)皮肤试验能够大幅提高结核病诊断准确性,成本较低,操作简便,易于在基层推广使用。

关键字:重组结核杆菌融合蛋白(EC);结核,肺;结核分枝杆菌

外周血 NLR、hs-CRP 和 PCT 对肺结核合并呼吸道细菌感染诊断价值

沈甜*、张海云、顾德林、施军卫、施慧慧、陈俊林

南通市第六人民医院

目的:回顾性分析肺结核合并呼吸道感染患者外周血中性粒细胞/淋巴细胞比值(Neutrophil to lymphocyte ratio, NLR)、超敏 C-反应蛋白(Hypersensitive C-reactive protein, hs-CRP)以及降钙素原(Procalcitonin, PCT)的变化,探讨上述指标的临床应用价值。

方法:选取 2019 年 01 月至 2021 年 6 月于南通市第六人民医院收治确诊的 72 例活动性肺结核(Pulmonary tuberculosis, PTB)合并呼吸道感染患者纳入观察组,同时选取同期 76 例单纯 PTB 患者纳入对照组。对两组患者痰液或灌洗液(BACF)标本做细菌分离培养、菌种鉴定和药敏试验。用迈瑞 BC-5300 全自动血细胞分析仪检测两组血常规,记录 WBC、NE%、LY%、NE#、LY# 以及 NLR 数值;分别用 AU5800 型全自动生化仪和罗氏 411 发光仪检测两组外周血 hs-CRP 和 PCT 表达含量。绘制受试者工作特征(ROC)曲线评估 NLR、hs-CRP、PCT 诊断 PTB 合并呼吸道细菌感染的敏感性和特异性。

结果:观察组 72 份痰液或 BACF 标本共分离 77 株普通细菌,革兰阴性杆菌 73 株(94.80%),其中肺炎克雷伯菌 36 株(46.75%),铜绿假单胞菌 14 株(18.18%),鲍曼不动杆菌 6 株(7.79%),大肠埃希菌、阴沟肠杆菌以及产气肠杆菌均为 4 株(均占 5.20%),其中肺炎克雷伯菌对氨苄西林耐药率最高(57.89%),其次为头孢他啶(42.10%),而铜绿假单胞菌对左氧氟沙星耐药性较强(28.57%)、鲍曼不动杆菌对头孢他啶也有较高耐药性(33.33%)。观察组外周血 WBC、NE%、LY%、NE# 以及 LY# 与对照组相比,差异有统计学意义(t 值分别为 -2.134、-2.645、3.132、-2.675、2.158, P 值均 < 0.05);同时观察组外周血 NLR、hs-CRP 以及 PCT 表达水平[3.16(2.23, 4.71)、7.58(0.35, 172.93) mg/L、0.047(0.02, 12.16) ng/mL]明显高于对照组[2.44(1.77, 3.25)、

1.72(0.10,52.02) mg/L、0.025(0.02,0.1) ng/mL] (Z 值分别为 -3.043、-3.062、-4.4799, P 值均 < 0.01)。绘制 ROC 曲线分析显示, 指标 NLR、hs-CRP、PCT 的曲线下面积 (AUC) 分别为 0.747、0.724、0.846, 均高于 WBC (AUCROC=0.560)、NE% (AUCROC=0.686) 和 NE# (AUCROC=0.600)。当 PCT 的 cutoff 值取 0.0365ng/mL 时, 其诊断 PTB 合并呼吸道感染 的敏感 度为 74.3%, 特异度为 80.0%, 高于 NLR (72.1%、63.9%, cutoff 值取 2.505) 和 hs-CRP (71.4%、67.4%, cutoff 值取 6.170mg/L)。此外, 这三种指标联合应用可获得的曲线下面积高达 0.907, 检测的灵敏度和特异度分别为 80.8% 和 82.3%。

结论: 观察组外周血 NLR、hs-CRP 和 PCT 表达水平明显高于单纯 PTB 患者, 这三种指标联合应用可提高检测的灵敏度和特异度。对于肺结核合并呼吸道感染有较高的诊断价值。

关键字: 肺结核; 呼吸道感染; 中性粒细胞/淋巴细胞比值; 超敏 C-反应蛋白; 降钙素原

肺结核并发肺癌 CT 漏诊原因分析及体会

朱进*

南通市第六人民医院

目的: 探讨肺结核并发肺癌 CT 漏诊原因及体会, 减少漏诊。

方法: 回顾性分析 65 例肺结核患者并发肺癌在初期漏诊肺癌的临床症状及 CT 影像资料。

结果: 肺结核与肺癌除临床症状、体征方面存在差异外, 病灶空洞形态、边缘分叶、毛刺、病灶及淋巴结强化方式等方面存在一定 CT 影像差异。

结论: 一、漏诊原因分析: 肺结核和肺癌在临床表现和 CT 图像上无特征性, 二者存在者很大程度的交叉, 鉴别诊断一直是个难题, 尤其在同一患者共存时, 及时正确诊断有时变得极其困难, 回顾分析该组患者资料, 漏诊原因主要有以下几个方面: 1、对两者共存的认识不足, 一元化诊断思路忽视了多病共存, 加上临床医师工作量大, 不能详细书写申请单, 忽视临床症状及体征, 常以“肺结核复查”为由来行 CT 检查, 阅片及书写报告时, 惯性思维导致未能考虑肺癌存在的可能性。2、CT 阅片工作量大, 忙于完成报告, 未能详仔细分析 CT 影像资料及历史比对。3、两者都属消耗性疾病, 患者均可出现消瘦、咳嗽、咳痰及咯血等症状。4、结核, 尤其是活动性结核或者痰菌阳性时, 注意力往往被结核吸引, 忽略了并发肺癌的存在。5、病灶较小, 肺癌特征不明显。肺内结核灶多发分布, 肺癌, 尤其在早期时混迹其中, 容易漏诊。6、病灶均可毛刺、分叶及钙化。7、两者都可表现为病灶内空洞形成及胸腔积液。8、肺结核和肺癌都可发生纵隔和/或肺门淋巴结肿大。

二、体会: 详细分析漏诊原因, 从中总结经验, 吸取教训。认真调阅患者临床资料, 仔细分析 CT 影像资料, 如有疑似, 建议进一步增强检查、胸水细胞学检查、纤支镜及病灶穿刺活检。以下情况需警惕肺结核基础上并发肺癌: 1、老年患者, 如有长期吸烟史、咳嗽加重、出现刺激性咳嗽、声音嘶哑或近期明显消瘦。2、单侧胸腔积液明显进展、尤其血性积液。3、结核在有效治疗期间及稳定期, 复查显示单个病灶进展。4、陈旧性钙化或纤维化病灶周围新增软组织影或磨玻璃影。5、原有结核空洞壁变的厚薄不均、壁结节, 或肺内新增偏心空洞性病灶。6、肺门和/或纵隔淋巴结肿大复查发现淋巴结增大、融合。7、增强扫描, 病灶较明显强化, 或纵隔、肺门肿大淋巴结强化。8、病灶分叶明显, 周围短毛刺, 其内沙粒样钙化, 邻近胸膜牵拉凹陷。9、肺结核患者, 相关检查提示骨质破坏、肾上腺软组织影、颅内转移瘤等转移征象, 查找原发灶时警惕合并肺癌可能。

关键字: 肺结核; 肺癌; 并发; CT; 漏诊

The first report of co—existence of pulmonary tuberculosis and lung malignancy in a kidney transplant recipient: a case report and literature review

Chunmei Hu *、Gang Fang、Li—Li Huang、Wei Chen

The Second Hospital of Nanjing, Nanjing University of Chinese Medicine

Background: Along with the medical development, organ transplant patients increase dramatically. Since these transplant patients take immunosuppressants for a long term, their immune functions are in a suppressed state, prone to all kinds of opportunistic infections and cancer. However, it is rarely reported that the kidney transplant recipients (KTRs) have pulmonary tuberculosis and lung cancer simultaneously.

Case presentation: A 60—year—old male was admitted because of persistent lung shadow for 2 years without any obvious symptom 8 years after renal transplant. T—SPOT test was positive but other etiological examinations for Mycobacterium tuberculosis were negative. Chest CT scan revealed two pulmonary lesions in the right upper and lower lobe respectively. 18 F—fluorodesoxyglucose positron—emission tomography (FDG—PET) CT found FDG intake increased in both pulmonary consolidation lesions. CT—guided percutaneous transthoracic needle biopsy revealed lung adenocarcinoma and tuberculosis. The video—assisted thoracoscopic surgery was operated to resect the malignancy lesions. The patient received specific anti—tuberculosis therapy and was discharged. At the follow—up of 6 months post drug withdrawal, the patient was recovered very well.

Conclusions: We for the first time reported co—existence of smear—negative pulmonary TB and lung adenocarcinoma in a KTR, which highlighted the clinical awareness of co—occurrence of TB and malignancy after renal transplant and emphasized the value of biopsy and 18 F—FDG—PET in early diagnosis of TB and cancer.

Key words: Kidney transplant recipient, Tuberculosis, Lung cancer, Co—existence

合并结核病的血液透析患者透析日和非透析日的异烟肼血药浓度

刘伟英*、陆鹏

南京浦口医院

目的:比较服药后进行血液透析对异烟肼血药浓度达标率的影响。

方法:纳入南京市公共卫生医疗中心 2018 年 5 月—2019 年 10 月收治的合并结核病的血液透析患者 7 例,采用高效液相色谱法测定透析日与非透析日服药后第 1、2、3、4、5 小时血药浓度。通过自身对照比较透析日与非透析日异烟肼峰值浓度(定义为最大浓度: $C_{max}3-5\text{mg/L}$)的达标率,以及服药后各时间点异烟肼血药浓度。

结果:透析日服药后异烟肼总达标率显著低于非透析日(2/7 vs 7/7 $P=0.021$)。并且透析日服

用异烟肼后第 2 小时 $[2.2(1.92-2.72)$ vs $3.32(3.14-3.95)$, $P=0.038]$ 、3 小时 $[2.02(1.78-2.50)$ vs $4.87(4.08-5.06)$, $P<0.001]$ 、4 小时 $[1.00(1.00-1.98)$ vs $3.47(2.76-4.50)$, $P=0.007]$ 、5 小时 $[1.00(1.00-1.36)$ vs $2.13(1.83-2.24)$, $P=0.020]$ 异烟肼浓度均显著低于非透析日相同时间点。另外异烟肼服药后 3 小时达到血药峰浓度。

结论:合并结核病的血液透析患者服药后进行透析,异烟肼血药浓度达标率显著低于非透析日。建议血液透析患者在透析后或透析前 3 小时服异烟肼。

关键字:血液透析;结核病;异烟肼血药浓度

基于信息化的区域结核病门诊医防融合 工作质量控制研究与实践

瞿葛熔*

南通市通州区第二人民医院

目的:建立结核病定点机构之间互联互通的《结核病专科门诊医生工作站》,通过智能化扁平化业务生产性系统,优化结核病定点医疗机构门诊业务流程,整合结核病医防融合业务,实现患者临床信息共享,以门诊结核病类似临床路径管理,提高结核病专科门诊工作效率,建立专科门诊医防融合质量控制机制,提高医疗服务质量和工作数据质量。

方法:建设基于 B/S 架构的区域结核病专科门诊工作站系统,主要包括一是建立符合“肺结核门诊诊疗规范”的结构化临床诊疗记录表单,规范门诊诊疗行为。结核病定点机构门诊直接通过浏览器打开和使用专科门诊医生工作站,实现临床诊疗信息在定点机构之间实时共享,支持基于病历资料实现远程会诊。二是建立符合“中国结核病预防控制工作技术规范”的智能登记和提醒系统,规范门诊登记报告工作。三是根据结构化临床记录一键智能生成传统格式专科门诊电子病历。

结果:一是通过流程控制实现“错不了”,将业务流程与信息技术融合,对业务流程进行信息化再造,将业务核心环节融合到信息化流程中,引导医务人员规范诊疗活动。在具体工作中只有上一节点满足一定条件,才可以进入下一节点工作,从而彻底避免出现遗漏或者错误。二是通过实时提醒实现“不能错”,对错误工作进行提醒,及时终止某些操作,比如误开药物,系统提醒患者不具备使用该药物指征;指定下一节点必须干什么或者可以干什么,确定下一步工作,比如达到结核病诊断标准后提醒及时进行诊断和处理。三是通过核实查询实现“错就改”,建立丰富的查询功能,查询核心质量指标,对不符合标准的指标及时进行分析,及时纠正,避免类似错误再次发生。比如核查是否满足结核病相关诊断标准的必要条件,对每个诊断登记患者进行诊断质量核实。

结论:医防融合是结核病防治工作的特点,也是难点工作之一,利用信息化措施实现医防信息融合,基于基层具体业务流程建立区域信息共享的扁平化业务生产性系统,是解决这一矛盾的有效方法,区域结核病门诊医生工作站不仅实现了医防信息融合,而且实现了区域定点医疗机构之间患者诊疗信息信息共享。对提高结核病防治工作效率、提升结核病防治工作质量和建立结核病防治工作科学管理机制具有重要意义,同时也将为对接全面健康信息化疾病预防控制信息系统、结核病专报信息系统等提供精准可靠的数据。

关键字:信息化;结核病;专科门诊;医防融合;质量控制

以顽固性呃逆为唯一临床表现的肺结核一例

徐传芹*、万玉峰、刘淑

淮安市第二人民医院

患者男,74岁,因“呃逆四年,发现肺部病灶三年余”于2016年5月11日就诊。患者四年前无明显诱因下出现呃逆不适,持续性,在我院门诊消化科行胃肠镜及腹部CT等检查未见异常,2013-7-31入住我院神经内科,给予盐酸派甲酯、艾司唑仑及维生素B等处理后症状仍未缓解。患者随后多次至上海及北京,辗转就诊于神经内科、消化科,先后给予氯丙嗪、阿普唑仑、地西洋、盐酸度洛西汀、可待因、帕洛司琼、质子泵抑制剂、巴氯芬等药物,效果欠佳。患者三年余前体检行胸部CT检查时发现右下肺结节影,未予特殊处理,不正规随访,病灶无变化,患者今日再次复查胸部CT仍提示右下肺病灶,建议入院明确病因。患者既往有冠心病支架植入病史,服用阿司匹林、他汀及硝酸酯类药物,后因打嗝严重停药。入院后行腹部超声、血常规、肝肾功能以及肺肿瘤指标检查未见异常,T-SPOts升高,给予CT引导下经皮肺穿刺术,病理提示组织慢性炎伴干酪样坏死,可见多核巨细胞及小灶类上皮样细胞,诊断:肺结核,遂转入淮安市第四人民医院给予抗结核治疗。给予异烟肼、利福平、吡嗪酰胺以及乙胺丁醇治疗一月后,患者呃逆缓解,复查胸部CT提示右下肺病灶较前所小,继续给予抗结核治疗。两个月后,改为吡嗪酰胺联合乙胺丁醇继续抗结核治疗四月,患者右肺病灶吸收,未再出现呃逆。

呃逆是不自主的膈肌痉挛,引起呼吸肌收缩,在收缩终末期,声带突然关闭而发出的声音,其中枢在脊髓颈段,刺激通过迷走、交感、脑神经传入再经传出神经支配肌肉而发生呃逆的动作。呃逆持续时间不等,若持续超过48小时以上不缓解,称为顽固性呃逆。呃逆是一种比较常见的现象,但顽固性呃逆会让人不安,国外学者曾对某社区医院5年内的呃逆患者进行随访研究发现,没有有效的呃逆治疗办法,因此及时发现顽固性呃逆的原因显得尤为重要。呃逆发生原因多,结核已被认为是呃逆发生的常见原因,个案报道显示多系统的结核感染病变均可伴有呃逆的发生,但呃逆非唯一症状,多伴有结核中毒症状。本病例中患者呃逆时间长达四年之久,且无呼吸道症状以及其他低热、消瘦等结核中毒伴随症状的情况实属罕见,目前未见报道。患者以顽固性呃逆为唯一主诉就诊,出现呃逆后体检发现肺部病灶,却一直采取随访的态度,未前往呼吸科进一步就诊,造成疾病未得到及时治疗,虽然没有造成不良后果,却对生活造成了严重困扰。

肺结核导致顽固性呃逆的原因可能有:1. 病灶靠近膈肌,直接刺激膈肌造成膈肌痉挛;2. 结核可能释放某些炎症因子,刺激膈肌的传导通路造成膈肌痉挛。本例报道给我们以下启示:1. 持续不缓解的临床表现要积极寻找原因;2. 不能固化临床思维,对于疾病不常见的临床表现应更加重视,以免误诊漏诊。

关键字:呃逆;肺结核;诊断

利用 CRISPR/Cas9 系统敲除 NFE2L2 基因 抑制 A549 细胞增殖及顺铂耐药

高红*¹、万玉峰¹、郑玉龙¹、陈松²

1. 淮安市第二人民医院

2. 江苏护理职业学院

目的:构建核转录因子 E2 相关因子 2(nuclear factor erythroid 2-like-2, NFE2L2)基因敲除的 A549 细胞,研究 NFE2L2 对细胞增殖和顺铂耐药的影响。

方法:利用 CRISPR/Cas9 系统,构建敲除 NFE2L2 基因的 pLenti CRISPR v2-NFE2L2 重组质粒,通过慢病毒转染体系筛选稳定细胞株,基因组测序和 Western Blot 法验证 NFE2L2 敲除成功。采用平板克隆形成实验、细胞计数法和 Transwell 迁移实验检测细胞增殖及迁移能力,采用 CCK8 法检测药物敏感性。

结果:基因组测序提示包括 NFE2L2 第四外显子在内的 227bp 碱基缺失,Western Blot 显示 NFE2L2 及其下游蛋白均未见表达,表明 NFE2L2 敲除的 A549 细胞构建成功。敲除 NFE2L2 后,A549 细胞单克隆形成能力、迁移能力和细胞生长速度均降低,且对顺铂敏感性增加。

结论:利用 CRISPR/Cas9 系统能快速、高效地构建 NFE2L2 敲除的 A549 细胞,敲除 NFE2L2 抑制细胞增殖、迁移及顺铂耐药。

关键字:NFE2L2,A549,CRISPR/Cas9 系统,顺铂,耐药

肺结核合并原发性肺粘液腺癌 1 例报告并文献复习

林霏申*、张侠

南京市第二医院

目的:探讨并提高对肺结核合并原发性肺粘液腺癌(Primary Pulmonary Mucinous Adenocarcinoma PPMA)的认识和诊断治疗能力。

方法:对我科发现的 1 例诊断明确的肺结核合并原发性肺粘液腺癌的病例进行分析、总结并文献复习。探讨原发性肺粘液腺癌的发病概况、临床、影像学及病理学特征。

结果:本例病人为中年女性,以“反复发作的咳嗽及咳痰”为主要临床症状。胸部影像学示右肺多发结节影伴多发空洞,左下肺实变影内见支气管充气征。查痰抗酸染色阳性。诊断为“活动性肺结核”反复抗结核治疗。但患者症状无明显改善,复查胸部影像学示病灶进行性恶化。行经皮肺活检而诊断合并 PPMA。而进一步行化学治疗。

结论:PPMA 为腺癌的一种特殊类型,临床上发病率低。特别是合并其他病变时常被忽视及漏诊。临床表现及影像学特点对 PPMA 诊断有一定的提示作用,而确诊必须依靠病理检查。经皮肺穿刺活检或经支气管镜肺活检对诊断 PPMA 有较高的价值。

关键字:肺结核,原发性肺粘液腺癌(PPMA),肺活检

南京地区 93 例新型冠状病毒肺炎确诊病例流行病学分析

费贤树*

南京市第二医院

目的:分析南京地区新型冠状病毒肺炎(COVID-19)的流行病学特征,为本地区新冠肺炎疫情防控提供理论参考。

方法:收集 2020 年 1 月 23 日~2020 年 3 月 8 日南京第二医院汤山分院(南京市公共卫生医疗中心)隔离病区收治住院的 93 例 COVID-19 确诊病例,并进行流行病学分析。

结果:南京市是江苏省省辖市中累计本地 COVID-19 确诊病例最多的城市,确诊病例主要分布主城区,男性占比 55%,年龄以 18~45 岁居多,职业以企业职工、离退休人员、工商服务从业者为主,临床分型以轻型、普通型占绝大多数,占总确诊病例的 97.5%。疫情初期以境外输入性为主,其中湖北疫区输入 37 例,占境外输入性确诊病例 82%,疫情中期以输入性病例基础上续发本地聚集性病例为主,2 月 19-3 月 8 日为本地疫情初步控制期。南京市本地 COVID-19 治愈率 100%,未出现死亡病例及医护人员职业暴露感染病例。

结论:南京市 COVID-19 疫情主要集中在主城区,人群普遍易感,疫情传播特点由境外输入性向本地续发聚集过渡,治愈率高,未出现死亡及医护人员感染病例。南京市 COVID-19 疫情防控取得了阶段性成果。但疫情防控仍然面临较大压力,防范境外疫情输入是当前防控的重点。

关键字:新型冠状病毒肺炎;流行病学特征

77 例脓肿型颈部淋巴结结核的外科治疗效果及相关因素分析

黄韬*、任广辉、桑一鸣、钟琰、张继宗

南京市第二医院

结核病是一种古老的慢性传染性疾病,严重危害人类健康。20 世纪 50 年代以来卡介苗的广泛疫苗接种和抗结核药物的临床应用等使结核病取得了一定控制[1],然而 90 年代后耐一线抗痨药物菌株的出现以及人获得性免疫缺陷病毒(Human Immunodeficiency Virus, HIV)感染流行等因素导致全球结核病发病率呈现增高趋势[2]。而我国是世界 22 个结核病高负担国家之一,形势不容乐观[3]。

淋巴结结核是最常见的肺外结核,颈部淋巴结结核约占全部淋巴系统结核的 80%以上[4]。颈部淋巴结结核药物治疗效果差、病程长,愈后易复发,甚至发展为干酪样坏死、脓肿形成、破溃、窦道形成而迁延不愈[5]。本研究以南京市第二医院 2017 年 6 月至 2021 年 6 月于我院接受手术治疗的 77 例脓肿型颈部淋巴结结核患者为研究对象,探讨脓肿切开引流术治疗颈部淋巴结结核的效果与相关因素。

