

1例脓毒症患者连续肾脏替代治疗的集束化护理体会

张梦梦¹, 茹江丽¹, 李静²

(1. 中国中医科学院西苑医院重症医学科, 北京, 100091;
2. 中国中医科学院西苑医院护理部, 北京, 100091)

摘要: 本文总结1例脓毒症患者开展连续肾脏替代疗法(CRRT)治疗的集束化护理经验, 运用集束化护理干预策略, 通过亚专科小组护理管理模式, 制定相应的护理措施, 积极预防并发症, 改善患者预后。

关键词: 集束化护理; 脓毒症; 连续肾脏代替治疗; 重症医学; 预后; 并发症

中图分类号: R 437.5 文献标志码: A 文章编号: 2709-1961(2022)11-0226-06

Intensive nursing management for a patient with sepsis treated by continuous renal replacement therapy

ZHANG Mengmeng¹, RU Jiangli¹, LI Jing²

(1. Department of Critical Care Medicine, Xiyuan Hospital China Academy of Chinese Medical Sciences, Beijing, 100091;

2. Department of Nursing, Xiyuan Hospital China Academy of Chinese Medical Sciences, Beijing, 100091)

ABSTRACT: This paper summarized the intensive nursing management for a patient with sepsis treated by continuous renal replacement therapy (CRRT). Clustered nursing interventions were carried out by sub-specialist group nursing management, and targeted nursing measures were taken to prevent the complications and improve the prognosis of the patient.

KEY WORDS: clustered care; sepsis; continuous renal replacement therapy; critical care medicine; prognosis; complications

脓毒症病情危急, 具有高发病率和高死亡率, 是世界范围内导致危重疾病和死亡的重要原因。Vincent等^[1]在欧洲的24个国家的198家重症监护病房(ICU)进行了一项前瞻性的调查, 结果表明ICU脓毒症、重症脓毒症、脓毒症休克的死亡率分别为27%、32.2%、54.1%。脓毒症发病率和死亡率高, 是ICU首要住院原因和致死原因。

集束化护理理念的形成是将循证文化引入床边管理并为重症患者普遍存在的某种疾病创造最佳的实践指南^[2]。集束化护理的概念是指集合一系列有循证基础的治疗及护理措施, 来处理某种难治的临床疾患^[3]。它是由美国健康促进研究所首先提出的, 其目的在于帮助医务人员为患者提供尽可能优化的医疗护理服务和护理结局。集束化护理管理可以有效规范和优化护理内容, 科学有计划地进行预防性护理, 利于治疗效果的发挥和治疗依从性的提高^[4]。

连续肾脏替代疗法(CRRT), 又称床旁血液滤过, 是指各种可以连续缓慢清除水和电介质的治疗方法。近年来, 随着医疗技术不断发展, CRRT已成为抢救重症患者的主要措施之一, 更多研究开始关注血液净化技术在脓毒症治疗中的应用^[5]。本文主要总结1例脓毒症患者开展CRRT治疗的集束化护理经验, 现报告如下。

1 临床资料

患者男性, 59岁, 主因“突发脑梗塞、脓毒症、低热、自主睁眼、对答反应迟钝、未及语声、大汗出、四肢及躯干大面积花斑”于2022年2月24日10:30由风湿免疫科平车转入重症医学科。患者既往高血压史7年余, 2003年确诊为类风湿关节炎。否认糖尿病史、冠心病史、输血史、手术外伤史; 否认肝炎、结核、新型冠状病毒肺炎等传染病史;

否认药物、食物过敏史;预防接种史按计划进行。患者入科时查体,体温(T)37.6℃,脉搏(P)135次/min,呼吸(R)35次/min,血压(BP)150/80 mmHg,氧饱和度(SpO₂)92%,意识模糊,瞳孔等大等圆,D=3.0,对光反应迟钝;四肢及躯干大面积花斑;双下肢中度可凹性浮肿。

