

去白红细胞及洗涤红细胞在自身免疫性溶血性贫血治疗中的应用观察

张世景

(河南省获嘉县人民医院输血科 获嘉 453800)

摘要:目的:探讨去白红细胞及洗涤红细胞在自身免疫性溶血性贫血治疗中的应用效果。方法:选取 2018 年 4 月~2019 年 4 月收治的自身免疫性溶血性贫血患者 86 例,按随机数字表法分为 A 组和 B 组,各 43 例。A 组输注去白红细胞治疗,B 组输注洗涤红细胞。输血治疗 1 d 后评估两组治疗效果,并观察实验室指标水平及输血不良反应发生情况。结果:两组治疗总有效率、输血不良反应发生率比较,差异无统计学意义($P>0.05$);两组治疗 1 d 后血红蛋白、红细胞计数水平高于治疗前,网织红细胞、总胆红素水平低于治疗前,差异有统计学意义($P<0.05$),但两组治疗 1 d 后各指标比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。结论:去白红细胞及洗涤红细胞在自身免疫性溶血性贫血治疗均具有显著效果,且输血不良反应发生率较低,但洗涤红细胞制备更加简单,价格更低,临床推荐使用洗涤红细胞治疗。

关键词:自身免疫性溶血性贫血;去白红细胞;洗涤红细胞

中图分类号:R556.6

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2021.02.056

自身免疫性溶血性贫血是因体内免疫功能调节紊乱,产生自身抗体或补体于红细胞表面吸附,并经抗原抗体反应加速红细胞破坏,引起溶血性贫血。临床可根据抗体作用于红细胞膜所需最适温度,分为温抗体型和冷抗体型^[1-2]。贫血症状轻者可通过药物治疗,贫血较为严重则需进行输血治疗,以尽早改善患者临床症状,控制疾病^[3]。去白红细胞及洗涤红细胞输注不同的红细胞制剂,在贫血、失血等治疗中具有显著效果^[4]。本研究在自身免疫性溶血性贫血患者中分别采用输注去白红细胞与洗涤红细胞治疗,旨在探讨两者具体应用价值,为临床提供参考。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2018 年 4 月~2019 年 4 月收治的自身免疫性溶血性贫血患者 86 例,按随机数字表法分为 A 组和 B 组,各 43 例。A 组女 28 例,男 15 例;年龄 21~46 岁,平均年龄(34.88 ± 5.97)岁;贫血类型:冷抗体型 2 例,温抗体型 41 例;中度贫血 9 例,重度贫血 34 例。B 组女 29 例,男 14 例;年龄 22~45 岁,平均年龄(34.84 ± 5.93)岁;贫血类型:冷抗体型 1 例,温抗体型 42 例;中度贫血 8 例,重度贫血 35 例。两组患者一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 入组标准 纳入标准:(1)符合《自身免疫性溶血性贫血诊断与治疗中国专家共识(2017 年版)》^[5]诊断标准;(2)伴有头晕、乏力、心悸、气短等贫血症状;(3)精神正常;(4)签订知情同意书。排除标准:(1)为其他类型贫血疾病者;(2)伴有输血禁忌证者;(3)对本研究涉及药物不耐受者;(4)合并代谢性疾

病、呼吸系统疾病、脑血管疾病或严重脏腑功能不全者;(5)合并精神疾病,无法配合研究者。

1.3 治疗方法 两组均接受常规卧床休息、吸氧、糖皮质激素治疗。在此基础上,A 组输注去白红细胞治疗,B 组输注洗涤红细胞治疗,输血前进行血液配型,并静脉滴注 10 ml 地塞米松磷酸钠注射液(国药准字 H32026441)预防发热反应,对于冷抗体型患者将输注红细胞加热至 37℃。两组输注量均为 2 U/次,输注速度为 1~3 ml/(kg·h),期间密切观察患者情况,若发生输血反应则降低输注速度,出血反应严重则停止输注。

