

少白细胞输血技术降低输血不良反应的作用探讨

黄 皓 彭燕华

中山大学附属第七医院输血科 深圳 510000

【摘要】目的 少白细胞输血技术降低输血不良反应的作用探讨。**方法** 选取在我院 2020 年 5 月-2022 年 5 月期间输血治疗的 92 例患者为研究对象, 并且按照对照实验要求将患者分组处理, 分组依据: 随机抽签法, 分组结果: 实验组、对照组, 每组 46 例患者, 分别应用少白细胞输血技术和常规输血技术治疗, 比较两组输血治疗患者不良反应发生情况。**结果** 输血治疗患者采用不同输血技术不良反应发生率比较, 实验组低于对照组, $P < 0.05$ 。**结论** 少白细胞输血技术可以降低输血不良反应发生率, 保障患者输血治疗的安全性, 在临床针对患者输血治疗过程中, 推广应用少白细胞输血技术, 降低临床治疗风险。

【关键词】 少白细胞输血; 输血; 不良反应

【中图分类号】 R457.1

【文献标识码】 A

【文章编号】 1002-3763 (2022) 08-021-02

危重症患者抢救治疗中通常需要开展输血治疗, 对于保障患者生命安全效果显著, 当然在输血治疗中, 输血带来的不良反应, 对于患者抢救效果造成了不良影响, 情况严重的时候, 会导致出现威胁生命安全的情况^[1]。根据临床调查数据显示, 造成输血治疗患者出现的不良反应, 非溶血性输血反应发生率达到 10%-41%, 探究发现不良反应发生, 与血制品中的白细胞含量有着直接的关系。近年以来, 随着人们对于输血技术的研究重视, 输血安全性得到优化, 本文将探究输血患者应用少白细胞输血技术的效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取在我院 2020 年 5 月-2022 年 5 月期间输血治疗的 92 例患者为研究对象, 并且按照对照实验要求将患者分组处理, 分组依据: 随机抽签法, 分组结果: 实验组、对照组, 每组 46 例患者, 分别应用少白细胞输血技术和常规输血技术。实验组: 输血治疗患者年龄分布区间 19-51 岁, 均值 (35.12±6.69) 岁, 性别占比情况: 男性: 女性=29:17, 出血类型: 外科手术出血 21 例、产科出血 13 例、外伤出血 7 例、其他原因出血 5 例; 对照组: 输血治疗患者年龄分布区间 18-52 岁, 均值 (35.35±6.71) 岁, 性别占比情况: 男性: 女性=31:15, 出血类型: 外科手术出血 23 例、产科出血 12 例、外伤出血 7 例、其他原因出血 4 例。两组患者一般资料比较无显著差异 ($P > 0.05$)。

1.2 方法

对照组: 患者采用常规输血技术, 输注悬浮红细胞, 在患者输血治疗期间, 需要由医护人员密切关注患者的身体情况, 监测患者血常规指标变化恢复程度, 如果发现患者出现了不良反应, 应该立即停止输血, 针对输血治疗的患者而言, 输血常见的不良反应包括发烧、皮肤过敏以及血红蛋白尿, 因此在输血治疗之前, 就应该准备好抗过敏的药物, 还有相关急救药品和器械准备, 发现患者出现异常情况, 及时的实施急诊抢救治疗, 要保障患者输血治疗期间的生命安全^[2]。

实验组: 本组患者采用少白细胞输血技术, 去白悬液红细胞、机采血小板、洗涤红细胞以及汇集去白血小板, 输血过程中也要给予患者严密监测, 保障患者输血治疗安全性。

1.3 观察指标

不良反应发生率, 比较两组采用不同输血技术治疗的患者, 治疗过程中输血不良反应发生率, 不良反应包括发烧、皮肤过敏以及血红蛋白尿, 发烧不良反应判别标准: 要在输血治疗之前测量患者体温水平, 患者在输血过程中, 体温升高超

过 1 摄氏度, 并且患者出现了不同程度的寒战; 皮肤过敏不良反应判别标准: 患者在输血治疗过程中出现了全身性皮疹或者是局部皮炎症状, 经过使用抗过敏药物治疗之后, 皮疹症状消失; 血红蛋白尿不良反应判别标准: 是针对患者测量尿常规判别, 应用输血技术不良反应发生率越低, 实施输血技术的安全性保障效果越好。

1.4 统计学方法

SPSS21.0 数据处理, 计数资料 (n, %), 卡方检验, 用 $P < 0.05$ 表示有意义。

2 结果

输血治疗患者采用不同输血技术不良反应发生率比较, 实验组低于对照组, $P < 0.05$ 。

表 1: 不良反应发生率比较 (n, %)

