



38例白血病患者输注单采血小板的患者致过敏反应的分析与护理

孙 蓉, 高 静 (成都市第三人民医院·重庆医科大学附属成都第二临床学院血液科, 成都 610031)

摘要: **目的** 回顾性分析我科白血病患者在血小板输注过程中出现过敏反应的情况及护理方法。**方法** 对我科2011年—2013年输注血小板的白血病患者进行回顾性分析。**结果** 78名患者共输注单采血小板386次, 38例发生不同程度的过敏反应, 发生率为9.8%, 主要的过敏反应表现为皮疹, 通过积极的治疗及护理人员适当的护理可以得到有效缓解。**结论** 白血病患者血小板输注过程中易发生过敏反应, 出现过敏反应时及时的护理至关重要。

关键词: 血小板输注 护理 过敏反应

中图分类号: R473.73 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187 (2016) 11-033-02

Analysis of 38 cases of allergic reaction induced by injection of platelet transfusion for patients with leukemia

Sun rong Department of Hematology, the Third People's Hospital of Chengdu City/Chengdu Second Clinical College Affiliated to Chongqing Medical University, Chengdu, Sichuan 610031.

Abstract: **Objective** To analysis the nursing methods of allergic reaction in the process of injection on platelet with leukemia. **Methods** Retrospective analysis of the reaction of platelet transfusions in our department from 2011 to 2013. **Results** 78 patients were transfused platelets for 386 times, the main allergic reactions characterized by skin rashes, through active treatment and proper nursing care can effectively relieve. **Conclusion** Allergic reaction easily occurred in the platelet transfusion for patients with leukemia, nursing method is very important.

Key words: platelet transfusion nursing method allergic reaction

白血病是造血干细胞的恶性克隆性疾病, 白血病患者由于增殖失控、分化障碍、凋亡受阻在骨髓及其他造血组织中大量积累, 浸润其他组织及其他器官, 正常造血受到抑制, 出现红细胞、血小板减少, 患者需要反复多次输注红细胞悬液、血小板治疗, 白血病患者需要多次化疗, 化疗后导致骨髓抑制, 多种血细胞快速下降, 需要输血治疗, 血小板输注在白血病患者是常用的治疗方法, 但输血小板时常见的不良反应是过敏反应。因此本研究对输注血小板致过敏反应的白血病患者进行回顾性分析。

1 临床资料

2011年6月—2014年8月, 我科78名白血病患者输注单采血小板386次, 发生过敏反应38次(第2次输血5例, 3次以上输血33例), 发生率为9.8%。其中男21例, 女17例, 中位年龄46岁(21~81岁)。

2 结果

2.1 过敏反应出现的时间: 出现在输注血小板后 ≤ 0.5 h 8例, 0.5~1h 16例, 1~2h 7例, 血小板输注完毕后2h内发生者7例。

2.2 过敏反应的表现: 38例过敏反应, 1例胸闷、气促, 1例出现口唇水肿, 3例单纯发热, 33例出现皮疹, 占86.8%, 全身性皮疹25例, 占65.8%, 头部出现皮疹5例, 占13.2%, 颈肩及背部皮疹8例, 占21.0%; 团块状皮疹17例, 丘疹状皮疹21例。伴瘙痒29例, 伴发热10例。

2.3 过敏反应的处理: 立即停止输注1例, 暂停输注6例, 减慢输注31例; 1例胸闷、气促者立即停止输注, 予吸氧、心电监护、地塞米松5mg静脉注射后缓解。1例出现口唇水肿予吸氧、异丙嗪50mg肌肉注射后缓解; 3例单纯发热者, 高热1例, 暂停输注, 予地塞米松5mg静脉注射后, 减慢继续滴注, 低热2例, 减慢滴注, 予地塞米松5mg静脉注射。

