



技能型紧缺人才培养培训教材  
高职、高专口腔医学专业教学用书

# 口腔预防医学

张国辉 主编



科学出版社  
www.sciencep.com



中国预防医学杂志  
主管：中国疾病预防控制中心  
主办：中国疾病预防控制中心  
ISSN 1673-9686

# 口腔预防医学

第 11 卷 第 1 期



中国预防医学杂志  
ISSN 1673-9686

技能型紧缺人才培养培训教材

高职、高专口腔医学专业教学用书

K100-72

# 口腔预防医学

主 编 张国辉

副主编 房洪波

编 者 (以姓氏笔画为序)

王传合 (山东省枣庄卫生学校)

王 蓓 (河南省开封市卫生学校)

吴大铭 (河南大学医学院)

张心明 (河南省开封市卫生学校)

张国辉 (山东省枣庄卫生学校)

房洪波 (河南省开封市卫生学校)

科学出版社

北 京

## 内 容 简 介

本教材充分考虑到书本的实用性,去除了复杂的基本理论和难以理解的求值与运算,力求突出基本知识和基本操作,使本书的内容能在学生走上工作岗位后,直接为疾病的调查和预防服务。教学内容的设置分为基础模块和实践模块。在每章节内容的编写上,都从学习目标、教学内容、小结、目标检测、参考文献五个方面入手。同时,在教学内容的编写中,附有必要的插图,对认为有必要进一步说明和引导的地方插入了链接,使一些难以理解的定义和内容简单化、通俗化,以便于学生学习和理解。同时采用正文与非正文系统的编写方案,其目的是使学生在在学习过程中更具有针对性,系统性和可读性。本书还配有电子课件方便教学使用。

本书适合于高职、高专、五年一体(3+2)口腔医学专业使用。

### 图书在版编目(CIP)数据

口腔预防医学/张国辉主编. —北京:科学出版社,2005.8

技能型紧缺人才培养培训教材

ISBN 7-03-015575-0

I. 口… II. 张… III. 口腔科学:预防医学—高等学校:技术学校—教材 IV. R780.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 050827 号

责任编辑:胡治国 李 君 吴茵杰 / 责任校对:李奕莹

责任印制:刘士平 / 封面设计:陈 敬

版权所有,违者必究。未经本社许可,数字图书馆不得使用

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

双 青 印 刷 厂 印 刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

\*

2005年8月第 一 版 开本:850×1168 1/16

2005年8月第一次印刷 印张:9 1/4

印数:1-5 000 字数:230 000

定价:16.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换〈环伟〉)

## 中高职口腔专业课程建设委员会

### 成员学校名单

(按笔画排序)

山东省枣庄卫生学校	河北省沧州医学高等专科学校
山东省菏泽市卫生学校	河北省唐山职业技术学院
广东省广州卫生学校	河南大学医学院
广东省佛山科学技术学院医学院	河南省卫生学校
广东省湛江卫生学校	河南省开封市卫生学校
广西区南宁地区卫生学校	河南省商丘医学高等专科学校
辽宁省本溪市卫生学校	陕西省汉中市卫生学校
吉林省吉林职工医科大学	湖南省益阳市卫生学校
江西省南昌市卫生学校	湖南省岳阳职业技术学院
江西省职业技术学院	暨南大学医学院
江苏省泰州职业技术学院	

## 中高职口腔专业课程建设委员会

### 委员名单

主任委员 李新春

委 员 (按姓氏笔画排序)

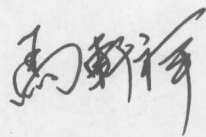
马惠萍	王伯钧	王金河	韦天德
孙志成	李小龙	李治田	吴伯英
汪春祥	张 伟	张怀举	欧阳耀基
侯斐盈	高明灿	徐国华	徐晓勇

# 序 言

根据教育部职业学校重点建设专业教学指导方案的精神,遵照技能型紧缺人才培养培训教材的编写要求和宗旨,中高职口腔专业课程建设委员会指导了此套教材的编写。全套教材坚持“贴近学生,贴近社会,贴近岗位”的原则,并结合教学与临床实践经验,在体现实用性、可读性和启发性方面做了大胆尝试。编者为了便于学生阅读和理解,在坚持体现思想性、科学性的基本精神的同时,力求深入浅出地阐述相关基础知识和实践技能;在编写体例上也做了有益的探索,力图突出教材的实用性,并适当地扩增了新的知识点,以便启发学生尽快掌握相关的新理论和新技能。总之,该套教材既力求满足口腔医学、口腔工艺技术专业的职业教育教学