组别	例数	发烧	血红蛋白尿	皮肤过敏	发生率
实验组	46	1 (2.17)	0 (0.00)	1 (2.17)	2 (4.35)
对照组	46	4 (8.70)	2 (4.35)	3 (6.52)	9 (19.57)
χ^2	--	--	--	--	5.05
P	--	--	--	--	0.02

3 讨论

临床医学的发展主要是为了满足人们对于医疗水平较高的需求, 促使输血技术也得到完善, 输血治疗的患者病情比较危重, 为患者提供输血治疗, 能够帮助患者稳定生命体征, 保障后续治疗方案顺利开展^[3]。针对输血治疗患者研究发现, 部分患者在输血治疗过程中会出现恶心呕吐头晕的症状表现, 也有患者在输血治疗之后的 2 个小时出现了发烧、血红蛋白尿、皮肤过敏严重的不良反应, 对于患者临床治疗安全性造成了威胁^[4]。研究原因发现, 患者输血之后出现的不良反应, 主要是和患者出血后排斥反应有一定的关系, 为患者临床输入的血液中存在异体白细胞, 是由于人体血液白细胞中, 可以寄生多种病毒, 包括免疫缺陷病毒和 T 淋巴细胞白血病病毒, 携带有病毒的白细胞伴随输血进入到患者体内, 由此会造成不良反应, 发展严重的时候, 会出现感染传染性疾病。我国现阶段无偿献血意识苏醒, 献血开展比较顺利, 但是没有落实白细胞病毒检测环节, 因此为患者输入的血液中, 是有可能携带病毒的白细胞, 在输入患者体内就会导致出现不良反应^[5]。少白细胞输血技术是指将输注的血液中白细胞去除一部分, 减少白细胞数量, 降低白细胞携带病毒的概率, 同时还能够有效确保提取血液中白细胞不会对其红细胞造成破坏, 不会出现不良影响, 能够有效地保障患者输血治疗过程中补充血细胞的治疗目的, 还能够确保输血治疗的安全性保障^[6]。降低因白细胞携带病

毒所诱发的不良反应发生率,避免由于患者输入异体血液产生的免疫反应,由此可以看到,在我院需要输血治疗的患者,应该全面落实少白细胞输血技术,保障患者临床治疗的安全性,因为针对输血治疗的患者分别采取常规输血技术和少白输血技术,应用了少白细胞输血技术的患者,不良反应发生率显著降低,能够更好地保障患者临床输血治疗安全性,帮助患者清除部分异体白细胞,从根本上对于患者发生排斥反应进行控制,对于帮助患者控制输血治疗安全性效果显著。

输血治疗患者采用不同输血技术不良反应发生率比较,实验组输血治疗患者发烧、血红蛋白尿、皮肤过敏不良反应发生率 4.35%,对照组输血治疗患者发烧、血红蛋白尿、皮肤过敏不良反应发生率 19.57%,实验组低于对照组, $P < 0.05$ 。

综上所述,少白细胞输血技术可以降低输血不良反应发生率,保障患者输血治疗的安全性,从根本上对于患者免疫成分进行控制,避免排斥反应。

(上接第 18 页)

响并不明显,有些治疗方式甚至会导致病情延误,本研究中在一般治疗的基础上结合无创呼吸机辅助治疗,有效阻止重症呼吸患者各项指标的恶化。文章研究结果显示,研究组各项血氧指标和基础生命体征与对照组相比较,研究组各项指标数值更接近正常值,数据对比 $P < 0.05$ 。此外无创性的呼吸机辅助治疗与有创治疗相比,院内交叉感染的发生率更低,可以从根源上避免医患纠纷的产生,同时也可以减轻患者的生理和心理负担,患者和家属更易于接受。除此以外无创呼吸机治疗在维持正常气体交换功能的同时,也可以促进患者各项生命体征逐渐恢复到常规数值,重症肺炎致呼吸衰竭患者选择无创呼吸机治疗可辅助呼吸,能够开放肺泡,提高氧浓度、残气量,改善氧合指数以及患者肺部的顺应性,纠正高碳酸、低氧等血症,可实现患者肺部通气量的增加^[3],能够将机体耗氧减少,减轻疲劳,避免气管切开、插管等有创操作,进

(上接第 19 页)

[1] Bunai Y, Nagai A, Nakamura I, et al. Posttraumatic thrombosis of the middle cerebral artery[J]. Am J Forensic Med Pathol, 2001, 22(3): 299-302.

[2] Hanlon RE, Demery JA, Kuczen C, et al. Effect of traumatic sub-arachnoid haemorrhage on neuropsychological profiles and vocational outcome following moderate or severe traumatic brain injury[J]. Brain Injury, 2005, 19(4): 257-262.

