

上颌第一磨牙全牙进入上颌窦经尖牙窝径路取出 1 例报道

刘 静¹⁾, 涂敏松²⁾, 邹 钧¹⁾, 李逸松²⁾

(1) 昆明市南屏口腔医院口腔内科, 云南昆明 650041; 2) 昆明医科大学第一附属医院整形外科, 云南昆明 650031)

[关键词] 牙拔除; 第一磨牙; 上颌窦; 尖牙窝入路

[中图分类号] R782.11 [文献标识码] A [文章编号] 2095-610X (2014) 01-0127-03

牙拔除术是口腔颌面外科最基本、应用最广泛的手术。上颌第一磨牙毗邻上颌窦底, 因其所在部位的解剖特点, 较易引起牙根误入上颌窦等并发症。昆明市南屏口腔医院于 2013 年 10 月收治 1 例在拔除上颌第一磨牙术中全牙意外进入上颌窦患者, 通过上颌窦外提升术式经尖牙窝入路, 成功取出患牙, 术后无明显并发症。现报道如下。

1 临床资料

患者李某, 女, 14 岁, 前牙拥挤, 要求矫正。专科检查: 右侧磨牙中性偏近中, 左侧中性关系, 上前牙轻度拥挤, 唇齿关系协调, 上唇突度正常, 垂直骨面型正常, 中线右偏 2 mm。右上颌第一磨牙龋齿, 曾作“充填”处理, 充填体部分脱落, 继发龋坏, 垂直叩诊 (+), 松动度未见异常。全景片 (图 1) 显示: 右上颌第一磨牙未做根管治疗, 根尖区部分低密度影、牙周膜窄局部高密度影 (提示慢性根尖炎伴根骨粘连), 牙根均在窦腔粘膜上; 双侧上颌第三磨牙牙胚存在, 左侧已开始钙化, 右侧牙胚已形成。正畸治疗设计方案为: 拔牙矫正, MBT 直丝弓矫正; 分次拔除右上第一磨牙、右下第二前磨牙, 左上第二前磨牙及左下第二前磨牙, 拟先拔右侧。拔牙过程: 术区消毒, 常规行上牙槽后神经、腭前神经阻滞麻醉, 第一磨牙前庭沟浸润麻醉。麻醉生效后, 先使用牙钳拔牙, 龋齿未见松动; 改用 1 号直挺, 牙周垂直增隙, 未见松动。助手辅助敲击牙挺增隙, 突然出现牙槽窝空虚, 口腔内未见患牙, 考虑全牙冠根进入窦腔。即摄口腔全景片 (图 2), 对照术前全景片, 提示拔牙区未见磨牙影像, 右

上颌第三磨牙胚根方见高密度牙齿钙化影, 其影像密度大小与图 1 右上颌第一磨牙相符合。处理对策: 拔牙窝的近远中直径小于牙冠近远中的直径即上颌窦底瘘口小于磨牙, 通过现有的夹持工具 (包括根尖钳, 牙钳, 牙挺, 持针钳, 骨膜剥离器等) 试图夹持进入上颌窦底窦腔内的牙冠, 牙冠在窦腔内滑动无法固定后直接取出或者固定后切割成小单位取出。故采用尖牙窝入路, 上颌骨前壁微创开窗, 剥离骨壁, 打开窦腔粘膜, 患者体位取坐位, 利用重力让窦腔内后壁处磨牙移动到窦腔底拔牙创附近, 骨膜剥离器从尖牙窝开窗处探入窦腔, 至磨牙处固定磨牙不滑动, 用弯血管钳从拔牙创入路夹持牙冠, 同时骨膜剥离器向下加压, 血管钳夹持同时向下牵拉, 牙齿完整取出, 窦腔内用庆大霉素 8 万 IU 及生理盐水 50 mL 混合后冲洗。复位尖牙区骨片, 缝合尖牙区粘骨膜, 拔牙创区根尖去窦腔粘膜 8 字缝合, 明胶海绵填置牙槽窝, 磨牙前庭沟粘膜滑行粘骨膜瓣减张后封闭拔牙创。复查全景片 (图 3) 确定窦腔内无全牙冠, 术后予以抗炎消肿对症治疗。术后医嘱: 术后 1 周内刷牙时不刷手术部位; 忌热水浴或桑拿浴; 7~10 d 后拆线; 术后 24 h 手术部位相应面部要进行冷敷; 1 周内不要用力擤鼻子; 术后 2 d 流食, 避免刺激性食物; 术后两天内, 睡觉时把头部垫高一些; 进餐后用氯乙定漱口口水轻轻含漱。术后 1 周复诊, 患者未出现任何症状, 创口愈合。

