

• 临床研究 •

大量输血对严重创伤患者凝血功能的影响分析

郭青平 杨长顺*

怀化市第一人民医院 湖南怀化 418000

【摘要】目的 分析大量输血对严重创伤患者凝血功能的影响。**方法** 2018 年 3 月-2019 年 3 月我院收治的 80 例严重创伤患者为观察对象, 奇偶法分组, 对照组行小量输血, 观察组行大量输血, 分析对凝血功能的影响。**结果** 输血后 1d, 观察组患者 PT、APTT、TT 水平明显上升, FIB 水平明显下降, 与对照组对比差异明显, 有统计意义 ($P < 0.05$), 输血后 5d, 两组患者凝血指标水平差异无统计意义 ($P > 0.05$); 输血前后, 对照组凝血指标水平无明显变化 ($P > 0.05$)。两组患者输血不良事件发生概率差异无统计意义 ($P > 0.05$)。**结论** 严重创伤患者大量输血可对机体凝血功能造成较大影响, 临床需加大监测力度, 做好预防工作, 避免凝血功能障碍的发生。

【关键词】 大量输血; 严重创伤; 凝血功能**【中图分类号】** R641**【文献标识码】** A**【文章编号】** 1009-3179 (2019) 05-070-02

当患者受到严重创伤, 大多数情况会伴有出血现象, 临床对于大量出血患者常需采取大量输血治疗, 尤其是对于出现失血性休克症状的患者, 大量输血可有效维持血容量、改善微循环、纠正红细胞运输氧气能力, 但大量输血对患者凝血功能会造成一定影响, 导致患者出现凝血功能障碍, 威胁生命安全^[1]。本文研究目的在于分析大量输血对严重创伤患者凝血功能的具体影响, 以减少不良事件发生概率, 提升救治效率, 将 2018 年 3 月-2019 年 3 月我院收治的 80 例严重创伤患者为观察对象。

1 资料与输血方法**1.1 患者基本资料**

2018 年 3 月-2019 年 3 月我院收治的 80 例严重创伤患者为观察对象, 奇偶法分组, 每组 40 例, 观察组男患 20 例, 女患 20 例, 年龄最大 70 岁, 最小 15 岁, 平均年龄 (43.1 ± 2.4) 岁, 致伤原因: 交通事故 18 例, 钝器伤 10 例, 高空坠落 4 例, 其他 8 例; 对照组男患 22 例, 女患 18 例, 年龄最大 68 岁, 最小 17 岁, 平均年龄 (43.1 ± 2.1) 岁, 致伤原因: 交通事故 16 例, 钝器伤 12 例, 高空坠落 6 例, 其他 6 例。两组严重创伤患者基本资料无明显差异, $P > 0.05$ 。

1.2 输血方法

入院后, 两组患者均行吸氧、纠正电解质紊乱、抗休克等常规治疗, 建立静脉通路, 使用乳酸钠林格溶液维持血容

量, 输血量 $> 1000\text{ml}$, 需行悬浮红细胞及冰冻血浆输注处理, 控制血红蛋白水平在 90g/L 左右, 输血量达到 100%, 需控制输注的血小板在 $1.5\text{u}/10\text{kg}$ 左右, 同时注意调控中心静脉压力值^[2]。对照组行小量输血, 输血量小于本身血容量的 1 倍, 观察组行大量输血, 输血量 $\geq$ 本身血容量的 1.5 倍。

1.3 观察指标

(1) 输血前、输血后 1d、5d 凝血指标水平, 即凝血酶原时间 (PT)、凝血活酶时间 (APTT)、凝血酶时间 (TT)、纤维蛋白原 (FIB)。(2) 输血不良事件发生概率。

1.4 数据统计分析

对观察指标数据行统计分析, 软件选择 spss23.0, PT、APTT、TT、FIB 水平为计量资料, 对比行 t 检验, 输血不良事件发生概率为计数资料, 对比行卡方检验, 以 $P < 0.05$ 为检验标准。

2 实验结果**2.1 输血前、输血后 1d、5d 凝血指标水平对比**

输血前, 两组患者 PT、APTT、TT、FIB 水平差异无统计意义 ($P > 0.05$); 输血后 1d, 观察组患者 PT、APTT、TT 水平明显上升, FIB 水平明显下降, 与对照组对比差异明显, 有统计意义 ($P < 0.05$), 输血后 5d, 两组患者凝血指标水平差异无统计意义 ($P > 0.05$); 输血前后, 对照组凝血指标水平无明显变化 ($P > 0.05$)。数据见表 1。

