

某三甲医院 2015-2017 年输血不良反应的回顾分析

曲 敏

邵阳市中心医院 湖南邵阳 422000

[摘 要] 目的 分析某三甲医院发生输血不良反应的原因, 帮助医生采取相应的处理措施, 以降低输血不良反应的发生。**方法** 对 2015-2017 年住院患者发生输血不良反应进行回顾性总结, 分析其分布与影响原因。**结果** 60315 例次输血, 发生输血不良反应 94 例 (0.15%)。输注去白细胞悬浮红细胞、洗涤红细胞、浓缩血小板、机采血小板、冷沉淀以及血浆不良反应发生率分别为 0.13%、0.00%、0.21%、0.00%、0.00%、0.18%。其中发热反应、过敏反应、其他不良反应发生率分别为: 0.05%、0.08%、0.02%。**结论** 浓缩血小板过敏反应发生率最高, 洗涤红细胞、机采血小板、冷沉淀最低; 对有过敏反应的患者, 再次输血时选择洗涤红细胞或单采血小板, 慎输血浆。

[关键词] 输血反应; 过敏反应; 发热反应

[中图分类号] R457.13

[文献标识码] A

[文章编号] 1674-9561 (2018) 06-105-02

输血治疗的目标是为患者提供安全、有效的血液成分。临床治疗过程中任何血液成分的输注, 都有发生输血不良反应的风险。现将我院 2015-2017 年发生的输血不良反应进行统计, 分析其发生的原因, 以降低输血不良反应的发生, 提高输血治疗效果。

1 资料与方法

1.1 基本资料

选取 2015-2017 年所有住院输血患者进行统计, 共发放去白悬浮红细胞、洗涤红细胞、浓缩血小板、机采血小板、冷沉淀以及血浆等各种血液制品 60315 袋, 发生输血不良反应共 93 例。所有血液制品由当地中心血站提供。

1.2 方法

输血不良反应参照《临床输血》标准判断^[1]。若患者发

生输血不良反应, 由临床医生在 24 小时内反馈给输血科, 输血科指派工作人员进行调查, 并给出处理意见。根据国家卫计委 2000 年颁布的《临床输血技术规范》要求, 对发生于输血过程中或输血结束后 24 小时内的输血反应, 列入统计资料。

1.3 输血不良反应判断标准

输血不良反应是指在输血过程中或输血后, 受血者出现用原发病不能解释的新的症状和体征。判定标准按照《临床输血》及相关文献进行^[2]

2 结果

2.1 近 3 年输血不良反应发生情况

2015~2017 年输血不良反应发生率分别为 0.12%、0.16% 和 0.18%, 逐年呈上升趋势。见表 1。

表 1: 2015-2017 年输血不良反应发生情况

组别	输血例数 (袋)	输血不良反应 (例)	发生率 (%)	发热反应 (例)	过敏反应 (例)	其它不良反应 (例)
2015 年	18575	23	0.12	10	12	2
2016 年	19753	32	0.16	11	17	4
2017 年	21977	39	0.18	12	21	5
合计	60315	94	0.16	33	50	11

2.2 近 3 年输血不良反应分类情况

2015~2017 年发生输血不良反应 94 例。其中, 过敏反应 50 例 (53.19%), 发热反应 33 例 (35.11%), 其他不良反应 11 例 (17.70%)。

2.3 各类血液成分发生输血不良反应情况

三年中累计发出去白细胞悬浮红细胞、洗涤红细胞、浓缩血小板、单采血小板、冷沉淀、血浆等多种成分血共计 60315 袋。其中, 输注去白细胞悬浮红细胞引起的输血不良反应发生率为 0.13%, 血浆的发生率为 0.18%, 浓缩血小板的发生率为 0.21%, 其他血液成分未发现输血不良反应。见表 2。

表 2: 2015-2017 年输血成分与输血不良反应的关系

血液制品	用血量数 (袋)	输血不良 反应数	输血不良 发生率 (%)
去白细胞悬浮红细胞	25156	33	0.13
血浆	27744	50	0.18
浓缩血小板	5231	11	0.21
机采血小板	291	0	0
冷沉淀	1369	0	0
洗涤红细胞	524	0	0

