

去白红细胞输血技术降低输血不良反应的临床效果观察

刘婵媛¹ 何红燕²

1 广西梧州市工人医院输血科 534000

2 广西梧州市工人医院感染性疾病科 534000

【摘要】目的 观察去白红细胞输血技术降低输血不良反应的临床效果。**方法** 采用医学研究对比,选取我院2010年10月-2018年10月以来收治的50例输血不良反应患者,按照方法的不同,等分为对照组和观察组,对照组给予一般输血技术,观察组应用去白红细胞输血技术,临床观察后输血不良反应降低的临床效果。**结果** 对照组输血不良反应降低率72.00%(18/25)显著高于观察组输血不良反应降低率96.00%(24/25),有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 在输血不良反应的中,去白红细胞输血技术临床效果确切,且明显改善患者的临床症状,降低了患者的输血不良反应发生率,值得大力推广。

【关键词】 去白红细胞输血技术; 输血; 不良反应

【中图分类号】 R457.1

【文献标识码】 A

【文章编号】 1672-0415 (2019) 01-021-01

输血不良反应受因输入血液或其制品或对所输注用具密封影响,而产生诸多不适状况^[1]。一般输血技术处理以对症、停止输血和抗过敏处理为主^[1]。近年间,随着改良医学的发展,去白红细胞输血技术作为降低输血反应最行之有效的方法,在临床实践中发挥了显著的成效。本研究为探讨输血不良反应去白红细胞输血技术后输血不良反应降低的临床价值,特选定我院2010年10月-2018年10月50例输血不良反应患者为临床研究对象,具体实验报告如下:

1 一般输血技术资料遴选

1.1 资料选择和汇编

采用医学研究对比,选取我院2017年10月-2018年10月以来收治的50例输血不良反应患者,按照方法的不同,等分为对照组和观察组。其中对照组男13例,女12例,年龄24-34岁,平均年龄(26.83±1.25)岁。观察组男12例,女13例,年龄22-36岁,平均年龄(26.73±1.35)岁。两组患者的基础资料差异在病况基础资料(输血次数、饮食习惯、年龄、输血禁忌症等)上差异统计学可比性意义不明显($P>0.05$)。

1.2 纳入和排除标准^[2]

所有患者均符合《输血三查八对》的标准,血液有效期、血液质量及血液包装完好无损;姓名、床号、住院号、血袋(瓶)号(储血号)、血型、交叉配血试验结果、血液型号种类、血量的要求;均经伦理学会和患者本人同意;输血中或输血后继发不同程度的发热反应,过敏反应,溶血反应,输血后移植抗宿主病,大量输血后的并发症(循环负荷过重、出血倾向)等;排除细菌污染引起的输血反应,输血传播的疾病。

1.3 方法

对照组给予一般输血技术,观察组应用去白红细胞输血技术,临床观察后输血不良反应降低的临床价值。主要一般输血技术以停止输血,寻找引起不良反应的原因,对症支持(输血后紫癜给予甲强龙、免疫球蛋白;输血性血色病应该输新鲜红细胞,使用铁祛剂;发热时可用退热药;过敏反应给予地塞米松),预防DIC(弥散性血管内凝血)等严重并发症。去白红细胞输血技术:采用血站型白细胞过滤器过滤法制备去白细胞红细胞。

1.4 相关评价指标

输血后无发热、呼吸困难、喉头水肿、血压、尿量、尿色变化、无急性肺水肿和机体循环功能障碍及其感染等。

1.5 统计学分析

应用IBM SPSS Statistics 24.0(社会科学统计软件包)对所有研究数据进行统计分析,样本率比较采用%表示,用 χ^2 检验。当 $P<0.05$ 时,表示两组数据差异具有统计学对比意义。

2 结果

2.1 两组输血不良反应降低情况

对照组输血不良反应降低率72.00%(18/25)显著高于观察组输血不良反应降低率96.00%(24/25),有统计学意义($P<0.05$)。如下表1所示:

3 讨论

输血不良反应(Adverse reaction of blood transfusion)包括输血或某些血液制品引起的输血或某些血液制品引起的发热、

过敏反应、荨麻疹、血管性水肿、关节痛、胸闷、血细胞或血浆蛋白同种异体免疫反应,血小板输注无效,细菌污染反应,电解质紊乱等等^[3]。受血细胞表面同种异型抗原、红细胞ABO血型不符等原因所导致的输血中和输血后不良反应。鉴于此种原因,通过技术改善或可达到降低不良反应效果^[4]。

本研究的技术应用中,数据显示对照组输血不良反应降低率72.00%(18/25)显著高于观察组输血不良反应降低率96.00%(24/25),有统计学意义($P<0.05$)。去白红细胞技术在临床输血中的价值探讨,证实后技术应用组和对照组对比为2例,6.1%和9例、27.3%($\chi^2=5.3455$, $P<0.05$)。血小板和白细胞去除率分别为65.88%、99.60%的效果。观察组共输血1277人次,输血不良反应9例,不良反应率0.705%。过滤后血液白细胞去除率、红细胞回收率分别为99.07%和92.61%,差异有统计学意义($P<0.05$)^[6]。

综合来讲,去白红细胞输血技术(A technique for transfusion of white blood cells)为减除红细胞制品的白细胞和采集高纯度的红细胞,以细胞分离特殊设备和一次性管道系统的离心法达到灭活白细胞、去除白细胞的目的。还以白细胞过滤器过滤法(White blood cell filter filtration method)依靠血液自身的重力和白细胞的粘附特性实现了对血液制品的合理制备。且还借助一次性去白细胞过滤器血袋(CB-RFQM206CDF和CB-RFQM406CDF)的活性滤材,实现了血液制品的安全制备。采用不同方法滤除白细胞血液进行临床输血,对降低非溶血性输血不良反应发生率,实现科学输血,规范输血流程,有效提高临床输血质量,具有显著的临床应用实践效果。

综上所述,在输血不良反应的中,去白红细胞输血技术临床效果确切,且明显改善患者的临床症状,降低了患者的输血不良反应发生率,值得大力推广。

表1: 两组输血不良反应降低情况比较(n%)

组别	例数	优秀	良好	无效	优良率
对照组	25	10 (40.00)	8 (32.00)	7 (28.00)	18 (72.00)
观察组	25	12 (48.00)	12 (48.00)	1 (4.00)	24 (96.00)
χ^2	/	11.741	8.410	9.621	8.145
P	/	0.001	0.021	0.012	0.036

参考文献

- [1] 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.
- [2] 马红丽. 2009~2011年洛阳市5家医疗机构294例输血不良反应分析[J]. 中国输血杂志, 2013, 26(3):159-160.
- [3] 赵青春. 少白红细胞技术在临床输血中的效果分析[J]. 世界最新医学信息文摘(连续型电子期刊), 2015, (79):149-149, 152.
- [4] 喻学继. 少白红细胞技术在临床输血中的效果分析[J]. 大家健康(下旬版), 2017, 11(5):97.
- [5] 曾宾. 少白红细胞技术在临床输血中的价值探讨[J]. 中国实用医药, 2017, 12(14):180-181.
- [6] 汤仁礼, 丁丽, 吴剑. 2008~2010年上饶市滤除白细胞血液在临床输血中的应用[J]. 中国现代医生, 2012, 50(1):82-83.