

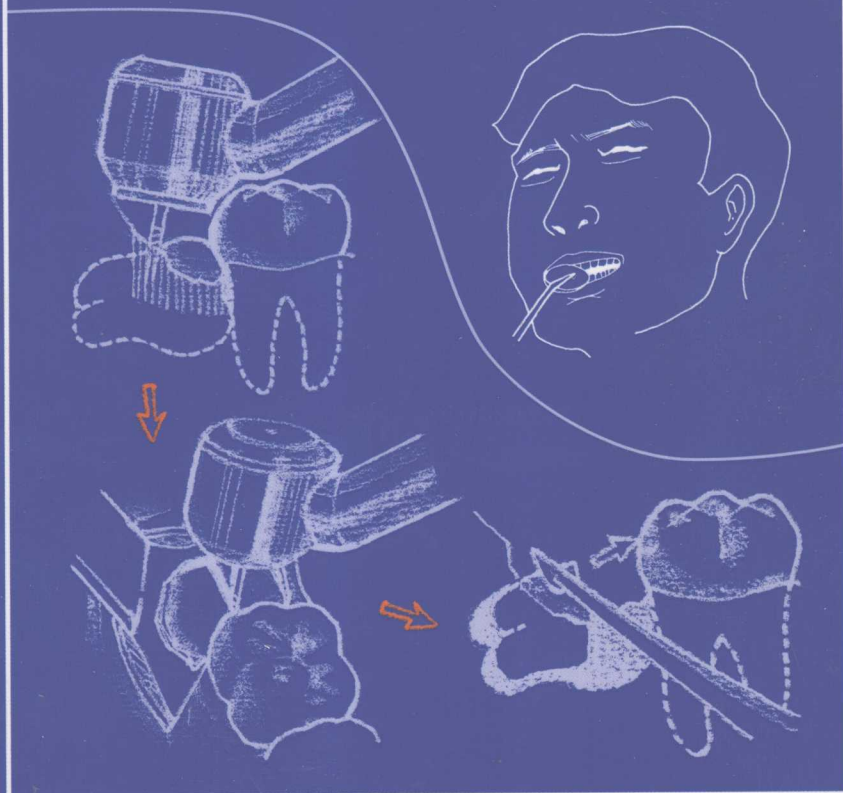
下颌阻生

智齿

**Impacted Mandibular
Wisdom Teeth**

第 2 版

主编 耿温琦 王收年 审阅 章魁华



人民卫生出版社
PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE

下颌阻生 智 齿

**Impacted Mandibular
Wisdom Teeth**

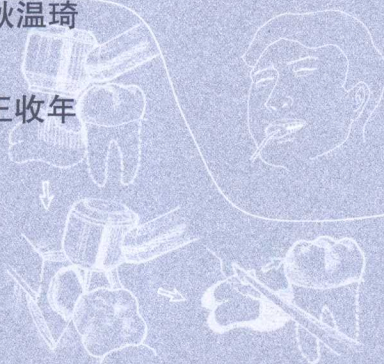
第 2 版

主编 耿温琦 王收年 审阅 章魁华

编者 (以姓氏笔画为序)

王收年 朱宣鹏 刘树文 李盛林
邹立冬 余志杰 沈 春 张尔旭
张 晓 林久祥 杨佑成 赵云凤
耿温琦

绘图 王收年



人民卫生出版社
PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (CIP) 数据

下颌阻生智齿 / 耿温琦等主编. — 2 版. — 北京: 人民卫生出版社, 2008.5
ISBN 978-7-117-09921-9

I. 下... II. 耿... III. 下颌骨-阻生牙-防治
IV. R782.11

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 020605 号

下颌阻生智齿
第 2 版

主 编: 耿温琦 王收年
出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-67616688)
地 址: 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼
邮 编: 100078
网 址: <http://www.pmph.com>
E - mail: pmph@pmph.com
购书热线: 010-67605754 010-65264830
印 刷: 北京新丰印刷厂
经 销: 新华书店
开 本: 889 × 1194 1/16 印张: 20 插页: 4
字 数: 638 千字
版 次: 1992 年 11 月第 1 版 2008 年 5 月第 2 版第 3 次印刷
标准书号: ISBN 978-7-117-09921-9/R · 9922
定 价: 59.00 元