3 讨论

输血是临床上的一种常见的治疗方式, 但任何血液成分的输注都有可能对受血者产生一定的风险。不适当的输血, 轻则导致输血不良反应, 重则危及生命^[3]。

通过对某三甲医院输血不良反应的调查, 发现不良反应发生率与国内近年来其它地区的报道基本一致, 低于输血不良反应的发生率 10%^[4]。2015-2017 年不良反应发生分别为 0.12%、0.16% 和 0.18%, 成逐年上升趋势, 主要是由于 2016 年以前医护人员对输血不良反的认识不足, 出现漏报的情况。从 2016 年开始, 我科对临床科室不断地加强输血专业知识的培训, 每月对临床科室进行督查、宣教, 提高临床医生对输血不良反应的认识, 临床医生输血安全的意识有所转变, 同时我院开通了输血不良反应的网络上报通道, 进一步优化了不良反应上报的流程。输血科接到不良反应的回报后, 会分析原因, 进一步追踪, 并派出医生对临床进行指导。本次调查结果表明, 94 例输血不良反应中以过敏反应最为多见, 占全部不良反应的 53.19%, 其次为发热反应, 占 35.11%。经给予相应的抗过敏、降温、吸氧等对症处理后, 患者症状消失。免疫性反应引起的相关性输血反应的主要有过敏反应、溶血

(下转第 107 页)

2.3 不良反应

下表 3 可知, 常规组与实验组的不良反应发生率比较无明显的差异, $P > 0.05$ 。

表 3: 常规组与实验组的不良反应情况分析 [n (%)]

分组	头痛	面部潮红	踝部水肿	总发生率 (%)
常规组 (n=60)	1 (1.67)	2 (3.33)	1 (1.67)	6.67
实验组 (n=60)	1 (1.67)	1 (1.67)	1 (1.67)	5.00

3 讨论

分析目前临床上较为常见的降压药物主要包括血管紧张素转换酶抑制剂、钙拮抗剂、利尿药、血管紧张受体拮抗剂、 β 受体阻滞剂等^[3]。

为了帮助患者血压达到合格的标准, 许多患者需要采取联合用药原则, 帮助患者尽早改善临床症状。其中氨氯地平属于一类长效二氢吡啶类钙通道拮抗剂, 可对细胞膜的慢钙通道进行有效阻滞, 进而阻挡钙离子进入细胞内; 便于帮助患者降低钙离子的浓度, 以防钙离子、调钙素进行结合, 导致调钙素降低了复合物的生成量, 降低了激活剂球蛋白氢链的能力, 减弱了肌动蛋白和肌球蛋白相互之间的作用, 便于松弛血管的平滑肌, 从而获得良好的降压效果^[4]。

缬沙坦属于一类血管紧张素受体拮抗剂, 可将 (AT) II 受体导致的醛固酮合成与分泌量减少, 减少血管升压素的分泌量, 利于血管的舒张, 将上述两种药物联合用于高血压疾病患者中, 便于有效降低血压水平^[5]。有关研究指出^[6], 氨氯地平属于新一代长效钙离子拮抗剂, 作用时间较长, 起效较慢, 给药方式简便, 药物安全性高等, 用于高血压疾病患者的治疗中, 不良反应较少。本次研究对常规组单纯采取氨

氯地平治疗, 对实验组采取氨氯地平联合缬沙坦治疗, 结果显示, 治疗后实验组的降压效果明显优于常规组, 两组不良反应发生率均较低, 且实验组的治疗总有效率明显高于常规组, 说明采用联合用药方式更为受用。

