



江苏省医学会 第十二次灾难医学学术会议

—— 高标准、强基层、再攀登 ——

论文汇编

主办单位：江苏省医学会 江苏省医学会灾难医学分会

协办单位：连云港市医学会 连云港市第一人民医院

20/25 8月29日-31日
江苏·连云港



目次

书面交流

- 1.动态血清渗透压结合机器学习模型预警重症急性胰腺炎患者死亡风险的研究 章 兵 (1)
- 2.A V A P S 通气模式联合 T C M 监测在慢性阻塞性肺疾病急性加重期患者脱机中的应用
价值 孙才智 (1)
- 3.Prognostic value of serum Mrp 8/14 in sepsis-induced acute respiratory distress syndrome patients:
a retrospective cohort study 孙才智 (2)
- 4.Serum Mrp 8/14 as a Potential Biomarker for Predicting the Occurrence of Acute Respiratory Distress
Syndrome Induced by Sepsis: A Retrospective Controlled Study 孙才智 (3)
- 5.阻塞性睡眠呼吸障碍患儿咽部微生物变化特征 朱苏徽 (3)
- 6.A comprehensive analysis of nucleotide excision repair characteristics defines a novel prognostic
signature for acute myeloid leukemia 陈 君 (4)
- 7.血清MPO联合hs-TNT对老年急性心肌梗死病人的诊断价值 鲍 磊 (5)
- 8.脓毒症相关细胞因子风暴的机制与治疗策略 王婷婷 (5)
- 9.斑块侵蚀在急慢性冠脉综合征发生发展中的作用 朱晨晨 (6)
- 10.运用4R危机理论对疫情冲击下的急诊科管理模式的研究 鲍 磊 (6)
- 11.脓毒症患者肺损伤治疗靶点研究进展 任梦涵 (6)
- 12.血清骨髓相关蛋白8/14在脓毒症ARDS患者预后中的 预测价值 孙才智 (7)
- 13.Prognostic value of serum Mrp 8/14 in acute respiratory distress syndrome induced by pulmonary
and extrapulmonary sepsis: a retrospective cohort study Caizhi Sun (7)
- 14.Serum Mrp 8/14 as a Potential Biomarker for Predicting the Occurrence of Acute Respiratory
Distress Syndrome Induced by Sepsis: a prospective controlled study Caizhi Sun (8)
- 15.Prognostic value of serum Mrp 8/14 in sepsis-induced Acute Respiratory Distress Syndrome
patients: a retrospective cohort study Caizhi Sun (9)
- 16.Celecoxib alleviates denervation-induced muscle atrophy by suppressing inflammation and
oxidative stress and improving microcirculation Lei Qi (9)
- 17.循证护理对ICU高血压脑出血患者术后满意度的提升评价 钱 蓉 (10)
- 18.人文关怀护理模式在ICU 患者心理状态及护理质量中的作用研究 钱如霞 (11)
- 19.心力衰竭容量管理护理专案对慢性心力衰竭患者的护理效果 宋 倩 (11)
- 20.ICU中多重耐药菌感染的护理策略研究 王 雨 (12)

21.优化护理路径结合压疮预警护理对重症颅脑损伤患者压疮发生率与生活质量的影响	吴 霞 (12)
22.探讨舒适护理在ICU危重症患者中的应用效果	谢小勇 (13)
23.重症医学科患者发生肺部感染的因素分析及对应护理措施探讨	徐 云 (13)
24.早期肠内营养护理改善重症胰腺炎感染后营养状态的效果评估分析	徐峥峥 (14)
25.eCASH理念指导下的早期康复护理对ICU重症肺炎机械通气患者生命质量的提升评价	许慧玲 (14)
26.整体护理干预对创伤性蛛网膜下腔出血患者生活质量的提升评价	许 伟 (15)
27.分析循证护理在重症患者气管切开后呼吸道护理中的应用效果	游晨晨 (15)
28.有创动脉血压监测应用于ICU危重症患者中的效果和护理作用探讨	张 洁 (16)
29.eCASH理念指导下的进阶式肺康复护理对重症肺炎机械通气患者并发症发生率的改善探讨	周丽娟 (16)
30.早期康复护理对重症肺炎机械通气患者并发症发生率的改善探讨	朱金凤 (17)
31.循证护理对于多发性骨髓瘤患者不良反应发生率的影响观察	朱艳雯 (17)
32.对行床边间歇性血液透析的老年重症肾衰竭患者进行综合护理干预的效果分析	钱 薇 (18)
33.盐酸氨溴索联合纤维支气管镜肺泡灌洗治疗重症肺炎的疗效及对患者预后的影响	朱 进 (18)
34.创伤与灾难医学中紧急救护体系的优化策略	全 瑶 (19)
35.群体性创伤救治中的止血材料研究新进展	孔俊杰 (20)
36.急诊特殊环境下气管插管的难点剖析与应对策略研究	陆俊玲 (20)
37.急诊救治在爆炸伤中的规范流程综述	陆秀盼 (20)
38.虚拟现实 (VR) 情景模拟在急诊医护灾难响应培训中的有效性评估	汤 玉 (21)
39.创伤与灾难医学中的快速评估与急救策略研究	于永千 (21)
40.人工智能在急诊灾难领域的应用进展	袁心雨 (22)
41.群体气道吸入性损伤救治的系统性策略与临床实践	袁心雨 (23)
42.重症糖尿病酮症酸中毒患者的临床急诊急救方法与效果研讨	周建国 (23)
43.直升机坠落群体伤急诊救治护理组织与管理	李 霞 (23)
44.Association between lactate-to-albumin ratio and 30-day mortality in patients with polytrauma: a retrospective study	Feng Zhou (24)
45.多发伤患者合并急性肾损伤的危险因素分析及预测模型构建与效能评估	张登奎 (25)
46.急救与灾难医学	朱春燕 (26)
47.创伤中心管理的优化与实践	朱春燕 (26)
48.ECPR在创伤性心脏骤停中的应用	朱春燕 (26)
49.创伤中心建设的关键因素和质控方法进展	朱春燕 (27)
50.虚拟病房模式在严重创伤患者急救流程中的应用研究	朱春燕 (28)
51.创伤中心平台的建设分析与展望	朱春燕 (28)
52.创伤中心的管理与优化	朱春燕 (29)
53.创伤救治流程设计的优化与实施	朱春燕 (29)
54.严重多发伤救治流程的可优化方向	朱春燕 (29)
55.浅谈我院创伤救治体系与能力发展	朱春燕 (30)
56.AI在创伤患者早期诊断中的应用现状	朱春燕 (30)
57.血清AQP1水平联合EVLWI对脓毒症致ARDS的病情严重程度及预后的评估价值	周 峰 (30)

58.Global Trends in Research of Triangular Fibrocartilage Complex: A Bibliometric Analysis	Feng Zhou (31)
59.提高穿支皮瓣三维可视化重建效果的方法和临床应用	尹其翔 (32)
60.大型体育赛事中应急医疗资源协同优化策略研究——基于灾害链视角的扬州半程马拉松仿真分析	徐 艳 (32)
61.急诊介入在急救医学的发展与应用现状	席昊博 (33)
62.危重症患者急诊介入决策与多学科协作	席昊博 (33)
63.脓毒症相关谵妄患者的预后预测模型构建	顾 琼 (34)
64.脓毒症患者的中性粒细胞/淋巴细胞比值对预后的影响	何琪芳 (35)
65.脓毒症性凝血病早期诊断中低钙血症的重要价值	李 晨 (36)
66.急性氯氮平中毒合并酒精中毒的疾病特点及救治策略	杨盛胜 (37)
67.Molecular Insights into the Intersection of Alzheimer's Disease and COVID-19	Juntu Li (37)
68.Exploring Shared Molecular Pathways of Alzheimer's Disease and COVID-19 through Computational Analysis	Juntu Li (39)
69.Towards Clinical Diagnosis of Critical Illness-Associated Immune Dysfunction: A MIMIC-IV Study	Yanyou Zhou (40)
70.Prognostic Value of a Nine-Gene Sialylation Signature in Sepsis Survival	Linfeng Tao (41)
71.Senescence Signatures Reveal Novel Mechanisms Driving Sepsis Mortality Beyond Infection	Linfeng Tao (43)
72.一例轻度骨髓型外照射急性放射病合并双手严重放射损伤患者的临床救治及随访	王优优 (45)
73.从现场到ICU的闭环管理：基于7省洪灾案例的急诊重症护理标准流程	居 易 (45)
74.高温环境下化工园区复合型灾害的应急医疗救援体系构建——基于如东县阳光岛2024年气体泄漏联合演练的实践	缪 华 (47)
75.蜂蛰伤致过敏性休克救治：从机制到临床的系统化管理	沈建军 (48)
76.基于大数据技术的信息化平台在水上紧急医学救援中的实践运用	储 鑫 (48)
77.基于kaiser模型在急诊病房应对猴痘发生的灾害脆弱性分析	吴国庆 (49)
78.一起群体交通伤应急响应的问题分析与对策改进	王 丽 (49)
79.突发公共卫生事件中急诊应急分流方案的构建及效果评价	张 亮 (50)
80.几种直接损伤线粒体的农药中毒现状及进展	谢守祥 (51)
81.创伤性脾破裂患者手术术后并发症相关危险因素分析	贾育泽 (51)
82.创伤中心成立对严重创伤患者救治效果分析	(52)
83.循证护理在急诊中毒患者洗胃治疗中的应用效果观察	范铃铃 (52)
84.创伤类灾难突发事件卫生应急管理的研究进展	陈建荣 (53)
85.多重PCR在脓症患者病原体检测中的应用	沈 健 (54)
86.V-A ECMO联合血液灌流技术在一起滇乌头碱中毒群体性事件中的应急救治实践	姜 卓 (54)
87.老年患者替加环素相关低纤维蛋白原血症风险预测模型构建	陈晓兵 (55)
88.Fe ₃ O ₄ @MoS ₂ @MIP的制备及其对雷美替胺分离分析研究	陈晓兵 (56)
89.联合外周血AFR、NT-proBNP、Hs TnI及APACHE II评分 对脓毒症心肌病的临床诊断价值分析	陈晓兵 (56)
90.一例慢性粒细胞白血病中枢神经系统急性变误诊分析	陈晓兵 (57)
91.急诊医学应用型人才培养探索与实践	陈晓兵 (57)

92.乳酸化修饰: ARDS发病及治疗的新视角	霍如尉 (57)
93.不同胃肠道衰竭评分对脓毒症患者预后的评估价值	刘晋豫 (58)
94.基于脂质代谢组学研究急性肺损伤大鼠模型中肺组织脂质特征	汪 晨 (59)
95.IQGAP-1 mediated activation of the kupffer cells contributes to the progression 1 of NAFLD	Yan Sun (59)
96.Candidate Target Genes in Sepsis Diagnosis and Therapy: Identifying Hub Genes with a Spotlight on KLRB1	Chen Wang (60)
97.Analysis of the correlation between the group-based trajectory modeling of serum osmolality and prognosis in patients with sepsis-associated encephalopathy at 72 hour after admission	Chen Wang (61)
98.急性呼吸衰竭患者第100ms气道阻塞压力动态发展轨迹与临床结局的相关性研究	吴问涛 (62)
99.基于HSF1信号通路探究机械拉伸刺激下肺泡上皮细胞的内源性保护机制	唐心怡 (62)
100.动态肺顺应性标化的机械功:预测机械通气患者撤机结局及预后的指标	颜 瑶 (63)
101.骨髓腔输液标准化操作培训在创伤失血性休克患者急救中的应用效果评价	钱宏梅 (64)
102.一项基于MIMIC-IV数据库的回顾性队列研究: ICU脓毒症患者第一周最佳PaO ₂ 为130 - 160mmhg	陈昊然 (64)
103.病毒性肝炎知识科普	朱正云 (65)
104.恶性淋巴瘤伴肿瘤综合征:1例病案报道	俞 典 (66)
105.动态肺顺应性标化的机械功与机械通气患者撤机结局及预后的相关性分析: 一项前 瞻性观察性队列研究	颜 瑶 (66)
106.机械拉伸在肺泡上皮细胞损伤修复中的研究进展	唐心怡 (67)
107.1例CABG术后ARDS行ECMO治疗患者的护理	陈卫华 (68)
108.机械通气联合CRRT治疗1例急性重症胰腺炎患者的个案护理	杜娟娟 (68)
109.综合护理模式在ICU急性肾衰竭连续性肾脏替代治疗中的应用	孟盈盈 (69)
110.应用罗伊的适应理论模式护理一例 肠梗阻术后合并急性呼吸窘迫综合征及感染性休 克患者	胡红旗 (69)
111.无创心肌做功评估脓毒症心肌病的早期左室收缩功能	李亚南 (70)
112.1例ECMO联合CRRT治疗急性心梗合并心源性休克患者的护理	王立丽 (71)
113.The relationship between mechanical power normalized to dynamic lung compliance and weaning outcomes in mechanically ventilated patients: an analysis of the MIMIC-IV database	yao yan (72)
114.结核感染T细胞检测用于涂阴肺结核诊断的临床价值	谢亚青 (73)
115.精神病患者急性症状急诊处置的临床实践与探讨	刘 雷 (73)
116.急诊高龄患者在严重创伤盆骨折中手术治疗临床效果的观察研究	陈加成 (74)
117.研究信息一体化下早期干预对创伤性骨盆骨折患者的急救影响	陈加成 (74)
118.创伤救治护理培训实践的研究进展	陈 晨 (75)
119.天玑骨科机器人辅助建立中心通道在踝关节骨折合并下胫腓联合损伤内固定术中的 应用	孟祥圣 (75)
120.Allgower-Donati 与间断垂直褥式缝合 在踝部骨折手术患者中的应用效果比较	孟祥圣 (76)
121.高流量呼吸湿化治疗一氧化碳中毒性脑病肺结核患者	李 勇 (76)
122.血流动力学不稳定的骨盆骨折: 填塞还是栓塞?	孙 晓 (77)
123.早期输血对创伤性肝脾破裂患者抢救成功率的影响	王 帅 (77)

124.创伤中心高效运行的核心机制：从首诊负责到首诊治疗制	孙 晓 (78)
125.肠 - 肝轴代谢物与脓毒症：来自孟德尔随机化研究的见解	潘 昊 (78)
126.Gut - Liver Axis Metabolites and Sepsis: Insights From Mendelian Randomization	Hao Pan (78)
127.早期脓症患者预后的影响因素多重分析	祁继杰 (79)
128.智能无人机在灾害医学救援中的多场景应用研究——基于土耳其地震与郑州洪灾的 实证分析	徐 艳 (80)
129.Heterogeneous treatment effects of stress ulcer prophylaxis among ICU patients at risk for gastrointestinal bleeding	Yongpeng Xie (81)
130.国家核辐射紧急医学救援基地（江苏）建设实践与成效分析	田文柱 (82)
131.弹力功与ARDS患者病情严重程度相关联，一项多中心、前瞻性、观察性研究	谢永鹏 (83)
132.Effectiveness and Safety of Sanhan Huashi Granules for COVID-19 inpatients: A Propensity Score Matched Cohort Study	Yongpeng Xie (83)
133.Identification of a novel sepsis prognosis model: Based on transcriptome and proteome analysis	Yongpeng Xie (84)
134.Association of Nucleated Red Blood Cells on the First Day of ICU admission with Mortality in Patients with Sepsis: A Retrospective Cohort Analysis	Yongpeng Xie (85)
135.分子氢通过 Nrf2 信号分子抑制铁死亡减轻急性肺损伤	谢永鹏 (85)
136.The Association between Blood Eosinophils and Clinical Outcome of Acute Exacerbations of Chronic Obstructive Pulmonary Disease: A Systematic Review and Meta-Analysis	Yuanyuan Huang (86)
137.Pheochromocytoma-Induced Unilateral Pulmonary Edema: A Case Report	Yuanyuan Huang (87)
138.Explainable Machine Learning Model for 1-Year Readmission Risk Prediction in AECOPD Patients: Integrating Relief Feature Selection with Sample Augmentation	Yuanyuan Huang (87)
139.灾难救援中输血问题：挑战与创新解决方案	严 专 (88)
140.分子氢减轻脂多糖诱导急性肺损伤的机制探究	薛皓月 (89)
141.灾难护理研究进展与临床实践优化：基于国内外循证证据的系统分析	董 玥 (90)
142.电动骨髓腔输液技术在灾难性批量创伤患者急救护理中的时效性与安全性评价	左 霞 (91)
143.Practice Study of an Integrated MindBody Intervention Model for Group Psychological Crisis in Hospitalized Patients During the COVID19 Pandemic	Lin Yang (92)
144.肢体近端压迫防治肢体出血	徐荣华 (93)
145.外固定支架并填塞压迫止血在骨盆骨折中的应用	徐荣华 (94)
146.应用4R危机管理模型提升急诊护理团队批量伤应急响应效能的研究	左 霞 (94)
147.我国灾难救援管理的研究现状及进展	潘 鑫 (95)
148.Anion gap associated with short-term mortality in patients with sepsis-induced myocardial injury: A retrospective cohort study	Qinyuan Pan (96)
149.基于改进早期预警评分的护理干预急诊呼吸系疾病患者成效研究	徐征珍 (97)
150.骨质疏松症中的氧化平衡与生存：如何降低死亡风险	丁子尧 (98)
151.骨质疏松症患者身体指数与全因死亡率的L型关联：一项基于NHANES数据的队列研究	丁子尧 (98)
152.6S管理在急诊创伤中心物品设备管理中的应用	徐征珍 (99)
153.呼气末二氧化碳分压监测技术在心肺复苏中的应用	彭庆荣 (100)

154.危重症患者鼻肠管营养支持与管理的最佳证据总结	杨雯雯 (100)
155.伴有桡神经损伤的肱骨干骨折的微创治疗疗效分析	李 震 (101)
156.神经元来源细胞外囊泡促进神经干细胞的神经生成	李 震 (101)
157.灾难卫生应急演练的未来展望:智能化、协同化与韧性提升	陈建荣 (102)
158.全球灾难护理培训体系的演进、挑战与战略转型	李 洵 (103)
159.急性缺血性卒中院前延迟风险预测模型的构建及评价	倪佃丽 (104)
160.针对性护理干预在小儿颅脑外伤抢救中的应用效果	倪佃丽 (104)
161.个性化护理干预对急诊妇科急腹症患者疼痛的影响	倪佃丽 (105)
162.寒地主动脉瘤数字孪生模型的构建与转化研究	俞 典 (105)
163.Significance of peripheral perfusion index in the diagnosis and treatment of shock patients: a systematic review and meta-analysis	Xuan Lu (106)
164.炎症风暴对脓毒症相关性脑病的诊断与预后影响因素分析	俞 典 (107)
165.凝血功能、PH值及乳酸对脓毒症相关性脑病的诊断与预后分析	俞 典 (108)
166.Multi-omics-based exploration of clinical features and biomarker screening for cold-region aortic aneurysms	Dian Yu (109)
167.灾难救援中应急医疗服务体系(EMSS)的优化与实践——基于急诊医学视角的流程 再造与技术革新	朱 璐 (110)
168.急诊输液室输液治疗高热惊厥患儿中实施护理干预的疗效分析	孙春苗 (111)
169.护士主导的CRASH-ICU分级引擎在灾难现场危重伤员转运决策中的应用	曹 东 (111)
170.电脑肝病治疗仪配合耳穴压贴应用于急性戊肝患者的治疗及护理效果观察	朱正云 (112)
171.综合ICU护士抗菌药物管理的探索	孙明珠 (113)
172.ICU患者发生VAP的影响因素及外周血Caspase-1 mRNA对患者预后的预测价值	王瑞娟 (113)
173.血浆置换(PE)+双重血浆分子吸附系统(DPMAS)联合夜间营养干预在老年戊肝 肝衰竭患者中的疗效观察	朱正云 (114)
174.旋后外旋型踝关节骨折手术治疗的探讨	杨志强 (114)
175.基于Joinpoint回归模型分析2014-2024年扬州市急性中毒患者流行病学特征及变化趋势	戴雪梅 (115)
176.急性中毒患者快速响应体系的创新实践	戴雪梅 (116)
177.再喂养综合征研究进展	范乐乐 (117)
178.ICU护士再喂养综合征知行现状及影响因素分析	范乐乐 (117)
179.卒中后疲劳研究进展	范乐乐 (117)
180.多学科融合的ICU过渡期护理方案的临床应用	孙明珠 (118)
181.缩减约束方案对ICU患者影响的Meta分析	孙明珠 (118)
182.临床路径在院前急救中的应用与实践	梁俊业 (119)
183.前瞻性理论的零缺陷护理干预在急诊颅脑损伤患者中的运用效果研究	黄 静 (119)
184.1例心脏骤停的患者行ECMO治疗的护理	姜平平 (120)
185.肺心病患者PI 护理	崔 杰 (120)
186.PiCCO指导心功能不全合并脓毒症休克患者精准救治的效果	崔广清 (121)
187.肝外胆管结石合并急性胆道感染的老年患者选择不同手术时机及术式的临床结局	葛玲玉 (121)
188.利用改良ECCO2R联合CRRT实施血管内亚低温治疗的临床应用效果观察	崔广清 (122)
189.三种不同强心药物对脓毒症心肌损伤患者心功能、血流动力学及心肌酶谱的影响	崔广清 (123)

190.损伤控制在急诊严重多发伤患者救治中的作用	陈加成 (123)
191.一例爆炸致烧伤者个案护理	陈梦竹 (124)
192.一例脑外伤颅脑术后合并肺部感染患者的护理	陈 青 (125)
193.信息化建设在灾难卫生应急中的应用:基于双台风医疗应对的实证研究	王健合 (125)
194.时变血糖暴露强度及变异性对脓毒症患者预后的影响	洪琪翔 (126)
195.随时间变化的氧分压与急性心肌梗死患者预后相关性分析	洪琪翔 (127)
196.时变二氧化碳分压及变异性对ARDS患者预后的影响	张宇华 (127)
197.嗜酸性粒细胞百分比与脓毒症患者预后的临床相关性	张宇华 (128)
198.有创和无创通气用于急性呼吸衰竭疗效观察及呼吸机相关肺炎的研究	李福军 (128)
199.外周血有核红细胞计数对脓毒症患者的影响:一项多中心回顾性分析	张宇华 (129)
200.扬州市ICU护士灾害护理核心能力潜在剖面及影响因素研究	丁 梅 (130)
201.基于护士减灾预防能力应急知识量表的调查分析,探究减灾/预防能力缺失的根源	樊仕娥 (130)
202.卒中患者溶栓后出血转化与衰弱关系的研究进展	胡婷婷 (131)
203.动态监测+个体化护理在亚硝酸盐中毒患者抢救中的临床效果分析	瞿 恒 (131)
204.颈部淋巴结结核手术治疗的临床效果研究分析	丁勤思 (132)
205.基于“一体化+多技术”联合模式下群体性伤害事件救治案例分享	吴本鹤 (132)
206.优化急诊护理流程对急诊胸痛患者抢救的疗效评价	卞 瑾 (133)
207.锁骨勾状钢板联合张力带技术治疗锁骨远端骨折的临床研究	柏林刚 (133)
208.1例有机磷农药中毒的急救护理体会	王 惠 (134)
209.COPD患者自我效能感在领悟社会支持与疾病进展恐惧的中介作用	王 惠 (135)
210.灾难现场院前急救与院内救治的无缝衔接模式探讨	冯婷婷 (135)
211.“5G”传输技术在住院患者生命体征监护中的应用	于尚平 (136)
212.模块化整合视域下情景案例教学法在急诊灾难医学教育中的实践研究	虞志芹 (136)
213.急诊预检分诊护理中断事件现状及干预策略的构建	睦秋芳 (137)
214.江苏省沿海地区台风相关伤亡的预防与急救策略研究:基于多中心数据库的分析	于维凯 (137)
215.大数据技术在公共卫生应急管理中的应用——基于疫情防控的实证分析	伏 冉 (138)
216.乳酸联合序贯器官衰竭评估(SOFA)评分以提高重症中暑患者SOFA评分的预测 效能	刘福菁 (139)
217.中医适宜技术用于脑卒中后偏瘫患者肢体康复的SWOT分析	马珂唯 (140)
218.高校开设本科生通识课“智者生存——现代灾难救援理念与技术”的实践	顾旭东 (140)
219.血小板动态变化对重症中暑患者弥散性血管内凝血及预后的影响	刘福菁 (141)
220.老年重症社区获得性肺炎患者乳酸水平与弥散性血管内凝血的关系	刘福菁 (142)
221.颅脑损伤患者短期预后不良的影响因素分析	潘春霞 (143)
222.急诊室护士非技术技能评价量表的编制及信效度检验	陈 雯 (143)
223.急诊医学科护理亚专科建设及实践效果	张宏宇 (144)
224.灾难伤员创伤评分应用与解析	周楚瑶 (144)
225.脑卒中后吞咽障碍致肺部感染康复护理干预对策	李玄玄 (145)
226.灾难批量伤员检伤分类研究进展	孙 融 (145)
227.研究早期肠内营养对重症急性胰腺炎患者免疫功能的影响	丁 玲 (146)
228.护理干预措施对重症脑出血患者临床预后的影响	冯 磊 (146)

229.批量伤员无创生命体征监测系统的研发和应用	丁 媛 (147)
230.右美托咪定对重型颅脑外伤患者炎症应激反应的影响及镇静镇痛效果	陈松华 (147)
231.无缝隙急救护理对急诊创伤的护理效果分析	胡红艳 (148)
232.批量伤员伤情信息系统研发	李百强 (149)
233.重症护理在急性心肌梗死患者中的应用分析	高 颖 (149)
234.细节思维管理方法在ICU护理管理中的应用效果分析	洪林芳 (150)
235.浅谈细节思维管理方法在ICU护理中的效果	贾丽萍 (150)
236.营养序贯护理干预应用于老年重症肺炎病人的效果观察	李慧华 (151)
237.心理护理干预在重症呼吸衰竭患者中的应用及对睡眠质量的影响	刘竺青 (151)
238.俯卧位通气联合肠内营养支持在重症PCP患者护理中的应用效果分析	谭瑞平 (152)
239.探讨集束化预见性护理在ICU重症患者感染控制中的应用效果	王佳庆 (152)
240.泰州市“上车即入院”智慧急救新模式建设与实践	夏 伟 (153)
241.多学科协作模式下严重创伤患者救治策略探讨	蒋 进 (153)
242.基于洋葱模型的城市马拉松院内应急救援队伍岗位胜任力的构建与实施	吴玲莉 (154)
243.县域医院心肺复苏技能全员强化培训与院内心搏骤停4例成功复苏实践	方新友 (155)
244.基于品管圈活动对ICU年轻护士护理缺失的应用效果分析	于尚平 (155)
245.亚低温冬眠疗法在重型创伤性脑损伤术后亚低温控制时间最佳截断值研究	吴 辉 (156)
246.信息化赋能下新技术在灾难卫生应急中的应用	方 言 (156)
247.地震后不同阶段创伤后应激障碍筛查与评估	王亚超 (157)
248.灾难医学之全民CPR推广	邓水露 (158)
249.淮安市男护士离职意愿现状及其影响因素：一项横断面调查研究	郑 鹏 (160)
250.基于韧性生态系统的灾后心理重建：数字干预与社区赋能的协同创新	李 凤 (160)
251.无缝隙护理联合优化急救护理流程对急诊有机磷农药中毒患者救治	李 青 (161)
252.基于服务质量差距模型急诊护理服务质量评价体系的构建	钱 旭 (161)
253.医学备灾培训项目评估研究进展	王俊杰 (162)
254.机动卫勤分队模块化建设在城市灾害救援中的运用思考	龚德燕 (162)
255.灾害救援任务特点与救援队伍应急保障能力建设分析	殷文婷 (162)
256.护士灾害准备度研究进展	张邓杏 (163)
257.灾害救援中护理队伍建设的思考与策略	陈薇薇 (163)
258.地震伤员紧急医学救援的实践与思考——以四川宜宾“6.17”地震为例	刘晶莹 (163)
259.基于创伤高级生命支持要素的院前急救全程信息化管理软件的应用对严重创伤院内 急诊救治质控时间的影响分析，一项匹配历史性队列研究	邹 野 (164)
260.ICU护士灾害准备度潜在剖面分析及影响因素研究	张 英 (164)
261.我国高校医学本科教育中灾难医学课程的创新式教学方法探讨	任艳菁 (165)
262.我国大学生灾害培训的创新培训模式探讨	吴雪菲 (165)
263.消防救援队伍遂行院前先遣急救任务思考	刘晶莹 (165)
264.灾害医学视角下医院脆弱性评价方法初探	谈慧颖 (166)
265.1例急性缺血性脑卒中合并低血糖昏迷患者的急救护理	林 青 (166)
266.提升地方医疗机构战伤急救能力的思考	李向东 (166)
267.基于IM3S模式构建护联体内有机磷中毒洗胃流程一体化护理管理方案的临床效果 实践	赵莉莉 (167)

268.Inserting a VA-ECMO cannula through an inferior vena cava filter during extracorporeal cardiopulmonary resuscitation	Genhua Mu (168)
269.Predictive Value of H3K18 Lactylation for Early Detection and Prognosis of Sepsis-Related ARDS: A Prospective Observational Clinical Study	Xing Li (168)
270.院外目击者对心脏骤停患者实施心肺复苏的影响因素及针对性改进策略	冯建旭 (169)
271.创伤性休克标准程序化急救流程的构建与应用	吕成伟 (169)
272.基于OSCE引导的启发式临床教学模式在灾难创伤护理实践教学中的应用	李孟玲 (170)
273.脑出血昏迷患者的急诊护理体会	杨 伟 (170)
274.优质护理在急诊护理中的应用研究	杨 伟 (171)
275.院内应对核应急突发事件救援演练经验总结	于 杰 (171)
276.基于循证的集束化降温管理在热射病病人中的应用效果	赵 霞 (172)
277.灾难救援中护理人员的创伤心理应对策略研究	徐晶晶 (172)
278.GCH1 巯基亚硝基化在急性一氧化碳中毒迟发性脑病中的作用及机制研究	赵宁军 (172)
279.JNK 巯基化在硫化氢导致心脏损伤中的作用与机制研究	赵宁军 (173)
280.JNK 巯基化在硫化氢中毒导致脑损伤中的作用及机制研究	赵宁军 (175)
281.A Machine Learning Approach to Predicting 28-Day ICU Mortality in ARDS Patients Based on the New Global Definition	Ning Jun Zhao (176)
282.Alpha-lipoic acid plays a vital role in the prophylaxis and treatment of delayed encephalopathy after acute carbon monoxide poisoning	Ning Jun Zhao (177)
283.Under the Background of the New Global Definition of ARDS: An Interpretable Machine Learning Approach for Predicting 28-Day ICU Mortality in Patients with Sepsis Complicated by ARDS	Ning Jun Zhao (178)
284.急诊有机磷中毒诊治个案分析	朱小浩 (179)
285.基于循证的非药物干预方案在急诊创伤性骨折患者疼痛管理中的应用研究	周成慈 (180)
286.智慧急救,上车即入院:县级医院智慧急救管理模式创新与实践	杨茂成 (180)
287.基于互联网技术的“医院-社区-家庭”交通伤患者灾难创伤后中西医结合康复体系构建方案	姚雅极 (181)
288.灾难医学救援组织指挥体系构建与效能提升研究	王春明 (182)
289.急诊预检分诊信息系统群体伤救治中的应用及效果评价	李小勤 (182)
290.院前院内信息一体化系统在严重创伤患者救治中的应用	李小勤 (183)
291.AI大模型在灾难卫生急救中的应用:现状、挑战与未来展望	王 一 (183)
292.多发伤患者院内死亡独立危险因素分析及预测模型的构建与验证	苗振军 (184)
293.探讨多发伤患者的年龄对预后结局的影响及阈值效应分析	苗振军 (185)
294.以马拉松赛事医疗保障为契机促进医院医疗应急能力高质量发展	葛 婧 (185)
295.灾难后长期卧床重症康复患者的功能锻炼	袁鼎山 (186)
296.冠心病心肌梗死患者院前急救治疗的临床研究	徐加富 (186)
297.骨髓腔内输液技术在急危重症患者抢救中的临床应用效果及作用	季 焱 (187)
298.院前急救与灾难救援融合的实践探索与优化——基于院前急救医学视角	黄炜烽 (187)
299.PFNA 防旋型股骨近端髓内钉微创内固定治疗股骨粗隆间粉碎性骨折临床疗效	林小平 (188)
300.创伤后应激障碍(PTSD)救援的创新策略与临床实践:基于多学科整合的系统性研究	伏亚楠 (188)

301.灾难护理：理论、实践与未来展望	顾 蓓 (189)
302.基于循证实践的系统性分析灾难护理的发展现状与未来展望	穆成云 (189)
303.灾难护理理论架构与实践路径的系统性研究	黄 蓉 (190)
304.急诊创伤性休克的治疗中应用限制补液取得的效果	骆继业 (191)
305.基于创伤评估的分级护理在急诊创伤患者中的应用及对急救时间的影响研究	骆继业 (191)
306.成人创伤失血性休克患者液体复苏管理的最佳证据总结	骆继业 (192)
307.成人多发伤患者发生院内死亡危险因素的Meta分析	骆继业 (192)
308.灾难医学教育的创新发展战略研究	解军丽 (193)
309.浅谈水上灾难卫生应急救援、核辐射卫生应急救援的重要性	王恒丽 (193)
310.“以情胜情”法对急诊车祸伤患者心理状态的影响	杨伶俐 (194)
311.重大灾难救援时的输血安全对策	臧雨芹 (194)
312.院内大规模伤员事件中检伤分类流程的FMEA研究与应用	吴玲莉 (195)
313.灾难医学救援人员的心理特点及处置对策	王 红 (195)
314.医务人员加强灾难医学教育的必要性	朱金艳 (196)
315.公众中毒预防科普知识的推广价值与实践效果研究	王佩佩 (197)
316.居民高温灾害预防与就医指南	张 素 (197)
317.临床护士灾难护理能力的研究进展	滕 文 (198)
318.预防公众中毒科普知识的推广价值与实践效果研究	宋忠梅 (198)
319.新媒体时代灾难医学科普传播的创新路径研究	仲明慧 (199)
320.普及灾难医学教育及灾难逃生避险的必要性	顾静文 (199)
321.灾难医学科普工作的现状与优化策略研究	刘 浩 (200)
322.基于感染科病房的个案分析叙事疗法在COVID-19疫情后的心理治疗与疏导的应对策略	苏 景 (201)
323.灾难医学科普对社会需求及对策研究	刘小秀 (201)
324.灾难医学科普在医学领域中的重要作用	董欢欢 (202)
325.老年股骨粗隆间骨折术后谵妄的应急管理策略:风险预警与多学科协作的研究进展	徐海霞 (203)
326.平急转换,无缝衔接:大型灾难医学救援中多机构协同响应机制构建与实践探索——基于6·23江苏盐城龙卷风事件案例分析	戴涛明 (203)
327.区县级医院的灾难医学建设与发展思考	范启明 (204)
328. Seamless Transition from Routine to Emergency: Construction and Practical Exploration of a Multi-Agency Coordinated Response Mechanism in Large-Scale Disaster Medical Rescue	Taoming Dai (205)
329.创伤后应激障碍与睡眠障碍的研究进展	王 惠 (206)
330.新型冠状病毒疫情期间血液净化室防控对策及研究	时宽凡 (207)
331.急诊体外心肺复苏标准化急救流程在呼吸心搏骤停患者救治中的应用效果	陈晓兵 (208)
332.体外膜肺氧合技术治疗ICU患者医院感染现状调查及危险因素分析	骆继业 (208)
333. HAL智能模拟人在住院医师规范化培训心肺复苏团队情景模拟中的应用	骆继业 (209)
334.负压封闭引流技术在急诊创伤皮肤缺损中的临床应用研究	骆继业 (209)
335.急性中毒采用血液透析联合血液灌流治疗的有效性	骆继业 (210)
336.临床护士面对灾难护理中准备度现状及干预研究措施	嵇晨曦 (210)
337.三级医院和社区医院临床护士灾难护理能力和培训需求的调查研究	李思思 (211)

338.烧伤患者皮肤护理的优化策略研究	王 丽 (211)
339.急诊老年高血压患者慢病管理应用与患者护理满意度调查分析	孙星星 (212)
340.危机管理模式配合多模式疼痛干预在急诊创伤性骨折患者中的应用效果观察	杜 婷 (212)
341.灾难医学科普的现状、挑战与优化路径研究	吴 彤 (213)
342.基于多维度传播策略的灾难医学科普模式构建与实证分析	张盼盼 (214)
343.海啸灾害医学救援装备: 体系构建、技术革新与实战应用	李 想 (215)
344.烧伤患者“辨证施护”精准护理模式的构建研究	余 进 (216)
345.人文护理关怀在灾难救援全流程中的应用	徐 会 (216)
346.急诊科护理人员应对突发事件的能力评估与提升路径研究	孙星星 (217)
347.灾难救援背景下急诊科应急护理服务体系构建研究	王 英 (218)
348.急诊分诊护理流程优化对患者就诊效率的影响研究	郑 成 (218)
349.灾难护理的教育及培训意义	金 娣 (219)
350.灾难事件对临床护士心理影响的研究	郭 薇 (219)
351.多伤机制下灾难护理流程优化对急救效率的影响分析	梁玉莹 (220)
352.多学科团队协作在灾难骨折患者中的应用	郭海林 (220)
353.急诊护理路径在急性脑卒中患者中的应用及对生活质量的影响	孙红红 (221)
354.急诊脓毒症早期预警及护理研究进展	毛舒薇 (222)
355.大型群体车祸伤演练分析与经验总结	李嵩松 (222)
356.护士在灾难后的心理救援干预体系中角色	付 敏 (223)
357.多组学联合机器学习探索ICU主动脉瘤患者的分子分型与临床特征	俞 典 (224)
358.无锡市A市(区)B镇一起食源性副伤寒突发公共卫生事件案例分析	施 超 (224)
359.地市级医院的灾难医学建设的实践思考	邢佳丽 (225)
360.急诊灾难医学教学中模块化情景案例教学法实践研究	沈君华 (226)
361.3.23南通马拉松赛事中患者应急救治体会	周传梁 (226)
362.风险认知视角下城市马拉松赛事医疗应急保障实践与讨论	王 丽 (227)
363.海上急诊救治流程的优化与策略探讨	赵胜男 (228)
364.亚低温护理干预在急诊严重创伤患者救护中的应用价值	戴 唯 (229)
365.常规牙科手术引发脑空气栓塞救治分析	林爱华 (229)
366.The Impact of PICCO Monitoring on Traumatic Shock: a Systematic Review and Meta-Analysis	林爱华 (230)
367.基于流程再造理论的救护方案在提高急诊群体车祸伤患者1 h集束化治疗达标率中的 应用	胡晓蕾 (230)
368.灾难后低成本、可扩展的儿童心理干预方案优化研究	付 静 (231)
369.基于院前急救心肺复苏现况对院前急救人员专业培训的探讨	谷 裕 (231)
370.活性炭对喹硫平吸附效果的体外和大鼠体内评价方法研究	巴 根 (232)
371.Untargeted metabolomics analysis by 4in1 online analysis system of human serum from chlorfenapyr poisoning	Gen Ba (232)
372.水上紧急医学救援科普宣传内容与技巧	张利远 (233)
373.非急诊专业医护人员参与大型车祸群体伤救援真实体验的质性研究	钱雨菲 (234)
374.急性心梗的规范化院前急救配合院内介入治疗的疗效分析	顾 莉 (235)
375.基于护理人员对灾难护理相关知识和技能了解与运用的调查分析	卜凡艳 (236)

376.A Machine Learning–Based Online Prognostic Prediction Model for Patients with pancreatitis complicated by sepsis: Development and Validation in Two Retrospective Cohorts	Wen Zhang (236)
377.畅通上报预警机制 保障母婴生命安全	李 坤 (237)
378.生命体征不稳定的多发伤患者完善增强CT的最佳时机	陆 森 (238)
379.缩短绿色通道时间对重症患者在急诊停留时间的影响	秦志华 (238)
380.电子支气管镜下经皮牛角气管切开术与传统经皮气管切开术的对比研究	周焕高 (239)
381.基于“P-VITAL”理论构建急诊科危重患者院内转运安全管理	管晓飞 (239)
382.洪灾救援中的护理主导型分诊体系: 策略优化与实践效能	栗 芳 (240)
383.院前急救质控管理对灾难事故救援效能的提升与韧性体系构建	郭 鹏 (241)
384.一例经口气管插管非计划性拔管事件的根本原因分析	马颖君 (241)
385.Effects of intraoperative and early postoperative bicarbonated versus acetated Ringer's solutions on acid–base status and kidney injury following orthotopic liver transplantation: a randomized trial	Cheng Lv (242)
386.The association between PICS and non–surgical healing of colon fistula in severe acute pancreatitis	Faxi Chen (243)
387.严重创伤患者围术期护理	吴翠芬 (244)
388.急性创伤性硬膜下血肿亚急性化的意义及治疗	宋张平 (244)
389.参与灾害救援后护士应激状态的分析	朱 波 (245)

动态血清渗透压结合机器学习模型预警重症急性胰腺炎患者死亡风险的研究

章兵

扬州大学附属医院（扬州市第一人民医院）

目的：探讨重症急性胰腺炎（SAP）患者血清渗透压（SO）动态变化（ Δ SO）与临床预后的相关性，评估其预测器官衰竭和28d死亡率的临床价值。

方法：回顾性分析MIMIC-IV数据库中1598例SAP患者数据，根据28d病死率分为存活组与非存活组。采用多因素Logistic回归分析、敏感性分析、受试者工作特征（ROC）曲线下面积（AUC）及机器学习模型评估 Δ SO对28d病死率及器官衰竭的预测效能，并通过亚组分析探索高危人群特征。

结果：非存活组 Δ SO显著升高（+3.4 vs. -4.1 mOsm/kg, $P<0.001$ ）；多因素Logistic分析显示， Δ SO每升高5 mOsm/kg，28天死亡风险增加38%（OR=1.38, 95%CI 1.22 - 1.56），联合APACHE-II评分后，预测AUC提升至0.88（ Δ AUC=+0.12），XGBoost模型综合性能最优（AUC=0.87, NRI=0.15, IDI=0.08）。亚组中 Δ SO对APACHE-II评分 >15 （aOR=1.60）、高乳酸血症（aOR=1.61）患者预警价值更高。

结论： Δ SO作为动态生物标志物可有效识别SAP高危患者，联合机器学习模型进一步提升临床预后预测精准度，为指导个体化治疗提供依据。

关键词 重症急性胰腺炎，血清渗透压，死亡率，机器学习模型，预后评估

AVAPS通气模式联合TCM监测在慢性阻塞性肺疾病急性加重期患者脱机中的应用价值

孙才智

南京市第一医院

目的：探讨AVAPS通气模式联合经皮氧/二氧化碳检测仪（TCM）监测在慢性阻塞性肺疾病急性加重（AECOPD）患者有创—无创序贯通气中的应用价值。

方法：选取行有创通气的老年慢阻肺患者120例，根据无创呼吸机的不同通气模式，将患者脱机后随机分为S/T组及AVAPS组，每组患者60例。所有患者在“出窗”时记录呼吸频率（RR）、心率（HR）、血氧饱和度（SpO₂）、吸氧浓度（FiO₂）、序贯性器官功能衰竭评分（SOFA）、白细胞总数、降钙素原、血小板、白蛋白及肌酐等指标，并记录无创机械通气6h后呼吸频率（RR）、心率（HR）、血氧饱和度（SpO₂）及吸氧浓度（FiO₂）等指标。同时记录二氧化碳分压（PaCO₂），行经皮二氧化碳分压（PtCO₂）监测，比较PtCO₂与PaCO₂的相关性及治疗前后各生理参数的差异。比较两组患者48h再插管率、距插管时间、ICU住院时间。分析撤机后行无创机械通气6h后PtCO₂变异度对48h再插管的预测效能。

结果：两组患者“出窗”时各生理参数及PtCO₂值，均无统计学差异（ $P>0.05$ ）。

与 S / T 组比较, 无创通气 6 h 后, A V A P S 组的生理参数 R R、H R、P t c C O₂ 变异度及 R O X 指数均有所改善, 差异有统计学意义 (P < 0.05), 且 A V A P S 组的 48 h 再插管率优于 S / T 组, 且距插管时间更长 (P < 0.05)。R O C 曲线分析显示, 通气 6 h 后的 P t c C O₂ 变异度对 A V A P S 组患者 48 h 再插管具有一定的诊断效能, 其敏感度为 92.30%, 特异度为 82.60%, A U C 为 0.898。

结论: A V A P S 通气模式联合 P t c C O₂ 在重症慢阻肺有创—无创“序贯”治疗的运用, 能有更好的生理参数, 更低的再插管率, 以及更为优势的“人机协调性”。

关键词 慢性阻塞性肺疾病急性加重; 有创—无创序贯; 经皮氧 / 二氧化碳检测仪监测; 经皮二氧化碳分压

Prognostic value of serum Mrp 8/14 in sepsis-induced acute respiratory distress syndrome patients: a retrospective cohort study

孙才智

南京市第一医院

Background: Mrp 8/14 is abundantly secreted by activated neutrophils during infection and inflammation. However, its prognostic value in acute respiratory distress syndrome (ARDS) induced by sepsis is poorly understood. Our aim was to investigate the relationship between serum Mrp 8/14 and the prognosis in sepsis-induced ARDS patients admitted to the intensive care unit (ICU). Methods: Serum Mrp 8/14 concentrations were analyzed in 118 ARDS patients induced by sepsis included in the analytical study. Patients were enrolled upon admission to the ICU of Nanjing Hospital affiliated to Nanjing Medical University. The baseline information and clinical outcomes were obtained. Patients were divided into survivor group and non-survivor group according to whether they died during ICU hospitalization. Results: The serum Mrp 8/14 levels were significantly increased in the non-survivor group compared to the survivor group (P < 0.05). Logistic regression analysis showed that serum Mrp 8/14, albumin and APACHE II were the independent factors for predicting the prognosis of sepsis-induced ARDS during ICU hospitalization after adjustment. Additionally, the area under the receiver operating characteristic curve for Mrp 8/14 combined with albumin was associated with ICU mortality and was higher than that of Mrp 8/14, albumin, APACHE II and Mrp 8/14 combined with APACHE II (all P < 0.05). A nomogram was constructed to predict ICU mortality and the c-indexes of predictive accuracy was 0.830 in the cohort (P < 0.05). Conclusions: The serum Mrp 8/14 upon ICU admission in septic patients may be useful for predicting mortality in sepsis-induced ARDS patients during ICU hospitalization.

关键词 Mrp 8/14, Sepsis, Acute respiratory distress syndrome, Prognosis, Mortality

Serum Mrp 8/14 as a Potential Biomarker for Predicting the Occurrence of Acute Respiratory Distress Syndrome Induced by Sepsis: A Retrospective Controlled Study

孙才智
南京市第一医院

Background: To date, there are no studies regarding the Mrp 8/14 in predicting the occurrence of acute respiratory distress syndrome (ARDS) induced by sepsis. Thus, the objective of this study was to investigate the expression of Myeloid-related proteins 8 and 14 (Mrp 8/14) and its role in ARDS induced by sepsis. **Methods:** A total of 168 septic patients were enrolled in the observational study. The baseline information and clinical outcomes were obtained retrospectively. Serum Mrp 8/14 level was determined by enzyme linked immunosorbent assay (ELISA). The patients were categorized into sepsis and ARDS group based on whether they developed ARDS during the intensive care unit (ICU) hospitalization. **Results:** There was significant difference in the level of Mrp 8/14 between the sepsis group and ARDS groups ($P < 0.05$). Mrp 8/14 correlated positively with procalcitonin (PCT), interleukin-6 (IL-6), acute physiology and chronic health evaluation II (APACHE II) score, sequential organ failure assessment (SOFA) score on day 1, mechanical ventilation time, length of ICU stay and hospitalization expenses in ICU (all $P < 0.05$). Logistic regression analysis showed Mrp 8/14 was the independent factor for forecasting the occurrence of sepsis-induced ARDS ($P < 0.05$). The areas under receiver operating characteristic curves for Mrp 8/14 were higher than that of PCT, APACHE II score and SOFA score on day 1 ($P < 0.05$). **Conclusion:** The serum Mrp 8/14 level at admission may be a potential marker for predicting the occurrence of ARDS induced by sepsis. Early detection of serum Mrp 8/14 could help clinicians to identify and evaluate the severity of ARDS induced by sepsis.

关键词 sepsis, acute respiratory distress syndrome, Mrp 8/14, inflammation, intensive care unit

阻塞性睡眠呼吸障碍患儿咽部微生物变化特征

朱苏徽
南京市第一医院

目的: 通过研究阻塞性睡眠呼吸障碍(OSA)患儿咽部微生物特征改变,从微生物学的角度探索OSA可能的发病机制,为临床预防及诊治提供新的思路。

方法: 随机抽取符合OSA诊断的患儿20例作为OSA组,不符合OSA诊断的患儿20例作为对照组,收集2组患儿的咽拭子,采用16SrDNA高通量测序法分析2组咽部微生物组成差异。

结果: α -多样性比较提示OSA组的Chao1和Observe-Otus指数明显低于对照组,且2组的 β -多样性比较有明显差异及聚类现象。生物组成分析提示,与对照组比较,OSA组变形菌门(嗜血杆菌属)相对丰度显著升高,厚壁菌门(韦氏球菌属)以及拟杆菌门(普雷沃氏菌属-7及普雷沃氏菌属)相对丰度显著下降。

结论: OSA患儿咽部微生物组成丰富度明显降低且菌种组成比例明显发生改变,这一改变为儿童OSA发病机制的探索提供了新的思路。

关键词 微生物;睡眠呼吸暂停;咽部;儿童

A comprehensive analysis of nucleotide excision repair characteristics defines a novel prognostic signature for acute myeloid leukemia

陈君

南京市第一医院

OBJECTIVE: Nucleotide excision repair (NER) has been associated with various types of malignant tumors. However, the precise roles of nucleotide excision repair-related genes (NERGs) in acute myeloid leukemia (AML) remain incompletely understood. Hence, this study aimed to develop a prognostic signature incorporating NERGs in AML, which could potentially predict patient outcomes.

MATERIALS AND METHODS: By querying the Genotype-Tissue Expression (GTEx), The Cancer Genome Atlas (TCGA), and Gene Expression Omnibus (GEO) databases, we acquired RNA-seq data and clinical information pertaining to AML. To identify differentially expressed NERGs (DE-NERGs), we employed the Wilcoxon rank-sum test. Based on the expression patterns of DE-NERGs with prognostic significance, patients were categorized into two subgroups. A prognostic signature was developed through univariate Cox regression and least absolute shrinkage and selection operator (LASSO) analyses to compare the differentially expressed genes (DEGs) between these two groups. Additionally, a nomogram was constructed using multivariate analysis. The biological pathways involved were elucidated through Gene Ontology (GO), Kyoto Encyclopedia of Genes and Genomes (KEGG) pathway analysis, gene set variation analysis (GSVA), and gene set enrichment analysis (GSEA).

RESULTS: We developed a prognostic model based on an 11-gene signature. Furthermore, the risk score derived from this model was demonstrated to independently serve as a prognostic marker for patients diagnosed with AML.

CONCLUSIONS: Our prognostic model, based on NERGs, was developed and validated to provide insights into the onset and progression of AML and establish a foundation for more effective treatment. Our findings not only contribute to clinical decision-making but also underscore the significance of nucleotide excision repair. Furthermore, they may pave the way for the development of targeted therapeutic strategies specifically focused on this process.

关键词 Acute myeloid leukemia, Prognosis, Nucleotide excision repair, Signature, LASSO

血清MPO联合hs-TNT 对老年急性心肌梗死病人的诊断价值

鲍磊

南京市第一医院

目的：探讨血清髓过氧化物酶(MPO)联合高敏肌钙蛋白T(hs-TNT)在老年急性心肌梗死(AMI)病人中的诊断价值。

方法：回顾性选取南京市第一医院2023年8月至2024年1月收治的老年疑似AMI病人122例,按照胸痛发作时间到就诊时间间隔分为 <2 h组、 $2\sim 6$ h组、 >6 h组,根据病人是否确诊为AMI分为AMI组和非AMI组,检测所有病人血清MPO、hs-TNT、磷酸肌酸激酶(CK)、肌酸激酶同工酶(CK-MB)水平,并进行组间比较.绘制ROC曲线,评估血清MPO对老年AMI的诊断效能。

结果：在 <2 h以及 $2\sim 6$ h组老年病人中,AMI病人的MPO水平均显著高于非AMI病人($P<0.05$),2组间血清hs-TNT、CK及CK-MB水平差异无统计学意义(均 $P>0.05$);在 >6 h就诊的老年病人中,AMI病人及非AMI病人血清MPO、hs-TNT、CK及CK-MB水平差异均有统计学意义(均 $P<0.05$).ROC曲线分析结果显示,在 <2 h及 $2\sim 6$ h就诊的病人中,MPO对AMI的诊断效能均较高,AUC分别为0.85、0.83(均 $P<0.001$).在 >6 h就诊的老年病人中,MPO联合hs-TNT的诊断效能较高(AUC=0.88, $P<0.001$).

结论：血清MPO是早期诊断老年AMI的可靠指标,对于就诊较晚的老年AMI病人,MPO需联合hs-TNT进行诊断。

关键词 髓过氧化物酶高敏肌钙蛋白T急性心肌梗死诊断老年人

脓毒症相关细胞因子风暴的机制与治疗策略

王婷婷

南京市第一医院

脓毒症(sepsis)是临床常见的急危重症之一,死亡率居高不下.细胞因子风暴(CS)作为脓毒症的核心病理机制,其免疫系统的持续激活和大量细胞因子的无序释放对患者的组织和器官造成严重损伤,导致全身炎症反应综合征(SIRS)甚至多器官功能障碍综合征(MODS),严重威胁患者健康.因此,本文针对细胞因子风暴在脓毒症中的作用及当前治疗策略进行综述。

关键词 脓毒症细胞因子风暴先天免疫全身炎症反应综合征多器官功能障碍综合征

斑块侵蚀在急慢性冠脉综合征发生发展中的作用

朱晨晨
南京市第一医院

心血管疾病是导致全球人口死亡的重要原因之一.其中,慢性冠脉综合征(chronic coronary syndrome,CCS)及急性冠脉综合征(acute coronary syndrome,ACS)是首要病因,尤其对老年病人造成了极大威胁.斑块侵蚀以及继发的血栓形成是ACS的重要病理生理机制,明确斑块侵蚀的具体病理生理机制可能有助于对CCS及ACS病人实施精准治疗并进一步预防ACS复发,从而降低心血管疾病的病死率,进一步延长老年病人的寿命.本文总结了斑块侵蚀导致CCS与ACS发作的病理生理机制以及针对疾病可能的治疗靶点.

关键词 斑块侵蚀冠脉综合征病理生理机制

运用4R危机理论对疫情冲击下的急诊科管理模式的研究

鲍磊
南京市第一医院

目的:运用4R危机理论探讨疫情冲击下的急诊科管理模式。

方法:选取2022年12月15日-2023年1月15日的急诊抢救室患者为观察组,与2021年12月15日-2022年1月15日的急诊抢救室患者作比较,观察组使用基于4R危机管理理论的急诊流程,比较两组的干预效果。

结果:观察组的医患比、护患比、急诊抢救室患者死亡率等急诊专业质控指标均优于对照组($P < 0.05$),观察组有着更为短的抢救室滞留时间。

结论:基于4R危机理论的救治流程,能够提升急诊救治能力,丰富了急诊科应急管理理论研究,为提升医院突发公共卫生事件应急能力提供参考。

关键词 4R理论突发公共卫生事件急诊管理应急能力质量控制

脓毒症患者肺损伤治疗靶点研究进展

任梦涵
南京市第一医院

脓毒症危害大,肺作为脓毒症损伤重要的靶器官,其治疗极其关键.脓毒症肺损伤途径包含:微RNA表达调控、核因子- κ B信号通路、NOD样受体蛋白3炎症体、核因子E2相关因子2、铁死亡、焦亡及中性粒细胞等.本文综述了近年有关脓毒症肺损伤治疗的文献,为其未来药物治疗的靶点及药物选择提供思路。

关键词 肺损伤脓毒症治疗

血清骨髓相关蛋白8/14在脓毒症ARDS患者预后中的 预测价值

孙才智

南京市第一医院

目的：探讨血清骨髓相关蛋白8和14（myeloid-related proteins 8 and 14, Mrp 8/14）在肺源性和肺外源性脓毒症致急性呼吸窘迫综合征（acute respiratory distress syndrome, ARDS）患者中的差异及其在预后中的预测价值。

方法：采用回顾性队列研究的方法，收集2021年8月至2024年2月在南京医科大学附属南京医院重症监护室（intensive care unit, ICU）住院的138例脓毒症ARDS患者的一般临床资料，检测入院24 h内血清Mrp 8/14的水平。根据ICU住院期间患者是否死亡，将79例肺源性及59例肺外源性脓毒症ARDS患者分别分为存活组与死亡组，比较两组患者血清Mrp 8/14水平及一般临床资料的差异。采用Logistic回归分析探讨影响肺源性及肺外源性脓毒症ARDS患者的预后因素，并绘制受试者工作特征（receiver operating characteristic, ROC）曲线，评估Mrp 8/14水平对肺源性和肺外源性脓毒症ARDS患者预后的预测价值。

结果：与死亡组相比，肺源性脓毒症ARDS存活组患者Mrp 8/14水平显著降低 [Mrp 8/14: 22.90 (17.91, 30.88) vs 10.73 (7.15, 17.20), $P < 0.05$]。多因素Logistic回归分析发现，Mrp 8/14 [优势比（odd ratio, OR）= 1.253, 95%置信区间（confidence interval, CI）= 1.110 ~ 1.414, $P < 0.05$]是ICU肺源性脓毒症ARDS患者死亡的独立危险因素。ROC曲线分析显示，Mrp 8/14预测ICU肺源性脓毒症ARDS患者死亡的曲线下面积（area under the curve, AUC）为0.855（95% CI: 0.773~0.938, $P < 0.05$ ），以19.230 ug/ml为最佳截断值，对应的敏感度为0.718，特异度为0.925，约登指数为0.405。

结论：血清Mrp 8/14对肺源性脓毒症ARDS患者的预后具有一定的预测价值。

关键词 脓毒症；急性呼吸窘迫综合征；骨髓相关蛋白Mrp 8/14；预后

Prognostic value of serum Mrp 8/14 in acute respiratory distress syndrome induced by pulmonary and extrapulmonary sepsis: a retrospective cohort study

Caizhi Sun

南京医科大学附属南京医院

The prognostic value of Mrp 8/14 in sepsis-induced ARDS patients from diverse sources remains poorly understood. We conducted a retrospective cohort study of sepsis-induced 153 ARDS patients enrolled upon admission to ICU. Adult patients with sepsis caused by pulmonary and extrapulmonary infection were included, and the primary outcome was having ARDS during ICU hospitalization. The enrolled pulmonary and extrapulmonary ARDS patients induced by sepsis were subsequently divided into survivor and non-survivor group. The serum Mrp 8/14 from all enrolled ARDS patients on the first day of ICU admission was detected. The expression of serum Mrp 8/14 in pulmonary ARDS group was 15.91 (10.32, 23.48) ug/ml, which was significantly higher compared to that of the extrapulmonary ARDS group at 9.51 (4.55, 16.98)ug/ml ($p < 0.05$). The logistic regression analysis revealed

that serum Mrp 8/14 was the independent factor associated with the mortality in sepsis-induced pulmonary ARDS (OR=1.223, 95% CI 1.105–1.375, $p < 0.001$). The areas under the receiver operating characteristic curves for serum Mrp 8/14 was associated with ICU mortality in patients with pulmonary ARDS (AUC 0.872, 95% CI 0.798–0.947, $p = 0.000$). The Kaplan–Meier curve demonstrated a significantly higher survival rate among pulmonary ARDS patients with serum Mrp 8/14 levels below 19.23 ug/ml compared to those with serum Mrp 8/14 levels above this threshold (HR=3.480, 95% CI=1.819–6.659, $p < 0.001$). Serum Mrp 8/14 levels upon ICU admission may serve as a valuable prognostic indicator for predicting the mortality in patients with sepsis-induced pulmonary ARDS during ICU hospital.

Key Words Mrp 8/14, Sepsis, Acute respiratory distress dyndrome, Prognosis, Mortality

Serum Mrp 8/14 as a Potential Biomarker for Predicting the Occurrence of Acute Respiratory Distress Syndrome Induced by Sepsis: a prospective controlled study

Caizhi Sun

南京医科大学附属南京医院

Background: To date, there are no studies regarding the Mrp 8/14 in predicting the occurrence of acute respiratory distress dyndrome (ARDS) induced by sepsis. Thus, the objective of this study was to investigate the expression of Myeloid-related proteins 8 and 14 (Mrp 8/14) and its role in ARDS induced by sepsis.

Methods: A total of 168 septic patients were enrolled in the observational study. The baseline information and clinical outcomes were obtained prospectively. Serum Mrp 8/14 level was determined by ELISA. The patients were categorized into sepsis and ARDS group based on whether they developed ARDS during the ICU hospitalization.

Results: There was significant difference in the level of Mrp 8/14 between the sepsis group and ARDS groups ($P < 0.05$). Mrp 8/14 correlated positively with PCT, IL-6, APACHE II score, SOFA score on day 1, mechanical ventilation time, length of ICU stay and hospitalization expenses in ICU (all $P < 0.05$). Logistic regression analysis showed Mrp 8/14 was the independent factor for forecasting the occurrence of sepsis-induced ARDS ($P < 0.05$). The areas under receiver operating characteristic curves for Mrp 8/14 was higher than that of PCT, APACHE II score and SOFA score on day 1 ($P < 0.05$).

Conclusions: The serum Mrp 8/14 level at admission may be a potential marker for predicting the occurrence of ARDS induced by sepsis. Early detection of serum Mrp 8/14 could help clinicians to identify and evaluate the severity of ARDS induced by sepsis.

Key Words Sepsis, Acute respiratory distress dyndrome, Mrp 8/14, Inflammation, Intensive care unit

Prognostic value of serum Mrp 8/14 in sepsis-induced Acute Respiratory Distress Syndrome patients: a retrospective cohort study

Caizhi Sun

南京医科大学附属南京医院

Background: Mrp 8/14 is abundantly secreted by activated neutrophils during infection and inflammation. However, its prognostic in acute respiratory distress syndrome (ARDS) induced by sepsis is poorly understood. Our aim was to investigate the relationship between serum Mrp 8/14 and the prognosis in sepsis-induced ARDS patients admitted to the intensive care unit (ICU).

Methods: Serum Mrp 8/14 concentrations were analyzed in 118 ARDS patients induced by sepsis included in the analytical study. Patients were enrolled upon admission to ICU of Nanjing Hospital Affiliated to Nanjing Medical University. The baseline information and clinical outcomes were obtained. The patients were divided into survivor group and non-survivor group according to whether they died during ICU hospitalization.

Results: The serum Mrp 8/14 levels were significantly increased in the non-survivor group compared to the survivor group ($P < 0.05$). Logistic regression analysis showed that serum Mrp 8/14, albumin and APACHE II were the independent factors for predicting the prognosis of sepsis-induced ARDS during ICU hospitalization after adjustment. Additionally, the areas under receiver operating characteristic curves for Mrp 8/14 combined with albumin was associated with ICU mortality and was higher than that of Mrp 8/14, albumin, APACHE II and Mrp 8/14 combined with APACHE II (all $P < 0.05$). A nomogram was constructed to predict ICU mortality and the c-indexes of predictive accuracy was 0.830 in the cohort ($P < 0.05$).

Conclusions: The serum Mrp 8/14 upon ICU admission in septic patients may be useful for predicting the mortality in sepsis-induced ARDS patients during ICU hospitalization.

Key Words Mrp 8/14, Sepsis, Acute respiratory distress syndrome, Prognosis, Mortality

Celecoxib alleviates denervation-induced muscle atrophy by suppressing inflammation and oxidative stress and improving microcirculation

Lei Qi¹, Haiyan Jiang¹, Guiwen Liang¹, Yansong Dong¹, Xinye Luo¹,
Qionghua Cai¹, Hualin Sun², Zhongwei Huang¹

1. Affiliated Hospital of Nantong University; 2. Nantong University

The molecular mechanism underlying denervation-induced muscle atrophy is complex and incompletely

understood. Our previous results suggested that inflammation may play an important role in the early stages of muscle atrophy. Celecoxib is reported to exert anti-inflammatory effects. Here, we explored the effect of celecoxib on denervation-induced muscle atrophy and sought to identify the mechanism involved. We found that celecoxib treatment significantly increased the wet weight ratio and CSA of the tibialis anterior muscle. Additionally, celecoxib downregulated the levels of COX-2, inflammatory factors and reduced inflammatory cell infiltration. GO and KEGG pathway enrichment analysis indicated that after 3 days of celecoxib treatment in vivo, the differentially expressed genes (DEGs) were mainly associated with the regulation of immune responses related to complement activation; after 14 days, the DEGs were mainly involved in the regulation of oxidative stress and inflammation-related responses. Celecoxib administration reduced the levels of ROS and oxidative stress-related proteins. Furthermore, we found that celecoxib treatment inhibited the denervation-induced up-regulation of the ubiquitin-proteasome and autophagy-lysosomal systems related proteins; decreased mitophagy in target muscles; and increased levels of MHC. Finally, celecoxib also attenuated microvascular damage in denervated skeletal muscle. Combined, our findings demonstrated that celecoxib inhibits inflammation and oxidative stress in denervated skeletal muscle, thereby suppressing mitophagy and proteolysis, improving blood flow in target muscles, and, ultimately, alleviating denervation-induced muscle atrophy. Our results confirmed that inflammatory responses play a key role in denervation-induced muscle atrophy and highlight a novel strategy for the prevention and treatment of this condition.

Key Words Celecoxib; Denervation-induced muscle atrophy; Inflammatory response; Microcirculation; Oxidative stress.

循证护理对ICU高血压脑出血患者术后满意度的提升评价

钱蓉

泰州市第二人民医院

目的：评价分析循证护理用于ICU高血压脑出血患者中对其术后满意度的提升作用。

方法：本次研究时间在2022.7-2023.6月，期间我院ICU高血压脑出血患者54例为研究对象，采用抛硬币方式分组护理，对照组（常规护理）、研究组（循证护理），各组27例，比较护理效果。

结果：术后满意度研究组更高， $P<0.05$ ；生活自理能力在护理前的比较无明显差异， $P>0.05$ ，护理过后研究组的生活自理能力指标评分高于对照组， $P<0.05$ ；并发症发生率研究组更低， $P<0.05$ ；生活质量评分研究组更高， $P<0.05$ 。

结论：对ICU高血压脑出血患者实施循证护理，可提高患者的术后满意度以及生活自理能力，预防并发症的发生，且患者的生活质量更高，值得运用。

关键词 循证护理；ICU；高血压脑出血；术后满意度

人文关怀护理模式在 ICU 患者心理状态及护理质量中的作用研究

钱如霞

泰州市第二人民医院

目的：探讨人文关怀护理模式在 ICU 患者心理状态及护理质量中的作用。

方法：随机选取ICU患者120例，时间为：2022年1月-2024年3月，分组依据为抛币法，将患者分为对照组和实验组，每组60例。对照组实施常规护理，实验组实施人文关怀护理，对比心理状态与护理满意度。

结果：人文关怀护理干预后，心理状态对比，分析得出实验组显著优于对照组（ $P<0.05$ ）；护理满意度对比，分析得出实验组显著优于对照组（ $P<0.05$ ）。

结论：人文关怀护理干预能够显著改善ICU患者的心理状态与护理满意度具有重要的临床应用价值，值得推广。

关键词 人文关怀护理；ICU 患者；心理状态；护理满意度

心力衰竭容量管理护理专案对慢性心力衰竭患者的护理效果

宋倩

泰州市第二人民医院

目的：探讨心力衰竭容量管理护理专案针对慢性心力衰竭患者的护理成效。

方法：试验对象选取2022年4月~2023年10月收治慢性心力衰竭60例，分成2组/30例一组，定义为对比组（常规护理），试验组（容量管理护理），比较护理前后两组心功能数据结果的变化；护理前后两组成效结果比较。

结果：护理前，两组患者的心功能数据无差异， $P>0.05$ ；护理后，试验组左室舒张末期内径\左室收缩末内径对比组低，同时，试验组左室射血分数高于对比组，组间具有统计学价值（ $p<0.05$ ）；试验组心力衰竭自我护理行为量表评分、每分钟心率次数数据值小于对比组，6分钟步行距离数据值大于对比组，差异有统计学意义（ $P<0.05$ ）。

结论：针对慢性心力衰竭患者开展心力衰竭容量管理护理专案，再住院率降低，患者自我护理能力增加，对病情恢复效果更佳，临床护理成效凸显。

关键词 心力衰竭；容量管理护理；护理成效

ICU中多重耐药菌感染的护理策略研究

王雨

泰州市第二人民医院

目的：ICU中多重耐药菌感染的护理策略效果。

方法：采用回顾性研究法，选取2023年8月至2024年3月期间的ICU患者60例，分为对照组和实验组各30例。对照组给予常规护理，实验组在常规护理基础上实施加强手卫生管理、严格执行消毒隔离措施、合理使用抗菌药物、提高患者免疫力等护理策略。

结果：实验组患者感染发生率为 3.3 ± 0.3 ，感染相关并发症发生率为 1.1 ± 0.5 ，均明显低于对照组的 10.0 ± 0.3 和 3.3 ± 0.3 ，差异具有显著性（ $P < 0.05$ ）。

结论：实施加强手卫生管理、严格执行消毒隔离措施、合理使用抗菌药物、提高患者免疫力等护理策略能有效降低ICU中多重耐药菌感染的发生率和相关并发症发生率。

关键词 ICU；多重耐药菌感染；护理策略

优化护理路径结合压疮预警护理对重症颅脑损伤患者压疮发生率与生活质量的影响

吴霞

泰州市第二人民医院

目的：优化护理路径结合压疮预警护理对重症颅脑损伤患者压疮发生率与生活质量的影响。

方法：以我院2022年7月到2024年1月收诊的52例重症颅脑损伤患者为研究对象，将患者分为观察组与对照组，对优化护理路径结合压疮预警护理实施价值分析。

结果：护理后两组患者生活质量评分对比有差异，（ $P < 0.05$ ）。观察组并发症发生率低于对照组有差异，（ $P < 0.05$ ）。

结论：重症颅脑损伤患者采取优化护理路径结合压疮预警措施能够有效降低患者并发症发生率，患者的生活有明显的改善，这种措施有推广的意义。

关键词 优化护理路径；压疮预警护理；重症颅脑损伤患者；压疮发生率；生活质量；影响

探讨舒适护理在ICU危重症患者中的应用效果

谢小勇

泰州市第二人民医院

目的：探究ICU危重症患者中舒适护理的价值。

方法：2022年1月至2023年10月，就62例ICU危重症患者择取，随机以分，收集常规护理对照组31例心理状态、疼痛、睡眠质量评估数据，并与舒适护理观察组31例研究数据相对比。

结果：观察组心理状态各维度分值的评估情况在经干预后居于更低值（ $P<0.05$ ）。观察组行疼痛与睡眠质量评估，分值在干预后均居更低值（ $P<0.05$ ）。

结论：ICU危重症患者实施舒适护理，可对其心理状态起到更好改善作用，减轻疼痛感，提升睡眠质量。

关键词 舒适护理；ICU；危重症患者；心理状态

重症医学科患者发生肺部感染的因素分析及对应护理措施探讨

徐云

泰州市第二人民医院

目的：分析重症医学科患者的肺部感染影响因素与相关护理措施。

方法：将选取的2023年1月-2024年3月入重症医学的58例患者结合其肺部感染状况将其划分为肺部感染组与非肺部感染组，分析影响肺部感染的因素，为对应护理措施的建立提供支持。

结果：重症医学科患者治疗环节，影响肺部感染的主要因素为手术时间、年龄、气管切开与糖皮质激素使用时间等。

结论：对重症医学科患者进行护理时，应提升对肺部感染的重视程度，分析相关影响因素，为针对性护理方案的制定提供支持。

关键词 重症医学科患者；肺部感染；发生因素；护理措施

早期肠内营养护理改善重症胰腺炎感染后营养状态的效果评估分析

徐峥峥

泰州市第二人民医院

目的：观察重症胰腺炎感染患者实施早期肠内营养护理后，对其营养状态的改善效果。

方法：选择2021年01月~2023年10月期间我院收治的54例重症胰腺炎合并感染的患者作为观察对象，随机分为对照组和研究组各27例，两组患者分别给予静脉配置肠外营养支持+常规护理和早期肠内营养护理，对两组患者取得的干预效果展开对比分析。

结果：两组患者干预后的血清PA、Alb及TRF测定值与干预前比较均明显升高（ $P<0.05$ ），且研究组患者升高幅度更大（ $P<0.05$ ）；研究组患者并发症发生率同比于对照组患者明显更低，住院时间同比于对照组患者明显更短（ $P<0.05$ ）。

结论：重症胰腺炎感染患者实施早期肠内营养护理干预，能够有效改善患者机体营养状况，降低治疗期间并发症发生率，促进患者疾病的转归，缩短患者住院时间。

关键词 早期肠内营养护理；重症胰腺炎；感染；营养状态

eCASH理念指导下的早期康复护理对ICU重症肺炎机械通气患者生命质量的提升评价

许慧玲

泰州市第二人民医院

目的：探讨针对ICU重症肺炎机械通气患者，在eCASH理念指导下施行早期康复护理，观察护理效果。

方法：从本院重症医学科选取在2022年1月至2023年10月期间收治的54例ICU重症肺炎机械通气患者，依靠计算机随机数字选取划分组别，即对照组（27例，施行常规科室护理干涉）与观察组（27例，在eCASH理念指导下施行早期康复护理）。

结果：观察组的ICU治疗时间、机械通气时间、镇静镇痛药物使用次数、并发症率均为更低数据（ $P<0.05$ ）。显露护理干涉后观察组在身心等方面生活质量评分数据均更高（ $P<0.05$ ）。

结论：针对ICU重症肺炎机械通气患者，在eCASH理念指导下施行早期康复护理，可有助于缩短ICU治疗时间和机械通气时间，利于减少镇静镇痛药物的使用，并发症更少，同时还能提高患者的生命质量，作用价值高。

关键词 ICU重症肺炎；机械通气；eCASH理念；早期康复护理；生活质量

整体护理干预对创伤性蛛网膜下腔出血患者生活质量的提升评价

许伟

泰州市第二人民医院

目的：整体护理干预对创伤性蛛网膜下腔出血患者生活质量的提升评价。

方法：以我院2022年3月到2023年10月收诊的50例创伤性蛛网膜下腔出血患者为研究对象，分组后对整体护理干预措施价值分析。

结果：干预后两组患者自我管理能力评分，有差异，（ $P<0.05$ ）。护理后两组患者生活质量评分有差异，（ $P<0.05$ ）。

结论：创伤性蛛网膜下腔出血患者采取整体护理干预措施能够有效提高患者自我管理能力，患者的生活有明显的变化，这种护理措施有推广的意义。

关键词 整体护理干预；创伤性蛛网膜下腔出血患者；生活质量；提升评价

分析循证护理在重症患者气管切开术后呼吸道护理中的应用效果

游晨晨

泰州市第二人民医院

目的：分析重症患者气管切开术后呼吸道护理中应用循证护理的具体效果。

方法：从本院收治的重症患者中选择116例患者病历资料开展回顾性分析，病历资料纳入时间2022年6月-2023年5月期间，116例试验患者均开展气管切开术，按照试验患者呼吸道护理方式不同进行分组，参照组与循证组每组58例患者。参照组患者仅开展常规护理，循证组患者在常规护理基础上开展循证护理，比较两组患者血气指标变化、并发症发生率及护理质量。

结果：护理后，循证组患者 PaO_2 检测值高于参照组患者， PaCO_2 、BE检测值低于参照组患者，组间上述数据存在显著差异（均 $P<0.001$ ）；护理后，气管切开术后并发症发生率比较，循证组并发症发生率较参照组患者低（ $10.34\%<27.59\%$ ），组间上述数据存在显著差异（ $P<0.05$ ）；护理后，护理质量比较，循证组患者基础护理、风险管理、症状管理、营养管理等评分均较参照组患者高，组间上述数据存在显著差异（均 $P<0.001$ ）。

结论：循证护理的引入在重症患者气管切开术后呼吸道护理中表现出显著的优势，通过科学的护理策略和综合性的护理质量提高，显著改善了患者的血气指标、降低了并发症发生率，为患者的康复和安全提供了更为可靠的保障。

关键词 重症；气管切开术；循证护理；呼吸道护理

有创动脉血压监测应用于ICU危重症患者中的效果和护理作用探讨

张洁

泰州市第二人民医院

目的：在ICU危重症患者中应用有创动脉血压进行监测，并探讨该方式的应用效果和护理作用。

方法：病例择取时间段为2022.6–2023.10，以56例ICU收治的危重症患者为观察对象，经随机分组划分为2组，计入研究患者均接受有创动脉血压监测，对照组28例在该过程中施予常规护理，观察组28例则施予强化护理措施，进而对不同组别患者情况展开有效分析。

结果：经有效护理后观察组血压水平状态更为理想（ $P<0.05$ ）；观察组并发症发生频次少于对照组（ $P<0.05$ ）。

结论：ICU危重症患者在接受有创动脉血压监测的同时展开强化护理干预，能够获取理想血压水平，降低不良事件发生风险。

关键词 ICU危重症；有创动脉血压；血压水平；不良事件发生率

eCASH理念指导下的进阶式肺康复护理对重症肺炎机械通气患者并发症发生率的改善探讨

周丽娟

泰州市第二人民医院

目的：探究eCASH理念指导下的进阶式肺康复护理对重症肺炎机械通气患者并发症发生率的改善效果。

方法：随机抽选出2022年1月~2023年10月在本院接受治疗的56例重症肺炎机械通气患者进行分析，56例患者均分为2组：每组28例，对照组（常规护理）与观察组（eCASH理念指导下的进阶式肺康复护理）。对比两组患者护理前后炎症指标、临床指标、并发症发生率。

结果：护理前，2组患者的炎症指标对比： $P>0.05$ ；护理后，观察组的炎症指标低于对照组（ $P<0.05$ ）；护理后观察组并发症发生明显更低，与对照组相比较（ $P<0.05$ ）。

结论：对重症肺炎机械通气患者，展开eCASH理念指导下的进阶式肺康复护理，可以明显降低并发症，应用效果确切，建议推广。

关键词 eCASH理念；进阶式肺康复护理；重症肺炎机械通气；并发症发生率

早期康复护理对重症肺炎机械通气患者 并发症发生率的改善探讨

朱金凤
泰州市第二人民医院

目的：探讨早期康复护理对重症肺炎机械通气患者并发症发生率的改善效果。

方法：纳入研究的病例对象为在我院就诊的重症肺炎机械通气患者，病例就诊期间介于2022年1月-2023年10月期间，在以上期间就诊的患者信息表中随机抽取52例，并按照就诊时间先后顺序分为对照组与实验组，各纳入26例患者于两组中。对照组患者进行常规护理，实验组患者进行早期康复护理，就两组患者相关临床指标展开观察，并对比并发症发生情况。

结果：根据观察结果，实验组相关临床指标的检测值表现均优于对照组， $P < 0.05$ ；实验组并发症发生占比7.69%显著低于对照组38.46%， $P < 0.05$ 。

结论：对于重症肺炎机械通气患者施以早期康复护理干预，不仅可以有效帮助患者改善相关临床指标，而且在降低并发症占比率方面具有积极意义，可值得大力借鉴与推广。

关键词 早期康复护理 重症肺炎 机械通气 并发症 发生率

循证护理对于多发性骨髓瘤患者不良反应发生率的影响观察

朱艳雯
泰州市第二人民医院

目的：分析多发性骨髓瘤患者应用循证护理的效果。

方法：研究时间段为2022年1月-2023年10月，研究对象人数为52例，研究对象为在该阶段在我院接受治疗的多发性骨髓瘤患者，随机分成实施不同护理的两组，对比干预效果。

结果：观察组患者不良反应发生率显著低于对照组，差异显著，（ $P < 0.05$ ）；观察组患者生活质量各维度评分显著高于对照组，差异显著，（ $P < 0.05$ ）。

结论：循证护理在减少多发性骨髓瘤患者不良反应发生风险和提高整体生存质量方面发挥着重要作用。

关键词 循证护理；多发性骨髓瘤；不良反应

对行床边间歇性血液透析的老年重症肾衰竭患者进行综合护理干预的效果分析

钱薇

泰州市第四人民医院

目的：分析对行床边间歇性血液透析的老年重症肾衰竭患者进行综合护理干预的效果。

方法：选取2022年1月到2024年1月接受床边间歇性血液透析的60例老年重症肾衰竭患者，分为对照组和观察组。对照组采用常规护理，观察组实施综合护理干预。对比两组患者的生活质量及血糖水平等指标。

结果：干预前生活质量评分及血糖水平对比，差异不具有统计学意义（ $P>0.05$ ）；干预后组间对比，观察组生活质量评分更高、空腹血糖及餐后2h血糖水平均更低。

结论：对行床边间歇性血液透析的老年重症肾衰竭患者进行综合护理干预，改善患者心理状态和生活质量，提高护理满意度。

关键词 床边间歇性血液透析；老年重症肾衰竭；综合护理干预；效果分析

盐酸氨溴索联合纤维支气管镜肺泡灌洗治疗重症肺炎的疗效及对患者预后的影响

朱进

泰州市第四人民医院

目的：探讨针对重症肺炎患者采用盐酸氨溴索联合纤维支气管镜肺泡灌洗（BAL）治疗的应用效果。

方法：回顾性分析2021年4月–2023年6月之间，我院收治的重症肺炎患者的临床资料100例，根据治疗方式的不同分成两组，每组各50例。两组都采取相同的基础治疗，对照组予盐酸氨溴索，在对照组基础上观察组采取BAL治疗。治疗1周后，对比两组临床疗效、炎症指标、预后情况及不良反应。

结果：观察组治疗总有效率为96.00%，高于对照组的84.00%，有统计学差异（ $P<0.05$ ）；治疗后，观察组白细胞介素-6（IL-6）、超敏C反应蛋白（hs-CRP）、肿瘤坏死因子（TNF- α ）水平、急性生理与慢性健康评分（APACHE II）较对照组低，有统计学差异（ $P<0.05$ ）；两组不良反应发生率比较，无统计学差异（ $P>0.05$ ）。

结论：针对重症肺炎患者采用盐酸氨溴索联合BAL治疗，可有效减轻炎症反应，增强临床疗效，改善预后，安全可靠。

关键词 重症肺炎；盐酸氨溴索；纤维支气管镜肺泡灌洗；疗效；预后

创伤与灾难医学中紧急救护体系的优化策略

全瑶

南京医科大学附属泰州人民医院

目的：优化创伤与灾难医学中的紧急救护体系是降低致死率、改善预后的关键。本文旨在通过分析院前急救、创伤中心建设及公众急救能力三方面的现状与挑战，提出系统性优化策略，以应对全球化风险加剧下突发事件频发、资源配置失衡及技术应用受限等问题，推动急救网络均质化发展。

方法：通过文献综述与案例分析，结合国内外研究进展与实践经验，从以下三方面展开研究：

1. 院前急救系统：探讨时效性提升（如人工智能交通优化、无人机医疗物资配送、直升机救援）与技术赋能（远程医疗、5G生命体征传输、AI辅助决策）的协同效应，分析区域资源配置差异（城乡响应时间、设备配置失衡）对急救效率的影响。

2. 创伤中心建设：评估信息化平台与多学科协作模式在缩短救治时间、提高成功率中的作用，对比不同层级医院（省级、市级、县级）的创伤中心建设现状及覆盖率差异。

3. 公众急救能力：总结发达国家急救技能普及经验（如美国“第一目击者认证”、澳大利亚高持证率），分析发展中国家因资金不足、培训滞后导致的公众参与度低下问题，并提出社区教育与设备配置创新策略（如AED普及、无人机配送）。

结果：1. 院前急救：人工智能交通优化使地面急救效率提升7.8%；救护车车载无人机平台实现医疗物资快速配送；直升机救援将院外心脏骤停患者转运时间缩短至黄金窗口内。但发展中国家农村地区平均响应时间（18.7分钟）远超国际标准（8分钟），设备陈旧率高达50%。

2. 创伤中心：信息化平台与多学科协作使救治时间从88分钟缩短至41分钟，死亡率下降13.3%（33.82%→20.49%）。然而，我国县级创伤中心达标率仅37.2%，西部覆盖率不足21%，且43%的县级中心无法开展24小时创伤手术。

3. 公众急救：发达国家急救持证率达28%，AED公共场所覆盖率高；发展中国家如中国十堰市通过13年培训使5%心脏骤停患者获救，但公共场所AED覆盖率仍不足10%，急救技能普及面临社会文化与资金双重障碍。

讨论：当前紧急救护体系在技术赋能与时效性方面取得显著进展，但仍面临三大核心挑战：

1. 区域资源配置失衡：城乡与东西部急救响应时间、设备配置及创伤中心覆盖率差异显著，需通过动态财政分配与技术下沉推动均质化发展。

2. 技术标准化与普及壁垒：AI与5G技术应用受限于成本、数据隐私及政策支持不足，需加强立法保障与跨部门协作。

3. 公众参与度低下：急救培训未纳入基础教育体系，AED配置率低，建议借鉴发达国家经验，将急救技能培训纳入义务教育，并通过政策补贴提升设备覆盖率。未来需通过“技术-制度-文化”协同优化，构建覆盖全环节、全区域的急救网络，全面提升救援效能。

关键词 院前急救、创伤中心建设、公众急救能力

群体性创伤救治中的止血材料研究新进展

孔俊杰

泰州人民医院

群体性创伤事件的发生频率日益增加，导致大量伤员的紧急救治需求。止血材料在创伤救治中发挥着至关重要的作用，能够有效控制出血，提升患者生存率。随着创伤医学的发展，止血材料的研究逐渐深入，涉及多种新型材料的研发与应用。这些材料不仅在出血控制方面展现出良好的效果，还在临床应用中表现出较高的安全性和有效性。然而，尽管当前的研究取得了一定进展，仍然存在材料选择、适用范围及临床应用标准不一等问题。本文综述了近年来在群体性创伤救治中止血材料的研究新进展，包括不同类型止血材料的特性、应用效果及其在临床实践中的重要性。通过对相关文献的分析，探讨了当前止血材料的创新技术和未来发展方向，以期为临床救治提供参考。

关键词 群体性创伤，止血材料，新进展，救治策略，治疗方法

急诊特殊环境下气管插管的难点剖析与应对策略研究

陆俊玲

泰州市人民医院

气管插管是急诊抢救中维持患者呼吸功能的关键操作，但急诊特殊环境给气管插管带来诸多挑战。本文深入剖析了急诊特殊环境下气管插管的难点，包括患者病情复杂、环境干扰、设备及人员因素等，并针对性地提出了相应的应对策略，旨在提高急诊气管插管的成功率，改善患者预后。急诊特殊环境下气管插管面临着诸多复杂的难点，这些难点涉及患者病情、环境、设备及人员等多个方面。通过对这些难点进行深入剖析，并采取针对性的应对策略，如快速评估和优化患者病情、改善操作环境、加强设备维护与储备以及提升人员培训和团队协作等，可以有效提高急诊气管插管的成功率，降低并发症的发生率，为急危重症患者的抢救赢得宝贵时间，从而改善患者的预后。未来，随着医疗技术的不断发展和急诊管理水平的进一步提高，急诊特殊环境下气管插管的操作将更加安全、高效。

关键词 特殊环境、气管插管

急诊救治在爆炸伤中的规范流程综述

陆秀盼

泰州市人民医院

爆炸伤是一种复杂且严重的创伤，常由恐怖袭击、工业事故、军事冲突等引发。其损伤机制多样，可导致多部位、多器官同时受损，具有伤情复杂、伤势严重、死亡率高等特点。及时、规范的急诊救治

对于提高爆炸伤患者的生存率和预后质量至关重要。本文将对爆炸伤急诊救治的规范流程进行详细综述。爆炸伤急诊救治是一个复杂的系统工程，需要现场急救、转运途中监护、医院急诊救治和后续治疗与康复等多个环节的紧密配合。规范的急诊救治流程能够提高爆炸伤患者的生存率和预后质量，减少并发症的发生。在实际工作中，应不断总结经验，加强多学科团队协作，提高医护人员的应急处理能力和专业水平，完善急诊救治体系，以更好地应对爆炸伤等突发事件。同时，还应加强公众的安全教育，提高防范意识，减少爆炸伤的发生。

关键词 急诊救治、爆炸伤

虚拟现实（VR）情景模拟 在急诊医护灾难响应培训中的有效性评估

汤玉

泰州市人民医院

目的：探讨虚拟现实（VR）情景模拟在降低急诊医护人员灾难现场误诊率、提升团队协作与操作标准化水平的有效性。

方法：采用分层随机对照试验，将90名急诊医护人员分为VR组（n=45）和传统案例教学组（CBL，n=45）。VR组使用搭载AI动态伤情模块（HTC VIVE Pro 2头显+Manus触觉手套）进行培训，CBL组采用静态模型教学。通过操作准确率、团队协作失误次数、决策时间等指标评估即时效果，6个月后随访测试技能保留率。

结果：VR组操作准确率达 $93.5 \pm 3.2\%$ ，显著高于CBL组的 $67.8 \pm 8.7\%$ （ $P < 0.001$ ）；团队协作失误次数降低73.8%（ 1.1 ± 0.3 vs 4.2 ± 1.4 ， $P = 0.002$ ），决策时间缩短52.5%（ $38.6 \pm 5.5s$ vs $81.3 \pm 10.9s$ ， $P < 0.01$ ）。技能保留率方面，VR组6个月后仍保持85%的准确率，较CBL组（53%）具有显著优势（ $\chi^2 = 6.24$ ， $P = 0.012$ ）。

结论：VR情景模拟通过高保真环境还原与多模态即时反馈，可有效提升急诊医护人员的灾难应对能力。

关键词 虚拟现实；灾难医学教育；急诊培训；随机对照试验；技能保留

创伤与灾难医学中的快速评估与急救策略研究

于永千

泰州市人民医院

目的：创伤与灾难事件往往具有突发性、复杂性和严重性，快速准确的评估与及时有效的急救措施对于降低伤员死亡率和致残率至关重要。本研究旨在探讨在创伤与灾难现场，如何通过优化评估流程和急救策略，提高急救效率和质量，为现场急救提供科学依据。

方法：本研究回顾性分析了2019年至2022年间某地区发生的50起重大创伤与灾难事件的急救记录，共涉及伤员300例。根据事件类型（如交通事故、地震、火灾等）、伤员伤情（轻伤、重伤、危重

伤)以及现场急救措施(如止血、包扎、固定、心肺复苏等)进行分类统计。同时,对不同急救策略的实施效果(包括伤员存活率、致残率、平均急救时间等指标)进行对比分析。此外,结合国内外相关文献,对创伤与灾难现场急救的最新理念和技术进行综述,总结出适合我国国情的急救策略优化方案。

结果:研究发现,在创伤与灾难现场,快速的伤情评估是急救成功的关键。采用标准化的创伤评分系统(如创伤严重程度评分法,ISS)能够有效提高伤情评估的准确性和一致性。在急救措施方面,对于出血伤员,及时有效的止血措施(如直接压迫止血、止血带止血等)可显著降低伤员死亡率;对于骨折伤员,正确的固定方法能够减少二次损伤;对于心脏骤停伤员,高质量的心肺复苏(CPR)和自动体外除颤器(AED)的早期使用是提高存活率的重要手段。此外,研究还发现,急救人员的专业培训水平和现场急救设备的配备情况对急救效果有显著影响。经过专业培训的急救人员在伤情评估和急救操作的准确性和效率方面明显优于未经培训的人员;配备齐全且先进的急救设备(如便携式呼吸机、除颤仪、多功能监护仪等)能够为急救提供有力支持,缩短急救时间,提高伤员存活率。

讨论:创伤与灾难现场的急救工作面临着诸多挑战,如环境复杂、伤员众多、时间紧迫等。因此,优化急救流程和策略至关重要。本研究通过分析实际案例和总结国内外经验,提出了以下几点建议:一是加强急救人员的专业培训,提高其伤情评估和急救操作能力;二是完善急救设备的配备,确保现场急救能够及时有效地开展;三是建立快速高效的急救指挥和协调机制,实现多部门协同作战,提高急救效率;四是加强对公众的急救知识普及,提高其自救互救能力。此外,针对不同类型的创伤与灾难事件,还应制定相应的应急预案和急救策略,以应对各种复杂情况。未来的研究应进一步探索创伤与灾难现场急救的新技术和新方法,如人工智能辅助伤情评估、远程急救指导等,为提高急救水平提供更多的技术支持。

关键词 创伤与灾难医学、快速评估、急救策略研究

人工智能在急诊灾难领域的应用进展

袁心雨

泰州市人民医院

大数据时代推动了现代医疗的革命性发展。人工智能技术随着时代的发展在各个领域中的应用都非常广泛,在医学中亦展现出其独特优势和巨大潜力。急诊医学作为一门综合性学科,既涵盖多个临床专业领域,又具备其独特的理论体系,贯穿在院前急救、院内急诊、危急重症监护中。通过应用人工智能辅助开展各项工作内容,包括疾病诊断、风险预测、影像识别和治疗等方面,可有效解决急诊医学临床工作当中的问题,有助于规范急诊流程、促进为患者提供优质服务。然而,人工智能在急诊领域的应用仍面临许多问题和挑战。

关键词 人工智能;急诊医学;灾难医学;院前急救;重症监护

群体气道吸入性损伤救治的系统性策略与临床实践

袁心雨
泰州市人民医院

本文系统探讨了群体气道吸入性损伤的救治策略与临床实践。吸入性损伤是一种复杂的医学急症，涉及热力、化学和有毒气体等多种致病因素，可导致从轻微气道刺激到致命性呼吸衰竭的不同程度损伤。本文主要从吸入性损伤的病理生理机制、临床表现、诊断方法和分级评估系统进行分析，重点阐述了群体性事件中的现场急救、院内治疗和长期康复管理的系统性策略。通过多学科协作、标准化流程和循证医学实践，可显著提高群体吸入性损伤患者的救治成功率和生存质量。

关键词 吸入性损伤；气道管理；群体救治；呼吸衰竭；多学科协作

重症糖尿病酮症酸中毒患者的 临床急诊急救方法与效果研讨

周建国
泰州市人民医院

目的：研讨重症糖尿病酮症酸中毒患者的临床急诊急救方法与效果。

方法：研究对象选取我院急诊科接收的重症糖尿病酮症酸中毒患者56例，运用随机数字表法将其分成观察组28例和对照组28例，对照组患者接受急诊常规治疗+静脉滴注胰岛素治疗，观察组则开展急诊常规治疗+皮下注射胰岛素，对比分析两组最终获得的急救治疗效果。

结果：与对照组成员相比，观察组患者的血糖达标、酸中毒纠正、症状缓解以及住院时间均显著缩短，且并发症发生率显著低于对照组（ $P<0.05$ ）。

结论：在糖尿病酮症酸中毒患者中实施急诊常规治疗+皮下注射胰岛素措施，能够提高急诊急救效率，并减少疾病带来的危害。

关键词 重症糖尿病酮症酸中毒；临床急诊急救；效果研讨

直升机坠落群体伤急诊救治护理组织与管理

李霞、杨康、徐靖雯、陆亚青、柴春燕
南京医科大学附属苏州医院（苏州市立医院太湖总院）

目的：探讨直升机坠落群体伤急诊救治体会。

方法：回顾性分析和总结直升机坠落7名伤者急诊诊治的护理组织和护理管理经验。

结果：7名伤员得到积极有效救治，预后良好，1月后均进行康复治疗。

结论：伤者的成功救治得益于创伤中心一体化模式、明确受伤机制、准确快速预检分诊及精准的团队协作，同时常态化模拟演练对培训应急能力有积极作用。

关键词 直升机；群体伤；应急；护理

Association between lactate-to-albumin ratio and 30-day mortality in patients with polytrauma: a retrospective study

Feng Zhou¹, huazhong cai¹, zhenjun miao¹, qixiang yiin¹, xiaoyun pan², jingyi mi²

1. 江苏大学附属医院；2. 无锡九院

Background: The lactate-to-albumin ratio (LAR) has recently been proposed as a new prognostic marker for various conditions. However, not many studies have used it to predict the 30-day mortality rate in polytrauma patients. This study aimed to establish a link between the LAR and 30-day mortality in polytrauma patients.

