

少白细胞输血技术降低输血不良反应的临床效果研究

盛智伟 刘定文

湖南省益阳市中心医院 湖南益阳 413000

摘要 目的 分析为了减少患者输血不良反应发生率运用少白细胞输血技术应用价值。方法 择取195例于2017年05月-2019年10月诊治需接受输血治疗的患者,按照红蓝球抽签的方式分为基础组(n=98例)与研究组(n=97例)。开展常规输血治疗技术于基础组患者中,开展少白细胞输血技术于治疗研究组患者中。基础组与研究组治疗前后各项指标和不良反应发生率进行比对。结果 治疗前2组CRP水平改变情况以及发热情况无明显差异, ($p > 0.05$);与基础组治疗后CRP水平、发热率以及总不良反应发生率相比较,研究组均显著偏低, ($p < 0.05$)。结论 为了减少患者输血不良反应发生率运用少白细胞输血技术安全性高,还能显著降低不良反应发生。

关键词 输血不良反应;少白细胞输血;常规输血;应用价值

中图分类号 R457.1

文献标识码 A

文章编号 1672-4356(2020)03-008-02

在临床中常见用于抢救危重病患的方式之一是输血治疗,能够挽救失血患者生命。现今国内输血医疗技术的不断发展,显著降低了溶血性输血发生概率,但是非溶血性输血发生概率仍然较多,包括发热、过敏或者是蛋白尿等,如果没有早期给予患者有效的应对措施,严重的则会威胁到患者的生命^[1]。有研究指出,大部分患者在接受输血治疗过程中均会出现不良反应,而输血中的异体白细胞和发生因素存在一定的相关性,所以将少白细胞输血应用其中可减少不良反应的发生^[2]。择取195例于2017年05月-2019年10月诊治需接受输血治疗的患者,分析为了减少患者输血不良反应发生率运用少白细胞输血技术应用价值,内容如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

择取195例于2017年05月-2019年10月诊治需接受输血治疗的患者,按照红蓝球抽签的方式分为基础组(n=98例)与研究组(n=97例)。开展常规输血治疗技术于基础组患者中,开展少白细胞输血技术于治疗研究组患者中。基础组男性患者与女性患者总例数分别为58例和40例,年龄分布在23岁至69岁阶段,年龄中值(46.3 ± 8.5)岁。根据出血类型分类:消化道出血、产后出血、外伤性出血以及其他类型出血例数分别为26例、15例、36例、21例;研究组男性患者与女性患者总例数分别为56例和41例,年龄分布在21岁至68岁阶段,年龄中值(45.9 ± 8.7)岁。根据出血类型分类:消化道出血、产后出血、外伤性出血以及其他类型出血例数分别为27例、16例、35例、19例,比对研究组与基础组患者各项基线资料, ($p > 0.05$)。

1.2 方法

基础组:对该组患者实施输注悬浮红细胞,未去白细胞的血小板,治疗前准备好相应的抗过敏药物、急救器械和药物等,全程密切观察患者有无出现不良反应,若出现则马上停止输血治疗并进行相应处理。

研究组:对该组患者实施汇集去白血小板、去白机采血小板、去白悬浮红细胞以及洗涤红细胞,治疗前准备好相应的抗过敏药物、急救器械和药物等,在治疗过程中对患者各项生命体征进行监测,观察患者有无出现不良反应并实施针对性的处理并停止输血治疗。

1.3 观察指标

基础组与研究组治疗前后各项指标和不良反应发生率进行比对。

治疗前后各项指标:C反应蛋白(CRP)水平改变情况以及发热情况。

不良反应主要包括:胸闷、发热、皮疹和蛋白尿等。

1.4 统计学方法

应用统计学软件spss22.0对资料进行分析处理,计数资料采用(%)表示,采用卡方检验,计量资料采用均值 $\pm$ 标准差($\bar{x} \pm s$)来表示,采用t检验, $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2组治疗前后各项指标对比

表1所示,治疗前2组CRP水平改变情况以及发热情况无明显差异, ($p > 0.05$);与基础组治疗后CRP水平和发热率相比较,研究组均显著偏低, ($p < 0.05$)。

表1 2组治疗前后各项指标对比(n, $\bar{x} \pm s$, %)