2 讨论

2.1 正畸角度拔除第一磨牙的原因

本病例间隙拥挤度不大, 唇齿关系协调, 内收

[作者简介] 刘静 (1977~), 女, 云南昆明市人, 医学学士, 主治医师, 主要从事口腔临床工作。

[通讯作者] 李逸松. E-mail: 2584932875@qq.com

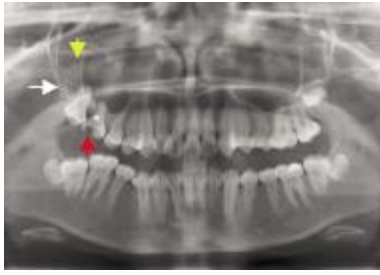


图 1 拔牙术前全景片，红箭头为第一磨牙，白箭头为第三磨牙牙胚，黄箭头提示此处窦腔未见牙影像

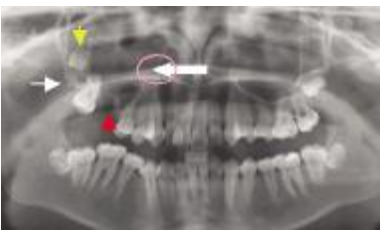


图 2 拔牙术中全景片，红箭头处已未见牙影像，白箭头为第三磨牙牙胚，黄箭头提示此处窦腔见第一磨牙影像，圈内箭头为开窗入路



图 3 拔牙术后全景片，白箭头为第三磨牙牙胚，黄箭头提示此处窦腔未见第一磨牙影像

要求不大，磨牙支抗控制要求不大，常规选择拔除第二前磨牙，但由于上颌第一磨牙已经大面积龋齿伴慢性根尖周炎，从正畸拔牙原则角度考虑先拔患牙；同时患者第二磨牙已经萌出，第三磨牙牙胚正在形成，未完全钙化，前移第二磨牙至第一磨牙位置，让第三磨牙钙化生长萌出后移动至第二磨牙位置替代第二磨牙；故考虑拔除右上第一磨牙。

2.2 正常上颌第一磨牙与窦腔底的解剖关系

2010 年付升旗等^[1]研究了新鲜上颌骨标本 10 例 20 侧，在上颌体的前面将上颌窦前壁去除，暴露出上颌窦腔，观察上颌窦下壁黏膜的形态、磨牙和上颌窦腔的位置关系，上颌窦下壁有凸起的骨隔和黏膜隔，上颌第 1 磨牙、第 2 磨牙、第 3 磨牙牙根至上颌窦下壁的距离分别为 (2.02 ± 0.91) mm、 (2.06 ± 1.04) mm、 (3.74 ± 1.73) mm。牛一山、李志军^[2]选择正常志愿者 34 例 (68 侧)，男、女各 17 例，年龄在 18 ~ 22 岁之间。利用多层螺旋 CT

对上颌窦进行扫描和三维立体重建，研究上颌窦窦底的结构及其毗邻关系。结果显示上颌窦形态为横断面观多为尖指向外侧的三角形；冠状面观 (由前向后) 多为尖指向后方的三角形 - 椭圆 - 近似圆形的变化规律；矢状面观多为不规则且前后径稍长的长方形；上颌窦窦底平坦者多见，但也见牙根突入窦腔者；个别上颌窦底壁与磨牙牙根之间仅以极薄的骨板相隔，甚至无骨板，仅仅有黏膜覆盖；上颌窦单窦者多见，双窦及三窦少见。正常磨牙与窦腔底的解剖距离近，拔牙过程中可以使这一层薄的骨板折断破裂乃至移位牙根进入上颌窦，本病例全牙整体进入上颌窦较罕见，仍属个案。14 岁是替牙晚期，但窦腔与解剖关系精确距离的文献回顾少有报告，付升旗等学者的研究也仅仅是小样本报告，并没有涉及报告 14 岁左右这一年龄段窦腔与磨牙的确切位置关系。

2.3 上颌第一磨牙的根尖情况

本病例临床诊断“慢性根尖周炎”，其依据为：(1) 既往充填史；(2) 垂直叩诊 (+)；(3) 影像学提示根尖低密度弥散影。病理类型考虑根骨部分粘连，其依据基于：未做根管治疗史，拔牙用牙钳及挺无生理动度 (牙周间隙的存在是牙周动度的基础)，牙周膜窄局部高密度影 (提示慢性根尖炎伴根骨粘连)。挺松的牙根同时粘连根尖区骨及窦底壁，决定了这次全牙进入窦腔的严重并发症。

2.4 全牙进入上颌窦的原因分析

原因：(1) 上颌第一磨牙龋齿的病史本身，长期炎症，是根 (牙根) 骨 (窦壁) 粘连的基础，挺松牙周的过程造成窦底壁的破坏；(2) 上颌第一磨牙与窦腔底的解剖关系上：牙根毗邻上颌窦，影像学提示两牙根均在窦腔粘膜上；(3) 术者与助手未沟通病史，助手协助敲击用力过大导致全冠连同窦底壁整体进入窦腔。