1.4 观察指标 于治疗 1 d 后评估两组输血治疗效果,并观察实验室指标水平及输血不良反应发生率。(1)临床疗效:显效,血红蛋白含量(Hemoglobin Concentration, Hb)16~20 g/L,头晕、乏力、心悸、气短等症状完全缓解;有效,Hb 为 5~15 g/L,头晕、乏力、心悸、气短等症状部分缓解;无效,Hb<5 g/L,头晕、乏力、心悸、气短等症状无明显改善^[6]。(2)实验室观察指标包括 Hb、网织红细胞(Reticulocyte, Rtc)、总胆红素(Total Bilirubin, TBil)、红细胞计数(Red Blood Cell Count, RBC),Hb、RBC 升高且 Rtc、TBil 降低,则表示贫血程度改善。(3)输血不良反应:过敏反应、非溶血性发热反应等。

1.5 统计学分析 采用 SPSS20.0 统计学软件,计量资料以($\bar{x}\pm s$)表示,采用 t 检验,计数资料用率表示,采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组治疗效果比较 两组治疗总有效率比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。见表 1。

表 1 两组治疗效果比较[例(%)]

组别	n	显效	有效	无效	总有效
A 组	43	13 (30.23)	29 (67.44)	1 (2.33)	42 (97.67)
B 组	43	14 (32.56)	27 (62.79)	2 (4.65)	41 (95.35)
χ^2					0.000
P					1.000

2.2 两组实验室指标比较 两组治疗前 Hb、Rtc、

TBil、RBC 水平比较，差异均无统计学意义 ($P>0.05$)；两组治疗 1 d 后，Hb、RBC 水平均高于治疗前，Rtc、TBil 水平低于治疗前，差异具有统计学意义 ($P<0.05$)；A 组治疗 1 d 后 Hb、Rtc、TBil、RBC 水平与 B 组比较，差异均无统计学意义 ($P>0.05$)。见表 2。

表 2 两组实验室指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	Hb (g/L)		Rtc (%)		TBIL ($\mu\text{mol/L}$)		RBC ($\times 10^{12}/\text{L}$)	
		治疗前	治疗 1 d 后	治疗前	治疗 1 d 后	治疗前	治疗 1 d 后	治疗前	治疗 1 d 后
A 组	43	55.23 $\pm$ 7.38	71.95 $\pm$ 6.43*	30.89 $\pm$ 4.62	20.45 $\pm$ 3.39*	51.12 $\pm$ 12.27	38.06 $\pm$ 9.53*	2.15 $\pm$ 0.24	2.80 $\pm$ 0.56*
B 组	43	55.09 $\pm$ 7.72	70.48 $\pm$ 6.67*	30.96 $\pm$ 4.45	20.28 $\pm$ 3.04*	50.94 $\pm$ 12.93	38.64 $\pm$ 9.17*	2.13 $\pm$ 0.27	2.82 $\pm$ 0.69*
χ^2		0.086	1.041	0.072	0.245	0.066	0.288	0.363	0.148
P		0.932	0.301	0.943	0.807	0.947	0.774	0.718	0.883

注：与本组治疗前比较，* $P<0.05$ 。

2.3 两组输血不良反应比较 A 组输血治疗后发生过敏反应 1 例、非溶血性发热反应 2 例，总发生率为 6.98% (3/43)；B 组发生过敏反应 1 例、非溶血性发热反应 3 例，总不良反应率为 9.30% (4/43)。两组比较，差异无统计学意义 ($\chi^2=0.000$, $P=1.000$)。

3 讨论

贫血是因人体外周血红细胞容量减少所致，自身免疫性溶血性贫血是贫血常见类型，主要因血液中出现抗红细胞的免疫抗体，致使红细胞破坏而致贫血^[7]。临床多采用糖皮质激素和免疫抑制剂治疗，可通过改善机体免疫而减少红细胞破坏，但对于贫血症状严重者则需通过输血进行外源性红细胞补充，以改善贫血症状。

