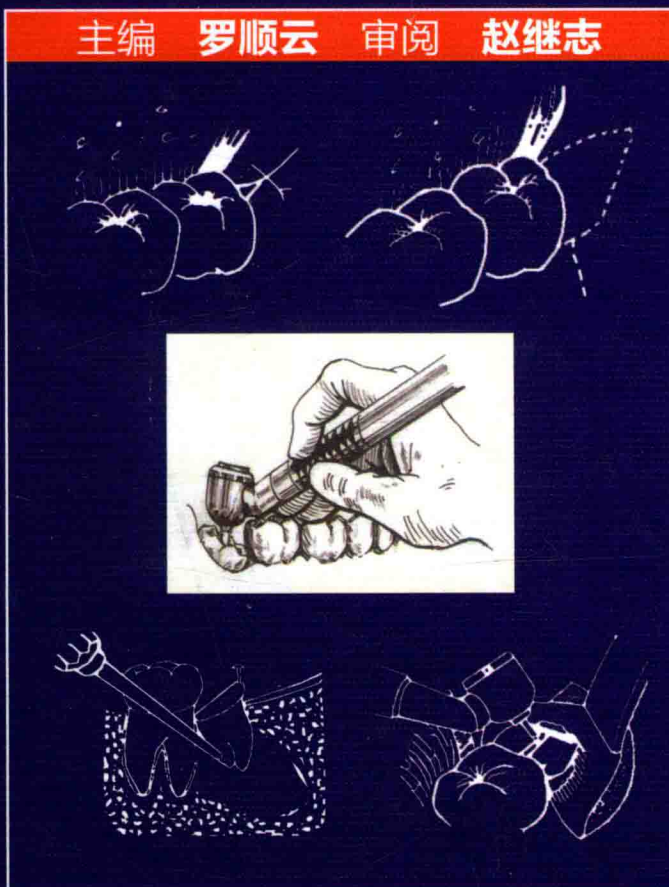


阻生智齿拔除术

临床实用图解——涡轮钻法

主编 罗顺云 审阅 赵继志



阻生智齿拔除术

临床实用图解——涡轮钻法

主 编 罗顺云

审 阅 赵继志

编 委 罗顺云 杨文东 孔亚群 张 玺
梁冰晴 张新媛 刘 伟

秘 书 孔亚群



人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

阻生智齿拔除术临床实用图解: 涡轮钻法 / 罗顺云主编.
—北京: 人民卫生出版社, 2015
ISBN 978-7-117-21239-7

I. ①阻… II. ①罗… III. ①阻生牙 - 拔牙 - 图解
IV. ①R782.11-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 197426 号

人卫社官网	www.pmph.com	出版物查询, 在线购书
人卫医学网	www.ipmph.com	医学考试辅导, 医学数 据库服务, 医学教育资 源, 大众健康资讯

版权所有, 侵权必究!

**阻生智齿拔除术临床实用图解
——涡轮钻法**

主 编: 罗顺云
出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-59780011)
地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号
邮 编: 100021
E - mail: pmph@pmph.com
购书热线: 010-59787592 010-59787584 010-65264830
印 刷: 北京盛通印刷股份有限公司
经 销: 新华书店
开 本: 787×1092 1/16 印张: 14
字 数: 341 千字
版 次: 2015 年 10 月第 1 版 2015 年 10 月第 1 版第 1 次印刷
标准书号: ISBN 978-7-117-21239-7/R · 21240
定 价: 99.00 元
打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ@pmph.com
(凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换)





部分编委合影

编者从左向右依次为张玺、杨文东、罗顺云、孔亚群、梁冰晴、张新媛



主编简介

罗顺云,男,主任医师,1975年毕业于原华西医科大学口腔医学院。毕业后一直在北京协和医院口腔科工作。

主要从事口腔牙槽外科临床常见病及多发病的医、教、研工作。从事牙槽外科30余年,擅长各种复杂牙、埋伏牙及阻生智齿拔除术、颌骨囊肿切除术及牙外科正畸美容术等,尤其是应用涡轮钻拔除阻生智齿,迄今已有上万例涡轮钻拔除阻生智齿的临床经验,该法使患者拔牙时免受锤震之苦,受到全国各地许多曾用此方法拔除过智齿的患者的好评和信赖,同时也受到口腔科同行的认可。

