

现代口腔颌面 外科学

CURRENT ORAL & MAXILLOFACIAL SURGERY

黄洪章 主编

 科学技术文献出版社

CURRENT ORAL & MAXILLOFACIAL SURGERY

现代口腔颌面外科学

主 编 黄洪章

副主编 张国志 廖贵清

科学技术文献出版社

Scientific and Technical Documents Publishing House

北 京

图书在版编目(CIP)数据

现代口腔颌面外科学/黄洪章主编. -北京:科学技术文献出版社,2001.5
ISBN 7-5023-3754-7

I. 现… II. 黄… III. 口腔外科学 IV. R782

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 88257 号

出 版 者:科学技术文献出版社
地 址:北京市复兴路 15 号(中央电视台西侧)/100038
图书编务部电话:(010)68514027,(010)68537104(传真)
图书发行部电话:(010)68514035(传真),(010)68514009
邮 购 部 电 话:(010)68515544-2953,(010)68515544-2172
网 址:<http://www.stdph.com>
E-mail:stdph@istic.ac.cn;stdph@public.sti.ac.cn
策 划 编 辑:张金水
责 任 编 辑:张金水
责 任 校 对:李正德
责 任 出 版:周永京
发 行 者:科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销
印 刷 者:三河市富华印刷包装有限公司
版 (印) 次:2001 年 5 月第 1 版第 1 次印刷
开 本:787×1092 16 开
字 数:988 千
印 张:42
印 数:1~3000 册
定 价:70.00 元

© 版权所有 违法必究

购买本社图书,凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换。

编写人员

(以姓氏笔画为序)

- | | | |
|-----|---------------|-----|
| 邓飞龙 | 中山医科大学口腔医学院 | 副教授 |
| 王安训 | 中山医科大学口腔医学院 | 博士 |
| 王建广 | 中山医科大学孙逸仙纪念医院 | 博士 |
| 杨斌 | 中山医科大学孙逸仙纪念医院 | 博士 |
| 杨小平 | 中山医科大学口腔医学院 | 副教授 |
| 陈亦阳 | 中山医科大学口腔医学院 | 讲师 |
| 张志光 | 中山医科大学口腔医学院 | 教授 |
| 张国志 | 暨南大学医学院附二院 | 教授 |
| 郑有华 | 中山医科大学口腔医学院 | 讲师 |
| 陶谦 | 中山医科大学口腔医学院 | 博士 |
| 黄洪章 | 中山医科大学孙逸仙纪念医院 | 教授 |
| 黄盛兴 | 暨南大学医学院附二院 | 副教授 |
| 曾融生 | 中山医科大学口腔医学院 | 教授 |
| 廖贵清 | 中山医科大学口腔医学院 | 副教授 |

前 言

国内外的口腔颌面外科学教科书已有多种版本,迄今有关的参考书也较多,但全面反映近期发展动态的参考书并不多见。本书参考近年来国内外相关文献,按口腔颌面外科学教科书的编排方式,舍弃经典教科书中的一些基本内容,重点介绍一些新观点、新方法、新技术,着重反映近年来取得的最新研究成果,同时对一些目前尚有争论的学术观点也进行了介绍。

本书取名《现代口腔颌面外科学》,是因为在过去十年里,口腔颌面外科学的基本理论和临床技术取得了迅速发展,其中不乏突破性的进展。把这些重要内容写入本书,企盼能够反映口腔颌面外科的当代水平。当然,其内容力求突出实用性,详细系统地阐述口腔颌面外科各类疾病的诊断技术和治疗方法,以方便基层口腔医疗工作者参考。由于编者水平有限,对内容的取舍难免有所偏颇,并且本书是由多人编写,各人的学术观点和写作风格不尽相同,若有不妥或错误之处,还望同道、读者批评指正。

在编写过程中,得到中山医科大学孙逸仙纪念医院及口腔医学院各级领导的关心和支持,才使本书顺利出版,在此特致谢意!

中山医科大学孙逸仙纪念医院
口腔医学院

黄洪章

2001年春于羊城

目 录

第一章 绪论	(1)
第二章 牙及牙槽外科	(6)
第一节 普通牙拔除术	(6)
第二节 复杂牙拔除术	(9)
第三节 阻生牙拔除术	(21)
第四节 拔牙术并发症的防治	(33)
第五节 牙再植与牙移植	(44)
第三章 人工种植牙	(53)
第一节 概论	(53)
第二节 口腔种植材料	(56)
第三节 口腔种植学分类	(60)
第四节 口腔种植手术	(67)
第五节 种植义齿修复	(80)
第六节 牙种植体的组织界面	(86)
第七节 种植义齿成功评定标准	(89)
第八节 种植义齿并发症的处理	(92)
第四章 义齿修复前外科	(95)
第一节 概论	(95)
第二节 治疗计划	(104)
第三节 义齿修复前外科常用手术	(110)
第四节 前庭沟加深术	(113)
第五节 无牙颌骨牙槽嵴的骨性重建	(118)
第六节 羟基磷灰石重建牙槽嵴	(124)
第七节 义齿修复前外科相关手术	(134)
第八节 临床远期疗效评估	(138)
第五章 口腔颌面部炎症	(139)
第一节 概论	(139)
第二节 智齿冠周炎	(144)
第三节 口腔颌面部蜂窝织炎	(149)