患者入科后给予气管插管,辅以镇痛镇静;留置ART导管,监测动态血压;留置右颈内静脉导管,动态监测CVP;及时给予液体复苏及补充晶体;禁食,予肠外营养支持。23:23患者T:39.9℃,HR:130~150次/min,RR>40次/min,BP:80/40mmHg,无菌条件下留取血培养后冰毯机控温,中医非药物疗法辅助降温(基本手法推拿按摩+耳尖放血),遵医嘱应用广谱抗生素。2月25日00:43患者T:38.5~40℃,HR:130~150次/min,RR>40次/min,BP:67/31mmHg。患者突发脓毒症休克,周身花斑加重,双下肢重度可凹性浮肿;瞳孔不大等圆,左2.0、右3.0,对光反应迟钝;快速留置股静脉血滤用导管,行CRRT治疗,纠正酸中毒,改善心衰、肾衰。2月25号~3月4号期间,间断镇静状态,除了控制免疫、心率、血糖、降钾、补液、维持血压(间羟胺2.07ug/kg/min+去甲0.89ug/kg/min)等;持续呼吸机经气管插管辅助通气,持续CRRT治疗共323.5h,持续冰毯机控温共100h,共静脉注入免疫球蛋白40g、人血白蛋白350g、B+血小板2单位+红细胞6单位。

3月4号患者恢复神志,予拔除气管插管,改为经鼻高流量吸氧(氧流量为60%),并且由肠外营养静脉补充改为营养液鼻饲泵入。3月7号患者生命体征趋于平稳,花斑完全消退;双下肢轻度水肿,经鼻高流量氧流量在30%~45%。3月14号改为鼻导管吸氧,通过饮水试验评估吞咽功能,改为经口饮食。经过30d的治疗和护理,3月25号时患者脏器功能恢复,予拔除所有管路,患者神志清楚,表达清楚,花斑、水肿消退,少尿、高热等症状好转,可自主排便尿、自主饮食,期间未发生压疮,皮肤完好,成功转回风湿免疫科。西医诊断:1. 脓毒症;2. 菌血症;3. 多器官功能衰竭综合征。中医诊断:1. 内伤发热(辨证—阳气虚脱);2. 疟瘵(辨证—湿热内蕴症、瘀血阻络症)。

2 护理

2.1 健康评估

患者完善相关实验室检查和专科5项评估,

结果表明患者存在严重的感染性休克和多脏器衰竭,病情危重,死亡风险极大,预后极差。患者治疗前后专科5项评估见表1。

表1 专科护理评估分

评估内容	入院结果	危重结果	出院结果
Barthel	75	0	70
Braden	15	10	14
GCS	15	5	15
疼痛	6	0	2
跌倒	11	0	9
SOFA	10	19	5
APACHE II	30	52	10

2.2 集束化整体护理

本案例运用集束化整体护理(亚专科小组护理管理模式),四个小组分别制定预定目标:血液净化小组目标血流动力学稳定,避免明显的凝血功能异常和谵妄;静脉治疗小组控制感染,住院期间预防CRBSI和药物不良反应;压力性损伤小组目标保证患者营养,预防院内压疮;科研学习小组提升护理预判风险能力,预防不良事件。

2.2.1 血液净化小组:准确记录患者血透,限制患者液体摄入量。持续动态监测血压,正确使用血管活性药;动态检测血气分析、凝血因子变化,遵医嘱及时调整抗凝剂的用量或改用其他抗凝方法,及时处理机器报警,保证血液净化的顺利进行。本案例患者病情危重,易产生烦躁、焦虑、恐惧、悲观等情绪。通过谵妄评估量表对患者进行谵妄的风险评估,运用中医非药物疗法—耳穴压丸治疗,取穴:心、神门、内分泌、肾上腺、皮质下,辅以镇静安神的作用;并给予患者心理关怀,对患者多陪伴、多关心,多与患者进行情感的交流,减轻患者的心理压力,避免患者由于长期的卧床导致社交及语言障碍、焦虑等不良情绪的出现;给患者及家属讲解CRRT的原理及意义,取得家属的配合与支持,并做好患者和家属的心理指导,消除恐惧等不良心理因素。

2.2.2 静脉治疗小组:患者有多条静脉通路,操作过程中要严格执行手卫生,严格无菌技术,最大无菌屏障化,操作规范,减少管口暴露。使用洗必泰棉片消毒,认真消毒导管及周围的皮肤,保持局部清洁干燥。注意管路连接的安全,并妥善固定,护理中防止导管打折、脱落、渗血、阻塞等。每天重新评估抗菌剂治疗方案,防止出现耐药性。正确留取痰标本,参考国家相关指南,遵医嘱正确合理