中关于理论教学的需要,也着力突出培养学生今后实际工作中需要掌握的实用技能。为患者提供口腔医学服务,需要形成一个包括各层次的口腔专门技术人才的梯队。根据现阶段我国国情,特别是针对目前许多地方关于口腔初、中级技术人才队伍的短缺及质量参差不齐等诸多现象和问题,教育部、卫生部采取了相应措施,加强口腔医学领域里各类专门人才的培养,规范中高职口腔医学专门人才的教育,以期提高整个口腔医学工作者队伍的质量。为此,需要更多的口腔医学教育工作者投入到职业教育和教材建设的行列,为推动我国中高职口腔医学教育的发展做出贡献。

参加这套口腔中高职教材编写的编者都是从事教学和临床第一线的教师,他们为完成艰巨的编写任务,查阅了国内外大量资料,付出了大量心血与汗水,愿他们的劳动成果得到业内人士的认可,受到教师和同学们的欢迎。实践是最客观的检验标准,相信这套教材会日臻完善,为我国的口腔职业技术人才的教育事业做出贡献,使我国的口腔医学全方位的正规教育走上一个新的阶段,并逐渐形成一支高素质的口腔医学人才梯队,为民众造福。



2005年6月



# 前 言

本书是技能型紧缺人才培养培训教材,是依据紧缺工程精神并结合参与课程模式改革的体会编写而成。

本教材主要面对的读者对象是高职学生,编写过程中充分考虑到书本的实用性,去除了复杂的基本理论和难以理解的求值与运算,力求突出基本知识和基本操作,使本书的内容能在学生走上工作岗位后,直接为疾病的调查和预防服务。

教学内容的设置分为基础模块和实践模块。在每章节内容的编写上,都从学习目标、教学内容、小结、目标检测、参考文献五个方面入手。同时,在教学内容的编写中,附有必要的插图,对认为有必要进一步说明和引导的地方插入了链接,使一些难以理解的定义和内容简单化、通俗化,以便于学生学习和理解。同时采用正文与非正文系统的编写方案,其目的是使学生在学习过程中更具有针对性,系统性和可读性。

本教材编者均为教学、临床一线教师,有丰富的教学和临床工作经验。本教材在编写过程中得到了各编写单位的大力支持,并于2005年3月在河南省开封市卫生学校定稿。特致以诚挚谢意。

由于编者水平有限,编写时间较短,难免有错误疏漏之处,望同志们多提宝贵意见和建议,以帮助改进。

张国辉

2005年3月

2005年3月

# 目 录

<b>第1章 绪论</b> .....	1
第1节 口腔预防医学的基本概念 .....	2
第2节 口腔预防医学发展简史 .....	3
第3节 口腔预防医学的发展前景 .....	7
<b>第2章 口腔流行病学</b> .....	9
第1节 口腔流行病学的定义及其发展 .....	9
第2节 口腔流行病学的研究方法 .....	12
第3节 龋病流行病学 .....	16
第4节 牙周病基本流行情况 .....	21
第5节 其他常见口腔疾病的流行概况 .....	27
第6节 口腔健康状况调查 .....	32
第7节 数据整理和统计分析 .....	38
<b>第3章 龋病病因及预防</b> .....	42
第1节 龋病致病因素 .....	42
第2节 易感人群的检测 .....	47
第3节 龋病的预防措施和方法 .....	49
第4节 氟化物与牙健康 .....	52
第5节 窝沟封闭和预防性充填 .....	62
<b>第4章 牙周病病因及预防</b> .....	69
第1节 牙周病的致病因素 .....	69
第2节 牙周病的预防 .....	72
第3节 菌斑控制 .....	74
第4节 控制相关局部因素 .....	78
第5节 提高宿主抵抗力 .....	79
第6节 口臭与牙周病 .....	80
<b>第5章 膳食营养与口腔健康</b> .....	85
第1节 营养与口腔生长发育 .....	86
第2节 营养与口腔疾病 .....	88
第3节 合理营养与膳食指导 .....	90
<b>第6章 口腔保健教育</b> .....	94
第1节 口腔保健教育的方法和计划 .....	95
第2节 刷牙 .....	96
<b>第7章 特殊人群的口腔保健</b> .....	103
第1节 妇幼口腔保健 .....	103



