



预防医学基础

李 新 赵淑华 主编



华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>

预防医学基础

主 编 李 新 赵淑华

副主编 王 瑞 隋小宇 王 丹

编 者 (以姓氏笔画为序)

王 丹 长春医学高等专科学校

王 瑞 长春医学高等专科学校

王璐璐 长春医学高等专科学校

吕冠薇 长春医学高等专科学校

刘明清 沧州医学高等专科学校

李玉芳 黑龙江护理高等专科学校

李 雪 长春医学高等专科学校

李 新 长春医学高等专科学校

宋艳红 衡水市食品药品监督管理局

赵淑华 吉林大学公共卫生学院

梁龙彦 大庆医学高等专科学校

隋小宇 齐齐哈尔医学院



华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>

中国·武汉

内 容 简 介

本书是全国高等卫生职业教育专业课程改革“十三五”规划教材。

本书共分五篇,包括环境与健康、预防保健策略与措施、疾病预防与控制、流行病学原理与方法、医学统计方法。书后附有预防医学相关标准、统计表等内容。

本书主要供临床医学、护理、口腔等专业使用,也可供相关专业人员参考。

图书在版编目(CIP)数据

预防医学基础/李新,赵淑华主编. —武汉:华中科技大学出版社,2015.7

ISBN 978-7-5680-1041-2

I. ①预… II. ①李… ②赵… III. ①预防医学-高等职业教育-教材 IV. ①R1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 170000 号

预防医学基础

李 新 赵淑华 主编

Yufang Yixue Jichu

策划编辑:史燕丽

责任编辑:程 芳 童 敏

封面设计:原色设计

责任校对:曾 婷

责任监印:周治超

出版发行:华中科技大学出版社(中国·武汉)

武昌喻家山 邮编:430074 电话:(027)81321913

录 排:华中科技大学惠友文印中心

印 刷:武汉鑫昶文化有限公司

开 本:787mm×1092mm 1/16

印 张:26.5

字 数:576千字

版 次:2016年1月第1版第1次印刷

定 价:68.00元



本书若有印装质量问题,请向出版社营销中心调换
全国免费服务热线:400-6679-118 竭诚为您服务
版权所有 侵权必究

前言

本书是根据教育部关于“十三五”职业教育教材建设若干意见的总体部署和要求,结合现代医学高等职业教育特点编写而成的。本书依据高等卫生职业教育人才培养目标、公共卫生工作范畴,以及岗位需求、工学结合的理念进行整体优化组合。

全书编写的原则:①顺应现代医学模式转变趋势,贯穿三级预防的主线,加强预防战略思想教育,突出“预防为主”的基本思想;②加强创新科学意识和综合素质能力教育,启迪学生独立思考,促进辩证思维能力发展;③突出专科教材的特色与个性,致力于阐述预防医学领域的新要求;④适当融入现代预防医学新理论、新知识、新技能,增强教材的时代感。

全书共分五篇,包括环境与健康、预防保健策略与措施、疾病预防与控制、流行病学原理与方法、医学统计方法,结合实际增加了学校环境与健康新知识,并融入了学校常见病的预防等内容,以加强群体预防的思想,培养学生在预防医学领域中的实际应用能力,充分运用新理论、新技术、新知识强化社会预防理念,健全流行病学基础理论与社会实际调查的内容。书后附有预防医学相关标准、统计表等内容,真正做到了教材的规范性、前瞻性和可操作性。本书适合高等卫生职业教育临床医学、护理、口腔等专业学生使用。

