

少白细胞输血技术降低输血不良反应的临床价值探讨

易 玲

岳阳市中心血站 414000

【摘要】目的 研究少白细胞输血技术降低输血不良反应的临床价值。**方法** 取我院输血治疗的患者128例，随机分研究组（少白细胞输血技术）与对照组（常规输血技术）各64例，评估两组交叉配血相合率与不良反应发生率。**结果** 研究组（98.43%）较对照组（89.06%）的交叉配血相合率较高，研究组不良反应发生率（6.25%）低于对照组（18.75%）， $P < 0.05$ （具统计学差异）。**结论** 对输血治疗的患者采用少白细胞输血技术能显著提高交叉配血相合率，避免患者发生血红蛋白、发热或过敏等不良反应，安全性高，值得借鉴。

【关键词】 少白细胞输血技术；输血；不良反应；临床价值

【中图分类号】 R457.1

【文献标识码】 A

从实际情况来看，临床治疗危重疾病或挽救患者生命往往采取输血技术，其在手术大出血与失血性疾病患者治疗期间发挥着至关重要的作用，但常规输血技术极易造成机体发生发热、蛋白尿与过敏等不良反应，早期若不能采取对症的处理措施，则极易对患者的输血效果产生直接影响。随着现代医疗事业进步发展，临床对输血治疗患者往往采取少白细胞输血技术，其能有效降低输血后不良反应发生率，显著提高输血效果，对改善患者预后情况具有积极重要的意义^[1]。为分析少白细胞输血技术降低输血不良反应的临床价值，报道如下：

1 资料和方法

1.1 资料

取2016年1月~2018年11月我院收治的输血治疗患者128例，研究组（n=64）：男34例，女30例，年龄10~67岁，平均年龄（37.46±4.83）岁；输血原因：产后大出血有14例，外科手术出血有13例，外伤出血有17例，其他原因输血有20例；对照组（n=64）：男33例，女31例，年龄11~69岁，平均年龄（37.52±4.91）岁；输血原因：产后大出血有15例，外科手术出血有12例，外伤出血有19例，其他原因输血有18例。各资料无差异（ $P > 0.05$ ），可比。

1.2 纳入与排除标准

纳入标准：两组患者均是因为手术引发外伤出血、产后出血或消化道出血等原因引起的，均采取输血措施^[2]，患者与家属对《知情同意书》签字确认；研究符合伦理委员会的要求。

排除标准：RH或KIDD等稀有血型；合并肝肾功能障碍；依从性差。

1.3 方法

两组患者入院后需实时监测其病情，编号后抽血化验血型，给予其对症的抗体检测，采取凝聚胺技术完成患者的交叉配血流程，严格遵循操作方法执行，配血成功则给予其输血技术。对照组采取常规输血技术，输血期间需实时监测患者的生命体征，提前准备好急救药物与设备，给予患者对症的抗过敏药物，指导

【文章编号】 1672-0415 (2019) 02-106-02

其取静卧位，有必要的话切实开展急救措施^[3]。

研究组实施少白细胞输血技术，首先充分利用白细胞过滤器将有效滤除输注血液中的白细胞，重点参考《临床输血技术规范》的标准，其中红细胞回收率达到90%以上，白细胞去除率需达到96.3%~99.6%以上，输血期间实时监测患者的各项生命体征，合理应用少白细胞输血技术完成血液输注流程，若患者发生不良反应，及时告知医师采取对症的处理^[4]。

1.4 观察指标

输血后实时监测患者的生命体征，测定两组交叉配血相合情况，相合率与输血效果呈正相关。

统计两组发生血红蛋白、过敏、发热与其他的不良反应，发生率与输血效果呈负相关。不良反应判断标准：输血期间或输血后体温升高度数在1℃以上；患者发生皮肤潮红、寒战、恶心呕吐或盗汗等临床症状；一般情况下患者并不会出现血压下降或红细胞溶血等情况^[5]。

1.5 统计学方法

利用SPSS20.0统计学软件切实分析本次研究数据，正态分布数据-t检验，非正态分布数据（交叉配血相合率与不良反应发生率）-卡方检验，平均数±标准差形式代表数据实际的分布趋势， $P < 0.05$ ，则说明具统计学差异。