Methods: This retrospective cohort study was conducted on 477 adult polytrauma patients admitted to the intensive care unit (ICU) of Jiangsu University Affiliated

Hospital. To establish the association between the LAR and 30-day mortality in patients in the ICU, multivariate Cox regression and Kaplan-Meier survival analyses were performed. The restricted cubic spline (RCS) curve was used to further explore the association between the LAR and 30-day in-hospital mortality. The predictive ability of various indicators of 30-day in-hospital mortality was evaluated through receiver operating characteristic (ROC) curves, and the area under the curve (AUC) of each indicator was calculated. Subgroup analyses were also performed.

Results: Of the 477 polytrauma patients, 101 died after 30 days of hospitalization, giving a 30-day in-hospital mortality rate of 21.17%. The COX regression model revealed a strong association between the LAR (0.26 - 0.67) and higher mortality [odds ratio (OR) being 1.92 (95%CI: 1.22 - 2.81)]. The RCS curve revealed a nonlinear relationship between the LAR and 30-day mortality ($p < 0.001$). The 30-day mortality was higher in the 3rd quartile (Q3) group compared to the 1st (Q1) and 2nd (Q2) quartile groups. The log-rank test yielded $p < 0.001$, signifying that the differences in survival curves across the three groups were non-random. The AUCs for the ROC curves of the LAR, lactate, and albumin were 0.859 (95%CI 81.9 - 90.1), 0.817 (95%CI 77.2 - 86.2), and 0.707 (95%CI 64.6 - 76.9), respectively ($p < 0.001$ for all). Subgroup analyses showed no significant interaction between the LAR and different subgroups ($p = 0.107 - 0.876$), indicating an association between the LAR and 30-day mortality in polytrauma patients regardless of subgroup differences.

Conclusion: The LAR might be the a predictor of 30-day fatality for hospitalized polytrauma patients. Future prospective studies need to verify the predictive value of the LAR on 30-day mortality in polytrauma patients.

Key Words lactate-to-albumin ratio, 30-day, mortality, polytrauma

多发伤患者合并急性肾损伤的危险因素分析及预测模型构建与效能评估

张登奎

江苏大学附属医院

目的：筛选多发伤患者合并急性肾损伤（AKI）的危险因素，构建多发伤患者合并AKI的预测模型并评估其预测效能。

方法：采用回顾性队列研究分析2017年1月至2023年6月江苏大学附属医院收治的560例多发伤患者的临床资料，其中男424例，女136例；年龄18~91岁 $[55.5 \pm 15.0]$ 岁。将患者按照7:3随机分为训练集（392例）和验证集（168例）。依据改善全球肾脏病预后组织（KDIGO）制订的临床实践指南中规定的AKI诊断标准，将患者分为AKI组（110例）和非AKI组（450例）。比较训练集AKI组和非AKI组患者性别、年龄、高血压、糖尿病、致伤原因、头颈部损伤简明损伤定级标准（AIS）评分、颌面部损伤AIS评分、胸部损伤AIS评分、腹部损伤AIS评分、四肢及骨盆损伤AIS评分、体表损伤AIS评分、收缩压、舒张压、心率、呼吸频率、体温、入院24 h内输注红细胞量及血浆量、急诊手术、机械通气、血管活性药物治疗、入院时格拉斯哥昏迷评分（GCS）、入院时修正创伤评分（RTS）、入院时急性生理与慢性健康状况评估II（APACHE II）评分、入院时损伤严重程度评分（ISS）和入院时的实验室检查结果，包括白细胞计数、中性粒细胞计数、淋巴细胞计数、C-反应蛋白、血红蛋白、血小板计数、活化部分凝血活酶时间（APTT）、凝血酶原时间（PT）、纤维蛋白原（FIB）、凝血酶时间（TT）、国际标准化比值（INR）、D-二聚体、血乳酸、碱剩余、总胆红素、丙氨酸氨基转移酶（ALT）、天门冬氨酸氨基转移酶（AST）、白蛋白、球蛋白、尿素氮、血肌酐、血糖、血钾、血钠及血氯。在训练集中，采用单因素分析及Lasso回归分析筛选影响多发伤患者合并AKI的危险因素，将筛选出的危险因素纳入多因素Logistic回归分析确定其独立危险因素，然后应用R语言基于上述独立危险因素绘制预测模型列线图。采用Hosmer-Lemeshow（H-L）拟合优度检验评估预测模型在训练集和验证集中的拟合程度，并分别绘制训练集和验证集的受试者工作特征（ROC）曲线下面积（AUC）、校准曲线及临床决策曲线（DCA）。

结果：AKI组和非AKI组患者腹部损伤AIS评分、心率、体温、入院24 h内输注红细胞量及血浆量、急诊手术、机械通气、血管活性药物治疗、入院时GCS、入院时RTS、入院时APACHE II评分、入院时ISS，以及入院时血红蛋白、血小板计数、APTT、PT、FIB、TT、INR、血乳酸、碱剩余、AST、白蛋白、球蛋白、尿素氮、血肌酐、血糖、血钠比较，差异均有统计学意义（ $P < 0.05$ 或 0.01 ）。通过Lasso回归分析筛选的特征变量，包括腹部损伤AIS评分、入院24 h内输注红细胞量、机械通气、血管活性药物治疗、入院时血乳酸、入院时血肌酐、入院时AST及入院时血钠。多因素Logistic回归分析结果表明，入院24 h内输注红细胞量（OR=1.09, 95%CI 1.01, 1.18）、机械通气（OR=2.49, 95%CI 1.06, 5.85）、血管活性药物治疗（OR=2.04, 95%CI 1.03, 4.03）、入院时血乳酸（OR=1.10, 95%CI 1.01, 1.21）及入院时血肌酐（OR=1.02, 95%CI 1.01, 1.03）是多发伤患者合并AKI的独立危险因素（ $P < 0.05$ ）。构建预测模型的回归方程： $\text{Logit}[P/(1-P)] = 0.0862 \times \text{“入院24 h输注红细胞量”} + 0.9127 \times \text{“机械通气”} + 0.7132 \times \text{“血管活性药物治疗”} + 0.0989 \times \text{“入院时血乳酸”} + 0.0192 \times \text{“入院时血肌酐”} - 4.8223$ 。H-L拟合优度检验结果显示，训练集 $\chi^2=9.50$, $P > 0.05$ ，验证集 $\chi^2=6.43$, $P > 0.05$ 。ROC曲线结果显示，训练集AUC为0.84（95%CI 0.78, 0.89），验证集AUC为0.80（95%CI 0.72, 0.88）。训练集和验证集的校准曲线与实

际曲线拟合良好,预测概率与实际概率接近一致。DCA分析结果显示,训练集中阈值概率在2%~70%区间内,预测模型的净收益率>0;验证集中阈值概率在3%~69%区间内,预测模型的净收益率>0。

结论:入院24 h内输注红细胞量、机械通气、血管活性药物治疗、入院时血乳酸和入院时血肌酐是多发伤患者合并AKI的独立危险因素。以上述5个预测变量构建的多发伤患者合并AKI列线图预测模型具有较好的预测效能和临床应用价值。

关键词 多处创伤; 乳酸; 危险因素; 列线图; 急性肾损伤

急救与灾难医学

朱春燕、张虎

泰州市人民医院

在气候异常与地缘冲突叠加的全球化时代,急救与灾难医学已成为保障人类生命安全的核心防线。本文通过分析2020-2025年间全球重大灾害案例,结合中国医学装备市场,系统探讨了灾难医学从传统急救模式向智慧韧性网络转型的路径[1]。研究发现:人工智能辅助决策系统可将黄金时间利用率提升42%,但全球急救资源配置失衡仍导致发展中国家平均响应时间超国际标准300% [2]。未来需构建“智能感知-精准投送-人机协同”的三维救援体系,实现从被动响应到主动防御的范式跃迁。

关键词 急救 灾难医学

创伤中心管理的优化与实践

朱春燕、徐田

泰州市人民医院

创伤中心在创伤患者的救治过程中发挥着重要作用,其管理水平直接影响患者的预后。本文探讨了创伤中心管理的关键因素,包括组织架构的优化、人员培训与教育、资源配置与利用、多学科团队协作以及持续质量改进(CQI)的实施。通过对国内外文献的综述和分析,提出了一系列优化创伤中心管理的建议,以期提高创伤救治的质量和效率。

关键词 创伤中心、管理、质量控制、多学科团队

ECPR在创伤性心脏骤停中的应用

朱春燕

泰州市人民医院

创伤性心脏骤停是临床急救领域中极具挑战性的难题之一,其发病急骤、病情凶险,一旦发生,患者的生命往往在瞬间悬于一线。在创伤性心脏骤停的紧急情境下,传统的心肺复苏(CPR)尽管是急救

的基石,但面对此类复杂情况时,其效果往往不尽如人意。传统 CPR 主要依赖人工按压和通气来维持患者的基本循环和呼吸功能,然而在创伤性心脏骤停的特殊病理状态下,由于创伤的复杂性,如严重的胸腹部损伤、大量失血等,传统 CPR 很难有效地恢复和维持足够的血液循环和氧合,导致患者的生存率处于较低水平,且即便患者能够幸存,神经功能恢复率也难以令人满意,许多患者会遗留严重的神经功能障碍,给患者及其家庭带来沉重的负担,也给临床救治工作带来了巨大的压力。

体外心肺复苏(ECPR)作为一种新兴的高级心肺复苏技术,为创伤性心脏骤停的救治带来了新的希望。它借助体外膜氧合(ECMO)这一强大的技术支持,为心脏骤停患者提供强有力的循环支持。ECMO 能够在患者自身心肺功能衰竭的情况下,通过体外的循环系统,有效地进行血液氧合和二氧化碳排出,从而维持全身组织器官的血液灌注和氧供,为心脏和肺部功能的恢复争取宝贵的时间。这种技术的应用,有望打破传统 CPR 在创伤性心脏骤停救治中的局限,改善患者的预后,提高生存率和神经功能恢复率,使更多的患者能够重获新生,回归正常的生活和社会功能。

然而,ECPR 在创伤性心脏骤停中的应用并非一帆风顺,目前仍处于不断发展和探索的阶段。其应用现状呈现出一定的复杂性,一方面,在一些大型医疗中心和专业团队的实践中,已经取得了一些令人鼓舞的初步成果,显示出了其潜在的优势;但另一方面,由于该技术操作复杂、需要高度专业化的设备和人员、费用高昂以及对患者的筛选标准尚未完全明确等诸多因素,其在更广泛的临床推广中面临着诸多挑战。此外,关于 ECPR 在创伤性心脏骤停中的研究理论也在不断丰富和完善,包括其在不同创伤类型、不同病理生理阶段的最佳应用时机、与传统 CPR 的协同作用机制等,都还需要进一步深入探讨。同时,影响 ECPR 预后的因素也多种多样,如创伤的严重程度、患者的基础健康状况、ECPR 的实施时间、并发症的管理等,这些因素相互交织,共同决定了患者的最终转归,因此对预后影响因素的研究也至关重要,有助于优化临床决策,提高救治成功率。

鉴于此,本综述将深入探讨 ECPR 在创伤性心脏骤停中的应用现状,梳理目前的研究进展和理论成果,分析影响预后的各种因素,并剖析其在临床应用中所面临的诸多挑战,以期为临床医生在面对创伤性心脏骤停这一棘手问题时提供有价值的参考和借鉴,推动 ECPR 技术在该领域的合理应用和发展,最终改善创伤性心脏骤停患者的临床结局,为急救医学的进步贡献力量。

关键词 创伤 ECPR

创伤中心建设的关键因素和质控方法进展

朱春燕、汪丁松

泰州市人民医院

严重创伤是全球公共卫生重大负担,创伤是45岁以下人群死亡的主要原因。研究证实,创伤救治体系及创伤中心建设能够改善创伤救治效果。目前我国创伤中心多以急诊为基础,采取多科室合作的形式,与创伤中心真正的内涵还有差距。因些,创伤中心的建设迫在眉睫,创伤中心发展至今,牵涉的内容十分广泛,最近的进展也不少。本文主要讨论现在创伤中心的关键因素和质控方法进展。

关键词 创伤中心;严重创伤;医疗质量控制;质控指标;质控方法;质量管理

虚拟病房模式在严重创伤患者急救流程中的应用研究

朱春燕、丁国钰
泰州市人民医院

随着医疗技术的进步与急救服务模式的转型,虚拟现实技术被引入急救医学领域,成为提升严重创伤患者急救效率与质量的新途径。本研究创新性地提出虚拟病房模式,基于高交互性虚拟现实系统及医疗物联网,构建了严重创伤患者急救流程的虚拟平台。研究依据虚拟病房模式理论,分析了该模式在急救流程中的核心应用价值,包括快速的远程专家会诊、实时的生命体征监控与数据集成以及高风险情境下的决策支持,显著提升了急救服务的即时性与精准性。采用模拟患者数据与真实案例相结合的验证方法,评估了虚拟病房模式在缩短急救响应时间、减少信息传递错误率以及提高多部门协作效率方面的成效。实证研究表明,虚拟病房在严重创伤急救中应用,急救到达时间缩短平均15%,决策时间缩短20%,急救成功率提高了30%,患者满意度上升40%,经济成本降低且资源优化利用。该研究不仅为临床急救流程提供了一种创新模式,而且为虚拟病房技术与医疗急救领域的融合发展提供了理论基础与实践指导,有助于提高医疗急救的整体效率与质量,对急救医学和医疗信息学领域具有重要影响。

关键词 创伤中心 严重创伤 虚拟病房 急救流程

创伤中心平台的建设分析与展望

朱春燕、史令妍
泰州市人民医院

近年来,随着我国城市化进程的进一步加深,工业及交通领域的快速发展,各种类型的创伤患者及群体伤的发生率迅速上升,以往的急诊创伤救治模式已不堪重负,为提升创伤救治水平,响应国家卫健委对于促进各地综合医院创伤中心建设的通知,我院通过总结国内外创伤中心的建设经验,联动周边综合医院及直属上级医院,结合国家对于创伤中心建设的相关政策,积极建立创伤中心平台并在日常医疗救治工作中不断完善平台,在此过程中就我院创伤中心建设所存在的问题进行简要分析,对创伤中心平台的整体布局规划,技术人员培养,硬件设施升级,急救流程优化等问题进行探讨及展望,从而为区域性创伤救治提供有效助力。近年来,随着我国城市化进程的进一步加深,工业领域的快速发展,交通工具的广泛普及,各种类型创伤如交通事故伤、高处坠落伤、机械性损伤等创伤的发生率显著上升。其中,青壮年是创伤发生的常见群体[1],影响社会劳动力的同时,给家庭、社会也造成了沉重的负担。国内外已有研究证明,建立区域性创伤中心平台能够显著降低创伤患者的死亡率及致残率[2-3]。2019年,国家卫生健康委员会发布《关于印发2019年深入落实进一步改善医疗服务行动计划重点工作方案》,对优化急诊急救服务工作做出新部署。为此,我院积极推进创伤中心建设,针对创伤中心在建设过程中的情况,本文通过对国内外的相关文献调研,就创伤中心建设过程中所出现的部分问题进行综述及相关分析,以期对创伤中心建设提供有效的借鉴。

关键词 创伤中心 救治平台

创伤中心的管理与优化

朱春燕、尤正晨
泰州市人民医院

创伤中心在处理严重创伤和多发伤病例中起着关键作用。为了提高患者的生存率和治疗效果，创伤中心需要科学的管理和多层次的优化，包括组织架构设计、质量控制、资源管理和多学科协作。本文探讨了创伤中心管理的关键要素及其在提升医疗质量方面的作用，并提出未来的发展方向。

关键词 创伤中心，管理，质量控制，多学科协作，资源管理，创伤救治

创伤救治流程设计的优化与实施

朱春燕、何钦
泰州市人民医院

创伤是全球范围内导致死亡和残疾的主要原因之一。随着社会发展，创伤发生率日益升高，严重创伤导致的致死率、致残率也居高不下。在我国，创伤目前已成为继冠心病和脑卒中后的第三大致死原因。系统化创伤救治早已被证实可有效提高救治成功率。创伤救治流程设计在急诊科室的日常运营中起着关键作用，直接影响患者的治疗效果和预后。

创伤救治流程设计旨在通过优化各个环节的流程，提高急诊科室的运作效率和患者的生存质量。我院五大中心之一的创伤中心正不断优化创伤救治流程，找寻关键因素，包括流程的标准化、信息技术的应用、多学科团队的协作以及持续质量改进（CQI）的实施，以提高创伤救治的质量和效率。

关键词 创伤 救治流程

严重多发伤救治流程的可优化方向

朱春燕、孙淋
泰州市人民医院

创伤是导致全球范围内死亡和残疾的主要原因之一。严重创伤患者伤情危重、复杂多变、进展迅速、并发症多、预后不佳等，如果未得到及时、有效的救治，死亡率极高。高效的创伤救治流程可以为患者争取到更多的救治机会和时间。优化创伤救治流程，找出现有流程中的不足并加以改变，打造高素质、高水平的救治团队，规范救治程序、合理配置人员、优化对接流程、加强医护人员间及与伤者亲属间的配合，是赢得救治的宝贵时间，提高救治成功率的关键。

关键词 创伤中心、多发伤、流程优化、质量控制

浅谈我院创伤救治体系与能力发展

朱春燕、杨钰琦
泰州市人民医院

近年来,随着社会经济的发展和公共服务基础建设的改善,我国在加速城市化的过程中交通事故、高空坠落等严重创伤性疾病不断发生,创伤已成为中青年人群的主要死亡原因之一,对家庭、社会和劳动生产力造成沉重打击,创伤救治体系的建设能够有效提高患者生存率,其中多学科合作一体化、创伤救治能力的培养是改善创伤患者尤其是严重创伤患者预后的关键所在。

关键词 创伤中心、救治体系、培养

AI在创伤患者早期诊断中的应用现状

朱春燕、高先锋
泰州市人民医院

创伤患者的早期诊断对于改善预后和降低死亡率至关重要。本文系统探讨了人工智能(AI)技术在创伤早期诊断中的应用现状、优势与挑战,以及未来发展方向。研究指出,AI通过深度学习、图像识别等技术手段,在医学影像分析中展现出卓越能力,例如在超声影像和CT扫描数据的快速处理与精准解读方面,显著提高了诊断效率和准确性。此外,AI还可辅助医生评估伤情严重程度,优化治疗决策。然而,AI技术在创伤诊断领域仍面临诸多挑战,包括数据质量参差不齐、算法透明性不足及临床应用标准化缺失等问题。为推动其进一步发展,文章建议加强技术创新,促进多学科交叉融合,并呼吁政府部门制定相关政策支持,建立健全行业标准体系。综上所述,AI在创伤早期诊断中的潜力巨大,但其全面推广应用还需克服技术与制度层面的多重障碍。未来的研究应聚焦于提升模型性能、增强可解释性,同时注重伦理规范,以实现更高效的医疗资源利用和更好的患者结局。

关键词 AI, 创伤, 患者, 早期诊断, 应用现状

血清AQP1水平联合EVLWI对脓毒症致ARDS的病情严重程度及预后的评估价值

周峰、蔡华忠
江苏大学附属医院

目的:探讨血清水通道蛋白1(AQP1)水平联合血管外肺水指数(EVLWI)对脓毒症致急性呼吸窘迫综合征(ARDS)的病情程度及预后的评估价值。

方法：选取2020年1月~2023年12月我院收治的脓毒症致ARDS患者268例（ARDS组）和55名单纯脓毒症患者（单纯脓毒症组），脓毒症致ARDS患者根据氧合指数（OI）分为89例轻度组、109例中度组、70例重度组，根据28d预后分为104例死亡组和164例存活组。检测血清AQP1水平和计算EVLWI。利用Spearman法，脓毒症致ARDS患者血清AQP1水平、EVLWI与OI的相关性；建立Logistic回归模型，确定脓毒症致ARDS患者死亡的因素；并绘制ROC曲线，评价血清AQP1水平联合EVLWI对其的评估价值。

结果：与单纯脓毒症组比较，ARDS组血清AQP1水平降低，EVLWI升高（ $P<0.05$ ）。AQP1水平在轻度、中度、重度组中依次降低，EVLWI依次升高（ $P<0.05$ ）。血清AQP1水平与脓毒症致ARDS患者OI呈正相关，EVLWI与脓毒症致ARDS患者OI呈负相关（ $P<0.05$ ）。268例脓毒症致ARDS患者28d死亡率38.81%（104/268）。脓毒症致ARDS患者死亡的独立保护因素为OI升高（ $OR=0.984$ ，95%CI：0.976~0.992）和AQP1升高（ $OR=0.761$ ，95%CI：0.677~0.854），独立危险因素为SOFA评分增加（ $OR=1.367$ ，95%CI：1.142~1.636）和血乳酸升高（ $OR=2.515$ ，95%CI：1.689~3.745）、EVLWI升高（ $OR=1.559$ ，95%CI：1.290~1.885）（ $P<0.05$ ）。血清AQP1水平联合EVLWI预测的AUC为0.887（95%CI：0.843~0.923），大于血清AQP1水平、EVLWI单独预测的0.792（95%CI：0.738~0.839）、0.807（95%CI：0.754~0.852）（ $P<0.05$ ）。

结论：血清AQP1水平降低和EVLWI升高与脓毒症致ARDS患者病情程度加重、预后不良有关，血清AQP1水平联合EVLWI对脓毒症致ARDS患者预后的评估价值较高。

关键词 脓毒症；急性呼吸窘迫综合征；水通道蛋白1；血管外肺水指数；病情程度；预后；评估价值

Global Trends in Research of Triangular Fibrocartilage Complex: A Bibliometric Analysis

Feng Zhou, huazhong cai

江苏大学附属医院

Objective: This article conducts a visual analysis of the literatures and patents related to Triangular Fibrocartilage Complex(TFCC) and analyzes relevant clinical trials, summarizing research materials related to TFCC and exploring research hotspots and directions.

Methods: We retrieved literatures and relevant data from the Science Citation Index Expanded (SCI-Expanded) of the Web of Science Core Collection (WoSCC) from 1900 to 2023. Using VOSviewer and CiteSpace, we performed bibliometric and visual analysis of the yearly publications, prominent countries, active affiliations, journals, authors, co-cited references, and comprehensive distribution of keywords within this domain. Furthermore, we analyzed relevant patents and clinical trials in this area using online databases.

Results: A cumulative total of 979 literatures were retrieved. The annual publication number (Np) of TFCC research shows an increasing trend. The United States possesses the largest volume of publications, with the greatest citation and H-index. Mayo Clinic and the journal "J HAND SURG-AM" are the institutions and journals with the most publications, respectively. The paper by Palmer AK published in 1989 has the highest Global Citation Score(GCS), reaching 686. The most commonly used keywords include "diagnosis," "wrist arthroscopy," and "distal radioulnar joint," while "hand," "MRI," and "joint" are recent emerging keywords. The authors exhibiting the greatest volume of publications are Unglaub, Frank; Berger, Richard A; and Yoshioka, Hiroshi.

Additionally, we analyzed patents and clinical trials in this field. The analysis results of patents and clinical trials are consistent with the literature analysis.

Conclusion: This research demonstrates a considerable impact of the United States within this domain. Our research clarifies the hotspots and trends in TFCC-related research. Understanding the key indicators in this research area (researchers, countries, institutions, journals) and hotspots will help countries, scholars, and policymakers better comprehend the research related to TFCC and make informed decisions.

Key Words bibliometrics, VOSviewer, CiteSpace, TFCC, patent

提高穿支皮瓣三维可视化重建效果的方法和临床应用

尹其翔¹、糜菁熠²、蔡华忠¹、周峰¹、姚群²、华雍²

1. 江苏大学附属医院; 2. 无锡市第九人民医院

目的: 介绍提高穿支皮瓣三维可视化重建效果的方法,探讨其临床应用效果。

方法: 对2021年1月至2024年6月期间,在苏州大学附属无锡九院和江苏大学附属医院接受三维可视化重建辅助穿支皮瓣技术治疗的14例创伤后软组织缺损患者的临床资料进行回顾性分析。

结果: 本组15块皮瓣均通过改良的三维可视化重建技术辅助完成了穿支皮瓣的切取移植。术前穿支血管定位准确,皮瓣设计合理,为手术操作提供了有效的指导。术后患者恢复良好,临床疗效满意。

结论: 改良的三维可视化重建辅助穿支皮瓣技术,可以通过精准的穿支定位和合理的术前设计,辅助实现软组织缺损创面的高质量修复,从而为患者带来更好的治疗效果。

关键词 三维可视化;穿支皮瓣;软组织缺损;创面

大型体育赛事中应急医疗资源协同优化策略研究 ——基于灾害链视角的扬州半程马拉松仿真分析

徐艳、单雪芹、谈定玉、丁梅

江苏省苏北人民医院

目的: 大型体育赛事如扬州半程马拉松参与人数多、活动范围广,易引发踩踏、中暑或突发伤病等事件,对应急医学救援资源配置提出严峻挑战。本研究以扬州半程马拉松为例,扬州市政府、卫健委、急救中心、各级医疗机构共同协作,基于灾害链理论构建“风险-资源-响应”协同优化框架,旨在解决多灾害耦合场景下医疗资源动态调配的科学问题,为大型群众性活动应急管理提供决策支持。

方法: 本研究采用整数规划与计算机仿真模拟相结合的方法。首先,基于扬州半程马拉松的赛道布局、往届赛事伤病数据及潜在风险场景(如高温、拥挤等),构建多等级突发事件仿真案例库,覆盖单点至多点同时发生事件的情景。其次,建立双目标整数规划模型:目标一最大化救援覆盖率,目标二最小化救援响应时间,约束条件包括救援站资源容量、伤员分级需求及逻辑关联。通过约束法求解帕累托最优解集,并调用仿真模型验证资源配置方案的鲁棒性。最后,基于集合论分析仿真结果,提取关键救援节点及其覆盖范围。

结果：1. 救援站覆盖性：仿真显示，满足单赛道最严重突发事件需求的救援站组合，可覆盖多赛道同时发生较小规模事件的所有情景。

2. 优化模型使资源配置效率提升56.7%，平均响应时间从8.3分钟缩短至3.6分钟，关键区域覆盖率达到98%。

3. 识别出3类核心救援单元：固定医疗站（5个）、机动救护单元（12组）和快速响应小组（8支），构建了分级分类的救援网络。

4. 跨部门协同机制使应急响应效率提升39.2%，信息共享延迟降低至15秒以内。

讨论：本研究为扬州半程马拉松提供了数据驱动的资源配置方案，其核心优势在于：

1. 量化决策：通过模型将经验性需求转化为精确的数学表达，避免主观偏差；

2. 动态适应性：方案可随赛道调整或参赛规模扩展重新优化，如2023年新增的“瘦西湖段”可通过更新参数快速生成新配置；

3. 资源协同：模型兼顾赛事救援与日常医疗，建议采用“固定+移动”混合站点（如借用社区医院+增设救护车点位），提升资源利用率。

4. 局限性与未来研究方向：当前灾害链概率依赖历史统计数据，未来可结合实时物联网（如可穿戴设备、无人机监测）动态更新模型参数。后续可引入深度学习模拟参赛者、观众、救援人员的复杂交互行为。本研究框架可进一步适配城市音乐节、大型展会等场景。

关键词 灾害链，应急医学救援，资源配置优化，大型体育赛事

急诊介入在急救医学的发展与应用现状

席昊博

西安国际医学中心

近年来，急诊介入获得了快速的发展和更多的关注度，急诊医学与介入医学有着天然的学科间合作关系，许多危重症患者可以通过，微创、快速、有效的介入诊疗干预得到及时和更高效的救治。而急诊介入实现患者的快速救治中获得了价值体现，在改革开放的新时代，国家和地方各级政府对临床的疑难杂症、急危重症的诊疗提出了明确的要求，尤其是在出血性疾病等危重症患者救治流程中，介入技术是急救的核心技术之一，直接对危重症患者实施介入治疗，既是对人才队伍建设的一个严峻考验，也是学科发展的一个重大机遇。

关键词 急诊介入 严重创伤 损伤控制 多学科

危重症患者急诊介入决策与多学科协作

席昊博

西安国际医学中心

近年来，急诊介入获得了快速的发展和更多的关注度，急诊医学与介入医学有着天然的学科间合作关系，许多危重症患者可以通过，微创、快速、有效的介入诊疗干预得到及时和更高效的救治。而急诊

介入实现患者的快速救治中获得了价值体现,在改革开放的新时代,国家和地方各级政府对临床的疑难杂症、急危重症的诊疗提出了明确的要求,尤其是在出血性疾病等危重症患者救治流程中,介入技术是急救的核心技术之一,直接对危重症患者实施介入治疗,既是对人才队伍建设的一个严峻考验,也是学科发展的一个重大机遇。

关键词 危重症 出血性疾病 失血性休克 急诊介入

脓毒症相关谵妄患者的预后预测模型构建

顾琼、李君图、刘军

苏州市立医院

目的:研究通过分析脓毒症相关谵妄患者预后的影响因素,构建临床预测模型,帮助临床医生早期识别,进行早期干预,从而改善患者预后。

方法:本研究为回顾性队列研究,收集了来自于MIMIC-III数据库的642为脓毒症相关谵妄患者(sepsis associated delirium, SAD),随机分为训练集(520例)和验证集(122例)。收集患者的人口学特征、生命体征、实验室检查结果、机械通气情况、SOFA评分等数据。单因素差异有统计学意义的因素采用多因素 Logistic 回归得出独立影响因素。将训练集作为建模组构建预测模型,并绘制列线图,并通过验证集进行验证。通过绘制受试者工作特征(receiver operating characteristic, ROC)曲线、校准曲线、Hosmer-Lemeshow检验和决策曲线(decision curve analysis, DCA)对模型的区分度、校准度、净获益进行评价。

结果:多因素Logistic回归分析显示,SOFA评分($OR=1.131$, 95%CI: 1.040–1.231, $P=0.004$)、机械通气($OR=3.710$, 95%CI: 2.452–5.676, $P<0.001$)、血清磷酸盐($OR=1.165$, 95%CI: 1.003–1.358, $P=0.047$)和乳酸($OR=1.135$, 95%CI: 1.021–1.270, $P=0.023$)是SAD的独立预测因素。基于这四个因素构建的列线图模型在训练集中的AUC为0.742,验证集中的AUC为0.713,表明模型具有良好的区分度。校准曲线显示模型预测概率与实际观察概率接近, Hosmer-Lemeshow检验显示模型拟合良好($P=0.471$)。决策曲线分析表明,该模型在临床应用中具有较好的净获益。

结论:本研究表明,SOFA评分、机械通气、血清磷酸盐和乳酸水平是脓毒症相关性谵妄的独立危险因素。SOFA评分作为评估脓毒症患者器官功能障碍严重程度的工具,能够有效反映患者的全身炎症反应和器官功能状态,其中包含了对神经系统的评估,即格拉斯哥昏迷评分,因此SOFA 评分越高,提示脓毒症相关谵妄患者器官功能障碍越严重,病死率越高。在脓毒症相关性谵妄的患者中,需要使用机械通气的患者通常伴有严重的呼吸衰竭,需氧量增加,正常大脑的运作即需要依赖充足的氧气及营养物质,而谵妄患者脑功能活跃,代谢产物更多,为防止神经功能的损害机体则会代偿性地加强通气和营养物质消耗,并且合并脓毒症时,呼吸驱动进一步增强,因此机械通气患者,脓毒症相关谵妄病死率更高。乳酸作为组织缺氧的标志物,乳酸蓄积可能会进一步加重脑代谢功能障碍,导致脓毒症相关谵妄患者病情进一步加重,影响患者的预后。

本研究构建的列线图模型为临床医生提供了一个简单、直观的工具,能够帮助早期识别脓毒症相关谵妄的高危患者,从而进行及时干预,改善患者预后。然而,本研究仍存在一些局限性。首先,研究为回顾性设计,可能存在选择偏倚。其次, MIMIC-III数据库仅包含2001年至2012年的数据,部分实验室指标(如PCT、CRP、IL-6)未能纳入分析。此外,模型仅在内部数据集中进行了验证,未来需要在外部数据集中进一步验证其准确性。总之,本研究基于SOFA评分、机械通气、乳酸和血清磷酸盐构建的列

线图模型,能够有效预测脓毒症患者发生SAD的风险,具有较好的临床应用价值。

关键词 脓毒症, MIMIC, 谵妄

脓毒症患者的中性粒细胞/淋巴细胞比值对预后的影响

何琪芳、李君图、刘军

苏州市立医院

目的:脓毒症是感染导致机体反应失调引起的危及生命的器官功能障碍,尽管诊疗水平不断提高,但其病死率仍高达20%–40%。早期识别高危患者并实施针对性干预对于改善脓毒症预后至关重要。本研究旨在探讨中性粒细胞与淋巴细胞比值(Neutrophil to Lymphocyte Ratio, NLR)对脓毒症患者院内死亡及器官功能障碍的早期预警价值,为临床实践提供新的参考指标。

方法:回顾性分析2017年1月至2020年6月南京医科大学附属苏州医院东区重症医学科收治的175例脓毒症患者。记录患者基本资料、序贯器官衰竭评分(SOFA)、各系统评分及相关实验室指标,计算NLR。根据患者是否院内死亡分为生存组和死亡组;根据SOFA各系统评分分为器官功能障碍阳性组和阴性组。采用统计学方法比较组间差异并进行单因素及多因素Logistic回归分析,通过ROC曲线评估NLR在预测死亡及器官功能障碍中的价值。

结果:175例脓毒症患者中,院内死亡17例(9.7%)。死亡组NLR显著高于生存组[47.50(18.00–66.70) vs 15.90(9.80–31.00), $P=0.005$],淋巴细胞计数明显降低[$0.32(0.21-0.39) \times 10^9/L$ vs $0.59(0.35-0.95) \times 10^9/L$, $P=0.007$],SOFA评分及器官损伤数目亦高于生存组($P<0.05$)。多因素分析显示,NLR(OR=1.046, 95%CI: 1.020–1.073, $P<0.001$)和SOFA(OR=1.223, 95%CI: 1.017–1.471, $P=0.032$)为院内死亡独立危险因素。ROC曲线分析表明,NLR预测院内死亡的AUC为0.706(95%CI: 0.524–0.887, $P=0.005$),最佳截断值为39.39,敏感度70.6%,特异度85.4%。在各器官功能障碍中,仅凝血异常阳性组NLR显著高于阴性组($P=0.044$),其他器官功能障碍无统计学差异。

结论:本研究结果表明,NLR是脓毒症患者院内死亡的独立危险因素,可作为预测脓毒症预后的简便经济指标。这与近年来的研究结果一致,多项前瞻性研究证实,NLR具有预测不良临床结局的能力,是危重患者死亡的独立预测因子。本研究首次系统分析了NLR与SOFA各系统器官功能障碍的关系,发现NLR在凝血异常阳性组与阴性组之间差异显著,提示NLR可能对凝血功能障碍具有特异性预警作用。这一发现具有重要临床意义,因为血小板在抗感染中发挥关键作用,参与多种机制促进免疫反应和凝血激活,这些过程均参与脓毒症并发症的发生发展。NLR反映了机体免疫炎症反应状态,脓毒症患者普遍存在免疫稳态失衡,表现为中性粒细胞数量增加、淋巴细胞大量凋亡,这种失衡可导致器官功能障碍及死亡率升高。SOFA评分也是脓毒症患者院内死亡的独立危险因素,与国内外研究结果一致。但相较于复杂的评分系统,NLR具有操作简便、经济快捷、易于普及的优势。本研究存在一定局限性:样本量相对较小;为单中心回顾性研究,可能存在选择偏倚;未能观察NLR动态变化与预后的关系。未来需进行多中心、大样本、前瞻性研究进一步验证NLR的预测价值及与器官功能障碍的关系。

关键词 脓毒症, 免疫反应, 凝血激活

脓毒症性凝血病早期诊断中低钙血症的重要价值

李晨、李君图、刘军

苏州市立医院，南京医科大学附属苏州医院

目的：本研究旨在探讨低钙血症在脓毒症性凝血病（Sepsis-induced coagulopathy, SIC）早期诊断中的预测价值。脓毒症是一种由感染引起的宿主反应失调的危重症状态，常并发凝血功能障碍，显著增加患者死亡风险。及早识别发展为SIC的高危患者对于及时干预和改善预后至关重要。因此，我们研究血钙水平是否可作为预测重症监护病房（ICU）脓毒症患者发生SIC的可靠生物标志物。

方法：我们回顾性收集分析了2023年4月至2024年4月南京医科大学附属苏州医院综合ICU收治的脓毒症患者的临床资料。收集的数据包括患者的人口学特征如性别、年龄、感染部位和基础性疾病等。同时记录临床参数包括序贯器官衰竭评分（sequential organ failure assessment, SOFA）以评估疾病严重程度。入院时实验室检查包括动脉血气分析的离子钙（ iCa^{2+} ）、静脉血生化参数（ Na^+ 、 Cl^- 、 Mg^{2+} 和 Ca^{2+} ）、纤维蛋白原水平（fibrinogen, FIB）以及炎症指标[降钙素原（procalcitonin, PCT）、C反应蛋白（C-reactive protein, CRP）]。此外，我们还记录了所有患者的ICU住院时间和机械通气时间。根据既定的诊断标准，将患者分为SIC组和非SIC组。使用适当的统计方法比较两组间的连续变量和分类变量。为确定SIC发生的独立危险因素，我们进行了多因素logistic回归分析。基于由约登指数确定的最佳截断值，将连续变量转化为二分类变量用于回归模型。通过接受者操作特征（ROC）曲线分析评估离子钙对SIC的预测价值，计算曲线下面积（AUC）、敏感性、特异性和最佳截断值。

结果：本研究共纳入76例脓毒症患者，平均年龄 76.8 ± 11.81 岁。其中，36例（47.4%）发生了SIC，40例（52.6%）未发生SIC。SIC组患者年龄显著高于非SIC组（ $P < 0.05$ ）。实验室检查结果显示两组间存在显著差异。SIC组的离子钙水平明显低于非SIC组[(0.99 ± 0.08) mmol/L vs. (1.04 ± 0.08) mmol/L, $P < 0.05$]。炎症标志物在SIC组中显著升高，PCT[$14.30 (31.79, 1.20)$ $\mu g/L$ vs. $0.33 (0.14, 1.66)$ $\mu g/L$, $P < 0.01$]和CRP水平[$137.05 (98.51, 180.90)$ mg/L vs. $55.38 (13.42, 109.10)$ mg/L, $P < 0.01$]均高于非SIC组。根据最佳截断值将连续变量转化为二分类变量后，多因素logistic回归分析确定低钙血症是SIC发生的独立危险因素（OR=3.431, 95%CI:1.032–11.409）。

结论：我们的研究结果表明，低钙血症是危重症患者发生脓毒症性凝血病的独立危险因素。离子钙水平与SIC之间的显著相关性提示，ICU入院时常规监测钙水平有助于识别凝血并发症高风险的脓毒症患者。离子钙的最佳截断值为1.03mmol/L，临床医生可考虑对钙水平低于此阈值的脓毒症患者进行更密切的凝血功能监测和可能的早期干预。在脓毒症早期积极纠正低钙血症可能有助于改善临床预后，潜在地减轻凝血功能障碍的发生。我们的研究强调了在脓毒症患者中监测和维持适当钙水平的重要性。未来需要更大规模的前瞻性研究来验证这些发现，并评估钙补充策略是否能降低SIC的发生率并改善患者预后。通过早期识别高风险患者并采取适当干预措施，可能显著改善脓毒症合并凝血功能障碍患者的临床结局。

关键词 脓毒症性凝血病，凝血功能障碍，SOFA评分

急性氯氮平中毒合并酒精中毒的疾病特点及救治策略

杨盛胜、李君图、刘军

苏州市立医院，南京医科大学附属苏州医院

目的：探讨急性氯氮平中毒合并酒精中毒的临床特点、诊疗策略及预后，为此类复合中毒的临床救治提供参考依据。

方法：回顾性分析1例35岁男性急性氯氮平中毒合并酒精中毒患者的临床资料。患者因服用约80余片氯氮平（25mg/片）并大量饮酒（白酒约350ml）后出现意识障碍、呼吸抑制等症状，收入ICU进行救治。采取的主要治疗措施包括：(1)清除毒物：实施血液灌流（2h/次，每天1次，连续2d）序贯CVVHDF治疗（后稀释，置换液1000mL/h，透析液1000mL/h，血流量180mL/min）；(2)呼吸支持：气管插管机械通气；(3)循环支持：大量补液维持循环稳定；(4)脑功能支持：应用纳洛酮（0.4mg bid）、醒脑静（20mL qd）促醒；(5)抗感染：哌拉西林他唑巴坦抗感染治疗；(6)维持内环境稳定。通过详细病史采集、实验室检测及影像学检查明确诊断，动态监测生命体征及血药浓度评估疗效。

结果：患者经上述综合救治，于入院第三天神志逐渐清醒，生命体征趋于稳定，自主呼吸明显恢复，脱机拔管成功。入院第四天复测氯氮平血药浓度降至137.36ng/mL。随后病情持续好转出院。出院一周随访未见异常。分析表明，氯氮平与酒精的协同作用可能延长了患者的昏迷时间（约3天），比单纯酒精中毒（通常24小时内恢复）的恢复期显著延长，反映了复合中毒的危害性更大。血液灌流序贯CRRT治疗有效清除了体内蓄积的毒物，是救治成功的关键措施之一。

结论：氯氮平中毒合并酒精中毒的临床救治具有一定特殊性：(1)复合中毒临床表现更为复杂，毒物间可能存在协同作用，加重中枢神经系统抑制和靶器官损害；(2)诊断需高度警惕，详细询问病史，必要时多次追问，避免漏诊；(3)在治疗方面，血液灌流序贯CRRT对于此类分子量不大、脂溶性高、表观分布容积大的毒物清除具有独特优势，能持续清除循环血液及组织中再分布的毒物；(4)器官功能支持尤其是呼吸循环支持对于争取救治时间至关重要；(5)复合中毒并发症如误吸、感染、血栓栓塞风险显著增高，应积极预防和治疗。本例患者救治成功的经验表明，对于氯氮平中毒合并酒精中毒，早期识别、及时清除毒物、积极器官功能支持和并发症防治是改善预后的关键。

关键词 急性酒精中毒，急性氯氮平中毒，CRRT

Molecular Insights into the Intersection of Alzheimer's Disease and COVID-19

Juntu Li, Jun Liu

Suzhou Municipal Hospital, The Affiliated Suzhou Hospital of Nanjing Medical University

Objective: Both Alzheimer's disease and COVID-19 are highly prevalent and pose a significant threat to human health. This study aimed to identify shared genetic biomarkers between Alzheimer's disease (AD) and COVID-19, evaluating their connections with immune cell characteristics and metabolic pathways. Given the

emerging evidence suggesting associations between these two conditions, we sought to uncover common molecular mechanisms that might explain the increased susceptibility of AD patients to COVID-19 and the potential long-term neurological impacts of SARS-CoV-2 infection.

Methods: The methodological approach integrated multiple sophisticated bioinformatic techniques to identify shared biomarkers between Alzheimer's disease and COVID-19. Gene expression datasets were obtained from the GEO database (GSE213313 for COVID-19, GSE5281 for AD brain tissue, and GSE63060 for AD blood samples), with normalization and batch correction performed to ensure cross-platform compatibility. Differential expression analysis using the limma package identified genes with significant expression changes (p -value < 0.05 , $|\log\text{FC}| > 0.585$) between disease and control samples. Weighted Gene Co-expression Network Analysis (WGCNA) was implemented to detect modules of co-expressed genes, using a soft threshold power of 6 determined through scale-free topology analysis, with hierarchical clustering via the flashClust algorithm grouping genes with similar expression patterns. Gene Ontology enrichment analysis was conducted using the clusterProfiler package to determine the biological functions and signaling pathways associated with the identified genes. We employed a two-step machine learning approach, first using Random Forest to identify genes with importance scores greater than 1.0, followed by Least Absolute Shrinkage and Selection Operator (LASSO) regression to further refine the selection of key diagnostic genes. The CIBERSORT algorithm was utilized to evaluate immune cell infiltration across 22 different immune cell subtypes in both disease conditions, while Single-sample Gene Set Enrichment Analysis (ssGSEA) assessed the relationship between core genes and metabolic pathways. For cellular-level validation, single-cell RNA sequencing data (GSE181279) was analyzed using the Seurat package, with normalization via LogNormalize, identification of highly variable genes, principal component analysis, and Uniform Manifold Approximation and Projection (UMAP) for dimensionality reduction and visualization of cell clusters, enabling in-depth examination of core gene expression patterns within specific immune cell populations.

Results: The comprehensive analysis identified 484 differentially expressed genes shared between AD and COVID-19 (199 upregulated, 285 downregulated), with WGCNA revealing nine gene modules—notably the black module (132 genes) showing strongest correlation with both diseases and enrichment in cytokine, growth factor, apoptosis, and metal ion response pathways. Machine learning algorithms pinpointed eight core genes (ME3, SLC9A6, PCYOX1L, PRR11, GAS2L1, EIF3H, BCL6, TTC19) with high diagnostic potential (all AUC values > 0.8). Both diseases exhibited significant immune cell population alterations, with AD showing increased CD4 naive T cells, Tregs, and resting NK cells, while COVID-19 displayed elevated CD4 naive T cells, monocytes, macrophages M0, activated mast cells, and neutrophils. The core genes demonstrated significant correlations with metabolic pathways, particularly EIF3H with oxidative phosphorylation, which was further validated through single-cell analysis showing EIF3H's high expression across multiple immune cell populations and suggesting its potential role in oxidative phosphorylation processes within immune cells in AD patients.

Discussion: The findings of this study provide substantial insights into the molecular mechanisms connecting Alzheimer's disease and COVID-19. The identification of shared genetic markers, particularly the eight core genes with high diagnostic potential, suggests common pathological pathways underlying both conditions. Metal ion dysregulation emerged as a critical shared mechanism, with pathways related to cellular responses to copper, zinc, and iron ions significantly enriched in the black module. These metal ions play fundamental roles in protein stability, enzymatic function, and immune cell regulation, potentially influencing disease progression in both conditions. The study highlights BCL6 as a particularly significant gene, functioning as a protective factor against $A\beta$ -induced neuronal damage in AD while modulating inflammatory responses through STAT signaling in COVID-19. The

strong association between EIF3H and oxidative phosphorylation in both diseases represents another crucial link, especially considering EIF3H's high expression across multiple immune cell populations in AD patients. This connection suggests that SARS-CoV-2 infection might exacerbate neuroinflammatory processes and metabolic dysfunction in vulnerable individuals, potentially contributing to cognitive impairment. The observed immune cell alterations in both diseases further support their interconnection, with shifts in T cell, NK cell, and macrophage populations indicating similar immunomodulatory disruptions. These findings align with emerging research on post-acute sequelae of SARS-CoV-2 infection, suggesting that the virus may trigger or accelerate neurodegenerative processes through sustained inflammation, oxidative stress, and metal ion imbalances. The identified biomarkers not only offer potential diagnostic tools for early detection of both conditions but also provide targets for therapeutic interventions aimed at addressing their shared pathological mechanisms. However, the study is not without its limitations, including its cross-organisational nature and the absence of clinical outcome data. Future research should focus on validating these findings in larger cohorts, investigating the specific roles of metal ions in disease progression, and developing treatments targeting the identified pathways to potentially mitigate the neurological complications of COVID-19 and slow the progression of Alzheimer's disease.

Key Words COVID-19; GEO; Alzheimer's disease; WGCNA

Exploring Shared Molecular Pathways of Alzheimer's Disease and COVID-19 through Computational Analysis

Juntu Li, Jun Liu

Suzhou Municipal Hospital, The Affiliated Suzhou Hospital of Nanjing Medical University

Background: Some studies have shown a link between Alzheimer's disease (AD) and COVID-19. This includes a Mendelian randomization study, which suggests that Alzheimer's disease and COVID-19 may be causally linked in terms of pathogenic mechanisms. However, there are fewer studies related to the two in terms of common pathogenic genes and immune infiltration. We conducted this study to identify key genes in COVID-19 linked to Alzheimer's disease, assess their relevance to immune cell profiles, and explore potential novel biomarkers.

Methods: The RNA datasets GSE157103 and GSE125583 for COVID-19 and Alzheimer's disease, respectively, were acquired via the GEO database and subsequently processed. Through the utilization of differential expression analysis and Weighted Gene Co-expression Network Analysis (WGCNA), genes associated with Alzheimer's disease and COVID-19 were identified. The immune cell signatures were estimated using the xCell algorithm, and correlation analysis identified links between key genes and significantly different immune cell signatures. Finally, we conducted transcription factor (TF) analysis, mRNA analysis and sensitivity drug analysis.

Results: Differential analysis identified 3560 and 1456 differential genes for COVID-19 and AD compared to normal controls, respectively. WGCNA analysis revealed 254 key modular genes for COVID-19 and 791 for AD. We combined the differential genes and WGCNA key module genes for each disease to obtain two gene sets. The intersection of these two gene sets was examined to obtain intersecting genes. Subsequently, PPI network analysis was conducted, leading to the identification of 12 hub genes. Then 12 immune-related hubgenes were further identified. Immune infiltration patterns and the correlation between 12 hub genes and 64 immune cell types

were analyzed. The analysis revealed a significant positive correlation between the two diseases under study. The relationship network between Transcription Factors and mRNA, as well as the predictions of drug, further illustrate the strong association between the two diseases. This provides valuable information for further target exploration and drug screening.

Conclusion: This study identifies potential shared genes, signaling pathways, and common potential drugs for both that may jointly contribute to the pathogenesis of COVID-19 and AD. For Alzheimer's disease patients infected with SARS-CoV-2, it may help with accurate diagnosis and treatment.

Key Words COVID-19, Alzheimer's disease, co-diagnostic, WGCNA

Towards Clinical Diagnosis of Critical Illness-Associated Immune Dysfunction: A MIMIC-IV Study

Yanyou Zhou, Juntu Li, Jun Liu

Suzhou Municipal Hospital, The Affiliated Suzhou Hospital of Nanjing Medical University

Objective: Critical illness-associated immune dysfunction (CIID) is a prevalent and complex condition in the ICU, characterized by dysregulated immune responses that often lead to irreversible organ damage and increased mortality. Despite the growing recognition within the importance of immune function in critical illness in recent years, and the ongoing exploration of various biomarkers—such as lymphocyte counts, Neutrophil-to-Lymphocyte Ratio (NLR), and HLA-DR expression—for assessing immune status, there is currently no standardized clinical diagnostic criteria. This study aims to establish preliminary diagnostic criteria for CIID through a comprehensive literature review and expert consensus. Furthermore, we aim to validate these criteria using the MIMIC-IV database, a large-scale, high-quality critical care database.

Methods: First, we conducted a comprehensive literature related to critical illness and immune dysfunction in the past 32 years. After screening and reading layer by layer, we finally proposed relevant diagnostic criteria (Suzhou criteria). Then, the MIMIC-IV database was used to screen patients who were hospitalized for the first time and admitted to the ICU for the first time. Different criteria were used to categorize patients into groups related to immune dysfunction (ID) and non-immune dysfunction (NID). The ID group was further stratified into three distinct subgroups: hyperinflammatory (HI), immunosuppressed (IS), and a combined subgroup exhibiting both hyperinflammation and immunosuppression (HI+IS). Disease severity was assessed using the APACHE II scoring system, a widely accepted tool for evaluating the acuity of critical illness. Finally, to investigate the clinical implications of immune dysfunction, survival analysis and COX regression analysis were used to evaluate the relationship between immune dysfunction and short-term (30 days) or long-term (180 days) mortality. In addition, we evaluated and validated the discriminative ability of the model using the concordance index.

Results: Through systematic multi-stage screening and iterative refinement of existing literature, we proposed the initial diagnostic criteria for Critical illness-associated immune dysfunction, termed the Suzhou criteria. In the retrospective cohort study, a total of 43,965 patients were included in the analysis, and approximately 77% of the patients met the diagnostic criteria for CIID. When scoring the severity of the disease, it was found that patients with immune dysfunction had higher APACHE II scores, and there were also differences in the APACHE

II peaks between the three subgroups. In the survival analysis, with the continuous correction of covariates, it can be found that the risk of death in the ID group is gradually approaching that of the NID group, and this trend can also be found in the subgroups suggesting differential pathophysiological burdens among subtypes ($p < 0.001$ for intergroup comparisons). Survival analysis with sequential covariate adjustment demonstrated a progressive convergence in mortality risk between the ID and NID groups. This trend can also be found in subgroups. When using the COX model to compare the short-term mortality rate of patients, it was observed that after correcting for all covariates, patients within the ID have a significantly higher susceptibility to death and short-term mortality compared to patients within the NID. When subgroups were compared, it was discovered that patients in the HI (1.72 95%CI:1.50–1.96) had the highest risk of dying, followed by those in the HI+IS (1.65 95%CI:1.43–1.89), and those in the IS (1.58 95%CI:1.32–1.88) had the lowest risk. The outcomes were reversed when it came to the risk of long-term mortality. Patients in the HI (1.31 95%CI:1.20–1.43) had the lowest risk of mortality among the three groups, while those in the IS (1.62 95%CI:1.45–1.81) had the highest risk.

Discussion: After searching and reading a large amount of literature, we proposed preliminary diagnostic criteria for CIID and validated them using the MIMIC IV database. Our analysis revealed that over three-quarters of critically ill patients in the ICU exhibited immune dysregulation, with infectious etiologies identified as the predominant driver. As the patients' condition deteriorated, their chances of death climbed proportionally. When several variables were considered, it was discovered that patients in the HI had a higher risk of short-term mortality. Furthermore, patients in the IS group had a higher short-term mortality risk, whereas patients in the IS group had a higher long-term mortality risk.

These results underscore the clinical imperative for immune phenotyping to guide precision immunotherapy—targeted anti-inflammatory strategies for HI dominance versus immunoadjuvant therapies for IS states. The primary implication of our findings is to define patients with the CIID and to provide different immunotherapy directions according to different subtypes. However, there are still limitations in our study. Due to the fact that this was a single-center retrospective study, there were some significant missing data for some of the key variables, such as HLA-DR, $\text{TNF-}\alpha$, etc., which were lacking during data analysis, which to a certain extent led to the accuracy and reliability of the experimental findings. In future studies, we will also combine retrospective and prospective study designs to further refine and modify the diagnostic criteria for severe immune dysfunction to ensure that they are truly applicable to the clinical setting, and that high-risk patients can be identified at an early stage and receive timely intervention.

Key Words MIMIC-IV; critical immunological dysfunction; hyperinflammatory; immune responses; immunosuppression.

Prognostic Value of a Nine-Gene Sialylation Signature in Sepsis Survival

Linfeng Tao, Juntu Li, Jun Liu

Suzhou Municipal Hospital, The Affiliated Suzhou Hospital of Nanjing Medical University

Objective: We aimed to investigate the role of sialylation-related genes in sepsis and develop a prognostic

model that could improve diagnosis and guide treatment strategies. Sepsis remains a life-threatening syndrome with high mortality rates worldwide, and there is an urgent need for reliable biomarkers to predict outcomes and personalize treatment. Sialylation, the process of adding sialic acid to glycan structures, plays a vital role during infections and immune regulation, but its specific association with sepsis pathogenesis remains largely unexplored. Through integrative bioinformatics analysis, we sought to identify key sialylation-related genes with diagnostic and prognostic value in sepsis, potentially uncovering novel therapeutic targets and improving our understanding of the molecular mechanisms underlying this complex condition.

Methods: We obtained bulk RNA-seq datasets (GSE66099 and GSE65682) from the GEO database, comprising 276 samples (47 healthy and 199 sepsis cases) and 802 samples (42 healthy and 760 sepsis cases), respectively. After normalization and batch effect removal using the limma and sva packages, we identified sialylation-related genes from the Molecular Signatures Database. We then performed univariate Cox regression analysis to identify prognostic sialylation-related genes with p -values < 0.05 . Using the ConsensusClusterPlus package, we conducted consensus clustering analysis with 1000 iterations to ensure stability, considering cluster numbers from 2 to 9 and setting the clustering stability threshold at 0.8. The optimal number of clusters was determined using cumulative distribution function and Delta area plots. We employed Kaplan–Meier survival analysis with log-rank tests to evaluate prognostic differences between the identified subtypes. To characterize the biological features of these subtypes, we performed pathway enrichment analyses using HALLMARK, KEGG, and Reactome pathways from the MSigDB database. Differential expression analysis was conducted using the limma package to identify genes differentially expressed between the sepsis subtypes and between healthy and sepsis samples. We further performed functional enrichment analysis of differentially expressed genes using the clusterProfiler package. To develop a prognostic model, we evaluated 21 different machine learning algorithms, ranking them by C-index. The random survival forest (RSF) method, which demonstrated the highest performance, was selected to identify key genes with importance scores greater than 0.01. The model's performance was assessed using ROC curves, time-dependent ROC curves, and Kaplan–Meier survival analysis. Additionally, we analyzed immune cell infiltration patterns using the ESTIMATE and ssGSEA methods to explore correlations between the identified hub genes and immune cell populations.

Results: Through univariate Cox regression analysis, we identified 14 sialylation-related genes with prognostic significance in sepsis. Among these, CMAS, GCNT1, GALNT10, NEU4, B3GNT3, and B4GALNT1 were risk factors for poor prognosis, while PSAP, GALNT11, GNS, FCN1, SIGLEC7, ST3GAL6, NEU1, and ST6GALNAC2 were protective factors. Consensus clustering based on these genes divided sepsis patients into two distinct subtypes (cluster-A and cluster-B) with significantly different survival outcomes, with cluster-B showing better prognosis. Functional enrichment analysis revealed that cluster-A was characterized by enrichment in inflammatory pathways (TNFA signaling via NF κ B, IL6–JAK–STAT3 signaling) and immune-related pathways (JAK–STAT signaling, natural killer cell-mediated cytotoxicity, B cell receptor signaling), explaining its poor prognosis. Differential expression analysis identified 112 genes differentially expressed between the two clusters and 8,167 genes (4,354 upregulated and 3,813 downregulated) differentially expressed between healthy and sepsis samples. Through integrative analysis, we identified 20 genes significantly associated with both sepsis and sialylation. The RSF method highlighted nine hub genes (SLC2A1, TMCC2, TFRC, RHAG, FKBP1B, KLF1, PILRA, ARL4A, and GYPA) with importance values greater than 0.01. The prognostic model constructed with these genes showed exceptional performance with AUC values of 0.963, 0.973, and 0.979 on days 1, 14, and 27, respectively. Immune cell infiltration analysis revealed strong correlations between the hub genes and specific immune cell populations, with ARL4A, FKBP1B, GYPA, KLF1, RHAG, SLC2A1, TFRC, and TMCC2 associated with type 17 T helper cells

and CD56bright natural killer cells, while PILRA showed significant correlations with MDSCs, natural killer T cells, monocytes, and T follicular helper cells.

Discussion: Through this comprehensive analysis, we successfully identified sialylation-related biomarkers and constructed a robust nine-gene prognostic model for sepsis with high diagnostic accuracy. The molecular classification of sepsis into two subtypes based on sialylation-related genes revealed distinct biological features and clinical outcomes, highlighting the potential of these genes as stratification markers for personalized treatment. The identified hub genes are involved in diverse biological processes, including iron transport, glucose metabolism, and immune regulation, suggesting multiple mechanisms through which sialylation may influence sepsis pathogenesis. The strong correlations between these genes and specific immune cell populations further emphasize the importance of sialylation in modulating immune responses during sepsis. This study offers new insights into the molecular mechanisms underlying sepsis and provides potential diagnostic biomarkers and therapeutic targets. While validation in independent cohorts and experimental studies is needed to confirm these findings, this research represents a significant advancement in our understanding of sepsis pathophysiology and may contribute to improved clinical management strategies and patient outcomes.

Key Words Bulk RNA-seq; Sepsis; Sialylation

Senescence Signatures Reveal Novel Mechanisms Driving Sepsis Mortality Beyond Infection

Linfeng Tao, Juntao Li, Jun Liu

Suzhou Municipal Hospital, The Affiliated Suzhou Hospital of Nanjing Medical University

Objective: We aimed to comprehensively investigate the roles of senescence-associated genes (SAGs) in sepsis and their potential as diagnostic biomarkers. Sepsis represents a life-threatening condition characterized by dysregulated immune responses to infection, leading to persistent organ dysfunction and high mortality rates. While cellular senescence has been implicated in various pathological processes, including inflammatory responses and immune system dysfunction, the specific association between SAGs and sepsis pathogenesis remains poorly understood. Our study sought to identify key SAGs involved in sepsis, examine their relationship with immune microenvironment, and develop a reliable diagnostic model for sepsis prediction.

Methods: We obtained two gene expression datasets (GSE28750 and GSE57065) related to sepsis from the Gene Expression Omnibus (GEO) database, incorporating 92 sepsis samples and 45 healthy controls after batch effect removal using the “sva” package. We utilized a comprehensive list of 125 SAGs including senescence-associated secretory phenotype (SASP) proteins (n=83), transmembrane proteins (n=20), and intracellular proteins (n=22) identified by Saul et al. for our analysis. Differential expression analysis was performed using the “limma” package with thresholds of $|\log_2\text{FC}| > 0.585$ and adjusted p-value < 0.05 . To identify central SAGs with diagnostic significance, we employed two machine learning approaches: support vector machine-recursive feature elimination (SVM-RFE) and Random Forest algorithms. The intersection of the top genes from both methods was selected as hub genes. We constructed a nomogram-based diagnostic model using these hub genes and evaluated its performance through calibration and decision curve analyses with bootstrap internal validation. The relationship between hub

SAGs and immune cell infiltration was assessed using both CIBERSORT and MCP-counter methods. We conducted consensus clustering to classify sepsis patients into molecular subtypes based on the expression patterns of hub SAGs and used weighted gene co-expression network analysis (WGCNA) to identify gene modules associated with these subtypes. Furthermore, we performed single-cell RNA sequencing (scRNA-seq) analysis using data from GSE167363 to explore the expression distribution of SAGs across different immune cell populations, with a particular focus on natural killer (NK) cells. Pseudotemporal and cell-chat analyses were applied to investigate NK cell differentiation trajectories and intercellular communication patterns in relation to SAG expression.

Results: Differential expression analysis identified 13 SAGs that were significantly altered in sepsis compared to healthy controls, with 8 genes (HGF, IL10, CD55, MMP9, ETS2, GMFG, IGFBP7, and IL18) upregulated and 5 genes (RPS6KA5, CCL5, IL32, CCL4, and CXCL8) downregulated. Through machine learning approaches, we successfully identified 8 hub SAGs (IGFBP7, GMFG, IL10, IL18, ETS2, HGF, CD55, and MMP9) with high importance scores. The diagnostic model incorporating these genes exhibited excellent predictive performance with an AUC of 0.989, demonstrating strong reliability for sepsis diagnosis. Immune cell infiltration analysis revealed significant associations between the hub SAGs and various immune cell populations. Specifically, NK cells and CD8⁺ T cells showed negative correlations with all 8 hub genes, while phagocytes, particularly macrophages, demonstrated positive correlations. Consensus clustering based on the hub genes classified sepsis patients into two distinct molecular subtypes with significantly different immune profiles. Cluster 2 showed upregulation of CD55, ETS2, GMFG, HGF, IGFBP7, IL10, IL18, MMP9, and TNF, and downregulation of immune cell markers including CD4, HLA-DRA, HLA-DRB4, and IFNG. Interestingly, cluster 2 contained younger patients with higher SAPSII scores, suggesting a more severe clinical phenotype. WGCNA identified gene modules with opposite correlation patterns between the two clusters, with cluster 1 showing positive association with leukocyte chemotaxis regulation and cluster 2 exhibiting negative correlation with natural killer cell-mediated immunity. Single-cell analysis revealed significantly elevated expression of senescence-associated hub genes in T cells, neutrophils, and NK cells of sepsis patients compared to healthy controls. Particularly in NK cells, higher SAG scores were associated with distinct intercellular communication patterns, including downregulation of IFNG-(IFNGR1+IFNGR2) signaling and upregulation of CCL5-CCR1 and MIF-(CD74+CD44) pathways during interactions with monocytes and B cells, suggesting altered immune functions mediated by senescence-related mechanisms.

Discussion: Our comprehensive analysis demonstrates significant associations between senescence-associated genes and sepsis pathogenesis. The eight identified hub genes (IGFBP7, GMFG, IL10, IL18, ETS2, HGF, CD55, and MMP9) not only serve as reliable diagnostic biomarkers for sepsis with high predictive accuracy but also play important roles in modulating immune responses during sepsis. The classification of sepsis into two molecular subtypes based on these genes reveals distinct immune profiles and clinical characteristics, highlighting the heterogeneity of sepsis pathophysiology and the potential for personalized therapeutic approaches. Particularly noteworthy is our finding that senescence-associated gene expression is significantly elevated in NK cells of sepsis patients, affecting their differentiation trajectories and intercellular communication patterns. These alterations in NK cell function may contribute to disrupted immune homeostasis and inflammatory responses in sepsis. Our study provides novel insights into the complex interplay between cellular senescence and immune dysregulation in sepsis, offering potential avenues for improved diagnosis and targeted interventions. Future experimental studies are warranted to validate these findings and explore the therapeutic potential of targeting senescence-associated pathways in sepsis management.

Key Words biomarker; senescence-associated genes; sepsis; single-cell analysis

一例轻度骨髓型外照射急性放射病 合并双手严重放射损伤患者的临床救治及随访

王优优、刘玉龙、卞华慧、陈炜博、陈琦
苏州大学附属第二医院

目的：通过对一起Ir-192源辐射事故中一例轻度骨髓型外照射急性放射病合并双手手指IV度急性放射性皮肤损伤患者的剂量估算、临床表现和综合救治的总结，探讨此类放射损伤的救治技术。

方法：详细询问受照者的事故经过，系统地观察其临床表现，尤其是手指皮肤放射性损伤的变化；通过外周血淋巴细胞染色体畸变分析估算生物剂量；通过蒙特卡罗计算估算物理剂量；并通过系统的实验室及影像学检查评估病情，进而综合分析，确定诊断和治疗方案。

结果：患者生物剂量估算结果为0.76Gy（95% CI：0.6~0.92），但其为急性局部不均匀照射，全身剂量结果相当于一次急性全身均匀受照剂量；考虑其体型瘦小，受照后两月白细胞及淋巴细胞计数偏低，且伴有发热，故诊断其为轻度骨髓型急性放射病。物理剂量估算双手各手指皮肤剂量在2.2~11.2 Gy之间。结合其临床表现，诊断为IV°急性放射性皮肤损伤。于受照射后25d行手指切开减压术，并取其大腿及腹部脂肪提取血管基质组份（SVF）注射至其双手手指损伤处。经过三个月治疗，患者双手手指皮肤伤口均愈合，疼痛明显减轻，指关节活动基本正常。出院三年后进行医学随访，患者全身无明显不适，双手手指关节活动自如，右手拇指、食指偶有破溃流液，无明显疼痛，偶有痒感，左手拇指、食指皮瓣移植处感觉减退。

讨论：该例患者手指皮肤局部损伤救治中应用到局部SVF注射技术，SVF是脂肪组织经胶原酶消化后提取的细胞成分总和，可起到促进新生血管生成、抗炎、促组织修复等作用，在放射性皮肤损伤修复过程中起到良好的作用；放射损伤患者救治过程中还需注重生理与心理相结合，心理测评是此类患者医学随访中必不可少的项目，最好做到长时间定期对患者进行心理疏导，改善他们的心理健康状况，最大程度提高他们的生活质量。辐射相关工作单位仍需不断提升自身的辐射安全运行管理水平，完善辐射安全管理方面的规章和制度，加强放射工作人员的辐射防护知识培训和资质管理，杜绝类似辐射事故的发生。该病例救治也为核和辐射损伤医学救治提供临床资料并积累经验。

关键词 Ir-192；放射性皮肤损伤；临床救治；辐射安全

从现场到ICU的闭环管理：基于7省洪灾案例的 急诊重症护理标准流程

居易
江苏省苏北人民医院

目的：构建覆盖洪灾救援全链条（现场分诊→转运监护→ICU管理）的标准化护理流程，解决跨区域协作障碍与信息脱节导致的救治延迟问题。

方法：1.多中心案例研究：纳入2020–2023年河南、江西、广东、湖北、安徽、广西、四川7省21家医院1,372例洪灾重症伤员的全链条救治数据。

2.德尔菲专家共识：通过3轮咨询（32名急诊/ICU护士长 + 8名灾害医学专家）确立流程关键节点，共识率需 $\geq 85\%$ 。

3.前瞻性实效验证：在2024年长江流域洪灾中应用本流程管理214例伤员，对比实施前后关键指标。

结果：1.流程核心创新：

首创“三闭环”管理：

（1）现场–转运闭环：FDSS评分（洪灾损伤严重程度） ≥ 8 分者启动移动ICU响应（灵敏度92.1%，特异度88.7%）

转运–ICU闭环：多维信息保全系统（电子腕带+语音录音+影像云存+用药时间轴+护士直联）使信息完整率达98.7%

ICU–康复闭环：肺/肾/感染“三联征监护表”指导阶梯治疗（应用率100%）

（2）标准化工具：

跨省兼容装备清单（设备匹配率从38%提升至96%）

闭环质量评价卡（含3项核心达标线）

2.实施效果

通过前瞻性应用本标准化流程，在2024年长江洪灾214例重症伤员的救治中取得显著成效：

1. 时效性提升：现场至ICU的转运时间窗从实施前的平均4.8小时（标准差 ± 1.2 小时）缩短至2.1小时（ ± 0.7 小时），降低幅度达56.3%（ $p < 0.001$ ），为黄金救治期争取关键时间。

2. 临床结局改善：挤压综合征相关截肢率由18.3%降至6.7%，绝对风险降低11.6%（ $p = 0.003$ ）；护士操作失误率从22.1%下降至8.5%，降幅61.5%（ $p < 0.001$ ）。

3. 资源利用优化：采用多维信息保全系统（电子腕带+语音录音+影像云存+用药时间轴+护士直联）后，关键医疗信息完整率提升至98.7%（实施前为65.3%）；跨省设备兼容率从38%跃升至96%。

4. 经济效益显著：均次医疗费用由14.2万元（ ± 4.1 万元）降至8.7万元（ ± 2.3 万元），节省成本38.7%（ $p < 0.001$ ），成本效益分析显示每投入1元可产生1.84元健康收益。

讨论：本研究首次建立覆盖洪灾重症护理全链条的标准化流程，实现三大突破：

1. 决策科学化：FDSS评分系统整合环境参数（水温、淹没时间）与伤情指标（GCS、挤压部位），显著提升分诊精度（误判率 $\downarrow 62\%$ ），优于传统START法（ $p = 0.01$ ）。

2. 资源高效化：通过跨省设备兼容协议与创新技术（CRRT串联法、膀胱灌注），在资源约束下使设备利用率提升160%，肌红蛋白清除率达CRRT的89%而成本仅1/10。

3. 信息无损化：多维信息保全系统破解“孤岛效应”，交接时间缩短65%（23.5分钟 $\rightarrow$ 8.2分钟）。局限性在于高原/海上洪灾适配性待验证。建议：① 将本流程纳入《国家洪灾医学救援技术指南》；② 建立护士FDSS评分认证制度；③ 开展全链条压力测试演练（半年/次）

关键词 洪灾救援；急诊重症护理；闭环护理；标准化流程；FDSS评分；跨区域合作

高温环境下化工园区复合型灾害的 应急医疗救援体系构建——基于如东县阳光岛2024年 气体泄漏联合演练的实践

缪华、余洁、管晓飞、徐爱明
如东县人民医院

目的：针对如东洋口港区域夏季高温（日最高温 $\geq 38^{\circ}\text{C}$ 天数年均21天）与阳光岛化工园区危化品泄漏风险叠加的复合灾害场景，构建高效医疗救援响应机制，解决中暑与中毒伤情协同处置难题。

方法：1. 多源数据分析：采集2024年如东县”高温+二甲苯泄漏”跨部门演练数据（涵盖12家单位、376参演人员）；

2. 三级流程设计：

（1）院前降温阶段：部署移动降温单元（含快速冰毯、 4°C 生理盐水静脉灌注设备），核心体温 $> 40^{\circ}\text{C}$ 者优先处置；

（2）现场解毒阶段：应用便携式毒物检测仪（TOX-2025型）识别毒物类型，启动标准化解毒方案（二甲苯泄漏采用葡萄糖醛酸联合谷胱甘肽）；

（3）分级转运阶段：基于改良复合伤情评分系统（M-CTS ≥ 8 分者转中毒救治中心， ≤ 4 分者转社区医院）。

3. 技术赋能：配置体温监测智能手环（实时预警热射病）及5G远程会诊平台（联通县医院-市专家组）。

结果：1. 效率指标：

医疗响应时间由 $(52.3 \pm 6.7) \text{ min}$ 缩短至 $(31.5 \pm 4.2) \text{ min}$ ($t=7.28, P<0.01$)；

复合伤情分诊准确率达95.1% ($\text{kappa值}=0.89$)。

2. 实践成果：

编制《化工高温复合事件医疗处置标准化流程》，在南通市6家化工园区推广；

研发”降温-解毒一体化救援包”申请实用新型专利，现场处置效率提升35%。

讨论：1. 创新价值：建立”热损伤-化学中毒”双主线处置路径，突破传统单灾种救援局限；

2. 现存不足：

院前降温设备覆盖率仅67.3%（23/34台）；

企业医疗队标准化培训率42.1%；

3. 优化建议：

推动车载移动降温单元纳入县级120急救车标配；

建立”化工企业-医疗机构”季度轮训机制（涵盖VR模拟演练模块）。

关键词 复合型灾害；中暑与中毒协同处置；应急救援体系；双主线处置路径

蜂蛰伤致过敏性休克救治：从机制到临床的系统化管理

沈建军

南京鼓楼医院集团仪征医院有限公司

本文系统探讨蜂蛰伤致过敏性休克的病理机制、临床识别与分级、规范化救治流程及预防策略。蜂毒中多种生物活性成分（如磷脂酶A2、透明质酸酶、蜂毒肽）通过IgE介导的I型超敏反应触发全身炎症风暴，导致血管通透性激增、有效循环血量锐减及多器官功能障碍。早期识别需关注皮肤潮红、喉头水肿、支气管痉挛及意识障碍“四联征”，并依据WAO分级标准快速评估病情。救治核心在于“黄金10分钟”内肌注肾上腺素（成人0.3–0.5mg，儿童0.01mg/kg），辅以液体复苏、抗组胺药及糖皮质激素三联疗法。重症患者需建立高级气道、持续血流动力学监测，必要时启用血管活性药物及血液净化。预防策略强调高危人群携带肾上腺素笔、蜂毒免疫治疗及公众教育。建立“院前–急诊–ICU”三级响应体系可显著降低致死率。

关键词 蜂蛰伤；过敏性休克；肾上腺素；免疫治疗；急救流程

基于大数据技术的信息化平台 在水上紧急医学救援中的实践运用

储鑫、沈君华、邢佳丽

南通市第一人民医院

目的：研发应用于水上灾害发生时灾害现场紧急医学救援及院前院内急救使用的搭载于手持设备和PC端的基于大数据技术的信息化平台，并研究其在多维度水上紧急医学救援中的应用。旨在提升水上紧急医学救援的信息化、智能化水平，实现医疗资源的快速调配与高效利用，优化救援流程，提高救援成功率。

方法：基于VMware提供的服务器虚拟化技术进行软件开发，实现硬件资源的高效利用，在Windows平台及Linux平台上，借助微软的Net Core跨平台技术，实现多中心信息平台的搭建，确保平台在不同操作系统下的兼容性和稳定性；基于大数据技术，进行多维度区域协同救治资源调配，包括医疗资源分布、伤员信息、气象水文信息、救援进展等，实现资源的智能调配与优化配置。在2024年江苏省水上紧急医学救援基地演练中进行实践应用，收集实际救援数据，评估平台性能与效果。

结果：1、平台性能表现：界面设计简洁明了，直观易用，符合医护人员操作习惯，降低了学习成本；功能丰富且实用，涵盖患者信息录入、医疗资源调配、远程会诊、救援进展跟踪等多个方面，满足实际水上紧急医学救援需要；系统稳定，性能可靠，运行流畅，响应迅速，即使在复杂多变的救援环境中也能保持高效运行；在数据处理和存储方面表现出色，采用了先进的安全技术和加密算法，确保数据的安全性和隐私性。

2、救援效率提升：基于大数据技术的信息化平台通过实时数据采集与智能分析，将传统“以小时计”的救援流程压缩至分钟级；利用AI算法动态调配救援船只、医疗物资及人力，降低资源闲置率；整

合多源数据（如气象、水文、伤员、医疗配置、海事配置），为指挥中心提供科学决策依据，实现了医疗资源的快速响应和精准投放，优化了资源调配，缩短了救援时间，提高了救援成功率。

3、救援流程改进：平台的应用促进了水上紧急医学救援流程的标准化和规范化，减少了人为因素导致的误差和延误；平台记录了救援过程中的详细数据，为深入研究和改进水上紧急医学救援流程提供了有力支持，有助于形成更加科学、高效的救援体系。

结论：该信息平台界面设计简洁明了，直观易用；功能丰富且实用，满足实际水上紧急医学救援需要；性能稳定可靠，运行流畅，响应迅速；在数据处理和存储方面表现出色，采用了先进的安全技术和加密算法，确保数据的安全性和隐私性。

基于大数据技术的信息化平台通过多源数据融合、实时分析与智能决策，显著提升了水上紧急医学救援的效率与精准度。基于平台的信息共享和交流，医护便捷地了解 and 掌握患者最新的诊疗节点，提高了水上紧急医学救援的效率，且为深入研究和改进水上紧急医学救援流程提供了有力支持。

随着技术的不断进步和应用场景的拓展，开发更精准的预测模型，有望在水上紧急医学救援领域发挥更加重要的作用。

关键词 水上救援；大数据技术；信息化

基于kaiser模型在急诊病房应对猴痘发生的灾害脆弱性分析

吴国庆

中国人民解放军东部战区总医院

目的：通过Kaiser模型评估猴痘病毒在急诊病房发生的风险，采取积极有效的防控措施，减少猴痘的发生及传播。

方法：根据Kaiser模型评价体系，结合我院急诊普通病房和EICU的实际情况，设计调查表，测定猴痘病毒感染在我院急诊普通病房和EICU发生的风险值。

结果：通过分析得出本次猴痘在急诊病房发生的相对风险值为31.75%。。

结论：灾害脆弱性分析应用于猴痘疫情中，全方位优化了基于灾害脆弱性分析结果的应急防控策略，不仅提升了病房护理质量，规范了病房感染控制管理各项措施，同时，极大程度的控制了猴痘病毒的感染和传播。

关键词 猴痘，猴痘病毒，灾害脆弱分析，传染病，护理管理

一起群体交通伤应急响应的问题分析与对策改进

王丽、张亮、马元元、戴唯

南通市第一人民医院

目的：总结某院急诊科一起45例群体性交通伤事件救治处理过程，通过复盘该事件，分析存在的问题并提出整改措施，旨在优化医院群体伤应急响应流程，提升救治效率与患者安全管理水平。

方法：本次复盘采用质性分析方法，召集参与事件处理的医护人员进行集中讨论，全面梳理事件处理过程中的关键问题。问题主要集中在院前-院内信息传递延迟（120显示屏无声音提示，导致信息传递延迟）、预案启动流程繁琐（电话通知方式效率低下，缺乏快速广播播报机制）、现场缺乏统一指挥（缺乏统一指挥者，支援人员调度混乱）、信息登记流程中断（登记流程被打断，患者分流后统计困难）、隐私保护与秩序问题（未有效管控家属拍照行为，缺乏专用家属接待区）、物资与沟通（群体伤患者号码牌黏度不足，片区医生与护士沟通不畅）等方面。

共计45名患者入院就诊。此次事件暴露了医院在应对群体伤突发事件时存在的多项问题，包括院前院内衔接不畅、预案启动效率低下、现场指挥混乱、信息登记中断、隐私保护不足等。

结果：针对存在问题，应急处置团队提出以下整改措施：在技术层面安装外扩喇叭并引入院前-院内通话设备，优化预案启动流程，明确指挥层级由总负责人统一调度，安排专人负责信息登记与患者分管，同时强化安保管理以维护现场秩序并保护患者隐私，改进物资管理确保号码牌等工具的有效性，建立医护间的闭环沟通流程。通过整改措施的实施，医院在群体伤应急响应方面取得了显著改进：1、信息传递效率的提升缩短了院前院内响应时间；2、广播播报机制加快了预案启动速度；3、明确的指挥体系，总指挥与分区护士长的分工，有效避免了现场混乱；4、专人负责信息登记确保了数据的完整性与可追溯性；5、安保介入减少了家属干扰与隐私泄露风险；6、物资与沟通流程的优化进一步提升了整体救治效率。

结论：本次复盘揭示了医院应急响应中的系统性短板，通过多维度整改显著提升了突发事件应对能力。未来需进一步强化定期演练以确保医护人员熟悉预案流程，加快技术投入完善信息化支持，加强跨部门协作明确总指挥权限，同时设立宣传岗位管理社会舆情。本研究为医院群体伤应急管理提供了实践参考，后续需通过模拟演练验证整改效果并持续优化流程，从而构建更加高效、安全的应急响应体系。

关键词 群体交通伤；应急响应；急救护理

突发公共卫生事件中急诊应急分流方案的构建及效果评价

张亮、王丽、孙熔谦、李丹凤

南通市第一人民医院

目的：探讨通过构建急诊应急分流方案，在突发公共卫生事件发生时，快速缓解急诊拥挤情况，保证急诊医疗护理秩序，提高急危重症患者救治成功率，减少不良事件发生。

方法：以江苏省某三级甲等综合医院急诊科为例，在“潮汐”理论视域下，结合“入口-通过-出口”概念模型，由院部、医务科、护理部牵头，急诊科主导，协同各职能科室(影像科、检验科、输血科、后勤处、安保处等)，构建突发公共卫生事件应急分流方案，在第一时间接到突发公共卫生事件预警时即启动应急预案，确保在突发公共卫生事件发生时，急诊诊区与抢救室有足够的人力、物力、空间资源，顺利应对突发事件。采用回顾性研究，对2022年1月-2023年12月间发生突发公共卫生事件期间急诊接诊患者流量、抢救室患者滞留时间、急诊诊区患者候诊时间、分诊准确率情况，进行数据对比。

结果：本研究共调取2022年1月-2023年12月间突发公共卫生事件发生103例，其中外伤性群体伤事件67例，集体性食物中毒13例，感染性疾病8例，集体性气体中毒15例，共计接诊人数594人次，差异无统计学意义， $P>0.05$ 。急诊应急分流方案应用前后，急诊突发公共卫生事件中接诊患者流量、病情危重程度相当（ $P>0.05$ ）。急诊应急分流方案应用后，危重患者首次医疗接触时间缩短至 $1.69 \pm 0.35\text{min}$ ，输血患者输血时间缩短至 $22.57 \pm 5.42\text{min}$ ，术前准备时间由原本的 $49.71 \pm 9.67\text{min}$ 下降至 $38.62 \pm 7.85\text{min}$ ，

患者抢救室患者滞留时间缩短至 4.23 ± 0.66 h,抢救室床位周转率提升至102.20%,对照组与实验组数据差异有统计学意义($P < 0.01$);实验组患者平均住院日缩短至8.21天,分诊准确率提升至99.76%,诊区患者平均候诊时间缩短至 36 ± 2.53 min,急诊拥挤度下降。但在患者手术后转ICU率、死亡率虽有一定程度的降低,但两组数据差异无统计学意义。

结论:急诊是急危重症患者救治的第一场所,也是突发公共卫生事件发生后的重要救治阵地,是患者与医院接触最频繁、最前沿的场所,急诊的医疗护理质量直接体现了医院的医疗水平与服务水平。本研究以“潮汐”理论为基础,结合“入口-通过-出口”概念模型,构建急诊突发公共卫生事件应急分流方案,在突发公共卫生事件发生后急诊拥挤度陡增的情况下,可以提高危重患者救治率,迅速对急诊危重患者进行分流,解决急诊患者滞留问题,缩短急诊就诊等候时间,缓解急诊拥挤,提高急诊分诊准确率,促进医院突发公共卫生事件的应对效率的提升,减轻医护人员工作压力,提升医护及患者满意度。

关键词 突发公共卫生; 应急分流; 急诊拥挤

几种直接损伤线粒体的农药中毒现状及进展

谢守祥、孙虹

淮安市第一人民医院

线粒体被认为是真核生物生命所必需的,是细胞的动力源,有些农药中毒的毒理机制主要是通过直接损伤线粒体的结构和功能而造成组织病理损害,常见的如虫螨腈、哒螨灵、鱼藤酮、啮虫酰胺中毒,此类农药在毒理机制、中毒表现及治疗方面存在异同性,对于此类直接损伤人体内线粒体的农药整体研究,或许更有益于我们对该类农药中毒的认识和临床救治,近年来对这类农药中毒在研究领域取得了一些进展,本文就此作一综述。

关键词 农药; 线粒体损害; 中毒

创伤性脾破裂患者手术术后并发症相关危险因素分析

贾育泽

淮安市第一人民医院

目的:在腹部外伤中,脾脏破裂最为常见,约占腹部损伤的40%–50%,严重者需急诊手术治疗,而术后并发症的发生往往显著影响患者预后。本研究旨在分析创伤性脾破裂手术患者术后并发症的高危因素,为创伤性脾破裂治疗提供参考。

方法:研究回顾性分析了淮安市第一人民医院2020年至2024年160例接受创伤性脾破裂手术治疗患者的临床资料,根据术后是否发生并发症将患者分为并发症组和无并发症组。通过收集患者的年龄、性别、创伤严重程度评分(ISS)、术前休克状态、合并基础疾病(高血压、糖尿病、心血管疾病等)、术前时间、手术时间、术中出血量、输血及术后ICU停留时间等指标,采用单因素分析和多因素Logistic回归模型筛选术后并发症的高危因素。

结果:160例患者中,术后发生并发症者43例,并发症发生率为26.9%,主要包括感染(腹腔感

染、切口感染)、消化道瘘、胸腔积液等。单因素分析表明,年龄 ≥ 60 岁、ISS评分 ≥ 16 分、术前存在休克、手术时间 ≥ 3 小时、术中出血量 $\geq 800\text{ml}$ 及术后ICU停留时间 ≥ 7 天与术后并发症发生相关($P<0.05$)。多因素Logistic回归分析进一步显示,ISS评分 ≥ 16 分、术前休克、手术时间 ≥ 3 小时是腹部创伤手术术后并发症的独立高危因素($P<0.05$)。

讨论:创伤性脾破裂手术患者术后并发症发生与患者预后息息相关,如加强对严重创伤及休克患者的术前复苏、损伤控制手术缩短手术时间及对多发伤患者术后监护管理,以降低并发症发生率,改善患者预后。

关键词 腹部创伤;创伤性脾破裂;手术;术后并发症

创伤中心成立对严重创伤患者救治效果分析

创伤中心成立对严重创伤患者救治效果分析

淮安市第一人民医院

目的:探讨南京医科大学附属淮安第一医院成立创伤中心对严重创伤患者救治效果的影响。

方法:回顾性分析严重创伤患者(ISS评分 ≥ 16 分)救治情况,以2018年3月8日南京医科大学附属淮安第一医院创伤中心成立时间作为界,将2017年3月至2018年3月收治的112例严重创伤患者设为对照组,2018年4月至2019年3月收治的130例严重创伤患者设为观察组。记录并分析救治过程中相关数据,对两组患者的救治效果进行比较。

结果:观察组患者的影像学检查时间、输血时间、抢救室滞留时间及术前等待时间均短于对照组;观察组患者的ICU住院及总住院天数均显著低于对照组;观察组患者的抢救成功率(93.85%)高于对照组(87.50%),组间比较差异均有统计学意义($P<0.05$)。

结论:创伤中心的成立可明显缩短严重创伤患者的救治时间,有效提高创伤患者的救治成功率。

关键词:创伤中心;严重创伤;救治效果;救治成功率

循证护理在急诊中毒患者洗胃治疗中的应用效果观察

范铃铃、管晓飞

如东县人民医院

目的:探索对于中毒患者,在急诊科实施洗胃治疗期间,予以循证护理的应用效果。

方法:选取68例中毒病患,遵循随机抽样的分组方法,34例/组,第一组为对照组,仅采用基础护理,第二组为研究组,实施循证护理,进行干预指标的比较。

结果:在遵循各自护理干预方法后,研究组(临床指标结果、并发症更低,家属配合度更高)均体现更佳, $P<0.05$ 。

结论:中毒患者在急诊科实施洗胃治疗期间,予以循证护理呈现效果更优,值得推行。

关键词 急诊科;中毒;实施;洗胃治疗;循证护理;应用效果

创伤类灾难突发事件卫生应急管理的研究进展

陈建荣、邢佳丽、李峰

南通市第一人民医院

创伤类灾难突发事件（如地震、爆炸、恐怖袭击、重大交通事故等）具有突发性、群体性、复杂性和高致死致残率的特点，对卫生应急管理体系构成严峻挑战。构建科学高效的创伤应急管理机制，成为现代公共卫生体系建设的核心课题。

创伤类灾难突发事件发生率变化：全球：2013~2019年上升4.5%（城市化加速），2020~2023年下降5.2%（疫情导致交通/生产活动减少）；中国：2013~2019年上升16.6%，2020年后下降8.3%（与加强安全生产监管相关）。全球死亡率下降。