本书的编写得到了各编者所在院校的支持,在此表示衷心的感谢。

由于本书涉及内容广泛,而我们的学识水平有限,经验不足,书中难免存在不妥、错误和疏漏之处,恳请广大读者和师生提出宝贵意见和建议。

编者

目 录

第一章 绪论/1

第一节 预防医学概述 /1

第二节 医学模式与健康 /5

第一篇 环境与健康

第二章 人和自然环境/17

第一节 人类与自然环境 /17

第二节 环境污染对人体健康的影响 /22

第三节 环境污染预防措施 /34

第三章 生活环境与健康/36

第一节 大气卫生与健康 /36

第二节 生活饮用水卫生与健康 /51

第三节 土壤地质环境与健康 /67

第四节 住宅卫生与健康 /76

第四章 营养膳食与健康/85

第一节 食物营养成分及能量 /85

第二节 合理膳食 /107

第三节 特殊人群营养 /115

第四节 食品安全 /126

第五节 食物中毒 /141

第五章 职业环境与健康/160

第一节 概述 /160

第二节 生产性毒物与职业中毒 /162

第三节 职业性中毒 /169



第四节 生产性粉尘与矽肺 /181

第五节 物理因素与健康损害 /190

第六章 学校卫生与健康 /198

第一节 儿童少年生长发育 /198

第二节 生长发育调查和评价 /216

第三节 儿童少年健康监测与疾病防治 /227

第七章 社会心理因素与健康 /242

第一节 社会因素与健康 /242

第二节 心身疾病与健康 /254

第二篇 预防保健策略与措施

第八章 卫生工作目标 /261

第一节 社会卫生策略 /261

第二节 初级卫生保健 /266

第三篇 疾病预防与控制

第九章 传染病的预防与控制 /271

第一节 传染病的流行过程 /271

第二节 传染病的防制原则 /280

第三节 社区常见传染病的预防 /283

第十章 慢性非传染性疾病的管理 /292

第一节 概述 /292

第二节 慢性病的防控管理 /295

第三节 慢性病管理 /301

第四篇 流行病学原理与方法

第十一章 流行病学基本理论 /315

第一节 流行病学的定义和简史 /315

第二节 流行病学的研究方法 /316

第三节 流行病学的研究范围和内容 /318

第十二章 疾病的分布 /321

第一节 描述疾病分布的常用指标 /321

第二节 疾病的流行强度 /324

第三节 疾病的分布 /326

第十三章 流行病学研究方法 /333

第一节 观察性研究 /333

第二节 实验性研究 /345

第三节 病因性研究 /350

第五篇 医学统计方法

第十四章 医学统计方法 /359

第一节 概述 /359

第二节 数值变量资料的统计分析 /364

第三节 分类变量资料的统计分析 /385

第十五章 统计表与统计图 /395

第一节 统计表 /395

第二节 统计图 /398

附录 /404

附录 A 生活饮用水卫生标准(GB 5749—2006) /404

附录 B 中国法定职业病目录 /406

附录 C 中国居民膳食能量和蛋白质的 RNI_s 及脂肪供能比 /408

附录 D 中国居民膳食维生素的推荐摄入量或适宜摄入量 /410

附录 E t 界值表 /411

附录 F χ^2 界值表 /413

参考文献 /415

第一节 预防医学概述

学习目标

1. 掌握预防医学研究的内容、方法和特点。
2. 熟悉我国卫生工作方针和卫生工作成就。
3. 了解预防医学发展简史,了解医护学生学习预防医学的意义。

一、概念

预防医学(preventive medicine)是一门综合性应用医学学科,它以人群为重点研究对象,侧重宏观与微观相结合的方法,分析研究不同环境因素对人群健康的影响乃至疾病的发生、发展和流行的规律,探讨改善和利用环境因素,改变不良行为生活方式,减少危险因素,合理利用卫生资源的策略与措施,以达到预防疾病、促进健康的目的。

二、预防医学研究内容

预防医学内容包括医学统计学、流行病学、环境医学、社会医学、行为科学与健康促进、卫生管理学(包括卫生系统功能、卫生决策和资源配置、筹集资金和健康措施评价等)以及在临床医学中运用三级预防措施。具体内容如下:

(一) 研究环境因素对人群健康的影响规律

研究人类与环境的对立统一关系,阐明生活环境因素、职业有害因素、社会心理因素以及行为生活方式对人群健康和疾病的作用规律。改善利用环境因素有益的方面,控制消除有害的方面,维持与促进人群健康。

