

# 0.25% 氯霉素灭菌溶液在阻生下颌第三磨牙拔除术中的应用

张宏波<sup>1</sup>, 王元银<sup>2</sup>

(1. 安徽医科大学附属六安医院口腔科, 安徽 六安 237005;

2. 安徽医科大学附属口腔医院口腔颌面外科, 安徽 合肥 230022)

**摘要:**目的 探讨 0.25% 氯霉素灭菌溶液的应用对于减轻高速涡轮钻辅助拔除阻生下颌第三磨牙术后并发症的作用。方法 选择 120 例中低位阻生第三磨牙, 拟行高速涡轮钻辅助拔除, 采用随机数字表法分为观察组和对照组, 每组 60 例, 观察组在阻生牙拔除后关创前使用 0.25% 氯霉素灭菌溶液冲洗拔牙创面, 比较两组术后并发症情况。结果 观察组术后 II、III 度面部肿胀 14.4 例, II、III 度疼痛 30.5 例及 II、III 度张口受限 10.2 例均小于对照组 25.7 例, 42.8 例和 28.4 例 ( $P < 0.05$ )。结论 高速涡轮钻辅助拔除阻生下颌第三磨牙时, 使用 0.25% 氯霉素灭菌溶液冲洗拔牙创面, 可以减轻术后并发症的发生, 减少患者的痛苦。

**关键词:**阻生下颌第三磨牙; 0.25% 氯霉素; 并发症

doi:10.3969/j.issn.1009-6469.2018.05.039

## Application of 0.25% chloramphenicol solution in the extraction of third mandibular impacted tooth

ZHANG Hongbo<sup>1</sup>, WANG Yuanyin<sup>2</sup>

(1. Department of Stomatology, The Affiliated Lu'an Hospital of Anhui Medical University, Lu'an, Anhui 237005, China; 2. Department of Oral and Maxillofacial Surgery, The Affiliated Stomatological Hospital of Anhui Medical University, Hefei, Anhui 230022, China)

通信作者: 王元银, 男, 主任医师, 硕士生导师, 研究方向: 口腔颌面外科, E-mail: wyy1970548@sohu.com

### 参考文献

- [1] 汪亚华, 袁锋. 多磺酸黏多糖乳膏联合曲安奈德益康唑乳膏治疗慢性湿疹的疗效观察[J]. 安徽医药, 2016, 20(5): 994-995.
- [2] LANGAN SM, SCHMITT J, WILLIAMS HC, et al. How are eczema flares defined? A systematic review and recommendation for future studies[J]. Br J Dermatol, 2014, 170(3): 548-556.
- [3] 刘跃华, 王家璧. 硝酸益康唑与曲安奈德霜治疗湿疹的疗效及安全性观察[J]. 中华皮肤科杂志, 2013, 36(8): 483.
- [4] 路雪艳, 王德旭, 蒋靖, 等. 湿疹皮炎患者过敏原特异性 IgE 检测阳性结果的多中心研究[J]. 中华皮肤科杂志, 2015, 48(9): 616-620.
- [5] 张敬东, 陈梅, 杨海晶. 多磺酸粘多糖乳膏联合丙酸氟替卡松乳膏治疗慢性湿疹疗效观察[J]. 临床皮肤科杂志, 2014, 43(6): 368-369.
- [6] TADAO K, KAZUMASA H, KEIICHI S, et al. Dermal absorption of muco polysaccharide polysulfate (heparinoid) in human and minipig[J]. Arzneimittelforschung, 2011, 61(2): 85-91.
- [7] 易江华, 翁智胜, 廖梦怡, 等. 多磺酸粘多糖乳膏治疗 52 例小腿湿疹的效果[J]. 广东医学, 2014, 35(15): 2424-2425.
- [8] 郭旭光, 郑子栋, 郭海波. HPLC 法测定曲安奈德益康唑乳膏中的有关物质[J]. 中国药房, 2014, 25(12): 1134-1136.
- [9] 何雪雁, 岳叶红. 曲安奈德益康唑乳膏治疗湿疹临床疗效观察[J]. 海南医学, 2013, 24(20): 3080-3081.
- [10] SAURABH M, VIKTORYIA K, CHRISTIAN A, et al. Diagnostic cellular abnormalities in neoplastic and non-neoplastic lesions of the epidermis: a morphological and statistical study[J]. J Cutaneous Pathol, 2013, 40(4): 371-378.
- [11] 张虎生. 龙珠软膏联合曲安奈德益康唑乳膏治疗湿疹临床效果观察[J]. 中华皮肤科杂志, 2016, 49(2): 131-132.
- [12] 贺红霞, 白莉, 郭书萍. 多磺酸粘多糖乳膏联合复方氟米松软膏治疗慢性手足皲裂性湿疹的疗效观察[J]. 临床皮肤科杂志, 2014, 43(6): 375-376.
- [13] SURASA K, YOONYONGSATHI T, KRIANGSA K, et al. Alterations in the LINE-1 methylation pattern in patients with lichen simplex chronicus [J]. Immunol Soci Thailand, 2013, 31(1): 51-57.
- [14] 汪亚华, 袁锋. 多磺酸黏多糖乳膏联合曲安奈德益康唑乳膏治疗慢性湿疹的疗效观察[J]. 安徽医药, 2016, 20(5): 994-995.
- [15] 林兰, 吴世友, 张雷. 慢性湿疹患者生活质量状况及其影响因素分析[J]. 医学综述, 2014, 20(14): 2673-2675.
- [16] 许文, 冯爱民, 周红. 曲安奈德益康唑乳膏及复方氟米松治疗老年神经性皮炎患者的疗效分析[J]. 中国老年学杂志, 2014, 34(11): 3127-3128.
- [17] 赵艾君, 谢鹏, 李志伟, 等. 曲安奈德益康唑乳膏治疗外耳道真菌感染的临床效果[J]. 中华医院感染学杂志, 2015, 25(17): 3931-3932, 3940.
- [18] 路雪艳, 庞艳华, 李邻峰. 曲安奈德益康唑乳膏及糠酸莫米松乳膏对持续性局限湿疹疗效及安全性的临床观察[J/CD]. 中华临床医师杂志(电子版), 2013, 7(3): 1097-1100.