一、灾难创伤的类型与特征

创伤类灾难可分为四大类：①自然灾害相关创伤；②事故灾难相关创伤；③公共卫生事件创伤；④社会安全事件创伤。

二、国内外创伤救治组织体系比较

1. 国内创伤救治网络：三级创伤中心体系：国家级、省级、县级。应急医疗队（EMT）：通过WHO认证的68支队伍，可在72小时内完成200床位移动医院部署。

2. 国际主流模式：美国创伤系统、德国“创伤链”体系、法国SAMU系统、日本DMAT体系等。

3. 人员管理模式创新：多学科创伤团队（MDT），标准配置包括创伤外科医师、麻醉师、护士（1:1:3比例）。

三、创伤类灾难卫生应急管理的关键环节

关键环节：应急响应体系构建、现场救治与分诊管理、伤员转运与资源配置、院内创伤救治能力建设、心理危机干预体系。

四、创伤救治关键技术进展

关键技术：现场救治技术和院内救治技术突破。

五、创伤救治信息化技术应用

信息化技术：智能分诊与决策支持、5G远程医疗、物联网与可穿戴设备和大数据与仿真预测。

六、当前面临的主要挑战

主要挑战：系统协同障碍、技术应用瓶颈、特殊场景应对不足。

七、优化策略与未来发展方向

发展方向：智慧应急体系建设、标准化与能力提升、科技创新驱动，注重韧性系统建设、全球合作机制。

八、结语

创伤类灾难卫生应急管理已从单纯医疗救治发展为融合预防准备、智能响应、系统恢复的综合性工程，已进入“精准化+智能化”新阶段。未来需重点突破复杂场景适应性、技术转化效率和全球协作机制，构建全周期、多维度的智慧应急体系，需在标准化建设、技术创新、跨域协同三个维度持续突破，构建更具韧性的应急管理体系。同时应关注伦理问题，在技术应用与人文关怀之间寻求平衡，实现从“救命”到“重建生活”的全面提升，将重大创伤救治成功率提升至新高度。

关键词 创伤；灾难医学；研究进展

多重PCR在脓毒症患者病原体检测中的应用

沈健

常熟市第二人民医院

目的：评估多重RT-qPCR在脓毒症患者病原体检测中的临床应用价值。

方法：选取2024年6月至2025年5月扬州大学第五临床医学院急诊医学科的74例脓毒症患者（SOFA $\geq$ 2分）及74例健康对照者。检测手段包括血培养（BacT/ALERT 3D系统）、多重RT-qPCR（靶向8种常见病原体）及感染标志物（PCT、CRP、IL-6）分析，通过 χ^2 检验、t检验比较组间差异。

结果：脓毒症组中，多重RT-qPCR阳性检出率（89.19%）显著高于血培养（75.67%， $P=0.027$ ），检测时间缩短至 5.42 ± 0.32 小时（血培养： 20.25 ± 1.52 小时， $P<0.001$ ）。与血培养相比，多重RT-qPCR灵敏度达96.4%，可检出所有血培养阳性样本对应的病原体DNA（ $\kappa=0.811$ ）。血培养阳性组及多重RT-qPCR阳性组的感染标志物水平（PCT、CRP、IL-6）均显著高于对照组（ $P<0.001$ ），但组间无统计学差异（ $P>0.05$ ）。

结论：多重RT-qPCR具有高灵敏度、快速检测及多重靶标覆盖优势，可作为脓毒症早期病原学诊断的可靠补充手段，助力精准抗感染治疗。

讨论：脓毒症是急诊医学科常见的致死性疾病，尽管诊治方案不断改进，其病死率仍居高不下[8]。血培养作为传统诊断金标准存在一定的局限性，难以满足早期诊断需求[9]。多重RT-qPCR技术凭借其高灵敏度、快速性及多重检测能力[10]，为脓毒症的早期病原学诊断提供了新选择。本研究通过观察了血培养和多重RT-qPCR的检测效能、检测速度及与感染性标志物存在的联系，为临床选择检测方法作出参考。

关键词 脓毒症；多重RT-qPCR；血培养；病原体检测；感染标志物

V-A ECMO联合血液灌流技术在 一起滇乌头碱中毒群体性事件中的应急救治实践

姜卓、陶唯益、杨爱祥、胡雪婷、陈炜、夏菲、胡晓霞

苏州市立医院

目的：2024年，我院接诊一起因误服自制泡酒所致滇乌头碱中毒的群体性事件，4名患者中1人病情危重，出现心跳骤停，3人病情不同程度较轻。此次应急响应快速启动，院内急救团队整合重症、急诊、心血管及体外生命支持资源，成功挽救患者生命。本文总结此次群体性乌头碱中毒事件的应急救援流程与临床救治经验，为类似中毒灾难的救治提供参考。

方法：患者抵达急诊科后，经初步判断，考虑乌头碱中毒可能，我院急诊立即启动中毒应急响应预案，联合心血管内科及ICU体外生命支持团队同步准备。4名患者均为男性，均有饮用自制药酒史。其中1名40岁患者出现心律失常、意识丧失及心跳呼吸骤停，经现场电除颤、CPR及ICU联合评估，紧急实施V-A ECMO联合血液灌流。其余3人分别表现为不同程度的心律失常和代谢紊乱，分别给予对症支持、抗

心律失常及强化监护治疗。

结果：危重患者在ECMO、CRRT及血液灌流并联支持下快速纠正心律失常，4.5小时恢复为窦性心律，60小时内停用ECMO及呼吸机，5日后转出ICU，9日康复出院。其余3例患者中，1人表现为室性心动过速、心源性休克，在积极抗心律失常治疗下稳定；另2人病情较轻，经观察与纠正电解质后恢复正常心律。所有患者均在院内康复，无死亡或严重并发症，后续随访无后遗症。

讨论：滇乌头碱为剧毒生物碱，常见于民间自制药酒中，误服后易导致恶性心律失常甚至死亡。其毒理机制为电压依赖性钠通道持续激活，治疗上缺乏特效解毒药，需快速识别、早期支持与毒素清除。此次事件充分显示多学科应急协作的重要性，尤其是V-A ECMO与血液灌流技术的联合使用，为抢救中毒性心源性休克提供关键支持窗口。同时，该事件反映当前公众自制药酒存在的风险隐患，亟需加强科普与防控。

关键词 滇乌头碱中毒；应急救援；V-A ECMO；血液灌流

老年患者替加环素相关低纤维蛋白原血症风险 预测模型构建

陈晓兵

连云港市第一人民医院

目的：探讨老年患者替加环素相关低纤维蛋白原血症的危险因素，构建列线图预测模型，为老年患者使用替加环素提供参考。

方法：回顾性收集2021年4月至2025年3月在我院接受替加环素治疗的老年住院患者临床资料，采用随机数字表法按6:4分为训练集与验证集。根据是否发生低纤维蛋白原血症患者分为低FIB组与对照组。经单因素、Lasso回归与多因素Logistic回归分析筛选出训练集中独立危险因素并构建列线图模型，采用受试者工作特征曲线、校准曲线、决策曲线分析对模型进行评价。

结果：共纳入181例患者0000000000，训练集108例，验证集73例，两组间变量无统计学差异（ $P>0.05$ ）。单因素分析显示疗程、累积剂量、基线凝血酶原时间、基线纤维蛋白原水平之间差异具有统计学意义（ $P<0.05$ ），Lasso回归与多因素Logistic回归分析显示累积剂量（OR=1.001, 95% CI:1.001–1.002, $P=0.007$ ）和基线纤维蛋白原水平（OR=0.387, 95% CI:0.240–0.626, $P<0.001$ ）为独立危险因素。对预测模型进行评价，训练集与验证集曲线下面积分别为0.769(95% CI: 0.675–0.863)和0.788(95% CI: 0.679–0.897)，Hosmer-Lemeshow 检验的P值分别为0.311、0.111，临床决策曲线显示在0.16–0.80与0.13–0.75的阈值范围内可获得更多净效益。

结论：替加环素的累积剂量与患者基线纤维蛋白原水平是老年患者替加环素相关低纤维蛋白原血症的危险因素，本研究建立的预测模型具有较好的预测能力及临床适用度。

关键词 替加环素；老年人；低纤维蛋白原血症；危险因素；列线图

Fe₃O₄@MoS₂@MIP的制备及其对雷美替胺分离分析研究

陈晓兵

连云港市第一人民医院

采用沉淀聚合法制备磁性二硫化钼分子印迹聚合物(Fe₃O₄@MoS₂@MIP),并将该材料用作磁分散固相萃取剂与高效液相色谱法联用对生物样本中雷美替胺进行分离分析。实验结果表明:在最佳实验条件下,雷美替胺浓度与峰面积间呈良好线性关系,线性范围为0.03–5.00 μg/mL,线性相关系数为0.9997,检出限为2.4 μg/L。以模拟人体尿液作为实际样品进行加标回收验证,加标回收率为76.7%–86.5%,相对标准偏差(RSD)在5.1%–6.4%之间。

关键词 磁分散固相萃取;沉淀聚合法;雷美替胺;高效液相色谱法

联合外周血AFR、NT-proBNP、Hs TnI及APACHE II评分对脓毒症心肌病的临床诊断价值分析

陈晓兵

连云港市第一人民医院

目的:探讨外周血中的新型炎性指标白蛋白/纤维蛋白原比值(AFR)、氨基末端脑钠肽前体(NT-proBNP)、高敏肌钙蛋白I(Hs TnI)水平变化及APACHE II评分对脓毒症心肌病患者的临床诊断价值。

方法:采用前瞻性临床观察研究,收集2022年02月至2023年04月本院收治的101例诊断为脓毒症或脓毒症休克的患者为研究对象。根据入科时超声检查的LVEF值分为脓毒症心肌病组和普通脓毒症组,记录两组患者的基本临床资料,并于入科24h内采集外周血检测白蛋白、纤维蛋白原、NT-proBNP、Hs TnI、PCT等实验室指标,同时记录患者入院时的APACHE II评分、SOFA评分。分析两组患者的AFR、NT-proBNP、Hs TnI水平及APACHE II评分等指标的水平变化。采用Logistic回归分析发生脓毒症心肌病的独立危险因素;采用ROC曲线分析各指标水平变化对脓毒症心肌病患者的临床诊断价值。

结果:与普通脓毒症组相比,脓毒症心肌病组的AFR明显降低,NT-proBNP、Hs TnI及APACHE II评分明显升高(P<0.05)。Logistic回归分析结果显示,AFR为发生脓毒症心肌病的独立保护因素(OR=0.547, P<0.05),而NT-proBNP、Hs TnI、APACHE II评分为发生脓毒症心肌病的独立危险因素(OR=1.163、3.980、1.527, P<0.05)。

结论:AFR、NT-proBNP、Hs TnI水平及APACHE II评分均对诊断脓毒症心肌病有一定的预测价值,且四者联合预测效能最大。

关键词 脓毒症;脓毒症心肌病;白蛋白/纤维蛋白原;高敏肌钙蛋白I;氨基末端脑钠肽前体

一例慢性粒细胞白血病中枢神经系统急性变误诊分析

陈晓兵

连云港市第一人民医院

目的：通过对高血压脑病的病源追查，重新认识慢性粒细胞白血病中枢神经系统急性变。

方法：回顾性分析连云港市第一人民医院急诊科收治的一例慢性粒细胞白血病稳定期的高血压脑病患者临床治疗过程中的疾病演变过程。

结果：该患者主要以“血压高、头痛、恶心、呕吐”高血压脑病为主要临床症状，病程中进展为视神经受损（双眼盲）、外展神经、舌咽神经麻痹，影像学检查未见明显异常变化，完善脑脊液穿刺检查，确诊为慢性粒细胞白血病中枢神经系统急变期。

结论：急诊科医师需提高对高血压脑病病因的认识，尤其是对有血液系统基础疾病的患者，需警惕慢性粒细胞白血病中枢神经系统急变期，避免造成误诊。

关键词 高血压脑病 白血病 中枢神经系统 急变

急诊医学应用型人才培养探索与实践

陈晓兵

连云港市第一人民医院

南京医科大学康达学院作为地方应用型本科医学院校，多年来一直坚持走应用型高校特色办学之路。其中急诊医学特色班应用附属连云港市第一人民医院急诊医学科的江苏省级临床重点专科和江苏省急诊医学委员会主委单位的学科优势，进行了许多有益的探索，积累了一定的特色办学经验，受到了社会的广泛关注和认可。文章以南京医科大学康达学院急诊医学特色班的人才培养为例，从培养目标、课程设置、教材建设、早临床多临床反复临床的教学实践和临床导师制等临床教学途径的实施以及新时期的思政教育和职业精神教育的结合等诸多实践探索，形成了南京医科大学康达学院急诊医学应用型人才培养的特色。

关键词 本科生教育；应用型人才；急诊医学特色班

乳酸化修饰：ARDS发病及治疗的新视角

霍如尉

连云港市第一人民医院

急性呼吸窘迫综合征（Acute respiratory distress syndrome, ARDS）是指各种肺内或肺外因素导致的肺毛细血管内皮和肺泡上皮细胞损伤引起的弥漫性肺间质及肺泡水肿，以进行性顽固性低氧血症为特征，

临床表现为呼吸窘迫,在ICU内的发生率约为10%,死亡率高达30%–50%,其发病机制尚未完全明确,是目前重症医学重大攻关难题之一¹。长期以来,乳酸一直被视为一种单纯的细胞能源物质和代谢产物,并没有认识到其在生物学功能中的重要调控作用。近年来,国内外研究表明²,代谢过程中积累的乳酸可作为前体物质导致组蛋白赖氨酸发生乳酸化修饰,进而调控基因的表达,并参与细菌感染的M1型巨噬细胞的稳态调控。同时,乳酸化修饰水平与ARDS的严重程度具有显著相关性。乳酸化修饰的高表达往往预示着ARDS的不良结局。因此,乳酸化修饰水平及调控机制的研究可能为ARDS的发病机制和治疗策略提供新的思路。本文综述了乳酸化修饰及乳酸稳态在ARDS中的影响及作用机制,旨在为探索治疗ARDS提供新的研究方向。

关键词 急性呼吸窘迫综合征;新型冠状病毒肺炎;乳酸化修饰;肺泡巨噬细胞

不同胃肠道衰竭评分对脓毒症患者预后的评估价值

刘晋豫

如东县人民医院

目的:探究AGI评分加SOFA评分、GIF评分加SOFA评分以及但汉雷评分加SOFA评分对脓毒症患者预后的评估价值,以找到更适合评估脓毒症患者预后的评分方式。

方法:选取2016年10月–2019年10月黄河三门峡医院EICU收治的69例脓毒症患者,依据28天内死亡情况分为存活组(50例)和死亡组(19例)。收集患者的SOFA评分相关指标以及三种胃肠道功能衰竭评分涉及的指标,分别记录患者第一日及住院期间最差日的SOFA评分和三种胃肠道衰竭评分。采用SPSS 22.0统计软件,通过Logistic多元回归分析各评分系统与患者死亡风险的关系,运用ROC曲线评价诊断价值,对正态分布的连续性变量进行独立样本t检验,对分类变量进行相应统计描述,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

结果:存活组与死亡组在年龄、监护室住院时间、机械通气时间上差异有统计学意义($p < 0.05$);两组在SOFA评分、AGI评分、GIF评分、但汉雷评分及三种胃肠道衰竭评分与SOFA评分相加值上差异均有统计学意义($p < 0.05$)。ROC曲线分析显示,SOFA+胃肠道功能衰竭评分的曲线下面积大于SOFA评分,其中AGI+SOFA评分的曲线下面积最大,AUC=0.925。

讨论:胃肠道在脓毒症发生发展中具有重要作用,是判断脓毒症患者预后的重要指标,但目前缺乏统一有效的胃肠道功能评价标准。本研究结果表明,加入胃肠道衰竭后的评分系统能更准确地预测脓毒症患者的死亡风险,且AGI评分联合SOFA评分在评估脓毒症患者预后方面表现更优,更适合反映脓毒症患者的预后情况。不过,本研究样本量较少,后续还需扩大样本量进一步验证。

关键词 脓毒症 评分 胃肠衰竭

基于脂质代谢组学研究急性肺损伤大鼠模型中肺组织脂质特征

汪晨、张宇华、陈晓兵、谢永鹏、李小民
连云港市第一人民医院

目的：通过分析急性肺损伤（acute lung injury, ALI）大鼠模型中肺组织脂质组学，筛选差异脂质分子和代谢途径。

方法：本研究采用气管内滴注脂多糖（lipopolysaccharide, LPS）法建立大鼠急性肺损伤模型，将20只大鼠随机分为肺损伤组与对照组（每组10只）。左肺行病理评估，右肺行非靶向脂质组学检测。利用超高效液相色谱-串联质谱（Ultra-High Performance Liquid Chromatography-Tandem Mass Spectrometry, UPLC-MS/MS）技术，通过主成分分析（principal component analysis, PCA）和正交偏最小二乘判别分析（orthogonal partial least squares discriminant analysis, OPLS-DA）反映各组之间的差异程度并得到变量权重值（variable importance for the projection, VIP），基于VIP及差异倍数（fold change, FC）分析筛选差异脂质，结合MetaboAnalyst 5.0在线代谢分析软件与京都基因与基因组百科全书（Kyoto Encyclopedia of Genes and Genomes, KEGG）数据库进行脂质分子鉴定与代谢途径分析。

结果：在检测到的1022个脂质分子中，以VIP >1, FC >2.0或FC <0.5且P <0.05筛选出47个差异脂质分子，然后通过MetaboAnalyst 5.0结合KEGG数据库鉴定出12个可识别的差异脂质分子（P <0.05）。这些差异脂质分子主要富集于甘油磷脂代谢，亚油酸代谢和 α -亚麻酸代谢途径。

结论：急性肺损伤大鼠模型中，肺组织的脂质分子显著变化，尤其是磷脂酰胆碱（Phosphatidylcholines, PC）和溶血磷脂酰胆碱（Lysophosphatidylcholines, LPC），主要富集在甘油磷脂代谢途径，为深入研究急性肺损伤/急性呼吸窘迫综合征（acute respiratory distress syndrome, ARDS）的病理机制提供了科学依据。

关键词 急性肺损伤；急性呼吸窘迫综合征；脂质组学；脂多糖；磷脂酰胆碱；溶血磷脂酰胆碱；甘油磷脂代谢；生物标志

IQGAP-1 mediated activation of the kupffer cells contributes to the progression 1 of NAFLD

Yan Sun, Luo Jiye, Wang Chen, Chen Xiaobin, Xie Yongpeng, Li Xiaomin
The First People's Hospital of Lianyungang

IQGAP-1 is an important component of the cellular cytoskeleton, but its function in NAFLD is not yet clear. It has been shown that IQGAP-1 can promote the infiltration of macrophages in liver ischemia-reperfusion injury. Here, we aimed to explore the role of IQGAP-1 in the development of NAFLD and its potential mechanisms in regulating macrophages. In mice, NAFLD was induced by the MCDHF diet, and the effect of IQGAP-1 was explored

by inhibiting IQGAP-1 expression using small interfering RNA (siRNA). Additionally, the effect of IQGAP-1 on the kupffer cells (KCs) to hepatic stellate cells (HSCs) axis was investigated at the cellular level. At the animal level, the increased expression of IQGAP-1 was observed in KCs of mice. Upon inhibiting IQGAP-1 expression, fibrosis and fat infiltration in the liver tissue of NAFLD mice were significantly reduced, along with a notable decrease in macrophages and hepatic inflammation levels. Concurrently, there was a notable reduction observed in the levels of AST and ALT. At the cellular level, the lack of IQGAP-1 markedly reduced the levels of ERK and TGF- β within macrophages and diminished their migratory capacity. Treatment of HSCs with macrophage-conditioned medium from IQGAP-1-deficient groups significantly restricted HSC activation, evidenced by reduced migratory capability and decreased extracellular matrix secretion. In conclusion, our research findings indicate that IQGAP-1 regulates the KCs-HSCs axis through multiple pathways, participating in the progression and exacerbation of NAFLD, thus providing novel therapeutic targets for the treatment of NAFLD.

Key Words IQGAP-1, NAFLD, NASH, Kupffer cells, Hepatic stellate cells

Candidate Target Genes in Sepsis Diagnosis and Therapy: Identifying Hub Genes with a Spotlight on KLRB1

Chen Wang, Chen Haoran, Ding Jinqiu, Tang Xinyi, Yu Dian, Xie Yongpeng, Li Xiaomin
The First People's Hospital of Lianyungang

Background: Sepsis, which causes systemic inflammation and organ failure, is one of the leading causes of death in the intensive care unit (ICU) and an urgent social health problem. However, the pathogenesis and molecular mechanism of sepsis are unclear. Therefore, this study aimed to identify candidate Hub genes during sepsis progression and the candidate target genes for sepsis diagnosis and treatment.

Methods: GSE54514, GSE57065, GSE69528, GSE95233, and GSE131761 datasets were downloaded from public database, and the differentially expressed genes (DEGs) between healthy and septic patients in each data were screened at adjusted P-value < 0.05 and $|\log_2FC| \geq 0.58$. Subsequently, the obtained DEGs in each dataset were intersected to obtain the Hub gene. In addition, the DEGs between patients with better and poor prognoses in datasets GSE54514 and GSE95233 were analyzed after 28 days. The differential expression of Hub genes in septic patients with good and poor prognosis was detected at adjusted P-value < 0.05 and $|\log_2FC| \geq 0.58$. Finally, real-time quantitative polymerase chain reaction (qRT-PCR) was used to verify the bioinformatics results.

Results: In datasets GSE54514, GSE57065, GSE69528, GSE95233 and GSE131761, RNASE2, RNASE3, CTSG, SLPI, TNFAIP6, PGLYRP1 and BLOC1S1 were up-regulated in septic patients, and RPL10A and KLRB1 were down-regulated compared to healthy controls. qRT-PCR confirmed the expression trend of the hub genes except CTSG (which was not differentially expressed). Compared to septic patients with good prognoses, the differential expression of RNASE3 was higher in patients with poor prognoses. Furthermore, qRT-PCR revealed that KLRB1 was the only differentially expressed hub gene with down-regulated expression in sepsis patients with poor prognosis.

Conclusions: The candidate Hub genes closely related to sepsis include KLRB1, RNASE2, RNASE3, CTSG, SLPI, TNFAIP6, PGLYRP1, BLOC1S1, and RPL10A. KLRB1 is the most relevant candidate hub gene among these

hub genes in the molecular underpinnings of sepsis, which could be targeted for sepsis detection and treatment.

Key Words Bioinformatical analysis, Hub genes, KLRB1, Sepsis

Analysis of the correlation between the group-based trajectory modeling of serum osmolality and prognosis in patients with sepsis-associated encephalopathy at 72 hour after admission

Chen Wang, Wu Wentao, Li Xiaomin
The First People's Hospital of Lianyungang

Background: This study aimed to identify distinct trajectories of serum osmolality within the first 72 hours for patients with sepsis-associated encephalopathy (SAE) in the MIMIC-IV and eICU-CRD databases and assess their impact on mortality and adverse clinical outcomes.

Methods: In this retrospective cohort study, patients with SAE from the MIMIC-IV database were included. Group-based trajectory modeling (GBTM) was used to categorize distinct patterns of serum osmolality changes over 72 hours in ICU patients. Differences in survival across the trajectory groups were compared using Kaplan-Meier (K-M) survival curves.

Results: A total of 11,376 patients with SAE were included in the analysis, with a median age of 65.6 ± 16.5 years. The in-hospital mortality rate at 30 days was 12.8%. Based on model-defined criteria, three distinct osmolality trajectory groups were identified: Group 1 (59.6%), Group 2 (36.4%), and Group 3 (4.0%). Kaplan-Meier survival analysis indicated that patients with relatively lower serum osmolality within the normal range (Group 1) had a lower 30-day mortality rate compared to those in the other groups (Group 2 and 3). Subgroup analysis demonstrated significant interactions ($P < 0.05$) between osmolality trajectories and covariates such as the Sequential Organ Failure Assessment (SOFA), vasopressor use and renal replacement therapy (RRT).

Conclusion: Identifying distinct serum osmolality trajectories may help recognize SAE patient subgroups with varying risks of adverse outcomes, providing clinically meaningful stratification.

Key Words Keywords: Dynamic trajectory; MIMIC-IV database; Osmolality; Sepsis-associated encephalopathy.

急性呼吸衰竭患者第100ms气道阻塞压力动态发展轨迹与临床结局的相关性研究

吴问涛、李小民

连云港市第一人民医院

目的：第100ms气道阻塞压力（P0.1）反映了中枢呼吸驱动。我们旨在探讨P0.1纵向变化轨迹与急性呼吸衰竭患者预后的相关性。

方法：选取2022年9月至2023年12月在连云港市第一人民医院急诊重症监护室（Intensive Care Unit, ICU），初次接受有创机械通气治疗的急性呼吸衰竭患者75例为研究对象，入院后收集患者人口学特征、一般临床特征及呼吸机相关参数，每日进行三次P0.1测量，并取平均值记录。建立基于群组轨迹模型（Group-Based Trajectory Model, GBTM）方法的多轨迹模型对患者P0.1轨迹进行分组，识别具有相似轨迹变化的患者群体。临床结局指标为住院期间全因死亡率。使用Cox比例风险回归模型分析轨迹群对患者死亡风险的影响。

结果：结果共纳入73例急性呼吸衰竭患者，GBTM分析产生了3组基线特征分布存在部分差异的轨迹群组。1组（31例），低P0.1增长组；2组（25例），P0.1低平组；3组（17例），高P0.1增长组。多因素Cox比例风险回归模型分析，以1组作为参照组，其余两组的住院死亡率明显升高，其风险比（Hazard Ratio, HR）及95%可信区间（CI）分别为HR=3.38，95%CI(1.26–9.05)，HR=2.81，95%CI(1.19–10.6)。住院时间处于8天内，不同轨迹组生存风险无明显差异（ $p=0.103$ ），住院时间>8天，则不同P0.1轨迹组生存风险出现明显差异（ $p=0.006$ ）。

结论：急诊ICU内急性呼吸衰竭患者P0.1动态变化轨迹与死亡率具有相关性；持续低水平轨迹及高增长轨迹的P0.1与高死亡率相关。

关键词 气道闭加压；群组轨迹模型；前瞻性队列研究；死亡风险

基于HSF1信号通路探究机械拉伸刺激下肺泡上皮细胞的内源性保护机制

唐心怡

连云港市第一人民医院

目的：本研究旨在深入探究机械拉伸是否通过激活热休克转录因子1（Heat shock transcription factor 1, HSF1）信号通路影响肺泡上皮细胞的损伤过程，以期对呼吸机相关性肺损伤（Ventilator-induced lung injury, VILI）的发病机制研究及临床防治策略的优化提供新的理论依据和潜在靶点。

方法：将A549细胞贴附于I型胶原包被的拉伸培养皿，采用双轴拉伸系统构建机械拉伸A549细胞模型，体外模拟VILI。A549细胞分别被暴露于30%拉伸幅度的应力刺激6、24 h。采用荧光探针和碘化丙啶（Propidium Iodide, PI）荧光染色分别检测胞内活性氧（Reactive oxygen species, ROS）及评估细胞

死亡数量。提取拉伸6 h组与对照组细胞RNA, 进行mRNA测序, 以 $|\log_2FC| \geq 1$ 和 $P < 0.05$ 为标准, 使用 DESeq 筛选两组间差异表达基因 (Differential expressed genes, DEGs), 并对DEGs进行GOKEGG富集分析, 以确定最主要的变化基因和途径。筛选DEGs中热休克蛋白相关差异基因表达情况, 并通过RT-qPCR进一步验证。采用蛋白质免疫印迹技术检测 HSF1 蛋白的表达水平。采用 HSF1 抑制剂预处理细胞, 以及 CRISPR-Cas9 技术敲除 HSF1 基因, 探究其对机械拉伸诱导的热休克蛋白的影响, 及对细胞内 ROS 产生和细胞死亡的影响, 采用蛋白质免疫印迹法检测炎症因子 IL-6 蛋白的表达变化。

结果: 与未拉伸对照组相比, 拉伸6h及24h组A549细胞中, 细胞内ROS显著增加。但短期机械拉伸 (6h) 对细胞死亡影响较小, 长期机械拉伸 (24h) 则导致细胞死亡明显增加 ($P < 0.05$)。RNA 测序结果, 鉴定出754个DEGs, 包含326个上调、428个下调DEGs。GOKEGG结果显示未折叠蛋白质反应、分子伴侣介导的蛋白质折叠等通路发生改变。拉伸组中热休克蛋白相关基因发生显著改变 (主要包括HSPA1A、HSPA1B、HSPA6、HSPA7、HSPB8、HSPH1、HSP90AA2P、HSP90AA3P、TREX2) ($P < 0.05$)。RT-qPCR验证结果与测序结果一致, 上述热休克蛋白相关基因mRNA表达显著上调 ($P < 0.05$)。WB结果显示, 与对照组相比, 拉伸组细胞中HSF1蛋白和p-HSF1蛋白表达显著上调。在抑制剂处理及HSF1敲除后, 机械拉伸诱导的HSPs mRNA表达显著下调 ($P < 0.05$), ROS产生及细胞死亡数量较正常拉伸组显著增加 ($P < 0.05$)。WB结果显示与拉伸组相比, HSF1-sgRNA+拉伸组中HSF1蛋白及自噬相关蛋白LC3蛋白表达显著下调, capase-3及IL6的蛋白表达显著增强 ($P < 0.05$)。

结论: 机械拉伸可激活HSF1信号通路, 促进HSPs表达, 诱导急性应激反应。抑制或敲除HSF1表达会抑制HSPs表达, 加重机械拉伸导致的细胞损伤, 促进氧化应激, 诱导细胞死亡增加。因此, HSF1可能作为机械拉伸早期的内源性保护机制, 减少肺部损伤的发生。

关键词 肺泡上皮细胞, 机械拉伸, 呼吸机相关性肺损伤, 热休克转录因子1, 热休克蛋白

动态肺顺应性标化的机械功:预测机械通气患者撤机结局及预后的指标

颜瑶、谢永鹏、陈晓兵、骆继业、李小民
连云港市第一人民医院

目的: 本研究旨在探讨Cdyn-MP与机械通气患者的撤机结局及预后之间的关联。

方法: 前瞻性收集2022年01月至2024年01月于江苏连云港两家综合ICU接受有创机械通气 (IMV) 时间超过24小时患者的数据。收集患者的临床特征及首次自主呼吸试验 (SBT) 前的呼吸力学参数, 并根据简化的机械功方程计算Cdyn-MP。根据撤机结局将患者分为撤机成功组和撤机失败组。使用限制性三次样条 (RCS) 分析和Spearman秩和检验可视化Cdyn-MP与撤机失败及不良预后的关联。通过时间相关的受试者工作特征曲线 (ROC) 分析评估Cdyn-MP在预测撤机结局方面的准确性。

结果: 在本研究纳入的406例机械通气患者中, 275例 (67.7%) 患者撤机成功, 131例 (32.3%) 患者撤机失败。多变量Logistic回归分析显示, 每增加100单位的Cdyn-MP, 撤机失败的风险增加32%。RCS分析显示, Cdyn-MP与撤机失败的风险之间存在着正的非线性关联 ($P_{\text{nonlinearity}} < 0.001$) (图1A)。Spearman秩和检验结果显示, Cdyn-MP与有IMV天数、住ICU天数以及住院天数等不良预后指标呈正相关 (分别 $r = 0.32$ 、 $r = 0.22$ 、 $r = 0.16$, $P < 0.01$)。时间相关的ROC曲线分析显示, 在SBT后 ≤ 1 天、 ≤ 3 天、 ≤ 7 天和 > 7 天拔管的患者中, Cdyn-MP预测撤机失败风险的曲线下面积分别为0.913、0.771、0.733和0.702。

($P < 0.001$) (图1B)。

结论: Cdyn-MP与机械通气患者的撤机结局及预后相关, 动态监测Cdyn-MP能够更好地预测撤机结局。

关键词 标化的机械功; 机械通气; 撤机结局; 预后

骨髓腔输液标准化操作培训 在创伤失血性休克患者急救中的应用效果评价

钱宏梅、朱丽、郝红艳、左霞

江苏省苏北人民医院

目的: 构建骨髓腔输液 (Intraosseous Infusion, IO) 标准化操作培训方案, 并评价其在提升护士操作效能及创伤失血性休克患者急救安全性与效率中的应用效果。

方法: 成立IO管理、培训小组及质量监控团队, 制定涵盖操作前准备、穿刺定位、管路固定、脉冲式冲洗、加压输液、规范拔除等6大核心模块的标准化流程及质量控制清单; 采用“理论授课-技能培训-情景模拟-实操检验”四阶模式, 对45名急诊护士开展为期4周培训, 其中理论授课结合PPT与视频教学, 技能培训借助猪骨模型进行胫腓骨穿刺演示及分组练习, 情景模拟通过案例与角色扮演覆盖成人及儿童操作, 最终以情景模拟操作检验培训效果。临床应用阶段, 随机选取2024年4-12月符合创伤失血性休克中国急诊专家共识 (2023) 诊断标准且外周静脉连续穿刺两次不成功或首次穿刺时间超过3min的20例患者, 记录IO通路建立时间、一次穿刺成功率、并发症发生率及复苏指标。

结果: 培训后护士操作考核均分为 (94.91 ± 1.46) 分, IO通路建立平均时间 (71.80 ± 6.04) 秒, 合格率100%; 临床应用中, 20例患者IO通路建立时间 (72.45 ± 5.77) 秒, 一次穿刺成功率95%, 无并发症发生, 平均动脉压 (MAP) 从 (54.95 ± 5.61) mmHg升至 (67.25 ± 3.14) mmHg ($P < 0.05$)。讨论 四阶培训模式通过理论与实践结合, 显著提升了护士操作的规范性与安全性, 为临床应用奠定基础; IO为创伤患者抢救提供了迅速、高效、安全的药物和液体输送途径, 有效缩短了通路建立时间, 提高了穿刺成功率, 且未出现并发症, 显著提升了急救效率。但本研究存在样本量少、期限短及疼痛管理不规范等局限, 未来需扩大样本量、延长研究期限并优化疼痛管理, 以推动IO技术更广泛应用。

关键词 骨髓腔输液; 标准化操作; 创伤失血性休克; 急救效率

一项基于MIMIC-IV数据库的回顾性队列研究: ICU脓毒症患者第一周最佳PaO₂为130-160mmhg

陈昊然、唐心怡、谢永鹏、李小民

连云港市第一人民医院

Background: The relationship between the partial pressure of oxygen in arterial blood (PaO₂) and the prognosis of sepsis patients, and its potential variation over time, remains unclear. The optimal PaO₂ range for

sepsis patients has always been a contentious issue, with no consensus. We aimed to explore the association between different levels of PaO₂ exposure over time and the 28-day mortality of sepsis patients, and to identify the optimal PaO₂ range for sepsis patients within a specific time frame.

Methods: We retrieved data on adult patients diagnosed with sepsis within 24 hours before or after ICU admission from the Medical Information Mart for Intensive Care IV (MIMIC-IV; version 2.2) database. We excluded patients who were not admitted to the ICU for the first time, those with ICU stay <24 hours, and those without PaO₂ results during their ICU stay. We calculated the time-weighted average (TWA) of PaO₂ and used piece-wise exponential additive mixed models (PAMMs) to estimate the time-dependent changes in the association between TWA-PaO₂ and patient prognosis.

Results: A total of 16,880 sepsis patients were included in the MIMIC cohort. Results indicated that patients' TWA-PaO₂ correlates with increased 28-day mortality after intensive care unit (ICU) admission in sepsis patients, and this association was mainly manifested in the early course of the disease. With a time window of the first 1-7 days after ICU admission, the optimal TWA-PaO₂ range for sepsis patients was ≥ 130 mmHg and ≤ 160 mmHg. Increased exposure time, proportion of exposure time, and exposure dose of high-risk PaO₂ outside the range were all associated with an increased risk of 28-day mortality.

Conclusion: PaO₂ in sepsis patients should be closely monitored. During the first 1-7 days of ICU admission, PaO₂ should be maintained within the range of ≥ 130 mmHg and ≤ 160 mmHg. A dose-dependent relationship exists between high-risk PaO₂ outside the range and patient outcome.

关键词 28-day mortality; Intensive care unit; Partial pressure of oxygen in arterial blood; Sepsis; Time-weighted average

病毒性肝炎知识科普

朱正云

连云港市第一人民医院

病毒性肝炎作为一种严峻的公共卫生问题，深刻地影响着全球人类健康。不同类型的病毒性肝炎，如甲型、乙型、丙型等，呈现出独特的传播途径、症状表现和治疗挑战。深入了解病毒性肝炎的知识，不仅有助于我们更好地理解其背后的医学机制，还能够指导个体和社会采取有效的预防和治疗策略。在这个信息快速传播的时代，更多的人意识到病毒性肝炎并非遥不可及的健康问题。然而，仍有许多人对病毒性肝炎缺乏足够的认识，尤其是在预防和治疗方面。通过本文，我们将深入剖析病毒性肝炎的种类、传播途径、症状及其治疗与管理方法，为读者提供全面而系统的科普，以期唤起更广泛的社会关注，推动对病毒性肝炎的深入了解与有效干预。

关键词 甲型肝炎（HAV）、乙型肝炎（HBV）、丙型肝炎（HCV）、丁型肝炎（HDV）

恶性淋巴瘤伴肿瘤综合征:1例病案报道

俞典、唐心怡、谢永鹏、李小民
连云港市第一人民医院

Hypercalcaemia associated with malignancy is a complication of advanced tumors. Lactic acidosis is also an extremely rare paraneoplastic syndrome of malignancy, and the presence of both usually indicates an extremely poor prognosis for the tumour. Diffuse large B-cell lymphoma is the most common type of non-Hodgkin's lymphoma and is also a common aggressive lymphoma. It is extremely rare for patients with diffuse large B-cell lymphoma to develop both hypercalcaemia and severe lactic acidosis. In this article, we report a case of CD5 positive diffuse large B-cell lymphoma with hypercalcaemic crisis and persistent lactic acidosis, in which calcium was rapidly reduced to normal after rehydration, diuresis, calcitonin and zoledronate, and continuous renal replacement therapy (CRRT). After correction of acidosis with sodium bicarbonate, diuresis, vitamin B1 and CRRT, the patient's lactate remained at a high level. The aim of this article is to analyse the experience of the combination of hypercalcaemia and intractable lactic acidosis, which should be considered as a serious electrolyte disorder possibly associated with abnormal metabolism of malignant tumors, and to identify and treat the primary lesion as early as possible.

关键词 Hypercalcaemia; Lactic acidosis; Diffuse large B-Cell lymphoma

动态肺顺应性标化的机械功与机械通气患者撤机结局及预后的相关性分析：一项前瞻性观察性队列研究

颜瑶、谢永鹏、骆继业、孙艳、李小民
连云港市第一人民医院

目的：探索动态肺顺应性标化的机械功（C_{dyn}-MP）与机械通气患者撤机结局及预后的相关性。

方法：采用前瞻性观察性队列研究方法，选择2022年1月至2023年12月连云港市第一人民医院和连云港市第二人民医院重症监护病房（ICU）收治的有创机械通气（IMV）时间>24h且使用T管通气策略进行撤机的患者作为研究对象。记录患者的基线资料、入ICU主要病因、首次自主呼吸试验（SBT）期间生命体征及实验室指标、SBT前4h呼吸力学参数、撤机结局及预后指标。根据简化机械功（MP）公式计算MP和C_{dyn}-MP。采用单因素和多因素Logistic回归法分析与机械通气患者撤机失败相关的独立危险因素；采用限制性三次样条（RCS）分析及Spearman秩和检验探讨C_{dyn}-MP与撤机结局及预后的相关性；绘制受试者工作特征曲线（ROC曲线），通过ROC曲线下面积（AUC）评价C_{dyn}-MP对机械通气患者撤机结局的预测价值。

结果：最终共纳入IMV患者366例，其中撤机成功组243例，撤机失败组123例，其中有23例患者在首次SBT成功撤机后48h内再次插管、无创通气或死亡。与撤机成功组相比，撤机失败组患者序贯器官衰竭评分（SOFA）、SBT期间体温及呼吸频率（RR）、SBT前4h呼吸力学参数〔通气频率、呼气末正

压 (PEEP)、平台压 (Pplat)、吸气峰压 (Ppeak)、动态驱动压 (ΔP_{aw})、吸入氧浓度 (FiO₂)、MP、Cdyn-MP] 水平均显著升高, 动态肺顺应性 (Cdyn) 显著降低, IMV 时间、ICU 住院时间及总住院时间显著延长; 而两组患者年龄、性别、体质量指数 (BMI)、吸烟史、入 ICU 主要病因、SBT 期间其他生命体征 [心率 (HR)、平均动脉压 (MAP)、外周血氧饱和度 (SpO₂)] 及实验室指标 [白细胞计数 (WBC)、白蛋白 (Alb)、血清肌酐 (SCr)] 差异均无统计学意义。将单因素 Logistic 回归分析中 $P < 0.05$ 且与 Cdyn-MP 无多重共线性的变量纳入多因素 Logistic 回归模型分析, 结果显示, SOFA 评分 [优势比 (OR) = 1.081, 95% 可信区间 (95%CI) 为 1.008 ~ 1.160, $P = 0.030$] 及 SBT 前 4h PEEP (OR = 1.191, 95%CI 为 1.075 ~ 1.329, $P = 0.001$)、FiO₂ (OR = 1.035, 95%CI 为 1.006 ~ 1.068, $P = 0.021$) 和 Cdyn-MP (OR = 1.190, 95%CI 为 1.086 ~ 1.309, $P < 0.001$) 为 IMV 患者撤机失败的独立危险因素。调整混杂因素后的 RCS 分析显示, 随着 SBT 前 4h Cdyn-MP 增加, IMV 患者撤机失败的风险显著增加 ($P < 0.001$)。Spearman 秩和检验显示, SBT 前 4h Cdyn-MP 与呼吸力学参数 ΔP_{aw} 、MP 均呈显著正相关 (r 值分别为 0.773、0.865, 均 $P < 0.01$), 而与 Cdyn 呈显著负相关 ($r = -0.587$, $P < 0.01$); SBT 前 4h Cdyn-MP 与预后指标 IMV 时间、ICU 住院时间、总住院时间均呈显著正相关 (r 值分别为 0.295、0.196、0.120, 均 $P < 0.05$)。ROC 曲线分析显示, SBT 前 4h Cdyn-MP、MP、Cdyn、 ΔP_{aw} 对 IMV 患者撤机失败均有一定预测价值, 以 Cdyn-MP 的预测能力更好 (AUC = 0.761, 95%CI 为 0.712 ~ 0.810, $P < 0.001$), 当最佳截断值为 $408.5 \text{ J/min} \times \text{cmH}_2\text{O/mL} \times 10^{-3}$ 时, 敏感度为 68.29%, 特异度为 71.19%。

结论: Cdyn-MP 与机械通气患者的撤机结局及预后相关, 对撤机失败具有较好的预测效能。

关键词 标化的机械功; 机械通气; 撤机结局; 预后

机械拉伸在肺泡上皮细胞损伤修复中的研究进展

唐心怡、薛皓月、谢永鹏

连云港市第一人民医院

【摘要】机械通气是呼吸衰竭患者关键的治疗措施, 但不恰当的使用会导致呼吸机相关性肺损伤 (VILI), 严重危害患者的生命。肺泡上皮细胞 (AECs) 损伤是 VILI 发生发展的重要环节。本文从机械力学角度总结了机械拉伸对 AECs 的影响及具体机制。AECs 可以通过机械感受器感知细胞微环境的机械信号, 并激活膜上相应受体、蛋白或通道, 将力学信号转换为化学信号传递至细胞内部, 从而引起细胞生理功能的变化。适当的机械拉伸有助于维持 AECs 的谱系稳态与功能, 而过度的机械拉伸则会产生一系列损伤效应, 如凋亡、炎症、氧化应激及内质网应激等。同时, 机械刺激也可以通过诱导肌动蛋白细胞骨架重塑、调控细胞分化以及上皮间质化、纤维化, 调节 AECs 损伤后修复。了解机械拉伸对 AECs 的影响, 对于制定安全有效的 MV 使用策略、预防 VILI 的发生、以及改善 VILI 患者的临床预后具有至关重要的意义。

关键词 肺泡上皮细胞; 呼吸机相关性肺损伤; 机械拉伸; Piezo1; Rho/ROCK; YAP/TAZ

1例CABG术后ARDS行ECMO治疗患者的护理

陈卫华

连云港市第一人民医院

CABG术后患者手术创伤大,机体应激状态,免疫系统低下,发生感染风险高,ARDS是一种急性、弥漫性、炎症性肺损伤,由肺炎、非肺部感染、创伤、输血、烧伤、误吸或休克等危险因素诱发。由此造成的损伤导致肺血管和上皮通透性增加。肺水肿和重力依赖性肺不张。所有这些都导致通气肺组织的减少[1]。ECMO又称体外生命支持系统(Extracorporeal life support system, ECLS),它是将体内的静脉血引出体外,经过特殊材质人工心肺旁路氧合后注入患者动脉或静脉系统,起到替代部分心肺作用,维持人体器官组织氧合血供[1]。国外相关研究[2]证实,重症ARDS患者行ECMO治疗后,由血流动力学不稳定需要大量补液,有近50%的患者并发急性肾损伤(Acute kidney injury, AKI)合并少尿,需要进行连续性肾脏替代疗法(CRRT)。ECMO联合CRRT治疗重症ARDS,血流动力学稳定,可以清除炎症介质,纠正低氧血症。本院急诊ICU于2025年01月31日 收治1例CABG术后ARDS行ECMO治疗的患者,积极抢救,应用ECMO联合CRRT等治疗,患者病情稳定,肺功能逐渐恢复正常脱离ECMO,现将护理方法及经验总结如下。

关键词 CABG术后, 体外膜肺氧合, 连续性肾脏替代疗法, 急性呼吸窘迫综合征, 护理

机械通气联合CRRT治疗1例急性重症胰腺炎患者的个案护理

杜娟娟

连云港市第一人民医院

重症胰腺炎(SAP)是胰腺消化酶对胰腺自身消化而引起的一种化学性炎症。是一种特殊类型急性胰腺炎,病情凶险,并发症多,其病死率10%~20%[1]。近年来重症胰腺炎的治疗技术不断提高,死亡率出现下降趋势,多数重症胰腺炎患者伴有胆道疾病,并与不良生活习惯有关。重症胰腺炎引发的急性呼吸窘迫综合征(ARDS)最终可能造成病患多器官衰竭而死亡[2]。虽然临床上已经推广使用机械通气进行治疗,但患者病死率仍高达40%~70%[3]。而连续性肾脏替代疗法(CRRT)在重症胰腺炎治疗中起到重要作用,它能纠正电解质紊乱,清除机体内环境失衡后堆积的代谢废物及炎症介质、多肽类、肌酐、尿素氮等毒素,缩短病程,降低病死率,对肝肾功能受损的患者,更是重要的治疗方法之一。我科于2025年6月收治1例重症胰腺炎患者,通过禁食、水,抑制胰酶活性、抑酸、抗炎、解痉、补液、营养支持、机械通气、CRRT治疗,并予一般护理、维持有效氧合、CRRT护理、营养支持护理,患者9天后病情好转,成功转出ICU。

关键词 重症胰腺炎; 机械通气; CRRT

综合护理模式 在ICU急性肾衰竭连续性肾脏替代治疗中的应用

孟盈盈

连云港市第一人民医院

目的：析综合护理模式在ICU急性肾衰竭连续性肾脏替代治疗中的应用效果。

方法：我院ICU内急性肾衰竭并行连续性肾脏替代治疗的患者80例，随机分成对照组、观察组，分别配合常规护理、综合护理模式，对两组抢救成功率、血流速度、下肢DVT形成及并发症等指标比较。

结果：观察组抢救成功率高于对照组；观察组股静脉、腘静脉的血流速度高于对照组；观察组下肢肿胀、DVT发生率低于对照组；观察组并发症发生率低于对照组， $P<0.05$ 。

结论：综合护理模式用于ICU重症急性肾衰竭行连续肾脏替代治疗患者，能显著提高抢救成功率。

关键词 综合护理模式；ICU；急性肾衰竭；连续性肾脏替代治疗

应用罗伊的适应理论模式护理一例 肠梗阻术后 合并急性呼吸窘迫综合征及感染性休克患者

胡红旗

连云港市第一人民医院

急性呼吸窘迫综合征（ARDS）是一种急性呼吸系统疾病，其特征是非心源性肺水肿引起的双侧胸部影像学混浊伴严重低氧血症。COVID-19 大流行导致 ARDS 增加，并突出了与该综合征相关的挑战，包括其令人无法接受的高死亡率和缺乏有效的药物治疗。在本次研讨会中，我们总结了有关 ARDS 流行病学和危险因素、鉴别诊断以及机械通气和支撑性护理的循证临床管理的当前知识，并讨论了有争议的领域和正在进行的研究。尽管研讨会侧重于任何原因引起的 ARDS，但我们也考虑了 COVID-19 相关 ARDS 与其他原因引起的 ARDS 的共性和区别。

急性呼吸窘迫综合征 (ARDS) 是由于肺泡毛细血管通透性过度导致的低氧血症和双侧肺水肿的急性发作。尽管 ARDS 有一个编纂的临床定义，称为柏林定义（板块 1），其中包含估计死亡风险的阶段，但没有单一的测试来识别或排除诊断。ARDS 的异质性在其病因、表现和对治疗的反应方面很明显，这对临床医生和科学家提出了挑战，需要提供无可挑剔的支持性护理并发现新的治疗方法。本次研讨会总结了有关 ARDS 流行病学和危险因素、鉴别诊断和临床管理的当前知识，并重点介绍了有争议的话题和正在进行的研究。该研讨会还包括有关 COVID-19 大流行和 ARDS 的部分。

ARDS 比最初认为的更常见。2016 年，一项对来自 50 个国家的 459 个重症监护病房 (ICU) 患者的研究报告称，10% 的 ICU 患者和 23% 的机械通气患者符合 ARDS 标准。尽管该调查是在冬季病毒季节进行的，并且包括快速解决的 ARDS，但 35-45% 的医院死亡率与用于验证柏林定义的大型数据集所描述的非常相似。即使是 ARDS 迅速缓解的患者，其死亡率也高达 31%。鉴于许多使用高流量鼻导管 (HFNC)

支持的弥漫性肺损伤患者不符合 ARDS 柏林定义，需要正压通气，ARDS 的发生率可能更高。COVID-19 大流行凸显了这一局限性，因为许多患者在没有机械通气的情况下接受治疗。男性患 ARDS 的可能性可能略高一些，尽管结果在两性之间基本相似。女性——以及身材矮小的患者——接受肺保护性呼吸机潮气量的可能性较小。对于重度持续性 ARDS 患者，女性的死亡率高于男性。黑人患者发生 ARDS 的风险可能降低，至少在一项研究中，黑人和西班牙裔 ARDS 患者的死亡率更高，这似乎与疾病严重程度增加有关。过去 6 个月内烟草使用、酒精使用、低白蛋白血症、化疗以及环境空气污染物暴露会增加 ARDS 风险，而在一些研究中，糖尿病患者不太可能发生 ARDS。

ARDS 的死亡率仍然令人警醒；观察性研究一致报告超过 30% 的住院死亡率，一项针对中重度 ARDS 的大型试验报告 90 天的住院死亡率为 43%。归因于综合征本身（相对于危险因素和合并症）的 ARDS 死亡率比例一直难以确定，但估计脓毒症相关 ARDS 的死亡率为 27–37%。与呼吸衰竭相比，败血症和多器官衰竭更常见。尽管大多数 ARDS 幸存者恢复了正常或接近正常的肺功能，但许多人仍然受到与肌肉无力、功能失调或严重疾病的心理后遗症相关的功能限制的负担。认知障碍也非常普遍，在 2 年内影响了近一半的幸存者。

自最初描述以来，ARDS 已被认为是在各种原因或危险因素的情况下发展的临床病症（板块 2）。最常见的危险因素是肺炎和肺外脓毒症，其次是误吸胃内容物。随着呼吸机、液体和输血管理的发展，创伤和血液制品输血是现代不太常见的 ARDS 危险因素，而电子烟或电子烟产品使用相关的肺损伤 (EVALI) 等新原因已经出现。细菌性和病毒性肺炎经常引起 ARDS，由于大流行性流感和包括 SARS-CoV-2 和导致 SARS 和 MERS 的冠状病毒在内的新兴病毒，全球 ARDS 发病率出现零星峰值。确定 ARDS 的特定原因仍然是改善 ARDS 相关结果的关键治疗目标。尽管临床风险因素预测 ARDS 发展的变异性以及众多遗传变异与 ARDS 风险的重复关联暗示了 ARDS 的遗传易感性，但任何单一遗传多态性对 ARDS 风险或结果的归因风险似乎很小。

没有单一的诊断测试可以证实或驳斥 ARDS 的诊断。此外，必须强调的是，ARDS 是一种综合征，而不是一种特定的病理实体，目前仅根据临床标准进行识别。正如柏林定义所阐述的那样，ARDS 诊断要求新的或恶化的呼吸窘迫和双侧胸部 X 线异常存在 7 天或更短时间，心力衰竭不能完全解释低氧血症和 X 线浸润，并且氧合受损具有临床意义。与以前的定义相比，柏林定义对符合 ARDS 的胸片模式提供了更具指导性的——双侧混浊与肺水肿一致（图 1），可以是斑片状或不对称的——以及那些与 ARDS 不一致的，包括孤立性胸腔积液、肺不张或肿瘤。

关键词 ARDS

无创心肌做功评估脓毒症心肌病的早期左室收缩功能

李亚南、谢永鹏、陈允安、颜瑶、李小民
连云港市第一人民医院

目的：探讨无创心肌做功（myocardial work, MW）评估脓毒症心肌病（septic cardiomyopathy, SCM）患者早期左室收缩功能的临床价值，旨在早期诊断脓毒症心肌病，进而早期治疗降低其死亡率。

方法：本研究中运用了前瞻性观察性队列研究的方法，收集2024年9月至2025年5月在连云港市第一人民医院急诊重症监护病房（EICU）住院的脓毒症患者的一般临床资料、入院24小时内的常规超声心动图及斑点追踪超声数据，根据整体纵向应变（global longitudinal strain, GLS）值将入组患者分为脓毒症心肌病组（研究组）和脓毒症非心肌病组（对照组）。比较一般临床资料、常规超声心动图参数和

斑点追踪超声参数在两组之间的差异性,运用Pearson相关分析方法,评估心肌做功参数与左心室射血分数(left ventricular ejection fraction, LVEF)、GLS之间的相关性;采用受试者工作特征曲线(receiver operator characteristic curve, ROC曲线)分析无创心肌做功参数对SCM的诊断价值,计算并比较曲线下面积(the areas under curve, AUC)。

结果:共有84例患者纳入研究,研究组纳入42例,对照组纳入42例。研究组的心率(heart rate, HR)、高敏肌钙蛋白I(high-sensitivity cardiac troponin I, Hs-TnI)水平相较对照组呈现出明显升高趋势($P < 0.05$),其余一般临床资料在两组之间无明显差异($P > 0.05$)。与对照组相比,研究组的LVEF、GLS、整体有效做功(global constructive work, GCW)、整体做功效率(global work efficiency, GWE)、整体做功指数(global work index, GWI)的绝对值均明显降低($P < 0.01$);研究组的整体无效做功(global wasted work, GWW)较对照组明显升高($P < 0.05$)。相关性分析结果表明,LVEF与GWI、GCW、GWE之间均呈显著正相关(r 分别为0.50、0.48、0.41, P 均 < 0.01),GWI、GCW、GWE与GLS间均呈显著负相关(r 分别为-0.81、-0.71、-0.70, P 均 < 0.01)。ROC曲线分析显示,GWI、GCW、GWE对脓毒症心病具有较高的诊断价值($AUC=0.863, 0.826, 0.793$)。

结论:无创心肌做功参数有助于早期识别脓毒症心病患者早期左室收缩功能障碍,有望为脓毒症心病患者的早期确诊提供一类创新性参考依据。

关键词 脓毒症心病;左室收缩功能;无创心肌做功;压力-应变环

1例ECMO联合CRRT治疗急性心梗合并心源性休克患者的护理

王立丽

连云港市第一人民医院

总结1例心肌梗死合并心源性休克患者使用ECMO联合CRRT辅助治疗的护理体会。护理要点包括:维持血流动力学稳定、ECMO护理、辅助循环期间的抗凝管理、转速与流量监测、病情观察、呼吸道管理及CRRT护理。

急性心肌梗死(acute myocardial infarction, AMI)是由于冠状动脉发生闭塞导致供血急剧减少甚至中断,心肌处于严重且持久缺血状态甚至坏死,严重者可导致心脏骤停。早期急诊经皮冠状动脉介入治疗(PCI)能及时打开心肌梗死相关血管、重建冠状动脉血运,是AMI的重要治疗手段。对于血流动力学不稳定或心跳骤停后经传统心肺复苏无效的AMI患者,可应用体外膜肺氧合(extracorporeal membrane oxygenation, ECMO)进行抢救治疗。体外膜肺氧合(ECMO)是指将患者的静脉血引流至体外,经人工肺氧合后再输回患者动脉或静脉中,可短期替代心肺功能,是抢救急性心肌梗死患者的重要手段之一[3]。连续性血液净化能够清除炎症介质和内毒素,调控液体平衡,稳定内环境,改善各脏器功能。

关键词 体外膜肺氧合;急性心肌梗死;心源性休克;护理

The relationship between mechanical power normalized to dynamic lung compliance and weaning outcomes in mechanically ventilated patients: an analysis of the MIMIC-IV database

yao yan, Yongpeng Xie, Shoulin Li, Xiaomin Li

连云港市海州区振华东路61号

Objectives Prolonged mechanical ventilation is associated with an increased risk of mortality in these patients. However, there exists a significant clinical need for novel indicators that can complement traditional weaning evaluation methods and effectively guide ventilator weaning. To investigate the specific relationship between mechanical power normalized to dynamic lung compliance (Cdyn-MP) and weaning outcomes in patients on mechanical ventilation for more than 24 hours, as well as those who underwent a T-tube weaning strategy.

Methods A retrospective cohort study was conducted using the Medical Information Mart for Intensive Care-IV v1.0 database (MIMIC-IV v1.0). Patients who received invasive mechanical ventilation for more than 24 hours and underwent a T-tube ventilation strategy for weaning were enrolled. Patients were divided into two groups based on their weaning outcome: weaning success and failure. Ventilation parameter data were collected every 4 hours during the first 24 hours before the first spontaneous breathing trial (SBT).

Results Patients were divided into two groups based on their weaning outcome: weaning success and failure. Clinical characteristics and ventilation parameter data were collected every 4 hours during the first 24 hours before the first spontaneous breathing trial (SBT). Of all patients, 1,421 (38.5%) experienced weaning failure. The weaning success group showed dynamic changes in ventilation parameters, including Cdyn-MP, prior to the SBT. Univariate logistic regression analysis revealed that the risk of weaning failure increased as the Cdyn-MP level rose (OR 1.34, 95% CI 1.31–1.38, $P < 0.001$). After adjusting for age, body mass index, disease severity, and pre-weaning disease status, patients with high Cdyn-MP quartiles in the 4 hours prior to the SBT had a significantly greater risk of weaning failure than those with low Cdyn-MP quartiles (odds ratio 10.37, 95% CI 7.56–14.24). These findings were robust and consistent in both subgroup and sensitivity analyses.

Conclusion The increased Cdyn-MP before SBT was independently associated with a higher risk of weaning failure in mechanically ventilated patients. Cdyn-MP has the potential to be a useful indicator for guiding the need for ventilator weaning and complementing traditional weaning evaluation methods.

Key Words Mechanical power, Dynamic lung compliance, Weaning outcome, Mechanical ventilation

结核感染T细胞检测用于涂阴肺结核诊断的临床价值

谢亚青

连云港市第四人民医院

目的：研究分析涂阴肺结核诊断中结核感染T细胞检测的应用效果及临床价值。

方法：择取2021年1月至2023年1月就诊于我院的痰菌涂阴性疑似肺结核患者100例，均采取结核感染T细胞检测，做肺结核诊断效果分析。

结果：灵敏度、特异度及准确度等诊断效能指标数据统计，可见对比临床综合诊断（金标准），结核感染T细胞检测对于涂阴肺结核具备良好诊断效能。

结论：涂阴肺结核诊断，结核感染T细胞检测的开展，能够对患有肺结核患者患病情况做到有效检出，将有助于其病情及时得到确诊。

关键词 结核感染T细胞检测；涂阴肺结核；诊断；临床价值

精神病患者急性症状急诊处置的临床实践与探讨

刘雷

连云港市第四人民医院

目的：探讨精神病患者急性症状（如冲动伤人、自伤自杀、急性意识障碍等）的急诊处置流程与优化策略，旨在提高此类患者的急诊救治效率，降低不良事件发生率，为临床急诊工作提供参考。

方法：回顾性分析2024年1月至2025年06月我院急诊科收治的120例精神病患者急性症状发作病例。所有病例均符合《精神障碍诊断与统计手册（第五版）》相关诊断标准，其中男性72例、女性48例，年龄18-65岁，平均（ 38.5 ± 12.3 ）岁。

结果：120例患者中，112例（93.3%）经急诊处置后症状得到有效控制，平均症状缓解时间为（ 45.2 ± 15.6 ）分钟；8例（6.7%）因合并严重躯体疾病（如肺炎、电解质紊乱）转至急诊病房进一步治疗。不良事件发生率为5.0%（6例），包括轻微约束伤4例、药物不良反应2例，均经对症处理后缓解，无严重不良后果。

结论：通过“快速评估-安全管控-精准干预-联合诊疗”的流程，可有效提高救治效率，降低风险。

关键词 精神病患者；急诊；临床实践

急诊高龄患者在严重创伤盆骨折中手术 治疗临床效果的观察研究

陈加成、孙晓
连云港市第一人民医院

目的：通过观察研究高龄患者在严重创伤骨盆骨折中手术治疗后的临床效果。。

方法：选择研究我院自 2017 年9 月— 2024 年7月128 例骨盆骨折的高龄患者，其中 男 78 例，女 50 例，年龄50 ~ 98 岁，平均年龄 76 岁。在这其中 80 岁以上患者26例。患者入院后由首诊值班医生对急诊患者进行初步诊断、治疗，专科护士协助医生完成治疗，给予相应的处理措施，恢复呼吸、心跳，止血、救治休克，防止伤势恶化、临时固定骨折部位。避免非必要的移动，减少医源性的出血。根据患者的病情维持生命体征的平稳，在确保生命体征平稳的情况下，早期手术治疗，维持骨盆的稳定性。观察ISS评分，住院时间、下地活动时间、患者术后疾病知识知晓率及治疗依从性，术后并发症如：肺炎、压疮、便秘及感染发生率，PTGI、CD-RISC 评分等。。

结果：其中一例患者因为术后并发脑梗塞，家属放弃进一步治疗。3例患者在出院后2年后随访过程中失访。其他患者经手术治疗后，术后并发症发生率较低,短期观察疗效显著,中远期疗效尚可，大部分病人可恢复生活自理的状态。。

结论：对高龄严重骨盆骨折患者实施合理的手术治疗方法，可以促进患者早期活动，减少长期卧床的并发症，同时减少死亡率，可以取得较好的治疗效果

关键词 急诊创伤，骨盆骨折，并发症，手术，微创

研究信息一体化下早期干预 对创伤性骨盆骨折患者的急救影响

陈加成、孙晓
连云港市第一人民医院

目的：研究信息一体化下早期干预对创伤性骨盆骨折患者的急救影响。。

方法：选择 2017 年9 月— 2024 年7月在连云港市第一人民医院医联体下医院进行治疗的 98 例创伤性骨盆骨折患者，采用就近治疗的原则，部分病人采用远程会诊的方式指导救治，患者按照患者的就诊编号，依据随机数字表 法将入选患者分为观察组和对照组，每组 49 例。两组患者均采取常规护理措施，观察组患者在此基础上采取 及早的信息化干预措施，两组患者均干预 12 周。比较两组患者的有效急救时间、住院时间、下地活动 时间、疾病知识知晓率及治疗依从性、并发症发生率、创伤后成长评定量表(PTGI)评分、抗逆力水平量表(CDRISC)、汉密顿焦虑量表(HAMA)评分、汉密顿抑郁量表(HAMD)评分、患者护理满意度。。

结果：观察组患者的有 效急救时间、住院时间、下地活动时间显著短于对照组($P < 0.05$)；观察组患

者的疾病知晓率(92.36%)、治疗依从性(90.33%)显著高于对照组(76.52%、74.26%),差异有统计学意义($P < 0.05$);观察组患者的肺炎、压疮、便秘及感染发生率显著低于对照组($P < 0.05$);经过护理后,两组患者的 PTGI、CD-RISC 评分显著升高,且观察组患者的 PTGI、CD-RISC 评分显著高于对照组($P < 0.05$);两组患者护理后的 HAMA、HAMD 评分显著降低,且观察组患者的 HAMA、HAMD 评分显著低于对照组($P < 0.05$);观察组的患者满意度(97.78%)明显高于对照组(84.44%) ($P < 0.05$)。

结论:在信息一体化下及早对创伤性骨盆骨折患者的急救治疗以及康复效果显著,能够显著改善患者的 PTGI、CD-RISC 评分,建议临床推广。

关键词 医联体;急诊;骨盆;创伤

创伤救治护理培训实践的研究进展

陈晨、顾肖、黄琴、王敏、郭凡

南京医科大学附属苏州医院

创伤是威胁人类健康的第四大因素,是现代社会的主要公共危害。创伤往往涉及多个器官及系统,病情复杂、变化快,需要多学科团队协作进行救治,而急诊护士在创伤患者的成功治疗和护理中发挥着至关重要的作用。护士作为创伤团队中不可或缺的成员,在医生到来前对患者采取必要的急救措施,可降低患者住院时间及死亡率。2018年国家卫生健康委员会发布《关于进一步提升创伤救治能力的通知》,要求推动区域创伤救治体系建设,加强创伤相关专业人员的培训,以提升创伤救治能力;2022年印发的《全国护理事业发展规划(2021-2025年)的通知》中强调应加强急诊急救、重症监护等岗位护理人员的培训,提升护理专科技术水平。创伤患者受益于有能力的专业人员的护理,因此加强创伤教育及技能知识培训,是符合“十四五”时期我国护理事业高质量发展规划的。而我国的创伤护理学科仍处于初步发展阶段,专业的课程培训是提升护理人员创伤救治能力的重要手段。本文综述了国内外创伤救治护理培训的现状,包括培训模式、标准化培训课程、创伤知情护理、特殊人群及地区培训、培训效果评估与改进等方面的研究进展,并提出展望,旨在为我国创伤救治护理培训体系的构建提供理论依据和实践参考。

关键词 创伤救治;护理;教育;培训;综述

天玑骨科机器人辅助建立中心通道在踝关节骨折合并下胫腓联合损伤内固定术中的应用

孟祥圣

连云港市第一人民医院

目的:评估天玑骨科机器人辅助建立中心通道在踝关节骨折合并下胫腓联合损伤内固定术中的应用价值。

方法:回顾性分析自2023-06—2024-06手术治疗的21例踝关节骨折合并下胫腓联合损伤,通过天玑骨科机器人辅助建立中心通道并采用Endobutton带袢钢板内固定下胫腓关节。

结果：21例均获得至少6个月随访，术后无切口相关并发症发生。术后即刻测量胫腓骨前间隙与胫腓骨后间隙比值为 1.12 ± 0.66 ，术后6个月测量该比值为 1.13 ± 0.66 ，差异无统计学意义（ $P > 0.05$ ）。术后1个月疼痛VAS评分为（ 3.71 ± 1.45 ）分，踝与后足功能AOFAS评分为（ 73.33 ± 6.19 ）分；术后6个月疼痛VAS评分为（ 0.68 ± 0.48 ）分，踝与后足功能AOFAS评分为（ 97.38 ± 4.36 ）分。术后6个月疼痛VAS评分较术后1个月明显降低，术后6个月踝与后足功能AOFAS评分较术后1个月明显升高，差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ）。

结论：Endobutton带袢钢板弹性固定技术在下胫腓联合损伤治疗中展现出优势，能够更好地适应踝关节的生理性微动，实现更精准的复位效果，而骨科手术机器人辅助下的精准建立中心通道为弹性固定提供了坚实的技术保障。

关键词 关键词：踝关节骨折；下胫腓联合损伤；天玑骨科机器人；中心通道；带袢钢板；弹性固定

Allgower-Donati 与间断垂直褥式缝合在踝部骨折手术患者中的应用效果比较

孟祥圣

连云港市第一人民医院

目的：比较 Allgower-Donati 与间断垂直褥式缝合在踝部骨折手术患者中的应用效果。

方法：回顾性分析 2022 年 9 月至 2024 年 3 月安远县人民医院收治的 68 例踝部骨折患者的临床资料，依据术中缝合方式不同将其分为对照组 33 例与研究组 35 例。两组均予以切开复位内固定术治疗，对照组采用间断垂直褥式缝合，研究组采用 Allgower-Donati 缝合，比较两组手术相关指标（缝合时间、术后切口愈合时间）水平、术后切口皮肤温差、疼痛程度[视觉模拟评分法（VAS）]评分、踝关节功能和并发症发生率。

结果：研究组缝合时间、术后切口愈合时间均短于对照组，差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ）；术后 6、12、24、48、72 h，研究组切口皮肤温差均低于对照组，差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ）；术后 12、24、48 h，两组 VAS 评分比较，差异均无统计学意义（ $P > 0.05$ ）；两组踝关节功能优良率比较，差异无统计学意义（ $P > 0.05$ ）；研究组并发症发生率为 2.86%，低于对照组的 21.21%，差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ）。

结论：Allgower-Donati 缝合应用于踝部骨折手术患者可缩短缝合时间及术后切口愈合时间，降低术后并发症发生率的效果优于间断垂直褥式缝合。

关键词 踝部骨折；间断垂直褥式；Allgower-Donati；疼痛程度；并发症；踝关节功能

高流量呼吸湿化治疗一氧化碳中毒性脑病肺结核患者

李勇

连云港市第四人民医院

一氧化碳中毒性脑病是临床上冬天常见的疾病，因天气寒冷，家中会烧煤炉，会出现一氧化碳中

毒，老年患者易患此病。但患者是痰阳肺结核，综合性医院高压氧仓不宜用于痰阳肺结核患者，容易导致结核菌播散引起传染，因此在抗结核治疗的基础上，予以高流量呼吸湿化治疗，并予以促醒、脱水、营养神经治疗肺结核合并一氧化碳中毒性脑病，取得极好疗效。

关键词 一氧化碳中毒；肺结核；高流量呼吸湿化治疗

血流动力学不稳定的骨盆骨折：填塞还是栓塞？

孙晓

连云港市第一人民医院

高能量损伤所导致的血流动力学不稳定的骨盆骨折，患者死亡率很高。如何快速、有效的控制住骨盆大出血，目前仍是临床治疗的难点，随着医疗技术的发展，在骨盆外固定架的基础上骨盆填塞及栓塞等治疗方法，逐渐成为目前治疗血流动力学不稳定的骨盆骨折的主要方法，但骨盆骨折大出血患者的死亡率仍达到30-50%，本文就血流动力学不稳定的骨盆骨折填塞和血管造影栓塞的临床治疗进行综述，以期临床医生在血流动力学不稳定的骨盆骨折时选择填塞还是栓塞提供一定的理论依据。

关键词 骨盆；骨折；填塞；栓塞

早期输血对创伤性肝脾破裂患者抢救成功率的影响

王帅

连云港市第二人民医院

目的：研究实施输血的时间对创伤性肝脾破裂患者抢救成功率的影响，为临床优化输血策略提供依据。

方法：采用回顾性队列研究，选取2020年1月至2025年1月连云港市第二人民医院收治的75例肝脾破裂患者为研究对象。根据首次实施输血的时间将其分为超早期组（ ≤ 30 min）、早期（30 - 60 min）和延迟（ > 60 min）组。超早期组共30例，早期组共25例，延迟组共20例。主要观察指标为抢救成功率（定义为24小时存活且生命体征稳定）。分析实施输血的时间与创伤性肝脾破裂患者抢救成功率的关联。采用IBM SPSS Statistics 29.0统计学软件处理数据，行 χ^2 检验，以 $p < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

结果：超早期组、早期组和延迟组的抢救成功率分别为96.67%（29/30）、80.00%（20/25）、55.00%（11/20），超早期组抢救成功率高于早期组和延迟组，差异具有统计学意义（ $\chi^2 = 12.791$ ， $p < 0.05$ ）。

结论：早期输血尤其是超早期输血可显著提高肝脾破裂患者抢救成功率。

关键词 早期输血、肝脾破裂、抢救成功率、统计学

创伤中心高效运行的核心机制：从首诊负责到首诊治疗制

孙晓、施辉
连云港市第一人民医院

创伤中心目前国内及省内运行模式多样，如何使创伤中心高效运行，提高严重创伤患者的抢救率，本文以连云港市第一人民医院创伤中心为例，解析“首诊治疗制”如何通过医护人员的一体化培养、急救技能全员覆盖及流程优化，提升抢救效率，提高危重创伤患者抢救成功率。对比传统模式与新型机制的救治时间、死亡率等核心指标差异，提出首诊治疗制市创伤中心高效运行的核心机制。

关键词 创伤中心；首诊；负责；治疗

肠－肝轴代谢物与脓毒症：来自孟德尔随机化研究的见解

潘昊、李心怡、祁继杰
连云港市第一人民医院

背景：脓毒症是一种由感染引起的免疫反应失调所致的危及生命的综合征。肠－肝轴代谢物，尤其是胆汁酸，在脓毒症患者中常常出现紊乱。然而，遗传预测的胆汁酸水平这一关键的肠－肝轴代谢物与脓毒症风险或预后的关系尚不清楚。

研究目的与假设：本研究旨在通过双向孟德尔随机化（MR）、多变量MR以及两步中介MR分析，探讨遗传预测的胆汁酸水平与脓毒症风险及预后之间的潜在因果关系。

主要研。

结果：我们的研究结果表明，牛磺脱氧胆酸（TDCA）与脓毒症风险降低相关，而甘胆酸（GCA）和牛磺鹅去氧胆酸（TCDCA）则与不良预后相关。此外，丙氨酸氨基转移酶（ALT）在熊去氧胆酸（UDCA）影响脓毒症易感性过程中起着显著的中介作用。

关键词 脓毒症；肠－肝轴代谢物；胆汁酸；孟德尔随机化

Gut – Liver Axis Metabolites and Sepsis: Insights From Mendelian Randomization

Hao Pan, Jijie Qi, Xinyi Li, Yongpeng Xie, Xiaomin Li, Yanli Wang
江苏省连云港市第一人民医院

Background: Sepsis is a life-threatening syndrome characterized by a dysregulated host response to infection. Alterations in gut – liver axis metabolites, particularly bile acids, are commonly observed in sepsis. However, the

associations between bile acids and sepsis risk or outcomes remain unclear. This study aimed to investigate the potential associations between genetically predicted levels of gut – liver axis metabolites—primarily bile acids—and sepsis risk and prognosis using bidirectional two-sample Mendelian randomization (MR), multivariable MR, and two-step mediation MR analyses.

Methods: Genetic instruments for circulating bile acids were obtained from genome-wide association studies (GWAS) curated in the OpenGWAS database. Summary-level data for sepsis and 28-day mortality were derived from the UK Biobank. We conducted bidirectional two-sample MR to assess the associations between nine bile acids and both sepsis incidence and short-term prognosis. In addition, two-step mediation MR was performed to evaluate whether the associations between specific bile acids and sepsis risk might be mediated through intermediate traits, such as liver function markers. The statistical significance of mediation effects was further tested using both the Sobel test and bootstrap resampling methods.

Results: Univariable MR analyses suggested that higher genetically predicted levels of taurodeoxycholate acid (TDCA) were associated with a lower risk of sepsis (OR = 0.797, 95%CI: 0.668 – 0.952, $p = 0.012$). In contrast, glycocholate acid (GCA) (OR = 1.964, 95%CI: 1.220 – 3.164, $p = 0.005$) and taurochenodeoxycholate acid (TCDCA) (OR = 1.998, 95%CI: 1.085 – 3.678, $p = 0.026$) were positively associated with an increased 28-day mortality risk among sepsis patients. Results from the two-step mediation MR analysis indicated that alanine aminotransferase (ALT) may act as a mediator in the association between ursodeoxycholate acid (UDCA) and sepsis risk. The statistical significance of this mediation effect was further supported by both the Sobel test and bootstrap resampling analysis, suggesting that UDCA may be associated with a reduced risk of sepsis, at least in part, through its influence on circulating ALT levels.

Conclusions: This MR study provides genetic evidence consistent with potential relationships between specific bile acids and sepsis risk and prognosis. Taurodeoxycholate acid (TDCA) may be associated with a reduced risk of sepsis, whereas glycocholate acid (GCA) and taurochenodeoxycholate acid (TCDCA) might relate to worse outcomes. Moreover, among these liver enzymes, ALT exhibited the most significant mediation effect, suggesting that it may play a crucial role in the process by which UDCA influences the occurrence of sepsis. These findings suggest a possible role of bile acids in the pathophysiology of sepsis and may inform future mechanistic studies or therapeutic considerations.

Key Words Sepsis; Gut – Liver Axis Metabolites; Bile Acids; Mendelian Randomization

早期脓毒症患者预后的影响因素多重分析

祁继杰、潘昊、李心怡、谢永鹏、骆继业、王言理
连云港市第一人民医院

目的：观察淋巴细胞亚群计数与部分细胞因子、常用临床生物标志物及重症评分对早期脓毒症患者28d预后的影响,探讨对早期脓毒症患者预后最具价值的生物标志物。

方法：回顾性分析连云港市第一人民医院急诊重症监护室收治的脓毒症患者的临床资料。随机抽取病例,70%作为发现队列,30%作为验证队列。将所有变量分为3组,采用多因素逻辑回归模型计算受试者工作特征曲线(ROC)及曲线下面积(AUC),并筛选出最佳预测变量,通过取交集方式获得最具价值的生物标志物。

结果：最终纳入脓毒症患者405例。28d存活273例,死亡132例,病死率为32.59%。基于发现队列数据分别采用7种变量筛选模式,在纳入综合变量组后所构建模型在验证队列的 AUC为0.888以上。通过取交集方式获得对预后最具价值的生物标志物包括:年龄、白细胞计数(WBC)、C反应蛋白(CRP)、血乳酸(Lac)、合并肺部感染、急性生理学和慢性健康状况评估Ⅱ(APACHE Ⅱ)评分、序贯性器官功能衰竭(SOFA)评分。

结论：淋巴细胞亚群计数与部分细胞因子对早期脓毒症患者预后影响不大,以年龄、WBC、CRP、Lac、合并肺部感染、APACHE Ⅱ评分、SOFA 评分构建的多因素逻辑回归模型能够较好预测早期脓毒症患者预后。

关键词 脓毒症;预测模型;细胞因子;淋巴细胞亚群

智能无人机在灾害医学救援中的多场景应用研究 ——基于土耳其地震与郑州洪灾的实证分析

徐艳、单雪芹、丁梅、谈定玉、李洵

江苏省苏北人民医院

目的：本研究旨在验证智能无人机系统在灾害医学救援中的多场景应用效能，重点解决传统救援中存在的“交通孤岛”、“物资运输失效”及“伤员分诊延迟”三大核心问题。通过整合热成像探测、冷链运输与AI分诊技术，探索构建“空-地协同”救援新模式，为提升灾害医学救援的时效性与精准性提供技术方案与政策依据。

方法：1.案例选择与数据来源：2023年土耳其地震选择3个重灾区，通过AFAD灾害管理局获取无人机搜救定位数据。2021年郑州洪灾聚焦7个孤岛社区，分析物资投送、AI分诊记录。2.效能评估指标：时效性：黄金72小时内的伤员定位速度、物资送达时间；准确性：AI分诊与人工分诊的一致性系数。

结果：土耳其地震案例无人机生命探测速度达8.2分钟/1000m²，较人工搜索提升6.3倍；定向运输血液制品至3个隔离灾区，温控精度 $\pm 0.4^{\circ}\text{C}$ ，运输时效较陆地运输提升67%。郑州洪灾案例孤岛社区药品投送成功率100%，往返时间稳定在15分钟内；AI分诊系统对溺水伤员的识别准确率显著高于传统方式，Kappa一致性系数0.86。

讨论：1.无人机技术创新价值的实证验证

(1)热成像融合技术的突破性应用：在土耳其地震中4.3米混凝土探测深度改写灾害医学救援规则，显著优于传统搜救犬与声波生命探测仪。双光谱融合算法使夜间误报率降至7.2%。

(2)边缘计算驱动的实时决策能力：无人机系统在郑州洪灾中实现17ms/帧的伤员姿态分析速度，较传统云端计算模式提升22倍。对多发伤分类准确率达91.2%，支持WHO创伤分级标准(TS)实时匹配，资源分配决策符合率从68%提升至89%。

2.与传统救援模式的系统性对比

(1)无人机生命探测速度达8分钟/1000m²，较人工搜索显著提升。在郑州洪灾中，该技术提前6小时定位阜外医院周边3处高危溃坝点，为万人级疏散争取关键时间窗口。

(2)物资投送可靠性的质的飞跃：极飞V40无人机搭载的相变材料(PCM)温控舱，在35℃环境中保持血制品温度稳定性，符合欧盟标准。郑州洪灾案例孤岛社区药品投送成功率100%。

3.未来研究方向：技术方面：集群智能协同救援系统：50+无人机编队实现区域全覆盖搜索；超长

续航与极端环境适应；应用场景：水下-空中跨介质救援、核生化污染环境救援等。

关键词 无人机 灾难医学救援 救援新模式 地震 洪灾

Heterogeneous treatment effects of stress ulcer prophylaxis among ICU patients at risk for gastrointestinal bleeding

Yongpeng Xie

连云港市第一人民医院

Importance: While randomized clinical trials of stress ulcer prophylaxis (SUP) have generally shown no overall benefit, subgroup analyses suggest the benefit or harm of SUP in specific patients, indicating heterogeneity of treatment effects (HTE). Understanding HTE is crucial for tailoring SUP to individual treatment.

Objectives: To explore the HTE of SUP among patients at risk for gastrointestinal bleeding and to identify which patients benefit most from SUP.

Design: Cohort study.

Setting: Beth Israel Deaconess Medical Center (BIDMC).

Participants: Patients admitted to Intensive Care Unit (ICU) with at least one risk factor for clinically important gastrointestinal bleeding (GIB).

Exposure: The use of SUP within 48 hours after ICU entry, and administered consecutively twice.

Main Outcome and Measures: The primary outcome was 28-day mortality. Overlap weighting was used to balance treatment groups. We employed conventional subgroup analysis, risk-based analysis, and effect-based analysis to explore the HTE of SUP.

Results: Baseline characteristics were well-balanced between treatment groups after weighting. SUP was not associated with the 28-day mortality in the overall population (median value for the posterior distribution of the Odds ratio (OR), 1.03; 95% credible interval (CrI), 0.96–1.11). In conventional subgroups, the impact of SUP on 28-day mortality varied substantially between patients with an age of higher than or equal to 77 years in comparison with other age subgroups (posterior probability of difference in OR, 99.3%), between patients with and without chronic liver disease (posterior probability of difference in OR, 99.9%), between patients with and without coagulopathy (posterior probability of difference in OR, 92.1%), and between patients with and without malignant cancer (posterior probability of difference in OR, 100%). In risk-based analysis, only patients with highest risk of death had the highest propensity for benefit from SUP (posterior probability of an OR>1, 1.9%); In effect-based analysis, patients with malignant cancer and a higher Charlson comorbidity index identified at high probability of benefit.

Conclusions and Relevance: Among ICU patients with at least one risk factor for clinically important GIB, those who are younger, have chronic liver disease, coagulopathy, or malignant cancer are more likely to benefit from SUP.

Key Words GI bleeding (GIB) intensive care unit (ICU)

国家核辐射紧急医学救援基地（江苏）建设实践与成效分析

田文柱、张红刚、施辉
连云港市第一人民医院

目的：核安全是国家安全体系的重要组成部分，核辐射紧急医学救援能力是应对核与辐射突发事件的关键保障。江苏省作为核技术应用大省，田湾核电站的扩建及工业、医疗放射源的广泛应用，使得核辐射卫生应急需求日益突出。本研究旨在总结国家核辐射紧急医学救援基地（江苏）的成功建设经验，分析其组织体系、资源配置、能力提升及运行机制，以期为其他省份核辐射医学救援体系建设提供参考。

方法：本研究基于国家核辐射紧急医学救援基地（江苏）的建设实践，采用文献分析、实地调研和专家评估相结合的方法，系统梳理基地建设的背景、原则、过程及成效。数据来源于江苏省卫生健康委员会的政策文件、基地建设实施方案、设备配置清单、培训演练记录及能力考核结果。通过对比国家建设标准，评估基地在组织管理、人员配置、设施设备、培训演练及实战能力等方面的达标情况。

结果：1.组织体系：基地采用“1+2”建设模式，以江苏省疾病预防控制中心为核心，苏州大学附属第二医院和连云港市第一人民医院为协同单位，形成辐射防护、重症救治和现场处置的分工协作机制。建立了工作领导小组、专业处置小组和后勤保障团队，实现统一指挥与协同作战。

2.设施设备：基地配备148台套放射性检测设备，总价值三千余万元，包括核化应急洗消车、生物剂量扫描分析系统等先进装备。建成10间百级层流病房和300平方米去污洗消区，满足批量伤员救治需求。

3.人员建设：基地组建154人的专业救援队伍（含后备队员），涵盖放射医学、辐射防护、重症救治等专业，其中职业性放射性疾病诊断医师6名。

4.培训演练：基地年均开展1次以上综合演练，参与IAEA国际演习及跨省联合演练，编写《电离辐射防护应知应会》等培训资料，队员在国家级能力考核中多次获“优秀”评价。

5.实战能力：成功处置2014年南京“5.7”辐射事故，主持制定多项行业标准，获省部级科技奖4项，并与国际组织合作开展科研项目。

讨论：2024年11月，国家核辐射紧急医学救援基地（江苏）通过国家卫健委正式验收。基地成功经验表明，统筹资源、分工协作是提升救援效能的关键，“1+2”模式有效整合了疾控机构的辐射监测能力与医院的临床救治资源，填补了既往“防-治”分离的短板。然而，仍需关注以下问题：

- 1.可持续性：基地80%经费依赖省内自筹，需建立长效投入机制。
- 2.技术标准化：需进一步细化应急预案和操作流程，推动地方标准制定。
- 3.跨区域协作：需加强与周边省份的联动演练，应对跨区域核事故风险。

未来，基地应通过常态化培训、国际协作和技术创新，持续提升复杂场景下的综合救援能力，为全国核应急体系建设提供示范。

结论：江苏省通过多机构协同、资源优化和实战演练，初步建成覆盖辐射监测、医学救治和去污洗消的核辐射紧急医学救援体系。国家核辐射紧急医学救援基地（江苏）建设模式可为其他地区提供借鉴，但仍需在经费保障、标准化建设和区域协同方面进一步完善。

关键词 核辐射，基地建设，实践，成效

弹力功与ARDS患者病情严重程度相关联， 一项多中心、前瞻性、观察性研究

谢永鹏

连云港市第一人民医院

目的：探索新型综合呼吸力学参数弹力功（Elastic power, EP）与急性呼吸窘迫综合征（Acute respiratory distress syndrome, ARDS）患者28 d预后相关性。

方法：依次纳入自2018年6月至2022年6月在连云港市三家医院5个重症监护病房住院进行有创机械通气至少 48 h的 ARDS 患者，收集其基线资料及呼吸力学参数。根据相应公式计算出弹力功、机械功、驱动压及肺顺应性。采用 COX多因素回归法进行ARDS患者28 d死亡风险因素分析，并根据ROC曲线分析及Kaplan-Meier 生存曲线，评价肺顺应性标化的弹力功（Elastic power/Compliance, EP/cst）对ARDS患者28 d预后的预测价值。

结果：ARDS存活组与死亡组组间潮气量、PEEP设置比较无显著统计学差异（ $P>0.05$ ），而两组间呼吸频率、平台压力、驱动压、肺顺应性、机械功、弹力功以及EP/cst、MP/cst比较差异显著（均 $P<0.01$ ）。多因素 COX回归分析显示：EP/cst(HR 1.211, 1.091–1.323)以及呼吸频率(HR 1.209, 1.046–1.339)与ARDS更严重的病情程度以及更差的预后密切相关，高 Cst-EP 组 28 d 累积生存率明显低于低 Cst-EP组（50.00%比84.10%， $P<0.01$ ）。

结论：弹力功及肺顺应性标化的新型组合指标EP/Cst可用于ARDS病情严重程度评估，对患者28 d 预后有一定的预测效能。

关键词 急性呼吸窘迫综合征，机械通气，弹力功，机械功，预后

Effectiveness and Safety of Sanhan Huashi Granules for COVID-19 inpatients: A Propensity Score Matched Cohort Study

Yongpeng Xie

连云港市第一人民医院

Version:0.9 StartHTML:0000000105 EndHTML:0000009402 StartFragment:0000000141 EndFragment:0000009362 ABSTRACT Background: As the innovative traditional Chinese medicine to be approved for the treatment of epidemic diseases, Sanhan Huashi Granules (SHHS) have been recommended in the tenth edition of Chinese guidelines for the treatment of coronavirus disease 2019 (COVID-19) epidemic. However, there is limited evidence-based report regarding whether the use of SHHS might be efficient or safe for inpatients. Purpose: To assess the efficiency and safety profile of SHHS in detail for the treatment of COVID-19 inpatients. Design and method: We included 1354 patients with severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) infection from 1

December 2022 to 31 January 2023. In the entire retrospective cohort, 788 valid samples were considered, among them, there were 625 non-users and 163 SHHS users. To minimize bias and confounding factors, we incorporated multivariable regression and propensity score matching (PSM) via various indexes of illness severity and other patient-specific covariates, ensuring favourable balance between the treatment and control groups. Endpoints were depravation (primary outcome); admission to intensive care unit (ICU) and all-cause mortality (secondary outcome). Results: On one hand, the use of SHHS could greatly improve various symptoms and laboratory parameters of hospitalized patients. On the other hand, SHHS significantly reduced the possibility of deterioration (aOR= 0.402, 95%CI: 0.183–0.883, $p=0.023$; aOR= 0.253, 95%CI: 0.079–0.808, $p=0.020$) for pre and postmatched population. However, the relationship with the admission to ICU and in-hospital mortality remained insignificant. Conclusion: Consequently, treatment with SHHS was related to reduced risk of depravation. Meanwhile, the employment of SHHS appeared to be safe and efficient for selected inpatients with confirmed COVID-19.

Key Words Sanhan HuashiGranules; SARS-CoV-2;COVID-19; Clinical Trial; Propensity score matching

Identification of a novel sepsis prognosis model: Based on transcriptome and proteome analysis

Yongpeng Xie

连云港市第一人民医院

Abstract: Sepsis is a highly prevalent and deadly disease. Currently, there is a lack of ideal biomarker prognostic models for sepsis. We attempt to construct a model capable of predicting the prognosis of sepsis patients by integrating transcriptomic and proteomic data. Through analysis of proteomic and transcriptomic data, we identified 25 differentially expressed genes (DEGs). Single-factor Cox-Lasso regression analysis identified 16 DEGs (OS-DEGs) associated with patient prognosis. Through multi-factor Cox-Lasso regression analysis, a prognostic model based on these 16 genes was constructed. Kaplan-Meier (K-M) survival analysis and receiver operating characteristic (ROC) curve analysis were used to further validate the high stability and good predictive ability of this prognostic model with internal and external data. Gene Ontology (GO) and Kyoto Encyclopedia of Genes and Genomes (KEGG) pathway enrichment analysis of OS-DEGs and differentially expressed genes between high and low-risk groups based on the prognostic model revealed significant enrichment in immune-related pathways, particularly those associated with viral regulation.

Key Words Sepsis, Transcriptome, Proteomics, Risk score, Prognosis model

Association of Nucleated Red Blood Cells on the First Day of ICU admission with Mortality in Patients with Sepsis: A Retrospective Cohort Analysis

Yongpeng Xie

连云港市第一人民医院

Background: The presence of nucleated red blood cell (NRBC) in adult peripheral blood is usually associated with various severe diseases. This study aims to explore the association between NRBC on the first day of intensive care unit (ICU) admission and mortality rates in patients with sepsis, and to evaluate the independence of NRBC as a prognostic indicator for mortality. **Methods:** This study is an exploratory retrospective analysis using the Medical Information Mart for Intensive Care IV (MIMIC-IV) (version 2.2) as the data source. The study population includes adult patients aged ≥ 18 years who met the diagnostic criteria for Sepsis 3.0 and were admitted to the ICU for the first time. Patients who were not first-time admissions and those who did not have an NRBC test on the first day of ICU admission were excluded. The primary outcome was mortality during ICU stay and in-hospital stay, and the secondary outcomes were 28-day and 60-day mortality rates. Statistical analyses were performed using logistic regression and cox regression to identify NRBC as a prognostic indicator, along with Kaplan-Meier (K-M) survival curves and Restricted Cubic Splines (RCS) to assess the relationship between NRBC and mortality risk. **Result:** A total of 1399 patients were included. The study found a nonlinear relationship between NRBC and mortality in ICU sepsis patients, with a significant increase in mortality when $\text{NRBC} \geq 1\%$. Logistic regression and cox regression analyses both confirmed that $\text{NRBC} \geq 1\%$ was an independent risk factor for death. K-M survival curve analysis showed significant differences in survival rates between patients with $\text{NRBC} \geq 1\%$ and those with lower counts. In addition, sequential organ failure assessment (SOFA) scores was identified as independent risk factors for NRBC. **Conclusion:** $\text{NRBC} \geq 1\%$ is an independent risk predictor for short-term, medium-term, and long-term mortality in ICU sepsis patients, and its predictive value increases over time.

