

# 白眉蛇毒凝血酶引发严重凝血功能异常伴咯血的原因探讨

胥景秀 (天津市第三中心医院分院药剂科,天津 300250)

**[摘要]** 目的:探讨注射白眉蛇毒凝血酶引发严重凝血功能异常伴咯血的原因。方法:选取有严重凝血功能异常伴咯血患者 100 例,随机分为两组,对照组应用常规治疗,研究组在常规治疗方法基础上注射白眉蛇毒凝血酶。结果:对照组患者与研究组患者给药前即刻、给药后 30 min 后凝血因子以及凝血活酶,两组间在各时间点自身前后对照和组间比较均差异无统计学意义( $P>0.05$ )。结论:严重凝血功能异常伴咯血患者治疗过程当中,白眉蛇毒凝血酶治疗效果理想,临床上应当进一步推广应用。

**[关键词]** 白眉蛇毒凝血酶;凝血功能;咯血

咯血是喉以及喉以下的呼吸道中任何部位的出血经由口腔咳嗽排出。常见病因有肺结核、肺炎、慢性支气管炎以及肺癌等<sup>[1]</sup>。少量咯血临床上仅表现为痰中带血,每日咯血量在 100 ml 以内,大量咯血表现为大量血液从口鼻涌出,可能会阻塞呼吸道,造成患者窒息死亡。因此必须采取积极有效的止血治疗。我院在严重凝血功能异常伴咯血患者治疗过程当中,联合使用注射白眉蛇毒凝血酶进行治疗,取得满意效果,现报告如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料:**选取 2016 年 10 月~2017 年 10 月我院收治的严重凝血功能异常伴咯血患者 100 例,随机分为两组。对照组 50 例,其中男 27 例,女 23 例,男性年龄 27~65 岁,平均(30.75±6.42)岁,女性年龄 28~63 岁,平均(25.24±3.24)岁;研究组 50 例,其中男 29 例,女 21 例,男性年龄 29~68 岁,平均(29.45±6.28)岁,女性年龄 27~65 岁,平均(29.16±7.32)岁。入选标准:无血液疾病史、血小板质量无异常。两组患者均表现有严重凝血功能并且伴有咯血,对两组患者进行综合性检查,患者均知情同意本研究。两组一般资料差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性,同时经过医院伦理委员会批准。

**1.2 方法:**在治疗过程中,两组患者均给予患侧卧位、绝对卧床休息,并且保持患者的呼吸道通畅、检测患者生命体征等常规医护治疗。研究组在常规治疗基础上,切皮前 5 min 静脉注入白眉蛇毒凝血酶。用药期间由医护人员检测血压,静脉滴注速度也依据血压及时调整。在患者咯血停止后减少注射白眉蛇毒凝血酶量,维持用药 72 h 以上。用药期间观察患者心率、咯血量变化以及恶心、呕吐等不良反应的表现状况。两组患者在治疗过程中的心率、血压都与治疗前无明显差异,心电图没有明显异常。

**1.3 观察指标:**统计患者的一般资料,测定两组患者给药前即刻、给药后 10 min 凝血因子值和部分凝血活酶值。

**1.4 统计学方法:**数据应用 SPSS18.0 进行分析,其中计数资料用率(%)比较,进行 $\chi^2$ 检验,计量资料用均数±标准差( $\bar{x}\pm s$ )表示,进行  $t$  检验, $P<0.05$  提示差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 本院严重凝血功能异常伴咯血患者的年龄区分情况如下:**见表 1。

表 1 严重凝血功能异常伴咯血患者年龄分布

年龄组别	例数	百分比(%)
20~30 岁	20	20.0
30~40 岁	29	29.0
40~50 岁	32	32.0
50~60 岁	19	19.0

**2.2 两组患者不同时间凝血因子以及凝血活酶值:**见表 2。

表 2 两组患者不同时间凝血因子以及凝血活酶值( $\bar{x}\pm s, S$ )

组别	例数	凝血因子	凝血活酶
对照组	50		
给药前即刻		14.1±1.3	25.4±2.0
给药后 30 min		15.1±1.6	27.1±2.8
研究组	50		
给药前即刻		14.2±1.4	25.3±2.6
给药 30 min		15.1±1.1	27.6±2.5

## 3 讨论

随着现代医学科学技术的快速发展,临床对手术期间输异体血并发症的现象有更加全面普遍的认识,并且节约用血的意识也在逐步提高。在治疗过程中患者通常希望尽量少输血,手术过程中医生也希望少出血而减少手术时间和难度,更加便于手术操作。如何控制手术中的出血量,将出血量控制在最小限度,是所有外科医生及麻醉医师所关注的问题之一。目前临床手术中,合理使用止血药物是减少手术出血的有效措施<sup>[2]</sup>。白眉蛇毒凝血酶是一种血凝酶,从长白山白眉蝮蛇的蛇毒中提取而成,该种血凝酶中含有多种促凝血酶活性物质,如类凝血激酶、类凝血酶,以上两种酶是相似的酶作用物,在钙离子作用下可以刺激血小板的凝集,促进纤维蛋白原降