(收稿日期: 2016-08-24, 修回日期: 2016-10-12)

**Abstract: Objective** To investigate the effect of 0.25% chloramphenicol solution in alleviating the postoperative complications of the extraction of third mandibular impacted tooth with high speed turbine drill. **Methods** One hundred and twenty patients with middle and low impacted third molar, the high-speed turbine assisted extraction, were randomly assigned into experimental group and control group. In experimental group, 0.25% chloramphenicol sterilization solution was used to rinse the wound of extraction teeth after the removal of impacted teeth. The complications were compared between the two groups. **Results** After operation, II, III degree facial swelling (14 cases vs 4 cases); II, III degree pain (30 cases vs 5 cases), and II, III degrees of mouth opening (10 cases vs 2 cases) in the observation group were less than (25 cases vs 7 cases); (42 cases vs 8 cases), and (28 cases vs 4 cases) in the control group ( $P < 0.05$ ). **Conclusions** The use of 0.25% chloramphenicol sterilization solution for high speed turbine drill assisted extraction of third mandibular impacted tooth can reduce the incidence of postoperative complications, and alleviate the patient's pain.

**Keywords:** third mandibular impacted tooth; 0.25% chloramphenicol; complication

阻生牙拔除是口腔颌面外科常见门诊手术之一<sup>[1-2]</sup>。对于中低位阻生下颌第三磨牙拔除后,术后面部肿胀、疼痛、张口受限是常见的并发症<sup>[3]</sup>,对于患者生理和心理造成较大影响。笔者通过高速涡轮钻辅助阻生下颌第三磨牙拔除术中应用0.25%氯霉素灭菌溶液局部冲洗拔牙创面的临床对照观察,初步探讨其对于减轻术后并发症的作用。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选择2014年1月—2016年1月就诊安徽医科大学附属六安医院中低位阻生第三磨牙患者120例,年龄18~40岁,排除系统性疾病,女性避开月经期。术前常规行口腔全景片检查(图1),结合口腔检查,拔除过程中均需切开翻瓣,高速涡轮钻去骨阻力,分牙,缝合。将120例中低位阻生第三磨牙,采用随机数字表法分为观察组和对照组,每组各60例。本研究得到了医院伦理委员会批准,患者或其近亲属签署了知情同意书。

