



第三磨牙手术相关的不常见并发症：系统文献回顾

Unusual complications associated with third molar surgery: A systematic review

Hans Ulrich Brauer, Dr Med Dent, DipBA, MA

原载 Quintessence Int, 2009;40:565-572 (英文)

孙 玥 译 傅开元 校

摘 要

目的: 第三磨牙拔除是口腔很常见的一个手术操作。和第三磨牙手术相关的常见并发症已经广为认识, 并且经常作为知情同意内容向患者解释。口腔全科医师以及口腔颌面外科医师也必须熟悉所有可能发生的并发症。本次系统文献回顾可以对这一常规手术可能产生的不常见的并发症作一提示。**方法和材料:** 这次研究的文献来自 Medline 和 the Cochrane Library 电子数据库系统检索, 也对关键文章、参考文献和该领域相关综述进行手动检索。关键字包括第三磨牙、智齿、并发症、不常见以及罕见。相关文章的参考文献也经过重复地核对, 综述限定于近 18 年来发表的英文和德文文章。**结果:** 经常被提及、为人所熟知的并发症, 包括永久性神经损伤和即发或迟发的下颌骨骨折。22 篇文章中又确认了 24 种其他并发症。这些并发症中包括炎症、脓肿形成、牙齿移位和器械脱位。另有单一病例报告有拔牙后血肿窒息性死亡、危及生命的失血、脑脓肿、硬膜外脓肿、良性突发性体位性眩晕、皮下和组织间隙气肿、硬膜下积脓和带状疱疹综合征。**结论:** 要做到优质的医疗服务, 认识到各种可能的并发症是非常必要的。必须要提前认识到少见的并发症, 这样才能保证及时准确治疗。

关键词

不良反应; 并发症; 拔除; 罕见; 拔除; 第三磨牙; 不常见; 智齿

第三磨牙拔除是口腔颌面外科最常见的一种手术。尽管如此, 第三磨牙的拔除需要精确的术前计划和精准的外科技术。正如我们所知, 所有外科手术过程都会引起并发症。文献报道, 第三磨牙移除术后的并发症的发生率为 2.6%~30.9%, 并发症的大小从无害的不良反应(疼痛和肿胀)到神经损伤、下颌骨骨折、甚至危及生命的感染。小的并发症一般定义为那些不用进一步治疗即可消退的, 而严重的并发症

可以定义为那些需要进一步治疗, 并且可能导致不可逆后果的并发症。

尽管阻生的第三磨牙可能一定时期内无症状, 但是它更可能导致一个或多个临床问题。不太严重的问题有疼痛、冠周炎、第二磨牙牙周疾病的发生、第二磨牙的牙冠和牙根吸收、第二或第三磨牙龋、颞下颌关节紊乱病或局部肿胀。严重的临床问题有脓肿形成、颌骨自发骨折、牙源性囊肿或肿瘤。最常见的问题是冠周炎。最近大量的研究都试图确定术中(或)术后并发症的危险因素。常见的第三磨牙拔

译者 北京大学口腔医学院颞下颌关节病口颌面疼痛中心
北京海淀区中关村南大街22号 100081

除术相关的术中和术后并发症和不良作用列于表1中,全科牙科医师和口腔颌面外科医师都必须熟悉所有可能的并发症。一方面,这可以帮助对患者的教

育和告知,另一方面,可以提前认识到不常见的并发症以确保及时合理地治疗。

表1 常见的与第三磨牙拔除相关的术中和术后并发症和不良反应

	不严重并发症	严重并发症
术中	出血	牙槽骨骨折
	颊脂垫疝	上颌窦穿透
	根遗留	大量出血或大出血
	上颌窦穿透	上颌结节骨折
	断根	暂时性下牙槽神经损伤
	第二磨牙修复体损坏	
术后	牙槽骨炎	脓肿形成/骨髓炎
	出血	过量出血或大出血
	疼痛	继发感染
	肿胀	上颌窦穿透相关的慢性窦道
	开口受限	

