



当代医学院士经典系列
DANGDAI YIXUE YUANSHI JINGDIAN XILIE

邱蔚六

口腔颌面外科学

Qiu Weiliu
Oral and Maxillofacial Surgery

主编 · 邱蔚六

上海科学技术出版社

当代医学院士经典系列

邱蔚六口腔颌面外科学

主编 邱蔚六

上海科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

邱蔚六口腔颌面外科学/邱蔚六主编. —上海:上海科学技术出版社, 2008. 7

(当代医学院士经典系列)

ISBN 978 - 7 - 5323 - 9195 - 0

I . 邱… II . 邱… III . 口腔颌面部疾病—口腔外科学
IV . R782

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 179309 号

责任编辑 吴 洁

装帧设计 房惠平

上海世纪出版股份有限公司 出版、发行
上海 科 学 技 术 出 版 社

(上海钦州南路 71 号 邮政编码 200235)

新华书店上海发行所经销

上海书刊印刷有限公司印刷

开本 787 × 1092 1/16 印张 98.5 插页 4

字数: 2 000 000

2008 年 7 月第 1 版

2008 年 7 月第 1 次印刷

定价: 480.00 元

本书如有缺页、错装或坏损等严重质量问题,
请向工厂联系调换

出版说明

科学技术是第一生产力。21世纪,科学技术和生产力必将发生新的革命性突破。

为贯彻落实“科教兴国”和“科教兴市”战略,上海市科学技术委员会和上海市新闻出版局于2000年设立“上海科技专著出版资金”,资助优秀科技著作在上海出版。

本书出版受“上海科技专著出版资金”资助。

上海科技专著出版资金管理委员会

邱 蔚 六 口 腔 颌 面 外 科 学

内 容 提 要

本书系抱求新、求精不求全的宗旨,按专论进行篇章编著。全书共18篇,117章,不但有口腔颌面外科学基础知识,而且还有与交叉学科有关的知识。

本书不仅是邱蔚六院士个人医疗临床工作和科研经验的阶段性总结,更是他长期工作所在科室(原上海第二医科大学口腔颌面外科)几代人努力奋斗所积累的临床及科研成果总结。

本书可供口腔颌面外科专业人员、研究生,以及培养口腔颌面外科专科医师之用;也可为相关专业,诸如整复外科、头颈外科、耳鼻咽喉科、放射诊断,以及放射治疗科等同道参考。

愿以此书奉献给
中国口腔颌面外科的
所有创业者和同道们！

主编 邱蔚六

编写者名单(以姓氏笔画为序)

王中和 王旭东 王宇峰 王松灵 王国民 王泉良
卢晓峰 叶为民 史俊 史宗道 朱昌 朱敏
朱也森 任国欣 刘明 阮洪 孙坚 李江
李青云 杨驰 杨娅 杨育生 杨裕国 吴正一
吴轶群 邱蔚六 余强 汪涌 沈国芳 张伟杰
张志勇 张志愿 张陈平 张晓虎 张善勇 陈万涛
陈敏洁 范新东 林国础 竺涵光 周国瑜 周曾同
郑凌艳 郑家伟 房兵 胡北平 胡勤刚 俞创奇
殷学民 袁捷 徐兵 徐晓 徐竹梅 翁雁秋
郭伟 郭一钦 郭传瑛 唐友盛 海波 曹谊林
蔡中 蔡鸣 蔡以理 蔡协艺 谭颖微 穆雄铮