**1.2 手术方法** 两组阻生牙拔除均采用四手操作。常规消毒铺巾,2%盐酸利多卡因行下牙槽神经、舌神经、颊神经阻滞麻醉,下颌第二磨牙颊侧偏近中切开,向下至前庭沟,向后延至第二磨牙远中向后约4 cm偏颊侧全层切开牙龈黏骨膜,翻瓣,高速涡轮钻准确去骨、分牙,解除阻力,取出牙体组织(图2)。观察组抽取50 mL 0.25%氯霉素灭菌溶液(上海交通大学医学院附属第九人民医院生产,批号H05060830)加压冲洗拔牙创面后缝合(图3)。对照组清理拔牙创面后缝合。120例阻生牙拔除后均无牙根残留。术后预防性使用抗生素3 d。



图1 术前全景片

**1.3 疗效评价** 术后3 d复诊,观察患者面部肿胀,了解疼痛及测量张口度情况。(1)面部肿胀: I度:无肿胀,颊部外观基本正常; II度:颊部外观轻度肿胀; III度:颊部外观明显肿胀。(2)疼痛: I度:无自觉疼痛或轻微疼痛; II度:自觉疼痛,影响生活; III度:疼痛剧烈,需服用止痛药。(3)张口受限程度: I度:张口度大于20 mm; II度:张口度10~20 mm; III度:张口度小于10 mm。

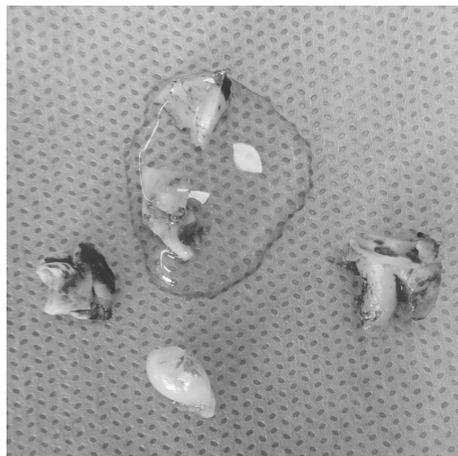


图2 分块取出牙体组织



图3 0.25%氯霉素灭菌溶液冲洗拔牙创面

**1.4 统计学方法** 采用SPSS13.0统计软件对结

果进行统计分析,观察组和对照组在术后面部肿胀、疼痛和张口度的计数数据比较采用秩和检验,检验水平  $\alpha = 0.05$ 。

## 2 结果

拔牙术后 3 d 复诊:面部肿胀程度,观察组较对照组要轻,经秩和检验,  $P < 0.05$ , 差异有统计学意义;疼痛程度,对照组较观察组严重,经秩和检验,  $P < 0.05$ , 差异有统计学意义;观察组较对照组张口受限程度小,经秩和检验,  $P < 0.05$ , 差异有统计学意义。见表 1。

表 1 两组患者术后并发症发生情况比较/例

组别	例数	肿胀程度			疼痛程度			张口受限		
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
对照组	60	28	25	7	10	42	8	28	28	4
观察组	60	42	14	4	25	30	5	48	10	2
Uc 值		2.509			2.800			3.674		
P 值		0.012			0.005			0.000		

## 3 讨论

应用高速涡轮机辅助拔除阻生牙术后产生较明显的疼痛和肿胀可能的原因有:(1)高速涡轮机在停止工作瞬间形成负压,使口内致病微生物随唾液、血液混合物经高速涡轮机管道回吸,进入综合治疗台内部水、管路内,经检测每升水内细菌数量高达数万个<sup>[4]</sup>,成为潜在的感染源,进而更易导致交叉感染的发生<sup>[5-6]</sup>。(2)应用高速涡轮机拔牙术中,需磨除骨组织和牙齿组织,会产生大量组织碎屑。残留碎屑会刺激局部组织产生反应。另外阻生牙拔除术后是否发生肿胀,感染等并发症还与其他多种因素有关,比如手术时间、无菌操作、术者方法及患者依从性等均有关系<sup>[7]</sup>。

