

〔文章编号〕 1007-0893(2021)02-0095-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.02.046

急救模式下创伤控制手术对严重多发伤的疗效

张崇新 段宝民 李 兵

(开封市中心医院, 河南 开封 475000)

〔摘要〕 目的: 研究急救模式下创伤控制手术对严重多发伤的疗效。方法: 选取开封市中心医院在 2018 年 1 月至 2019 年 12 月期间收治的 600 例严重多发伤患者作为研究对象, 按随机法将所有入选者分为对照组和观察组 (每组 300 例)。对照组采用常规急救模式对患者进行救治, 观察组患者行急救模式下创伤控制手术治疗, 比较分析两组的疗效。结果: 观察组抢救成功率高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。观察组患者手术时间短于对照组, 术中出血量明显少于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。观察组患者体温复常时间、乳酸恢复时间、凝血酶原时间 (PT) 和活化部分凝血活酶时间 (APTT) 恢复时间、血液碱剩余恢复时间及住院时间均显著短于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。观察组患者术后并发症发生率明显低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论: 急救模式下创伤控制手术能提升严重多发伤患者抢救成功率, 减少术中出血, 促进身体恢复, 且术后并发症相对较少。

〔关键词〕 严重多发伤; 创伤控制手术; 急救模式

〔中图分类号〕 R 641 [文献标识码] B

高空摔落、交通事故等强撞击会导致多发伤, 损伤控制手术以微创为主要理念, 分步解决病灶, 早期先进行简化手术, 控制原发性损伤, 再进行重症监护室 (intensive care unit, ICU) 复苏, 恢复患者生理机能, 待病情稳定后再分期确定手术方法, 从而提高抢救成功率^[1-2]。本研究纳入本院 600 例严重多发伤患者, 选取 300 例患者行急救模式下创伤控制手术治疗, 旨在探讨急救模式下创伤控制手术对严重多发伤的疗效, 具体如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取本院在 2018 年 1 月至 2019 年 12 月期间收治的 600 例严重多发伤患者作为研究对象, 按随机法将所有入选者分为对照组和观察组 (每组 300 例)。对照组男 164 例, 女 136 例, 年龄为 23 ~ 67 岁, 平均年龄为 (44.63 ± 3.43) 岁; 其中颅脑损伤、胸腔损伤、腹腔骨盆损伤分别为 128 例、90 例、82 例。观察组男 158 例, 女 142 例, 年龄为 22 ~ 66 岁, 平均年龄为 (44.36 ± 3.54) 岁; 其中颅脑损伤、胸腔损伤、腹腔骨盆损伤分别为 120 例、94 例、86 例。两组患者性别、年龄等一般资料比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 纳入与排除标准

1.2.1 纳入标准 (1) 存在明确外伤史; (2) 具备创伤控制手术相关手术指征以下 6 项中的任一项: ①严重代谢性酸中毒 pH 低于 7.25; ②体温 < 35 °C; ③凝血功能

障碍凝血酶原时间 (prothrombin time, PT) > 16 s, 活化部分凝血活酶时间 (activated partial thromboplastin time, APTT) > 50 s 或超过正常水平 50 %; ④内脏肿胀明显, 腹腔内压力增高明显, 无法无张力闭合腹腔, 或术中出现难以控制的大出血, 手术时间较长^[3]; ⑤复苏中血流动力学不稳, 发生低血压 (收缩压 (systolic blood pressure, SBP) < 70 mmHg, 1 mmHg = 0.133 kPa), 神志改变, 心动过速呼吸急促; ⑥失血较多, 预估输血量在 10 U 以上, 输血量在 10000 mL 以上; (3) 患者家属对本研究知情同意。

1.2.2 排除标准 存在手术禁忌证; 无法耐受手术者; 合并严重器官性疾病者; 神志模糊, 无法配合完成研究者。

1.3 方法

1.3.1 对照组 采用常规急救模式对患者进行救治, 给予输液、药物处理等基础抢救, 待患者生命体征平稳后, 联合各科室专家会诊后明确手术方案, 进行后续治疗。

1.3.2 观察组 行急救模式下创伤控制手术治疗, 入院后, 快速评估诊断患者伤情, 严密监测患者循环、呼吸、颅脑、腹部、四肢、骨盆、神经、动脉等生命体征。针对不同病情采用合适的救治方法: 确保患者呼吸通畅, 必要时进行吸氧; 建立静脉通道 (含备用), 确保输血和输液能顺利进行; 严密监测心率、血压等指标, 保护心脏, 及时处理休克; 减少出血量, 限制使用液体复苏。以控制损伤为原则, 按手术指征进行手术: 早期简化手术, 减少污染和出血; 进行 ICU 复苏时, 应改善心脏功能、稳定循环、纠正代谢紊乱;

〔收稿日期〕 2020 - 11 - 12

〔作者简介〕 张崇新, 男, 主治医师, 主要从事急诊外科工作。

生命体征稳定后，再进行分期确定性手术治疗。

1.4 观察指标

比较两组的抢救成功率、手术时间及术中出血量，比较两组患者术后情况相关指标水平，包括体温复常时间、乳酸恢复时间、PT、APTT 恢复时间、血液碱剩余恢复时间及住院时间，统计两组患者的术后并发症发生状况。