主编助理 郭伟 周国瑜

主编简介

邱蔚六 口腔颌面外科学家,1932年生于四川省成都市,1955年毕业于四川医学院(现四川大学华西口腔医学院)。1955年至今一直在上海交通大学医学院(原上海第二医科大学)附属瑞金(原广慈)医院及第九人民医院工作。历任口腔颌面外科住院医师、主治医师、副主任医师、主任医师;助教、讲师、副教授、教授;口腔医学系主任、口腔医学院院长、第九人民医院院长等职。曾任国务院学位委员会第2、第3、第4届口腔医学学科评议组成员、第一召集人,以及医学专业学位委员会委员;中国抗癌协会头颈肿瘤外科主任委员;中华口腔医学会副会长兼口腔颌面外科专业委员会主任委员。国际口腔颌面外科医师学会理事。现任中华医学会总会理事;中国抗癌协会顾问、头颈肿瘤外科专业委员会名誉主任委员;中华口腔医学会名誉会长、口腔颌面外科专业委员会名誉主任委员。上海市临床口腔医学中心主任。国际牙医学院院士;国际牙科研究会和美国颞下颌关节外科学会会员。2001年当选为中国工程院院士。



邱蔚六教授从事医教研工作50余年,擅长口腔颌面-头颈肿瘤外科、口腔颌面整复外科与颞下颌关节外科,是我国口腔颌面外科、头颈肿瘤外科以及口腔颌面修复重建外科的开拓者之一。他在20世纪60年代初即致力于口腔颌面肿瘤切除术后缺损的立即修复,创用全额隧道皮瓣转移。首次提出了“针刺得气留针”的方法应用于口腔颌面外科针麻手术,获得国家医药局科技进步奖(1990)。20世纪70年代在口腔颌面外科领域率先应用显微外科技术,开展大面积复合组织缺损一期整复和舌、腭、颌等器官成形术,先后获上海市科技进步奖(1981、1994)及卫生部科技进步奖(1988)。20世纪70年代末期,他在国内首先施行颅颌面联合切除术治疗晚期口腔颌面部恶性肿瘤,为晚期肿瘤患者开辟了一条可望治愈的途径。其3年、5年、10年生存率达到48.8%、35.1%和20%。这一手术先后获卫生部(1980)和上海市(1999)科技进步奖。20世纪80年代以来,他获国家、部、省(市)级科技进步一、二、三等奖共24项26次。其中“游离前臂皮瓣软腭再造术”及“经关节镜滑膜下硬化疗法治疗颞下颌关节脱位”分获国家发明奖(1996、1997);后者并被国外专著所

引用。2004 年及 2007 年分获何梁何利科技进步奖和国家科技进步二等奖。他在国内首先对颞下颌关节强直伴发 OSAHS 患者行手术矫治,大大提高了患者的生存质量。他十分重视中医中药在口腔颌面肿瘤治疗中的应用,倡导“综合序列治疗”,使口腔鳞状细胞癌的平均 5 年生存率明显提高。

邱蔚六教授曾 30 多次出访国外和讲学。1989 年他作为特别演讲者,应邀在美国第 71 届口腔颌面外科年会上作了“头颈部肿瘤的处理——中国的经验”的专题报告,被誉为是中国学者在该年会做专题报告的第一人。

邱蔚六教授 1986 年被批准为博士研究生导师,并被聘为国务院学位委员会学科评议组第 2、第 3、第 4 届成员,口腔医学评议组召集人和医学专业学位委员会委员。他先后培养毕业生了博士研究生 30 多名、硕士研究生 20 多名、博士后出站 6 名。其中不少人已成为国内各大口腔医学院校的院长和口腔医学界知名的后起之秀。他先后主编出版教材和专著 14 本;参编 20 多本专著;在国内外杂志上发表论文 300 多篇。他是国内 20 多本有关医学杂志的编委;曾任《上海口腔医学》主编、《中华口腔医学杂志》副主编、《Chinese J. Dental Rearch》副主编,以及国际著名杂志《Oral Oncology》的中国编委。现任《中国口腔颌面外科杂志》主编和《中国肿瘤临床》副主编。

