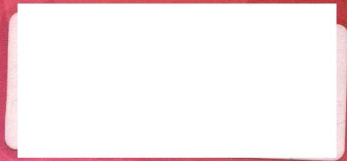


# 现代口腔疾病 诊疗新进展

(上) 张 栋等◎编著



# 现代口腔疾病诊疗新进展

(上)

责任编辑 刘建民 韩志刚

封面设计 创意广告

ISBN 978-7-5578-3240-7



9 787557 832407

定价：136.00元（全二册）

# 现代口腔疾病诊疗新进展

(上)

张 栋等◎编著

 吉林科学技术出版社

此为试读, 需要完整PDF请访问: [www.ertongbook.com](http://www.ertongbook.com)

图书在版编目 ( C I P ) 数据

现代口腔疾病诊疗新进展 / 张栋等编著. -- 长春 :  
吉林科学技术出版社, 2017.9  
ISBN 978-7-5578-3240-7

I. ①现… II. ①张… III. ①口腔疾病—诊疗 IV.  
①R78

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第232579号

## 现代口腔疾病诊疗新进展

XIANDAI KOUQIANG JIBING ZHENLIAO XINJINZHAN

---

编 著 张 栋等  
出 版 人 李 梁  
责任编辑 刘建民 韩志刚  
封面设计 长春创意广告图文制作有限责任公司  
制 版 长春创意广告图文制作有限责任公司  
开 本 889mm×1194mm 1/16  
字 数 400千字  
印 张 34.5  
印 数 1—1000册  
版 次 2017年9月第1版  
印 次 2018年3月第1版第2次印刷

---

出 版 吉林科学技术出版社  
发 行 吉林科学技术出版社  
地 址 长春市人民大街4646号  
邮 编 130021  
发行部电话/传真 0431-85635177 85651759 85651628  
85652585 85635176  
储运部电话 0431-86059116  
编辑部电话 0431-86037565  
网 址 www.jlstp.net  
印 刷 永清县晔盛亚胶印有限公司

---

书 号 ISBN 978-7-5578-3240-7  
定 价 136.00元 (全二册)

如有印装质量问题 可寄出版社调换  
因本书作者较多,联系未果,如作者看到此声明,请尽快来电或来函与编辑部联系,以便商洽相应稿酬支付事宜。

版权所有 翻印必究 举报电话: 0431-85677817

**主 编**

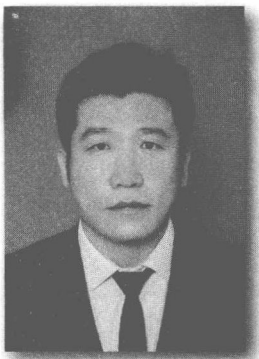
张 栋 陈曦萌 田军官 高尔东  
秦春梅 齐建华 周 冀

**副主编**

郭甲成 于晓峰 王 敏 王 娜  
刘 蕊 马俊梅 王 莹

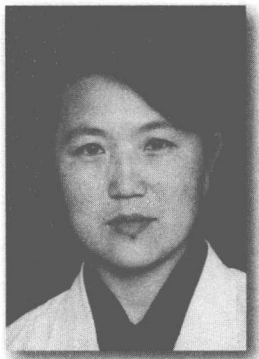
**编 委** (按姓氏笔画排序)

于晓峰 (河北省任丘市华北石油管理局总医院)  
马俊梅 (湖北省应城市人民医院)  
王 娜 (武警新疆边防总队医院)  
王 莹 (湖北医药学院附属随州医院<随州市中心医院>)  
王 敏 (新疆乌鲁木齐市口腔医院)  
王海云 (山东省寿光市口腔医院)  
田军官 (河北省新乐市中医医院)  
吕 光 (山东省莱西市人民医院)  
刘 蕊 (河北省沧县医院)  
齐建华 (河北省邯郸市口腔医院)  
汤庆奋 (莱芜钢铁集团有限公司医院)  
张 栋 (山东省单县东大医院)  
陈曦萌 (山东省聊城市东昌府人民医院)  
周 冀 (河北省馆陶县人民医院)  
孟凡利 (承德医学院附属医院)  
赵进敏 (山东省济宁市第一人民医院)  
秦春梅 (新疆昌吉州人民医院)  
高尔东 (河北省沧州人民医院)  
郭甲成 (甘肃省临夏市民族医院)  
曹秀华 (河北省辛集市第二医院)



## 张 栋

中共党员，副主任医师，山东省单县东大医院口腔科主任，山东省医师协会颌面外科医师分会委员，菏泽市口腔医学会常务理事，山东省医学美容主诊医师。从事口腔临床诊疗工作二十余年，在各类错颌畸形的正畸治疗中有独特见解。擅长各类全瓷、烤瓷，铸造全口义齿等修复技术，口腔种植技术，颌面外伤、颌面肿瘤的诊治，各种复杂牙体牙髓、黏膜病的诊治。在专业杂志发表论文六篇，著作一部。