1.5 统计学处理

采用 SPSS 20.0 软件进行数据处理，计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，采用 *t* 检验，计数资料用百分比表示，采用 χ^2 检验， $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者抢救成功率比较

对照组抢救成功 199 例，观察组抢救成功 274 例，观察组抢救成功率 (91.33 %) 高于对照组 (66.33 %)，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。

2.2 两组患者手术时间及术中出血量比较

观察组患者手术时间短于对照组，术中出血量明显少于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 1。

表 1 两组患者手术时间及术中出血量比较 ($n = 300, \bar{x} \pm s$)

组别	手术时间/min	术中出血量/mL
对照组	192.77 ± 35.58	2340.86 ± 495.23
观察组	171.69 ± 35.83 ^a	1985.76 ± 430.61 ^a

与对照组比较，^a $P < 0.05$

2.3 两组患者术后恢复时间比较

观察组患者体温复常时间、乳酸恢复时间、PT 和 APTT 恢复时间、血液碱剩余恢复时间及住院时间均显著短于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 2。

表 2 两组患者术后恢复时间比较 ($n = 300, \bar{x} \pm s$)

组别	体温复常时间/h	乳酸恢复时间/h	PT、APTT 恢复时间/h	血液碱剩余恢复时间/h	住院时间/d
对照组	15.38 ± 5.51	30.74 ± 5.69	28.27 ± 13.36	29.56 ± 5.67	26.48 ± 7.54
观察组	7.26 ± 2.22 ^b	10.89 ± 4.77 ^b	12.44 ± 5.32 ^b	14.18 ± 4.42 ^b	20.29 ± 6.78 ^b

与对照组比较，^b $P < 0.05$

注：PT—凝血酶原时间；APTT—活化部分凝血活酶时间

2.4 两组患者术后并发症发生率比较

观察组患者术后并发症发生率明显低于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 3。

表 3 两组患者术后并发症发生率比较 ($n = 300, n(\%)$)

组别	多器官功能衰竭	呼吸窘迫综合征	伤口感染	弥散性血管内凝血	腹腔筋膜室综合征	总发生
对照组	40(13.33)	30(10.00)	40(13.33)	20(6.67)	10(3.33)	140(46.67)
观察组	20(6.67)	10(3.33)	20(6.67)	0(0.00)	0(0.00)	50(16.67) ^c

与对照组比较，^c $P < 0.05$

3 讨论

多发伤多因交通事故或高空摔落等造成，伤情复杂严重，变化快、难控制，易感染，死亡率高。多发伤多为失血、功能障碍，应及时采取急救措施，稳定患者生命体征，控制损伤。

临床治疗多发伤多采用补液、输血、药物等治疗方式，易发生术后休克。急救模式下的创伤控制手术将多发伤治疗分为 3 个阶段：早期简化手术、ICU 复苏和分期确定性手术^[4]，解决了传统救治模式的分工不明确、配合默契度不足等问题，可保证患者在第一时间得到有效救治，特别是创伤控制手术理念的应用，其注重整体的抢救治疗，将外科手术作为整体复苏的一个有效环节，依据患者的生理耐受程度，及时发现和阻断危及生命安全的恶性循环，最大程度上控制机体内环境紊乱，给予患者脏器功能支持，为确定性手术救治争取时间^[5-7]。采用急救模式下创伤控制手术治疗的观察组患者其抢救成功率明显高于对照组，手术时间、术中出血量及体温复常时间、乳酸恢复时间、PT 和 APTT 恢复时间、血液碱剩余恢复时间及住院时间明显低于对照组，差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$)，表明创伤控制手术能有效控制创伤，提高抢救成功率，促进患者身体恢复；观察组患者术后并发症发生率为 16.67%，明显低于对照组的 46.67% ($P < 0.05$)，说明创伤控制手术能控制术后并发症发生。

综上所述，急救模式下创伤控制手术能提升严重多发伤患者抢救成功率，减少术中出血，促进身体恢复，且术后并发症相对较少。

[参考文献]

- (1) 蔡伟俊, 谢扬, 黄铿. 损伤控制外科理念在严重多发伤抢救中的临床应用 (J). 海南医学, 2020, 31(9): 1125-1127.
- (2) 唐伦先, 刘中民, 孙贵新, 等. 基于损伤控制策略的严重多发伤救治模型的临床应用研究 (J). 中华急诊医学杂志, 2019, 28(8): 962-965.
- (3) 王一镗. 严重创伤救治的策略——损伤控制性手术 (J). 东南国防医药, 2005, 7(3): 161-163.
- (4) 李志鹏, 袁伟忠, 陈彦. 损伤控制理论在严重腹部外伤急救中的应用效果 (J). 中国当代医药, 2019, 26(33): 87-89, 93.
- (5) 刘志敏. 损伤控制外科技术在急诊外科多发伤救治中的应用 (J). 基层医学论坛, 2019, 23(31): 4493-4494.
- (6) 沈明, 付水桥. 损伤控制性外科技术在严重多发伤合并腹部创伤的应用效果 (J). 浙江创伤外科, 2019, 24(3): 458-459.
- (7) 赵泽文, 胡清华, 张孝才, 等. 损伤控制外科理念在高原严重腹部创伤中的应用研究 (J). 重庆医学, 2018, 47(35): 4497-4499, 4503.