

• 护理园地 •

骨髓移植术后并发粟粒型肺结核及带状疱疹一例的护理特征

郭影 王琳

【摘要】 2016 年 8 月在同济大学附属上海市肺科医院结核一科收治了 1 例 18 岁女性骨髓移植术后并发粟粒型肺结核及带状疱疹的患者,对该患者在住院期间实施了呼吸道保护性隔离措施,对容易发生感染的疱疹创面及静脉输液用经外周静脉置入中心静脉导管(peripherally inserted central catheter, PICC)管路加强了皮肤护理和局部保护。在使用抗结核、抗病毒、免疫抑制及糖皮质激素等多种药物治疗时,做到按时按量给予;同时合理安排使用顺序,避免药物间及药物与食物间的相互影响,并做好药物不良反应的监测,一旦出现及时处理。给予多种镇痛措施和降温退热护理,结合患者的营养状况及病情进行饮食指导,针对患者年纪轻、病程长、病情重的特点,对患者实施个性化心理护理,并在患者出院前进行康复指导。患者共住院 25 d,病情好转而出院。骨髓移植术后并发粟粒型肺结核及带状疱疹的患者,病情复杂,治疗时间长,应采取有效防护措施防止感染发生而加重病情,多种药物同时治疗时,做好药物的管理及监测,避免严重不良反应的发生,及时处理发热、疼痛等疾病症状,同时提供针对性的心理支持及康复指导,提高患者生存质量。

【关键词】 骨髓移植; 手术后并发症; 结核,粟粒性; 疱疹,带状; 护理过程

Nursing characteristics of one patient with miliary tuberculosis and herpes zoster after bone marrow transplantation
GUO Ying, WANG Lin. The 1st TB Department of Shanghai Pulmonary Hospital, Tongji University, Shanghai 200433, China

Corresponding author: WANG Lin, Email: 1115262827@qq.com

【Abstract】 In August 2016, one patient, who was an 18-year-old woman and got miliary tuberculosis (TB) and herpes zoster (HZ) after the bone marrow transplantation, hospitalized at the 1st TB Department of Shanghai Pulmonary Hospital, Tongji University. During the patient stayed at the hospital, the isolation measures for preventing transmission of TB were adopted; the skin nursing and skin protection measures for prevention of infections at the sites of HZ or through the routes of peripherally inserted central catheter (PICC) were strengthened. All the drugs for anti-TB treatment, antiviral treatment, immunosuppressive and glucocorticoid therapies were given to the patient on schedule and with correct doses; at the same time, the administration order of the drugs was properly arranged to avoid the drug-drug interactions and the influence of drug and food. The adverse drug reactions monitoring was conducted during the treatment. The symptomatic treatment and nursing, such as reducing the body temperature, giving diet guide according to the patient's nutritional status and the progress of the diseases, were provided; according to the patient's age (young girl), her longer course of disease and severe illness, the individual psychological nursing and rehabilitation guidance were given to the patient before she was discharge from the hospital. The patient stayed at the hospital for 25 days, and was discharged when her condition was improved. The patient with miliary TB and herpes zoster who received bone marrow transplantation is usually in an complex condition and needs longer duration of treatment, so the effective measures for prevention of infections should be taken to avoid aggravating illness; the treatment with multiple drugs at the same time are necessary, so the management and monitoring of the use of those treatment drugs are very important to avoid the serious adverse reaction; symptomatic treatment should be provided, such as dealing with fever, pain and other symptoms, while the psychological support and rehabilitation guidance should also be given to improve the quality of the patient's life.

【Key words】 Bone marrow transplantation; Postoperative complications; Tuberculosis, miliary; Herpes zoster; Nursing process

骨髓移植是指对患者实施免疫抑制预处理后,使机体失

去排斥异体组织的能力,通过输注骨髓来重建造血功能的综合性治疗措施,是治疗白血病、重症再生障碍性贫血、地中海贫血等各种造血和免疫系统恶性疾病的有效方法^[1]。骨髓移植后长期使用免疫抑制剂,使机体免疫功能低下,感染发病率高。肺脏是常见的靶器官,骨髓移植术后多达 50% 的患者会出现肺部并发症,肺结核也是其中的一种^[2]。粟粒型