第四节 颌骨骨髓炎·····	(158)
第五节 口腔颌面部特异性感染·····	(167)
第六章 口腔颌面部损伤·····	(172)
第一节 概论·····	(172)
第二节 口腔颌面部软组织损伤·····	(174)
第三节 牙及牙槽骨损伤·····	(180)
第四节 上颌骨骨折·····	(184)
第五节 下颌骨骨折·····	(188)
第六节 颧骨、颧弓骨折·····	(198)
第七节 鼻骨骨折·····	(202)
第八节 眶底骨折·····	(204)
第九节 口腔颌面部陈旧性错位愈合骨折的治疗·····	(206)
第七章 口腔颌面部肿瘤·····	(212)
第一节 概论·····	(212)
第二节 口腔颌面部囊肿·····	(270)
第三节 口腔颌面部良性肿瘤和瘤样病变·····	(278)
第四节 口腔颌面部癌前病变·····	(307)
第五节 口腔颌面部恶性肿瘤·····	(325)
第六节 世界抗癌联盟(UICC)恶性肿瘤 TNM 分期(部分)·····	(384)
第八章 涎腺疾病·····	(391)
第一节 概论·····	(391)
第二节 涎腺炎性疾病·····	(392)
第三节 涎腺损伤及涎瘘·····	(398)
第四节 涎腺良性肥大·····	(400)
第五节 坏死性涎腺组织转化·····	(401)
第六节 舍古林综合征·····	(403)
第七节 涎腺肿瘤·····	(408)
第九章 颞下颌关节紊乱病·····	(428)
第一节 概论·····	(428)
第二节 影像学检查·····	(432)
第三节 常见各类型颞下颌关节紊乱病的临床表现·····	(437)
第四节 颞下颌关节紊乱病的鉴别诊断·····	(439)
第五节 颞下颌关节紊乱病的治疗·····	(442)
第十章 颞下颌关节强直·····	(461)
第一节 颞下颌关节内强直·····	(461)

第二节	颞下颌关节外强直	(465)
第三节	颞下颌关节成形术	(467)
第四节	预防复发	(468)
第十一章	先天性唇裂与腭裂	(470)
第一节	概论	(470)
第二节	唇腭裂的手术治疗	(471)
第三节	唇腭裂术后畸形	(494)
第四节	唇腭裂语音异常	(499)
第五节	腭裂的听力异常	(511)
第六节	唇腭裂患者心理障碍及治疗	(518)
第十二章	牙颌面畸形	(525)
第一节	概论	(525)
第二节	牙颌面畸形的病因与临床分类	(527)
第三节	牙颌面畸形的诊断技术	(529)
第四节	正颌外科的治疗方案	(538)
第五节	常见牙颌面畸形的临床表现与治疗原则	(543)
第六节	正颌外科并发症及防治	(552)
第十三章	口腔颌面部神经疾患与痛症	(567)
第一节	三叉神经痛	(567)
第二节	舌咽神经痛	(577)
第三节	非典型面痛	(580)
第四节	面神经麻痹	(590)
第五节	面肌痉挛	(597)
第十四章	口腔颌面部后天畸形与缺损	(600)
第一节	概论	(600)
第二节	带蒂组织瓣在口腔颌面部的应用	(602)
第三节	游离组织瓣在口腔颌面部的应用	(614)
第四节	骨缺损修复材料	(626)
第五节	下颌骨缺损的修复	(630)
第六节	上颌骨缺损的修复	(635)
第七节	颅颌面牵引延伸成骨技术及应用	(639)
第八节	组织工程及器官工程	(644)
主要参考文献		(655)

第一章 绪 论

一、口腔颌面外科学的范畴

口腔颌面外科学(oral and maxillofacial surgery)是医学科学和口腔科学的重要组成部分,是一门以研究口腔器官(牙、牙槽骨、唇、颊、舌、腭、咽等)、面部软组织、颌面部骨骼(上下颌骨、颧骨等)、颞下颌关节、涎腺以及颈部某些疾病的防治为主要内容的科学。它的范畴是在整个生物医学的历史发展中形成和不断完善的。在我国,口腔颌面外科学在新中国成立以来的 50 年中得到迅速发展,与世界其他国家口腔外科或牙槽外科不同,我国口腔颌面外科学涉及范围已远远超出口腔外科或牙槽外科内容,包括牙槽外科,口腔颌面部感染、损伤、肿瘤,涎腺疾病,颞下颌关节病及口腔颌面部后天畸形,神经疾患,先天性唇、面裂及腭裂,牙颌面畸形及口腔颌面部后天畸形和缺损等内容,具备独立完整的教学、医疗及科研体系。在国外多数国家,它的内容仅仅限于口腔外科,而颌面外科和颅底外科属于头颈外科的分支学科,唇腭裂的防治、颅颌面畸形的矫治则主要归属于整形外科的内容。

