

〔文章编号〕 1007-0893(2021)09-0170-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.09.080

氨甲环酸治疗创伤性凝血病患者的疗效

王志学 盘车莲 王东旺 赖建海 林县杰

(中山市东风人民医院, 广东 中山 528425)

〔摘要〕 目的: 探究氨甲环酸治疗创伤性凝血病的临床疗效。方法: 抽选中山市东风人民医院2015年12月至2018年12月接收的100例创伤性凝血病患者作为研究对象, 按照单双号分组方式将患者分两组, 即观察组50例与对照组50例。对照组患者实施常规治疗, 观察组在对照组治疗基础上给予氨甲环酸治疗, 比较两组患者的临床疗效。结果: 治疗后, 观察组患者凝血功能水平与炎症因子水平均优于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。结论: 在对创伤性凝血病患者治疗过程中, 运用氨甲环酸的效果显著, 可有效降低炎症因子释放, 改善患者凝血功能。

〔关键词〕 创伤性凝血病; 氨甲环酸; 炎症因子; 凝血功能

〔中图分类号〕 R 641 〔文献标识码〕 B

创伤性凝血病在临床中较为常见, 是一种由严重外伤所致的机体组织损伤, 进而引起机体凝血功能障碍、大量出血等为主的临床病症^[1-2], 致使患者发生低体温、酸中毒、休克等严重并发症。创伤较为严重患者将会出现全身性炎症反应, 产生多器官功能障碍综合征, 严重影响患者生命安全及生存质量。有研究表明, 氨甲环酸可有效抑制纤维蛋白降解, 降低机体纤溶活性, 进而达到止血目的^[3-4], 该药物为人工合成的止血药物, 可有效降低创伤患者死亡风险。本研究对氨甲环酸对创伤性凝血病患者的应用价值进行了分析与探究, 现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

抽选本院2015年12月至2018年12月接收的100例创伤性凝血病患者作为研究对象, 将患者按照单双号分组方式分为观察组与对照组, 每组50例。其中, 观察组男性29例, 女性21例, 年龄20~55岁, 平均年龄(38.64±2.49)岁, 受伤至入院时间50 min~5 h, 平均(2.64±0.95) h, 其中, 交通事故30例, 坠伤7例, 其他外伤13例, 包括21例腹部受伤、18例胸部受伤、11例四肢受伤; 对照组男性28例, 女性22例, 年龄21~56岁, 平均年龄(37.95±2.76)岁, 受伤至入院时间1~6 h, 平均(2.79±0.67) h, 其中, 交通事故27例, 坠伤9例, 其他外伤14例, 包括20例腹部受伤、18例胸部受伤、12例四肢受伤。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。

1.1.1 纳入标准 (1) 年龄超过18岁患者; (2) 预期生存时间超过120 h; (3) 有明确解剖部位损伤, 损伤部

位在2个以上患者; (4) 受伤前未产生过凝血功能障碍患者; (5) 凝血酶原时间超过1.5倍正常值以上患者; (6) 损伤严重程度评分超过16分^[1]。

1.1.2 排除标准 (1) 存在血液系统性疾病患者; (2) 存在心、肝、肾等重要脏器功能障碍患者; (3) 长时间服用对凝血功能或肝功能存在影响药物患者; (4) 在接受本研究前1周内使用过免疫抑制剂或环氧合酶抑制剂患者。