肺结核是临床上比较常见的一种结核病类型,起病急、病情进展较快,治疗不及时或不当,可发展为急性呼吸窘迫综合征,死亡率较高^[3]。带状疱疹是免疫力低下导致的另一并发症,由带状疱疹病毒引起的,带状疱疹病毒一般都隐藏在患者的脊髓神经后跟神经节中,当患者免疫能力降低时,此病毒就会被激活,从而引发此病^[4]。骨髓移植术后相继并发粟粒型肺结核及带状疱疹在临床上较为少见。由于患者的病情复杂,导致治疗用药选择的限制,使治疗和护理更加复杂。如果护理不当,不但会影响骨髓移植术后的继续治疗,而且会导致结核分枝杆菌的全身扩散,甚至会危及患者的生命。2016 年 8 月我病区收治了 1 例骨髓移植术后并发粟粒型肺结核及带状疱疹的患者,经过有效的治疗和精心的护理,病情好转而出院,现将护理体会汇报如下。

资料和方法

一、一般资料

患者,女,18 岁。因确诊急性淋巴细胞白血病 2 年于 2016 年 5 月 16 日入住长海医院,2016 年 6 月 7 日行骨髓移植术,术后第 19 天出现带状疱疹。胸部 CT 扫描显示两肺多发粟粒影,考虑可能为肺结核。于 2016 年 8 月 1 日转来本院诊治。

体格检查:患者自本次发病以来,精神、睡眠尚可,食欲、大小便正常,体质量未见明显下降。患者两肺呼吸音粗,未闻及干湿啰音。浅表淋巴结未触及肿大,两侧前胸壁各有一个 9 cm×15 cm 范围的带状疱疹伴水泡样改变,且有液体渗出。经右手贵要静脉留置巴德外周静脉置入中心静脉导管(peripherally inserted central catheter, PICC)一根,插入深度为 37 cm,穿刺处干燥无渗出。患者住院后体温波动范围为 36.5℃~40.0℃。并伴有由后向前从胸椎沿相应的肋间至胸骨的半环形间歇性搏动性刺痛。入院后行结核感染 T 细胞酶联免疫斑点试验(T-SPOT. TB)检查:报告为结核分枝杆菌阳性对照反应(M-N)0.21 IU/ml;痰 PCR 扩增:结核分枝杆菌 RNA 阳性;痰结核浓缩:抗酸杆菌阳性。8 月 2 日胸部 CT 扫描显示:两肺弥漫性分布均匀、大小一致的粟粒影,粟粒病灶较前明显增大。诊断为粟粒型肺结核。患者入院后先后行腰椎穿刺术 3 次,测得颅内压为:11~11.5 cmH₂O (1 cmH₂O=0.098 kPa)。血常规检查:血红蛋白 85~96 g/L,淋巴细胞 0.01~0.08,红细胞 $2.93 \times 10^{12}/L \sim 3.40 \times 10^{12}/L$,白细胞 $2.28 \times 10^{12}/L \sim 6.07 \times 10^{12}/L$,中性粒细胞 0.91~0.94,血小板 $63 \times 10^9/L \sim 92 \times 10^9/L$,白蛋白 27~29 g/L,钾 2.8~3.4 mmol/L,钙 1.78~2.0 mmol/L。红细胞沉降率 29 mm/1 h。脑脊液检查:氯 117 mmol/L,总蛋白 612~615 mg/L,乳酸脱氢酶 9~58 U/L,糖 5.1~6.6 mmol/L。患者入院后即给予乙胺丁醇、左氧氟沙星、硫酸阿米卡星抗结核治疗,并给予予晴甘平保肝治疗、更昔洛韦抗病毒治疗,以及行免疫抑制治疗(环孢素 125 mg/次,2 次/d+地塞米松 5 mg/次,1 次/d)。8 月 3 日前胸壁及背部的带状疱疹见黑色结痂并伴有渗出,外院会诊后加用弥可

保(甲钴胺片)营养神经,用灭菌注射用水湿敷渗出处,并加用比阿培南行抗感染治疗;8 月 4 日加用吡嗪酰胺行抗结核药物治疗;8 月 5 日加用静注人免疫球蛋白加强免疫支持治疗,糖皮质激素加量至地塞米松 7.5 mg/次,1 次/d。8 月 15 日患者出现腹泻并伴有恶心呕吐症状,停用比阿培南及吡嗪酰胺。8 月 16 日患者腹泻好转又加用吡嗪酰胺。8 月 18 日加用异烟肼抗结核药物治疗,前胸壁及背部带状疱疹见黑色结痂无渗出,外院会诊后给予康复新湿敷及金霉素眼膏外用。外院检查报告:巨细胞阳性。故加用更昔洛韦抗病毒治疗,并将地塞米松减量至 5 mg/次,1 次/d。8 月 19 日加用兰索拉唑以保护胃黏膜。8 月 20 日外院会诊,加用磷钾酸钠抗病毒治疗,并给予口服葡萄糖酸钙。8 月 22 日给予患者皮下注射瑞白以升白细胞,并且给予 10%氯化钾补钾治疗,患者带状疱疹有部分结痂脱落。8 月 26 日患者病情好转出院,出院后继续抗结核、抗病毒药物治疗,并且继续口服免疫抑制剂,直至康复痊愈。

