

[文章编号] 1000-1182(2010)01-0071-03

## 2种方法在下颌水平阻生第三磨牙拔除中的比较

李文超 阮宁

(内蒙古赤峰学院附属医院 口腔颌面外科, 内蒙古 赤峰 024000)

**[摘要]** 目的 比较舌侧骨板劈开法与高速手机裂钻去骨法拔除下颌低位水平阻生第三磨牙的效果。方法 将150颗下颌低位水平阻生第三磨牙随机分成2组, 每组75颗, 分别采用舌侧骨板劈开法和高速手机裂钻去骨法拔除, 记录手术时间及并发症情况并进行统计学分析。结果 舌侧骨板劈开法和高速手机裂钻去骨法拔除下颌阻生第三磨牙的手术时间分别为 $(35.85 \pm 6.05)$  min和 $(43.52 \pm 7.70)$  min( $P < 0.05$ )。2种手术方法在骨折片去除、面部肿胀方面有统计学差异( $P < 0.05$ ), 在牙龈撕裂、术后疼痛、张口受限、术后出血方面无统计学差异( $P > 0.05$ )。2种手术方法术后均未出现舌神经损伤及下唇麻木, 高速手机裂钻去骨法发生干槽症1例。结论 采用舌侧骨板劈开法拔除下颌低位水平阻生第三磨牙的手术时间短, 且术中、术后并发症较少。

**[关键词]** 舌侧骨板劈开法; 高速手机裂钻去骨法; 下颌骨; 阻生第三磨牙

**[中图分类号]** R 782.11 **[文献标志码]** A **[doi]** 10.3969/j.issn.1000-1182.2010.01.019

### Comparison of two kinds of procedures used in the removal of horizontal impacted mandibular third molars

LI Wen-chao, RUAN Ning. (Dept. of Oral and Maxillofacial Surgery, Chifeng College Hospital of Inner Mongolia, Chifeng 024000, China)

**[Abstract]** **Objective** To compare the effect of lingual split bone technique and high speed turbine bodkin boneless technique in the removal of horizontal impacted mandibular third molars. **Methods** 150 horizontal impacted mandibular third molars were randomly divided into two groups, 75 teeth in each group. One group received lingual split bone technique, while the other group received high speed turbine bodkin boneless technique. Both the operation time and operation complication were compared. **Results** The operating time with lingual split bone technique and high speed turbine bodkin boneless technique were  $(35.85 \pm 6.05)$  min and  $(43.52 \pm 7.70)$  min ( $P < 0.05$ ), respectively. There was significant difference of intraoperative fracture lingual film removal and facial swelling between lingual split bone technique and high speed turbine bodkin boneless technique ( $P < 0.05$ ). While there was no significant difference of gingival laceration, postoperative pain, restriction of mouth opening and postoperative bleed between lingual split bone technique and high speed turbine bodkin boneless technique ( $P > 0.05$ ). There was no lingual nerve injury or numbness of lower lip occurred in two kinds of procedures. Dry socket occurred in a case of high speed turbine bodkin boneless technique. **Conclusion** Lingual split bone technique is better in the removal of horizontal impacted mandibular third molars. It could shorten operation time and reduce the intraoperative and postoperative complications.

**[Key words]** lingual split bone technique; high speed turbine bodkin boneless technique; mandible; impacted third molar

下颌低位水平阻生第三磨牙位置低, 牙长轴水平, 邻牙阻力和骨阻力大, 拔除较困难。采用正确的拔除方式将会减少手术并发症, 提高手术成功率。笔者分别采用舌侧骨板劈开法和高速手机裂钻去骨法拔除下颌低位水平阻生第三磨牙, 对2种拔牙方法的效果进行比较, 探讨不同方法在下颌低位

水平阻生牙拔除中的效果。

### 1 材料和方法

#### 1.1 一般资料

收集2005年1—9月在内蒙古赤峰学院附属医院口腔颌面外科门诊就诊的140例患者的150颗下颌低位水平阻生第三磨牙为研究对象。140例患者中, 男77例, 女63例。患者年龄18~45岁, 平均年龄26.5岁。低位阻生牙的诊断以X线检查为准, 根据Pell

[收稿日期] 2009-03-03; [修回日期] 2009-11-18

[作者简介] 李文超(1982—), 男, 内蒙古人, 住院医师, 硕士

[通讯作者] 李文超, Tel: 13384768081

and Gregory的方法进行分类,牙冠的顶点低于第二磨牙的牙颈线为低位阻生<sup>[1]</sup>。

将150颗阻生第三磨牙随机分成2组,每组75颗,分别采用舌侧骨板劈开法和高速手机裂钻去骨法拔除。

1.2 手术方法

2组手术均由笔者本人与护理人员共同操作。按牙槽外科手术要求消毒,铺无菌孔巾,2%利多卡因局部阻滞麻醉或加用阿替卡因局部浸润麻醉。

1.2.1 舌侧骨板劈开法 从下颌升支前缘基部外侧向第三磨牙远中舌尖(部分阻生时)或第二磨牙远中舌尖(全部阻生时)切开,然后沿舌侧龈沟向前切开至第二磨牙近中,翻开切口舌侧及第三磨牙区颊侧黏骨膜瓣,暴露骨面后用高速手机裂钻去除牙冠上方的骨壁,然后剥开舌侧黏骨膜,用裂钻在第二磨牙远中舌角后牙槽骨上做一与第二磨牙远中根平行的沟,沟深至第三磨牙牙冠表面。用锤击法将弯斜面凿深入第三磨牙与舌侧骨板之间,使舌侧骨板折断并向舌侧移位,再结合钻分牙法由舌侧取出牙齿,术后将舌侧骨板复位并缝合。