1. 对象与方法

1.1 对象

选取 2018 年 7 月至 2020 年 11 月于我院接受手术治疗的脓肿型颈部淋巴结结核患者 77 例,均为复治病人,24 例患者手术前仍合并有肺结核或其他部位结核。其中男性 27 例,女性 50 例;年龄 16-

65岁,平均年龄33.6岁,病程2.4—19月,平均病程4.5月;术前PDD试验均为强阳性;术前血沉2—46mm/h,平均14mm/h(正常参考值<20mm/h);病灶均位于颈侧区(Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ、Ⅴ区)内,术前均已行正规内科抗痨治疗1月以上。

1.2 方法

对77例脓肿型颈部淋巴结结核患者均先行脓肿切开引流术,术后每日常规双氧水冲洗,抗菌敷料填塞脓腔,并充分引流,促进感染区新鲜肉芽生长及皮肤再生修复。待病灶完全愈合后转内科继续正规抗痨治疗,并跟踪随访6—16月。

2. 结果

77例脓肿型颈部淋巴结结核患者中,59例患者经换药2—4周后伤口愈合;15例患者经换药3—4周后仍有皮下积脓,再次行脓肿切开引流术,经换药后伤口愈合;3例患者换药3—4周后转为窦道型,遂行病灶清除术,经换药后伤口愈合。术后随访未出现复发病例。自初次手术起,愈合时间最短14天,最长60天,平均31.0天。经统计学分析后发现,术前血沉水平与愈合时间呈正相关($r=0.584, P<0.01$)。

3. 讨论

目前颈部淋巴结结核尚无统一的诊疗规范。孙文海等[6]认为外科手术在颈部淋巴结相关疾病的治疗中是一种不可替代的重要手段,邵琤等[7]认为可在抗结核药物效果不佳时实施手术治疗,而鲁付荣等[8]则认为应积极手术介入。内科医师则多主张抗结核药物治疗辅以穿刺抽脓、腔内注射等疗法[9]。目前争议较大。

郭冰等[10]曾提出颈淋巴结清扫术是治疗颈部淋巴结结核的首选术式,赵大卫等[11]研究显示行功能性颈淋巴结清扫术治疗颈淋巴结结核取得了理想效果。然而本研究发现颈部淋巴结结核患者常无特异性临床表现,往往在治疗肺结核时才发现合并淋巴结结核,复诊时常已形成寒性脓肿,失去了早期行功能性颈淋巴结清扫术的时机。尽管颈淋巴结清扫术已在临床实施多年,技术日趋成熟,但由于颈部解剖的特殊性,血管、神经、淋巴管损伤仍是常见的并发症[12]。且受累淋巴结常与重要的血管神经粘连,病灶累及深部组织甚至沿颈椎发展,因此很难彻底清扫颈部淋巴结。

本研究通过回顾性分析77例行脓肿切开引流术的脓肿型颈部淋巴结结核患者的治疗过程,总结治疗经验如下:1. 术前行正规抗痨治疗,积极术前准备,如能将血沉控制在正常参考值以下为佳;2. 术中广泛探查脓腔,打破脓肿间分隔,充分引流脓液;3. 术后勤换药,双氧水冲洗与抗菌敷料填塞相结合,预防非特异性感染;4. 围手术期坚持正规抗结核治疗,痊愈后完成标准抗结核疗程,有效减少复发。

4. 结论

脓肿切开引流术是治疗脓肿型颈部淋巴结结核的有效方法,临床效果确切,结合标准抗结核治疗可有效降低颈部淋巴结结核复发率。

关键字:颈部;淋巴结;结核;外科手术

血清 MMP-1 和 HO-1 在肺结核诊断中的价值

席向宇*、张瑞梅

徐州市传染病医院

目的:分析血清基质金属蛋白酶-1(MMP-1)和血红素加氧酶1(HO-1)在肺结核诊断中的价值。

方法:选取 62 例肺结核患者和 27 例健康志愿者分别作为肺结核组和对照组,检测研究对象血清 MMP-1 和 HO-1 水平并对其诊断价值进行分析。

结果:肺结核组血清 MMP-1 和 HO-1 的水平分别为 $2.46 \pm 1.42 \mu\text{g/ml}$ 和 $20.77 \pm 12.23 \mu\text{g/ml}$,对照组血清 MMP-1 和 HO-1 的水平分别为 $1.46 \pm 0.62 \mu\text{g/ml}$ 和 $12.46 \pm 5.45 \mu\text{g/ml}$,肺结核组患者的血清 MMP-1 和 HO-1 水平均高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。随着病情严重程度增加,血清中 MMP-1 和 HO-1 的水平也随之升高。血清 MMP-1 和 HO-1 在肺结核与健康对照诊断中的受试者工作特征曲线下面积(AUC)分别 0.547 和 0.560。

结论:肺结核患者的血清 MMP-1 和 HO-1 水平较对照组显著升高,但用于肺结核的诊断和筛查意义不大。

关键字:肺结核;MMP-1;HO-1;诊断

初治菌阳肺结核应用胸腺五肽治疗的效果及 T 淋巴细胞亚群分析

张玮*、周大明、宗文宏、杨培青
泰州市人民医院

目的:观察初治菌阳肺结核应用胸腺五肽的疗效,分析其不良反应及 T 淋巴细胞亚群的变化特点。

方法:收集 2020.4—2021.3 在我院治疗的 56 例初治菌阳肺结核患者作为研究对象,随机分为两组(均为 28 例),对照组应用 2HRZE/4HR 的标准治疗,观察组在上述基础上加用 2 个月胸腺五肽皮下注射治疗,比较两组的疗效、不良反应及淋巴细胞亚群的变化。

结果:两组治疗 6 个月时进行观察,观察组在痰菌转阴率、空洞闭合缩小率、病灶吸收率均优于对照组($P < 0.05$),治疗后观察组 CD3+、CD4+ 和 CD4+/CD8+ 水平明显高于对照组($P < 0.05$),CD8+ 水平明显低于对照组($P < 0.05$)。观察组不良反应发生率明显低于对照组($P < 0.05$)。

结论:初治菌阳肺结核在常规治疗基础上加用胸腺五肽,效果良好,可增强细胞免疫功能,不良反应发生率低,临床应用安全可靠。

关键字:胸腺五肽;初治菌阳肺结核;T 淋巴细胞亚群;不良反应

胰岛素、常规抗结核及胸腺五肽联合治疗初治菌阳肺结核合并糖尿病

曹素珍*、朱蔚岗
泰州市第二人民医院

目的:探讨胰岛素控制血糖、常规抗结核治疗联合胸腺五肽治疗初治菌阳肺结核合并糖尿病患者的疗效。

方法:选取泰州市第二人民医院 2016 年 1 月至 2019 年 1 月收治的 60 例初治菌阳肺结核合并糖尿病患者,随机分为观察组与对照组,每组 30 例。对照组接受 2HREZ/4HR 标准方案联合胰岛素皮下注射治疗,观察组患者在此基础上加用注射用胸腺五肽治疗,两组持续治疗 2 个月。观察并比较两

组治疗后痰菌转阴率、病灶吸收率及空洞闭合率;检测并比较两组治疗前后 CD +、CD +、CD+水平;并比较两组症状缓解率。

结果:观察组治疗后临床症状缓解率、痰菌阴转率、病灶吸收率以及空洞闭合率分别为 96.67%、86.67%、76.67%、73.33%,均显著高于对照组的 73.33%、60.00%、50.00%、46.67%,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后,观察组 CD +、CD+水平均显著高于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。

结论:胰岛素控制血糖、常规抗结核辅以胸腺五肽治疗肺结核合并糖尿病的疗效更佳,可更好地改善患者免疫功能,促进疾病康复。

关键字:肺结核;糖尿病;胰岛素;抗结核;胸腺五肽

结核性颅外颈动脉假性动脉瘤一例并文献复习

徐健*、黄国金、邢富臣、冀赛光、周海、王晨焱、刘宏

南京市第二医院

目的:探讨结核性颅外颈动脉(Extracranial Carotid Artery, ECCA)假性动脉瘤的产生原因、诊断和治疗方法,为结核性 ECCA 假性动脉瘤的预防及诊疗提供帮助。

方法:回顾性分析南京市第二医院胸心外科 2020 年 7 月收治的一例因淋巴结活检穿刺致结核性 ECCA 假性动脉瘤的患者的临床特点、治疗方法、术后随访情况。

结果:患者因颈部淋巴结肿大行穿刺活检术,术后病理提示淋巴结结核,诊断明确,予以规范化抗结核治疗,具体方案为:3HREZ/9HRE。患者术后并发结核性 ECCA 假性动脉瘤,经头颈部 CTA 及脑血管造影明确诊断,在开放手术下行假性动脉瘤瘤体切除,同期行局部廓清术,取得良好的治疗效果。

结论:结核性 ECCA 假性动脉瘤非常罕见。临床工作中,ECCA 假性动脉瘤的诊断并不困难,但是一旦被忽视,往往会造成难以挽回的结果。我们要提高对假性动脉瘤的认识。本例中,我们选择开放手术,成功治愈了一例罕见的巨大结核性 ECCA 假性动脉瘤。不同 ECCA 假性动脉瘤患者要根据 ECCA 假性动脉瘤的范围及性质选择个体化的手术方式。

关键字:淋巴结结核;穿刺活检术;并发症;颈动脉;假性动脉瘤

探针熔解曲线在耐药结核病快速筛查中的临床应用研究

宋戎*、龚玉华、王捷婷、孙春红、朱亮、熊茜

镇江市第三人民医院/镇江市传染病医院

目的:探针熔解曲线在耐药结核病快速筛查中的临床应用研究。

方法:收集本市及各县市区 2020 年—2021 年 3 月收治诊断为肺结核患者 430 例,具有传统的罗氏固体药物敏感性检测(比例法)和熔解曲线技术检测 MTB 对利福平、异烟肼耐药性诊断结果的 378 例患者资料;其中比例法采用培养阳性的分离菌株检测,熔解曲线技术采用患者痰标本 278 例,阳性菌株 100 例进行检测。与比例法作比较,分别计算熔解而曲线技术检测利福平和异烟肼的敏感度、特异度、阳性预测值、阴性预测值、符合率、约登指数。

结果:与比例法作比较,计算熔解而曲线技术检测利福平的敏感度、特异度、阳性预测值、阴性预测值、符合率、约登指数分别为 91.70%,98.10%,61.10%,99.70%,97.90%,0.898。异烟肼的敏感度、特异度、阳性预测值、阴性预测值、符合率、约登指数分别为 87.90%,94.2%,59.20%,98.8%,93.7%,0.821。

结论:熔解曲线技术检测利福平和异烟肼耐药性均具有较高的敏感度和特异度,有利于临床对涂阳肺结核患者做出快速筛查、诊断及治疗。

关键字:熔解曲线技术;耐多药结核;临床应用

抗结核药致药物性肺损伤一例

李佛箫*、赵杰

徐州矿务集团总医院(徐州医学院第二附属医院)

患者,男 69 岁。因“反复咳嗽、气喘 20 余天”于 2021 年 9 月 14 日入院。患者 20 天前无明显诱因出现咳嗽,无明显咳痰,伴活动后气喘不适,无发热、乏力。2021 年 09 月 06 日外院行胸部 CT 检查示两肺间质性改变,下肺较重,未行特殊处理,后症状逐渐加重,稍动即喘,2021 年 09 月 13 日外院复查胸部 CT 肺部间质性改变、渗出较前片明显加重,至我院就诊后收入院治疗。既往有高血压、冠心病病史,服用苯磺酸氨氯地平、阿司匹林控制病情。5 月前于外院确诊为结核性脑膜炎,开始规律抗结核治疗,具体方案(异烟肼 0.6g qd、乙胺丁醇 0.75g qd、利福平胶囊 0.45 qd、吡嗪酰胺片 0.5g qd)至今。3 月前因四肢关节肿痛于外院确诊为类风湿性关节炎,开始口服艾拉莫德(25mg bid)、白芍总苷(0.6g bid)抗风湿治疗。2 月前外院住院复查结核病情期间全身皮疹、脱屑样改变,外院皮肤科考虑过敏性皮炎,口服西替利嗪、外用药膏等治疗。

入院查体:体温 36.8°C,脉搏 86 次/分,呼吸 20 次/分,血压 138/86mmHg。意识清楚,轻度气喘貌,口唇稍发绀,全身皮肤黏膜陈旧性色素沉着,头面部有大量皮疹,浅表淋巴结未触及增大,双肺呼吸音粗,可闻及湿罗音,下肺明显,腹查体无异常,双下肢无水肿。主要异常检查:血气分析:P02:71.7mmhg(FiO2:29%)、血常规:嗜酸性粒细胞百分比:14.7%。谷丙转氨酶:154u/L、谷草转氨酶 139U/L、尿酸 508.7umol/L、CCP1:528.4CU,余血沉、RF、自身抗体谱、免疫球蛋白、ACA 三项等未见明显异常。2021 年 9—15 日、9 月 16 日痰培养:铜绿假单胞菌。

综合分析患者病情,考虑诊断:抗结核药物导致的药物性肺损伤、剥脱性皮炎、药物性肝损伤、结核性脑膜炎。于 2021 年 9 月 17 日停用异烟肼、吡嗪酰胺,根据患者体重及综合抗结核治疗的情况,予甲泼尼龙 80mg q12h 初始计量治疗。9 月 20 日停用利福平,抗结核药物调整为利耐唑胺 0.6 qd、莫西沙星 0.4qd、乙胺丁醇 0.75 qd、美罗培南 1.0 q8h,兼顾肺部 PA 感染,后患者呼吸困难症状逐渐改善,头面部皮疹好转,9—30 日起开始激素缓慢逐渐减量,10 月 04 日复查胸部 CT 病灶较前吸收,实验室指标:嗜酸性粒细胞比例、肝功能、尿酸降至正常。

关键字:药物性肺损伤

含贝达喹啉方案治疗耐多药肺结核对心电图 QT 间期的影响分析

秦志华*、姚凡、张颖颖

南通市第六人民医院

目的:分析含贝达喹啉方案治疗耐多药肺结核患者心电图 QT 间期(简称“QT”)的影响,为贝达喹啉临床安全使用与监测提供参考。

方法:选择 2019 年 2 月至 2020 年 10 月在南通市第六人民医院诊治的耐多药/广泛耐多药结核病患者 21 例,给予含贝达喹啉的耐药结核病治疗方案,监测并记录患者治疗前基线及治疗后的第 2、4、8、12、16、20、24 周末及完成贝达喹啉用药疗程后 12 个月每 12 周检测 1 次心电图。按心率校正、采用 Fridericia 公式计算的 QT 值(QTcF 值)。首先采用 t 检验、ANOVA 检验及秩和检验分析患者基线 QTcF 值在不同年龄、性别、体质量指数和耐药类型组间的差异性;其次,采用独立样本 t 检验比较治疗期间不同时点 QTcF 值与其基线的差异;最后采用多因素 logistic 回归分析 QT 延长的影响因素。

结果:21 例患者基线 QTcF 平均值为(401.50±18.27)ms,使用含贝达喹啉方案治疗过程中所有患者均有不同程度的延长,且在停药半年内仍有延长,停药半年后逐渐恢复到基线水平。但是没有出现 QTcF 值较基线延长≥60 ms,和/或患者同时出现 QTcF≥500 ms 患者。患者 QTcF 平均值随着贝达喹啉使用疗程时间增加逐渐增大,至 20 周末达峰值,且此前各时点 QTcF 值均与基线差异具有统计学意义:治疗 2 周末,QTcF 值为(414.31±23.59)ms(t=4.124,P=0.001);治疗 4 周末,QTcF 值为(414.28±17.63)ms(t=4.025,P=0.000);治疗 8 周末,QTcF 值为(415.46±23.71)ms(t=3.696,P=0.002);治疗 12 周末,QTcF 值为(416.13±24.02)ms(t=3.653,P=0.011);治疗 16 周末,QTcF 值为(418.93±29.27)ms(t=4.584,P=0.005);治疗 20 周末,QTcF 值为(425.15±31.64)ms(t=5.765,P=0.000)。完成贝达喹啉疗程后的 6 个月期间,QTcF 平均值在第 36 周末、48 周末分别为(417.80±32.17)ms 和(416.76±29.54)ms,与基线比较差异均有统计学意义(治疗 36 周末,t=3.677,P=0.008;治疗 48 周末,t=2.590,P=0.015)。QTcF 平均值在完成贝达喹啉疗程后的 7-12 个月期间与基线比较差异无统计学意义,治疗 60 周末,QTcF 值为(409.60±18.70)ms(t=0.959,P=0.355);治疗 72 周末,QTcF 值为(412.374±14.46)ms(t=2.151,P=0.067)。在上述观察期内所有患者均未出现严重的室性心律失常。多因素分析显示年龄≥50 岁的患者出现 QT 延长的风险是 18~<50 岁患者的 4.573 倍(95%CI:1.723~12.501)。

结论:耐多药肺结核患者,尤其是年龄≥50 岁的患者,应用含贝达喹啉方案治疗能够引起 QT 间期延长,QTcF 值随贝达喹啉使用疗程增加而增大,在完成其使用疗程的 6 个月后即可恢复。QT 间期的延长并不会导致严重的室性心律失常,大部分不影响抗结核药物的正常使用。

关键字:耐多药结核病;贝达喹啉;心电图检查;QTcF 值

胸腔镜治疗 16 例毁损肺临床效果分析

冀赛光*、邢富臣、徐健、周海、王晨焱、黄国金、刘宏
南京市第二医院

目的:总结 16 例毁损肺患者的胸腔镜手术治疗经验,探讨胸腔镜技术在毁损肺外科治疗中的可行性及安全性。

方法:回顾性分析我院 2019 年 01 月至 2020 年 12 月期间收治并行外科手术的毁损肺患者 16 例,收集患者临床资料,统计胸腔镜下完成手术的比例、手术时间、术中出血量、拔除胸腔引流管时间、术后住院时间、术后并发症发生率及术后随访情况。

结果:16 例毁损肺患者中 7 例(43.7%)在胸腔镜下完成肺叶切除,9 例中转为胸腔镜辅助小切口完成肺叶切除或全肺切除。平均手术时间为(301.4±148.5)min,平均出血量为(1120.0±1682.0)ml,平均拔除胸腔引流管时间为(18.4±19.3)天,平均术后住院时间(28.9±23.9)d,均优于开放手术;术后并发症发生率与既往开胸手术研究类似,无非计划再手术及死亡病例;所有患者术后随访满 1 年,日常生活恢复正常,无咯血复发。

结论:毁损肺不是胸腔镜手术的禁忌,即使部分患者需要中转开胸完成;胸腔镜及其辅助下的毁损肺切除术具有术中视野好、创伤小、出血少的优点,不增加术后并发症发生率,且可缩短术后住院时间。

关键词:胸腔镜;毁损肺;外科治疗;术后恢复

40 例堪萨斯分枝杆菌肺病的临床特征及药敏特点分析

高春景*
徐州市传染病医院

目的:分析堪萨斯分枝杆菌肺病的临床特征及药敏特点。

方法:回顾分析 2016 年 1 月至 2021 年 2 月期间本院确诊的非结核分枝杆菌(NTM)肺病患者的临床资料;将 NTM 肺病分为堪萨斯分枝杆菌肺病组和非堪萨斯 NTM 肺病组,对两组的临床特征进行比较。

结果:164 例 NTM 肺病的菌种分布为胞内分枝杆菌(64.0%)、堪萨斯分枝杆菌(24.4%)、其它少见 NTM(11.6%)。堪萨斯分枝杆菌肺病高发年龄为 20—49 岁,男性多见,与非堪萨斯 NTM 肺病比较差异有统计学意义($P<0.01$);堪萨斯组患者中有长期粉尘接触史 14 例(35%),明显多于非堪萨斯组($P<0.01$);堪萨斯组合并既往肺部疾病史少于非堪萨斯组($P<0.01$);堪萨斯组患者的主要症状为咳嗽咳痰(90%)、咯血(37.5%)、胸痛(17.0%)、胸闷(15.0%)、发热(12.5%),与非堪萨斯组比较症状相似,但堪萨斯组更常出现咯血($P<0.05$),而非堪萨斯组更常出现发热、胸闷($P<0.01$)。堪萨斯分枝杆菌肺病病灶多累及单叶(55.0%)、多叶(37.5%),全肺叶少见;常累及上叶(97.5%);主要表现为空洞(92.5%)、结节(90.0%)、索条影(87.5%)、斑片及实变(80.0%)等;空洞以薄壁空洞为主(67.6%);与非堪萨斯组比较,堪萨斯组多累及单叶,下叶受累少见,空洞常见,支气管扩张少见($P<0.01$)。堪萨斯组 IGRAs 的阳性率为 55.0%(22/40),明显高于非堪萨斯组的 11.3%(14/124),两组

比较差异有统计学意义($P < 0.01$)。堪萨斯分枝杆菌对常用的抗分枝杆菌药物的耐药率分别为利福平 5.0%(2/40)、异烟肼 82.5%(33/40)、乙胺丁醇 30.0%(12/40)、阿米卡星 42.5%(17/40)、氧氟沙星 22.5%(9/45)。

结论:堪萨斯分枝杆菌为 NTM 肺病的常见分离菌株之一。堪萨斯分枝杆菌肺病多见于中青年男性;肺部病灶上叶多见,形态多样,空洞常见;利福平耐药率较低,异烟肼耐药率较高。

关键字:堪萨斯分枝杆菌;肺部疾病;临床特征;药敏

恶性胸膜间皮肉瘤误诊为结核性胸膜炎的一例

陈良玉*、林霏申

南京市第二医院

目的:本文主要报道一例误诊为结核性胸膜炎的恶性胸膜间皮瘤患者,抗结核治疗后病灶进行性加重,最终死亡的病例,分析恶性胸膜间皮瘤(MPM)的误诊为结核性胸膜炎的原因,旨在提高临床医生 MPM 的临床诊断和鉴别诊断意识,减少临床误诊误治。