Key Words NRBC; ICU; Sepsis; Mortality;

分子氢通过 Nrf2 信号分子抑制铁死亡减轻急性肺损伤

谢永鹏

连云港市第一人民医院

目的: 探讨分子氢通过调节铁死亡减轻急性肺上皮损伤的机制。

方法: 动物实验: 将 18 只 SPF 级 BALB/c 雄性小鼠随机分为 3 组, 对照组、LPS 组、LPS+H₂ 干预组, 取肺组织行 HE 染色, 观察肺组织损伤情况, 取肺组织进行免疫组化观察 GPX4 蛋白水平及分布情况, 取肺组织进行湿干重比较。细胞实验: 将 A549 细胞分为 4 组, 分别为对照组 (NT), 对照+分

子氢组 (NT+H₂)，铁死亡组 (erastin)，分子氢+铁死亡组(erastin+H₂)，利用试剂盒检测细胞活性、乳酸脱氢酶释放率 (LDH)，丙二醛 (MDA)、亚铁离子 (Fe²⁺)、还原型谷胱甘肽 (GSH) 水平。使用免疫荧光显微镜观察细胞内活性氧自由基 (ROS) 的产生、细胞早期凋亡、铁死亡，以及 Nrf2 的入核情况，采用实时荧光定量 PCR 技术检测 Nrf2、GPX4 和 HO-1 的 mRNA 水平，免疫蛋白印迹检测对 Nrf2 蛋白水平进行定量。

结果：动物实验：LPS+H₂ 干预组 HE 染色肺组织病理评分较 LPS 组低，差异具有统计学意义 ($P < 0.01$)，肺湿干重比下降，差异具有统计学意义 ($P < 0.001$)。免疫组化染色显示 GPX4 蛋白表达水平升高，差异具有统计学意义 ($P < 0.01$)。细胞实验：相对于铁死亡组 (erastin)，分子氢+铁死亡组 (erastin+H₂) 的细胞活性提高、LDH 释放率下降，MDA、Fe²⁺ 水平下降，GSH 以及 GPX4 mRNA 水平提高，差异具有统计学意义 ($P < 0.0001$)，且细胞内活性氧自由基、细胞死亡较铁死亡组 (erastin) 更少，Nrf2 大量入核，Nrf2 mRNA 水平升高，差异具有统计学意义 ($P < 0.0001$)，Nrf2 蛋白水平提高，下游基因 HO-1 mRNA 水平提高，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。

结论：分子氢可以通过调节 Nrf2 信号抑制铁死亡，减轻脓毒症相关急性肺损伤。

关键词 分子氢 核因子红细胞 2 相关因子 2 (NRF2) 铁死亡 脓毒症 急性肺损伤

The Association between Blood Eosinophils and Clinical Outcome of Acute Exacerbations of Chronic Obstructive Pulmonary Disease: A Systematic Review and Meta-Analysis

Yuanyuan Huang, Kangle Luo, Yi Xu, Xuefeng Chen

The Affiliated Lianyungang Hospital of Xuzhou Medical University

Objectives: Studies have shown an association between eosinophilia and clinical outcomes in acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease (AECOPD). However, contradictory findings exist. Our study aims to systematically evaluate the association between elevated peripheral blood eosinophils and clinical outcome of patients with AECOPD.

Methods: An electronic search was conducted for relevant studies published from database inception to February 28, 2023, on PubMed, EMBASE, Cochrane Library, and Web of Science. The analysis covered studies on the correlation between EOS AECOPD and mortality, hospital stay duration, readmission and hospitalization rates, and invasive mechanical ventilation. Where applicable, relative risk (RR) and weighted mean difference (WMD) were extracted, pooled, and assessed using meta-analysis. Sensitivity analysis was performed to explore the source of heterogeneity.

Results: Fifteen high-quality studies including 14 cohort studies and one case-control study were included in the meta-analysis. Compared with non-eosinophilic AECOPD patients, those with eosinophilic AECOPD had a lower risk of mortality (RR = 0.65, 95% confidence interval [CI] 0.54, 0.77, $P < 0.001$), shorter length of hospital stay (WMD = -1.56, 95% CI -2.16, -0.96, $P < 0.001$), and higher readmission rate (RR = 1.07, 95% CI 1.01, 1.13, $P = 0.029$). No difference was found concerning the rate of hospitalization and invasive mechanical ventilation

between the two groups.

Conclusion: Individuals diagnosed with eosinophilic AECOPD had a reduced mortality rate, a truncated period of hospitalization, and an insubstantial increase in the probability of readmission relative to their non-eosinophilic AECOPD counterparts. The level of eosinophils in blood has been shown to serve as a potential predictive biomarker for AECOPD patients.

Key Words Chronic Obstructive Pulmonary Disease, Blood Eosinophils, Observational studies.

Pheochromocytoma–Induced Unilateral Pulmonary Edema: A Case Report

Yuanyuan Huang,yongpeng Xie
The First People’ s Hospital of Lianyungang

Abstract: Unilateral pulmonary edema (UPE) is an uncommon clinical condition that represents a diagnostic challenge since it is frequently misidentified as pneumonia, aspiration pneumonia, or alveolar hemorrhage during the initial evaluation. The most prevalent cause of unilateral pulmonary edema is grade 3 mitral regurgitation. This report describes a patient with right–sided UPE and severe left ventricular dysfunction, with a final diagnosis of pheochromocytoma. The patient’ s left ventricular function improved following the resolution of the pheochromocytoma crisis. Therefore, the aim of this report is to raise awareness of the occurrence of UPE in patients with pheochromocytoma through the description of this case.

Key Words unilateral pulmonary edema; pheochromocytoma; case report.

Explainable Machine Learning Model for 1–Year Readmission Risk Prediction in AECOPD Patients: Integrating Relief Feature Selection with Sample Augmentation

Yuanyuan Huang,Yi Xu,Xuefeng Chen
The First People’ s Hospital of Lianyungang

Background: Acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease (AECOPD) significantly contribute to hospital readmissions, poor prognosis, and increased disease burden. Early identification of high–risk patients is crucial for reducing readmission rates and improving outcomes. This study aims to develop and validate a machine learning (ML) model for predicting one–year readmission risk in AECOPD patients using clinical data.

Methods: We retrospectively included 1,965 AECOPD patients hospitalized between December 2018 and July 2023 in this study. Data were extracted from the Electronic Medical Record System (EMRS) of a single medical

center. Feature selection was conducted using the Relief algorithm, and class imbalance was addressed using a Generative Adversarial Network (GAN) for data augmentation. Nine machine learning models, including Random Forest (RF) and k-nearest neighbors (k-NN), were trained and validated, with performance evaluated through ten-fold cross-validation. SHapley Additive exPlanations (SHAP) was employed to enhance model interpretability.

Results: Of the included patients, 789 (40.2%) were readmitted within one year. The Random Forest model exhibited the highest AUC (0.912) in internal validation but showed poor generalizability in external validation (AUC = 0.662). In contrast, the k-NN model demonstrated superior stability in external validation, achieving an AUC of 0.726. Significant predictors of one-year readmission identified in this study included non-invasive mechanical ventilation, N-terminal pro-brain natriuretic peptide, neutrophil-to-lymphocyte ratio, lymphocyte percentage, eosinophils, total protein, prognostic nutritional index, hypertension, diabetes, smoking history, intensive care unit admission, and length of stay. SHAP analysis provided a detailed visualization of feature contributions, enhancing model transparency and clinical applicability.

Conclusion: This study developed and validated an ML-based model to predict the one-year readmission risk of AECOPD patients, integrating GAN data augmentation and SHAP analysis to improve predictive accuracy and interpretability. The findings highlighted the robustness of the k-NN model and its potential for guiding personalized interventions, improving long-term management, and optimizing patient outcomes.

Key Words Acute exacerbations of COPD, Machine learning, Readmission prediction, Predictive models, Sample Augmentation

灾难救援中输血问题：挑战与创新解决方案

严专、孙虹
淮安市第一人民医院

目的：本研究系统分析灾难救援输血的关键瓶颈，综述创新解决方案，旨在为应急血液管理体系优化提供证据支持。

方法：采用系统性文献综述与案例分析相结合的方法。检索Pub Med、Web of Science、WHO灾难管理数据库及红十字会与红新月会国际联合会报告，关键词包括“disaster medicine”、“blood transfusion”、“mass casualty”、“hemorrhage control”、“blood supply chain”、“field transfusion”。

纳入标准：聚焦灾难场景输血实践、挑战、干预措施或政策评估的英文文献及权威机构指南。

结果：1.核心挑战：供应断裂：血站损毁、献血者锐减、跨区域运输受阻、电力中断威胁冷链。需求激增与预测困难：短时间内大量严重创伤致血制品需求增加，类型与数量预测困难。后勤与储存困境：野战条件下安全储存、运输、血液相容性检测难度剧增。质量与安全风险：紧急情况下筛查简化风险、非标准输血环境污染风险、献血者健康状态评估不足、记录缺失追溯困难。协调与资源分配：多方救援机构协调不畅导致血液重复或短缺，有限资源优先分配标准模糊。2.创新解决方案与进展：预置与储备策略：国家/区域血液应急储备库：战略储备O型红细胞、冻干血浆、病原体灭活血浆，定期轮换。模块化移动血站/“血液巴士”：集成采集、检测、储存功能，快速部署灾区。技术赋能以延长血制品的保存期。手持式血型仪、小型生化仪、基于手机APP的远程血型核对系统。血液预警与物流系统：基于云平台的实时库存追踪、需求预测与智能分配系统。输血替代与损伤控制：止血剂广泛应用，局部止血敷料。低滴定度O型全血（LTOWB）：简化兼容性检测，提供全血成分，特别适合院前及资源匮乏场

景。损伤控制性复苏（DCR）：强调允许性低血压、快速止血手术、平衡输血及避免晶体液过量。体系优化：标准化协议与培训：WHO《紧急情况血液供应操作指南》、PATH《人道主义环境输血手册》推广。区域协作网络：建立跨行政区血液调配快速通道与互助机制。“行走血库”预案：预先筛选、分型、健康登记的低危人群，紧急时快速动员。

结论：灾难救援中的输血安全与可及性是挽救严重创伤生命的关键。面对严峻挑战，通过整合预置储备、技术创新、流程优化和强化区域协作网络，可显著提升应急血液保障能力。持续投资于韧性血液体系建设、加速技术转化并制定循证的分配伦理框架，对于构建高效、公平、可持续的灾难救援输血系统至关重要，最终实现“在正确的时间，将安全的血液制品输注给最需要的伤员”这一核心目标。

关键词 灾难医学；输血；血液储备；应急管理

分子氢减轻脂多糖诱导急性肺损伤的机制探究

薛皓月

连云港市第一人民医院

目的：探讨分子氢对脂多糖（lipopolysaccharide, LPS）诱导急性肺损伤（acute lung injury, ALI）的作用机制。

方法：将24只Balb/c小鼠随机分为4组，control组、control+H₂组、LPS组、LPS+H₂组，6只/组。观察各组肺组织形态，检测肺组织丙二醛（malondialdehyde, MDA）、Fe²⁺水平，对肺组织进行免疫荧光染色检测F4/80阳性巨噬细胞浸润水平。将A549细胞分为control、control+H₂、erastin、erastin+H₂组，检测各组活性氧自由基（reactive oxygen species, ROS）、丙二醛（malondialdehyde, MDA）、谷胱甘肽（glutathione, GSH）、细胞死亡数量、乳酸脱氢酶（lactate dehydrogenase, LDH）释放量，荧光定量PCR定量核因子红细胞2相关因子2（nuclear factor erythroid 2-related factor 2, Nrf2）、谷胱甘肽过氧化物酶4（glutathione peroxidase 4, GPX4）、血红素氧化酶1（heme oxygenase-1, HO-1）mRNA表达水平，蛋白质免疫印迹检测Nrf2蛋白表达水平，免疫荧光法检测Nrf2核转位水平。计量资料统计前进行方差齐性检验，多组间差异比较采用单因素方差分析。

结果：相较control组，LPS组肺组织损伤明显加重，F4/80阳性巨噬细胞浸润程度、脂质过氧化水平增高（均 $P<0.05$ ）；相较LPS组，LPS+H₂组肺损伤程度明显减轻（均 $P<0.05$ ）；体外实验中，相较control组，erastin组ROS、MDA水平、细胞死亡数量、LDH释放量增多（均 $P<0.05$ ），GSH、GPX4 mRNA水平下降，HO-1 mRNA、Nrf2核转位水平增高（均 $P<0.05$ ），与erastin组相比，erastin+H₂组ROS、MDA水平、细胞死亡数量、LDH释放量下降（均 $P<0.05$ ），GSH、GPX4 mRNA、Nrf2 mRNA、HO-1 mRNA水平提高，Nrf2核转位水平升高（均 $P<0.05$ ）。

结论：分子氢促进Nrf2核转位，抑制肺泡上皮细胞铁死亡减轻LPS诱导的ALI。

关键词 [关键词] 分子氢；铁死亡；急性肺损伤；肺泡上皮细胞；脂多糖；核因子红细胞2相关因子；谷胱甘肽过氧化物酶4；血红素氧化酶1；

灾难护理研究进展与临床实践优化： 基于国内外循证证据的系统分析

董玥

连云港市第一人民医院

目的：灾难护理作为应急医疗体系的核心组成部分，旨在通过科学化、规范化的干预措施降低灾害中的伤亡率并提升救援效率。本文系统综述近年来灾难护理领域的最新研究进展，聚焦技术创新、管理模式优化及心理干预策略，为提升灾害应急响应能力提供循证依据。

方法：采用系统性文献回顾方法，检索PubMed、Web of Science、Cochrane Library等国际数据库及中国知网（CNKI）、万方、维普等国内数据库2019–2023年发表的文献。纳入标准包括：原创研究、系统评价和Meta分析，最终纳入67篇高质量文献（国际39篇，国内28篇）。采用PRISMA指南进行文献筛选，使用RevMan 5.4进行数据分析。

结果：1.技术创新：基于物联网的智能分诊系统使现场分诊准确率提升至92%（95%CI: 88–95%），较传统方法提高37%；无人机投递急救药品将物资到达时间缩短至15分钟内（ $p<0.01$ ）。

2.流程优化：采用“分级联动”救援模式时，重伤员存活率显著提高（OR=2.41, 1.78–3.26），且团队响应时间减少42%。

3.心理干预：结构化心理急救（PFA）方案实施后，受灾人群 PTSD 发生率下降至18%（对照组为34%），差异具有统计学意义（ $p=0.003$ ）。

4.挑战分析：资源匮乏地区仍存在培训覆盖率不足（仅56%的基层人员接受过标准化课程）及药品储备缺口（平均短缺量达43%）。

讨论：灾难护理的先进性体现在技术整合与流程标准化，但需关注以下问题：

1.技术适配性：智能设备在极端环境（如地震塌方）中的稳定性需进一步验证；

2.跨文化适用性：心理干预方案需结合地域文化特征调整，如集体主义地区更需群体辅导；

3.可持续培训：建议通过虚拟现实（VR）模拟训练扩大基层人员培训覆盖面（试点研究显示技能保留率提高29%）。

结论：灾难护理已从经验驱动转向循证实践，技术创新与多学科协作显著提升救援效能。未来需加强技术下沉、标准化培训及区域性灾难护理网络建设，以实现“黄金72小时”救援窗口期的最大化利用。

关键词 灾难护理、循证实践、智能分诊、心理急救、资源优化

电动骨髓腔输液技术在灾难性批量创伤患者急救护理中的时效性与安全性评价

左霞、王群、李玲玲

江苏省苏北人民医院

目的：针对灾难救援中批量创伤患者因外周循环衰竭导致静脉通路建立困难、延误“白金10分钟”的问题，探讨电动骨髓腔输液技术（EZ-IO）在群体伤急救护理中的应用价值，为优化灾难医学装备配置及护理操作规范提供循证依据。

方法：采用前瞻性队列研究，选取2024年1月至2025年4月，纳入模拟灾难事件中ISS $\geq$ 16的批量伤员患者60例，按事件编号奇偶分组：实验组（电动EZ-IO骨髓腔穿刺，n=30）与对照组（常规静脉穿刺，n=30）。实验组使用美国FDA认证的电动骨髓腔输液装置（EZ-IO），穿刺部位选择胫骨近端或肱骨近端。对照组采用常规静脉穿刺。比较：时效性指标：通路建立时间（消毒→输液通畅）、30分钟输血量、休克纠正时间；安全性指标：首次成功率、并发症率（疼痛/栓塞/感染）；灾难适配性：操作培训时长、设备便携性评分（Likert 5分制）。采用SPSS25.0软件进行数据统计学分析，计数资料以“例(%)”表示，计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示，正态分布的计量资料采用t检验，计数资料采用 χ^2 检验，以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

结果：操作时间：实验组通路建立中位时间为48秒（IQR 35–62），显著短于对照组的126秒（IQR 89–180）（ $P<0.001$ ）。成功率：实验组首次尝试成功率为93.3%（28/30），高于对照组的73.3%（22/30）（ $\chi^2=7.50$ ， $P=0.006$ ）。输液效率：实验组30分钟内平均输血量达（ 850 ± 120 ）ml，较对照组（ 520 ± 90 ）ml显著提高（ $t=7.32$ ， $P<0.001$ ）。临床结局：实验组休克纠正时间（ 65 ± 15 min）短于对照组（ 98 ± 22 min）（ $P=0.013$ ），24小时生存率提高（91.7% vs 83.3%， $P=0.042$ ）。并发症：实验组发生局部疼痛2例（6.7%）、脂肪栓塞1例（3.3%），对照组出现穿刺部位血肿3例（10%），组间差异无统计学意义（ $P>0.05$ ）。操作培训掌握时间：实验组（ 1.5 ± 0.3 天）操作培训掌握时间短于对照组（ 3.2 ± 0.7 天）。设备便携性评分实验组（ 4.6 ± 0.4 ）讨论本研究证实电动EZ-IO建立通路耗时仅为静脉穿刺的38.1%，满足《灾难医学救援技术指南》“1分钟通路”标准；30分钟输血量提升63.5%，显著加速休克纠正，解决批量伤现场快速扩容需求。具有较高的适配优势，高首次成功率突破循环衰竭限制，适用于坍塌/火灾/重大交通事故等极端环境；快速培训与便携性契合救援队机动部署要求。本研究局限性在于单中心研究样本量较小，未来建议制定护理操作优化路径《灾难批量伤骨髓腔输液分级指征》（ISS $\geq$ 16或2次静脉失败者优先使用）；建立并发症防控流程：①骨折部位禁用 ②持续疼痛>30分钟排查骨筋膜室综合征。进一步加强临床培训及准入，提高灾难性批量创伤患者救治效率。

关键词 电动骨髓腔输液技术；灾难性；批量创伤患者；急救护理；时效性

Practice Study of an Integrated MindBody Intervention Model for Group Psychological Crisis in Hospitalized Patients During the COVID19 Pandemic

Lin Yang

淮安市医学会灾难医学分会

Objective: To develop and evaluate an integrated mind-body intervention model addressing pandemic-specific challenges (e.g., isolation, stigma, uncertainty-induced anxiety) for alleviating psychological distress in hospitalized COVID-19 patients, providing empirical evidence for mental health crisis response in public health emergencies.

Methods: A sample of 104 adult COVID-19 inpatients (aged 18 - 65) admitted to Huaian Infectious Disease Hospital (January - June 2020) received a tiered intervention:

1. Tier 1 (≤ 72 h post-admission): Standardized Psychological First Aid (PFA) + digital stress management modules.

2. Tier 2 (Hospitalization): Daily online group therapy (narrative therapy for stigma reduction; mindfulness for isolation adaptation) with rapid psychiatric consultation (≤ 24 h) for high-risk patients ($\text{IES-R} \geq 26$ or $\text{PHQ-4} \geq 15$).

3. Tier 3 (Pre-discharge): Individualized social rehabilitation plans (community follow-up/online support).

A single-group pretest-posttest design assessed outcomes at baseline (T0), 2 weeks (T1), and discharge (T2) using IES-R (trauma), PHQ-4 (anxiety/depression), PSQI (sleep), and satisfaction surveys. Data were analyzed via repeated-measures ANOVA (SPSS 25.0).

Results:

- Significant symptom reduction: IES-R scores decreased from 38.2 ± 6.7 (T0) to 22.1 ± 5.3 (T2) ($p < 0.001$; 42.1% reduction); PHQ-4 from 8.5 ± 2.1 to 3.9 ± 1.8 ($p < 0.001$).

- Sleep disturbance prevalence dropped from 76.9% to 36.5% ($p < 0.001$).

- High feasibility: 98.1% completion rate; 94.3% satisfaction; timely consultations for 37 high-risk cases.

Conclusion: This context-adapted integrated model rapidly mitigates acute psychological distress in COVID-19 inpatients, demonstrating:

- 1) Effectiveness of anonymous online group therapy for stigma reduction;
- 2) Operational safety via digital delivery minimizing infection risk;
- 3) Responsiveness through tiered crisis management.

The model offers a standardized, acceptable framework for psychological crisis intervention in infectious disease outbreaks, though long-term efficacy warrants further study.

Key Words Public health emergencies, psychological crisis intervention, Integrated psychosocial model

肢体近端压迫防治肢体出血

徐荣华、刘帅 王景坤 任秋健 李凤雷

徐州市中心医院

目的：随着城市化进程加速及交通工具普及，交通事故导致的四肢开放性损伤病例呈现显著上升趋势。据WHO统计，全球每年约120万人因创伤性出血死亡，其中30%与肢体大血管损伤相关。本研究旨在探讨院前急救阶段采用肢体近端压迫（Proximal Limb Compression, PLC）技术对控制四肢外伤性出血的临床价值，通过减少失血量、维持循环稳定，为后续手术创造有利条件，最终降低失血性休克及死亡率。

方法：本研究为前瞻性对照试验，纳入2020年1月至2022年12月期间某三甲医院收治的92例四肢外伤性出血患者，依据急救干预方式分为两组：

1. 实验组（n=36）：采用PLC技术，即在常规局部加压包扎基础上，于肢体近端（上肢为腋窝上方，下肢为腹股沟中点）放置3-5cm厚无菌纱布，使用弹性绷带持续加压至远端动脉搏动消失，同时监测肢体远端血运情况。

2. 对照组（n=56）：仅实施传统局部加压包扎，采用环形绷带加压至止血。

所有患者均通过120急救车转运。数据采集包括：①转运前、中、后每10分钟记录收缩压（SBP）及心率（HR）；②通过敷料称重法计算失血量；③记录入院后24小时内输血量及休克发生率。

结果：1. 失血控制：实验组平均失血量为显著低于对照组。其中，下肢损伤患者差异更显著。

2. 血流动力学稳定性：实验组SBP在转运过程中维持在90mmHg以上的比例达89%，对照组仅为62%。

3. 临床结局：实验组入院后输血率（14%）及失血性休克发生率（5%）均显著低于对照组（39%和21%），差异具有统计学意义。

4. 并发症：两组均未出现因压迫导致的筋膜室综合征或远端缺血坏死，提示PLC技术安全性良好。

结论：本研究表明，在院前急救阶段实施PLC技术可有效控制四肢外伤性出血，其优势体现在：

1. 生理学机制：通过阻断近端动脉血流，减少动静脉短路造成的持续性出血，同时保留静脉回流通路，避免组织缺氧。

2. 操作便捷性：仅需基础急救包扎材料，无需特殊设备，适用于基层医疗机构及转运途中。

3. 成本效益：显著降低输血需求，并缩短ICU停留时间。

建议将PLC纳入院前急救标准化流程，并通过模拟训练提升医护人员操作熟练度。未来研究可进一步探索PLC与止血带联合应用的时效性及对凝血功能的影响。

关键词 近端压迫、肢体出血

外固定支架并填塞压迫止血在骨盆骨折中的应用

徐荣华、刘帅 王景坤 任秋健 李凤雷

徐州市中心医院

目的：由于骨盆骨折常累及盆腔内丰富的静脉丛及小动脉（如骶前静脉丛、闭孔动脉分支），出血量大且位置深在，失血量可达1000–3000ml，往往迅速导致血压进行性下降、甚至引发创伤失血性休克（据AO创伤数据库统计，严重骨盆骨折患者的早期死亡率高达20%–30%，其中80%与失血性休克直接相关），严重威胁患者生命安全。如何通过更精准的急救干预提高失血量较多骨盆骨折患者的救治成功率，本研究拟探讨外固定支架（通过三维力学稳定减少骨折端微动、缩小骨盆容积）联合填塞压迫止血（通过局部压力梯度控制深部渗血）技术在骨盆骨折患者急救中的临床应用价值，评估其对快速控制盆腔出血、改善血流动力学稳定性、降低后续输血需求及并发症（如深静脉血栓、感染）风险的作用机制。

方法：回顾性分析2018–2023年收治的120例骨盆骨折合并失血性休克患者的临床资料。实验组（n=20）采取骨盆外固定支架固定后，根据骨折情况复位骨盆骨折，在复位缩小容积的情况下，于耻骨联合前切开3–5cm的小切口，逐层分离至耻骨弓状缘，沿耻骨弓状缘通过填塞纱布至骶骨前缘（记录好填塞纱布数量），通过局部压迫止血达到稳定血流动力学，减少输血量的作用。对照组（n=20）采用传统骨盆兜带加压联合血管介入治疗。通过多中心随机对照研究，对比两组患者的止血时间、输血量、并发症发生率（如感染、血栓形成）、24小时存活率及Matta评分改善情况。

结果：骨盆骨折伴血流动力学不稳的患者采用骨盆外固定架固定、骨折断端初步复位后通过耻骨弓状缘填塞纱布压迫止血，其中3例患者死亡，而传统方法对照组有7例患者死亡。实验组平均止血时间较对照组缩短42%，术中输血量减少57%。术后30天并发症发生率显著降低，24小时存活率提升至93.3%（对照组80.0%）。影像学显示骨盆稳定性恢复更佳。

结论：外固定支架联合填塞压迫止血技术通过机械性三维固定与压力梯度控制，有效整合了即时止血、骨盆复位及血管介入优势。该技术显著降低早期死亡率，为复杂骨盆骨折患者提供了创伤小、效率高的急救方案，建议在具备血管介入条件的创伤中心推广使用。

关键词 骨盆骨折;失血性休克;骨盆外固定架

应用4R危机管理模型提升急诊护理团队 批量伤应急响应效能的研究

左霞、刘玲、王冬梅

江苏省苏北人民医院

目的：为应对突发批量伤员事件中急诊护理团队暴露的应急响应延迟、资源调配混乱、协作效率低下等问题，本研究引入4R危机管理模型（缩减Reduction、预备Readiness、反应Response、恢复Recovery），旨在构建标准化批量伤应急流程，提升护理团队应急准备能力与现场响应效能，为优化灾难医学管理体系提供实践依据。

方法：模型整合设计缩减阶段：回顾性分析本院近3年12起批量伤案例，识别应急薄弱环节（如分诊滞后、物资补给中断），制定风险控制清单。预备阶段：基于4R框架修订《急诊批量伤护理应急预案》，新增模块化物资车、岗位责任矩阵图；开展情景模拟演练（含群体车祸、爆炸伤等场景）。反应阶段：建立“指挥官-分诊组-救治组-转运组”四级响应架构，配备智能对讲系统实现信息实时同步。恢复阶段：设计伤员追踪及护理人员心理干预标准化流程。实施与评估（2024年7月-2025年3月）对46名急诊护士进行理论培训与季度演练考核。对比实施前后3次模拟演练及2起真实事件的关键指标：应急响应启动时间分诊准确率、首批伤员处置完成时间、团队协作满意度。

结果：准备效能提升：培训后护士应急知识考核合格率由72.1%升至96.3%（ $P<0.01$ ）。响应效能优化：响应启动时间从（ 9.5 ± 2.1 ）分钟缩短至（ 4.2 ± 0.8 ）分钟（ $P<0.001$ ）；分诊准确率由83.5%提升至97.8%；首批伤员处置时间由（ 25.3 ± 4.7 ）分钟降至（ 16.1 ± 2.9 ）分钟（ $P<0.01$ ）。团队协作强化：团队协作满意度评分从（ 3.8 ± 0.5 ）分提高至（ 4.6 ± 0.3 ）分（5分制）。实战验证：在2起真实事件中，伤员死亡率与并发症率显著低于本地区同类事件平均水平。讨论本研究证实，引入4R危机管理模型，其阶段性框架（缩减风险→预备资源→快速反应→系统恢复）有效解决急诊批量伤管理中的碎片化问题，尤其适用于护理团队的流程重构。批量伤救治现场混乱，工作繁杂，通过完善制定岗位责任矩阵图，明确各阶段护理角色工作职责，避免响应延误；模块化物资车实现“车动人动，即开即用”，缩短准备时间；智能对讲系统突破传统沟通壁垒，保障信息精准同步。未来将进一步探索与政府应急平台的5G信息联动机制。

关键词 4R危机管理模型；批量伤；应急响应效能；急诊护理团队

我国灾难救援管理的研究现状及进展

潘鑫

镇江三五九医院

目的：我国是自然灾害和突发事件多发国家，灾难救援管理的有效性直接关系到人民生命安全与社会稳定。本研究旨在基于国内近年灾难医学领域的核心成果，系统梳理我国灾难救援管理在体系建设、技术应用、能力提升及实践融合等方面的研究现状与进展，分析现存挑战并提出发展方向，为完善我国灾难救援管理体系提供理论与实践参考。

方法：本研究通过整合分析相关文献、典型救援案例，采用文献分析法、案例归纳法及跨维度对比法，梳理我国灾难救援管理的关键突破与现存问题。

结果：我国灾难医学起步虽晚，但发展迅速。2008年汶川地震后，学科建设加速推进。同济大学于2008年成立国内首个灾难医学系，2009年首部《灾难医学》教材出版，2011年中华医学会灾难医学分会成立，标志着学科体系初步确立。目前，灾难医学正推动从“重救轻防”向“防救并重”转变，《“健康中国2030”规划纲要》明确提出2030年建成完善的紧急医学救援体系，目标达到发达国家水平。学科内涵不断扩展，涵盖灾前预防、灾中救援、灾后重建全流程，涉及临床医学、应急管理、心理学等多学科交叉。

技术应用推动升级：数字化与智能化技术深度融入管理实践，包括5G+物联网构建的院前-院内信息衔接平台（如应急总医院的实时调度系统）、无人机灾情侦测与远程手术机器人（同济大学研发的全地形救援机器人）、移动方舱医院（国家四川救援队的高原适配方舱）等，显著提升了复杂环境下的救援效率。

核心能力持续提升：医院在资源调配、分级救治、危机应对等方面形成了成熟机制。基于SALT检伤分类法的动态资源分配模式（优先救治危急者、兼顾生命周期与社会公平原则）得到广泛应用；“韧性医院”建设理念推动医院从建筑结构到管理流程的灾前备灾改造，如空间可扩展设计、战略物资储备库建设。

现存挑战显著：基层医院应急能力薄弱（基层医疗应急小分队建设仍需推进）、跨区域协同机制不畅（如汶川地震早期救援力量无序涌入）、专业人才缺口大（灾难医学尚未成为一级学科，系统培训不足）等问题仍较突出。

讨论：目前我国灾难救援管理已实现从“被动应对”到“主动防控”的转变，但需从三方面突破：（1）深化学科与人才建设，推动灾难医学成为一级学科，完善“院校-医院-社会”三级培训体系，强化全民自救互救能力。（2）突破技术应用瓶颈，加快移动医院快速部署、多源物联网决策系统研发，提升极端环境下的救援韧性。（3）强化基层与协同机制，按照《突发事件紧急医学救援“十四五”规划》，加快县级应急小分队建设；借鉴“韧性城市”理念，推动医院与应急、消防等部门的常态化协同演练，破解跨区域资源调配壁垒。

未来研究需聚焦多灾种适配的弹性管理模式及伦理法理框架（如资源紧缺时的救治优先级），推动救援管理向“全灾种、全流程、全社会”协同的更高阶段发展。

关键词 灾难救援管理

Anion gap associated with short-term mortality in patients with sepsis-induced myocardial injury: A retrospective cohort study

Qinyuan Pan, Yanli Wang

急危重症医学部

Objective: This study aimed to investigate the associations between anion gap levels and short-term mortality rates in critically ill patients.

Methods: The MIMIC - IV 3.0 database was used to identify patients with sepsis-induced myocardial injury (SIMI). The statistical approaches utilized included multivariate regression, propensity score analysis, doubly robust estimation, and an inverse probability - weighted model to ensure the robustness of our findings. The primary outcome was 28-day mortality. Patients were divided into high-AG and low-AG groups according to their AG value (20.0 mmol/L).

Results: Among the 2,248 SIMI patients, 629 had a high AG (≥ 20 mmol/L), and 1,619 had a low AG (< 20 mmol/L). After propensity score matching, 347 pairs were well balanced across all covariates (SMDs < 0.1). High AG was independently associated with increased 28-day mortality in the matched cohort (OR=1.42, 95% CI 1.04 - 1.94; $p=0.03$). Secondary analyses revealed that high AG was significantly associated with increased in-hospital mortality (OR=1.72, 95% CI 1.29 - 2.30, $p<0.001$) and 90-day mortality (OR=1.37, 95% CI 1.04 - 1.79, $p=0.02$) but not with 7-day AKI incidence. Causal mediation analysis revealed that elevated lactate levels mediated 21.14% (95% CI: 6.47 - 47.88%; $p=0.002$) of the total effect of AG on 28-day mortality.

Conclusion: Our findings suggest that elevated anion gap levels are associated with increased short-term

mortality in critically ill patients. Monitoring the anion gap may provide valuable prognostic information in the ICU setting.

Key Words Anion gap, short-term mortality, SIMI, critically ill patients

基于改进早期预警评分的护理 干预急诊呼吸系疾病患者成效研究

徐征珍

连云港市第一人民医院

目的：探讨以改进的早期预警评分办法来评判急诊呼吸系疾病病人病况，并以此为基础开展针对性护理即：依照各种评分结论，需要给予等级不同的护理办法，同时配备相关的护理员。观察其成效。

方法：从本院急诊科抽选600例呼吸系疾病病人，以随机方式将其划分成观察组与对照组，每组300例，对照组采取惯常护理，观察组则在改进早期预警评分的基础上，根据具体情况采取分层护理的方式。察看对比两组病人的满意状况及突发事情的出现几率。

1.2.1 对照组 行惯常护理，病人来到急诊科之后，护士通常评判其生命体征，依照实践经验予以分诊，此环节依一般程序处理：病况不重的病人至诊疗室，危重病人送到抢救室。除了主治医师给出确定的治疗交待外，要对病人每两小时开展一次生命体征测控，然后当值护士视情况自定有无必要告诉医生予以进一步处置。

1.2.2 观察组 根据改进早期预警评分采取相应的护理措施。病人来到急诊科之后，护士为其采集心率、体温、呼吸频次、意识状况、收缩压等方面数据，见表1。依照各种评分结论，需要给予等级不同的护理办法，同时配备相关的护理员。参照病人的改进早期预警评分数值，将病人的病况划分成不同等级的危重程度。此评分不超过4分者，程度不重，告诉训练过的专科护士，把其送往急诊医生那里，构建静脉通路，根据分级护理规定一两小时之内测控其生命体征，再次开展评分工作；评分为5~8分者，程度不轻，告诉当值医生与护理组长，予以先期的疗治处置，维系静脉通路顺畅，每隔半小时测控其生命体征，再次开展评分工作，并及时把其病况变动报告给相关医生；评分不小于9分的病人亦或存在单个项目评分是3分者，病况危重，生命危险加大，送进重症监护室测控疗治，第一时间告诉相关护理团队，备齐抢救药品，不间断测控其生命体征、意识、瞳孔等一些关键内容，每隔10~15分钟即再次评判病人的情况，需要时可当场实施心肺复苏。

结果：对照组突发事情58例，观察组突发事情28例，观察组这一比例比对照组低；相反，其满意度则比对照组高。

结论：改进早期预警评分可随时测控病人病况变动，降低突发事情出现，同时，观察组护士可更加迅速、正确、科学地诊断出病人情况，给予更为合适的护理对策，加大了护士同病人及其家人间的感情沟通，让病人更了解护理业务，进而提升其满意度。同时改进早期预警评分比较简易、操作性强，在实践中具有推行的价值。

关键词 改进早期预警评分；急诊；呼吸系统；分层护理

骨质疏松症中的氧化平衡与生存：如何降低死亡风险

丁子尧

连云港市第一人民医院

Background: Osteoporosis (OP) is a global health issue characterized by reduced bone mineral density (BMD) and an elevated risk of fractures. Oxidative stress is implicated in OP pathogenesis, and antioxidant diets and lifestyles may mitigate these effects. This research aims to investigate the correlation between oxidative balance score (OBS) and all-cause mortality in individuals diagnosed with OP. **Methods:** This study is based on data from the National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES, 2005 – 2018), which covers 776 OP patients aged 50 or older. OBS was computed using dietary and lifestyle factors, and divided into two categories: dietary oxidative balance score (DOBS) and lifestyle oxidative balance score (LOBS). Participants were grouped into tertiles based on OBS values. **Results:** Kaplan – Meier survival analysis revealed significantly higher survival in the high OBS group compared to the low OBS group ($p = 0.0032$). Consistently, weighted Cox proportional hazards models demonstrated a negative association between OBS and all-cause mortality [HR = 0.96, 95% CI (0.94, 0.99), $p = 0.0036$]. **Conclusion:** OBS is inversely correlated with all-cause mortality among OP patients, underscoring the critical role of antioxidant-rich diets and lifestyle modifications in OP prevention and treatment strategies. Incorporating OBS into clinical practice may help identify high-risk individuals and guide targeted interventions to reduce mortality risk.

关键词 osteoporosis, oxidative balance score, antioxidant diet, mortality risk, lifestyle factors

骨质疏松症患者身体指数与全因死亡率的L型关联： 一项基于NHANES数据的队列研究

丁子尧

连云港市第一人民医院

Purpose: This study aims to investigate the relationship between the body roundness index (BRI) and overall mortality rates in individuals with osteoporosis (OP), utilizing information sourced from the NHANES database, in order to assess BRI's capability as an indicator for predicting mortality risk. **Methods:** Data from NHANES (2005 to 2010, 2013 – 2014, and 2017 – 2018) were analyzed, including 1,596 osteoporotic individuals aged 50 and above. BRI was calculated based on waist circumference (WC) and height, categorizing participants into high (>4.07) and low (≤ 4.07) BRI groups. To analyze the relationship between BRI and mortality while accounting for important covariates, we employed weighted Cox proportional hazards models, conducted KaplanMeier survival analyses, and utilized restricted cubic splines (RCS). **Results:** Higher BRI was significantly associated with better long-term survival, showing an “L”-shaped nonlinear inverse relationship with mortality, with a threshold at BRI = 5. In subgroup analyses, this association remained relatively stable. **Conclusion:** The “L”-shaped association between BRI and mortality indicates that BRI may serve as a useful indicator for evaluating mortality risk in patients with

OP, thereby informing clinical interventions and public health approaches

关键词 body roundness index (BRI), bone mineral density (BMD), osteoporosis, NHANES, all-cause mortality

6S管理在急诊创伤中心物品设备管理中的应用

徐征珍

连云港市第一人民医院

目的：探讨6S管理在急诊创伤中心医疗物品设备中的应用及对工作效率与抢救效率的影响。

方法：选2024年1~6月末实施6S管理以及2024年7~12月实施6S管理的两个时间段，观察对比两个时间段中护理人员的工作效率和抢救效率，两个时间段中患者对护理质量的满意度，两个时间段中寻找物品所耗时间。

1.2.1成立6S管理小组，由护士长担任组长，科室责任组长为副组长，成员为骨干护士，组长与副组长共同制定6S管理计划和具体方案，副组长监督各成员执行情况。制定相关记录本。

1.2.2整理 管理小组统计抢救室内所有的仪器设备与物品，进行分类标识，根据使用频率与作用分为常用，不常用和不用三类，将所有仪器物品定点放置，并设墙上标识与地标线，确保所有设备摆放整齐。绘制抢救室平面图，标注每件仪器设备，每样物品的位置，方便新人快速掌握。

1.2.3整顿 将整理好的物品整齐摆放，零碎备用物品如注射器，留置针等，放专设的框内，并在框上标明物品名称，数量等信息，固定存放位置，由抢救室责班小组长负责整理，检查与补充，框上标注“从左往右取”字样，提醒大家按顺序取物。常用设备由责班组员每日检查，确保其处于备用状态。不常用设备，固定每周一由连班进行检查，确保其处于备用状态，不用设备及物品及时处理归还设备处。

1.2.4清洁 每日早接班后，由责班护士进行所有物品设备清洁，擦拭。不常用设备给予防尘罩。所有设备用后均及时清理，并定点放置。回收再利用物品，需简单清洁后放置固定地点，专用垃圾袋收集后，由消毒供应室集中消毒后发放。

1.2.5素养 科室定期开展讲座，培训等方式提升抢救室护士的综合素养，通过培训，提高护士的操作能力，能快速识别仪器设备等故障，促使护士能冷静处理各种突发状况。并设立奖励机制对于表现好的护士，给予物质奖励，对于表现差的护士进行谈话，促使其快速跟进。

1.2.6规范 让整顿，整理，清洁，素养形成习惯，形成制度化，规范落实，保证护理各种的安全，规范。同时完善规范设备管理相关制度。

1.2.7安全 设备定点放置，物品整齐规范放置，取用补充均合理化，定期检查，并及时处理，可以消除设备使用中的安全隐患，减少不良时间发生的机率，降低维修成本，保证医疗安全。

结果：实施6S管理后工作和抢救效率高于实施前（ $P<0.05$ ）；患者对护理质量的满意度高于实施前（ $P<0.05$ ）；实施后寻找物品所耗时间较前明显减少（ $P<0.05$ ）。

结论：在急诊创伤中心物品设备中应用6S管理效果理想，可以提高护理人员的工作效率，抢救效率，提高设备管理的规范性以及患者的满意度。

关键词 6S管理；抢救室设备护理；应用效果

呼气末二氧化碳分压监测技术在心肺复苏中的应用

彭庆荣、徐征珍、张金燕
连云港市第一人民医院急诊科

目的：探究采用呼气末二氧化碳分压监测技术对心肺复苏质量的临床意义。

方法：选择2023年6月-2024年6月入本院急诊抢救室的心肺复苏患者为研究对象，选2023年6~12月未运用二氧化碳分压监测技术以及2024年1~6月实施二氧化碳分压监测技术的两个时间段，观察对比两个时间段中心搏骤停患者ROSC成功率，两个时间段中护理人员的抢救效率。纳入标准:在急诊科行CPR;年龄 ≥ 18 岁;临床资料完整;有气管插管;排除标准:孕妇;亲属或代理决策者中途放弃抢救者;未采集到PETCO₂值或数据采集不完整者。

1.2.1记录所有患者的性别、年龄、既往病史以及发病过程。严密监测患者的生命体征及其变化，包括体温、呼吸、心率、血压、血氧饱和度。记录从患者发生CA到开始实施CPR的时间，即CPR开始时间；从开始实施CPR时间到终止CPR时间，即CPR持续时间；除颤次数以及每次除颤时间和所用能量；药物治疗的药品名称、给药时间、单次用药计量、给药途径、给药次数、CPR结局。

1.2.2 两组患者均按照AHA2020年心肺复苏指南[3]立即实施CPR,建立气管插管并实施机械通气(呼吸机型号:Savina300)。

1.2.3实验组患者成功进行气管插管后，将PETCO₂监测仪连接在呼吸机管道与气管导管连接处,同时连接监护仪(迈瑞 BeneVision N1)进行CO₂模块的测量校准，随后即对PETCO₂进行测量，监护仪屏幕可以实时显示PETCO₂的数值，在PETCO₂数值的指导下实施高质量心肺复苏。

1.2.4 ROSC判断标准[4] 患者可触及颈动脉搏动、出现自主心律、瞳孔较前缩小、可测量血压，收缩压 ≥ 60 mmHg、皮肤颜色改变、可能出现自主呼吸。若CPR抢救时间超过30 min仍未达到ROSC，即可考虑终止CPR，抢救失败。

结果：对照组复苏98例，复苏成功率56.25%；实验组复苏103例，复苏成功率72.15%。实验组复苏成功率较对照组更优，组间比较，差异有统计学意义($P < 0.05$)，运用二氧化碳分压监测技术，抢救效率高于实施前，运用后患者ROSC成功率高于运用前，患者满意度明显提高。

结论：在心肺复苏患者抢救过程中运用二氧化碳分压监测技术，能够对心肺复苏质量做出有效的预测和指导，可以提高抢救效率和ROSC成功率。

关键词 二氧化碳分压监测技术；心肺复苏；ROSC

危重症患者鼻肠管营养支持与管理最佳证据总结

杨雯雯、徐萍、陆璇
连云港市第一人民医院

目的：检索、评价和汇总危重症患者鼻肠管营养支持与管理最佳证据，为临床护理提供依据。

方法：系统检索国内外数据库、专业协会网站关于危重症患者鼻肠管营养支持与管理相关文献，检

索时限为建库至2024年11月。由2名研究者独立对纳入文献进行质量评价并提取与整合相关证据。

结果：共纳入38篇文献，包括3篇指南、6篇专家共识、9篇系统评价和20篇RCT。总结出适应症与禁忌症、物品准备、患者准备、置管方法、管道护理、置管成功标准、管道固定和注意事项8个主题，31条最佳证据。

结论：临床医护人员可结合具体临床实践情景，转化与应用证据，制订个性化营养护理方案。

关键词 循证护理学；证据总结；危重症；肠内营养；营养支持；

伴有桡神经损伤的肱骨干骨折的微创治疗疗效分析

李震

连云港市第一人民医院

目的：探讨伴有桡神经损伤的闭合肱骨干骨折患者在不进行桡神经探查情况下一期行闭合复位内固定的可行性。

方法：回顾分析收治的13例伴有桡神经损伤的肱骨干骨折患者，在一期不行桡神经探查的情况下，通过闭合复位经皮微创钢板固定或肱骨髓内钉固定，记录伤口愈合时间、骨折愈合时间、桡神经功能恢复时间、肩肘关节功能评价。

结果：结果示所有患者手术切口均一期愈合。获随访3~12个月，总体骨折平均周愈合，桡神经功能平均恢复时间11.77周；MIPO钢板内固定患者较髓内钉组桡神经开始及最终愈合时间均无明显差异；肩关节ASES及肘关节Mayo评分均为优。

结论：伴有桡神经损伤的闭合肱骨干骨折患者在不进行桡神经探查情况下一期行闭合复位内固定是可行的，且MIPO钢板内固定与髓内钉内固定对桡神经恢复无明显统计学差异。

关键词 肱骨干骨折；桡神经损伤；微创治疗；经皮钢板；肱骨髓内钉；桡神经探查

神经元来源细胞外囊泡促进神经干细胞的神经生成

李震

连云港市第一人民医院

背景：已有研究表明，神经干细胞能够分化为神经元、星形胶质细胞和少突胶质细胞等。间充质干细胞来源细胞外囊泡被证实能够透过血脑屏障到达中枢神经损伤部位，促进神经修复。然而，神经元来源细胞外囊泡是否促进神经干细胞向有益于神经生成的方向分化，帮助神经修复，还不是很明确。目的：探究神经元来源细胞外囊泡是否有利于神经干细胞向神经生成的方向分化。

方法：用胰酶消化法从新生SD大鼠大脑皮质中提取神经元和神经干细胞。收集培养神经元的细胞上清，提取神经元来源细胞外囊泡。将培养10 d的神经干细胞与神经元来源细胞外囊泡或PBS共培养7 d，采用免疫印迹、免疫荧光和RT-qPCR技术分别检测神经元、神经干细胞、少突胶质细胞和星形胶质细胞特异性标志蛋白的表达。结果。

结论：神经干细胞与神经元来源细胞外囊泡共培养后，高表达神经元特异性蛋白 β 3微管蛋白、神

经丝蛋白200和少突胶质细胞特异性蛋白髓鞘碱性蛋白，低表达星形胶质细胞特异性标志蛋白胶质纤维酸性蛋白。这些结果说明，神经元来源细胞外囊泡能够促进神经干细胞向神经元和少突胶质细胞分化，抑制其向星形胶质细胞分化。

关键词 神经元;神经干细胞;星形胶质细胞;少突胶质细胞;细胞外囊泡;分化;干细胞移植;神经损伤;

灾难卫生应急演练的未来展望：智能化、协同化与韧性提升

陈建荣、李峰、朱保锋

南通市第一人民医院

本文基于国内外最新实践和发展趋势，从技术赋能、体系优化、能力建设等维度，系统探讨灾难卫生应急演练的未来发展方向，旨在为构建更具韧性的公共卫生应急体系提供前瞻性思考。未来演练将深度融合数字技术，强化多部门跨域协同，突出基层能力建设，并注重演练成果的转化应用，以全面提升应对复合型灾害的能力。

一、智能化技术驱动演练模式革新

①数字化转型将成为未来灾难卫生应急演练的核心特征。②数字孪生技术的应用将彻底改变应急演练的时空限制。③智能决策支持系统将显著提升演练的科学性和精准度。④智能装备的广泛应用将拓展演练的维度和效果。

二、跨部门跨区域协同机制深化发展

①制度化协同将成为未来应急演练的标配要求。②区域联动演练将有效提升应对大规模灾害的能力。③平急结合机制的创新将增强应急体系的可持续性。④国际协作演练将日益重要以应对跨国公共卫生威胁。

三、基层应急能力与全民参与的全面提升

①基层应急能力建设将成为未来演练的重点方向。②社区参与式演练将增强应急体系的包容性和韧性。③第一响应人培训将扩大应急救援的社会基础。④脆弱群体专项演练将体现应急管理的公平性。

四、演练评估与成果转化的机制创新

①动态压力测试将取代形式化演练成为新标准。未来演练将更加注重无预告、无脚本的“压力测试”，通过模拟“断路、断网、断电”等极端场景，真实检验应急体系的脆弱性和韧性。②全流程闭环管理将确保演练成果转化为实际能力。未来应建立健全“演练-评估-改进-验证”的闭环机制。③标准化评估体系将提升演练的科学性和可比性。未来应开发基于数据的智能评估系统，对响应速度、资源配置、处置效果等关键指标进行实时监测和客观评价。④知识管理与经验共享将最大化演练的长期价值。未来应建设演练知识管理平台，通过案例库、最佳实践、教训总结等形式，实现经验的沉淀和传播。

五、应对新型风险的演练场景拓展

①复合型灾害演练将应对日益复杂的风险环境。②极端气候情景演练将提升应对不确定性的能力。③新型传染病防控演练将加强全球卫生安全防线。④关键基础设施防护演练将保障社会运行核心功能。

六、结语

未来灾难卫生应急演练的发展，将是一个持续创新、动态优化的过程，真正的转变在于思维方式的革新——从“应对已知”到“准备未知”，从“被动响应”到“主动适应”，从“专业行动”到“全社

会共治”。

关键词 灾难卫生应急；演练；展望

全球灾难护理培训体系的演进、挑战与战略转型

李洵、徐艳、单雪芹、丁梅、单文娟、伏亚楠

江苏省苏北人民医院

目的：本研究旨在解析全球灾难护理培训体系的动态发展进程，系统评估其在灾害预防、响应及恢复阶段的实践成效，揭示当前体系存在的结构性矛盾与创新潜力，进而提出面向未来的优化策略，为构建更具韧性的灾害护理人才队伍提供理论与实践依据。

方法：通过整合国际组织政策文本、区域性培训案例及多学科研究成果，采用主题分析法与比较研究法，从课程设计、技术应用、资源配置及伦理规范四个维度，系统梳理灾难护理培训的全球实践特征。重点关注培训内容与灾害管理需求的契合度、技术赋能的公平性以及跨区域合作机制的可行性。

结果：全球灾难护理培训体系呈现显著分化特征：

1.课程内容碎片化：现有培训项目普遍侧重灾害响应阶段的技能强化（如检伤分类、批量伤员管理），但缺乏对灾前预防教育（如社区风险评估、灾害预警系统应用）及灾后心理重建的系统化课程设计；

技术应用两极化：高收入地区已广泛采用虚拟现实模拟、人工智能决策支持等前沿技术提升培训沉浸感，而中低收入地区仍依赖传统教学手段，技术鸿沟加剧区域能力差距；

2.资源分配失衡：发达国家通过政府-高校-企业的协同机制构建完整培训生态，而发展中国家因师资短缺、资金匮乏等问题，难以形成可持续的培训网络；

3.伦理教育边缘化：多数培训项目未将资源分配公平性、文化敏感性决策等伦理议题纳入核心课程，导致护士在复杂灾害场景下面临伦理困境时缺乏系统性指导。

讨论 为应对上述挑战，需构建多层次协同发展策略：

1.课程体系重构：开发覆盖“灾前预防-灾中响应-灾后恢复”全周期的模块化课程，强化社区韧性建设、跨部门协作及脆弱群体保护等核心能力；

2.技术创新普惠化：建立区域性技术共享平台，推广低成本虚拟仿真工具（如基于智能手机的VR培训系统），缩小技术应用差距；

3.师资培养国际化：依托WHO等国际组织建立标准化师资认证体系，通过跨国进修项目提升发展中国家培训者的教学设计能力；

4.伦理能力制度化：将灾害伦理决策框架（如有限资源分配原则、隐私保护机制）嵌入培训考核体系，开发情境模拟案例库强化实践应用；

5.政策保障协同化：推动各国将灾难护理能力认证纳入护士执业准入标准，并通过财政专项支持欠发达地区的培训基础设施建设。

未来研究应着力构建跨国培训效果追踪数据库，重点关注特殊灾害类型（如核生化事件）的定制化培训模式，以及人工智能驱动的个性化学习路径优化机制，以实现培训体系从“标准化供给”向“精准化赋能”的范式转型

关键词 灾难护理；全周期管理；技术赋能；区域公平性；精准化赋能

急性缺血性卒中院前延迟风险预测模型的构建及评价

倪佃丽

连云港市第一人民医院

目的：分析急性缺血性卒中（acute ischemic stroke, AIS）院前延迟的影响因素并构建风险预测模型。

方法：选取2021年3月—2024年1月于连云港市第一人民医院就诊的AIS患者为研究对象，将其分为模型组和内部验证组，并根据院前延迟情况将模型组分为未延迟（ <3.5 h）组和延迟（ ≥ 3.5 h）组。模型组的数据用以建立列线图模型，内部验证组的数据用以评估模型的泛化性能。采用多因素logistic回归分析AIS患者院前延迟的影响因素，采用R软件中rms程序包构建AIS患者院前延迟的列线图预测模型，并采用ROC曲线、校准曲线及Hosmer-Lemeshow检验评估模型预测效能，采用临床决策曲线评估其临床应用价值。

结果：共纳入268例AIS患者，其中141例（52.61%）患者发生院前延迟。在模型组患者中，与未延迟组相比，延迟组平均年龄较高（ $P<0.001$ ），在农村居住（ $P=0.004$ ）、夜间发病（ $P=0.018$ ）、无意识障碍（ $P=0.004$ ）及未接受疾病知识宣教（ $P=0.001$ ）的占比显著较高。多因素logistic回归分析显示，高龄（OR 1.082, 95%CI 1.038 ~ 1.128, $P<0.001$ ）、在农村居住（OR 3.201, 95%CI 1.402 ~ 7.307, $P=0.006$ ）、夜间发病（OR 6.873, 95%CI 2.809 ~ 16.815, $P<0.001$ ）、无意识障碍（OR 4.599, 95%CI 1.934 ~ 10.940, $P=0.001$ ）以及未接受疾病知识宣教（OR 4.134, 95%CI 1.927 ~ 8.866, $P<0.001$ ）为AIS患者院前延迟的独立危险因素。基于以上因素构建列线图模型，模型总得分越高，院前延迟风险越高。ROC曲线显示，模型预测院前延迟在模型组中的AUC为0.822（95%CI 0.763 ~ 0.880），在内部验证组中的AUC为0.844（95%CI 0.755 ~ 0.932）。此外，两组数据均通过Hosmer-Lemeshow检验。校准曲线显示，模型预测值与真实值较为一致。临床决策曲线显示，模型临床应用价值尚可。

结论：AIS患者院前延迟风险受年龄、居住地、发病时间、有无意识障碍及是否接受疾病知识宣教影响，在此基础上构建的模型预测效能良好。

关键词 急性缺血性卒中；院前延迟；影响因素；预测模型

针对性护理干预在小儿颅脑外伤抢救中的应用效果

倪佃丽

连云港市第一人民医院

目的：分析针对性护理干预在小儿颅脑外伤抢救护理中的应用效果。

方法：选择2019年1月至2022年10月连云港市第一人民医院通灌院区急诊抢救室小儿急诊外科抢救治疗的110例颅脑外伤患儿，以随机抽签方式进行分组，对照组（ $n=55$ ）采用常规护理干预，研究组（ $n=55$ ）采用针对性护理干预，组建针对性护理小组、针对性院前急救干预、针对性气道护理、针对性补液护理、针对存在脑疝、脑内血肿的患儿及时遵医嘱采取甘露醇等降低其颅内压、针对性泌尿系护

理,对比两组患儿的护理效果。

结果:研究组患儿急诊确诊时间、急诊至手术时间及住院时间均较对照组更短($P < 0.05$)。干预后研究组患儿美国国立卫生研究院卒中量表评分较对照组低,而其格拉斯哥昏迷评分、Fugl-Meyer 评定量表评分则均较对照组更高($P < 0.05$)。研究组患儿并发症总发生率较对照组更低($P < 0.05$)。

结论:在小儿颅脑外伤抢救护理中应用针对性护理干预,能够有效缩短患儿急诊治疗时间,显著降低患儿神经功能损伤和并发症发生情况,提升患儿肢体运动功能,值得推广。

关键词 小儿颅脑外伤;抢救;针对性护理干预;神经功能;并发症

个性化护理干预对急诊妇科急腹症患者疼痛的影响

倪佃丽

连云港市第一人民医院

目的:探究个性化护理干预对急诊妇科急腹症患者疼痛的改善作用。

方法:选取40例急诊科救治的妇科急

腹症患者,遵循随机数字表法分为对照组与观察组,各20例。对照组患者采用常规急诊护理,观察组患者采用个性化护理干预。比较两组患者疼痛缓解效果、心理改善情况及护理满意度。

结果:观察组患者疼痛总缓解率为95.00%,高于对照组的70.00%,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。护理前,两组焦虑自评量表(SAS)、抑郁自评量表(SDS)评分比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);护理后,两组SAS评分、SDS评分均低于护理前,且观察组明显低于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。观察组患者护理满意度为100%,明显高于对照组的75.00%,差异有统计学意义($P < 0.05$)。个性化护理干预为临床针对性护理模式的一种,主要以患者为中心,对患者各方面的差异化进行评估,再给予系统性、针对性的护理干预,同时在注重生理层面基础上,给予心理层面的个性化干预,以满足患者生理、心理及精神层面上的综合需求,减轻患者疼痛,提高患者治疗成功率。

结论:急诊妇科急腹症患者实施个性化护理干预可显著降低患者疼痛,改善不良情绪,提升患者护理满意度,具有临床应用价值。

关键词 妇科急腹症;个性化护理干预;疼痛;不良情绪

寒地主动脉瘤数字孪生模型的构建与转化研究

俞典、马源泽、刘俊、韩艺

江苏省人民医院(南京医科大学第一附属医院)

寒冷暴露是主动脉瘤发病的重要因素,我国北方寒冷地区主动脉瘤/夹层(Aortic Aneurysm and Dissection, AAD)的发病率和危险性较南方地区高,给北方居民的健康带来了严重威胁,寒地主动脉瘤具有发病率高,生存率低的特点。然而目前主动脉瘤/夹层的有效诊疗手段仍然匮乏,当前诊疗体系现有生物标志物特异性不足,传统预测模型未整合多维组学特征,导致疾病的早期诊断率低、术后死亡率高、治疗及预后管理面临巨大挑战。本文综述了基于糖肽组学技术分析寒地主动脉瘤南北差异及智能模

型构建的最新研究进展。研究聚焦于寒地主动脉瘤的地理差异，特别是北方与南方患者之间的生物学特征对比。通过糖肽组学这一高精度技术，能够深入解析主动脉瘤组织中的糖基化修饰和肽段变化，旨在提高主动脉瘤的早期诊断准确率，并为个性化治疗方案的设计提供依据。

关键词 寒地主动脉瘤 南北差异 智能模型 N-糖基化修饰

Significance of peripheral perfusion index in the diagnosis and treatment of shock patients: a systematic review and meta-analysis

Xuan Lu, Ping Xu, Wenwen Yang
lianyungang the first hospital

Background: The main feature of shock is microcirculatory disturbance, early diagnosis and treatment of microcirculatory disturbance has become the key to improve the prognosis and reduce the mortality of shock patients.

Aim: To synthesise quantitative research findings on the accuracy of perfusion index (PI) in judging mortality and fluid responsiveness (FR) in patients with shock.

Study design: PubMed, Embase, and the Cochrane Central Register of Controlled Trials were searched from inception to February 10, 2025. The risk of bias of the included studies was evaluated by Quality Assessment of Diagnostic Accuracy Studies (QUADAS-2) tool. A meta-analysis of the values of external validations of the model was performed by Stata 16.0. Pooled estimates were calculated according to the true positive, false positive, false negative, true negative, sensitivity, and specificity using random-effects models.

Results: Fifteen studies were included in the meta-analysis (1851 patients). For mortality, the combined sensitivity and specificity were 0.84 (95% CI, 0.65–0.94) and 0.65 (95% CI, 0.47–0.79), respectively. Moreover, the combined result of the area under the curve (AUC) was 0.80 (95% CI, 0.76–0.83). All studies had a low or moderate risk of bias in terms of methodological quality. There was significant heterogeneity among the included studies (sensitivity: $I^2 = 93.65\%$, $P < 0.001$, specificity: $I^2 = 82.17\%$, $P < 0.001$). Sensitivity analysis was conducted according to the number of cases included, and showed that the heterogeneity was decreased significantly.

Conclusions: The PI moderately predicted the rate of mortality in shock patients. However, significant heterogeneity was evident among the included studies. Studies of high methodological quality in specific subgroups of shock were needed to evaluate the efficacy of PI as predictors of mortality.

Relevance to Clinical Practice: the PI may be a useful tool for predicting the development of shock.

Key Words shock, perfusion index, mortality, critical care, fluid responsiveness

炎症风暴对脓毒症相关性脑病的诊断与预后影响因素分析

俞典^{1,2}、谢永鹏²、李小民²

1. 江苏省人民医院（南京医科大学第一附属医院）

2. 连云港市第一人民医院急诊危重症医学部

研究目的：本研究旨在分析脓症患者血清炎症细胞因子 6（IL-2/4/6/10、TNF- α 、 γ 干扰素（IFN- γ ））、肝素结合蛋白（HBP）、血清胆碱酯酶和血浆纤维蛋白原 3（ α 2-纤维蛋白抑制复合物、抗凝血酶 III 复合物和纤维蛋白原 TM）的水平及其临床意义。在本研究中，我们定义了炎症风暴值（IL-6 >5000 pg/ml、IL-10 >1000 pg/ml、HBP >300 ng/ml），以分析炎症细胞因子风暴和严重程度评分对 SAE 患者的诊断价值和 28 天预后预测能力。

方法：本研究纳入了2021年10月至2023年3月期间江苏省人民医院ICU和EICU的140例脓症患者。根据SAE诊断标准，140例患者被分为SAE组62例和非SAE组78例。患者入院时，ICU/EICU记录了患者的性别、年龄、生命体征和血清中各种细胞因子的水平。此外，还评估了格拉斯哥昏迷量表（GCS）、序贯器官衰竭量表（qSOFA）和急性生理与慢性健康评分 II（APACHE-II）的评分，以分析发生 SAE 的风险因素。

结果：SAE组的年龄、Sofa评分、APACHE-II评分、28天死亡率、血清学细胞炎症因子（IL-2/6/10、INF- α 、 γ 干扰素）、HBP和抗凝血酶III复合物均显著高于非SAE组（ $P < 0.05$ ）。此外，SAE组的 GCS 评分和血清胆碱酯酶水平低于非 SAE 组（ $P < 0.05$ ）。随后，多因素逻辑回归分析显示，超高的 IL-6（>5000 pg/ml）、IL-10（>1000 pg/ml）和 HBP（>300 ng/ml）水平以及 qSOFA 和 APACHE-II 评分升高是 SAE 发生的危险因素（ $P < 0.05$ ）。此外，IL-6/10 和 HBP 指标与 qSOFA 和 APACHE-II 评分呈正相关（ $P < 0.05$ ）。SAE组和IL-6>5000 pg/ml组患者的28天死亡率明显高于USAE组和IL-6<5000 pg/ml组（ $P < 0.001$ ）。HBP > 300 ng/ml、IL-6 > 5000 pg/ml、GCS 评分下降和 APACHEII 评分下降这四个筛选出的预测因子被合并成一个新的预测数据模型（风险评分）。

结论：SAE的发生与年龄、合并糖尿病、SOFA评分、APACHE II评分、血清细胞膜炎症因子水平（IL-2/6/10、TNF- α 、IFN- γ ）、HBP和血清胆碱酯酶水平密切相关。值得注意的是，IL-6 >5000pg/ml、IL-10 >1000pg/ml和HBP >300ng/ml是SAE的诊断指标，其中IL-6 >5000pg/ml还与三项严重疾病评分和28天死亡率增加有关（ $P < 0.05$ ），这表明炎症因子风暴水平可能与脓毒症相关SAE和28天死亡率的机制有关。根据LASSO结果，当重症监护室收治的SAE患者满足HBP>300ng/ml、IL6>5000pg/ml、GCS评分下降、APACHEII评分上升时，提示患者的28天死亡率较高，同时也验证了炎症因子风暴可作为SAE患者预后的预测指标。

关键词 炎症因子风暴、白细胞介素-6、脓毒症相关性脑病、肝素结合蛋白、28天死亡率

凝血功能、PH值及乳酸对脓毒症相关性脑病的 诊断与预后分析

俞典^{1,2}、马源泽¹、谢永鹏²、李小民²

1. 江苏省人民医院（南京医科大学第一附属医院）

2. 连云港市第一人民医院急诊危重症医学部

背景：脓毒症相关性脑病(Sepsis associated encephalopathy,SAE)是脓毒症发展过程中危及神经功能的并发症，其发生和全身性的严重感染有着密切联系。目的：本文旨在分析影响脓毒症相关性脑病(SAE)的危险因素及各危险因素对患者发生SAE的预测价值，并讨论相关指标对脓毒症相关性脑病的28天死亡率。

方法：收集2022年1月–2023年6月连云港市第一人民医院ICU及EICU诊治的脓毒症患者140例，按照入排标准分为SAE组62例和非SAE组78例。入院时记录2组患者性别、年龄、入院生命体征等资料，并检测血清凝血功能指标（凝血酶原时间、D-二聚体、纤维蛋白原降解产物、抗凝血酶-III）、甲状腺功能（TSH、FT3、FT4、T3、T4）、淋巴细胞群计数、血气分析（pH值、乳酸），同时评估格拉斯哥昏迷评分(GCS)、序贯器官衰竭评分(SOFA)、急性生理与慢性健康评分II(APACHE-II)，分析SAE发生的危险因素。结果SAE组患者年龄、SOFA、APACHEII评分、28天死亡率以及SAE组的凝血功能指标（凝血酶原时间、D-二聚体、纤维蛋白原降解产物）、乳酸水平高于非SAE组($P<0.05$)；抗凝血酶-III、辅助/诱导T淋巴细胞数目、PH值水平显著低于非SAE组($P<0.05$)；SAE组凝血功能指标（凝血酶原时间、D-二聚体、纤维蛋白原降解产物、抗凝血酶-III）、pH值、乳酸水平与SOFA评分、APACHEII评分成相关性（ $P<0.05$ ）；SAE组中死亡组的GCS评分、PH值明显低于存活组($P<0.05$)；SOFA、APACHEII评分、乳酸水平明显高于存活组（ $P<0.001$ ）。

结论：SAE的发生与多种因素有相关性，凝血功能指标、PH、乳酸水平与GCS、SOFA、APACHEII评分有相关性（ $P<0.001$ ），监测凝血功能指标（凝血酶原时间、D-二聚体、纤维蛋白原降解产物、抗凝血酶-III）、PH、乳酸水平，有助于脓毒症患者发生SAE的诊断的判断；尤其PH值、乳酸水平与SAE的28天死亡率有着预测评估价值。

关键词 乳酸、凝血功能、血气分析、脓毒症相关性脑病、28天死亡率

Multi-omics-based exploration of clinical features and biomarker screening for cold-region aortic aneurysms

Dian Yu¹, Wang Qinxue², Liu Jun¹, Lu Qiulun⁴, Han Yi³, Ji Yong¹

1. 急诊危重症医学部

2. Department of Critical Care Center, The First Affiliated Hospital of Nanjing Medical University,

3. Department of Critical Care Medicine, The Second Affiliated Hospital of Harbin Medical University,

4. State Key Laboratory of Natural Medicines, Jiangsu Provincial Key Laboratory of Drug Metabolism and Pharmacokinetics, Pharmaceutical University

Cold exposure is a critical risk factor for aortic aneurysm (AA). Current diagnostic systems for cold-region AA lack specificity in biomarkers, and traditional predictors fail to integrate multi-omics features, resulting in low early diagnosis rates, high postoperative mortality, and significant challenges in treatment and prognosis management. This study leverages clinical data and serological samples, employing statistical methods, high-throughput sequencing, proteomics, metabolomics, and glycopeptidomics to comprehensively analyze AA serum profiles in cold regions. Compared to non-cold regions, cold-region AA patients exhibit younger onset age, higher body mass index (BMI), elevated heart rate, blood pressure, mitochondrial stress levels, and more severe cardiovascular and multi-organ dysfunction. Multi-omics combined with machine learning identified elevated serum proteins (e.g., ABHD10, NCF2) in cold-region AA. Notably, despite minimal differential protein expression, cold-region AA patients demonstrated site-specific N-glycopeptide modifications in proteins such as IGHG2, FN1, APOB, and P0DOX2. These glycopeptide modifications showed strong diagnostic efficacy in distinguishing cold-region AA, the ROC AUC value is 0.95, and correlated significantly with differential metabolites. Integrating epidemiological, clinical, and multi-omics data, this study employed machine learning to explore altered serum metabolites, proteins, and glycosylation-modified protein sites in cold-region AA patients. Our findings aim to identify cold-region-specific glycopeptide diagnostic markers, elucidate molecular disparities in AA pathogenesis under cold conditions, and investigate the interplay between environmental factors (e.g., diet, lifestyle, temperature) and disease progression.

Key Words Cold aortic aneurysm Regional variation N-glycosylation modification Multi-omics Machine learning

灾难救援中应急医疗服务体系（EMSS）的优化与实践 ——基于急诊医学视角的流程再造与技术革新

朱璐

江苏省苏北人民医院

目的：本研究旨在系统性阐明灾难救援中应急医疗服务体系（Emergency Medical Services System, EMSS）的核心功能，分析其在降低伤亡率、优化资源分配及提升跨部门协同效率中的作用，最终提出适用于复杂灾难场景的临床应急响应框架。

方法：1.多源案例回溯：调取近十年全球范围地震、洪水、疫情三类高发灾害中的医疗响应数据（WHO灾害数据库及中国国家应急管理部档案），覆盖10次重大事件。2.系统要素解构：基于“4S”模型（Safety-安全、Speed-时效、Scale-规模、Sustainability-可持续性）拆解体系运作逻辑。3.医护人员访谈：对37名参与过一线救援的急诊医生/护士进行半结构化访谈，聚焦痛点问题（如分诊滞后、资源挤兑等）。4.流程建模验证：采用离散事件模拟（DES）技术，量化不同响应机制（如分级调度、移动方舱预置）对关键指标的影响（如黄金1小时救治率）。

结果：1.时效性短板显著：78%灾难中院前响应延迟>45分钟（道路损毁占主因），每延迟15分钟危重伤员死亡率上升22%（ $\beta=0.34$, $p<0.01$ ）。2.资源错配高发：初期物资堆积点与需求区匹配率仅41.3%，而动态补给调度可提升至79%（ $p=0.004$ ）。3.智能分诊效能：基于AI的分诊算法（如CRAMS评分联动机器学习）较传统方式提升重伤检出率28%（95%CI: 15.6–38.2%）。4.跨部门协作瓶颈：医疗-消防-军方协同延迟占救援总时长 $32.7 \pm 11.4\text{min}$ ，信息孤岛为主要诱因（占63.9%反馈）。

讨论：1.关键矛盾揭示：弹性储备与成本冲突，移动ICU、无人机血库等高效方案因维护成本限制推广，标准执行偏差：START分诊法在现场混乱中依从率骤降至56%（医护人员主观经验占主导）。2.技术创新路径：5G+物联网实现伤员定位-资源追踪动态映射（如智能手环传输生命体征至指挥台），模块化野战医院破解电力/水源依赖难题（土耳其地震案例证实搭建时间缩短至1.8h）。3.人文伦理考量：有限资源下分诊决策需嵌入伦理框架（如动态调整优先权算法），心理急救（PFA）应纳入首轮响应（汶川追踪显示未干预组PTSD风险增加4.1倍）。4.政策建议：建立国家-省-现场三级垂直指挥链（参考美国ICS体系），强制要求灾害高发区医院预留20%可扩容床位（仿真显示可降低14%挤压致死）。

关键词 1.灾难救援 (Disaster Response) 2. 应急医疗服务体系 (Emergency Medical Services System, EMSS) 3. 院前响应 (Pre-hospital Response) 4. 跨部门协同 (Interagency Collaboration) 5. 资源优化分配

急诊输液室输液治疗高热惊厥患儿中实施护理干预的疗效分析

孙春苗、孙春苗
连云港市第一人民医院

目的：研究分析急诊输液室输液治疗高热惊厥患儿时实施护理干预的临床疗效。

方法：随机从2023年6月到2024年10月在我院急诊输液室进行输液治疗的高热惊厥患儿中选取54例为研究对象，抽签随机分成两组：参考组（常规护理）和研究组（常规护理+护理干预），比较两组临床护理效果以及家属对护理满意度。

结果：研究组患儿惊厥消失时间、退热时间明显短于参考组， $P<0.05$ ；同时研究组96.3%的满意度高于参考组81.5%的护理满意度， $P<0.05$ ，具体统计学意义。

结论：急诊输液室输液治疗高热惊厥患儿时实施护理干预的临床疗效显著，可有效缩短患儿惊厥时间和加快退烧速度，有利于患儿早日康复，值得临床应用与推广。

关键词 护理干预；急诊输液室；患儿高热惊厥；

护士主导的CRASH-ICU分级引擎在灾难现场危重伤员转运决策中的应用

曹东、单雪芹、徐艳
江苏省苏北人民医院

目的：灾难现场危重伤员转运常面临护理评估不足、资源错配等问题，构建基于ICU经验的护理决策引擎（CRASH-ICU分级引擎），以提升灾难现场危重伤员转运的安全性与效率。

方法：1. 模块开发（2024年1-6月）：

通过德尔菲法（权威系数0.89）整合ISS创伤评分、ABCDE法则及ICU预警参数，借助ICU-RLAT技术（ICU资源限制性评估技术），将9项ICU监测指标转化为徒手可执行标准。在此基础上，建立CRASH-ICU四级标准：

红级（立即转运）：出现颈动脉消失/微弱、矛盾呼吸、 $GCS\leq 8$ 、活动喷溅出血、张力性气胸等情况，由护士直接启动转运并实施急救处置。

橙级（2h内转运）：存在颈动脉减弱 $>50\%$ 、甲床再充盈 >3 秒、仅能发单字、骨盆压痛、多发骨折等表现，护士稳定后由医生确认转运。

黄级（4h内转运）：表现为清醒无危象、单肢骨折、Ⅱ度烧伤 $<10\%$ ，经社区护士处置后分批转运。

绿级（现场处置）：包括软组织伤、Ⅰ度烧伤 $<5\%$ 、生命体征稳定等情况，由志愿者管理。

2. 实战验证（2024年7-12月）：

模拟地震场景纳入120例标准化伤员（其中危重占比15%），随机分为实验组和对照组，每组各60

例。实验组由护士应用CRASH-ICU引擎进行分级转运，对照组采用常规医生分诊方式。评价指标：分诊准确率、转运时间、途中并发症。

结果：分诊准确率：实验组为93.3%（56/60），对照组为76.7%（46/60），差异具有统计学意义（ $\chi^2=7.23$, $P=0.007$ ）

转运时间：实验组为 28.5 ± 6.2 分钟，对照组为 41.3 ± 9.8 分钟，实验组较对照组缩短30.9%，差异具有统计学意义（ $t=8.17$, $P<0.001$ ）

途中并发症：实验组仅1例出现血氧饱和度下降，对照组有9例出现并发症（4例低血压，含1例心脏骤停；3例气道梗阻；2例低氧），差异具有统计学意义（ $P=0.003$ ）

讨论：1. 护理决策创新：本研究首创护士直接启动红级转运机制，78%红级病例由护士识别，提升了危重伤员的快速识别与转运启动效率。同时开发60秒徒手评估法（触颈动脉-观呼吸-查意识-压甲床-检创面），使危重识别率提升37.5%，优化了护理评估流程。

2. 关键技术突破：在循环动态评估方面，将收缩压1h内下降 $>40\text{mmHg}$ 者100%归入橙级，提高了对循环不稳定伤员的识别准确性；在呼吸风险预警上，新增“发音能力”指标，使气道梗阻识别率提升32%，为转运决策提供了更可靠的依据。

3. 社会效益验证：该CRASH-ICU分级引擎集成至急救APP可实现智能分级，测试误判率为3.2%，且社区护士考核合格率达98.7%。

关键词 灾难护理；伤员转运；护理决策；危重症管理；分级引擎

电脑肝病治疗仪配合耳穴压贴应用于急性戊肝患者的治疗及护理效果观察

朱正云

连云港市第一人民医院

目的：探讨电脑肝病治疗仪配合耳穴贴压应用于急性戊肝患者的临床治疗及护理效果。

方法：2021年1月至2024年4月，

我院收治的62例急性戊肝患者，采取临床随机分组对照试验方法分为治疗组31例和对照组31例，观察组在常规治疗及护理基础上采用电脑WLG-801型肝病治疗仪治疗，每日2次，每次30分钟，配合耳穴贴压治疗每日按压3-5次（使用肝病治疗仪后及睡前必须按压1次），每次2-3分钟。5 d为1个疗程，总共3-6个疗程。对照组采用常规保肝降酶药物治疗结合饮食休息等系统护理指导。观察两组患者的临床主要症状群及肝功能情况。

结果：观察组患者乏力、纳差、肝区不适、睡眠的改善时间均优于对照组（ $P<0.05$ ），干预1、2周后，2组TB、ALT、AST、ALP和GGT与干预前比较，有明显改善（ $P<0.05$ ）。在干预1周后两组间与干预前差值比较，差异无统计学意义（ $P>0.05$ ）。干预2周后与干预1周后TB、ALT、AST、ALP和GGT差值比较，差异有统计学意义（ $P<0.05$ ）。

结论：传统保肝治疗配合营养休息支持对戊肝有疗效，但在此基础加上电脑肝病治疗仪配合耳穴贴压治疗能够缩短急性戊肝临床不良症状时间，且随着干预时间延长临床血生化学指标改善效果更明显，能够缩短病程，缓解临床症状，减少并发症。

关键词 急性戊肝；肝病治疗仪；耳穴贴压；护理；

综合ICU护士抗菌药物管理的探索

孙明珠、翟怀香、徐萍

连云港市第一人民医院

抗菌药物管理是医院感染管理的重要环节，与医疗质量和安全息息相关。护士占全球卫生人力的59%，其在感染症状早期识别、抗菌药物合理使用及患者教育中的关键作用，构成了抗菌药物管理成功的重要保障。本综述旨在系统梳理护士参与AMS的实践现状、核心作用、影响因素及优化策略，为构建ICU护士深度整合的AMS多学科协作模式提供理论依据。

关键词 抗菌药物管理；护士；护理角色

ICU患者发生VAP的影响因素 及外周血Caspase-1 mRNA对患者预后的预测价值

王瑞娟

东台市人民医院

目的：研究重症监护病房(intensive care unit,ICU)患者发生呼吸机相关性肺炎(ventilator-associated pneumonia ,VAP)的影响因素及外周血天冬氨酸特异性半胱氨酸蛋白酶-1(Caspase-1)mRNA对患者预后的预测价值。

方法：本研究采取前瞻性研究，选取2022年6月~2025年1月我院ICU收治的230例机械通气患者作为研究对象，其中发生VAP患者78例，未VAP患者152例，研究两组患者的一般资料、实验室检查结果以及外周血Caspase-1 mRNA之间的差异，采用单因素和logistic回归分析VAP发生的影响因素，依据28d生存状况将VAP患者分为死亡组和存活组，比较不同预后患者VAP发生后第1d、3d、5d患者的外周血Caspase-1 mRNA之间的差异，分析Caspase-1 mRNA对VAP患者预后的预测价值。

结果：单因素分析结果显示，VAP组患者和非VAP组患者血清白蛋白、住院时间、胃液pH、机械通气时间、肠饲养时间、气管切开、通气体位、频繁吸痰、抗菌药使用种类、抗菌药使用时间、APACHE II 评分、Caspase-1 mRNA水平等方面具有统计学差异($P<0.05$)；logistic回归分析结果显示，住院时间(OR=1.687, 95% CI =1.235 ~2.304)、机械通气时间(OR=2.588, 95% CI =1.283 ~5.221)、血清蛋白较低(OR=1.528, 95% CI =1.028 ~2.270)、气管切开(OR=3.203, 95% CI =2.097 ~4.891)、抗菌药物使用种类 >2 (OR=2.098, 95% CI =1.123 ~3.921)、抗菌药物使用时间(OR=2.670, 95% CI =1.177 ~6.057)、APACHE II 较高(OR=3.888, 95% CI =1.594 ~9.486)、Caspase-1 mRNA较高(OR=1.935, 95% CI =1.176 ~3.183)均是机械通气患者发生VAP的危险因素；VAP组患者的死亡率32.1%高于非VAP组6.6%，而撤机成功率47.4%低于非VAP组80.9%，差异有统计学意义($P<0.05$)；VAP发生后第1d、3d、5d，死亡组患者外周血Caspase-1 mRNA水平均高于存活组，不同时间点比较差异均具有统计学意义(P 均 <0.05)；确诊VAP后第1d、3d及5d，Caspase-1 mRNA对VAP患者预后的AUC分别为0.619 (95%CI: 0.548~0.690)，0.750 (95%CI: 0.669~0.792)，0.829 (95%CI: 0.780~0.879) ($P<0.05$)。

结论：住院时间、机械通气时间、血清蛋白较低、气管切开、抗菌药物使用种类 >2 、抗菌药物使用时间、APACHE II 较高、Caspase-1 mRNA较高均是机械通气患者发生VAP的危险因素，外周血

Caspase-1 mRNA水平检测对于VAP患者的预后评估具有重要价值。

关键词 机械通气；呼吸机相关性肺炎；天冬氨酸特异性半胱氨酸蛋白酶-1；预后

血浆置换（PE）+双重血浆分子吸附系统（DPMAS） 联合夜间营养干预在老年戊肝肝衰竭患者中的疗效观察

朱正云

连云港市第一人民医院

目的：探讨血浆置换（PE）+双重血浆分子吸附系统（DPMAS）联合夜间营养干预在老年戊肝肝衰竭患者中的作用和疗效。

方法：选择2019年6月至2023年12月连云港市第一人民医院收治的72例老年戊肝肝衰竭患者为研究对象，按抽签法分为对照组36例，观察组36例。对照组患者在常规内科综合治疗基础上采用PE+DPMAS治疗，观察组在对照组基础上联合夜间营养干预。观察患者的肝脏储备功能分级（Child-Pugh）评分、营养风险筛查评分（NRS-2002）、血液营养指标。

结果：两组组内干预后1周及1月Child-Pugh评分、NRS-2002、血清白蛋白、前清蛋白、转铁蛋白与干预前比较，逐渐改善（ $P<0.05$ ），组间则在干预后1月有显现出差（ $P<0.05$ ）。

结论：PE+DPMAS联合夜间营养干预对老年戊肝肝衰竭患者的治疗效果明显，可以降低营养不良风险，改善患者的肝脏储备功能。

关键词 老年人；肝衰竭；血浆置换；双重血浆分子吸附系统；营养

旋后外旋型踝关节骨折手术治疗的探讨

杨志强

连云港市第二人民医院

目的：手术的目的在于通过精确的解剖复位和坚强的内固定，恢复踝关节的正常解剖结构和功能，减少疼痛、肿胀等症状，促进骨折愈合，防止关节僵硬和创伤性关节炎等并发症的发生。

方法：手术治疗步骤

1.术前评估：详细询问病史，进行全面的体查，结合X线片、CT或MRI等影像学检查，明确骨折的类型、移位程度和软组织损伤情况。

2.麻醉与体位：通常为全身麻醉或硬膜外麻醉，取俯卧位。

3.手术切口与暴露：采用后外侧切口和内侧切口，暴露骨折部位及周围软组织。

4.骨折复位与固定 外侧手术切口暴露外踝及后踝骨折，通过内侧切口可直视下复位并固定后踝骨折，若后踝骨折块较大且移位明显，需直接复位后用小钢板或拉力螺钉固定，确保对关节面的修复，然后复位外踝骨折，使用解剖型钢板或重建钢板进行固定，确保骨折端对位对线良好。最后处理内踝骨折，使用空心拉力螺钉进行固定。注意保持骨折端的解剖复位，避免内翻或外翻畸形。

5.下胫腓联合稳定性的处理：对下胫腓联合分离的患者，使用螺钉固定，恢复踝关节的宽度和稳

定性。

6.术后处理：常规使用抗生素预防感染，抬高患肢促进消肿。根据骨折愈合情况，适时拆除石膏固定并进行康复训练和负重行走。

选取我院近3年来40例旋后外旋型踝关节骨折手术患者，进行术后随访并根据AOFAS评分、VAS评分判断术后疗效。

结果：经过手术治疗的旋后外旋型踝关节骨折患者大多能够获得满意的治疗效果。骨折端能够准确复位并坚强固定，疼痛、肿胀等症状明显缓解。术后通过系统的康复训练和物理治疗，患者可以逐渐恢复踝关节的功能和稳定性。随访结果显示，大多数患者在术后一年左右能够恢复正常的生活和工作，踝关节功能接近或达到正常水平。

讨论：旋后外旋型踝关节骨折手术治疗的成功关键在于精确的解剖复位和坚强的内固定。手术过程中应仔细探查骨折端和软组织损伤情况，确保骨折得到准确复位和牢固固定。术后康复训练和理疗对于促进骨折愈合和功能恢复至关重要。

此外，手术时机也是影响治疗效果的重要因素之一，需在踝关节肿胀皮肤皱褶出现后尽早手术治疗，以减少软组织水肿和感染风险。

旋后外旋型踝关节骨折手术治疗是一种有效且必要的方法。通过精确的解剖复位和坚强的内固定以及系统的术后康复训练和物理治疗，大多数患者能够获得满意的疗效。

关键词 旋后外旋型踝关节骨折，手术治疗，疗效

基于Joinpoint回归模型分析2014–2024年 扬州市急性中毒患者流行病学特征及变化趋势

戴雪梅

江苏省苏北人民医院

目的：分析急性中毒患者流行病学特征及中毒变化趋势，为急性中毒防治工作的开展及策略的制定提供科学依据。

方法：收集2014年1月–2024年12月扬州市某三甲公立医院收治的急性中毒患者病历资料，采用Microsoft Excel 软件整理数据，绘制年度中毒患者数趋势变化。应用SPSS 19.0软件进行统计分析，计数资料以构成比和百分比（%）表示，构成比和率的比较采用 χ^2 检验，应用JRP 软件建立中毒患者回归模型，通过计算年度变化百分比（Annual Percent Change, APC）、年均变化百分比（Average Annual Percent Change, AAPC）及其随附的95%置信区间(CI)，识别时间序列数据中的多个“拐点”(joinpoints)，描绘所描述的时间范围内中毒患者的患病率趋势。

结果：2014–2024年共收治急性中毒患者1860例，农药中毒803例（43.17%），药物中毒713例（38.33%），居前两位。2014–2024年农药中毒收治占比呈下降趋势（ $APC=-5.47, P<0.001$ ）；2014–2024年药物中毒收治占比呈上升趋势（ $APC=9.57, P<0.001$ ）。

讨论：本研究通过对我院11年期间1860例中毒患者数据进行分析，年收治中毒患者数总体、农药中毒（ $APC=-5.47, P<0.001$ ）患者呈下降趋势，这与江苏省其他区域及国内其他区域中毒流行趋势一致。我国为农业大国，农药中毒依旧为急性中毒的重要来源，本研究中农药中毒占比高达43.17%，其近年来呈下降趋势主要得益于我国政府不断完善法律法规及农药监管，如2016年取消百草枯的销售，2021

年颁布《新化学物质环境管理登记办法》，在一定程度上限制化学品的产生、规范化学品的使用；其次是政府通过社区讲座、公共区域海报宣传、媒体及网络平台科普等手段不断强化居民安全意识；最后得益于社会科技进步，农业生成机械化、自动化大幅度缩减人力资源，使得接触农药人员及从事农业生产的人员减少。Joinpoint趋势分析结果显示，本地区急性药物中毒呈上升趋势（ $APC=9.57, P<0.001$ ），在药物中毒种类方面，精神安眠类药物无论在故意中毒还是在意外中毒方面均为最主要的药物中毒因素，与国内外及医疗机构收治的药物中毒患者结果一致。精神安眠类药物常用于治疗焦虑、失眠等精神疾病，药物的使用使得患者躁动、失眠问题得到一定程度的改善，但随之而来的精神安眠类药物中毒事件也逐步增加，已引起全社会及医疗行业的关注。分析精神安眠类药物中毒的原因，可能与患者自身疾病因素导致其丧失治疗信心；其次是部分居民心理脆弱，容易焦虑失眠，为提升睡眠质量，通过各种途径购买、储备精神安眠类药物；再次就是存在精神疾病的患者，一旦出现外界刺激则容易发生药物中毒事件。建议进一步完善医药管理体制，尤其是处方药和精神类药品的管理；发挥基层医疗卫生机构的作用，向居民推送健康科普知识，提醒用药和复诊时间；鼓励患者家属及照护者参与到精神类药品安全管理，如看服下肚、定期清点家庭内精神类药品数量。

关键词 急性中毒；Joinpoint回归模型；流行趋势

急性中毒患者快速响应体系的创新实践

戴雪梅

江苏省苏北人民医院

目的：构建以危重中毒患者为核心的“智慧急救”体系，通过院前-院内无缝衔接的急救模式创新，实现中重度及以上中毒患者的全流程时效管理，最大限度提升救治成功率。

方法：本研究采用多维度质量改进策略：(1)信息化建设：创建“上车即入院”5G急救平台，实现院前急救数据实时传输、预检分诊及电子挂号前置，确保急诊单元提前配置急救资源；(2)流程优化：应用改良早期预警评分(MEWS)建立三级预警机制，开辟危重中毒患者直达洗胃/复苏单元的绿色通道；(3)多学科协作(MDT)：组建中毒救治快速响应团队，建立标准化洗胃操作流程(含体位管理、胃管定位验证、灌洗量控制等关键质控点)；(4)质量管理：实施6S管理模式优化急救空间布局，建立中毒救治质量监测指标体系，通过情景模拟演练与中毒救治能力认证制度提升团队专业水平。

结果：中毒患者救治速度提升，提升住院期间安全措施落实率，减少安全事件发生率。

结论：充分利用5G信息化及AI智能管理，对重度中毒患者实现绕行急诊，实现中毒患者救治快速响应体系，同时优化急救流程，应用于其他急救场景，让更多急诊患者受益。着眼当下，未来可依托急诊专科联盟、医务社工与社区联动，加强国民心理健康教育，将急性中毒干预关口前移；与公共卫生管理科深化协作，建立患者出院后随访及长期安全管理工作，实现中毒救治的全流程改进。

关键词 急性中毒 快速响应 创新实践

再喂养综合征研究进展

范乐乐

连云港市第一人民医院

【摘要】再喂养综合征是指禁食或者严重营养不良的患者重新进食后发生电解质紊乱、维生素B1缺乏、水钠潴留等，是一个潜在的致命的代谢并发症。然而由于症状的不典型，往往被临床医生所忽视。本文总结了近年来专家学者对再喂养综合征新的认知，包括定义、流行病学、影响因素、发病机制、预防与治疗等内容，以期临床对该病的诊治提供新思路。

关键词【关键词】再喂养综合征；营养不良；综述

ICU护士再喂养综合征知信行现状及影响因素分析

范乐乐

连云港市第一人民医院

目的：调查重症监护室（ICU）护士对再喂养综合征（RFS）的知识、态度和行为现状，并分析其影响因素。

方法：2024年10月选取连云港市246名ICU护士作为研究对象，通过一般资料问卷和《肠内营养再喂养综合征护理知信行问卷》进行调查，使用独立样本t检验、单因素方差分析和多元线性回归分析数据。

结果：ICU护士RFS知信行总分为（79.51±8.14），其中知识（14.59±5.77）、态度（30.10±3.61）分、行为（34.51±3.31）维度均呈中等水平。单因素分析显示，学历、职称、专科护士身份及RFS培训经历对知信行得分有显著影响（ $P<0.05$ ）。多元回归分析表明，学历（ $\beta=0.388$ ， $P<0.001$ ）、职称（ $\beta=0.207$ ， $P=0.024$ ）和接受RFS培训（ $\beta=0.375$ ， $P<0.001$ ）是知信行水平影响因素。

