

一例蜂蜇伤重度溶血患者行血浆置换治疗的护理体会

何小利

成都市青白江区人民医院 ICU 四川成都

[中图分类号] R473.5 [文献标识码] A [文章编号] 2095-7165 (2020) 03-126-03

蜂蜇伤是急诊科夏秋季节收治的常见病。机体被蜇伤后大量炎性递质的释放以及大量蜂毒的直接细胞毒性,可产生严重并发症包括横纹肌溶解、血管内溶血、肝损伤、急性肾损伤、休克、迟发性脑病及急性肺水肿等,更甚者可致多器官功能障碍综合征^[1]。目前多采用重症监护病房的综合治疗^[9],其中最主要的是血液净化治疗,血液净化治疗可以减轻毒素反应,保护重要脏器,降低病死率,目前认为血液灌流联合血液透析是较好的方法^[10]。而针对此例溶血患者,我科先行血浆置换,再行血液灌流串联连续性肾脏替代疗法(CRRT)。血浆置换法是将患者血液引入血浆分离器,使血细胞与血浆分离,弃去分离出的全部血浆,按比例补充一定量的正常血浆和白蛋白或血浆代用品、电解质等生理平衡液,从而达到清除存在于患者血浆中与蛋白结合的毒物的目的。

1 病例介绍

患者,女,71岁,主诉:“蜂蜇伤1天,蜇伤头部,随即感蜇伤处头痛明显,伴恶心呕吐,无明显胸闷、气紧、呼吸困难,在当地医院查小便隐血试验呈阳性,颜色呈浓茶色,恶心呕吐加重”。于2019年10月1日22点转至我院,10月2日0:00因溶血需进一步治疗转至ICU。患者入我科时患者神志清楚,体温:36.5℃,脉搏:74次/分,呼吸:19次/分,血压:149/78mmHg,血氧饱和度:98%,疼痛评分:2分,患者稍烦躁,双侧瞳孔等大等圆,直径约0.25cm,光反射存在,头部可见数十个蜇伤点,约米粒到黄豆大小,局部皮肤呈红褐色,蜇伤处周围皮肤红肿。入院实验室检查危急值:超敏肌钙蛋白I 1449.14ng/L,溶血。肌红蛋白1082.60ug/L,ALT 432U/L,AST1455U/L,肌酐133umol/L,尿红细胞2310个/uL,立即行营养心肌、保肝、抑酸护胃、血浆置换等对症治疗。通知输血科合血,立即协助医生行右侧股静脉血透置管术并随即行血浆置换,置换量1950ml,血浆置换完毕后行CRRT串联血液灌流治疗。血液灌流结束后实验室检查结果:超敏肌钙蛋白I 4810.72 ng/L,肌红蛋白2400.10ug/L,ALT516U/L,AST1803U/L,AST 1803U/L。监测:体温:36.2℃,脉搏:82次/分,呼吸:23次/分,血压:126/70mmHg,血氧饱和度:98%。19小时后行血浆置换,置换量2000ml,实验室检查:超敏肌钙蛋白I 13401.68ng/L,肌红蛋白>3811.00ug/L,ALT249U/L,AST1002U/L,肌酐276umol/L。生命体征平稳。24小时后行第三次血浆置换,置换量2000ml,实验室检查:超敏肌钙蛋白I 913.8ng/L,肌红蛋白2382.00ug/L,ALT174U/L,AST303U/L,肌酐271umol/L。住院期间持续行CRRT治疗,模式CVVH,经治疗后肌红蛋白以及超敏肌钙蛋白等均有所下降,出院当日实验室检查:超敏肌钙蛋白I 78.4ng/L,肌红蛋白92.6ug/L,ALT56U/L,AST48U/L,肌

酐142umol/L。心肾功能尚且恢复,并于2019年10月4日出院。

2 护理

2.1 重症护理

2.1.1 神经系统

蜂毒含有的血栓烷、白三烯及去甲肾上腺素等血管活性物质可引起血管收缩,导致脑梗死、肢体缺血坏死^[6]。观察患者神志以及瞳孔变化。入科时患者烦躁不配合治疗,给予0.9%NS50ml+右美托咪定0.2mg微量泵入,实现有效镇静,利于进一步治疗,防意外拔管,还应观察有无呼吸抑制症状。