第2节	中小学生口腔保健	107
第3节	老年人口腔保健	108
第4节	残疾人口腔保健	111
<b>第8章</b>	<b>社区口腔保健与项目管理</b>	<b>117</b>
第1节	社区口腔保健	118
第2节	初级口腔卫生保健	121
第3节	科学管理的基本概念与原则	123
第4节	口腔卫生项目管理的基本程序	124
第5节	口腔保健项目的成本效果评价	127
第6节	社区口腔保健中心的管理	128
<b>实验指导</b>		<b>132</b>
实验一	口腔健康状况调查	132
实验二	口腔健康教育	133
实验三	龋病预防(窝沟封闭)	133
实验四	牙周病预防(刷牙)	134
<b>《口腔预防医学》教学基本要求</b>		<b>135</b>

第

# 1

章

## 绪论



### 学习目标

1. 说出口腔预防医学的基本概念。
2. 描述口腔预防医学的发展前景。

现代医学包括促进健康、预防疾病、医疗与康复四个方面。医学发展史表明,在各国的传统医学中都包含着预防和医疗两个部分。随着社会进步与科学技术的迅猛发展,尤其是最近 50 年,人类对医学的需求与期望不断提高,推动了医学发展的进程从个人到群体,以至全人类。20 世纪后半叶的现代医学发展已经开始抛弃了把重点放在医治已患病人的传统,而趋向于以预防人群疾病发生,控制疾病发展,维护人群健康为重点。

### 链接

1948 年世界卫生组织(World Health Organization, WHO)的成立,为了“使所有的人都尽可能地达到最高的健康水平”,更新了医学与健康的概念,使医学成为人类健康的科学。21 世纪必将成为预防世纪,进入全民卫生保健时代,实际上,我们已开始迈入人类健康的新纪元。

一个污染的口腔,殖居着大量微生物种群。口腔不仅是 300 多种微生物的储藏库、集散地,而且是许多慢性疾病危险因素进入渠道,还是许多传染病,如乙型肝炎、艾滋病等感染性疾病的传播途径。口腔疾病引起的病理改变,口腔的不健康、不卫生状况对人类整个健康造成的伤害与影响很大,耗费资源可观,拖累社会经济发展已成为国际共识。

## 第1节 口腔预防医学的基本概念

### 一、预防医学的定义和内容

预防医学是预防疾病,延年益寿,促进人体健康的一门科学。它通过医生的临床实践(医学的与口腔医学的)为个人与家庭服务,通过公共卫生医生的公共卫生实践为社会人群服务,通过全社会与每个人的行动达到中止疾病的过程。

按疾病自然发展史,预防措施可以从疾病发展的任何阶段介入,即预防贯穿于疾病发生前直至疾病发生后转归的全过程,根据各个阶段的特点与内容,划分为三级预防策略:

1. 一级预防或初级预防 处于病理形成前期过程,以病因预防为主,针对致病因素采取预防措施。强调自我保健、健康教育与促进,以及特殊的防护措施,即社区公共卫生措施,监测危险因素与疾病发展趋势。
2. 二级预防 已经进入病理形成期,但处于疾病的早期阶段。因此,早期发现、早期诊断,及时采取适当的治疗措施,阻止病理过程的进展,尽可能达到完全康复。
3. 三级预防 疾病已发展到严重和晚期阶段。防止伤残与康复功能为主要目的,如恢复器官的功能缺陷,尽可能恢复一定的生产能力和生活自理能力。

### 二、口腔预防医学的定义与研究对象

1. 口腔预防医学的定义 口腔预防医学涉及口腔医学的各个方面,通过预防或减少口腔疾病的发生和发展,达到促进良好的口腔健康与功能。因此,它很早就成为口腔医学的一门分支学科,关系到保存健康牙列,维持口腔结构尽可能长期处于一种适当的健康状态。它包括初级预防:如氟化物应用、饮食控制、封闭窝沟、保护牙髓;二级预防(干预):牙体外科、牙周病学、正畸学及其他领域问题的早期诊断与适当治疗;三级预防(修复):固定与活动修复学方面的功能恢复与康复。

2. 研究对象 口腔预防医学以研究人群的集体预防措施为主要对象,以研究个人预防保健方法为基本要素,通过研究,发现并掌握预防口腔疾病的发生与发展的规律,促进整个社会口腔健康水平的提高。因此,除了口腔专业人员与卫生工作者之外,它要求政府的支持,社会的关注以及个人的积极参与,具有很强的社会实践性。