二、口腔颌面外科学的发展历史

口腔颌面外科学和整个医学一样,是人们长期同疾病作斗争的经验总结,其进展则是社会各个历史时期的生产和科学技术发展所决定的。

早在公元前 3 世纪,我国最早的医书《内经》中就有关于口腔生理、病理及其与全身关系的记述。西晋朝史书(公元 256~310 年)中就有唇裂整复术的内容,这一点国外学者的文献上已有记载。虽然当时的手术非常简单,伤口容易裂开,但是我们的前辈在古老的时期就敢于进行唇裂修补术,这无疑是一个相当大的进步。唐朝孙思邈著的医书《千金要方》(652 年)对口腔脓肿早有切开引流的记载;应用手法复位整复颞下颌关节脱位,与现代医学采用的手法相类似,基本上符合现代解剖生理学对颞下颌关节的解释。宋朝(960~1279 年)医书《太平圣惠方》、《圣济总录》中已有牙再植术的内容。这些都是我国医学工作者同疾病作斗争的经验总结,对世界医学发展作出了重大贡献。国外有关口腔颌面部外科学的内容,在古埃及、古印度、阿拉伯等医学著作中也都有所记载,到了近代,伴随着西方产业革命和工业技术的进步,才得到更为广泛的发展。

现代外科学莫基于 19 世纪 40 年代,先后解决了手术疼痛,伤口感染和止血、输血等问题。20 世纪 60 年代显微外科技术的应用,推动了现代创伤、整形和移植外科的发展,70 年代以来各种纤维光束内窥镜的出现,加之影像学的迅速发展,如 B 型超声、CT、MRI、DSA、SCT、PET 等相继应用于临床,大大提高了对外科疾病的诊治水平;特别是介入放射学的发展,应用显微导管进行超选择性血管插管,将诊断和治疗深入到病变的内部结构。此外,生物医学工程技术

对医学正在起着更深的影晌,而医学分子生物学的进展,特别是对癌基因、抑癌基因的研究,已深入到现代外科学的各个领域。

随着现代外科的发展,口腔颌面外科学也取得了飞速发展。由于历史的原因,我国口腔颌面外科的发展没有走西方国家发展的道路。在新中国刚成立时,百废待兴,国内头颈外科比较薄弱,为了适应社会发展的需要,口腔医学的前辈们责无旁贷地接受了历史的重任,在非常艰难的条件下,开展了口腔颌面外科疾病的防治、教学和科研工作。经过 50 年的艰苦奋斗,目前口腔颌面外科学以崭新的面貌出现于医学界,并为世界同行所钦佩。

三、我国口腔颌面外科学的现状和发展趋势

我国口腔颌面外科学专业从牙槽外科、口腔外科发展到颌面外科乃至颅底外科领域,这是口腔医学界的前辈们努力开创的结果,并经过几代人的奋斗,不断完善、进步,构成了有中国特色的口腔颌面外科学。

1. 牙槽外科 牙槽外科是口腔医学领域中发展最早、历史最久的基本内容。心血管病患者的拔牙问题是每一个口腔颌面外科医师都要遇到而又必须克服的难题。正确的术前准备、精心护理及术中心电监护大大提高了老年心血管病患者拔牙手术的安全性。人工种植牙的研究和应用带动了材料学、生物力学研究等方面的进步,也引起了义齿修复的革命性变化。目前我国大多数基层医院口腔科能开展此项工作。随着临床技术的不断成熟和提高,各种新型材料的大量涌现,特别是进入 80 年代后,羟基磷灰石生物陶瓷在临床上的应用,将其喷涂于种植牙根表面,大大提高了种植体的骨性结合能力。生物半降解材料的研究和应用,使种植体能被机体组织逐渐吸收成孔,促进新生骨长入形成牢固的结合。当前,又有人提出在种植体表面进行亲水化、负极化和生物活性物质化的设想,目的在于使种植体表面具有生物活性。也有人设想,通过基因工程技术,利用口腔粘膜细胞体外培育牙胚,实现真正的“种植牙”。牙槽嵴增高术也是经典牙槽外科内容,各种手术方法及各种垫高材料的综合应用已取得良好效果。骨牵引延伸技术应用于牙槽嵴增高是个有希望的研究课题。