## 陈曦萌

本科学历，口腔全科医师，澳洲MRC认证牙医。近年来，参与编写著作一部，发表学术论文三篇，获国家发明专利一项，目前参与的“人下颌骨皮质骨与钛种植体界面间的微动摩擦学机理研究”已获科研立项。1994年参加工作至今，一直致力于口腔科常见疾病的诊断、治疗。临床经验丰富，技术精湛。工作中力求传统与创新并举，理论与实践同卓，深受患者好评。



## 田 军

男，毕业于内蒙古医科大学口腔专业，曾在北京口腔医院进修学习种植、正畸，擅长即刻种植、前牙美学修复、隐形矫正、复杂错颌畸形矫正等。

# P 前言

## Preface

现代口腔医学已经远远不同于古代的、甚至一个世纪前的口腔医学。虽然对口齿疾病防治的知识起源很早,但是在过去既缺乏科学的基础,又没有现代的器材设备,不能切割坚硬的牙齿组织,也不能很好地修复缺落的牙齿,更不用说矫正错位畸形的牙齿和进行颌面部各种精细的手术了。口腔医学特点之一,是它有别于医学者,就是在它与医学同具有生物科学的基础之外,还要求具备理工学的基础。它时时都在利用金属材料、高分子塑料、陶瓷等来进行牙体和牙列的修复。口腔医学是人体工学最前列的开拓学科。

本书包含了口腔解剖生理学、口腔组织胚胎学、口腔科用药、口腔疾病常见症状、口腔疾病的预防保健等基础内容,也涵盖了根尖周围组织病、牙体慢性损伤、龋病、牙周病、牙髓炎、口腔粘膜病、涎腺疾病、口腔颌面部感染等临床口腔常见疾病的定义、发病、临床表现、病理、鉴别诊断、行为与预后等方面的内容。全书层次分明、详略得当,希望能给广大临床口腔医生带来帮助。

本书在编写过程中参考了许多专业书籍和文献,尽管我们付出了很大的努力,但由于编者知识水平有限,难免有不足、疏漏及错谬之处,热忱希望读者及专家同道予以指正。

《现代口腔疾病诊疗新进展》编委会

2017年6月

# C 目录

## Contents

<b>第一章 绪 论</b> .....	(1)
第一节 国外口腔医学的起源和发展.....	(1)
第二节 中国口腔医学的起源和发展.....	(3)
第三节 对口腔健康认识观念的转变.....	(6)
<b>第二章 口腔解剖生理学</b> .....	(7)
第一节 口腔解剖.....	(7)
第二节 口腔颌面部的解剖特点及临床意义.....	(14)
第三节 口腔及颌面部的区域划分.....	(15)
第四节 颌与颌位.....	(16)
<b>第三章 口腔组织胚胎学</b> .....	(21)
第一节 牙齿的发育.....	(21)
第二节 牙体组织.....	(28)
第三节 牙周组织.....	(40)
第四节 涎 腺.....	(48)
第五节 颞下颌关节.....	(55)
第六节 口腔黏膜.....	(58)
<b>第四章 口腔科用药</b> .....	(66)
第一节 抗微生物药物.....	(66)
第二节 促凝血药.....	(77)
第三节 镇痛药物.....	(79)
第四节 局部麻醉药.....	(83)
<b>第五章 口腔疾病常见症状</b> .....	(88)
第一节 牙龈出血.....	(88)
第二节 口腔黏膜溃疡.....	(89)
第三节 牙龈肿大.....	(90)
第四节 牙齿松动.....	(91)
第五节 牙 痛.....	(92)
第六节 开口困难.....	(94)
第七节 口 干.....	(96)

第八节	口臭	(97)
第九节	面部疼痛	(98)
第十节	口面部麻木	(102)
第十一节	牙本质过敏症	(103)
第十二节	颜面部不对称	(104)
第十三节	口面部局部肿胀	(106)
第十四节	颌下区肿块	(107)
第十五节	腮腺区肿大	(110)
第十六节	舌痛	(112)
第十七节	口腔颌面部皮肤与黏膜瘻管、窦道	(113)
<b>第六章</b>	<b>口腔颌面部的检查方法</b>	<b>(116)</b>
第一节	口腔常规检查	(116)
第二节	CT检查	(119)
第三节	X线平片检查	(121)
第四节	MRI检查	(125)
第五节	超声检查	(126)
第六节	造影检查	(127)
第七节	核素显像检查	(130)
<b>第七章</b>	<b>牙种植体的生物力学</b>	<b>(133)</b>
第一节	牙种植体生物力学的常用研究手段及评价	(133)
第二节	牙种植体的外形设计与生物力学研究	(138)
第三节	牙种植体直径和长度对种植体存留率的影响	(139)
第四节	牙种植体数量和分布对种植体存留率的影响	(143)
<b>第八章</b>	<b>口腔疾病的预防保健</b>	<b>(149)</b>
<b>第九章</b>	<b>根尖周围组织病</b>	<b>(158)</b>
第一节	根尖周炎	(158)
第二节	根管治疗	(165)
第三节	牙痛的原因及治疗	(178)
<b>第十章</b>	<b>牙体慢性损伤</b>	<b>(181)</b>
<b>第十一章</b>	<b>龋病</b>	<b>(191)</b>
第一节	龋病的病因	(191)
第二节	龋病的临床表现	(196)
第三节	龋病的临床分类	(198)
第四节	龋病的临床诊断	(201)
第五节	深龋治疗	(205)
第六节	龋病的填充修复治疗	(207)