3. 口腔预防医学的局限性 狭义的口腔预防医学的研究对象和范围局限于预防和控制人群口腔疾病的发生,降低疾病的发病率,但很难消除这些疾病。策略措施的选择是否适当颇为重要。有些疾病也并非属于能够通过社会行为的改变可以预防的,如先天性缺陷与畸形。有些疾病的预防,虽然涉及行为方式的改变,但可能并不涉及文化或社会习惯的深刻变化。由此可见,预防口腔医学具有社会因素方面的局限性。

### 三、社会口腔医学

社会口腔医学是现代口腔医学发展的一个新分支,从口腔医学角度上采用社会实践/社会调查方法来研究口腔医学与社会学的相互关系。社会口腔医学是研究社会环境/社会因素与人群口

腔健康的关系及其相互制约、相互作用规律的科学。它是预防口腔医学发展与深化的新阶段,反映了现代口腔医学高度分化与高度综合的必然结果,因而成为整个口腔医学现代化的重要标志。其研究对象与着眼点是从事人群口腔健康状况的研究,重视影响口腔疾病的社会因素,从预防着手,包括治疗、修复与康复。口腔医学社会化,把口腔卫生保健事业纳入整个社会发展总体系统内,为制定社会口腔卫生保健发展总体规划、目标、策略、措施与方法选择,更新观念提出理论依据;改善社会口腔卫生状况,提高全民口腔健康水平。

社会口腔医学的基本任务是:①研究社会政治、经济、文化、社会福利、行为习惯、生活方式、科学技术、卫生系统的组织机构和卫生保健体制等对人群口腔健康与疾病的影响及其相互作用;②以社区为单位,以人群群体为对象进行口腔卫生状况及其改善的策略研究和社区口腔保健模式试点研究;③为国家和地方决策、管理与技术实施部门提供社会口腔医学咨询与技术服务。

社会口腔医学的基本内容是:①论述与口腔健康与疾病有关的社会诸方面因素——人口、环境、社会结构与功能,政治经济、法律道德和风俗习惯;②阐述各种口腔健康问题与社会的关系——经济、社会文化、生产方式、生活方式、社会心理行为、口腔保健服务与口腔卫生立法;③社会预防与控制措施——预防技术方法、健康促进、教育、行政、法律与经济措施、社会措施、监督与评价。

口腔预防医学与社会口腔医学的主要区别在于:口腔预防医学侧重纵向研究自然环境、社会环境与人工环境致病因素对人体的影响,以其本身特有的知识与技能,为特定社会与特定人群提供服务,从不同的角度为预防和控制口腔疾病做出贡献,并为社会口腔医学研究与服务提供技术支持;社会口腔医学侧重横向研究影响人群口腔健康的社会因素,即以一定范围的社区和卫生系统为对象,以口腔健康问题为中心,作出适时的“社会诊断”,制订相应的对策,选择或发展相应的社会干预措施,是研究大众口腔健康科学整体的本质及其发展规律的科学。

尽管如此,这两门学科的关系非常密切,在目前我国口腔医学教育体制中还不能将其分开,增加社会口腔医学的部分内容,以适应未来口腔医学发展与人群口腔保健的需要。

## 第2节 口腔预防医学发展简史

距今约10万年以前,在山顶洞人的颌骨上已发现有龋。距今约1万年~4千年前的新石器时代,人头骨发现龋和严重牙周病。当时患龋率较低(5.2%~8.5%),而牙周病却比龋病严重。世界与中国有文字记载的历史约5千年。公元前约1400年殷墟甲骨文就有“疾齿”、“疾口”与“龋”的记载。

整个预防口腔医学发展史,大致可以分为以下四个阶段。

### 一、启蒙阶段

由于牙病的痛苦难忍,古人很自然就产生了各种预防牙病的意识与实践。例如:

1. 漱口 公元前1100年,西周《礼记》有“鸡初鸣,咸盥漱”的记载,可见当时就有了早起漱口的口腔卫生习惯。直至今日,漱口已成为百姓普通的口腔卫生习惯。

2. 叩齿 公元前500年汉墓中出土的简帛医书中的《养生方》记载“朝夕啄齿不龋”,“鸡鸣时叩齿三十下,长行无齿虫,令人齿坚”,至隋唐以后仍提倡“叩齿”。



3. 齿垢、洁齿与揩齿 公元前400年《黄帝内经》中的(素问·诊要经终论)曰:“齿长而垢”。唐代孙思邈(581~682)(备急千金要方)的“齿痛论”提出了预防龋齿与牙周病的方法。