2. 口腔颌面部创伤 建国以来,特别是抗美援朝战场上的战伤救护,使我国口腔颌面创伤外科获得较大发展。近十年来,随着正颌外科的兴起,为面中份复杂性陈旧性骨折的复位固定、形态和功能恢复提供了便利条件。微形纯钛夹板、动力加压夹板的广泛应用,使单颌内固定既牢固又舒适,并有较好的组织相容性,为早期功能训练、保持口腔清洁创造了有利条件。骨形成蛋白与纤维蛋白粘合剂联合应用能促进骨折愈合。当前的创伤外科已从追求恢复咬合关系和解决张口受限,向恢复功能同时注意恢复外形转变。

3. 口腔颌面部肿瘤 口腔颌面部肿瘤是常见病,口腔癌恶性程度较高,仍然是威胁人类生命健康的恶性肿瘤之一。但是,在 80 年代后以手术为主的综合治疗,使口腔癌的 5 年生存率已达 60%。我国口腔颌面外科发展很快,颅底肿瘤曾被称为没人管的“三角地带”,首先打开这一禁区大门的是我国口腔颌面外科医师。CT 三维重建、磁共振成像(MRI),以及血管数字减影(DSA)技术的应用,为颅底肿瘤的诊治提供了良好的手段,使晚期恶性肿瘤的切除率大为提高,并为恶性肿瘤患者开辟了又一条可能治愈的途径。我国也是最早开展头颈部修复性功能外科的国家之一,从 50 年代中期的下颌骨肿瘤切除后立即植骨,到 60 年代中期一次完成

的额部隧道皮瓣转移修复,当时在世界上都位于先进行列。70年代末开展显微外科技术行各种血管化组织移植术以来,便在立即整复方面出现了新的飞跃,不但可以一期修复大型洞穿性缺损,还可一次行各种组织的复合移植,并开展了上、下颌骨修复同时行人工牙种植术,对提高患者的生存质量起了重要作用。

在基础研究及应用基础研究方面也有显著进展。现已建立了舌鳞癌细胞系 Tca8113、颊粘膜癌 Bca885、腮腺样囊性癌 Acc2、腮腺样囊性癌 Acc3、舌下腺腺样囊性癌 Sacc83,以及腮腺液表皮样癌 MCCI 等 6 株细胞系。在此基础上进行了一系列体外实验及裸鼠移植瘤实验。口腔肿瘤基因研究也取得重要成果,现已证实口腔癌存在着 C-Ha-ras, C-Ki-ras 及 C-myc 等癌基因的扩增和表达, P53、Rb 等抑癌基因的失活和突变, HPV 及 EBV 与口腔癌的关系已在一定程度上被证实。在口腔癌领域中,生物细胞和细胞因子的研究也令人注目。LAK 细胞、DNL、TIL 的研究正朝广度和深度发展。当前,口腔颌面部癌瘤已在我国被选为生物治疗研究的对象之一。

4. 口腔颌面部整形 口腔颌面整形是口腔颌面外科另一个较大的分支学科,随着医学科学的发展和人民生活水平的提高,50 年来颌面部整形已在全国各地广泛开展并取得很大成绩。局部解剖及血循环的深入研究和显微外科技术的发展,促进了临床工作的开展。胸锁乳突肌肌皮瓣、胸大肌肌皮瓣、背阔肌肌皮瓣等修复颌面部大型软组织缺损,取得较好效果。在此基础上,开展骨-肌-皮瓣修复包括上、下颌骨在内的大型软硬组织缺损,充分显示了具有自己特色的高水平的临床技术。理想的修复材料不断开发和应用,异体脱矿骨移植,复合异种骨移植,羟基磷灰石及玻璃陶瓷人工骨、钛合金支架及自体骨联合移植等。骨形成蛋白与羟基磷灰石结合应用,使其同时具备骨诱导和骨引导双重作用,具有广泛的应用前景。

唇腭裂是口腔颌面部整形外科的重要内容,已从单纯的关闭裂隙外科手术治疗,转变为由多学科协作,包括口腔颌面外科、正畸科、修复科、耳鼻喉科、儿科、语音病理学及心理学专家在内的唇腭裂治疗组对其进行序列治疗。根据不同的发育阶段,手术前行正畸治疗并争取早期手术修复,术后再行正畸治疗及语音矫治。对患者腭咽闭合情况及语音效果的评定,已由过去单一的主观评价发展为几种客观检测结果的综合评价。为选择合适的治疗方法提供依据,提高了唇腭裂治疗及研究水平。