2.1.2 泌尿系统

观察尿量及颜色。溶血导致的血红蛋白尿和肌红蛋白尿所形成的管型是引起急性肾小管坏死的主要原因^[2]。患者尿蛋白3+,尿红细胞2310个/uL,肌酐133umol/L,在血浆置换治疗期间,第一小时小便200ml,第二小时小便100ml,均是浓茶色,血浆置换完毕行血液灌流,暂时未给予净超滤,以便观察小便的量及颜色变化。第一次血浆置换以及血液灌流完毕时,见小便颜色较之前变浅,量变化不大,但肌酐逐渐增高,因此在血液灌流完毕后根据实验室检查结果,在CRRT治疗中给予每小时净超滤量100ml,任可见少量茶色小便。同时适当碱化尿液,保证尿液的pH值维持在6.5~7.0,可降低缺血性肾小管坏死以及毒素诱导的肾小管损伤^[3]。遵医嘱给予碳酸氢钠125ml静脉滴注碱化尿液。

2.1.3 心血管系统

蜂蜇伤致心肌损伤的机制为蜂毒肽抑制心肌线粒体及突触的Na⁺-K⁺-ATP酶活性,心肌细胞内外离子转运失衡,引起心肌舒缩及传导功能障碍,导致心肌损伤及心律失常^[4]。入科时超敏肌钙蛋白I 1449.14ng/L,肌红蛋白1082.60ug/L,遵医嘱予以营养心肌治疗(0.9%NS100ml+注射用二丁酰环磷腺苷钙40mg静脉滴注),并严密观察心电图监护有无心律失常。

2.1.4 血液系统

对血液系统的损伤主要表现为急性血管内溶血,蜂毒肽可抑制和破坏红细胞膜上的Na⁺-K⁺-ATP酶,使细胞内K⁺渗漏到细胞外,造成离子转运失衡、细胞内外渗透压改变,最终导致溶血的发生^[5],蜂毒成分中的磷脂酶A₂也可促进卵磷脂转化为溶血卵磷脂,引起溶血^[4],患者入院时接检验科报危急值:重度溶血。观察患者皮肤有无散在出血点,监测凝血功能,观察神志瞳孔有无异常,及早发现脑出血征兆。立即准备血浆置换治疗,询问检验科是否有大量血浆,经医患沟通签署治疗同意书后,一名护士负责合血以及取血,另一名护士立即准备血浆置换用物以及血液灌流用物。为争取救治时间,在医生行透析导管置管期间,护士采取两台血液透析机同时预冲透析管路(一台血浆置换,一台CRRT串联血液

灌流), 确保置管成功时, 马上可行血浆置换治疗。

2.1.5 消化系统

蜂毒可致胃肠道蠕动加快、平滑肌痉挛及胃肠道血管扩张出血等^[7]。患者入科时, 恶心呕吐加重, 遵医嘱予以注射用奥美拉唑钠(0.9%NS100ml+注射用奥美拉唑钠40mg 静脉滴注)抑酸护胃, 症状有所缓解。肝功能检查显示: ALT 432U/L, AST 1455U/L, 直接胆红素 25.8 μ mol/L, 间接胆红素 59.9 μ mol/L, 总胆红素 85.7 μ mol/L, 肝功能受损, 遵医嘱予以注射用还原型谷胱甘肽(5%葡萄糖注射液+注射用还原型谷胱甘肽 1.8g 静脉滴注)保肝治疗。观察并记录患者呕吐物的颜色、性质及量, 判断有无出血。

2.1.6 呼吸系统

组胺等炎性介质可增加肺微血管的通透性, 导致体液外溢到肺泡腔造成急性肺水肿^[7], 病情持续进展可能出现急性呼吸窘迫综合征^[8]。临床表现为喘息、呼吸困难, 严重者表现为急性肺损伤/急性呼吸窘迫综合征。患者入科时, 呼吸尚可, 给予鼻导管氧气吸入, 观察患者呼吸频率以及血氧饱和度的变化, 为预防进一步加重时能及时采取措施, 针对此患者床旁备好急救气管插管物品及呼吸机。

