

# 血凝酶与氨甲环酸对颅脑创伤手术患者的治疗效果对比

陈敏若

(重庆市渝北区人民医院,重庆 401120)

**【摘要】目的** 对比血凝酶与氨甲环酸对颅脑创伤手术患者的治疗效果。**方法** 选取重庆市渝北区人民医院收治的颅脑创伤手术患者 288 例,随机分为对照组和试验组,每组各 144 例。2 组均行颅脑创伤手术,对照组接受氨甲环酸注射液治疗,试验组接受血凝酶注射液治疗,比较 2 组止血效果,术前、术后 1 d 的 PT、APTT 水平及预后评分。**结果** 试验组术中出血量、输血量、术后 24 h 引流量均少于对照组;试验组的再出血率(2.08%)明显低于对照组(13.89%),预后良好率(59.03%)显著高于对照组(36.81%),差异显著( $P < 0.05$ );术前及术后 1 d 2 组 PT、APTT 水平比较均无显著差异( $P > 0.05$ )。**结论** 颅脑创伤手术患者的治疗中,相比氨甲环酸,血凝酶可达到更好的止血效果,且可预防再次出血,改善患者预后,整体治疗效果更显著。

**【关键词】** 颅脑创伤 手术 血凝酶 氨甲环酸

中图分类号:R6 文献标识码:A

文章编号:1672-1721(2021)31-4521-02

DOI:10.19435/j.1672-1721.2021.31.033

颅脑创伤是神经外科常见的一种损伤类型,主要发生于头颅部,常见于撞伤、跌坠伤等,患者可表现为昏迷、意识丧失、肢体活动无力等症状,发病率、致残率及致死率均逐年升高<sup>[1]</sup>。目前,临床主要通过常规手术治疗挽救患者生命,术中选择合适的止血药物尤为重要。氨甲环酸作为一种赖氨酸的合成衍生物,通过抑制纤维蛋白的降解达到一定的止血效果,但对部分出血严重的患者治疗效果欠佳<sup>[2]</sup>。血凝酶主要由凝血酶前体形成,具有类凝血酶样的作用,可用于脑部、耳鼻喉科等出血性疾病的治疗中。本文旨在对比血凝酶与氨甲环酸对颅脑创伤手术患者的治疗效果,报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 将重庆市渝北区人民医院 2019 年 5 月—2020 年 5 月收治的颅脑创伤手术患者 288 例,以随机数字表法分为对照组和试验组,每组各 144 例。对照组男 90 例,女 54 例;就诊时间 1~7 h,平均(4.23 ± 0.21)h;致伤原因:交通伤 85 例,头部打击伤 30 例,高处坠落伤 29 例;年龄 21~62 岁,平均年龄

(45.85 ± 3.57)岁。试验组男 86 例,女 58 例;就诊时间 1~6 h,平均(4.01 ± 0.37)h;致伤原因:交通伤 80 例,头部打击伤 33 例,高处坠落伤 31 例;年龄 20~63 岁,平均年龄(46.03 ± 3.17)岁。2 组一般资料无统计学差异( $P > 0.05$ ),可比。纳入标准:无血栓病史者;无凝血功能障碍者;患者家属签定知情同意书。排除标准:合并恶性肿瘤者;心、肝、肾等脏器功能损伤者;就诊前 2 个月接受过抗凝、抗感染等类型的药物治疗者等。本研究获得医学伦理委员会批准通过。

**1.2 方法** 2 组均接受颅脑创伤手术治疗。对照组于手术开始至结束给予 0.25 g 的氨甲环酸注射液(山西普德药业股份有限公司,国药准字 H20100510,规格:10 mL/1.0 g)联合 250 mL 浓度为 0.9%的氯化钠注射液进行静脉滴注治疗。试验组则于术前 30 min 给予 1 U 的血凝酶(蓬莱诺康药业有限公司,国药准字 H20051840,规格:2 U)联合 10 mL 浓度为 0.9%的氯化钠注射液进行肌肉注射,同时术中使用时使用相同剂量静脉滴注治疗。

**1.3 观察指标** ①止血效果。主要包括术中出血量、输血量、术后 24 h 引流量及再出血情况。②凝血酶原时间(PT)、活化部分凝血活酶时间(APTT)。分别于术前、术后 1 d 抽取 2 组患者静脉血 3 mL,抗凝后分离血浆,使用凝血仪进行检测。③预后。使用格拉斯哥预后评分<sup>[3]</sup>对 2 组术后 1 个月的预后情况进行比较,1 分为死亡,2 分为仅有最小反应且保持植物生存,3 分为重度残疾需专人照顾,4 分为轻度残疾可独立生活,5 分为有轻度障碍基本可独立正常生活,预后良好率=(4 分+5 分例数)/总例数 × 100%。

**1.4 统计学方法** 计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,采用  $t$  检验,计数资料以百分比表示,采用  $\chi^2$  检验, $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 止血效果** 试验组术中出血量、输血量、术后 24 h 引流量均少于对照组( $P < 0.05$ ),见表 1。试验组再出血率 2.08%(3/144)明显低于对照组 13.89%(20/144)( $\chi^2=13.656, P < 0.05$ )。

