

DOI: 10.12209/CAIM202210280008

· 中西医结合临床案例 ·

1 例粉碎性骨盆骨折和多发性大腿损伤合并失血性休克患者的多学科护理会诊的护理体会

李 燕¹, 李 蓓²

(1. 南京市中医院 急诊医学科, 江苏 南京, 210000; 2. 南京市中医院 血液净化中心, 江苏 南京, 210000)

摘要: 本文总结 1 例粉碎性骨盆骨折和多发性大腿损伤合并失血性休克患者的护理经验, 通过多学科护理会诊, 包括对失血性休克的容量管理, 骨盆骨折的体位管理, 肠道复苏营养支持护理, 预防并发症的护理及心理护理方面的专业化分析, 采取个性化的护理措施, 加快患者康复。

关键词: 骨盆骨折; 多发性损伤; 失血性休克; 多学科护理会诊; 专科护理

Nursing experience of multidisciplinary nursing consultation for a patient with comminuted pelvic fracture and multiple thigh injuries complicated with hemorrhagic shock

LI Yian¹, LI Bei²

(1. Department of Emergency Medicine, Nanjing Traditional Chinese Medicine Hospital, Nanjing, Jiangsu, 210000; 2. Blood Purification Center, Nanjing Traditional Chinese Medicine Hospital, Nanjing, Jiangsu, 210000)

ABSTRACT: This article summarized nursing experience of 1 case of comminuted pelvic fractures and multiple thigh injury combined uncontrolled hemorrhagic shock. Based on the multidisciplinary care consultation, personalized nursing measures including the capacity management of uncontrolled hemorrhagic shock, position management of pelvic fractures, the intestinal recovery nutrition support care, prevention of the complications of nursing and psychological care professional analysis were carried out to accelerate the recovery of the patient.

KEY WORDS: pelvic fractures; multiple lesions; hemorrhagic shock; multidisciplinary nursing consultation; specialist care

多学科护理会诊是组织不同领域的护理专家, 对疑难、复杂病症的患者进行多角度的探讨和研究, 运用专业的护理知识为患者制定个性化的护理方案, 从而有效解决病人的临床护理问题, 提高护理质量。骨盆骨折是一种严重外伤, 多由车祸伤等高能外伤所致。骨盆骨折创伤半数以上伴有合并症或多发伤, 最严重的是创伤性失血性休克及盆腔脏器合并伤, 救治不当有很高的死亡率。本文总结了 1 例粉碎性骨盆骨折和多发性大腿损伤合并失血性休克患者的护理经验, 现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般情况

患者男性, 49 岁, 主因“车祸后多处损伤 2 小时余”于 2019 年 10 月 14 日 9:40 收住入院。入院

时患者神清, 烦躁, 贫血貌, 双侧瞳孔等大等圆约 3 mm, 对光反射灵敏, 诉双髋部、腰部、左大腿疼痛明显, 腹胀。体温 35.0℃, 脉搏 120 次/分, 呼吸 36 次/分, 血压 81/46 mm Hg, 血氧 92%。既往体健, 无过敏史。

1.2 体格检查

骨盆分离挤压试验(+), 给予多头带外固定; 双髋屈伸功能障碍, 双下肢活动受限, 双下肢皮温浅感觉正常, 双足背动脉搏动良好, 双下肢无旋转、无缩短、无畸形。双髋肿胀, 压痛(+), 左侧大腿肿胀淤血, 左大腿近腹股沟侧有一宽 6cm 的深部伤口, 已清创缝合; 护理评分: 疼痛评分 7 分, Braden 评分 8 分, BI 评分 0 分; Caprini 评分: 7 分(极高危);

收稿日期: 2022-10-28

OPEN ACCESS

www.case.jcme.net.cn

1.3 实验室检查

2019年10月14日(第1天)多时间段实验室检测指标:肌红蛋白持续 >3000.00 ng/ml,患者12:30、16:30、20:30的血红蛋白分别为50g/L、33g/L、49g/L,血小板分别为 123×10^9 /L、 59×10^9 /L、 56×10^9 /L,12:30和16:30的白细胞计数分别为 13.8×10^9 /L、 15.1×10^9 /L,12:30和20:30乳酸分别为2.3mmol/L和1.2 mmol/L。