邱蔚六教授具有良好的医德医风,颇受患者好评。20 世纪 60 年代为开展口腔颌面部针麻手术,他曾率先在针麻下接受耳前淋巴结摘除术,以亲身体验针麻的效果。

邱蔚六教授自 1986 年以来即担任中华医学会及中华口腔医学会口腔颌面外科专业委员会的领导工作,也是第一位担任国际口腔颌面外科医师学会理事的中国人。他和他的同事、同道们一起为中国的口腔颌面外科事业走向世界并占有一席之地做出了很大的努力和贡献。20 世纪 80 年代他还是中国抗癌协会头颈肿瘤外科专业委员会的创建人之一,先后担任过副主任委员和主任委员,为中国的头颈肿瘤外科的建设和发展也做出过很多贡献。他所领导的上海第二医科大学附属第九人民医院口腔颌面外科是国家(教育部)和上海市的重点学科,也是国家 211 工程重点建设学科,多次被评为上海市先进集体。他本人也曾被评为全国先进教师(1989)、上海市先进教师(1996)、全国卫生先进工作者(2004),并获得首届中国医师扬子杯奖(2004)。

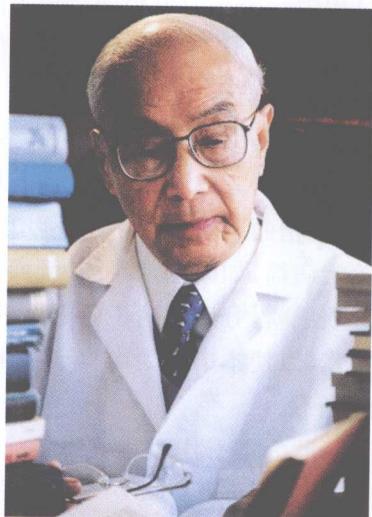
序

由邱蔚六院士主编,上海科学技术出版社“当代医学院士经典系列”《邱蔚六口腔颌面外科学》行将出版问世之际,他要我为本书写篇介绍性文字作为序。作为过去也曾从事我国口腔颌面外科专业老一代人员之一,无疑是一项推不开亦义不容辞的光荣任务,故此欣然执笔。

在西方整形外科发展历史过程中,口腔颌面外科是一项重要组成部分,它在 20 世纪上半叶第二次世界大战中,英、美、法等国家一部分外科和口腔外科医师都曾参军,从事抢救早期颌面部战伤患者;战争结束后,又为大量晚期颌面部伤员进行修残补缺的外科治疗工作。据战后统计,在整个战争时期,头面部战伤患者占了整个战伤数的 10%,故此受到了多方面的重视,整形外科(包括颌面外科)被称为是战争中飞出来的一只金凤凰。

口腔颌面外科在我国的兴起较晚,大致是在抗日战争取得胜利之后,有几位前辈如华西大学的夏良才教授、第四军医大学的丁鸿才教授、上海第二医科大学的张锡泽教授、西安医学院的董淑芳教授、解放军总医院的洪民教授、北京医科大学的张光炎教授等,他们都从国内外得到进修培养机会,学成后悄然在各地展开口腔颌面外科的诊治工作,而逐步形成专业,来整治抗日战争、解放战争和朝鲜战争中留下来的许多颌面战伤畸形伤员。这样,口腔颌面外科就产生了一个群体,并与时俱进,获得快速发展和普及,逐步建立了一个具有中国特色的口腔颌面外科新专业。

邱蔚六院士以他个人的才华聪颖和钻研不懈的执著精神,在上海第二医科大学(今上海交通大学医学院)附属第九人民医院的特殊综合性医院条件下,不断吸收科学技术新发展,走综合、渗透、吸收、合作的道路,几十年来步步为营,充实扩大,把口腔颌面外科建设成为综合性强、技术高超、业务范围宽阔的专业;目前已包括有肿瘤、正颌、唇腭裂、创伤、涎腺疾病及脉管性疾病 6 个学组,堪称已达到世界先进水平。特别值得指出的是,从 1988 年开始,他带领着一个具有雄厚实力的团队,开始活跃在国际学术平台上。在 1999 年,中国口腔颌面外科学会正式加盟国际颌面外科医师学会,成为中国口腔颌面历史发展

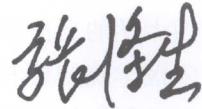


过程中一个光荣里程碑。频繁的国际性活动征服了世界上许多行家,把中国口腔颌面外科建设成为具有中国特色的一门新专业,在国际口腔颌面外科领域占有一席之地,为祖国赢得了荣誉!