4. 植毛牙刷 公元916~1125年的辽代已有骨柄植毛牙刷。到了宋代,用牛角制成器物,植上马尾,制成牙刷。国外的植毛牙刷到17世纪才有,据法国牙科学者福查德(1678~1761)在《外科牙医》一书中记载:“现在的牙刷是用马尾做的”,可见欧洲使用植毛牙刷比中国晚500多年。

5. 砂糖损齿 唐初,孟诜(约公元621~714年)著《食疗本草》中记载:多食砂糖有损牙齿。北宋寇宗奭在其著作《本草衍义》中也记有“砂糖小儿多食则损齿”。而日本到1881年才有类似记载。说明早在公元七世纪就已知道食糖过多容易引起龋病。

6. 刷牙 元代(公元1281年)的罗元益著《卫生宝鉴》提倡要早晚刷牙两次。忽思慧在《饮膳正要》中提出“清旦用盐刷牙,牙无齿疾”,另外还提出“凡清旦刷牙,不如夜刷牙齿疾不生。”强调晚上刷牙的重要。到了明朝,帝王们的一些牙上都有楔状缺损,说明刷牙已成习惯。

7. 牙签 我国使用牙签的历史更为久远。明代李时珍在《本草纲目》中记载:“柳枝祛风消肿止痛,其嫩枝削为牙杖,剔牙甚妙”。清代牙签的种类很多,如银制挂式牙签等。

8. 牙粉 早在牙膏问世之前的清代光绪年间,就有固齿刷牙散是用传统医学方法研制的揩齿剂。

总之,在这一相当长的口腔预防启蒙阶段,中国人已经开始发明并应用了多种原始的口腔保健用品与口腔卫生方法。但是由于当时科学水平的限制,还不能确切地知道这些口腔保健方法的效果以及防病机制。

## 二、发展阶段

早在300多年前,荷兰出生的列文·虎克发明了双凸透镜,即一种简单的显微镜,并从一个8岁男孩的口腔内取出牙垢,首次发现了人类的口腔是一个细菌世界。当时他发现的口腔微生物有梭形、球形、螺旋形和线形。认真刷牙的妇女,唾液中未发现,但牙石中有许多细菌。因而他得出结论:每个人口腔内都生活着比荷兰全国人口更多的“小动物”。18世纪的法国医生福查德(Fauchard)与英国医生约翰·亨特(Hunter)联合编著了《实用牙医论集》,第一次把牙医学知识系统化。从18~19世纪,用于牙科临床的器械与材料的发明比较多,例如拔牙钳、陶瓷牙、牙科椅、脚踏牙钻机等。1838年在美国巴尔的摩尔建立第一所牙学院,1839年创办第一本牙科杂志以及1889年在法国巴黎举办了第一次世界牙科大会。而在这一期间,以社会经济发展与自然科学进步为基础,在西方,欧洲的文艺复兴运动推动了医学与口腔医学的发展。与口腔预防的科学基础发展有关的两个重要方面是:口腔微生物以及氟化物防龋。

另一个重要发现是氟化物及其应用。19世纪末20世纪初,在英国已应用氟化钙防龋。在丹麦已有氟防龋的出版物,把氟化物与牙健康的关系提前了40年。在20世纪初的十几年里,美国的Frederick McKay, Black通过调查,获得了两项重大发现:一个是斑釉(mottled enamel)流行的原因可能是Colorado温泉水中存在某种物质的影响,另一个是在斑釉条件下似乎不增加龋齿易感性。经过将近30年的时间,McKay的问题终于得到了解决。在高氟地区提出改水的建议,水氟浓度不超过1mg,最重要的结论是饮水氟浓度高是引起斑釉的重要原因。紧接着又对氟牙症与龋病之间可能存在着负相关的关系进行了调查,结果显示随着饮水氟浓度的增加,人群中的龋发生率降低,研究进一步显示在饮水氟浓度为1mg时龋病患病率最低。1944年,密执安大学牙学院与州卫生当局决定在Grand Rapids开展饮水氟化试验,并在Grand Rapids和Muskegon两个情况相似的地区作基



线调查,1945年1月正式开始饮水加氟。饮水氟化被称为是继饮水净化、牛奶巴氏消毒、免疫注射之后的第四次公共卫生革命。

20世纪初,西方现代牙医学开始传入中国。随着牙科诊所、学校的建立,有关口腔卫生的刊物、宣传、展览、西式牙粉、牙膏陆续开始出现,龋病、斑釉等调查开始进行。

上述这些事件的发生与出现都说明了具有一定科学基础的预防口腔医学已在中国开始萌芽并逐渐开始发展。

### 三、口腔预防医学的诞生与发展阶段

预防医学作为一门系统的科学诞生于18世纪末和19世纪初。预防医学的发展受到社会变革中两个特征的明显影响:一个是城市发展与城市化,人口增加,数量集中,使卫生问题也集中,为专门解决问题提供了机遇,促进了专业分化。另一个有关因素是生活标准的提高。随着生活水准的提高,享受成为人们生活之必需。但由于多种原因,又不能保证共同分享,有些人群可能失去机会,因而,逐渐增加了政府的干预。社会变革也逐渐改变了人们对许多事情的态度,其中包括医疗和口腔卫生保健。国家干预有