二、护理方法

(一)病情观察

观察患者有无盗汗、咳嗽、喘憋、进行性缺氧、胸闷、气促、发绀、全身淋巴结及肝脾肿大的症状与体征;注意观察患者的神经系统症状,防止病毒侵犯神经系统导致脑膜炎等严重并发症;密切观察患者发热的情况及伴随的体征;观察患者带状疱疹部位的皮肤情况,后遗神经痛持续的时间、症状、性质及规律,用止痛药后的反应;注意患者右手贵要静脉留置巴德 PICC 管的长度、输注通畅及周围皮肤的情况;注意皮肤有无出血点、瘀斑,鼻出血、牙龈出血,尿、便、痰液的颜色;并注意观察有无恶心呕吐、有无腹痛、腹泻、视力改变及四肢感觉异常的情况发生。

(二)预防感染

1. 保护性隔离:将患者安置在靠窗的位置,并拉上遮隔帘;嘱患者自佩戴 N95 口罩,尽量减少家属的探视;禁止到其他病房走动和与其他患者交流,以免交叉感染;患者单独使用一套餐具和卫生用具及体温计;病室开启新风系统,保持病室的空气新鲜流通;医务人员接触患者前清洗双手,对患者进行治疗和护理工作时严格按无菌操作程序执行。

2. 皮肤护理:患者的前胸壁及背部患有带状疱疹,嘱患者取侧卧位,避免压迫水泡,穿柔软的衣服。疱疹处早期遵医嘱用灭菌注射用水湿敷渗出处,后改为康复新湿敷,结痂后用金霉素眼膏涂抹,每天换药 1 次,外敷的纱布被渗出物污染时要及时更换,保持创面清洁干燥。结痂时嘱患者不要用手抓或扣结痂部位,让其自然脱落,避免继发皮肤感染。

3. PICC 导管护理:患者右手贵要静脉留置巴德 PICC 双接头导管一根,在每一次输液之前,冲洗和抽吸血管通路装置、检查是否通畅,输液结束后冲洗血管通路装置,将输入的药物从导管腔内清除,并按正确的封管程序进行封管,密切观察穿刺部位及穿刺侧肢体的情况。由于本病区是传染病房,故每周对患者行 PICC 维护时必须单独到换药室进行,并且在维护前 1 h 换药室内停止人员走动,用紫外线灯

管消毒 30 min, 换药室的空气每月做细菌培养检测 1 次。采用统一的 1 次性静脉维护包, 并在维护过程中, 护理人员严格按无菌操作程序进行。

(三) 疼痛护理

带状疱疹后遗神经痛是一种带状疱疹发生后持续痛或疱疹愈合后残留疼痛的一种病理性神经痛疾病, 是带状疱疹最常见、也是最复杂的并发症^[5]。只有不到 1/2 的患者能减轻 50% 疼痛^[6]。该患者患带状疱疹后就出现后遗神经性疼痛, 严重影响其生活和睡眠质量。在遵医嘱使用普瑞巴林和多瑞吉进行止痛的同时, 护士在患者入院时就要告知引起疼痛的原因, 并进行相关知识的交流, 鼓励患者诉说疼痛和不适, 增加患者抵抗疼痛的信心。患者年纪小, 自制力差, 无法忍受疼痛, 在疼痛时, 尽量与其交谈聊天, 分散其注意力, 以减轻疼痛。疼痛也会影响对患者进行腰椎穿刺检查, 除了告知其做腰椎穿刺的重要性的必要性以取得配合外, 必要时遵医嘱使用止痛药后再进行腰椎穿刺术。

(四) 发热护理

每 4 小时测量患者体温 1 次, 密切观察患者体温变化, 必要时增加测量次数。患者白细胞低, 发热时以物理降温为主, 避免使用解热镇痛药。遵医嘱进行温水擦浴时应该避开带状疱疹病灶, 或在患者头部、颈部、两腋及腹股沟放置冰袋; 鼓励患者多饮水, 多吃水果, 以补充水分; 降温出汗时, 及时擦干皮肤, 更换衣裤及床单被褥, 保持床单被褥清洁干燥; 更换衣裤时注意保暖, 避免受凉。