集腋成裘,厚积薄发,在邱蔚六院士领导下,把他们 50 多年来的临床和科研成果进行经验总结,完成本书,它代表着原上海第二医科大学口腔颌面外科的观点和经验,旨在求新、求精而不求全。为了反映现代医药的快速发展和进步,特别增加了脉管性疾病及其相关疾病篇,如微创外科篇、颅面外科篇、睡眠呼吸障碍疾病篇,以及组织工程等有关方面的多项成就,分别邀请了各方面的专家参写专章,集合了与口腔颌面外科有关的边缘学科的精华,以使本书成为内容丰富充实、有较高科学性和珍贵参考价值的精品,为院士丛书增添光彩。

欣为本书作序。

中国工程院院士
上海交通大学医学院附属第九人民医院整复外科



2007.10

前　言

三年前,上海科学技术出版社向我约稿要出版一本《口腔颌面外科学》。婉辞未果,因为这是该社规划的“当代医学院士经典系列”之一。接受任务之后又不免有点犯难:其一,我主编过规划教材《口腔颌面外科学》(人民卫生出版社),前后已达6版;为了配套还先后主编了《口腔颌面外科理论与实践》(人民卫生出版社)、《口腔颌面外科临床手册》(人民卫生出版社1版、2版),以及《口腔颌面外科手术图解》(江苏科学技术出版社)等参考书,现在还要出一本《口腔颌面外科学》,如何避免重复或尽量减少重复就成为一大难点。其二,这本书的书名一定要冠以主编院士的名字,就使我更为犯难了,因为与国外不同,中国人出书以人名打头命名者是十分罕见的,特别是在医学科学领域内,除“当代医学院士经典系列”外,迄今为止也仅见有《黄家驷外科学》等极少量大师级的著作。自思无论是学识或威望都还不够资格,真有冒天下大不韪之感;但又不能破坏一套丛书的规格,也只能照办。

我长期在上海第二医科大学原广慈医院、第九人民医院及口腔医学院从事医教研工作。本书除邀请个别兄弟院校的专家和本院有关科室的同道参加编写外,其余都是我科的同事;所有资料绝大多数也是我院及我科50多年来的经验总结。因此,这本《邱蔚六口腔颌面外科学》应被看作是代表原上海第二医科大学口腔颌面外科的观点和经验,而不是代表我个人的一本《口腔颌面外科学》,笔者不过仅仅是其中的一份子而已。

本书包括绪论共18篇,117章。编著的宗旨是求新、求精而不求全。故与以前编写的书籍有不同的命题和不同的分类。为反映现代医药的发展和进步,本书增加了脉管性疾病及其相关疾病篇、微创外科篇、颅面外科篇、睡眠呼吸障碍疾病篇,以及口腔颌面外科相关临床知识篇。

本书各篇的特点如下。

绪论中加强了口腔颌面外科的历史,特别是我国口腔颌面外科的发展史的叙述;为了适应我国专科医师制度的建立和正规培养口腔颌面外科医师,还特别附录了由中华口腔医学会口腔颌面外科专业委员会制定的“口腔颌面外科医师培训指南”。

临床基础篇中增加了一章口腔颌面部影像诊断学与放射介入治疗学基础,以适应临床医师的要求。营养与饮食一章系请北京大学口腔医学院郭传瑛教授执笔。

牙及牙槽外科篇中反映了上海交通大学医学院(原上海第二医科大学)附属第九人民医院近 20 多年来心血管病患者门诊监护手术的经验。对近年来兴起的“现代牙种植外科”也列为专章。

随着抗生素的日益广泛应用,口腔颌面部的感染病源也在不断发生变化。在感染性疾病篇中除了介绍现代致病微生物谱,以及感染并发症的变化外,还特别增加“医源性感染的防治”一章。