1.4 辅助检查

2019年10月15日(第2天)CT三维重建示:L1-L5腰椎右侧横突、骶骨、双侧髌臼、髂骨翼及右侧耻骨上下支骨折;右侧第2-3横突,双侧第4横突骨折;腹、盆壁皮下气肿伴软组织肿胀。

1.5 诊断

中医诊断:创伤病(气滞血瘀);西医诊断:失血性休克、粉碎性骨盆骨折、骶骨骨折、腰椎骨折、腹腔、盆壁皮下气肿、多发性大腿损伤、创伤性阴囊血肿、盆腔积液。

1.6 治疗经过

2019年10月14日(第1天),严密观察生命体征,患者低血容量性休克,输注大量红悬、血浆、冷沉淀、血小板、白蛋白等维持循环血量,用止血和多巴胺来稳定生命体征。给予CRRT治疗,稳定内环境,清除炎性介质,维持水电平衡。给予阴囊高度肿胀予阴囊血肿清除引流减压术,给予持续镇痛、镇静。

2019年10月15日(第2天),患者20:00发生心衰,给予强心、利尿、CRRT血滤出超,2、容量管理要求更精细化,严格控制出入量。

2019年10月15日-19日(第4-6天),请危重病护理学组会诊6次,涉及骨科体位管理、压力性损伤预防、CRRT护理、容量管理、营养方案、DVT预防等专科护理。会诊后进一步落实多发性创伤并发症预防及护理。患者大腿创口大量渗血液,给予清创引流,及时换药。

2019年10月18日(第5天),患者情绪焦虑,烦躁不安,要求家属陪伴,给予增加家属探视时间安抚患者,请心理专科护理会诊,心理专科护士进行心理疏导。

2019年10月19日(第6天),给予胃管流质(水100 mL和米汤200ml),患者恶心呕吐,暂停进食。

2019年10月20日(第7天),禁食胃肠减压7天,通气灌肠后肠道复苏,给予幽门后滋养型喂

养;中医护理穴位贴敷,促进肠蠕动;

2019年10月21日(第8天)。康复科床边针灸并指导下肢康复锻炼。给予肠外+肠内营养支持。

2019年10月27日(第14天),再次请心理护理会诊,心理护理专科护士进行急救干预。以肠内营养支持为主。

2019年11月6日(第24天),患者左大腿创口处持续渗血、渗液不能愈合,反复高热,入院后第24天转整形科继续大腿创口治疗,后给予植皮,患者创口愈合后出院。患者住院期间未发生护理相关并发症。

患者主要诊疗经过和护理措施见表1。

2 护理

2.1 基于损伤控制外科(DCS)理念的治疗和护理

损伤控制外科(DCS)基于微创的理念,不强调一次性彻底解决病灶,是先对患者进行简单手术,合理处理原发性损伤,将损伤控制范围最小化,恢复其生理机能,改善全身情况,再确定手术方式,提高了患者抢救成功率^[1-2]。在急诊外科多发伤救治中应用DCS技术可有效提高患者的抢救成功率、降低并发症发生率和减少患者住院时间^[3]。

基于损伤控制外科(DCS)理念的治疗和护理分为三个阶段:①应急简化手术:初期简化手术,控制致命性大出血;严密观察病情变化,积极补液输血,配合医生抢救患者生命。急诊抢救室予急查抽血、拍片,大腿创口清创缝合止血;给予监护、输液输血扩容。②ICU复苏治疗:针对致死三联征,采取给氧、输血、输液治疗时升温等综合治疗护理措施,纠正创伤后生理紊乱。EICU予继续补充血制品维持有效循环,予止血升压药稳定生命体征;予CRRT治疗稳定内环境和电解质平衡,清除炎性介质;对症支持:保暖、营养、伤口、镇静镇痛、心理支持,预防并发症。③确定性手术:完成确定性修复和重建;加强基础护理,指导功能锻炼。要求大腿伤口愈合和肠内营养建立后进行骨科择期手术。

