

## 蛇毒血凝酶减少拔牙术后出血的临床研究

李明恒 于鑫\* 邵本春 贺平 马卫东  
(大连市口腔医院口腔外科 辽宁 大连 116021)

[摘要] 目的:通过观察蛇毒凝血酶在下颌低位埋伏阻生智齿拔除术中应用与否的术后出血情况,评价蛇毒凝血酶在减少拔牙术后出血方面的临床疗效。方法:将需拔除下颌低位埋伏阻生智齿的 267 例患者随机分为试验组与对照组,试验组术前 0.5 h 局部注射蛇毒凝血酶 1 单位,其它操作相同。结果:试验组 135 例中,术后 40 min 出血 0 例,24 h 后出血 1 例;对照组 132 例中,术后 40 min 出血 5 例,24 h 后出血 7 例。两组数据比较均有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论:蛇毒凝血酶在拔牙术中应用可有效减少术后出血。

[关键词] 蛇毒血凝酶注射液 低位下颌阻生智齿 牙拔除术

[中图分类号] R782.11 [文献标识码] A [文章编号] 1671-7651(2016)02-0189-02

[doi] 10.13701/j.cnki.kqxyj.2016.02.021

**Effect of Hemocoagulase Injection on Reducing Bleeding after Tooth Extraction.** LI Ming-heng, YU Xin, SHAO Ben-chun, HE Ping, MA Wei-dong. Dalian Stomatological Hospital, Dalian 116021, China

[Abstract] **Objective:** To evaluate the haemostatic effect of hemocoagulase injection on the extraction of mandibular impacted wisdom teeth. **Methods:** Two hundred and sixty-seven cases were randomly divided into the experimental group (135 cases) and the control group (132 cases). The experimental group received the same extraction procedure as the control group, except a local injection of 1U hemocoagulase half an hour before the operation. **Results:** There was no bleeding case in the experimental group 40 minutes after the extraction, and 1 bleeding case after 24 hours. However, there was 5 bleeding cases 40 minutes after the extraction and 7 bleeding cases after 24 hours in the control group. Statistical analysis showed significant difference between two groups ( $P < 0.05$ ). **Conclusion:** Hemocoagulase injection before tooth extraction was effective on the reducing of postoperative bleeding.

[Key words] Hemocoagulase injection Lower impacted wisdom teeth Tooth extraction

拔牙后出血是牙拔除术常见的并发症,在复杂牙拔除术后更为常见,出血较多时常导致患者焦虑和恐慌,大量出血还可能引发其它并发症,严重时甚至危及生命,故临床医生应高度重视<sup>[1,2]</sup>。下颌低位埋伏阻生智齿因其位置特殊,阻力系统复杂,牙根变异多,拔除手术难度较大,术中、术后并发症较多,术后出血也较为常见<sup>[3]</sup>。

蛇毒血凝酶可用于需止血或减少流血的各种医疗情况,也可作为术前用药来预防术中、术后出血<sup>[4]</sup>,本研究通过对比分析蛇毒凝血酶在下颌低位埋伏阻生智齿拔除术中应用与否的术后出血情况,评价蛇毒凝血酶在减少拔牙术后出血方面的临床疗效。

作者简介 李明恒(1984~),男,重庆人,主治医师,硕士,主要从事口腔外科方面研究。

\*通讯作者 于鑫,E-mail: yuxin\_dentist@qq.com

### 1 材料与方法

1.1 临床资料 将 2014 年 7~12 月于我院就诊的需拔除下颌低位埋伏阻生智齿的 267 例患者,排除血液性疾病、高血压和抗凝药服用等易造成拔牙术后出血的全身因素后,随机分为试验组与对照组。实验组 135 例,对照组 132 例,每人每次拔牙 1 颗。术前常规行血常规及凝血检查无异常,均由同一术者采用统一的拔牙方式,术中采用高速反角涡轮机等微创器械尽量减少创伤。试验组术前 0.5 h 在患牙周围软组织中局部注射蛇毒凝血酶注射液 1 单位,拔牙后仔细清理并冲洗拔牙窝,采用缝合加消毒纱卷压迫止血。对照组直接进行拔牙操作,术后处理相同。两组患者在年龄、性别、拔牙颗数、拔牙方法上经统计学分析无明显差异,具有可比性。

1.2 评定标准 两组患者均在拔牙术后 40 min 和术后 24 h 观察拔牙创出血情况,渗血明显或拔牙创周围不断有大血凝块附着需再次采取止血措施者认

定为拔牙后出血。

1.3 统计学处理 采用 SPSS 17.0 统计软件对结果进行统计分析。组间率的比较采用  $\chi^2$  检验,  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

试验组 135 例中, 术后 40 min 出血 0 例, 24 h 后出血 1 例; 对照组 132 例中, 术后 40 min 出血 5 例, 24 h 后出血 7 例。出血病例经再次止血处理后均无出血。两组数据比较均有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