在长期临床实践的基础上,他研究总结了一套具有微创效果的阻生智齿拔除方法,主编出版了《复杂阻生智齿拔除术——涡轮钻法技巧》教学光盘,在该领域内先后多次获得北京协和医院及中国医学科学院医疗成果奖,发表文章30余篇,参与编写了《口腔科医疗操作常规》中“牙槽外科”章节。

复杂阻生智齿的拔除,目前仍然是口腔门诊困难的拔牙手术之一。由于其拔除难度大、术后多有肿胀反应及并发症的发生,许多基层口腔科医生常不愿拔除此类患牙而将患者转到专科口腔医院。北京协和医院口腔科罗顺云教授醉心于阻生智齿拔除的临床研究、拔除下颌阻生智齿而宁肯放弃经济利益较好的牙齿修复和正畸工作,几十年如一日,积累了大量宝贵的临床资料,并于近期总结完成此书及视频,实属难能可贵。

拔除下颌阻生智齿最早无统一的方法。尤其在无 X 线检查的年代,盲目凿骨,术后常有严重感染发生,故患者和医生常对这种手术产生恐惧,往往认为手术之成败依赖于“运气”。当时这种手术只有少数专家能做。之后,随着 X 线检查和抗菌素药物的出现,加之手术方法不断改进,拔牙创伤和术后并发症大为减少,才使这种手术得以推广。

最初拔除下颌阻生智齿时,均为完整拔除。1903 年 Kells 提出在阻生智齿不能完整拔除时,可用牙钻将牙分开后拔除,但因普通牙钻分牙太困难而未能推广。

Wenter(1926)最早将下颌阻生智齿分类,并研制出一套专用的骨凿、牙挺等拔牙器械,使手术趋于规范,但仍然是完整拔除牙齿。因用凿去骨多,手术时间长,所以创伤很大。Pell 在 1933 年和 1942 年曾分别两次报道下颌阻生智齿劈开拔除法,其优点是可将牙齿劈开后挺出而减少损伤骨组织,从而减少了凿骨量或不凿骨,使手术时间大大缩短、手术过程也大大简化。但劈开法也存在一定的缺点,例如有些阻生智齿的颊侧沟不明显,或是位置较低埋伏较深的阻生智齿,颊侧发育沟被牙龈或骨埋藏,找不到放置骨凿的部位而不能按照需要将智齿劈开,需要较长的切口,翻开较大的牙龈瓣;去除较多的骨组织,充分暴露智齿后才能将阻生智齿挺出。这一方法(翻瓣-凿骨-劈开法)虽然有一定的缺点,但在没有涡轮钻的年代,和至今涡轮钻仍未普及的地区,仍不乏有人使用。

Kilparik(1955)开始应用高速涡轮钻分牙、去骨,使拔除阻生智齿之困难程度大为减少,但仍是沿用传统的翻瓣凿骨法的思路,即大切口、大翻瓣,只是去骨方法是由原来的凿骨改为钻骨、由原来的用凿劈开牙冠改成用钻分开牙冠,去骨仍然较多,手术创伤仍较大,且术后肿胀反应重,干槽症等并发症也较常见。

罗顺云医师长期以来一直从事口腔牙槽外科工作,早期他也是采用翻瓣凿骨法钻拔阻生智齿,后来他在我院学习时开始接触涡轮钻拔除阻生智齿,并早在 20 世纪 80 年代中期就已开始应用涡轮钻拔除阻生智齿,完成了大量的阻生智齿拔除病例。多年来,他从大量阻生智齿拔除临床病例实践中不断学习和总结,并对阻生智齿拔除方法进行改进,最终提出以“小切口、小翻瓣;不去骨或少去骨、多分牙”的钻拔理念来拔除阻生智齿,使手术时间进一步缩短,术后肿胀反应小,有效地减少了术后并发症的发生,使得阻生智齿拔除术变得简捷、安