分组	例数	CRP (mg/L)		发热	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
研究组	97	7.13 ± 2.62	7.90 ± 2.79	2 (2.06%)	3 (3.09%)
基础组	98	7.11 ± 2.49	10.70 ± 2.70	4 (4.08%)	15 (15.31%)
t/χ^2		0.055	7.122	0.667	8.689
p		0.957	0.000	0.414	0.003

2.2 2组患者不良反应发生情况

表2所示,与基础组总不良反应发生率相比较,研究组显著偏低, ($p < 0.05$)。

表2 2组患者不良反应发生情况(n,)

分组	例数	胸闷	皮疹	蛋白尿	总发生率
研究组	97	1 (1.03%)	1 (1.03%)	1 (1.03%)	3 (3.09%)
基础组	98	5 (5.10%)	3 (3.06%)	4 (4.08%)	12 (12.24%)
χ^2		2.709	1.000	1.816	5.751
p		0.100	0.317	0.178	0.016

3 讨论

输血治疗是目前临床用于挽救患者生命的重要手段,能够降低血液凝固障碍、维持血容量以及补充所需凝血因子^[3]。并且对患者实施输血治疗能够显著提升血小板和血红蛋白水平,特别是对于产后大出血、外伤出血以及外科手术出血疾病患者而言,实施输血治疗具有十分重要的价值和意义^[4]。

为患者进行输血治疗前需进行交叉配血实验,这大大减少了溶血性输血反应,从而确保输血安全。然而,许多患者在接受输血治疗过程中出现不同程度的非溶血性输血不良反应,如果未能得到有效的处理,会引起患者出现蛋白尿或是呼吸窘迫,更甚者会威胁病人生命安全^[5]。而出现非溶血性输血不良反应是因为输血时异体白细胞和免疫成分产生反应引发白细胞抗体,产生多种炎性介质所致。另有研究表明,白细胞可以为病毒寄主,经常规输血治疗可以将人体免疫缺陷病毒,巨细胞病毒或者是 T 淋巴细胞白血病病毒滤出,导致患者发生感染^[6]。所以,将少白细胞输血技术应用在输血治疗患者中是十分重要的,可将血液制品中的白细胞数量降低,抑制不良反应的发生。本研究结果指出,治疗前 2 组 CRP 水平改变情况以及发热情况无明显差异, ($p > 0.05$); 与基础组治疗后 CRP 水平、发热率以及胸闷、发热、皮疹、蛋白尿等不良反应发生率相比较,研究组均显著偏低, ($p < 0.05$)。由此可见,针对临床中需接受输血治疗的患者采用少白细胞技术输血可显著降低不良反应发生率,降低白细胞释放炎性介质以及炎症反应,降低与输血相关传染病传播率,具有相对较高的安全性。

总而言之,为了减少患者输血不良反应发生率运用少白

胞输血技术是非常重要和必要的,可大幅减少输血不良反应发生率,提高患者输血治疗安全性,值得大力推广。

参考文献

- [1] 李青. 常规输血与少白细胞技术输血对输血不良反应的降低作用分析 [J]. 临床检验杂志 (电子版), 2017, 6(4):146-147.
- [2] 王惟, 李玲玲, 柴婷婷, 等. 去白细胞成分血质量对降低输血不良反应的影响 [J]. 临床输血与检验, 2018, 20(2):126-128.
- [3] 罗冰, 李晓丹. 15594 例受血者中输血不良反应相关因素及预防措施分析 [J]. 临床输血与检验, 2017, 19(1):36-39.
- [4] 张红, 谢跃文, 李茂, 等. 去白细胞成分输血对肿瘤患者的价值及输血不良反应、术后感染率的改善分析 [J]. 解放军预防医学杂志, 2019, 37(2):124-125.
- [5] 阿依克丽木·卡曼, 楚芙蕾, 苏乌德, 等. 新疆维吾尔自治区博尔塔拉蒙古自治州人民医院成分输血不良反应调查 [J]. 国际输血及血液学杂志, 2018, 41(5):406.
- [6] 马仕财, 郝彩红. 去白细胞输血与常规输血的不良反应调查分析 [J]. 实用临床医药杂志, 2019, 23(12):129-132.