2.1.7 损伤局部

患者被蛰伤部位为头部, 入科与患者沟通后立即剃头, 拔出尾刺, 并给以碱性液体清洗伤口。观察局部伤口有无渗血渗液, 适当给予局部冰敷, 可减慢毒素吸收, 减轻局部水肿。

2.1.8 心理护理

患者长期生活在乡下且年纪大, 勤俭节约, 对突发疾病产生的高额医疗费用难以接受, 且需要反复血浆置换以及持续 CRRT 治疗, 首先应安抚家属及患者情绪, 取得家属的支持。患者住院期间, 神志清楚, 治疗对患者造成的身体及心理上的压力也是护理重点。针对此患者, 在与家属有效沟通并取得治疗理解后, 可允许家属有限时间的探视, 家属的陪伴与关怀可取得更好的心理护理效果。此外, ICU 环境封闭且经常抢救病员对清醒患者带来恐惧与不安, 多些问候与鼓励, 帮助患者树立战胜疾病的信心。

2.2 血浆置换护理

蜂蜇伤溶血患者, 病情进展快。针对此例患者, 我科采取血浆置换治疗, 血浆分离器: TPE2000, 透析导管置管部位: 右侧股静脉, 血液透析机型: 金宝 Prismaflex。在家属签订治疗同意后, 遵医嘱立即合血, 两人查对无误后开始行血浆置换治疗, 因肝功能受损, 不采用枸橼酸钠抗凝, 给予无抗凝模式。

2.2.1 血流量及压力监测

监测并观察血压与心率。开始血流速度为 50-100ml/min, 可根据患者血压以及分离器膜面积大小调节血流速度, 此患者生命体征平稳, 调节初始血流速度为 70ml/min, 置换液速度为分离血浆量的六分之一至五分之一, 调节置换液速度为 1000ml/h, 此时跨膜压在 20-30mmHg。在血浆置换期间, 初始的 5 分钟内不分浆, 血流速度不宜过快, 可预防血压降低, 跨膜压维持在 50mmHg 以内, 可有效预防滤器凝血。5 分钟后, 开始分离出浆, 测生命体征, 根据血压以及跨膜压, 逐步上调血流速度至 140ml/min, 询问患者无不适, 观察无输血反应症状。

2.2.2 报警处理

此患者在血浆置换过程中, 出现①压力报警(输入压力极端负值), 检查管路是通畅, 但因患者体位改变出现报警。

在置管过程中, 患者取平卧位, 右腿屈曲外展。而治疗过程中患者取半卧位, 床头抬高 35°, 导致导管前端贴血管壁而使得输入端压力过大, 经调节导管位置后(可旋转、可向外调节 0.2-0.5cm), 再无此报警发生。②空气报警, 回输管路中有大量空。在血浆置换过程中, 应专人管负责治疗, 及时更换血袋。在出现空气报警时, 立即长按上箭头使排气室液面上升, 随后边运行边调节排气壶液面, 充分排掉置换液管路中气泡。回输管路夹夹闭者, 先释放回输管路夹, 再调节液面。

2.2.3 导管维护

在回血下机后, 动静脉端各消毒, 10ml 生理盐水脉冲式冲管后用枸橼酸钠各 2-4ml 封管, 再接无菌肝素帽, 最后用无菌纱布包裹并妥善固定。观察置管处敷料有无渗血及卷边, 及时更换敷料, 并每 8 小时检查一次管路是否通畅。检查导管通畅性: 用 5ml 空针抽取管腔内封管液, 呈 Z 字形打无菌纱布上, 观察有无血栓, 若有则继续回抽, 直到无血栓, 再用 20ml 空针, 6 秒内抽出血液则通畅可以使用, 检查完毕后行封管。

2.3 恢复期护理

2.3.1 皮肤护理

行压力性损伤评估属高危人群, 此阶段病员生命体征相对平稳, 鼓励患者床上自主翻身, 活动无耐力者可协助其翻身并给予受压部位垫软枕或使用皮肤敷料保护, 保持床单位干净整洁, 预防压力性损伤的发生。

2.3.2 排痰护理

鼓励患者自主咳痰, 如咳痰能力较弱, 可行机械辅助排痰或扣背, 以促进痰液排出, 如痰液粘稠且不易排出者, 应稀释痰液后促进其排出, 必要时可行无菌吸痰, 预防或减轻肺部感染。每两小时变化体位一次, 避免长时间一个体位, 预防坠积性肺炎。