全,减轻了医生的劳动强度,更减轻了患者的恐惧和痛苦,使患者更易于接受。

本书通过 1200 余幅实例照片,配合简要的文字说明,向读者展示了不同类型的阻生智齿涡轮钻拔除法的步骤和技巧。本书通俗易懂、简明实用,适合于临床口腔医生学习和参考。

北京大学口腔医学院 耿温琦

2015 年 5 月 20 日

前 言

当我把这本《阻生智齿拔除术临床实用图解——涡轮钻法》从头到尾再细读一遍时,不由得长长地出了一口气,仿佛一副沉重的担子从肩头卸下,有一种从未有过的轻松感。

阻生智齿拔除术是口腔门诊拔牙手术中难度最大、复杂程度最高、术中术后并发症亦最多的手术。这在我学生时代和工作之初就已烙下了深深烙印,记得早在 20 世纪 80 年代中期,我有缘师从北大口腔医学院耿温琦教授,在他的支持和教诲下,迈进了牙槽外科的大门,并逐渐喜爱上了这一专业。如今,回首我在北京协和医院口腔科工作的经历,可用“倾心牙槽外科,汗洒阻生智齿”这两句话来诠释自己从未间断的牙槽外科职业生涯。在我长期所从事的口腔牙槽外科门诊工作中,拔除阻生智齿占了多数,尤其近些年来,来自全国各地甚至国外的来拔智齿患者越来越多,其中不乏一些复杂、难以拔除甚至伴有某些全身性疾病的患者,以及在多处求医无果后最终来到北京协和医院的颇具风险的病例。

阻生智齿拔除术在口腔颌面外科领域虽属小手术,但作为在门诊条件下操作的手术,我和几乎所有的口腔科医师一样,也曾经历过许许多多复杂难拔的阻生智齿以及并发症风险的困扰!尤其在早期没有涡轮钻而用骨凿拔智齿的年代,只能通过翻瓣、凿骨、劈开的方法来拔除。由于凿骨法操作较原始、手术难度大,无形中增加了医师的劳动强度。那时拔除一颗阻生智齿花上 1~2 个小时是经常的事,而且拔除时很容易发生牙根折断,掏取阻生智齿断根更是令人头疼的事!笔者记忆中就有一次长达 7 个小时掏根的惨痛经历,当时的种种至今仍历历在目,记忆犹新!在当时的条件下,由于手术创伤大、操作时间长,术后并发症出现的比例相当高。例如有文献曾报道,阻生智齿拔除术后干槽症发生率可高达 11%~30%。

我在长期的牙槽外科临床工作中,拔除了数以万计的阻生智齿,它们既给了我考验,也让我积累了经验。对于阻生智齿拔除术,从我最初入门所学的切开、翻瓣、凿骨、劈开挺出法,到切开、翻瓣、钻骨、分(钻)牙或钻凿相结合的拔除方法,通过笔者不断改进、总结,以及大量手术验证,最终形成了本书中所述的阻生智齿拔除原则:对各类高、中位阻生智齿(部分牙冠已露出牙龈者)采用以潜钻法先分牙、多分牙,不去骨、少去骨或不首先去骨;对完全埋伏的低位阻生智齿,采用以三角切龈代替切开翻瓣或颊侧小切口、小翻瓣的拔除法。笔者发现临床上使用这种方法来拔除阻生智齿,手术难度降低了,手术时间缩短了,拔牙创伤减小了,术后的并发症也明显减少了。近年来,在我所记录的平均每年至少 500 颗下颌阻生智齿使用钻拔法拔除的病例中,干槽症几乎见不到了。

