

成分输血在术中急性大出血及失血性休克中的应用分析

曹运雄

郴州市第四人民医院检验科 湖南郴州 423000

【摘要】目的 分析成分输血在术中急性大出血及失血性休克中的应用效果。**方法** 本次实验研究对象为术中急性大出血及失血性休克的患者98例,按照随机数字表法将其分为输入成分血实验组和输入全血的对照组,每组有49例患者。**结果** 实验组患者治疗后各临床指标以及术中输血后血流动力学指标均明显优于对照组患者,差异具有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 成分输血在术中急性大出血及失血性休克患者中的运用,改善了患者治疗后的各项指标,维持了输血后患者血流动力学指标的稳定性。

【关键词】 成分输血;急性大出血;失血性休克**【中图分类号】** R457.1**【文献标识码】** A**【文章编号】** 1672-0415 (2018) 10-012-01

术中急性大出血是大手术过程中较为常见的一种现象,在患者血容量急剧下降和各种血液成分迅速减少的情况下,患者非常容易出现失血性休克,在这一类患者的救治过程中输血是挽救生命的保证。而目前我国血液库存在严重不足的现象,因此,为了更好的挽救患者的生命,减少用血量就应该选择更加科学、合理的输血方式^[1]。本次实验研究选取2016年10月-2017年10月在我院接受手术治疗并出现术中急性大出血及失血性休克的患者98例作为研究对象,分析了成分输血在术中急性大出血及失血性休克中的应用效果,现将实验研究内容分析如下。

1 资料与方法

1.1 基本资料

本次实验研究选取2016年10月-2017年10月在我院接受手术治疗并出现术中急性大出血及失血性休克的患者98例作为研究对象。按照随机数字表法将其分为实验组和对照组,每组有49例患者,实验组中男27例,女22例,年龄在24岁-75岁之间,平均年龄为 (39.6 ± 4.8) 岁,骨科手术18例、普外科手术13例、胸外科手术8例、颅脑手术10例;对照组中男26例,女23例,年龄在25岁-73岁之间,平均年龄为 (38.5 ± 3.9) 岁,骨科手术19例、普外科手术14例、胸外科手术7例、颅脑手术9例,排除存在严重心、肝、肺以及肾脏和血液系统疾病的患者。实验组与对照组患者的基本临床资料无明显差异($P>0.05$)。

1.2 方法

两组患者的均采用气管插管全身麻醉,在患者进入手术室之后开放静脉,输入平衡液,中心静脉压的监测采用右侧颈内静脉置管进行,麻醉诱导采用芬太尼 $3-5\mu\text{g/kg}$ 、咪唑安定 0.1mg/kg 、阿曲库铵 $0.4-0.6\text{mg/kg}$ 以及丙泊酚 $1.5-2\text{mg/kg}$ 完成,在机械通气后用阿曲库铵和丙泊酚进行维持麻醉。

1.2.1 实验组患者给予成分输血,患者术中出血量占全身血液总量的20%-49%时输入晶、胶体液和红细胞;患者术中出血量占全身血液总量的50%-70%时输入晶、胶体液、红细胞、血浆和冷沉淀;患者术中出血量占全身血液总量的70%以上时输入晶、胶体液、红细胞、血浆和冷沉淀以及血小板,其中白细胞红悬 $8-28\text{U}$ 、冷沉淀 $6-25\text{U}$ 、浓缩血小板 $0-29\text{U}$ 、冰冻血浆 $750-3150\text{ml}$ 。

1.2.2 对照组患者运用全血,在患者术中出血量占全身血液总量40%以上是将异体全血 $21600(1150\pm215)\text{ml}$ 输入患者体内。

1.3 观察指标

对实验组与对照组患者治疗后各项指标(凝血酶原时间、活化部分凝血活酶时间、术中出血量、术中输血量)以及术中输血后血流动力学指标(心率、平均动脉压、舒张压、收缩压)均进行细致的观察和记录,为实验统计和分析提供数据基础以及保证。

1.4 统计学分析

采用SPSS19.0统计学软件对本次实验研究中出现的所有相关数据进行处理与分析,用均数标准差($\bar{x}\pm s$)表示计量资料,并用卡方(χ^2)完成检验, $P<0.05$ 表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 实验组49例患者治疗后各项临床指标均明显优于对照组49例患者,差异具有统计学意义($P<0.05$)。详见表1。

表1: 两组患者治疗后各项临床指标分析比较

临床指标	实验组 (n=49)	对照组 (n=49)
凝血酶原时间 (s)	10.23 ± 0.89	15.88 ± 1.34
活化部分凝血活酶时间 (s)	40.28 ± 0.99	47.85 ± 3.27
术中出血量 (ml)	755.36 ± 80.75	1058.43 ± 100.54
术中输血量 (ml)	7825.45 ± 90.78	1087.45 ± 109.75

2.2 与对照组49例患者相比实验组49例患者在术中输血后心率、平均动脉压、舒张压、收缩压等血流动力学指标上存在显著优势,差异具有统计学意义($P<0.05$)。详见表2。

表2: 两组患者术中输血后血流动力学指标分析比较

组别	例数	心率 (次/min)	平均动脉压 (ρ/kPa)	舒张压 (ρ/mmHg)	收缩压 (ρ/mmHg)
实验组	24	77.18 ± 8.73	8.86 ± 1.32	63.87 ± 5.89	96.20 ± 6.78
对照组	24	81.45 ± 6.46	7.08 ± 0.96	55.26 ± 4.76	85.67 ± 5.43

3 讨论

成分输血指的是将血液的各种成分进行分离提纯,并将其通过静脉输入患者体内的一种新型治疗方法,其具有一血多用、节约血源以及针对性强、不良反应小和疗效好等显著的特点,便于保存和运输,这一输血方式是当前临床应用较为广泛的一种输血类型^[2]。

在术中急性大出血及失血性休克患者提供输血治疗的过程中,输全血可能既达不到治疗的效果同时又导致了不良反应的出现,属于血液浪费。而成分输血弥补了输全血的不足,可以将全血制备成红细胞、血浆和血小板等成分,实现了血液的高效运用,针对性的为患者补充缺失的血液成分,有效的维持了血容量,改善了患者的微循环以及组织氧供,及时和有效的为患者补充了凝血因子,减少了患者凝血功能障碍的出现,保证了患者呼吸和循环系统的稳定性,所以说成分输血是术中急性大出血及失血性休克患者的首选输血方式^[3]。在本次实验研究中,实验组患者治疗后各临床指标以及术中输血后血流动力学指标均明显优于对照组患者,差异具有统计学意义($P<0.05$)。

综上所述,成分输血在术中急性大出血及失血性休克患者中的运用改善了患者治疗后的各项指标,维持了输血后患者血流动力学指标的稳定性。

参考文献

- [1] 何蓉. 成分输血在术中急性大出血及失血性休克中的应用分析[J]. 中外医疗. 2016, 35(14):100-101
- [2] 郑长全, 黄智. 成分输血在急性大出血中的应用效果[J]. 中国保健营养. 2016, 26(13):439-439
- [3] 董丽. 产科急性大出血患者成分输血的临床价值分析[J]. 基层医学论坛. 2017, 21(10):1292-1293