本次研究中,发病率小于1%即认为其为不常见或罕见的并发症。这次系统的文献回顾的目的就是要提醒告知医师那些第三磨牙手术相关的不常见的并发症。

材料和方法

通过Medline和the Cochrane Library 电子数据库对1990-2008年间的系统检索得到需要的研究文章,另外,还采取了对于该领域相关的关键文章、参考文献和综述的进行手动检索。关键词包括第三磨牙、智齿、并发症、不常见和罕见。

达到以下标准的数据纳入本次分析:

1. 针对第三磨牙拔除术相关的术中或术后并发症

2. 发表的日期必须在1990-2008之间

3. 文章必须以英语或德语发表

为了收集所有相关的研究,对于检索到的文章中的参考文献经过了再次检查。

结果

许多研究发现了下牙槽神经和舌神经的永久性损害以及在第三磨牙拔除术中或术后的下颌骨骨折。23篇文章描述了有别于上面提到的罕见却熟悉的并

发症。这之中有炎症形成、不常见的脓肿形成和牙齿的移位,见表2。所有这些并发症均认为是严重并发症。

表2 和第三磨牙手术相关的不常见并发症总结

	并发症
术中	器械脱落
	牙齿或断根移位
	即时的下颌骨骨折
术后	眶脓肿形成,眶骨膜下脓肿形成
	术后血肿导致窒息性死亡
	脑脓肿
	硬膜外脓肿
	气肿
	带状疱疹综合征
	炎性浸润
	迟发性下颌骨骨折
	危及生命的出血
	舌神经损伤
	突发性眩晕
	永久性下牙槽神经损伤
	气胸
	硬膜下积液

除此之外,单病例报道有极端情况:拔除术后血肿导致的窒息性死亡、危及生命的出血、良性突发性体位性眩晕、皮下和组织间隙气肿、硬膜下积脓以及带状疱疹综合征。病例报告见表3。

这少见的24个病例,患者的平均年龄为28岁(SD 12.8)。在大多数病例中,并发症发生于下颌第

三磨牙拔除术后。几乎所有的病例均需要第二次手术治疗。为了找出并发症的发生原因,所有病例均需计算机断层扫描(CT)或者磁共振成像(MRI)检查。对于大部分病例来说,第一次手术操作称为并发症,后来的干预措施称为扩大或延长手术。

表3 第三磨牙不常见并发症的单个病例报告

研究	牙位记录	并发症	性别/年龄	治疗
Munoz-Guerra 等	28	眶骨膜下脓肿	男/57	静脉输注抗生素、外科引流
Ramchandani 等	18、28 38、48	硬膜下积脓,带状疱疹综合征	男/21	抗生素、钻孔开颅硬膜下引流
Burgess 等	不知	硬膜外脓肿	女/20	静脉输注抗生素、神经外科引流
Revol 等	48	脑脓肿	男/26	抗生素、神经外科
De Biase 等	38	牙根移位至舌侧软组织	男/20	拔除
Yalcin 等	48	手机钻头脱位	女/35	拔除、抗生素
Durmus 等	28	牙齿移位至上颌窦后部	男/17	拔除
Durmus 等	38	牙齿移位至下颌骨舌侧	女/32	拔除
Huang 等	48	断根移位至翼颌间隙	男/28	拔除
Dimitrakopoulos 和 Papadaki	28	牙齿移位至颞下窝	女/46	拔除
Ozyuvaci 等	48	牙齿移位至颌下间隙	男/29	拔除
Koseglu 等	48	牙齿移位至舌下间隙	女/34	拔除
Pippi 和 Perfetti	38	牙齿移位至舌下间隙	男/28	拔除
Tumuluri 和 Punnia-Moorthy	48	断根移位至翼颌间隙	女/28	拔除
Esen 等	38	牙齿移位至咽旁间隙	女/24	扁桃体切除术、拔除、引流
Ertas 等	38	牙齿移位至咽旁间隙	女/28	拔除
Gay-Escoda 等	48	牙齿移位至颈外侧部位	男/34	拔除
Moghadam 和 Caminiti	18、38 48	危及生命的出血	男/32	插管、ICU
Funayama 等	48	术后血肿导致窒息性死亡	男/71	—
Sekine 等	38	气胸	男/45	胸腔引流、抗生素
Wakoh 等	48	气肿	女/24	抗生素
Wakoh 等	38	气肿	女/26	不知
Capes 等	38、48	双侧颈面部、腋下和前纵膈皮下气肿	女/14	镇痛药
D'Ascasio 等	18、28 38、48	良性突发性体位性眩晕	女/28	不知