2.4 过敏反应缓解时间: 经积极用药后, 过敏反应缓解时间 ≤ 0.5 h 4例, 0.5~1h 14例, 1~2h 15例, ≥ 2 h 5例。

3 讨论

在临床工作中, 输血治疗是一项重要的治疗措施, 输血

治疗可挽救病人的生命, 但由于人类血型系统的多样性和血液成分的复杂性, 输血可能发生各种不良反应, 其中过敏反应最常见, 严重的可威胁患者生命。因此对输血患者应严密观察, 明确发生输血过敏反应的主要因素, 及时发现问题, 采取适当的对策, 预防输血反应的发生。由于血小板表面存在复杂的血型抗原, 包括血小板特异性抗原及相关抗原, 反复输注血小板, 血清中可产生血小板同种抗体, 易发生抗原抗体免疫反应^[1], 其次血小板制品中含有较多血浆成分, 血浆蛋白会引起输血时发生过敏反应, 单采血小板中, 血小板衍生的调节正常细胞表达分泌因子增多, 增加了输血过敏反应的发生率^[2]。因此输注血小板是输血不良反应发生率最高的, 其主要不良反应是过敏反应。有报道输注血小板后0.3%的患者会发生输血不良反应^[3], 其中过敏反应约0.16%^[4], 而白血病患者需要反复多次化疗, 在化疗的骨髓抑制期, 血小板处于低水平, 出血风险大, 需要反复多次输血小板, 增加了输血不良反应的发生率^[5]。本文发生率为9.8%, 明显高于文献报道, 与患者均为多次输血有关。临床医师应严格掌握输血适应症, 特别是白血病患者输血指征, 从患者的具体病情出发, 根据患者对具体血液成分的需求进行有针对性的供血, 最终达到减少输注次数, 降低输血不良反应的发生率。

近年来研究表明血小板在免疫和炎症反应过程中也起着重要作用, 主要通过CD40配体和CD40之间的相互作用, 血小板源性CD40(CD40L)在输血不良反应中有非常重要的作用^[6], sCD40L在单采血小板中含量最高^[7]。有学者认为血小板分泌sCD40L^[8], sCD40L高峰期出现在贮存期的第3天, 在sCD40L出现高峰前输注血小板可能降低输血不良反应。有研究报道输注储存时间在3天内的血小板发生输血过敏反应的发生率为8.7%, 而储存时间在3天以上的血小板过敏反应的发生率为17.6%, 对既往发生过过敏反应的患者, 临床医师应及时联系血库, 选择储存时间在3天内的血小板, 制定合理的输血方案, 实施有计划的输血。

对于IgA抗体不足、结合珠蛋白缺乏、C3和C4缺陷的患者更容易发生过敏反应^[10], 对这部分患者应尽量输注单采、HLA-A、B配型和交叉配型相符的血小板以及输注辐照血小板制剂, 以减少同种免疫反应的发生。

作者简介: 孙蓉(1975-), 女, 四川成都人, 主管护师, 血液临床护理



血小板具有半寿期短、易激活、不稳定等生物特性,通常储存在 20~24℃振荡器中,患者体温对血小板活性有影响^[11],因此输血小板前应对患者体温进行评估,对于高热患者,应先处理发热,待体温降至 38.0℃以下后再从血库取回,立即输注,不得在室温下放置过久,预防输血不良反应的发生。

4 护理

临床护理在输血小板悬液过程中发挥着重要作用,应加强输血护理管理。结合本组病例,为减少白血病患者血小板悬液输注过程中发生过敏反应,应以预防为主,密切观察,及时处理等过程进行护理。

4.1 输血小板悬液前护理:加强各级人员的安全输血意识,详细了解输血小板的输血风险,严格掌握血小板输注的适应证,输血前详细告知患者输血有一定风险,详细询问患者有无过敏体质,既往有无输血史及有无输血不良反应,详细阅读病例了解患者有无 IgA 抗体不足、结合珠蛋白缺乏、C3 和 C4 缺陷。责任护士在接到血库取血电话后应对患者生命体征特别是体温进行评估,对有异常的患者应加强观察并立即汇报医生处理,待生命体征平稳、体温降至 38.0℃以下后再从血库取回血小板悬液,尽快优先输注。对于既往有输血不良反应的患者、反复多次输注血液制品的患者以及高热物理降温无效的患者,遵医嘱在输注血小板前 30 分钟,口服或者肌注抗组胺药物,同时做好患者及家属的心理护理,说明输注血小板的目的和必要性,以消除患者对输注血小板的紧张心理,告知患者可能出现的不良反应及并发症,让患者和家属有一定的心理准备。

4.2 输注血小板悬液中注意事项:护士从输血科取回血小板悬液后,为了避免血小板聚集破坏,应尽快输注。正常血小板的外观呈淡黄色、云雾状,性状呈圆盘状。当血小板遇低温或者体外保存时间延长时,血小板由圆盘状变成球状,如发现上述异常,禁止输注,按不合格血小板处理。按照卫生部发布的《临床输血技术规范》的输血制度,责任护士用生理盐水建立 Y 型静脉通路,严格执行查对制度后,开始血小板悬液的输注,输注速度一般 60~80 滴/min,以患者耐受为主,尽量在 1 小时内输完,输注完毕后用生理盐水冲净输血管道。在输血开始后的 15 分钟内,提倡缓慢输注,责任护士守在床旁密切观察患者有无不适及输血反应。对轻度的过敏反应如出现少量皮疹,瘙痒等应密切观察,减慢输注速度,汇报医生按医嘱使用抗组胺类药物或激素治疗;对皮疹出现迅速、程度严重或有胸闷、气促、心率加快、血压下降者,应立即停止输血小板,保留静脉通道,遵医嘱使用抗过敏药物,保持呼吸道通畅;出现喉头水肿危及生命时,立即气管插管或气管切开,出现休克时,给予吸氧、心电监护使用升压药