方法:结核性胸膜炎是由于结核菌直接感染和(或)胸膜对结核菌感染高度变态反应而发生的炎症,为常见的一种胸膜炎症性疾病,在各种不明病因的渗出性胸腔积液中占 54.8%。结核性胸膜炎诊断需依靠临床表现,影像学特征,痰液、血液及胸腔积液的实验室检查等综合判断,必要时行胸膜活检等有创性检查。由于胸水中找到结核菌的概率很低,加之临床表现多样,容易误诊及漏诊。恶性胸膜间皮瘤(malignant pleural mesothelioma, MPM)是一种起源于胸膜间皮细胞的少见的高侵袭性肿瘤,近年来全球范围内发病率有明显上升趋势。MPM 通常发生于中老年人群,起病隐匿,常以胸闷胸痛,发现胸腔积液为主要就诊原因,症状不具备特异性,在影像学及实验室检查上也很难同结核性胸膜炎相鉴别。故临床上常发生 MPM 误诊为结核性胸膜炎的病例,延误诊治。本文主要回顾性分析 1 例以胸闷为首发症状的 MPM 误诊为结核性胸膜炎的诊治过程。

结果:该病例以胸闷症状起病,血结核抗体、血清 γ 干扰素释放试验、PPD 皮试均为阴性,胸腔积液虽为渗出液,但 ADA 无升高,早期影像学表现不典型,抗感染治疗疗效不佳行第一次胸膜穿刺活检,病理提示肉芽肿性炎,临床诊断结核性胸膜炎,诊断性抗结核过程中病情反复恶化并逐渐出现难以控制的腹腔积液,影像学上逐渐出现纵膈淋巴结增大,胸膜明显环状增厚,并呈结节样改变,逐步侵犯周围胸壁组织及破坏肋骨等,第二次胸膜活检证实为 MPM,错失最佳治疗时期,患者很快病情恶化死亡。

结论:1、早期 MPM 临床表现及实验室检查不典型,有高危因素的人群需及早排查 MPM;2、由于胸膜穿刺组织较少,取得有效病理的机率较低,故临床如怀疑 MPM 首选胸腔镜下取病理,或需要多次行胸膜穿刺活检以明确诊断;3、临床上结核依据不足的病人慎重行诊断性抗结核治疗,且治疗过程中需密切随访影像学改变及病情变化,及时调整治疗方案。

关键字:恶性胸膜间皮瘤;误诊;结核性胸膜炎

γ -干扰素释放试验对结核性胸膜炎伴胸腔积液的诊断价值

朱蓉*¹、王立新¹、费忠亭²

1. 淮安市第一人民医院

2. 淮安市第四人民医院

目的:探讨胸水和血清 γ -干扰素释放试验(IGRAs)在结核性胸膜炎伴胸腔积液中的价值。

方法:选择 2016 年 1 月—2021 年 6 月于淮安市第一人民医院就诊的接受内科胸腔镜检查的 108 例不明原因的胸腔积液患者为研究对象,分为结核组患者和非结核组,回顾性分析胸水和血液 γ -干扰素释放试验(IGRAs)检测结果在结核性胸腔积液患者中的临床诊断价值。

结果:结核组患者的胸腔积液 IGRAs 值为(243.46±110.84)pg/ml,非结核组患者的胸腔积液 IGRAs 活性为(48.39±20.05)pg/ml,差异具有显著统计学意义($P<0.0001$),胸水 IGRAs 诊断结核性胸膜炎的 ROC 曲线下面积为 0.864,胸水 IGRAs 最佳临界值为 328.8pg/ml,此临界值诊断结核性胸膜炎的敏感度为 75.1%,特异性为 88.8%;结核组患者的血 IGRAs 值(143.44±78.87)pg/ml,非结核组患者的血 IGRAs 值为(52.41±22.13)pg/ml,差异具有统计学意义($P<0.0001$),血 IGRAs 诊断结核性胸膜炎的 ROC 曲线下面积为 0.68,血 IGRAs 最佳临界值为 73.26 pg/ml,此临界值诊断结核性胸膜炎的敏感度为 68.86%,特异度为 62.12%。

结论:在结核性胸膜炎患者中检测胸腔积液 IGRAs 水平敏感度和特异度均较高,而血 IGRAs 水平敏感度较高,特异度不高,需要结合二者检测结果来提高结核的诊断准确率。

关键字: γ -干扰素释放试验;结核性胸膜炎;胸腔积液

改良侧卧体位在胸腔镜治疗胸部结核手术中的应用

刘宏*、邢富臣、王晨焱、周海、徐健、黄国金、冀赛光

南京中医药大学附属南京医院,南京市第二医院

目的:探讨改良侧卧体位在胸腔镜治疗胸部结核手术中的应用效果。

方法:选择 2019 年 1 月至 2020 年 3 月在我院胸外科行胸腔镜胸部结核手术需侧卧位的 100 例患者作为研究对象,随机将其等分为试验组和对照组,所有患者均在全身麻醉后安置侧卧手术体位,对照组采取传统侧卧体位,试验组采取改良侧卧体位,下侧手臂自然伸直,上侧手臂自然放于头上侧,使上侧手臂弯曲环抱,呈屈曲外展舒适状态,再用弹力绷带分别固定双上肢,其余身体部位体位处理同传统侧卧体位。比较两组患者的体位摆放时间、手术时间、术中出血量、术后并发症,手术结束后观察皮肤受压情况;术后 3d 时记录有无臂丛神经损伤、肢体麻木、非手术部位刺痛、肌肉酸痛症状。

结果:两组患者一般资料无统计学差异,具有可比性,试验组体位摆放时间略显长于对照组,但差异无统计学意义($P>0.05$);两组手术时间、术中出血量及术后并发症比较无统计学意义($P>0.05$)。对照组术后皮肤压红 11 例,10 例术后 1h 内褪去,1 例破损,试验组 2 例压红均于术后 1h 内褪去,差异具有统计学意义($P<0.05$);对照组肢体麻木 8 例,试验组 1 例,差异具有统计学意义($P<0.05$);对照组非手术部位疼痛 3 例,试验组 0 例,差异无统计学意义($P>0.05$);对照组肌肉酸痛 8 例,试验组

肌肉酸痛 2 例,差异无统计学意义($P>0.05$)。

结论:改良侧卧体位对手术无影响,但可显著减少术后皮肤压红及肢体麻木的发生,值得推广运用。

关键字:胸腔镜;胸部结核;改良侧卧位;并发症

纤维支气管镜下支气管结核患者冷冻治疗观察

巴清云*

常州市第三人民医院

目的:观察 78 例确诊的支气管结核患者常规抗痨基础上经纤维支气管镜下冷冻+局部药物治疗与单纯局部药物治疗的差异性。

方法:对我院近 10 年支气管结核 78 例做了随机对比研究,治疗组 45 例常规抗痨治疗+间断冷冻+间断断结核药物喷洒局部治疗,对照组 33 例常规抗痨治疗+间断结核药物喷洒局部治疗的方法。

结论:纤维支气管镜下冷冻治疗能缩短患者患者痰阴转时间;减轻水肿,减少支气管狭窄的发生。

关键字:支气管结核;冷冻治疗

成人肺结核合并肺外结核 212 例营养状况调查分析

黄姜伟*

南京市传染病医院(南京市第二医院)

目的:回顾性分析成人肺结核合并肺外结核的营养特点,为改善结核病营养状况及制定营养治疗计划提供参考依据。

方法:收集我院 2020 年 6 月至 2021 年 6 月住院的成人结核病患者的相关临床资料,比较单纯肺结核 336 例、肺结核合并肺外结核 212 例以及单纯肺外结核 98 例之间的基线资料、NRS2002 评分、传统营养指标、以及初复治、发病时间与营养不良之间的关系;根据合并肺外结核数量,将肺结核合并肺外结核患者进行分组,其中肺结核合并单一肺外结核 102 例、肺结核合并肺外结核 ≥ 3 种 56 例,比较两组之间营养风险发生率以及住院时间。

结果:三组之间两两比较,年龄、性别、发病时间均无统计学差异, P 均 >0.05 ;以 NRS2002 评分 ≥ 3 分为营养风险筛查标准,单纯肺结核组营养风险率 40%,肺结核合并肺外结核组营养风险率 62%,单纯肺外结核营养风险率 33%,经两两比较,肺结核合并肺外结核组营养风险发生率更高,差异具有统计学意义, P 均 <0.05 ;单纯肺结核组营养风险发生率与单纯肺外结核组比较,无统计学差异, $P>0.05$ 。分别与单纯肺结核组、单纯肺外结核组进行比较,肺结核合并肺外结核组体重身高指数(BMI)、血清白蛋白(Alb)、淋巴细胞计数、血红蛋白(Hb)均偏低,差异具有统计学意义, P 均 <0.05 ;单纯肺结核组与单纯肺外结核组比较,体重身高指数(BMI)、血清白蛋白(Alb)、淋巴细胞计数、血红蛋白(Hb)之间均无统计学差异, $P>0.05$ 。三组之间初复治营养风险率无统计学差异, $P>0.05$ 。合并肺外结核 ≥ 3 种的患者营养风险率以及住院时间均高于合并单一肺外结核的患者,差异具有统计学意义, P 均 <0.05 。

结论:成人肺结核合并肺外结核的患者更易发生营养不良问题,且合并的肺外结核种类越多,营养风险越高,需重点关注该类结核病患者营养状况,及时识别及时调整饮食结构、加强营养支持治疗,为改善患者临床结局及生存质量提供保障。

关键字:肺结核;肺外结核;营养指标;营养风险

外用复方五凤草液对结核性溃疡患者 MDM2、p53 的影响

陈晓钰*、黄子慧、钱佳燕、孙佳玥

南京市中西医结合医院

目的:通过观察复方五凤草液对结核性溃疡患者 MDM2、p53 表达的影响,探讨复方五凤草液治疗结核性溃疡可能的作用机制。

方法:本次研究纳入南京中医药大学附属南京市中西医结合医院通过病理学证实为结核性溃疡患者 76 例,随机分为实验组和对照组,每组各 38 例。两组均规范抗结核治疗,实验组予以复方五凤草液外用换药,对照组予以康复新液外用换药。观察周期为 28 天,观察指标:(1)两组患者治疗后第 3、7、14、28 天的创面愈合率;(2)两组患者创面腐去时间及上皮生长时间;(3)治疗前、治疗后第 3、7、14、28 天收集患者血浆,使用 ELISA、RT-qPCR 技术检测两组血浆中 MDM2、p53 的蛋白及 mRNA 表达水平;(4)治疗前、治疗后第 28 天收集患者创面组织,使用 Western Blot 法检测组织中 MDM2、p53 蛋白水平。

结果:(1)治疗后第 14、28 天,实验组创面愈合率高于对照组,有统计学意义($P < 0.01$);(2)与对照组比较,实验组的腐去时间与上皮生长时间均明显短于对照组($P < 0.05$);(3)对患者血浆行 ELISA、qPCR 检测,治疗前与治疗后第 3 天,实验组与对照组比较无统计学意义($P > 0.05$);不同时间点相比,第 7、14、28 天,血浆中 MDM2 蛋白、mRNA 表达水平高于治疗前、治疗后第 3 天($P < 0.05$),p53 蛋白、mRNA 表达水平低于治疗前、治疗后第 3 天($P < 0.05$),具有统计学意义;同一时间点,实验组与对照组相比,实验组更有效提高 MDM2 蛋白、mRNA 表达水平,降低了血浆中 p53 蛋白、mRNA 表达水平;(4)对创面组织行 Western Blot 检测,治疗前 MDM2、p53 蛋白表达水平无统计学差异,治疗后 MDM2 蛋白水平升高、p53 蛋白水平降低,与血浆 ELISA、qPCR 检测 MDM2、p53 蛋白、mRNA 表达水平变化趋势一致。

结论:复方五凤草液促进结核性溃疡愈合,可能与上调 MDM2、下调 p53 表达,从而调控巨噬细胞极化失衡有关。

关键字:结核性溃疡;复方五凤草液;MDM2;p53;巨噬细胞极化

抗结核药物性肝损伤中细胞死亡方式和机制的研究进展

郭雨晴*¹、杨薇²、Yuqing Guo¹、潘韵芝¹、程军平¹

1. 苏州大学附属传染病医院

2. 苏州大学附属传染病医院

结核病(TB)是世界范围内单一传染病致死的重要原因,抗结核药物是结核病治疗的主要手段。抗结核药物性肝损伤(ATB-DILI)是抗结核药物治疗中最常见也是最严重的副作用,部分患者因此

不得不中止抗结核治疗,从而影响结核病的治疗效果,给结核病的药物治疗带来了巨大的挑战。异烟肼和利福平等一线抗结核药物具有肝细胞毒性,可以诱发急慢性肝损伤,严重限制了此类药物的应用。异烟肼、利福平在代谢过程中产生多种毒性代谢产物如肼、乙酰肼、去乙酰利福平。该中间体可与细胞内蛋白质、核酸等大分子物质共价结合,导致细胞内外环境紊乱,最终造成肝细胞死亡。在肝脏解毒的过程中往往伴随着氧化应激、线粒体功能障碍、内质网应激的产生,进而导致肝细胞凋亡、铁死亡、自噬、坏死的发生。本文将从细胞水平对于抗结核药物所致肝细胞损伤机制进行探讨。

关键字:抗结核药物性肝损伤(ATB-DILI);细胞死亡;氧化应激;凋亡;铁死亡

肺外结核患者外周血中免疫细胞的表达及其临床意义

周芬*、胥萍、宋华峰、陈慧、郭健

苏州市第五人民医院

目的:回顾性研究肺外结核患者外周血中 CD3+、CD4+、CD8+T 淋巴细胞亚群、NK 细胞、B 淋巴细胞以及单核细胞数绝对值及表达率变化,对临床诊疗的指导作用。

方法:搜集 2018 年 1 月至 2019 年 12 月苏州市结核病医院的 196 例样本(包括 52 例单纯肺结核患者、77 例单纯肺外结核患者和 67 例健康查体人员)纳入研究对象。纳入的各组患者外周血 CD3+、CD4+、CD8+T 淋巴细胞, B 淋巴细胞, NK 细胞及单核细胞的绝对值计数均采用流式细胞仪(FACS Calibur)检测,同时记录表达率,分析上述各组患者外周血免疫细胞的表达差异。

结果:肺结核组和肺外结核组中 CD4+T 淋巴细胞亚群表达率均显著高于健康对照组,并且 CD4+T 淋巴细胞亚群在肺结核组中表达率又高于肺外结核组中,差异具有统计学意义。CD3+T 淋巴细胞在肺外结核组与肺结核组中的表达率都高于对照组,差异有统计学意义,而在肺结核与肺外结核之间其表达率无统计学差异。肺结核中 CD8+T 细胞亚群的表达高于对照组,差异具有统计学意义,与在肺外结核中的表达不具有显著性差异。B 淋巴细胞亚群在肺内结核与肺外结核中的表达亦高于对照组,差异具有统计学意义。肺结核病患者与肺外结核患者的 NK 细胞计数值都低于对照组,差异有统计学意义。单核细胞在肺外结核与肺结核患者中的表达都高于对照组,差异有统计学意义,但两实验组之间没有差异。

结论:结核分枝杆菌感染引起的肺外结核与肺结核之间的机体免疫功能存在一些差异,对于两种结核病免疫功能的差异分析研究,能够为临床诊断及治疗提供一些理论依据。

关键字:肺外结核;肺结核;淋巴细胞;免疫细胞

Logistic 回归及 ROC 曲线综合评价降钙素原在肺结核合并肺炎诊疗中的价值

朱捷*、胥萍

苏州市第五人民医院

目的:探讨血清降钙素原(PCT)对肺结核合并肺炎的早期临床诊断价值。

方法:选取本院 2020 年 7 月至 2021 年 6 月收治的 1214 例住院肺结核患者,根据患者是否合并肺炎分为合并肺炎组(587 例)和非合并肺炎组(627 例)。采用电化学发光免疫分析法检测血浆中 PCT

水平,应用 Logistic 回归和 ROC 曲线综合评价。

结果:合并肺炎组和非合并肺炎组 PCT 水平(中位数及四分位数)为 0.583(0.570,0.635)ng/ml 和 0.379(0.370,0.402)ng/ml,差异有统计学意义($P < 0.05$)。多因素非条件 Logistic 回归显示,与非合并肺炎者相比,PCT 水平每升高 1 个单位,合并肺炎者发生的 $OR = 1.912(95\% CI: 1.217, 3.003)$ 。ROC 曲线下面积(AUC)为 0.820,有统计学意义($P < 0.05$)。ROC 曲线判断 PCT 诊断肺结核是否合并肺炎的最佳临界值为 0.561ng/ml,其灵敏度为 84.7%,特异度为 89.51%。

结论:患者入院时 PCT 水平对肺结核合并肺炎的早期鉴别诊断具有临床应用价值。

关键字:降钙素原;肺结核;肺结核合并肺炎

HIV 感染对 TB-IGRA 诊断肺结核影响的研究

黄丽娜*、徐俊驰

苏州市第五人民医院

目的: γ -干扰素体外释放(TB-IGRA)试验是近几年被应用于临床肺结核早期诊断的新型检测方法,与传统的检测方法比较 TB-IGRA 兼具有快速、高敏感度和高特异性等几大特点,因此其正迅速被广大实验室所接受。由于 TB-IGRA 是建立在宿主对结核杆菌的免疫应答基础之上的检测方法,因此患者的免疫状态将对 TB-IGRA 的结果产生严重的影响。现有研究则已经发现在一系列免疫低下的疾病中 TB-IGRA 的灵敏度严重下降,但是这些研究还未能深入探讨该影响的原因。本研究以结核合并 HIV 感染患者为研究对象,系统探讨不同淋巴亚群对 TB-IGRA 结果的影响。

方法:回顾性研究了 2013 年 6 月至 2015 年 7 月苏州市第五人民医院传染科被确诊为结核分枝杆菌感染的 IGRAS 单纯肺结核感染患,肺结核合并 HIV 感染患者和肺结核合并矽肺患者,分别收集各组 TB-IGRA、血常规、T 细胞亚群数据,并对这些结果进行统计学分析。

结果:统计学分析发现相较于单纯肺结核组合并 HIV 感染组 T 细胞亚群组发生了明显变化。分析还发现肺结核合并 HIV 感染患者 TB-IGRA 的检测灵敏度明显降低,联合淋巴细胞亚群分析发现在肺结核合并 HIV 感染患者组中 TB-IGRA 阳性患者 CD4+T 细胞的绝对数明显高于阴性患者,进一步研究发现当 HIV 患者外周血中 CD4+T 细胞 $< 100/\mu L$ 时,TB-IGRA 诊断肺结核的效率明显下降。

讨论:本研究以 TB-IGRA 为研究对象分析了 HIV 感染 TB-IGRA 检测结果的影响。研究结果显示 HIV 感染对 TB-IGRA 的灵敏度会产生影响,进一步分析发现 HIV 感染很可能主要是通过影响 CD4+T 细胞的数量从而影响 TB-IGRA 的结果,为临床结核病诊断提供了新的数据依据。

关键字:HIV,TB-IGRA,结核

基于苏州流动人口的低白蛋白血症与肺结核的关系研究

朱捷*、胥萍

苏州市第五人民医院

目的:探讨低白蛋白血症与肺结核的关系。

方法:应用病例对照研究,以 229 例流动人口肺结核患者和 124 例流动人口非结核肺部感染患者

为研究对象,采集人口统计学、就诊病程及入院血清白蛋白等临床特征信息。应用 Logistic 回归方法对患者入院血清白蛋白等相关资料进行分析。

结果:流动人口肺结核患者和流动人口非结核肺部感染患者入院血清白蛋白水平(中位数及四分位数)分别为 34.00(29.50,39.60) g/L 和 43.30(40.90,46.70) g/L,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。入院血清白蛋白每升高 1 个单位,流动人口肺结核患病风险的 OR 值(95%CI)为 0.801(0.762,0.842);按血清白蛋白水平二分类分析,经多因素调整后,低白蛋白血症者患有肺结核的风险是白蛋白正常组的 1.829 倍,且有统计学意义($P < 0.05$)。

结论:低白蛋白血症与肺结核患病风险呈正相关关系,应加强流动人口等肺结核重点人群血清白蛋白水平监测。

关键字:流动人口;肺结核;低白蛋白血症

应用 ROC 曲线分析超敏 C 反应蛋白对肺结核活动性的诊断效能

朱捷*、胥萍

苏州市第五人民医院

目的:分析超敏 C 反应蛋白(hs-CRP)在活动性肺结核诊断中的作用。

方法:纳入菌阳肺结核 310 例、菌阴肺结核 196 例和非活动性肺结核 48 例,采集患者 EDTA-K2 抗凝静脉血 2 ml,采用双抗体夹心法定量检测 hs-CRP 含量,应用 ROC 曲线分析 hs-CRP 对活动性肺结核诊断的价值。

结果:菌阳性肺结核组和菌阴性肺结核组 hs-CRP 含量均显著高于非活动性肺结核组($P < 0.05$);ROC 曲线分析 hs-CRP 判断菌阳肺结核和菌阴肺结核的最佳临界值分别为 2.8 mg/L 和 1.4 mg/L。

结论:hs-CRP 可作为活动性肺结核辅助诊断的指标。

关键字:关键词:肺结核;活动性肺结核;超敏 C 反应蛋白

医务人员结核潜伏感染者 T 细胞亚群耗竭与记忆细胞的关系

徐俊驰*、胥萍

苏州市第五人民医院

目的:现有研究发现医院感染设备和院内感染的培训与结核医院感染密切相关,但是还未有直接证据证明提高院感防护设备可以降低医院感染,亦缺乏长期暴露在结核抗原环境中医务人员的免疫功能分析。本研究将探索苏州地区传染病医院新院运营 2 年后,医务人员的结核潜伏感染率的变化,并进一步分析这一特殊群体的 T 细胞耗竭及记忆细胞功能与潜伏感染的相关性。

方法:招募 133 名结核高风险暴露的医务工作者,我们使用 QFT 测定和流式细胞仪分析潜在的 TB 感染状态和免疫功能。进行逻辑回归分析以鉴定潜伏性结核感染的危险因素。

结果:本研究探讨传染病医院结核高风险暴露的医务工作者的感染状况和相关风险因素,发现工

龄和职业分类是危险因素。本研究首次通过队列研究报道了传染病医院提高院内感染防护设备建设后,结核高风险暴露的医务工作者结核潜伏感染率下降趋势。这项研究还发现,结核感染的医务工作者外周血中 CD8+T PD-1 显著升高($P<0.05$),CD4+T 的多个亚群细胞:TM、TTM、TEM 显著升高(P 值均 <0.01)。CD4+TN 显著降低($P<0.001$)。

