

儿童造血干细胞移植术后并发膀胱炎的护理

钟嘉文, 杨燕澜*, 周欣雨, 吴艳, 戴露

深圳市儿童医院 广东深圳

【摘要】目的 出血性膀胱炎(HC)是儿童造血干细胞移植术后常见的并发症之一,提前识别和预防该并发症对于患儿的康复至关重要。**方法** 我们回顾性分析了这两例患儿的病史资料,包括泌尿系统症状、临床病历和护理记录,然后总结并制定了相关的护理措施和预防策略。**结果** 在早期识别和预防方面,我们根据患儿的症状采取了不同的措施,如充分水化碱化尿液、解痉止痛、抗病毒治疗、留置导尿管持续膀胱冲洗等多种方法,有效帮助患儿康复。**结论** 护理人员需要熟悉并掌握儿童造血干细胞移植术后出血性膀胱炎的病情观察要点和相关护理,积极采取有效的治疗措施,减轻患者痛苦,加强心理护理和疼痛评估。通过我们的努力和护理措施,患儿的出血性膀胱炎得到了有效管理和康复。

【关键词】 儿童;造血干细胞移植;出血性膀胱炎;护理

【收稿日期】 2024年8月22日

【出刊日期】 2024年9月24日

【DOI】 10.12208/j.cn.20240456

Nursing care of cystitis after hematopoietic stem cell transplantation in children

Jiawen Zhong, Yanlan Yang*, Xinyu Zhou, Yan Wu, Lu Dai

Shenzhen Children's Hospital, Shenzhen, Guangdong

【Abstract】Objective Hemorrhagic cystitis (HC) is one of the common complications after hematopoietic stem cell transplantation in children. It is very important to identify and prevent this complication in advance for the rehabilitation of children. **Methods** We retrospectively analyzed the history data of these two cases, including urinary symptoms, clinical records and nursing records, and then summarized and formulated related nursing measures and preventive strategies. **Results** In early recognition and prevention, we took different measures according to the symptoms of the children, such as full hydration and alkalization of urine, spasmolysis and analgesia, antiviral treatment, indwelling catheter continuous bladder irrigation and other methods, effectively help the children recover. **Conclusion** Nursing staff should be familiar with and master the observation points and related nursing of hemorrhagic cystitis after hematopoietic stem cell transplantation in children, and actively take effective treatment measures to reduce the pain of patients, strengthen psychological nursing and pain evaluation. Through our efforts and nursing measures, the children's hemorrhagic cystitis has been effectively managed and recovered.

【Keywords】 Children; Hematopoietic stem cell transplantation; Hemorrhagic cystitis; Nurse

造血干细胞移植(HSCT)是一种治疗手段,通过化疗、放疗和免疫抑制治疗等方法清除体内异常造血干细胞,然后将提前采集的多能干细胞(如骨髓、外周血或脐带血)输注至患者体内,以重建正常的造血和免疫功能,达到治疗目的^[1]。出血性膀胱炎(HC)则是异基因造血干细胞移植术后常见的并发症,表现为尿路刺激症状如尿频、尿急、尿痛,可能伴有下腹疼痛,一些患儿还可能出现血尿及排尿困难等症状,严重情况下可产生尿路梗阻、大出血、急性肾功能衰竭,甚至危

及生命^[2]。因此,早期识别造血干细胞移植后合并出血性膀胱炎的潜在危险因素至关重要,可有助于改善预后和实施早期预防措施。

1 病例介绍及方法

病例1:女性,12岁。患者在进行造血干细胞移植手术后两个月余(2022年11月11日)出现尿频、尿急、尿痛,有肉眼血尿伴有血块,尿液中检测到BK病毒DNA(BKV-DNA)含量为 1.58×10^6 copies/ml。经过完善检查,诊断为出血性膀胱炎IV级。治疗方面,患者

*通讯作者:杨燕澜

静脉滴注更昔洛韦抗病毒、补液、碱化尿液和口服酒石酸托特罗定解痉等治疗,然而尿痛症状并未见好转,疼痛评分仍持续在6分。为缓解患者疼痛,开始给予吗啡静脉输注。在11月13日至11月15日期间,使用甲泼尼龙琥珀酸钠20mg抑制炎症反应,但血尿并未好转,于是停用该药物。随后在11月15日至12月15日期间,加用左氧氟沙星注射液抗BK病毒治疗,同时间断性地进行丙球输注以支持免疫系统治疗^[3]。在11月25日和12月1日,进行两次西多福韦静滴清除BK病毒,同时给予丙磺舒保护肾功能。在12月9日,患者进行全麻下膀胱镜检查及膀胱穿刺造瘘术,术后持续膀胱灌洗。在12月17日接受NK细胞输注以抗击BK病毒,输注后患者尿液颜色有所好转,尿频、尿急和尿痛症状进一步改善,特别是尿痛症状显著减轻,疼痛评分为2分。12月19日,患者出现咽痛,伴有扁桃体红肿,接受哌拉西林他唑巴坦抗感染治疗,丙球输注和免疫支持治疗期间血尿加重。到次年1月18日,患者小便清亮,拔除尿管及膀胱造瘘管。最终于1月19日患者出院。