2.2 多发伤患者护理重点

有研究表明,多发伤患者主要特征是失血和功能障碍,严重威胁患者的生命安全^[4]。所以,患者出现创伤后,需给予采取紧急救护措施,控制原

表1 主要诊疗经过和护理措施

日期	护理措施
10月14日	1、患者低血容量性休克,输注大量红悬、血浆、冷沉淀、血小板、白蛋白等维持循环血量,用止血和多巴胺来稳定生命体征 2、CRRT治疗,稳定内环境,清除炎性介质,维持水电平衡 3、阴囊高度肿胀予阴囊水肿清除引流减压术,给予持续镇痛镇静
10月15日	1、患者20:00发生心衰,予强心、利尿、CRRT血滤出超 2、容量管理要求更精细化,严格控制出入量
10月15日—19日	1、请危重病护理学组会诊6次,涉及骨科体位管理、压力性损伤预防、CRRT护理、容量管理、营养方案、DVT预防等专科护理 2、会诊后进一步落实多发性创伤并发症预防及护理 3、患者大腿创口大量渗血渗液,予清创引流,及时换药
10月18日	患者情绪焦虑,烦躁不安,要求家属陪伴,予增加家属探视时间安抚患者,请心理专科护理会诊,心理专科护士进行心理疏导
10月19日	予胃管流质(水100ml和米汤200ml),患者恶心呕吐,暂停进食
10月20日	禁食胃肠减压7天,通气灌肠后肠道复苏,予幽门后滋养型喂养;中医护理穴位贴敷,促进肠蠕动
10月21日	1、康复科床边针灸并指导下肢康复锻炼 2、肠外+肠内营养支持
10月27日	1、再次请心理护理会诊,心理护理专科护士进行急救干预 2、以肠内营养支持为主
11月6日	患者左大腿创口处持续渗血渗液不能愈合,反复高热,入院后第24天转整形科继续大腿创口治疗,后予植皮,患者创口愈合后出院。

发性损伤,稳定患者体内环境。通过创伤严重程度评分(ISS)为24分,为重伤。护理上严密观察生命体征变化和出血情况,预防相关护理并发症。

2.2.1 创伤失血性休克—失血性休克的容量管理

2.2.1.1 护理评估:神志烦躁,皮肤湿冷, $T35.0^{\circ}\text{C}$, HR 120次/分, ABP 81/46 mm Hg, SI指数1.5,休克分级Ⅲ级,血红蛋白50 g/L,红细胞计数 $1.63 \times 10^{12}/\text{L}$ 。

2.2.1.2 护理诊断:体液不足:与失血、失液、体液分布异常有关;

2.2.1.3 护理措施^[5-7]:①循环监测:CVP、ABP、HR、尿量、出入量等;观察患者皮肤黏膜、神志等;伤口处渗血渗液情况,引流液色、质、量;②液体复苏:输注血制品、活动性出血时,使用1:1血浆和红悬;去甲肾上腺素 $0.1 \sim 0.8 \mu\text{g}/(\text{kg} \cdot \text{min})$;根据凝血、血常规规定时检测结果,补充血容量、凝血因子;③容量管理:CRRT的液体管理分级三级水平:最高水平 根据患者病情和容量状态时时调整,血流动力学稳定。根据患者情况,做到每天、每班、甚至每小时液体计划;CRRT可以做到随时的容量出入量精确管理;做好容量出入量管理计划,有床边心超监测评估;可采取有创监测:CVP、ART、血气乳酸、PICCO、S-G导管;无创