第七节	龋病的非手术治疗	(216)
<b>第十二章</b>	<b>牙周病</b>	(218)
第一节	概    述	(218)
第二节	牙周炎	(227)
第三节	牙周炎伴发病变	(229)
第四节	牙龈病	(231)
第五节	牙周病的治疗计划	(235)
第六节	牙周病的药物治疗	(240)
<b>第十三章</b>	<b>牙髓炎</b>	(249)
<b>第十四章</b>	<b>口腔黏膜病炎</b>	(261)
第一节	口腔黏膜溃疡类疾病	(261)
第二节	口腔黏膜感染性疾病	(263)
第三节	口腔黏膜大疱类疾病	(267)
第四节	口腔黏膜斑纹类疾病	(272)
第五节	口腔黏膜变态反应性疾病	(275)
第六节	唇、舌疾病	(277)
<b>第十五章</b>	<b>涎腺疾病</b>	(282)
第一节	急性化脓性腮腺炎	(282)
第二节	流行性腮腺炎	(283)
第三节	急性颌下腺炎	(286)
第四节	涎石病	(287)
<b>第十六章</b>	<b>口腔颌面部感染</b>	(288)
第一节	口腔颌面部间隙感染	(288)
第二节	面颈部淋巴结炎	(295)
第三节	放射性颌骨骨髓炎	(296)
第四节	颌骨骨髓炎	(297)
第五节	智齿冠周炎	(299)
第六节	口腔颌面部特异性感染	(301)
第七节	面部疔痈	(304)
<b>第十七章</b>	<b>口腔颌面部肿瘤</b>	(307)
第一节	概    述	(307)
第二节	颞下颌关节肿瘤	(315)
第三节	良性肿瘤和瘤样病变	(315)
第四节	口腔颌面部软组织囊肿	(323)
第五节	颌骨囊肿	(325)
第六节	恶性肿瘤	(328)

<b>第十八章 口腔颌面部神经疾病</b> .....	(332)
第一节 三叉神经痛.....	(332)
第二节 面神经麻痹.....	(334)
第三节 原发性舌咽神经痛.....	(336)
<b>第十九章 口腔修复学</b> .....	(339)
第一节 口腔检查与修复前准备.....	(339)
第二节 牙体缺损修复.....	(340)
第三节 牙列缺失修复.....	(348)
第四节 牙列缺损修复.....	(355)
第五节 种植义齿.....	(364)
第六节 颌面重建.....	(379)
第七节 咬合重建.....	(381)
第八节 固定-活动联合重建.....	(384)
第九节 牙周病的矫形治疗.....	(389)
第十节 粘结局部固定义齿.....	(392)
第十一节 冠桥拆除、重做与修理.....	(398)
第十二节 全口义齿.....	(404)
第十三节 美学种植的原则与风险.....	(417)
<b>第二十章 口腔正畸学</b> .....	(434)
第一节 口腔正畸基础.....	(434)
第二节 乳牙期、替牙期的早期矫治.....	(452)
第三节 阻生牙与埋伏牙的矫治.....	(460)
第四节 骨性垂直不调的矫治与垂直控制.....	(466)
第五节 安氏Ⅰ类错殆.....	(468)
第六节 安氏Ⅱ类错殆.....	(472)
第七节 安氏Ⅲ类错殆.....	(476)
第八节 牙周疾病与正畸治疗.....	(483)
第九节 现代方丝弓矫治技术.....	(488)
<b>第二十一章 儿童口腔疾病</b> .....	(508)
第一节 牙齿的萌出、替换和萌出异常.....	(508)
第二节 乳牙和年轻恒牙的牙髓及根尖周病.....	(510)
第三节 乳牙与年轻恒牙的龋病.....	(519)
第四节 儿童牙齿外伤.....	(526)
第五节 乳牙早失的间隙管理与低龄儿童常见错殆的防治.....	(529)
<b>参考文献</b> .....	(536)

## 第一节 国外口腔医学的起源和发展

口腔医学的发展,从巫医不分的时代,经过对疾病的观察与治疗的实践,不断深入,而达到基于现代生物科学和理工科学的现代口腔医学时代。

国外口腔医学发展经历了以下4个阶段。

### 一、牙匠阶段

随着人类的产生就出现了牙匠。早在公元前6000年,古埃及人已能将“人工牙”种植在人颌骨内。公元前2900年,埃及人首先委派专门的人治疗牙病。早在公元前21世纪,巴比伦人关于牙齿的解剖知识已经很丰富,已有牙列、牙龈、牙根、牙槽等专用名称。古巴比伦人重视漱口,对于牙痛主要是求神,但当时已有人用莨菪与乳香、龙胆、芦荟、薄荷、没药等治疗牙痛和口臭。

公元前2000年,在洪都拉斯发现的化石证明人类已开始使用黄金和宝石作为义齿植入颌骨,后经过X射线测试证明是骨结合的,但这还不是科学。公元前1300年,希腊医生爱斯库拉皮厄斯(Aesculapius)首先考虑拔去腐蚀的牙齿。

意大利西北部的伊特拉斯坎人早在公元前700年就开始制作了部分义齿(假牙),牙齿是从死人的口腔里取下来,然后用金造箍条固定在镶牙者口中。而在公元前1000至公元前400年之间,意大利中部的艾秋斯肯创造了近似现代镶牙馆所掌握的牙冠、校牙技术,这缘于该地的首饰工业特别发达,所以他们才能有这种成就。

大约公元前6世纪,古印度医生家秒闻在其著作中有牙科病理篇(共16节),牙科治疗篇(22节)。他将口腔疾病分为60余种,列举了类似坏血病、牙周膜炎、牙齿松动、牙痛、虫牙等疾病;在治疗方面,有泻血、洗口、刮刺、切开及拔牙等。公元前1世纪罗迦的著作中记载过口腔卫生的工具及使用方法,是将带有收敛和刺激性的木片咬成牙刷形,每天用其刷牙一两次,不伤牙龈,在当时已普遍应用。

公元前4世纪,希伯克拉底(Hippocrates,460—377年)就建议使用羊毛蘸蜂蜜清洁牙齿,然后用苜蓿、八角、没药和白酒的混合液漱口。希伯克拉底还写下了有关钳子的第一部书面参考资料;它是最古老的牙科工具,用于拔牙,并最早论述了牙颌颅面畸形。罗马帝国时代,罗马上流社会很注意口腔卫生,普遍使用牙签。公元前,古希腊就使用人牙、动物牙、黄金等材料来做人的义齿。

公元1世纪,罗马医生塞尔苏斯(Celsus)教人用手指推以牙矫正错位牙,可被视为最原始的矫治技术。古代罗马的奴隶主为了牙齿的美观,常雇用一种特殊的工具来清洁口腔,所用工具为一根小的乳香木棒。在古代菲尼基的墓地中,曾发掘出一妇人装有义齿上颌骨,是用金属线将其他人的2个切牙结扎在其牙列上。公元200年,希腊医生Galen对口腔解剖进行分类;他描述了牙神经,并第一次提出牙髓是牙齿的感觉部分。

中世纪著名的阿拉伯医生阿维森纳(公元980—1037年)的名著《医典》中,已经精确记载了牙医解剖生理、使用镊子以及脱落剂拔牙、药物治疗等内容。

公元10世纪,阿拉伯医生阿尔布卡西斯(Albucasis,公元936年—1013年)第一次描述了自己发明的除去牙结石的工具。

在中世纪欧洲的将军掉了牙,于是杀掉奴隶把他的牙种在自己的牙槽骨上。在这个时期,极少有医学专家对口腔健康问题感兴趣,牙科疾病和治疗被隔绝于医学大门之外。尽管有些优秀的内、外科医生有时

也替达官贵人看牙病,但在一般情况下,牙科治疗是由理发师和一些非医学人士(牙匠)完成的。

## 二、从牙匠向牙医学过渡阶段

这一阶段标志是 1728 年被誉为牙医之父的法国医生福夏尔(Pierre Fauchard, 1678—1761 年),积累了 20 多年的牙科治疗经验,出版了世界上第一本牙科专著《外科牙医学》,为口腔医学史上树立了里程碑。这本书详细地阐述了牙齿的解剖生理、胚胎、病理,列举了 103 种牙病和口腔病的诊断治疗。他把牙医从外科中独立出来,成为一种独立的职业,并称之为牙外科医师(surgeon-dentist),奠定了近代牙医学的基础。这个时期治牙术开始向牙医学发展。

17 世纪,在英国,牙刷是一种昂贵的新型生活用品。在欧洲,牙科是铁匠、理发师和沿街叫卖的小贩从事的附属职业;这种状态一直保持到 19 世纪末。1685 年,Charles Allen 出版了英国第一部牙科教科书 *The Operator for Teeth*。1728 年,Pierre Fauchard 出版 *Les Chirurgien Dentiste ou Traite des Dent* 一书;Fauchard 被认为是现代牙科学的先驱者。这本书是第一部比较全面的牙科教科书,它首次将牙科看作是一门科学和职业。1733 年,伦敦的外科医生 P. Dionis 提倡每天刷牙,除去所有的食物残渣,但他并没有明确龋病和牙垢的关系。1790 年,John Greenwood 修改了一个纺纱轮,创造出了用脚作为动力的牙科钻。维也纳的 J. J. J. Serre 使用螺丝刀拔除牙残根;这项技术在 50 年后传到美国。1797 年,Baltimore 医学博士 Thomas Bruff 申请第一个美国牙科器械的专利,他称之为“垂直牙齿拔出器”,其实就是一个古代牙钳的改良。

## 三、近代牙医学的快速发展阶段

其标志是以美国 Haydan 和 Harris 于 1840 年在马里兰州创办了第一个牙科学院——巴尔的摩牙科学院(Baltimore College of Dental Surgery)。它教授牙科病理学,实践牙科学、治疗学和牙科解剖学。虽然很成功,但一些牙科医生抱怨其暴露了商业秘密。随着工业革命的开始,制糖业迅速发展,导致牙病的患病率急剧升高,出现了牙医供不应求的现象,世界各国都纷纷成立牙科学院或牙科系。当时的牙医学被称为血和树胶的时代,因为没有保存治疗的方法和条件,一般病牙只能拔除,而出血,拔除后的缺牙区只能以树胶填充,也就是拔牙和镶牙的时期,因而牙科也称为 mechanic surgery,牙科治疗称为 drill and filling surgery,牙科学位称为 DDS(doctor of dentist surgery)。

19 世纪的牙科医学,有许多发明创造。1815 年,New Orleans La 的 Levi Spear Parmly 提倡用蚕丝制的牙线清洁牙齿邻面,这是近代牙科史上提出使用牙线的第一人。1818 年,巴黎的 Auguste Taveau 首次生产出银汞合金充填材料。1819 年,Levi Spear Parmly 认为龋病是由嵌塞在牙缝内的食物残渣引起的。他的观点在注意力集中于拔牙和镶牙的时代是非常重要的。1839 年,第一个国家级牙科协会——美国牙外科医师协会在纽约成立,促进了本专业的发展,它一直存在到 1856 年。1840 年初,纽约的 John D. Chevalier 开始生产牙科设备,建立了第一个牙科设备供应公司。到 19 世纪末,大部分牙科医生自己生产使用的工具。1844 年,M. L. Rein 建议使用牙刷和牙线进行有规律的口腔卫生维护。后来他建议雇用牙科护士协助牙科医生工作。1844 年牙科医生 Wells 用笑气麻醉拔牙(Wells 医生在他的牙医同事为他拔牙时吸入了氧化亚氮),使吸入性麻醉第一次用于牙外科。1846 年他的学生 Marton 用乙醚和氯仿麻醉拔牙,从此这 2 种麻醉药广泛应用于外科手术中。

1846 年,以手为动力的牙钻第一次被用于治疗龋齿,并受到大多数牙医的欢迎,以脚为动力的牙钻逐渐被冷落。它类似一个旋紧发条的玩具,一直被应用到 1890 年。近代工业的发展给牙医学的发展创造了良好的条件。19 世纪英国机械工业发达,于是有了脚踏牙钻车。

1859 年,美国牙科协会在纽约州 Niagara Fall 成立。1864 年,英国的 George Fellows Harrington 为第一个电动机驱动的牙钻申请专利。发动机在一个旋紧的发条驱动下,可以运转 2 min。它可以只用一只手操作,不同于以往的牙钻。1865 年,第一套蒸气灭菌设备发明。尽管它在 1900 年后才被普遍使用,但这项技术的发明刺激了钢质器械的生产。1870 年,第一台牙钻使用的电动机发明。虽然以现在的标准看来,它的速度很慢。1871 年,依当时的牙科记录记载,金、锡、汞合金被用作牙齿充填材料。1884 年,第

一次在拔牙时注射可卡因进行局部麻醉。虽然这一方法很快被广泛采用,但牙科医生和内科医生因其毒性和成瘾性而颇有微词。19世纪90年代,一位居住在德国的美国牙医 Willoughby Miller 第一次描述了龋病的微生物基础。1896年,市场上开始出售管装牙膏。

1905年,普鲁卡因在德国合成。它比可卡因的毒性低,而且不具有成瘾性。1907年被引入美国使用。1921年,美国牙科助理员协会在纽约成立。1926年,合翼X射线胶片第一次被使用。1940年,第一支压缩空气驱动的牙钻申请专利,它的速度可达60 000转/min。但直到20世纪50年代,制造商们才制造出达到这一速度的产品。1945年,Grand Rapids, Mich 开始在饮用水中加氟,这是美国第一个向水源内投放氟化物的城市。1955年,Michael Buonoeore 发明白色复合树脂充填材料。

20世纪发明了电机,乃有了电动牙钻机。到了20世纪下半叶,使口腔医学最为改观的是高速涡轮牙钻机,它的速度达到30万~50万转/s,提高了效率,也减轻了患者痛苦。

从1840年以后到20世纪中叶的一百多年间,奠定了现代牙医学的基本理论和生物学基础。到20世纪中叶,由于高分子材料的广泛应用,超速涡轮钻机的普及使用和全景X射线摄像的推广,使现代牙医学发展到高峰,牙医学作为一个独立的专业已为社会和医学各界广泛认可,可以说没有牙科的独立,就没有口腔医学发展的今天。

#### 四、现代系统口腔医学的快速发展阶段

从20世纪下半叶至今,随着医学自然科学和生物学的发展,逐渐充实了口腔科学的内容,从仅仅医治牙病到治疗口腔疾病,包括黏膜病、关节病;从研究牙器官转变为研究口腔器官、颌系统。所有这些非常自然地使牙医学向着口腔医学发展。20世纪中叶在苏联以及中国等一些国家将牙医学系正式更名为口腔系,口腔外科正式更名为颌面外科。口腔颌面部一些疾病包括肿瘤、整形、外伤等。在口腔生理学、病理学、免疫学、结构学、生物力学、材料学、激光技术、组织化学、生物医学工程,以及口腔疾病的防治方面,都得到前所未有的发展。