解,可以生成纤维蛋白,纤维蛋白在血管破损处对血小板有吸附作用,形成止血栓,最终有良好的止血效果<sup>[3]</sup>。具有以上作用的血凝酶在手术过程中作为促凝剂,出血部位的血管中血小板凝集,产生栓子,形成凝血酶,因此达到了效果显著的止血作用和凝血效应,同时白眉蛇毒凝血酶类的凝血激酶作用可以使凝血因子破裂,会促使血液中生成可溶性纤维蛋白,可溶性纤维蛋白在纤维酶的作用下被分解,无法在血管内形成凝血作用<sup>[4]</sup>。但是在临床治疗过程中,随着白眉蛇毒凝血酶注射量的增加,是否会导致血管内凝血的可能性,还需要临床医学的进一步研究和探讨。2011年,我国所做的一项关于白眉蛇毒凝血酶的临床应用情况研究发现,白眉蛇毒凝血酶已经广泛应用于现代医学的各个科室。有关文献结果显示白眉蛇毒凝血酶临床应用于咯血、上消化道出血等疾病的治疗,是一种相对安全的止血药物,但是在临床应用该药物治疗过程中也出现患者凝血功能障碍的病例,一旦出现可能会导致患者死亡,该情况需要引起临床医务人员的高度重视,在治疗过程中发现患者凝血功能异常,应该立即减少或者停用白眉蛇毒凝血酶,必要时补充新鲜血浆或者冷沉淀治疗<sup>[5]</sup>。

现代医学中的止血药物作用机制大不相同,包括凝血系统、血管系统以及血小板系统中应用止血药物,治疗过程中判断止血药物的效果有很大困难。手术操作可能会引起手术中出血,在治疗或者手术过程中因患者血管因素异常而引起的出血情况比凝血因素异常而引起的出血情况较多,但是也存在凝血异常的情况<sup>[6]</sup>。在手术中应用止血药物可能带来的不良反应也在医务人员的考虑范围内,如在血管内形成血栓以及弥散性血管内凝血。本次试验在不同时间点测量患者体内

的凝血因子以及凝血活酶,组间对照无差异性,该试验结果表明白眉蛇毒凝血酶可能只在出血部位产生凝血酶的凝血作用,并不会促使血液一直处于高凝状态。

综上所述,白眉蛇毒凝血酶是一种安全可靠、高效的酶性止血药,可显著减少术中出血、渗血量,而无血管内凝血作用。值得临床上进一步研究、推广和应用。

#### 4 参考文献

- [1] 何黎明,刘保国,陈招,等.注射用白眉蛇毒凝血酶在创伤性脑损伤患者围术期中的应用[J].实用临床医药杂志,2016,20(13):11.
- [2] 田冰玉,白淑伟.白眉蛇毒凝血酶用于慢性泪囊炎患者鼻腔泪囊吻合术效果观察[J].中国药师,2017,14(11):2013.
- [3] 秦碧媛.酚妥拉明加用垂体后叶素治疗支气管扩张咯血的有效性及安全性分析[J].吉林医学,2017,38(6):1098.
- [4] 严明科,鲍磊,王迎新,等.白眉蛇毒凝血酶联合泮托拉唑在上消化道出血患者中的作用机制研究[J].海南医学院学报,2017,23(3):345.
- [5] 曹伟丽.白眉蛇毒凝血酶联合复方戊酸雌二醇片对绝经过渡期功能失调性子宫出血患者血清性激素水平的影响[J].中国妇幼保健,2016,31(21):4494.
- [6] 杨成,占强.白眉蛇毒凝血酶致十二指肠溃疡出血患者低纤维蛋白原血症1例[J].中国中西医结合消化杂志,2016,10(8):642.

[收稿日期:2019-06-23 编校:王丽娜]

## 不同麻醉药物在脑功能区手术术中唤醒麻醉的临床效果比较分析

熊双宝,周德祥 (湖北省大冶市人民医院麻醉科,湖北 大冶 435100)

**[摘要]** 目的:探讨不同麻醉药物在脑功能区手术术中唤醒麻醉的临床效果比较分析。方法:选取80例患者,将80例患者使用电脑随机分组方法,均分为两组,对照组患者以及观察组患者,分别接受瑞芬太尼麻醉以及舒芬太尼麻醉,对比两组患者在不同麻醉方式下唤醒时心率、唤醒时动脉压、唤醒时间、手术时间、VAS评分。结果:观察组患者的唤醒时心率、唤醒时动脉压、唤醒时间、手术时间、VAS评分均低于对照组患者,两组患者的数据差异对比,具有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论:瑞芬太尼以及舒芬太尼均可用于脑功能区手术术中唤醒麻醉,但是相对而言舒芬太尼的安全性更高,患者苏醒更快,术后疼痛感较低,唤醒时的生命体征控制在平稳状况,因而舒芬太尼的麻醉效果更佳。

**[关键词]** 不同麻醉药物;脑功能区手术;术中唤醒麻醉;临床效果

脑功能区<sup>[1-2]</sup>通常指的是患者的大脑皮质运动以及语言区域,在脑功能区进行手术操作时,应注意避免对其语言、运动、感觉等功能造成损害,随着临床麻醉的发展,术中唤醒麻醉在手术中运用较为广泛,术中唤醒麻醉即可有效地避免患

者出现呼吸抑制,还能产生镇痛效果,在进行脑功能区手术时,术中唤醒患者,还能测试患者的某些脑功能区,避免误伤,但是不同的麻醉药物的使用,患者获得的麻醉效果也不同<sup>[3]</sup>。为了探究在脑功能区手术中实施术中唤醒麻醉时,不同麻醉

通讯作者:周德祥