两种途径:①公共卫生途径:认识到环境是致病的直接原因,因而对环境采取综合治理措施;②个人预防途径:开展健康监测、健康教育,改善与健康有关的物质条件,促进行为习惯改变等。

从20世纪50年代开始,在把重点放在传染病、环境危害与营养缺乏的同时,建立了口腔卫生项目,以保持和促进全球人口达到可以接受的口腔健康水平的目标。在认识到充填治疗、拔牙与外科手术、冠桥与义齿修复并不能从根本上解决全球人口的基本口腔健康问题时,即开始制订了总政策,在全球范围内开展预防和控制口腔疾病的项目与活动,最早支持在新西兰召开的氟化物研讨会以及在美国、加拿大等开始的饮水氟化项目,组成了15个专家成员会作为WHO的专家咨询机构。20世纪60年代以来,组织专家制订了“口腔健康调查基本方法”及“国际疾病分类法——牙医学应用”。自1969年以来,建立了全球口腔资料库(GODB),每年发布一次全球龋病流行趋势报告;20世纪70年代以来,在1975年与1978年的两次世界卫生大会上,通过了有关饮水氟化预防龋病的两项决议,并向各成员国作出积极推荐。把12岁儿童的龋均不超过3作为一项指标纳入2000年人人享有卫生保健的指标体系之中,并提出了2000年人人享有卫生保健的同时,也享有口腔卫生保健,1978年把社区牙周治疗需要指数作为标准指数纳入“口腔健康调查基本方法”。1979年,WHO与国际牙科联盟(FDI)联合提出了2000年全球口腔卫生保健目标的指标体系。在WHO提出的人体健康十大标准中,把口腔健康作为十大标准之一,其具体内容是“牙清洁、无龋洞、无痛感、牙龈颜色正常、无出血现象”。20世纪70年代以来,WHO口腔卫生处与FDI合作,组成了15个联合工作组(JWG),开展了广泛的合作研究。

中国预防医学的发展主要还是始于20世纪中叶。牙医学向口腔医学的调整与发展也从这个时期开始。20世纪50年代初,预防牙医学曾作为一门课程在几所大学的牙医学系内讲授,在口腔

#### 链接

1948年,世界卫生组织(WHO)成立,在其宪章中明确规定了WHO的宗旨是“尽可能使全人类达到最高的健康水平”,并明确阐述“健康是每个人的基本权利之一,不分种族、宗教、政治信仰、经济或社会状况”。规定了6个主要工作领域:卫生服务、人力开发、家庭卫生、疾病控制、环境卫生与协调热带病生物医学研究。

医学迅速发展的阶段,由于受到当时原苏联教学模式的影响,预防牙医学不再作为一门课程,而并入口腔内科学范畴。但是在20世纪50~60年代之中,龋病与牙周病的社会调查、龋病病因学的研究,氟化物防龋的研究以及在广州、东莞相继开始的饮水氟化防龋试点项目,还有口腔医疗小分队在学校与厂矿、居民区与农村开展的普查普治与群防群治工作等还是取得了一定的经验,有了一定的发展。

20世纪80年代以来,WHO开始帮助中国发展口腔保健项目。1981~1983年联合国开发署(UNDP)首先资助中国发展口腔预防项目,聘请WHO的巴姆斯(Barnes)和森特兰(Sundram)博士为项目顾问。1982年WHO与原北京医科大学口腔系口腔预防科合作第一次开始了口腔健康捷径调查,同时把原北京医科大学口腔医学研究所确定为中国第一个世界卫生组织预防牙医学培训与研究合作中心。同年,在卫生部领导下,由原北京医科大学口腔预防科负责指导开始采用WHO标准方法第一次进行了全国学生龋病与牙周病流行病学调查,使中国的预防口腔医学开始逐步与国际接轨。1984年公布了调查结果。继1987年北京WHO/DANIDA从口腔公共卫生培训班之后,于年底成立了全国牙病防治指导组。1989年5月在北京举办了第二届国际预防牙医学大会,使中国与世界开始了预防口腔医学领域的第一次国际交流。同年9月20日以“爱牙健齿强身”为中心主题,开始了全国爱牙日活动。这一切有代表性的事件变化与发展标志着中国的预防口腔医学达到了科学基础与社会实践的结合,并已取得初步成效,缩短了与世界的差距。