(二) 分析人群疾病分布与健康水平动态变化趋势

采用人群健康研究的统计学和流行病学方法分析人群中疾病谱、死亡谱的变化,了解疾病分布规律、发生条件,阐明并评价健康危险因素,制定和评价疾病防治措施。

(三) 预防疾病与促进健康的策略和措施

依据存在的重要人群健康问题,提出有效的个体和群体预防措施以及控制危险因



素的具体卫生要求。除一般人群外,特别要研究脆弱人群,如妇女、儿童和老年人的保健问题。

(四) 卫生保健与疾病防治的组织和管理方法

为了有效预防疾病、增进健康,研究如何充分利用卫生资源的合理配置和科学管理卫生服务系统,发展初级卫生保健和社区卫生服务,为卫生工作决策提供科学依据和咨询建议。

三、预防医学的研究方法

(一) 调查研究

通过观察了解环境因素性质、强度及其变动规律,判明不同条件下人群生物学反应或行为方式,查明人群健康水平,探讨病因、危险因素及影响疾病分布频率的原因。调查研究的对象通常采用抽样方法确定。通过问卷、文献数据资料、理化分析、体格检查等来收集资料,再经过对数据资料的统计学处理,减少与避免偏差,最后对结果作出分析解释。例如,20世纪60年代在德国等国家,通过回顾调查孕妇的药物接触史,查明妊娠早期服用止吐药沙利度胺,可使胎儿产生畸形。在调查研究中,研究者只是被动地进行观察描述,研究的影响因素是客观已存在的情况,无法人为控制(仅可通过合理分组、对照等办法,尽可能减少非研究因素的干扰)。

(二) 实验研究

在实验研究中,实验者能主动给予研究对象某种干预措施,根据研究的环境和实验对象不同分为实验室(实验)研究和现场实验研究。

实验室研究是在严格控制的实验条件下,排除非研究因素的干扰,研究者能够对受试对象进行随机分组,人为设置研究因素的条件,模拟环境因素的作用条件施加于受试对象。工作场所主要在实验室,以实验动物或实验样品为对象,采取理化分析和微生物检验对各种环境介质(空气、水、土壤、食品)样品及生物材料中污染物进行测定,或采用动物实验方法了解环境因素的生物学效应。可通过精密的仪器设备和高科技手段,探明环境因素对机体的作用机制。如预防医学研究中常用的毒理学实验,即在一定期限内,采用灌胃、饲喂、呼吸道吸入或皮肤涂敷等不同方式,给予实验动物一定剂量的受试化学物,然后观察不同剂量组动物出现的效应差别,判断化学物的毒作用,通过动物实验的资料可推测化学物对人体的作用(但由于动物与人类存在着种属差异,这种推论应谨慎进行)。

现场实验研究的工作场所是在现场,如社区、家庭、工厂、学校等,可按随机分配原则,将现场研究人群分为两组。实验组给以某因素,对照组不给该因素,然后观察人为改变环境条件,消除或加入可疑因素后两组发病率的变化,以证实可疑因素的作用。在临床环境下,以病人为研究对象进行的随机双盲对照试验也属此类。

调查研究和实验研究是预防医学的两类基本研究方法。调查与统计分析的广泛应

用,是预防医学工作的一项基本功。通常把针对人群的调查与实验研究统称为宏观研究方法,而使用生物进行的整体与离体试验研究称为微观研究方法。

四、预防医学的特点

与临床医学相比,预防医学的特点主要体现在:工作贯穿于疾病发生发展的全过程,但侧重于疾病预防和健康促进;工作对象包括个体和群体,病人和健康人,但侧重于健康人群;研究重点为人群健康与环境的关系,注重微观和宏观相结合的研究方法;卫生部门起骨干作用,更需要全社会参与和多个部门协调工作。这里人群(population)是指研究所关注的全部个体的集合,可以是某国家或某地区全体居民,也可以是某一地区或具同一特征(如性别、年龄、职业或疾病)的人群。群体预防必须建立在个体预防基础上,预防医学也重视针对个体的预防。

预防医学与临床医学的区别在于:

(1) 预防医学的工作对象包括个体及确定的群体,着眼于健康者和无症状病人。

(2) 研究方法上注重微观和宏观相结合,侧重于影响健康的因素与人群健康的关系。

(3) 采取的对策更具积极的预防作用,具有较临床医学更大的人群健康效益。同样,尽管预防医学在目的和许多方面与公共卫生有重叠,但它也不等同于公共卫生。公共卫生主要通过组织社会的力量来保护和促进人群的健康,其对象是全社会整个人群,实施的措施更为宏观和广泛。

五、预防医学发展简史

预防医学的发展具有悠久的历史,主要经历了以下五个阶段。

(一) 个体预防阶段

人类在与自然界作斗争的过程中,通过医治疾病和创伤,掌握了防病养生之道,逐步形成了以个体为对象进行预防的医学。我国第一部古典医著《黄帝内经》中早已指出:“圣人不治已病治未病,不治已乱治未乱。夫病已成而后药之,乱已成而后治之,譬犹渴而穿井,斗而铸锥,不亦晚乎!”从而奠定了预防医学的思想基础。希腊医圣希波克拉底(Hippocrates,公元前450—370年)在《空气、水和地域》一书中系统地阐述了人与环境的关系,并提出“医师应医治的不仅是病,而是病人”的正确主张。16世纪欧洲文艺复兴、17世纪的工业革命,推动了基础医学的发展。人们开始利用解剖学(1543年)、生理学(1628年)、微生物学、病理学(Virchow, 1858年)等研究人类与环境的关系。随着人类对生物病因的认识逐步深入,临床医学得到了飞跃发展,与此同时,工业革命与都市化发展,物理和化学因素所致的人类职业危害逐渐显现出来,随之出现了以个体为对象进行疾病预防的卫生学(hygiene)。

(二) 群体预防阶段

自19世纪末到20世纪初,生物医学尤其是传染病学、寄生虫学、流行病学迅猛发



展,人们认识到病因、宿主和环境之间必须保持平衡的关系,提出了改善环境、控制病因、保护宿主的科学思想,采取了免疫接种、隔离消毒、检疫监测、消灭病媒动物、处理垃圾粪便、重视食物和用水安全等措施,战胜了天花、霍乱、鼠疫等烈性传染病。取得了卫生保健史上的第一次革命的胜利。人们逐渐认识到仅从个体预防疾病,收效甚微,必须以群体为对象进行预防,于是卫生学的概念扩大为公共卫生(public health),从个人摄生防病扩大到群体预防措施。

(三) 社会预防阶段

20 世纪中叶以来,疾病谱、死亡谱发生了改变,急性传染病基本得到控制,心脑血管疾病、恶性肿瘤等逐渐上升成为主要死因。这类慢性非传染性疾病主要与不良的饮食习惯、不良的生活方式以及不良的环境因素关系密切。因此,防止这类疾病,单靠生物预防是不能奏效的,必须依靠改善社会环境、改善生活方式、改善社会行为等措施。这种由生物预防向社会预防的转变,称为卫生保健史上的第二次革命。

(四) 社区预防阶段

1977 年 5 月第 30 届世界卫生大会提出“2000 年人人享有卫生保健”的全球卫生战略目标。实施初级卫生保健(primary health care, PHC),开展社区卫生保健是实现 HFA/2000 全球卫生战略目标的关键措施。社区卫生保健是由卫生及相关部门向社区居民提供的医疗、预防、康复及健康指导等保健活动的总称。其基本内容即初级卫生保健。因此预防医学又进入了社区预防阶段,有人将这一转变称为卫生保健史上的第三次革命。