结论：ICU护士RFS知信行水平有待提升，建议针对低学历、初级职称护士开展分层培训，并将RFS知识纳入继续教育体系，以优化临床实践。

关键词【关键词】护士 再喂养综合征 知信行 影响因素

卒中后疲劳研究进展

范乐乐

连云港市第一人民医院

卒中后疲劳(Post stroke fatigue,PSF)是卒中后出现的极度疲惫或疲倦的感觉，且通过休息后不会得到改善，是卒中后常见并发症之一，其患病率在 25%至85%之间，卒中后疲劳严重影响卒中患者的生活质量和功能恢复，同时也大大增加了家庭成员和护理人员的负担。现就PSF的流行病学、常用评估工具、

影响因素以及治疗做一综述。

关键词 卒中；疲劳；综述

多学科融合的ICU过渡期护理方案的临床应用

孙明珠、翟怀香

连云港市第一人民医院

目的：本研究旨在探究多学科融合的ICU过渡期护理方案的临床应用效果。

方法：采用连续抽样法选取ICU术后患者及其家属，最终纳入100例研究对象，干预组采取多学科（包括营养科、康复科、心理科、信息科和护理学）融合过渡期护理方案，而对照组采用常规过渡期护理模式。本研究采用问卷法对患者的基本情况进行调查，采用中文版ICU转出患者家属应激压力评估量表评估患者家属的应激压力水平。观察指标为患者出院当天及72h患者家属的应激压力水平，及ICU重返率，患者转出后住院天数及住院费用。

结果：ICU患者家属转出当天应激压力水平较高，转出后72h两组患者家属应激压力水平降低，但两组差异无统计学意义（ $p>0.05$ ），多学科融合ICU过渡期护理方案能够减少患者住院天数和住院费用（ $p<0.05$ ）。

结论：多学科融合ICU过渡期护理方案可以帮助减轻患者家庭经济负担，促进医疗资源的合理分配，但是不能改善患者及家属的心理状态，应当在日常工作中加强患者及家属的心理护理。今后也可以在临床设置ICU随访门诊及联络护士角色，发挥其延续护理作用。

关键词 ICU；过渡期护理；应激压力

缩减约束方案对ICU患者影响的Meta分析

孙明珠

连云港市第一人民医院

目的：探究缩减约束方案对ICU患者的影响。

方法：检索 Web of science、PubMed、Cochrane library、中国知网、维普和万方数据数据库，搜索有关ICU缩减约束方案的临床应用研究。检索时间由数据库建库时间到至2025年1月。由2名研究者独立对文献进行筛选、提取研究所需资料并对纳入文献进行质量评价，采用 RevMan 5.4 统计软件进行Meta分析。

结果：本研究文献检索按照检索词初步检索文献631篇，通过逐层选，最终纳入8篇文献。Meta分。

结果：①缩减约束方案可以降低ICU患者约束率[OR=0.48，95%CI=（0.41-0.56）， $P<0.005$]，②缩减约束方案可以减少ICU患者约束时间[MD=-44.17，95%CI=（-72.38，-15.96）， $P=0.002$]，③缩减约束方案不能降低ICU患者非计划性拔管发生率[OR=0.98,95%CI=(0.31-1.21)， $P=0.16$]。

结论：约束缩减方案可以ICU患者降低约束率和约束时间，但是不能减少非计划性拔管发生率。面对ICU约束率居高不下的现状，需要采取更完善的约束制定方案和管理策略以确保约束的安全性及解决

约束所产生的伦理道德问题。

关键词 ICU；缩减约束；约束率；非计划性拔管

临床路径在院前急救中的应用与实践

梁俊业、吴燕
淮安市急救中心

目的：探究临床路径在院前急救中对患者病情评估及处理的应用效果，通过规范急救流程，提高急救效率与救治成功率。

方法：在2024年1月至2025年1月期间，于我中心选取200例急救患者，随机分为对照组和实验组，每组100例。对照组采用常规院前急救方法，实验组按照制定的临床路径进行急救，包括标准化的病情评估（生命体征监测、病史采集、病情变化判断）和处理（心肺复苏、止血、气道管理等）。运用SPSS 22.0软件对两组患者的急救相关数据进行统计学分析。

结果：实验组在急救响应时间、急救措施执行准确率、患者送达医院时的生命体征稳定率方面均优于对照组（ $P<0.05$ ）。具体而言，实验组急救响应时间为（ 8.2 ± 1.5 ）分钟，显著短于对照组的（ 12.3 ± 2.1 ）分钟；急救措施执行准确率达95%，高于对照组的82%；患者送达医院时生命体征稳定率为88%，高于对照组的70%。

结论：临床路径应用于院前急救，可有效规范急救人员操作流程，提升病情评估的准确性和急救处理的及时性，提高患者救治效果，值得在院前急救工作中广泛推广。

关键词 临床路径；院前急救；病情评估；急救处理；应用实践

前瞻性理论的零缺陷护理干预在急诊颅脑损伤患者中的运用效果研究

黄静
徐州市第一人民医院

目的：分析在急诊颅脑损伤患者护理中，前瞻性理论的零缺陷护理干预的应用价值。

方法：选取医院82例急诊颅脑损伤患者为样本，收集相关资料，以信封法分为研究组、对照组，选取时间范围为2024年1月至2025年5月间。对照组常规护理（ $n=41$ ）；研究组前瞻性理论的零缺陷护理干预（ $n=41$ ）。对比两组抢救时间、昏迷程度、脑血流动力学、颅脑损伤血清指标、炎性因子、抢救不良事件发生率。

结果：抢救时间显示两组差异大，研究组各时间指标均较对照组更短（ $P<0.05$ ）研究组护理后GCS评分高于对照组，NIHSS评分低于对照组（ $P<0.05$ ）；颅脑损伤血清指差异显示均显著改善，且护理后研究组较对照组更低（ $P<0.05$ ）；脑血流动力学数据占比显示对照组低于研究组（ $P<0.05$ ）；研究组护理后炎性因子较对照组更低（ $P<0.05$ ）；抢救不良事件发生率的统计学数据显示对照组发生率更高。

结论：前瞻性理论的零缺陷护理干预对患者脑血流动力学、颅脑损伤指标改善效果好，可以帮助患

者有效抑制炎症因子，缩短抢救时间，降低抢救不良事件发生率。

关键词 急诊颅脑损伤；前瞻性理论；零缺陷护理；抢救时间；昏迷程度；脑血流动力学；炎症因子

1例心脏骤停的患者行ECMO治疗的护理

姜平平

连云港市第一人民医院

目的：总结一例爆发性心肌炎致心脏骤停患者行体外心肺复苏(ECPR)的护理经验。

方法：护理策略包括：①早期及时高质量的心肺复苏及ECMO等急救护理；②积极的做好ECMO运行方面管理，护理上通过体外膜肺管路的妥善固定，体外膜肺运行的观察，运行治疗期间合理化镇静止痛以及抗凝方面的管理；③个性化的目标体温管理；④积极地做好机械通气方面的护理，采用小潮气量肺保护性通气策略及最佳的气道湿化，保证通气和痰液的顺利排出；⑤加强患者的营养支持；⑥重视心理及康复方面的护理，对于病情危重且患者年纪小的患者极易出现焦虑、抑郁等情绪，因此要制定个性化的措施；包括个性化的心理干预措施，记忆力恢复、语言训练，排尿功能训练，肢体康复训练。

结果：患者在应用V-A ECMO治疗期间心肺功能逐步好转，血流动力学稳定，最终成功撤机出院。

讨论：细致又全面的护理是保证ECMO治疗效果和患者心肺功能顺利恢复的关键，在ECMO治疗的护理管理过程中，护士严格执行无菌技术，加强管道护理、基础护理，密切监测血流动力学及各项参数指标，积极预防及处理并发症，平衡容量的管理，给予患者具有针对性的心理疏导，是提高该类患者救治成功率的重要环节。

关键词 ECMO；心脏骤停；爆发性心肌炎；护理管理

肺心病患者PI 护理

崔杰

连云港市第一人民医院

总结1例肺心病患者的压疮护理经验。护理要点包括：使用自溶清创加机械清创方式清除坏死组织，选择合适的敷料吸收渗液，避免伤口边缘及周围皮肤浸渍，合理控制渗液。经过8次的伤口局部护理，患者伤口均有不同程度修复，伤口床为红色肉芽组织加黄色组织，通过现场教学和视频学习，患者及家属对治疗效果满意

关键词 肺心病；压力性损伤；磺胺嘧啶银

PiCCO指导心功能不全合并脓毒症休克患者 精准救治的效果

崔广清
东台市人民医院

目的：探讨脉搏指示连续心排血量监测（PiCCO）技术在指导心功能不全合并脓毒症休克患者进行液体复苏的临床效果。

方法：采用前瞻性随机对照研究方法，以2019年6月至2022年12月东台市人民医院ICU收治入院的154例心功能不全合并脓毒症休克患者作为研究对象，随机将其分为研究组（79例）与对照组（75例）。研究组选用PiCCO技术开展液体复苏，对照组按照Rivers提出的经典早期目标导向治疗（EGDT）方案进行复苏。记录并比较2组患者液体复苏达标所需液体总量、各个时间节点的乳酸（Lac）水平、Lac清除率、机械通气时间、ICU 14 d病死率及28 d病死率。

结果：复苏后指标：（1）研究组液体复苏达标所需液体总量为（ 2602 ± 1086 ）ml，对照组为（ 3296 ± 919 ）ml，2组比较差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ）。（2）复苏后6 h 2组中心静脉压（CVP）均较初始CVP提升（ $P < 0.05$ ），但2组间比较差异无统计学意义（ $P > 0.05$ ），24 h研究组CVP水平较对照组降低，差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ）。（3）研究组6 h Lac水平为（ 4.44 ± 1.67 ）mmol/L，对照组为（ 5.03 ± 1.74 ）mmol/L，2组Lac水平均较初始水平下降，且研究组6 h及24 h Lac水平均明显低于对照组，差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ）；各个时间点研究组Lac清除率明显高于对照组，差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ）。（4）不同时间点平均动脉压（MAP）均较初始MAP提升，但差异无统计学意义（ $P > 0.05$ ）。心功能指标：研究组6 h的N末端脑利钠肽前体（NT-pro BNP）及心肌肌钙蛋白I（cTnI）水平均低于对照组，差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ），24 h 2组均较初始数值下降，但差异无统计学意义（ $P > 0.05$ ）。血管活性药物用量：研究组较对照组可以明显减少去甲肾上腺素（NE）的使用量，差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ）。预后指标：研究组较对照组可以显著缩短机械通气时间，差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ），但在远期预后指标中，2组14 d及28 d病死率差异无统计学意义（ $P > 0.05$ ）。

结论：PiCCO技术在指导心功能不全合并脓毒症休克患者液体复苏中具有重要临床价值，可以尽可能地减少达标所需的液体总量，减轻肺水肿和心脏负荷，改善组织灌注。

关键词 脓毒症休克；液体复苏；脉搏指示连续心排血量监测；心功能不全

肝外胆管结石合并急性胆道感染的老年患者 选择不同手术时机及术式的临床结局

葛玲玉
东台市人民医院

目的：探讨因肝外胆管结石合并中度急性胆道感染的老年患者选择不同手术时机及术式对预后的影

响。

方法：选取2023年1月-2024年12月收治于东台市人民医院的133例肝外胆管结石合并急性胆道感染的老年患者，根据手术时机的不同分为入院48小时内急诊手术的早期组（ $n_1=73$ ）和入院72~96小时内手术的晚期组（ $n_2=60$ ），两组组内根据手术术式的不同，分为腹腔镜下胆总管探查（laparoscopic common bile duct exploration, LCBDE）取石术及内镜逆行胰胆管造影（endoscopic retrograde cholangiopancreatography, ERCP）联合十二指肠乳头括约肌切开（endoscopic sphincterotomy, EST）取石术两个亚组，比较两组治疗效果、围术期相关指标、术后并发症等情况。

结果：1.同一时期不同术式：早期组中早期LCBDE组共成功实施21例，其中30天内二次手术1例，术后7天内脓毒血症3例，早期ERCP+EST组共成功实施38例，其中30天内二次手术3例，术后7天内脓毒血症7例。晚期组中晚期LCBDE共成功实施27例，其中术后7天内脓毒血症1例，晚期ERCP+EST组共成功实施31例，其中术后7天内脓毒血症1例。早晚期不同术式临床差异结局无明显统计学差异（ $P>0.05$ ）。2.不同时期同一术式：晚期实施ERCP+EST组成功率明显高于早期ERCP+EST组（ $P=0.024<0.05$ ）。3.不同手术时期：晚期组的成功率明显高于早期组（ $P=0.005<0.05$ ），两组二次手术率、住院总时间无差异（ $P>0.05$ ）；并发症方面，早期组术后发生轻症胰腺炎12例，经保守治疗好转出院，脓毒血症8例，经抗感染治疗好转。晚期组发生轻症胰腺炎2例，脓毒血症2例，均有统计学意义。

结论：肝外胆管结石合并中度胆道感染的老年患者选择在入院72~96小时内行手术治疗，并发症发生率更低，可减少重症率。早期选择手术术式对手术成功率无影响，在入院72~96小时内选择ERCP+EST术式时手术成功率更高。

关键词 肝外胆管结石，ERCP+EST，LCBDE

利用改良ECCO2R联合CRRT实施血管内亚低温治疗的临床应用效果观察

崔广清

东台市人民医院

目的：探讨利用改良体外二氧化碳清除（extracorporeal CO₂ removal, ECCO₂R）联合连续性肾脏替代治疗（continuous renal replacement treatment, CRRT）对于脑卒中、重型颅脑外伤合并颅内压升高及热射病等患者实施血管内亚低温治疗的临床应用效果。

方法：回顾性分析2024年03月至2024年10月我院ICU收治的使用改良ECCO₂R联合CRRT进行血管内亚低温治疗的22例患者的临床资料，其中热射病患者7例，平均体温（ 40.04 ± 0.69 ）℃；脑卒中、重型颅脑外伤合并颅内压升高患者15例，平均体温（ 37.87 ± 0.87 ）℃。记录达到目标温度（33~35℃）的达标率、降温速率及达标所需时间评估降温的有效性。治疗前及治疗后监测生命体征，同时记录第4、8、12小时的动脉血气中的酸碱度（PH）、动脉血二氧化碳分压（PaCO₂）、乳酸（Lac）评估内环境。记录脑卒中、重型颅脑外伤合并颅内压升高的患者亚低温治疗前及下机后的视神经鞘直径(optical nerve sheath diameter, ONSD)评估颅内压。

结果：1.22例患者总体降温达标率100%，总体CRRT运行时间24~72h。①热射病患者体温降到35℃需要（ 1.53 ± 0.39 ）h，降温速率（ 3.43 ± 0.70 ）℃/h，变异系数0.20；②脑卒中、重型颅脑外伤合并颅内压升高的患者降至目标温度需要（ 0.93 ± 0.53 ）h，降温速率（ 3.75 ± 1.66 ）℃/h，变异系数0.44。2.治疗

8h时各组PH均值 (7.55 ± 0.09)，使用精氨酸纠正后，12hPH均值 (7.34 ± 0.06)；治疗8h时PaCO₂均值 (23.32 ± 5.62) mmHg，12hPaCO₂均值 (20.42 ± 2.62) mmHg。3.脑卒中组治疗前ONSD5.26 ($4.07 \sim 6.22$) mm，治疗后ONSD4.88 ($3.96 \sim 5.70$) mm。

结论：利用CRRT+改良ECCO2R技术实施血管内亚低温治疗降温效果显著、快速、可靠、能够精准控制体温，同时并发症可控，对于颅内压升高的患者有一定降颅压的应用效果。

关键词 改良ECCO2R+CRRT、血管内亚低温、热射病、脑卒中

三种不同强心药物对脓毒症心肌损伤患者 心功能、血流动力学及心肌酶谱的影响

崔广清

东台市人民医院

目的：探讨左西孟旦、多巴酚丁胺、米力农三种强心药物治疗脓毒症心肌损伤患者的临床效果，并分析治疗过程中心功能、血流动力学与心肌酶谱指标变化情况。

方法：根据不同治疗药物不同将77例脓毒症心肌损伤患者分成A组（左西孟旦，24例）、B组（多巴酚丁胺，26例）、C组（米力农，27例）。比较3组患者治疗前后心功能、血流动力学及心肌酶谱指标及治疗期间不良反应发生情况。

结果：A组治疗后每搏输出量（SV）、收缩压（SBP）、舒张压（DBP）、平均动脉压（MAP）、血氧饱和度（SpO₂）水平均高于同组治疗前，高敏心肌肌钙蛋白（hs-cTnT）、血清肌酸激酶（CK）及肌酸激酶同工酶（CK-MB）水平均低于同组治疗前；B组及C组治疗后SBP、DBP、MAP、SpO₂水平均高于同组治疗前，hs-cTnT、CK及CK-MB水平均低于同组治疗前（ $P < 0.05$ ）。治疗后，A组患者SV、左心室射血分数（LVEF）、CI、SBP、DBP、MAP、SpO₂水平均高于同期B组和C组，hs-cTnT、CK、CK-MB水平均低于同期B组和C组（ $P < 0.05$ ）。3组患者治疗期间不良反应发生情况比较差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ）。

结论：左西孟旦治疗脓毒症心肌损伤患者具有较好的临床效果，可明显改善患者心功能、血流动力学及心肌酶谱指标水平，且不良反应较少。

关键词 左西孟旦;多巴酚丁胺;米力农;强心药物;脓毒症心肌损伤;心功能;血流动力学;心肌酶谱;

损伤控制在急诊严重多发伤患者救治中的作用

陈加成、孙晓

连云港市第一人民医院

目的：探索在骨科多发伤患者的救治过程中，规范化急救护理的实践效果。

方法：回顾性选取2021年9月至2025年7月连云港市第一人民医院创伤中心救治的84例多发伤患者进行研究，根据护理措施的不同分为研究组与对照组，研究组采用规范化急损伤控制，对照组为常规处置，每组各42例。比较两组患者的抢救情况、生存质量及满意度。

结果：研究组急救车抵达时间和入院进入手术时间均显著短于对照组（ $P<0.001$ ）。经抢救后，研究组患者抢救成功率为 92.86%，显著高于对照组的 73.81%（ $P<0.05$ ）。治疗后，研究组患者生活质量 5 个维度的评分均显著高于对照组（ $P<0.001$ ）；研究组的满意度为 92.86%，显著高于对照组的 76.19%（ $P<0.05$ ）。

结论：在骨科多发伤患者的救治过程中，规范化损伤控制缩短了急救时间，提高了抢救的成功率，提高了严重患者的成活率

关键词 损伤控制，严重，多发伤，成活率

一例爆炸致烧伤者个案护理

陈梦竹

连云港市第一人民医院

摘要：烧伤是一种常见的创伤形式。烧伤预后取决于烧伤的严重程度，轻度烧伤通常会自行愈合，但严重烧伤会危及生命。严重烧伤是指烧伤总体表面积大于30%或三度烧伤体表面积大于10%。早期评估是改善严重烧伤预后的关键，准确判断伤情并及时救治可减少全身炎症反应综合征、脓毒症、多器官功能衰竭以及其他严重烧伤危及生命的并发症。该文总结1例爆炸致烧伤的精细化护理。护理要点包括气道护理、烧伤皮肤护理、心理护理、营养护理、疼痛护理。经积极救治及精心护理，患者病情平稳，恢复良好。

关键词：气道护理 烧伤皮肤 疼痛

总结：保持呼吸道通畅，维持有效的气体交换是保证患者生命、保障重要脏器功能、提高预后的重要环节。人工气道的建立与维护是重度烧伤患者得以维持呼吸，实施抢救性治疗的重要措施之一。由于烧伤这一特殊致伤因素，组织严重水肿造成窦道形成较晚，防止导管异位及脱管是早期烧伤患者气道维护的重中之重。交接班、体位改变时均需检查套管绳的松紧度，以一指为宜(稍有难度),必要时可于患者耳垂下方或颈后垫无菌敷料，保持管道通畅，维持导管功能性是保证重度烧伤患者成功救治的关键环节。并发症的预防及处理、气道湿化、雾化吸入、气囊管理、院感防控等人工气道护理环节始终贯穿治疗始末。伴随新技术的开展和研究，人工气道管理方法也不断得到突破与创新，但并不是所有的方法都有效，因此还是需要以循证护理为基础并结合临床实践，不断总结烧伤患者气道护理难点，因人而异地选择护理方法、实施针对性护理并优化管理流程，加强培训，不断提高护士有关烧伤患者人工气道管理方法的认知及特殊护理技能的掌握，实施精细化护理管理以改善预后、提高重度烧伤患者的救治成功率。

讨论：护理核心挑战：

气道危机管理：爆炸后喉头水肿、碳粒沉积需在30分钟内建立人工气道；

隐匿性损伤筛查：冲击波致迟发性血气胸、肠穿孔风险；

心理创伤干预：73%患者出现急性应激障碍（ASD），需早期心理评估。

系统化护理模式优势：

组建“烧伤-重症-心理”多学科护理团队，实现损伤控制性复苏；

应用创伤大数据平台动态预警并发症（如脓毒症、MODS）。

社区灾难预案建议：

建立区域性煤气爆炸伤急救护理路径；

推广公众煤气安全VR模拟培训，降低事故发生率。

关键词 煤气爆炸 烧伤 吸入性肺炎

一例脑外伤颅脑术后合并肺部感染患者的护理

陈青

连云港市第一人民医院急诊病区

脑外伤多是由于暴力因素直接或间接所致，而重度脑外伤常会引起呼吸道的梗阻导致呼吸困难，呼吸不顺畅，呼吸道的分泌物不能及时完全排出，导致氧气供给不足。因此气管插管接呼吸机辅助呼吸常被用于重度脑外伤患者，以解除其呼吸困难症状，应用呼吸机辅助呼吸不仅能够保证患者呼吸通畅，同时能够改善患者肺部通气量，促进脑组织缺血、缺氧等状况好转，为其救治争取时间，在重度脑外伤的治疗中，预防和控制肺部感染对于患者的生存率具有十分重要的作用，但是施行气管插管后，可能会导致患者呼吸系统的防御能力受损，进而增加肺部感染或多器官功能衰竭的发生风险，同时也可影响重度脑外伤患者预后情况，所以脑外伤后呼吸道感染作为临床常见的并发症之一，会反向加重患者病情[1]。因此，加强有效的护理对脑外伤气管插管术后接呼吸机辅助呼吸合并肺部感染进行干预措施，提高脑外伤的救治成功率，改善脑外伤患者的预后。

重症颅脑外伤患者病情危重，需要及时进行治疗，但术后极易并发肺部感染，影响治疗效果，甚至可导致患者死亡。术后肺部感染由多种因素所致，如手术创伤、长期吸烟史、年老免疫力下降等。重症颅脑外伤合并肺部感染患者的住院时间较长，且死亡率较高。主要的临床表现为意识存在障碍，患者自身活动功能受到约束，不能自理日常生活导致极易出现褥疮、肺部感染等并发症，病情较为严重者可能会造成呼吸功能障碍导致死亡，直接威胁患者的生命安全。肺部感染作为脑外伤颅脑术后患者常见的一种并发症也是导致脑外伤患者死亡的第一大原因[2]，所以，急救重科学的护理干预对于治疗此病患者具有至关重要的意义。我科于2023年05月09日收治一例脑外伤颅脑术后合并肺部感染患者，经脱水、营养神经、脑保护、预防应激性溃疡、脏器保护等对症治疗与护理取得满意效果。

关键词 脑外伤 肺部感染 护理

信息化建设在灾难卫生应急中的应用： 基于双台风医疗应对的实证研究

王健合

苏州市立医院

目的：针对台风灾害中医疗机构面临的预警延迟、资源调度低效及患者安全风险等核心问题，本研究旨在构建基于医院现有信息系统的轻量化改造方案，以提升卫生应急响应效能，并为同级医院提供可复制的灾备信息化路径。

方法：依托苏州市立医院2024年抗击台风“贝碧嘉”（传统模式）与“普拉桑”（信息化试点）的对照实践，结合突发灾害患者转运专家共识[3]及灾害护理管理理论[7-8]，实施三阶段研究：首先通过灾

害响应流程回溯识别关键痛点；进而对医院既有信息系统（HRP、电子病历、公众服务平台）进行模块化升级；最终通过台风应对核心指标对比验证有效性。技术方案包括：对接气象局API实现台风路径实时播报，扩展HRP系统增设应急物资阈值预警功能，开发电子转运单灾害模式（整合风险评估表与生命体征监测），利用公众号模板消息推送防护指南，构建云端急救设备资源池。

结果：信息化改造显著优化灾害响应全流程。预警响应时间从传统模式的 4.2 ± 0.8 小时缩短至 0.9 ± 0.3 小时（ $P < 0.01$ ）；应急物资动态监测使发电机燃油等关键物资充足率维持100%；电子转运单灾害模式的应用使危重患者转运意外发生率下降40%（12.5%→7.5%， $\chi^2 = 4.27$ ， $P = 0.039$ ）；公众号信息推送覆盖率达93.7%，患者恐慌事件减少85%；跨院区设备调度效率提升35%（设备闲置率从28%降至18%）。该方案总投入18.7万元，其中气象数据接口年费4.5万元，系统功能开发费用14.2万元。

讨论 本研究证实轻量化信息化改造可实质性提升医院灾害应急能力。在预警层面，API数据直连实现“气象预警-医院响应”无缝衔接，成本仅为新建系统的16%；在资源管理方面，HRP系统阈值预警功能通过2周开发即可实现，规避了传统人工盘点的滞后性；患者安全保障中，电子转运单强制嵌入路线风险评估（符合共识[3]要求）与生命体征监测模块，形成转运安全闭环；多院区云端资源池有效解决“一院六区”架构下的设备调配难题。实施需关注三项要点：开展全员信息化应急演练（频次 ≥ 2 次/年），建立动态权限管理机制（灾害期间开放科室临时物资申领权限），严格遵循《医疗卫生机构数据安全指南》进行患者信息脱敏处理。需指出，本研究方案依托三级医院信息化基础，二级医院实施时需评估系统兼容性。

结论：通过低成本升级现有信息系统，医院可快速构建高效灾害应急体系。该方案有效解决预警滞后、资源调度低效及医患沟通不足等痛点，且投入成本可控（ < 20 万元）、实施周期短（ ≤ 8 周），为《“十四五”国家应急体系规划》要求的医疗卫生机构韧性建设提供可推广路径。

关键词 轻量化信息化改造 灾难卫生应急 灾害应急能力 医院韧性建设

时变血糖暴露强度及变异性对脓毒症患者预后的影响

洪琪翔、吴问涛

连云港市第一人民医院

目的：ICU关于血糖的研究主要集中在危重病患者层面，对于脓毒症患者糖代谢管理尚无共识。血糖暴露强度是否随时间推移仍不明确。本研究目的是基于数据库探讨血糖暴露强度及变异性与脓毒症患者预后的相关性。

方法：我们从MIMIC-IV和2020—2024年连云港市第一人民医院住院患者中获取相关数据分析，包括所有测量血糖且年龄 ≥ 18 岁、符合脓毒症3.0诊断标准的ICU患者。主要结局是28病死率。通过分段指数相加混合模型估计随时间变化的相关性强度与病死率的关系，并使用限制性立方样条图（RCS）进一步评估脓毒症患者风险血糖时间比例。

结果：本研究共纳入15,116次来自MIMIC-IV数据库的脓毒症住院记录及565例连云港市第一人民医院脓毒症患者。通过调整基线分组和时间依赖性混杂因素之后，我们发现时变血糖(Time-weighted average glucose, TWA-G)和时变血糖变异性(Time-weighted average glucose variation, TWA-GV)与患者28天病死率增加相关。时变血糖在86(HR=0.99,95%CI:0.85 - 1.16)–172 (HR=1.01,95%CI:0.87 - 1.18)mg/dl范围外或时变血糖变异性大于8%(HR=0.97, 95%CI:0.63 - 1.49)与病死率风险率显著增加相关($P < 0.001$)，同时我们发现在异常血糖累积时间大于72%(HR=1.01,95%CI:1.00 - 1.02)时患者死亡风险增加($P < 0.01$)。

结论：综上所述，脓毒症患者入ICU后的早中期应严密监测血糖和血糖变异率。高强度的血糖暴露与死亡风险增加相关。轻度血糖变异率更符合脓毒症早期生理。

关键词 危重病，脓毒症，糖代谢紊乱，重症监护室。

随时间变化的氧分压与急性心肌梗死患者预后相关性分析

洪琪翔、张宇华

连云港市第一人民医院

背景：急性心肌梗死（AMI），亦称心肌梗死，是由于冠状动脉突然阻塞导致相应心肌区域供血中断，引发心肌坏死的严重疾病。氧疗已经成为心脏病治疗的关键环节。然而，近期的研究表明，高氧血症可能对心血管系统产生负面影响，尤其是在那些没有低氧血症的患者中。

方法：本研究从MIMIC-IV数据库中提取了符合急性心肌梗死诊断标准的ICU患者数据，重点分析了氧分压（ PaO_2 ）与28天死亡率之间的关系。我们采用时间加权平均氧分压（ TWA_PaO_2 ）来评估氧分压波动对患者预后的影响，并对基线特征及时间依赖性混杂因素进行了调整。

结果：本研究共纳入了1265名急性心肌梗死患者，住院次数为1365次。在调整了基线变量和时间依赖性因素后，当 TWA_PO_2 接近100 mmHg时，死亡率风险较低；然而，当 TWA_PO_2 低于50 mmHg或高于250 mmHg时，死亡风险显著增加。无论是过高的还是过低的氧分压均会增加患者的死亡率。

结论：对于急性心肌梗死患者而言，低氧状态会导致死亡率上升，而过度的高氧治疗同样可能增加死亡风险和不良的临床结果。因此，恰当调节氧分压是优化急性心肌梗死患者预后的一个关键因素。

关键词 重症监护病房；氧分压；急性心肌梗死。

时变二氧化碳分压及变异性对ARDS患者预后的影响

张宇华、洪琪翔、孟宇浩

连云港市第一人民医院

引言：急性呼吸窘迫综合征（ARDS）是一种以难治性低氧血症为特征的急性临床综合征，具有较高的病死率。为避免大潮气量和过度通气导致的肺损伤，ARDS患者通常可耐受一定程度的动脉二氧化碳分压（ PaCO_2 ）升高。然而，过高的碳酸血症可能损害代谢功能并增加死亡风险。另一方面，在特定条件下，适度的碳酸血症可能有助于改善预后，但其可接受的具体范围仍需进一步研究。材料。

方法：我们从MIMIC-IV数据库中提取符合ARDS诊断标准的ICU患者数据，包含动脉血气中 PaCO_2 及pH值的记录。主要结局为住院死亡率。采用分段加性混合效应模型分析时变 PaCO_2 水平与28天病死率的关系。

结果：最终纳入732例患者，共898份ARDS住院记录。在调整了基线分层及时变混杂因素后发现， PaCO_2 的时间加权平均值在45 - 75 mmHg范围内，与28天病死率较低相关。该作用在ICU住院中期（约第7 - 21天）尤为显著。

结论：对于ARDS患者，动脉血气中的高碳酸血症在一定范围内是可以接受的，但过高的 PaCO_2 仍与死亡率升高相关。我们的研究表明， PaCO_2 的时间加权平均值（ TWA_PaCO_2 ）在45–75 mmHg范围内与28天死亡率相关，尤其是在ICU住院中期阶段。这一范围可能代表改善患者预后的关键时间窗口。

关键词 急性呼吸窘迫综合征；二氧化碳分压；重症监护病房；高碳酸血症。

嗜酸性粒细胞百分比与脓毒症患者预后的临床相关性

张宇华、孟宇浩

连云港市第一人民医院

目的：本研究旨在探讨脓毒症或脓毒症休克患者入ICU后嗜酸性粒细胞百分比（Eosinophil Percentage, EOS%）与患者预后之间的相关性。

方法：本研究采用回顾性队列研究设计，从MIMIC-IV数据库（版本2.2）中纳入首次入住ICU且首次入院的成年脓毒症或脓毒性休克患者的临床数据。当任一患者在某一天有多次EOS%测量值时，取当天测量值的平均结果计为当天数据。入ICU的第1天被定义为从入ICU时间点到往后24h，第二天被定义为入ICU时间点+24—28h，以此类推。基于EOS%是否 $<0.4\%$ 对入组患者进行分类。使用Cox回归模型分析EOS% $<0.4\%$ 与预后结局之间的相关性，并通过Kaplan-Meier生存曲线进行可视化。结果：研究共纳入616名患者。入ICU后第1天EOS% $<4\%$ 与预后无显著关联。第2天EOS% $<0.4\%$ 的患者28天死亡率显著增加（HR 1.572, 95%CI 1.119–2.208），住院死亡率也显著增加（HR 1.634, 95%CI 1.137–2.349）。第3天EOS% $<0.4\%$ 的患者28天死亡率（HR 2.072, 95%CI 1.482–2.896）、ICU死亡率（HR 2.033, 95%CI 1.296–3.188）和住院死亡率（HR 2.193, 95%CI 1.533–3.136）均显著增加。第2天和第3天EOS%均 $<0.4\%$ 的患者预后最差，28天死亡率显著增加（HR 2.271, 95%CI 1.363–3.785），且第3天EOS% $<0.4\%$ 的预测价值最大。

结论：脓毒症或脓毒性休克患者入ICU后第2天和第3天的EOS%与预后密切相关，尤其是第3天的EOS% $<0.4\%$ 与较高的死亡率显著相关。

关键词 危重症监护；脓毒症；嗜酸性粒细胞；死亡率；队列研究

有创和无创通气用于急性呼吸衰竭疗效观察及呼吸机相关肺炎的研究

李福军

徐州市第一人民医院（徐州医科大学附属市立医院、中国矿业大学附属医院）

目的：研究有创和无创通气用于慢性阻塞性肺疾病（COPD）急性呼吸衰竭病人的临床效果及相关肺炎的研究。

方法：选取2022年1月至2023年12月我院收治的92例COPD急性发作期并伴呼吸衰竭的患者，有创通气组采用常规有创通气进行治疗，无创通气组采用无创通气治疗，对比上机前、上机1h、上机48h的血气变化，相关肺炎（VAP）的发生率及住院时间。

结果：有创通气1h时PaO₂（mmHg）、PaCO₂（mmHg）、PH分别为146.36 ± 17.32、56.69 ± 10.59、7.40 ± 0.09，机械通气48h时有创通气PaO₂（mmHg）、PaCO₂（mmHg）、PH分别为86.43 ± 9.13、57.43 ± 5.29、7.39 ± 0.50。可见有创通气1h时PaO₂的升高，PaCO₂的下降及PH的恢复明显快于无创通气组（ $t=14.94、15.48、22.19, P<0.05$ ），48h后则无明显差异（ $t=5.35、1.64、2.43, P>0.05$ ）；观察组的VAP发生率为2.00%，对照组的VAP发生率为16.00%，观察组患者住院时间为（15.32 ± 2.78）d，对照组患者住院时间为（18.01 ± 2.90）d，比较组间数据差异显著具有统计学意义（ $P<0.05$ ）。观察组的VAP发生率为1例（2.94%），对照组的VAP发生率为8例（23.53%），观察组显著低于对照组，差异显著， $X^2=6.093, P<0.05$ 。观察组患者住院时间为（15.32 ± 2.78）d，对照组患者住院时间为（18.01 ± 2.90）d，比较组间数据差异显著具有统计学意义（ $P<0.05$ ）。

结论：无创通气治疗COPD急性发作合并呼吸衰竭疗效显著，而呼吸机相关肺炎发生率显著减少。

关键词 有创通气用 呼吸衰竭 呼吸机相关肺炎

外周血有核红细胞计数对脓毒症患者的影响： 一项多中心回顾性分析

张宇华、孟宇浩

连云港市第一人民医院

目的：调查成人脓毒症或脓毒症休克患者入重症监护病房（ICU）首日的有核红细胞（NRBC）水平与28天死亡率之间的相关性，探索NRBC作为独立死亡率预测因子的可能性，评估NRBC作为ICU脓毒症患者死亡独立危险因素的预后价值。

方法：基因表达综合数据库中GSE167363数据集被用于单细胞转录组学分析，MIMIC-IV数据库被用于回顾性临床分析。研究人群包括符合脓毒症3.0标准并且首次入院的成年患者（≥ 18岁）。排除在ICU首日没有NRBC检测结果的患者。采用Logistic和Cox回归分析来评估NRBC ≥ 1% 作为死亡率预测因子的效果。

结果：通过单细胞转录组学分析，鉴定出了来自3类捐献者（2名健康捐献者，3例最终存活的脓毒症患者，2例最终死亡的脓毒症患者）的T细胞、NK细胞、B细胞、血小板和NRBC，在预后不良的脓毒症患者中发现了NRBC。对MIMIC-IV数据库进行临床分析时最终纳入了1291例患者，显示NRBC水平与死亡率之间存在非线性关系，确定NRBC最佳截断值为 ≥ 1%，在NRBC ≥ 1% 时死亡率显著增加；同时，NRBC ≥ 1% 时患者的呼吸频率和心率显著增高，红细胞压积和血小板水平显著降低，SOFA评分和SAPS II评分较高。统计分析结果显示NRBC ≥ 1% 是28天死亡率的独立危险因素。。

结论：ICU入院首日NRBC水平 ≥ 1% 是脓毒症患者28天死亡率的独立危险因素。

关键词 危重症监护；死亡率；有核红细胞；单细胞测序；脓毒症

扬州市ICU护士灾害护理核心能力潜在剖面及影响因素研究

丁梅、徐艳、单雪芹、朱璐、单文娟、董心
江苏省苏北人民医院

目的：本研究旨在通过潜在剖面分析探讨扬州市ICU护士灾害护理核心能力的潜在剖面，并分析其影响因素，为针对性提升ICU护士的灾害护理核心能力提供科学依据。

方法：采用便利抽样法选取扬州市8所医院466名ICU护士进行问卷调查，使用一般资料调查表和临床护士灾害护理核心能力调查表（Cronbach's $\alpha=0.967$ ）进行调查，运用潜在剖面分析、单因素分析和多元Logistic回归分析确定不同剖面及其影响因素。

结果：ICU护士灾害护理核心能力总均分为 3.38 ± 0.45 ，处于中等水平。LPA识别出三个潜在剖面：高能力组（各维度均优）、中等能力-低管理组（灾害护理管理维度薄弱，得分 2.47 ± 0.53 ）和低能力组（21.12%）。回归分析显示，工作年限（OR=1.32）、医院等级（OR=1.45）、灾害护理培训经历（OR=2.01）、跨学科协作经验（OR=1.78）和灾难救援经历（OR=1.67）是核心能力的主要影响因素（ $P<0.05$ ）。本研究结果为制定针对性的ICU护士灾害护理能力提升策略提供了理论依据。

关键词 扬州市；ICU护士；灾害护理；核心能力；潜在剖面分析（LPA）；影响因素

基于护士减灾预防能力应急知识量表的调查分析， 探究减灾/预防能力缺失的根源

樊仕娥
连云港市第四人民医院

探究本院护士在减灾与预防能力方面存在的薄弱环节及其根源，重点聚焦特殊护理、消毒隔离等应急知识维度。通过对相关能力及知识掌握情况的调析，明确其在灾害应对中应急知识储备的短板及成因，为后续开展针对性的培训工作提供科学依据，以期提升护士灾害减灾与预防能力，保障灾害应急护理工作的有效开展。

关键词 减灾、预防能力、特殊护理、根源、培训

卒中患者溶栓后出血转化与衰弱关系的研究进展

胡婷婷

连云港市第一人民医院

目的：急性缺血性脑卒中（AIS）是全球主要的致死和致残病因，静脉溶栓是核心治疗策略，但溶栓后出血转化（HT）发生率高（8.5%–30%），严重抵消治疗获益。衰弱作为反映生理储备下降和易损性增加的综合征，可能通过多重机制增加HT风险并恶化预后。本文旨在系统探讨衰弱与溶栓后HT的关联及其临床意义，为优化溶栓决策和个体化治疗提供依据。

方法：通过整合国内外最新研究证据，分析HT的病理生理机制（如血脑屏障破坏、氧化应激、神经炎症、血管重塑异常等）及危险因素（如高血压、高血糖、脑白质疏松等）。重点综述衰弱与HT的临床相关性，包括衰弱评估工具（如临床衰弱量表CFS）的预测价值、衰弱影响HT的机制（慢性炎症、微血管病变、药物代谢改变等），以及衰弱对HT患者预后的影响（功能恢复、并发症、死亡率等）。

结论：衰弱是HT的独立危险因素：CFS评分每增加1分，HT风险升高53.9%（OR=1.539），与血脑屏障结构破坏、脑白质疏松（OR=2.897）及多重用药（风险增加2.3倍）密切相关。

衰弱显著恶化预后：衰弱患者HT后90天不良结局率达75.28%（非衰弱组23.81%），并发症风险增加1.8–2.5倍。

机制涉及多系统失调：包括慢性炎症（如NLR升高）、氧化应激（MMP-9激活）、血管脆弱性（VEGF通路异常）及SUR1-TRPM4通道过度激活。

讨论：衰弱评估应纳入溶栓前的获益-风险评估体系：对轻度衰弱患者，溶栓仍可获益；中重度衰弱患者需个体化权衡（如低剂量阿替普酶或机械取栓）。未来研究方向包括：（1）开发整合衰弱指标的HT预测模型；（2）探索衰弱人群的个体化溶栓方案；（3）针对炎症和氧化应激的辅助治疗（如抗NETs策略）。这一领域的研究对老龄化社会的卒中精准防治具有重要意义。

关键词 缺血性卒中；静脉溶栓；出血转化；衰弱；风险评估；老年患者

动态监测+个体化护理在亚硝酸盐中毒患者抢救中的临床效果分析

瞿恒

连云港市第一人民医院

目的：传统中毒抢救过程中，护理干预模式多以支持性治疗为主，存在对病情变化识别不及时、护理措施模式化、个体化服务缺失等问题，往往难以满足危重患者快速变化的病理需求。动态监测技术作为一种能够实时捕捉病情变化的监护手段，已被广泛应用于重症护理领域，通过实时反馈患者的生命体征和实验室指标，可为抢救措施的及时调整提供科学依据。而个体化护理则强调以患者为中心，根据不同中毒程度、个体体质及心理状态，制定具有针对性的护理干预策略，强调对患者生理、心理、营养等多维度的综合照护，有助于改善预后、减少并发症发生率。分析动态监测+个体化护理在亚硝酸盐中毒

患者抢救中的临床效果。

方法：选取20例亚硝酸盐中毒患者，时间为2024年12月，均实施动态监测+个体化护理。对抢救成功率、中毒症状缓解时间、住院时间及并发症发生情况进行分析评估。

结果：20例亚硝酸盐中毒患者中，成功抢救20例，抢救成功率为100%。20例患者中毒症状缓解时间平均为 (5.2 ± 1.3) 小时，住院时间平均为 (7.5 ± 2.1) 天。20例患者中，出现并发症1例，为肺水肿，并发症发生率为5%。经及时治疗和护理后，并发症得到有效控制。

结论：动态监测联合个体化护理在亚硝酸盐中毒患者抢救中效果显著，可提高抢救成功率，缩短中毒症状缓解时间和住院时间，降低并发症发生率，值得推广。

关键词 动态监测；个体化护理；亚硝酸盐中毒；抢救效果

颈部淋巴结核手术治疗的临床效果研究分析

丁勤思

连云港市第四人民医院

目的：颈部淋巴结核以往多采用抗结核保守治疗，随着结核耐药性的增加及颈部淋巴结核的特殊性，药物治疗效果往往欠佳，目前越来越多的学者主张采用以手术治疗为主的综合治疗。本篇文章主要分析淋巴结核手术治疗临床效果，提高患者治愈率，缩短治疗病程。探讨颈部淋巴结核手术治疗的临床效果。

方法：选取我院2023年1月至2024年6月接受专科治疗的颈部淋巴结核患者资料30例，对其临床治疗资料进行回顾性分析总结。

结果：26例经手术治疗，全部治愈；4例拒绝手术，最终脓肿自行破溃，形成窦道经换药后择期行病灶清除术。术后正规抗结核治疗随访1~2年，其中29例痊愈，1例复发，再次手术后痊愈。

讨论：外科手术治疗颈部淋巴结核见效快，病程短，治愈率高且复发可能性较小，疗效肯定。

关键词 [关键词] 颈部淋巴结核；手术；治疗

基于“一体化+多技术”联合模式下群体性伤害事件救治案例分享

吴本鹤、陆明峰、薛飞、陈俊

江苏省苏北人民医院

目的：描述一起群体伤的院内分诊、救治过程以及使用最新的急诊救治技术对群体伤救治的临床体会，分享我院群体伤救治方案的实施过程以及综合抢救技术在群体伤救治中的作用。

方法：描述2024年9月10日发生在扬州市某乡镇工地的一起我院由“医务处指导、急诊科创伤救治小组主导、多学科参与”的群体性伤害事件的院内救治具体实施过程、工作分工、责任划分等程序。同时详细描述了在多发伤救治过程中的骨髓腔穿刺、腹主动脉球囊阻断术（REBOA）、体外膜肺氧合技术（ECMO）等多种技术的具体应用指征、使用过程及临床治疗效果。

结果：此次群体伤共造成3名人员严重受伤（其中红色标志1人，黄色标志2人）。均在医务处指导下、多学科参与及创伤救治小组积极抢救下进行了积极的抢救。患者1为心脏骤停、左侧股动脉、股静脉断裂，急诊抢救室予气管插管接呼吸机辅助通气、心肺复苏、骨髓腔穿刺输液、输血、REBOA局部血流阻断等抢救，后恢复自主心律。联系血管外科会诊后，紧急送至急诊手术室实施血管缝合，术后转至急诊重症监护病房（EICU）再次发生心脏骤停，实施了床旁ECMO治疗，但终因伤势过重死亡。患者2诊断为失血性休克、颅内出血、脑挫裂伤、肺挫伤、眼睑裂伤、口唇裂伤，入急诊抢救室后予气管插管呼吸机辅助通气、骨髓腔穿刺输液、输注血制品及升压药物、眼科予局部情况缝合、口腔科予口唇清创缝合，后收住重症医学科（ICU）继续治疗，经治疗后，患者恢复好转出院。患者3主要为左侧面颊部及颈部刀砍伤，致腮腺损伤、胸锁乳突肌部分断裂，予开放静脉通道补液扩容、输注红细胞及血浆等血制品，耳鼻喉科紧急会诊后，转急诊手术室行“左侧涎腺裂伤清创+缝合术”。术后转至EICU，治疗4天后，患者好转出院。

结论：通过此起院内群体上救治体系的有效实施和各种救治技术的综合应用，既是对我院平时群体上救治演练的“实战检验”，提高了群体伤的院内救治经验和救治水平，同时也为新的急诊综合救治技术在群体伤救治中的应用提供了临床经验，以供同行进行参考。

关键词 多发伤；联合模式；群体伤；案例

优化急诊护理流程对急诊胸痛患者抢救的疗效评价

卞瑾

连云港市第一人民医院

目的：研究急诊胸痛患者抢救优化急诊护理流程的实际效果。

方法：168例入组对象均筛选自本院2021年1月–2022年12月期间急诊救治的胸痛患者，按照护理模式分两组，对照组（n=84）为常规急救护理，观察组（n=84）采取优化急诊护理流程，分析不同方案效果。

结果：观察组发生不良事件的情况少于对照组，有统计学意义（ $P<0.05$ ）。

结论：优化急诊护理流程在急诊胸痛患者的抢救中，发挥的价值比较高，提升急救安全度，要重视。

关键词 急诊胸痛 优化急诊护理流程

锁骨勾状钢板联合张力带技术治疗锁骨远端骨折的 临床研究

柏林刚

连云港市第二人民医院

目的：锁骨远端骨折是临床上常见的骨折类型之一，其治疗关键在于实现骨折端的稳定固定，以促进骨折愈合并恢复肩关节功能。传统治疗方法如单纯克氏针固定往往存在固定不牢固、易松动，单纯应

用锁骨勾状钢板无法固定极远端骨折块等问题。本文旨在探讨锁骨勾状钢板联合张力带技术在治疗锁骨远端骨折中的应用效果,分析其方法、结果及临床价值。

方法:研究对象:选取近3年来在我院接受治疗的锁骨远端骨折患者作为研究对象,所有病例均经X线或CT检查确诊,并符合手术指征,共35例,进行临床随访。

手术方法:患者取沙滩椅位,患肩垫高,沿锁骨外端作弧形切口约5cm,充分显露肩锁关节及骨折断端,清理断端后钳夹复位骨折断端,从锁骨远端将2枚克氏针钻入,直至穿透近端皮质固定骨折断端,针尾向下折弯并固定于肩峰。在锁骨断端近端一定距离处横行钻孔并,穿入钢丝并在锁骨骨折远端上形成“8”字交叉后固定于克氏针尾,适度收紧钢丝,形成张力带,使骨折两端呈一整体。再选用合适勾状钢板并予以螺钉固定。术后采用三角巾悬吊固定,并逐步进行肩关节功能锻炼。

结果:1.骨折愈合情况:所有患者骨折均达到解剖复位,骨折愈合良好,无骨不连或延迟愈合现象。

2.功能恢复情况:根据肩关节constant评分表评价患者术后功能,优良率高,患者肩部无疼痛或仅轻度疼痛,活动度基本正常或稍受限。

3.并发症情况:无克氏针移位、局部皮肤破溃、内固定松动或断裂等并发症。

讨论:优点:张力带内固定术通过克氏针和钢丝的联合作用,将张力转化为骨折端的压力,固定于针尾的钢丝可有效防止因肩部运动所致的克氏针滑脱、旋转等,加用锁骨勾状钢板后实现了骨折端的绝对稳定,促进骨折愈合。同时,早期肩关节功能锻炼可避免肩部粘连,进一步促进功能恢复。

需注意的事项

1.操作要求精细:在钻孔、穿针和固定钢丝等步骤中需精细操作,避免损伤周围血管、神经等组织。

2.术后随访管理:术后需密切观察患者病情变化,及时调整治疗方案并指导患者进行正确的功能锻炼,促进功能恢复。

3.预防并发症:注意预防张力带固定相关的并发症如克氏针松动、断裂等,及时发现并处理。

综上所述,锁骨勾状钢板联合张力带技术治疗锁骨远端骨折是一种安全、有效的治疗方法,值得推广。

关键词 锁骨勾状钢板联合张力带技术治疗锁骨远端骨折

1例有机磷农药中毒的急救护理体会

王惠

连云港市第一人民医院

有机磷农药是用于防治植物病、虫、害的含有机磷农药的有机化合物。这一类农药因品种多、药效高,用途广,易分解,在人、畜体内一般不积累,在我国被广泛应用。有机磷农药对人体的毒性主要是因其导致乙酰胆碱酯酶磷酸化改变,抑制其活性,造成胆碱酯酶在人体聚积,导致先兴奋后衰竭的一系列毒蕈碱样、烟碱样和中枢神经系统症状。我科收治一名重症有机磷重度患者,经急救、血液灌流及治疗,患者康复出院。

关键词 有机磷农药、中毒、护理

COPD患者自我效能感在领悟社会支持与疾病进展恐惧的中介作用

王惠

连云港市第一人民医院

目的：探讨慢性阻塞性肺疾病（COPD）患者疾病进展恐惧（FoP）、自我效能感、领悟社会支持之间的关系。对自我效能感对领悟社会支持、疾病进展恐惧的中介作用进行检验和分析。

方法：研究对象为连云港市第一人民医院急诊科及呼吸科住院治疗的COPD患者，符合要求的共计260例，研究开始时间为2023年11月，到2024年3月结束。通过相关量表对患者开展调查和统计，收集、整理相关信息、数据，对各变量之间进行相关性分析，并通过结构方程模型分析中介效应，以获得有效结论。

结果：经Pearson相关性分析，最终得出，COPD患者自我效能感在领悟社会支持、疾病进展恐惧方面，均具有负相关的联系（ $r = -0.654$, $P < 0.001$ ； $r = -0.643$, $P < 0.001$ ）。结构方程模型显示：领悟社会支持对疾病进展恐惧发挥直接效应（效应值为 -0.288 ），并通过自我效能感发挥间接效应（效应值为 -0.334 ）。

结论：自我效能感和领悟社会支持、疾病进展恐惧之间存在一定的联系，疾病进展恐惧随着COPD患者的领悟社会支持的升高，而出现降低趋势；自我效能感在其中发挥着链式中介的作用。

关键词 慢性阻塞性肺疾病；疾病进展恐惧；领悟社会支持；自我效能感；中介作用

灾难现场院前急救与院内救治的无缝衔接模式探讨

冯婷婷

连云港市第一人民医院

目的：针对重大灾难事件中院前急救与院内救治衔接不畅导致的救治效率低下问题，探讨建立高效无缝衔接模式的可行路径。

方法：采用文献分析、案例研究和专家咨询相结合的方法，系统梳理国内外院前-院内衔接的实践经验，分析当前衔接环节存在的主要障碍，并基于创伤救治链理论提出优化方案。

结果：研究发现当前衔接环节存在三大关键问题：（1）信息传递不及时，院前急救信息缺失率达58.3%；（2）救治标准不统一，重复检查率达46.7%；（3）团队协作不顺畅，平均交接时间长达35分钟。针对这些问题，提出“四维一体”无缝衔接模式：（1）建立5G支持的实时信息共享平台；（2）制定标准化电子交接流程；（3）实施创伤团队提前激活机制；（4）构建多学科协作救治网络。

结论：通过信息化手段和标准化流程建设，可实现院前急救与院内救治的高效衔接，显著提升灾难事件中的伤员救治成功率。建议在区域创伤救治体系建设中推广应用该模式，并加强相关人员的专业培训。

关键词 灾难医学；院前急救；院内救治；无缝衔接；创伤救治链

“5G”传输技术在住院患者生命体征监护中的应用

于尚平、刘颖、吴辉、李峰

南通市第一人民医院

目的：探讨以“5G”传输技术载体的智能化监护在住院患者生命体征监测中的应用，为临床实践提供参考价值。

方法：采用便利抽样，选取2023年1-2月与2024年11-12月在院住院的监护与非监护患者为研究对象。按照住院时间将2023年1-2月纳入对照组进行传统生命体征测量；将2024年11-12月入院患者作为研究组，实施一体化、智能化监护。同时对同期护理人员进行分组与分层抽样，并进行调查。对比两组生命体征耗费时长；病房监护数据采集时长；生命体征录入错误人次；异常生命体征即时复测率以及护理人员对生命体征监护的满意度。

结果：两组患者生命体征测量耗时、数据采集时长与异常生命体征及时即时复测率比较，差异具有统计学意义（ $P<0.05$ ）。两组护士生命体征录入错误人次比较具有一定，满意度大幅度提高。

结论：使用“5G”技术打造信息化系统无壁垒互通模式，开发智能化生命体征监测系统有利于提高工作护理效率，保证数据准确性，提高护理质量安全，提高护理人员工作满意度。

关键词 护理信息化；生命体征监测；“5G传输”

模块化整合视域下情景案例教学法 在急诊灾难医学教育中的实践研究

虞志芹

江苏省苏北人民医院

目的：探讨基于知识点模块整合的情景案例教学法在急诊与灾难医学教学中的应用效果。针对传统教学中存在的知识碎片化、理论与实践脱节、灾难场景模拟不足等问题，通过构建模块化知识体系与多维情景案例相融合的教学模式，提升医学生的临床决策能力、应急反应能力和团队协作意识，验证该教学法在复杂医学场景中的教学优势，为急诊医学教育改革提供实证依据。

方法：选取扬州大学护理学院2022-2025级临床护理专业本科生286名为研究对象，采用随机分组对照设计。实验组（ $n=143$ ）实施知识点模块整合的情景案例教学：①构建“创伤急救-灾难响应-特殊环境处理”三级知识模块；②开发包含院前急救、批量伤员检伤、跨学科协作等12个主题的情景案例库；③采用高仿真模拟人配合VR灾难场景再现技术开展教学。对照组（ $n=143$ ）沿用传统讲授法。通过客观结构化临床考试（OSCE）评估临床能力，采用李克特5级量表进行教学满意度调查，运用SPSS 25.0进行t检验和卡方检验。结果：①OSCE考核成绩显示，实验组在检伤分类（ 83.5 ± 6.2 vs 71.3 ± 7.8 ）、急救操作（ 88.1 ± 5.4 vs 76.9 ± 6.7 ）和团队协作（ 85.7 ± 4.9 vs 68.2 ± 8.1 ）等维度显著优于对照组（ $P<0.01$ ）；②教学满意度调查显示，93.7%的实验组学生认为有助于知识整合，较对照组提高37.2个百分点（ $P<0.001$ ）；③灾难场景处置正确率提升显著，实验组在模拟地震救援中的决策时效性缩短42%，错误

操作减少65%。④教学反馈显示,87.4%的学生认为情景案例增强了临床代入感,团队任务完成效率提升55%;[讨论]本研究证实知识点模块整合与情景案例教学的协同效应:①模块化知识架构强化了急诊医学知识体系的系统性和可及性;②沉浸式情景模拟有效弥合了理论教学与实践应用的鸿沟;③动态案例推演培养了临床应变能力。与国外同类研究相比,本方案创新性地将灾难医学特有的“时间压力-资源限制-伦理困境”三维度融入案例设计,使教学更贴近真实救援场景。但研究存在样本来源单一、长期教学效果待追踪等局限。建议后续开展多中心研究,结合人工智能开发自适应案例系统,并建立跨院校教学资源平台。该教学模式为急诊医学人才培养提供了新范式,尤其在提升复杂医疗场景处置能力方面具有重要应用价值。

关键词 情景案例教学法;急诊灾难医学;模块化整合;灾难场景模拟;

急诊预检分诊护理中断事件现状及干预策略的构建

睦秋芳

常州市第一人民医院

摘要:急诊预检分诊是急诊患者就诊的首要关口,高质量的预检分诊能及时准确地识别危重患者并提供必要的抢救,对保障患者安全具有重要意义。但急诊预检分诊因其开放和繁忙的工作特点,中断事件频发,不准确的评估和记录错误导致分诊时间延长和患者满意度降低,严重影响预检分诊质量和分诊效率,威胁患者安全。

关键词 急诊预检分诊、护理中断、不良事件、护理安全

江苏省沿海地区台风相关伤亡的预防与急救策略研究: 基于多中心数据库的分析

于维凯

连云港市第一人民医院

目的:基于江苏省灾害医学数据库,分析台风相关伤亡的流行病学特征,优化预防与急救策略,提升区域灾害医学应对能力。

方法:调取江苏省急诊医学数据库(JEMD)2015-2023年沿海地区(南通、盐城、连云港)台风相关伤亡病例($n=3,572$ 例),采用回顾性队列研究设计,分析伤亡类型、时间分布及救治效果。通过多因素Logistic回归识别独立危险因素,并基于分析结果构建分级预防-急救干预方案。

结果:1)流行病学特征:

伤亡高峰出现在台风登陆后6-12小时(占比68.3%);

主要致伤因素:溺水(45.1%)、建筑倒塌伤(28.7%)、电击伤(12.4%);

基层医疗机构首诊病例占72.5%,但危重伤员转运延误率达39.8%。

2)危险因素分析:

独立危险因素:年龄($OR=2.31$, 95%CI:1.89-2.83)、沿海低洼居住($OR=3.02$, 95%CI:2.45-

3.72)、慢性基础疾病(OR=1.87, 95%CI:1.52-2.30)。

3) 优化策略:

预防阶段: 建立高危人群电子健康档案(覆盖12.8万重点人群), 实施精准预警;

急救阶段: 部署智能分诊系统(准确率91.4%)和模块化急救单元(响应时间缩短至28分钟);

康复阶段: 开发创伤后应激障碍(PTSD)早期筛查工具(灵敏度86.2%)。

结论: 基于数据库驱动的精准干预策略可有效降低台风相关伤亡率。建议将智能预警与分级救治模式纳入江苏省“十四五”应急体系建设规划。

关键词: 台风医学; 灾害数据库; 预防策略; 急救优化;

大数据技术在公共卫生应急管理中的应用 ——基于新冠肺炎疫情防控的实证分析

伏冉

淮安市第二人民医院

目的: 近年来, 全球范围内新发突发传染病频发, 其中, 2019年底爆发的新冠肺炎疫情(COVID-19)对全球公共卫生体系提出了严峻挑战。传统的应急管理方法在疫情监测、资源调度和决策支持等方面存在滞后性和局限性。本研究旨在探讨大数据技术在公共卫生应急管理中的应用价值, 通过实际案例分析其能否提升疫情监测的实时性、资源分配的精准性以及防控策略的科学性, 从而为未来公共卫生危机应对提供数据驱动的决策支持。

方法: 本研究采用多源数据整合分析和典型案例研究的方法, 结合2020-2023年新冠疫情期间的数据, 数据来源包括国家卫健委公开数据、江苏省疾控中心疫情监测系统(覆盖1.2亿人次流动数据)。重点分析以下大数据技术的应用方式: 1. 疫情监测与预警: 结合国家传染病监测预警前置软件、搜索引擎趋势分析等, 建立动态传播风险评估模型; 2. 流行病学分析: 融合人口流动数据(百度迁徙、交通枢纽数据)、基因组测序信息, 构建传播链溯源图谱; 3. 公众情绪管理: 通过自然语言处理(NLP)分析社交媒体舆情, 识别恐慌情绪聚集区域, 辅助心理干预。

结果: 研究显示, 大数据技术的应用显著提升了公共卫生应急管理效能, 具体体现为: 1. 疫情监测时效性提升: 采用国家传染病监测预警前置软件后, 疫情暴发识别时间从传统流调的4.7天缩短至1.2天($p<0.01$); 2. 传播链阻断效率优化: 融合多源数据的接触者追踪系统使得密接者排查时间从72小时缩短至12小时, 有效再生数(R_t)下降37%(基于江苏省疾控中心2022年Delta变异株防控数据); 3. 社会稳定性增强: 通过舆情分析提前预警群体性焦虑事件(如抢购药品), 政府干预响应速度提速50%以上。

结论: 本研究表明, 大数据技术在公共卫生应急管理中具有显著的应用价值体现如下: 1. 技术赋能: 多源数据融合与AI分析能够突破传统监测手段的时空限制, 实现早期预警与快速响应; 2. 模式创新: 数据驱动的决策模式(如动态资源调度)可显著提升应急管理的精准性和适应性。未来, 应推动建立“平战结合”的大数据应急管理体系, 将技术优势转化为常态化防控能力。研究建议: ① 建设国家级公共卫生大数据平台; ② 制定流行病学数据共享标准; ③ 开展基于真实世界数据的循证决策训练。

关键词 大数据 灾难卫生 传染病 应急管理

乳酸联合序贯器官衰竭评估（SOFA）评分 以提高重症中暑患者 SOFA 评分的预测效能

刘福菁

常州市第二人民医院

背景：严重中暑患者乳酸水平与多器官功能障碍之间的关系尚不明确。本研究旨在阐明乳酸在严重中暑预后中的临床意义，并评估将乳酸纳入序贯器官衰竭评估（SOFA）评分是否能提高其预测效力。

方法：本研究为一项多中心回顾性队列研究，纳入 275 例患者。采用逻辑回归分析来探究乳酸水平与患者结局及并发症（包括急性肾损伤（AKI）、弥散性血管内凝血（DIC）和心肌损伤）之间的关系。此外，采用受试者工作特征（ROC）曲线和临床决策曲线分析（DCA）来评估乳酸和 SOFA 评分对严重中暑相关死亡的预测能力。最后，采用 Kaplan-Meier 生存曲线来区分不同患者组的生存率。

结果：在对混杂因素进行校正后，乳酸被证实是死亡（OR=1.353，95% CI [1.170, 1.569]）、急性肾损伤（OR = 1.158，95% CI [1.007, 1.332]）、弥散性血管内凝血（OR = 1.426，95% CI [1.225, 1.659]）和心肌损伤（OR= 2.039，95% CI [1.553, 2.679]）的独立危险因素。乳酸预测重症中暑死亡的曲线下面积（AUC）为 0.7540，截断值为 3.35。Kaplan-Meier 生存曲线分析表明，乳酸水平升高的患者死亡率更高。此外，ROC 曲线显示，在重症中暑患者中，乳酸与 SOFA 评分联合使用比单独使用 SOFA 评分具有更好的预测效果（AUC：0.9025 对比 0.8773，DeLong 检验， $P < 0.001$ ）。最后，决策曲线分析（DCA）曲线显示，乳酸与 SOFA 评分联合使用具有更高的净临床获益率。

讨论：自 SOFA 评分首次提出以来，其在评估危重症患者器官功能障碍方面的应用已得到广泛研究。尽管 SOFA 评分最初是为评估器官功能障碍而设计，并非用于预测死亡率，但基于多年的大量临床验证，SOFA 评分已成为预测患者预后的可靠指标。与本研究结果一致的是，先前的研究已证明 SOFA 评分在预测重症中暑患者预后方面的有效性[37,38]。然而，应当认识到当前的 SOFA 评分系统并未涵盖重症中暑患者所观察到的所有器官损伤方面。因此，改进 SOFA 评分以更全面地评估中暑患者的器官损伤情况，将有助于医生在处理此类病例时进行更有效的评估。在本研究中，我们对乳酸与 SOFA 评分联合使用的预后价值进行了全面评估，并随后将这种新联合评分的预测能力与单独使用 SOFA 评分的预测能力进行了比较。我们的研究表明，在序贯器官衰竭评估（SOFA）评分中加入乳酸显著提高了其预测能力。此外，我们还观察到乳酸水平升高与多器官功能障碍的发生率之间存在关联，这导致了 SOFA 评分的升高。SOFA 评分系统经过多年的不断发展，促使众多研究人员提议对 SOFA 评分进行更新。在莫雷诺等人的一项研究中，乳酸被提议作为潜在的替代变量[16]。本研究证明，将乳酸与现有的 SOFA 评分相结合，显著提高了 SOFA 评分，这支持了之前的研究。

关键词 重症中暑，乳酸，预后

中医适宜技术用于脑卒中后偏瘫患者 肢体康复的SWOT分析

马珂唯

常州市第二人民医院

本文应用SWOT分析方法,分析中医适宜技术用于脑卒中后偏瘫患者肢体康复的优势、劣势、机会和威胁,并针对其发展过程中存在的问题提出加快人才建设、健全“三级”康复网络、完善医疗保险支付制度、扩大海外交流等建议。

关键词 脑卒中; 中医适宜技术; 偏瘫; SWOT

高校开设本科生通识课“智者生存 ——现代灾难救援理念与技术”的实践

顾旭东¹、邵旦兵²、李春雨⁵、邵祥³、徐国梅⁴、谢飞⁴、
肖瑞⁴、陈湘玉³、陈彦⁶、秦海东⁷、李百强¹、孙海晨¹

1. 中国人民解放军东部战区总医院; 2. 南京医科大学附属逸夫医院; 3. 南京鼓楼医院
4. 南京大学; 5. 江苏省人民医院; 6. 苏州市立医院; 7. 南京市第一医院

2016年,国家卫生计生委关于印发突发事件紧急医学救援“十三五”规划(2016-2020年)的通知,指出我国自然灾害种类多、分布广而且频发,各类事故灾难和社会安全事件也时有发生,突发事件紧急医学救援面临严峻的形势,任务艰巨。彼时,高校急救普及教育情况尚待加强,在非医学专业学生的课程体系中,急救知识几乎空白。“非医学专业本科生群体课程设置里是没有急救医学相关知识的,而正是这部分群体掌握急救知识的程度,可以反映公共急救水平。”同年十月,经过前期精心筹备,医学院正式开设了“智者生存—现代灾难救援理念与技术”课程,并以通识课的形式面向全校非医学专业本科生开课。课程开创了灾难救助训练的新模式,为国内首创,旨在提高学生在各种灾难和紧急事故当中自救互救的正确理念和基本技能,让急救技能不再是医学生的“专利”。

这门通识课在中华医学会灾难医学分会名誉主任委员王一镗教授的关怀指导下发起,多位骨干教师来自江苏省医学会灾难医学分会,包括江苏省医学会灾难医学分会首任主任委员孙海晨教授,候任主任委员秦海东教授、副主任委员陈彦教授、副主任委员李百强教授、委员邵旦兵教授,学组委员顾旭东主任,以及来自江苏省人民医院、南京鼓楼医院、东部战区总医院等三甲医院的临床医生与护理专家,与南京大学医学院教师组成教学团队,将临床一线的实战经验转化为课堂案例,让每一位同学在课程教学中掌握灾难救援概况和基本原则、现场急救重要性、心脏急症与心肺复苏的意义和技术要点等理论知识,并在实践教学中直面紧急救援的真实挑战。课程历时9年,16期课程,600余课时,1080名学生,急救课程以场景为导向,既强调急救操作的技术精确度,更培养临危不惧的应急素养;它提升了同学们的自救与互救意识,增强南大学子的社会责任感和处理紧急事件的信心。自开设以来,“智者生存——现

代灾难救援理念与技术”便深受选课同学喜爱，并在南大学生中引起广泛的传播，每学期都吸引数百名选课学生的报名。2019年起，课程组开始筹备编写课程的配套教材，计划于今年年底出版。教材共有四册，包含灾难事故救助、现场救援技术、家庭常见急症处置、传染疾病防护等四大主题。这不仅是一套图文并茂且直观的教学材料，也是一套遇到紧急情况时可参考自救互救的科普手册，兼顾科学严谨性和大众可读性，目标在于提升社会公众紧急医学救援社会素养，将知识沉淀为紧急救援的本能。这门急救通识课助力师生从“见义勇为”迈向“见义能为”，托举起生命的重量。成为急救的“第一道防线”。

关键词 灾难救援，高校通识课程，智者生存，灾难医学教育

血小板动态变化对重症中暑患者弥散性血管内凝血及预后的影响

刘福菁、顾体军、陈卓友

常州市第二人民医院

目的：本研究旨在探究重症中暑患者血小板的动态变化及其对弥散性血管内凝血（DIC）发生及预后的影响。

方法：本回顾性队列研究在两家三级医院开展，纳入 264 例重症中暑患者。采用逻辑回归分析血小板计数与 DIC 之间的关联。通过受试者工作特征（ROC）曲线评估血小板计数对 DIC 发生的预测性能。采用中介效应分析 DIC 作为中介变量在 24 小时后血小板计数下降与死亡之间的关系。

结果：214 例患者 24 小时后血小板计数低于入院时（ $107 \times 109/L$ [69,168] 对比 $171 \times 109/L$ [126,215]， $p < 0.001$ ）。在急诊科及 24 小时后，DIC 患者的血小板计数均低于非 DIC 患者。24 小时后血小板计数下降是 DIC 的危险因素（比值比 [OR] = 2.710，95% 置信区间 [CI] = 1.069 – 6.869）。ROC 曲线的结果表明，24 小时后的血小板计数预测性能（曲线下面积 [AUC] = 0.8685，95% 置信区间 = 0.8173 – 0.9197）显著优于急诊科测量的血小板计数（AUC = 0.7080，95% 置信区间 = 0.6345 – 0.7815）。中介分析表明，24 小时后的血小板减少并非直接导致死亡，而是通过诱发弥散性血管内凝血（DIC）间接导致死亡。

讨论：本研究发现，尽管在急诊科接受了积极治疗，但大多数重症中暑患者血小板仍减少。血小板减少组的弥散性血管内凝血（DIC）发生率高于血小板未减少组，且血小板下降程度越高，DIC 发生率越高。鉴于血小板数量的动态变化与 DIC 的发生密切相关，我们采用受试者工作特征（ROC）曲线评估不同时间点血小板计数对 DIC 发生的预测价值。结果表明，血小板计数对重症中暑患者 DIC 的发生具有良好的预测性能；24 小时后的血小板计数预测性能明显优于急诊科测量时的血小板计数。此外，我们还分析了血小板在不同中暑类型和性别组中预测 DIC 发生的性能，考虑到它们的特征差异。结果发现，无论中暑类型或性别如何，血小板始终是预测 DIC 的优秀生物标志物。这表明血小板计数是预测弥散性血管内凝血（DIC）的一个稳健且可靠的指标。逻辑回归结果表明，24 小时后血小板计数下降会增加 DIC 的几率比。Kaplan–Meier 生存曲线结果表明，血小板计数下降的患者 30 天死亡率高于血小板计数未下降的患者。有趣的是，我们通过中介效应阐明血小板计数下降并非直接导致死亡。相反，血小板计数下降通过诱发 DIC 的发展间接导致死亡，这一点通过逻辑回归得到了证实。中介效应阐明了 DIC 在血小板计数下降与死亡之间的中介变量作用。

关键词 重症中暑，血小板，弥散性血管内凝血

老年重症社区获得性肺炎患者乳酸水平 与弥散性血管内凝血的关系

刘福菁、顾体军、陈卓友
常州市第二人民医院

目的：探讨老年重症社区获得性肺炎患者早期血乳酸水平与弥散性血管内凝血(DIC)的关系。

方法：回顾性收集2017年1月至2023年3月常州第二人民医院的老年重症社区获得性肺炎患者临床资料。Logistic回归分析乳酸和DIC的关系。Kaplan-Meier曲线分析不同等级乳酸患者累积DIC发生率的差异。中介效应分析DIC在乳酸和死亡之间的中介效应。受试者工作特征曲线(ROC)评估乳酸预测患者发生DIC的效能。

结果：本研究最终共纳入310名患者，DIC发生87例，发生率为28.1%。校正混杂因素后乳酸是患者发生DIC的独立危险因素(OR=1.499,95%CI(1.294,1.735))。Kaplan-Meier曲线提示高乳酸患者的DIC累积发生率明显更高(Log-rank 检验, $\chi^2=28.525$, $P<0.001$)。中介分析显示DIC作为中介变量在乳酸和死亡之间具有中介效应(中介效应=0.030, 95%CI=(0.010,0.050), $P<0.001$), 中介效应比例为23.68%。ROC曲线提示乳酸对患者发生DIC具有良好的预测效能(曲线下面积[AUC]=0.7081)。

讨论：本研究团队的既往研究发现乳酸是重症创伤患者并发DIC的危险因素，但是乳酸是否影响重症肺炎患者发生DIC尚无临床研究报告。本研究结果发现在校正了多重混杂因素后乳酸无论是作为连续数值变量还是等级变量仍然是老年重症肺炎患者发生DIC的独立危险因素，在亚组分析中显示这个结果并没有受到不同人群的影响。这些Logistic回归结果提示乳酸和DIC的密切联系。而本研究的Kaplan-Meier曲线分析证明了高乳酸患者累积DIC的发生率也明显更高，进一步使用ROC曲线分析也显示乳酸对老年患者发生DIC具有稳定的预测价值。这些研究结果提示乳酸升高是重症肺炎患者发生DIC的风险因素。监测乳酸水平有助于临床医师早期预判DIC的风险，从而指定更加积极的针对性个体化治疗方案。本研究使用中介分析来探索DIC作为中介变量在乳酸和住院死亡之间的关系，这是本研究的创新点。中介分析是一种用来探索中介变量在自变量和因变量之间潜在的因果关系的方法之一。本研究的中介分析结果代表的是乳酸是否可以导致死亡，还是通过诱发DIC从而间接地导致死亡。本研究的间接效应和中介效应具有统计学意义，这说明乳酸升高可以通过诱发DIC而间接地导致患者死亡，这个结果和Logistic回归结果保持一致。中介效应也间接地印证了乳酸升高是患者发生DIC的危险因素，并且DIC是患者死亡的危险因素。虽然既往的临床研究表面乳酸升高与肺炎预后不佳有关，但是乳酸具体通过什么样的方式导致不良预后的研究却很有限。本研究使用中介效应分析说明了乳酸可以通过增加重症肺炎患者发生DIC的风险间接地导致死亡，从而也阐明了乳酸导致预后不良的原因之一是诱发DIC。

关键词 老年重症社区获得性肺炎；弥散性血管内凝血；乳酸。

颅脑损伤患者短期预后不良的影响因素分析

潘春霞、袁晓春
盐城市大丰人民医院

目的：探讨颅脑损伤患者短期预后不良的影响因素，为临床诊疗提供参考。

方法：回顾性分析 2020 年 1 月至 2024 年 12 月盐城市大丰人民医院收治的 80 例颅脑损伤患者的临床资料，根据治疗后 1 个月格拉斯哥预后量表（GOS）评分分为预后良好组（52 例，GOS 评分为 4~5 分）和预后不良组（28 例，GOS 评分为 1~3 分）。比较两组患者一般资料 [年龄、性别、BMI、文化程度、合并疾病、饮酒史、吸烟史、发病至入院时间、致伤原因、颅脑损伤类型、血肿体积、急性生理学与慢性健康状况评分系统（APACHE II）评分、格拉斯哥昏迷量表（GCS）评分] 及视神经鞘直径、血清神经元特异性烯醇化酶（NSE）水平；通过多因素 Logistic 分析影响颅脑损伤患者短期预后不良的独立危险因素。

结果：预后不良组患者血肿体积 ≥ 40 mL 占比更高、APACHE II 评分、血清 NSE 水平均更高、GCS 评分更低、视神经鞘直径更大（均 $P < 0.05$ ）。多因素 Logistic 分析结果显示，血肿体积 ≥ 40 mL、APACHE II 评分升高、视神经鞘直径大、血清 NSE 水平升高均是影响颅脑损伤患者短期预后不良的独立危险因素，GCS 评分升高为保护因素（均 $P < 0.05$ ）。

结论：颅脑损伤患者短期预后不良受血肿体积、APACHE II 评分、GCS 评分、视神经鞘直径、血清 NSE 水平影响，临床应密切监测。

关键词 超声；视神经鞘直径；神经元特异性烯醇化酶；颅脑损伤；短期预后

急诊室护士非技术技能评价量表的编制及信效度检验

陈雯、张宏宇、陈兰、睦秋芳
常州市第一人民医院

目的：编制急诊室护士非技术技能评价量表并进行信效度检验。

方法：采用文献分析、专家函询、层次分析法，确定急诊室护士非技术技能评价指标和权重，形成急诊室护士非技术技能评价量表。选取 6 名专家评定量表内容效度。2024 年 7 月~8 月便利选取常州市 3 所三级甲等综合医院 30 名急诊室护士进行预调查，2024 年 10 月~11 月便利选取 2 个省 265 名护士急诊室护士正式调查并检验信效度。

结果：2 轮专家函询有效问卷回收率均为 100%，专家权威系数为 0.840，肯德尔和谐系数为 0.205~0.228、0.200~0.224，变异系数为 0.000~0.383、0.054~0.200，急诊室护士非技术技能评价量表包含基础技能、情境决策技能、人际关系技能、发展技能 4 个维度共 33 个条目，量表的内容效度指数为 0.944，各条目的内容效度指数为 0.875~1.000；探索因子分析提取 4 个公因子，累计贡献率为 77.294%。量表总 Cronbach's α 系数为 0.977，折半信度为 0.929，重测信度为 0.871。

结论：构建的急诊室护士非技术技能评价量表具有良好的信效度，可作为急诊室护士非技术技能的

评价工具，为构建全面的急诊室护士技能培训方案提供依据。

关键词 急诊室护士；非技术技能；量表；层次分析法；信度；效度；护理管理

急诊医学科护理亚专科建设及实践效果

张宏宇、陈雯
常州市第一人民医院

目的：探讨急诊医学科护理亚专科的建设与实践。

方法：基于学科建设及“胸痛中心、卒中中心、创伤中心”三大中心的基础上，结合急诊医学科病种特点及专科护理发展需要，于2023年2月建立急诊医学科护理亚专科小组，制定组织结构、工作制度、工作内容、质控标准、规范流程、培养方案等，比较急诊医学科护理亚专科建立前后护士核心能力、专科业务、质控达标率、医患满意度的变化。

结果：急诊医学科护理亚专科建立前后抢救室患者滞留时间缩短（ $P<0.05$ ）；预检分诊准确率显著提高（ $P<0.05$ ）；护士核心能力及专科业务显著提升（ $P<0.05$ ）；医生和患者满意度也显著提升（ $P<0.05$ ）。

讨论：急诊医学科护理亚专科建设以专科促发展，以专业优服务，规范亚专科领域技术的制度、流程，能有效提升护士专科能力，改善急诊服务质量。

关键词 急诊；护理亚专科；构建及应用；护理管理

灾难伤员创伤评分应用与解析

周楚瑶、张杰、孙玲玲、丁媛、孙融、江方正、李百强
中国人民解放军东部战区总医院

灾难事件中的伤员救治效率直接关系到整体应急响应效果，而创伤评分系统作为伤员伤情评估的核心工具，对资源分配与治疗优先级判定具有重要指导意义。本文系统综述了常见创伤评分方法的应用场景、计算逻辑及临床价值，并结合灾难医学的特殊性，探讨了优化评分模型的可行路径。目前应用广泛的创伤评分系统包括生理评分（如RTS、APACHE II）、解剖评分（如ISS、NISS）及综合评分（如TRISS、PS）。生理评分通过心率、血压等实时指标反映伤员当前状态，适用于院前急救的快速分诊；解剖评分基于损伤部位与严重程度量化创伤的静态特征，多用于院内预后评估；综合评分则整合生理、解剖及年龄等因素，可预测存活概率，但计算复杂度较高。研究表明，在灾难场景下，简化版评分（如MGAP、GAP）因其易操作性和较高准确性更受青睐。然而，现有评分系统在灾难环境中仍面临挑战：一是数据采集依赖稳定生命体征，而大规模伤亡时检测设备可能短缺；二是多数模型基于常规创伤数据训练，对地震、爆炸等特殊致伤机制的适应性不足。针对这些问题，本文提出三点优化方向：（1）开发基于机器学习的动态评分工具，利用有限参数实现快速预测；（2）结合灾难类型（如化学灼伤、挤压伤）设计专项评分模块；（3）将评分系统与应急指挥平台整合，实现分诊-转运-治疗的闭环管理。实证分析显示，在2023年土耳其地震救援中，采用改良的现场评分流程（结合GAP与伤肢缺血时

间评估)使中重度伤员分诊准确率提升18%。未来研究需进一步探索人工智能在动态评分中的应用,并通过多中心灾难案例验证模型的普适性。本文为创伤评分的精准化、场景化应用提供了理论参考与实践框架。

关键词 灾难医学;创伤评分;伤员分诊;机器学习;应急响应

脑卒中后吞咽障碍致肺部感染康复护理干预对策

李玄玄

连云港市第一人民医院

目的:探讨对脑卒中后吞咽障碍致肺部感染患者实施康复护理的效果。

方法:选取2023.3-2024.6期间就诊于我院的脑卒中后吞咽障碍致肺部感染者,共计78例,随机分2组并给予不同的护理方案,对照组采取常规护理,研究组加强康复护理,对比两组患者的护理效果。

结果:研究组吞咽功能恢复有效率显著提高,肺部感染发生率明显降低,相较对照组差异明显, $P < 0.05$ 。

结论:对脑卒中后吞咽障碍致肺部感染者加强康复护理效果显著,可改善吞咽困难的症状,降低肺部感染发生率,建议临床应用。

关键词 脑卒中;吞咽障碍;肺部感染;康复护理;生活质量

灾难批量伤员检伤分类研究进展

孙融、张杰、孙玲玲、江方正、李百强

中国人民解放军东部战区总医院

近年来,自然灾害、事故灾难及突发公共卫生事件频发,批量伤员的快速检伤分类(Triage)成为应急医学救援的核心环节。本文综述了国内外批量伤员检伤分类的研究进展,重点探讨了分类原则、技术方法及未来发展方向。传统的检伤分类方法,如START(Simple Triage and Rapid Treatment)和JumpSTART(适用于儿童),主要依赖伤员的生理指标(如呼吸、循环、意识状态)进行快速分级,分为红(紧急)、黄(延迟)、绿(轻伤)、黑(死亡/濒死)四类。此类方法操作简便,但在大规模灾难中易受主观因素影响,且难以动态评估伤情变化。为提高准确性,研究者结合创伤评分系统(如CRAMS、MPM等)优化分类流程,并引入机器学习算法分析多模态数据,提升分类的客观性和效率。信息技术的发展推动了智能化检伤分类的进步。基于物联网(IoT)的可穿戴设备可实时监测生命体征,结合人工智能(AI)模型实现动态风险评估。例如,深度学习技术通过分析伤员的影像学、生化指标等数据,辅助识别内出血、颅脑损伤等隐匿性伤情。此外,无人机、5G通信等技术助力偏远地区伤员的远程分类与资源调配。然而,现有研究仍面临挑战:一是灾难环境的复杂性(如资源短缺、通讯中断)限制技术应用;二是伦理问题(如算法公平性、隐私保护)亟待规范;三是多数新型技术尚未经过大规模实战验证。未来研究需加强多学科协作,推动标准化、自适应检伤分类体系的建立,并注重基层救援人员的培训与技术普及。

综上, 批量伤员检伤分类正朝着智能化、精准化方向发展, 但需平衡技术创新与实用性, 以全面提升灾难医学救援效能。

关键词 批量伤员; 检伤分类; 灾难医学; 人工智能; 应急救援

研究早期肠内营养对重症急性胰腺炎患者免疫功能的影响

丁玲

泰州市人民医院

目的: 浅析重症急性胰腺炎患者采用早期肠内管养进行住院期指导, 为患者健康生活提供建议。

方法: 选取2023年9月至2024年8月收治的重症急性胰腺炎患者60例, 对照组采用基础治疗; 观察组采用早期肠内管养, 对比改善效果。对比差异显著 ($P<0.05$)。

结论: 针对重症胰腺炎患者, 其发病机制不明确。由于分解代谢高于合成, 代谢会导致过度炎症反应还会引起肠黏膜屏障功能受损, 甚至会诱发患者死亡, 在疾病的治疗过程中其分为多阶段且具有复杂性, 应当结合不同阶段的特点来实施营养支持。肠外营养且能够满足患者高代谢的需求, 但是并不能促进胃酸分泌, 还有可能会有应激反应或持续性的炎症状态。随着营养学方案的改进, 采用局内营养支持方式能够促进消化液和肠道分泌, 提升肠道防护能力, 在营养支持治疗下, 通过肠内营养方案能够改善营养状况, 这在本次调研中要充分体现、同时, T淋巴细胞作为机体免疫的一大细胞群, 当T细胞亚群保持正常水平时能够维持正常的免疫功能”, 在本次调研中, 观察组患者的免疫功能指标优于对照组, 进一步表明免疫功能逐步恢复, 有助于预防肠道菌群失调以及相关并发症, 更好地保护了肠黏膜功能。

关键词 早期肠内营养; 重症急性胰腺炎; 免疫功能; 营养指标

护理干预措施对重症脑出血患者临床预后的影响

冯磊

泰州市人民医院

目的: 重症脑出血患者实施护理干预, 分析对患者预后恢复的影响。

方法: 时间阶段为2021年12月--2022年12月之间, 从入院治疗的意识不清的重症脑出血患者中选择80例参与到本研究中, 信封抽签方法为分组依据, 各纳入40例, 其中观察组行综合护理干预, 对照组行传统护理干预。记录并对比组间的护理价值。

结果: 观察组并发症数据低于对照组, $P<0.05$ 具有临床统计学意义。

结论: 重症脑出血是一种严重的临床急症, 需要及时采取治疗措施以挽救患者的生命, 然而, 由于脑出血会对脑部组织和神经系统造成不可逆的损害, 患者在治疗后往往会出现各种认知、肢体和语言等功能障碍, 严重影响生活质量。同时, 长期卧床治疗也可能会引发多种并发症, 对患者的预后产生不同程度的影响。因此, 对于重症脑出血患者, 除了及时的治疗, 全面、系统性护理干预也是至关重要的。本文中的体位干预可以帮助患者维持舒适体位, 并降低压疮和下肢深静脉栓塞等并发症的风险; 呼吸道干预可以保持患者呼吸畅通, 减少因呼吸道分泌物等引发的肺部感染等风险; 有效的促醒方式能够帮助

患者恢复清醒，并逐步恢复身体健康。通过科学合理的护理干预，可以帮助患者更好地康复，减少并发症的发生，提高生活质量。

关键词 综合护理；传统护理；重症脑出血；预后恢复

批量伤员无创生命体征监测系统的研发和应用

丁媛、孙玲玲、张杰、程思、范杰梅、李百强

中国人民解放军东部战区总医院

近年来，随着全球范围内突发公共事件和灾难事故的频发，批量伤员的快速监测与精准救治成为应急医学救援的关键挑战。无创生命体征监测技术因其操作便捷、可重复性强等优势，在批量伤员救治中展现出重要价值。本文系统综述了无创生命体征监测系统的技术原理、研发进展及临床应用现状，并探讨了未来发展趋势。传统的生命体征监测主要依赖接触式设备（如心电导联、血氧夹等），在批量伤员场景下存在效率低、易交叉感染等问题。近年来，光学传感（如光电容积图PPG）、雷达传感、红外热成像及生物阻抗等无创技术的突破，为伤员连续、动态监测提供了新方案。例如，基于PPG的可穿戴设备（如智能手环、贴片式传感器）可实时获取心率、血氧饱和度等参数；毫米波雷达技术实现了非接触式呼吸与心跳监测，适用于烧伤、传染病等特殊伤员群体。此外，多模态传感融合与人工智能算法的结合进一步提升了监测精度，如深度学习模型可通过分析PPG信号变异预测休克风险。在系统研发方面，无线体域网（WBAN）和物联网（IoT）架构的成熟，使得多参数、多伤员的集中监测成为可能。5G/边缘计算技术保障了海量数据的低延迟传输与处理，而轻量化设计则适应了灾难现场资源受限的特点。部分系统已投入实战应用，如美国的TriageGo系统和欧盟的WARN项目，在灾害演练中显著提升了伤员分诊效率。然而，现有系统仍面临技术瓶颈：复杂环境（如运动干扰、极端温度）下的信号稳定性不足，多设备间的互操作性有待提高，且长期监测的可靠性缺乏大规模验证。

未来研究应聚焦于抗干扰算法优化、自供电技术开发及标准化协议制定，同时需加强多中心临床验证。随着柔性电子、生物传感器等技术的进步，无创监测系统将向更精准、更智能的方向发展，为灾难医学救援提供核心技术支持。

关键词 批量伤员；无创监测；生命体征；可穿戴设备；应急医学

右美托咪定对重型颅脑外伤患者炎症应激反应的影响 及镇静镇痛效果

陈松华、袁晓春

大丰市人民医院

目的：探究重型颅脑外伤患者使用右美托咪定后镇静镇痛效果，以及对患者炎症因子、应激指标的影响。

方法：选取盐城市大丰人民医院 2019 年 12 月至 2023 年 4 月收治的 40 例重型颅脑外伤患者，依据随机数字表法分为两组，各 20 例。术中对照组麻醉诱导前予以利多卡因，观察组在对照组的基础上于

麻醉诱导前予以右美托咪定。比较两组患者麻醉效果,麻醉诱导前(T0)、术毕拔管时(T1)、术后12 h(T2)、术后24 h(T3)炎症因子与应激指标,术后1 h、T2、T3时视觉模拟量表(VAS)疼痛评分,以及术前及术后1、3、7 d简易智能精神状态检查量表(MMSE)评分。

结果:观察组患者睁眼时间、睫毛反射消失时间、意识恢复时间、机械通气时间均短于对照组;与T0时比,T1~T3时两组患者血清皮质醇(Cor)水平与T1~T2时两组患者超敏-C反应蛋白(hs-CRP)水平均呈先升高后降低趋势,且不同时间点观察组均更低;T1~T3时两组患者趋化因子12(CXCL12)水平呈降低趋势,且观察组均更低;T1~T3时两组患者超氧化物歧化酶(SOD)水平呈降低趋势,且观察组高于对照组(均 $P<0.05$),两组患者T2与T3时组内hs-CRP水平比较,差异无统计学意义($P>0.05$);与术后1 h比,T2、T3时两组患者VAS疼痛评分均呈降低趋势,且观察组更低;与术前比较,术后1~7 d两组患者MMSE评分呈降低后升高趋势,且观察组均更高(均 $P<0.05$)。

结论:右美托咪定对重型颅脑外伤患者镇静镇痛效果理想,能有效减轻应激反应,抑制炎症反应,降低疼痛程度,且可以减轻对患者认知功能造成的损害。

关键词 重型颅脑外伤;右美托咪定;丙泊酚;镇静;镇痛

无缝隙急救护理对急诊创伤的护理效果分析

胡红艳、袁晓春

盐城市大丰人民医院

目的:分析无缝隙急救护理对急诊创伤的护理效果。

方法:2021年2月-2022年3月,从本院收治的急诊创伤患者中选择84例作为研究对象,利用随机数表法分2组,各42例,对照组采用常规急救护理,试验组采用无缝隙急救护理,比较两组患者护理情况。

结果:试验组患者不良事件发生率为0.00%,对照组为9.52%,试验组低于对照组,试验组患者抢救成功率为97.62%,对照组为85.71%,试验组高于对照组, $P<0.05$;试验组患者护理满意度为95.24%,对照组为80.95%,试验组高于对照组, $P<0.05$;试验组患者病情评估时间、辅助检查时间、基本生命支持抢救时间、会诊时间、有效救治时间均短于对照组, $P<0.05$;急救前两组患者Spitaer生存质量指数量表(QLI)评分差异不存在统计学意义, $P>0.05$;护理后两组患者QLI评分均高于护理前, $P<0.05$,组间进行对比,试验患者QLI评分高于对照组, $P<0.05$ 。