使用抗生素、化痰药及平喘药物并观察用药后作用及不良反应;患者用药种类繁多,注意药物的配伍禁忌,遵医嘱进行药物的调整,避免发生药物不良反应。每天动态监测体温,中药口腔护理,同时清理舌苔,保证口腔环境的健康,降低口腔并发症。患者住院期间未发生导管并发症。

2.2.3 压力性损伤小组:每日用评分表评估皮肤情况,实施预防措施,给予患者采用气垫床,湿式扫床,保持床单位干燥平整、无渣屑,注意全身皮肤、黏膜的保护,保持清洁。保持患者功能体位,每2h协助患者更换体位,变换体位时避免拖、拉、拽,做好床头交接班。及时更换衣物和被褥,保持干燥,避免外阴部位长期处于潮湿状态而引发不良并发症。为避免枕部及颈部长期处于潮湿状态,自制不同大小的水枕抬高肢体。尽早启动肠内营养,根据营养师建议,补充口服营养剂,给予康全力1000mL/d,鼻饲泵入100mL/h。定期进行吞咽功能的康复训练,指导患者进行吞咽功能的一般训练以及言语的训练。尽早经口饮食,指导陪护人员观察患者食欲及食量情况,评估营养液

的接受程度,观察有无消化道不适及胃肠道不耐受,并准确记录患者出入量情况。同时监测患者白蛋白、血常规、及电解质等营养指标的变化。患者住院期间未发生院内压疮。

2.2.4 科研学习小组:通过检索文献、查阅指南,运用PDCA循环质量管理办法,组织全员讨论学习、掌握并考核相关知识,形成良好的学习氛围,调动起了学习积极性,在规定时间内全员考核通过,使操作更加规范化、标准化。精准、及时评估与干预,防止了护理安全事件的发生,前瞻性的护理干预措施,提高了风险防范意识和能力,风险及时预判,预防不良事件。治疗中未出现脱管、漏血、大出血等严重并发症。

2.3 出院评估

出院前复查实验室指标、影像检查等,评估患者康复情况,复查结果显示,患者阳性指征结果都呈现阶梯性下降或趋于正常范围,出入量也达到正负平衡。专科5项护理评估的评分也显示患者趋于一个较好的转归状态。见图1~7。