2 结果

2.1 交叉配血相合率

经本次研究发现，研究组（n=64）交叉配血相合有63例，所占比例是98.43%；未交叉配血相合有1例，所占比例是1.56%；对照组（n=64）交叉配血相合有57例，所占比例是89.06%，未交叉配血相合有7例，所占比例是10.93%， $\chi^2=4.8000$ ， $p=0.0284$ ，研究组（98.43%）较对照组（89.06%）的交叉配血相合率较高， $P < 0.05$ （具统计学差异）。

2.2 不良反应发生率

研究组较对照组的血红蛋白、过敏、发热与其他不良反应发生率低， $P < 0.05$ （具统计学差异），见表1。

表1：两组不良反应发生率对比[(n), %]

组别	血红蛋白	过敏	发热	其他	发生率
研究组（n=64）	0 (0.0)	1 (1.56)	2 (3.12)	1 (1.56)	4 (6.25%)
对照组（n=64）	1 (1.56)	5 (7.81)	3 (4.68)	3 (4.68)	12 (18.75%)
χ^2	--	--	--	--	4.5714
P	--	--	--	--	0.0325

3 结论

目前临床常见的治疗方式是将血液利用静脉注射方式传递给患者，其具有维持血容量或补给血量的作用，满足机体实际所需的凝血因子，对患者生命安全提供可靠性保障，但输血期间受多方面因素影响，其极易发生不良反应，使得最终的输血效果欠佳。经调查发现，输血治疗患者发生不良反应的主要原因是血液中存在异体白细胞，其到达机体内会产生肿瘤坏死因子或白介素，直

接损伤患者的免疫功能，导致其表现为发热或过敏等临床症状，早期若不能采取对症的处理措施，则极易对患者的抢救效果产生直接影响。

有研究报道^[6]，少白细胞输血技术能显著提高输血治疗患者的输血效果，减少白细胞数量避免其对疾病传播与炎症物质释放产生直接影响，同时在滤过白细胞期间有效滤除炎性物质对红细胞功能与形态的影响较小，避免机体发生病毒感染等情况，从

而降低不良反应。

曾少丽, 曾演强, 陈媛等研究中明确指出^[7], 少白细胞输血技术能显著提高输血治疗患者的交叉配血相合率, 避免其发生血红蛋白、发热与过敏等不良反应, 实施去除白细胞后血液进行输血流程能对炎性物质的释放发挥抑制作用, 避免对机体红细胞形态与功能产生直接影响, 显著提高患者的输血效果, 具有较高的安全性与可靠性。

在本次研究中, 研究组(98.43%)较对照组(89.06%)的交叉配血相合率较高, 研究组不良反应发生率(6.25%)低于对照组(18.75%), $P < 0.05$ (具统计学差异)。由此可知: 对输血治疗的患者采用少白细胞输血技术能显著提高交叉配血相合率, 避免患者发生血红蛋白、发热或过敏等不良反应, 安全性高, 值得借鉴。

参考文献

- [1] 王民强. 少白细胞输血技术降低输血不良反应的价值分析[J]. 世界最新医学信息文摘, 2018, 18(58):171+175.
- [2] 白伟, 李娟. 少白细胞输血技术对提高输血安全性的作用[J]. 临床医学研究与实践, 2018, 3(17):97-98.
- [3] 王振财. 少白细胞输血技术降低输血不良反应的临床效果研究[J]. 黑龙江医药, 2018, 31(01):181-182.
- [4] 王旭. 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]. 智慧健康, 2018, 4(05):140-141.
- [5] 谢谷恒. 少白细胞输血技术在降低输血不良反应中的应用效果研究[J]. 黑龙江医药, 2017, 30(06):1331-1332.
- [6] 吴明. 少白细胞输血技术在减少输血不良反应方面的价值研究[J]. 当代医药论丛, 2017, 15(23):104-105.
- [7] 曾少丽, 曾演强, 陈媛. 少白细胞输血技术在降低输血不良反应中的临床效果[J]. 深圳中西医结合杂志, 2017, 27(14):156-157.