讨论

永久性神经损伤

下牙槽神经或舌神经的永久性损伤是十分罕见但却是一个广为熟悉的第三磨牙拔除术带来的一个风险。下颌第三磨牙拔除中出现舌神经或下牙槽神经的损伤时牙科诉讼中最常见的一个原因。这些神经和第三磨牙的密切解剖关系使得它们有更高的损伤风险。这种罕见的并发症的发生率不同的研究报告有所不同,由于研究人群小,很难确切知道它的发生率。永久性下牙槽神经损伤的发生率范围0~0.9%;暂时性舌神经损伤并发症发生率在0.4%左右,而对于永久性舌神经损伤,发生率则更低。

下颌骨骨折

即刻或迟发的下颌骨骨折是个罕见,但是严重的并发症。骨骼不够强壮不足以承受作用于它上面的力量,骨折就可能发生。骨骼强度减小的原因可以是生理性萎缩、骨质疏松或病理性因素存在,或者也可能是继发于手术治疗后。关于它的发生率还没有确凿的数据,其危险因素亦没有明确。Libersa等人得出0.0049%的发生率。Arrigoni和Lambrecht通过对3980例第三磨牙拔除术的分析得出一个大约0.29%的发生率。发生的年龄峰值25岁以上,平均40岁。男性由于咀嚼肌力量强大,更有可能发生迟发型骨折。术中骨折则多由于器械的不恰当使用和对下颌骨施加过大的力量。大多数迟发型骨折发生于术后13~21d中的咀嚼活动时。在这期间,牙槽窝中的肉芽组织被结缔组织取代。

不常见的炎症和脓肿形成

在综述的报告中,有病例显示炎症反应可扩展到脑部和颈部的不典型区域。在一个病例中,一名57岁男性患者在左侧上颌第三磨牙普通拔除术后出现了眼眶骨膜下脓肿,可能是由于炎症通过翼腭窝和颞下窝扩散到眶下裂所致。另外一篇文章报告了1例硬膜下积脓并发带状疱疹综合征的病例(Hunt综合征)。这是一个拔除了所有4颗第三磨牙的21岁男性患者。脓肿位于右侧翼颌间隙和咬肌下间隙并波及到颞下窝。尽管采用了引流并给予抗生素,但他还是发展到严重的前额部头痛、呕吐、Glasgow昏迷积分13。MRI显示在右侧颞顶区有硬脑膜下积液。马

上对他实施了紧急的开颅硬膜下引流。

Burgess报告了1例20岁女性在拔除了1颗第三磨牙后引发的硬脑膜脓肿。她首先被诊断为由于术中姿势导致的颈部骨骼肌扭伤。3d后,患者出现右侧颈部疼痛加剧并且右侧上肢感觉麻木。术后9d, MRI显示C₄/C₅脊柱右侧硬膜外脓肿。另外一例26岁男性患者在右侧下颌第三磨牙拔除后出现脑脓肿,需要紧急的神经外科手术并且给予持续8周的抗生素治疗。

第三磨牙的移位和器械的脱位

在拔出阻生第三磨牙中,不论是牙根、牙冠或是整个牙齿意外的移位都不常见,但却是一个为人熟知并且经常被提到的并发症。关于这种并发症的发生率和处理方法都了解有限。它一般都发生于位于舌侧的牙齿,因为舌侧骨板薄弱,一旦手术操作不当就容易发生。当拔除过程中牙根“消失”,不要轻易尝试找回牙根,而应该安排专家指导。