综上所述, 对原发性高血压疾病患者采取缬沙坦联合氨氯地平进行治疗的效果显著, 便于改善患者的临床症状, 达到良好的降压效果, 值得采纳。

【参考文献】

- [1] 宁文奇. 缬沙坦联合氨氯地平治疗社区老年原发高血压合并糖尿病疗效观察 [J]. 山东医药, 2013, 53(24): 57-58.
- [2] Gkaliagkousi, E., Gavrilaki, E., Nikolaidou, B. et al. Association between cardiotrophin 1 levels and central blood pressure in untreated patients with essential hypertension [J]. American Journal of Hypertension, 2014, 27(5): 651-655.
- [3] 方佳萍. 缬沙坦联合氨氯地平治疗社区老年原发性高血压合并糖尿病的临床效果 [J]. 中国处方药, 2017, 15(8): 55-56.
- [4] Gkaliagkousi, E., Gavrilaki, E., Yiannaki, E. et al. Platelet activation in essential hypertension during exercise: Pre- and post-treatment changes with an angiotensin ii receptor blocker [J]. American Journal of Hypertension, 2014, 27(4): 571-578.
- [5] 周邵玮, 袁毅, 毕莹等. 缬沙坦与氨氯地平联合用药治疗原发性高血压的疗效 [J]. 武警医学, 2014, 25(8): 774-776, 779.
- [6] Wang, Hao, Liu, Jielin, Liu, Kuo et al. beta 1-adrenoceptor gene Arg389Gly polymorphism and essential hypertension risk in general population: a meta-analysis [J]. Molecular biology reports, 2013, 40(6): 4055-4063.

(上接第 105 页)

性输血反应、发热反应。其中过敏反应发生的比例最高, 血浆中含有免疫抗体, 因此过敏反应的发生率相对较高, 大多数患者停止输血 48-72 小时后症状消失。对于此类患者, 应首先询问有无过敏史, 有过敏史的患者在输血前半小时口服抗组胺药物, 或者输注洗涤的血液制品; 其次, 不使用有过敏史的献血者血浆; 最后还可以使用输血加温器预防冷球蛋白血症引起的过敏反应^[5]。发热反应的机制是外源性致热源进入机体激活白细胞产生内源性致热源, 内源性致热源透过血脑屏障作用于体温调节中枢, 体温定点上移, 这样致使体温低于调节点感受阈值, 通过神经调节, 使散热反应减弱, 产热活动增强, 于是出现寒战, 发热等临床表现。对于易患发热性非溶血性输血反应的受血者, 在输血前可用抗致热源性药物, 如阿司匹林等, 能有效减轻发热的程度。

引起输血不良反应的各种血液成分中, 主要发生在输注红细胞、血浆和浓缩血小板中, 其它成分均无输血不良反应。究其原因, 可能有以下几个因素: 1. 由于我院血小板输注最常见于血液系统疾病患者, 多数患者是反复输注, 且输注需要 6 人份以上手工血小板混合输注, 所以受血者体内产生抗体的几率大幅增加, 导致输血不良反应发生比例较高。本地区中心血站于 2017 年才提供单采血小板, 病例较少, 可能是此次调查未发现输注单采血小板的患者发生输血不良反应的一个原因。2. 输注血浆的患者, 输血不良反应发生率为 0.18%。可能的原因为, 一是血浆中含有较多的免疫球蛋白, 导致受

血者体内的补体被激活; 二是由于受血者往往是大量或多次输注, 由此导致了不良反应的发生率较高。3. 单采血小板、洗涤红细胞、冷沉淀因为输注量较小, 此次调查中均无不良反应发生。

综上所述, 输血治疗是一把“双刃剑”。它既可以挽救患者生命, 又会给患者带来风险, 一方面临床医务人员要加强输血知识的学习, 严格掌握输血指征, 早发现, 早干预, 及时向输血科通报不良反应情况, 与输血科共同调查, 分析原因以确定进一步的处理、治疗方案。另一方面每一位输血科工作人员必须了解并掌握全血及血液成分输注时发生的输血不良反应, 努力做好安全合理用血, 协助临床医务人员规避输血风险, 减少不良反应的发生, 提高输血疗效。

【参考文献】

- [1] 付涌水, 钱开城, 陆志刚. 临床输血 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2013: 280-299.
- [2] 滕方, 张燕, 孙桂香, 等. 我国三甲医院输血不良反应发生率的 Meta 分析 [J]. 中国循证医学杂志, 2015, 15(3): 282-289.
- [3] 林静霞, 任俊, 肖帆, 等. 输血不良反应的临床特点及影响因素分析 [J]. 中国输血杂志, 2015, 28(3): 291-294.
- [4] 胡丽华. 临床输血学检验 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2012: 1.
- [5] 许建荣, 李聚林, 江朝富等. 血站技术手册 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2015: 301-302.