[3] 何氏, 杜杭根, 殷利春. 颅脑外伤后并发脑梗死的易发因素与防治对策[J]. 浙江创伤外科, 2009, 14(2): 186.

(上接第 20 页)

用引进对比剂,也不会对患者带来损伤,就算是存在代谢障碍的患者,也是可以引进此种检查手段的。在具体的观察中,一般组检出 42 例患者、占比 84.0%,实践组检出 48 例患者、占比 96.0%。两组疾病检出率指数之间不存在统计学差异, $p > 0.05$ 。且瘤体宽度与直径比较也是不存在统计学差异,所以可按照患者病情实际情况明确疫病诊断方式,两者都存在可用性与参考性,可以在临床医学领域内广泛使用。MRI 的组织分辨率较高,能够较好的展示出病灶范围、组织成分。IEE 的实性部分通常表现为等 T1 等 T2 的信号, T2WI 信号下则较灰质部分略高,其信号多不均匀,可见的坏死部分,偶见出血呈短 T1 改变,增强扫

• 22 •

参考文献

- [1] 周玉航, 黄玉林, 李伟清, 等. 少白细胞输血技术在降低输血不良反应中应用效果分析[J]. 中国现代药物应用, 2021, 15(12):238-240.
- [2] 葛文彬. 少白细胞技术输血在降低输血不良反应中的效果分析[J]. 当代医学, 2021, 27(10):102-105.
- [3] 张晓博, 孙斌斌. 少白细胞输血技术降低输血不良反应的效果分析[J]. 中国医药指南, 2021, 19(01):67-69.
- [4] 莫水群, 曾月婷, 蔡肇丽, 等. 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[J]. 中国卫生标准管理, 2020, 11(02):124-126.
- [5] 吴洋. 少白细胞技术降低输血不良反应的效果评价[J]. 中国卫生标准管理, 2020, 11(18):128-130.
- [6] 张甜甜, 李国华, 杨洪霞. 少白细胞输血技术降低输血不良反应的临床效果分析[J]. 心理月刊, 2020, 15(13):20+22.

一步提高患者抢救成功率,达到挽救患者性命目的。虽然无创呼吸机辅助呼吸效果备受临床肯定,但是临床实际应用过程中也容易产生诸多并发症,比如腹胀、面罩漏气、人机对抗、感染、吸入性肺炎等,影响患者最终疗效。

综上所述,针对重症呼吸病人,使用无创模式的呼吸机代偿支持,病人治疗后各项血氧指标和生命体征均得到改善。

参考文献

- [1] 汤雪斌. 呼吸机辅助治疗重症呼吸衰竭的临床效果及应用价值分析[J]. 中国社区医师, 2022, 38(21):60-62.
- [2] 甘智涛, 梁熙源, 段家凤, 招树涛. 呼吸机辅助治疗重症呼吸衰竭对患者肺功能指标的影响分析[J]. 当代临床医刊, 2022, 35(03):73-74.
- [3] 皮志月. 无创呼吸机治疗重症小儿肺炎并发急性呼吸衰竭的临床效果分析[J]. 中国医疗器械信息, 2022, 28(10):135-137.
- [4] 齐岚平, 李路明, 张丽贞. 援外伤性颈内动脉血栓所致大面积脑梗死的手术治疗[J]. 中华神经外科杂志, 2005, 21(2): 97-98.
- [5] 夏志民, 王翠霞, 宣改丽. 颅脑创伤后大面积脑梗死 35 例临床分析[J]. 中华神经外科杂志, 2007, 23(3): 166.
- [6] 刘剑平, 赵树琦, 姚太俊. 尼莫地平在颅脑损伤治疗中的脑保护作用[J]. 广东医学, 2006, 27(3): 420-422.
- [7] 潘钰, 张朝东. 高压氧在缺血性脑血管病中的应用[J]. 国外医学脑血管疾病分册, 2001, 9(6): 363-370.

描肿瘤实质呈中度或明显不均匀强化,有时可见增粗扭曲的肿瘤血管,与术中肿瘤血供丰富相符。有研究认为 IEE 的强化程度可能与肿瘤分级有一定的相关性,明显强化者肿瘤级别较高。

参考文献

- [1] 张冠晟, 梁东辉, 袁见辉. 颅内室管膜下瘤的 MR 影像学诊断研究[J]. 影像研究与医学应用, 2022, 6(13):110-112.
- [2] 余国威, 张雪林, 郑伟基, 韦洁贞, 韩路军, 苏欢欢. 颅内室管膜下瘤的 CT 及 MRI 影像学表现分析[J]. 临床放射学杂志, 2010, 29(03):290-294.
- [3] 周剑, 高培毅. 颅内室管膜下瘤的 MR 影像学诊断[J]. 中国医学影像技术, 2003(11):1447-1449.