血液中包含多种血浆蛋白及白细胞裂解物质，且自身免疫性溶血性贫血患者多伴有自身免疫紊乱，采用全血输注会刺激白细胞抗体产生，并与白细胞发生免疫反应，引起内源性制热源释放，导致皮肤潮红、发热、恶心等输血不良反应，影响临床治疗效果^[8]。因此临床多采取成分血液制品输注，以尽可能控制输血不良反应，增强治疗效果。本研究结果显示，两组输血治疗 1 d 后临床有效率、不良反应发生率及实验室指标 Hb、Rtc、TBil、RBC 水平均无明显差异。说明在自身免疫性溶血性贫血患者中输注去白红细胞与洗涤红细胞均具有较高的应用价值，效果及安全性基本相当，能够及时改善贫血症状，且安全性较高。去白红细胞是将白细胞从血液中分离出来的成分血液制品，白细胞过滤量可达 90%，而血浆蛋白含量稍高，其主要功效即补充红细胞，治疗各种原因引起的贫血^[9]。洗涤红细胞是将 98% 的血浆蛋白、80% 的白细胞和血小板去除，形成浓缩型红细胞，以预防输血引起的白细胞抗原及异体蛋白的过

敏反应^[10]。两种成分血液制品中均进行白细胞成分去除，故引起输血反应概率较低，且充分利用血制品，避免全血输注导致的血容量增加，安全性更高。但输血不良反应的发生与输注速度相关，临床在输血治疗时还需密切注意患者情况，出现异常反应立即减缓输血速度。综上所述，去白红细胞与洗涤红细胞在自身免疫性溶血性贫血治疗中应用效果相当，能够及时改善患者贫血症状，且输血不良反应发生率低，但洗涤红细胞临床制备较为简单，更具有经济价值，临床推荐使用洗涤红细胞进行治疗。

参考文献

[1]杨鹏,乐爱平.自身抗体和红细胞输注方式对自身免疫性溶血性贫血患者输血疗效影响[J].中国输血杂志,2018,31(7):714-716.
[2]陈丽娟,杨延敏.非自身免疫性溶血性贫血患者 DAT 阳性分析与输血疗效[J].检验医学与临床,2019,16(8):1125-1127.
[3]徐晓玲.洗涤红细胞输注联合血液置换在自身免疫性溶血性贫血患者输血治疗中的应用[J].标记免疫分析与临床,2018,25(6):815-817,870.
[4]于玉芳.不同的红细胞制剂对自身免疫性溶血性贫血患者输血效果的影响[J].检验医学与临床,2018,15(15):2245-2246,2250.
[5]中华医学会血液学分会红细胞疾病(贫血)学组.自身免疫性溶血性贫血诊断与治疗中国专家共识(2017 年版)[J].中华血液学杂志,2017,38(4):265-267.
[6]陈柳.不同输血方法在自身免疫性溶血性贫血患者中的效果及对血清学指标的影响[J].中国药物与临床,2019,19(12):2031-2033.
[7]张秋会,胡兴斌,安群星,等.自免溶贫患者血清学检测结果与贫血程度及输血疗效的回顾性分析[J].中国输血杂志,2018,31(10):1160-1163.
[8]上海市医学会输血专科分会,上海市临床输血质量控制中心.自身免疫性溶血性贫血患者输血前试验及临床输血专家共识[J].中国输血杂志,2017,30(7):663-665.
[9]高晶晶,朱雄鹏,王明泉.输注两种不同红细胞对自身免疫性溶血性贫血患者实验室指标及疗效影响的对比[J].中国实验血液学杂志,2017,25(3):921-925.
[10]黎海江,冯学冠,符晓玲,等.血液置换联合洗涤红细胞输注对自身免疫性溶血性贫血患者的治疗效果[J].山东医药,2018,58(13):90-92.

(收稿日期: 2020-05-07)