(五) 全球(人类)预防阶段

由于世界经济迅速发展,国际交往日益频繁,交通发达,人口流动等因素,以致任何国家单独采取的疾病(特别是传染病、由行为生活方式引起的一些社会病以及环境污染引起的公害病等)防治措施,都不可能有效地予以控制疾病的发生、传播和保证人群安全。于是产生了国际间卫生合作的意愿。自 1851 年巴黎第一次国际环境卫生会议开始,至 1921 年第一次世界大战后成立国际联盟卫生组织时,人们均试图“在预防和控制疾病的国际事务中尽量采取措施”。但直到第二次世界大战后,1948 年成立了世界卫生组织(World Health Organization, WHO),国际间合作和交流才得以实现和发展。WHO 的目标是“使所有的人都尽可能地达到最高的健康水平”。这就更新了医学的目的,即医学不仅是治疗和预防疾病,还有保护健康和促进健康的功能。这个目标,已超过了以某特定人群为对象的范畴,进入到以全人类为对象进行预防的医学时代,即人类预防。



思考题

一、解释下列名词

预防医学、公共卫生、调查研究、卫生革命

二、问答题

1. 试述预防医学的概念、研究的主要内容。
2. 试述预防医学的发展简史。
3. 预防医学与临床医学的主要区别是什么？
4. 举例说明预防医学的特点有哪些。

第二节 医学模式与健康

学习目标

1. 掌握概念：健康、三级预防措施、医学模式、卫生革命。
2. 掌握三级预防措施、影响健康的决定因素。
3. 明确医学模式的转变过程及其对医学科学的影响，生物-心理-社会医学模式对医学理论和实践的指导作用。

一、医学模式

(一) 概念

模式为数理逻辑概念，即用一系列公式来表达形式逻辑理论。后引入到其他各学科，成为总结各学科世界观和方法论的核心。模式可以理解为人们认识 and 解决问题的思想和行为方式。医学模式(medical model)是指在不同历史阶段和科学发展水平条件下，人类为保护健康与疾病作斗争时观察、分析和处理各种问题的标准形式和方法。医学模式的核心就是医学观，它研究医学的属性、职能和发展规律，是哲学思想在医学中的反映。

医学模式是人类获取健康和与疾病作斗争的经验总结，而不是由少数人头脑中臆造出来的。医学模式也不是一成不变的僵死教条，而是随着医学科学的发展与人类健



康需求的不断变化而转变着。

(二) 医学模式发展

1. 神灵主义医学模式

神灵主义医学模式认为先民们认为人类的生命与健康是上帝神灵所赐,疾病和灾祸是天谴神罚。

原始医学(确切地讲还不能算作一门科学)与原始宗教结缘,是因为生产力低下,思想蒙昧,人类祖先无法解释疾病、死亡、梦等生理现象。受梦中景象的影响,产生一种观念,即思维和感觉不是人类的自身活动,而是独立于身体之中的灵魂活动。梦是灵魂活动的反映;死亡是灵魂离开肉体,肉体死亡而灵魂不死;造成疾病看不见摸不着的原因是魔鬼幽灵或逝者游魂侵入。

2. 自然哲学医学模式

自然哲学医学模式是指把健康、疾病与人类生活的自然环境、社会环境联系起来观察和思考的朴素、辩证、整体的医学观念。无论是古希腊医学,还是中医学说,都属于自然哲学医学模式范畴。

宗教是对自然力的屈服,并将其神秘化的结果;医学则是对自然力的征服,并将其明朗化的过程。随着生产力的提高,人类终于从主客浑然一体的自然界中脱颖而出,产生了自我意识,成为能认识客体的自主体,对健康与疾病的认识也随之发生改变。

古希腊兴盛的哲学思想与当时医学对人之本体及疾病本原的认识是相一致的。那时的哲学家常常也是医生,如阿尔克迈翁和恩培多克勒即是古希腊著名的自然哲学家和医生。

中医学通常被认为是以儒学、道学的认识论和方法学为基础构筑起来的医学,“易”为医理之母。“易”有三项基本原理:易简、变易和不易。《黄帝内经》及其以后中医学理论,继承并发展了阴阳学说,建立了阴阳五行病理学说及外因“六淫”(风、寒、暑、湿、燥、火)、内因“七情”(喜、怒、忧、思、悲、恐、惊)等病因学说。