(五) 用药护理

1. 抗结核药物的护理: 抗结核药物必须坚持早期、联合、规律、适量、全程的用药^[7]。由于患者疾病的特殊性, 在住院期间给予逐渐加用抗结核药物的治疗方案。故在治疗期间应该告知患者及家属逐渐加药的目的, 以及各种结核药物的作用和不良反应, 必须密切观察患者用药后的反应, 如: 乙胺丁醇会引起视力下降及辨别颜色能力的改变, 需要每日在询问患者无视物模糊、眼痛及辨别红绿变色能力改变等症状后再给患者服药; 吡嗪酰胺有胃肠道反应, 要注意观察患者有无恶心、呕吐及腹泻; 异烟肼有周围神经及中枢神经症状, 要注意观察患者有无四肢感觉异常、反射消失, 以及中枢兴奋、失眠、烦躁不安, 甚至惊厥等反应。如患者出现服药呕吐, 在排除其他原因后应该及时补服药物。并每周复查肝肾功能及血电解质、血常规。

2. 糖皮质激素的护理: 因为糖皮质激素能减轻结核分枝杆菌感染中毒的症状, 所以早期、足量的应用糖皮质激素有利于疾病的恢复。正常人的糖皮质激素分泌有明显规律, 分泌的最高峰在早晨 8 点左右, 故一般在早上 8 点准时给药。长期应用糖皮质激素会引起消化道出血及血管脆性增加, 因此在使用过程中除了严格按照医嘱准时按剂量用药, 以及采用复方维生素补充维生素和兰索拉唑护胃外, 须严密观察患者是否出现腹痛、排黑便等现象, 同时由于糖皮质激素易引起水钠储留、血压及血糖升高^[8], 故在使用过程中需每天测量患者的血压、每周复查血糖及血钠。

3. 免疫抑制剂的护理: 患者采用的是环孢素+糖皮质激素治疗, 乙胺丁醇、异烟肼、吡嗪酰胺为 P450 酶系的微粒体诱导剂, 可加快在肝脏内的代谢, 加速环孢素的代谢而降低其血药浓度。为了防止药物间的相互不良作用, 抗结核药物与环孢素应分开服用。环孢素服用时尽可能与牛奶同服, 因为环孢素是亲脂分子, 口服吸收慢且不完全, 当与脂溶性食物(如牛奶)同服时, 会使峰浓度、谷浓度都增高, 从而提高其生物利用度。告知患者必须按时按剂量服用, 不能漏服或擅自减量, 并每周复查肝肾功能、电解质、血常规及血药浓度, 当出现白细胞、红细胞及血小板降低时每天复查血常规, 以监测其血液的各项指标的变化, 及时采取相应的措施。环孢素还可引起脑后可逆性脑病综合征, 故必须密切观察患者有无头痛、意识模糊、视力下降为临床特点的脑病综合征^[9]。

4. 抗病毒药物护理: 按时按剂量使用抗病毒药物, 在用药过程中嘱患者多饮水, 加速毒素的排出, 并注意抗病毒药物的不良反应。如: 更昔洛韦会出现抽搐、头晕、共济失调、意识模糊等; 而膦钾酸钠会导致钙降低, 加上患者本来血钙低, 故在使用过程中要遵医嘱给予患者注射葡萄糖酸钙制剂, 同时每周复查血钙, 必要时隔天复查; 该药还有肾毒性, 也要予以注意。

(六) 饮食护理

针对患者疾病的特殊性, 与营养师共同制定了个性化的饮食计划。给予高维生素、低脂肪、优质蛋白及含铁丰富的清淡易消化柔软饮食; 根据患者的情况分配营养物质, 蛋白质、脂肪、碳水化合物的每天摄入比例以 2:3:5 为宜, 并且根据患者的体质量及活动情况计算每天所需热量^[10]。禁用浓茶、咖啡; 忌用提高免疫功能的食物及补药, 以免降低环孢素的免疫抑制作用。故建议患者尽量不要食用葡萄柚汁, 因其可提升免疫抑制剂的血药浓度^[11]。患者出现恶心呕吐症状时, 立即清洁口腔, 症状缓解后及时补充食物; 给予色、香、味俱全的饮食, 并注意饮食的环境。