1.2 方法

患者在入院后均接受根据创伤性凝血病治疗指南采取的相应治疗方案, 主要包括: 损伤控制, 外科手术, 复苏, 复温, 纠正酸中毒, 补充钙剂, 抗纤溶, 血制品代替等常规治疗, 其中, 血红蛋白在 $70 \text{ g} \cdot \text{L}^{-1}$ 以下, 血小板保持 $50 \times 10^9 \cdot \text{L}^{-1}$, 凝血酶原时间在正常值1.5倍以上为患者输入新鲜冰冻血浆, 当纤维蛋白原小于 $1 \text{ g} \cdot \text{L}^{-1}$ 时, 需输注纤维蛋白原(成都蓉生药业有限责任公司, 国药准字S19993066), 游离钙维持在大于 $0.9 \text{ mmol} \cdot \text{L}^{-1}$ 。观察组在常规治疗基础上给予患者氨甲环酸(华润双鹤药业股份有限公司, 国药准字H11021435)止血治疗, 治疗方式为: 在50 mL 0.9%氯化钠注射液(四川科伦药业股份有限公司, 国药准字H51021157)中混入0.5~1.0 g氨甲环酸, 给予患者静脉注射, 当患者不宜静脉注射时, 将0.5~1.0 g氨甲环酸溶于0.9%氯化钠注射液中, 给予患者静脉滴注。患者治疗时间均为5 d。

1.3 观察指标

(1) 比较两组患者治疗前后的凝血功能, 其中包括: 凝血酶原时间、活化部分凝血酶时间、纤维蛋白原、血红蛋白、

〔收稿日期〕 2021-03-16

〔作者简介〕 王志学, 男, 主治医师, 主要研究方向是重症医学科、内科。

血小板；(2) 比较治疗前与治疗后 48 h 两组患者的炎症因子水平变化，其中包括：肿瘤坏死因子 α 、白细胞介素 6、白细胞介素 8。

1.4 统计学分析

采用 SPSS 21.0 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 两组患者治疗前后凝血功能比较

治疗前，两组患者凝血功能各项指标水平比较，差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)；治疗后，两组患者纤维蛋白原、血红蛋白、血小板水平均升高，观察组均高于对照组；两组患者凝血酶原时间和活化部分凝血酶时间均缩短，观察组均短于对照组，差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 1。

表 1 两组患者治疗前后凝血功能比较 ($n = 50, \bar{x} \pm s$)

组别	时间	凝血酶原时间/s	活化部分凝血酶时间/s	纤维蛋白原/g·L ⁻¹	血红蛋白/g·L ⁻¹	血小板/ $\times 10^9 \cdot L^{-1}$
对照组	治疗前	20.74 ± 2.36	40.09 ± 4.63	0.97 ± 0.18	60.37 ± 4.25	89.21 ± 5.62
	治疗后	18.86 ± 3.45 ^a	35.16 ± 2.86 ^a	2.85 ± 0.54 ^a	80.23 ± 5.46 ^a	135.81 ± 10.37 ^a
观察组	治疗前	20.86 ± 3.14	40.48 ± 4.47	0.96 ± 0.21	60.28 ± 4.36	88.69 ± 5.76
	治疗后	12.21 ± 2.13 ^{ab}	28.28 ± 2.61 ^{ab}	3.69 ± 0.67 ^{ab}	86.86 ± 6.53 ^{ab}	149.65 ± 12.13 ^{ab}

与同组治疗前比较，^a $P < 0.05$ ；与对照组治疗后比较，^b $P < 0.05$

2.2 两组患者治疗前后炎症因子水平比较

治疗前，两组患者炎症因子指标水平比较，差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)；治疗后，两组患者的炎症因子指标水平均显著升高，但观察组各指标水平均显著低于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 2。

表 2 两组患者治疗前后炎症因子水平比较 ($n = 50, \bar{x} \pm s$)

组别	时间	肿瘤坏死因子 α /ng·L ⁻¹	白细胞介素 6/ng·L ⁻¹	白细胞介素 8/ng·L ⁻¹
对照组	治疗前	1.24 ± 0.42	106.76 ± 44.36	2.57 ± 0.38
	治疗后	1.97 ± 0.46 ^c	129.59 ± 28.54 ^c	6.19 ± 0.35 ^c
观察组	治疗前	1.23 ± 0.31	107.59 ± 43.56	2.54 ± 0.29
	治疗后	1.67 ± 0.43 ^{cd}	121.54 ± 23.48 ^{cd}	5.31 ± 0.32 ^{cd}