版权所有, 侵权必究, 打击盗版举报电话: 010-87613394

(凡属印装质量问题请与本社销售部联系退换)



耿温琦，男，生于河南孟津。1955年毕业于北京大学医学院口腔系。任北医大口腔医学院及口腔医院教授、主任医师多年，长期从事口腔外科常见病医、教、研工作。

对口腔牙槽外科有较多研究，有专著《下颌阻生智齿》、《外科正牙与美容》及多次参编全国高等口腔医学教材，发表临床实用性论文70余篇。带教大学生数十年，培养研究生多名。因门诊工作有成绩，曾参加卫生部召开的全国首届医疗门诊、急诊工作会议，受到大会表彰，并因此被评为北京市教卫系统先进工作者。

有多项临床科研成果（下颌阻生智齿、外科正牙术、三叉神经撕脱术与射频治疗、颌骨囊肿、心脑血管病人拔牙等），并获得7项科技进步奖（包括卫生部、北京市、北京大学口腔医学院）。主要科研成果有：

1. 下颌阻生智齿 对下颌阻生智齿的临床进行了系统研究，包括应用解剖、拔牙方法、干槽症病因与防治等；对拔牙引起的下颌神经损伤、遗留断根、咽峡前间隙感染等进行了长期追踪观察及深入探讨。

2. 外科正牙美容术 对外科正牙美容术进行了改进、充实、提高。经长期大量临床实践证明，此法适合目前国情，在严格控制适应证情况下，值得进一步推广应用，并主张此法应成为修复前外科手术内容之一。

3. 颌骨囊肿 对大、中型颌骨囊肿手术方法之改进，经长期、大量病例追踪观察，改进后之方法可基本消除术后感染；对萌出期含牙囊肿手术方法之改进（保留含牙的袋形术），可使手术方法简化，并能防止术后发生牙列错殆畸形。

4. 三叉神经痛口内法撕脱术 创用、改良的三叉神经痛口内法撕脱术可使手术复发率明显减少，并已推广应用。

5. 三叉神经痛射频治疗 在国内口腔科首先应用、推广三叉神经痛射频治疗，并获得良好效果。

6. 在国内较早开展心脑血管病人拔牙，并已推广应用。

作者为人格言是“淡泊名利、勤奋、执着”，重视门诊临床工作，习惯于“逆水行舟、随遇而安”。

口腔医学(牙医学)系建立在医学,特别是外科学发展的基础上。牙医学之父,法国的Pierre Fauchard(1678-1761)就是一位外科医师,并出版了第一部有关牙与牙槽外科的专著。尔后,出版第一部《口腔外科(Oral Surgery)》专著的美国人James Edmund Garreston,以及以后由Ster Ling V. Mead, Gustav O Kruger, Herry Archer以及Krut H. Thoma等所出版的《口腔外科学》专著或教科书,也都无不以牙与牙槽外科的



内容为主。随着口腔外科发展成为口腔颌面外科后,有关以牙及牙槽外科为主的教科书或者专著已愈来愈少,但在口腔颌面外科的常见病及临床实践中,牙与牙槽外科的内容仍然占据着非常主要和重要的地位。下颌阻生第三磨牙及由其导致的冠周炎等并发症更是牙与牙槽外科中的常见病和需要及时、正确处理的疾病。耿温琦教授长期从事口腔外科的医教研工作,对下颌阻生第三磨牙更是有颇深的研究心得和很高的造诣,并在20世纪90年代初出版了《下颌阻生智齿》一书;这本书在国内应属牙及牙槽外科内容中的一本专著,十分难得。十几年后,在医教研经验进一步积累的基础上进行再版,更是可喜可贺。

再版的《下颌阻生智齿》内容丰富,从临床流行病学调查、应用解剖、手术设计与方法,到手术并发症的预防和处理等几乎无所不容,十分全面;由于内含大量的临床及实验研究成果,因而资料也十分翔实。本书不但适用于广大的临床口腔医务工作者,也可作为科研工作的参考专著。

衷心祝贺《下颌阻生智齿》一书的再版;深深祝愿牙及牙槽外科更加繁荣!