2.3.3 深静脉血栓(DVT)预防护理

行 DVT 评分, 长期卧床的老年患者属高危人群。由于患者长期卧床行 CRRT 治疗, 可对患者行 DVT 健康教育。鼓励患者轻微抬高下肢, 教会患者行足背屈运动促进下肢血液循环, 既可以预防 DVT 的发生, 又为患者减轻经济压力。

3 健康教育

增强蜂蜇伤知识教育, 对社区及村委会, 号召其对居民宣教, 蜂蜇伤的严重性, 如何避免蜂蜇伤, 以及发生蜂蜇伤后应及时就医并做好初步应急处理。制作教育图片发放到各个乡镇卫生院及社区卫生院, 尤其是蜂蜇伤高发的夏秋季节, 还应做好伤口应急处理的教育。

4 结论

蜂蜇伤患者一旦确诊溶血, 需立即行血浆置换或血浆吸附治疗, 护士应具备此专业技能, 治疗过程中的应急处理能力, 正确评估病情变化的能力, 以及发生病情变化时抢救患者的能力。做好群众宣教, 尤其是偏远地区人群, 发生蜂蜇伤后做好初步的应急处理后一定要去医院进行专业诊治, 可以减少死亡率。

[参考文献]

- [1] 陈洪流, 丘瑛, 宁宗. 蜂蜇伤致多器官功能障碍综合征危险因素分析[J] 临床急诊杂志, 2016, 17(10), 760-763.
- [2] 席秋萍, 谢席胜. 蜂蜇伤中毒急性肾损伤研究进展[J] 中国中西医结合肾病杂志 2017, 18(01), 92-94.
- [3] 朱洁云, 罗毅洋, 冯基花等. 蜂蜇伤诊疗进展[J] 临床

(下转第 131 页)

p<0.05

2.2 各组胃肠道反应程度情况

见表 2，在患者胃肠道反应程度上，观察组各项反应程度明显低于对照组，对比有统计学意义 (p<0.05)；

表 2：各组胃肠道反应程度情况 [n(%)]

分组	0 级	1 级	2 级	3 级	4 级
观察组 (n=50)	23 (46.00)	19 (38.00)	5 (10.00)	3 (6.00)	0 (0.00)
对照组 (n=50)	12 (24.00)	21 (42.00)	7 (14.00)	6 (12.00)	4 (8.00)

注：两组对比，p<0.05

[参考文献]

3 讨论

肿瘤化疗患者中运用预见性护理干预，可以有效的改善患者的胃肠道反应，提升整体的恢复质量，患者治疗体验更为理想。具体处理应对上，要考虑个人所需，每个患者情况不同，要调整细节来符合个人情况，避免笼统一个处理方案导致的不配合或者不适应。要考虑护理方案要因地制宜与因人制宜的展开，护理人员要有灵活应对性，懂得观察与调整。

综上所述，肿瘤化疗患者中运用预见性护理干预后可以针对胃肠道反应情况发挥更好的防控效果，提升患者的护理满意度，整体的护理效果更为理想。

[1] 李丽香, 甘淑贞, 林丽婵. 预见性护理干预在肿瘤化疗中预防深静脉导管堵塞的效果观察 [J]. 中国现代药物应用, 2017, 11(13):166-167.

[2] 郭婷. 探讨预见性护理干预在肿瘤化疗中预防深静脉导管堵塞的效果 [J]. 中国继续医学教育, 2017, 9(2):238-239.

[3] 沈琴, 杨文梓, 祝玲, 等. 预见性心理干预对肺癌化疗患者负面情绪及免疫功能的影响 [J]. 现代中西医结合杂志, 2017, 26(10):1129-1131.

[4] 刘红梅. 综合护理干预对妇科肿瘤化疗患者心理状况和生活质量的影响 [J]. 保健文汇, 2017, (4):8.

(上接第 127 页)

误诊误治 2019, 32(11), 97-102.

[4] 郝炎, 缪洁. 蜂蛰伤后不同时间血常规、心肌酶谱及肝肾功的变化 [J] 西南国防医药 2014, 24(10), 1086-1088.