(秦春梅)

## 第二节 中国口腔医学的起源和发展

### 一、中国口腔医学的起源

中国传统医学源远流长,其中有关口腔医学的记载也很早。在公元前14世纪的甲骨文中,就开始出现了诸如“口疾”“齿疾”“舌疾”等一些口腔疾病的文字记载。公元前1100年,西周《礼记》:“鸡初鸣,咸盥漱”,即漱口。公元前500年,汉墓《养生方》:“朝夕啄齿不龋”;“鸡鸣时叩齿三十下,长行无齿虫,令人齿坚”;“叩齿百遍,咽唾三次,常数行之,用齿不痛”,即提倡“叩齿”。公元前400年,《黄帝内经》:“齿长而垢”。公元25年,《金丹全书》:“饮食之毒,积于齿缝”,应早晚洗刷漱口,且晚上比早上重要。唐初,孟洗《食疗本草》:多食砂糖有损牙齿。唐代,孙思邈《备急千金要方》:“揩齿及叩齿百遍,为之不绝,不过五日,口齿即牢密”。公元900年,晚唐敦煌壁画有揩齿图。宋代苏东坡《东坡集》:“浓茶漱口,烦腻即去”;宋代大文豪陆游,不仅是一位豪放诗人,而且还是一位医学爱好者。他记录了上百个民间药方,甚至写下了一些今天可以称之为“医诗”的作品,为我们留下了宝贵的医学史线索。中国有关义齿最早的记载就存留于陆游的《岁晚幽兴》中:“卜冢治棺输我快,染须种牙笑人痴。”更可贵的是,他在诗后还加了自注:“近闻有医以补堕齿为业者。”这告诉我们,至少在宋代,中国就有了镶牙技术,但用什么牙来做义齿,诗人并没留下任何线索。辽代,有骨柄植毛牙刷。17世纪,法国才出现马尾植毛牙刷(晚500年)。元代,赵孟《老态》:“食肉先寻剔牙签”。元代,罗元益《卫生宝鉴》:提倡早晚刷牙2次。明代,李时珍《本草纲目》:“柳枝去风消肿

止痛,其嫩枝削为牙杖,剔牙甚妙”。明代,帝王们有楔状缺损,说明已有刷牙习惯。清初时医学分科仍袭元明之制,后来口齿与咽喉复合为一科。由于白喉、猩红热等传染病的流行,喉科得到迅速发展,同时也带动了口齿科的发展。喉科医籍中有许多丰富的口齿科内容,在对口齿病的病因病机的认识上也有其特点。

众所周知,“龋”是影响牙齿健康的重大元凶,“龋”齿不仅疼痛,而且还会引起其他疾病。早期中医应对“龋”齿的办法就是用榆皮、美桂等药物来充填牙齿。在汉墓出土的文献中,记载了这种我国最早的牙齿充填术。到了唐代,人们又发明了银汞合金的牙齿充填术。但是,充填术毕竟还是代替不了终将缺损的牙齿。

在口腔医学领域内,我国古代有四大发明:①汉代张仲景(公元2世纪)所著《金匱要略》中记载有用雄黄治疗龋齿,雄黄即硫化砷。这是世界上最早记载用砷剂治疗龋齿的方法,比欧洲早1700年。②唐代苏敬等编撰的《唐本草》(公元659年)中即记载有用银膏补牙,而在欧洲从19世纪才开始使用。③辽代墓中已有植毛牙刷,宋代已有多篇文章讨论牙刷与口腔卫生,而在欧洲直到18世纪才开始使用。④宋代由王怀隐等编著的《太平圣惠方》与《圣济总录》中详细记载牙齿再植的方法,当时称“复安”,而在欧洲到19世纪才有这种手术。

## 二、中国现代口腔医学的发展

中国口腔医学真正大范围的发展,是从口腔医学专业队伍的建立开始的。近代学院式的口腔医学教育始于19世纪,第一个牙科医学院是1839年美国巴尔的摩牙医学院。我国最早的牙医学院是1917年成立的华西协和医科大学牙医学院,即现在的华西医科大学口腔医学院。值得一提的是,早在1907年,一位比白求恩早31年且同样来自加拿大多伦多大学的医科生就怀着治病救人的热望扎根在中国。他为创建中国现代口腔医学奉献了全部心血,而他的故事却不为人们熟知,他就是中国现代口腔医学的先驱者之一——林则。1917年,他在华西协和大学赫斐院建立了牙科系,亲任系主任。这是中国第一个牙医学高等学府,对我国现代口腔医学教育产生了深远影响。