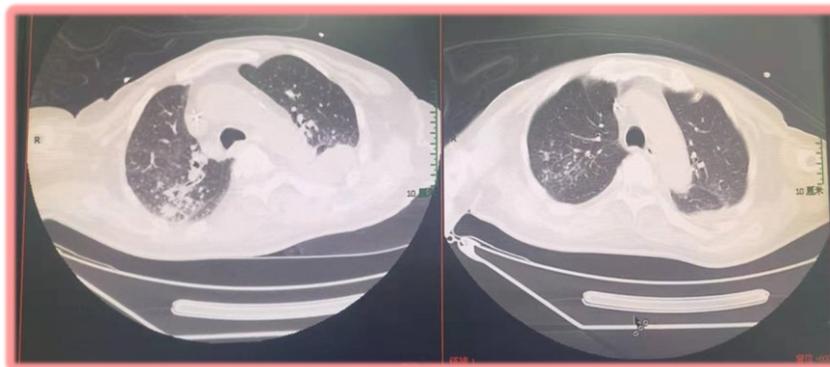


图1 肺CT结果

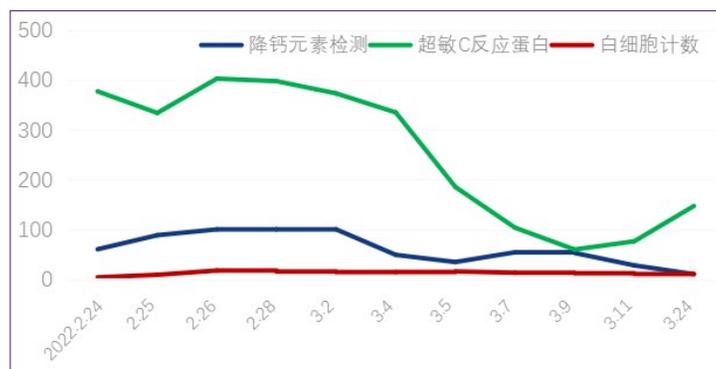


图2 降钙元素、超敏C反应蛋白、白细胞计数实验室指标

3 讨论

2020年的一项研究^[6]显示,国内ICU脓毒症

发病率约为20.6%,死亡率为35.5%,严重脓毒症病死率高达50%以上。本案例中患者的病情危重变化快,CRRT的专科性强、护理技术要求高,

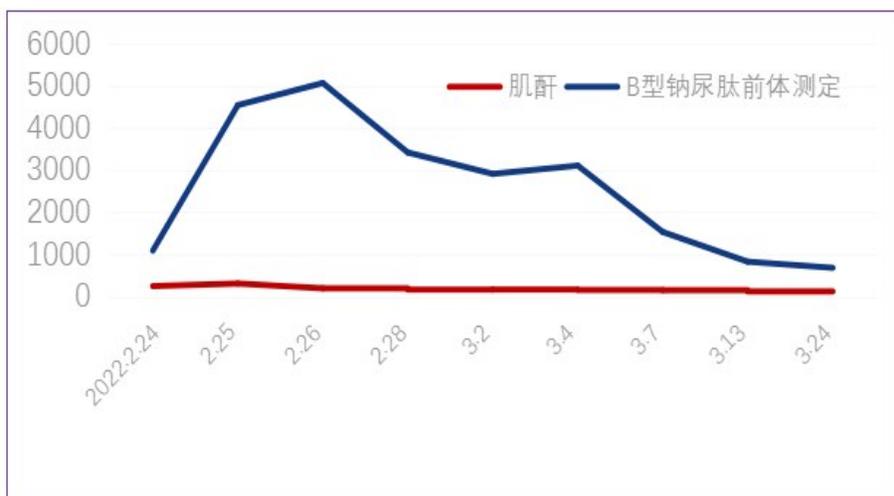


图3 肌酐、B型钠尿肽前体实验室指标



图4 血小板计数实验室指标

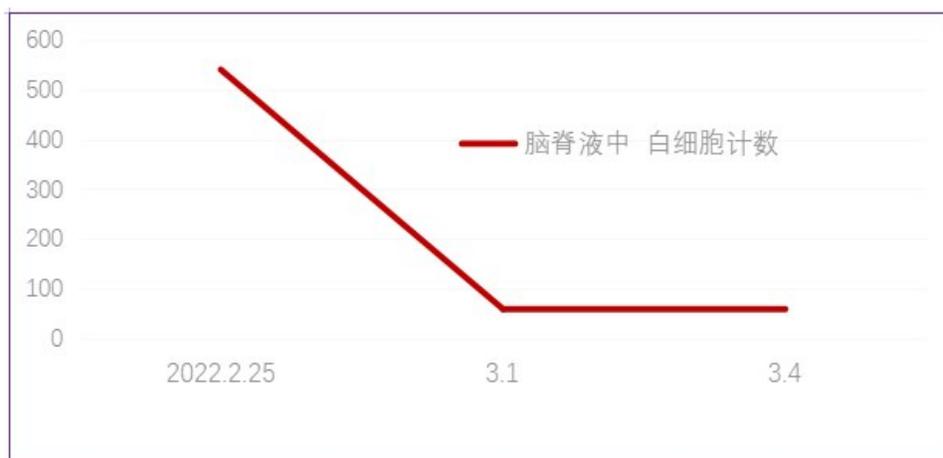


图5 脑脊液中白细胞计数实验室指标

护士的工作风险及心理压力较大。集束化护理管理可以有效规范和优化护理内容,科学有计划地进行预防性护理,有利于提高治疗效果和患者治

疗依从性^[4]。本案例在整个护理中采用集束化干预策略,采用中西医结合治疗和人性化护理,通过亚专科集束化整体的护理,在各个环节做好了前

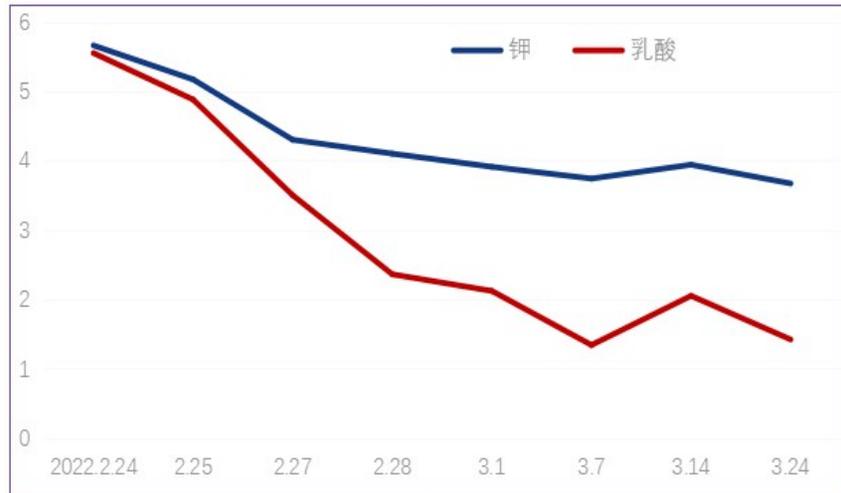


图6 钾、乳酸实验室指标



图7 出入量

馈环节控制,过程中及时采取针对性干预,整合护理措施,有效预防了并发症,护理质量和治疗效果显著提高,同时整个科室人员的培训程序和护理操作更加规范、标准化,最终改善了患者预后,缩短住院时间。

CRRT作为危重脓毒症患者辅助治疗的首要手段,通过亚专科集束化整体的护理,科学干预,有效缩短患者住院时间,提高患者护理满意度。集束化护理是多元素的项目组成,每项护理策略之间相互配合,更加专业的评估程序和手段,使评估更加准确、有针对性。与单个护理措施相比,集束化护理策略更具有有效性和整体性,优化了护理服务,整合了护理措施,在预防并发症、提高治疗依从性等方面有显著作用,值得临床推广。

目前,集束化护理理念在国外护理领域的发展

已日趋成熟并被广泛运用,国内集束化护理起步较晚,目前仍在进一步探索中,对集束化护理的研究和应用与国际水平还存在一定的差距^[7]。本文通过总结1例脓毒症患者开展CRRT治疗的集束化护理经验,以期为临床开展集束化护策略提供参考。

利益冲突声明:作者声明本文无利益冲突。

参考文献

- [1] VINCENT J L, SAKR Y, SPRUNG C L, et al. Sepsis in European intensive care units: results of the SOAP study[J]. Crit Care Med, 2006, 34(2): 344-353.