表 1: 输血前、输血后 1d、5d 凝血指标水平对比

组别	观察组 (n=40)			对照组 (n=40)		
	输血前	输血后 1d	输血后 5d	输血前	输血后 1d	输血后 5d
PT (s)	15.90 $\pm$ 3.57	19.05 $\pm$ 3.26	16.27 $\pm$ 3.55	15.85 $\pm$ 3.64	16.00 $\pm$ 3.72	15.98 $\pm$ 3.69
APTT (s)	34.10 $\pm$ 5.21	39.06 $\pm$ 5.44	35.17 $\pm$ 5.23	34.21 $\pm$ 5.16	35.01 $\pm$ 5.21	35.60 $\pm$ 5.33
TT (s)	18.69 $\pm$ 4.23	21.00 $\pm$ 4.24	19.07 $\pm$ 4.28	18.72 $\pm$ 4.32	18.95 $\pm$ 4.65	18.93 $\pm$ 4.38
FIB (g/L)	3.41 $\pm$ 0.48	1.45 $\pm$ 0.29	2.88 $\pm$ 0.31	3.49 $\pm$ 0.40	3.06 $\pm$ 0.37	3.02 $\pm$ 0.28

2.2 输血不良事件发生概率对比

观察组患者输血不良事件发生概率为 2.50%, 1 例, 对照组患者输血不良事件发生概率为 0.00%, 0 例, 差异无统计意义 ($P > 0.05$)。

3 讨论

严重创伤是临床较为常见的一种危重症, 病情严重, 若未及时采取治疗患者可能因失血过多死亡。输血属于一种支持性治疗方法, 是治疗严重创伤的主要手段之一, 早期输血可有效维持患者血容量, 对于预防休克具有重要作用, 但大量输血可能对患者机体凝血因子造成影响^[3]。患者输入的血液是在低温条件下储存的库血, 因此温度相对较低, 输入机体后导致血小板和凝血因子减退, 同时大量输血会对血红细

* 通讯作者: 杨长顺

胞释放氧的能力造成影响,诱发缺氧或酸中毒等严重并发症,受创伤的体腔暴露更易散热,导致机体循环速度较慢,细胞代谢速度缓慢,机体产热减少,体温降低,凝血酶功能减弱,因此体温下降是凝血障碍的诱因之一^[4]。若患者发生凝血功能障碍,将对手术治疗造成直接影响,导致创面渗血严重,手术后出现持续出血现象,使患者生命安全受到严重威胁,相关研究表明,低温低于 33 度凝血因子活性将明显降低,因此为严重创伤患者进行血液输入时应注意体温的控制^[5]。孔彬^[6]在相关研究中指出,本组患者输血 1 天后,FIB 水平低于输血前,输血 3 天后高于输血前水平,与输血前相比,差异具有统计学意义($P < 0.05$),患者输血 1 天后的 PT、TT、APTT 水平高于输血前,输血 3 天后恢复正常,与输血前进行对比,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。对比患者输血前与输血后 1 天、3 天的血细胞计数,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。Spss 统计结果显示,输血后 1d,观察组患者 PT、APTT、TT 水平明显上升,FIB 水平明显下降,与对照组对比差异明显,有统计学意义($P < 0.05$),输血后 5d,两组患者凝血指标水平差异无统计学意义($P > 0.05$)。输血前后,对照组凝血指标水平

无明显变化($P > 0.05$)。两组患者输血不良事件发生概率差异无统计意义($P > 0.05$)。与孔彬研究结果基本一致。

综上所述,严重创伤患者大量输血可对机体凝血功能造成较大影响,需加大监测力度,做好预防工作,避免凝血功能障碍的发生,临床需给予高度重视。

参考文献:

- [1] 崔允霞. 血浆与红细胞不同比例输注对大量输血严重创伤患者凝血功能的影响[J]. 中国医药指南, 2016, 14(11):31-32.
- [2] 牛立全. 大量输血对严重创伤患者凝血功能的影响研究[J]. 中国处方药, 2017, 15(12):125-126.
- [3] 李敏. 大量输血对严重创伤患者的凝血功能影响探究[J]. 世界临床医学, 2016, 10(20):41-41, 44.
- [4] 潘彬, 林正明. 大量输血对严重创伤患者凝血功能的影响[J]. 临床医学研究与实践, 2018, 3(19):96-97.
- [5] 王桂香. 大量输血对严重创伤患者凝血功能的影响及防治对策探讨[J]. 医学信息, 2016, 29(3):149-150.
- [6] 孔彬. 大量输血对严重创伤患者凝血功能的影响[J]. 中国继续医学教育, 2018, 10(33):70-71.