当年教过我的老师、近年来我曾教过的学生、还有我曾诊治过的一些患者,都建议我把自己的临床经验整理成书,可为从事牙槽外科的临床医生借鉴,也能够让更多的患者受益。我也一直想以图谱形式,把临床上常见的不同类型阻生智齿的拔除方法和经验、技巧总结出



来,但是由于临床工作繁忙,加之我写作水平有限,多年来只是断断续续、零零星星地积攒了一些临床病例资料,近段时期才在各位热心同仁的帮助下集中整理,编辑成册。

本书主要是笔者多年来钻拔法拔除阻生智齿的临床资料的总结,以病例图片为主,配以必要的文字和示意图说明。全书共分十三个章节,以图解的形式介绍了临床上常用的阻生智齿分类方法,详细阐述了钻拔法拔除阻生智齿应该严格遵循的基本原则,并叙述了复杂阻生智齿钻拔法临床操作步骤、术中可能遇到的难点的处理方法以及术中、术后并发症的预防和处理。第13章中,笔者还特别介绍了自体智齿移植的手术方法、步骤和在传统方法上的改进,及术后临床观察、根管治疗的时机等。

本书还附网络增值服务,内容为高位水平阻生智齿拔除术和垂直位(龈阻生)智齿剪开远中拔除术的手术视频。

我真诚地把这本紧密联系临床实际的图谱奉献给大家,希望能够为那些热爱牙槽外科、对拔除阻生智齿感兴趣而心存畏惧的同行们提供帮助。

感谢刘伟医师为本书绘制的部分示意图,在编写过程中尤其是后期整理、文字修订等工作,都得到本书编委的大力帮助,亦致以深切的谢意!

真诚感谢我的恩师,我国牙槽外科的奠基人、著名牙槽外科专家耿温琦教授为本书作序。

感谢在本书的病例资料收集过程中,照相、摄像人员以及放射科同志们的大力支持和帮助。

由于水平有限,书中难免有疏漏和错误之处,真诚地希望广大口腔同仁批评指正。

中国医学科学院北京协和医院 罗顺云

2015年春于北京

第一章 临床常见阻生智齿实用类型	1
第一节 临床常见下颌阻生智齿类型	4
一、下颌阻生智齿的分类标准	4
(一) 按阻生智齿的长轴与第二磨牙长轴的关系分类	4
(二) 按智齿萌出偏离牙列的位置分类	5
(三) 按智齿萌出的最高点分类	6
二、各类下颌阻生智齿	7
(一) 下颌垂直位阻生智齿	7
1. 下颌垂直高位阻生智齿	7
2. 下颌垂直中位阻生智齿	7
3. 下颌垂直低位阻生智齿	7
4. 下颌垂直颊侧高位阻生智齿	8
5. 下颌垂直颊侧中位阻生智齿	8
6. 下颌垂直颊侧低位阻生智齿	9
(二) 下颌前倾位阻生智齿	9
1. 下颌前倾高位阻生智齿	9
2. 下颌前倾中位阻生智齿	10
3. 下颌前倾低位阻生智齿	10
4. 下颌前倾颊侧中位阻生智齿	10
5. 下颌前倾颊侧低位阻生智齿	11
(三) 下颌水平位阻生智齿	11
1. 下颌水平高位阻生智齿	11
2. 下颌水平中位阻生智齿	11
3. 下颌水平低位阻生智齿	12
4. 下颌水平颊侧中位阻生智齿	12
5. 下颌水平颊侧低位阻生智齿	12
(四) 下颌舌向位阻生智齿	13
1. 下颌舌向高位阻生智齿	13
2. 下颌舌向中位阻生智齿	13