病例2: 男性,16岁。患者在进行造血干细胞移植手术后三个月余(2022年12月)开始出现反复尿频、尿急、尿痛,尿液中伴有终末血尿以及少量血凝块,尿液中BK病毒DNA含量为 12.93×10^6 copies/ml。经过入院进行相关检查后,诊断为出血性膀胱炎IV级。在接受常规内科治疗后,患者的尿路刺激症状未见显著改善,血尿反复出现,疼痛评分持续在4分,因此采取水化碱化、头孢他啶抗感染治疗、甲强龙以及丙球输注免疫支持治疗,但效果不佳。12月24日,患者的血尿明显加重,伴有血块堵塞尿道,留置三通导尿管后仍存在尿道梗阻,患者出现排尿困难,经全麻下进行膀胱镜检查及膀胱穿刺造瘘术,术后进行规律膀胱冲洗及去甲肾上腺素灌洗。2023年1月3日,血尿中的血凝块阻塞尿管,需要拔除尿管。1月11日进行全麻下经皮动脉栓塞术,术后进行规律膀胱冲洗及去甲肾上腺素灌洗,患者的血尿症状有所改善。2月5日,患者再次出现引流管尿液引流不畅,三通尿管反复堵塞,经超声检查显示膀胱内血凝块增大,进行尿管膀胱镜下清除膀胱血块后持续等渗盐水膀胱冲洗,患者的血尿症状得到改善。3月16日,患者没有尿路刺激症状,尿液中无肉眼和镜下血尿,治疗效果评估为治愈,患者拔除尿管及膀胱造瘘管。3月18日,患者出院。

2 如何早期识别及预防出血性膀胱炎

2.1 早期发现

监测造血干细胞移植后合并出血性膀胱炎的患儿的临床症状和辅助检查结果至关重要。研究^[4]已经表明,定期检测尿液中的BK病毒DNA可以帮助早期发现和及时处理出血性膀胱炎,从而避免病情加重。即使白天没有肉眼血尿,患者也有可能夜间出现终末血尿伴有疼痛,尤其是当有镜下血尿和尿路感染症状时。

2.2 预防措施

引导接受造血干细胞移植的患儿和陪护者养成良好的生活习惯至关重要,例如增加饮水量、经常排尿,这有助于减少环磷酰胺代谢产物在膀胱内停留的时间,同时也可以减少患儿在移植后出现出血性膀胱炎的几率。据证据^[8]显示,建议在移植前对所有患者进行水化补液、碱化尿液和利尿等措施,以保持每天尿量不少于3000毫升,并在预防性抗病毒药物更昔洛韦的使用方面。为了避免这种情况,患者需要被告知每天至少摄入2000毫升液体,并在感觉到尿意时及时排尿,避免憋尿。

3 护理措施

3.1 一般护理

在患儿接受造血干细胞移植后,护理人员应该密切观察患儿的排尿情况,特别关注是否出现肉眼血尿或排尿困难等情况^[5]。如果发现患儿患有出血性膀胱炎,护理人员需要进行科学合理的护理干预:(1)根据患儿的病情情况,实施补液、解痉药物、抗病毒治疗和疼痛控制等治疗,以促使病情康复。(2)积极鼓励患者多喝水,以促进自主膀胱冲洗,有助于减少细菌数量,防止病毒在膀胱内滋生,并记录患者的24小时出入量。(3)密切观察患者的生命体征变化,在治疗过程中详细监测患者的电解质平衡情况,避免出现电解质紊乱或酸碱失衡。

3.2 导管护理

仔细观察和检查留置的三通导尿管和膀胱造瘘管的情况,包括导管的外露长度、是否固定通畅、是否存在扭结、压迫或者脱出等情况。如果发现尿液引流不畅,应立即调整导管位置并通知医生,在医生的指导下采取相应措施。对于留置导尿管和膀胱造瘘管,应每日严格消毒并更换引流袋。此外,尿袋的位置应低于膀胱,以避免尿液逆流引起尿路感染,同时减少导管滑脱和皮肤压痕的发生^[6]。