2.5 牙根进入上颌窦内取出的术式

断根移位是拔牙的常见并发症^[3]。移位牙根进入上颌窦的报道较多，关于牙根进入上颌窦有 3 种情况：(1) 牙根坠入上颌窦内；(2) 牙根位于窦粘膜下；(3) 牙根嵌入上颌窦粘膜。牙根位于窦粘膜下，可适当扩大牙槽窝，用血管钳钳出；牙根嵌入上颌窦粘膜，可用刮匙伸入窦内将其刮出；牙根进入上颌窦内，在明确位置后，可以从瘘口颊侧去除部分牙槽骨，扩大瘘口，冲洗取出牙根，用颊粘膜及牙龈瓣严密缝合，将瘘口及拔牙创覆盖。罗顺云等^[4]报告了 19 例窦内断根经牙槽窝上颌窦冲洗取出。王来杰等^[5]报道了对 36 例

上颌后牙牙根进入上颌窦用牙槽窝开窗法或加冲洗法取根。周荣健等^[6]报告了6例上颌窦腔内断根经颊侧去除部分牙槽骨取出, 实施上颌窦瘘修补术的, 伤口全部在10 d内愈合, 没有继患上颌窦炎及窦瘘修补裂开。也可经上颌窦前壁尖牙窝入路或外鼻道入路内窥镜下取出残根。王霄等^[7]在拔牙过程中断根进入上颌窦的9例患者中的10个牙根经上颌窦前壁开窗直视下取出; 孙树平等^[8]经上颌窦前壁穿刺上颌窦内生理盐水冲洗法取根; 杨铃^[9]报道拔牙过程中断根误入上颌窦(1例为上颌第三磨牙, 2例为上颌第二磨牙, 5例为上颌第一磨牙), 经上颌窦前壁开窗负压吸引下取出断根, 术后创口均I期愈合, 无任何并发症。

窦腔内断根是严重的拔牙并发症, 上后牙全牙冠拔牙过程完全进入上颌窦腔鲜有报道。本病例进入患者窦腔内是全牙冠, 异物相对较大, 加上颌窦腔是相对较大的空腔, 进入窦腔后全牙冠在窦腔内滚动, 笔者曾尝试盐水经拔牙窝冲洗窦腔, 经拔牙窝夹持窦内牙冠取出均告失败, 也无法固定窦内牙冠后通过涡轮手机打磨成碎片经盐水冲洗后取出。所以使用器械经尖牙窝入路辅助固定较大异物后经牙槽窝取出或经尖牙窝取出是较理想的选择。尖牙区骨质相对较薄, 翻瓣去骨开窗视野清晰, 窦腔修补较容易, 为这一方法提供了基础。笔者采用经尖牙窝入路, 用器械患牙并少许向下适当加压, 经拔牙窝入路的血管钳夹持患牙同时向下牵拉, 完整取出, 方法简单实用, 无需特殊器械, 利于临床应用。

异物(包括牙根)进入窦腔, 术者操作应熟悉窦腔与磨牙根的解剖特点, 明确诊断及病理类型, 操作轻柔, 与助手沟通应该全面特别是使用牙挺协助增隙, 从各个环节加以预防。

[参考文献]

- [1] 付升旗, 范锡印, 刘恒兴, 等. 磨牙与下颌管, 上颌窦的位置关系及临床意义[J]. 解剖学杂志, 2010, 33(002): 227-230.
- [2] 蓝鹏, 孟秀英, 刘挨师, 等. 螺旋CT测量上颌磨牙根尖至上颌窦底距离的研究[J]. 内蒙古医学杂志, 2008, 40(5): 543-545.
- [3] 邱蔚六主编. 口腔颌面外科学[M]. 第5版. 北京: 人民卫生出版社, 2003: 93.
- [4] 罗顺云, 景泉, 周洪秀. 经牙槽窝上颌窦冲洗取出窦内断根19例报告[J]. 临床口腔医学杂志, 2002, 18(3): 230.
- [5] 王来杰, 陶阳, 朱志军. 上颌后牙牙根进入上颌窦36例临床分析[J]. 口腔医学, 2002, 22(4): 218-219.
- [6] 周荣健, 李茹春, 赵文杰. 上颌窦腔内断根取出及上颌窦瘘修补术6例报告[J]. 锦州医学院学报, 2003, 24(6): 78.
- [7] 王霄, 张迎宏, 黎远皋, 等. 拔牙断根误入上颌窦的鼻内窥镜取出方法研究[J]. 现代口腔医学杂志, 2007, 21(5): 497-498.
- [8] 孙树平, 韩荣红. 误入上颌窦内牙根取出及穿孔修复的体会[J]. 现代口腔医学杂志, 2008, 22(4): 437.
- [9] 杨铃. 拔牙断根误入上颌窦的负压吸引取出方法研究[J]. 中国现代医生, 2012, 50(4): 155.

(2013-12-03 收稿)