监测:心脏彩超、被动抬腿试验、补液试验等。

2.2.1.4 护理评价:神清,精神萎, ABP 100 ~ 112/55 ~ 72mmhg, 尿量 > 80 mL/h; 患者体温 6 h 逐渐复苏到正常。

2.2.2 粉碎性骨盆骨折—骨盆骨折的体位管理

2.2.2.1 护理评估:患者入院时血流动力学不稳定,被迫制动体位,疼痛评分7分;患者失血性休克等纠正后生命体征相对平稳,但双髋屈伸功能障碍,双下肢活动受限,双下肢无旋转、无缩短、无畸形,双下肢皮温浅感觉正常,双足背动脉搏动良好。

2.2.2.2 护理诊断:疼痛:与骨盆等多处骨折有关;躯体移动障碍:与多处骨折和创伤神经损伤有关;

2.2.2.3 护理措施^[8]:①入院血流动力学不稳定时,给予平卧位制动体位,骨盆多头带在位有效;②保持骨盆与脊柱垂直,骨盆摆正避免扭曲,保持双下肢外展中立位,避免内收;③血流动力学稳定后,采取小角度翻身,利用翻身巾单整体翻动,防止损伤再出血等。此患者骨盆右侧损伤较左侧重,以左侧和平卧位为主;④请康复科进行下肢床边双下肢康复、针灸理疗,促进局部血液循环,防止DVT和废用性萎缩;⑤遵医嘱服用乳果糖润

肠通便,患者大便通畅无腹痛便血等不适。

2.2.2.4 护理评价:患者住院期间骨盆带固定在位,未发生压力性损伤、损伤再出血、DVT、神经损伤、直肠损伤等并发症。必要时给予镇静镇痛,患者镇静评分在1~2分,疼痛评分2~3分;

2.2.3 营养支持护理—肠道复苏营养支持护理

2.2.3.1 护理评估:因创伤后肠道黏膜易发生机械性的损伤,入院时暂禁食,予胃肠减压;后逐步开放肠内营养支持,但出现胃胀呕吐;NRS营养评分6分;

2.2.3.2 护理诊断:营养失调:摄入低于机体需要量:与禁食摄入不足和胃肠道水肿有关;

2.2.3.3 护理措施^[9-12]:①禁食、胃肠减压、抗感染;②第6日开始胃管流质(水100 mL和米汤

200 mL),患者有恶心呕吐,立即暂停进食;③第7日胃管改鼻肠管幽门后滋养型喂养,百普力20 mL/h,患者未恶心呕吐;④每日询问患者主诉,有无恶心呕吐、腹胀情况,观察粪便的色质量;⑤中医护理:穴位贴敷(中脘、天枢、关元、神阙)促进肠道复苏,评估肠鸣音。

2.2.3.4 护理评价:患者于入科后14 d达到肠内营养目标值,未出现腹泻呕吐等并发症,营养指标恢复正常。

2.2.4 并发症预防护理—心理护理

2.2.4.1 护理评估:患者车祸后,时有情绪激动,烦躁、焦虑,对康复知识缺乏,擅自进行下肢运动,依从性差。心理专科护士首次评分汉密尔顿焦虑量表(HAMA)23分,即有明显焦虑;焦虑自评表(SAS)55.5分,属轻度焦虑;