结论:本研究通过时隔 2 年的队列研究,分析了医护人员潜伏性结核感染的危险因素,提高院内感染防护设备后,结核高风险暴露的医务工作者结核潜伏感染率明显下降,进一步分析结核感染的医务工作者,发现该人群存在 CD8+T 细胞耗竭及 CD4+T 记忆细胞功能紊乱的现象。该研究为结核医院感染控制和结核科医生的健康教育提供新的证据,为结核的下一步防控提供新的思路。

关键字:结核潜伏感染、院内感染、QFT、记忆 T 细胞、T 细胞耗竭、QFT 转化、CD4+T、CD8+T、PD-1

多种免疫学检测方法在诊断肺结核与肺外结核时的效能分析

殷晓云*、胥萍

苏州市第五人民医院

目的:探讨分析多种免疫学检测方法在肺结核与肺外结核诊断中的应用价值。

方法:回顾性纳入 2015 年 5 月至 2020 年 5 月期间苏州大学附属传染病医院门诊住院结核病病例 240 例,按 WS196-2017 标准分肺外结核组 74 例与肺结核组 166 例,非结核肺部疾病 95 例。分析 γ 干扰素释放试验(IGRAs),蛋白芯片(16KD、38KD、LAM 抗体)检测,结核抗体(IgG、IgM 抗体)检测结果及效能。

结果:IGRAs 检测在结核病组与其他肺部疾病组中的阳性率分别为 90.8%,38.9%组间具有统计学差异($\chi^2=95.648, P<0.001$)。38KD 和 LAM 检测在结核病中阳性率均高于其他肺部疾病组,组间比较差异具有统计学意义($\chi^2=21.344$ 和 $24.404, P<0.001$);在肺外结核组的阳性率均高于肺结核组,组间具有统计学显著性差异($\chi^2=7.79$ 和 $5.55, P<0.05$),而 IGRAs、16KD、IgG 和 IgM 检测的阳性率在肺结核组与肺外结核组间无统计学显著性差异($P>0.05$)。IGRAs 检测在肺结核组与肺外结核组中的灵敏度(89.16%、93.24%)、准确性(50.21%、54.3%)均明显高于其他检测方法。其在肺结核组和肺外结核组中的 AUC(0.751 和 0.771)均为最大。6KD、38KD、LAM、IgG、IgM 这五种检测方法在肺结核中的特异度(97.89%、85.26%、85.26%、83.16%、64.21%、98.95%)均高于 IGRAs 检测的特异度(61.05%),而其灵敏度、准确性均远低于 IGRAs 检测。16KD、38KD、LAM、IgG 检测在肺结核中的灵敏度(3.01%、36.14%、40.36%、50.00%)和准确性(0.90%、21.4%、23.52%、14.21%)均低于在肺外结核中的灵敏度(5.41%、55.41%、56.76%、52.70%)和准确性(3.30%、40.64%、39.92%、16.91%),其中 38KD 与 LAM 检测在肺外结核中的灵敏度明显高于其在肺结核中的灵敏度。在肺结核中 16KD 的准确性(0.90%)与 AUC(0.505)均最小,诊断效能较低;在肺外结核中 IgM 的准确性(1.65%)与 AUC(0.508)均最小,诊断效能较低。几种联合检测中,IGRAs+38KD+LAM+IgG+IgM 组合在肺结核中的灵敏度(96.4%)、特异度(64.2%)、准确性(60.60%)、AUC(0.769)均高于其他检测与检测组合。IGRAs+16KD+38KD+LAM+IgG 组合在肺外结核中的灵敏度(96.9%)、特异度(60.2%)、准确性(57.1%)、AUC(0.783)均高于其他检测与检测组。

结论:多种免疫学检测方法在结核病的诊断中其效能是存在差异的,联合应用 IGRAs 检测、蛋白

芯片检测、结核抗体检测可有效的减少漏诊情况的发生。对于肺结核的诊断,可将 IGRAS+38KD+LAM+IgG+IgM 作为优选组合;对于肺外结核的诊断,可将 IGRAS+16KD+38KD+LAM+IgG 作为优选组合。

关键字:IGRAs、结核

荧光 PCR 溶解曲线法在痰液标本分枝杆菌快速鉴定中的应用研究

宋华峰*、胥萍
苏州市第五人民医院

目的:分析荧光 PCR 溶解曲线检测技术在痰液标本分枝杆菌快速鉴定中的应用价值。

方法:采用荧光 PCR 溶解曲线试剂盒进行快速菌种鉴定试验,采用罗氏固体培养管进行传统分枝杆菌分型鉴定。

结果:研究发现 159 份痰标本中 MTB 复合群有 114 例,占到了 71.7%; MTB+NTM 有 18 例,占到了 11.3%;NTM 有 27 例,占到了 17%。MTB+NTM 组与 NTM 组的菌种存在显著差异。MTB+NTM 组中以戈登分枝杆菌为主,而在 NTM 组中以胞内分枝杆菌及堪萨斯分枝杆菌检出为主。进一步与传统培养鉴定的结果比较发现,荧光 PCR 溶解曲线检出为 MTB 的 114 例标本中,分枝杆菌培养鉴定结果为 99 例 MTB、1 例 NTM、14 例阴性。荧光 PCR 溶解曲线法检出为 MTB+NTM 的 18 例标本中,分枝杆菌培养鉴定结果为 14 例 MTB、1 例 NTM、3 例阴性。荧光 PCR 溶解曲线检出为 NTM 的 27 例标本中,分枝杆菌培养的鉴定结果为 5 例 MTB、19 例 NTM、3 例阴性。

结论:荧光 PCR 溶解曲线检测技术在痰液标本快速鉴定分枝杆菌的应用中具有较好的应用价值,能够为临床快速、精准诊断分枝杆菌病提供帮助。

关键字:分枝杆菌;溶解曲线 PCR;菌种鉴定

颈部淋巴结肿大发生的常见临床类型及其病理学特点

杜明伟*、胥萍
苏州市第五人民医院

目的:通过统计分析我院手术送检标本中颈部淋巴结好发的年龄及常见临床类型,以更好的为临床颈部淋巴结肿大的患者提供诊断治疗依据。

方法:手术标本进行病理标本取材制片后,通过 HE 镜下诊断及抗酸染色、PAS 染色及六胺银染色后确诊为颈部淋巴结结核标本。

结果:235 例手术标本中,颈部淋巴结样本为 67 例,阳性率为 74.6%,20—40 岁患者占比为 90%。

结论:临床颈部淋巴结肿大发生后为结核病发生的概率很高,以中青年为主。

关键字:关键词:颈部淋巴结;结核杆菌

苏州市 2013—2020 年间有两年及以上反复多次治疗的结核病患者耐药情况分析

宋翌琰*、胥萍
苏州市第五人民医院

目的:分析两年及以上反复多次治疗的结核病患者结核分枝杆菌的耐药情况。

方法:回顾性分析 2013 年 1 月至 2020 年 12 月间苏州大学附属传染病医院两年及以上反复多次治疗的 44 例结核患者的病例资料,其中男性 40 例(90.9%),女性 4 例(9.1%);初次治疗时的年龄范围为 20—86 岁,平均年龄 50.3±18.3 岁。采用罗氏比例法药物敏感性试验对患者的痰、纤支镜灌洗液等标本进行检测。计数资料采用 χ^2 检验。

结果:44 例结核病患者中,基线菌株利福平、异烟肼、阿米卡星、左氧氟沙星、氨基水杨酸、链霉素的耐药率分别是 20.5%、31.8%、22.7%、7.9%、5.4%和 3.1%,无乙胺丁醇、莫西沙星和丙硫异烟胺耐药株;经两年及以上反复多次治疗后,部分患者出现部分药物由敏感变成耐药,利福平、异烟肼、阿米卡星、乙胺丁醇、莫西沙星、左氧氟沙星、氨基水杨酸、丙硫异烟胺和链霉素的转化耐药率分别为 20.5%、15.9%、13.6%、15.9%、12.8%、7.9%、5.4%、18.4%和 3.1%。17 例患者出现了耐受药物种类增多的现象,5 例患者出现了广泛耐药现象。

结论:结核菌对药物的耐药率增高和耐药种类的增多可能与结核病的治疗史有关,随着抗结核药物治疗时间的延长,结核菌发生耐药的概率升高。在治疗过程中应密切关注结核菌耐药,合理规范用药,该研究为临床提供一定理论参考。

关键字:结核分枝杆菌;耐药率;反复多次治疗;药物敏感性试验

T-SPOT. TB 在肺结核合并糖尿病患者诊断中的价值

陆恩词*
常州第三人民医院

目的:探讨结核杆菌 T 细胞斑点实验(T-SPOT. TB)对肺结核合并糖尿病患者的诊断价值。

方法:以临床诊断为金标准,比较 T-SPOT. TB、抗酸杆菌涂片法、TB-DNA 法及结核菌素皮试(TST)检测 41 例肺结核合并糖尿病的诊断灵敏度。

结果:在对 41 例临床确诊为肺结核合并糖尿病患者中,T-SPOT. TB 诊断灵敏度(95.12%)显著高于抗酸杆菌涂片(31.70%)、TB-DNA(43.90%)及 TST(68.29%)($P < 0.05$)。T-SPOT. TB 对菌阳肺结核确诊率(95.45%)与菌阴肺结核确诊率(94.74%)比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。

结论:T-SPOT. TB 诊断肺结核合并糖尿病具有良好的灵敏度,且对其诊断与鉴别具有重要临床价值。

关键字:肺结核;糖尿病;结核杆菌 T 细胞斑点实验

血清糖类抗原 CA125 及 T-SPOT 水平在 结核患者 2 年随访分析

杨建功*

泰兴市人民医院 感染科

目的:研究血清 CA125 与 T-SPOT 联合检测对活动性结核的诊断价值,研究血清 CA125 水平对抗痨疗效判断价值。

方法:对 2 例活动性结核患者抗痨前检测血清 CA125 及 T-SPOT,抗痨过程中动态观察血清 CA125 变化,抗痨疗程结束,病情稳定后再次检测血清 CA125 及 T-SPOT。

结果:病例 1,患者 2016-03-07 住院,肺部 CT 检查提示:两肺广泛结核灶。痰涂片找抗酸杆菌 +++。血清 CA125:136.56U/ml。结核感染 T 细胞检测阳性,抗原 A 62 个,抗原 B 大于 100 个。予 HRZE 方案抗痨治疗 3 月。2016-06-09 随访,痰涂片抗酸杆菌检测阴性。血清 CA125:26.52U/ml。2016-09-10 抗痨治疗 6 个月随访,痰涂片抗酸杆菌检测阴性。血清 CA125:23.28U/ml。结核感染 T 细胞检测阳性,抗原 A 44 个,抗原 B 41 个。患者精神食欲正常,偶咳,体温正常,无盗汗。肺部 CT 检查提示:两肺陈旧性结核。因病灶广泛,继予 HRE 治疗 6 个月。2017-03-16 抗痨治疗 1 年随访,痰涂片抗酸杆菌检测阴性。血清 CA125:13.26U/ml。结核感染 T 细胞检测阳性,抗原 A 61 个,抗原 B 80 个。肺部 CT:两肺陈旧性结核,与 2016-09-10 相比无变化。2017-03-23 抗痨治疗 1 年停抗痨药物。2018-02-06 随访,患者近 1 年偶咳,无潮热,无盗汗,无消瘦。痰涂片找抗酸杆菌阴性。血清 CA125:12.86U/ml,正常。结核感染 T 细胞检测阳性,抗原 A 75 个,抗原 B 大于 100 个。肺部 CT:两肺陈旧性结核。与 2017-03-16 比较无变化。病例 2,患者 2015-09-12 因发热,腹腔积液住院,腹水常规呈现渗出液改变,予抗感染治疗,因持续高热,2015-09-22 转“复旦大学附属华山医院”,2015-09-23 查 T-SPOT. TB 阳性,抗原 A 大于 50 个。抗原 B 大于 50 个。糖类抗原 125:1722U/ml。降钙素原 0.05ng/ml。诊断结核性腹膜炎。抗痨治疗 1 年停药。随访 1 年患者未再出现发热,B 超检查腹腔无积液。2018-01-04 血清糖类抗原 CA125:15.56U/ml。结核感染 T 细胞检测阳性,抗原 A 40 个,抗原 B 55 个。

结论:血清 CA125 与 T-SPOT 联合检测对活动性结核有重要诊断价值。活动性结核血清 CA125 升高者,抗痨治疗有效,CA125 水平将逐渐下降,结核稳定,CA125 恢复正常。故血清 CA125 水平动态观察对判断抗痨疗效有重要意义。

关键字:CA125,T-SPOT,结核

脊柱结核的研究进展

费忠亭*、唐瑶

淮安市第四人民医院

结核病(TB)是传染病中的首要死因。中国结核病负担高,占全球耐多药结核病病例的近 13%。脊柱结核是中国结核病卷土重来的原因之一。脊柱结核是一种破坏性的结核病。它约占所有肌肉骨骼结核病例的一半。脊柱结核在儿童和年轻人中更为常见。在发达国家,脊柱结核的发病率正在增

加。最近已证实对脊柱结核的遗传易感性。其特征是椎间盘间隙和相邻椎体遭到破坏,脊柱元件塌陷,前楔形导致脊柱后凸和凸脊形成。脊柱的胸椎区域最常受到影响。病变周围形成“冷”脓肿是另一个特征。多节段非连续性椎体结核的发生率比以前认识的要高。常见的临床表现包括全身症状、背痛、脊柱压痛、截瘫和脊柱畸形。对于脊柱结核的诊断,磁共振成像是比 X 射线更敏感的成像技术,比计算机断层扫描更具特异性。磁共振成像经常显示椎间盘两侧的椎体受累、椎间盘破坏、冷脓肿、椎体塌陷和脊柱畸形的存在。从椎体中心的受影响部位进行神经影像引导的针刺活检是早期组织病理学诊断的金标准技术。抗结核治疗仍然是治疗的基石。在某些情况下可能需要手术,例如大脓肿形成、严重的脊柱后凸、不断发展的神经功能缺损、或对医疗缺乏反应。早期诊断、早期治疗,预后一般较好。在中国进行的耐多药脊柱结核的大型病例研究很少。耐多药脊柱结核仍然是一个公共卫生问题,通常影响 15—30 岁的患者(34.19%)。最常见的病变涉及胸腰椎(35.66%)。局部疼痛是最常见的症状(98.53%)。Logistic 分析显示,对于脊柱结核患者,居住在农村地区(OR 1.79)、高龄(OR 1.92)和高学历(OR 2.22)是 MDR 脊柱结核发生的独立危险因素。女性患 MDR 脊柱结核的风险较低(OR 0.48)。最常见的一线和二线耐药药物分别是异烟肼(68.75%)和左氧氟沙星(29.04%)。分子诊断的使用带来了显着的临床进展,包括更早开始 MDR 脊柱结核治疗、改善感染控制和更好的临床结果。通过及时诊断和长期治疗,化疗和手术可以产生令人满意的结果。这些结果有助于公众更好地了解中国的耐多药脊柱结核。

关键字:脊柱结核;诊治;进展

肺结核合并糖尿病患者的临床治疗分析

谢亚青*

连云港市第四人民医院

目的:探讨肺结核合并糖尿病患者的临床治疗方法与效果。

方法:选择我院 2019 年 2 月~2020 年 12 月收治的肺结核合并糖尿病患者 40 例进行研究纳入观察组,同期接待的未合并糖尿病的肺结核患者 40 例纳入对照组,两组均选择 2—3HRZE/6—9HR 方案治疗,观察组还加用血糖控制治疗。比较两组效果与不良反应。

结果:治疗 3 个月时,观察组患者痰菌阴转率、病灶显著吸收率、空洞闭合率均明显低于对照组($P < 0.05$);两组均有不良反应,但组间对比差异无统计学意义($P > 0.05$)。

结论:2—3HRZE/6—9HR 方案治疗肺结核有不错的效果,但合并糖尿病后治疗难度增加,预后有所下降,临床针对肺结核合并糖尿病患者应积极做好肺结核与糖尿病针对性治疗。

关键字:肺结核;糖尿病;2—3HRZE/6—9HR 方案;疗效

环丝氨酸对比对氨基水杨酸钠联合治疗耐多药肺结核的疗效 78 例临床探析

董力*

盐城市第二人民医院(盐城市肿瘤医院)

耐多药肺结核(multi-drug resistant tuberculosis, MDR-TB)是指对利福平、异烟肼两种杀菌

性抗结核药物同时耐药的肺结核。我国耐多药肺结核疫情严重,是全球第二大高负担国家,每年新增100万结核病患者,其中有5.4万为耐多药患者。耐药性肺结核的发生可以归因细菌染色体的自发随机突变,或者归因细菌染色体治疗不当(治疗方案不合理、单药治疗、药物剂量不足、推荐的治疗方案依从性差或药物吸收不良)。环丝氨酸作用机制主要是抑制细胞壁的合成,主要用于复制耐药,耐多药和广泛耐药的结核病的治疗,本文回顾性分析78例耐多药肺结核患者的临床资料,观察在常规耐多药治疗方案基础上联合环丝氨酸治疗耐多药肺结核的临床效果,并与联合对氨基水杨酸钠效果进行对比。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择2016年1月—2018年1月于我院就诊的耐多药肺结核患者78例,根据治疗药物不同分为环丝氨酸组38例与对氨基水杨酸组40例。环丝氨酸组男25例,女13例;年龄25~60(40.65±5.26)岁;对氨基水杨酸组男26例,女14例;

年龄26~64(40.59±5.24)岁。2组患者一般资料比较差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 治疗方法:2组患者均行常规耐多药肺结核治疗方案治疗。环丝氨酸组在常规耐多药肺结核治疗方案基础上联合环丝氨酸0.5g治疗。对氨基水杨酸组在常规耐多药肺结核治疗方案基础上联合对氨基水杨酸6.0治疗。治疗期间合并糖尿病给予胰岛素严格控制血糖,并环丝氨酸组患者均给予维生素B₆150mg口服,每天1次。

1.3 观察指标比较 2组患者治疗第3个月、6个月、9个月、12个月及18个月的痰菌转阴率及影像学肺部病灶吸收情况。

1.4 统计学方法:应用SPSS 20.0统计软件进行数据处理。计数资料以率(%)表示,组间比较采用卡方检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

痰菌转阴率及肺部病灶吸收情况 治疗3个月、6个月2组痰菌培养转阴率及肺部病灶吸收情况比较差异均无统计学意义($P > 0.05$)。治疗9个月、12个月、18个月后环丝氨酸组痰菌培养转阴率为94.74%显著高于对氨基水杨酸组的77.52%,差异有统计学意义($\chi^2 = 5.979, P < 0.05$)。肺部病灶好转率18个月后环丝氨酸组83.28%显著高于对氨基水杨酸组56.35%。见表1、表2。

3 讨论

临床工作中,一般来说,肺结核患者服药一月以上,症状就会有改善,规范治疗2—3周后,传染性大大降低,这时有些患者可能擅自停药或不按疗程坚持服药,结果往往成为耐多药病人,再严重成为广泛耐药病人。按照世界卫生组织的估计,如果不加以控制,每个耐多药肺结核传染10—15个健康人,如果这些人一旦发病,就是耐多药肺结核,因此及时采用有效的治疗措施对于耐多药肺结核患者来说至关重要。环丝氨酸在耐多药肺结核临床治疗有良好的效用,治疗后无论痰菌转阴率还是影像学肺部病灶吸收情况都具有较强的优势。本研究结果表明,环丝氨酸联合常规耐多药治疗方案疗效优于对照组,组间数据比较明显差异,存在统计学意义。

综上所述,对耐多药肺结核患者采用环丝氨酸与常规耐多药抗结核药物联合治疗具有较高的疗效,临床工作中,根据患者实际情况,选择合理药物治疗。

关键字:耐多药肺结核

2019 冠状病毒病(COVID-19)患者预防性使用保肝药物的临床价值

孙信林*

淮安市第四人民医院

目的:探讨并分析 2019 冠状病毒病(coronavirus disease 2019, COVID-19)患者肝损伤发生情况及预防性保肝治疗的临床价值。

方法:收集 2020 年 1 月 23 日—3 月 9 日淮安市确诊的 COVID-19 患者 66 例,分为观察组($n=34$),对照组($n=32$)。观察组予抗病毒及预防性保肝治疗,对照组仅予抗病毒治疗。检验其治疗前、治疗 1 周、治疗 2 周的肝功能指标〔丙氨酸转氨酶(ALT)、天冬氨酸转氨酶(AST)、碱性磷酸酶(ALP)、 γ -谷氨酰转肽酶(GGT)〕。

结果:2 组患者在治疗前 ALT、AST 水平差异无统计学意义($P>0.05$);治疗 1 周及 2 周以后,观察组 ALT、AST 水平均较对照组降低,差异有统计学意义($P<0.05$)。2 组患者在治疗前、治疗 1 周及 2 周后 ALP、GGT 水平差异均无统计学意义($P>0.05$)。

结论:预防性保肝治疗对 COVID-19 患者的肝功能具有保护作用。

关键字:2019 冠状病毒病;新型冠状病毒肺炎;炎症反应;肝损伤;预防性保肝

258 例支气管结核患者的临床特点研究

顾潇尹*

盐城市第二人民医院

目的:总结支气管结核的临床特点,提高对支气管结核的认识。

方法:回顾性分析我院 2017 年 01 月至 2020 年 12 月收住入院治疗的经支气管镜检查确诊的 258 例支气管结核患者的资料,从患者症状、胸部 CT 表现及首次支气管镜检查镜下特点等方面进行总结研究。

结果:258 例支气管结核患者的临床特点:(1)临床表现主要为咳嗽、咳痰(87.2%,225/258)。(2)各种临床表现中持续时间 >3 个月的患者最多(41.08,106/258)。(3)病变部位多分布于右上叶支气管(33.33%,86/258)。(4)胸部 CT 表现中出现最多者为空洞(36.83%,95/258)。(5)支气管镜镜下分型中最常见者为炎症浸润型(86.82%,224/258)。