1.2.2 高速手机裂钻去骨法 自下颌第二磨牙远中面约1.5 cm处向前切开至第二磨牙远中面的中央(第三磨牙全部阻生时),如果第三磨牙已部分萌出,切口可适当缩短。然后切口转向颊侧,沿第二磨牙颊侧龈沟向前切开至第二磨牙近中,再与龈缘成45°角向前下切至近颊前庭沟处(勿超过前庭沟),翻开黏骨膜瓣,用高速手机裂钻去除第三磨牙上方及颊侧的骨壁,结合钻分牙法拔除牙齿。

2种方法术后均常规口服抗生素。

1.3 效果评价

从手术时间、术中并发症(牙龈撕裂和骨折片去除)和术后并发症(术后疼痛、张口受限、面部肿胀、术后出血、干槽症、舌神经损伤、下唇麻木)等方面对2种手术方法的效果进行比较。

评价方法及标准如下。1)手术时间:从手术切开创口缝合结束所用的时间。2)牙龈撕裂:手术切口以外的牙龈裂开。3)骨折片去除:牙根与舌侧骨板粘连或舌侧骨折片游离,拔牙时将折断的舌侧骨片与牙齿一同取出。4)术后疼痛:术后24 h对患

者的疼痛进行评价,将疼痛分为0~3分,其中0分为无痛(患者无任何不适),1分为轻微疼痛(不明显的疼痛),2分为中度疼痛(有明显的疼痛,但可以参加日常活动),3分为严重疼痛(非常明显的疼痛,影响日常生活)<sup>[2]</sup>。疼痛为2分及3分时给予止痛药。5)张口受限:采用张口度减小率评价张口受限程度,张口度减小率=(1-术后48 h张口度/术前张口度)×100%。6)面部肿胀:采用面部肿胀率评价面部肿胀情况,面部肿胀率=(术后48 h患侧耳垂下至颈部正中距离/术前患侧耳垂下至颈部正中距离-1)×100%。7)术后出血:拔牙1 h后将纱布吐出,拔牙创仍有鲜血流出记录为术后出血。8)干槽症:拔牙2~3 d后拔牙创出现明显自发痛,并向耳颞部或下前牙放射;牙槽窝内空虚;拔牙创内出现臭味<sup>[3]</sup>。

1.4 统计学处理

应用SPSS 13.0软件对结果进行t检验或 $\chi^2$ 检验。

2 结果

2.1 手术时间

舌侧骨板劈开法和高速手机裂钻去骨法拔除下颌阻生第三磨牙的手术时间分别为(35.85±6.05) min和(43.52±7.70) min。舌侧骨板劈开法的手术时间明显短于高速手机裂钻去骨法( $P<0.05$ )。

2.2 术中并发症

2种手术方法的术中并发症情况见表1。从表1可见,2种手术方法在牙龈撕裂方面无统计学差异( $P>0.05$ ),而在骨折片去除方面有统计学差异( $P<0.05$ ),高速手机裂钻去骨法拔牙时骨折片去除高于舌侧骨板劈开法。

表 1 2种手术方法术中并发症的比较(n/%)

Tab 1 Comparison of intraoperative complications of 2 kinds of operation methods(n/%)

手术方法	牙龈撕裂	骨折片去除
舌侧骨板劈开法	4/5.33	2/2.67*
高速手机裂钻去骨法	6/8.00	8/10.67

注:2种手术方法相比,\* $P<0.05$ 。

2.3 术后并发症

2种手术方法的术后并发症情况见表2。

表 2 2种手术方法术后并发症的比较( $\bar{x}\pm s$ )

Tab 2 Comparison of postoperative complications of 2 kinds of operation methods( $\bar{x}\pm s$ )

手术方法	面部肿胀率/%	术后疼痛	张口度减小率/%	术后出血	干槽症
舌侧骨板劈开法	55.52±10.34*	1.90±0.71	36.21±9.67	2	0
高速手机裂钻去骨法	70.45±11.60	1.87±0.55	37.32±8.72	2	1

注:2种手术方法相比,\* $P<0.05$ 。

从表2可见,2种手术方法在术后疼痛、张口受限、术后出血方面均无统计学差异( $P>0.05$ ),而在面部肿胀方面有统计学差异( $P<0.05$ ),舌侧骨板劈开法的面部肿胀低于高速手机裂钻去骨法。2种手术方法术后均未见舌神经损伤及下唇麻木,高速手机裂钻去骨法发生干槽症1例。