2007年9月于
上海交通大学口腔医学院

下颌阻生智齿（第三磨牙）的拔牙方法、手术前后并发症，为口腔外科门诊常见手术和并发症。这方面的有关诊治内容，在教科书及杂志中虽有涉及，但尚缺少内容比较系统、深入的专题著作可供实习医生及临床医生参考。

本书为1992年初版《下颌阻生智齿》补充后的再版，其主要内容是根据笔者多年医疗、教学、科研的实践经验及参考国内外文献资料编写而成。主要章节均结合临床实际，是以“理论指导实践、再从实践提升理论”为指导原则，对下颌阻生智齿临床多方面进行的总结和探讨。

本书内容较丰富、详细，可供各专科院校实习医生、各级专科医生在医疗、教学、科研工作中参考。

本书承我国著名口腔颌面外科学者、中国工程院院士邱蔚六教授垂爱并予作序，衷心感谢。

本书共29章，对某些章节补充引言如下：

第一章：关于阻生智齿的流行病学调查，因为调查对象和标准不一致，文献报告的智齿阻生率（实为检出率）差异较大，对此尚需统一认识及进一步调查、研究。

第二章：对下颌阻生智齿的应用解剖，作了系统叙述；对下颌阻生智齿的高低位置分类，结合临床应用，提出了实用的分类方法及具体指征；对冠周炎及拔牙创伤引起的开口困难（张口受限）原因，作了进一步探讨。

第三章：关于下颌阻生智齿的拔除适应证，根据临床经验及文献资料，笔者主张对大多数阻生智齿，不应仅限于治疗性拔除，宜在20岁左右以后做积极的选择性的预防性拔除。

第五章：拔阻生智齿时应重视邻牙存在情况。为减少拔牙创伤及避免损伤邻牙，术前应结合X线片及临床检查，先做阻力分析及拔牙设计。

第八章：结合应用解剖，阐述了下颌阻生智齿各种拔除方法的手术技巧，并以较详细的图例说明手术操作过程；在用凿去骨法中，提出了分层去骨法，以缩短拔牙时间及减少创伤；提出了辅助拔牙方法（增隙法、冲出法、牛角钳法）的手术适应证。

第九章：系统地叙述了涡轮钻拔牙法。此法优点较多，有条件者应以钻取代凿骨法；用涡轮钻拔牙应使用阻生齿专用手机及长钻头（长25mm），才能到达深部牙、骨组织进行切割及充分发挥涡轮钻的作用。

第十四章：拔复杂下颌阻生智齿后的颊部反应性肿胀，根据文献报告及我们的临床应用经验，认为在局部浸润麻醉时加入适量地塞米松对减轻术后肿胀反应确有明显效果，此法方便，值得进一步推广应用。

第十六章：关于干槽症病因，多数人均同意以创伤、感染为主要原因，笔者经多方面从临床考证，认为解剖因素（主要为拔牙窝大）为另一更重要原因。

第十七章: 关于干槽症预防,多年来文献报告较多,各种方法均自认为有效,但仍缺少较一致认识,对此应进一步做比较研究,应选择最有效而经济实用的预防措施。笔者认为术终在拔牙窝内填放碘仿海绵效果较好。

关于干槽症治疗,多数人均常规采用碘仿纱条换药,但主要应彻底清创、彻底隔离外界刺激及减少换药次数。

第十八章: 对于临床上易被误诊、漏诊的下颌阻生智齿拔除后舌侧下方黏膜下的感染并发症,笔者根据临床所见及参考资料,提出“咽峡前间隙感染”诊断名称。对此并发症的应用解剖、临床表现、鉴别诊断及预防、处理做了详细叙述。