等抗休克治疗。在处理过敏反应的同时,密切关注患者的心理变化,针对性的进行疏导,及时做好护理记录,填写输血反应反馈表,及时将反馈表和血袋送还给血库,仔细交班。尤其是本文还有血小板输注完毕后 2h 内发生者 7 例过敏反应患者,责任护士在输注完毕后,依然要加强巡视、密切观察患者的病情变化,教会患者使用呼叫器,以便及时处理。

输血护理是一项非常重要的技术操作,关系到患者的生命,护士一定要加强学习有关输血的法律法规,掌握好输血的应急预案,确保安全合理输血。

参考文献

- [1]高峰.临床输血与检验[M].北京:人民卫生出版社,2010,201.
- [2]武晓林.保证浓缩血小板质量的环节控制[J].职业与健康,2008,24(14):1454-1455.
- [3]Wenzel F, Günther W, Basertl A, et al. Platelet transfusion alters CD40L blood level and release capacity in patients suffering from thrombocytopenia [J].Transfusion,2012, 52(6):1213-1220.
- [4]Wang RR, Triulzi DJ, Qu L. Effects of prestorage vs poststorage leukoreduction on the rate of febrile nonhemolytic transfusion reactions to platelets[J].Am J Clin Pathol, 2012, 138 (2): 255-259.
- [5]危燕芬,朱仕清.输血不良反应的分析[J].实验与检验医学,2012, 30 (2):178-179.
- [6]赵敬湘,王宇玲.血小板输注相关的免疫调节[J].中国输血杂志,2011, 24(10):901-906.
- [7]Khan S, Keiser M R, Heal JM, et al. Soluble CD40 ligand accumulates in stored blood components, primes neutrophils through CD40, and is a potential cofactor in the development of transfusion-related acute lung injury[J]. Blood, 2006, 108(7):2455-2462.
- [8]Blumberg N, Gettings KF, Turner C, et al. An association of soluble CD40 ligand (CD154) with adverse reactions to platelet transfusions[J].Transfusion,2006,46(10):1813-1821.
- [9]Muyllé L, Wouters E, De Bock R, et al. Reactions to platelet transfusion: the effect of the storage time of the concentrate[J].Transfus Med, 1992, 2 (4): 289-293.
- [10]Kim H, Choi J, Park KU, et al. Anaphylactic transfusion reaction in a patient with anaplastoglobulinemia: the first case in Korea[J]. Ann Lab Med, 2012, 32 (4): 304-306.
- [11]武晓林.保证浓缩血小板质量的环节控制[J].职业与健康,2008,24(14):1454-1455.

(上接第 32 页)

滴完,无需再去治疗室核对就可以直接取针,减少了在治疗室和病房之间不必要的往返,减轻了护士的工作量,提高了工作效率尤其在护理人员相对较少的时段。

2.3 输液瓶的特殊标识使病房呼叫器关于输液方面的使用率明显下降,减少噪音污染,病房安静度增加,医生、患者及其家属的满意度也有很大的提升。

3 讨论

护理标识是应用规范的图案、文字对护理工作中需警示提醒的工作环节进行具有行业特征的标识的总称^[5]。我科病房的病人很多、年龄大(多在 60 岁以上)、病情重、病情变化快,而且很多病人有躯体运动障碍、意识障碍、语言障碍等等,护理安全系数的难度大大增加。输液瓶的特殊标识实施方便、可借鉴性强,有效的利用时间,便于护理管理。在

实施的过程中,该方法与绩效有机结合,对制度的实施起到更大的推动作用。建立明显的输液瓶标识,是减少静脉输液失误和隐患的必要举措,更是降低护理风险的重要措施。

参考文献

- [1]王丽芹,焦卫红,李丽,等.科室建立静脉输液专项小组的效果与体会[J].解放军护理杂志,2012,29(11A):59-63.
- [2]李宇明,廖惜春,朱慧群,等.医院静脉输液自动监控系统的设计与实现[J].系统研发与应用,2011,6(2):28-30.
- [3]李龙琼,唐佳玉.静脉输液治疗安全管理方法探讨[J].川北医学院学报,2009,24(6):585.
- [4]孙元美.护理警示标识在病人安全目标管理中的应用[J].护理研究,2009,23(4A):913.
- [5]钻萍,石兰萍.护理标识在临床应用与科学管理[J].全科护理,2010,8(6C):1572-1573.