3. 下颌舌向低位阻生智齿	13
第二节 临床常见的上颌阻生智齿类型	14
一、临床常见的上颌阻生智齿分类标准	14
(一) 按智齿在上颌骨内的深度分类	14
(二) 按智齿长轴与第二磨牙长轴之间的关系分类	14
二、各类上颌近中位阻生智齿	14
(一) 上颌近中倾斜(前倾位)阻生智齿	14
1. 上颌低位前倾位阻生智齿	14
2. 上颌中位前倾位阻生智齿	14
3. 上颌高位前倾位阻生智齿	15
(二) 上颌近中水平位阻生智齿	15
1. 上颌低位水平位阻生智齿	15
2. 上颌中位水平位阻生智齿	16
3. 上颌高位水平位阻生智齿	16
第二章 拔牙术前的检查和准备	17
第一节 拔牙术适应证与禁忌证	18
一、拔牙适应证	18
二、拔牙禁忌证	21
第二节 拔牙手术器械	25
一、常用器械	25
二、辅助器械	29
第三节 询问病史、术前检查及知情同意书	30
一、病史询问	30
二、术前临床检查	31
三、辅助检查	31
(一) 影像学检查	31
(二) 实验室检查	33
四、知情同意书的签署	33
第三章 阻生智齿的阻力分析及涡轮钻拔牙法的基本原则	35
第一节 阻生智齿的阻力分析	36
一、邻牙阻力	36
二、冠部阻力	37

三、根部阻力	39
第二节 涡轮钻拔牙的基本原则	43
第四章 拔牙的常规步骤	49
第一节 术前准备	50
一、体位、姿势和器械放置	50
二、术区的准备	53
三、麻醉	53
第二节 涡轮钻拔牙的基本步骤	59
第五章 下颌垂直位阻生智齿拔除术	65
第一节 下颌垂直位阻生智齿拔除要点解析	66
第二节 下颌垂直位阻生智齿拔除的手术设计	66
一、挺除术	66
二、牛角钳拔除术	67
三、涡轮钻拔除术	67
第三节 下颌各类垂直阻生智齿拔除术	69
一、下颌垂直高位阻生智齿挺除术	69
二、下颌垂直中位阻生智齿(部分龈阻生)拔除术	70
三、下颌垂直低位阻生智齿拔除术	72
(一) 下颌垂直低位阻生智齿切龈、去骨、挺除术	72
(二) 下颌垂直低位阻生智齿磨除远中牙冠拔除术	74
四、下颌垂直颊侧高位阻生智齿拔除术	74
五、下颌垂直颊侧中位阻生智齿拔除术	75
(一) 下颌垂直颊侧中位阻生智齿挺除术	75
(二) 下颌垂直颊侧中位阻生智齿去除龈阻力挺除术	75
(三) 下颌垂直颊侧中位阻生智齿磨除远中牙冠挺除术	78
六、下颌垂直颊侧低位阻生智齿拔除术	78
第六章 下颌前倾位阻生智齿拔除术	85
第一节 下颌前倾位阻生智齿拔除要点解析	86
第二节 下颌前倾位阻生智齿拔除的手术设计	86
一、挺拔法	86
二、涡轮钻拔除法	87