结论:支气管结核发病症状持续时间久,且没有特异性临床表现,最常出现的部位为右上叶支气管,胸部 CT 表现中多见空洞存在,支气管镜下最常见者为炎症浸润型。

关键字:结核,支气管疾病,疾病特征,症状

支气管镜下局部给药治疗支气管结核疗效分析

许烨*

盐城市第二人民医院(盐城市肿瘤医院)

目的:探讨支气管镜下局部给药治疗支气管结核的临床疗效。

方法:将我院在2017年1月至2020年12月收治的258例支气管结核患者,随机分为治疗组和对照组,每组129例。对照组患者给予标准方案抗结核治疗,治疗组在标准方案抗结核治疗同时支气管镜下局部给药治疗,治疗后经统计对比两组疗效。

结果:疗效对比:治疗组治疗的总有效率明显高于对照组, $P<0.05$,有统计学意义。

结论:支气管结核患者在标准方案抗结核治疗基础上加用支气管镜下局部给药的治疗疗效确切,能改善患者症状,减少气管、支气管狭窄的发生。

关键字:支气管镜,支气管结核,镜下给药

环境中非结核分支杆菌污染摊片机并影响病理检测对临床科室的警示

刘君*、涂凡

无锡市第五人民医院

目的:分析非结核分支杆菌污染实验室仪器造成抗酸涂片结果假阳性这一现象,探讨其对实验室检测和临床诊疗产生的影响并对使用科室人员提出警示。

方法:通过对实验室环境、物表进行院感采样和监测,并对可疑标本同步进行罗氏培养、分枝杆菌核酸检测和芯片检测,以确定污染物的来源。

结果:1、实验室的空气,物表等采样培养无细菌生长;2、摊片机采样样本中涂片发现抗酸杆菌,通过培养和分子鉴定发现为偶然分枝杆菌,找到组织切片抗酸染色结果假阳性产生的原因。

结论:目前自动化仪器的普及给我们的日常工作带来了便利。但我们在享受便捷的同时也要认清其存在的缺陷,进而熟练掌握实验仪器的应用、保养及维护,严格执行实验室质量控制和管理,从而保障临床结果的准备可靠,更好的服务于临床和患者。

关键字:实验室污染;自动化仪器

含乙胺丁醇抗结核治疗方案致白细胞减少的临床分析

吴玉姣*、张志新

常州市第三人民医院

目的:分析用含乙胺丁醇抗结核治疗方案致白细胞减少的发生率、时间及处理方法。

方法:对61例接受含乙胺丁醇抗结核药物治疗患者行实验室血常规检查。并用利可君、地榆升

白片等升白细胞药物对白细胞减少患者进行治疗,分析2种药物治疗效果、副反应及随访1年后的复发率。

结果:①用含乙胺丁醇抗结核药物治疗后,白细胞总数 $3.0-3.9 \times 10^9/L$ 31例,占50.8%; $2.0-2.9 \times 10^9/L$ 29例,占47.5%;低于 $2.0 \times 10^9/L$ 1例,占1.6%。白细胞总数降低出现时间1周内1例,1-2周内2例,2-4周内3例,1个月后49例,2个月后5例,3个月后1例。②使用地榆升白片治疗白细胞减少的效果组显著好于利可君治疗,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。③利可君和地榆升白片治疗白细胞减少引发的副反应均较低,差异无统计学意义($P > 0.05$)。随访1年后使用利可君治疗的复发率明显高于观察组,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。

结论:结核病患者使用含有乙胺丁醇的抗结核药物治疗过程中易出现白细胞减少现象,但若能及时发现并处理得当,该类药物对结核病的治疗效果及安全性是肯定的。

关键字:乙胺丁醇;抗结核药物;白细胞减少;分析及治疗

误诊为颈淋巴结核的颈部转移癌7例临床分析

吴常青*、王力维

苏州市第五人民医院

目的:探讨颈部转移癌的临床特点及其误诊为颈淋巴结核的原因、防范措施。方法回顾性分析2015年6月至2019年6月苏州大学附属传染病医院外科手术证实误诊为颈淋巴结核的颈部转移癌7例临床资料特点。

结果:本组男4例,女3例,年龄 $26-72(62 \pm 9.33)$ 岁,合并肺结核病史4例,有结核病接触史3例,首发早期症状均为颈部无痛性肿块,病程1个月~6个月,PPD阳性4例,弱阳性1例;T-SPOT阳性5例,结核抗体阳性5例,术前7例行颈部CT,2例行PET-CT,4例行细针穿刺细胞学检查,1例并淋巴结活检。本组7例误诊为颈部淋巴结核,按误诊疾病治疗时长6~86天,病情变化不明显,手术切除颈部肿块,最终病理诊断:颈部淋巴结转移癌。

结论:(1)颈部转移癌个别病例缺乏特异性临床表现和体征,与颈淋巴结核相似,易误诊误治。(2)颈部无痛性肿块患者应考虑颈部转移癌,寻找原发灶,对诊断有意义。(3)多次肿块穿刺或尽早获得大标本病理诊断,可以早期确诊并及时治疗。

关键字:颈淋巴结核;颈部转移癌;误诊

不同干预策略对颈部淋巴结核易复发因素的研究

吴常青*、王力维

苏州市第五人民医院

目的:对颈部淋巴结核易复发的各种因素进行分析,总结并提供各种干预对策。

方法:回顾性调查我院外科收治的颈部淋巴结核患者557例临床资料,对其复发相关资料进行危险因素分析。

结果:557例颈部淋巴结核患者术后复发39例,复发率为7.0%;患者有基础疾病、抗痨不规范、淋巴结核类型、受累淋巴结区域、耐药/耐多药、术中病灶清除不彻底、引流不充分、术后出现并

发症是颈部淋巴结结核患者术后复发危险因素($P < 0.05$),而与性别、年龄、体重指数、抗痨时长、颈部淋巴结结核发生在左、右侧等无关($P > 0.05$)。

结论:颈部淋巴结结核手术后易复发的因素较多,针对相关危险因素,应做好各项干预策略,降低复发率。

关键字:颈部淋巴结结核;复发因素;干预对策

应用随机森林模型和 Logistic 回归模型分析结核性脑膜炎预后的影响因素

包紫薇*

苏州市第五人民医院

目的:应用随机森林模型和 Logistic 回归模型分析影响结核性脑膜炎预后的相关因素,为结核性脑膜炎患者预后的判断及治疗提供依据。

方法:选择 2016 年 1 月至 2021 年 1 月苏州市第五人民医院收治的诊断明确为结核性脑膜炎患者为研究对象,通过电子病历系统收集人口基本资料、临床表现、基础疾病、脑脊液实验室检测指标及影像学检查等,建立随机森林模型和 Logistic 回归模型分析影响结核性脑膜炎预后的因素。

结果:纳入该项研究的 107 例患者,随机森林模型分析结果显示,影响结核性脑膜炎预后的因素重要性排名前 10 位依次是脑脊液蛋白含量、发热、腺苷酸转氨酶(ADA)、意识障碍、瘫痪、病程、性别、治疗史、地区、复视或视力下降,多因素 Logistic 回归模型分析结果显示脑脊液的蛋白含量、意识障碍、发热均与结核性脑膜炎预后差存在统计学关联。

结论:随机森林模型显示各个因素在结核性脑膜炎中的重要程度,Logistic 回归模型可直观解释不同因素的风险度。两种模型的分析结果相似,均认为脑脊液蛋白含量、意识障碍、发热为影响结核性脑膜炎预后的独立危险因素

关键字:结核性脑膜炎;Logistic 回归模型;随机森林模型;预后;影响因素

肺结核患者焦虑症特点及中医辨证分型的临床研究

陆静*、曾令武、张耀刚、凌寅、李苏梅、肖玉梅、时翠林

苏州市第五人民医院

目的:探究 113 名肺结核患者的焦虑症特点及中医辨证分型。

方法:采用回顾性分析的方法,选取我院 2020 年 6 月~2020 年 12 月期间诊断的肺结核患者 113 名进行汉密尔顿焦虑量表(HAMA)评分,选择其中 HAMA 评分 > 14 分的患者进行临床特点分析及中医辨证分型。

结果:77.9%的肺结核患者 HAMA 评分 > 14 分,年龄段 20—40 岁的占比 44.3%。中医辨证分为肝气郁滞、肝郁化火、肝阳上亢、肝郁脾虚、肝肾阴虚 5 个证型,肝郁脾虚型为主占比 59.1%。

结论:肺结核患者焦虑症问题较为严重,年龄结构有年轻化趋势,中医证型以肝郁脾虚型为主,其中 5 名肺结核合并糖尿病的患者 HAMA 评分在 23—26 分之间,均属于肝郁脾虚型,中药早期干预对此类患者临床评估有效。

关键字:关键词:肺结核;焦虑症;HAMA评分;中医辨证分型;糖尿病;逍遥散

胸腔镜辅助治疗胸壁结核 22 例经验回顾

邢富臣*、冀赛光、周海、徐健、黄国金、刘宏

南京市第二医院

目的:分享一种胸壁结核手术治疗新思路。

方法:对我院 2019 年 3 月至 2020 年 12 月间的 22 例胸壁结核瘤手术病人的临床资料进行回顾性分析。术前至少应用 2 周规范抗结核治疗。术中沿结核瘤中心所在肋间取斜形切口或梭形斜切口,连同红肿皮肤切除窦道,打开脓腔,吸尽脓液,清除脓块,切除脓壁,遇病变肋骨予以切除,探查窦道进胸,胸腔镜沿切口探入胸腔,腔镜辅助下分离黏连,完整切除窦道及胸膜下脓肿纤维板,生理盐水反复冲洗胸腔及切口,充分止血后另戳孔置入引流管至胸腔,妥善固定引流管后逐层缝合切口。术后伤口厚纱布加压包扎。术后继续规范抗结核治疗。

结果:全部患者手术顺利完成。12 例患者因皮肤红肿或窦道予梭形切口切除病变皮肤。

未进入腹膜后的 19 例病人中,4 例患者未合并明显胸腔内疾病,手术时间 $132.5 \pm 55.15 \text{min}$;4 例患者合并胸膜增厚,同时行纤维板剥脱术,手术时间 $203.75 \pm 71.46 \text{min}$;7 例患者合并胸膜结核瘤,同时行胸膜结核瘤切除术,手术时间 $130 \pm 26.61 \text{min}$;3 例患者同时合并局部胸膜增厚及胸膜结核瘤,同时行胸膜结核瘤切除及纤维板剥脱术,手术时间 $238.33 \pm 62.26 \text{min}$;1 例患者同时合并胸膜结核瘤及肺结核瘤,同时行胸膜结核瘤及肺结核瘤切除术,手术时间 195min 。术后胸管拔除时间 13.72 ± 2.78 天。术后平均住院时间 17.4 ± 5.07 天。其中 1 例合并胸膜增厚患者术后 1 月出现切口愈合不良,换药 5 天后愈合。

3 例经胸壁入腹膜后患者中,1 例经胸腔探查无脓肿或胸膜病变,封闭胸腔,放置腹膜后引流管,手术时间 75min ;1 例为外院行胸壁结核瘤清除后复发病例,术中探查有病变胸膜予以彻底清除,手术时间 159min ;1 例脓肿经胸壁入腹膜后合并胸膜结核瘤的患者,手术时间 335min ,术后 2 月出现切口愈合不良,换药 2 月后愈合。随访至 2021 年 5 月 15 日,无其他患者出现切口愈合不良或复发。

结论:胸腔镜辅助下进行胸壁结核瘤切除相对于普通手术方式有视野清晰、创伤小、效果好、美观且恢复快等特点,对于处理胸腔内其他合并疾病更有独特优势。

关键字:胸腔镜、胸壁结核

苏州市非结核分枝杆菌病的流行病学研究

刘佳*、肖玉梅、张耀刚、包紫薇、吴妹英

苏州市第五人民医院

目的:运用全基因测序法分析苏州地区非结核分枝杆菌病的菌种分布及趋势、建立基因进化树,了解各菌株之间亲缘性、变异性,从而提升 NTM 病的诊疗水平。

方法:回顾性选取就诊于苏州市第五人民医院 2014 年 1 月~2019 年 1 月期间,留痰、BAL、脑脊液、尿沉渣、胸腹水等送检分枝杆菌培养阳性的所有标本,筛去同一患者相同菌株标本,运用全基因测序法,了解本地区高发的菌种及流行趋势。

结果:非结核分枝杆菌培养阳性菌株逐年增多,近年好发致病菌株均呈上升趋势,胞内分枝杆菌增多明显。构建基因进化树后发现堪萨斯分枝杆菌各菌株间同源性偏高。

结论:苏州地区 NTM 病发病率呈上升趋势,致病菌种以胞内分枝杆菌、堪萨斯分枝杆菌、脓肿分枝杆菌为主,以胞内分枝杆菌增长明显。本研究提示堪萨斯分枝杆菌可能存在人与人之间的传染性,需后期随访研究进一步验证。

关键字:非结核分枝杆菌;全基因测序;基因树;流行趋势

对人文关怀护理模式干预应用于耐多药肺结核患者的效果分析

施洁*、王琰、柴毅翔

苏州市第五人民医院

目的:探讨人文关怀护理模式干预对耐多药肺结核患者的效果。耐多药结核病治疗周期比较长,容易发生不良反应,全球仅有 56% 被成功治愈。治疗的同时给予系统的优质护理可以提高患者治疗效果。人文关怀护理模式是以患者中心,以患者为护理实践核心,运用现在医疗服务关注患者的健康、个人价值与需求。

方法:选择 2019 年 10 月至 2021 年 03 月我院收治的 40 例耐多药肺结核(MDR-PTB)患者作为研究对象,随机分为两组,各 20 例。对照组给予常规基础护理;观察组在基础护理的基础上实施人文关怀护理。比较两组患者焦虑、抑郁评分和服药依从性。人文关怀包含:①对患者加强心理干预和健康教育。由于耐多药结核病病程长、病情复杂容易反复、治疗周期长,导致患者产生消极的负面情绪,治疗依从性不高。积极给予患者讲解疾病的相关专业知识和注意事项,提高患者对疾病的认知,做好对患者的心理疏导,缓解患者不良情绪,可以提高患者治疗依从性,积极配合治疗。出院时发放药物服用监督卡,叮嘱患者及家属严格按照监督卡进行服药,避免漏服或多服,影响疗效,如有不适,及时就医,切勿随意停药,出院后定期随访。②加强对患者不适症状的护理,协助并教会患者进行正确的翻身拍背,缓解及预防咳嗽。患者出现咯血,及时给予患者止血治疗,清理呼吸道积血,保持呼吸道通畅。③根据不同患者制定针对性饮食计划,可以均衡患者营养,增强免疫力,提高患者生活质量,从而改善心理不良状况。结果表明,人文关怀护理模式干预对耐多药肺结核的应用,具有显著效果。

结果:护理干预前,两组患者焦虑和抑郁评分没有差异($P > 0.05$),护理干预后,观察组的焦虑和抑郁评分分别为(36.08 ± 2.28)分、(35.02 ± 2.39)分低于对照组(45.08 ± 2.22)分、(44.31 ± 3.18)分,差异均有统计学意义($P < 0.05$);护理干预后,观察组服药依从性(95%)明显高于对照组(65%),差异均有统计学意义($P < 0.05$)。

结论:人文关怀护理模式干预有助于提高耐多药肺结核患者的服药依从性、改善患者心理状况,对治疗效果有较明显的辅助作用。

关键字:耐多药肺结核;人文关怀护理模式;焦虑、抑郁;服药依从性

33 例肺结核患者死亡原因分析

周春兰*¹、潘洪秋^{1,2}

1. 镇江市第三人民医院/镇江市传染病医院

2. 镇江市第三人民医院

目的:探讨肺结核患者死亡的原因。

方法:33例死亡肺结核患者的临床资料,包括结核病史、影像学、痰菌、并发症等资料。

结果:死因多以呼吸衰竭、心力衰竭、肺部继发感染、恶液质、全身衰竭较为常见。

结论:结核患者病死率随年龄而增长,老年与男性患者病死率高。早期诊断、规律治疗、重视防范是降低结核病患者死亡率的重要措施。

关键字:肺结核;死亡原因

某中学结核病聚集性疫情流行病学调查分析

孙晴*、陆峰、王小平、符剑、张荣荣

南通市疾病预防控制中心

目的:结核病是呼吸道传染病,主要经呼吸道传播,易在人群聚集且空气流动性差的环境中传播,且发病率较高。学校作为特殊公共场所一直以来都是结核病监测的重点场所。近年来,学校结核病聚集性疫情时有发生,严重扰乱了学校的正常教学秩序,给学生造成了严重的精神压力及经济负担。本研究通过对某中学一起结核病聚集性疫情进行流行病学调查,探讨此次疫情扩散的原因,为今后南通市学校结核病疫情的防控提供参考依据。

方法:该学校分南北校区,共有高中3个年级,每个年级各由20个班组成,均有2个西藏班。本次疫情首发病例为高一年级西藏班学生,调查了解病例在学校期间的主要活动范围及接触人群,将病例的同宿舍同学、同班级师生确定为密切接触者。随着病例数的不断增加,将筛查范围扩大至与病例同一教学楼和宿舍楼楼层的师生等一般接触者。对密切接触者及一般接触者进行胸部X线及PPD进行筛查,必要时加做T-Spot。对单纯PPD强阳性者进行预防性服药,对胸部X线异常者进行痰涂片结核杆菌检测,对确诊为肺结核患者实施休、复学管理。该起疫情处置流程及密切接触者的判定和筛查标准符合《江苏省学校结核病疫情处置工作规范(2017版)》和《学校结核病防控工作规范(2017版)》要求。

结果:该起疫情共发现肺结核患者26例,其中因症就诊发现3例,密切接触者筛查发现21例,随访监测发现2例;病原学阳性15例,病原学阴性11例;教师1例,学生25例;男性10例,女性16例。对52名教师,354名学生进行密切接触者筛查发现新发结核病患者21例,胸片异常20人,单纯PPD强阳性20人,建议预防性服药17人,预防性服药16人,服药率为94.12%。2次随访监测共189人,发现PPD强阳性/T-Spot阳性人数/一年内PPD净增 ≥ 10 mm者共31人,其中确诊为结核病2例,有结核病治疗史/预防性服药史4人,建议预防性服药25人,实际预防性服药25人,预防性服药率100%。

结论:开展学校结核病新生入学筛查工作,尤其是应加强来自结核病高发地区学生健康监测及症

状筛查;有效控制传染源,提高突发公共卫生事件应急处置水平,规范学校结核病疫情处置流程,是控制学校结核病疫情发生的重要手段;切实做好学校肺结核防控工作,加大学校结核病防治知识宣传力度,加强校园肺结核健康教育,提高师生的肺结核防治意识,正确对待肺结核疫情,防止肺结核疫情的流行。

关键字:结核病,学生,流行病学

新型冠状病毒 Delta 变异株肺炎患者血清特异性抗体动态变化及临床意义

连旭*、李贵玲、周林、韩崇旭

江苏省苏北人民医院

目的:分析新型冠状病毒 Delta 变异株感染的肺炎患者血清特异性抗体 IgG 和 IgM 的动态变化,为临床诊疗提供理论依据。

方法:回顾性分析 2021 年 8 月—9 月扬州疫情期间的苏北人民医院新区分院 240 名确诊的新冠肺炎住院病人,根据临床资料分为重症组(包括重症和危重症)和非重症组(普通型和轻型)。

关键字:新型冠状病毒,抗体

宏基因二代测序技术在不明原因肺部感染中的诊断价值

陈涛*、王昌国、沈旦、徐传财、衡伟、黄建安

苏州大学附属第一医院

目的:宏基因二代测序技术(mNGS)以其高通量、覆盖广、灵敏度高、速度快、不依赖传统分离培养、无需特异性引物等优点在病原微生物鉴定中展现了独特的优势,在包括肺结核等肺部特殊病原体感染的鉴别诊断中有较好的应用价值。本文比较 mNGS 技术与传统实验室检测方法在不明原因的肺部感染病原学诊断的差异,探讨 mNGS 技术在肺部感染病原学诊断中的应用价值。

方法:回顾性分析了 2020 年 1 月 1 日至 2021 年 8 月 31 日在苏州大学附属第一医院呼吸与危重医学科住院诊断为肺部感染并经 mNGS 检测的病例 64 例。所有患者均收集基本病史资料,常规送检痰培养,痰找结核菌,GM 试验、G 试验、呼吸道病原体抗体等病原学抗原抗体检测;气管镜检查行支气管肺泡灌洗,送检细菌培养、GM 试验和 mNGS 检测,气管镜刷检涂片找结核菌及霉菌等检查。根据患者临床特征及其相关辅助检查结果确定病原学诊断。用配对卡方检验比较 mNGS 与常规病原学检测方法诊断肺部感染的差异,并比较两者诊断的时间。

结果:64 例患者 mNGS 检测出病原体 52 例,阳性率为 81.25%;常规实验室检查检测出病原体 29 例,阳性率为 45.31%。用配对卡方检验对 64 例患者的 mNGS 与常规实验室检测结果比较,两者差异有统计学意义($p < 0.05$),mNGS 检测较传统实验室检测阳性率高;但是 $Kappa = 0.25 < 0.4$,两种检测方法一致性较差。mNGS 诊断时间 24—48 小时,常规实验室检查诊断时间 3—5 天,两者有显著差异。mNGS 在诊断特殊病原体感染如肺孢子菌、肺结核、奴卡菌及病毒感染方面明显优于常规实验室检查,差异有统计学意义。在常见的细菌感染方面,mNGS 检测阳性率高于常规检查,但差异无统计学意义。

结论:不明原因的肺部感染,尤其是特殊病原体感染,mNGS的诊断效能优于传统实验室方法,且mNGS诊断时间短,联合常规病原学检查可提高不明原因肺部感染的病原体检出率,有利于提高治疗成功率。