3.3 疼痛管理

对于患有出血性膀胱炎的造血干细胞移植患儿出现尿路感染引起的疼痛,我们可以通过疼痛评估量表^[7]来评估患儿的疼痛情况。常用的疼痛评估量表包括数

字评定量表(NRS)、视觉模拟评分(VAS)、Wong-Baker 面部表情疼痛量表(FPS-R)和词语描述量表(VDS)。根据患儿的年龄和疼痛评分,选择合适的疼痛评估工具,并采取相应的疼痛管理措施:(1)对于轻度疼痛(疼痛评分 ≤ 3 分),可选择非甾体抗炎药、钙通道阻断剂和抗抑郁药等药物进行治疗;(2)对于中度疼痛(疼痛评分4-6分),可以选择中度药物或联合使用,例如扑热息痛、布洛芬和曲马多等药物;(3)对于重度非癌性疼痛(疼痛评分7-10分),特殊情况下可考虑使用较强的镇痛药物,如阿片类药物,但需要谨慎使用,并在短期内限制使用,例如哌替啶、舒芬太尼、布托啡诺和吗啡等药物^[8]。

3.4 心理护理

对于患儿和其家庭成员,必须提供必要的心理护理和鼓励采用有效的应对方法。这包括积极倾听患儿和家人的诉求,鼓励他们表达害怕、愤怒、悲伤等情绪,这些都是正常身心反应;为患儿和家人提供心理支持和安慰,解释疾病相关知识和注意事项,增强他们战胜疾病的信心,正确对待疾病和预后;此外,医院内设有公益空间和社会服务工作者,可以联系社会工作者为患儿和家人提供心理辅导和社会支持。研究显示,认知行为疗法^[9]不仅能有效提高患儿的治疗依从性,还有助于增加外周血中NK细胞和T细胞的数量,对免疫调节和预后有积极的作用。

3.5 日常生活护理

患儿出院当天,负责病房护理的护士应向患儿及陪护者传达日常生活注意事项。他们应告知造血干细胞移植后合并出血性膀胱炎的患儿在日常生活中需维持身体卫生清洁,特别是注意保持尿道口和外阴部位的清洁,以减少尿路刺激。为缓解不适,患者可在感觉身体不适时使用加热垫,将其加热后放置在腹部,有助于减轻疼痛和膀胱压力。在日常生活中,患儿应多饮热水,避免摄入辛辣刺激性食物,以减少对膀胱的刺激。此外,坐浴也是一种缓解不适的方法,坐浴时间应控制在5至20分钟之间。病情发作时,患者应卧床休息,饮食清淡,并保持充足的营养与个人卫生。治疗期间需严格遵医嘱,规范、充足的药物使用。

4 总结

通过回顾性分析儿童造血干细胞移植术后合并出血性膀胱炎的病历资料及相应的治疗方案,建议护理人员在药物使用前充分评估患儿出现出血性膀胱炎的风险。根据患者的心肺功能和身体状况,对高危患者采取适当的干预措施,早期有效地控制出血性膀胱炎的

发生。此外,护理人员应熟悉并掌握儿童造血干细胞移植术后合并出血性膀胱炎的病情观察要点和相关护理措施,积极采取有效的治疗措施,减轻患者痛苦。同时,应加强心理护理和疼痛评估,以全面关注患者的身心健康。

参考文献

- [1] 赖耿良,叶中绿.造血干细胞移植的概述[J].中国医学创新,2022,19(20):179-184.
- [2] 班玉清,杨小松,黄月凤.出血性膀胱炎的护理分析[J].保健医学研究与实践,2021,18(S1):76-78.
- [3] 儿童造血干细胞移植术后难治性出血性膀胱炎的治疗[J].小儿移植,2011,15(4):348-361.
- [4] 沈斌,马彦秀,张海新,等.同种异体造血干细胞移植后出血性膀胱炎的危险因素分析[J].血液科学,2022,4(2):83-88.
- [5] 中华医学会血液学分会.中国造血干细胞移植后出血并发症管理的中国专家共识(2021)[J].血液中华杂志,2021,42(4):276-280.
- [6] 切萨罗 S,达利安尼斯 T,汉森,里纳尔多 C,等人. ECIL 造血干细胞移植受者 BK 多瘤病毒相关性出血性膀胱炎防治指南[J].抗菌化学杂志,2018,73(1):12-21.
- [7] 张萍,莫霖,李霞,黄先巧.认知行为疗法对化疗癌症患儿治疗依从性及免疫功能的影响[J].重庆医科大学学报,2019,44(02):221-226.
- [8] 蔡军,曹力,杨旭丽,吕燕妮,陈璿瑛,章勇,刘书豪,张达颖,胡锦涛.医疗机构基于镇痛药物分线分级的疼痛管理模式初探[J].中国疼痛医学杂志,2023,29(12):892-896.
- [9] 王燕.研究个性化护理在泌尿外科术后留置尿管患者中的效果[J].中国农村卫生,2021,13(08):59-60.

版权声明: ©2024 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS