

# 1 例以髓外组织受侵为主要表现的原发性浆细胞白血病的护理体会

孙晶晶, 张玲玲, 唐玉梅

**【摘要】** 浆细胞白血病(PCL)是一种罕见的恶性肿瘤,以髓外组织受侵为主要表现的原发性浆细胞白血病临床更为罕见,临床上在白血病症状的基础上,伴有以髓外组织受侵犯的有大量胸腔积液、心衰合并症状。治疗过程中药物导致心衰加重和高尿酸血症病情凶险,严重危及生命。文章针对其病程中有关注血与血栓形成,补液与心衰相悖,药物使用与高尿酸血症等损益进行研究探索,找出其结合点,制定对策和护理干预措施,对患者实施凝血功能异常、心衰、胸腔积液、化疗、预防深静脉血栓等方面的护理以及营养支持和心理干预,有效地促进了疾病的恢复,最终患者康复出院。

**【关键词】** 髓外组织受侵;浆细胞白血病;护理

**【中图分类号】** R737.9

**【文献标志码】** B

**【文章编号】** 1672-271X(2018)03-0308-04

**【DOI】** 10.3969/j.issn.1672-271X.2018.03.021

## 0 引言

浆细胞白血病(plasma cell leukemia, PCL)是一种罕见的、具有高度侵袭性的血液系统恶性肿瘤,在浆细胞疾病中侵袭性最强,早期病死率高达25%<sup>[1]</sup>。骨髓中浆细胞明显增生,原始和幼稚浆细胞明显增多,伴有形态异常,以贫血、出血、骨痛等为主要表现。PCL除侵犯骨髓和外周血以外,还可见于髓外组织(如肝、脾、胸腔积液、腹腔积液和脑脊液)受累<sup>[2]</sup>。本例患者以胸腔积液、心衰等髓外组织受侵为主要表现,国内外文献报道甚少,且患者病情复杂多变,合并症严重,随时有死亡的危险。为提高对该疾病的认识,现报道如下。

## 1 临床资料

**1.1 病例介绍** 患者,男,45岁,因左侧胸背部疼痛1个月,于2016年12月14日就诊我院心胸外科,胸部CT见左侧第6后肋骨质破坏伴软组织肿块形成,12月19日行“左侧第六肋骨肿瘤切除术”。术后病理:肋骨肿瘤。结合免疫组化结果:

CD138(3+), CD38(2+), κ(3+), CD30(-), CD99(2+)。外周血浆细胞26个(总数:100)。骨髓穿刺:骨髓增生活跃,浆细胞比例35.5%,其中原幼浆21%,免疫球蛋白分类IgG 63.100 g/L。诊断为原发性浆细胞白血病,于2017年1月3日收住我院血液科。

**1.2 入院评估** T:36.3℃, P:110次/min, R:20次/min, BP:150/90 mmHg(1 mmHg=0.133 kPa)。贫血貌,血红蛋白79 g/L,双上肢可见大片暗红色瘀斑,患者左侧第六肋骨肿瘤切除术后左侧肩胛骨有长约10 cm手术疤痕,活动轻度受限。听诊左下肺呼吸音消失,血小板计数 $35 \times 10^9/L$ 。胸部X线片示左侧胸腔积液。

**1.3 治疗过程** 入院后于2017年1月4日起予以Bi-VCD-T方案:硼替佐米+环磷酰胺+地塞米松+克拉霉素+沙利度胺,及PAD方案:硼替佐米+多柔比星脂质体+地塞米松交替治疗。治疗过程中患者一度出现胸闷心慌气急浮肿症状加重,血检提示:脑利钠肽前体828.5 pmol/L(正常值<53.1 pmol/L)、尿酸1021 μmol/L(正常值210~430 μmol/L),出现了一系列危及生命的症状和体征。经积极治疗和有针对性的护理,病情趋稳。1月20日查房患者已无胸闷、气急等临床表现。胸片检查及胸水、血小板、红细胞、凝血功能均正常。先令氏分类未见浆细胞,免疫球蛋白IgG下降至18.7 g/L,予1月27日

基金项目:南京军区南京总医院科研基金(2017031)

作者单位:210002 南京,南京军区南京总医院血液病科(孙晶晶、张玲玲、唐玉梅)

通信作者:唐玉梅, E-mail: tym000327@aliyun.com

拔除胸腔引流管。2017 年 2 月 7 日经疗效评估为部分缓解,患者出院,继续随访。

## 2 护 理

**2.1 凝血功能异常的护理** 本例患者化疗期间,凝血酶时间 29.9 s(正常值 14~21 s)、凝血酶原时间 15 s(正常值 9~14 s)、纤维蛋白原 1.85 g/L(正常值 2~4 g/L)、国际标准化比值 1.30(正常值 0.8~1.2),各项凝血指标显示随时会发生继发性纤溶,患者病情发展迅速,变化较快,随时有死亡的危险。责任护士根据医嘱及时输入凝血因子,重点观察患者有无眼底出血、血尿、便血、咯血,重视患者主诉(头痛、恶心、呕吐等),发现异常及时汇报。因Ⅷ因子不稳定,易丧失活性,在需要同时输注多种血制品时,应依次按冷沉淀、血小板悬液、红细胞悬液、新鲜冰冻血浆、普通冰冻血浆的顺序输入。输注冷沉淀时,要专人全程负责,严格执行“三查八对”制度<sup>[3]</sup>。先输入少量(10~15 mL)等渗盐水冲管,将数袋冷沉淀汇总,以患者能耐受的滴速经输血器静脉输入。输注时分袋进行,每袋之间无需等渗盐水冲管,严密观察不良反应。患者出院前无活动性出血,血小板升至  $199 \times 10^9/L$ 。

**2.2 心衰的护理** 本例患者外周血浆细胞比例高达 26%,主要表现为胸闷、气喘、大量胸腔积液等髓外组织浸润症状。胸水流式可见单克隆浆细胞 6%。为了挽救患者生命,入院第 2 天立即化疗。化疗第 1 天患者出现胸闷、气急、双下肢重度水肿等临床表现。化疗第 6 天,患者脑利钠肽前体高达 828.5 pmol/L,心功能 III 级(NYHA 分级)。原发性浆细胞白血病大量胸腔渗透液可导致心功能衰竭。脑利钠肽前体是心肌细胞分泌的神经激素,被认为是本世纪最有影响的反映心功能的心脏标志物。文献报道血浆脑钠肽水平能反应心衰的病情程度<sup>[4]</sup>。心力衰竭会引发心肌结构及功能的异常,最终造成心室的泵血及充盈能力减弱,严重者还会给患者的生命安全造成影响<sup>[5]</sup>。患者尿酸达  $1021 \mu\text{mol/L}$ ,出现高尿酸血症。高尿酸可通过作用于血管内皮细胞而引起高血压及心血管死亡事件的发生<sup>[6]</sup>。患者既有心衰需限制水的摄入又有高尿酸血症需要增加水分的摄入促进尿酸排除。在护理措施的制定过程中,需根据患者出现的一系列异常指标和症状,进行全面评估。我们严格管理好用药顺序,保

证出入量的平衡,动态观察患者血液指标和临床症状,以达到降低尿酸的目的,减轻心衰发生。

**2.3 胸腔积液的护理** 胸腔积液是以髓外组织受侵为主要表现的原发性浆细胞白血病的主要症状,患者胸闷、进行性呼吸困难,须立即进行胸腔穿刺引流缓解症状。穿刺前,护士应密切关注患者情绪,向患者解释穿刺引流的必要性,告知患者穿刺中勿变动体位,勿咳嗽或深呼吸等;穿刺时,观察患者有无头晕、心悸、出汗、面色苍白、脉搏细弱、四肢发冷等“胸膜反应”;穿刺后,监测脉搏、呼吸等,注意观察有无血、气胸等并发症。胸腔引流管属于高危导管,除注意观察连接管是否牢固、导管是否扭曲等,还应时刻保持引流管在胸部 60 cm 以下,以免引流液逆向流入胸腔<sup>[7]</sup>。胸腔穿刺引流,引流液缓慢排出,注意不宜大量(800 mL)过快将胸腔积液排出。一次大量排出胸腔积液会引起纵膈摆动危及生命。引流液中含大量血细胞,引流导管易发生堵塞,需每 4 h 挤捏引流管一次,详细记录引流液的颜色、性状和引流量。如果胸水排完,应该将引流管留置 3 d,防止再次出现胸水重复穿刺。1 月 27 日复查胸片未见胸水,于吸气末屏气后拔除胸腔引流管,迅速用纱布覆盖,宽胶布密封,胸带包扎 1 d。经有效治疗和精心护理,患者未出现相关并发症。

## 2.4 化疗的护理

**2.4.1 静脉置管(PICC)的护理** 为保证原发性浆细胞白血病治疗药物和多种血制品的及时输入,有必要置入 PICC。置管增加了血栓形成及出血的风险。应该与病者及家属进行研究病情及置管的必要性和风险进行沟通,签署知情同意书。根据患者的血管情况选择合适导管;穿刺过程尽量减少对内皮损伤;在穿刺点周围撒凝血酶粉剂,然后加盖无菌纱布,透明敷料覆盖后加压包扎<sup>[8-9]</sup>。输液时适当抬高患肢,液体输入的先后顺序按照药物浓度由大到小,刺激性由强到弱依次进行<sup>[10]</sup>。制定统一的评估和换药流程,严格落实。按四步法评估导管(一看局部、二量臂围、三关注主诉、四记录);按五步骤进行导管维护(一揭膜、二洗手、三消毒、四固定、五冲管)<sup>[11]</sup>。

**2.4.2 治疗用药相关护理** 硼替佐米是原发性浆细胞白血病治疗中最重要的药物,价格昂贵,每瓶 3.5 mg,患者每次只需用 2.2 mg。现配现用、抽取准确计量,双人核对无误,在 3~5 s 内快速皮下注射。

硼替佐米皮下注射顺序依次为(左腹、左大腿、右大腿、右腹),避开有红肿、青紫、硬结、触痛的部位。注射完毕后应让针头在皮肤内停留 10 s,避免拔针时药物漏液,拔针后轻轻按压注射部位,切忌按揉注射部位。硼替佐米主要不良反应是腹泻、血小板减少、周围感觉神经病变等。患者用药出现腹泻,可口服蒙脱石粉,给予饮食指导。护理时应每班询问患者有无指尖麻木、皮肤感觉异常、足底感觉刺痛、肢体无力等症状。一旦出现周围感觉神经病变时,应注意保暖、宽松衣袜、避免接触过冷过热的物体、适度按摩下肢,以促进局部血液循环减少周围神经的征状。保持床单整洁、干燥、无渣屑,减少对皮肤的机械性刺激<sup>[12]</sup>。患者下床活动时必须专人陪伴,防止跌倒等意外事件的发生。

**2.4.3 严格消毒隔离制度** 化疗可加重患者细胞和体液免疫功能缺陷,使感染发生更加频繁和严重。将患者置于百级层流病床,设专人护理,严格执行消毒隔离制度。操作前后应洗手,防止交叉感染及自生感染的发生。

**2.5 预防深静脉血栓护理** 原发性浆细胞白血病患血中的 D-D 二聚体作为交联的纤维蛋白的特异性降解产物,是疾病高凝和纤溶亢进状态的敏感性指标之一<sup>[13]</sup>。患者 D-D 二聚体 39.22 mg/L 明显增高,化疗过程中呕吐严重,血液浓缩,易导致血栓形成。需每天观察 D-D 二聚体的变化,对深静脉血栓风险进行评分。当深静脉血栓评分达 4 分,随时继发性纤维蛋白溶解亢进及血栓形成,可能并发 DIC<sup>[14]</sup>。同时要对 D-D 二聚体的变化进行动态跟踪,一旦发现 D-D 二聚体明显增高,及时汇报医师的同时,需使用低分子肝素<sup>[15]</sup>。出血是注射低分子肝素最易发生的并发症,用药期间要密切观察患者意识、生命体征的变化及有无活动性出血等,注射完毕后还应局部按压 10~15 min,禁止揉、搓、热敷等<sup>[16]</sup>。给予患者补充糖类、氨基酸、水、电解质、微量元素和维生素,以改善血管壁的通透性,降低血液的黏稠度。使用抗血栓压力带,指导患者卧床三部曲(缩唇呼吸、桥式运动、足泵运动),每 2 h 帮助患者翻身 1 次,每晚用温水浸泡下肢以加速血液循环。患者 10 d 后 D-D 二聚体降至 1.16 mg/L,深静脉血栓评分 3 分。

**2.6 营养支持** 浆细胞白血病作为恶性肿瘤,是一种消耗性疾病易使得患者营养代谢发生紊乱,基础

代谢率增高。胸腔置管后大量的蛋白丢失,蛋白分解加快,机体能量消耗多,又易出现负氮平衡。因此,营养是维持机体正常代谢及良好营养状态的重要保证<sup>[17]</sup>。一个全程的营养支持治疗将会为患者打下结实的身体基础。患者总蛋白 63.1 g/L,白蛋白 28.8 g/L, BMI 19.26。我们用 NRS-2002 预测患者的营养变化,又通过营养代谢车(INBODY 人体成分分析仪)检查,了解患者的热能代谢和热量消耗,评估患者体重状况为消瘦。请营养师给予指导、营养筛查及营养评估。根据营养师的指导,按标准体重×每公斤体重所需要热量=总热量 2450 千卡,根据食物交换卡定时、定量合理配餐。当总热量低于 2450 千卡时,遵医嘱及时补充肠内营养粉。化疗第 6 天患者出现心衰,给予低脂、低盐、高蛋白、高维生素饮食,限制水的摄入;高尿酸血症,给予限制和减少嘌呤的摄入,如蛋类、精白面、米、白菜、青椒等蔬菜。避免高嘌呤饮食,如动物内脏、肉类、海鲜类、黄豆、扁豆、香菇、牛奶、酵母粉等。注意补充维生素及微量元素,如新鲜蔬菜水果,防止便秘。遵医嘱输注白蛋白、血浆、全血。责任护士每天记录患者的体重和每小时摄入量,因心衰保证每小时出入量平衡。经营养支持后,患者出院前 NRS-2002 评分 2 分,营养状况明显改善。

**2.7 心理干预** 原发性浆细胞白血病起病急,临床症状重,并发症多,且大量胸腔积液使患者胸闷气喘加重,导致不能平卧,不断进展的病情变化让患者感到恐慌。疾病和治疗带来的身体不适和心理的不确定感也增加了患者痛苦。该患者经常出现哭泣、不思饮食、不言不语、唉声叹气等焦虑症状。按 HAD(医院焦虑量表)评分 14 分,患者情绪焦虑,采取有效地心理干预措施。耐心地向患者和家属讲解治疗方法及用药过程。介绍治疗的有效性,耐心倾听患者对沟通予以地回应,诱导患者坦然的说出自己的请求并接受他人的照顾。同时做好家属的思想工作,建立良好的合作关系,积极参与治疗和疾病的管理,共同帮助患者越过心理损伤期。经多方开导沟通,病情有所改善,患者 2 月 6 日 HAD 评分为 10 分,于出院前,主动询问医护人员病情、活动和用药注意事项等。

### 3 结 语

原发性浆细胞白血病是一种少见的、具有高度



侵袭性的浆细胞恶性肿瘤,预后极差<sup>[18-19]</sup>。本例患者是以临床罕见的髓外组织受侵为主要表现的,病情复杂突变,给护理带来了极大挑战。我们通过学习、讨论、综合分析了患者疾病特点,制定有效的护理干预措施并根据病情变化的不同阶段,提供与个体相匹配的干预措施,进而改善临床症状和指标,促进了疾病的恢复,提高该类疾病患者的生活质量和减轻治疗期间痛苦,为疾病的治疗争取机会和时间。

#### [参考文献]

- [1] 鲍立.浆细胞白血病临床特点及预后分析[J].中国实用内科杂志,2014,8,34(8):787-790.
- [2] Plasma cell myeloma. In: WHO classification of tumours of haematopoietic and lymphoid tissues[M]. 4th ed. Lyon: IARC Press, 2008: 202-208.
- [3] 张占香,朱丽萍,马昱君,赵霞,王江莉,薛晓梅.实施输血护理环节精细化管理提高护士输血质量[J].山西职工医学院学报,2015,25(4):49-52.
- [4] 李竹,张蕾,常宏,等.慢性心衰患者脑钠肽和血尿酸联合检测的临床意义[J].中国老年学杂志,2014,34(16):4444-4445.
- [5] 于水,宋龄.延续护理对老年慢性心力衰竭患者的影响[J].中国循环杂志,2013,28(1):252.
- [6] Feig DI, Kang DH, Johnson RJ. Uric acid and cardiovascular risk[J]. N Engl J Med, 2008, 359(17):1811-1821.
- [7] 张艳梅,李娟.胸腔闭式引流的护理效果观察[J].临床医学研究与实践,2016,1(20):171-173.
- [8] 陈利霞.深静脉置管的护理体会[J].河南外科学杂志,2013(4):160-161.
- [9] 周文悦,张晓梅,张颖.抗血小板聚集药物治疗患者桡动脉采血按压时间的比较[J].护理学杂志,2011,26(7):12-13.
- [10] 李冬梅.老年危重患者 PICC 置管的护理对策及并发症护理[J].东南国防医药,2013,15(3):300-301.
- [11] 张玲玲,孙晶晶,唐玉梅.1 例肝脾 T 细胞淋巴瘤术后化疗期间的切口护理[J].东南国防医药,2017,19(4):418-420.
- [12] 唐玉梅,许宁,孙晶晶,等.硼替佐米联合地塞米松治疗原发性系统性淀粉样变性的观察与护理[J].医学研究生学报,2011,24(2):187-190.
- [13] 夏璇,黄青春.D-二聚体的检测及临床应用[J].现代中西医结合杂志,2011,20(7):908-910.
- [14] 谢晓艳,顾健,孙梅.恶性血液病患者血浆 D-二聚体、vWF、纤维蛋白原的检测与临床意义[J].血栓与止血学,2012,18(1):29-31.
- [15] 彭英,彭一.低分子肝素钙治疗糖尿病足的护理体会[J].护士进修杂志,2013,28(7):651-652.
- [16] 陈敬爱,石媛媛.应用低分子肝素钙预防下肢静脉血栓的护理体会[J].北方药学,2011,8(3):126.
- [17] 王新颖.规范化营养支持治疗在临床中的应用——医学研究生的新知识拓展[J].医学研究生学报,2015,28(8):785-788.
- [18] Usmani SZ, Rodriguez-Otero P, Bhutani M, et al. Defining and treating high-risk multiple myeloma[J]. Leukemia, 2015, 29(11):2119-2125.
- [19] Jurczyszyn A, Zawirska D, Skotnicki AB. Plasma cell leukemia: a highly aggressive monoclonal gammopathy with a very poor prognosis[J]. Przegl Lek, 2011, 68(6):320-325.

(收稿日期:2018-01-05; 修回日期:2018-02-04)

(责任编辑:刘玉巧)