第十九章: 拔牙时遗留深部断根不取已早有文献报告。我们对拔下颌阻生智齿遗留的深部断根,经162例长期X线片及病理检查结果,认为遗留于深部的活髓牙断根如果掏取困难,可以留置不取而无害,且可减少手术创伤,缩短拔牙时间,减少拔牙困难。

第二十章: 拔下颌阻生智齿后发生的下牙槽神经及舌神经损伤,多为神经未完全断裂的轻度损伤。经长期追踪观察的75例中,约一半在短期内可以完全恢复正常知觉,约另一半多年后亦可基本恢复正常知觉,所以预后较好,但近期仍宜采取积极的保守治疗。牙髓活力电测法对预测神经损伤恢复情况准确率高,适于临床应用。

第二十五章: 经尸体解剖及临床观测,并经患者肌电图检查及封闭疗法试验,证明颞肌下附肌腱及翼内肌前缘受创伤或炎症侵犯而引起的反射性肌痉挛,可能为拔牙创伤及急性冠周炎引起张口受限的主要原因。

第二十六章: 比较成功地制出了与人相似的动物(狗)实验干槽症模型;此模型的实验方法、肉眼及镜下所见,可供临床研究应用;从模型实验观察,证明碘仿纱条治疗干槽症可促进拔牙创愈合。

第二十八章: 摘要综述了国内解放后至今的有关下颌阻生智齿拔除方法、并发症防治等主要文献资料,可供医生在临床及科研工作中参考。

耿温琦

目 录

第一章 智齿阻生原因与流行病学调查	1
一、阻生原因	1
(一) 颌骨退化	1
(二) 磨耗	2
(三) 下颌智齿萌出时的角度变化	2
(四) 遗传及血统混杂	2
(五) 病理因素	2
二、流行病学调查	3
(一) 调查方法及标准	3
(二) 结果及分析	4
第二章 应用解剖	7
一、下颌阻生智齿位置	7
(一) 前后位置	7
(二) 方向位置	8
(三) 高低位置	9
二、下颌阻生智齿形态	11
(一) 牙冠形态	12
(二) 牙根形态	12
(三) 根尖形态	13
三、下颌阻生智齿的对称性与相似性	14
四、下颌阻生智齿周围组织	15
(一) 颊侧	15
(二) 舌侧	16
(三) 近中	18
(四) 远中	18
(五) 冠侧	19
(六) 根侧	19
第三章 病历采集与拔牙适应证选择	21
一、病历采集	21
(一) 主诉	21
(二) 现病史	21

(三) 既往病史	22
(四) 临床检查	22
(五) 诊断	23
(六) 鉴别诊断	23
(七) 治疗设计	23
二、拔牙与保留牙适应证	25
(一) 拔牙适应证	25
(二) 保留牙适应证	25
(三) 拔牙合适年龄	25

第四章 X线检查

一、检查目的	27
二、下颌阻生智齿根尖片投照法	27

(一) 患者及术者位置	27
(二) 胶片位置和固定	27
(三) 从口内放置胶片有困难时的处理	29
(四) 投照角度	30
(五) X线中心线	31
(六) 照射条件	31