5. 正颌外科 正颌外科是应用外科和正畸科的手段矫治牙颌面畸形,以达到矫治畸形、恢复功能、改建结构、实现美容的目的。在我国是 80 年代兴起和发展起来的口腔颌面外科中最新的一个分支学科,也是近十年来我国口腔颌面外科发展的一个重要进展。其中最主要的是对牙颌面畸形矫治的基本诊断理论和方法、设计原理、面型预测、模型外科和手术技巧等方面的论述和改进,尤其对复杂的牙颌面畸形如半侧颜面萎缩畸形、面中部发育不足畸形、腭裂患者术后面部继发畸形,正颌外科术后对颞下颌关节、口颌肌肉系统、咀嚼效率的影响及术后复发研究等。在一系列临床研究中,一个突出的进展是应用计算机和图像处理技术对牙颌面畸形的 X 线头影进行测量、分析诊断、手术方案设计,手术模拟及面像预测的软件研制成功并已在临床应用,使我国正颌外科计算机应用步入国际先进行列。计算机三维测量分析和诊断及面像预测技术将会进一步提高正颌外科水平,使患者更加追求改善术后面像并提高自信心。由于正颌外科技术的发展,使过去难以矫治的复杂牙颌面畸形得以矫治。如腭裂术后面像继发性

中份发育不足畸形的矫治,阻塞性睡眠呼吸暂停综合征的正颌手术等。当前,正颌外科面临的问题是,在改造面部骨结构正颌手术的同时,改造面部软组织,如唇、颊、鼻、眼的形态改造,使之相互协调,使正颌外科从矫治牙颌面畸形的水平提高到根据容貌美学原则,向个体化艺术创造的更高水平发展。

6. 颞下颌关节病 以颞下颌关节病(TMD)及关节强直为主的颞下颌关节疾病也是口腔颌面外科的重要内容,经过 50 年的研究和发展,从基础理论到临床诊治都得到了可喜的进步,在某些方面处于世界领先水平。TMD 动物模型的建立,对进一步认识其发病机制、病理转归及治疗手段的探索有重要意义。在大量研究精神、殆及创伤等三大发病因素基础上,近年来又从分子生物学及生物力学角度对滑膜、关节液、关节内压进行了深入研究并取得重要进展。目前认为细胞及细胞因子在 TMD 发病过程中起重要作用。80 年代初期关节内镜应用于 TMD 诊治以来,进一步阐明了 TMD 的发病机制,特别是确认了颞下颌关节内紊乱征(TMJID)的存在,直观地显示了 TMJID 的特征表现。在治疗观念和方法上已有所更新。TMD 传统的治疗皆为非手术治疗。现在认为,对关节结构器质性损害而经一定时期的传统治疗或关节冲洗、减压而无效者,宜采取积极的开放手术治疗,手术方式也已从早期的髁状突切除术、关节盘摘除术,演进为关节囊内髁状突高位削切术、关节盘复位修补术、关节窝修整术及关节结节成形术等功能性修复手术。

关于颞下颌关节强直的主要病因,50、60 年代主要为炎症,80 年代以后其主要病因为外伤。虽然当前在预防关节强直方面未取得突破,但在治疗方面特别是颞下颌关节功能性重建手术获得较大发展,对恢复下颌运动、咬合、咀嚼、语言、呼吸等正常功能以及提供新的下颌骨发育中心具有重要意义。关节强直继发畸形的处理是多年来被忽视的问题,近年来随着外科技术的进步,尤其是正颌外科的开展,配合正畸治疗矫正咬合紊乱和小颌畸形获得良好效果。

四、学习口腔颌面外科学的原则

1. 病人的利益高于一切 与医学科学一样,口腔颌面外科学的根本任务和首要任务是为人的健康服务。要时刻牢记医生是做人类的健康工作。1997 年日内瓦宣言提出:“病人的健康是我第一考虑”。这简单的一句话,却意味深长。第一,要求外科医生在工作中做到细致、认真,一丝不苟;如果医生的工作马马虎虎,粗心大意,将会给病人带来痛苦,甚至严重危害病人的健康。第二,在工作中要正确处理好服务与学习的关系,手术是外科工作的一个重要手段,也是治疗成败的关键。但片面地强调手术、认为外科就是手术、手术能解决一切的观点是错误的、有害的,特别要反对为手术而手术或为练习技术而手术的错误行为。第三,要处理医疗与临床研究工作的关系,在科技飞速发展的今天,要注意在开展新技术或新方法之前进行充分的科学论证和医学伦理学论证,盲目引进不成熟的技术和方法,将可能损害病人的健康,如果是为了科研而给病人带来不可挽回的伤害,那是绝对不允许的。当然,在不同年代,科学技术的发展有一定的局限性,几乎都同时存在着在医疗行为的探索中病人付出的代价。客观地说,如果没有探索,也就没有医学进步的今天,但这种代价是以不损害病人健康为前提的。医生很容易利用种种借口使患者根据医生的意见行事,虽然有时并不是一定需要的诊断和治疗方案。第四,不能墨守陈规,不努力学习国内外先进经验,不注重掌握学术动态,只根据自己的喜好,