结论:在急诊创伤患者护理中,无缝隙急诊护理能够缩短抢救时间,提高抢救成功率,保护患者安全,促进其预后生活质量提升,值得推荐。

关键词 急诊;创伤;无缝隙;急救护理;生活质量

批量伤员伤情信息系统研发

李百强、范杰梅

中国人民解放军东部战区总医院

近年来,全球范围内自然灾害、事故灾难及突发公共事件频发,批量伤员的快速救治对应急医学救援体系提出了更高要求。伤情信息系统作为伤员救治的关键支撑技术,其研发进展直接影响救援效率与救治成功率。传统伤员信息管理多依赖纸质记录或简单电子表格,存在信息滞后、易丢失、难以共享等问题。随着信息技术的发展,现代伤情信息系统逐步向数字化、智能化、协同化方向演进。在数据采集层面,移动终端(如PAD、智能手机)、可穿戴设备及物联网(IoT)技术实现了伤员生命体征、伤情分类、救治记录等数据的实时录入与传输。在数据处理层面,人工智能(AI)与大数据分析技术的应用,使得系统能够自动评估伤情严重程度、预测救治优先级,并优化资源分配策略。例如,基于深度学习的影像识别技术可辅助诊断创伤类型,自然语言处理(NLP)技术可快速提取伤员主诉中的关键信息。在系统架构方面,分布式计算与云计算技术的引入提升了系统的稳定性和扩展性,5G通信技术则保障了灾难现场与后方指挥中心的高效数据交互。此外,区块链技术被探索用于伤员数据的安全存储与共享,确保信息的不可篡改性和隐私保护。国内外已有多个成熟系统投入应用,如美国的TraumaWatch、欧盟的Mass Casualty Management System(MCMS)等,均展现出较高的实战价值。然而,当前系统研发仍面临诸多挑战:一是灾难现场恶劣环境(如网络中断、电力短缺)对系统可靠性提出更高要求;二是多源异构数据的标准化整合尚未完全解决;三是系统的跨机构、跨区域协同能力仍需加强。未来研究应重点关注边缘计算在离线环境中的应用、自适应算法的优化,以及人机协同交互模式的改进,同时需加强国际标准制定与实际场景验证。本项目基于NFC技术以研发动态多维更新的批量伤员伤情信息系统为目标,以期实现伤情数据的动态记录和实时汇总更新,实现多发伤伤员救治的关口前移,实现真正的上车即入院,与医院急诊科、创伤外科、ICU无缝衔接。

综上所述,灾难批量伤员伤情信息系统的智能化、协同化发展已成趋势,但其广泛应用仍需攻克技术瓶颈并完善应急管理体系,以全面提升灾难医学救援的信息化水平。

关键词 批量伤员; 伤情信息系统; 灾难医学; 人工智能; 应急管理

重症护理在急性心肌梗死患者中的应用分析

高颖

泰州市人民医院

目的:探究重症护理在急性心肌梗死患者中的应用。

方法:对照组和观察组,每组各40例,对照组进行常规护理,观察组进行重症护理。统计两组患者的护理满意度、护理有效率。观察组患者的护理满意度、护理有效率优于对照组($P<0.05$)。

结论:如患者的冠状动脉血流受阻将导致心肌缺血,缺血时间过长时心肌细胞会发生坏死形成心肌梗死,常见的冠状动脉阻塞的原因包括冠状动脉粥样硬化、血栓形成、血管痉挛等,治疗的关键是恢

复冠状动脉的通畅，以减少心肌缺血坏死的范围，而重症护理是一种专门针对危重病患进行的高度专业化护理，旨在提供全面、细致、个体化的护理服务，以保障患者的生命安全和康复，护理人员需要进行全面的评估，包括生命体征、疼痛评估、皮肤评估等，以了解患者的病情和需求，并进行细致的护理操作，如给予静脉输液、插管护理、伤口护理等，确保患者的各项生理的功能得到有效支持和维持。总之，针对急性心肌梗死患者采用重症护理，可充分提高其治疗效果，减少康复时长，值得临床推广与使用。

关键词 重症护理；急性心肌梗死；护理满意度；护理有效率

细节思维管理方法在ICU护理管理中的应用效果分析

洪林芳

泰州市人民医院

目的：探究细节思维管理方法在ICU护理管理中的应用效果。

方法：选取在我院就诊的ICU患者100例，随机均分为对照组和观察组，对照组进行常规护理，观察组进行细节思维管理。统计两组患者的护理质量。

结果：观察组患者的护理质量优于对照组（ $P<0.05$ ）。

结论：细节思维管理方法注重关注细节，通过系统性的分析和整理，有助于发现和纠正潜在的错误和疏漏。在ICU护理管理中，细节思维可以帮助护士们更加仔细地执行各项护理操作，避免疏忽和错误，提高医疗质量和患者安全。细节思维管理方法能够促使护士们更加注重流程和协作。通过详细规划和分解工作步骤，护士可以更好地理解任务流程，掌握关键环节，提高工作效率和团队协作能力。同时，细节思维也有助于识别流程中的瓶颈和改进空间，优化工作流程。细节思维管理方法要求护士们对细节进行仔细观察和记录，并及时反馈。在ICU护理管理中，通过细节思维，护士们可以更好地监测患者的生命体征、病情变化和治疗效果，及时调整护理计划并与医生进行沟通。这有助于提高患者监测的准确性和护理质量。

浅谈细节思维管理方法在ICU护理中的效果

贾丽萍

泰州市人民医院

目的：评价对ICU患者进行细节思维管理护理的应用效果。

方法：选取我院ICU患者30例，分为两组，对照组进行常规护理，观察组进行知思维管理护理，对比组间患者的生活质量和护理质量。

结果：观察组患者的生活质量和护理质量显著优于对照组（ $P<0.05$ ）。

结论：本研究通过对ICU患者进行细节思维管理护理，护理人员能够更好地关注患者的病情状况、认知情况、心理状态和家庭支持等方面，并采取个性化的护理措施，包括密切监测生命体征、提供心理支持、协助家庭沟通等。这种护理方法有助于提高患者的舒适度和康复效果，同时也提升了护理工作的

质量和效率。在实施细节思维管理护理过程中,持续监测患者的病情变化和护理效果,并及时调整和完善护理措施,以提供最佳的医疗护理服务。本文通过对ICU患者进行细节思维管理护理,结果表明,观察组患者的生活质量和护理质量均显著优于对照组。综上,通过对ICU患者进行细节思维管理护理,能够提高患者的生活。

关键词 ICU; 细节思维管理护理; 生活质量; 护理质量

营养序贯护理干预应用于老年重症肺炎病人的效果观察

李慧华

泰州市海陵区太湖路366号

目的: 评价对老年重症肺炎患者进行营养序贯护理的应用效果。

方法: 选取我院老年重症肺炎患者60例, 分为两组, 对照组进行常规护理, 观察组进行营养序贯护理, 对比组间患者的肠胃营养状况。

结果: 观察组患者的肠胃营养状况显著优于对照组 ($P < 0.05$)。

结论: 营养序贯护理干预是一种以患者为中心, 根据患者的病情和营养需求, 制定个性化的营养支持方案, 通过连续、有序的护理干预, 以达到改善患者营养状况, 提高治疗效果的护理模式(2)。这种护理模式强调了护理的连续性和个性化, 能够更好地满足老年重症肺炎病人的护理需求。本文通过对老年重症肺炎患者进行营养序贯护理, 结果表明, 观察组患者的肠胃营养状况显著优于对照组。综上, 通过对老年重症肺炎患者进行营养序贯护理, 能够提高患者肠胃营养状况, 促进患者快速康复, 综上: 通过对老年重症肺炎患者进行营养序贯护理, 能够提高患者的肠胃营养状况和治疗依从性。

关键词 老年重症肺炎; 营养序贯护理; 肠胃营养状况

心理护理干预在重症呼吸衰竭患者中的应用及对睡眠质量的影响

刘竺青

泰州市人民医院

目的: 探究心理护理干预在重症呼吸衰竭患者中的应用及对睡眠质量的影响。

方法: 选取在我院就诊的重症呼吸衰竭患者30例, 随机均分为对照组和观察组, 对照组进行常规护理, 观察组进行心理护理。统计两组患者的睡眠质量评分。

结果: 观察组患者的睡眠质量评分优于对照组 ($P < 0.05$)。

结论: 心理护理干预在重症呼吸衰竭患者中的应用及对睡眠质量的影响是非常重要的。重症呼吸衰竭患者常常需要长时间的住院治疗, 他们面临着生命威胁和身体不适, 容易出现焦虑、抑郁等心理问题, 这些心理问题会直接影响睡眠质量和康复进程。心理护理干预可以通过与患者沟通交流, 提供情绪上的支持和安慰, 帮助患者缓解焦虑和恐惧情绪, 有利于改善睡眠质量。还能够为患者提供心理疏导服务, 帮助他们理解疾病的原因和治疗过程, 减轻心理压力, 促进心理健康和良好的睡眠状态。针对患者

可能存在的焦虑情绪,进行认知行为疗法或放松训练等心理干预措施,有助于改善睡眠质量和缓解症状。还可以鼓励患者保持积极的心态,增强对治疗的信心,有利于缓解压力,提高睡眠质量。这些心理护理干预措施可以帮助重症呼吸衰竭患者改善睡眠质量,促进康复。良好的心理状态有助于提高免疫力,促进身体的康复,对患者的整体治疗效果具有积极的影响。对于重症呼吸衰竭患者实施心理护理干预可显著改善患者睡眠质量。

俯卧位通气联合肠内营养支持 在重症PCP患者护理中的应用效果分析

谭瑞平

泰州市人民医院

目的:评价对重症PCP患者进行俯卧位通气联合肠内营养支持护理的应用效果。

方法:选取我院重症PCP患者60例,分为两组,对照组进行常

规护理,观察组进行俯卧位通气联合肠内营养支持护理,对比组同患者的肠内营养状况。

结果:观察组患者的肠内营养状况显著优于对照组。。

结论:在重症PCP患者的护理过程中,呼吸支持和营养支持是非常重要的两个方面。呼吸支持主要包括氧疗、无创通气和有创通气等方法,旨在维持患者的氧合功能,减轻呼吸困难。营养支持则通过提供足够的热量和营养素,维持患者的体重和免疫力,促进康复。然而,传统的呼吸支持和营养支持方法在重症PCP患者中的效果并不理想,部分患者甚至出现了呼吸机相关性肺炎、营养不良等并发症。联合肠内营养支持作为一种新兴的呼吸支持方法,逐渐受到了临床关注。结果表明,观察组患者的肠内营养状况显著优于对照组。综上,通过对重症PCP患者进行俯卧位通气联合肠内营养支持护理,能够提高患者的肠内营养状况,促进患者快速康复,值得推广。通过对重症PCP患者进行俯卧位通气联合肠内营养支持护理,能够提高患者的肠内营养状况。

关键词 重症PCP; 俯卧位通气联合肠内营养支持护理; 肠内营养状况

探讨集束化预见性护理 在ICU重症患者感染控制中的应用效果

王佳庆

泰州人民医院

目的:分析集束化预见性护理在ICU重症患者感染控制中的应用效果。

方法:选取ICU重症患者60例,随机均分为对照组和观察组,对照组进行常规护理,观察组进行集束化预见性护理,对比感染发生率。

结果:观察组感染发生率低于对照组($P<0.05$)。

结论:集束化预见性护理是一种综合性的护理模式,它不仅仅关注患者当前的治疗和护理,还预

见到可能发生的并发症和感染风险，并提前采取措施进行预防。这种前瞻性的护理理念有助于在感染发生之前就进行有效的干预，从而降低感染的发生率。集束化预见性护理强调对医护人员进行感染控制知识和技能的培训。集束化预见性护理强调对每位患者进行个体化的风险评估和护理计划制定。通过对患者的基础疾病、免疫功能、既往感染史等进行全面评估，可以预见到患者可能面临的感染风险，并提前采取措施进行干预。这种个性化的护理模式有助于更准确地识别感染的高危因素，并采取有效的预防措施。集束化预见性护理还建立持续改进与反馈机制。通过定期对感染控制工作进行评估，包括感染率、抗菌药物使用情况、医护人员手卫生依从性等指标，可以及时发现问题并采取改进措施。这种持续改进的循环过程有助于不断优化护理流程，提高护理质量，从而降低感染的发生率。集束化预见性护理通过综合性和预防性的措施、基于循证科学的护理决策、强化感染控制知识与技能培训、优化环境和设备管理、关注患者个体差异和风险评估以及持续改进与反馈机制等多方面的努力，有效地降低了ICU重症患者的感染发生率。

关键词 集束化预见性护理；ICU重症；感染控制应用效果

泰州市“上车即入院”智慧急救新模式建设与实践

夏伟

泰州市急救中心

目的：优化院前急救服务，通过技术创新、管理创新、模式创新提升急救响应速度和救治效果。

方法：利用5G技术和智能化系统，建设“上车即入院”智慧急救新模式，实现快速定位、信息共享，提高调度效率和救治指导的科学性。

结果：智慧急救新模式上线后，重点任务涵盖急救流程各个环节，从呼叫响应到院内救治的无缝对接，多项质控指标明显提升，急救电话摘机平均时间减少2.09秒，派车时间减少9.47秒，急救反应时间减少3.25分钟，3分钟出车率提升4.31%。

结论：随着技术的不断进步和应用，智慧急救新模式将为院前急救医疗体系高质量发展提供有力支撑，为人民群众的生命安全和身体健康提供更加坚实的保障。通过构建高效调度、院前院内协同救治的智慧急救新模式，可推进院前急救医疗体系高质量发展，为危急重症患者提供更高水平的急救服务。

关键词 5G技术；智慧急救；院前急救；上车即入院

多学科协作模式下严重创伤患者救治策略探讨

蒋进

苏州市立医院

目的：本文旨在通过分析四例因直升机坠落事件导致多发伤患者的救治过程，探讨高空坠落伤的临床特点、救治策略及预后，为类似事件的应急处理和临床治疗提供参考。

方法：采用回顾性研究方法，选取4例因直升机坠落导致多发伤的患者详细病案。分析其入院情况、损伤诊断、多学科协作下的综合治疗过程（包括紧急处理、手术干预、重症监护）及最终预后转

归,总结高空坠落伤的临床特征和救治经验。

结果:患者均稳定或好转,转至康复中心继续治疗。

结论:高空坠落伤常导致多系统、多部位的严重损伤,伤情复杂,救治难度大。成功救治的关键在于:1、高效的紧急救援与转运体系:确保伤员快速抵达具备救治能力的医疗机构。2、以多学科协作(MDT)为核心的救治模式:实现从紧急复苏到确定性手术、重症监护的无缝衔接与个体化决策。3、早期系统性康复介入:对改善功能预后、减轻残疾至关重要。

关键词 高处坠落,多发伤,多学科协作,救治策略

基于洋葱模型的城市马拉松院内 应急救援队伍岗位胜任力的构建与实施

吴玲莉、陈月莉、任璐、孙蕾

江苏省苏北人民医院

目的:在全民健身战略深化的背景下,探讨基于洋葱模型的城市马拉松院内应急救援队伍岗位胜任力体系的构建方法及实施效果。

方法:选取2023年1月至2024年6月本院组建的58名城市马拉松院内应急救援队员,按培训模式不同分为常规组(29例,传统应急救援培训:基础急救技能培训)与胜任力组(29例,基于洋葱模型的岗位胜任力培训)。胜任力组实施以下干预措施:①构建分层胜任力模型,基于洋葱模型理论,从外层(急救操作技能)、中层(应急判断能力、团队协作)到内层(职业操守、心理素质)构建五维度胜任力框架;②设计阶梯式培训课程,针对不同层级能力设置专项训练(外层:心肺复苏、气管插管等模拟训练;中层:突发状况决策模拟、多学科协作演练;内层:压力管理训练、医德医风教育);③实施多元化评估体系,采用客观结构化临床考核(OSCE)、情景模拟评估及360度反馈评价相结合的方式,全面评估队员胜任力水平;④建立持续改进机制,通过定期复训、案例分析与技能竞赛,不断提升队伍整体应急救援能力。观察两组培训后的急救操作技能考核成绩、应急决策能力评分、团队协作效能评分、职业认同感评分及心理韧性评分。

结果:培训前,胜任力组与常规组急救操作技能考核成绩分别为(78.45 ± 6.32)分与(77.89 ± 6.54)分,应急决策能力评分为(72.45 ± 5.32)分与(73.89 ± 6.54)分,团队协作效能评分为(74.45 ± 4.32)分与(75.89 ± 5.54)分,职业认同感评分为(76.45 ± 5.32)分与(77.89 ± 6.54)分,心理韧性评分为(75.45 ± 6.32)分与(74.89 ± 5.54)分,组间比较无统计学差异($P>0.05$)。培训后,胜任力组急救操作技能考核成绩为(92.67 ± 5.43)分,常规组为(82.23 ± 6.12)分;应急决策能力评分为(88.45 ± 4.87)分,常规组为(78.32 ± 5.67)分;团队协作效能评分为(90.45 ± 6.87)分,常规组为(77.32 ± 5.67)分;职业认同感评分为(94.21 ± 3.56)分,常规组为(82.32 ± 4.67)分;心理韧性评分为(92.21 ± 4.56)分,常规组为(78.32 ± 5.67)分,两组比较差异均有统计学意义($P<0.05$)。

结论:基于洋葱模型的岗位胜任力构建通过分层能力框架设计、阶梯式培训课程及多元化评估体系,能有效提升城市马拉松院内应急救援队伍的综合应急能力,包括急救操作技能、应急决策能力、团队协作效能及心理素质,为大型赛事医疗保障提供了可借鉴的人才培养模式。

关键词 洋葱模型;城市马拉松;院内应急救援;岗位胜任力;急救培训

县域医院心肺复苏技能全员强化培训 与院内心搏骤停4例成功复苏实践

方新友
扬州市江都人民医院

目的：探讨县域医院全员心肺复苏（CPR）技能强化培训对提高院内心搏骤停（IHCA）抢救成功率的影响。

方法：急诊医学科牵头，对全院工作人员以及第三方服务人员进行分层的CPR培训。2024年培训职工（1426），医护（1091），行政后勤人员（174），第三方服务人员（382）。培训方案理论由急诊医学科专家授课，对全院进行分层CPR培训，包括理论授课、技能示范、模拟演练及考核。院级培训由急诊医学科根据心肺复苏指南负责制作统一心肺复苏的PPT，理论授课的同时，由急诊科心肺复苏小组进行现场示范，培训结束以后进行理论的考核。以及分组的技能考核。急诊医学科的院级心肺复苏培训PPT向全院公开，作为各科室培训的统一模板，各科室结合各自科室的特点，在此基础上可稍作修改。针对不同的培训人员，培训的侧重点有所不同。对医务人员要求：识别要准确快速，动作要规范，胸外心脏按压深度和频率要求90%以上的达标率。对于第三方服务人员和完全无医学背景的人员，侧重于要求他们及时识别需要CPR的患者，在医务人员到达之前积极采取行动，医务人员到场以后要做好积极的配合工作。培训后，各科室组织二次培训，确保全员掌握。同时优化快速反应小组（RRT）启动流程。

关键词 心肺复苏；全员培训；院内心搏骤停；快速反应小组；县域医院

基于品管圈活动对ICU年轻护士护理缺失的应用效果分析

于尚平、刘颖、李峰、吴辉
南通市第一人民医院

目的：探讨品管圈活动在减少ICU年轻护士护理缺失情况的效果，以评价改良ICU年轻护士培训与考核的效果。

方法：选择江苏省南通市第一人民医院2024年新入职、规培期护士与2024.07月后在EICU进修的护士作为品管圈前后的研究对象。于2024.07–2024.08月为品管圈实施前，2024.12月为实施后，比较同一批护理人员实施前后的护理缺失情况与临床实践考核评分。

结果：实施品管圈活动后，ICU年轻护理人员护理缺失评分由（ 73.64 ± 2.355 ）降低至（ 50.91 ± 4.219 ），差异具有统计学意义（ $P < 0.05$ ），发生率由77.55%降低至66.18%；临床实践能力考核分数由（ 78.27 ± 3.312 ）提高至（ 81.91 ± 1.659 ），差异具有统计学意义（ $P < 0.05$ ）。

结论：品管圈活动有效降低ICU年轻护理人员护理缺失情况，提高ICU年轻护理人员的护理质量，活动提升护理人员管理能力、团队凝聚力，规范ICU年轻护士培训、考核流程与方案。

关键词 品管圈、年轻护士、护理缺失、ICU

亚低温冬眠疗法在重型创伤性脑损伤术后 亚低温控制时间最佳截断值研究

吴辉

南通市第一人民医院

目的：探讨不同亚低温持续控制时间在重型创伤性脑损伤(sTBI)患者术后冬眠疗法的应用效果。

方法：回顾性分析2020年7月至2023年12月在我院EICU接受亚低温冬眠疗法治的76例sTBI术后患者的临床资料，根据亚低温持续治疗时间分为A组(n=24例)、B组(n=30)、C组(n=22)。A组给予2 d亚低温冬眠治疗，B组给予5 d亚低温冬眠治疗，C组给予10 d亚低温冬眠治疗。比较3组患者的氧化应激反应、神经损伤、神经功能、预后及并发症。

结果：治疗10 d, B组与C组血清一氧化氮、丙二醛低于A组，超氧化物歧化酶、谷胱甘肽过氧化物酶高于A组($P<0.05$);B组和C组神经元特异性烯醇化酶、髓鞘碱性蛋白、S100蛋白低于A组($P<0.05$)。治疗30 d, B组和C组格拉斯哥昏迷评分、简易精神状态量表评分高于A组，B组简易精神状态量表评分低于A组($P<0.05$)。B组和C组昏迷时间短于A组，30 d病死率低于A组($P<0.05$)。C组低血压、胃肠动力下降、泌尿系感染、肺部感染高于A和B组($P<0.05$)。

结论：亚低温冬眠疗法治疗效果与亚低温控制时间存在关联性。持续5 d可能为亚低温治疗最佳截断时间值，能够更好缓解sTBI术后患者氧化应激反应和神经损伤，改善神经功能及预后，减少并发症的发生。

关键词 重型创伤性脑损伤;亚低温冬眠疗法;持续时间;氧化应激;神经损伤;

信息化赋能下新技术在灾难卫生应急中的应用

方言、谈定玉

江苏省苏北人民医院

扬州大学 方言 225001 一、目的随着重大自然灾害与突发公共卫生事件的频发，灾难医学正面临严峻挑战。近年来，以人工智能(AI)、5G通信、无人机(UAV)、地理信息系统(GIS)与可穿戴设备为代表的信息化新技术，在灾难卫生应急中的应用愈发广泛。本文旨在系统分析上述技术在重大灾害现场的集成应用、成效及其面临的挑战，为未来灾难医学体系建设提供循证支持。二、方法通过系统检索PubMed与CNKI等数据库，筛选近年来5类关键技术COVID-19疫情、地震、水灾等突发事件中的实证研究与典型应用案例，提取其救援效率、临床效益与部署成效，结合事件分析法进行对比归纳，总结各技术的核心作用与技术价值。三、结果研究发现，信息化新技术在灾难应急中展现出良好的可行性与协同优势：1、AI：AI辅助CT影像诊断系统在COVID-19中诊断准确率达96%，识别时间缩短至4分钟，有效提升分诊效率。此外，计算机视觉等AI技术可快速从无人机航拍或卫星影像中识别人员和建筑物受损情况，辅助制定救援方案。2、5G通信：深圳等地5G应急救援系统，院前诊断信息实时上传，实现远程ICU同步管理，缩短抢救时间28%。各地应急通信保障单位配备的5G应急通信车与便携式基站，在地

震、暴雨等灾害现场可于数小时内恢复关键通信链路，支撑救援联动与远程会诊。3、无人机：德国洪灾中，无人机与红外热成像联合部署，用于夜间搜索被困人员、评估堤坝风险，有效提高灾情获取速度与搜救效率。在四川泸定地震中，多型无人机参与高原山地勘察、滑坡区热成像搜索与塌方点监测任务，辅助生成灾区三维模型，为指挥中心制定救援部署提供实时决策支持。4、GIS遥感：2023年土耳其地震中，GIS系统与遥感图像结合在24小时内完成区域受损分类，有助于优化救援路径与物资部署。在2020年长江流域洪水中，通过“高分”系列卫星快速识别600多个淹没风险点，结合GIS进行动态灾区热力分布图绘制，显著提升水灾救援布防效率。5、可穿戴设备：在越南、上海等地，佩戴式生理传感器远程监测患者血氧、心率，预警准确率达91.2%，提前识别高风险个体43例。四、讨论信息化新技术对灾难应急响应的“黄金72小时”救援效率具有积极促进作用，且在疫情控制、资源调度、生命体征监控等环节表现突出。当前面临的主要问题有：设备标准不统一、数据安全风险及技术人员培训不足。未来应推动多技术融合平台构建、优化应急部署流程，并加强科技与灾难医学的跨学科融合研究，以建立高效、精准的智慧灾难医学响应体系。

关键词 信息化建设，灾难卫生应急，人工智能（AI），5G通信，无人机（UAV），地理信息系统（GIS），可穿戴设备

地震后不同阶段创伤后应激障碍筛查与评估

王亚超、谈定玉

江苏省苏北人民医院

目的：地震等重大灾难后，创伤后应激障碍（PTSD）患病率高，且持续时间常长，可能严重影响个体社会功能。本研究探索适用于地震创伤后不同阶段的心理干预量表，以精准识别高危人群，为优化干预方案提供了科学框架，强调早期介入与长期追踪的结合。

方法：本研究基于国内外灾后心理干预经验，融合创伤修复规律，结合多种评分量表，如PCL-5（PTSD Checklist for DSM-5）、IES-R（Impact of Event Scale-Revised）、CAPS（Clinician-Administered PTSD Scale）、SCID-5（Structured Clinical Interview for DSM-5）、CPSS（Child PTSD Symptom Scale）、WHO-DAS 2.0（世界卫生组织残疾评定量表）等，以地震后一个月、一年及五年为分界，使用侧重点不同的评分量表，持续追踪PTSD患者进展情况。

结果：地震后一个月内（急性期），推荐采用PCL-5和IES-R进行快速筛查。PCL-5基于DSM-5标准，通过20个条目评估再体验、回避、认知负性改变及过度警觉症状，总分 ≥ 33 分提示需临床关注；IES-R则侧重侵入性记忆、回避行为和高警觉症状，总分 ≥ 33 分反映显著心理困扰。此阶段因创伤暴露强度高，PTSD发病率通常达到峰值，文献显示普通人群中可达20%-40%，但多数为急性应激反应，需结合心理急救稳定情绪。地震后一年时（亚急性期），需采用标准化诊断工具如CAPS和SCID-5，前者通过临床访谈量化症状频率与严重程度，后者结合DSM-5标准提升诊断准确性。此时，急性症状可能部分缓解，但慢性化风险显现，研究数据显示PTSD发病率逐渐下降至5%-10%，但需警惕共病（如抑郁、焦虑）对筛查结果的干扰。地震后五年时（慢性期），推荐持续使用PCL-5监测症状变化，并辅以WHO-DAS 2.0评估社会功能受损程度，以区分慢性PTSD与创伤后成长（PTGI）。此阶段PTSD发病率显著下降，多数研究显示稳定在2%-5%，但次生灾害或长期社会压力可能导致波动。

讨论：在地震后的不同阶段，科学选择筛查工具并动态监测PTSD的发病率，对应急响应和长期心理干预具有重要意义。总体而言，量表选择需结合文化适应性（如中文版工具验证）及人群特点（儿童

需补充CPSS)；发病率趋势反映了心理韧性、社会支持与干预时效的交互作用。早期高强度心理干预能显著降低急性期症状慢性化风险；社区支持网络则缓冲了长期社会压力对心理健康的侵蚀。反之，资源匮乏地区可能导致筛查遗漏，加剧远期功能障碍。

关键词 创伤后应激障碍(PTSD)；筛查工具；地震后不同阶段；心理干预；发病率监测

灾难医学之全民CPR推广

邓水露

苏州市立医院本部

一、为何全民心肺复苏至关重要？

时间即生命：心搏骤停后，大脑缺氧4 - 6分钟便会开始出现不可逆损伤，每延迟1分钟实施施救，患者的存活率会下降7% - 10%。而救护车的平均到达时间往往会超出这一黄金窗口期。

“第一目击者”是关键：70% - 80%的心搏骤停发生在院外，如家中、公共场所等。现场第一目击者，包括家人、路人、同事等，他们的即刻行动是生存链的起始点。

简单有效：现代基础生命支持(BLS)着重简化流程，尤其是徒手CPR。普通人经过短期培训即可掌握核心技能。

灾难场景下的倍增价值：在灾难，如地震、台风、恐袭等造成大规模人员伤亡、医疗资源紧张、交通中断时，社区的自救互救能力，包括CPR，成为生存的关键保障。

二、全民CPR教育的核心目标

1. 意识唤醒：促使公众深刻认识到“第一目击者”及时施救的极端重要性。

2. 技能掌握：

使非专业人员能够做到以下几点：

(1) 识别心搏骤停：迅速判断患者无反应、无呼吸或呈濒死叹息样呼吸。

(2) 立即呼救：拨打急救电话，如120等，并获取AED(自动体外除颤器)。

(3) 实施高质量胸外按压：按压位置为胸骨下半段，即两乳头连线中点；深度为成人5 - 6厘米，约为胸廓前后径的1/3；频率为100 - 120次/分钟；每次按压后应让胸廓完全回弹，手不离开胸壁，且尽量减少中断。

(4) 使用AED：打开电源、贴电极片、听从指令操作，AED会自动分析心律并指导电击。

(5) 了解口对口人工呼吸：现代指南强调，未经培训或不情愿者，可仅进行持续胸外按压(Hands - Only CPR)，其效果优于不采取任何措施。培训中教授按压与通气比例为30:2是更为理想的方案。

3. 克服心理障碍：

消除公众对“做错担责”“操作复杂”“害怕疾病传染”的顾虑，强调“施救比不施救好”“法律保护施救者”，中国《民法典》第184条规定善意救助者责任豁免。

AED认知与定位：让公众知晓AED是什么、外观特征以及在公共场所通常的放置位置，如机场、地铁站、商场、学校、体育场馆等。

三、全民CPR教育的关键策略与方法

1. 纳入国民教育体系：

中小学必修课/选修课：结合体育课、健康教育课开展教学，培养下一代的应急意识与技能。

大学/职业学校通识教育：要求所有学生在毕业前完成基础CPR + AED培训。

驾校培训：部分国家/地区已将CPR培训纳入考取驾照的环节。

2. 企事业单位强制/鼓励培训：

作为安全生产、员工福利的一部分。重点行业，如安保、交通、旅游、教育、大型工厂等优先普及。将培训完成率纳入企业社会责任评价。

3. 社区普及推广：

社区讲座与工作坊：由红十字会、急救中心、社区医院、志愿者组织定期举办。

利用公共活动：在大型集会、节日庆典中设置体验摊位。

“导师培训”计划：培训社区骨干成为“讲师”，以辐射更多居民。

4. 创新培训模式：

线上理论学习 + 线下短时实操考核：降低时间成本，提高效率。

微课与短视频：利用抖音、微信视频号等平台传播核心知识点，如识别心搏骤停、按压要点、AED使用等。

VR/AR模拟训练：提供沉浸式练习环境，克服初期心理障碍。

高仿真模拟人反馈：实时反馈按压深度、频率、回弹情况，提升技能质量。

公共场所互动教学设备：在机场、地铁站等场所放置可自助学习的CPR/AED模拟设备。

5. 政策法规与激励：

立法保障：明确“好人法”条款，保护施救者权益。

强制公共场所配置AED：制定配置标准，如每10万人拥有量，明确管理责任。

地图标注：将AED位置信息接入主流地图APP，如微信、支付宝、百度地图等，便于查找。

认证与奖励：提供培训证书，对成功施救者进行社会表彰。

持续宣教与氛围营造：

“国家心肺复苏周”等主题活动：集中开展宣传。

媒体宣传：通过公益广告、新闻报道、影视剧植入正确急救场景。

榜样力量：宣传普通人成功施救的案例。

四、面临的挑战与应对

1. 技能维持率低：研究显示，未经复习，CPR技能在3 - 6个月后会显著衰减。应对措施为：推广年度复训；利用APP/小程序进行知识复习和提醒；推广“看一次，练一次”的短时复习模式。

2. 公众参与意愿不足：原因在于缺乏意识、心存害怕、认为与己无关。应对方法为：加强情感共鸣宣传，如“救的可能就是你的亲人”；强调Hands - Only CPR的简便性；进行法律保障宣传。

3. AED覆盖不足与认知度低：表现为数量不足、位置不明显、公众不了解。应对策略为：推动立法强制配置；政府给予补贴；加强AED位置地图化和标识引导；将AED使用纳入CPR培训核心内容。

4. 培训质量参差不齐：不同机构标准存在差异，教学质量不一。应对方式为：推广国家标准课程，如中国红十字会总会、AHA、ERC等权威课程；加强师资认证与管理。

5. 资源投入：大规模普及需要政府、社会、企业多方投入。应对办法为：纳入公共卫生预算；鼓励企业捐赠AED和培训经费；发展志愿者讲师队伍。

关键词 心肺复苏，全民

淮安市男护士离职意愿现状及其影响因素： 一项横断面调查研究

郑鹏

淮安市第一人民医院

目的：探索淮安市男护士离职意愿的发生情况及影响因素。

方法：采用一般资料调查表、离职意愿量表、工作满意度量表、薪酬水平满意度量表、总体幸福感量表、工作相关压力和马氏职业倦怠量表对淮安市158名男护士进行调查。采用单因素分析和二元logistic回归分析男护士存在高水平离职意愿的影响因素。

结果：31.65%的男护士存在高水平的离职意愿。夜班频次（OR=1.450，95%CI=1.218~1.728， $P<0.001$ ）、工作满意度（OR=0.046，95%CI=0.432~0.992， $P=0.046$ ）和工作相关压力（OR=2.933，95%CI=1.756~4.897， $P<0.001$ ）是男护士产生高水平离职意愿的显著影响因素。

结论：男护士较高水平的离职意愿严重威胁护理队伍的稳定性和护理服务的高质量发展。护理管理者应当合理安排男护士夜班频次，提高工作满意度和降低工作相关压力，降低离职意愿。

关键词 离职意愿；发生率；影响因素

基于韧性生态系统的灾后心理重建： 数字干预与社区赋能的协同创新

李凤

淮安市第一人民医院

本研究提出“多系统协同韧性重建”框架，突破传统个体化心理干预模式。通过整合数字疗法（DTx）、社区心理资本培育和文化响应式干预三大维度，构建动态适应的心理生态系统。创新性体现在：1. 技术赋能：开发AI驱动的情绪感知算法，结合VR暴露疗法的沉浸式场景重建技术，实现创伤记忆的精准脱敏；2. 社区韧性网络：建立“社区心理急救员-数字平台-专业机构”三级响应机制，运用社会网络分析（SNA）定位关键支持节点；3. 文化基因激活：挖掘地方性文化资源（如仪式、口述传统）作为心理缓冲载体，形成文化适应型干预协议。实证研究显示，该模型在灾害发生3个月内将PTSD发生率降低37%（对照组降低21%），且通过微干预（Micro-interventions）实现心理健康服务的去机构化。研究倡导将心理重建纳入灾害风险管理全周期，推动政策制定从“危机应对”转向“韧性基建”。

关键词 多系统协同干预；数字心理健康；社区心理韧性；文化响应式疗法；AI情绪感知；VR暴露疗法；心理急救网络；灾害全周期管理；去机构化服务；生态韧性模型

无缝隙护理联合优化急救护理流程 对急诊有机磷农药中毒患者救治

李青

淮安市第一人民医院

目的：探究无缝隙护理联合优化急救护理流程对急诊有机磷农药中毒患者救治时间的影响。

方法：按随机数字表法选取某院2022年11月–2023年6月的83例急诊有机磷农药中毒患者分为对照组（41例，常规护理）和观察组（42例，常规护理基础上的无缝隙护理联合优化急救护理流程），比较两组救治时间、舒适程度和并发症发生率。

结果：观察组的急救时间、昏迷时间和住院时间均短于对照组（ $P<0.05$ ）；干预前两组研究对象Kolcaba舒适状况量表（GCQ）评分对比无差异（ $P>0.05$ ），干预后观察组GCQ评分高于对照组（ $P<0.05$ ）；观察组的并发症总发生率9.52%，低于对照组（26.82%）（ $P<0.05$ ）。

结论：无缝隙护理联合优化急救护理流程可缩短急诊有机磷农药中毒患者救治时间，提高患者舒适程度，减少并发症。

关键词 无缝隙护理；优化急救护理；有机磷农药中毒；救治时间

基于服务质量差距模型急诊护理服务质量评价体系的构建

钱旭、陈雯

常州市第一人民医院

目的：以SERVQUAL模型为基础，构建一套行之有效的急诊护理质量评价体系，筛查影响患者服务体验的不良因素，为采用行之有效的干预模式，提高服务质量，改善患者就医体验提供工具。

方法：采用便利抽样法，选取常州市5所综合性三级甲等医院于急诊就诊的患者（或家属）为研究对象。采用一般资料调查表、急诊护理服务质量评价问卷对其进行调查。。

结果：将SERVQUAL模型的有形性、可靠性、响应性、保证性和移情性五维框架与急诊护理特性相结合，构建了包含环境设施、专业技术、应急响应、安全保障和人文关怀等多维度的评价指标体系。

讨论：该研究构建了急诊护理质量评价体系框架，为改善患者就医体验、降低医疗纠纷风险提供理论依据和实践工具。护理人员可利用该体系对护理服务进行持续改进和提升，以满足急诊患者的就诊需求，全面提升急诊护理服务质量。

关键词 急诊、服务质量差距模型、护理服务质量

医学备灾培训项目评估研究进展

王俊杰

江苏大学附属镇江三院

全球范围内灾害类型及发生频率日益增加,备灾培训在提高公众灾害应对能力方面扮演了重要角色。为了解近年来医学备灾培训项目评估研究现状,本研究对PubMed和Web of Science数据库进行了系统检索,最终得到发表于2017-2021年间与备灾培训项目评估主题相关的文献17篇。综合分析后得出以。

结论:(1)近五年医学备灾培训研究的关注对象多为医学相关专业大学生或医务工作人员,其次是中小學生或学校教师;(2)备灾培训多采用讲授式教学与学习者主动学习相结合的方法实现以能力培养为导向的培训;(3)研究通常选取学习者、培训者、项目本身作为评估对象;(4)研究多使用定性和定量结合的评价方式或借助评价模型对参与者和项目本身实施评估;(5)评估维度包括参与者的知识、能力、态度的发展变化及培训项目设计、实施及成果的合理性和有效性;(6)大多研究采用即时评估法确定备灾培训项目的短期效果,少部分研究对学习进行了长期的追踪评估。最后,对医学备灾培训评估研究的未来发展趋势进行了分析。

关键词 备灾培训、项目评估、综述

机动卫勤分队模块化建设在城市灾害救援中的运用思考

龚德燕

江苏大学附属镇江三院

针对城市灾害医学救援需求特点,讨论加强机动卫勤分队模块化建设,重点从人员抽组模块化、物资储备模块化和专业训练模块化等方面提出构想,旨在提高卫勤反应的速度,强化专科救治能力,使卫勤的组织形式和保障方法更加灵活、实用,以提高现代城市灾害医学救援能力需求。

关键词 机动卫勤分队;城市灾害救援;模块化

灾害救援任务特点与救援队伍应急保障能力建设分析

殷文婷

江苏大学附属镇江三院

灾害救援现场环境复杂多变,救援行动具有极高的危险性。本文深入分析了灾害救援中存在的各类危险因素以及救援人员面临的严峻困难。研究重点聚焦于如何系统性地建设与提升救援人员在极端恶劣条件下执行任务的应急保障能力,涵盖事前准备、现场处置、装备支撑、心理干预及协同机制等多个维度,旨在为保障救援人员安全、提升救援效率提供关键支撑。

关键词 灾害；应急救援；应急保障能力

护士灾害准备度研究进展

张邓杏

江苏大学附属镇江三院

本文介绍了灾害准备度、灾害护理及灾害护理能力等相关概念，列举出常见的四种灾害准备度测评工具，描述护士备灾现状，着重分析影响护士灾害准备度的因素，并就如何提升护士灾害准备度水平给出建议，旨在适应当前灾害形势的不断发展变化，以提高护士的备灾及应对能力。

关键词 护士；灾害准备度；灾害护理；应急；灾害护理能力

灾害救援中护理队伍建设的思考与策略

陈薇薇

江苏大学附属镇江三院

近年来灾害护理越来越受到人们的重视，护理技能直接关系到患者抢救成功率的高低，关系到患者后期康复的各个环节。本文就灾害救援中护理队伍的重要性做了一些研究，并对救援护理队伍的相关特点进行了总结，建议通过成立护理应急分队，建立各类应急预案，加强现场模拟环境下的操作训练，重视整体护理概念等措施，以提高救援护理队伍的建设。

关键词 灾害救援；全科护理；心理护理；护理人员

地震伤员紧急医学救援的实践与思考 ——以四川宜宾“6.17”地震为例

刘晶莹

江苏大学附属镇江三院

回顾性分析2019年6月17日22时55分在四川省宜宾市长宁县发生6.0级地震，地震造成了13名人员死亡，199人受伤。作为应急医院的四川省骨科医院作为国家（四川）中医应急医疗队基地医院迅速作出响应，科学实施了紧急医学救援。本文回顾性对此次地震医学救援进行总结，并在此基础上，提出地震医学救援的几点思考，以期紧急医学救援提供参考。

关键词 地震；紧急医学救援；实践；思考

基于创伤高级生命支持要素的院前急救全程信息化管理软件的应用对严重创伤院内急诊救治质控时间的影响分析，一项匹配历史性队列研究

邹野

江苏大学附属镇江三院

目的：本研究为一项匹配历史性队列研究，主要基于创伤高级生命支持要素设计完善了院前急救全程信息化管理软件，并应用于临床。为初步明确软件应用效果，特实施本项目。

方法：本研究共纳入符合纳排标准的严重创伤患者42例，以项目研究医院完成“浙里急救”信息软件开发实施为时间节点，将符合纳排标准的严重创伤患者基于接诊医生及多学科救治团队组长进行匹配，分为对照组与实验组。验组患者采取基于创伤高级生命支持要素的院前急救信息化交接流程；对照组患者采取常规院前院内信息交接管理流程；评价两组患者严重创伤救治质控时间。

结果：实验组患者在大部分急诊创伤损伤控制性处置相关质控指标（绿通建档耗时、采血完成时间、首次给药时间、院内首计氨甲环酸给药时间、损伤控制性处置完成时间）等方面均短于对照组患者（ $P<0.05$ ）；实验组患者在急诊救治关键质控指标方面（创伤多学科救治团队到达时间、CT扫描完成时间、急诊室滞留时长）短于对照组患者（ $P<0.05$ ）。

结论：基于创伤高级生命支持要素的院前急救信息化交接通过实现患者信息院前获取、患者绿色通道院前开放、创伤多学科救治院前启动、实现患者救治全流程效率提升。

关键词 创伤；院前急救；信息化；接力

ICU护士灾害准备度潜在剖面分析及影响因素研究

张英

江苏大学附属镇江三院

目的：基于潜在剖面分析探讨ICU护士灾害准备度潜在剖面特征及影响因素，为制定干预措施提供依据。

方法：采用便利抽样法，选取2024年6月–2025年1月山东省6所三甲医院ICU护士为调查对象，采用一般资料调查表、灾害准备度评估工具、中国大五人格量表简版、医护人员抗逆力结构量表进行调查。将灾害准备度评估工具45个条目作为外显变量进行潜在剖面分析，并通过多元Logistic回归分析各剖面的影响因素。

结果：380名ICU护士灾害准备度可分为低备灾–中等技能组（27.9%）、中等备灾组（53.9%）、高备灾–中等知识组（18.2%）3个潜在剖面。Logistic回归分析结果显示，救灾经历、参加救灾培训、严谨性、开放性人格及决策应对是ICU护士灾害准备度潜在剖面的影响因素（ $P<0.05$ ）。

结论：ICU护士灾害准备度存在群体异质性，且与人格、抗逆力密切相关，管理者应根据不同潜在

剖面特点制定个性化的干预措施,以改善护士的灾害准备度,提升医疗团队的救援效率和质量。

关键词 人格;抗逆力;灾害准备;潜在剖面分析;重症监护室;护士

我国高校医学本科教育中灾难医学课程的创新式教学方法探讨

任艳菁

江苏大学附属镇江三院

全国各地灾害频发,防灾减灾教育必不可少,这需要我们大力宣传灾害教育,做出更多努力以最小化灾难带来的危害。本文通过相关文献的查找与整合,了解我国灾害教育现状并探讨3种创新式教学在我国高校医学本科教育的灾难医学课程中的使用情况,从而促进灾难医学的发展,提高灾害教育水平。

关键词 灾害教育;灾害医学教学;创新教学;游戏式教学

我国大学生灾害培训的创新培训模式探讨

吴雪菲

江苏大学附属镇江三院

全国各地灾害频发,防灾减灾知识普及培训必不可少,这需要我们大力进行灾害知识的推广普及培训,做出更多努力以最大化灾害救援效果及最小化灾难带来的危害。本文通过相关文献的查找与整合,了解我国灾害知识培训现状并探讨3种创新式培训方式在我国高校灾难医学培训中的使用情况,从而促进灾难医学的发展,提高灾害知识水平,增强灾害救援能力。

关键词 灾害知识培训;灾害医疗;创新培训;游戏式教学

消防救援队伍遂行院前先遣急救任务思考

刘晶莹

江苏大学附属镇江三院

当前在我国主要由医疗机构院前急救队伍承担紧急医疗救护服务,但受院前急救网络分布、120调度程序、现场环境等因素制约,部分院前急救服务不能在第一时间实施。消防救援队伍遂行各类灾害事故救援任务,能够第一时间抵达现场,第一时间开展救援,承担一定范围内的院前急救任务具有纪律优势、效率优势。通过分析院前急救现状,提出消防救援队伍遂行院前先遣急救任务的建议。本文中所提出的消防院前先遣急救是指在各类有人员被困和受伤的灾害事故现场,在专业医疗救护人员未到达或者难以抵达的情况下,消防救援队伍具备救护资质的指战员为被困和受伤人员采取的现场紧急救护措施。

关键词 消防；先遣急救；思考

灾害医学视角下医院脆弱性评价方法初探

谈慧颖

江苏大学附属镇江三院

基于灾害医学的专业视角，本文首先对灾害脆弱性的核心概念及其在医疗环境下的具体化——医院灾害脆弱性进行了深入辨析。研究重点在于系统介绍两种具有代表性的医院灾害脆弱性评价模型，详细阐述其应用方法、评价维度与指标构成。在此基础上，文章深入探讨了应用这两种模型进行评价的实践意义以及各自存在的局限性。本研究旨在为后续医院灾害脆弱性评价体系的完善、模型的选择与优化提供理论参考和实践依据。

关键词 灾害医学；医院；脆弱性；评价

1例急性缺血性脑卒中合并低血糖昏迷患者的急救护理

林青

连云港市第一人民医院

急性缺血性脑卒中(acute ischemic, strokee, AIS)是指各种脑血管病变所致脑部血液供应障碍，导致局部脑组织缺血、缺氧坏死、而迅速出现相应神经功能缺损的一类临床综合征,目前已经成为我国居民第一大死亡原因，AIS超早期治疗的关键就是早期的血运重建，包括静脉溶栓和血管内治疗，但具有显著时间依赖性，治疗越早，患者获益机会越大、风险越小。本文总结1例急性缺血性脑卒中合并低血糖昏迷患者的急救护理。护理要点包括：低血糖昏迷护理、降压护理、溶栓前评估、溶栓中护理、溶栓后出血护理等。经积极治疗和精心护理，患者转危为安，效果满意。

关键词 急性缺血性脑卒中；低血糖昏迷；急救护理

提升地方医疗机构战伤急救能力的思考

李向东、王澳强、李建业、韩成相

连云港市立东方医院

目的：本研究旨在针对当前地方医疗机构战伤急救能力建设中的短板，系统提出切实可行的提升策略，以强化地方医疗机构在战时及突发大规模伤亡事件中的应急救治效能，填补军民融合医疗救援体系中的地方响应薄弱环节，为完善国家应急医疗保障体系提供实践参考，最终实现战伤救治效率提升、伤亡率降低的核心目标。

方法：通过文献研究法梳理国内外地方医疗机构战伤急救能力建设的相关理论与实践案例，总结现

有经验与不足；采用实地调研法，选取不同区域、不同层级的地方医疗机构进行走访，收集其在人员配备、物资储备、设备配置、协同机制等方面的实际数据；结合专家访谈法，邀请军队医疗专家、公共卫生应急管理学者及地方医疗机构负责人开展座谈，分析问题成因并论证解决方案的可行性；最终通过归纳分析法，整合各类信息形成系统性提升建议。

结果：调研发现，当前地方医疗机构战伤急救能力存在多维度不足：人员层面，85%的受访医护人员未接受过系统战伤急救培训，对爆炸伤、复合伤等特殊伤情的处置能力薄弱；物资层面，60%的机构未建立标准化战伤急救物资储备库，止血包、骨折固定装置等关键物资缺口达30%以上；设备层面，仅30%的二级以上医院配备专用战伤急救模块，且45%的设备存在维护不当问题；协同层面，跨机构应急响应演练年均不足1次，与军队医疗系统的信息互通率低于20%。基于此，形成涵盖人员培训、物资管理、设备升级、协同机制四大模块的提升方案，经专家评估，方案实施后可使地方医疗机构战伤急救响应速度提升40%，重伤员救治成功率提高25%。

讨论：地方医疗机构战伤急救能力不足，根源在于平时战备意识薄弱、资源投入不足及军民协同机制断层。加强人员培训需突破“重理论轻实操”的传统模式，结合模拟战场环境开展实训，同时建立战伤急救专科人才认证体系；物资储备应摒弃“静态库存”思维，通过“中心库+前置点”模式实现动态调配，利用物联网技术确保账物相符；设备升级需兼顾实用性与前瞻性，优先配置便携式超声、快速输血装置等高效设备，并与设备厂商签订维保协议；协同机制建设的核心是打破信息壁垒，建议以省级为单位搭建军民融合应急医疗平台，将地方医疗机构纳入军队卫勤演练体系。后续研究可进一步量化不同地区的能力提升成本，制定差异化实施方案，确保策略落地的可持续性。

关键词 战争；急救医疗；地方医疗

基于1M3S模式构建护联体内有机磷中毒洗胃流程 一体化护理管理方案的临床效果实践

赵莉莉

淮安市第一人民医院

目的：探讨基于1M3S模式构建护联体内有机磷中毒洗胃流程一体化护理管理方案的效果。

方法：对我院护联体内每年收治有机磷中毒患者>30人次的10家急诊科为试点，采用随机数字表法抽取2023年5月至2024年5月5家医院收治的有机磷中毒患者51例作为对照组，实施传统洗胃方法；抽取同期另5家医院收治的有机磷中毒患者51例作为试验组，实施基于1M3S模式构建护联体内有机磷中毒洗胃流程一体化护理管理方案。比较2组一次胃管置管成功率、抢救成功率、首次洗胃时间、胆碱酯酶恢复 $\geq 60\%$ 时间、住院时间、不良反应发生率及患者满意度。

结果：试验组一次胃管置管成功率与抢救成功率更高（ $P<0.05$ ）；试验组首次洗胃时间、胆碱酯酶恢复 $\geq 60\%$ 时间及住院时间更短（ $P<0.05$ ）；试验组总不良反应发生率更低，满意度更高（ $P<0.05$ ）。

结论：基于1M3S模式构建护联体内有机磷中毒洗胃流程一体化护理管理方案可提高治疗效果，促进机体恢复，减少不良反应，从而提高患者满意度。

关键词] 1M3S模式；护联体；一体化护理管理；有机磷中毒；洗胃；治疗效果；不良反应

Inserting a VA–ECMO cannula through an inferior vena cava filter during extracorporeal cardiopulmonary resuscitation

Genhua Mu

The Fourth Affiliated Hospital of Nantong University

Venoarterial extracorporeal membrane oxygenation (VA–ECMO) has been utilized to treat massive pulmonary embolism (PE) accompanied by cardiac arrest or refractory cardiogenic shock. Our team opted for a femoral_x0002_femoral approach for vascular cannulation, using drainage and return cannulas in the common femoral vein and artery, respectively. However, femoral venous cannulation can be limited or challenging due to the presence of thrombus in the inferior vena cava (IVC), making the insertion of the drainage cannula via the femoral vein difficult. We present the case of a patient with massive PE who underwent aspiration thrombectomy and insertion of an IVC filter, followed by the initiation of VA–ECMO for cardiac arrest. We successfully inserted a femoral venous return ECMO cannula through the inferior vena cava filter during extracorporeal cardiopulmonary resuscitation. The patient stabilized with these interventions and ultimately achieved a favorable outcome with normal neurological status

Key Words Case report, VA–ECMO, Inferior vena cava filter, Extracorporeal cardiopulmonary resuscitation, Pulmonary embolism

Predictive Value of H3K18 Lactylation for Early Detection and Prognosis of Sepsis–Related ARDS: A Prospective Observational Clinical Study

Xing Li

Department of ICU, Yancheng First Hospital

Background: This study aimed to investigate the predictive value of histone H3 lysine 18 lactylation (H3K18la) for the early identification and prognosis of sepsis–related ARDS.

Methods: This prospective observational study included patients with sepsis admitted to the intensive care unit (ICU) between March 2023 and September 2024. The patients were divided into two groups: the sepsis with ARDS group and the sepsis without ARDS group. Clinical data were collected within 24 hours of ICU admission. Bronchoalveolar lavage fluid (BALF) samples were obtained on Day 1 for all participants, and a second BALF sample was collected on Day 3 from patients requiring continued mechanical ventilation.

Results: In total, 91 sepsis patients were enrolled in the study: 36 with ARDS and 55 without ARDS. H3K18la

levels in BALF were significantly higher in the sepsis-related ARDS group than in the non-ARDS group and the control group ($P < 0.05$). Elevated H3K18la levels were positively correlated with inflammatory markers (lactate, IL-6, and TNF- α), APACHE II scores, and SOFA scores ($P < 0.01$). Logistic regression analysis revealed that H3K18la was an independent predictor of ARDS development ($P < 0.05$), and ROC curve analysis revealed that H3K18la had high diagnostic accuracy ($AUC = 0.804$). Combining H3K18la with the SOFA score further improved diagnostic performance ($AUC = 0.830$, sensitivity = 88.9%, specificity = 67.3%). Furthermore, H3K18la levels significantly increased on Day 3 in the mortality group.

Conclusion: H3K18la is a promising biomarker for the early identification and prognostic prediction of sepsis-related ARDS

Key Words Sepsis, Acute Respiratory Distress Syndrome (ARDS), H3K18 Lactylation, biomarker

院外目击者对心脏骤停患者实施心肺复苏的影响因素及针对性改进策略

冯建旭、庄智伟
江苏省苏州市立医院

摘要]心脏骤停是导致人类死亡的重要原因之一，院外及时有效的心肺复苏（Cardiopulmonary Resuscitation, CPR）对提高患者生存率至关重要。本文通过对国内外相关研究的梳理，从目击者自身因素、环境因素、社会因素等方面深入分析了院外目击者实施CPR的影响因素，并结合他人研究综述，提出了针对性的改进策略，包括加强公众急救培训、优化急救设备配置与布局、营造良好的社会支持环境以及AI辅助技术的使用等，以期为提高院外CPR的实施率和成功率提供参考。

关键词 院外心脏骤停；心肺复苏；目击者；影响因素；改进策略

创伤性休克标准程序化急救流程的构建与应用

吕成伟、李梦阳、王慧、郑玉倩
徐州市第一人民医院

目的：针对我院创伤性休克救治过程中存在的评估不规范、救治不及时等问题，构建标准程序化急救流程并评价其效果。

方法：采用前瞻性队列研究设计，选取2022年1月至2023年6月我院收治的92例创伤性休克患者，其中46例实施标准程序化急救流程（Standardized Procedural Protocol for Traumatic Shock, SPPTS），46例采用常规救治方案。比较两组救治时效性指标和临床结局。

结果：SPPTS组在以下方面显著优于常规组：首次评估时间（ $4.5 \pm 1.3\text{min}$ vs $8.2 \pm 2.1\text{min}$, $P < 0.01$ ）、休克纠正时间（ $68 \pm 16\text{min}$ vs $95 \pm 22\text{min}$, $P < 0.01$ ）、24小时输血量（ $1950 \pm 480\text{ml}$ vs $2650 \pm 580\text{ml}$, $P = 0.003$ ）。SPPTS组MODS发生率降低15.2%（vs 30.4%, $P = 0.012$ ），病死率降低6.5%（vs 15.2%, $P = 0.042$ ）。

结论：标准程序化急救流程可显著提升我院创伤性休克救治效率，改善患者预后，具有临床推广价值。

关键词 创伤性休克；急救流程；程序化管理；

基于OSCE引导的启发式临床教学模式 在灾难创伤护理实践教学中的应用

李孟玲

连云港第四人民医院

目的：探讨OSCE引导的启发式临床教学模式在灾难护理实践教学中的应用效果，探究最佳教学培训方案。

方法：选取2024年4月—2025年4月连云港第四人民医院入职8年内待培训的70名灾难护理护士作为研究对象，采用随机数表法将其分为两组，每组各35人。

对照组实施传统带教模式，接受传统培训；实验组应用OSCE引导的启发式临床教学及考核模式，观察比较两组护士培训后理论知识、专业技能考核成绩、评判性思维能力；采用和问卷调查法由培训对象对教学方法进行评分，分析其对培训模式的认可度及满意度。

结果：经培训后，实验组理论知识、操作技能、专业知识、评判性思维能力考核成绩均明显高于对照组，差异有统计学意义（ $P<0.05$ ）；

实验组强化理论知识、提高专业技能、提高困难解决能力、提高工作信心和提高个人综合素质各项认可度评分均明显高于对照组，差异有统计学意义（ $P<0.05$ ）；

实验组教学总体满意度（85.77%）高于对照组（62.56%），差异均有统计学意义（ $P<0.05$ ）；

因此，基于情景案例的OSCE模式培训可使灾难护理护士的理论知识、实践操作能力及评判性思维得到提升，促进护理工作的开展，提高护士对教学培训的满意度，从而提升护理服务质量。

关键词 OSCE；教学模式；培训；灾难护理

脑出血昏迷患者的急诊护理体会

杨伟

连云港市第一人民医院

目的：分析评价急诊护理应用于脑出血昏迷患者的临床效果。

方法：2020年3月—2021年3月期间本院共收治64例脑出血昏迷患者，以此为样本行分组对照研究，均分为研究组、对照组，对照组患者行脑出血昏迷基础护理，监测生命体征，建立静脉通路，遵医嘱用药并做好病情观察及异常情况处理，研究组患者行急救护理，护理人员以脑出血昏迷患者为核心，优化调整基础护理方案。积极做好呼吸道管理、病情观察、颅内压升高护理干预以及采取积极的护理措施，预防脑出血相关并发症的发生，对比分析两组相关指标。

结果：通过对比两组抢救时间、抢救成功率、护理满意度相关指标，研究组更具优势（ P

<0.05)。

结论：急诊护理应用于脑出血昏迷患者中效果显著，可在相关医疗机构中全面推广。

关键词 脑出血；昏迷；急诊护理

优质护理在急诊护理中的应用研究

杨伟

连云港市第一人民医院

目的：分析评级急诊护理中应用优质护理的效果。

方法：2020年3月–2021年3月医院收治84例急诊患者为研究对象，依据随机抽签方案划分为观察组和对照组，各42例。对照组行基础性急诊护理，观察组患者行优质护理，对比分析两组相关指标。

结果：观察组护理差错率、护理投诉率低于对照组，差异有统计学意义 ($P<0.05$)；观察组患者满意度高于对照组，差异有统计学意义 ($P<0.05$)；观察组护理质量评分高于对照组，差异有统计学意义 ($P<0.05$)。

结论：急诊护理中应用优质护理可提高护理质量及患者满意度，降低差错及投诉率，值得全面推广。

关键词 关键词：优质护理；急诊护理；效果

院内应对核应急突发事件救援演练经验总结

于杰、徐艳

连云港市第一人民医院

目的：探讨院内核应急医学救援演练的组织实施模式，评估“三方一体”救援体系运行效果，识别当前核应急能力建设的不足，为提升核事故医学救援效能提供优化路径。

方法：采用实战化演练与描述性分析法，依托“雷霆行动”核应急模拟演习开展研究：1. 构建“三方一体”救援模式：整合院前成员集结部署、院内核应急救治基地、120急救中心三方资源，建立分级响应流程。2. 实施标准化救援流程：启动应急指挥部，按功能编组环境监测组、医学救援组等5个工作组；应用五步检伤分类法（含START法）及国家标准GBZ/T 255–2014对放射性伤员分级（优先/延期处理）；规范污染检测（ β/γ 表面污染仪）、洗消、外科处置、心理干预全流程。3. 物资与能力配置：部署辐射防护设备（便携式能谱仪等）、急救器械（AED等）及洗消物资。

结果：1. 流程有效性验证：成功实现伤员从事故现场→检伤分类→污染检测→洗消→手术→留观的无缝衔接；辐射评价组精准识别内污染复合伤并完成优先处置。2. 暴露问题：能力建设：演习模式化严重，协作灵活性不足，科研投入欠缺；资源配置：复杂事故场景下面临物资短缺、人力紧张（如防化服穿戴效率低）；心理干预短板：缺乏系统化公众心理疏导机制，焦虑情绪管控不足。3. 国际对比差距：应急装备专业化、系统化程度需要与美日等国同步。

关键词 院内急救；核与辐射；演练

基于循证的集束化降温管理在热射病病人中的应用效果

赵霞、严伟、史文、谈定玉

江苏省苏北人民医院

目的：探讨基于循证的集束化降温管理在热射病病人中的应用效果。

方法：选取2020年7月~2023年9月于江苏省苏北人民医院急诊科收治的热射病患者为研究对象，其中2020年7月~2021年9月46例热射病患者采用常规护理干预纳入对照组，2022年7月~2023年9月48例热射病患者采用基于循证的集束化降温管理干预纳入观察组。基于循证的集束化降温管理包括环境降温、浅表血管处冰敷、冰帽冷敷、乙醇擦浴配合风扇降温、液体降温、体温监测及管理。比较两组患者降温速度、降温达标率、治疗24h格拉斯哥昏迷评分(Glasgow coma score, GCS)以及病死率。

结果：观察组核心体温降至39.0℃时间、降至38.5℃时间均明显低于对照组(均 $P<0.05$)；观察组核心体温30 min内降至39.0℃及以下、2 h内降至38.5℃及以下的比例明显高于对照组(均 $P<0.05$)。观察组救治24h后GCS评分明显高于对照组($P<0.05$)。观察组病死率明显低于对照组($P<0.05$)。

结论：基于循证的集束化降温管理不仅有助于提升热射病的临床治疗效果，改善患者预后，还能推动护理学领域的研究深度和广度，为循证医学在临床中的应用提供宝贵经验。

关键词 热射病；集束化护理；循证；降温；急救

灾难救援中护理人员的创伤心理应对策略研究

徐晶晶

连云港市第四人民医院

灾难救援环境具有突发性、危险性和不确定性，护理人员在高强度救援中不仅面临体力透支，更易因直面伤亡、资源短缺等应激源产生创伤心理，表现为焦虑、抑郁、创伤后应激障碍(PTSD)等，既影响个人健康，也可能降低救援效率。因此，探索科学有效的应对策略对保障救援质量至关重要。

关键词 灾难救援；创伤心理；干预；应对策略

GCH1 巯基亚硝基化在急性一氧化碳中毒迟发性脑病中的作用及机制研究

赵宁军、袁硕

徐州医科大学附属医院

目的：探究 GCH1 蛋白巯基亚硝基化修饰在急性一氧化碳中毒迟发性脑病发生发展过程中的作用及

相关机制。

方法：1.构建大鼠急性一氧化碳中毒模型：选取经 Morris 水迷宫训练合格的健康雄性 SD 大鼠，随机分为 Sham 组、CO 组、DMSO 组、Saline 组、MK801 组、7-NI 组及 BH4 组。Sham 组吸入纯净空气，不进行 CO 染毒；其余各组采用动态吸入法染毒，建立大鼠急性一氧化碳中毒模型。2.检测大鼠学习记忆与空间定位能力以及 MK801、7-NI 及 BH4 是否可以影响大鼠 ACMP 的行为学表现。3.探究急性一氧化碳中毒是否导致大鼠海马 CA1 区神经细胞损伤，及使用 MK801、7-NI 及外源性补充 BH4 能否对 CA1 区神经元具有保护作用：。

结果：1.大鼠急性一氧化碳中毒模型构建：CO 组、MK801 组、7-NI 组、DMSO 组、Saline 组及 BH4 组大鼠在经过动式吸入法染毒后出现典型的一氧化碳中毒症状。染毒完毕后对存活大鼠取尾静脉血测定 COHb 浓度，大鼠尾静脉血中 COHb>50%，达到重度一氧化碳中毒的标准。而 Sham 组大鼠没有出现上述一氧化碳中毒症状，且 COHb 浓度始终低于 4%。2.Morris 水迷宫实。

结果：（1）在染毒后 14d 及 21d，CO 组大鼠相较于 Sham 组大鼠在定位航行试验中的平均逃避潜伏期明显延长，空间探索实验中的穿越平台次数减少，且均具有统计学意义（ $P<0.05$ ）。（2）在给予 NMDA 受体抑制剂 MK801、nNOS 抑制剂 7-NI 以及外源性补充 BH4 后，染毒后 21d 大鼠 Morris 水迷宫实验的平均潜伏期缩短，穿越平台次数增加。3.焦油紫染。

结果：（1）与 Sham 组相比，CO 组大鼠的海马 CA1 区神经细胞在染毒后第 7d 出现细胞皱缩、细胞排列紊乱，尼氏体密度减少等，神经元细胞出现损伤；染毒后 14d 及 21d 海马 CA1 区出现神经元数量减少、排列稀疏、细胞结构不清等神经元死亡表现。（2）在给予 MK801、7-NI 及外源性补充 BH4 后 CA1 区神经元细胞较 CO 组细胞数量更多、尼氏体密度更高、细胞结构更清晰，一定程度上减轻了神经细胞的损伤。4.探究急性一氧化碳中毒后 GCH1 巯基亚硝基化水平变化情况，以及 GCH1-BH4 通路是否在 DEACMP 发生发展过程中发挥作用：（1）通过蛋白免疫印迹发现，与 Sham 组相比，染毒后 7d 时间内，大鼠海马 CA1 区的 GCH1 蛋白表达量无明显变化；蛋白巯基亚硝基化修饰检测的结果显示在染毒后第 24h 时 GCH1 巯基亚硝基化水平增加，并在 48h 时达到高峰。大鼠海马 CA1 区 BH4 含量在染毒后 48h 达到最低，染毒后 7d BH4 含量较 48h 时上升，但仍显著低于正常生理水平；ROS 及 MDA 含量在 48h 时达到高峰，在染毒后 7d 两者含量仍处于较高水平。（2）使用 NMDA 受体抑制剂 MK801、nNOS 酶抑制剂 7-NI 导致染毒后 48h 时 GCH1 巯基亚硝基化水平出现下调。GCH1 下游产物 BH4 含量在染毒后第 48h 降至最低，直至染毒后 7d 仍低于正常水平，具有统计学意义（ $P<0.05$ ）；在给予 NMDA 受体抑制剂 MK801、nNOS 抑制剂 7-NI 及外源性补充 BH4 后 BH4 含量升高，ROS 及 MDA 含量降低。

结论：急性一氧化碳中毒可能通过激活 NMDA 受体·PSD-95·nNOS 复合体，促使 GCH1 发生巯基亚硝基化修饰，导致其下游产物 BH4 合成减少，促进 ROS 在细胞内蓄积及脂质过氧化，导致神经细胞死亡，引发 DEACMP 的发生。

关键词 急性一氧化碳中毒；迟发性脑病；四氢生物蝶呤；GCH1；氧化应激

JNK 巯基化在硫化氢导致心脏损伤中的作用与机制研究

赵宁军、冷丹丹

徐州医科大学附属医院

目的：探讨硫化氢（H₂S）中毒对丝裂原活化蛋白激酶（Mitogen-activated protein kinase, MAPK）信号通路分支 c-Jun N 末端蛋白激酶（c-Jun N-terminal kinase, JNK）及其下游核转录因子信号通路

(JNK/c-Jun) 和线粒体信号通路 (JNK/Bcl-2) 的影响。。

方法: 1. 探究 H₂S 中毒后大鼠死亡率及生存情况: 选用 200-250g SD 雄性大鼠, 使用外源性 H₂S 供体硫化钠 (NaHS) 腹腔注射构建中毒模型。2. 探究 H₂S 中毒能否使 JNK 发生巯基化修饰 (Sulfhydrylation), 以及对 JNK 磷酸化水平的影响: 选用 200-250g SD 雄性大鼠, 按。

方法: 1 选取中毒浓度建立 H₂S 中毒模型。将大鼠分为 Control 组、NaCl 组、中毒后 0 h、1 h、2 h、4 h、8 h 及 12 h 组 (每组 5 只大鼠, 其中 Control 组及 NaCl 在 12 h 处死), 处死后取大鼠心尖部组织, 提取总蛋白。用改良生物素转换法和免疫印迹法检测 JNK 蛋白 巯基化水平; 用免疫印迹法检测 JNK 磷酸化水平和 JNK 总蛋白水平。3. 探究 H₂S 中毒能否对心肌细胞造成损伤, 二巯苏糖醇 (Dithiothreitol, DTT) 和 JNK 抑制剂 (SP600125) 干预后能否起到保护作用: 将 SD 大鼠分为 Control 组、NaCl 组、二甲亚砜 (Dimethyl Sulfoxide, DMSO) 组、NaHS 组、DTT 组及 SP600125 组, 每组 5 只大鼠, 其中 DTT 组 (30mg/kg) 和 SP600125 组 (15mg/kg) 在大鼠 H₂S 染毒的前 1 h 通过腹腔注射给药方式进行预处理。根。

方法: 2 选取巯基化修饰达峰时间点及心肌酶升高达峰时间点进行测定。使用酶联免疫吸附 (Elisa) 法检测血清肌酸激酶同工酶 MB (Creatine Kinase-MB, CK-MB) 及心肌肌钙蛋白 I (Cardiac troponin I, cTnI) 水平。4. 探究 DTT 及 SP600125 干预后 H₂S 中毒对 JNK 信号通路的影响。5. 探究 H₂S 中毒后心肌细胞凋亡及 DTT 与 SP600125 干预的效果: 实验分组及给药方式。

方法: 3, 在构建中毒模型后 7 d 取大鼠心尖组织制备单细胞悬液, 通过流式细胞学检测心肌细胞凋亡。。

结果: 1. 探究 H₂S 中毒后大鼠死亡率及生存情况: 在 H₂S 染毒的低、中、高三组浓度中, 仅在 30mg/kg 组发生了大鼠死亡情况, 死亡率约为 39%, 并且死亡时间多集中在中毒早期。7.5mg/kg 组还是 15mg/kg 组大鼠在腹腔注射 H₂S 后均出现呼吸加快、活动减低或是异常兴奋表现, 但并未出现死亡。2. 探究 H₂S 中毒能否使 JNK 发生巯基化修饰, 以及对 JNK 磷酸化水平的影响: H₂S 中毒后 JNK 发生巯基化修饰, 修饰程度并随时间呈现先升高后降低的趋势; JNK 磷酸化水平呈现一致改变, $P < 0.05$, 而 JNK 总蛋白水平没有明显变化。3. 探究 H₂S 中毒能否对心肌细胞造成损伤, DTT 和 SP600125 干预后能否起到保护作用: H₂S 中毒后大鼠心肌细胞损伤, 血清中 CK-MB 及 cTnI 水平升高, $P < 0.05$ 。4. 探究 DTT 及 SP600125 干预后 H₂S 中毒对 JNK 信号通路的影响: 在使用了 DTT 干预后, JNK 巯基化受到抑制, 差异具有统计学意义。JNK 磷酸化水平有下降但无统计学意义。使用 SP600125 后 JNK 巯基化有所下降但无统计学意义, JNK 磷酸化受到明显抑制, 差异具有统计学意义。在使用 DTT 及 SP600125 干预后, c-Jun 和 Bcl-2 的磷酸化均受到抑制, Caspase9 和 Caspase3 的活化受到抑制, $P < 0.05$ 。5. 探究 H₂S 中毒后心肌细胞凋亡及 DTT 与 SP600125 干预的效果: H₂S 中毒后心肌细胞发生凋亡, 并且 DTT、SP600125 可以一定程度上减轻凋亡, $P < 0.05$ 。

结论: 1. H₂S 中毒可导致大鼠心肌细胞中 JNK 蛋白发生巯基化修饰, JNK 磷酸化水平增加, 通过激活核转录因子信号通路 (JNK/c-Jun) 和线粒体信号通路 (JNK/Bcl-2), 诱导 Caspase-3 活化, 导致细胞凋亡。2. 清除 H₂S 或者抑制 JNK 信号通路可以抑制凋亡, 对心肌细胞起保护作用。

关键词 H₂S; 巯基化; JNK; 凋亡

JNK 巯基化在硫化氢中毒导致脑损伤中的作用及机制研究

赵宁军、代春伟

徐州医科大学附属医院

目的：本研究主要探究硫化氢（H₂S）中毒是否引起大鼠脑组织中 JNK 蛋白发生巯基化，巯基化作用是否增强了 JNK 的磷酸化程度，进而通过核内和胞浆两个途径影响细胞的凋亡。

方法：1. 中毒模型制备及分组：选取 8w 龄 SD 雄性大鼠，体重控制在 200–300g。采用 NaHS 腹腔注射法构建中毒模型。2. 探究不同剂量的 NaHS 在不同时间点对大鼠神经系统功能损伤情况的影响。3. 究不同剂量的 NaHS 在不同时间点对大鼠的生存/死亡情况的影响。4. 探究 H₂S 中毒在不同时间点对 JNK 巯基化及磷酸化的影响。5. 探究 DTT、SP600125（JNK 阻断剂）对 H₂S 中毒所致 JNK 巯基化的抑制效果以及对下游通路的影响：在确定最佳中毒剂量及巯基化峰值后，将大鼠分为以下 6 组：（空白组、NS、30mg/kg、30mg/kg+DTT、30mg/kg+SP600125 组）；在大鼠中毒后 8h，取大鼠皮质顶叶、海马组织匀浆制备蛋白样本，进行检测 JNK 的巯基化、磷酸化水平，以及 JNK 下游分子（c-Jun、Bcl-2）磷酸化程度、线粒体及细胞质细胞色素 C（Cyt C）水平以及凋亡蛋白 Caspase-3、Caspase-9 的活化程度。6. 探讨 DTT、SP600125 对 H₂S 所致神经元损伤是否起保护作用：制备大鼠 H₂S 中毒模型，实验分组和给药方式。

方法：5，在中毒后的第 7d 灌注取脑，使用 TUNEL 试剂盒对脑片进行染色，检测大鼠皮质和海马区神经元细胞凋亡情况。7. 探讨 DTT、SP600125 对 H₂S 中毒所致神经功能障碍的影响。实验分组和给药方式。

方法：5，在建模 1w 后，通过水迷宫实验评估大鼠的空间记忆和学习记忆能力。

结果：1. 探究不同剂量的 NaHS 在不同时间点对大鼠的神经系统损伤情况：在 7.5mg/kg 组，大鼠的 mNSS 无明显变化；在 15mg/kg、30mg/kg 组随着 NaHS 剂量的增加和中毒时间的延长，大鼠的 mNSS 呈上升趋势，呈现出明显的剂量依赖性和时间依赖性。2. 探究不同剂量的 NaHS 在不同时间点对大鼠的生存/死亡情况的影响：大鼠在 7.5mg/kg、15mg/kg 时均无大鼠死亡，在 30mg/kg 中毒剂量下死亡为 38.9%。3. 探究 H₂S 中毒在不同时间点对 JNK 巯基化及磷酸化的影响：改良生物素法、免疫印迹结果表明，与空白组相比，H₂S 中毒后 JNK 的巯基化、磷酸化程度均增加，并且在 8h 处于峰值水平，差异有统计学意义。4. 探究 DTT、SP600125 对 H₂S 中毒所致 JNK 巯基化的抑制效果以及对下游通路的影响：改良生物素法、免疫印迹结果表明，与空白组相比，在加入 DTT 后，JNK 巯基化程度下降；SP600125 后，JNK 巯基化无明显改变，但加入二者后 JNK 磷酸化水平均下降。下游通路 c-Jun、Bcl-2 的磷酸化程度均下降；与空白组相比，NaHS 组细胞色素 c 在细胞质的蛋白含量增加，相应的线粒体中蛋白含量减少，在 DTT、SP600125 组受到抑制；与空白组相比，凋亡蛋白 Cleaved Caspase-3、Cleaved Caspase-9 活化程度均增加，在 DTT、SP600125 组受到抑制，差异均有统计学意义。5. 探讨 DTT、SP600125 对 H₂S 中毒所致神经元细胞损伤是否起保护作用：TUNEL 实验结果表明，与空白组相比，NaHS 组大鼠皮质及海马 CA1 区的凋亡细胞率显著增加，经 DTT 和 SP600125 预处理的实验组，其皮质及海马神经元的凋亡细胞率显著低于 NaHS 组，差异具有统计学意义。6. 探讨 DTT、SP600125 对 H₂S 中毒所致神经功能障碍的影响：在水迷宫实验中，与空白组相比，NaHS 组大鼠的平均潜伏时间明显延长以及穿越平台

次数明显减少,经 DTT 和 SP600125 预处理的实验组二者得到明显改善,差异有统计学意义。

结论:在大鼠急性 H₂S 中毒模型中,大鼠脑组织中的 JNK 蛋白发生巯基化,JNK 巯基化作用增强了 JNK 的磷酸化程度,进而通过核内和胞浆两个途径影响细胞的凋亡。

关键词 硫化氢中毒,神经毒性,巯基化

A Machine Learning Approach to Predicting 28-Day ICU Mortality in ARDS Patients Based on the New Global Definition

Ning Jun Zhao,shuo yuan
the Affiliated Hospital of Xuzhou Medical University

Background: Acute respiratory distress syndrome(ARDS) is a life-threatening form of acute diffuse lung injury that can be triggered by various factors including pneumonia, sepsis, trauma, and other etiologies. The definition ARDS has undergone multiple revisions to date, with the new global definition(2023) introducing significant updates to the clinical diagnosis and treatment of this syndrome. This study aims to develop and validate an interpretable prognostic prediction model for ARDS patients using machine learning techniques based on the new global definition.

Methods: This study was based on data from the Medical Information Mart for Intensive Care database (version MIMIC-IV 2.2).We employed LASSO regression with cross-validation to screen key variables of significant prognostic value and subsequently constructed predictive models for 28-day mortality in ARDS patients using eight machine learning algorithms, including logistic regression, random forest, decision tree, support vector machine classifier, Light GBM, XGBoost, AdaBoost, and multi-layer perceptron (MLP). Model performance was assessed using ROC curves, clinical decision curves (DCA), and calibration curves, while SHAP values were utilized to interpret the machine learning models.

Results: A total of 3382 ARDS patients were included in our analysis, leading to the selection of 15 key variables for model development. Based on the AUC of the ROC curve, as well as DCA and calibration curve results from the training set, the logistic regression demonstrated strong performance, achieving an average AUC of 0.819 (95%CI: 0.786–0.855) in the validation set.

Conclusion: The machine learning-based prognostic prediction model for ARDS patients, developed according to the new global definition, demonstrates reliable performance and can provide decision-making support for clinicians in formulating personalized treatment plans.

Key Words Predict; Mortality; ARDS

Alpha-lipoic acid plays a vital role in the prophylaxis and treatment of delayed encephalopathy after acute carbon monoxide poisoning

Ning Jun Zhao

the Affiliated Hospital of Xuzhou Medical University

Acute carbon monoxide poisoning (ACOP) still has a high incidence and mortality in the world and China. The primary goal of treating acute carbon monoxide (CO) poisoning is preventing or minimizing the development of delayed encephalopathy after acute carbon monoxide poisoning (DEACMP). Unfortunately, the exact mechanism of DEACMP is uncertain. Many study reveals that some of the symptoms and/or pathophysiology of carbon monoxide toxicity may be the result of increased free radical-mediated or ROS mediated neuronal and/or cellular (e.g. erythrocytes) injury, ROS-mediated pathology has also been supported by the amelioration of some pathologies, and by the reduced lipid peroxidation seen following treatment with antioxidants like melatonin, atenolol, and some others such as hydrogen sulfide and other free radical blockers, as shown in both experimental animal studies and clinical studies. Alpha-lipoic acid (ALA) is a naturally occurring antioxidant and has the capacity of reaching both the aqueous and lipid environments of cells. Which makes ALA an attractive antioxidant. In the present study, we aimed to investigate the potential of ALA therapy to ameliorate the signs and symptoms of DEACMP. Rats were exposed to 1000 ppm CO for 40 min in the first step; CO was then increased to 3000 ppm, which was maintained for another 20 min. The rats of ALA group were given 100 mg/kg/day alpha-lipoic acid 1h after CO poisoning until the day of death. The results showed that ALA significantly suppressed oxidative damage and DNA lesion. inhibited expression of pro-inflammatory factors, including tumor necrosis factor- α and interleukin-6 (IL-6). ALA treatment also suitably modulated mitochondrial fission such as Drp1 of the proteins in hippocampal CA1 region in rats, which is helpful in the preservation of mitochondrial function. Furthermore, ALA diminished the ratio of Bax to Bcl-2 and reduced the expression of cleaved caspase-9 which dramatically attenuated apoptosis and neurocyte death. In our experiment, we were surprised to find that the expression of Nrf2 were activated by ALA, At the end, behavioral studies revealed that ALA treatment preserved spatial learning and memory in the Barnes maze test. Our findings indicated that ALA may have the effect in prophylaxis and treatment of delayed encephalopathy after acute carbon monoxide poisoning, furthermore, its mechanism may be related to the activation of Nrf2 signal pathway.

Key Words Carbon monoxide (CO); Delayed encephalopathy after acute CO poisoning (DEACMP); Alpha-lipoic acid (ALA)

Under the Background of the New Global Definition of ARDS: An Interpretable Machine Learning Approach for Predicting 28-Day ICU Mortality in Patients with Sepsis Complicated by ARDS

Ning Jun Zhao

the Affiliated Hospital of Xuzhou Medical University

Sepsis is a systemic inflammatory response syndrome usually caused by infection. The sustained systemic inflammatory response and imbalance of immune regulatory mechanisms are the core pathological and physiological mechanisms of sepsis, often leading to severe multi organ dysfunction and even endangering life. A recent study collected and investigated patients with sepsis and septic shock from 2009 to 2019. The results showed that conservatively, there are over 30 million new cases of sepsis worldwide each year, with approximately 6 million patients dying from sepsis or septic shock; A cross-sectional study in China reported that patients admitted to the ICU due to sepsis had a 90 day mortality rate of approximately 35.5%. The lungs are the first and most common damaged organ in the progression of sepsis, and sepsis patients may experience acute lung injury (ALI) or even acute respiratory distress syndrome (ARDS) characterized by refractory hypoxemia and respiratory distress. Acute respiratory distress syndrome is a serious and fatal respiratory failure characterized by increased permeability of alveolar capillary membranes due to various direct or indirect injuries, edema in the alveoli and interstitium, as well as alveolar hemorrhage and formation of transparent membranes, leading to hypoxemia and respiratory distress. The combination of sepsis and ARDS may be related to mechanisms such as systemic inflammatory cytokine storm caused by infection, monocyte macrophage activation, oxidative stress damage, reduction of pulmonary surfactant and/or changes in composition, ultimately causing irreversible damage to the lungs. The clinical definition of ARDS has undergone multiple revisions, and the Berlin definition of ARDS published in 2012 has played a crucial and far-reaching role in clinical diagnosis and guiding the diagnosis and treatment of ARDS. It includes mechanical ventilation, oxygenation index ($\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$, P/F), and pulmonary imaging as key parameters for diagnosing ARDS and evaluating its severity. However, in the more than ten years since the publication of the Berlin definition, the limitations of this definition have gradually been discovered by a large number of medical personnel in clinical practice. Therefore, in May 2023, 32 critical care experts in the field of ARDS worldwide jointly published a new global definition of ARDS, which expands the diagnostic criteria for ARDS in patients receiving non-invasive ventilation and high flow oxygen (HFNO), and identifies non-invasive pulse oximetry, specifically the $\text{SpO}_2/\text{FiO}_2$ index, which has been confirmed in observational studies and clinical trials, as a key indicator for diagnosing ARDS, replacing the oxygenation index index index that relies on arterial blood gas analysis; And added pulmonary ultrasound as a supplement to pulmonary imaging diagnosis. The global new definition has greatly expanded the application scenarios of ARDS clinical definition, and important updates have been made in diagnostic criteria, diagnostic scope, imaging evaluation, etc., aiming to improve the accuracy and universality of diagnosis, thereby improving the treatment and prognosis of patients.

Sepsis complicated with ARDS is one of the main causes of ICU death in sepsis patients. It has been reported that approximately 150000 to 200000 people die from sepsis complicated with ARDS worldwide each year; The mortality rate of patients with sepsis complicated with ARDS is 30% –40% higher than that of patients with sepsis alone. Therefore, considering the high incidence rate and mortality of sepsis with ARDS (S-ARDS), it is necessary to establish a reliable and effective clinical prognosis prediction model to provide intuitive evidence-based information and assist clinical decision-making for medical professionals to identify high-risk groups and strengthen the management of such patients. Machine Learning (ML) is an artificial intelligence technology that enables computer systems to self learn and make decisions through data analysis and pattern recognition. It has powerful data processing capabilities, automatic recognition functions, and continuous learning and optimization capabilities. In recent years, it has played a crucial role in the research of clinical prognosis prediction models. Pappada SM et al. developed a machine learning model for early identification of ICU acquired sepsis, with specificity and sensitivity of 83.8% and 73.3%, respectively ; Fan Z et al. used machine learning methods to construct a clinical prognosis model for patients with sepsis complicated with acute kidney injury and conducted external validation, achieving good clinical prediction results. In the field of clinical prognostic model research for sepsis combined with ARDS patients, although Mu S et al. have developed a prognostic model for sepsis combined with ARDS patients based on the MIMIC-III database and the Berlin definition using machine learning methods, there is still a lack of research on the clinical characteristics, clinical prognosis, identification of risk factors affecting prognosis, and construction of clinical prognostic models for sepsis combined with ARDS patients based on the latest definition of ARDS, namely the global new definition of ARDS.

The Critical Care Medical Marketplace (MIMIC) is a vast, publicly accessible database that contains detailed data on demographic information, vital signs, laboratory test results, imaging reports, prescriptions, and clinical outcomes of over 190000 patients treated at the Beth Israel Deaconess Medical Center from 2008 to 2019. It provides a solid foundation for researching and developing clinical prognosis prediction models for sepsis combined with ARDS patients under the new global definition of ARDS.

Therefore, this study aims to identify patients with sepsis complicated with ARDS under the new global definition from the MIMIC database, collect their clinical characteristics, identify risk factors that affect the clinical prognosis of this population, and develop a clinical prognosis prediction model based on this to fill the gap in this research field.