(上接第102页)

期8-34个月的随访, 分别在治疗后的7个月、13个月及20个月间各出现1例死亡患者, 而其他87例患者的生活质量均得到较大改善。

综上, 临床应用核素联合放射治疗对多发性骨转移患者进行治疗, 能够有效降低患者治疗过程中的疼痛程度, 改善患者预后质量, 提高患者生存率, 临床应用价值高。

参考文献

- [1] 李冬娟, 顾凯凯, 严春雷. 核素及放射治疗多发性骨转移癌的临床疗效观察[J]. 世界临床医学, 2016, 10(16):23-23.

(上接第103页)

综上, 呼吸机序贯通气治疗老年重症肺炎合并呼吸衰竭效果显著, 值得临床应用和推广。

参考文献

- [1] 宁玲芝. 1例老年重症肺炎合并I型呼吸衰竭机械通气患者的护理[J]. 医药前沿, 2017, 7(6):310-311.
- [2] 苏晓蕾, 张妍, 陈晓园等. 序贯呼吸机辅助通气在老年重症肺炎合并呼吸衰竭患者中的临床应用观察[J]. 中国医疗器械信息, 2017, 23(2):17-18.

(上接第104页)

郑州大学, 2017: 1-2.

[2] 马玉红, 白福瑞, 苏利国. 血管紧张素转换酶抑制剂防治糖尿病肾病的临床研究[J]. 临床医学, 2015, 35(5):47-48.

[3] XiaoFu, BurnsKD. Measurement of angiotensin converting enzyme 2 activity in biological fluid(ACE2) [J]. Methods Mol Biol, 2017, 15(27): 101-115.

[4] 唐仙容. 糖尿病肾病早期诊断研究进展[J]. 基层医学论坛, 2018, 22(05):693-694.

[5] 胡文, 郝海荣, 邵小娟, 等. 血清和肽素水平及肾血流参数对2型糖尿病患者肾功能状况的判断价值[J]. 山东医药, 2016, 56(32):66-68.

[6] 谢睿. 营养支持疗法在老年重症肺炎合并呼吸衰竭患者中的应用效果[J]. 中国保健营养, 2016, 26(23):115-116.

[3] 佟豪, 巴雅尔. 老年糖尿病社区获得性肺炎患者低T3综合征的临床分析[J]. 中国民康医学, 2017, 29(1):15-17.

[4] 牛丽丽, 夏建鸿, 赵建荣等. 血必净治疗老年重症肺炎伴呼吸衰竭的疗效观察以及对患者机体炎症介质的影响[J]. 山西医药杂志, 2017, 46(12):1440-1443.

[5] 程劲光, 刘建国, 安丽青等. 头孢噻利治疗老年社区获得性肺炎疗效观察[J]. 中国药物与临床, 2016, 16(9):1324-1326.

[6] 谢睿. 营养支持疗法在老年重症肺炎合并呼吸衰竭患者中的应用效果[J]. 中国保健营养, 2016, 26(23):115-116.

Biol, 2017, 15(27): 101-115.

[4] 唐仙容. 糖尿病肾病早期诊断研究进展[J]. 基层医学论坛, 2018, 22(05):693-694.

[5] 胡文, 郝海荣, 邵小娟, 等. 血清和肽素水平及肾血流参数对2型糖尿病患者肾功能状况的判断价值[J]. 山东医药, 2016, 56(32):66-68.

炎[J]. 临床医药文献电子杂志, 2016, 3(33):6543-6544.

[2] 黄振盛, 张泽宇, 谢世隆, 等. 关节镜下清理结合钻孔减压术治疗膝关节骨性关节炎的临床疗效[J]. 黑龙江医药, 2016, 29(3):556-558.

[3] 刘振. 探究关节镜下清理与钻孔减压术治疗膝关节骨性关节炎的临床价值[J]. 中国实用医药, 2016, 11(20):24-25.

[4] 张立峰, 林炜, 柯天. 关节镜下清理术辅助治疗膝关节痛风性关节炎的疗效分析[J]. 上海预防医学, 2016, 28(6):421-424.

[5] 王艺钧, 严伟, 邹德宝, 等. 关节镜下关节清理术在膝关节骨性关节炎治疗中的临床效果研究[J]. 中外医疗, 2016, 35(27):49-51.