在口腔颌面部创伤篇中,突出介绍了有关创伤诊治的现代理念。特邀第三军医大学新桥医院谭颖徽教授编写“现代战伤的特点与处理”。

肿瘤及类肿瘤篇则以介绍上海交通大学医学院附属第九人民医院对头颈部肿瘤的诊治经验为主。介绍了各种诊断和治疗手段;对可能病因、肿瘤标志物,以及有关分子生物学研究的现状也作了阐释。鉴于南京大学口腔医院胡勤刚教授有免疫化疗方面的经验,本书也邀请他编著了一节专述。

脉管性疾病及其相关疾病篇则集中叙述了现代脉管瘤与脉管畸形的分类和处理,以及介入诊断和介入治疗。对涉及颈血管系统的有关问题也有专章讨论。

针对唾液腺疾病基因诊断和治疗研究的快速发展,在唾液腺疾病篇中本书特聘首都医科大学口腔医学院王松灵教授执笔。

在颌面神经疾病篇中,对三叉神经痛的射频治疗和颅内血管减压术作了重点介绍,后者在有关口腔颌面外科的书籍中是非常罕见的。

颞下颌关节外科在国外实际上已经成为一个独立的分支学科;在国内虽然也已积累了大量工作,但集中论述颞下颌关节外科的著作或篇幅也不多见。在本书中不但单独列篇,还全方位地介绍了上海交通大学医学院附属第九人民医院在这方面的经验。

微创外科(minimally invasive surgery)的概念始于 20 世纪 80 年代。自 20 世纪 90 年代以来,临床医学各科都在进行探索。微创外科是 21 世纪外科发展的主流之一,也是减

轻患者痛苦、保证生存质量和节约医疗资源费的有效途径之一。迄今，在口腔颌面外科领域还没有成熟的经验。20多年来，上海交通大学医学院附属第九人民医院在开展颞下颌关节镜外科的基础上也在摸索究竟哪些是口腔颌面微创外科领域。结合上海交通大学医学院附属第九人民医院的经验，本书专列了微创外科篇，无疑这将给口腔颌面微创外科的探索提供了一个笔耕的园地和发展空间。

唇腭裂的综合序列治疗是我国口腔颌面外科内容中一个十分重要的领域，与口腔医学的其他兄弟学科如口腔正畸、口腔康复治疗等关系十分密切。在本篇中着重介绍了平时临床不太关心的问题——先天性腭咽闭合不全的诊断与治疗；也介绍了大家一直十分关心的问题——腭裂患者施行正颌手术对腭咽闭合的影响。

颅面外科是医学中一个新兴的领域；也涉及临床不少科室，诸如整形外科、口腔颌面外科、神经外科等。本书颅面外科篇中除肿瘤的颅颌面外科为我科的经验介绍外，其余内容均为我院整复外科的经验。

正颌外科篇及睡眠呼吸障碍篇既有区别又有联系，因为睡眠呼吸障碍的部分患者需要接受正颌外科治疗。当前，正颌外科的热点当集中在牵引成骨术；而睡眠呼吸障碍则已经成为一类疾病，而不仅仅限于鼾症或睡眠呼吸暂停低通气综合征了。

在修复重建外科篇中，特邀我院973首席科学家、组织工程国家重点实验室主任曹谊林教授执笔传统的组织移植；他还在口腔颌面外科相关临床知识篇中撰写了口腔颌面外科与组织工程学一章。除阐述显微外科、种植外科在修复重建外科的应用外，本篇还专门介绍了快速原型及反求技术(RP & RE)临床应用的经验。

牙齿在美容治疗中占有很重要的位置。一张漂亮的脸庞如果没有整齐洁白的牙齿是不能想像的。为此，本书破例在美容外科篇中加入了牙体美容治疗与正畸治疗内容。

当今，创新，特别是自主创新是我国科技事业发展中的头等大事。学科交叉则是科技创新中十分重要的途径和手段。为此，在口腔颌面外科相关临床知识篇我们分别对有关的内容邀请有关的专家进行了介绍。例如，四川大学华西口腔医学院史宗道教授执笔了“口腔颌面外科与流行病学”和“口腔颌面外科与循证医学”等。