#### 四、口腔预防医学最近的发展

20世纪90年代以来预防口腔医学与口腔卫生保健在全球的发展主要反映在以下几个方面:

(1) 从WHO、GODB的全球龋病发展趋势的检测调查报告揭示,大多数工业化国家,包括少数发展中国家和地区龋病患率出现大幅度下降;但是,许多发展中国家龋病患率出现了不同程度的上升趋势。许多国家的口腔卫生保健体制不适合于公众的最基本需要。

(2) WHO与其他国际组织多次召开了国际学术研讨会,对龋病出现下降的主要影响因素做出了科学的分析并达成共识:通过预防项目适当应用氟化物,讲究口腔卫生与采纳有益于口腔健康的饮食习惯是成功的主要原因。

(3) 1994年的世界卫生日,WHO提出“口腔健康促进生命健康”,以此动员全体成员国的口腔专业人员与公众都来重视口腔健康这个重要的公共卫生问题,并与FDI、IADR等国际组织合作,使该年成为连续不断开展活动的口腔卫生年。

(4) 广泛推动社区口腔保健示范项目:包括国际牛奶氟化防龋、食盐氟化防龋、含氟牙膏、窝沟封闭,含氟涂料、非创伤性修复治疗(ART)等。

(5) 开展主要适合于发展中国家和贫困地区的综合口腔保健项目,包括急诊保健、口腔健康教育、口腔疾病预防与控制,如推荐一种全身用氟措施和可负担得起的含氟牙膏,应用ART治疗龋病。

(6) WHO正开始进行变革,加强通力合作的一体化进程。口腔卫生与非传染病的社区合作项目将在三个方面进行:①全球学校健康倡议行动;②发展与评价非传染病危险因素调查;③对抗走马疖国际行动网。

(7) 建立国家口腔健康概貌项目(CAPP),于2000年通过国际互联网向WHO主要成员国提供CAPP标准信息。

(8) WHO提出了全球2010年的口腔保健目标,以供各国参考。预防口腔医学在国内取得的主要进展是:制订了2000年我国口腔预防保健目标规划,完成了第二次全国口腔健康流行病学调

查与报告,连续开展了10届全国爱牙活动并对其社会影响进行了检测与评价。成立了中国牙病防治基金会,资助了一批口腔预防应用研究项目。

### ◆ 第3节 口腔预防医学的发展前景

人类的口腔除了口腔疾病外,已扩展到整个颅面部以及口腔疾病与全身疾病的相互联系,而且,还是许多感染性疾病的传播途径和不健康因素的载体。例如:精神压力、烟酒及其他毒物,还有某些地方习俗都可能有害于口腔和全身健康。暴露于多种氟来源的适量用氟措施,已经使龋病大幅度下降,如果继续全面采取预防措施,将会使儿童与成人的龋病继续下降。对龋病的对策主要是预防和控制而不是治疗。有些人群对危险因素更敏感或者较多暴露于危险因素之中。对这些危险因素以及受其影响的高危人群,需要有更多的研究、认识、报告和处理。某些工业化国家牙周健康已得到明显改善。情况改变的原因主要是良好的口腔卫生起到关键作用。预计到2025年牙周病会有明显下降。

在口腔专业教育方面,将以更广泛的教育来取代牙医教育。在基础教育方面,开设了许多新课程,如遗传学、分子生物学、环境与行为科学、信息学与社会健康。在临床教育中,趋于教学预防,全面口腔保健,医疗组合途径,保持口腔健康和治疗疾病。除了增加预防与社会口腔医学的学时与社会实践外,还加强口腔内科学、老年口腔医学、感染控制、伦理道德学以及口腔实践管理,有些国家已经建立了健康科学系或学院。面向21世纪的新型口腔医师应具备临床与社区两种技能。应该能进行生活方式指导、报告、管理、诊断治疗、多学科联系,科学研究等一整套完备的工作能力。WHO将以口腔健康为目标,提出一套国际健康科学课程方案,勾划口腔健康科学的新概念。