3. 机械论医学模式

机械论医学模式是指基于机械唯物主义观点,以机械运动来解释一切生命现象的医学观和方法论,它否定唯心主义医学观,把医学引向实验医学时代,对医学进步发挥了重要作用,但它忽略了人的生物复杂性、心理和社会性。

14—16世纪的文艺复兴运动,是一场伟大的反对经院哲学的思想解放运动,带来了资本主义工业革命和商业繁荣,造就了一大批献身于科学事业的人,他们举起人文主义的旗帜,倡导用实验、归纳和数学方法对自然进行研究,使得科学不再成为神学的奴婢,有力地推动了科学技术的进步,为近代实验医学的兴起创造了条件。

人们研究的思维方法是还原论和归纳法,认为一切知识可被还原为某种对所有现象都适用的原则,如:器官病理学认为每种疾病都有与它相对应的一定器官损害;细胞病理学认为每种疾病都有与它相对应的细胞损害;物理学还原到电子,化学还原到分子等。人们的学术观点都局限在从机械论的角度来解释生命活动是机械运动,保护健康

就是保护机器,疾病是机器失灵,需要医生对其修补,从而忽视了生命的生物复杂性以及社会复杂性,产生了对人体观察的片面性与机械性。机械论医学模式可视为生物医学的初级阶段。

4. 生物医学模式

生物医学模式是指从生物学宿主角度认识健康和疾病,反映病因、宿主和自然环境三者内在联系的医学观和方法论。

资产阶级工业革命浪潮一方面造就了城市化,另一方面带来了传染病的蔓延。19世纪40年代霍乱、伤寒大流行,促使法国化学家巴斯德和德国微生物学家科赫等人开始了细菌学的开拓性研究,奠定了疾病的细菌学病因理论。人们对生命、健康与疾病有了新的认识:健康就要维持宿主、环境和病原体三者之间的动态平衡,平衡破坏就会生病。这就是符合以传染病为主的疾病谱的著名“流行病学三角模式”。这种保持生态平衡的观念,称为生态学模式(图1-1),它是从纯生物学角度考虑的生态平衡,病因是微生物,宿主是动物或人,而且只观察宿主的生理和病理变化,环境局限于自然环境。

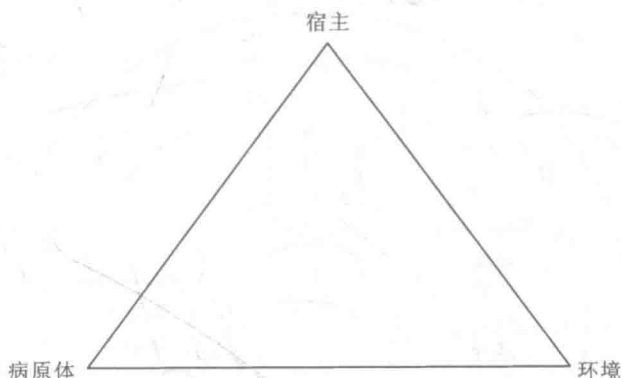


图 1-1 生态学模式

生物医学的发展,为解决临床医学和预防医学的一些重大难题提供了基础。例如:在外科治疗上,攻克了手术的疼痛、感染和失血三大难关,大大地提高了手术的成功率;对疾病的诊断,特别是借助于细胞病理学,目前仍然是临床诊断的决定性标准;在疾病预防领域,采用杀菌灭虫、预防接种和抗菌药物三个主要武器,取得了人类第一次卫生革命的胜利,使急、慢性传染病和寄生虫病发病率大幅度下降,平均期望寿命显著延长。

生物医学模式认为每种疾病都必然并且可以在器官、细胞或分子上找到可以测量的形态学或化学改变,都可以确定出生物的或理化的特定原因,都应该能够找到治疗的手段。但是随着疾病谱和死因谱的转变,心脑血管疾病、恶性肿瘤、呼吸系统疾病已成为危害人类健康的主要疾病,此外,还有许多社会环境因素、个人行为与生活方式因素等也影响着人类的健康。生物医学模式已无法完全解释和有效解决这些疾病的发生与发展,即使是以生物因素为主要因素的传染性疾病(如性病、艾滋病和结核病)的流行与防治,也受到社会心理、行为方式等诸多因素的制约,有许多疾病的生物因素要通过社