关键字:肺部感染,宏基因二代测序技术,诊断

环丝氨酸治疗耐药肺结核致癫痫发作3例并文献复习

李铁成*、谢亚青、曹洋洋、何羽茜

连云港市第四人民医院

目的:观察环丝氨酸治疗耐药肺结核发生神经精神症状不良反应情况,评估环丝氨酸临床用药安全性。

方法:回顾性分析我院3例应用环丝氨酸治疗耐药肺结核发生癫痫发作的临床资料,并结合文献报道对其用药安全性进行分析。

结果:环丝氨酸作为耐药肺结核治疗的二线药物之一,是组成耐药结核病治疗方案的重要组成部分。中枢神经系统毒性作用所致的神经精神症状是其主要不良反应,其中癫痫发作是较严重的不良事件。

结论:环丝氨酸用于耐药结核病治疗不良反应相对较少,要密切监测神经精神症状,癫痫发作时要及时停药处理,防止对病人进一步伤害。

关键字:环丝氨酸;耐药肺结核;癫痫发作;药物不良反应

氟喹诺酮类药物治疗老年复治肺结核疗效观察

王珊珊*

连云港市第四人民医院

目的:采用氟喹诺酮类药物治疗老年复治肺结核,探究抗结核药物在临床治疗阶段的效果。

方法:本文选自我院结核科在2016年1月至2019年12月复治的42例肺结核患者,分为研究组和对照组。对照组患者采用常规四种抗结核药物,研究组患者在采用常规一线四种抗结核药物的基础上,额外的根据患者病情合理使用一种氟喹诺酮类药,并将治疗过程及数据记录在案,以临床症状以及肺CT观察病灶吸收情况等作为治疗疗效监测指标。

结果:研究组患者在肺CT病灶情况明显优于对照组患者。

结论:在治疗老年肺结核临床阶段,采用四种常规抗结核药物结合氟喹诺酮类药物具有较好的治疗效果,特别是对于复治肺结核病症,值得大力推广。

关键字:氟喹诺酮;左氧氟沙星;复治肺结核;观察

纤维支气管镜对气管支气管结核患者免疫及腺苷脱氨酶水平的影响

秦科宇*

常州市第三人民医院

目的:研究纤维支气管镜对气管支气管结核患者免疫及腺苷脱氨酶(ADA)水平的影响。

方法:选取在医院就诊的 80 例气管支气管结核患者,采用随机数表法将其分为观察组和对照组,每组 40 例。对照组采用常规治疗方法(四联抗结核全身化疗治疗),观察组在常规治疗的基础上采用纤维支气管镜治疗。比较两组患者痰菌转阴率、免疫功能 T 淋巴细胞亚群[CD4+、CD8+和 T 细胞比值(CD4+/CD8+)]、腺苷脱氨酶(ADA)、 γ 干扰素(IFN- γ)和白细胞介素-4(IL-4)指标的差异。

结果:观察组治疗后痰菌转阴率明显高于对照组,差异有统计学意义($\chi^2=5.000, P<0.05$)。两组治疗后 CD4+、CD4+/CD8+较治疗前显著增高,差异有统计学意义(t 观察组=2.268, t 对照组=3.366, $t=5.996; P<0.05$), CD8+较治疗前显著降低,差异有统计学意义(t 观察组=4.304, t 对照组=5.147; $P<0.05$)。治疗后,观察组 CD4+、CD4+/CD8+高于对照组,两组比较差异有统计学意义($t=2.229, t=4.685; P<0.05$)。治疗后两组 ADA 指标与治疗前比较显著降低, IFN- γ 和 IL-4 指标显著提高,差异有统计学意义(t 观察组=15.599, $t=26.138, t=6.578; t$ 对照组=35.860, $t=8.997, t=1.376; P<0.05$);治疗后观察组 ADA 指标低于对照组, IFN- γ 和 IL-4 指标高于对照组,两组比较差异有统计学意义($t=6.431, t=12.380, t=5.065; P<0.05$)。

结论:纤维支气管镜应用在气管支气管结核患者治疗中可改善痰菌转阴率,提高免疫功能,降低炎症水平,具有临床应用价值。

关键字:纤维支气管镜;气管支气管结核;腺苷脱氨酶(ADA)

Xpert MTB/RIF 技术在结核病诊断中的临床价值研究

郑国军*

常州市第三人民医院

目的:探讨 Xpert MTB/RIF 技术在结核病诊断中的临床应用价值。

方法:筛选 2019 年 3 月至 2019 年 8 月做过 Xpert MTB/RIF 检测的住院患者 483 例,并查找其直接涂片结果和临床诊断,以临床诊断为金标准回顾性分析 Xpert MTB/RIF 技术和直接涂片法在结核病诊断中的效能。采用卡方检验进行计数资料的比较, $P<0.05$ 认为差异有统计学意义。

结果:483 份标本中,痰液 255 份,肺泡灌洗液 163 份,胸水 41 份,支气管灌洗液 11 份,其他类型标本 13 份;Xpert MTB/RIF 检测阳性率分别为 29.02%、41.72%、4.88%和 36.36%(其他类型标本未做分析)。483 份标本中 Xpert MTB/RIF 和直接涂片法的阳性率分别为 31.06%和 10.56%,差异有统计学意义($\chi^2=78.41, P<0.005$)。483 例患者中,非结核 108 例,结核 375 例,结核初治患者 273 例,经治患者 102 例;Xpert MTB/RIF 在初治组和经治组中的阳性检测率分别为 43.96%和 29.41%,差异具有统计学意义($\chi^2=6.54, P<0.05$);以临床诊断为金标准, Xpert MTB/RIF 技术的

敏感性、特异性、阳性预测值、阴性预测值和诊断效率分别是 40.00%、100.00%、100.00%、32.43% 和 53.32%；直接涂片法分别是 13.07%、98.15%、96.08%、24.54% 和 32.09%。

结论：Xpert MTB/RIF 技术操作简单安全易于开展、可随时检测、快速报告；该法具有较高的敏感性、特异性和诊断效率，有利于结核病的快速诊断。

关键字：Xpert MTB/RIF 技术；结核病；敏感性与特异性

扬州市非结核分枝杆菌肺病病原学研究

虞晶*、赵俊、沈克鹏、朱志超、顾伟、佴伟萍

扬州市江都区第三人民医院

目的：探讨扬州市非结核分枝杆菌肺病病原学分析。

方法：选择 2016 年 6 月至 2020 年 6 月扬州市非结核分枝杆菌肺病患者 132 例作为对象，所有患者入院后均完善有关检查，包括：临床表现、影像学检查，采集病灶部位标本，完成非结核分枝杆菌的培养、菌种的鉴定（均经 PCR 鉴定），并完成抗结核药物耐药性分析（药敏试验）；分析 DNA 微阵列芯片法试验与细菌培养检测结果一致性，分析扬州市目前非结核分枝杆菌感染的特点、药物敏感及耐药性情况。

结果：140 例扬州市非结核分枝杆菌肺病患者中采集标本 140 份，排在前三位的分别为：痰液标本、穿刺液及脓液；140 例扬州市非结核分枝杆菌肺病患者中共分离出病原菌 189 株，其中慢生长群 116 株；快生长群 65 株；其他 8 株；鸟一胞内复合群分枝杆菌耐药性前两位为链霉素、左氧氟沙星，分别为 100.00% 和 97.73%；龟分枝杆菌对于异烟肼、利福平、链霉素耐药性均为 100.00%；耻垢分枝杆菌对于异烟肼、利福平、链霉素、左氧氟沙星、利福喷丁、丙硫异烟胺、莫西沙星、乙胺丁醇耐药性均为 100.00%。

结论：扬州市肺结核分支杆菌肺病病原菌较多，且耐药性相对较高，且析 DNA 微阵列芯片法试验与细菌培养检测结果高度一致，应根据病原菌药敏结果制定合理的治疗方案，避免药物滥用。

关键字：扬州市；非结核分枝杆菌；肺病病原学；DNA 微阵列芯片法；药敏试验

老年耐多药肺结核患者临床特点分析

牛玉兰*、孔君

南京市第二医院（江苏省传染病医院）

目的：总结老年耐多药患者临床特点，为老年耐多药肺结核病的治疗提供经验。

方法：选取我院 2018 年 01 月至 2021.06 月间确诊的耐多药肺结核患者 100 例，根据年龄分为老年组（年龄大于等于 60 岁）、非老年组（年龄 18 岁至 59 岁之间），其中老年组 50 例，非老年组 50 例，对两组患者的性别比例、既往结核病史、就诊延迟时间、是否合并糖尿病、影像学病灶分布特点、空洞个数、肺毁损情况、治疗过程中不良反应发生率、预后情况等进行统计分析。

结果：老年组男性占 72% 与非老年组男性 66%，两组患者男性比例均较高，但是两组间无明显统计学差异（ $P > 0.05$ ）；老年组患者复治患者比例较高（42%，21/50），非老年组患者复治比例较低（18%，9/50），两者比较有统计学意义（ $\chi^2: 6.857, P: 0.009$ ）；老年组患者就诊延迟率更高（74%），就诊

延迟时间更长,诊断延迟更明显,非老年组患者就诊延迟率较低(26%)两组患者有统计学差异($P < 0.001$);在合并糖尿病方面,老年组合并糖尿病患者(22%),稍高于非老年组(18%),但是差异无明显统计学意义($P > 0.05$)。老年组患者肺部影像学不典型,结核病灶分布广泛,下叶病灶较多;非老年组患者肺部影像相对比较典型,上叶病灶比例较高;空洞个数,老年耐多药肺结核患者空洞个数更多,大于2个空洞比例较高(52%),非老年组耐多药肺结核患者大于2个空洞的比例(24%)低于老年组,有统计学差异($\chi^2: 8.319, P: 0.004$);老年组患者合并肺叶毁损情况更多见,差异有统计学意义;治疗过程中老年组患者出现各种不良反应总发生高达84%,包括胃肠道反应、肝功能损害、神经系统损害、血液系统损害等明显高于非老年组(46%),但是因为严重不良反应而更换治疗方案的老年组患者与非老年组患者无明显差异。预后方面,老年组患者3个月痰菌转阴率(56%)低于非老年组患者(70%),两组患者存在明显的统计学差异($\chi^2: 5.473, P: 0.019$)。

结论:老年耐多药肺结核患者以男性为主,复治结核比例较高,同时老年患者临床症状不典型、影像学表现也不典型,导致患者延迟就诊率比较高,确诊时合并多发空洞、肺毁损的患者比例较高,同时老年患者对药物耐受性较差,在治疗过程中合并的不良反应较多,导致总体预后欠佳。故在临床诊疗过程中对有肺部影像学异常的老年患者一定要早期筛查耐药结核病及时诊断、治疗,改善老年耐多药肺结核患者的预后。

关键字:耐多药肺结核;老年患者;非老年患者

耐多药结核患者服药依从性的研究进展

陈英*

苏州市第五人民医院

摘要:对口服抗结核药物的耐多药结核患者服药依从性的现状、影响因素及干预措施进行综述,文化水平、年龄、药物及家庭社会环境等多方面因素对耐药结核患者口服药物的依从性均有影响,干预措施有教育、自我管理、技术性、个体化心理的干预等,旨在提高耐药患者服药依从性提供指导。耐多药结核是指结核分枝杆菌既对异烟肼耐药,同时也对利福平耐药,是经体外试验证实的。近年来,由于我国医疗水平分布不均,大多数肺结核患者对口服抗结核药物治疗的依从性较差,从而导致耐多药结核的发病率不断增高。MDR-TB患者中有不少于8.5%肺结核患者为广泛耐药结核。全世界还出现两例极度耐药的病例,并且这两例患者最终死亡。服药依从性指患者遵从医生医嘱按时间按剂量服用药物及遵守医生的治疗计划。相反,服药依从性不佳则是指不遵守医生的治疗计划或是少服、多服用药物,在错误的时间服用药物等。少服、漏服药物,私自停药均为服药依从性不佳。但是由于口服药物依从性的标准暂未统一,这就造成无法针对研究结果进行比较。MDR-TB患者服药依从性的影响因素主要包括知识因素、年龄因素、药物因素、家庭和社会因素、心理因素等。而如何提高耐多药患者服药依从性主要通过面对面的健康教育、信息化的自我管理、延续化技术性干预、个体化的心理干预等使病人积极应对,以改变病人的不良服药行为,从而达到更好的治疗效果。知识水平、年龄、家庭社会关系、心理等因素均会影响口服抗结核药物治疗的依从性,目前采取的干预措施主要还是各种形式的健康教育,缺乏个体化的指导,为满足患者的需要,建立多学科团队,采取个体化的干预方案将是未来我们的研究方向。

关键字:肺结核;耐多药;服药依从性;护理

一例气胸合并呼衰的肺结核患者的护理

钱惠军*

苏州市第五人民医院

目的:总结气胸合并呼衰的肺结核患者的临床治疗要点与护理方法。

方法:回顾性分析 2020 年 11 月 14 日苏州市第五人民医院收治的 1 例气胸合并呼衰的肺结核患者的临床资料,分析治疗及护理过程。

结果:治疗期间,患者未出现气胸的加重、未出现医疗仪器相关性压力损伤及营养不良等相关并发症,经 18 天的对症治疗和精心护理后,患者病情逐步好转,经医生同意予以出院。

结论:随着医疗器械在临床的广泛应用,医疗器械相关压力性损伤(medical devicerelated pressure injury,MDRPI)的发生率呈不断上升趋势,直接增加了患者痛苦,影响疾病转归,甚至引起纠纷。在临床护理工作中,我们应加强对 MDRPI 的认识及防范,并不断探索新的防护措施。慢性阻塞性肺疾病(chronic obstructive pulmonary diseases, COPD)好发于中老年男性,此类患者由于肺泡内压力长期增高,肺泡毛细血管供血量减少,引起肺组织营养障碍而导致肺泡壁弹性和耐受力减弱,从而较易引起自发性气胸。自发性气胸闭式引流术后最常见的并发症是皮下气肿,皮下气肿严重者可压迫胸壁、颈部气管从而导致患者无法自主呼吸,使病人生命受到威胁。现代护理技术虽然有了较大的进步,但随着医疗器械在临床的广泛应用,MDRPU 的发生率呈不断上升趋势,对疾病康复有一定的影响,同时可能增加患者的住院时间,甚至引起纠纷。在临床护理工作中,应加强医务人员对 MDRPU 的相关知识的认识,积极采取相应的防护措施,本例患者经治疗、及个性化的护理,在住院期间未出现感染、医疗器械压力性损伤、皮肤破溃等等并发症。

关键字:慢性阻塞性肺疾病;气胸;压疮;护理

一例涂阳肺结核患者确诊前的个案调查分析

徐衡*¹、蔡晶晶²

1. 如东县疾病预防控制中心

2. 如东县苴镇卫生所

目的:通过调查确诊涂阳肺结核患者就诊前的经过、发病前的状态,了解结核病人确诊前医疗单位可能延误的原因,导致患者抵抗力下降的因素,为结核病日常防治提供借鉴。

方法:根据患者在定点医院的基本信息及确诊情况,采用电话、现场面对面交谈等方法进行详细的个案调查。

结果:患者,男,65 岁,职业为务农或建筑小工。2019 年 5 月 2 日因头痛眩晕恶心去上级非定点医院就诊,胸片示左肺、右中肺炎症。患者当时无咳嗽咳痰,未做痰结核杆菌检查,消炎治疗好转后出院。同年 8 月 3 日当地卫生院组织 65 岁以上老年人体检,经过胸透发现肺部阴影,再次到同一家医院就诊。CT 显示两肺炎症(左侧为主),入院检查血 T-spot 有反应性。转结核病诊治定点医院,痰找抗酸杆菌 1+,Xpert 检出中,确诊初治涂阳肺结核,正规抗结核治疗。自述无结核病史,无结核病接触史。确诊涂阳结核后家庭成员未发现有结核患者。患者本人体型偏瘦,每天工作 12 小时以上,

劳动强度大,工作辛苦,工地环境差,脏乱粉尘多,患者卫生保健意识缺乏,未佩戴口罩做好有效的防护。有肠炎病史,常年大便不成形,未服药治疗。居住环境尚可,卫生良好。患者平时老两口在家,子女在外打工,无退休金。

结论:1、结核患者的首发症状不一定是典型的肺结核可疑症状,如果影像不典型或者医生对疑似结核不敏感,患者没有痰液,无法结核菌相关检查,个人经济因素等导致基层医院不能及时确诊;2、非定点医院痰结核杆菌病原学检查开展相对弱于定点医院,存在放射科对疑似结核影像不敏感,临床医生对结核病原学检查不够重视现象。基层老年体检影像判断有待提高;3、结核病的发生与结核菌感染的数量、毒力有关,也与患者的抵抗力有关。该患者肠胃问题未及时治疗,日常工作辛苦,工作环境差,卫生保健意识差。4、加强综合医院放射医生对疑似结核影像的反复多形式培训,临床医生对痰检结核菌方面的病原学检查知识普及,提高结核病诊断、防治意识。5、老年体检或其他预防性体检不仅要关注影像检查,对疑似结核影像要同时开展肺结核病原学检查。6、加强结核病知识的健康教育,提高患者及家属对结核病的认识,促进患者自我就医,倡导健康的生活方式。促进全民的保健意识。

关键字:涂阳肺结核;个案调查

疑似肺结核的 AIDS 合并肺间叶性梭形细胞肿瘤 1 例 的临床及 CT 影像特点分析

任荣*、李敏

苏州大学附属传染病医院(苏州市第五人民医院)放射科

目的:探讨 AIDS 合并肺间叶性梭形细胞肿瘤临床及 CT 影像学特点,以提高其与肺结核病变的鉴别诊断能力。

方法:对 1 例疑似肺结核的 AIDS 合并肺间叶性梭形细胞肿瘤患者的临床及影像学资料进行回顾性分析。

结果:患者,男,30 岁,因“咳嗽、胸闷 6 月,抗 HIV-1 阳性 5 月”入院。①临床表现:发热,阵发性咳嗽、咳少许白粘痰,偶伴有血丝痰,胸闷不适,以活动后加重,乏力明显。②查血:HIV-RNA 1.03×10^5 cops/ml, CD4+T 细胞 61 个/ul, GM 试验阳性, G 试验阴性, EBV-DNA 阳性;白细胞 16.24×10^9 /L, 血红蛋白 114g/L, 血小板 155×10^9 /L, 中性粒细胞 14.42×10^9 /L, 淋巴细胞 1.36×10^9 /L, 高敏感 C-反应蛋白 83.8mg/L;降钙素原(PCT):1.980ng/ml;T-SPOT 阴性,结核感染 T 细胞检测:阴性,痰找抗酸杆菌阴性×3 次,结核杆菌 DNA 检测:阴性;痰细菌培养:阴性;X-pert(利福平耐药基因分析):结核分枝杆菌核酸检测、利福平耐药检测均未检出或低于检测限。③胸部 CT 表现:两肺各叶见多发斑片、结节、片状影及少许条索状影,密度不均,边界不清,病灶内可伴空气支气管影,增强扫描后病灶明显不均匀强化;④肺穿刺镜检:见轻度异性梭形细胞,局灶中等细胞密度,偶见核分裂,不排除梭形细胞肿瘤可能。⑤免疫组化:间叶性梭形细胞肿瘤,考虑低度恶性。⑥免疫病理 i20-06945:瘤细胞 CK(-), TTF-1(-), P40(-), P63(-), SMA(-), Desmin(-), CD34(-), TLE-1(+), Caloponin(-), CD99(-), S100(散在+), KI-67(40%), Myogenin(-), CD56(-)。

结论:AIDS 患者的免疫功能低下,易并发肺结核及其他多种肺部疾病,而肺间叶性梭形细胞肿瘤在临床上较为罕见,发病率较低,临床表现复杂且影像表现不典型,需尽早与肺结核等其他病变相鉴别,临床工作中需提高认识。

关键字:艾滋病;肺结核,梭形细胞肿瘤;体层摄影术,X 线计算机

宿迁地区耐多药肺结核合并糖尿病患者的临床特点分析

时雨函*、王家猛、周付成
宿迁市钟吾医院有限责任公司

本人江苏省宿迁市钟吾医院时雨函就关于宿迁地区耐多药肺结核合并糖尿病或者不合并糖尿病患者的临床资料进行总结,以便提高临床医生对糖尿病合并耐多药肺结核患者的认识,为作出更好的选择,制定更好的治疗方案、改善患者的预后。

关键字:耐多药肺结核合并糖尿病患者的临床特点分析

肠道菌群与结核病的相关研究进展

姚琳*、唐佩军
苏州市第五人民医院

目的:综述肠道菌群与结核病之间的相互关系。

方法:查阅国内外近几年相关文献,对肠道菌群结构、影响因素及功能进行探讨;对肠道菌群与结核病之间可能的相互作用机制、抗结核药物对肠道菌群的影响进行分析归纳总结。

结果:肠道微生物群被称为人体的“第二基因库”,受多种因素的影响,和宿主保持着共生关系,并且可在急性损伤后迅速适应并维持生态平衡;肠道菌群可以通过多种途径影响结核相关免疫;抗结核药物可明显诱导肠道菌群结构的改变,而这种改变可能会增加结核病复发的概率。

结论:肠道菌群有望成为提高结核病治疗效果的新靶点。

关键字:肠道菌群;结核病;抗结核药物

贝达喹啉抗结核治疗导致 QT 间期延长 1 例

曹洋洋*、谢亚青
连云港市第四人民医院

目的:通过本病例分析,加深对贝达喹啉治疗耐药肺结核出现 QT 间期延长的认识。

方法:对我科 1 例使用贝达喹啉治疗耐药肺结核患者发生 QT 间期延长的临床资料进行分析,并参考学习相关文献报道。

结果:贝达喹啉作为治疗耐多药肺结核的重要药物之一,用药过程中可导致 QT 间期延长。

结论:本病例研究结果提示在应用贝达喹啉过程中应密切观察患者临床症状,并监测心电图 QT 间期的变化,及时发现可能出现的心律失常调整治疗方案,确保用药安全。

关键字:耐多药肺结核;贝达喹啉;不良反应;QT 间期延长

个体化延长肺结核患者胰岛素腹部皮下注射后停留时间对针尖溢液率和相关并发症的影响

陆俊雯*

苏州市第五人民医院

目的:探究个体化延长肺结核患者胰岛素腹部皮下注射后停留时间对针尖溢液率和相关并发症的影响。

方法:选取我院 2020 年 6 月—12 月入院的采用胰岛素笔注射胰岛素进行治疗的肺结核合并糖尿病患者 120 人,其中肺一、肺二区入院的 60 人作为对照组,肺三、肺四区入院的 60 人作为干预组。对照组任何剂量胰岛素腹部皮下注射后均停留 15s,干预组患者首次皮下注射胰岛素后均停留 15s,若存在溢液,则下次注射后停留时间延长 1s,若无则继续按上一次的停留时间进行操作。两组均选用退出少许针头停留 2s 后再拔针的方法,每次操作轮换部位,所有护士均经过统一操作培训,均在执行单做好记录,每组由专人负责并发症的观察记录。比较两组患者在院期间针尖溢液率、疼痛、皮肤瘀点瘀斑、皮下脂肪增生、皮下硬结的发生率。