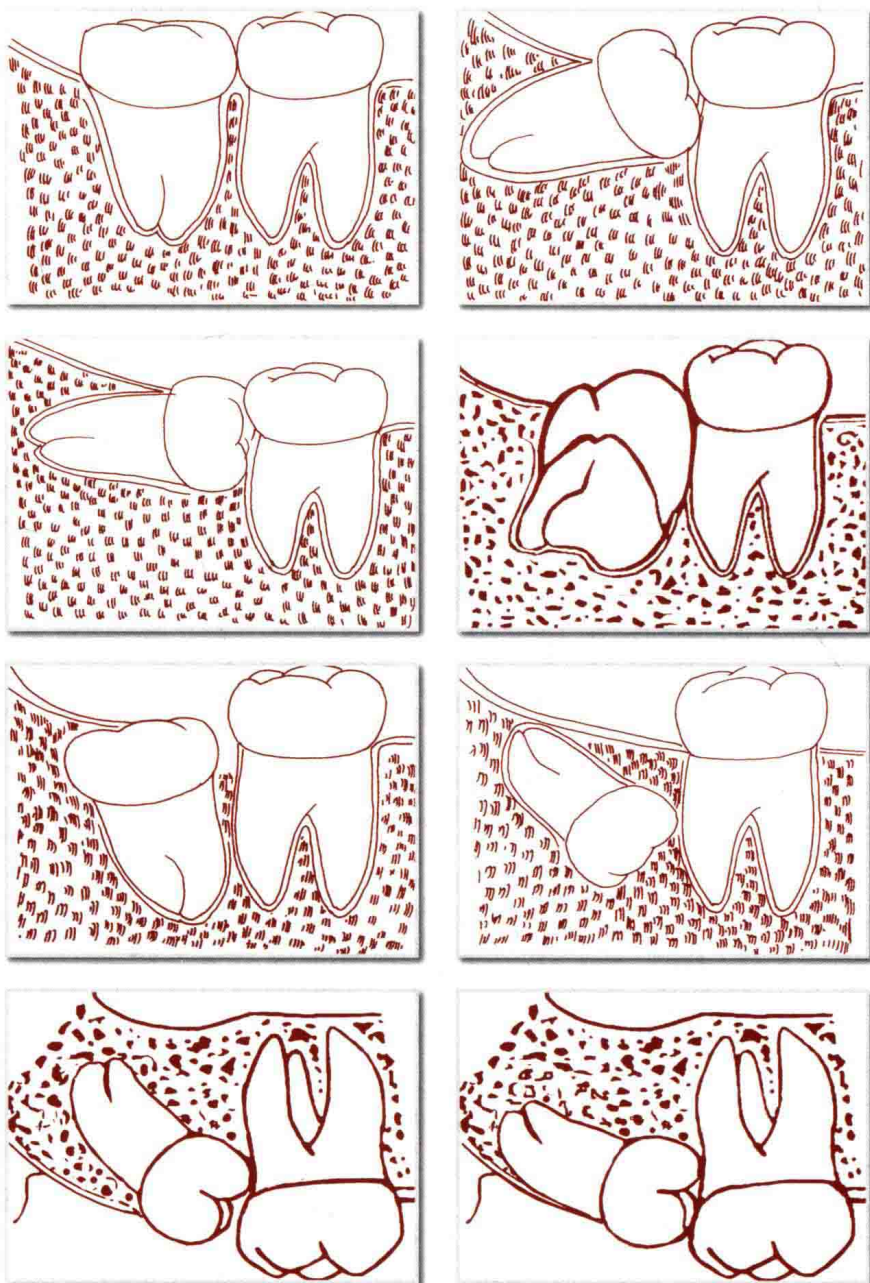


第三节 下颌各类前倾位阻生智齿拔除术	88
一、下颌前倾高位阻生智齿拔除术	88
二、下颌前倾中位阻生智齿拔除术	91
(一) 下颌前倾中位(部分龈阻生)阻生智齿拔除术	92
(二) 下颌前倾中位(完全龈阻生)阻生智齿拔除术	94
三、下颌前倾低位阻生智齿拔除术	97
四、下颌前倾颊侧中位阻生智齿拔除术	99
五、下颌前倾颊侧低位阻生智齿拔除术	102
第七章 下颌水平位阻生智齿拔除术	107
第一节 下颌水平位阻生智齿拔除术要点解析	108
第二节 下颌水平位阻生智齿拔除的手术设计	108
第三节 下颌各类水平位阻生智齿拔除术	109
一、下颌高位水平位阻生智齿拔除术	109
二、下颌中位水平位阻生智齿拔除术	112
三、下颌低位水平位阻生智齿拔除术	115
四、下颌颊侧中位水平位(牙龈埋伏)阻生智齿拔除术	118
五、下颌颊侧低位水平位阻生智齿拔除术	122
第八章 下颌舌向位阻生智齿拔除术	127
第一节 下颌舌向位阻生智齿拔除术要点解析及手术设计	128
第二节 各类下颌舌向位阻生智齿拔除术	128
一、下颌高位舌向位阻生智齿拔除术	128
二、下颌中位舌向位阻生智齿拔除术	129
(一) 冲出法	129
(二) 分牙拔除法	133
三、下颌低位舌向位阻生智齿拔除术	135
第九章 下颌阻生智齿牙胚拔除术	141
第一节 下颌阻生智齿牙胚拔除术要点解析	142
第二节 下颌阻生智齿牙胚拔除术的手术设计	142
第三节 下颌阻生智齿牙胚拔除法案例	143