会与心理因素而起作用。疾病的表现形式,已由单因单果向多因单果、单因多果的形式转变。医学的进一步发展强烈呼唤着更加完善的医学模式理论的提出。

5. 生物-心理-社会医学模式

生物-心理-社会医学模式(bio-psycho-social medical model)是指从生物、心理等方面来观察、分析、思考,以及处理健康和疾病相关问题的医学观和方法论。生物-心理-社会医学模式的研究对象不仅是自然的人,还包括人的状态和人所处的环境。医学必须建立在人与其生存环境的和谐适应的基础上,改善人的生存状态,而不仅仅是简单的治病、防病和促进健康。

(1) 布鲁姆的环境健康医学模式 布鲁姆(1974年)提出了环境健康医学模式。他认为环境因素,特别是社会环境因素对人们健康、精神和体质发育有重要影响,提出了包括环境、遗传、行为与生活方式及医疗卫生服务等四个因素的环境健康医学模式。环境因素包括社会环境因素和自然环境因素,是影响健康的最重要因素。各因素的箭头粗细表示了它们对健康作用的强弱程度(图 1-2)。

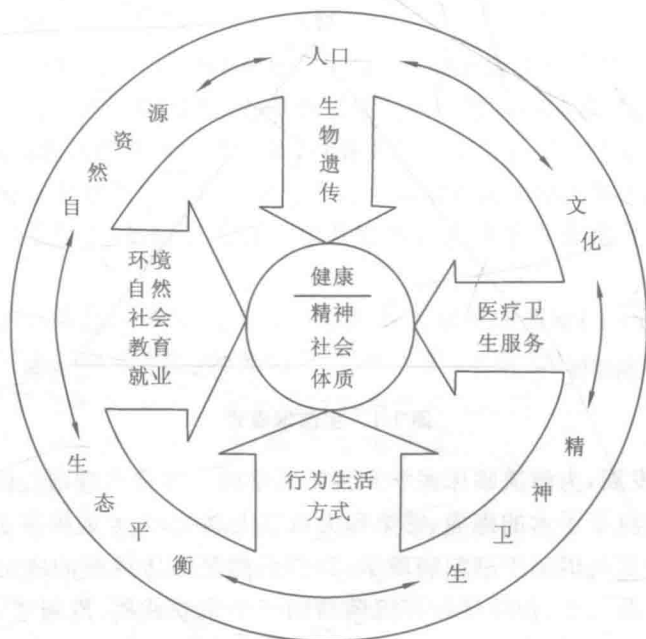


图 1-2 环境健康医学模式

(2) 拉隆达和德威尔的综合健康医学模式 为了更加广泛地说明疾病发生的原因,拉隆达和德威尔于 20 世纪 70 年代对健康医学模式加以修订和补充,提出了卫生服务和政策分析相结合的综合健康医学模式,系统地论述了疾病流行病学和社会因素的相关性(图 1-3)。

按照综合健康医学模式,影响人类健康及疾病的主要因素有四大类。

①环境因素:人群的健康与疾病总是与环境因素密切相关。自然环境因素,无论是



图 1-3 综合健康医学模式

原生环境还是次生环境,都存有大量的健康有益因素或危险因素,生态破坏会导致失去有益因素而增加危险因素,使水、空气、土壤、食物等受到病原微生物、化学物质污染;生产环境中的职业性危害、噪声及不安全的公路设计等均构成对人们健康的威胁。人们在改造环境的同时,也往往制造出诸多新的危害健康的因素。社会环境因素,包括社会地位、经济收入、居住条件、营养状况、文化程度等,均对健康有着重大的影响。贫困者所面临的健康危险要超过富裕者;文化程度低的人所受健康危险因素的侵害要超过文化程度高的人。社会带来的工作紧张、生活压力以及人际关系矛盾等均能危害健康。