结果:对照组针尖溢液率及皮肤瘀点瘀斑、皮下脂肪增生、皮下硬结的发生率均高于干预组,差异有统计学意义($P < 0.05$);对照组患者疼痛发生率稍高于干预组,差异无统计学意义($P > 0.05$)。

结论:根据肺结核患者自身情况适当延长患者胰岛素腹部皮下注射后停留时间可减少针尖溢液率及相关并发症的发生,且患者胰岛素注射剂量越大,注射后停留时间也应随之增加。

关键字:胰岛素笔;溢液;并发症

耐药肺结核患者初治与复治的 CT 影像学分析

任砚*

苏州市第五人民医院

目的:对比分析耐药肺结核患者初治与复治的 CT 影像学表现。

方法:收集 2018 年 1 月至 2021 年 1 月经两次分子生物学或一次结核培养确诊的 75 例耐药肺结核患者,按照临床治疗史将患者分为初治组(37 例)和复治组(38 例)。对两组患者在肺实变、肺毁损、空洞、支气管壁增厚、管腔狭窄、肺气肿、肺内钙化灶等 CT 征象进行比较分析。

结果:耐药肺结核患者初治与复治的 CT 影像学具有一定的差异,复治组的肺实变、肺毁损、空洞、支气管壁增厚、管腔狭窄、肺气肿、肺内钙化灶出现率均显著高于初治组($P < 0.05$)。多因素 logistic 回归分析显示,肺实变、肺毁损、空洞、支气管壁增厚、管腔狭窄、肺气肿、肺内钙化灶为耐药肺结核复治发生的主要危险因素。

结论:耐药肺结核患者复治比初治患者在 CT 影像表现上肺实变、肺毁损、空洞、支气管壁增厚、管腔狭窄、肺气肿和肺内钙化灶出现率高。

关键字:结核;肺;X 线计算机;体层摄影术;抗药性

全血 γ -干扰素释放试验中结核特异性抗原和 CD4 细胞计数在 AIDS 合并肺结核诊断的价值

张黎娟*、张华、王霞芳、施美华、冯彦军、张建平、唐佩军

苏州市第五人民医院

目的:观察全血 γ -干扰素释放试验(IGRA)中结核特异性抗原(T-N)与 CD4 计数的比值(T-N/CD4)在 AIDS 合并肺结核诊断中的价值。

方法:采用回顾性研究收集 262 例艾滋病患者的临床资料。根据是否发生肺结核分为两组。每例患者均进行 IGRA-ELISA 检测,并记录 CD4 计数。绘制受试者工作曲线并计算曲线下面积。通过多因素 Logistic 回归分析评估 AIDS 患者发生肺结核的独立危险因素。

结果:AIDS 合并肺结核组患者 IGRA-ELISA 阳性率为 53.95%,较非肺结核组明显升高(24.54%)。进一步定量比较结核特异性抗原及其变量,合并肺结核组 T, T-N, T-N/CD4 均明显高于非肺结核组。ROC 分析发现 T-N/CD4 曲线下面积最大(AUC 为 0.852, $P < 0.001$),其敏感度为 94.1%,特异度为 61.8%。采用 Logistic 回归分析发现 CRP、白蛋白(ALB)和 CD4 是 AIDS 患者发生肺结核的独立预测因子($P < 0.05$)。联合(T-N/CD4) \times CRP 的曲线下面积最大,敏感度为 84.9%,特异度为 84.1%。

结论:全血 IGRA-ELISA 检测中的 T-N/CD4 比值更显著地提高了 AIDS 合并肺结核诊断的特异度。血 CRP、白蛋白和 CD4 是 AIDS 患者发生肺结核的独立预测因子。联合 CRP 和 T-N/CD4 检测有利于提高 AIDS 合并肺结核的早期诊断。

关键字:AIDS,肺结核, γ -干扰素释放试验,酶联免疫吸附实验,结核特异性抗原,CD4 淋巴细胞计数

外科手术治疗支气管胸膜瘘合并耐多药结核患者 1 例

周海*、邢富臣、冀赛光、徐建、王晨焱、黄国金、刘宏

南京市传染病医院(南京市第二医院)

支气管胸膜瘘(bronchopleural fistula, BPF)是各级气道与胸膜腔之间的病理性连接,其发生与结构性肺切除、活动性肺结核、胸部创伤、气管残端癌、术后机械通气、合并糖尿病等多种因素相关。合并耐多药肺结核基础的 BPF,患者免疫力低下,感染难以控制,其治疗难度巨大。本文回顾性分析 1 例对支气管胸膜瘘合并耐多药结核的患者采取个体化综合治疗的围手术期经验。

2020 年 3 月南京市第二医院心胸外科收治支气管胸膜瘘合并耐多药结核患者 1 例。患者男性,29 岁,2012 年因间断胸闷气喘至外院治疗,检验检查后诊断为肺结核,胸部 CT 提示左侧液气胸,置入胸管一根行胸腔闭式引流,HRZE 四联抗结核治疗后效果欠佳,行痰培养+药敏试验+耐药实验提示“异烟肼、利福平、乙胺丁醇、氟喹诺酮”均耐药,更改抗结核方案为“利奈唑胺、莫西沙星、阿米卡星、氯法齐明”四联治疗。本例患者经保守治疗及持续胸腔闭式引流长达 8 年,效果欠佳,左侧胸腔引流瓶可见气泡持续溢出,每日引流黄白色脓液约 20ml。术前胸部 CT 等影像学检查显示脓腔大小为 15cm \times 9cm \times 5cm,2020 年 4 月行“胸腔镜辅助下支气管胸膜瘘修补+改良胸廓改形术+胸膜纤维板

剥脱术”。手术后完全控制感染、封堵瘘口及消灭脓腔；术后已随访 12 个月，无支气管胸膜瘘及脓胸复发。

本例手术主要目的是修补支气管胸膜瘘和填塞脓腔。患者全麻下取右侧卧位，取左侧第 5 肋间后外侧切口，游离左侧第 4、5 肋骨，经肋床进胸，并经腋后线第 7 肋间置入胸腔镜辅助观察，进镜探查肺压缩，胸腔内脓腔形成，自胸顶至第 7 肋，胸腔内约 200ml 灰白色积脓，脓腔内壁纤维板广泛增厚，致密粘连，下肺表面纤维板似虫蛀样改变，多发小瘘口，隧道形成，内通支气管，瘘口直径约 3mm；充分游离同侧背阔肌及前锯肌带蒂肌瓣，注意保护血供，切除左侧第 3—6 肋，保留肋间肌；切除下肺表面纤维板及支气管瘘口窦道，暴露支气管残端，予以 4—0 薇乔缝线缝扎支气管瘘口，试水无漏气，使用肋间肌转移至胸顶填塞脓腔，转移前锯肌及背阔肌至下肺瘘口表面固定填塞。在脓腔近瘘口处安放 1 根胸腔引流管，肌皮瓣与游离的周围胸部局部肌肉缝合，皮肤相对缝合。

本病例顺利完成手术，无围手术期支气管胸膜瘘和脓胸复发，皮瓣无坏死，胸部切口愈合良好，随访中复查胸部 CT 提示脓胸残腔消失，肌瓣活性良好；患者能参加日常活动和工作，生活质量明显提高。

关键字：支气管胸膜瘘，耐多药结核，外科手术治疗

CT 在耐多药肺结核早期诊断中的应用分析

朱芸仙*

苏州市第五人民医院

目的：探讨耐多药肺结核患者的 CT 影像学特征及其早期影像学诊断价值。

方法：选取 2017 年 12 月—2020 年 12 月苏州市第五人民医院收治的 67 例耐多药肺结核患者为观察组，采用 1：3 病例对照研究，收集同期符合纳入标准的对抗结核药物敏感的结核病患者 201 例为对照组，匹配原则为同性别、年龄±5 岁。对比分析两组患者 CT 影像学特征及其差异。

结果：(1)病灶分布：观察组肺部病灶覆盖 1—2 个肺叶患者占比低于对照组，覆盖 3 个及以上肺叶患者占比高于对照组，差异均具有统计学意义($P < 0.05$)。(2)病灶密度：观察组中结节内液化、空泡患者占比均低于对照组($P < 0.05$)，钙化、空洞占比均高于对照组($P < 0.05$)。(3)病灶周围结构：观察组结节周围出现卫星病灶、合并肺毁损及支气管扩张患者占比均高于对照组，出现纤维性渗出患者占比低于对照组($P < 0.05$)。

结论：耐多药肺结核的胸部 CT 影像具有病变分布范围广，合并空洞、钙化及较多肺内播散病灶，合并肺毁损、支气管扩张的特点；CT 对耐多药肺结核患者的早期诊断具有一定价值。

关键字：肺结核，CT，耐多药，鉴别诊断

利福平胶囊治疗难愈性结核性溃疡临床分析

潘洪秋*

镇江市第三人民医院

目的：观察利福平胶囊治疗难愈性结核性溃疡的临床疗效。

方法：将 60 例难愈性结核性溃疡患者随机分为两组，两组均口服抗结核药物。治疗组予利福平

胶囊粉末外敷溃疡处,对照组以异烟肼针剂外用。总实验时长设为 21 天,分别于治疗第 0、3、7、14、21 天观察患者治疗过程中症状的变化及创面愈合率。

结果:治疗第 3、7 天,两组创面积无显著性差异,第 14、21 天,治疗组能更有效地促进创面愈合,较对照组有统计学差异($p < 0.001$)。治疗组在第 7 天 100% 显效,而对照组显效较慢,两组相比有显著差异($p < 0.05$)。

结论:利福平胶囊粉末外敷难愈性结核性溃疡能有效促进结核性溃疡创面愈合。

关键字:利福平胶囊;结核性溃疡;临床疗效

4 例非结核分枝杆菌肺病患者临床特点分析

王熠*、曾令武

苏州市第五人民医院

目的:通过对 84 例非结核分枝杆菌(NTM)肺病患者的临床特点进行分析,为临床医生制定合理的方案提供参考。

方法:选取 2016 年 1 月至 2021 年 1 月至苏州市第五人民医院经结核培养及菌种鉴定确诊为非结核分枝杆菌肺病的患者共计 84 例,收集其临床资料(包括年龄、性别、既往病史、症状、影像学)、实验室检查(包括 γ -干扰素释放实验、痰结核分枝杆菌培养结果及药物敏感试验结果)、并对上述这些临床资料进行回顾性分析。

结果:84 例 NTM 肺病患者的平均年龄为 58 岁,男性多于女性,61% 以上为老年患者,而肺结核组以中青年为主。45% 的 NTM 患者合并基础疾病,以呼吸系统疾病为主,大部分患者有明显的临床症状,表现为咳嗽咳痰、胸闷咯血等,96% 的患者胸部影像学表现为斑点斑片影,其次为支气管扩张、空洞等。大部分 NTM 患者 γ -干扰素释放试验结果呈阴性,菌种鉴定结果提示 69% 的患者为胞内分枝杆菌、17% 为堪萨斯分枝杆菌,其次为龟/脓肿分枝杆菌、鸟分支杆菌。根据药敏结果,本研究中 84 例 NTM 患者对 8 种抗结核药物耐药率由高到低分别为 INH(100%) > Sm(98.8%) > Pas(97.6%) > Am(91.7%) > Lfx(82.1%) = RFP(82.1%) > EMB(26.2%) > Pto(15.5%)。

结论:NTM 肺病好发于合并呼吸系统疾病的老年患者,临床表现及影像学与肺结核相似,对常用抗结核药耐药率高、治疗难度大。

关键字:结核分枝杆菌肺病、临床分析、菌种鉴定、治疗

肺癌免疫治疗后合并结核性胸膜炎

宋悦*、韩淑华

东南大学附属中大医院

目的:在肿瘤的免疫治疗中,以免疫检查点抑制剂运用最为广泛和成熟。其主要包括 CTLA-4 抑制剂和 PD-(L)1 抑制剂。PD-(L)1 抑制剂通过阻断 PD-1 受体与 PD-L1 配体结合,解除肿瘤对免疫细胞的抑制,防止肿瘤细胞逃避免疫。但是多项研究表明,PD-(L)1 抑制剂的使用增加了结核发生的风险。因此,评估免疫治疗与结核感染之间的关系,可早期筛查疾病,以及管理在免疫治疗期间发展的结核病。本例为一位左肺腺癌 IVB 期(T4N3M1,肺内、骨转移,EGFR、ALK 突变阴

性,PD-L1 IHC60%)患者,在接受特瑞普利单抗(一种抗 PD-1 受体的全人源单克隆抗体)治疗三月后诊断为结核性胸膜炎。

方法:回顾性分析了东南大学附属中大医院收治的一例肿瘤免疫治疗后合并结核性胸膜炎患者的诊疗经过,并结合相关文献进行讨论总结。

结果:该患者男,71岁,因“左侧胸痛两月”入院。胸部 CT 扫描示左肺上叶占位,双肺多发结节,左侧第八肋及多个胸椎体骨质密度不均。既往吸烟史 10 年。后行纤维支气管镜检查,结合病理和免疫组化结果,诊断为左肺腺癌伴肺内、骨转移。予以培美曲塞、卡铂及特瑞普利单抗治疗。两月后患者出现发热、咳嗽等症状,考虑为阻塞性肺炎。先后用特治星、美罗培南等抗生素治疗后未见明显好转。因胸腔积液 ADA>45U, γ -干扰素升高,故不排除结核性胸膜炎可能。随后进行诊断性抗结核治疗。治疗后患者热峰下降,症状消失,抗结核药物有效,确诊为结核性胸膜炎。停用免疫治疗药物。

结论:此病例支持了多项文献报道中 PD-(L)1 抑制剂类免疫药物的使用与结核发展的关系。PD-1 和 PD-(L)1 轴在结核病的免疫稳态中起着重要作用,目前认为其可能与它在抑制炎症和允许正常 CD4+T 细胞应答方面的作用有关。对于需要接受 PD-(L)1 抑制剂治疗的患者,在用药前可完善 T-SPORT 实验, γ -干扰素实验和胸片等结核相关检查;对于正在接受 PD-(L)1 抑制剂治疗的患者,若在治疗期间存在可疑症状,有必要进行结核病筛查。在确诊结核病发生或病灶激活后,暂停肿瘤免疫治疗,使用标准四联抗结核方案并密切监测肝功能。

关键字:肺结核;PD-(L)1 抑制剂;免疫治疗;肺癌

肺结核患者外周血中免疫抑制性细胞亚群 CD4+CD25^{high} 与淋巴细胞亚群、单核细胞分布特性及其临床意义的分析

虞忻*、吴妹英

苏州市第五人民医院

目的:探讨肺结核(PTB)患者外周血中 CD4+CD25^{high} 分布特性及其与结核病临床指标、淋巴细胞亚群分布的相关性,在影响免疫应答、导致结核进展中的作用。

方法:采用多色荧光标记和流式细胞术检测健康对照组(HC)、肺炎(Pneumonia)患者和 PTB 患者外周血中免疫抑制性细胞亚群 CD4+CD25^{high} 及 CD3+T、CD4+T、CD8+T、CD16+CD56+NK、CD19+B 淋巴细胞亚群和 CD14+单核细胞的分布并进行比较,同时分析其与 PTB 患者肺部病灶进展情况的相关性。

结果:相对于 HC 组,PTB 患者外周血中免疫抑制性细胞亚群 CD4+CD25^{high}、CD8+T 和 CD14+单核细胞百分比均显著上升,而 CD4+T、CD16+CD56+NK 淋巴细胞亚群百分比则显著下降;相对于肺炎组,PTB 患者外周血中免疫抑制性细胞亚群 CD4+CD25^{high} 和 CD14+单核细胞百分比均显著上升,而 CD8+T 淋巴细胞亚群百分比则显著下降。将 PTB 患者根据肺部 CT 影像及临床症状分为 Stage I 和 Stage II 组。相对于 HC 组:Stage I 组的 CD4+CD25^{high} 和 CD14+单核细胞百分比均显著上升,而 CD3+T、CD16+CD56+NK 淋巴细胞亚群百分比则显著下降;Stage II 组的 CD4+CD25^{high}、CD8+T 和 CD14+单核细胞百分比均显著上升,而 CD4/CD8 比值、CD16+CD56+NK 淋巴细胞亚群百分比则显著下降。相对于肺炎组,Stage I 组的 CD4+CD25^{high} 和 CD4+T 百分比、CD4/CD8 比值、CD14+单核细胞百分比均显著上升,而 CD8+T 下降;Stage II 组仅 CD14+单核细胞百分比均显著上升。

讨论:PTB 患者外周血中免疫抑制性细胞亚群 CD4+CD25high、亚群比例显著增高与 PTB 进展相关,其可能通过抑制免疫应答、在一定程度上影响免疫细胞亚群间的比例,导致 PTB 的进展。

关键字:肺结核; CD4+CD25high ;免疫抑制性细胞亚群;淋巴细胞亚群

脓肿分支杆菌感染伴咯血两例病例报告及文献复习

周紫涵*、夏露、宋悦、韩淑华

东南大学附属中大医院

目的:脓肿分枝杆菌是一种不产色素的快速生长的非结核分枝杆菌(NTM),其感染患者具有与结核病相似的临床表现,包括全身中毒症状和局部损害。在无菌种鉴定结果的情况下,非结核分枝杆菌病可长期被误诊为结核病及支气管扩张等。该病影像学表现也多种多样,且缺乏特异性,小叶中心结节影与支气管扩张影混合存在是非结核分枝杆菌较为常见的典型影像学表现。非结核分枝杆菌肺病的临床特征和放射学表现常常与支气管扩张难以区分。现将我科两例脓肿分枝杆菌肺病诊疗经验作汇报。

方法:回顾性分析东南大学附属中大医院收治的 2 例以长期反复间断咯血为主诉的脓肿分枝杆菌感染患者的诊疗经过,并复习相关文献。

结果:两名患者均以长期反复间断咯血为主诉,并伴有咳嗽咳痰入我院就诊,影像学均表现为支气管扩张伴感染,痰培养均为阴性,行纤维支气管镜肺泡灌洗液 NGS 检查提示为脓肿分枝杆菌感染,予患者头孢西丁联合克拉霉素抗感染治疗,后患者症状逐渐改善,咯血消失,一月后再次行气管镜检查肺泡灌洗液 NGS 显示致病细菌为阴性。

结论:支气管扩张的患者以往多认为第一位的致病菌为绿脓杆菌,但目前随着检测技术的发展和病原学的变迁,在支气管扩张的病人中要警惕非结核分枝杆菌感染。与此同时,非结核分枝杆菌引发肺部慢性炎症,导致气道结构破坏和管壁重塑,进一步影响气道分泌物排出,继发支气管扩张、肺部实变及空洞,如此循环往复,最终导致支气管永久地病理性扩张,因此,对于支气管扩张病人,需要积极寻找病因,尽早考虑继发可能性,早期精确诊断。此外,脓肿分枝杆菌属于快速生长型非结核分枝杆菌,其侵袭力较强,所致肺部病变广泛,病灶呈多形性。因此对于有长期反复咳嗽、咳痰、咯血等呼吸道症状,肺部病灶以弥漫性斑点状、索条状阴影、片状实变影及干酪样病变及空洞多形态共存,合并支气管扩张肺部病灶特点的患者,应尽早要考虑脓肿分枝杆菌的可能,尽早行菌种鉴定,确定是否为非结核分枝杆菌感染,从而为早期针对性治疗争取更好的治疗效果,改善病人的生活质量。

关键字:非结核分枝杆菌;脓肿分枝杆菌;支气管扩张

树突状细胞在结核治疗免疫中的研究进展

裴兵*、周影

南京医科大学附属宿迁市第一人民医院

结核病的感染、发生、发展及转归都依赖于机体细胞免疫反应的不同作用机理。结核病免疫主要是 T 细胞介导的细胞免疫,树突状细胞可有效地刺激 T、B 淋巴细胞活化,是机体内唯一能激活初始 T 细胞的 APC,APC 还能摄取、加工病原体蛋白,将其呈递 T 细胞,T 细胞在体液免疫中识别和呈递

抗原,在细胞免疫中能识别抗原,并增殖分化形成效应 T 细胞,且能决定所触发的 T 淋巴细胞免疫反应的类型,对固有免疫和适应性免疫均起重要的调控作用。本文将对 DC 与结核杆菌之间的相互作用和影响做一综述,以期对结核病的预防、诊断和治疗提供参考。

关键字:DC;结核杆菌;T 细胞

糖尿病合并马尔尼菲蓝状菌病被误诊为肺结核 1 例

陶涛*、吴妹英

苏州市第五人民医院

目的:提高临床医生对马尔尼菲蓝状菌病的诊断和治疗水平,减少误诊、漏诊。

方法:对我科近期成功诊治的一例糖尿病合并马尔尼菲蓝状菌病的重症患者诊治经过进行回顾分析,同时结合相关文献进行复习。

结果:该患者因咳嗽咳痰 4 月伴痰中带血 1 月入院;曾在外院临床诊断为肺结核,诊断性抗结核治疗三个月效果欠佳、病情进展。后转入我院临床诊断为肺部感染,予广谱抗细菌感染治疗,病情进行性加重,入院后查胸部 CT 两肺多发空洞影,空洞内见液平,考虑肺部感染性疾病;行支气管镜检查,肺泡灌洗液常规病原学检查回报均为阴性,肺泡灌洗液宏基因组二代测序回报肺炎克雷伯杆菌 9 序列,人葡萄球菌 50 序列,马尔尼菲蓝状菌 368 序列,追问病史患者有进食竹鼠病史,诊断马尔尼菲蓝状菌病(局限型),经抗真菌治疗后,患者呼吸道症状逐渐改善,定期复查肺部影像学提示病灶逐渐吸收好转。