新中国成立后,随着科学技术的发展,口腔医学也得到迅速发展,在某些领域已步入国际先进行列,某些专业已接近和达到国际先进水平,并被国际组织和同行承认。

### (一)口腔医学临床医疗和预防保健工作

在口腔疾病的防治方面,全国口腔保健网已有较普遍的布局。在各大中城市如北京、上海、南京、天津、西安、成都、重庆、广州等均有设备优良和治疗全面的口腔专科医院或牙病防治所,并设有病床收治口腔颌面外科各种疾病。县级以上的综合性医院也设立口腔专科,很多乡、区卫生院、城市街道医院都开设口腔科门诊为居民及学校学生进行牙病防治工作。在设备齐全的口腔医院,一般都采取分科治疗,下设口腔内科负责治疗龋病、牙髓病、牙周病、口腔黏膜病等;口腔颌面外科(包括美容整形外科)负责治疗口腔颌面部畸形、外伤、感染、肿瘤及颞下颌关节等疾病;口腔正畸科负责主治牙列畸形、错殆等;口腔修复科主治缺牙修复。有些口腔医院还开设小儿牙医科负责儿童口腔疾病的防治工作。

#### 1. 口腔内科

在牙体和牙髓病治疗方面如牙髓塑化法治疗牙髓病及根尖周病。用自己设计和生产快速涡轮机做牙体各种同型的制备。在补牙材料的制造方面如高铜银汞合金、复合树脂、生物陶瓷等,已生产质量较高的系列产品,对牙体的美容修复起着重要作用。

在牙周病治疗方面,近年来对牙周手术疗法的改进,各种自体、异体骨制品的植入,各种生物陶瓷修复牙槽骨缺损;调殆及正畸等治疗均取得较好的疗效。

在口腔黏膜病的治疗方面,应用局部对症及全身免疫制剂,配合广谱抗生素,对口腔黏膜白色念珠菌感染的治疗;对口腔黏膜病与内科系统有关的综合征及特殊的感染等的综合治疗,均获得较好的疗效。

#### 2. 口腔颌面外科

在口腔医学的分科中,口腔颌面外科发展最快。在北京、上海、成都、西安等地的口腔医院相继成立了口腔麻醉科,使口腔麻醉方法增加了新的内容,如激光穴位拔牙,经鼻腔盲目插管的“三头位”方法解决鼻盲插的难点等。

在诊断口腔颌面部疾病方面,口腔放射学从单纯的放射诊断学逐渐发展为影像诊断学,如CT、磁共

振较广泛应用于诊断颌面部肿瘤及颞下颌关节疾病。口腔介入放射学的发展将数字减影血管造影和一般血管造影技术及血管栓塞技术应用于诊断和治疗口腔颌面部肿瘤。

### 3. 口腔修复学及口腔正畸学

在口腔修复学中发展了口腔修复生物力学,使口腔修复方法和效果更具有恢复正常咀嚼功能和面容美观的效力。在口腔修复材料中,国产高分子黏结材料应用于儿童龋齿治疗、正畸附件的直接黏结等也有良好的效果。20世纪70年代,我国学者结合国情设计应用一些有效可摘矫治器如“环托式矫治器”固位力和支持力强,将可摘矫治器技术提高到新的水平。20世纪80年代初开始有国产的EB复合树脂、光固化树脂在临床广泛应用。此外,金属烤瓷材料、各类铸造合金材料的研制也取得了丰硕的成果。还引进的功能矫治器提高了疗效和应用范围,采用引进的方丝弓、细丝弓等高效能的固定矫治器并自行生产带环、托槽、釉质黏合剂及钛镍弓丝等器材,临床专业使用者已达60%~70%。传统的牙列不齐和错殆的矫治,目前已逐渐应用于成年人的正畸,与颌面正畸外科互相配合,对牙颌正畸矫治及青少年颞下颌关节功能紊乱综合征的治疗,取得了良好效果。

### 4. 儿童口腔医学

对学龄前儿童大量开展局部氟化物涂擦和窝沟封闭,并试用硅胶、中药制剂防龋。此外,用激光辐照封闭沟隙防龋也取得一定的效果。

### 5. 口腔预防保健

我国口腔预防保健有较快的发展,北京大学口腔学院研究所被任命为“世界卫生组织预防牙医学科研培训中心”,建立了我国口腔卫生工作与世界卫生组织的联系,与世界卫生组织提出的“2000年人人享有卫生保健”相呼应。该组织与世界卫生组织合作,培养了一批骨干,在建立适合中国国情的城乡口腔保健工作,发挥了积极作用。1983年,我国首次使用世界卫生组织标准在10余万名中小學生中进行全龋病、牙周病流行病学的抽样调查,为我国开展口腔疾病预防工作提供了参考资料。1989年,在北京举办了第二届世界预防口腔医学大会,同年成立了全国牙病防治指导组的顾问组,指导组已制定出2000年我国口腔卫生保健的规划目标第三次修改稿。1989年9月由全国9个部委联合发起每年9月20日在全国开展“爱牙日”宣传活动。

#### (二) 口腔基础医学科学研究

在基础医学科研方面,不断创造和引进先进技术和实验方法。在口腔生理学、病理学、免疫学、结构学、生物力学、材料学、路学、激光技术、组织化学、生物医学工程等学科中,都取得了许多有较高学术价值的成果,其中的些已达到或超过国际水平。

口腔医学研究所的设立,最早为华西医大口腔医学院于1958年经卫生部批准建立,下设17个研究室,在龋病和牙周病的病因研究取得显著成果。该院于1989年经卫生部批准建立“卫生部口腔生物医学工程重点实验室”,对国内外开放以加强和促进口腔医学研究的发展。此外,北京口腔医学院、西安第四军医大学口腔医学院、上海第二医科大学口腔医学院等也相继成立口腔医学研究所,招收培养硕士、博士研究生,进行各种高科技的专题研究。