凭借现有的粗浅知识进行诊断和治疗,这样病人应该享有更先进的诊断方法获得更佳疗效的权利即被剥夺。例如,对恶性肿瘤来说,应树立综合治疗概念,采用微创技术保留器官功能而又能达到根治目的并获得最佳治疗效果,应该成为一种时尚的发展趋势。以往认为舌癌的淋巴引流要途经下颌体内侧骨膜,因此联合根治术常规作下颌体箱状切除或部分切除。然而,这一观点现已被否定,目前认为如果舌癌未侵犯口底或距下颌体内侧较远,一般不主张切除牙槽突和牙齿。这样,病人术后既保存了牙齿功能,又提高了生存质量。

2. 坚持理论与实践相结合的原则 学习口腔颌面外科学,一定要自觉地运用理论与实践相结合的认识论,一方面必须亲自参加实践,在实践中不断总结经验,分析遇到的各种问题,不断通过自己的独立思考,把感性认识和理性知识紧密地结合起来,从而提高我们发现问题的、分析问题和解决问题的能力。另一方面,在实践中必须重视基础理论,它能帮助我们在临床工作中加深理解,加深认识。如果一个口腔颌面外科医生只会施行手术,而不知道为什么要施行这样的手术,知其然而不知其所以然,成为一个外科手术的匠人,则不但不能促进学科进展,还会造成医疗工作中的差错,甚至严重危害病人健康。因此,具有了扎实的基础理论,才能使外科医生在临床工作中做到原则性与灵活性相结合,乃至开拓思路,有所创新。对于新学者,必须认真刻苦学习,充分掌握基本知识和基本理论,为后来的临床实践打下坚实的基础;对于一个外科工作者,也应该反复学习基本知识和基本理论,在日常工作中要“重温教科书”。

(黄洪章 廖贵清)

第二章 牙及牙槽外科

第一节 普通牙拔除术

所谓普通拔牙术,指不复杂的拔牙术,能够用钳、挺顺利地将牙拔除。

一、牙拔除术的基本方法和步骤

作好术前的各项准备工作后,进行麻醉,注射麻醉药后应仔细观察病员的反应,不可离开,待麻醉生效后,按下列步骤操作。

(一) 分离牙龈

牙龈紧密附着于牙颈部,拔牙时必须仔细将其分离,以避免安放牙钳时创伤牙龈,或拔牙时将牙龈撕裂,导致术后牙龈出血。可用牙龈分离器或探针、12号小弯手术刀等其他代用器械进行。紧贴牙面,先分离唇颊和舌侧,然后分离邻面,必须分离达牙槽嵴顶(器械可与骨面接触),并应将牙龈轻轻掀离根面。

(二) 挺松牙齿

对坚固无松动的牙、死髓牙、冠部有大的充填物或牙冠破坏较大的牙齿,应先用牙挺,将牙挺插入到正确位置,利用杠杆原理、楔力和轮轴原理,将牙挺松至一定程度,然后换用牙钳。

使用牙挺时必须注意:应高度警惕,稍有疏忽,可能损伤邻牙;保护或使用不当,挺容易突然滑脱,刺伤软组织;牙挺放置不当,可能将牙推入深部,如进入上颌窦或下颌管,穿过舌侧骨板将牙或牙根推入颌下间隙或颌舌沟等;用力不当,可能发生牙槽骨甚至颌骨骨折。

使用牙挺时必须遵循下列规则:

1. 使用牙挺,其插入点在牙的近中面与颊面交界处,与根面平行,挺刃的凹面紧贴牙根,插入牙周膜间隙;其支点在牙间的牙槽嵴顶处。绝不能以邻牙作支点,除非邻牙亦需同时拔除。也不应以颊侧或舌侧骨板作支点。

2. 必须以手指保护,以防牙挺滑脱。

3. 用力必须有控制,挺刃的放置和用力方向必须正确。

(三) 安放拔牙钳

1. 必须正确选用拔牙钳。

2. 握钳时,手掌勿太接近关节部,应握钳柄接近末端处。

3. 钳喙的长轴必须与牙的长轴平行,安放时钳喙分别沿牙的唇颊侧及舌(腭)侧插入,向根方推进,抵达牙颈部。

4. 夹紧牙,注意喙尖应在牙的根部,即牙颈下方的牙骨质处,而不是在牙冠釉质上,夹紧的程度为作脱位运动时钳喙不会滑动。

5. 肯定钳喙未侵犯邻牙,否则在用力时将损伤邻牙。

6. 再一次核对牙位,以免发生错误。

(四) 拔除病牙

牙钳夹紧后,拔除运动力的应用主要有三,即摇动、扭转和牵引(即拔除)。

1. 摇动 适用于扁根的下前牙、双尖牙及多根的磨牙。向牙的唇(颊)侧及舌(腭)侧方向缓慢反复摇动,以逐渐扩大牙槽窝并撕裂牙周膜纤维,直至牙根已在牙槽窝中完全松动。摇动开始时切忌过急、幅度过大或使用暴力,否则牙易折断。摇动顺序一般应先向弹性大、阻力小的一侧进行,多向颊侧用较大的力。