[5] 李甫罡, 刘利, 张勇等. 蜂蛰伤后临床特点及发生急性肾损伤的危险因素分析 [J] 临床肾脏病杂志 2017, 17(11), 663-666.

[6] Ratnayake G M, Weerathunga P N, Dilrukshi M S A, et al. Giant honey bee (*Apis dorsata*) sting and acute limb ischemia: a case report and review of the literature [J]. BMC Res Notes, 2018, 11(1):327.

[7] Kularatne K, Kannangare T, Jayasena A, et al. Fatal acute pulmonary oedema and acute renal failure following multiple wasp/hornet (*Vespa affinis*) stings in Sri Lanka: two case reports [J].

J Med Case Rep, 2014, 8:188.

[8] Zhonghua Wei, ZhongBing Ji, JiuYi Xue. Chinese Society Of Toxicology Poisoning And Treatment Of Specialized Committee, Hubei Emergency Medicine Committee Of Chinese Medical Association, Hubei Provincial Poisoning And Occupational Disease Union, et al. Expert consensus statement on standardized diagnosis and treatment of wasp sting in China [J]. 2018, 30 (9):819-823.

[9] 陈奕, 祁文娟, 刘琼. 重度马蜂蛰伤并发多器官功能障碍综合征的 ICU 综合治疗 [J]. 海南医学院学报, 2013, 19(5):647-650.

[10] 王涛, 张凡, 魏萌, 等. 不同血液净化方式治疗蜂蛰伤致急性肾功能衰竭的临床研究 [J]. 重庆医科大学学报, 2014, 39(6):828-831.

(上接第 128 页)

< 0.05)；观察组生活质量优于对照组 (P < 0.05)。

综合上文，对胃大部切除术后胃瘫患者进行营养支持联合护理，患者临床指标改善，生活质量提高，此方法可在临床推广。

[参考文献]

[1] 潘爱秀, 谢秋红, 施佩妹. 胃大部切除术后胃瘫病人

的营养支持及护理 [J]. 肠外与肠内营养, 2015, 22(5):319-320.

[2] 吴晓鹃. 1 例严重腹部外伤术后并发胃瘫患者的消化液回输护理 [J]. 中西医结合护理 (中英文), 2019, 5(1):182-184.

[3] 韩宇宇. 胃大部切除术后胃瘫综合征 30 例综合护理体会 [J]. 河南外科学杂志, 2019, 25(02):165-166.

[4] 杨慧. 高龄胃癌根治性全胃切除术后护理探析 [J]. 2016, 24(2):127-128.

(上接第 129 页)

满意度为 85%；实验组患者非常满意为 21 人、满意为 18 人、不满意为 1 人，满意度为 97.5%。两组数据之间的差异较大，(P < 0.05)，具有统计学意义。

3 讨论

目前在进行妇科肿瘤治疗时，多采用手术切除病灶的方式，虽然具有治疗效果显著的特点，但是由于对身体的损害较大，且恢复期较慢，需要注重对患者的术后护理，以促进患者的身体和心理恢复^[3]。所以，可以在手术治疗后对患者采用优质护理的方式，促进患者的术后身体质量恢复，提高患者对护理服务的满意度。具体来说，优质护理主要是在常规护理的基础上，增添了沟通交流、健康宣教、心理疏导、

环境干预等，实现多角度全方位的护理模式，使患者能够更好地恢复身体和心理上的损害，提高患者对护理服务的满意度。通过本次实验可知，在妇科肿瘤患者治疗后采用优质护理模式，有助于降低患者的心理抑郁度和焦虑度，促进患者的身体恢复，对提高患者对护理服务的满意度具有显著效果。

[参考文献]

[1] 曲忠华. 优质护理对妇科肿瘤患者术后康复及生活质量的的影响 [J]. 双足与保健, 2017, 26(21):91+93.

[2] 苏文化, 徐英. 实施优质护理干预对于妇科肿瘤患者术后康复的影响探讨 [J]. 双足与保健, 2018, 27(03):54-55.

[3] 李小翠. 优质护理服务对提高肿瘤内科住院老年患者生活质量与自我护理能力的影响 [J]. 世界最新医学信息文摘, 2016, 16(57):257.