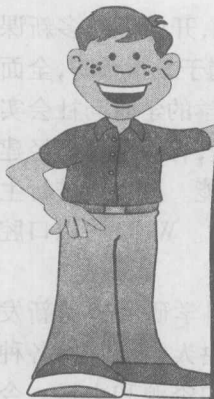
WHO是领导全球促进人类健康发展的中心,它的主要任务是把全球健康科学研究中的新发现、新成就迅速转化为世界各国的临床与社会实践,把知识转化成一种动力,解决人类面临的各种健康问题,促进人类享有尽可能高的健康水平,把健康作为推动人类社会发展的资源和力量。今后WHO将以社区项目开发、试点、示范与推广应用的方式与途径推动全球口腔卫生保健的发展。21世纪初计划开始的主要项目有发展全球网络,通过互联网提供第四版口腔健康调查基本方法,通过全球口腔资料库(GODB)达到资料共享,并正在建立国家口腔卫生概貌项目(country profile, CAAP),2000年完成了CAPP标准信息,供各成员国共享;推进社区预防保健项目,包括牛奶氟化、局部用氟与非创伤性修复治疗(ART)。在发展中国家,重点开发综合口腔保健项目,其内容包括急诊保健,健康教育,一种全身用氟措施,加上含氟牙膏应用,以及推广ART,这一项目适合于各种经济发展水平;在口腔保健与非传染病的合作方面,将集中在创立全球健康学校、发展与评价非传染病危险因素调查及对抗走马疳国际行动三大项目上,从2001~2005年期间,在国家水平上,将发展社区口腔保健计划。采取有效的社区干预措施;在地区水平上将扩大和支持示范项目,口腔保健纳入整个保健提供系统,最大限度地开展预防性保健和非侵入性保健。在地区范围内进行多国比较研究,增加人群口腔保健的覆盖率,提高口腔健康质量水平;在全球水平上,将进一步促进继续适量用氟,适当口腔卫生并推荐健康饮食和有益于健康的饮食与生活习惯,使它成为大多数国家的行动准则。在资源有限的国家,强调发展可以负担得起的社区预防项目与口腔保健服务。

我国预防口腔医学与大众口腔保健的未来发展将立足于最近10多年中国牙病预防发展的基础,从第二次全国口腔健康流行病学调查结果揭示出的主要口腔健康问题,以及我们对主要问题



的认知水平。现时国情状况可以得到和利用的资源以及我们的研究与指导能力,确定重点,分清主次,把主要目标设定在普遍改善全民的口腔卫生状况。主要工作重点放在发展初级口腔卫生保健,增加初级口腔卫生保健服务的科技含量,从积极健康促进与科学防护措施两个途径入手,继续开展好每年一度的全国爱牙日宣传教育活动,推动全民性自我口腔保健行动,建立健康促进家庭、健康促进学校和健康促进社区等。其目标主要针对影响口腔健康的危险因素的有效控制,以及推荐安全有效、价格低廉的防护措施,如刷牙方法的改进与含氟牙膏等的普及,危险人群的特殊防护措施,如窝沟封闭,局部用氟等,培训基层初级口腔卫生保健人员,如乡村医生、校医等,把主要研究的重点放在,发展社区公共卫生措施示范项目,如饮水氟化、食盐氟化与牛奶氟化等,在农村与贫苦地区发展社区综合口腔保健项目试点,包括急诊保健、健康教育、预防措施与 ART,社区学校幼儿园的口腔保健项目示范,社区牙周保健项目试点,龋病与牙周病及其相关疾病的危险因素研究,健康教育与行为改变,项目管理与成本效果分析,口腔预防教育与社会实践,开展社会与环境因素与口腔健康等方面的研究,还有科研成果的系统评价与 Meta 分析,以及向口腔专业人员与公众的循证推荐。

总之,科学研究、社会实践、健康促进与专业队伍建设是 21 世纪我国口腔健康科学发展的基本途径。



小

结

通过本章学习,需要了解预防和社会口腔医学的基础知识,掌握三级预防的策略途径,熟悉预防口腔医学的发展简史,以及未来的发展方向,使学生了解本学科在整个口腔医学中为增进全民口腔健康的重要地位与作用。

### 目标检测

#### 一、名词解释

1. 口腔预防医学
2. 三级预防

#### 二、简述

1. 预防医学的策略划分。
2. 简述口腔预防医学的发展过程。

#### 参考文献

- 姜元川. 1958. 牙病预防学. 北京:人民卫生出版社  
周大成. 1991. 中国口腔医学史考. 北京:人民卫生出版社  
郑麟藩. 1960. 口腔内科学. 北京:人民卫生出版社