2. 扭转 用于圆锥形根的牙,如上颌前牙。沿牙根纵轴方向反复旋转,以撕裂牙周膜纤维并扩大牙槽窝。

3. 牵引(拔除) 是继上述动作之后将牙拔除的动作。牵引应与摇动或扭转动作结合,向阻力最小的方向进行。如牙根弯曲,应沿弯曲的弧线进行。牵引时切忌过急和使用暴力。

(五) 拔除牙的检查及拔牙创的处理

应即刻检查所拔除的牙是否完整,对多根牙及多个牙根拔除时,应检查牙根数目是否符合,检查牙龈是否撕裂,如有撕裂,应考虑缝合,以免术后出血。

检查牙槽窝,如有异物(牙石、牙或骨片、充填物等)和肉芽组织应予清除,以免引起术后出血、疼痛、感染或影响拔牙创愈合。

拔牙后,由于拔牙动作的影响,牙槽窝均有不同程度扩大,应用手指下垫纱布或用镊子夹住棉球,作颊(唇)舌(腭)间压迫使之复位。如有牙槽骨壁骨折、与软组织粘连者,应压迫复位,如骨片游离则应去除。

过高的牙槽中隔、骨嵴或牙槽骨壁,如妨碍创口愈合并引起疼痛或妨碍义齿修复,应进行修整。拔多个牙时,如龈缘游离外翻,应予缝合。

经上述检查处理后,在拔牙创口表面,横过牙槽嵴,置消毒棉卷,嘱病员咬紧,30 分钟后弃去。如有出血倾向的病员,应观察 30 分钟不再出血后才可以离去。

(六) 拔牙后注意事项

拔牙当日勿漱口和刷牙,次日可刷牙,但勿伤及创口,以免出血。拔牙当日应吃软食,避免吃刺激性食物和用患侧咀嚼。勿用舌舔创口,更不宜反复吸吮,以防止出血。

以上措施的目的是为了_{保护血块的凝结,有利于创口愈合和防止术后出血。}

二、各类牙的拔除法

在拔除不同牙时,除上述基本步骤外,由于每个牙都有自己的形态特点和不同位置,故在拔除时也各有特点。拔牙前,应对所拔的牙齿的困难程度有所了解。

松动或有牙周病的牙容易拔除,牙列拥挤的牙,不易安放牙钳,也易损伤邻牙,作过牙髓治疗或牙冠破坏较大者,质较脆;多根牙阻力较单根牙大。

(一) 上颌前牙

上颌前牙包括中切牙、侧切牙和尖牙,为单根牙;中切牙根似圆锥形,根端圆钝,根较直;侧切牙根稍细,根尖稍弯向远中;尖牙根最粗最长,根较直,有些根尖1/3弯向远中。

拔除时用摇动和旋转力量,摇动以扩大牙槽窝,向唇侧的力量稍大,因唇侧骨板较薄且弹性较大。旋转以撕裂牙周膜,力量较小。牵引拔出的力量不宜过大,以免损伤下前牙。

(二) 上颌双尖牙

上颌第一双尖牙为扁根,牙根近颈部2/3为单根,横切面呈哑铃形,根尖1/2~1/3多数分为2根,牙根较细,易折断;上颌第二双尖牙多为单根,扁平,根稍弯向远中。颊侧骨板较薄,根周骨质较厚。

拔除时,先向颊侧后向腭侧摇动,逐渐加大向颊侧的摇动力量,并与向颊侧向下并稍向远中的牵引力结合,将其拔除;对牢固的牙应先用牙挺挺松后再拔除。由于此类牙根较扁、根尖较细,不能用扭转力,摇动时也不宜用暴力以免断根。

(三) 上磨牙

上颌第一磨牙为3根,颊近中根多扁平,颊远中根多圆形、较细,腭侧根粗而呈圆形,颊侧2根比较靠近,腭侧根岔开大。牙根与上颌窦关系密切。牙槽骨板均较厚,颊侧板虽薄,但因有颧牙槽嵴,故亦坚实。拔牙时主张先用牙挺挺松牙齿后再拔除,主要用摇动的力量,向颊侧的力量应大,不可用扭转力。摇动以扩大牙槽窝及撕裂牙周膜,逐渐加力,并加用向下、颊侧方向的牵引力将牙拔除。