我国口腔基础医学研究项目繁多,比较突出的成果在口腔解剖生理学方面,有对正常人面部各器官形态及其间距离的测量数据,有修复颌面部畸形的参考价值。

我国口腔医学的发展虽然已经取得了巨大成就,但与世界先进水平相比,和我国的经济文化的发展相比,仍有相当大的差距。20世纪下半叶统计各国牙医人数与人口的比例,在北美是1:(100~1000);在美国和日本为1:2000,而在我国为1:10万。目前,我国大部分口腔医学人才倾向到发展速度较快的大城市就业,口腔医疗资源更是过于集中在上述区域,造成东西部发展不均衡。此外,如果按照每4000人拥有一位口腔医生来计算,我国13亿人口应有32.5万名口腔医生。但截至2007年,我国大陆注册口腔职业医师数量仅为11.7508万人,存在很大缺口。我国成年龋齿患者达50%,患牙周病者达80%以上,其患者数是惊人的。我国的口腔医学事业还有巨大的发展空间和潜力,迫切需要培养大批合格的口腔医学人才,同时应加强公立与民营口腔医疗机构的发展,注重社区口腔医疗服务建设,以解决大众对口腔疾病防治的需求。

(刘蕊)

### 第三节 对口腔健康认识观念的转变

随着社会经济的发展、人民生活水平的提高、科学技术的进步,对已进入现代文明社会的人,在身心健康、科学文化、思想道德的三大素质方面,也应有相应的要求,尤其是科学文化、思想观念要有新的提高。作为一个现代社会的文明人,在口腔预防保健方面,应该具备新的观念。

#### 一、口腔健康是人类现代文明的重要标志之一

口腔健康状态是反映生命健康质量的一面镜子,世界卫生组织早已把口腔健康作为人体健康的十大标准之一。从社会意义上讲,它还是一个社会文明和进步程度的一种标志。在当今改革开放的社会里,人们之间的交往多,接触更频繁了,口腔健康、整齐洁白的牙齿是人的重要外表形象的一部分,客观上已成为人们的职业选择、配偶选择、工作选择的重要影响因素之一。健康、整齐、洁白的牙齿,既能体现人的自然美,也是讲究现代文明的重要标志。

#### 二、健康的牙齿可以伴终身

在日常生活中,人们在形容一个已过事物时,往往会脱口而出地说:“都老掉牙了,不行啦。”好像在人们生活经验中,已达到一致的共识,人老掉牙是必然现象。这的确是一个过时的旧观念,必须破除,应该建立“健康的牙齿可以伴终身”的新观念。随着现代口腔预防医学的发展,人们已可能有效地控制了龋齿、牙周疾病的发生、发展,使千百万人的齿龄与寿龄大致相等,八九十岁的老寿星,仍然可有一口健康的牙齿。因此,要相信科学,转变观念,重视自我口腔卫生保健,从现在做起,从儿童做起,健康的牙齿就能伴终身。

#### 三、投资口腔健康

很长一个时期,对于与牙相关的口腔疾患是处于无可奈何、放任不治的时代,这个时代在当今不发达的地区还有残留。在口腔医学并不发达,经济水平处于发展转型时期,拔掉患牙代之以义齿修复也并不少见,甚至以破坏天然器官的治疗也不少见。随着社会经济的发展,人们生活水平的提高,当解决了温饱需求之后,人们会逐步提出更高层次的文化享受,在城镇较富裕的人群中,已普遍注意智力投资,舍得投资培养独生子女的智力。但是能主动向口腔健康投资还是少数人的行为。一般说来,人们多半是被动地等到有病时,才去求医,花钱治病。这样既花钱,痛苦又大。因此,应该提倡“无病寻医保健康”,主动进行健康投资,采取适当的预防措施,达到健齿、强身的目的。这样做完全符合我国国情、国策。我国卫生事业是政府实行一定福利政策的社会公益事业。卫生事业发展必须与国民经济和社会发展相协调,人民健康保障的福利水平必须与经济发展水平相应适应。政府对发展卫生事业负有重要责任。各级政府要努力增加卫生投入,广泛动员社会各方面筹集发展卫生事业的资金,公民个人也要逐步增加对自身医疗保健的投入。

随着文化和经济水平的提高、社会文明进步,一方面人们的口腔保健意识增强,老百姓看牙病的需求不断提高,从以前仅仅是口腔医疗的需要提升到口腔保健、口腔美容、口腔健康服务等深层次的需要,并充分认识到牙颌面器官的重要性,即尽力保存天然器官,不轻易拔牙,尤其对龋齿、牙髓病和牙周病,尽可能进行保留牙齿的保存治疗;另一方面国民收入增加,越来越多的人有一定的经济能力对自己的牙齿健康以及美观投资。当然,口腔医学发达阶段,是预防牙病使其根本不发生的时代,同时在“预防为主”的前提下,还兼顾容貌美观与功能并重,这也是本书的编撰目的之一。

(刘蕊)