结论:华东地区非 HIV 阳性马尔尼菲蓝状菌病临床少见,该例患者合并糖尿病病史,更为少见,检索发现目前国内、外报道不足 5 例,临床医生应提高对其认识;确诊需通过病理学及病原学培养,宏基因组二代测序对该疾病的早期诊断有一定的价值,及时治疗可取得较好疗效。

关键字:马尔尼菲蓝状菌病,糖尿病,HIV 抗体阴性,临床诊治

利福平注射液治疗初治涂阳肺结核强化期临床分析

卢福辉*

镇江市第三人民医院/镇江市传染病医院

目的:观察利福平注射液治疗初治涂阳肺结核的强化期疗效及不良反应。

方法:采用国产利福平注射液加用其他 3 种抗结核药物为治疗组。与利福平胶囊组对照。

结果:治疗组 20 例,有效率 85%。对照组 22 例,有效率 81.8%, $P>0.05$ 无差别。副作用方面治疗组有副作用 3 例,占 15%。对照组有副作用 6 例,占 27.3%。 $P<0.05$ 有明显差异。临床症状改善亦优于对照组。

结论:利福平注射液在肺结核的治疗中具有局部药物浓度高,作用快,副作用小的特点。

关键字:利福平;肺结核

肺结核患者痰液检出结核杆菌的方法学比较

李芬*

淮安市淮阴医院

目的:比较用不同方法学在结核患者痰液中检测出结核杆菌的临床应用价值。

方法:从我院 2020 年 7 月—2021 年 8 月收治的结核病患者中随机抽取 100 例,按照指南标准收集所有患者清晨深咳痰液于无菌器皿中,所有患者均行痰涂片,结核杆菌培养,XpertMTB/RIF 法检测,分析并比对将结果阳性率。

结果:XpertMTB/RIF 法、培养法、涂片法检测患者的结核标本的阳性率分别为 55%、31%、26%,XpertMTB/RIF 法阳性率明显高于培养法与涂片法,差异有统计学意义($\chi^2=9.023,14.083,P<0.05$)。

讨论:通过比较三种方法学发现:涂片法简单,易操作,但是容易出现漏检;而培养法是诊断结核病的金标准,其优点是特异性强,但是缺点是操作周期长,培养阳性率较低;XpertMTB/RIF 法检测时间短,且检出率也较高,可以大大提升结核病的临床确诊率。所以 XpertMTB/RIF 法应用于结核杆菌的检测中具有较为明显的优势,有更高的应用价值。

关键字:肺结核;痰液;结核杆菌

鼻咽结核两例并文献复习

张志新*

常州市第三人民医院

目的:学习鼻咽结核的诊治特点,减少误诊。

方法:(一)回顾性分析两例鼻咽结核的诊治过程。病例 1,61 岁女性,退休护士,原有关节炎,乙肝表面抗原阳性 10 多年。2021 年 3 月底体检 AFP 轻度升高,查 PET-CT,发现右侧鼻咽部 FDG 代谢异常增高病灶,倾向恶性病变;右侧咽旁间隙 FDG 代谢异常增高,倾向淋巴结转移。左肺尖纤维条索影伴钙化灶。平时没有鼻塞、流涕、鼻腔出血等症状。鼻内镜下见右侧鼻咽部粘膜欠光滑,活检病理报告:肉芽肿性炎伴坏死。请本院病理科会诊考虑鼻咽结核可能,查人型结核分枝杆菌 PPD 强阳性,血 TB-SPOT 阳性,明确诊断鼻咽结核。乙肝两对半小三阳,超敏 HBV-DNA $1.50E+03$ cu/ml。肝功能 ALT 138 U/L,AST 69 U/L。请肝科会诊以后用恩替卡韦 0.5mg qd,双环醇 50mg tid 治疗。三周后复查 HBV-DNA $3.00E+02$ cu/ml,ALT 21.7 U/L,AST 45 U/L。使用对氨基水杨酸异烟肼 0.9 qd,利福喷丁 0.45biw,乙胺丁醇 0.75 qd 抗结核治疗,随访肝功能血常规一直正常,现仍治疗中。病例 2,女性 61 岁,退休工人,有高血压,糖尿病,输卵管癌手术及化疗病史,自身免疫性甲状腺炎。2021 年 5 月 PET-CT:鼻咽部两侧 FDG 代谢增高灶,两侧咽旁间隙、双侧颈部、纵隔内、两侧肺门多发肿大淋巴结区 FDG 代谢异常增高,建议淋巴结活检除外淋巴瘤可能。两肺多发纤维条索灶,右下肺钙化灶。两侧甲状腺弥漫性病变。PPD 皮肤试验强阳性,血 TB-SPOT 阳性,无鼻塞、流涕、鼻出血等鼻咽部不适。鼻咽部肿物活检病理报告:肉芽肿性炎伴坏死。请本院病理科会诊:肉芽肿性炎伴干酪坏死,考虑结核。右颈部淋巴结针吸穿刺涂片见增生淋巴细胞。甲状腺右叶针吸穿刺涂片

病理:增生的淋巴结细胞背景中见极少量滤泡上皮细胞,桥本氏甲状腺炎不排除。明确诊断鼻咽结核,使用 HRZLfx 抗结核治疗,后 PZA 导致药疹而停用。现仍治疗随访中。(二)以鼻咽结核为关键词检索万方医学网、PubMedline 等,复习相关文献。

结果:文献报道鼻咽结核发病率较低,局部症状缺乏特异性,发热、盗汗等全身症状较少,多误诊为鼻咽癌。可分原发性和继发性两类。继发性鼻咽结核系多继发于肺结核。原发性鼻咽结核系结核分枝杆菌随空气进入呼吸道时停留在鼻咽部黏膜上,因机体或局部抵抗力降低而发病。原发性鼻咽结核明显多于继发性,女性多于男性,中青年为主,70%左右合并颈部淋巴结结核,确诊需要局部黏膜活检病理,肺部结核及结核病免疫学指标有辅助诊断价值。按照肺外结核病抗结核治疗,可以配合局部用药,预后大多良好。

结论:鼻咽结核临床少见,症状缺乏特异性,颈部淋巴结结核时 PET-CT 可以发现早期鼻咽结核病灶,确诊依靠活检病理。

关键字:结核,鼻咽,病例报告

短程雾化两性霉素 B 联合伏立康唑治疗 老年慢性肺曲霉菌病 11 例

陶涛*、吴妹英

苏州市第五人民医院

目的:初步探讨短程雾化两性霉素 B 联合伏立康唑治疗慢性肺曲霉菌病(CPA)疗效和安全性,提高临床医生对 CPA 的诊断和治疗水平。

方法:回顾性分析我科 2019 年 01 月至 2021 年 03 月收治的 11 例老年(年龄>60 岁)CPA 患者的实验室检查、影像学特征等临床资料。

结果:该组患者为男性,基础疾病均为肺结核,入院前有痰血、咯血等呼吸道症状,结合影像学、曲霉抗体诊断为 CPA,给予短程(三个月)雾化两性霉素 B 联合伏立康唑治疗,随访距终止治疗至少六个月。治疗期间所有患者耐受性良好,未见明显治疗相关不良反应;疗效评价完全缓解为影像学显示肺部病灶渗出完全或部分(>50%)吸收,同时呼吸道症状改善。11 例患者治疗三个月后均获得完全缓解,1 例患者随访期间复发,随访截止所有患者均存活。

结论:对于无法耐受手术的老年 CPA 患者,短程雾化两性霉素 B 联合伏立康唑安全性及疗效良好,可以作为 CPA 治疗可选择的方案。

关键字:肺结核,慢性肺曲霉菌病,两性霉素 B,伏立康唑

医护患一体化健康教育联合电话随访 对肺结核患者治疗依从性及自我效能的影响

朱玉清*

镇江市第三人民医院/镇江市传染病医院

目的:探讨医护患一体化健康教育联合电话随访对肺结核患者治疗依从性及自我效能的影响。

方法:选择 2015 年 6 月至 2017 年 6 月在本院接受治疗的 90 例肺结核患者进行研究。患者以随

机数字表法分为两组,各 45 例。入院后两组患者均参照《WHO 第四版结核病治疗指南》进行标准化肺结核治疗,对照组采用医护患一体化健康教育进行护理,观察组采用医护患一体化健康教育联合电话随访。以两组治疗依从性、自我效能、复发率及再咯血率进行评价。

结果:观察组患者治疗依从性量表得分明显高于对照组($P < 0.05$)。治疗后两组《健康行为能力自评量表》得分均明显升高($P < 0.05$),但观察组升高幅度更大($P < 0.05$)。对照组复发率、再咯血率分别为 15.55%与 13.33%,均明显高于观察组的 2.22%与 2.22%($P < 0.05$)。

结论:医护患一体化健康教育联合电话随访相比于单纯的医护患一体化健康教育可明显提高肺结核患者治疗依从性、改善其自我效能、降低复发率与再咯血率。

关键字:医护患一体化健康教育;电话随访;肺结核;依从性;自我效能

活动性肺结核合并变应性支气管肺曲霉病 1 例并文献复习

陈珊珊*^{1,2,3}、曾谊^{1,2,3}

1. 南京市第二医院
2. 南京中医药大学附属南京医院
3. 南京市公共卫生医疗中心

目的:变应性支气管肺曲霉病(allergic bronchopulmonary aspergillosis, ABPA)是烟曲霉致敏引起的一种变应性肺部疾病。ABPA 误诊为活动性肺结核的报告相对较多,但 ABPA 同时活动性肺结核相对罕见。本文初步探讨了活动性肺结核合并 ABPA 的临床特征及诊治方法。

方法:本次我们报道南京市第二医院诊治的活动性肺结核合并 ABPA 1 例,并对近 50 年来(1951 年 1 月—2020 年 12 月)PubMed、万方数据库、中国知网报道的活动性肺结核合并 ABPA 病例进行检索、筛选,共获取证实为活动性肺结核合并 ABPA 患者 4 例,结合本文 1 例,共 5 例。对其基线特征、诊断治疗方法、预后进行汇总。

结果:5 例患者男 2 例,女 3 例,年龄 30~80 岁,主要症状为咳嗽、呼吸困难;病灶分布以上肺为主,影像学表现主要为支气管扩张、粘液嵌塞;sIgE 均 >0.35 kUA/L;治疗方式其中 4 例以抗结核+激素治疗为主,另外 1 例予以手术+抗结核治疗,其手术的目的在于来诊断;5 例患者经治疗后均好转。

结论:ABPA 如不经过及时规范治疗,易造成肺部结构的损害。而肺结核合并 ABPA 症状又不典型,故对于早期诊断 ABPA 合并肺结核带来了一定的困难。结合本病例,在肺结核诊治过程中,尤其是经规范抗结核治疗后症状反复加重,应积极分析检测曲霉特异性 IgE 及血清总 IgE,以警惕合并 ABPA 的可能。

关键字:变应性支气管肺曲霉病,肺结核,曲霉特异性 IgE

NTM 合并肺腺癌及肺栓塞一例

陈延斌*

苏州大学附属第一医院

目的:探讨 NTM 合并肺腺癌及肺栓塞(PTE)的临床特点。

方法:回顾性分析一例 NTM 患者在病程中并发肺腺癌及 PTE 的诊治经过。

结果:患者男,62 岁,因间断咳嗽、咳痰 4 年,加重 1 月入院。4 年前无明显诱因出现间断咳嗽、咳痰,无发热、畏寒寒战,无恶心,呕吐,无头晕头痛等。多次痰培养示非结核分支杆菌,针对性治疗后病情仍反复。1 月余前患者咳嗽咳痰加重,伴发热 2 周,体温波动在 37℃—38℃。胸部 CT 示右肺下叶团片灶、两肺部分间质性改变;肺气肿,肺大疱;两侧胸膜局部增厚;左侧胸腔少量积液;部分纵隔淋巴结肿大。PET-CT 提示右肺下叶肿块,左颈部、纵隔、两肺门、腹腔及后腹膜多发肿大淋巴结,左侧第 6 肋骨质破坏,均伴葡萄糖代谢增高,考虑肺癌伴淋巴结及骨转移。支气管镜检查提示右下叶前基底段浸润性低分化腺癌。经皮肺组织穿刺结果为腺癌。行培美曲塞 0.7×d1+贝伐珠单抗 0.4×d1 治疗;化疗当日双下肢静脉及髂静脉超声未发现血栓,CTPA 提示左下肺动脉分支充盈缺损,PTE 诊断明确,遂予以利伐沙班及低分子肝素抗凝治疗。但患者进行性恶化,经气管插管、机械通气等综合治疗,仍无好转迹象,自动出院。

结果:NTM 肺病存在肺组织毁损,在此基础上若出现肺部形态学改变,需提高警惕,排除肿瘤可能;而继发于此基础之上的血流动力学改变,易致栓塞形成,影响预后,值得关注。

关键字:NTM;肺癌;肺血栓栓塞症

mNGS 对 40 例肺结核合并肺真菌病诊断中的应用价值探讨

陈珊珊*^{1,2,3}、曾谊^{1,2,3}

1. 南京市第二医院

2. 南京中医药大学附属南京医院

3. 南京市公共卫生医疗中心

目的:分析宏基因组学二代测序(mNGS)在肺结核合并肺真菌病诊断中的应用价值。

方法:本次研究收集 2019 年 07 月至 2021 年 07 月在南京市第二医院结核科住院治疗怀疑混合感染进行 mNGS 技术检查的临床资料,其中 mNGS 标本来自肺泡灌洗液(BALF)、肺穿刺活检组织,传统病原学标本来自血液或 BALF,共获得肺结核合并真菌感染病例 40 例。回顾性分析 40 例肺结核合并真菌患者的传统病原学检测结果,mNGS 检测结果,将 mNGS 结果与传统的基于实验室的诊断方法的结果进行比较,分析 mNGS 在肺结核合并真菌感染的应用价值。

结果:40 例肺结核合并真菌感染病例,男 21 例(52.5%),女 19 例(47.5%),平均年龄 49.3±15.8(21~87)岁,年龄分布区间以>60 岁为主(32.5%),平均住院日 19.6±9.9(3~50)天。其中合并的基础疾病及危险因素有 13 例(32.5%)。肺结核传统实验方法与 mNGS 检测结果比较,BALF 结核菌涂片阳性率 5.0%,结核菌培养阳性率 12.5%,BALF TB-DNA 阳性率 20.0%,BALF Gene-Xpert 阳性率为 22.5%。mNGS 阳性率为 37.5%,mNGS 分别与涂片法、培养法比较,差异均具有统计学意义(P<0.05);mNGS 分别与 TB-DNA、Gene-Xpert 比较,差异无统计学意义。mNGS 与传统真菌病原学检测结果的比较,真菌培养阳性率为 12.5%,G-试验阳性率为 10%,GM-试验阳性率为 2.5%,隐球菌荚膜抗原的阳性率为 12.5%,mNGS 的阳性率为 92.5%,mNGS 分别与真菌培养法、血清病原学检测比较,差异均具有统计学意义(P<0.05);mNGS 检测出肺结核合并真菌混合感染 13 例(32.5%)高于传统病原学检测出肺结核合并真菌混合感染 4 例(10%),mNGS 与传统病原学检测比较,差异具有统计学意义(P<0.05)。40 例患者的真菌菌种构成比,其中曲霉菌属 18 例(45%),占首位,其次分别为念珠菌属 7 例(17.5%),孢子菌属 4 例(10.0%),还有混合真菌感染 6 例

(15.0%)。病原体检出 mNGS 检出病原体以烟曲菌、白色念珠菌、耶氏肺孢子菌居多。

结论:mNGS 检测结核分枝杆菌复合群(MTBC)、真菌相较于传统病原学检测均有显著的优势,mNGS 较传统病原学检测方法显著提高了肺结核合并肺部真菌病的诊断率。mNGS 与传统检测方法相结合,可以成为目前肺结核合并肺部真菌病病因诊断的检测手段。

关键字:肺结核,真菌感染,宏基因组二代测序

动脉栓塞介入治疗肺结核并发肺动脉假性动脉瘤伴大咯血三例并文献复习

陈珊珊*^{1,2,3}、曾谊^{1,2,3}

1. 南京市第二医院

2. 南京中医药大学附属南京医院

3. 南京市公共卫生医疗中心

目的:总结和分析动脉栓塞介入治疗肺结核相关肺动脉假性动脉瘤(pulmonary artery pseudoaneurysms, PAPs)伴大咯血的临床特征。

方法:对南京市第二医院行介入栓塞治疗的3例肺结核并发PAP伴大咯血患者的临床表现、治疗及预后进行报道,并回顾分析相关文献。以“pulmonary tuberculosis”和“pulmonary artery pseudoaneurysms”或“Rasmussen’s aneurysm”为检索词,检索 Pubmed 数据库,检索时间为2011年1月至2020年12月,收集患者的临床特征、影像学表现、PAPs 分型、诊治方法及预后。纳入临床资料完整的文章,剔除综述类文献、重复发表及资料不全文献,通过筛选获得文献21篇,报道肺结核并发PAPs 病例42例。

结果:病例1,男,24岁;病例2,女,65岁;病例3,男,58岁,均确诊肺结核合并大咯血,影像学提示肺结核空洞性病灶,且经CTA及肺动脉造影均发现PAPs继发于结核空洞壁上的肺动脉血管,经血管介入治疗后咯血控制。通过文献复习与筛选共获得肺结核并发PAPs 病例42例,加上本文3例患者共计45例,其中男36例,女9例,年龄7.5~77岁。45例患者均进行了胸部CT血管造影(CTA),PAPs 的检出率为100.0%;41例进行了肺动脉造影,PAPs 的检出率为75.6%(31例)。41例患者均接受了血管介入治疗,术后有效止血40例,1例患者因大咯血窒息死亡。术后40例获得随访,2例复发。

结论:PAP是导致肺结核大咯血的主要原因之一,肺血管介入栓塞治疗仍是PAP并发大咯血的首选干预措施。当支气管动脉栓塞效果不佳或咯血近期复发时,应及时进行胸部CTA检查,以排除PAP可能。

关键字:咯血;放射学;介入性栓塞;治疗性肺动脉;动脉瘤;假性

胸膜结核瘤发病机制及治疗的研究进展

高卫卫*、曾谊

南京市公共卫生医疗中心

胸膜结核瘤(pleural tuberculoma, PTM)是多继发于结核性胸膜炎之后发生在壁层或脏层胸膜

的瘤样病灶,影像学表现多为单发、少数为多发,由胸壁突向肺野,形态有椭圆形、“D”字形、乳头状以及圆形病灶,增强 CT 可见包膜强化、病灶内部坏死的瘤样病灶,亦称胸膜结核球,容易误诊为周围型肺癌、胸膜间皮瘤等疾病,多数是在结核性胸膜炎患者病情经抗结核治疗过程中胸水完全吸收后缓慢、隐匿地出现。PTM 虽为良性增殖性病灶,但病灶可广泛累及肺部,不经积极治疗,部分病灶会不断增大、数目增多,严重影响患者肺功能,部分病灶内部可出现坏死及液化,脓液突破病灶包膜后液化坏死液漏入胸腔导致结核性脓胸,内科药物治疗困难,但外科手术会面临瘤体过大、数目多,手术创伤大、术后肺功能损伤大等困境严重影响疾病预后。近年来,随着辅助检查手段的提高,尤其是 CT 引导下经皮病灶穿刺技术的开展与推广,加上国内外学者对该疾病的进一步认识,PTM 的发病率明显增加,但目前该疾病的发病机制仍处于探索、研究的初期阶段,导致该疾病的治疗也处于探索及经验治疗阶段。所以,进一步对 PTM 发病机制的研究对该疾病的诊治显得非常重要。该述评结合近年的相关文献,探讨其诊治现状及发病机制。

一、PTM 发病机制

针对 PTM 的预防及治疗目前无一确切、有效、统一的治疗方案,最主要的原因在于对 PTM 发病机制研究不清,以至于缺乏针对该疾病的预防及治疗方案。近年来国内外有关 PTM 的发病机制研究大多属于初步探讨阶段。有关 PTM 的发病机制归纳三点。

- (一) PTM 是机体获得性免疫参与为主的肉芽肿性病变
- (二) PTM 是局部胸膜增厚、分隔及胸水引流不彻底而引起
- (三) PTM 可能是抗结核化学治疗所引起的一种矛盾现象或过敏反应,也是机体免疫失衡的一种临床表现。

二、PTM 治疗及困惑

- (一) 延长抗结核疗程及强化抗结核治疗
- (二) 在抗结核治疗基础上加用激素治疗
- (三) 局部穿刺抽脓、药物注射及外科手术治疗

总之,从目前的研究状态来看,PTM 是结核性胸膜炎一个重要的临床和病理学特征之一,也是结核性胸膜炎发生、发展与转归的一个重要过程,可认为 PTM 是结核性胸膜炎的并发症,像结核性胸膜炎的其他并发症如胸膜增厚、结核性脓胸一样,该病虽为良性病灶,但该病对已患有肺结核患者肺功能损伤较多,因其发病机制目前不清,临床中治疗目前仍处于探索及经验治疗阶段。对该病的认识,尤其是发病机制的探讨在临床预防与治疗中有重要意义。

关键字:结核,肺;结核瘤;结核,胸膜;抗肿瘤联合化疗方案

呼吸感染综合诊断

CRE MRSA
结核RNA检测

呼吸道核酸6/13联检

结核Xpert MTB/RIF

结核感染T细胞检测 (QFT)

呼吸道抗原七项
病原体宏基因

真菌六项 (G/GM/曲霉IgG/隐球菌抗原等)

真菌核酸联检

细菌核酸联检 Xpert HIV-1核酸定量

结核耐药基因检测

结核耐药基因检测

血流感染核酸检测 (含耐药)

结核RNA检测

CRE MRSA NTM菌种鉴定 (及耐药)

病原体宏基因

痰培养鉴定组套 Xpert HIV-1核酸定量

艾滋耐药基因检测

细菌核酸联检 肺支RNA检测

结核感染T细胞检测 (QFT)

真菌核酸联检

结核RNA检测 CRE MRSA
结核Xpert MTB/RIF

结核Xpert MTB/RIF

细菌核酸联检

呼吸道抗体九项

呼吸道抗原七项

肺支RNA检测