上颌第二磨牙形态与第一磨牙相似,但牙根较细,分叉较小,有时颊侧2根融合为一,拔除方法同第一磨牙,较第一磨牙容易拔除。

上颌第三磨牙牙根变异较大,多数为单根(3根融合),呈圆锥形,并向远中弯曲;少数为颊、腭两根,亦可为3根或更多的细根。此牙周围骨质较疏松,且较薄,拔除较易。有时单用远中方向的挺力即可挺出。此牙位置较后,取断根比较困难,应尽量避免断根。

(四) 下前牙

下切牙牙冠窄小、牙根扁平、根直、近远中径小;下颌尖牙单根,粗而长,根尖稍向远中弯曲。唇侧骨板较薄,拔牙时主要用唇舌侧摇动力量,唇侧力量稍大,松动后向前上方向牵引。下颌尖牙可稍加扭转力。

(五) 下颌双尖牙

下颌双尖牙均为锥形单根牙,牙根细长,有时略向远中弯曲,颊侧骨质较舌侧薄,拔牙时主要用摇动力,颊舌向用力,缓慢加力,可稍用扭转力,但弧度不宜过大。松动后向上颊侧方向牵引。

(六) 下颌磨牙

下颌第一磨牙有近远中2根,2根颊舌径大、呈扁圆形,2根平行稍弯远中,根尖1/3又彼此相向收拢。有时为3根,远中根分为远中颊根和远中舌根。远中舌根圆细、弯曲,容易折断。此牙牙槽骨颊舌侧骨板均较厚,颊侧稍薄,有时则舌侧稍薄。拔除时应先用牙挺挺松牙齿,然后用颊舌向的摇动力量扩大牙槽窝,松动后向上颊侧拔出,有时亦可向舌侧拔出。牛角钳可用于拔此牙。

第二磨牙多为2根,但根小、根分叉也少;有时2根融合。拔除时宜选用直角式牙钳,颊舌向摇动力量拔除。

第三磨牙牙根变异较大,其位置变异也大,多为单根(融合根),也可为2~3根。拔除时因该牙位置较后,多选用喙短并与柄成直角的第三磨牙钳拔除。有些单根牙,单用牙挺可挺出。

第二节 复杂牙拔除术

复杂牙拔除是指不能通过简单的钳、挺顺利将牙拔除,主要包括牙根的拔除,牙根形态和数目异常的牙和死髓牙的拔除等。这类牙齿的拔除较为复杂,根据不同牙的情况,采取不同的拔除方法。

一、牙根拔除术

牙根拔除包括残根和断根的拔除,二者情况不同。前者指遗留在牙槽窝中时间较久的牙根,多存在慢性根尖周炎,在根周牙槽壁间有慢性炎症和肉芽组织,根尖、牙周膜及牙槽骨壁均有不同程度的破坏、吸收,拔除较易。后者(断根)多指拔牙术中折断的牙根,其拔除较为复杂。

拔牙术中,应尽量避免牙根折断,有的牙根拔除较困难,给病员带来身心两方面的痛苦,故术前必须有充分估计,必要时照X线检查。掌握正确的拔牙方法,避免术中断根。造成断根的原因主要有以下几种。

1. 拔牙钳选择不当、钳喙不能紧贴牙面,用力时牙钳在牙面上滑动。
2. 钳喙安放位置不正确,如未与牙的长轴平行或未夹牙根而夹住牙冠。
3. 牙冠破坏较大,包括未治疗的龋坏和大面积充填的牙齿。
4. 牙的脆性增加,如老年人的牙、死髓牙(包括行根管治疗的牙)。
5. 牙根形态和数目异常,如牙根弯曲、肥大、牙骨质增生、有额外根等。
6. 牙根周围骨质因各种原因而过度致密,或牙根粘连,失去弹性而不能扩大。
7. 拔牙时用力不当,或用力的方向错误,或突然使用暴力,或在不该使用扭转力时而误用等。

原则上,各种断根应在术中取出,因为较长的断根可妨碍拔牙创愈合,引起炎症和疼痛;或可能成为慢性病灶,引起感染,即使牙本身并无炎症,也因牙髓暴露、牙髓内容物崩解而发生感染;断根也可成为异物或机械刺激因素引起疼痛。但是,也必须全面考虑,如病员体质差、手术又复杂、损伤过大时,亦可延期拔除。对于微小的断根(小于3mm),且本身并无炎症存在(如阻生牙、错位牙),也可不予拔除,经过长期的观察,此类断根可长期存留而无危害,亦不影响创口愈合。

近年来,由于义齿修复的发展,使得一些牙根可以保留不拔,经过根管治疗后再行覆盖义齿修复,一般指折断部位较高的外伤性根折和根管治疗后牙颈部折断的牙根,本身无炎症且较稳固者。

断根拔除前,应仔细检查分析,明确断根的数目、大小、部位、阻力情况,断根的深浅、斜面