另一种上颌第三磨牙移位可能由于脱位到颞下窝。也有研究报道第三磨牙移位到颌下间隙、舌下间隙、翼颌间隙或者颈外侧区域。有1例报告,症状发生于拔除后2个月,患者发生右侧颌下间隙反复炎症性肿胀。14个月来,同一位临床医师给予抗生素治疗。在仔细的印象学检查和手术后,在颈阔肌下找到了牙齿。

1例异物的病例报告,一位35岁女性患者在拔除右侧下颌第三磨牙后3周开始出现严重的牙关紧闭、肿胀和疼痛。在其颌下间隙中找到了一个直径20mm的牙钻。

更不常见并发症

Moghadam和Caminiti报告了累及气道的并发症。一个32岁男性患者在其牙科诊所同一天内拔除了右侧上颌和下颌双侧的第三磨牙,之后出现了因术后出血导致的软腭肿胀。CT显示颌下和咽旁边侧间隙有一血肿,导致了口咽部气道变形,因此在口咽部产生气道阻塞。这位患者插管2d并采取了抗生素和高剂量激素治疗。

1例死亡病例,一名71岁老年患者由于拔除术后血肿导致窒息死亡。在治疗12h候后呼吸停止。血肿波及颌下间隙、舌下间隙和颊间隙,导致严重的口咽部缩窄。

口内急性出血的处理规范提示医师,严重的术中或术后出血是为数不多的可危及生命的并发症之一,是医师必须要紧急处理的。在一些病例中出现了下至肺部的气道累及,有1例45岁男性患者在拔除左侧下颌第三磨牙后出现双侧气胸。不仅如此,还有3例出现肺气肿。这些病例中2例使用了气动涡轮牙科手机。1例报告了在拔除所有第三磨牙后出现良性突发性体位性眩晕。拔牙术后,由于没有明确的临床症状体征,纵膈气肿很难发现。

年龄

尽管第三磨牙拔除是个很常见的手术,但它也不是那么简单。尽管第三磨牙多在青少年或年轻成人期拔除,但是报告有严重并发症的病例更多出现

在更大年纪拔除的患者。这种年龄相关的趋势经常被认为是术后出现并发症的一个危险因素。能够解释这种现象的原因可能有骨密度的增高、手术难度的增加、牙根完全形成和后续伤口愈合能力的减低。正由于此,医师们应对年长患者需要更加小心。

结论

与上颌相比,下颌第三磨牙拔除的并发症发生率更高。年长患者更是并发症发生的高风险人群。明确诊断并开展下一步的治疗常常需要CT或MRI这样的影像学检查。认识到各种可能发生的严重并发症,并及时采取措施对于确保最适宜的医疗服务是十分重要的。



《口腔正畸无托槽隐形矫治临床指南》 (The Invisalign System)

著者:Orhan C. Tuncay
主译:白玉兴
定价:298元
图片:400张
四色印刷、精装

内容简介

无托槽隐形矫治技术因其美观、舒适、可随时摘戴、高效、卫生及患者复诊次数少等优点而正受到广大口腔正畸医师的欢迎,而对该技术进行全面而系统地介绍的目前只有这一本。该书由著名口腔正畸专家Tuncay教授组织国际上多名对该技术有深入研究的资深口腔正畸学专家、计算机专家、数学专家、市场管理专家与学者共同编写完成,全书内容丰富,涉及面广,向读者全面介绍了无托槽隐形矫治技术的发展背景、基本原理、关键技术、临床设计与应用等内容。

本书译者白玉兴教授在国内首次开发和研制了具有我国自主知识产权的口腔正畸无托槽隐形矫治系统,在临床上得到了广泛地应用,且取得了良好的矫治效果。该项技术填补了我国在这方面的空白,是当今先进的数字化技术在口腔正畸诊断与治疗中应用的最新成果,这对不断提高我国正畸临床诊断与治疗的水平具有一定的促进作用。

本书购买、咨询方式:首都医科大学附属北京口腔医院正畸科(北京市崇文区天坛西里4号)孟德鑫,邮编:100050,电话:010-67099220