三、下颌阻生智齿及周围正常解剖X线所见

(一) 阻生位置	31
(二) 牙囊间隙	33
(三) 下颌管	33
(四) 外斜线	35
(五) 内斜线	36
(六) 下颌骨下缘	36

四、下颌阻生智齿定位检查法

(一) 横断殆片定位检查法	36
(二) 根尖片改变垂直角度定位检查法	38
(三) 根尖片改变水平角度定位检查法	40
(四) CT三维定位式投照法	40

五、下颌骨侧位片投照法

(一) 适应证	40
(二) 投照技术	41
(三) 照片所见	41

六、上下颌曲面体层片投照法

(一) 适应证	42
(二) 投照技术 (举例全口牙投照法)	42
(三) 照片所见	42

七、下颌阻生智齿及周围病变X线所见

(一) 下颌阻生智齿引起的冠周、根周及邻牙病变	43
(二) 下颌阻生智齿引起的下颌支或下颌体病变	44

25	(三) 下颌阻生智齿断根移位及下颌角骨折	46
25	第五章 阻力分析与拔牙设计	47
25	一、阻力分析	47
25	(一) 冠部阻力	48
25	(二) 根部阻力	48
25	(三) 邻牙阻力	48
25	(四) 不同牙位阻力分析	49
25	二、拔牙设计	50
25	三、典型病例	51
25	第六章 拔牙器械与术前准备	63
25	一、拔牙器械	63
25	(一) 牙钳	63
25	(二) 牙挺	63
25	(三) 骨凿	64
25	(四) 骨锤	65
25	(五) 冲出器	65
25	(六) 阻生齿手机	65
25	(七) 其他器械	66
25	二、术前准备	67
25	(一) 对医生要求	67
25	(二) 对患者抚慰	67
25	(三) 手术协议书	67
25	(四) 器械准备	67
25	(五) 消毒、灭菌	68
25	(六) 术者与手术区准备	68
25	(七) 患者与术者体位	68
25	第七章 下颌阻滞麻醉	70
25	一、麻醉药物	70
25	(一) 利多卡因	70
25	(二) 普鲁卡因	70
25	(三) 阿替卡因	71
25	(四) 肾上腺素	71
25	二、应用解剖	71
25	三、麻醉方法	72
25	(一) 常规注射法	72
25	(二) 闭颌高位注射法 (Akinosi 法)	73
25	(三) 下颌隆突注射法	74
25	(四) 下颌缘下注射法	74
25	(五) 颧下翼突注射法	74

84	(六) 咀嚼肌神经麻醉	75
	四、麻醉失败原因	75
74	五、麻醉失败后处理	75
74	六、麻醉并发症	76
84	(一) 晕厥	76
84	(二) 过敏反应	76
84	(三) 中毒反应	77
74	(四) 特异质反应	77
03	(五) 注射时或注射后疼痛	77
74	(六) 刺伤或刺入血管	78
	(七) 神经损伤	78
80	(八) 开口障碍	78
80	(九) 感染	78
80	第八章 一般拔牙法	79
80	一、牙龈黏膜下麻醉、切口、缝合	80
80	(一) 牙龈黏膜下麻醉	80
80	(二) 冲洗、分离牙龈	81
80	(三) 切口	81
80	(四) 翻瓣	83
78	(五) 清创	84
78	(六) 缝合	85
70	二、手术基本操作	86
78	(一) 握牙挺方法	86
78	(二) 扶持下颌	86
80	(三) 保护邻牙	86
80	(四) 拔牙方法要点	87
80	三、拔除方法	89
	(一) 垂直位	90
07	(二) 前倾位	95
07	(三) 水平位	102
07	(四) 舌向位	109
07	(五) 其他位	112
17	(六) 预防性拔牙	113
10	第九章 涡轮钻拔牙法	115
57	一、涡轮钻拔牙法优点	115
57	二、涡轮钻拔牙适应证	116
57	三、拔除方法	116
47	(一) 垂直位	116
47	(二) 前倾位	120
47	(三) 水平位	122

(四) 舌向位	123
(五) 其他位	125
(六) 预防性拔牙	127
(七) 用涡轮钻拔牙操作之禁忌	128
第十章 种植机拔牙法与护理配合	130
一、种植机拔牙法	130
(一) 微动力系统辅助拔除阻生智齿原理	130
(二) 用种植机拔除阻生智齿步骤	130
(三) 手术效果	131
(四) 讨论	132
二、护理配合	133
(一) 术前的心理护理	133
(二) 术前物品准备	133
(三) 术前其他准备	133
(四) 术中配合	134
第十一章 拔牙创愈合	135
一、正常拔牙创愈合	135
(一) 动物	135
(二) 人尸体	135
(三) 人	136
二、异常拔牙创愈合	136
(一) 干槽症	136
(二) 渗出性骨炎	137
(三) 坏死性骨炎	137
(四) 纤维性愈合	137
三、影响拔牙创愈合因素	137
(一) 全身因素	137
(二) 血液供应	137
(三) 遗留碎片、断根	137
(四) 器械损伤	138
(五) 药物和敷料	138
(六) 维生素和锌元素	138
(七) 激素和放射治疗	138
(八) 年龄	139
(九) 缝合	139
(十) 唾液	139
四、拔下颌阻生智齿后邻牙远中组织变化	139
(一) 牙周袋	139
(二) 牙槽嵴	140
(三) 牙龈斑	140