参加本书编著的作者中绝大多数具有高级职称并工作在临床第一线；也大多有博士或硕士学位，具有丰富的研究经历。加上前述的一些特邀专家共同参与，无疑将使本书增色不少，并保证了本书的高质量。

房笑、王琪贊女士、顾飞飞医师协助参加本书的整理、编排工作；部分插图由张濒同志绘制，特此致以深切的谢意！

本书可供口腔颌面外科专业人员、研究生，以及今后培养口腔颌面外科专科医师之用。也可为相关医学专业，诸如整形外科、头颈外科、耳鼻咽喉科、影像诊断以及放射治疗科等同道参阅。

著书者只管笔耕，效果当由他人评说，窃当诚恳虚心地接受任何意见，以利改进。



谨识

2007年9月于上海交通大学医学院附属第九人民医院

目 录

第1篇 绪 论

第1节 口腔颌面外科学的过去和现在	3
第2节 口腔颌面外科专科医师的培训	9

第2篇 临 床 基 础

第1章 口腔颌面外科的围手术期处理	17
第1节 手术前准备	17
第2节 手术中处理	23
第3节 手术后处理	25
第2章 急救与复苏	32
第1节 呼吸急救与复苏	32
第2节 循环急救与复苏	36
第3节 脑复苏	39
第4节 心肺脑复苏步骤和转归	40
第3章 口腔颌面外科的临床营养	42
第1节 口腔颌面外科患者的营养不良	42
第2节 营养状况评价方法	46
第3节 口腔颌面外科患者的营养支持	48
第4章 口腔颌面部手术的全身麻醉与镇痛	55
第1节 手术特点与麻醉要求	55
第2节 全身麻醉的实施	56
第3节 全麻期间监测与管理	62
第4节 常见口腔颌面手术的全身麻醉	63

第 5 章	第 5 节 手术后镇痛治疗	66
第 5 章	临床病理检查方法与特点	68
	第 1 节 组织病理检查技术	68
	第 2 节 细胞学检查技术	71
	第 3 节 免疫组织化学诊断的应用	73
	第 4 节 流式细胞仪的应用	74
第 6 章	口腔颌面颈部影像诊断的临床应用和进展	76
	第 1 节 口腔颌面颈部影像学的检查方法和应用特点	76
	第 2 节 口腔颌面颈部病变侵犯头颈部重要解剖结构的影像诊断	79
	第 3 节 口腔颌面颈部影像诊断进展	89
	第 4 节 口腔颌面部介入放射学基础	93
第 7 章	耳鼻咽喉科常用诊治方法和技术	101
	第 1 节 常用检查方法和技术	101
	第 2 节 常用治疗方法和技术	108
第 8 章	显微外科技术的临床前训练	115
	第 1 节 实验用显微镜及其操作要点	115
	第 2 节 临床前操作技术训练	118
第 9 章	老年人及儿童的口腔颌面外科手术	124
	第 1 节 老年人的口腔颌面外科手术	124
	第 2 节 儿童的口腔颌面外科手术	129

第 3 篇 牙及牙槽外科

第 10 章	阻生牙的分类、定位及手术治疗	139
	第 1 节 阻生牙的分类	139
	第 2 节 阻生牙的定位及拔除方法	140
第 11 章	心血管病患者牙及牙槽外科的监护手术	146
	第 1 节 常见心血管病与牙及牙槽外科手术的关系	146
	第 2 节 心血管系统疾病的牙及牙槽外科手术指征	147
	第 3 节 心血管疾病牙及牙槽外科手术的围术期处理	151
第 12 章	牙槽外科与移植材料进展	157
	第 1 节 移植材料的种类和特性	157
	第 2 节 新材料在牙槽外科中的应用	159
第 13 章	现代牙种植外科	168
	第 1 节 概述	168
	第 2 节 种植术前准备与治疗计划设计	168
	第 3 节 牙种植外科技术与原则	172