**作者简介:** 陈敏若,男,硕士,主治医师。

基层医学论坛 2021 年 11 月第 25 卷第 31 期

4521

表 1 2 组患者止血效果对比( $\bar{x} \pm s, mL$ )

组别	例数	输血量	术中出血量	术后 24 h 引流量
对照组	144	742.32 ± 72.49	928.18 ± 101.25	192.01 ± 34.88
试验组	144	540.20 ± 51.05	704.22 ± 82.24	149.00 ± 15.80
<i>t</i>		27.356	20.603	13.479
<i>P</i>		<0.05	<0.05	<0.05

2.2 PT、APTT 水平 术前 2 组 PT、APTT 水平 APTT 水平比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ ),见表 2。比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ );术后 1 d 2 组 PT、

表 2 2 组患者 PT APTT 水平对比( $\bar{x} \pm s, s$ )

组别	例数	PT		<i>t</i>	<i>P</i>	APTT		<i>t</i>	<i>P</i>
		术前	术后 1 d			术前	术后 1 d		
对照组	144	12.19 ± 2.31	12.41 ± 2.93	0.708	>0.05	24.81 ± 2.23	25.18 ± 2.18	1.424	>0.05
试验组	144	12.07 ± 2.22	12.65 ± 2.79	1.952	>0.05	24.58 ± 2.57	25.35 ± 2.04	0.841	>0.05
<i>t</i>		0.449	0.712			0.600	0.683		
<i>P</i>		>0.05	>0.05			>0.05	>0.05		

2.3 格拉斯哥预后评分良好率 试验组的预后良好率(59.03%)显著高于对照组(36.81%),差异显著( $P<0.05$ )。见表 3。

表 3 2 组患者格拉斯哥预后评分良好率对比 例(%)

组别	例数	1 分	2 分	3 分	4 分	5 分	预后良好率
对照组	144	5(3.47)	41(28.47)	45(31.25)	28(19.44)	25(17.36)	53(36.81)
试验组	144	3(2.08)	26(18.06)	30(20.83)	45(31.25)	40(27.78)	85(59.03)
$\chi^2$							14.247
<i>P</i>							<0.05

### 3 讨论

颅脑创伤可导致脑水肿进而引发颅内压升高,因脑组织的特殊生理功能,死亡率居各类型创伤之首。目前主要有保守治疗与手术治疗等方式,术中出血可导致脑部缺氧进而加重患者病情。氨甲环酸主要通过与其纤溶酶原上的赖氨酸位点结合而抑制血栓与纤维蛋白的溶解,但部分患者可出现脑血栓等风险<sup>[4]</sup>。

血凝酶具有选择性的止血机制,其主要通过加速血管破损处血小板的大量聚集,同时释放一系列凝血因子,有针对性地将血凝块集中在出血部位,进而发挥止血功能,同时不增加系统性的血栓风险。本文试验组患者的输血量、术中出血量、术后 24 h 引流量均少于对照组,再出血率低于对照组( $P<0.05$ ),提示血凝酶可有效提高颅脑创伤手术患者的止血效果,同时可预防再次出血,与王洋等<sup>[5]</sup>的研究结果基本一致。血凝酶中的类凝血激酶与类凝血酶等成分可加速凝血进程,使血凝块快速、有效地将伤口堵塞,同时其对未受到损伤的血管无促进血小板聚集作用,且对血管内的纤维蛋白稳定因子不造成影响,安全性较好,患者预后更佳。试验组患者预后良好率

高于对照组( $P<0.05$ ),表明血凝酶可有效改善颅脑创伤手术患者预后,与吴志明<sup>[6]</sup>的研究结果相符。

综上所述,颅脑创伤手术患者的治疗中,相比氨甲环酸,血凝酶可达到更好的止血效果,且可有效预防再次出血,患者预后更佳,值得推广。

#### 参考文献

- [1] 邓兴媚,何庆华,包倩.ICU 老年重型颅脑外伤患者院内肺部感染发生率及其影响因素分析 [J]. 现代医学,2020,324(6):73-76.
- [2] 陈晨,白磊,霍国进,等.氨甲环酸预防创伤性脑损伤患者的颅内血肿增大的疗效研究[J].卒中与神经疾病,2018,25(6):722-725.
- [3] 陈小兰.探讨改良早期预警评分系统(MEWS)与格拉斯哥预后评分(GCS)量表在颅脑外伤患者中的应用价值[J].健康必读,2018,3(2):9-10,12.
- [4] 王磊,周开国,李建忠.院前使用血凝酶或氨甲环酸对颅脑损伤患者止血效果及预后影响的研究[J].中国药事,2020,34(2):246-252.
- [5] 王洋,龙贻文.颅脑损伤患者使用血凝酶的止血效果[J].血栓与止血学,2019,25(5):735-737.
- [6] 吴志明.血凝酶与氨甲环酸对颅脑外伤手术患者止血效果比较[J].医药导报,2018,323(9):59-62.

(收稿日期:2021-08-21)