(七) 心理护理

患者年龄偏小, 患急性淋巴细胞白血病已有 2 年, 进行骨髓移植术后 1 个月余并发粟粒型肺结核及带状疱疹, 上述并发疾病又引起发热和疼痛导致患者产生焦虑和恐惧的心理, 极度担心自己的病情会恶化。针对这些情况, 除了每周请我院的心理小组成员对其进行心理疏导外, 我们主动地与患者进行交流, 及时告知其疾病的进展情况, 向患者解释引起发热和疼痛的原因, 调动患者的积极性; 对于特殊检查, 事先和患者交待清楚, 使患者有良好的心理准备, 让患者相信医务人员, 积极配合治疗, 坚定疾病治愈的信心。由于患者的病情危重, 家属也出现了焦虑急躁的情绪, 针对这一情况, 我们积极地与家属沟通, 倾听其心中的苦闷及担忧, 告知其患者治疗的情况, 积极疏导其不良情绪, 让其以积极的心态面对患者, 给予患者情感支持, 发挥亲情效应, 帮助患者早日康复。

(八) 健康指导

根据患者的特点制订个性化的、详细、全面的康复计划,

并根据实际情况随时更改,对患者出院后的服药、饮食、复查、自我监测及消毒隔离等进行了详细的指导。

结 果

该患者在住院期间,没有发生因为护理不当而导致的护理并发症,顺利地度过了带状疱疹引起的疼痛期,处于接受治疗的最佳心理状态,患者病情好转而顺利出院。

讨 论

患者骨髓移植术后同时并发粟粒型肺结核及带状疱疹患者极为罕见,对其护理极为棘手,一旦护理不当,会加重病情甚至危及生命。本病区是传染病区,由于条件有限,不可能给患者单独的隔离病房,故防止该患者感染加重极为困难。针对这一情况,除了密切观察患者的感染情况外,我们以床为单位设立了隔离区并减少人员流动,增加消毒和清洁次数,以减少感染的概率。另一棘手的问题是,该患者患病时间长,骨髓移植术后并发粟粒型肺结核和带状疱疹;这两种疾病又引起发热和疼痛,导致患者产生焦虑和恐惧的心理;一旦病情变化,患者便会产生情绪波动,故心理护理极为重要,也极为困难。在护理过程中,我们除了及时告知患者病情变化和疾病的相关知识外,利用亲情效应及励志故事鼓励患者树立战胜疾病的信心,还定时请我院的心理护理小组成员对其进行心理疏导。在加强上述措施的基础上,再做好患者的疼痛护理及使用多种药物后的观察等,从而使患者在住院期间无感染加重的情况出现,并以积极的心态面对疾病,最终好转出院。

总之,针对此类患者如何防止患者的感染加重及做好其心理护理是重点;而做好患者的疼痛护理、感染观察,以及对多种药物使用后的观察等是关键,只有如此才能促进患者疾病的康复。

参 考 文 献

- [1] 陈静. 开创我国造血干细胞移植新局面:移植先天缺陷. 内科理论与实践, 2010, 5(1): 34-37.
- [2] 邹贵勉, 邹和群. 移植后结核感染. 器官内科学杂志, 2010, 5(1): 27-33.
- [3] 李有才, 沈明艳, 周震, 等. 糖皮质激素辅助治疗血行播散性肺结核的临床疗效观察. 中国防痨杂志, 2015, 37(5): 494-497.
- [4] 潘红. 中西医结合治疗老年带状疱疹的疗效观察及护理. 护士进修杂志, 2011, 26(18): 1690-1691.
- [5] 梁豪文, 熊东林, 肖礼祖, 等. 带状疱疹后遗神经痛风险因素的研究. 中国疼痛医学杂志, 2012, 18(5): 287-289.
- [6] Johnson RW. Herpes zoster and postherpetic neuralgia. Expert Vaccines, 2010, 9: 21-26.
- [7] 唐神结, 高文. 临床结核病学. 北京: 人民卫生出版社, 2011, 7: 167-168.
- [8] 中华人民共和国卫生部办公厅. 糖皮质激素类药物临床应用指导原则. 卫办医政发[2011]23 号. 2011-02-16.
- [9] 顾华, 李晓北, 王双坤, 等. 环孢素引起脑后部可逆性脑实质后遗征. 实用放射学杂志, 2013, 29(8): 1350-1352.
- [10] 高风, 麦苗金, 庞晓宇. 饮食护理干预对用糖皮质激素治疗肾病综合征中的应用效果分析. 吉林医学, 2015, 36(14): 3163-3164.
- [11] 吴悦, 杨志, 唐昆, 等. 葡萄柚与器官移植临床常用药物的相互作用与其机制. 国际移植与血液净化杂志, 2008, 6(2): 33-34.

(收稿日期: 2016-11-08)

(本文编辑: 范永德)