表2 护理经过

护理评估	护理诊断	护理措施	护理评价
应用DCS技术		①应急简化手术②ICU复苏治疗③确定性手术	患者最终痊愈出院
失血性休克的容量管理	神志烦躁,皮肤湿冷,T: 35.0℃,HR:120次/分,ABP: 81/46mmhg,SI指数:1.5,休克分级Ⅲ级,血红蛋白50g/L,红细胞计数:1.63×10 ¹² /L。	体液不足:与失血、失液、体液分布异常有关	神清,精神萎,ABP:100-112/55-72mmhg,尿量>80ml/h;患者体温6h逐渐复苏到正常。
骨盆骨折的体位管理	患者入院时血流动力学不稳定,被迫制动体位,疼痛评分7分;患者失血性休克等纠正后生命体征相对平稳,但双下肢活动受限。	疼痛:与骨盆等多处骨折有关;躯体移动障碍:与多处骨折和创伤神经损伤有关	①入院予平卧位制动体位②保持骨盆与脊柱垂直,双下肢外展中立位③血流动力学稳定后,采取小角度翻身,利用翻身巾单整体翻动。④请康复科进行下肢床边双下肢康复、针灸理疗
肠道复苏营养支持护理	因创伤后肠道黏膜易发生机械性的损伤,入院时暂禁食,予胃肠减压;后逐步开放肠内营养支持,但出现胃胀呕吐;NRS营养评分6分;	营养失调:摄入低于机体需要量:与禁食摄入不足和胃肠道水肿有关;	①入院予平卧位制动体位②保持骨盆与脊柱垂直,双下肢外展中立位③血流动力学稳定后,采取小角度翻身,利用翻身巾单整体翻动。④请康复科进行下肢床边双下肢康复、针灸理疗
心理护理	患者车祸后,时有情绪激动,烦躁、焦虑,对康复知识缺乏,擅自进行下肢运动,依从性差。心理专科护士首次评分汉密尔顿焦虑量表(HAMA)23分,即有明显焦虑;焦虑自评表(SAS)55.5分,属轻度焦虑;	①患者情绪激动期间:保护性约束,妥善固定各导管;必要时给予镇静②请心理护理专科护士进行心理急救干预③延长家属探视时间	患者住院期间,情绪相对稳定,愿意与医务工作者交流沟通。经过两次护理心理干预,干预后第6天汉密尔顿焦虑量表(HAMA)21分,焦虑自评表(SAS)转出时51分。

2.2.4.2 护理诊断:焦虑:与家属不能陪伴、疾病复杂及预后有关。

2.2.4.3 护理措施:①患者情绪激动期间:保护性约束,妥善固定各导管;必要时给予镇静;②请心理护理专科护士进行心理急救干预;告知配合治疗对于良好预后的必要性;③延长家属探视时间;

2.2.4.4 护理评价:患者住院期间,情绪相对稳定,愿意与医务工作者交流沟通。经过两次护理心理干预,干预后第6天汉密尔顿焦虑量表(HAMA)21分,焦虑自评表(SAS)转出时51分。

3 讨论

骨盆骨折合并创伤性休克患者病情危重,快速合理的液体复苏是急救的关键,容量管理中容量的评估和方法很重要;血液动力学稳定后并发症的预防是疾病护理的重点,在本例病例中医护人员加强液体复苏、鼻肠管喂养肠道复苏、骨盆骨折体位管理及相关并发症的预防,早期床边康复治疗,进行了专科护理和心理干预,促进了患者康复。不足之处是创伤后的患者因肠道黏膜水肿、活动和饮食受限等因素,如果直接采用幽门后喂养方式开放肠内营养,将能更早达到肠内营养目标。创伤给患者心理和精神上带来了很大的冲击,早一点进行心理专科护理干预,改进现有的镇痛镇静的方案,将能提高患者的舒适度和满意度。医护人员通过多学科护理合作,采取专业化护理,有利于提高患者护理质量,促进康复。

本案例亮点就是多学科联合会诊,组织不同领域的护理专家,对这种多发伤危重病患者进行全方面及多角度的探讨和研究,总结出更优质的护理方案,为患者提供全方位优质护理服务,最大限度减轻病人痛苦和护理并发症,从而提高护理质量,确保护理安全,同时也加强学科之间的合作、交流,达到知识共享,有利于专科护理的培养。

患者知情同意:病例报告公开得到患者或家属的知情同意。

利益冲突声明:作者声明本文无利益冲突。

参考文献

[1] 马吾浪·乌布利艾拉,阿不力克木·吾拉木,景海涛. 损伤控制外科技术在严重腹部创伤急救中的临床分析[J]. 检验医学与临床, 2017, 14(S1): 232-233.