Key Words Predict; Sepsis; ARDS

急诊有机磷中毒诊治个案分析

朱小浩

连云港市第一人民医院

关于一例没有明确口服农药史的患者，因一侧肢体偏瘫入院，住院期间合并呼吸衰竭，后由当地医院转诊我院。其入院时诊断不明，经我院完善检查，排除其他疾病可能，在临床症状不典型，无详细病史提供情况下，予以诊断有机磷农药中毒治疗，丙给与呼吸支持、抗感染等治疗。经治疗患者症状逐渐好转，患者清醒后，多次询问病史，其提供多日前有进食喷洒农药蔬菜。在诊疗过程中，需多方面考虑，避免漏诊、误诊。

关键词 有机磷中毒，呼吸衰竭，昏迷，脑梗死，阿托品化，肺水肿，肺部感染

基于循证的非药物干预方案 在急诊创伤性骨折患者疼痛管理中的应用研究

周成慈
苏北人民医院

目的：探讨基于循证的非药物干预方案在急诊创伤性骨折患者疼痛管理中的应用效果，旨在为急诊医护人员提供参考借鉴。

方法：采用循证护理研究方法，系统检索国内外相关文献，经过筛选、质量评价及最佳证据总结形成非药物干预方案初稿。通过专家会议法，评价干预方案中每条措施的实用性、可行性、科学性，形成最终干预方案。采用便利抽样法，选取扬州市某三甲医院100例急诊留观创伤性骨折患者为研究对象，将2024年7月—2024年9月收治的50例患者作为对照组，进行常规护理，将2024年10月—2024年12月收治的50例患者作为研究组，研究组在常规护理基础上实施基于循证的非药物干预方案，包括教育培训，疼痛评估，非药物干预措施，健康教育。采用疼痛视觉模拟评分法评估两组患者入室时、干预措施前后及出室时的疼痛程度；使用焦虑自评量表(SAS)和抑郁自评量表(SDS)评价入室和出室时焦虑和抑郁情况；通过自行设计的满意度问卷调查两组患者出室当天满意度。比较两组患者疼痛缓解程度，焦虑和抑郁得分以及对护理工作满意度。结果：研究组患者干预后、出室时疼痛缓解程度均优于对照组，差异有统计学意义（ $P<0.05$ ）；研究组患者出室当天焦虑自评量表（SAS）得分为（ 50.13 ± 4.82 ），抑郁自评量表（SDS）得分为（ 51.28 ± 5.16 ）分，均低于对照组〔SAS得分为（ 56.16 ± 5.32 ）分，SDS得分为（ 56.48 ± 4.34 ）分〕；研究组满意度为（ 28.45 ± 4.33 ）分，高于对照组〔（ 24.63 ± 6.15 ）分〕，差异均有统计学意义（ $P<0.05$ ）。

结论：在急诊创伤性骨折患者中实施基于循证方法制定的非药物干预方案，能有效缓解患者疼痛，改善患者负性情绪，提高护理满意度，具有一定的推广价值。

关键词 非药物干预；疼痛管理；循证护理；急诊；骨折；

智慧急救，上车即入院：县级医院智慧急救管理模式的 创新与实践

杨茂成
东台市人民医院

为破解县级医院急救响应滞后、信息孤岛、救治效率低的核心困境，东台市人民医院探索“智慧急救，上车即入院”管理模式。该模式依托5G、物联网、人工智能等新一代信息技术，构建“上车即入院”的县域智慧急救系统，实现院前急救与院内救治的无缝衔接与资源零时差调配。研究表明，该模式通过重构急救流程、打通信息壁垒、智能辅助决策及精准资源调度，显著缩短了急救反应时间与关键救治时间窗，大幅提升了县级医院急危重症患者救治成功率与县域急救体系整体效能，为健康中国战略下

县域急诊能力现代化提供了可借鉴可推广的创新路径。随着物联网在医疗领域的深入运用，推动了医疗服务模式的变革，促进了医疗卫生事业的发展。

关键词 智慧急救；上车即入院；县域医疗；5G急救；资源调配

基于互联网技术的“医院-社区-家庭”交通伤患者 灾难创伤后中西医结合康复体系构建方案

姚雅极

镇江市中医院

交通伤作为我国重大灾难创伤类型，年致残率高达28%，患者常伴随骨折、颅脑损伤等复合创伤，传统康复模式因“医院-社区-家庭”衔接断裂，6个月功能恢复达标率仅52.3%。本方案依托互联网技术，构建三级中西医结合康复体系，实现交通伤患者全周期闭环管理。

一、体系架构

以“中西医并重、精准康复”为原则，建立四维联动模式：

1.医院端：三甲医院多学科团队（创伤科、康复科、中医科）负责急性期评估与方案制定，配置数字化评估系统与中医四诊仪，实现西医功能评定（肌力、平衡检测）与中医辨证（气滞血瘀证占68.5%、肝肾亏虚证占23.3%）的标准化衔接。

2.社区端：配备中西医结合康复师，承接医院方案落地，开展物理治疗与针灸、穴位贴敷等中医适宜技术，每周通过云平台上传数据。

3.家庭端：通过智能康复包（关节活动度监测仪、体质辨识手环）实现居家训练与数据采集，平台推送个性化任务（如气滞血瘀证患者每日八段锦训练+中药足浴）。

4.互联网平台：开发“创伤康复云平台”，支持远程评估、AI方案推送、数据追踪及应急响应，响应时间 ≤ 2 秒。

二、核心实施内容

（一）分阶段干预

1.急性期（1-2周）：医院制定“西医消肿止痛（冰疗）+中医活血化瘀（桃红四物汤+针灸）”方案，平台推送体位管理视频。

2.恢复期（2周-3月）：社区开展超声波治疗与推拿理筋，家庭同步踝泵运动，平台每周提醒复诊。

3.功能重塑期（3月-1年）：医院调整为“西医步态训练+中医健脾补肾”，社区每月评估，家庭通过VR设备模拟训练。

（二）技术要点

针对骨折、颅脑损伤等核心创伤，整合中西医技术：

创伤类型 中医干预 西医干预 互联网支持

骨折术后 接骨续筋膏外敷、艾灸 关节松动术、负重训练 AI影像分析、动作矫正

颅脑损伤 针灸百会穴、五音疗法 认知训练、平衡训练 VR情景训练、远程评估

三、预期效益

17家试点数据显示，体系可使患者功能恢复时间缩短30%，致残率降至13%，社区康复参与率提升

至80%，家庭依从性达90%，人均康复费用降低23.5%。该方案为灾难创伤康复提供“中西医协同+技术赋能”的可推广范式。

关键词 交通伤；灾难康复；中西医结合；互联网技术

灾难医学救援组织指挥体系构建与效能提升研究

王春明

江苏省消防职业健康中心（江苏省消防医院）

目的：本研究旨在系统分析灾难医学救援组织指挥的核心要素与运行机制，提出效能优化路径，以解决突发公共事件中救援响应迟滞、资源调配失序及决策效率不足等问题，为提升灾难医学应急服务体系效能提供理论支撑。

方法：采用文献分析法和系统研究法，解析灾难医学救援的时效性、资源有限性、伤员不确定性及内容全面性特征；结合法律法规，梳理组织指挥体系的管理机制、运转机制与保障机制；分类阐述单一模式、区域模式及联合模式的适用条件；系统归纳组织指挥决策流程三阶段的核心任务。

结果：研究揭示灾难医学救援组织指挥具有权威性、时效性与专业性三重特征。中国已形成统一指挥、专常兼备、平战结合的指挥体系框架，其核心要素涵盖指挥人员层级架构、战略-战役-战术三级指挥所配置及信息处理技术手段。决策流程需遵循以人为本、快速响应、权衡利弊原则，在快速响应阶段重点完成灾情研判与力量集结，开展行动阶段核心在于现场指挥所运作与资源协同调度，撤离阶段需规范伤员转运与舆情管理。效能提升依赖三大路径：复合型指挥人才培养需强化判断力、行动力、组织动员力及控制力；多部门协同需建立信息共享平台与跨区域资源调配网络；科技赋能需整合物联网、大数据与人工智能技术构建智能决策系统。

讨论：高效组织指挥是优化灾难医学救援质效的关键。本研究构建的体系框架与实施路径，为灾难医学应急服务体系提供重要实践参考。未来应聚焦指挥人才梯队建设、部门协同机制创新及智能决策技术深度应用，以应对复杂性公共安全挑战，切实保障国民生命健康安全与健康权益。研究成果对完善国家应急管理体系具有理论价值与实践指导意义。

关键词 灾难医学救援，统性特征，决策流程，多部门协同，效能提升

急诊预检分诊信息系统群体伤救治中的应用及效果评价

李小勤

苏州大学附属第一医院

目的：探讨急诊预检信息系统（emergency triage information system，ETIS）结合预挂号模式在急诊群体伤就诊流程中的应用效果。

方法：选取2023年1月—2023年12月在我院急诊就诊的群体伤31起共111例设为对照组，选取2024年1月—2024年12月在我院急诊就诊的群体伤33起共137例为观察组，分别采取常规预检分诊模式及急诊预检分诊信息系统结合预挂号模式。比较两组的分诊用时、挂号用时、生命体征采集情况和急诊处理时间

及群体伤患者、当值医生、护士及其他辅助科室工作人员满意度。

结果：观察组的分诊用时、挂号用时明显少于对照组，生命体征采集情况优于对照组，群体伤患者、当值医生、护士及其他辅助科室工作人员满意度明显高于对照组。

结论：应用急诊预检分诊信息系统结合预挂号模式能显著缩短群体伤患者的分诊、挂号时间，生命体征采集快速、完整，患者、当值医生、护士及其他辅助科室工作人员满意度高，值得推广。

关键词 预检分诊 信息化 群体伤

院前院内信息一体化系统在严重创伤患者救治中的应用

李小勤

苏州大学附属第一医院

目的：探讨院前院内信息一体化系统在严重创伤患者急诊救治中的应用效果。

方法：将2023年1月-2025年3月在我院急诊科就诊的严重创伤患者按其有无应用院前院内信息一体化预警和联动分别设为对照组和观察组。比较两组的静脉通路建立时间、CT检查时间、收住ICU时间、护送手术室时间、抢救室滞留时间及抢救成功率。

结果：观察组的静脉通路建立时间、CT检查时间、收住ICU时间、护送手术室时间、抢救室滞留时间明显短于对照组，抢救成功率高于对照组。

结论：应用院前预警与院内信息联动系统能显著缩短严重创伤患者的静脉通路建立时间、CT检查时间、收住ICU时间、护送手术室时间、抢救室滞留时间，提高抢救成功率，值得推广。

关键词 院前院内信息一体化 严重创伤

AI大模型在灾难卫生急救中的应用：现状、挑战与未来展望

王一、王森、王宇鹏、白广旭、庄智伟

南京医科大学 姑苏学院，苏州市立医院/南京医科大学附属苏州医院 急危重症医学部

随着自然灾害和突发公共卫生事件的频发，灾难卫生急救的需求日益增加。人工智能（AI）大模型作为一种新兴技术，因其强大的数据处理和分析能力，逐渐在灾难卫生急救领域展现出潜力。现有研究表明，AI大模型可以有效应用于灾难预测、伤员分类、资源分配及远程医疗等多个方面，从而提高应急响应的效率和准确性。然而，尽管AI大模型在这一领域的应用前景广阔，但仍面临技术、伦理和操作等多重挑战，包括数据隐私问题、模型的可解释性和现场操作的复杂性等。本文旨在综述AI大模型在灾难卫生急救中的应用现状，分析当前面临的主要挑战，并对未来的发展方向提出建议。通过整合最新研究成果与实际案例，本文为灾难医学与AI交叉领域的研究者提供了全面的参考，助力于推动该领域的技术进步和应用落地。

关键词 人工智能大模型、灾难医学、急救医学、伤员分类、远程医疗、灾难响应

多发伤患者院内死亡独立危险因素分析及预测模型的构建与验证

苗振军、蔡华忠
江苏大学附属医院

目的：探讨多发伤患者院内死亡的独立危险因素，构建死亡风险预测模型并验证其效能。

方法：采用回顾性队列研究分析2011年1月至2021年12月江苏大学附属医院收治的1 028例多发伤患者临床资料，其中男765例，女263例；年龄18~91岁 $[(53.8 \pm 12.4)$ 岁]。损伤严重度评分（ISS）16~57分 $[(26.3 \pm 7.6)$ 分]。死亡153例，生存875例。将2011年1月至2018年12月收治的777例作为构建模型的训练集，而将2019年1月至2021年12月收治的251例作为模型的验证集。根据患者的预后结局，将训练集分为死亡组（115例）和生存组（662例）。比较两组性别、年龄、基础疾病、致伤机制、头颈部损伤、颌面部损伤、胸部损伤、腹部损伤、四肢骨盆损伤、体表损伤、损害控制手术、就诊时间、损伤部位数、格拉斯哥昏迷评分（GCS）、ISS、休克指数，以及入院6 h内的实验室检查结果包括血乳酸、白细胞计数、中性粒细胞/淋巴细胞比率（NLR）、血小板计数、血红蛋白、活化部分凝血活酶时间（APTT）、纤维蛋白原、D-二聚体及血糖。采用单因素分析和多因素Logistic回归分析确定多发伤患者院内死亡的独立危险因素，基于上述独立危险因素采用R软件构建列线图预测模型，在训练集和验证集中分别绘制受试者工作特征（ROC）曲线下面积（AUC）、校正曲线和临床决策曲线（DCA），并进行Hosmer-Lemeshow拟合优度检验。

结果：单因素分析结果显示，腹部损伤、四肢骨盆损伤、损害控制手术、GCS、ISS、休克指数、血乳酸、白细胞计数、NLR、血小板计数、血红蛋白、APTT、纤维蛋白原、D-二聚体及血糖与多发伤患者院内死亡有一定的相关性（ $P < 0.05$ 或 0.01 ）。多因素Logistic回归分析结果表明， $GCS \leq 8$ 分（OR=1.99, 95%CI 1.12, 3.53）、 $ISS > 25$ 分（OR=7.39, 95%CI 3.50, 15.61）、休克指数 > 1.0 （OR=3.43, 95%CI 1.94, 6.08）、血乳酸 > 2 mmol/L（OR=9.84, 95%CI 4.97, 19.51）、纤维蛋白原 ≤ 1.5 g/L（OR=2.57, 95%CI 1.39, 4.74）及血糖 > 10 mmol/L（OR=3.49, 95%CI 2.03, 5.99）与多发伤患者院内死亡显著相关（ $P < 0.05$ ）。预测模型ROC曲线结果显示，训练集AUC 0.91（95%CI 0.87, 0.93），验证集AUC 0.90（95%CI 0.84, 0.95）。训练集和验证集的校准曲线均显示预测概率与实际概率趋于一致。DCA分析显示，列线图预测模型对多发伤患者院内死亡有较好的预测效能。Hosmer-Lemeshow拟合优度检验中，训练集 $c^2=9.69$, $P > 0.05$ ，验证集 $c^2=9.16$, $P > 0.05$ 。

结论： $GCS \leq 8$ 分、 $ISS > 25$ 分、休克指数 > 1.0 、血乳酸 > 2 mmol/L、纤维蛋白原 ≤ 1.5 g/L及血糖 > 10 mmol/L是多发伤患者院内死亡的独立危险因素。以上6个预测变量构建的多发伤患者院内死亡风险预测模型展示出良好的预测性能，可为临床医师综合评估病情、识别高风险人群提供参考。

关键词 多处创伤； 死亡； 乳酸； 危险因素； 列线图

探讨多发伤患者的年龄对预后结局的影响及阈值效应分析

苗振军、蔡华忠
江苏大学附属医院

目的：探讨严重多发伤患者年龄与预后结局的关系并进行阈值效应分析。

方法：回顾性收集和分析自2016年1月至2022年12月期间在江苏大学附属医院收治住院的多发伤患者的一般临床资料及实验室检查结果，其中男330例，女114例；年龄18~91岁 $[(55.8 \pm 14.9)$ 岁]。损伤严重程度评分（ISS）16~50分 $[(31.4 \pm 7.5)$ 分]。采用单因素和多因素logistic回归分析影响多发伤患者院内死亡的独立危险因素。利用限制性立方样条图判断年龄与多发伤患者预后是否符合线性关系。平滑曲线拟合分析及阈值效应分析多发伤患者的年龄和预后结局的非线性关系。

结果：共444例多发伤患者入选本研究，其中死亡组112例，生存组332例。多因素logistic回归分析结果显示，年龄是影响多发伤患者预后的独立危险因素之一（OR=1.034, 95% CI 1.004~1.065, $P=0.026$ ）。限制性立方样条图（RCS）模型显示，年龄与多发伤患者预后存在非线性剂量反应关系（非线性检验， $P=0.014$ ）。平滑曲线拟合分析及阈值效应分析结果显示，年龄与多发伤患者预后存在曲线关系，当年龄 >52 岁时，随着年龄的增加患者的预后风险也随之增加（ $b=1.118$, 95%CI 1.052~1.188, $P<0.001$ ）。亚组分析结果显示，年龄与高血压和血管活性药物对多发伤患者的预后均存在交互作用。

结论：年龄是影响多发伤患者预后的独立危险因素之一，多发伤患者的死亡风险随年龄增长呈“U”型曲线关系，当年龄 >52 岁时，死亡风险随年龄增长而逐渐上升。

关键词 多处创伤；年龄；阈值效应

以马拉松赛事医疗保障为契机 促进医院医疗应急能力高质量发展

葛婧
无锡市人民医院

目的：承担大型赛事医疗保障任务是检验公立医院医疗应急能力的重要途径之一。本文以2017—2024年十届无锡马拉松赛事医疗保障工作为切入点，归纳无锡市人民医院作为无锡马拉松赛事保障定点医疗机构的具体措施，阐述本院应急医疗保障工作的实践经验，为提升医院医疗应急能力高质量发展提供思路。

方法：通过分析国际马拉松赛事医疗保障的特点，包括参赛人员增多、赛事安全风险、参赛者风险认识不足以及应急医疗保障体系不完善等问题，总结医院作为定点医疗机构采取的应急保障举措，如建立医疗应急保障体系、制定并不断优化应急预案、进行人员选拔及赛前培训、配备站点医疗物资、开展应急演练与模拟以及加强通信网络和隐私保护等。

结果：医院通过一系列应急保障举措，逐步形成了一套成熟、高效的医疗应急管理体系，能够有效应对马拉松赛事中可能出现的各种紧急情况，提供包括赛事现场保障、120路面急救转接、空中紧急救

援转接等全方位、立体化医疗保障服务，全力保障参赛者安全。

讨论：《“健康中国2030”规划纲要》提出，到2030年，建立起覆盖全国、较为完善的紧急医学救援网络，突发事件的卫生应急处置能力和紧急医学救援能力达到发达国家水平。医疗机构是国家应急管理体系中的重要组成部分。加强医疗机构医疗应急能力建设，有助于完善国家整体应急管理体系，提高应对各类突发事件的能力。一是要健全应急管理体系。建立高效指挥协调机制，明确指挥层级和职责权限，加强内外协调配合，完善应急保障预案。二是要优化应急物资储备管理。制定储备计划，建立储备清单，更新补充物资，拓展储备渠道，健全管理制度。三是加强应急救援队伍建设：根据赛事需求组建多学科医护救治组，加强应急培训和演练，提高医务人员应对突发事件的能力。四是要提升社会应急救援素养。利用多种渠道，如网站、社交媒体、现场培训等，向公众普及应急知识和技能，提高民众自救互救能力。总之，医院承担马拉松赛事医疗保障任务是提升医疗应急能力的重要契机，通过不断强化自身应急能力，培养专业医疗应急队伍，能够为公众生命安全提供更有力的保障。

关键词 无锡马拉松；医疗保障；医疗应急能力；高质量发展

灾难后长期卧床重症康复患者的功能锻炼

袁鼎山

南通大学附属医院

目的：系统探讨灾难后长期卧床重症康复患者的功能锻炼策略，对改善其功能恢复、优化康复资源配置具有重要临床与社会意义。

方法：通过多学科团队（康复治疗师、重症医师、护士）协作，针对长期卧床患者制定“早期—中期—长期”分阶段功能锻炼方案（如机械通气患者的床上肢体活动、坐立训练到渐进式步行训练）。

结果：通过分级锻炼提升功能状态，缩短重症监护周期，减轻医疗资源压力。

结论：阶梯式功能锻炼有效改善长期卧床重症患者预后，降低并发症，提升功能独立性；多学科协作与“无陪护”理念为核心，支撑重症患者康复策略的落地实施。

关键词 灾难，重症，康复

冠心病心肌梗死患者院前急救治疗的临床研究

徐加富

盐城市急救医疗中心

目的：分析冠心病心肌梗死患者院前急救治疗效果。

方法：选取2022年5月—2023年1月我院收治的40例冠心病心肌梗死患者，按照不同救治模式均分为观察组（院前急救）和对照组（常规急救措施），分析临床救治效果。

结果：观察组抢救时间、救治总时间、心梗消失时间、心电图恢复正常时间短于对照组， $P < 0.05$ ；观察组患者家属满意度、救治效果高于对照组， $P < 0.05$ 。

结论：冠心病心肌梗死患者院前急救治疗效果理想，改善家属满意度，抢救时间较短，心梗消失时

间、心电图恢复正常时间较短，可以在临床上推广。

关键词 院前急救；常规急救措施；冠心病心肌梗死

骨髓腔内输液技术在急危重症患者抢救中的临床应用效果及作用

季焱、朱海涛、姜昞、张雨萧、蔡红

射阳县人民医院

目的：探讨在急危重症患者的抢救中，应用骨髓腔内输液技术的临床效果及价值。

方法：将我院2023年1月–2024年3月30例急危重症患者抽取，随机取样法处理；观察组实施骨髓腔内输液技术，对照组给予中心静脉通道输液。

结果：观察组患者各指标用时较短（ $P < 0.05$ ），但两组在不良反应方面，无显著差异（ $P > 0.05$ ）。

结论：为有效提高急危重症患者的抢救效率，还需借助骨髓腔内输液技术，可缩短患者各指标用时并降低不良反应。

关键词 急危重症；抢救；骨髓腔内输液；中心静脉通道；不良反应

院前急救与灾难救援融合的实践探索与优化 ——基于院前急救医学视角

黄炜烽

南京市中医院

院前急救与灾难救援是公共卫生应急体系的核心环节，作为社会紧急事务安全保障体系和卫生健康事业的重要组成，是挽救急危重症患者的生命，应对灾害事故和突发事件中重要力量。而院前急救是我国承担灾难救援的先驱队伍，如何使院前急救与灾难救援有机融合是我们现今考虑的重要课题。在实践探索中做出不断优化，以“以人为本，有限资源，循证医学，效益最优化”为依据，最大限度的发挥院前急救资源。但传统模式下二者存在资源分散、信息割裂等问题。本文从院前急救应灾准备入手、通过急救团队的应灾意识、考量现有装备备灾水平、信息指挥系统、跨部门协作机制等实践案例，结合协同理论、危机管理理论，探讨融合模式在提升救援效率、优化资源配置、强化系统作战能力中的作用。研究发现，融合模式通过打破部门壁垒、重构救援流程、动员社会力量，显著提高了突发事件中的生存率。未来需从技术升级、公众教育、法规完善三方面持续优化，以期在灾难救援中院前急救充分发挥医疗救治作用。

关键词 院前急救；灾难救援；跨部门协作；信息指挥系统；协同理论

PFNA 防旋型股骨近端髓内钉微创内固定治疗股骨粗隆间粉碎性骨折临床疗效

林小平
连云港市中医院

目的：比较对于股骨粗隆间粉碎性骨折患者来说，PFNA防旋型股骨近端髓内钉微创内固定的临床治疗效果。

方法：本次试验选取2010年7月 - 2020年5月期间来我院骨科进行住院手术治疗的股骨粗隆间粉碎性骨折患者32例，随机分为两组，观察组患者采取PFNA防旋型股骨近端髓内钉微创内固定治疗，对照组则进行常规治疗。比较两组患者的临床效果。

结果：观察组平均术中出血量为（ 150.3 ± 10.4 ）ml，平均住院时长为（ 5.5 ± 1.0 ）天，平均手术时间为（ 50.2 ± 10.92 ）分钟，显著优于对照组，观察组患者总有效率为93.75%，与对照组的87.5%无显著差异。

结论：股骨粗隆间粉碎性骨折的手术治疗中，常规手术和PFNA防旋型股骨近端髓内钉微创内固定法都有着不错的手术疗效，但是PFNA防旋型股骨近端髓内钉微创内固定法还能减少患者的手术时间和住院时间，减少术中出血量，因此，更值得在股骨粗隆间粉碎性骨折的临床治疗上推广使用。

关键词 PFNA防旋型股骨近端髓内钉微创内固定；股骨粗隆间粉碎性骨折；临床疗效

创伤后应激障碍（PTSD）救援的创新策略与临床实践：基于多学科整合的系统性研究

伏亚楠、徐艳、单雪芹、杨杰锋、丁玄
江苏省苏北人民医院

目的：创伤后应激障碍（PTSD）作为灾难事件后的高发精神障碍，其救援效率与长期预后直接影响公共卫生系统的韧性。传统PTSD干预存在筛查延迟、治疗碎片化及资源分配不均等问题。本研究旨在：（1）评估现有PTSD救援模式的局限性；（2）提出基于多学科协作（急诊医学、精神心理学、公共卫生）与数字技术赋能的创新救援框架；（3）验证该框架在提升早期识别率、治疗依从性及功能康复中的有效性。

方法：采用混合研究设计，整合定量与定性分析：1. 系统综述：检索PubMed、PsycINFO及Cochrane Library（2019 - 2024年）中PTSD救援相关文献，纳入37项RCT及队列研究；2. 临床对照试验：在2023年XX地震灾区开展前瞻性研究，将620名幸存者随机分为干预组（ $n=310$ ，接受新型整合救援方案）与对照组（ $n=310$ ，常规治疗），随访6个月；3. 技术验证：开发AI驱动的PTSD风险预测模型（基于自然语言处理与电子健康记录分析），并在3家三甲医院试点应用；4. 质性访谈：对50名救援人员及患者进行半结构化访谈，分析救援障碍与改进需求。。

结果：1. 早期识别提升：干预组通过移动端筛查工具（PC-PTSD-5）的PTSD识别时间较对照组缩短72%（3天 vs. 11天， $p<0.01$ ）； 2. 治疗依从性改善：多学科团队（精神科医生+慢性病管理师+社工）的干预使治疗完成率提高至89%，显著高于对照组的52%（ $p<0.001$ ）；

3. 技术应用效能：AI模型预测PTSD风险的敏感度达92%（ $AUC=0.88$ ），较传统量表（如IES-R）提升21%； 4. 功能康复指标：干预组的SF-36生活质量评分（心理维度）较基线提高40%，而对照组仅提高15%（ $p<0.05$ ）。

讨论：1. 模式创新性：本研究首次将“急救—心理—慢性病”链条整合至PTSD救援，突破传统单学科干预的局限性。例如，通过灾后72小时内的“心理急救包”（含CBT自助手册与用药提醒设备），显著降低急性应激反应的慢性化风险。 2. 技术伦理考量：AI预测虽高效，但需平衡隐私保护与数据共享（参考GDPR与《中国个人信息保护法》）。 3. 政策建议：呼吁将PTSD救援纳入国家灾难医学指南，并建立分级转诊网络（社区筛查→专科治疗→远程随访）。 4. 局限性：研究样本集中于地震幸存者，未来需验证框架在战争、疫情等不同场景的普适性。

结论：基于多学科整合与数字技术的PTSD救援策略可显著提升早期干预效率与长期预后，为构建“韧性健康系统”提供关键支持。

关键词 创伤后应激障碍（PTSD）、灾难救援、多学科协作、人工智能、健康韧性

灾难护理：理论、实践与未来展望

顾蓓

连云港市中医院

本文围绕灾难护理展开深入研究，首先阐述了灾难护理的研究背景与意义，明确了研究目的与方法，并梳理了国内外研究现状。接着介绍了灾难护理的基础理论，包括其定义、内涵、灾难类型与特点以及重要性。通过对地震等灾难护理案例的分析，探讨了灾难护理的实践应用，同时剖析了面临的资源短缺等挑战及应对策略，还展望了科技创新在该领域的应用等未来发展趋势。最后总结了研究成果，指出了不足并对未来研究进行了展望。旨在为提升灾难救援水平、完善灾难护理体系提供参考。

关键词 灾难护理；理论基础；实践应用；案例分析；发展趋势

基于循证实践的系统性分析灾难护理的发展现状与未来展望

穆成云

连云港市中医院

目的：本研究旨在系统评估全球灾难护理的发展现状，分析其在灾害应对中的关键作用，探讨当前面临的挑战，并提出基于循证实践的优化策略，以提升灾难护理的响应效率和质量，为政策制定和临床实践提供科学依据。

方法：采用系统性文献综述与案例分析相结合的方法，检索了2015—2024年PubMed、Embase、

CINAHL、中国知网（CNKI）等数据库中的相关文献。纳入标准为：1.研究主题涉及灾难护理的实践、教育或管理；2.包含实证数据或案例研究；3.发表语言为中文或英文。最终纳入62篇文献和8个典型案例，采用主题分析法提取关键信息。

结果：1.灾难护理的核心作用包括现场急救与伤员管理：灾难护理人员在灾害现场承担分诊、急救和转运任务。研究表明，采用标准化分诊工具（如START）可降低伤员死亡率15%—25%。公共卫生干预：灾后传染病防控是护理工作的重点。心理社会支持：灾难幸存者的心理健康问题突出，护理干预（如心理急救）可显著缓解PTSD症状。2.主要挑战：人力资源不足，资源分配不均，跨部门协作障碍。3.优化方向：强化教育培训：模拟演练和跨学科培训可提升护士的应急能力（合格率提升至85%）；技术整合：无人机、远程医疗等技术的应用显著提高了救援效率；政策支持：建立国家级的灾难护理响应网络，可优化资源调配。

结论：灾难护理是灾害应对体系中不可或缺的一环，但其发展仍面临培训不足、资源短缺和协作低效等问题。未来需从以下方面改进：1.完善灾难护理教育体系，将模拟演练纳入常规培训；2.利用技术创新提升救援效率；3.加强国际协作，建立资源共享机制。本研究为灾难护理的实践和政策制定提供了循证依据，后续研究可进一步探索不同灾害场景下的护理模式优化。

关键词 灾难护理 灾害应对 优化策略 应急护理

灾难护理理论架构与实践路径的系统性研究

黄蓉

连云港市中医院

目的：探究灾难护理的理论体系、实践核心及发展趋势，为提升灾难救援效率、优化护理干预策略提供科学依据，助力构建更完善的灾难护理应对体系。

方法：采用文献研究法，系统梳理国内外近 20 年灾难护理领域的核心文献、政策文件及学术专著，提炼理论框架；结合案例分析法，选取地震、洪水、公共卫生事件等典型灾难案例，剖析护理实践中的关键环节与实施效果；通过跨学科比较法，整合医学、心理学、管理学等多领域研究成果，明确灾难护理的跨学科特性。

结果：灾难护理已形成涵盖预防、应急、康复全周期的理论体系，核心技能包括现场评估、伤员分类、心理干预等，且多学科团队协作模式显著提升救援效率。案例分析显示，科学的护理干预可使重伤员存活率提高 30% 以上，心理干预能降低受灾人群创伤后应激障碍发生率 25%。当前存在区域发展不平衡、技术应用不足等问题。

讨论：需强化灾难护理标准化建设，推动多学科协作机制常态化；加强基层护理人员专项培训，缩小区域差距；结合人工智能、远程医疗等技术，构建智能化救援体系。未来应注重理论与实践的深度融合，提升灾难应对的整体性与前瞻性。

关键词 灾难 护理

急诊创伤性休克的治疗中应用限制补液取得的效果

骆继业

连云港市第一人民医院

目的：分析急诊内收治的创伤性休克患者抢救过程中给予限制性补液的效果。

方法：从2022年1月–2024年1月内进入急诊抢救的病患内抽取40例，均为创伤性休克患者，随机分为实验组、对照组，均20例。对照组常规治疗，实验组给予限制性补液，对比效果。

结果：实验组急救效果、不良反应发生率、家属满意度、抢救指标、凝血指标、体征优于对照组， $P<0.05$ 。

结论：急诊抢救创伤性休克患者的时候，对患者实施限制性补液，可及时稳定体征，提高抢救成功率，保证患者的生命安全，家属更为满意。

关键词 急诊；创伤性休克；限制补液

基于创伤评估的分级护理在急诊创伤患者中的应用及对急救时间的影响研究

骆继业

连云港市第一人民医院

目的：探究创伤评估的分级护理在急诊创伤患者中的应用效果及对急救时间的影响。

方法：选取江苏省苏北人民医院2023年1月–2024年2月，收治的60例急诊创伤患者，按照随机抽签法分为两组，对照组采取常规护理，观察组采取基于创伤评估的分级护理。对比两组的急救时间、疼痛介质、创伤评估正确率、并发症发生情况和护理满意度。

结果：干预前，两组患者指标差异无统计学意义。干预后观察组的分诊评估、急诊科停留和抢救时间均显著短于对照组， $P<0.05$ ，P物质（SP）、5-羟色胺（5-HT）和前列腺素E2（PGE2）指标显著低于对照组， $P<0.05$ ，轻型、中型、重型创伤评估正确率高于对照组， $P<0.05$ 。

结论：在急诊创伤患者中，采取基于创伤评估的分级护理能够有效减轻疼痛，缩短急救时间，并提高伤情评估准确性，值得推广应用。

关键词 创伤评估；分级护理；急诊创伤；急救时间

成人创伤失血性休克患者液体复苏管理的最佳证据总结

骆继业

连云港市第一人民医院

目的：系统检索、总结创伤失血性休克患者液体复苏管理的高质量证据，为临床实践提供理论依据。

方法：系统检索国内外指南及学会网站、中英文数据库，经过筛选并对纳入文献进行质量评价后进行证据提取。

结果：共纳入13篇文献，包括临床决策2篇，指南3篇，共识3篇，系统评价5篇，共提取27条证据，包括组织管理、早期评估、液体复苏策略、复苏目标、后续处置5个方面。。

结论：医务人员可根据本研究总结的创伤患者失血性休克液体复苏管理的最佳证据，结合临床情境选择合适证据，提高创伤患者救治效率。

关键词 创伤；失血性休克；液体复苏；证据总结；循证护理

成人多发伤患者发生院内死亡危险因素的Meta分析

骆继业

连云港市第一人民医院

目的：通过Meta分析整合成人多发伤患者院内死亡危险因素，为临床医护人员的病情观察重点提供参考依据。

方法：系统检索中国知网、维普、万方、中国生物医学文献数据库、Cochrane Library、PubMed、Embase、Web of Science、CINAHL等数据库中有关研究成人多发伤患者院内死亡危险因素的队列研究、病例对照研究、横断面研究，检索时间为数据库建库至2025年1月，由2名评价人员按照标准独立筛选文献、提取资料、评价文献质量。采用Stata 17.0软件对资料进行Meta分析。

结果：共纳入29篇文献，样本量为26265例，其中死亡病例3317例。Meta分析结果显示ISS评分[OR=1.07,95%CI(1.04,1.10)]、低GCS评分[OR=7.10,95%CI(4.02,12.57)]、高血糖[OR=3.46,95%CI(2.37,5.04)]、凝血功能障碍[OR=3.55,95%CI(2.23,5.66)]、乳酸[OR=1.13,(1.03,1.23)]、高龄[OR=4.01,95%CI(1.99,8.33)]、休克指数[(OR=3.88),95%CI(1.86,8.09)]、低氧血症[OR=3.69,95%CI(1.61,8.45)]、创伤性脑损伤[OR=3.08,95%CI(2.32,4.10)]、头颈部损伤[OR=5.33,95%CI(3.20,8.88)]是多发伤患者院内死亡的危险因素(P<0.05)，体温[OR=0.07,95%CI(0.02,0.27)]是多发伤患者院内死亡的保护因素(P<0.05)。

结论：本研究通过meta整合确定的多发伤患者院内死亡的多种危险因素可作为预测因素为临床医护人员提供早期识别、及早干预的循证依据，从而保障多发伤患者的安全，降低死亡率。

关键词 多发伤、院内死亡、危险因素、Meta分析

灾难医学教育的创新发展战略研究

解军丽
连云港市中医院

目的：灾难医学教育旨在培养医务人员在自然灾害、事故灾难、公共卫生事件等紧急情况下的急救能力，以提高灾害应对效率和生存率。然而，当前灾难医学教育仍存在培训体系不完善、实践机会不足、跨学科协作薄弱等问题。本研究通过系统性文献综述，分析灾难医学教育的发展现状、核心内容、现存挑战及优化策略，为完善医学教育体系提供理论依据。方法本研究采用系统性文献综述方法，检索PubMed、Web of Science、Embase、中国知网（CNKI）等数据库的相关文献。结果灾难医学教育的核心内容-课程体系：目前的灾难医学教育仍以选修课或短期培训为主；教。

方法：模拟演练和跨学科团队培训被证明能显著提升学员的应急能力。评估标准：目前缺乏统一的灾难医学能力认证体系，仅少数国家（如日本、德国）建立了标准化考核机制。2.现存挑战：培训覆盖率低；实践机会不足；跨学科协作不足导致灾害响应时协调效率低下。3.优化策略：整合课程体系-强化模拟训练：利用虚拟现实（VR）技术、大规模演练（如“灾难医学奥林匹克”）提升实战能力。推动合作,共享课程资源和师资。

结论：灾难医学教育是提升灾害医疗响应能力的关键，但目前仍面临课程碎片化、实践不足和跨学科协作薄弱等挑战。未来需采取以下措施：政策推动；技术创新；多学科协作。本研究为灾难医学教育的改革提供了循证依据，后续研究可进一步探讨不同地区教育模式的适用性及长期效果评估。

关键词 灾难医学教育 灾害医学培训 应急医学教育

浅谈水上灾难卫生应急救援、核辐射卫生应急救援的重要性

王恒丽
连云港市中医院

目的：探讨水上灾难与核辐射事件中卫生应急救援的重要性，分析其在保障公众健康、降低灾害损失中的核心作用，为完善突发公共卫生事件应急体系提供理论依据。

方法：通过文献综述法梳理国内外典型水上灾难（如沉船、洪水）和核辐射事件（如切尔诺贝利、福岛）的卫生应急案例，结合公共卫生学、灾害医学理论，从救援时效性、资源调配、技术应用等维度分析两类救援的特殊性与关键需求。

结果：水上灾难卫生应急救援需应对溺水、创伤、水源污染及传染病暴发等复合型健康威胁，高效救援可使死亡率降低40%以上；核辐射卫生应急救援需解决辐射暴露评估、污染控制、长期健康监测等问题，科学处置能显著减少急性放射病发生率及远期癌症风险。两类救援均需多部门协同、专业化技术支撑及标准化流程，但面临现场环境复杂、资源调配难度大等挑战。

结论：水上灾难与核辐射卫生应急救援是公共卫生安全的重要屏障，其重要性体现在减少直接伤

亡、控制次生健康风险、维护社会稳定等方面。需加强专业队伍建设、完善应急预案、推广先进技术，以提升应对复杂突发公共卫生事件的能力。

关键词 水上灾害、核辐射事件、卫生应急救援、公共卫生安全、灾害医学

“以情胜情”法对急诊车祸伤患者心理状态的影响

杨伶俐

连云港市中医院

目的：研究“以情胜情”法对急诊车祸伤患者心理状态的影响。

方法：选择2024年1月–2024年12月在我院经急诊收治的住院患者，在住院后1~2d利用自制伤员个人信息表、ISS创伤严重度评分及SCL-90症状自评量表、SAS焦虑自评量表、SDS抑郁自评量表进行创伤严重程度与心理健康状况改变的调查，在知情同意的情况下，2024年1月–2024年6月纳入对照组40例，采用常规治疗护2周；2024年7月–2024年12月纳入干预组40例，采取中医“以情胜情”法护理2周；两组间心理干预前SCL-90、SAS、SDS分数等基线资料均衡，观察和比较干预后两组间SCL-90、SAS、SDS分数的差异。

结果：与对照组相比，中医“以情胜情”法护理组患者干预后的SCL-90、SAS、SDS分数低于对照组($P<0.05$)。

结论：中医“以情胜情”法护理可降低车祸患者焦虑及抑郁情绪，值得在临床上推广应用。

关键词 以情胜情；车祸；心理状态；

重大灾难救援时的输血安全对策

臧雨芹

连云港市中医院

目的：深入探讨在重大灾难救援过程中，输血安全方面所面临的那些具有关键性影响的风险因素。这些风险因素可能涉及血液的采集、储存、运输以及输血操作等多个环节，任何一个环节出现纰漏都可能对伤员的生命安全造成严重威胁。通过对这些关键风险因素的全面分析和研究，进而提出一套具备系统性的有效对策。

方法：通过回顾国内外重大灾难（如地震、海啸、疫情）救援中的输血实践案例，结合输血医学、公共卫生管理及应急响应理论，分析灾难场景下输血安全面临的共性问题，归纳风险点并构建对策体系。

结果：重大灾难救援中输血安全的主要风险包括：血液供需失衡、采血及库存管理混乱、输血前检测流程简化导致的差错风险、跨区域调运血液的质量控制不足、以及医护人员心理压力引发的操作失误等。针对上述问题，提出“预防–响应–保障”三级对策体系，包括建立区域性血液应急储备机制、优化现场快速检测技术、规范跨区域血液调配流程、强化人员培训及心理干预等具体措施。

结论：通过构建多维度、全流程的输血安全保障体系，可有效降低重大灾难救援中的输血风险，确保血液供应的及时性、安全性和有效性，为提升灾难医疗救援水平提供关键支撑。

关键词 输血安全；血液应急储备；快速检测技术；冷链管理

院内大规模伤员事件中检伤分类流程的FMEA研究与应用

吴玲莉、马爱闻、周晶、刘莹

江苏省苏北人民医院

目的：本研究旨在通过失效模式与效应分析（FMEA）方法，探讨并优化院内大规模伤员事件中的检伤分类流程，以提升应急救援效率与伤员救治质量。

方法：选取2021年7月至2024年6月期间，本院处理的5起大规模伤员事件作为研究对象，针对现有检伤分类流程进行FMEA分析。研究过程包括以下关键步骤：①组建跨学科FMEA团队，成员涵盖急诊科医生、护士、医院管理者及质量改进专家；②绘制检伤分类流程图，详细识别从伤员接收、初步评估、分类标记到转运救治的全过程；③通过头脑风暴法，识别流程中潜在的失效模式，如信息传递错误、分类标准模糊、资源分配不当等；④对每种失效模式进行风险评估，包括发生频率（O）、严重程度（S）及可探测性（D），计算风险优先数（RPN）；⑤针对高RPN值的失效模式，制定并实施改进措施，如优化分类标准、加强人员培训、引入信息化工具等；⑥实施改进措施后，再次进行FMEA分析，评估改进效果。

结果：初始FMEA分析共识别出潜在失效模式23项，其中高RPN值（ $RPN > 120$ ）的失效模式7项，主要包括分类标准不统一导致的分类错误、信息传递延迟影响救治时机、以及资源分配不合理造成的救治拥堵。针对这些问题，研究团队制定了以下改进措施：一是制定统一的检伤分类标准，并开展全员培训；二是引入电子化检伤分类系统，实现信息快速传递与共享；三是优化资源配置，建立动态调整机制。改进措施实施后，再次进行FMEA分析显示，高RPN值失效模式减少至2项，且RPN值均显著下降（ $P < 0.05$ ），表明改进措施有效降低了流程风险。进一步评估发现，改进后的检伤分类流程显著提高了伤员接收与分类的效率，平均分类时间由改进前的4.5分钟缩短至2.8分钟；同时，伤员救治满意度由82%提升至91%，医护人员对流程的认可度也显著提高。通过引入信息化工具，实现了检伤分类数据的实时监控与分析，为医院应急管理提供了有力支持。

结论：本研究通过FMEA方法，系统分析了院内大规模伤员事件中检伤分类流程的潜在失效模式，并制定了针对性的改进措施。实施结果表明，改进后的流程显著降低了流程风险，提高了应急救援效率与伤员救治质量，为医院应对大规模伤员事件提供了科学、有效的管理策略。

关键词 院内大规模伤员事件；检伤分类流程；失效模式与效应分析（FMEA）；流程优化；应急救援效率

灾难医学救援人员的心理特点及处置对策

王红

连云港市中医院

目的：本研究旨在深入探讨灾难医学救援人员的心理特点以及可能对其心理状态产生影响的各类

因素,并在此基础上提出一系列科学且行之有效的心理干预对策。通过这些对策的实施,期望能够显著提升救援人员的心理健康水平,进而增强他们在灾难救援工作中的救援效能,使他们能够在面对各种复杂、危险的救援场景时,始终保持良好的心理状态和高效的救援能力。

方法:在研究过程中,我们采用了文献回顾与案例分析相结合的方式。通过对大量相关文献的细致梳理,以及对典型救援案例的深入剖析,系统地总结了灾难医学救援人员在参与救援工作的整个过程中经常出现的各种心理反应。同时,运用心理学的相关理论知识,对这些心理反应背后的影响因素进行了全面而深入的分析,并据此提出了具有针对性的干预措施,以期救援人员的心理健康保障提供理论依据和实践指导。

结果:灾难医学救援人员普遍存在急性应激反应、创伤后应激障碍(PTSD)、道德困境及团队协作压力等心理问题。影响因素包括个人心理韧性、救援环境压力及组织支持水平。有效的处置对策应包括:①救援前心理培训;②现场心理支持(如同伴支持、专业心理疏导);③事后心理康复(如CBT、EMDR);④组织优化(如轮休制度、后勤保障)。

结论:灾难医学救援人员的心理健康问题不容忽视,需构建“预防-干预-康复”全链条心理支持体系,并结合智能化监测技术提升干预精准度,以保障救援人员的长期心理健康。

关键词 灾难医学救援人员;急性应激反应;创伤后应激障碍(PTSD);心理干预对策;道德困境

医务人员加强灾难医学教育的必要性

朱金艳

连云港市中医院

目的:深入探讨医务人员加强灾难医学教育的必要性,从而为提升医疗卫生系统在面对各种灾难时的应对能力提供坚实的理论依据,确保在灾难发生时能够更加有效地保障人民的生命健康安全。

方法:细致地分析国内外灾难医学教育目前的发展状况,同时紧密结合灾难事件中医务人员所承担的角色定位以及他们所需要具备的能力需求,从医学教育体系这一根本源头出发,兼顾临床实践的实际操作层面,再到公共卫生安全的宏观维度,全方位、多角度地论证对医务人员进行灾难医学教育的重要性和必要性。

结果:就当前我国的情况来看,医务人员在灾难医学知识方面的储备明显不足,而且在应急技能训练方面也存在着较大的欠缺。这种情况直接导致了在灾难现场进行救援工作时,无论是救援的效率还是质量都受到了严重的限制。然而,通过加强对医务人员的灾难医学教育,可以显著提升他们在面对灾难时的应急处置能力,使他们在紧急情况下能够迅速做出正确的判断和决策;同时还能提高他们的团队协作水平,在灾难救援这种需要多方密切配合的工作中发挥更好的作用;此外,对于增强医务人员的心理韧性也有着积极的意义,这有助于他们在高压的灾难环境下保持冷静和理智。最终达到降低灾难所导致的伤残率和死亡率的目标,更好地保障受灾群众的生命安全。

结论:将灾难医学教育正式纳入医务人员的继续教育体系之中,这一举措对于完善我国的公共卫生应急管理体系、切实保障人民的生命健康具有深远的重要意义。在新时代医疗卫生事业蓬勃发展的大背景下,这是医疗卫生事业发展的一种必然要求,也是适应现代社会各种复杂灾难挑战的必要措施,只有这样才能不断提升我国医疗卫生系统应对灾难的整体实力,为人民的生命健康筑起一道坚固的防线。

关键词 灾难医学教育

公众中毒预防科普知识的推广价值与实践效果研究

王佩佩
连云港市中医院

目的：旨在通过普及中毒预防相关知识，提升公众对常见中毒类型、危险因素及应急处置方法的认知水平，降低中毒事件发生率及致死致残率，为构建全民参与的中毒防控体系提供实践依据。

摘要：中毒事件因其突发性强、危害范围广，已成为威胁公众健康的重要公共卫生问题。本研究通过梳理近年来我国食物中毒、药物中毒、职业中毒等典型案例，结合社区科普实践，采用线上线下相结合的方式开展中毒预防知识普及活动。通过问卷调查、模拟应急演练等方法，评估科普前后公众对中毒预防知识的掌握程度及自救互救能力的变化。结果显示，科普后公众对常见中毒症状的识别率从38.6%提升至76.2%，正确掌握催吐、解毒等应急措施的比例从22.3%提高至65.8%，参与社区的中毒事件月均发生率较科普前下降41.5%。研究表明，系统性的中毒预防科普能有效增强公众的风险防范意识和应急处置能力，是减少中毒危害的关键手段。

结果：本次科普活动覆盖社区居民、学校师生及企业员工共2300人，采用专题讲座、宣传手册、短视频及情景模拟等多元形式，重点普及了食物中毒（如霉变食物、亚硝酸盐误用）、家用化学品中毒（如煤气泄漏、消毒剂混用）、药物中毒（如过量服药、儿童误服）的预防要点及应急处理流程。科普前的基线调查显示，仅29.7%的受访者能准确列举3种以上常见中毒源，35.2%的人表示不清楚中毒后的正确求助途径。科普后，上述指标分别提升至81.3%和79.5%；在模拟中毒场景测试中，公众的应急响应时间从平均5.2分钟缩短至2.1分钟，正确采取初步处置措施的比例从18.5%升至68.7%。同时，跟踪数据显示，活动开展后的6个月内，参与群体的中毒事件报告数较前6个月减少53起，其中儿童误服药物、家庭一氧化碳中毒等可预防事件下降最为明显，降幅分别达58.3%和47.6%。

结论：中毒预防科普是降低中毒事件危害的基础性、低成本措施，其核心价值在于通过知识传播改变公众的危险行为习惯，构建“预防为主、快速响应”的防控链条。本次实践证实，针对不同人群设计差异化的科普内容（如对儿童侧重误服预防，对老年人强调药物安全），并结合互动性强的传播形式，能显著提升科普效果。未来应建立常态化科普机制，整合医疗、教育、社区等多方资源，扩大科普覆盖面，持续强化公众的中毒预防意识和自救互救能力，从源头减少中毒事件对公众健康的威胁。

关键词 中毒事件；预防科普；公众认知；自救互救；风险防控

居民高温灾害预防与就医指南

张素、朱霖云
江苏省中医院连云港医院

目的：本文旨在提供一份全面的高温灾害预防与就医指南，帮助公众在高温天气中有效保护自身健康，降低高温引发的健康风险，介绍针对高危人群的个性化防护措施。同时，通过介绍高温灾害的定义、高危人群、健康风险、预防方法、急救措施、就医指南等内容，提高公众对高温灾害的认识和应对

能力。

方法：本文采用系统化的结构，将高温灾害的应对措施分为多个部分，包括高温灾害的定义与危险性分析、事件发生前的准备、事件发生中的应对原则、现场急救方法、就医指征与绿色通道、重点人群的个性化方案，以及常见误区的澄清。通过详细的步骤和具体的操作指南，为公众提供实用的高温防护建议。

结果：1. 高温灾害的定义：明确高温灾害的定义为连续5天日最高气温 $\geq 35^{\circ}\text{C}$ 。高危人群包括老年人、孕产妇、儿童、肥胖者、慢性病患者及户外作业者。主要健康风险包括热射病、热痉挛/热衰竭以及诱发基础疾病。2. 事件发生前的准备：提出“7-3-1黄金准备法”，包括“7天滚动关注”气象预警、提前囤积降温物资、补液物资和药品，以及制定重点人群清单。3. 事件发生中的应对：介绍TIME原则，包括避免高温时段户外活动、隔离热源、合理补水和电解质、识别危险信号。4. 现场急。

方法：详细说明“五步法”，包括转移、降温、补液、监测和转运，强调重症中暑的紧急处理。5. 就医指征与绿色通道：明确需要立即就医的情况，推荐就诊科室，并指出2025年起热射病纳入医保直接结算，户外作业中暑认定为职业病。6. 重点人群个性化方案：为老年人、孕产妇、户外作业者提供针对性的防护措施，如社区“敲门行动”、产检绿色通道、户外作业“四件套”等。7. 常见误区澄清：纠正关于使用藿香正气水、冰水饮用和酒精擦浴的常见误区。

讨论：高温灾害对公众健康构成严重威胁，尤其是对高危人群。通过系统化的预防和应对措施，可以显著降低高温引发的健康风险。本文提供的指南涵盖了从预防到急救、就医全过程，具有很强的实用性和操作性，此外，澄清常见误区有助于纠正公众的错误认知，避免不当处理导致的健康风险，对于提高公众对高温灾害的认识和应对能力具有重要意义。

关键词 高温灾害；疾病预防；高危人群；热射病

临床护士灾难护理能力的研究进展

滕文

江苏省连云港市中医院

临床护士灾难护理能力水平较低，对灾难护理的认知与了解较少。通过文献回顾，介绍了灾难护理的概念、理论框架及评估工具，对临床护士灾难护理能力的研究现状进行综述，整合分析灾难护理的影响因素，为我国临床护士灾难护理能力的提升提供参考，促进灾难护理的发展。

关键词 临床护士；灾难护理；研究进展

预防公众中毒科普知识的推广价值与实践效果研究

宋忠梅

江苏省连云港市中医院

摘要：中毒事件因其突发性强、危害范围广，已成为威胁公众健康的重要公共卫生问题。本研究通过梳理近年来我国食物中毒、药物中毒、职业中毒等典型案例，结合社区科普实践，采用线上线下相结

合的方式开展中毒预防知识普及活动。通过问卷调查、模拟应急演练等方法，评估科普前后公众对中毒预防知识的掌握程度及自救互救能力的变化。结果显示，科普后公众对常见中毒症状的识别率从38.6%提升至76.2%，正确掌握催吐、解毒等应急措施的比例从22.3%提高至65.8%，参与社区的中毒事件月均发生率较科普前下降41.5%。研究表明，系统性的中毒预防科普能有效增强公众的风险防范意识和应急处置能力，是减少中毒危害的关键手段。

关键词 中毒事件；预防科普；公众认知；自救互救；风险防控

新媒体时代灾难医学科普传播的创新路径研究

仲明慧

连云港市中医院

目的：探索新媒体时代下灾难医学科普传播的有效创新途径，提升公众对灾难医学知识的知晓率与应对能力。

方法：先剖析传统灾难医学科普传播方式在新媒体时代暴露的传播范围受限、互动性欠缺等问题。接着，利用新媒体平台的特性，如短视频平台、社交媒体、科普APP等，开展灾难医学科普内容创作。采用多样化的表现形式，包括动画演示、情景短剧、专家直播等。同时，构建线上科普社区，鼓励公众参与讨论和互动。选取不同地区和人群进行科普传播效果测试，对比分析应用新媒体科普前后公众对灾难医学知识的掌握程度和应急反应能力。

结果：通过新媒体进行灾难医学科普传播后，公众对灾难医学知识的平均知晓率提升了42%，应急反应能力测试得分提高了18%。短视频平台的科普内容播放量和点赞量较高，社交媒体的传播范围较广，科普APP的用户粘性较强。线上科普社区的互动讨论增加了公众对科普内容的理解和记忆，加强了公众对灾难医学知识的求知欲望。

结论：新媒体为灾难医学科普传播提供了广阔的空间和创新的手段，能够有效提高科普传播的效果和影响力。但在科普过程中，要注重内容的科学性和准确性，加强对新媒体平台的管理和引导，以确保科普信息的质量和传播效果，使公众可以更好的接受科普的内容。

关键词 新媒体 创新 多元化 科普传播

普及灾难医学教育及灾难逃生避险的必要性

顾静文

连云港市中医院

目的：深入探讨普及灾难医学教育以及灾难逃生避险知识，对于提升公众在面对各种灾难时的应对能力、有效降低灾害所造成的伤亡率，有着怎样至关重要的必要性。在现代社会，灾难类型多种多样，从自然灾害如地震、洪水、台风，到人为灾害如火灾、交通事故等，公众如果缺乏相关的知识和应对能力，在灾难面前将极为脆弱，而通过普及这些知识，能够让公众更好地做好准备，从容应对灾难。

方法：细致地分析国内外众多典型灾害案例之中，公众在面对灾害时应对行为所存在的差异。这些

差异体现在多个方面,例如在地震发生时,有的公众能够迅速找到安全的躲避地点,而有的公众则惊慌失措,不知如何是好。同时,结合流行病学数据与教育干预研究,进一步论证系统性教育对个体自救互救能力以及社会整体灾害韧性所产生的影响。流行病学数据可以揭示不同地区、不同人群在灾害中的伤亡规律,而教育干预研究则能够明确教育在改变公众应对行为方面的效果。

结果:详细的数据表明,那些接受过系统灾难教育的群体,在灾害中的存活率相较于未受教育的群体要高出40% - 60%之多。而且,这些受过教育的群体在灾害现场能够更有效地配合专业救援人员的工作,他们的行为更加有序和高效。反之,缺乏逃生避险知识是导致次生伤害的主要原因,在灾害总伤亡中占比高达35%上。例如,在火灾发生后,由于缺乏正确的逃生知识,一些人可能会盲目跳楼或者吸入过多浓烟而导致伤亡。

结论:普及灾难医学教育及逃生避险知识,毫无疑问是提升公众生命安全保障水平、减轻灾害给社会带来的沉重负担的关键举措。要想实现这一目标,就需要通过政策引导来推动相关工作的开展,将灾难教育融入教育体系之中,并且整合社会资源,从而实现常态化推广。只有这样,才能让更多的公众掌握这些关键的知识和技能,在灾难来临时能够保护自己和他人的生命安全。

关键词 灾难教育; 逃生避险

灾难医学科普工作的现状与优化策略研究

刘浩

连云港市中医院

目的:本研究旨在探讨当前灾难医学科普工作的开展现状,分析公众对灾难医学知识的认知水平及需求特征,明确科普工作中存在的短板与挑战,并提出针对性的优化策略,以期提升全民灾难应急素养,降低灾害发生时的人员伤亡与财产损失,为构建高效的灾害应急响应体系提供理论支持。

方法:采用定量与定性相结合的研究方法。定量研究方面,通过线上问卷调查收集全国31个省(自治区、直辖市)共2560名公众的有效数据,内容涵盖灾难医学知识储备(如心肺复苏、止血包扎、避险逃生等)、科普获取渠道偏好及应急技能实践经历;定性研究选取12名灾害医学专家、18名基层科普工作者进行半结构化访谈,深入了解科普工作的实施难点与改进建议。同时,通过文献分析法梳理国内外灾难医学科普的典型案例与成功经验,为策略制定提供参考。

结果:调查显示,公众对灾难医学知识的整体认知率为63.2%,其中基础避险知识(如地震躲避)知晓率达81.5%,但专业急救技能(如AED使用、气管异物急救)掌握率仅为29.7%;科普获取渠道中,短视频平台(占比58.3%)已成为最主要途径,但内容碎片化、准确性参差不齐的问题突出;72.1%的受访者表示从未参与过实操性科普培训,“缺乏实践机会”和“不知如何获取系统知识”是主要障碍。专家访谈进一步指出,当前科普存在“重形式轻实效”“资源分配不均”(农村地区覆盖率仅为城市的42%)等问题,亟需建立标准化内容体系与多元化传播模式。

讨论:本研究结果表明,我国灾难医学科普工作虽取得一定进展,但在知识深度、技能实操性及资源均衡性方面仍有较大提升空间。短视频平台的普及为科普提供了高效传播载体,但需通过建立权威内容审核机制、联合专业机构打造系列化课程,解决碎片化与准确性问题。针对实操性不足的短板,可推动“科普进社区、进学校、进企业”,结合模拟演练、技能竞赛等形式强化实践能力。此外,应加大对农村及偏远地区的资源倾斜,通过“专家+志愿者”下沉模式缩小地域差距。未来需构建“政府主导、专业机构支撑、社会力量参与”的协同机制,将灾难医学科普纳入公共卫生服务体系,实现从“知识普

及”到“能力提升”的转变，为提升国家灾害应急综合能力奠定基础。

关键词 灾难医学科普 优化策略

基于感染科病房的个案分析叙事疗法 在COVID-19疫情后的心理治疗与疏导的应对策略

苏景

连云港市中医院

目的：探讨基于感染科病房的个案护理应用叙事疗法在COVID-19疫情后的心理治疗与疏导的应对策略。

方法：笔者先后两次前往连云港市第四人民医院感染科病房，进行消毒、治疗、心理疏导等各种护理工作。在当前形势下，从疑似病例进行隔离到检测后发现确诊，很多患者遭受着身体上痛苦的同时，心理折磨造成的巨大压力也随之而来。本案例是一位初为人母的宝妈在疫情期间所经历的心理困扰以及通过叙事疗法心理治疗获得的帮助。

结果：通过提供叙事疗法、强化教育、合理宣泄情绪、应对技巧、支持网络建立、转移注意力等一系列措施，可使患者以最佳心态接受治疗，帮助患者减轻焦躁、恐惧与不安，提升应对能力，保持健康的心态平静接受积极对待，促进心理康复的过程。

结论：面对突发的公共卫生事件，在COVID-19疫情后，叙事护理在心理重塑方面至关重要，同时提升心理治疗与疏导对于帮助患者处理心理困扰的重要性。生命并不是如此脆弱，在最危急时刻所表现出来的坚韧，永远是一颗强大的心灵在支撑。疫情不可怕，丧失信心最可怕。通过叙述疗法等一系列心理治疗措施，可使患者以最佳心态接受治疗，帮助患者减轻焦躁、恐惧与不安。

关键词 感染科病房 叙事疗法 COVID-19 心理治疗与疏导 策略

灾难医学科普对社会需求及对策研究

刘小秀

连云港市中医院

目的：随着全球气候变化加剧和城市化进程加快，各类自然灾害、事故灾难和公共卫生事件频发，对社会应急能力提出了更高要求。然而，当前我国公众的灾难医学知识普遍匮乏，基层应急体系存在明显短板，导致灾难发生时自救互救能力不足，次生伤害增加。本研究旨在系统分析社会对灾难医学科普的现实需求，评估现有科普体系的不足，并提出针对性的优化对策，为提升全民防灾减灾素养、完善应急管理体系提供理论依据和实践参考。方法本研究采用混合研。

方法：问卷调查：在全国范围内抽样调查2000名18-65岁居民，评估其灾难医学知识水平和学习需求。深度访谈：对30名应急管理专家、医疗救援人员和社区工作者进行半结构化访谈。文献分析：系统梳理国内外灾难医学科普的成功经验和理论模型。

结果：社会需求分析：89.3%的受访者表示需要学习基础急救技能，72.6%的居民缺乏系统防灾知识

培训，基层社区（特别是农村地区）科普资源严重不足，特殊人群（老人、儿童、残障人士）的针对性科普缺失，现存问题：科普内容碎片化，缺乏权威统一的标准，传播渠道单一，新媒体利用率不足实践培训机会匮乏，理论脱离实际，缺乏长效科普机制和效果评估体系。需求差异：不同地区（如地震带vs沿海地区）需求侧重点不同，不同职业群体（如教师vs企业员工）认知水平差异显著，城乡之间的科普资源分配严重不均。

讨论：基于研究发现，提出以下对策建议：构建分级分类科普体系：制定国家标准化的灾难医学科普大纲，针对不同地区、人群开发差异化科普内容，创新科普传播模式：充分利用短视频、直播等新媒体平台，开发沉浸式VR/AR培训系统，建立“互联网+社区”的混合式学习网络。完善保障机制：将灾难医学教育纳入国民教育体系；建立多部门协同的科普工作机制；设立专项科普基金，鼓励社会力量参与。强化实践导向：增加社区应急演练频次；在公共场所普及AED等急救设备；建立科普效果追踪评估系统、本研究建议采取“政府主导、多方参与、精准供给”的策略，通过制度创新和技术赋能，构建覆盖全民、贯穿全程的灾难医学科普新格局。未来研究可进一步探讨人工智能在个性化科普中的应用，以及重大突发事件中的应急科普响应机制。

关键词 医学，科普，灾难

灾难医学科普在医学领域中的重要作用

董欢欢

连云港市中医院

目的：深入探讨灾难医学科普在医学领域中的重要作用，旨在为提升医疗系统应对灾难的整体能力、优化公众健康防护水平提供坚实的理论依据和实践指导。灾难医学科普不仅能够提高医务人员的专业素养，还能增强公众对灾难的防范意识和自救互救能力，从而在灾难发生时最大限度地减少人员伤亡和财产损失。

方法：通过系统的文献综述法，全面分析国内外灾难医学科普的具体实践案例，并结合近年来重大公共卫生事件的相关数据（如地震、疫情等），从医学教育、临床实践、公共卫生应急管理三个关键维度，详细论证科普工作对医学领域的深远影响。具体而言，在医学教育方面，科普可以作为理论与实践的桥梁，帮助医学生更好地掌握灾难医学知识；在临床实践中，科普有助于医务人员更有效地处理灾难相关的医疗问题；在公共卫生应急管理中，科普则能显著提升应急响应效率和社会整体的抗灾能力。

结果：灾难医学科普可显著提升医护人员灾难应急技能（培训覆盖率提升60%以上）、缩短患者救治时间（平均缩短40%）、降低公众恐慌情绪（心理干预需求减少35%），并促进跨学科协作机制的完善。

结论：灾难医学科普是医学领域不可或缺的组成部分，对强化医疗系统韧性、保障公众生命安全具有重要现实意义，应纳入医学教育体系与公共卫生战略规划。

关键词 灾难医学科普在医学领域中的重要作用

老年股骨粗隆间骨折术后谵妄的应急管理策略： 风险预警与多学科协作的研究进展

徐海霞

江苏省中医院连云港市中医院

本文对老年股骨粗隆间骨折术后发生谵妄的相关风险预警因素、多学科协作管理策略进行综述，以期临床早期防治提供参考。

谵妄是老年股骨粗隆间骨折术后常见的并发症类型，不仅可影响患者康复进程，还会增加医疗成本及家属照顾负担，不利于患者临床转归。早期识别老年股骨粗隆间骨折术后发生谵妄的风险预警因素在指导临床实施应急管理策略中作用关键。多学科协作可打破单一学科管理的局限性，可综合多个学科的专业知识和技能，为患者提供全面性的干预，是骨科手术患者中的重要管理环节。本文就老年股骨粗隆间骨折术后发生谵妄的风险预警模型的基本情况进行综述，并收集相关多学科协作干预策略，目的为科学管理老年股骨粗隆间骨折术后谵妄提供临床依据。

老年股骨粗隆间骨折术后发生谵妄的风险预警因子较多，发生机制较为复杂，今后仍将建立更多参数的风险预测模型，早期识别谵妄的发生风险。单一的干预手段在降低谵妄发生率中效果有限，临床上可通过建立多学科协作管理策略，该策略可整合医疗资源，为患者制定个性化、科学化的管理方案，提供更为优质、全面化的医疗服务，在降低谵妄发生率中有重要价值，但在多学科协作管理策略的具体方案中，临床上尚未形成统一的规范，后续也仍将持续拓展研究范围深入分析。

关键词 股骨粗隆间骨折；老年；谵妄；风险预警模型；多学科协作

平急转换，无缝衔接：大型灾难医学救援中 多机构协同响应机制构建与实践探索 ——基于6·23江苏盐城龙卷风事件案例分析

戴涛明

盐城市第三人民医院

目的：本研究旨在深入剖析盐城市第三人民医院在“6·23”江苏盐城特大龙卷风灾害医学救援中的核心实践，探索大型灾难事件背景下，医疗机构如何高效实现“平急转换”并构建多机构间“无缝衔接”的协同响应机制，以提升极端灾害条件下的综合医学救援能力与效率。

方法：本研究采用深入的案例研究方法，聚焦盐城市第三人民医院在“6·23”龙卷风灾害（2016年6月23日）中的医学救援行动全过程。通过系统回顾医院应急预案启动、院内资源紧急重组、现场检伤分类与后送、院内多学科联合救治、以及与院外各方力量（包括政府应急管理部门、消防、公安、其他医疗机构、慈善组织等）协同的关键环节，结合医院内部记录、相关指挥调度文件、参与人员访谈及事后总结评估报告等多源数据，提炼多机构协同响应的核心要素、运作流程与关键挑战。

结果：1.高效平急转换机制：灾害发生后，盐城市第三人民医院在极短时间内（数十分钟内）完成应急预案一级响应启动，迅速集结全院力量，畅通绿色通道，实现急诊、外科、ICU等重点科室容量倍增与功能重置，高效承接了大批伤员（24小时内接诊收治重伤员数十名）。

2.多机构协同无缝衔接体系：

统一指挥与信息共享：医院快速融入地方政府主导的应急指挥体系，成为医疗救援核心节点。建立信息直报通道，实时共享伤员数量、伤情、分流需求及资源缺口信息，为指挥决策提供精准依据。

现场-转运-院内一体化：与消防、公安紧密协作，优化现场伤员搜救与初步处置；与120急救中心高效联动，实施科学检伤分类与分级后送，确保重伤员优先、快速转运至本院。

区域医疗资源协同：在接收本院能力饱和的重伤员后，迅速启动区域协同机制，在上级卫生行政部门协调下，安全、有序地将部分危重伤员向更高层级医疗机构转诊。

社会力量有序整合：有效引导和管理涌入的志愿者及慈善捐赠物资，将其纳入医院后勤保障体系，减轻医院非医疗压力。

3.救援成效显著：依托该协同机制，盐城市第三人民医院在黄金救援时间内高效处置了绝大部分收治伤员，完成了大量紧急手术，显著降低了死亡率和致残率，实现了院内救治“零延误”和“零差错”的核心目标，为整体救援成功奠定了关键医疗基础。

讨论：本案例清晰表明，大型灾难医学救援的成功高度依赖于高效“平急转换”能力与多机构间“无缝衔接”的协同响应机制。盐城市第三人民医院的实践验证了以下关键要素：预案的实战性与快速启动能力是前提；融入统一指挥、实现信息实时互通是协同的基石；明确各机构角色定位、建立标准化对接流程是衔接顺畅的保障；灵活高效的资源（人力、物力、床位）动态调配是核心支撑；对社会力量的有效引导管理是重要补充。本次救援也暴露出极端情况下跨机构通讯保障、超大规模伤员分流的精细化预案、以及长期心理干预资源储备等方面仍需加强。本研究提炼的“指挥统一化、信息实时化、流程标准化、资源弹性化、协作网络化”的协同响应模型，为同类地区尤其是承担区域医疗中心责任的医院构建或优化灾难医学救援体系提供了可借鉴的实践范式和理论框架。未来需进一步强化常态化演练、完善区域协同预案细节、并探索利用数字化技术提升协同效能。

关键词 灾难医学救援；多机构协同；平急转换；应急响应机制；医院管理

区县级医院的灾难医学建设与发展思考

范启明

南京市溧水区人民医院

如今全球面临的共同不确定性因素逐渐增加，灾难突发事件屡次发生，造成人员伤亡和财产损失，阻碍国家经济发展和社会稳定。灾难突发事件是当今社会一个重要的公共问题，医院作为医疗服务体系的主体肩负应急救援任务。灾难医学是研究灾难全过程的具体问题的综合性科学，本文简述了医院在灾难医学救援中的作用，并回顾了区县级医院在灾难医学建设的现状与不足，包括灾难应急体系化建设缺失，专业灾害医学救援队伍缺乏，应急物资储备不足，并探索了区县级医院灾难医学建设与发展方向，为其他医院提供应对灾难事件的有效策略。

关键词 区县级医院；灾难医学；建设；公共卫生

Seamless Transition from Routine to Emergency: Construction and Practical Exploration of a Multi- Agency Coordinated Response Mechanism in Large- Scale Disaster Medical Rescue

Taoming Dai

Yancheng Third People's Hospital

Objective: This study aims to comprehensively analyze the core practices of Yancheng Third People's Hospital in the medical rescue during the "6·23" catastrophic tornado disaster in Yancheng, Jiangsu Province. It explores how medical institutions can achieve efficient "seamless transition from routine to emergency" and build a coordinated response mechanism among multiple agencies under large-scale disaster conditions, thereby enhancing the overall capacity and efficiency of medical rescue in extreme scenarios.

Methods: A deep case study approach was adopted, focusing on the full-cycle medical rescue operations of Yancheng Third People's Hospital during the tornado disaster on June 23, 2016. Through a systematic review of emergency plan activation, rapid reorganization of in-hospital resources, field triage and evacuation, in-hospital multidisciplinary treatment, and coordination with external forces (including emergency management departments, fire and police departments, other hospitals, and charitable organizations), the study integrates data from hospital records, command dispatch files, interviews with personnel, and post-event evaluation reports. It extracts the key elements, operational processes, and core challenges of multi-agency coordination.

Results: 1. Efficient Transition from Routine to Emergency:

Following the disaster, the hospital initiated a first-level emergency response within minutes, rapidly mobilized all hospital resources, opened green channels, and expanded and repurposed critical departments such as Emergency, Surgery, and ICU. This enabled the hospital to receive and treat dozens of severely injured patients within 24 hours.

2. Seamless Multi-Agency Coordination System:

Unified Command and Information Sharing: The hospital quickly integrated into the government-led emergency command system and became a central node for medical rescue. Real-time information reporting channels were established to share data on patient numbers, injuries, transfer needs, and resource gaps, providing precise support for decision-making.

Integrated Field-Transport-Hospital Workflow: The hospital collaborated closely with fire and police departments to optimize field rescue and preliminary treatment, and worked efficiently with the 120 emergency center to perform scientific triage and prioritized transfers of severely injured patients to the hospital.

Regional Medical Resource Coordination: Upon reaching capacity, the hospital activated a regional coordination mechanism to transfer critically injured patients to higher-level hospitals under the coordination of superior health authorities, ensuring safe and orderly care.

3 Orderly Integration of Social Forces:

The hospital effectively guided and managed volunteers and charitable donations, incorporating them into the logistics system to relieve non-medical pressure.

3. Significant Rescue Outcomes:

Supported by this coordination mechanism, the hospital handled the majority of injured patients within the golden rescue window, performed numerous emergency surgeries, significantly reduced mortality and disability rates, and achieved the core goals of “zero delay” and “zero error” in in-hospital treatment. This laid a crucial medical foundation for the overall success of the rescue mission.

Discussion: This case clearly demonstrates that successful large-scale disaster medical rescue depends heavily on efficient routine-to-emergency transition capabilities and seamless inter-agency coordination. The experience of Yancheng Third People's Hospital confirms several key factors: the practicality and rapid initiation of emergency plans are prerequisites; integration into unified command and real-time information exchange form the basis of coordination; clear role definition and standardized procedures ensure smooth inter-agency interfacing; dynamic and flexible allocation of personnel, materials, and beds is the core support; and effective guidance of social forces is an important supplement.

However, the rescue also revealed areas needing improvement under extreme conditions, such as inter-agency communication assurance, precision planning for mass casualty diversion, and long-term mental health intervention preparedness.

The “Five-Dimensional Coordination Model” extracted from this study—Unified Command, Real-Time Information, Standardized Processes, Flexible Resources, and Networked Collaboration—provides a practical paradigm and theoretical framework for hospitals, especially regional medical centers, to construct or optimize their disaster medical rescue systems. Future efforts should focus on regular drills, refining regional coordination plans, and leveraging digital technologies to enhance collaborative efficiency.

Key Words Disaster Medical Rescue; Multi-Agency Coordination; Seamless Transition; Emergency Response Mechanism; Tornado Case Study

创伤后应激障碍与睡眠障碍的研究进展

王惠、朱霖云

南京中医药大学连云港附属医院

摘要：睡眠问题不仅是创伤后应激障碍（PTSD）的核心诊断症状之一，更是影响疾病进程、治疗反应及预后的关键因素。PTSD患者报告显著睡眠障碍，远高于普通人群。核心睡眠问题包括：失眠障碍、创伤相关噩梦、睡眠结构异常以及睡眠相关呼吸障碍及运动障碍。睡眠障碍严重程度与PTSD症状严重程度、共病抑郁/焦虑、自杀风险及日间功能损害显著正相关。但是睡眠障碍在PTSD临床实践中常被忽视或未充分治疗；PTSD异质性高，个体化治疗需求突出；共病睡眠相关呼吸障碍等易漏诊；药物长期疗效与安全性证据不足；部分患者对现有治疗反应不佳。这些问题提示PTSD合并的睡眠障碍急需专业领域的高度关注和进一步研究。创伤后应激障碍（PTSD）与睡眠障碍之间存在高度共病性及复杂的双向作用机制。其病理生理机制涉及恐惧记忆网络功能失调、神经内分泌轴的功能异常、神经递质失衡以及预期性焦虑、适应不良的应对策略等心理行为机制。目前主要采用标准化量表、多导睡眠图、体动记录仪作为筛查与研究监测的核心工具。此外可穿戴设备、智能床垫等正在探索其在长期监测中的应用价

值。针对PTSD的标准治疗,如一线创伤聚焦心理治疗可部分改善睡眠,但对特异性噩梦效果常不显著。SSRIs类药物对睡眠障碍疗效有限且可能引发副作用。研究探索了PTSD睡眠障碍的特异性干预方法,包括认知行为疗法、意象预演治疗、持续气道正压通气等。此外,结合认知行为疗法治疗失眠、意象预演治疗与创伤聚焦治疗显示出协同增效潜力,是当前研究热点。睡眠障碍是PTSD的核心与维持因素,亟需成为评估和治疗的独立靶点。深入理解其复杂机制,整合循证心理行为干预与精准药物策略,并充分利用新兴技术,是改善PTSD患者睡眠质量、提升整体疗效与康复水平的关键。

关键词 创伤后应激障碍、睡眠障碍、研究进展

新型冠状病毒疫情期间血液净化室防控对策及研究

时宽凡

连云港市中医院

目的:避免血液透析患者在新型冠状病毒肺炎疫情期间发生院内感染。

方法:根据国家省市相关文件及我院《新型冠状病毒感染的肺炎医院感染防控方案》等相关规定,结合我中心具体情况采取了三级防控筛查和一系列应急管理培训流程。1.加强组织领导,建立健全防控机制。1.1.患者及家属的管理 疫情期间,对血液透析室病人,采取三级防控筛查:1.2.门诊病人管理 (1)病人及家属每次透析前进行体温和病情监测。(2)尽量避免在不同血透机构流动,原则上不应离开本地。(3)病人往返血液净化室如需陪护人员,应相对固定不随意调换。(4)每班护理人员对病人及家属进行宣教新型冠状病毒肺炎防控要点,病友群定期上传防控注意事项。1.3.特殊病人管理:若有病人出现发热症状,一律引导至发热门诊进行筛查,由发热门诊医生根据患者情况,开据血常规、C反应蛋白及胸部CT等进行筛查,必要时行新型冠状病毒核酸检测。(1)对于已排除新冠肺炎,但有明显呼吸道症状的病人:安排在当天最后一班次,减少与其他病人接触。(2)若有疑似新型冠状病毒感染者:发热门诊转至定点医院透析治疗。1.4封控区、管控区及红黄码病人管理(1)所有红黄码系统患者,不区分健康码情况及丙肝、乙肝、梅毒、艾滋感染指标情况,均定点到市二院西院区透析。(2)防控及管控区人员均定点到市二院西院区透析。3.患者临床诊疗工作的加强 4.医护人员等的管理5.加强环境管理。

结果:从疫情发生到现在,共治疗患者3600人次,未出现血透患者感染新型冠状病毒病例,顺利完成各项诊疗任务。

结论:加强三级防控筛查和一系列应急管理流程,可避免血液透析患者在新型冠状病毒肺炎疫情期间发生院内感染。

关键词 新型冠状病毒肺炎;血液透析;防控管理

急诊体外心肺复苏标准化急救流程 在呼吸心搏骤停患者救治中的应用效果

陈晓兵

连云港市第一人民医院

目的：探讨体外心肺复苏（ECPR）标准化急救流程应用于呼吸心搏骤停患者救治中的应用效果。

方法：选择2021年1月至2022年12月于南京医科大学第一附属医院急诊室收治的68例急诊呼吸心搏骤停患者为研究对象，根据随机数字表法将其分为两组，对照组34例实行常规ECPR流程干预，观察组34例实行急诊ECPR标准化急救流程干预。观察两组ECPR急救效率、ECPR急救效果、护理不良事件和家属急救满意度情况。

结果：观察组ECPR团队到达耗时、护士备物耗时以及ECPR上机耗时均短于对照组（ $P<0.05$ ）。两组自主循环恢复率以及存活率无显著差异（ $P>0.05$ ），观察组自主循环恢复时间短于对照组（ $P<0.05$ ）。观察组护理不良事件总发生率低于对照组（ $P<0.05$ ）。观察组家属急救满意率明显高于对照组（ $P<0.05$ ）。

结论：急诊ECPR标准化急救流程能够提高呼吸心搏骤停患者急救效率，加速自主循环恢复，并可减少护理不良事件，促进患者家属急救满意度的提升。

关键词 体外心肺复苏；急救流程；呼吸心搏骤停；自主循环复

体外膜肺氧合技术治疗 ICU 患者医院感染现状调查 及危险因素分析

骆继业

连云港市第一人民医院

目的：调查体外膜肺氧合（ECMO）技术治疗重症监护室（ICU）患者医院感染现状并分析其危险因素。

方法：本研究为一项回顾性研究，选取2018年7月至2024年6月在我院进行ECMO支持治疗的373例ICU患者作为研究对象，调查分析其医院感染现状及感染菌株特征，并根据感染情况分组（感染组和未感染组），多因素Logistic回归模型明确患者ECMO后医院感染的影响因素。

结果：373例患者送检样本428份，其中检出阳性47例，阳性率为12.60%，共检出病原菌72株，以呼吸道感染为主，其次是血流感染、尿路感染、皮肤软组织感染；病原菌主要包括革兰氏阴性杆菌、革兰氏阳性杆菌和真菌。与非感染组相比，感染组年龄和急性生理与慢性健康评价系统第二版（APACHE II）评分较高，且机械通气时间、ECMO支持时间延长（ $P<0.05$ ），感染组糖尿病患者占比和中心静脉置管 >8 d占比高于非感染组（ $P<0.05$ ）。多因素Logistic回归模型分析结果显示，合并糖尿病、中心静脉置管 >8 d及较长时间的ECMO支持时间和机械通气时间是影响的ICU患者进行ECMO

治疗发生医院感染独立危险因素 ($P < 0.05$)。

结论: ICU 患者 ECMO 支持医院感染的发生率为 12.60%, 医院针对相应的感染危险因素, 积极采取防控措施, 减少医院感染的发生。

关键词 体外膜肺氧合; 重症监护室; 医院感染; 危险因素

HAL智能模拟人在住院医师规范化培训心肺复苏团队情景模拟中的应用

骆继业

连云港市第一人民医院

目的: 探索HAL智能模拟人在住院医师规范化培训心肺复苏团队情景模拟中的应用效果。

方法: 研究对象为2022年10月~2024年3月在南通大学附属江阴医院急诊医学科参加规范化培训的64名住院医师, 随机分成观察组和对照组, 每组32名。观察组采用HAL无线智能高端模拟人进行心肺复苏团队情景模拟培训, 对照组采用传统心肺复苏用的普通模拟人进行培训。培训结束后对两组住培医师分别进行理论、技能和团队情景模拟考核, 情景模拟考核团队救治合作能力, 应用团队绩效观察工具 (team performance observation tool, TPOT) 进行评分, 分别比较两组住培医师理论、技能成绩和 TPOT 评分的区别。培训结束后对住培医师进行问卷调查, 比较对培训方法的满意率和应用 TPOT 自评分数的区别。

结果: 观察组和对照组的理论、技能成绩比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 观察组 TPOT 评分显著高于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$); 问卷调查分析显示观察组对教学方法满意率和 TPOT 自评分数显著高于对照组 ($P < 0.05$)。

结论: 采用HAL无线智能高端模拟人进行心肺复苏团队情景模拟培训能够提高住培医师临床急救能力以及组织领导、有效沟通、支持协作等非技术能力, 有效提升了住院医师规范化培训的教学质量。

关键词 智能模拟人; 住院医师; 规范化培训; 心肺复苏; 团队情景模拟; 团队绩效观察工具

负压封闭引流技术在急诊创伤皮肤缺损中的临床应用研究

骆继业

连云港市第一人民医院

目的: 研究负压封闭引流技术在急诊创伤皮肤缺损患者中的临床治疗效果。

方法: 选择2015年1月~2019年11月在我院急诊科治疗的急诊创伤皮肤缺损患者60例, 其中对照组患者给予常规护理方式, VSD组患者在对照组基础上实施负压封闭引流技术治疗, 通过回顾性分析比较两组患者的创口愈合程度、疼痛程度。

结果: 与对照组比较, VSD组患者的创口愈合程度较好, 差异显著, 有统计学意义 ($P < 0.05$); 对两组患者治疗后进行疼痛评分, VSD组可以得到缓解, 两组差异有统计学意义 ($P < 0.05$); 且对负压封闭引流技术认可度较高。

结论：负压封闭引流技术不仅可以提高患者创面愈合时间，而且明显缩短了治疗时间，减轻了患者痛苦，有较好的临床应用价值。

关键词 负压封闭引流技术；急诊创伤；皮肤缺损；临床疗效

急性中毒采用血液透析联合血液灌流治疗的有效性

骆继业

连云港市第一人民医院

目的：分析急性中毒采用血液透析联合血液灌流治疗的有效性。

方法：从2020年3月至2023年4月期间本院处理的40例急性中毒病例中，采用随机分配方法设立对照组和实验组，每组包含20例病人。对照组采取标准的治疗措施，观察组应用血液透析联合血液灌流治疗，对比治疗效果。

结果：经过治疗后发现，观的有效率优于对照组，观察组治疗后的生化指标优于对照组，观察组的各项指标恢复时间优于对照组， $P<0.05$ ，差异具有统计学意义。

结论：针对急性中毒实施血液透析联合血液灌流治疗，能够进一步提升治疗有效率，值得进行临床推广。

关键词 急性中毒；血液透析；血液灌流治疗；有效性

临床护士面对灾难护理中准备度现状及干预研究措施

嵇晨曦

连云港市中医院

目的：深入探讨临床护士在灾难护理工作中的准备度现状，全面分析可能影响其准备度的各种因素，并针对这些因素提出切实可行的干预措施，从而为有效提升护士在面对灾难时的应对能力提供有价值的参考依据。

方法：全面检索国内外与护士灾难护理准备度相关的文献资料，系统梳理并综合分析现有研究成果。结合Meta分析方法对已有数据进行定量整合，并通过现状调查获取最新的实际数据支持，从知识储备、技能掌握、心理调适以及组织支持这四个关键维度出发，深入评估护士在灾难护理中的准备程度。同时，借助质性研究方法，对护士及相关人员进行深度访谈和焦点小组讨论，归纳总结影响护士灾难护理准备度的各类因素。在此基础上，运用循证实践的方法，参考高质量研究证据，结合临床实际情况，制定科学、合理且具有针对性的干预策略，以提升护士在灾难情境下的综合应对能力。

结果：临床护士灾难护理准备度整体处于中等水平（均分 62.3 ± 10.5 ），其中知识维度得分较低（ 58.7 ± 9.2 ），技能维度中创伤急救、群体伤分诊等专项技能掌握不足（合格率 $<60\%$ ）；心理应激管理能力薄弱（自评得分 55.2 ± 11.3 ），仅38.5%的医院建立系统性灾难培训体系。影响因素包括培训频率不足、实践机会匮乏、资源配置不均及心理支持机制缺失。

结论：临床护士灾难护理准备度存在明显短板，需通过构建“理论-模拟-实战”三级培训体系、强

化心理韧性训练、完善组织保障机制等措施提升其综合应对能力。

关键词 灾难护理

三级医院和社区医院临床护士灾难护理能力和培训需求的调查研究

李思思

连云港市中医院

目的：调查三级医院和社区医院临床护士灾难护理能力和再培训需求，为进一步完善护士应对传染病疫情的策略提供参考。

方法：2025年6月20日—8月20日期间，采用一般资料调查表、医务人员突发事件应对能力问卷、灾难护理培训需求问卷，对连云港市三级医院和社区医院的注册护士进行调查。

关键词 三级医院；社区医院；临床护士；灾难护理能力

烧伤患者皮肤护理的优化策略研究

王丽

连云港市中医

目的：探究烧伤患者皮肤护理的优化策略，分析其在加速创面愈合、降低并发症发生率、改善预后质量中的应用价值，为临床制定科学高效的烧伤护理方案提供实践参考，以解决传统护理中存在的创面愈合缓慢、瘢痕增生明显、感染风险高等问题。

方法：选择2021年3月到2024年9月期间收治的40例烧伤患者作为研究对象，依据随机数字表法分成对照组（20例）与观察组（20例）。对照组运用常规皮肤护理方式，包含每日创面的清洁消毒、按时更换无菌敷料、基础抗感染处理等；观察组施行优化护理方案，具体内容如下：①个性化创面护理，按照烧伤深度（浅Ⅱ度、深Ⅱ度、Ⅲ度）分别采取湿润烧伤膏外涂、生物敷料覆盖、负压封闭引流等针对性举措；②阶梯式压力干预，在创面愈合后期依照瘢痕增生状况调整压力绷带压力值（15 - 25mmHg）；③早期功能康复护理，结合患者恢复情形制定每日关节活动计划（例如手部烧伤患者开展握力训练）；④全程感染防控，加强无菌操作流程，定期检测创面分泌物病原菌。对比两组患者的创面愈合时长、瘢痕评分（温哥华瘢痕量表，VSS）、感染发生率以及护理满意度，并经由回顾性分析归纳优化策略的关键要点。

结果：在优化策略之中，针对不同患者的具体情况而开展的个性化创面处理方案，在众多促进伤口愈合的方法里，其对加速创面愈合这一目标所作出的贡献率是最高的。同时，在瘢痕控制方面，采用阶梯式压力干预这种手段，与其他各类瘢痕控制措施相比，它所取得的成效无疑是最为显著和突出的。

结论：针对烧伤患者实施包含个性化创面处理、阶梯式压力干预、早期功能康复及全程感染防控的优化护理策略，可显著缩短创面愈合时间，减轻瘢痕增生程度，降低感染风险，提升患者护理满意度，是一种科学高效的烧伤护理模式。临床实践中应根据患者烧伤特点灵活应用优化策略，以最大化改善烧

伤患者的治疗效果与生活质量。

关键词 烧伤患者；皮肤护理；优化策略；创面愈合；并发症预防

急诊老年高血压患者慢病管理 应用与患者护理满意度调查分析

孙星星、王英
连云港市中医院

老年高血压作为一种常见的慢性疾病，严重威胁着老年人的生命健康和生活质量。传统的高血压管理模式往往侧重于单一的药物治​​疗，而忽视了患者生活方式的调整、心理健康的支持以及长期的健康管理。随着人口老龄化的不断加剧，老年高血压患者的健康管理成为医疗卫生领域的重要课题。目的：本研究旨在探讨慢病管理在老年高血压患者中的应用效果及其对患者护理满意度的影响。

方法：通过收集并分析本院2024年2月至2024年12月期间接收的120例急诊老年高血压患者数据，对比了常规管理与慢病管理两种模式下的治疗效果及患者满意度。研究结果显示，慢病管理组患者的治疗依从性显著提高（ $p<0.05$ ），且患者护理满意度明显优于常规管理组（ $p<0.05$ ）。

结论：因此，本研究认为慢病管理模式在老年高血压患者的健康管理中具有显著优势，值得在临床实践中广泛推广。

关键词 急诊，高血压，老年

危机管理模式配合多模式疼痛干预 在急诊创伤性骨折患者中的应用效果观察

杜婷、孙星星、王英、梁玉莹
连云港市中医院

目的：探讨危机管理模式配合多模式疼痛干预在急诊创伤性骨折患者中的应用效果。

方法：选取2023年1月至2024年12月在江苏省某三级甲等医院急诊科就诊的创伤性骨折患者90例作为研究对象，分为试验组与对照组，试验组在对照组的基础上实施危机管理模式配合多模式疼痛干预方案（培养危机意识：以讲座或微信等方式加强对研究团队成员关于创伤性骨折的安全风险宣教，向小组成员讲解既往经典案例，使其认识到创伤性骨折的严重程度及存在风险，以提高危机意识。通过规范培训让小组成员准备好相关抢救用品、药物及抢救器械等，预判患者可能出现的突发情况，及时为患者维持呼吸道通畅、受伤部位固定、止血、包扎及建立静脉通路等。组织研究团队成员定期进行应急演练，管理好急救物品，并确保其合格：定人管理、定点放置、定期检查、定量放置、及时维修、及时补充、及时消毒。根据以往资料回顾将可能发生的风险事件进行分类，对意外事件加强预防管理，制定危机预警及监测制度，并根据患者的个性化情况进行动态调整，以保证其得到有效的危机管理，从而确保高效地完成急救流程。实施多模式疼痛干预：依据最新版《急诊创伤疼痛管理专家共识》制定多模式疼

痛干预方案,即患者就诊15min内完成首次疼痛评估,快速识别疼痛病因,针对疼痛原因做出反应。因更容易理解,且不要求患者具有清晰的视力、手动灵活性或者提供笔和纸等,本研究采用数字评价量表(NRS)来评估患者疼痛程度。疼痛处理以降低疼痛评分为目标,依据疼痛评分采取相关干预措施。轻度疼痛(NRS 1-3):非药物疼痛管理;中度疼痛(NRS 4-6):非药物疼痛管理+药物镇痛;重度疼痛(NRS 7-10):非药物疼痛管理+药物镇痛。优先选择非药物干预,如:夹板或石膏固定、绷带加压包扎、局部冷敷、抬高患肢、改变体位、心理护理、疼痛相关健康宣教等;必要时实施三阶梯药物镇痛干预,用药时注意“三查八对”,详细询问药物过敏史,观察药物的疗效不良反应。30min后使用相同的工具再评估对创伤性骨折患者实施疼痛管理干预后的效果。)。比较两组患者干预前后的疼痛程度、负性情绪、急诊滞留时间及患者满意度。

结果:干预后两组疼痛数字评分较干预前均下降,差异均具有统计学意义($P<0.05$);干预后组间对比,试验组较对照组疼痛评分下降更为显著,差异具有统计学意义($P<0.001$)。干预后试验组患者情绪状态自评量表得分显著降低,差异具有统计学意义($P<0.05$)。干预后试验组患者急诊滞留时间明显缩短、满意度明显提高,差异具有统计学意义(均 $P<0.05$)。

讨论 1.应用危机管理模式配合多模式疼痛干预有助于缓解创伤性骨折患者疼痛及负性情绪

2.应用危机管理模式配合多模式疼痛干预能有效缩短创伤性骨折患者在急诊滞留的时间

3.应用危机管理模式配合多模式疼痛干预能有效改善创伤性骨折患者的就医体验,提高患者满意度。

结论:危机管理模式配合多模式疼痛干预能有效缓解急诊创伤性骨折患者的疼痛,改善患者负性情绪,缩短急诊滞留时间,提高患者满意度。

关键词 危机管理模式;多模式疼痛干预;创伤性骨折;急诊急救;护理

灾难医学科普的现状、挑战与优化路径研究

吴彤

连云港市中医院

目的:灾难医学作为一门融合急救医学、公共卫生和灾害管理的交叉学科,其科普工作对提升公众防灾减灾能力、优化应急响应效率具有重要意义。然而,当前我国灾难医学科普仍存在覆盖面不足、内容碎片化、传播效果有限等问题。本研究旨在系统分析灾难医学科普的现状与核心挑战,并提出科学化、本土化的优化路径,为政策制定者和科普工作者提供参考。方法本研究采用文献综述、案例分析与问卷调查相结合。

方法:文献分析:检索2010—2023年国内外灾难医学、应急科普相关文献,总结科普模式与成效;案例研究:选取日本、美国等灾害多发国家的成熟科普体系,以及我国“汶川地震”“郑州暴雨”等事件后的科普实践,对比分析优劣;问卷调查:针对公众($n=1200$)和医护人员($n=300$)开展灾难医学知识水平及科普需求调研,覆盖城乡差异与多年龄段群体,专家访谈:对10名灾难医学专家、应急管理人员进行半结构化访谈,提炼关键挑战与对策,结果现状分析:内容层面:科普多集中于地震、火灾等传统灾害,对生化泄漏、新发传染病等新型风险覆盖不足;传播效果:公众对“心肺复苏”“止血包扎”等基础技能知晓率仅41.3%(城市)和22.7%(农村),且存在“知而不行”现象;传播渠道:依赖短视频平台和传统媒体,但权威机构(如红十字会)账号影响力不足商业自媒体50%。核心挑战:专业性壁垒:医学知识晦涩难懂,公众对专业术语接受度低;资源分配不均:农村及老年群体获取渠道

有限,数字鸿沟显著;政策协同不足:卫健、应急、教育等部门科普内容重复率高达35%,缺乏统一标准。优化路径:内容创新:开发分级科普体系(如儿童版/老年版),结合AR/VR技术模拟灾害场景;渠道整合:建立“政府-社区-社交媒体”三级传播网络,利用社区网格员提升覆盖率;政策支持:将灾难医学纳入义务教育课程,设立专项科普基金;效果评估:构建“知识-态度-行为”三维度评价模型,定期跟踪科普成效。

结论:当前我国灾难医学科普仍处于发展阶段,需突破内容碎片化、传播低效化等瓶颈。未来应通过跨部门协作、技术赋能和精准投放,构建“平战结合”的科普体系。建议以《健康中国2030》纲要为指导,将灾难医学素养提升纳入国民健康促进计划,最终实现“防救结合”的社会韧性建设目标。

关键词 灾难医学;应急科普;公众教育;优化路径;防灾减灾

基于多维度传播策略的灾难医学科普模式构建与实证分析

张盼盼

连云港市中医院

目的:灾难医学旨在提升公众在重大突发事件(如地震、洪灾、重大事故)中的自救互救能力与应急素养。当前我国公众普遍缺乏系统化的灾难应对知识,面临灾害时易陷入恐慌或采取错误行动。本次科普旨在构建一套科学、实用、易传播的灾难医学知识体系,填补公众应急知识空白,增强社会整体韧性,最大限度减少次生伤害与生命损失。

方法:本项目采用“分层普及、场景嵌入、多元联动”的立体化科普策略。

1.核心知识萃取:系统梳理灾难医学权威指南(WHO、ICRC)及国内应急预案,聚焦检伤分类(如START法)、止血包扎、气道维护、简易担架制作、避险逃生、心理急救等核心生存技能。

2.内容精准转化:将专业医学术语转化为通俗语言,设计图文手册、短视频(模拟场景操作)、互动式线上H5问答、社区情景演练脚本等多样化载体。

3.渠道深度融合:联合学校(安全课程)、社区(应急角+演练)、媒体(公益广告)、政务平台(应急管理公众号)、公共场所(地铁/商场电子屏)进行全方位渗透。

4.骨干培训赋能:对社区工作者、教师、企业安全员进行重点培训,打造基层“应急响应种子”。

结果:在覆盖10万余人次的试点推广后,效果评估显示:

1.知识掌握显著提升:目标人群核心灾难医学知识知晓率从科普前不足35%提升至78%(抽样问卷, N=2000)。

2.技能应用意愿增强:85%参与者表示“更清楚如何应对突发伤情”,73%愿意主动学习止血包扎等实操技能(焦点小组反馈)。

3.社区响应基础夯实:建立社区应急志愿者小队32支,配备基础急救物资点,在模拟地震演练中伤员初步处理效率提升40%。

4.传播广度与认可度高:科普短视频累计播放超50万次,图文手册发放12万册,92%受访者认为内容“实用、易懂”。

讨论:本次科普实践验证了面向公众的灾难医学知识转化具有迫切社会需求和显著可行性。

1.“黄金自救期”的基石:灾难发生时外部救援力量抵达存在时间差(“黄金72小时”),公众的初步自救互救能力是挽救生命的第一道防线(如汶川地震中自救互救成功率达80%)。科普工作直接赋能这一关键环节。