第十二章 术中并发症	141
一、牙根折断	141
二、断根或完整牙齿移位	142
三、舌侧骨板折断	143
四、邻牙损伤	144
五、软组织损伤	145
六、下颌角骨折	146
七、动脉出血	147
八、颞下颌关节脱位	147
九、器械折断	148
十、牙齿落入食管、气管	148
第十三章 术后反应与术后并发症	149
一、术后反应	149
(一) 疼痛	149
(二) 开口困难	150
(三) 前颊部肿胀反应	151
(四) 咽峡前反应	151
二、术后并发症	152
(一) 拔牙后出血	152
(二) 拔牙创化脓感染	154
(三) 前颊部感染	155
(四) 邻牙疼痛、过敏	155
(五) 颞下颌关节损伤	156
(六) 皮下气肿	156
第十四章 术后创伤性肿胀反应	158
一、创伤性肿胀发生机制	158
(一) 毛细血管内血压升高、血浆与组织间渗透压平衡失调	158
(二) 毛细血管通透性升高	158
(三) 淋巴回流受阻	158
(四) 神经体液因素	159
二、临床表现	159
三、预防	159
(一) 糖皮质激素类药物	159
(二) 抗组织胺类药物	160
(三) 非固醇类抗炎药物	160
(四) 酶类药物	161
(五) 抗生素	161
(六) 外科技术	161
(七) 敷料加压包扎	161

..... (八) 其他方法	161
四、测量肿胀方法	162
..... (一) 主观判断法	162
..... (二) 客观测量法	162
五、笔者临床观察	163
..... (一) 方法	163
..... (二) 结果	164
..... (三) 讨论	164
第十五章 拔牙创处理与术后护理	166
一、拔牙创处理	166
..... (一) 减少和避免唾液进入拔牙创	166
..... (二) 清除碎牙片、碎骨片或不宜遗留的断根	166
..... (三) 清除不良肉芽组织和残余牙囊	167
..... (四) 清除邻牙远中牙颈部遗物	167
..... (五) 对缺血拔牙窝的处理	167
..... (六) 对急性炎症期拔牙窝的处理	167
..... (七) 压缩、修整、缝合拔牙创	167
..... (八) 拔牙创上面放置敷料	168
二、拔牙创术后护理	168
..... (一) 适时吐出口内敷料	168
..... (二) 预防拔牙创异常出血	169
..... (三) 保护拔牙创血凝块	169
..... (四) 注意口腔卫生	169
..... (五) 预防术后感染	169
..... (六) 注意休息、营养	170
..... (七) 适时复诊	170
..... (八) 术后书面医嘱	170
第十六章 干槽症病因	171
一、一般概念	171
..... (一) 名称	171
..... (二) 发生率	171
..... (三) 病源菌	172
..... (四) 组织病理	172
..... (五) 关于诊断	172
二、病因	173
..... (一) 创伤因素	173
..... (二) 感染因素	174
..... (三) 解剖因素	175
..... (四) 其他因素	177
..... (五) 纤维蛋白溶解作用	178