(上接第 68 页)

甲状腺结节包含炎性结节、肿瘤性结节及囊肿等^[3]。开展甲状腺切除术前,应先对结节的体积、性质实施评估处理,以便确定手术范围及手术方式。目前,临床上尚未对小切口甲状腺切除术中的切口长度给出明确的标准,切口长度主要取决于结节的数量、体积及手术范围。小切口甲状腺切除术适用于直径低于 4cm 的良性结节及直径低于 2cm 的肿瘤。小切口甲状腺切除术中涉及的手术范围相对较小,术中出血状况明显缓解,不需要对皮瓣实施游离处理,也不会对皮下组织造成损害作用。术后给患者带来的创伤较小,患者仅存在轻微的皮下水肿情形,颈部的不适感及疼痛感均得以明显缓解,而且患者术后康复进程的加速趋势显著。不过,术前依旧需要对患者进行相关的影像学检查,以便明确甲状腺结节的实际情况,同时需借助病理学检查手段来明确结节的性质。对本次实验的相关数据展开分析可知,接受诊治后,两组的临床诊治有效性对照,无明显差异,观察组在手术处理时长、出血情况、手术切口长度、在院治疗时长、术中疼痛评分等手术相关指标方面的表现

明显更佳,观察组的不良症状发生率明显下降 20.41%。这一结果再次证明,对甲状腺结节患者运用传统的甲状腺切除术及小切口甲状腺切除术实施诊治处理,均可获得良好的诊治结局,而且后者术后给患者带来的创伤较小,有助于获得良好预后。

综上所述,对甲状腺结节患者运用传统的甲状腺切除术及小切口甲状腺切除术实施诊治处理,均可获得良好的诊治结局,且后者对患者造成的创伤较小,安全系数更高。

参考文献:

- [1] 高金亮, 赵楠, 张浩, 等. 不同术式治疗甲状腺结节的手术疗效与指标观察[J]. 中国临床医生杂志, 2019, 47(6):686-688.DOI:10.3969/j.issn.2095-8552.2019.06.020.
- [2] 李占宝, 吴吉, 蔡得生, 等. 不同手术方式治疗结节性甲状腺肿的疗效差异比较[J]. 实用临床医药杂志, 2017, 21(15):176-177.DOI:10.7619/jcmp.201715059.
- [3] 江建成. 不同手术方式治疗甲状腺结节对患者的疗效及安全性影响分析[J]. 首都食品与医药, 2018, 25(17):35.DOI:10.3969/j.issn.1005-8257.2018.17.025.

(上接第 69 页)

率均优于对照组,具体分析如下:针对牙体牙髓病患者,根管填充治疗优势明显,作用原理在于治疗时使用化学药物、物理机械方式,将根管中感染物质彻底清除,避免自身免疫系统对坏死神经、血管做出免疫反应,随后利用根管填充材料进行填充,将冠部封闭,防止根尖周再次出现此种病变,达到牙髓腔和根尖隔绝效果,预防感染发生。同时研究指出适充根管填充较超充根管填充更利于病情恢复,与研究^[4]一致,可能与超充根管填充使用的填充物过多,对髓腔造成较大压迫,引发软组织肿胀、疼痛情况,对治疗效果产生负面影响。为了保证良好的治疗效果,在操作时要做好前后牙状况检测工作,选择适宜的填充方式,若患者后牙形态不一,数量较多,填充难度较大,更适用于适充填充治疗,而超充填充治疗在前牙治疗中应用较多。

综上,在牙体牙髓患者治疗中,适充根管填充治疗较超充根管填充治疗更利于患者病情恢复,且之后痛感较轻,值得借鉴。

参考文献:

- [1] 隋斌. 不同程度根管填充治疗对牙体牙髓患者疗效的影响[J]. 临床检验杂志(电子版), 2017, 6(2):249-249.
- [2] 何玲君. 不同根管填充程度对牙体牙髓病患者治疗的临床分析[J]. 中国妇幼保健研究, 2017, 28(S2):469-470.
- [3] 马嘉平, 党向红, 陈晓涛, 等. 多次法根管治疗与一次性根管治疗牙体牙髓病临床疗效探讨[J]. 中国医药导刊, 2017, 19(11):1121-1123.
- [4] 贾彦, 李新月. 根管治疗术对重度牙周-牙髓联合病变患牙牙周再生效果的影响[J]. 牙体牙髓牙周病学杂志, 2018, 28(6):350-355.