## 3 讨论

拔牙术后出血主要原因分为全身及局部因素。全身因素如使用抗凝药物、血小板减少、血友病、肝功能不全等, 术后可能面临严重的出血风险<sup>[5, 6]</sup>。局部因素包括误伤血管、软组织撕裂、牙槽骨损伤、牙槽窝残留肉芽组织、牙槽窝内异物残留及术后继发感染等原因, 需进行对症处理<sup>[2]</sup>。本研究术前已仔细检查并去除全身因素。

拔牙术后出血常见于下颌磨牙。主要原因为下颌磨牙位置靠后, 牙根多且分叉大, 且此处下颌骨骨质致密, 拔牙难度较大, 术中易损伤牙龈及牙槽骨等周围组织引起出血。尤其以下颌低位埋伏阻生智齿拔除难度大, 手术损伤大, 因而引起拔牙术后出血机会更多。拔牙术后出血难以完全避免, 但应引起重视, 在提高术者技能、完善器械设备的同时可尽早采取预防措施, 这样可以减少其发生率。有研究表明在拔牙后拔牙创中填塞具有止血作用的生物材料取得了较好的临床, 但存在成本高、不易消毒、对已发生出血者效果不佳及生物相容性等问题<sup>[7~10]</sup>。

蛇毒血凝酶注射液(商品名:速乐涓), 含有磷脂依赖性凝血因子 X 激活物和巴曲酶。适用于需要止血或减少流血的各种医疗情况, 也可用来预防出血, 如手术前用药, 可避免或减少手术部位和术后出血。经静脉、肌肉或皮下注射及局部使用均有明显的止血作用。有研究表明, 注射 1 单位蛇毒血凝酶 20 min 后, 正常健康成人出血时间测定缩短到 1/2 或 1/3, 且此止血功能可维持 2~3 d。其止血时不影响血液中凝血酶原数目, 故使用本品无血栓形成危险。不良反应发生率极低, 偶见过敏样反应。临床使用

证实其具有诸多优点, 如高效、速效、长效、安全、不受血浆凝血酶抑制剂影响等, 故广泛运用于临床<sup>[4, 11]</sup>。

本研究选取拔牙难度及创伤较大的下颌低位埋伏阻生智齿病例, 采用蛇毒血凝酶注射液在术前注射以预防术后出血, 取得良好效果。试验组术后出血患者少于对照组, 差异有统计学意义, 且试验组中无明显不良反应。综上认为, 蛇毒血凝酶在拔牙术中应用可有效减少术后出血。

## 参考文献

- [1] McCormick NJ, Moore UJ, Meechan JG. Haemostasis. Part 1: The management of post-extraction haemorrhage[J]. Dent Update, 2014, 41(4): 290-2, 294-6
- [2] 李大鲁, 吴迪, 胡开进, 等. 拔牙出血的原因及防治[J]. 中国实用口腔科杂志, 2014, 7(12): 708-711
- [3] 简世晨, 段少宇, 杨炼, 等. 增速手机配合种植机与高速涡轮机拔除下颌低位阻生智齿的比较研究[J]. 口腔医学研究, 2014, 30(10): 962-963+966
- [4] 孙林琳, 刘建伟. 注射用血凝酶在抗凝血治疗患者拔牙术中的应用[J]. 口腔颌面外科杂志, 2009, 19(2): 110-112
- [5] Napenas JJ, Oost FC, DeGroot A, et al. Review of postoperative bleeding risk in dental patients on antiplatelet therapy[J]. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol, 2013, 115(4): 491-9
- [6] Morimoto Y, Niwa H, Minematsu K. Risk factors affecting postoperative hemorrhage after tooth extraction in patients receiving oral antithrombotic therapy[J]. J Oral Maxillofac Surg, 2011, 69(6): 1550-6
- [7] 刘磊, 李声伟, 田卫东. 拔牙后即刻植入羟基磷灰石微粒人工骨的临床应用研究[J]. 华西口腔医学杂志, 2002, 20(1): 42-44
- [8] 蔡永海, 卢长寿. Gelatamp 胶原银止血明胶海绵预防拔牙后并发症的临床研究[J]. 华西口腔医学杂志, 2008, 26(5): 519-521
- [9] 张玉成, 钱智勇, 郭希民, 等. 拔牙术后常用的填塞止血材料[J]. 武警医学, 2014, 25(12): 1280-1283
- [10] 费其芳, 叶衡峰, 何建明. 数字纱布预防下颌阻生牙拔除术后出血和干槽症的临床观察[J]. 口腔医学, 2013, 33(6): 428-430
- [11] 金有豫. 注射用血凝酶及其止血作用机制[J]. 中国医院用药评价与分析, 2012, 12(6): 488-490

[收稿日期: 2015-07-21]

(本文编辑 李四群)