(上接第 6 页)

目前,小儿呼吸系统疾病作为儿科常见病之一,具有发病率高与危害性大等特点,能够对患儿的健康生长发育造成不利影响^[3],为此,临床医师有必要加强对呼吸系统疾病患儿进行早期正确诊治的力度。而支气管镜检查则是本病最为重要的一种诊治手段,但在术中需要对患儿施以有效的麻醉处理,以确保检查工作的顺利开展^[4]。常规麻醉以局部黏膜麻醉为主,具有经济性高与操作简便等特点,但患儿在检查时依旧处于清醒的状态之中,容易出现恐惧等负性情绪,进而对其配合度造成了影响^[5]。咪达唑仑为本二氮卓类药物之一,具有安全性高、见效快、消除迅速与维持时间短等特点,能够有效减轻患儿的负性情绪,并能降低患儿发生恶心呕吐等不良反应的风险^[6]。此研究中,研究组检查后 FVC 与 FEV1 水平和对照组比较无显著差异 ($P > 0.05$); 研究组检查中 HR、MAP、SaO₂、DBP 和 SBP 水平比对照组低, $P < 0.05$ 。

综上,利多卡因麻醉时,对支气管镜检查患儿辅以咪达唑仑镇静治疗,可减少药物对其气道与心血管造成的影响,建议推广。

参考文献

- [1] 蔡乾. 咪达唑仑联合利多卡因雾化吸入在小儿支气管镜检查中的临床观察 [J]. 智慧健康, 2019, 5(34):91-93.
- [2] 陈卓毅, 林创兴, 陈洁玲. 咪达唑仑联合水合氯醛在儿童纤维支气管镜检查中的镇静效果观察 [J]. 广东医学, 2016, 37(21):3278-3279.
- [3] 谭艳辉, 牛建明, 孙莹, 等. 咪达唑仑静脉麻醉与利多卡因局部麻醉联合在纤维支气管镜检查和治疗中的疗效比较 [J]. 现代生物医学进展, 2016, 16(24):4727-4730.
- [4] 杨佳, 李卫华, 朱俊岭, 等. 支气管镜检查中应用咪达唑仑镇静对患儿气道反应和心血管反应的影响 [J]. 河北医药, 2016, (1):65-67.
- [5] 何艳, 陈艳, 潘晓杰, 等. 利多卡因局部麻醉联合小剂量咪达唑仑及枸橼酸舒芬太尼静脉基础麻醉在电子支气管镜中的疗效观察 [J]. 中国社区医师, 2017, 33(18):41-42, 44.
- [6] 陈润森. 不同剂量芬太尼联合咪达唑仑在纤维支气管镜检查中的镇静效果和安全性研究 [J]. 中国临床新医学, 2016, 9(9):779-781.

(上接第 7 页)

很少会对身体造成不良反应。而利培酮的用药安全性却受到专家学者的质疑。齐拉西酮治疗效果相比于利培酮,有效性和安全性都全面领先,且不良反应更少。

本次研究结果显示,实验组治疗后的 PANSS 评分远低于对照组,且分值差距达到 10 分左右 ($P < 0.05$); 实验组的总有效率占比 97.6%,对照组的总有效率占比 83.3% ($P < 0.05$)。这两组数据说明了,在首发精神分裂症的治疗中,齐拉西酮相比于利培酮,治疗效果更明显,疗效更显著,不良反应更少,且齐拉西酮安全可靠,临床疗效显著。

综上所述,在首发精神分裂症的治疗中,齐拉西酮相比于利培酮,治疗效果更明显,疗效更显著,不良反应更少,且齐拉西酮安全可靠,临床疗效显著,值得大力推广。

参考文献

- [1] 季佳. 观察齐拉西酮与利培酮对首发精神分裂症患者的治疗效果和不良反应 [J]. 临床医药文献杂志, 2019, 1(2):18-19.
- [2] 郑艳华. 利培酮与齐拉西酮治疗首发精神分裂症的效果对比 [J]. 当代医学论丛, 2018, 12(5):42-43.
- [3] 梁华桂. 齐拉西酮和利培酮治疗初诊精神分裂症的对比研究 [J]. 中国现代药物应用, 2018, 9(16):14-15.
- [4] 刘丹丹. 齐拉西酮和利培酮治疗精神分裂症的临床疗效及安全性评价 [J]. 临床医药文献杂志, 2018, 7(2):33-34.
- [5] 晏桂萍. 齐拉西酮与利培酮治疗首发精神分裂症的疗效和安全性 [J]. 临床论坛, 2018, 3(16):8-10.