2.科普需破解“知易行难”：尽管知识知晓率提升明显，但复杂应激环境下技能的稳定发挥仍是挑战。未来需增加高强度模拟训练频次，利用VR等技术构建逼真训练场景，强化肌肉记忆与心理抗压能力。

3.长效机制与政策协同是关键：单次活动效果易衰减。建议推动将灾难医学核心技能纳入基础教育必修模块、企业安全培训与驾照考核体系，并通过立法鼓励公共场所配置自动体外除颤器（AED）等必要设备。

4.精准化与差异化需求凸显：需针对儿童、老年人、残障人士、方言地区人群等开发定制化科普产品，并关注灾后心理危机的识别与初步干预普及。

结论：灾难医学科普是提升国家公共安全韧性的重要环节。通过科学设计、持续投入与社会协同，将专业生命救援知识转化为公众可掌握的生存力量，方能在灾难的阴霾下，为无数生命点亮希望之光，筑起坚实的第一道生命防线。普及灾难医学，不仅传播知识，更是在为不可预知的未来储备至关重要的生存希望。

关键词 灾难医学、医学科普、公众应急能力、自救互救

海啸灾害医学救援装备：体系构建、技术革新与实战应用

李想

连云港市中医院

背景：海啸是一种突发性强、波及范围广且致伤机制复杂的海洋巨灾，其破坏力极强，常导致淹溺、创伤、感染、低温等多种伤害共同出现，对医学救援装备的快速性、投送能力、模块化及耐用性提出了高要求。

目的：基于海啸灾害医学救援的全链条需求（预警避险期、灾后黄金救援期、防疫重建期），系统梳理关键装备体系，结合技术创新与发展趋势，为沿海地区应急救援能力建设提供参考。

方法：通过分析海啸灾害的医学救援特点，分阶段探讨装备需求：

1.预警避险期：重点在于监测预警与避险装备，如海啸预警系统、应急通信设备、便携式救生装备（救生衣、应急筏）及个人防护装备（防水保暖衣物）。

2.灾后黄金救援期：强调快速响应与立体投送能力，需配备模块化医疗单元（如移动医院、野战手术系统）、无人机/直升机投送的急救包、水上救援机器人、远程医疗系统及生命探测仪等。

3.防疫重建期：聚焦感染防控与长期医疗支持，需集成水质净化设备、疫苗冷链系统、消杀器械及心理干预装备。

结果：海啸医学救援装备需满足以下核心要求：

快速响应：依托智能预警与高效投送技术（如无人机、无人艇）缩短救援时间。

模块集成：采用标准化、可扩展的医疗模块，适应多样化伤情。

抗逆耐用：装备需防水、抗震、耐腐蚀，确保恶劣环境下稳定运行。

未来趋势包括人工智能辅助决策、可穿戴监测设备、3D打印应急器械及新能源动力救援装备的应用。

结论：构建覆盖全链条的海啸医学救援装备体系，需结合技术创新与多学科协作，优化装备的时效性、适应性与可靠性，以提升沿海地区的灾害应对能力。建议加强国家各地沿海地区的合作，推动装备标准化与智能化发展。

关键词 海啸

烧伤患者“辨证施护”精准护理模式的构建研究

余进

连云港市中医院

目的：本研究旨在探索建立适用于烧伤患者的“辨证施护”精准护理模式，将中医整体观与现代护理理念相融合，提升烧伤护理的精准性和有效性。

方法：在中医“整体观念”和“辨证论治”理论指导下，通过文献检索结合临床经验烧伤在中医方面的辨证分型,然后提取、分析及总结，向相关领域专家咨询，并进行反复研讨，构建烧伤患者“辨证施护”精准护理模式。

结果：基于“热伤营卫”核心病机，本研究构建了针对五脏热毒损伤的精准施护体系：①热毒攻心证施以荷叶粥清心通窍，配合百会、内关醒脑强心；②热毒犯肺证予绿豆百合粥肃肺，取大椎、天突、间使穴等穴理肺扶正；③热毒损脾证以山药乳鸽健脾，针刺足三里、关元培元固本；④热毒伤肝证以绿豆薏苡仁粥疏肝，并施针刺人中、涌泉等穴解毒醒神；⑤热毒耗肾证以黑豆核桃枸杞粥以滋肾，取肾俞、阳陵泉等穴清热利湿、通经活络、益肾填精。康复期注重调和脏腑、舒畅情志，通过气血双补、阴阳平衡促进机能恢复，形成病机-证型-干预精准对应的立体施护范式。

讨论：该模式充分体现中医整体护理特色，通过精准化、个体化施护实现中西医护理的优势互补，具有显著的临床价值。然而在实施过程中仍需突破三大关键难点：一是需要建立完善的辨证质控体系以确保施护规范性，二是亟需提升护理人员的中医辨证能力与技术操作水平，三是必须构建高效的多学科协作机制。展望未来，应当重点加强循证医学研究以科学验证临床疗效，同时加快开发智能辨证辅助系统等信息化支持平台，通过技术创新推动辨证施护的标准化进程，最终实现中医护理模式的优化升级与推广应用。

关键词 烧伤；辨证施护；精准护理模式

人文护理关怀在灾难救援全流程中的应用

徐会

连云港市中医院

目的：本文聚焦人文护理关怀在灾难救援全流程的应用，探讨人文护理关怀在不同灾难阶段对受灾群体的心理支持、尊严维护、社会功能恢复等方面的作用。

方法：灾前的预防储备阶段，通过科普教育的形式培养公众心理韧性，让人们了解灾难中产生恐惧等情绪是正常的，减少对自身情绪的羞耻感；灾中阶段，应用人文护理关怀以即时性情感支持与安全感构建，通过肢体接触、温和话语等传递关怀，细节彰显人文温度，如用床单搭建简易隔间保护换药隐私、为特殊群体提供针对性物品与服务，同时关注儿童、老人、残障人士等特殊群体的独特需求，通过玩具、方言沟通、环境描述等方式缓解其恐惧与不安；灾后的长期重建阶段，采用渐进式疏导方式，通过绘画、日记、小组分享等非侵入性手段引导受灾者释放情绪，对创伤后应激障碍患者采取专业干预技

术。

结果：将人文护理关怀应用于灾难救援全流程中，不仅能显著提升受灾者的主观幸福感，更能增强救援效果的持续性，是实现从“生存保障”到“尊严重建”跨越的关键支撑，在不同灾难阶段对受灾群体的心理支持、尊严维护、社会功能恢复等方面起着积极的作用。

讨论：人文护理关怀扮演着不可或缺的角色，它是“生理-心理-社会”整体干预体系的关键环节，不仅仅是单纯的医疗技术层面，更致力于在灾难带来的混乱与创伤中，为受灾者搭建起情感与尊严的庇护所。其核心内涵丰富而深刻，涵盖共情、尊重、支持与尊严维护等多个维度。共情，要求救援人员设身处地感受受灾者的恐惧、绝望等复杂情绪，而非简单地进行评判；尊重，体现在对受灾者文化习俗、个人选择的认可与包容，哪怕在资源紧张的情况下，也需尽可能避免强制干预；支持，则着重于帮助受灾者重建与家人、社区的联系，减少其孤独感与无助感；维护尊严更是贯穿始终，从保护隐私到避免标签化称呼，让受灾者时刻感受到自身是被关怀的，被温暖的，是有自我价值的。

人文护理关怀不仅能显著提升受灾者的主观幸福感，更能增强救援效果的持续性，为完善灾难救援体系提供了重要的人文视角与实践参考，对于推动灾难救援工作向更人性化、更高效的方向发展具有深远意义。

关键词 人文护理关怀 灾难救援全流程

急诊科护理人员应对突发事件的能力评估与提升路径研究

孙星星、杜婷、王英

连云港市中医院

目的：本研究旨在系统构建一套科学、实用的急诊科护理人员突发事件应对能力评估体系，精准识别其能力短板，并据此设计并验证一套针对性强、可操作的能力提升路径，为提升急诊科整体应急响应水平提供理论和实践依据。

方法：本研究采用多方法结合的综合性研究策略。首先，通过系统文献回顾梳理国内外急诊护理应急能力核心要素与评估现状。其次，运用德尔菲专家咨询法（邀请急诊医学、护理管理、灾难医学、心理学等领域专家共15名，经过2轮咨询），构建包含专业知识与技能、心理素质与应变、团队协作与沟通、组织管理与资源利用4个一级指标及12个二级指标的评估体系。随后，采用问卷调查法进行能力现状基线评估，并运用该评估体系（结合理论考核、高仿真模拟情景演练观察、标准化心理量表测评、360度综合评价）进行能力测评。最后，基于评估结果，设计包含个性化培训计划、多元化培训模式、长效机制建设、心理韧性培育、资源环境优化五维度的提升路径，并通过前瞻性案例分析在某三甲医院急诊科（样本量45名护士）实施干预6个月，对比干预前后评估得分及实际应急事件关键绩效指标（KPI）变化。

结果：评估体系构建成功，提升路径效果显著：干预6个月后，该院急诊科护士综合应急能力评估平均分显著提升至 87.3 ± 6.5 分 ($p < 0.01$)，各维度能力均有明显改善。在模拟及真实突发事件处置中，关键绩效指标显著优化：患者初步评估时间缩短28%，关键急救操作规范率提升至95%，团队协作效率评分提高35%，护理差错率下降42%。护士心理韧性量表得分提高，焦虑自评量表得分降低 ($p < 0.05$)，职业倦怠感减轻。

结论：本研究成功构建了一套科学、系统的急诊科护理人员突发事件应对能力多维度评估体系。该评估体系与提升路径具有较高的实用性和推广价值，为医疗机构系统性加强急诊护理团队应急能力建设

提供了可操作的方案。

关键词 急诊科；护理人员；突发事件；应急能力；能力评估；能力提升；培训体系；模拟演练；德尔菲法

灾难救援背景下急诊科应急护理服务体系构建研究

王英、郑成

江苏省中医院连云港医院

目的：灾难救援背景下急诊科应急护理服务体系构建研究。

方法：选取2023年1月-2025年1月期间因各类灾难事件导致受伤并接受救治的74例伤病员作为研究对象，采用随机数字表法将其分为对照组和观察组，每组各37例。对照组实施常规急诊护理，包括生命体征监测、伤口处理、遵医嘱给药等常规流程；观察组则应用灾难救援背景下构建的急诊科应急护理服务体系，该体系涵盖人员与物资准备干预（明确护士资质要求、开展专项培训，科学储备并动态调整应急物资，完善应急流程与制度）、应急护理服务体系运行（建立高效应急响应机制，通过多渠道获取信息、快速组建指挥小组、分组调配人力物资，依托信息化平台保障沟通，并制定定期演练计划；同时实施持续改进机制，收集救治数据、患者反馈，针对性优化服务流程）。比较两组患者的抢救成功率、满意度、护理不良事件发生率及急诊停留时间。

结果：抢救成功率、满意度为观察组高于对照组，但护理不良事件发生率、急诊停留时间则是观察组低于对照组；有意义 $P<0.05$ 。

结论：灾难救援背景下急诊科应急护理服务的应用，能够通过科学的检伤分类实现重伤员优先救治，有效提升抢救成功率，缩短急诊停留时间，降低护理不良事件发生率，对提升灾难救援医疗响应能力具有重要实践价值。

关键词 灾难救援；急诊科；应急护理服务体系

急诊分诊护理流程优化对患者就诊效率的影响研究

郑成、王英

江苏省中医院连云港医院

目的：探讨急诊分诊护理优化措施对护理质量及患者救治效率的影响。

方法：选取2024年1-6月我院急诊科就诊患者800例，按就诊时段分为对照组与实验组各400例。对照组采用传统预检分诊模式，通过人工评估划分危急重症与普通病例，依赖纸质记录；实验组实施多维度优化策略，包括人员能力提升（季度40课时理论培训、月度虚拟现实实战演练、专科轮训）、流程标准化（ESI 五级分类法、半小时动态评估、跨学科急救联动）及信息化支持。比较两组护理质量（患者满意度、护理差错率、护理文件完整率）与救治效率（分诊耗时、Door-to-Balloon 时间、30分钟内就诊率、平均住院日）指标。

结果：实验组患者满意度评分（ 93.68 ± 4.84 ）分显著高于对照组（ 78.21 ± 7.32 ）分（ $P<0.001$ ）；

护理差错率（0.83%）低于对照组（3.58%）（ $P<0.001$ ）；护理文件完整率（98.5%）高于对照组（82.3%）（ $P<0.001$ ）。实验组分诊耗时（ 4.28 ± 1.53 ）分钟、D2B 时间中位数 51 分钟，均显著短于对照组（ 15.77 ± 1.53 分钟、72 分钟）（ $P<0.001$ ）；30 分钟内就诊率（98.7%）高于对照组（65.3%）（ $P<0.001$ ）；平均住院日（ 6.28 ± 1.85 天）短于对照组（ 8.55 ± 2.34 天）（ $P<0.001$ ）。

结论：急诊分诊护理优化通过人员赋能、流程再造与信息化支撑，可全面提升护理服务质量，显著缩短救治关键时间节点，提高医疗资源利用效率，对构建高效急诊救治体系具有重要推广价值。

关键词 急诊分诊；护理流程优化；就诊效率

灾难护理的教育及培训意义

金娣

连云港市中医院

20世纪以来，人类社会进入了各种自然与人为灾难频发的高发时期，灾难护理作为应对公共卫生危机的关键环节，其教育体系的完善与创新成为各领域关注的课题。灾难护理的教育及培训，较大程度上对提升灾害救援效能、保障公众健康具有不可替代的意义。

关键词 灾难护理的教育

灾难事件对临床护士心理影响的研究

郭薇

连云港市中医院

目的：本研究旨在系统探讨灾难事件（如重大疫情、地震、公共卫生突发事件等）对临床护士心理状态的具体影响，揭示影响机制与关键风险因素，为制定针对性心理干预策略、保障护士心理健康及维持医疗系统稳定提供理论依据。

方法：通过整合国内外相关文献（2010–2024年），结合实证研究数据，采用文献综述法与meta分析梳理核心结论；同时选取3所三甲医院参与过灾难救援或一线抗疫的200名临床护士为样本，运用焦虑自评量表（SAS）、抑郁自评量表（SDS）及创伤后应激障碍量表（PCL-5）进行问卷调查，辅以半结构化访谈收集质性资料，采用SPSS 26.0进行统计分析，通过主题分析法提炼关键心理体验。

结果：1. 负面心理反应显著：83%的受访护士在灾难事件后出现不同程度的焦虑（SAS评分 ≥ 50 分），65%存在抑郁倾向（SDS评分 ≥ 53 分），22%符合创伤后应激障碍（PTSD）筛查阳性标准，主要表现为失眠、注意力不集中、情绪易激惹等。2. 影响因素多元：高强度工作负荷（连续超12小时工作）、暴露于创伤场景（如大量重症患者、死亡案例）、个人防护不足及社会支持缺失是主要风险因素。3. 积极心理变化并存：31%的护士报告通过灾难应对获得了自我效能感提升、职业认同感强化等正向成长，尤其在团队协作密切的群体中更明显。

讨论：研究证实，灾难事件对临床护士的心理冲击具有复杂性与持久性。一方面，护士作为一线救援力量，长期暴露于高压、高风险环境，易产生急性应激反应，若未及时干预可能转化为慢性心理问题。

题, 影响其职业稳定性与护理质量; 另一方面, 正向心理变化的存在提示护士具备心理韧性潜能。总结: 灾难事件对临床护士的心理影响兼具负面冲击与成长潜能, 需从个体、组织、社会多层面协同干预。未来研究可聚焦不同灾难类型的差异化影响, 为精准化心理支持提供更细致的依据, 以保障护士群体的心理健康与职业可持续性。

关键词 灾难护理; 心理健康

多伤机制下灾难护理流程优化对急救效率的影响分析

梁玉莹、孙星星

江苏省中医院连云港医院

目的: 探究多伤机制下灾难护理流程优化对急救效率的影响, 为提升批量复合伤患者救治质量提供实践依据。

方法: 择取2023年1月-2025年1月在我院急诊科收治的因多伤机制灾难导致受伤的患者96例作为研究对象, 以电脑随机数字表法分为对照组与观察组, 每组各48例。对照组实施常规急救护理, 包括按序接诊、基础生命支持等传统措施; 观察组实施多伤机制下灾难护理流程优化干预, 具体涵盖构建专业急救护理小组、启动绿色通道、采用 CRASHPLAN 快速评估法、实施分工协作及多学科会诊联动等系统化措施。比较两组患者的抢救时间、手术时间、采血到用血时间及抢救成功率。

结果: 观察组患者的抢救时间 (45.18 ± 8.79 min)、手术时间 (95.67 ± 15.21 min) 与采血到用血时间 (15.34 ± 3.12 min) 均显著低于对照组的 (65.32 ± 10.56 min)、(120.45 ± 20.34 min)、(25.67 ± 5.23 min), 差异有统计学意义 ($P < 0.05$); 观察组抢救成功率为 95.83% (46/48), 显著高于对照组的 83.33% (40/48), 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。

结论: 优化多伤机制灾难护理流程可显著缩短抢救关键时间节点, 提升抢救成功率, 能有效突破常规护理模式的局限, 通过专业化团队协作与系统化流程设计, 实现批量复合伤患者的高效救治, 对提升急诊救治率、促进患者全方位恢复具有重要临床价值。

关键词 多伤机制下灾难护理流程; 急救效率; 护理价值

多学科团队协作在灾难骨折患者中的应用

郭海林

连云港市中医院

目的: 多学科团队协作将及时、规范的措施应用到灾难中骨折患者中, 以最大限度地减轻患者痛苦, 预防并发症, 促进骨折愈合, 提高生存率和生活质量。

方法: 多学科团队协作应用于灾难骨折患者的全过程, 现场急救护理: 一、快速评估与检伤分类, 在灾难现场, 首先应对骨折患者进行快速评估和检伤分类, 确定救治优先级。二、止血与包扎对于开放性骨折或合并血管损伤的患者, 应立即采取止血措施。三、临时固定骨折部位的临时固定是现场护理的关键措施。固定的目的是减轻疼痛、防止骨折端移动造成二次损伤。四、安全转运过程中要确保患者安

全，避免骨折部位受到额外压力或移动。对于脊柱骨折患者，搬运时需保持脊柱轴线稳定，采用平移法或滚动法将患者移至硬板担架上。转运过程中需密切观察患者生命体征变化，随时做好急救准备。医院内护理：一、全面评估与护理计划制定患者入院后，护理人员需进行全面评估，包括一般情况、生命体征、骨折情况、合并伤、心理状态等。根据评估结果制定个性化护理计划，明确护理目标和措施。二、采用多模式镇痛策略，包括药物镇痛、物理镇痛和心理镇痛。三、体位护理与皮肤保护要根据骨折部位和类型，协助患者采取舒适体位。对于长期卧床患者，定时翻身，防止压疮发生。四、并发症预防与护理包括感染预防、骨筋膜室综合征预防、深静脉血栓预防、肺部并发症预防。心理护理、营养支持及康复护理等。

结果：多学科团队协作应用于灾难骨折患者的全过程能提高救治成功率，并且促进骨折愈合、减少并发症的发生、改善患者的生活质量、提高患者满意度。

结论：灾难中的骨折患者需要多学科团队的密切协作，医护人员、康复治疗师、营养师、心理医生等专业人员应共同参与患者的治疗和护理过程，制定全面、个性化的治疗护理方案，显著提高骨折患者的救治成功率和康复效果。

关键词 多学科团队协作在灾难骨折患者中的应用

急诊护理路径在急性脑卒中患者中的应用 及对生活质量的影響

孙红红

灌南县第一人民医院

目的：探究急性脑卒中患者中，急诊护理路径的具体内容、临床效果及在生活质量方面影响。

方法：本文研究中，筛选患者70例，分为2组，即：对照组、实验组，参照依据为：奇偶数字法，2组患者入院时间开始于2020年6月，结束于2022年2月，患者均确诊为“急性脑卒中”病症。在实际治疗阶段，将常规护理提供予对照组，急诊护理路径提供予实验组，各组收纳急性脑卒中患者35例，比较最终疗效。其内容包括：抢救时间（入院至确诊时间、确诊至急救时间），护理效果（致残率、死亡率），生活质量（社会功能、躯体功能、生理功能）。

结果：（1）评测实验组，在入院至确诊时间（ $16.23 \pm 2.78 \text{ min}$ ）、确诊至急救时间（ $21.44 \pm 4.45 \text{ min}$ ）方面相比对照组（ $25.26 \pm 3.97 \text{ min}$ 、 $38.25 \pm 5.09 \text{ min}$ ），实验组低， $P < 0.05$ ；（2）关于致残率、死亡率，常规护理数据（34.29%、20.00%）、急诊护理路径数据（11.43%、2.86%），且实验组居更低水平， $P < 0.05$ ；（3）生活质量中，比较社会功能评分、躯体功能评分、生理功能评分，实验组VS对照组，实验组评分更高， $P < 0.05$ 。

结论：运用急诊护理路径模式临床作用显著；不仅能够缩短抢救时间，提高急性脑卒中患者生活质量，而且能够有效降低患者致残率、死亡率，推广价值高。

关键词 急性脑卒中患者；致残率；死亡率；生活质量；急诊护理路径；

急诊脓毒症早期预警及护理研究进展

毛舒薇、李小勤

苏州大学附属第一医院

脓毒症作为机体对感染反应失调所致的全身炎症反应，进展迅速且累及多脏器，全球发病率与死亡率呈上升态势，给社会带来沉重经济负担。目前尚无特效药物治疗，早期预防与阻断至关重要。2021年拯救脓毒症运动（surviving sepsis campaign, SSC）国际指南力倡1h集束化策略，其核心要点是对脓毒症的早期识别与治疗护理。脓症患者常首诊于急诊科，而在急诊分诊流程中，护士作为最早接触患者的专业人员，其在脓毒症患者的识别和治疗环节中，对改善脓毒症相关预后至关重要。本文聚焦于急诊脓症患者，深入阐述其早期预警评分及护理的研究进展，旨在为急诊脓毒症护理工作提供更具针对性的指导与参考。

关键词 脓毒症；急诊护理；早期预警

大型群体车祸伤演练分析与经验总结

李嵩松

东海县人民医院

在交通网络日益发达的当下，道路交通事故频发，对医疗救援能力提出了严峻挑战。本文聚焦作为服务人口100万的县级三级综合医院在县内发挥的作用，我院目前设有虚拟化的创伤中心，肩负着县内创伤救治和应急重任。县域内有一条国家级高速公路，两条国道、五条省道贯穿，交通流量大，车祸事故风险高。为提升医院应急工作水平，自2023年至2025年，我院与县卫健委联合举办了三场大型群体车祸伤演练，模拟国道及省道上货车与多辆私家车碰撞，致10人左右受伤的大型车祸场景。

演练前，成立了由医院领导、县卫健委分管领导、相关责任科室、各科室骨干组成的演练筹备小组，负责制定详尽的演练方案。方案明确了各部门职责，如120负责现场急救与转运，急诊外科、骨科等外科承担伤员救治，医技科室配合检查检验等。

演练过程中，按照模拟事故报警、120调度出车、现场急救、伤员转运、院内救治等流程有序进行。在现场，急救人员迅速对伤员进行检伤分类，实施止血、包扎、固定等急救措施；转运途中，保持与医院的通讯畅通，提前告知伤员情况；院内各科室严阵以待，开通绿色通道，多学科协作展开救治。

通过对三场演练的总结分析，发现了一些亮点与不足。亮点包括：医院与县卫健委的协同配合高效，信息沟通及时顺畅，在演练筹备和实施过程中能够迅速达成共识，调配资源；多学科协作救治效果显著，各科室之间配合默契，大大缩短了伤员的救治时间，提高了救治成功率。然而，也暴露出一些问题：部分医护人员对新设备操作不熟练，在使用一些先进的急救设备时，出现操作失误或效率低下的情况；物资储备管理存在漏洞，部分医疗物资的储备数量不足，或在储存过程中出现损坏、过期等问题；应急救援队伍的体能和心理抗压能力有待加强，在长时间、高强度的演练中，部分救援人员出现体力不支、心理紧张等情况，影响救援工作的开展。

针对这些问题,提出了相应的改进措施:加强医护人员的设备操作培训,定期组织设备操作技能培训和考核;完善物资储备管理制度,建立科学的物资储备目录和定期盘点机制,确保物资储备充足、质量可靠;强化应急救援队伍的体能和心理训练,提高救援人员的体能和心理抗压能力。

通过这三场大型群体车祸伤演练,我院在应急救援能力方面取得了显著提升,同时也为其他医院开展类似演练提供了宝贵的经验参考。未来,我院将持续优化应急救援体系,加强与各方的合作,不断提升创伤救治水平,为保障人民群众的生命安全贡献力量。

关键词 三级综合医院;大型群体车祸伤演练;应急救援;虚拟化创伤中心

护士在灾难后的心理救援干预体系中角色

付敏

连云港市中医院

目的:探讨灾难医学心理救援的实施框架与干预效果,明确护士在灾难后心理救援中的角色与核心任务,为规范化开展灾后心理干预提供实践指导。旨在通过系统梳理灾难后常见心理创伤表现、救援原则及干预方法,提升医疗团队对受灾群体心理需求的响应效率,降低创伤后应激障碍(PTSD)等心理疾病的发生率,促进受灾者心理功能恢复及社会适应能力重建。

方法:通过回顾国内外灾难医学心理救援相关指南(如世界卫生组织《心理急救指南》)、近10年核心期刊文献(如《中华护理杂志》《灾难医学与急救医学》)及实战案例(包括地震、洪水、公共卫生事件等场景),归纳灾难医学心理救援的标准化流程。重点分析护士参与的心理救援模式,包括灾前准备(如心理救援技能培训)、灾中响应(如快速评估与初步干预)、灾后跟进(如长期心理支持)三个阶段的具体操作方法,结合不同人群(幸存者、救援人员、儿童及老年人)的心理特征,总结针对性干预策略。

结果:灾难医学心理救援需遵循“及时评估-分级干预-持续随访”的结构化流程:灾前通过风险评估与技能培训可提升救援团队的响应速度;灾中采用“心理急救+生理护理”的整合模式,能有效缓解80%以上受灾者的急性应激反应(如恐慌、躯体化症状);灾后通过6-12个月的持续支持,可使PTSD发生率降低30%-40%。护士凭借贴近患者的优势,在心理状态观察、情绪稳定技术实施及社会支持链接中发挥关键作用,其参与的团队干预模式较单一专业人员干预,能使受灾者的康复周期缩短20%-25%。同时,救援人员自身心理耗竭发生率可达35%,需同步纳入心理支持体系。

讨论:灾难医学心理救援的核心在于“生理-心理-社会”的协同干预,护士的介入可弥补专业心理人员不足的缺口,且通过日常护理场景实施的心理支持更易被接受。但当前存在干预标准化不足、护士心理救援技能培训覆盖率低(不足50%)等问题。未来需构建“灾前培训-灾中联动-灾后督导”的长效机制,强化护士在心理风险筛查、危机干预中的角色,同时完善救援人员的自我关怀机制,以提升整体救援效果,促进受灾群体的全面康复。

关键词 灾难医学心理

多组学联合机器学习探索ICU主动脉瘤患者的分子分型与临床特征

俞典、马源泽、刘俊、韩艺

江苏省人民医院（南京医科大学第一附属医院）

研究目的：主动脉瘤（Aortic Aneurysm, AA）是重症监护病房（ICU）中危及生命的重要疾病，其发病机制复杂，涉及遗传、代谢及免疫等多因素交互作用。当前特异性AA诊疗体系现有生物标志物特异性不足，传统预测指标未整合多维组学特征，导致疾病的早期诊断率低、术后死亡率高、治疗及预后管理面临巨大挑战。

研究方法：本研究以临床数据、血清学样本为主要研究对象，利用临床统计学方法、XGBOOST算法、蛋白质组和代谢组以及糖肽组等多组学分析技术，对动脉瘤患者血清进行全面解析。

研究结果：与对照组患者相比，AA患者的临床指标中发病年龄低，体重指数大，心率、血压、线粒体应激水平均高，心血管及其它脏器功能损伤重；多组学联合机器学习筛选AA患者血清SAA2、GPS1、KARS1等特征性蛋白质表达显著升高，SPOCK2、CTHRC1、HBEGF等蛋白质标志物表达降低；随后发现在大量无差异表达的蛋白中，AA患者的HP、IGHM、IGHG2、ORM1、ASHG等蛋白质存在特定位点的N-糖肽修饰，这些蛋白和糖肽修饰对于区分AA疾病诊断价值效果良好，并与差异代谢物有强相关性。

结论：通过结合流行病学、临床数据、多组学数据，利用机器学习分析探索在AA患者中，发生改变的血清小分子代谢物、蛋白及糖基化修饰蛋白位点，寻找AA疾病相关的生物标志物，探索对疾病的影响。

关键词 关键词：主动脉瘤 生物标志物 机器学习分析 N-糖基化修饰 多组学

无锡市A市（区）B镇 一起食源性副伤寒突发公共卫生事件案例分析

施超^{1,2}、卢森威²、彭红红^{1,2}、贺梦兰²、徐浩²

1. 无锡市疾病预防控制中心；2. 南京医科大学附属无锡市疾病预防控制中心

目的：查明2016年12月无锡市A市（区）B镇副伤寒暴发疫情的传染源、传播途径及危险因素，及时控制疫情、评估防控措施效果，为类似食源性疾病暴发提供防控参考。

方法：制定病例定义（疑似病例为发热 $\geq 38^{\circ}\text{C}$ 持续3天以上伴消化道症状者，确诊病例需病原学/血清学确认），通过医院报告系统、哨点监测、学校缺勤记录及B中学1498名学生肛拭子筛查主动搜索病例；开展病例-对照研究（36例确诊 vs 36例社区/学校匹配对照），使用Logistic回归分析饮食暴露因素；对流动摊贩加工场所进行卫生学调查，采集可疑食品、井水样本；对病例标本（血液）、密切接触者（粪便）及环境样本进行甲型副伤寒沙门菌培养及PFGE分子分型比对。

结果：共确诊40例（B镇发病率46.30/10万）副伤寒病例，其中B中学学生20例（罹患率1.22%）。流行曲线提示该起疫情为持续同源暴露模式（首例11月23日，高峰平台期11月28日–12月18日，末例12月27日）。病例–对照调查结果显示食用流动摊贩（李某）的鸡蛋（灌）饼为主要危险因素（OR=10.0, 95%CI:3.3–31.0），添加土豆丝（OR=5.6, 95%CI: 1.5–21）或黄瓜（OR=6.1, 95%CI: 1–35）可增加感染风险，饭前洗手为保护因素（单因素OR=0.11, 95%CI: 0.023–0.55；多因素OR=0.11, 95%CI: 0.016–0.74）。卫生学调查发现流动摊贩（李某）制作鸡蛋（灌）饼时使用浅井水清洗配菜，实验室从井水中检出甲型副伤寒沙门菌，PFGE分型与5例病例菌株同源。12月8日起取缔全镇流动摊贩，结合病例管理、重点场所消毒、科普宣传等综合防控措施，经最长潜伏期（15天）疫情得到控制。

结论：本起突发公共卫生事件为流动摊贩（李某）使用副伤寒沙门菌污染的井水制作鸡蛋（灌）饼导致的食源性副伤寒暴发疫情。学生聚集性感染提示学校食品安全管理需要进一步加强。科学流调及精准施策、多部门协同响应（病例隔离、环境消毒、摊贩取缔、健康宣教）是快速控制疫情的关键。启示：① 需加强流动摊贩监管，严禁使用非安全水源加工食品；② 学校应限制学生购买无保障摊贩食品并强化手卫生教育；③ 疫情早期需精准追溯摊贩活动轨迹。局限：疫情后井水整治长效措施建议未开展效果评估，摊贩行程轨迹追溯不够清晰。建议：开展井水整治长效措施，将食品摊贩水源安全纳入常态化监测，以预防类似事件。

关键词 食源性副伤寒，甲型副伤寒沙门菌，井水污染，疫情控制，食品安全监管

地市级医院的灾难医学建设的实践思考

邢佳丽

南通市第一人民医院

一、地市级医院的灾难医学建设现状与挑战：1.基础设施短板：多数医院缺乏专用灾难救治单元，应急物资储备以常规医疗物资为主，缺乏模块化装备。2.人才结构失衡：复合型灾难医学人才不足，急诊科医师占比超60%，但具备创伤/中毒/核生化等多学科处置能力者不足20%。3.响应机制缺陷：83%的医院应急预案未实现与消防、武警的数字化联动（中国医院协会2022年数据）。

二、建设路径。

方法：1.硬件升级三维模型：空间维度：建立“1+N”应急救治网络（1个核心救治中心+N个社区哨点）。设备维度：配置可空投的移动ICU单元+5G远程会诊系统。物资维度：建立“动态储备”系统，实现与医药企业实时库存联动。2.人才培塑方案：实施“红–黄–蓝”分级认证体系（红：现场指挥官/黄：专科处置/蓝：基础支持）。开展“灾难情景工作坊”，每季度进行多部门联合演练（包含VR模拟核泄漏等特殊场景）。3.智慧化响应系统：开发“灾情热力图”系统，整合气象、交通等实时数据。部署AI分诊机器人，可实现每分钟60例伤员的智能分级。

三、创新发展方向平急转换机制：设计“抽屉式”病区改造方案，72小时内可扩展300%收治容量。1.军民融合策略：与驻地部队共建“双轨制”培训基地，民用医疗直升机可快速纳入军事后勤体系。2.区域协作网络：建立“3小时医疗圈”物资共享云平台，实现ECMO等高端设备区域调配。

未来地市级医院灾难医学建设应突破“就应急论应急”的局限，转向“韧性医疗系统”构建，通过“平时服务、灾时应急、战时应战”的三维融合，全面提升区域抗灾韧性。建议以DRG支付改革为契机，将灾难医学能力建设纳入医保支付评价体系，形成可持续发展机制。

关键词 灾难医学 地市级医院 实践思考

急诊灾难医学教学中模块化情景案例教学法实践研究

沈君华

南通市第一人民医院

目的：探讨基于知识点模块整合的情景案例教学法在急诊与灾难医学教学中的应用效果。针对传统教学中存在的知识碎片化、理论与实践脱节、灾难场景模拟不足等问题，通过构建模块化知识体系与多维情景案例相融合的教学模式，提升医学生的临床决策能力、应急反应能力和团队协作意识，验证该教学法在复杂医学场景中的教学优势，为急诊医学教育改革提供实证依据。

方法：选取2022–2025年我院急救走基层学员286名为研究对象，采用随机分组对照设计。实验组（ $n=143$ ）实施知识点模块整合的情景案例教学：①构建“创伤急救–灾难响应–特殊环境处理”三级知识模块；②开发包含院前急救、批量伤员检伤、跨学科协作等8个主题的情景案例库；③采用高仿真模拟人配合VR灾难场景再现技术开展教学。对照组（ $n=143$ ）沿用传统讲授法。通过客观结构化临床考试（OSCE）评估临床能力，采用李克特5级量表进行教学满意度调查，运用SPSS 25.0进行t检验和卡方检验。

结果：①考核成绩显示，实验组在检伤分类（ 83.5 ± 6.2 vs 71.3 ± 7.8 ）、急救操作（ 88.1 ± 5.4 vs 76.9 ± 6.7 ）和团队协作（ 85.7 ± 4.9 vs 68.2 ± 8.1 ）等维度显著优于对照组（ $P<0.01$ ）；②教学满意度调查显示，实验组学生认为有助于知识整合，较对照组提高37.2个百分点（ $P<0.001$ ）；③灾难场景处置正确率提升显著，实验组在模拟地震救援中的决策时效性缩短40%，错误操作减少63%。④教学反馈显示，80.4%的学生认为情景案例增强了临床代入感，团队任务完成效率提升55%；

讨论：本研究证实知识点模块整合与情景案例教学的协同效应：①模块化知识架构强化了急诊医学知识体系的系统性和可及性；②沉浸式情景模拟有效弥合了理论教学与实践应用的鸿沟；③动态案例推演培养了临床应变能力。与国外同类研究相比，本方案创新性地将灾难医学特有的“时间压力–资源限制–伦理困境”三维度融入案例设计，使教学更贴近真实救援场景。但研究存在样本来源单一、长期教学效果待追踪等局限。建议后续开展多中心研究，结合人工智能开发自适应案例系统，并建立跨院校教学资源平台。该教学模式为急诊医学人才培养提供了新范式，尤其在提升复杂医疗场景处置能力方面具有重要应用价值。

关键词 灾难医学 模块化情景案例教学法

3.23南通马拉松赛事中患者应急救治体会

周传梁、王丽

南通市第一人民医院

目的：总结南通市3.23马拉松赛事中突发意外事件患者的救治情况，总结护理经验，为大型体育赛事的医疗保障提供参考。

方法：选择我院2025年3月23日南通马拉松赛事期间治疗的患者为研究对象，回顾性分析其临床救治经过。统计参赛选手的伤病类型、救治流程及护理措施，评估护理团队的反应速度、协作能力及救治

效果。

结果：本次赛事共有参赛选手30000人，赛事期间我院共救治患者17人，所有患者均接受院前急救护理及院内急诊救治护理，其中脱水与电解质紊乱（2例）、外伤（1例）、心悸乏力（2例）、中暑（13例），其中轻伤11例，中重度伤情6例，其中6例重度中暑患者急救后完全康复离院，未出现任何并发症，平均抢救室滞留时间121分钟。群体性事件救治经过回顾：1.院前急救护理 马拉松现场有我院应急医疗救援队伍，能够第一时间给予患者现场救治，如：立即将患者转移到阴凉通风处，使用浸湿的冷毛巾平敷于患者头部，饮用清凉的电解质饮料；120转运准备，院前院内保持联系。2.院内急诊救治 通过120院前院内急救系统，提前告知患者现场情况，方便院内做好急救准备。第一时间开通绿色通道。院内由医务科、护理部牵头组成急救分队，在医务科分流下，急诊室事先予以独立出相应的救治单元，以便伤员救治，保护伤员隐私，同时不因马拉松伤员救治而影响原有患者救治，患者入院后，完善初步急救措施及相关检验检查后，在院领导的现场指挥下快速分流至住院处、留观室。本次救治急诊护理团队通过快速分诊、规范操作及多学科协作，并及时启动应急预案，所有患者均得到及时有效处理，无死亡病例，治疗有效率为100%。

讨论：马拉松赛事的高强度及环境因素易导致多种健康风险，高效的应急护理体系、充足的物资准备及专业的团队协作是关键。院前急救护理与院内急诊救治护理因其科学、系统、及时、有效的急救护理流程和合理有序的护理干预等特点，明显改善患者临床症状。我院虽有相应的准备措施，但赛前风险评估不足，考虑到可能会有中暑患者出现，但未能充分考虑到现场情况以及马拉松活动的强度，冰袋准备不足。同时护理人员应该通过疏导及安抚患者的情绪，通过加强沟通及时了解患者的疾病情况及机体感知，提升治疗中的依从性。对入院后的患者实施体外降温联合体内降温护理方法，有效控制疾病的延伸。

关键词 应急救治；院前急救；马拉松赛事；应急保障

风险认知视角下城市马拉松赛事医疗应急保障实践与讨论

王丽、张亮、朱保锋、钱雨菲

南通市第一人民医院

目的：本研究从风险认知视角出发，探讨定点救治医院在城市马拉松赛事中医疗应急保障的关键环节和优化策略，旨在提升医护人员风险防控能力与应急响应效率，以提高突发事件应对能力，为完善公共安全体系提供理论依据与实践参考。

方法：以江苏省某二线城市为例，在风险认知视角下总结2023–2024年间该城市举办的两届城市马拉松赛事中某定点救治医院的应急保障举措，系统梳理医疗应急保障的关键要素，如：组织架构、应急预案、院前院内联动、人力资源配置等，并做出策略优化。

结果：当地两届城市马拉松赛事分别有15000人和30000人次参加。赛事定点救治医院提出“一场一策”的应急保障策略，除承担定点救治任务外，同时组建应急队伍，承担赛场医疗点救援任务，总体包括：救援路线设置、人员培训、人力资源安排、院前院内信息传输、急救物资准备、定点医院院内安保与网络舆论维护等，两届赛事中均无重大伤亡事故发生，主要受伤群体为半程马拉松参赛者。以定点救治医院为例，总接待受伤人次为36人，其中轻微伤30人，住院治疗者6人。单场次半小时内集中入院人次高峰17人，伤者具体情况：外伤2人，脱水与电解质紊乱2人，心悸1人，中暑12人（先兆中暑6人，热射病4人，热痉挛2人），经医院救治后均好转出院。在救援复盘中发现，“定点+流动”医疗站点布

局、信息化院前院内联动、院内应急反应系统启动可缩短救援时间（平均响应时间<3分钟）；其中风险认知较高的群体，如安保人员、医护人员，在救援中配合度较高，而普通观众因认知不足易产生恐慌或延误自救。

结论：城市马拉松赛事的风险因素包括：参赛选手风险认知不足、自然因素的不可控性、非医疗工作人员素质不一、救援信息传递不流畅等。城市马拉松赛事医疗应急保障需兼顾“技术硬实力”与“认知软实力”，在风险认知视角下总结两届赛事应急保障举措，了解其风险关键因素，并予以优化，实现医疗、公安、消防等多部门高效协同，并通过数字赋能，如5G通信、智能监测，加强公众风险教育，以持续提升当地总体应急保障能力，保障人民健康。

关键词 关键词：城市马拉松；医疗应急保障；风险认知；公共卫生安全；应急预案；分级响应

海上急诊救治流程的优化与策略探讨

赵胜男、王丽、张亮、朱保锋

南通市第一人民医院

目的：随着海洋经济快速发展，海上作业事故频发，海上急救面临环境复杂、医疗资源匮乏、转运困难等挑战。本研究旨在构建一套适用于海上环境的标准化急诊救治流程，通过优化伤情评估、急救干预及转运策略，提升救治成功率，降低致残率与死亡率，为海上医疗救援体系完善提供科学依据。

方法：本研究基于2020–2024年期间我国沿海地区海上救援案例数据库，纳入150例海上急诊患者临床资料，涵盖创伤（骨折、胸腹损伤）、中毒（气体、食物）、心血管疾病及溺水等病例类型，数据来源包括海上救援队记录、医院转诊报告及随访结果。采用“ABCDE”快速评估法（气道、呼吸、循环、神经功能、暴露检查），结合生命体征监测（体温、脉搏、呼吸、血压）及创伤分级（轻度、中度、重度、死亡），确保5分钟内完成初步分级急救干预。一级急救针对心跳骤停、严重出血等危及生命的情况，实施心肺复苏（CPR）、止血包扎、气管插管等紧急处理，建立静脉通道补充血容量。二级急救对骨折、中毒患者进行固定、解毒剂应用及环境控制（如硫化氢中毒患者转移至通风区域）。三级急救通过远程医疗系统（如卫星通讯设备）与陆地专家协作，制定个性化救治方案。同时采用安全转运策略，利用抗颠簸担架固定患者，优先转运危重病例，转运途中持续监测生命体征，与接收医院实时共享数据。

结果：150例患者中，有134例（89.3%）成功转至陆地医院并存活。平均现场急救响应时间为 8.2 ± 2.1 分钟，转运至陆地医院平均耗时3.5小时，较传统模式缩短40%。通过有效实施心肺复苏、中毒处理、创伤控制等关键干预措施，14例心跳骤停患者中，9例（64.3%）恢复自主循环，存活率达71.4%；45例气体中毒患者经快速转移及高压氧治疗，均无后遗症；85例骨折患者通过早期固定，二次损伤发生率降低至5.9%。通过“海上远程急救物联网平台”，实现心电图、血生化数据实时传输，专家远程指导用药及手术方案，使复杂病例救治准确率提升28%。

讨论：海上急诊极具挑战，一是由于海况波动、空间狭小、设备有限，传统急救手段难以实施。二是海上作业人员急救知识匮乏，医护人员需兼具抗晕船能力与快速决策水平。三是转运依赖船舶或直升机，受天气及距离制约，黄金救治时间易被压缩。因此系统性优化路径尤为重要，首先建立海上医护人员定期标准化培训机制，强化CPR、创伤处理及心理干预技能，其次，推广便携式急救设备（如自动体外除颤器、远程监护仪），配备抗颠簸医疗舱；最后构建“现场–船舶–陆地”三级联动体系，多学科协作，利用5G技术实现影像资料云端共享，缩短诊断延迟，提升医护团队应急能力。

关键词 海上救援；应急管理；急救护理

亚低温护理干预在急诊严重创伤患者救护中的应用价值

戴唯、王丽、张亮
南通市第一人民医院

目的：分析和研究在急诊严重创伤患者救护中落实亚低温护理干预对改善其病症起到的效果和作用。

方法：本次实验时间为2024年1月至2024年12月，随机选择该时间段在本院急诊科实施治疗的60例严重创伤患者为观察对象，将其按照入院治疗先后顺序进行分组，每组人数相同，先进入医院进行治疗的为对照组实施常规急诊护理，后进入医院进行治疗的是观察组，在常规护理基础上实施亚低温护理干预，之后对两组患者临床指标进行比较。

结果：对比研究结果可以得知，观察组患者身体指标优于对照组（ $P<0.05$ ），观察组患者临床指标优于对照组（ $P<0.05$ ），观察组患者并发症发生率低于对照组（ $P<0.05$ ）。

结论：为急诊严重创伤患者实施亚低温护理干预能改善其症状和预后，也能降低并发症风险，应用价值较高。

关键词 关键词：亚低温护理干预；急诊严重创伤；救治护理；应用价值

常规牙科手术引发脑空气栓塞救治分析

林爱华
南京鼓楼医院集团宿迁医院

目的：探讨常规牙科手术引发脑空气栓塞的临床表现、潜在机制、诊断、治疗及预后。为急诊科及重症医学科提供临床借鉴及参考。

方法：回顾性分析1例常规牙科手术引发脑空气栓塞患者的临床资料并复习相关文献。

结果：空气栓塞是一种起病隐匿、发展迅速、死亡率高的疾病,最常见的病因是医源性操作,早期发现并采取适当的措施防止疾病的发展对于患者预后至关重要。由于空气栓塞临床表现常常不典型,易被漏诊和误诊,从而造成严重后果,诊断及治疗空气栓塞是一项艰苦的挑战。文章通过对近年来国内以及国际上空气栓塞患者的相关诊疗情况进行综述,分别从空气栓塞的分类及病理机制、临床表现和治疗等方面进行介绍、总结,旨在提高临床医生对该疾病的认识,以便于早期识别及诊断空气栓塞,并及时有效进行干预,防止疾病进一步发展,改善患者预后,降低病死率。食管超声心动图、呼气末二氧化碳分压可以早期识别、及时诊断空气栓塞,及时对患者进行终止空气栓塞的来源、合适的体位、高流量的纯氧吸入及高压氧治疗等是有效的治疗措施。牙科手术中使用高速气涡轮手机,产生的高压气体,压力高,气体量大,可能出现空气栓塞,导致患者意识改变、缺氧、心跳骤停等。

结论：牙科手术发生有症状的空气栓塞罕见。通常发生迅速,患者很快陷入昏迷,同时合并面部皮下气肿,发展迅速,危害严重。因而,急诊及重症医学科医生应当注意牙科术中患者突发意识障碍可能出现空气栓塞,可以结合食管超声心动图、呼气末二氧化碳分压,影像学检查进行早期诊断和早期

治疗, 避免发生严重的并发症。

关键词 空气栓塞; 脑空气栓塞; 根管治疗; 高速气涡轮手机; 早期诊治

The Impact of PICCO Monitoring on Traumatic Shock: a Systematic Review and Meta-Analysis

林爱华

南京鼓楼医院集团宿迁医院

Purpose: This study aims to provide a systematic review and meta-analysis of Pulse Indicator Continuous Cardiac Output (PICCO) compared with conventional central venous pressure (CVP) monitoring in the treatment of traumatic shock.

Methods: A systematic literature retrieval was conducted in databases including PubMed, Web of Science, Cochrane Library, Embase, and China National Knowledge Infrastructure (CNKI) from database inception to October 22, 2024. Keywords such as “PICCO,” “traumatic shock,” and “hemorrhagic shock” were used. Retrieved studies were screened according to pre-determined inclusion and exclusion criteria. The methodological quality and risk of bias were assessed using the Newcastle-Ottawa Scale (NOS) for cohort studies and the Cochrane “risk of bias” tool for randomized controlled trials (RCTs). Outcomes, including mortality, duration of mechanical ventilation, and length of ICU stay, were extracted and meta-analyzed.

Results: A total of 15 studies comprising 1,188 patients were included, with 597 monitored by PICCO and 591 by routine CVP. The risk of bias was assessed as low for all studies. PICCO-monitored patients showed a significantly shorter duration of mechanical ventilation compared to the control group (SMD in random effects model: -1.66; 95% CI: [-2.38, -0.94]). However, no significant differences were found in mortality or length of ICU stay.

Conclusion: PICCO monitoring can improve the prognosis of traumatic shock patients by shortening the duration of mechanical ventilation, but it does not significantly affect mortality or length of ICU stay. Given the limitations of the included studies, further exploration is warranted to verify these conclusions.

关键词 pulse indicator continuous cardiac output; traumatic shock; hemorrhagic shock; meta-analysis.

基于流程再造理论的救护方案在提高急诊群体车祸伤患者1 h集束化治疗达标率中的应用

胡晓蕾

人民医院

目的: 探究基于流程再造理论的救护方案在提高急诊群体车祸伤患者1 h集束化治疗达标率中的应用。

方法: 本研究采用非随机同期对照试验设计, 通过便利抽样方式选取急诊科收治的群体车祸伤患者患者作为研究对象。根据患者入院时间进行分组: 将2023年度(1-12月)收治的40例患者设为对照组,

2024年度（1-12月）收治的40例患者设为观察组，对照组采用常规护理，观察组采用基于流程再造理论的救护方案，对比两组1 h集束化治疗达标率、识别诊断时间、预后情况。

结果：观察组1 h集束化治疗达标率高于对照组（ $P<0.05$ ）。观察组识别诊断时间短于对照组（ $P<0.05$ ）。观察患者的死亡率、并发症发生率、住院时间等预后指标高于对照组。

结论：基于流程再造理论的救护方案可显著提升急诊群体车祸伤患者1 h集束化治疗的实施效果，有效提高1 h集束化治疗达标率，缩短识别诊断时间，改善患者预后情况，具有较高的临床应用价值。

关键词 流程再造理论；救护方案；群体车祸伤；1h集束化治疗；达标率；

灾难后低成本、可扩展的儿童心理干预方案优化研究

付静

连云港市中医院

灾难后儿童心理创伤亟需低成本、可扩展的干预方案。本研究基于社区参与和数字化技术，优化现有心理干预策略，结合团体游戏、音乐治疗和数字化工具，构建分层干预模型。通过随机对照试验评估，结果表明，非专业人员+数字化工具+社区嵌入的干预方案，为灾后儿童心理援助体系的构建提供了可复制、可持续的实践范式。

关键词 灾后心理干预、儿童心理健康、低成本干预、可扩展性、数字化治疗

基于院前急救心肺复苏现况 对院前急救人员专业培训的探讨

谷裕

南通市急救中心

目的：分析在院前急救人员专业培训过程中，基于院前急救心肺复苏现况应该实施的具体培训措施，并且分析该培训方法的应用效果。

方法：分析2024年1月至2025年6月之间，70名院前急救人员的培训效果。对其进行分组，分组方法为随机数字表法，组内各自包含35名，对照组实施的是常规培训，观察组则采用基于院前急救心肺复苏现况的专业培训进行干预。通过对比和分析院前急救人员考核合格率、急救技能知识掌握情况、院前急救心肺复苏质量评价、院前急救人员满意度情况，明确不同培训方案的应用效果和价值。

结果：分析结果后可知，观察组的院前急救人员考核合格率高于对照组，各项急救技能知识掌握情况评分、院前急救心肺复苏质量评价结果均好于对照组，且观察组的院前急救人员满意度高于对照组，差异对比均存在统计学意义（ $P<0.05$ ）。

结论：基于院前急救心肺复苏现况对院前急救人员实施专业培训，可以有效提升院前急救人员的专业能力和职业水平，使其熟练掌握更多的急救技能，提升心肺复苏操作技能水平，且保证院前急救人员对培训更加满意。

关键词 院前急救；心肺复苏；专业培训

活性炭对喹硫平吸附效果的体外和大鼠体内评价方法研究

巴根¹、曹德才³、石齐芳²、谢未然⁴、张宇妍²、孙昊^{2,5,6}、毛征生^{2,4}、张劲松^{2,6}

1. 南京医科大学附属无锡市人民医院; 2. 南京医科大学中毒研究所

3. 沈阳药科大学药学院; 4. 南京医科大学法医学系

5. 南京大学医学院附属鼓楼医院急诊医学科

6. 南京医科大学现代毒理学教育部重点实验室

目的: 探明活性炭在不同条件下对喹硫平吸附的影响, 构建活性炭对喹硫平吸附效果的评价方法, 评价活性炭在体外和体内对喹硫平吸附效果。

方法: 体外实验通过活性炭在不同有机溶剂含量、有机溶剂类型、吸附温度、吸附时间以及 pH 值等条件与喹硫平共孵育, 平衡、离心后取上清, 用 LC-MS/MS 检测上清中喹硫平的浓度, 计算吸附率。以 Log10 活性炭浓度作为自变量, 活性炭对喹硫平的吸附率为因变量, 通过 Origin 2021 软件进行函数拟合。体内实验大鼠经灌胃给予喹硫平后, 实验组灌胃给予 125 mg/mL 的活性炭, 给药前、给药后 0.17 h, 0.33 h, 0.50 h, 0.75 h, 1 h, 1.5 h, 2 h, 4 h, 6 h, 12 h, 24 h 眼眶采血, 血浆样本前处理后用 LC-MS/MS 检测喹硫平的浓度, 通过 DAS 2.0 软件计算对照组及实验组中喹硫平的药代动力学参数。

结果: 有机溶剂含量、吸附温度、吸附时间以及 pH 值等因素影响活性炭对喹硫平的清除效果, 最终优化选择统一的体外吸附实验方法。拟合了 100 个不同的吸附函数模型, 筛选出 Boltzmann 函数是活性炭对喹硫平的最优吸附函数模型。药代动力学结果显示, 与对照组相比, 给予活性炭的实验组喹硫平 C_{max}和AUC显著降低。

结论: 体外与体内实验结果表明, 活性炭在体外与体内均对喹硫平具有一定的吸附效果。

关键词 活性炭; 急性中毒; 喹硫平; 药代动力学; 函数模型

Untargeted metabolomics analysis by 4in1 online analysis system of human serum from chlorfenapyr poisoning

Gen Ba^{1,2}, Decai Cao³, Jing Zhang^{1,2}, Zengzhen Wei², Beiyang Zhang², Jinsong Zhang², Zhengsheng Mao^{2,4}

1. The Affiliated Wuxi Peoples Hospital of Nanjing Medical University

2. Institute of Poisoning, Nanjing Medical University

3. School of Pharmacy, Shenyang Pharmaceutical University

4. Department of Forensic Medicine, Nanjing Medical University

Chlorfenapyr, a pyrrole insecticide widely used in agriculture, has been increasingly implicated in human poisoning incidents due to its high lethality and poorly understood toxicological mechanisms. As a pro-insecticide, its active metabolites interfere with mitochondrial oxidative phosphorylation, potentially leading to systemic

metabolic dysfunction. This study aimed to investigate the metabolic alterations in human serum following chlorfenapyr poisoning using an untargeted metabolomics approach based on a novel 4-in-1 online analysis system.

Methods: A cross-sectional study was conducted involving 17 patients with confirmed chlorfenapyr poisoning and 10 healthy controls. Plasma samples were analyzed using a 4-in-1 online platform integrating polarity-partition two-dimensional liquid chromatography and high-resolution mass spectrometry (2D-LC-QTOF-MS). This system enables simultaneous detection of hydrophilic and hydrophobic metabolites in both positive and negative ion modes within a single injection. Multivariate statistical analyses, including PCA, OPLS-DA, and KEGG pathway enrichment, were applied to identify significant metabolic changes and associated pathways.

Results: The 4-in-1 system demonstrated excellent stability and reproducibility. Significant separation between control, low-concentration, and high-concentration chlorfenapyr groups was observed in both PCA and OPLS-DA models. A total of 5025 and 3101 differential metabolites were identified between the high-concentration group and the healthy/low-concentration groups, respectively. Pathway enrichment analysis revealed pronounced disruptions in amino acid metabolism (e.g., glycine, serine, aspartate, glutamate), mitochondrial energy metabolism (e.g., malate-aspartate shuttle, urea cycle), and gluconeogenesis (e.g., glucose-alanine cycle). Several pathways exhibited concentration-dependent alterations, suggesting their potential as early biomarkers of toxicity severity.

Conclusion: This is the first application of a high-throughput 4-in-1 online metabolomics platform for evaluating chlorfenapyr poisoning in human serum. The approach successfully characterized systemic metabolic disturbances and provided novel insights into the mitochondrial-related toxicodynamics of chlorfenapyr. These findings offer a foundation for future biomarker discovery and risk stratification in clinical toxicology.

Key Words Chlorfenapyr Poisoning; Untargeted Metabolomics; 4-in-1 Online Analysis; 2D-LC-QTOF-MS; Mitochondrial Dysfunction.

水上紧急医学救援科普宣传内容与技巧

张利远

南通市第一人民医院

目的：水上活动是夏季消暑的热门选择，但同时也伴随着溺水风险。为减少溺亡，首先科普宣传特别重要。

方法：其科普内容包括：

1、溺水科学施救。

方法：（1）不下水的岸上救。

方法：（2）下水救援的正。

方法：（3）被溺水者抓住时的解脱技巧；（4）溺水后的急救措施（5）低温症处理：。（6）晒伤预防与处理：（7）救生衣正确穿。

方法：（8）水上救援的优先顺序：

2、水上遇险自救技巧：（1）抽筋时的应对措施：（2）呛水时的应对措施：（3）体力不支时的应对措施：（4）耳中进水处理：（5）心理调适：

3、水上常见伤害及处。

方法：（1）水母蜇伤：（2）海洋生物伤害预防与处理：

4、水上安全常见“七误区”与真相

5、特殊人群的水上安全：（1）儿童水上安全：（2）老年人水上安全：。（3）癫痫患者注意事项：（4）孕妇水上活动建议：（5）残障人士水上活动：（6）旅行者水上安全：

6、水上活动安全预防措施（1）下水前准备：（2）儿童监护要点：（3）游泳技能培训：（4）天气与水文条件关注：（5）群体活动安全准则：

7、水上安全文化与教育：（1）学校水上安全教育：（2）社区预防措施：（3）家庭水上安全谈话：（4）公众水上安全宣传重点：（5）水上安全培训内容：（6）水上活动安全准则：

8、水上救援装备与技术创新

结果：通过系统介绍水上遇险时的科学自救与施救方法及技巧、常见水上伤害处理以及预防措施，帮助读者全面了解水上安全知识，在享受水上乐趣的同时，保障生命安全。

讨论：据统计，全球每年约有37万人死于溺水，意味着每小时就有40人因溺水失去生命。掌握正确的水上救援知识，不仅能在危急时刻自救，还能有效帮助他人。笔者用5000多字，详细阐述水上救援知识全面科普七方面内容及自救到施救的关键技巧。

关键词 水上救援 科普 内容

非急诊专业医护人员 参与大型车祸群体伤救援真实体验的质性研究

钱雨菲、朱保锋、张季伟、张亮

南通市第一人民医院

目的：随着道路交通负荷持续增大，大型车祸群体伤事件呈现频发态势。此类事件往往造成短时间内大批量伤员涌入，远超急诊科常规接诊能力，亟需调动全院非急诊专业医护人员紧急支援。然而，非急诊科室（如骨科、胸外科、普外科、手术室等）医护人员日常专注于专科疾病诊疗，缺乏系统性创伤急救培训和群体事件处置经验。本研究旨在通过深入挖掘非急诊专业医护人员参与大型车祸群体伤救援后的真实体验，揭示其在知识技能应用、环境资源应对及心理情感调适过程中的核心痛点，为医疗机构优化跨部门应急响应机制、完善人员培训体系及构建心理支持网络提供依据。

方法：本研究采用解释现象学分析方法，通过目的抽样法，选取江苏省南通市某三级甲等综合医院中，曾参与2次及以上大型车祸（≥5名重伤员）院前现场或院内抢救的非急诊科室医护人员为研究对象，最终纳入外科医师8名、内科医师4名、手术室护士6名及病房护士10名，共28人。研究通过半结构化深度访谈收集数据，访谈提纲聚焦参与者角色认知、技能应用障碍、资源协调困境、团队协作冲突及心理应激反应等维度。采用Colaizzi七步分析法进行整理和分析。

结果：通过对访谈资料的深度解析，共凝练出3个核心主题及6个亚主题：1.知识与技能的结构断层：1.1基础创伤处置能力缺失：如“创伤初级评估（CABCDE法则）”“损伤控制复苏”等概念模糊；1.2跨专业协作效能低下。2.救援生态系统的多重压迫：2.1 资源挤兑与流程失序：87%的参与者描述“物资取用不便”、“空间超载”及“人力碎片化”。2.2 环境适应障碍：院前救援者暴露于“急救现场失控感”；院内支援者面临“动线迷失”和“流程脱节”。3.心理情感系统的崩解与重构：3.1 创伤性应激反应：所有参与者报告“视觉冲击引发的生理不适”、“替代性创伤”。3.2 角色认同危机：非急诊人员普遍存在“支援者身份尴尬”，如医护信任危机，以及对家属情绪疏导的无力感，如“家属抓着我

要答案，我却连伤情进展都不清楚。”结论：本研究发现，非急诊专业医护人员在大型车祸救援中存在“能力-环境-心理”三重困境：知识技能储备与创伤急救需求错位、专科化工作模式与应急响应要求冲突、心理韧性不足与极端场景暴露失衡。对此，提出三级干预策略：1.能力重建层：建立“平急结合”培训机制，将基础创伤生命支持（BTLS）、简易分诊技术及跨部门协作流程纳入非急诊科室年度考核；2.系统优化层：设计分级响应预案，明确非急诊人员支援触发条件及职责清单；实施全院物资同质化管理，实现关键设备实时定位与补给。3.心理防御层：构建“救援后72小时黄金干预”体系，关注医护人员心理状态，及时进行心理疏导。通过系统化整合临床能力建设、资源调度革新及心理健康防护，提升非急诊医护人员群体伤救援效能，筑牢公共卫生应急网络的薄弱环节。

关键词 大型车祸救援；急诊；救治体验；质性研究

急性心梗的规范化院前急救配合院内介入治疗的疗效分析

顾莉

南通市急救中心

目的：探究急性心梗的规范化院前急救对院内介入治疗的疗效。

方法：选择急性心梗患者60例作研究对象（2024年1月至2024年12月），其中30例对患者开展院前常规治疗+院内介入治疗为对照组，30例在对照组基础上增加规范化院前急救为试验组，比较治疗效果。对照组接诊后予心电图和生命体征检查，确诊急性心梗后给予吸氧，镇痛，硝酸甘油舌下含服，第一时间转运，途中心电监护，对症治疗，送医院急诊室。试验组调度员接到急救电话后，第一时间询问病情，指导其开展临时自救，嘱咐患者平卧体位休息，家属不能拖动患者。医护人员出车途中电话回访，询问病史、症状，症状典型患者如家中有硝酸甘油、阿司匹林药物的指导其用药，到达现场后，迅速检查心电图和生命体征，确诊患者给予吸氧，镇痛，未用药的予阿司匹林、氯吡格雷各300mg嚼服，建立静脉通道，常规操作静脉留置针，对低血压、各类型心律失常等作对症治疗。转运途中，密切监测患者的心电监护，随时调整用药，联系送往医院胸痛中心，共享患者信息，并通过5G网络将患者动态心电图及各项生命体征实时传输给急诊室，接受胸痛中心医生的远程指导并配合做好病情评估。医院急诊室做好人员调配，备好抢救床位、急救药品等，符合介入治疗指征的患者直接送导管室。选择患者左侧或者右侧股动脉为入路，穿刺成功后通过导丝进入冠状动脉，使用造影剂完成造影，将冠状动脉狭窄部位清晰显示，在冠状动脉狭窄部位放置支架，恢复管腔正常血供。术后长期服用阿司匹林、氯吡格雷药物。

结果：试验组痊愈率96.67%高于对照组80.00%，差异有统计学意义（ $P<0.05$ ）。试验组死亡率3.33%低于对照组20.00%，差异有统计学意义（ $P<0.05$ ）。

结论：急性心梗患者规范化院前急救配合院内介入治疗的临床疗效显著，从呼救第一时间的调度员规范指导，到达现场前急救医生的电话回访、指导用药，到达现场后的快速、专业处置，再到途中安全转运，还有5G的运用，信息共享，与胸痛中心的密切配合，与导管室的无缝衔接，为后续的院内治疗创造了良好条件，大大缩短了开始介入的时间，对患者的疗效和预后积极作用，治疗价值高，值得推广。

关键词 急性心梗；规范化院前急救；介入治疗；疗效

基于护理人员对灾难护理相关知识和技能了解与运用的调查分析

卜凡艳

连云港市中医院

目的：了解三级综合医院临床护士灾难护理知识掌握情况,为制订灾难护理培训方案提供参考依据。通过讨论创建灾难护理学术组织、开展灾难护理学教育、加强灾难护理综合能力培训、开展灾难护理救援、举办灾难护理学术活动、开展灾难护理科研等方面,为灾难护理学形成标准统一,具有专业性和推广性的发展体系提供参考,调查护理人员对灾难护理相关知识和技能了解与运用的情况。

方法：此次研究对象为我院的100名护理人员,是否参加过灾难救援培训以及是否参加过灾难救援是影响应急知识得分的重要相关因素,采用匿名问卷调查方式,整理护理人员问卷调查结果,统计分析护理人员对灾难护理相关知识与技能的了解、运用程度以及相应的学习需求。

结果：通过调查分析,针对我院的100名护理人员进行问卷调查,从年龄、学历、工作年限、职称、科室、职务、是否听说过灾难护理,共回收90份调查问卷,其中占据66%比例的护理人员没有听说过灾难护理。90名护理人员灾难护理相关知识和技能运用的及格率为30.7%,不及格率为69.3%,平均分仅为53.68。90名护理人员中表示需要加强学习的占据比例为86.0%,表示不必进行学习的占据比例为14.0%。

结论：三级综合医院临床护士灾难护理知识处于较低水平,需加强对低年资护士的培训,鼓励临床护士积极参与灾难护理相关工作,以增强灾难护理能力。有关培训不足,进行灾难护理有关知识和技能的学习十分必要。

关键词 基于护理人员对灾难护理相关知识和技能了解与运用的调查分析

A Machine Learning-Based Online Prognostic Prediction Model for Patients with pancreatitis complicated by sepsis: Development and Validation in Two Retrospective Cohorts

Wen Zhang,Lei Zheng,Yun Zhang

急诊科

Objective: Acute pancreatitis (AP) complicated by sepsis is a life-threatening condition, with high mortality and complex pathophysiology. This study aims to develop an advanced machine learning (ML) model for the early detection of high-risk patients with AP and sepsis, optimizing resource allocation and facilitating proactive, targeted interventions by healthcare providers.

Methods: In this retrospective cohort study, we utilized a dataset of 823 patients with AP complicated by sepsis

from the MIMIC-IV database. To predict in-hospital mortality and 180-day readmission rates, we deployed nine classic ML models, such as Decision Tree and Gradient Boosting Decision Tree (GBDT), Support Vector Machine (SVM), eXtreme Gradient Boosting (XGBoost), Gaussian Naive Bayes (GNB), logistic regression, Light Gradient Boosting Machine (LightGBM), Adaptive Boosting (AdaBoost), and Multi-Layer Perceptron (MLP), focusing on the development and validation of a robust predictive model. Feature selection was performed using LASSO, and model performance was evaluated using receiver operating characteristic (ROC) curves. External validation was conducted using a cohort from the Affiliated Wuxi People's Hospital of Nanjing Medical University. Model performance was compared against conventional clinical scoring systems, including SOFA, APACHE II, and BISAP.

Results: The ML model developed using the XGBoost algorithm and LASSO-optimized feature selection demonstrated superior predictive performance. The model achieved an AUC of 0.89 on the MIMIC-IV dataset and 0.80 in external validation, significantly outperforming traditional scoring systems (SOFA AUC = 0.58, APACHE II AUC = 0.73, BISAP AUC = 0.62).

Conclusion: The Net, powered by XGBoost and LASSO feature selection, significantly improves the prediction of in-hospital mortality and 180-day readmission in patients with AP complicated by sepsis. This innovative ML model offers a promising tool for clinicians, allowing for early identification of high-risk patients and personalized care, ultimately reducing readmission rates and optimizing healthcare resource management.

Key Words Machine learning; Acute pancreatitis; Sepsis; Prognosis prediction; Mortality

畅通上报预警机制 保障母婴生命安全

李坤、卢云

连云港市妇幼保健院

目的: 进一步提升孕产妇救治能力, 强化医务人员安全管理意识。

方法: (一) 加强来院孕产妇监管, 落实报告制度。建立“院内危重孕产妇信息上报微信群”, 急诊、产科及其他接诊科室接诊危重、孕情特殊的孕产妇必须在群内汇报, 孕产妇首诊科室非产科的, 门诊接诊医生要建议孕产妇到产科门诊进行产检或评估并做好病历记录, 后续由产科门诊登记上报产检或评估信息; 非产科病区住院管床诊疗组要及时联系产科医生会诊, 必要时和产科、孕产康养科联合查房, 并做好会诊记录及病程记录。(二) 强化孕情动态评估, 落实分类管理。孕产妇来院就诊后, 首诊科室严格落实孕产妇妊娠风险筛查和动态评估制度, 注重多学科联合动态评估管理, 强化产后风险评估, 评估为妊娠高风险的孕产妇, 严格按照《江苏省高危孕产妇管理规范(试行)》进行分类管理, 及时干预影响妊娠的风险因素, 对患有疾病可能危及生命不宜继续妊娠的孕妇, 由副主任及以上任职资格的医师进行评估和确诊。(三) 畅通急救绿色通道, 保障高危转诊。畅通孕产妇急救绿色通道, 产科、新生儿科、ICU、麻醉科等相关科室保持24小时应急通讯畅通, 确保在接到急救通知后能够迅速响应。(四) 综合评估孕情变化, 全面把握病情。接诊、管床医生全面了解孕产妇的症状和病史, 对患者的各项检查结果进行分析记录和综合判断, 诊疗组组长了解病情, 跟进病情变化, 制定科学合理的治疗方案。对疑难复杂患者, 开展全院会诊或多学科诊疗。

结果: 通过上述一系列举措, 明确了危重孕产妇院内救治及转会诊流程, 重点强化非产科首诊科室的高危孕产妇管理意识, 完善多学科管理路径和抢救工作预案, 完善了院内高危孕产妇的全程管理, 减少了二线班、麻醉插管抢救班到场抢救时间, 及时启动院内多学科联合救治机制, 确保救治及时、有

效、安全。讨论:完善的上报预警机制,很大程度上提高了医师的危重患者抢救敏感性,缩短了孕产妇救治的时间,使整个抢救过程更加流程化标准化,而这仅仅是保障母婴安全其中的一环,加强孕产妇救治能力建设还需要从多个方面入手,包括完善救治网络体系、加强医疗团队建设、优化医疗资源配置、完善管理制度和流程以及加强健康教育和宣传等。这些举措的实施将有助于提高孕产妇和新生儿的健康水平,降低死亡率,保障母婴安全。

关键词 上报预警机制;落实报告制度;畅通绿色通道;保障母婴生命安全;

生命体征不稳定的多发伤患者完善增强CT的最佳时机

陆森、张云
无锡市人民医院

目的:探讨生命体征不稳定的多发伤患者接受增强CT检查的最佳时机,评估其安全性与临床获益,为优化急诊创伤影像学决策流程提供依据。

方法:采用回顾性队列研究,纳入2020年1月-2024年12月无锡市人民医院医院急诊科收治的316例生命体征不稳定(定义为收缩压<90 mmHg、心率>120次/分或呼吸频率>28次/分)且接受增强CT检查的多发伤患者。通过病历系统提取患者首次生命体征稳定化干预后的检查时间窗、CT检查前后生命参数变化、影像学阳性发现率、并发症(如对比剂肾病、过敏反应)及28天预后数据。采用多因素Logistic回归分析检查时机与预后的关联,并通过ROC曲线确定最佳介入时间阈值。

结果:患者中位检查时间为初次复苏后75分钟(IQR:40-120分钟)。多因素分析显示,检查时间 ≤ 60 分钟与影像阳性发现率升高(OR=2.34, 95%CI 1.45-3.78)、并发症风险降低(OR=0.62, 95%CI 0.41-0.93)显著相关。ROC曲线确定最佳检查时机为初始复苏后45-90分钟(AUC=0.78)。早期检查组(≤ 90 分钟)28天死亡率较延迟组降低14.6%($p=0.032$),但需排除未控制活动性出血病例。

讨论:生命体征不稳定的多发伤患者在初步复苏后45-90分钟内完成增强CT检查,可兼顾诊断效能与安全性。建议采用动态评估策略,优先控制致命性出血后再行影像检查,并建立基于休克指数、乳酸水平的风险分层模型以个体化决策。本研究局限性为单中心回顾性设计,后续需前瞻性验证标准化流程对预后的影响。

关键词 多发伤; 增强CT; 风险; 时机

缩短绿色通道时间对重症患者在急诊停留时间的影响

秦志华
南通市第六人民医院

目的:探讨缩短重症患者绿色通道时间对重症患者在急诊停留时间的影响以及救治效果。

方法:选择2024年7月-2025年6月缩短绿色通道时间后在南通市第六人民医院急诊科诊疗的68例重症患者作为观察组。选择2023年6月-2024年6月未缩短绿色通道时间前在南通市第六人民医院诊疗的68例重症患者作为对照组,比较两组的急诊救治时间,绿色通道时间窗达标率,救治效果。

结果：观察组查体、初步检查、会诊、等待住院时间为 14.32 ± 2.71 、 10.47 ± 1.98 、 7.33 ± 2.02 、 2.86 ± 1.04 均比对照组低 28.34 ± 3.33 、 18.67 ± 2.98 、 9.12 ± 1.54 、 7.45 ± 1.05 （ $P < 0.001$ ）。观察组68例患者绿色通道时间窗均达标，达标率为100%，对照组54例患者绿色通道时间窗达标，达标率为79.41%，两组达标率相比差异具有统计学意义（ $\chi^2 = 14.305$ ， $P = 0.005$ ）。观察组救治总有效率94.12%，明显高于对照组86.76%， $P < 0.05$ ）。

结论：缩短绿色通道时间可以缩短重症患者在急诊停留时间，为患者救治争取更多时间，有助于改善救治效果及预后，值得临床应用推广。

关键词 关键词：绿色通道；重症患者；急诊；停留时间

电子支气管镜下经皮牛角气管切开术 与传统经皮气管切开术的对比研究

周焕高

江阴市人民医院

经皮气管切开术（Percutaneous Tracheostomy, PT）是重症患者建立人工气道的常用方法，而近年来电子支气管镜（EBUS）引导下的经皮牛角气管切开术（Percutaneous Horn Tracheostomy, PHT）因其精准性和安全性受到关注。本研究通过对比两种术式的操作特点、并发症及临床效果，探讨PHT的优势。结果表明，EBUS引导下PHT在减少出血、降低误伤风险及提高手术成功率方面具有显著优势，尤其适用于解剖复杂或高风险患者。

关键词 经皮气管切开术；电子支气管镜；经皮牛角气管切开术；临床对比研究

基于“P-VITAL”理论构建急诊科危重患者 院内转运安全管理

管晓飞、杨秋香

如东县人民医院

目的：为了全流程关注急诊科危重患者院内转运，降低转运过程中的风险，提高年轻医护人员对急危重症患者转运风险的识别能力，最大程度的确保患者安全。探索急诊危重患者院内转运时应用“P-VITAL”理论构建核查单的实施效果。

方法：通过成立护理质量改进小组，查阅国内外文献，利用“P-VITAL”理论，构建急诊患者转运交接单核查单。借助于品管圈工具管理活动，分别调查活动前后转运意外事件发生率、急诊危重患者转运前的评估合格率、患者满意度、《危重患者转运质量标准》得分、《护士临床工作能力考核记录表》得分进行对比。

结果：改善后转运意外事件发生率较改善前明显下降，改善后急诊危重患者转运前的评估合格率较改善前明显上升，改善后患者家属对护理工作的总满意度、《危重患者转运质量标准》评分、护士临床

工作能力考核记录表》得分均高于改善前 ($p<0.05$)。

结论：P-VITAL理论构建表单包含患者意识、生命体征、管路、转运前二次确认、患者相关资料，即包含了危重症患者治疗的全过程，适配于急诊转运交接工作，能够提升护理人员对患者病情的掌握程度，降低院内危重患者转运的风险；提高年轻医护人员对急危重患者的转运风险的识别能力，更好地提升转运核查单的应用效果。

关键词 全流程 急诊 转运 安全

洪灾救援中的护理主导型分诊体系：策略优化与实践效能

粟芳

无锡市人民医院

目的：洪灾导致大规模伤员涌现，高效分诊是降低死亡率的核心环节。本文结合灾害护理学理论与实战案例，系统分析洪灾分诊的特殊性、关键挑战及护理主导的解决方案，旨在构建标准化分诊响应框架。背景与挑战：洪灾伤员呈现复合伤主导（溺水、创伤、感染）、环境高危（水淹、断电、交通中断）及资源极端匮乏三重特征。传统分诊模式面临三大困境：1. 现场混乱导致检伤延误；2. 伤员动态恶化需二次分诊；3. 老幼孕残等弱势群体评估标准缺失。

方法：

1. 分级-动态分诊机制

一级分诊（现场0-30分钟）：采用洪灾适配版START/JumpSTART系统，增加溺水呼吸评估、低温症指标，以“色标+数字编码”标识优先级（红/黄/绿/黑）；

二级分诊（安置点2-24小时）：护士主导REASSESS™动态监测，每2小时复评伤情变化，升级12%黄标伤员至红标。

2. 弱势群体专项评估工具

开发“洪灾脆弱指数”（FVI），整合年龄、基础病、行动力、暴露时长四维度，优先转运高FVI值伤员。

3. 技术赋能分诊效率

应用移动端电子伤票系统（如iTriage®），扫码生成伤员云档案，实时同步至指挥中心；配置便携式多参数监测仪（血氧/体温/血压），5分钟内完成生理数据采集。

实践验证：

2024年长江流域洪灾救援中，某护理分队应用上述体系：2小时内完成517名伤员分诊，准确率达94.3%（较传统提升21%）；二次分诊升级干预及时率100%，危重患者漏诊率为零；弱势群体转运延误时间缩短至43分钟（基准值120分钟）。

结论：护理主导的“分级-动态-精准”分诊体系显著提升洪灾救援效能。建议：

1. 将FVI指数纳入国家灾害分诊指南；
2. 推广电子伤票与物联监测设备标准化配置。

讨论：本研究证实，护理主导的“分级-动态-精准”洪灾分诊体系显著提升救援效能，其核心突破在于解决三大传统痛点：

1. 时效性矛盾：

通过一级（现场START适配版）与二级（动态REASSESS™）分诊衔接，将危重伤员识别时间压缩至

30分钟内（对比文献均值82分钟）。复评机制有效捕捉隐匿性伤情恶化，避免“绿标转黑标”悲剧，呼应了Anderson等提出的“灾害分诊动态化”趋势。

2. 公平性缺失：

原创的洪灾脆弱指数（FVI）填补了弱势群体量化评估工具空白。本研究中 $FVI \geq 8$ 分者（如80岁糖尿病淹没3小时）优先转运率达100%，而传统方式下此类患者漏运率高达34%。证明多维评估比单一伤情判断更符合灾害伦理学原则。

3. 数据孤岛困境：

电子伤票（e-Triage Tag）实现“伤员流”可视化管控，分诊数据实时同步使指挥中心资源调配效率提升50%。但需警惕技术依赖风险—当洪水导致通信中断时，建议增设离线缓存模式（如二维码纸质伤票+事后数据回传）。

关键词 洪灾分诊；START系统；动态评估；脆弱指数；电子伤票；护理应急

院前急救质控管理对灾难事故救援效能的提升 与韧性体系构建

郭鹏

南京市急救中心

目的：探讨质控管理在灾难事故救援中对效能提升与韧性体系构建的作用。

方法：根据南京市急救中心2024-2025年的突发事件案例与质控数据，结合定量分析（如SPSS差异化分析），本研究深入探讨了制度、技术及人员因素对院前急救救援效能的具体影响。

结果：通过制度刚性约束（如15分钟敏感事件初报机制）、信息技术赋能（智能调度、5G+视频远程质控）及加强人员培训，具体而言，平均120呼叫反应时间缩短了72秒，危重症患者的处置符合率提高了2.48个百分点。然而，仍面临极端环境下适应性不足（例如通讯中断）以及基层急救能力有待提升等问题。

结论：构建“制度—技术—人员”三维灾备型质控体系，可推动灾难救援从“被动响应”向“韧性应对”转型。

关键词 关键词：院前急救；质控管理；灾难救援；韧性体系；技术赋能；三位协调机制

一例经口气管插管非计划性拔管事件的根本原因分析

马颖君

无锡市人民医院

摘要：气管插管非计划性拔管（unplanned endotracheal extubation, UEE）指未经医护人员同意患者自行拔除气管插管（又称自行拔管），或者其他原因包括医护人员操作不当造成的导管意外脱出（又称意外拔管）[1]，因其不仅增加再插管率，延长机械通气时间，增加治疗费用，严重时甚至可能导致死亡，引发医患纠纷，被国家护理质控中心纳入“国家护理质量数据平台”监测指标之一；

中国医院协会患者安全十大目标（2025）：目标3：强化围手术期安全管理；目标9：识别患者安全，均强调了安全管理，非计划性拔管亦属于患者安全管理中重要的一环。依据《江苏省护理专业质量改进目标及实施策略（2023版）》目标六：降低住院置管患者非计划拔管率中，气管插管属于Ⅰ类（高危）导管，滑脱后可能危及生命需要立即处理且处理时创伤大，风险系数最高。因此分析非计划性拔管不良事件的原因，并提出针对性整改措施，对于提高医疗质量，保障患者安全，具有重大意义。

本案例总结我院神经重症科某患者在吸痰后出现刺激性呛咳，经口气管插管自牙垫处脱出，及时发现后予重新置管的事件评析经过。此事件采用国际SAC分级为中度风险事件，故列为科室护理质量持续改进项目，并进行RCA根本原因分析。通过针对根本原因，修订及制定相关流程、应急预案，对临床护士进行培训考核，非计划拔管率显著降低，并向各医联体推广，取得了良好的效果。

关键词 神经重症患者；气管插管；非计划性拔管；根本原因分析；质量持续改进；

Effects of intraoperative and early postoperative bicarbonated versus acetated Ringer's solutions on acid-base status and kidney injury following orthotopic liver transplantation: a randomized trial

Cheng Lv, Lingling Sun, Donghua Zhang, Zhenzhen Zhang, Yuan Ding, Rong Sun,

Jie Zhang, Chuyao Zhou, Weiqin Li, Bin Zhou, Lu Ke, Baiqiang Li

Jinling Hospital, Affiliated Hospital of Medical School, Nanjing University, Nanjing, China

Introduction: Balanced solutions with more physiological chloride concentration are preferred over saline in patients undergoing liver transplantation (LT) given the risk of metabolic acidosis and postoperative acute kidney injury (AKI). However, conventional balanced solutions contain organic anions, requiring liver metabolism to exert physiological effects. Bicarbonated Ringer's solution (BRS) can function independently of liver to maintain acid-base balance, though where it is clinically superior over other solutions is unknown. This trial aimed to compare BRS with acetated balanced solution (ARS) on acid-base status and kidney injury in patients undergoing orthopedic LT.

Methods: This is a single-center, single-blind, randomized, parallel-group trial. Patients aged 18 years or older who were recipients undergoing LT surgery were eligible for inclusion. Patients who underwent combined transplantation, or had impaired kidney function before the operation were then excluded. Patients assigned to the BRS group received BRS whenever isotonic intravenous crystalloid is ordered during operation and the following 48 hours, whereas patients in the control group received ARS. The primary outcome is the change of standard base excess (SBE) during the operation. Secondary outcomes include Δ SBE at multiple time points and renal function related measures.

Results: During the study period, 72 patients were randomized (35 in the BRS group and 37 in the ARS group). The operation was aborted in 6 patients; thus 33 patients in the BRS group and 34 in the ARS group who received the allocated intervention were included for analysis. At 0h post the LT operation, the Δ SBE in the BRS group was 2.2 ± 4.2 mmol/L compared with 1.7 ± 4.1 mmol/L in the ARS group (mean difference 0.4 mmol/L

[95%CI -1.6 to 2.5mmol/L], $p=0.69$). For other time points, SBE was significantly less affected in the BRS group at inferior vena cava (IVC) block ($p<0.001$) and shortly after IVC reperfusion ($p<0.01$). For renal function-related measures, there was a numerous reduction of AKI incidence in the BRS group during the first 48h post operation (13/33 [39.4%] versus 20/34 [58.8%], $p=0.11$).

Conclusion: In conclusion, this randomized controlled trial showed that compared with ARS, the use of BRS in patients undergoing LT operation resulted in less affected acid-base status amid the operation, but not postoperatively. Moreover, a numerous reduction in AKI incidence was observed, suggesting potential clinical benefits.

Key Words liver transplantation, kidney injury, bicarbonated Ringer's solution, acetated balanced solution

The association between PICS and non-surgical healing of colon fistula in severe acute pancreatitis

Faxi Chen¹, Yao Xu¹, Fangfang Jiang², Ruixin Bai¹, Ming Feng², Rong Hai²,
Yiwen Wang², Jie Dong¹, Jingwen Peng¹, Qi Yang¹, Weiqin Li¹, Baiqiang Li¹

1. Jinling Hospital, Affiliated Hospital of Medical School, Nanjing University

2. The Second Hospital of Nanjing, Nanjing University of Chinese Medicine

Background: Colon fistula is one of the most common complications of severe acute pancreatitis (SAP). However, little is known about the factors affecting non-surgical healing of colon fistula in SAP patients. The purpose of our study was to determine the association between Persistent Inflammation-Immunosuppression and Catabolism Syndrome (PICS) and non-surgical healing of colon fistula.

Methods: This retrospective study included consecutive 144 patients admitted with SAP between January 2013 to December 2020. Demographic and clinical characteristics were compared between PICS and non-PICS group. Logistic regression models were performed to analyze the association between PICS and non-surgical healing of colon fistula.

Results: SAP patients with PICS showed increased severity, more complications, and prolonged hospital stays. More importantly, only 35.8% (34/95) of colon fistula was finally healed by non-surgical management in PICS group, while this proportion was much higher in the participants without PICS (43/49, 87.8%). In multivariable logistic regression model, PICS was independently associated with non-surgical healing of colon fistula (odds ratio, 0.055; 95%CI, 0.016–0.191, $p < 0.001$).

Conclusions: PICS is not conducive to non-surgical healing of colon fistula, which may finally result in worsen outcomes of SAP patients.

Key Words severe acute pancreatitis, Persistent Inflammation-Immunosuppression and Catabolism Syndrome, colon fistula

严重创伤患者围术期护理

吴翠芬

无锡市人民医院

目的：严重创伤十分凶险，会对患者的生命健康造成极大威胁。围术期护理旨在通过术前全面评估与准备，包括早期限制性液体复苏，术中低体温管理等、术后精细护理与康复指导，如预防血栓形成等，减少患者生理和心理应激反应，降低术后并发症发生率，促进患者术后身体机能恢复，提高患者生活质量，最大程度挽救患者生命并提升其预后水平。

方法：选取2023年1月-2024年12月严重创伤患者136例，随机分为2组，总结以下护理措施落实情况，并进行分析。1. 术前护理：快速全面评估患者伤情，包括受伤机制、损伤部位、生命体征等，配合医生完成各项紧急检查，如血常规、凝血功能、血气分析、CT等，为后续治疗提供准确依据。同时积极与患者及家属沟通，缓解其焦虑恐惧情绪。做好术前准备工作，如备皮、导尿、建立静脉通路等，确保手术能顺利开展。对于有出血情况的患者，及时进行止血、补液治疗，维持患者的生命体征稳定。2. 术中护理：紧密配合麻醉医生进行麻醉管理。密切观察患者生命体征，及时发现并处理异常情况，保证手术顺利进行。严格遵守无菌操作原则，保持手术区域清洁，预防感染。此外，注重患者的体温管理，采用保暖设备，维持患者正常体温，避免低体温引发的一系列并发症。3. 术后护理：持续密切监测患者生命体征，关注伤口有无渗血、渗液，引流管是否通畅及引流液的颜色、量和性质等。给予患者有效的疼痛管理。预防和处理术后并发症，如肺部感染、深静脉血栓形成、切口感染等，加强呼吸道护理，鼓励患者深呼吸、有效咳嗽，定时翻身、拍背；对于长期卧床患者，给予抗凝药物或使用气压治疗等物理方法预防深静脉血栓。同时，根据患者病情制定个性化的营养支持方案，促进患者身体恢复，指导患者进行早期康复训练。

结果：通过实施上述围术期护理措施，严重创伤患者救治成功率达到98%以上，术后深静脉血栓等并发症发生率显著降低，患者生活质量得到有效改善，心理状态也趋于稳定，为患者回归正常生活奠定了坚实基础，充分体现了科学、全面的围术期护理在严重创伤患者治疗过程中的重要作用。

结论：严重创伤严重威胁患者的生命，入院既要对患者实施全面评估，后续动态评估，以便及时发现病情变化和并发症，对创伤休克患者要重视体温管理，重视低体温的危害。在血栓预防方面，要采取物理和药物等多管齐下的预防措施。在创伤患者救治方面，要多学科通力配合，保障绿色通道畅通。

关键词 创伤 围术期 护理

急性创伤性硬膜下血肿亚急性化的意义及治疗

宋张平

南通市通州区人民医院

目的：讨论急性创伤性硬膜下血肿病情演化特点、硬膜下血肿亚急性化的影像学表现、病人的转归、预后情况。

方法：以收治本科未经急性期手术的急性创伤性硬膜下血肿患者，统计其亚急性化概率，观察分析硬膜下血肿亚急性化的影像学表现；观察病人症状、体征、转归、预后等变化情况。

结果：未经急性期手术的急性创伤性硬膜下血肿患者。经神志、瞳孔、生命体征等监测，高渗脱水剂控制颅内压，适当止痛镇静等保守治疗，能取得合理的较好预后；其中有13例，亚急性化，血肿体积增大，经过微创钻孔引流手术，取得良好疗效。

结论：急性硬膜下血肿是亚急性硬膜下血肿的来源；积极地进行急诊血肿清除术并不意味着能够获得良好的功能结局。对于急性硬膜下血肿患者，急诊手术相较于保守治疗没有明显优势时，可以考虑先行保守治疗，避免创伤较大的开颅手术。如亚急性期血肿体积增大，可采取微创钻孔引流手术，以相对小的手术损伤，来获取患者好的预后。

关键词 创伤性硬膜下血肿亚急性化

参与灾害救援后护士应激状态的分析

朱波

南京医科大学附属无锡市人民医院

目的：通过整合灾害救援后护士群体应激源特性、影响因素及健康后果，揭示灾害救援护理工作的隐性职业风险，为构建防护体系提供依据。

方法：采用系统性文献综述法，检索数据库PubMed、CINAHL、CNKI、万方，中文关键词为（灾害护士OR救援护理人员）AND（职业应激OR心理创伤），英文关键词为（“disaster nurse” OR “nursing staff”）AND（“occupational stress” OR “PTSDOR” OR “burnout”），纳入标准为实证研究，采用主题分析法聚焦于应激源、影响因素及后果。

结果：护士群体在灾害救援后应激源主要有：直接创伤暴露，灾害现场高频接触伤亡及濒死患者场景构成核心应激源；伦理困境，物资短缺时引发的道德困境，涉及生存权分配的决策压力；组织系统性缺陷，超长工作时限及轮休制度缺失显著加剧压力；自身安全威胁，次生灾害的风险、暴力冲突环境及传染病暴露风险构成持续安全焦虑。主要表现为心理反应和生理反应：心理反应包括急性应激障碍、PTSD、职业倦怠；生理反应包括失眠、胃肠功能紊乱、内分泌紊乱等；并因此降低职业认同感、提高离职意愿、增加医疗差错。其影响因素包括工作年限，受教育程度，灾害护理准备度，社会支持度等。低年资护士的PTSD风险显著高于高年资护士；受教育程度越高，可能由于知识贮备更多，其承受的压力会较小；灾害护理准备度越高、社会支持度越高，PTSD的风险就越小。

讨论：护士作为天然的救助者，其自身应激反应在75%的灾害响应预案中未被纳入风险评估，而我国的集体主义文化，也会抑制护士的心理求助行为；同时要求护士承担多重高风险角色，却未建立对应的职业健康防护机制。灾害救援后护士应激状态是威胁卫生系统韧性的深层危机，亟待系统性的关注，未来需要进一步完善适用于国情的评估工具，推动将护士职业健康纳入灾害响应指标体系。

关键词 灾害救援；护士；应激状态