101	(六) 笔者认识	178
581	第十七章 干槽症预防与治疗	179
581	一、预防	179
601	(一) 磺胺	179
601	(二) 抗生素	179
401	(三) 抗纤维蛋白溶解药物	180
401	(四) 漱口、冲洗	180
	(五) 甲硝唑	181
100	(六) 其他方法	181
801	(七) 碘仿海绵	181
100	二、治疗	182
100	(一) 填放碘仿纱条	183
501	(二) 封入外科水门汀或糊剂	183
101	(三) 刮治	184
501	(四) 其他方法	184
501	(五) 各种方法比较	184
101	第十八章 咽峡前间隙感染	185
801	一、应用解剖及诊断名称	185
101	二、病因及预防	186
901	(一) 病因	186
101	(二) 预防	186
901	三、临床表现	187
101	(一) 局部检查	187
130	(二) 病程	187
101	四、诊断及鉴别诊断	188
130	(一) 诊断	188
	(二) 鉴别诊断	188
151	五、治疗	189
151	(一) 感染早期	189
151	(二) 感染晚期	189
151	(三) 切开脓肿	189
151	(四) 理疗、热含漱	190
151	六、典型病例	190
551	第十九章 关于拔牙断根遗留	192
151	一、断根原因	192
151	二、断根发生率	192
151	三、观察方法	193
151	四、临床表现	193
151	五、X线检查	194

(一) 断根显影情况	194
(二) 断根长度	194
(三) 断根移位距离	194
(四) 断根最后与骨面距离	195
六、动物实验	195
七、人体组织学观察	195
八、关于死髓牙断根的遗留	196
九、关于移位断根的遗留	197
十、关于整个断根的遗留	197
十一、关于其他牙齿断根的遗留	197
十二、笔者对断根遗留的认识	198
十三、典型病例 X 线片	198
第二十章 下颌神经损伤	202
一、应用解剖	202
二、神经损伤率	203
三、病因	203
四、组织病理	204
五、临床表现	204
六、X 线检查	205
七、预防	205
八、治疗	206
九、预后	207
(一) 下牙槽神经损伤	207
(二) 舌神经损伤	207
十、牙髓活力电测检查	208
十一、典型病例	209
第二十一章 冠周炎	212
一、临床分类	212
(一) 慢性、急性分类	212
(二) 慢性、亚急性、急性分类	213
(三) 其他分类	213
(四) 笔者分类	213
二、发病因素	214
(一) 盲袋	214
(二) 牙位	214
(三) 对颌牙咬伤	215
(四) 全身因素	215
三、细菌学检查	215
四、X 线检查	215
五、鉴别诊断	216

101	(一) 单纯冠上龈瓣咬伤	216
101	(二) 牙龈乳头炎	216
101	(三) 邻牙急性牙髓炎	216
201	(四) 智齿急性牙髓炎	216
301	(五) 面痛	216
301	(六) 扁桃体周围炎	217
301	(七) 肿物	217
101	六、治疗	217
101	(一) 保守治疗	217
101	(二) 手术治疗	218
801	七、龈瓣切除术	219
801	八、阻生智齿复位术	220
	九、牙移植术	220
505	十、关于急性炎症期拔牙问题	221
505	(一) 文献复习	221
505	(二) 笔者认识	222
805	第二十二章 颌周间隙感染与颌骨骨髓炎	223
405	一、概论	223
305	(一) 概念	223
305	(二) 病因	223
305	(三) 临床表现	225
305	(四) 治疗	226
305	二、颌周间隙感染	228
305	(一) 颊部感染	228
805	(二) 咬肌间隙感染	229
805	(三) 翼下颌间隙感染	230
	(四) 咽旁间隙感染	230
515	(五) 颞下间隙感染	231
515	(六) 颞间隙感染	232
515	(七) 舌下间隙感染	232
515	(八) 下颌下间隙感染	233
515	(九) 口底蜂窝织炎	234
515	三、下颌骨骨髓炎	235
515	(一) 局限性下颌骨骨髓炎	235
515	(二) 边缘性化脓性下颌骨骨髓炎	236
515	(三) 边缘性增生性下颌骨骨髓炎	238
515	(四) 中央性化脓性下颌骨骨髓炎	240
515	第二十三章 口腔感染与药物治疗	242
515	一、影响口腔感染的因素	242
515	(一) 机体内在因素	242