与同组治疗前比较，^c $P < 0.05$ ；与对照组治疗后比较，^d $P < 0.05$

炎症因子水平均显著优于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，说明氨甲环酸能够有效发挥其抗纤溶、止血之功效，抑制纤溶亢进，减少凝血因子的丢失，进而阻止病情恶化，改善器官组织血流灌注。同时，机体组织受到创伤后，可致炎症反应增强，而高水平炎症反应亦可诱发全身炎症反应综合征，严重威胁患者生命安全，氨甲环酸通过有效止血，增强组织器官灌注，减轻机体损伤，有助于降低机体应激反应，减少炎症因子的释放。综上所述，氨甲环酸治疗创伤性患者效果显著，可有效改善患者凝血功能，抑制凝血因子丢失，缓解患者应激反应，提升患者凝血功能指标恢复，减少炎症因子释放。

3 讨论

世界每年约 500 万人死于创伤，而我国占有 90% 比例，创伤已然成为我国现代致残、致死重要因素。有研究指出，30% 左右创伤患者存在凝血功能障碍，学者将其称为创伤性凝血病，该疾病是引发创伤患者死亡的重要原因之一^[4]。该疾病病情发展迅速，患者受伤至入院时间及时性与抢救措施准确性都将影响患者日后生存质量^[5]。大量出血是创伤性凝血病主要危险因素，因此，应给予患者及时有效止血治疗，进而保证患者生命安全与预后效果^[6]。在该疾病治疗过程中，合理的液体复苏，补充血制品、提升血液中凝血因子为主要治疗手段，同时，抗纤溶治疗、纠正酸中毒、补充钙剂、防治低体温及持续血液净化同样具有重要意义^[7]。

氨甲环酸为常见抗纤溶药物，该药物与赖氨酸类药物作用相似，可有效结合纤溶酶原的环状结构，从而阻止纤维蛋白溶解，进而达到止血效果。该药物以往用于月经量过大、拔牙时出血等^[8]，研究发现，该药物可用于外科手术、纤维蛋白溶解亢进状态等方面，效果较为显著。

本研究结果显示：经治疗后，观察组凝血功能水平与

[参考文献]

- (1) 田勇, 杨洪霞, 卜瑞红, 等. 氨甲环酸对创伤性凝血病患者的疗效及作用机制 (J). 中国现代医学杂志, 2017, 27(24): 105-108.
- (2) 陈汀芳, 骆慧莎, 徐美玲, 等. 氨甲环酸对创伤性凝血病患者的疗效及机制 (J). 海峡药学, 2019, 31(6): 74-76.
- (3) 徐鹏陶, 吴兴, 张玲, 等. 氨甲环酸对创伤性凝血病患者凝血功能指标与炎症因子水平的影响 (J). 当代医学, 2018, 24(17): 36-38.
- (4) 刘月高. 急性创伤性凝血病的最新研究进展 (J). 中国急救医学, 2016, 36(2): 186-190.
- (5) 陈静雅, 冯轲. 氨甲环酸在创伤出血患者中的应用 (J). 中国普外基础与临床杂志, 2016, 23(3): 374-377.
- (6) 孙孟良, 李爱光, 田国欣, 等. 等比例成分输血对创伤性凝血病患者凝血功能及血流动力学的影响 (J). 航空航天医学杂志, 2019, 30(7): 813-815.
- (7) 邓应彬, 姜璐, 翁杰, 等. 自拟止血复元中药煎颗粒治疗创伤性凝血病的临床研究 (J). 中国中医急症, 2019, 28(4): 658-660, 667.
- (8) 孙融. 出凝血检查在急性创伤性凝血病诊疗中的价值 (J). 东南国防医药, 2019, 21(2): 185-188.