### 3 讨论

下颌低位水平阻生第三磨牙位置低,牙长轴水平,邻牙阻力和骨阻力大,因此手术难度大,手术时间长,并发症较多。笔者采用舌侧骨板劈开法拔除下颌低位水平阻生第三磨牙,是因为舌侧骨板薄弱,阻力较小,牙齿向舌侧移位相对容易。舌侧骨板劈开有2种方式:1)本组病例采用的劈开方式;2)翻瓣后用骨凿或钻去除阻生牙表面的牙槽骨,解除冠部阻力,将牙挺插入阻生牙的颊侧牙周间隙,敲击使舌侧骨壁骨折,拔除牙齿后将骨折的骨壁复位缝合创口。后一种方式虽然可以保存舌侧骨壁,但许多情况下由于牙根与舌侧骨壁粘连,拔牙时会舌侧骨壁一同取出。同时因舌侧软组织未给予完全分离,这样就加重了舌侧软组织血肿、张口受限、舌神经损伤等并发症,甚至导致咽峡前间隙感染。本研究表明,采用舌侧骨板劈开法比高速手机裂钻去骨法拔除下颌低位水平阻生第三磨牙所用时间短,并发症轻。

本研究在采用高速手机裂钻去骨法拔除阻生牙时,有8例病例的舌侧骨片被取出,其主要是由牙根与舌侧骨壁粘连所致。采用舌侧骨板劈开法拔除阻生牙时,由于是预先将舌侧骨板劈开,解除了牙根与舌侧骨壁的粘连,从而降低了舌侧骨板去除的机会。本研究采用舌侧骨板劈开法拔除阻生牙时,有2例病例的舌侧骨片被取出,其原因是牙齿取出后舌侧骨折片游离。

Tolstunov<sup>[4]</sup>报道,采用舌侧骨板劈开法拔除下颌阻生第三磨牙时易导致舌神经损伤。Moss等<sup>[5]</sup>对2 088例患者采用舌侧骨板劈开法拔除下颌阻生第三磨牙,发现舌神经麻痹的发生率为0.8%。本文病例中未出现舌神经损伤症状。笔者认为,采用舌侧骨板劈开法拔除下颌低位水平阻生第三磨牙时,应从以下5方面预防舌神经损伤。1)手术切口从下颌升支基部切至第二磨牙远中舌角时,切口勿过分偏向舌

侧以免损伤舌神经,这是因为15%~20%的人舌神经的位置可高达牙槽嵴水平。2)翻起舌侧黏骨膜时,应用平刃的剥离器紧贴骨面掀起黏骨膜,勿损伤黏骨膜瓣。3)翻瓣后,用缝线穿过舌侧黏骨膜瓣并将其拉开以此来保护包含在黏骨膜瓣中的舌神经。4)用裂钻在下颌第二磨牙远中舌角后牙槽骨上做沟时,勿损伤舌侧黏骨膜瓣。5)舌侧骨板劈开时要把握好骨凿的位置、角度、方向和力量大小,用左手食指触及舌侧骨板,感觉其动度,动作要轻柔,避免折断的骨折片将舌侧黏骨膜瓣扎破或撕裂而损伤舌神经。

本文病例中,2种方法导致的牙龈撕裂、术后疼痛及张口受限无明显差异,但舌侧骨板劈开法引起的面部肿胀较高速手机裂钻去骨法轻。采用高速手机裂钻去骨法时需作远中、颊侧切口翻开黏骨膜瓣,有学者<sup>[6]</sup>认为这是造成术后肿胀的原因之一。而采用舌侧骨板劈开法不需作颊侧附加切口,减少了软组织的损伤,降低了面部肿胀的发生率。拔牙术后出血、干槽症、下唇麻木等并发症的发生也较少。

### [参考文献]

- [1] Gomes AC, Vasconcelos BC, de Oliveira e Silva ED, et al. Lingual nerve damage after mandibular third molar surgery: A randomized clinical trial[J]. J Oral Maxillofac Surg, 2005, 63 (10):1443-1446.
- [2] Bamgbose BO, Akinwande JA, Adeyemo WL, et al. Effects of co-administered dexamethasone and diclofenac potassium on pain, swelling and trismus following third molar surgery[J]. Head Face Med, 2005, 1:11.
- [3] 邱蔚六. 口腔颌面外科学[M]. 5版. 北京:人民卫生出版社, 2005:82-84.  
QIU Wei-liu. Oral and maxillofacial surgery[M]. 5th ed. Beijing: People's Medical Publishing House, 2005:82-84.
- [4] Tolstunov L. Lingual nerve vulnerability: Risk analysis and case report[J]. Compend Contin Educ Dent, 2007, 28(1):28-32.
- [5] Moss CE, Wake MJ. Lingual access for third molar surgery: A 20-year retrospective audit[J]. Br J Oral Maxillofac Surg, 1999, 37(4):255-258.
- [6] 刘成海. 阻生齿拔除后面部肿胀的原因分析[J]. 中国医药指南, 2008, 6(1):196-197.  
LIU Cheng-hai. Reason analysis of facial swelling after removal of impacted teeth[J]. Guide China Medicine, 2008, 6(1):196-197.

(本文编辑 李彩)