- [2] WINTERS B, DORMAN T. Patient-safety and quality initiatives in the intensive-care unit [J]. Curr Opin Anaesthesiol, 2006, 19(2): 140-145.
- [3] 陈永强. 导管相关性血流感染与中心静脉导管集束

- 干预策略[J]. 中华护理杂志, 2009, 44(10): 889-891.
- CHEN Y Q. Catheter-related blood stream infection and central line bundle [J]. Chin J Nurs, 2009, 44 (10): 889-891. (in Chinese)
- [4] 师惠娟. 降低难免压疮患者压疮发生率中集束化护理的应用体会[J]. 中国实用医药, 2015, 10(7): 213-214.
- SHI H J. Application experience of bundling nursing in reducing incidence of pressure sores in patients with inevitable pressure sores [J]. China Pract Med, 2015, 10(7): 213-214. (in Chinese)
- [5] 孙婷, 王晓芝. 连续性血液净化与严重脓毒症的治疗 [J]. 滨州医学院学报, 2010, 33(3): 213-214.
- SUN T, WANG X Z. Continuous blood purification and treatment of severe sepsis [J]. J Binzhou Med Univ, 2010, 33(3): 213-214, 216. (in Chinese)
- [6] 王仲, 魏捷, 朱华栋, 等. 中国脓毒症早期预防与阻断急诊专家共识[J]. 中国急救医学, 2020, 40(7): 577-588.
- WANG Z, WEI J, ZHU H D, et al. Expert consensus on early prevention and blocking of sepsis in China [J]. Chin J Crit Care Med, 2020, 40(7): 577-588. (in Chinese)
- [7] 郭晓敏, 张春苗, 刘阳, 等. 集束化护理应用研究进展[J]. 护理研究, 2015, 29(6): 647-649.
- GUO X M, ZHANG C M, LIU Y, et al. Research progress on application of bundles of care [J]. Chin Nurs Res, 2015, 29(6): 647-649. (in Chinese)
- (本文编辑:尹佳杰)