对于阻生下颌第三磨牙,传统的拔除过程中使用锤子和凿子劈开骨组织和牙齿,去除部分牙槽骨,因而患者伴有震动、疼痛、颞下颌关节损伤等症状,术后可能会产生肿胀、张口受限、牙科恐惧心理等并发症。随着外科技术的发展,口腔颌面外科领域引入了微创理念<sup>[8]</sup>。近些年相继开展高速涡轮机辅助拔除阻生下颌第三磨牙,因其减少患者心理恐惧,拔牙过程中去骨、分牙高效,且精确,避免了传统劈牙去骨的盲目性,有效缩短手术时间,降低术后并发症的发生率<sup>[9-10]</sup>,临床疗效优于传统凿骨劈冠法<sup>[11]</sup>。同时可最大限度避免第二磨牙远中牙槽骨骨质缺如或者骨缺损,导致第二磨牙远中牙根外露,进而出现敏感症状,更有甚者,出现第二磨牙松动等牙周症状<sup>[12]</sup>。通过上述数据分析,在高速涡轮

轮机辅助拔除阻生下颌第三磨牙中,使用 0.25% 氯霉素灭菌溶液冲洗拔牙创面,可使术后并发症下降,可能的原因有:(1)氯霉素灭菌溶液冲洗可带走高速涡轮机拔牙术中产生的骨组织和牙齿组织,避免残留碎屑刺激组织产生反应;(2)氯霉素具广谱抗微生物作用,包括需氧革兰阳性菌及革兰阴性菌,厌氧菌等,涵盖了口腔常见致病微生物与非致病微生物。Ren 等<sup>[13]</sup>进行了循证医学研究,结果证明,抗生素对复杂阻生牙拔除术后感染的预防有一定的作用。同时由于冲洗稀释作用,可使拔牙创面口内致病微生物浓度下降,降低引起术后感染的风险。

另外,由于 0.25% 氯霉素灭菌溶液制取方便,经济,安全可靠,应用于高速涡轮机辅助阻生下颌第三磨牙拔除,能更好地降低医源性感染的发生率,减轻患者术后并发症带来的痛苦,具有重要的临床意义。

## 参考文献

- [1] 邱蔚六. 口腔颌面外科学[M]. 北京:人民卫生出版社,2008.
- [2] ESHGHPOUR M, NEJAT AH. Dry socket following surgical removal of impacted third molar in an Iranian population; incidence and risk factors[J]. *Niger J Clin Pract*, 2013, 16(4):496-500.
- [3] 黄亮. 预防下颌阻生齿拔除术并发症的研究进展[J]. *南昌大学学报(医学版)*, 2014, 54(9):99-101.
- [4] 关素敏, 贺建军. 牙科综合治疗台水路污染及其对策[J]. *牙体牙髓牙周病学杂志*, 2013, 23(10):669-673.
- [5] 陈文森, 吴小松, 陈越英, 等. 江苏省医疗机构口腔综合治疗台水污染状况基线调查[J]. *中华医院感染学杂志*, 2011, 21(12):2496-2498.
- [6] 刘淑娟, 于淑艳, 刘晓云. 口腔诊疗中交叉感染的预防[J]. *中国误诊学杂志*, 2011, 11(9):2141-2142.
- [7] 孙小玲, 方平娟, 刘登峰, 等. “T”型法和三段法在近中水平阻生牙拔除术中的比较[J]. *口腔医学研究*, 2012, 28(10):1008-1011.
- [8] PAVLÍKOVÁ G, FOLTÁN R, HORKÁ M, et al. Piezosurgery in oral and maxillofacial surgery[J]. *Int J Oral Maxillofac Surg*, 2011, 40(5):451-457.
- [9] 吴昌敬, 邵军, 蔡剑林, 等. 超声骨刀联合高速涡轮机拔除下颌埋伏第三磨牙的临床应用[J]. *口腔颌面外科杂志*, 2016, 26(1):38-41.
- [10] 王莹莹, 程继光, 陈新, 等. 牙科高速气涡轮切割手机与传统器械拔除下颌阻生第三磨牙的临床比较[J]. *安徽医药*, 2015, 19(1):74-77.
- [11] 张志刚. 微创技术在拔除下颌低位埋伏阻生智齿中的应用[J]. *安徽医药*, 2015, 19(4):723-725.
- [12] 徐光宙, 俞创奇, 杨驰. 阻生下颌第三磨牙的治疗及并发症研究进展[J]. *口腔颌面外科学杂志*, 2010, 20(4):289-292.
- [13] REB YF, MALMSTROM HS. Effectiveness of antibiotic prophylaxis controlled clinical trials[J]. *J Oral Maxillofac Surg*, 2007, 65(10):1909-1921.