[2] 赵泽文, 胡清华, 张孝才, 等. 损伤控制外科理念在高原严重腹部创伤中的应用研究[J]. 重庆医学, 2018, 47(35): 4497-4499, 4503.
ZHAO Z W, HU Q H, ZHANG X C, et al. Study on application of damage control surgery concept in plateau severe abdominal trauma [J]. Chongqing Med, 2018, 47 (35): 4497-4499, 4503. (in Chinese)

[3] 蔡伟俊, 谢扬, 黄铿. 损伤控制外科理念在严重多发伤抢救中的临床应用[J]. 海南医学, 2020, 31(9): 1125-1127.
CAI W J, XIE Y, HUANG K. Curative efficacy of damage control surgery in the treatment of multiple injuries in emergency surgery [J]. Hainan Med J, 2020, 31(9): 1125-1127. (in Chinese)

[4] TUTUNJIAN A M, BUGAEV N, BREEZE J L, et al. Is it safe to admit patients with acute injuries to nonsurgical services? A retrospective review [J]. Am J Surg, 2017, 213(6): 1098-1103.

[5] 中国医师协会急诊分会, 中国人民解放军急救医学专业委员会, 中国人民解放军重症医学专业委员会, 等. 创伤失血性休克诊治中国急诊专家共识[J]. 解放军医学杂志, 2017, 42(12): 1029-1038.
EMERGENCY MEDICINE BRANCH OF CHINESE MEDICAL DOCTOR ASSOCIATION, PEOPLE'S LIBERATION ARMY PROFESSIONAL COMMITTEE OF EMERGENCY MEDICINE, PEOPLE'S LIBERATION ARMY PROFESSIONAL COMMITTEE OF CRITICAL CARE MEDICINE, et al. Chinese emergency medicine expert consensus on diagnosis and treatment of traumatic hemorrhagic shock [J]. Med J Chin People's Liberation Army, 2017, 42(12): 1029-1038. (in Chinese)

[6] 刘静, 刘迪, 孙玮, 等. 创伤性休克限制性液体复苏的救治及护理进展[J]. 当代护士(中旬刊), 2015(4): 10-12.
LIU J, LIU D, SUN W, et al. Treatment and nursing progress of limited fluid resuscitation in traumatic shock [J]. Today Nurse, 2015(4): 10-12. (in Chinese)

[7] 刘良明, 白祥军, 李涛, 等. 创伤失血性休克早期救治规范[J]. 创伤外科杂志, 2017, 19(12): 881-883, 891.
LIU L M, BAI X J, LI T, et al. Specification for early treatment of traumatic hemorrhagic shock [J]. J Trauma Surg, 2017, 19 (12): 881-883, 891. (in Chinese)

[8] 亚俊. 急诊科创伤性休克患者早期急救效果观察

- [J]. 临床合理用药杂志, 2014, 7(10): 136, 138.
- YA J. Observation on early first aid effect of patients with traumatic shock in emergency department [J]. Chin J Clin Ration Drug Use, 2014, 7(10): 136, 138. (in Chinese)
- [9] SANTRY H P, ALAM H B. Fluid resuscitation: past, present, and the future [J]. Shock, 2010, 33(3): 229-241.
- [10] LUYER M D, DE HAAN J J, LUBBERS T, et al. Parasympathetic stimulation via the vagus nerve prevents systemic organ dysfunction by abrogating gut injury and lymph toxicity in trauma and hemorrhagic shock [J]. Shock, 2013, 39(5): 460-461.
- [11] 王莉. 早期免疫肠内营养对脑外伤患者免疫功能的影响及护理 [J]. 中国实用神经疾病杂志, 2013, 16(3): 93-94.
- WANG L. Effect of early immune enteral nutrition on immune function of patients with brain injury and nursing care of them [J]. Chin J Pract Nerv Dis, 2013, 16(3): 93-94. (in Chinese)
- [12] 王克民. 非胃肠道手术严重多发伤患者早期肠内营养分析 [J]. 中外医疗, 2016, 35(7): 29-31.
- WANG K M. Analysis of the early enteral nutrition in patients with severe multiple injuries treated by non-gastrointestinal surgery [J]. China & Foreign Med Treat, 2016, 35(7): 29-31. (in Chinese)

声明:此案例经过本平台同行评议,全文开放获取,采用知识共享(CC 4.0 BY-NC-ND)许可协议,作者可在其他媒体再次发表。