第十章 上颌近中位阻生智齿拔除术	149
第一节 上颌近中位阻生智齿拔除术要点解析	150
第二节 上颌近中阻生智齿拔除术的手术设计	150
第三节 各类上颌近中阻生智齿拔除术	152
一、上颌低位近中阻生智齿拔除术	152
二、上颌中位近中阻生智齿拔除术	153
三、上颌高位近中阻生智齿拔除术	156
四、上颌高位水平位阻生智齿拔除术	158
第十一章 术中难点的处理	161
第一节 牙冠拔除的难点	162
第二节 难拔牙根的处理	162
一、分根法	163
二、磨除近中法	164
三、去骨分牙法	166
第十二章 涡轮钻拔阻生智齿常见并发症的预防和处理	167
第一节 术中可能出现的并发症及防治	168
第二节 术后可能出现的并发症及防治	180
第十三章 阻生智齿自体移植术	185
第一节 不同受植区移植的特点	186
第二节 自体牙移植术后的愈合方式	187
第三节 阻生智齿自体移植术临床操作步骤	189
一、病例选择	189
二、阻生智齿的拔除和受植区的准备	189
三、移植牙的固定	190
四、阻生智齿自体移植术后临床观察	190
第四节 阻生智齿自体移植术病例	198

第一章

临床常见阻生智齿实用类型





拔除阻生智齿(第三磨牙)是口腔科最常见的临床操作之一。阻生智齿在萌出过程中受萌出时间的影响(它是口腔中最后萌出的牙齿),常因邻牙、骨组织或软组织的阻碍只能部分萌出或完全不能萌出,因此拔除阻生智齿较拔除其他的牙齿难度更大,情况也更复杂(图 1-0-1)。

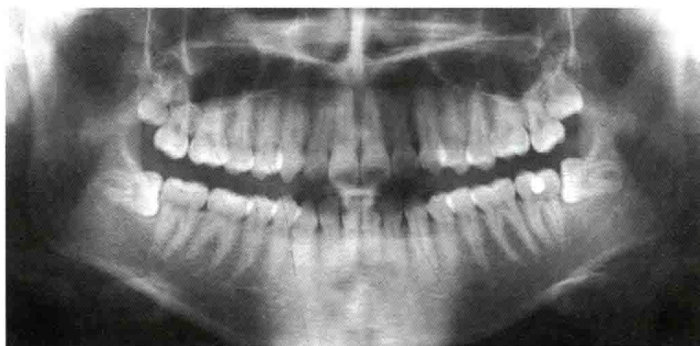


图 1-0-1 临床上以下颌阻生智齿最为常见

关于阻生智齿的成因有诸多解释,其中最为公认的观点是:在人类进化的过程中,牙齿的退化不如颌骨和牙槽骨退化明显,导致骨量相对小于牙量,造成最后萌出的第三磨牙没有足够的萌出间隙,从而发生阻生和错位。

阻生智齿给人们的健康带来很多危害,比如阻生智齿周围的软硬组织感染或颌面部间隙感染,引起邻牙的损伤、牙源性囊肿等(图 1-0-2)。



A. 阻生智齿引起冠周炎或冠周脓肿



B. 冠周脓肿出现在第二磨牙颊侧时易造成误诊



C. 阻生智齿引起颌面部间隙感染



D. 阻生智齿引起颊痿