②生活方式及行为因素:个体的生活方式和行为习惯对健康有重要的作用。良好的习惯和行为促进健康,不良习惯和嗜好危害健康。在美国人群前 10 位死亡原因中,有 7 种死亡原因与生活方式和行为危险因素有关。改变生活方式和行为,如不吸烟、少饮酒、参加体育活动、注意合理营养、保持乐观情绪等,可明显降低心脑血管疾病、恶性肿瘤的发病率和死亡率。至于滥用药物、不良性行为、酒后驾车等社会越轨行为给健康带来的危害以及对社会造成的危害更是有目共睹。

③生物遗传因素:生物遗传因素是理解生命活动和疾病损伤及康复过程的基础。有些疾病如血友病、镰状细胞性贫血症、蚕豆病、精神性痴呆等直接与遗传因素有关。但多数疾病如精神障碍性疾病、心脑血管疾病、糖尿病和部分肿瘤则是遗传因素与环境因素、生活方式及行为因素综合作用的结果。

④医疗卫生服务因素:医疗卫生服务是防治疾病、增进健康的有效手段,服务质量直接影响人群的健康水平。卫生政策是否正确,医疗卫生机构布局是否合理,群众就医是否及时、方便,医疗技术水平以及卫生服务质量的高低,都会影响疾病的转归。因此,必须充分发挥医疗卫生系统在保护人群健康方面的重要作用。

根据这一模式对全球的主要死因进行归类,2008 年 WHO 调查显示,50% 的死亡



是由于行为生活方式因素、30%为环境因素、10%为生物遗传因素、10%为医疗服务因素所致。可见,与社会因素和心理因素紧密相关的行为生活方式已成为引起死亡的主要危险,成为新医学模式的客观佐证。

(3) 恩格斯的生物-心理-社会医学模式 美国纽约州罗彻斯特大学医学院精神病学和内科学教授恩格尔于1977年提出生物-心理-社会医学模式。恩格尔指出:“为了理解疾病的决定因素,以及达到合理的治疗和卫生保健模式,医学模式必须考虑到病人、病人生活在其中的环境以及由社会设计来对付疾病的破坏作用的补充系统,即医生的作用和卫生保健制度”。

人们对健康和疾病的了解,不仅仅包括疾病的生理(生物医学因素),还包括病人(心理因素)、病人所处的环境(自然和社会环境因素),以及帮助治疗疾病的保健体系(医疗卫生服务因素)。生物-心理-社会医学模式是根据系统论的原则建立起来的,在这个系统框架中,可以把健康或疾病理解为从原子、分子、细胞、组织系统到个体,以及由个体、家庭、社区、社会构成概念化相联系的自然系统。在这个系统中不再是二元论和还原论的简单线性因果模型,而是互为因果、协同制约的立体化网络模型。健康反映为系统内、系统间高水平的协调。恢复健康不是回到病前状态,而是代表一种与疾病前不同的系统的新的协调。

二、健康及其影响因素

(一) 当代健康观

健康是人体的一种状态,在这种状态下人体查不出任何疾病,其各种生物参数都稳定地处在正常变异范围以内,对外部环境(自然的和社会的)日常范围内的变化有良好的适应能力。

受传统观念和世俗文化的影响,长期以来传统的健康观,把健康单纯地理解为“无病、无残、无伤”。在1948年世界卫生组织提出了健康的定义:“健康(health)是身体、心理和社会幸福的完好状态(well-being),而不仅是没有疾病和虚弱”。1986年WHO在《渥太华宪章》中对健康的定义进一步延伸,指出:“健康是日常生活的资源,而不是生活的目标。健康是一个积极的概念,它不仅是个人身体素质的体现,也是社会和个人的资源”;“为达到心身健康和社会幸福的完美状态,每一个人都必须有能力去认识和实现这些愿望,努力满足需求和改善环境”。

现代健康的含义是多元的、广泛的,包括生理、心理和社会适应性三个方面,其中社会适应性归根结底取决于生理和心理的素质状况。心理健康是身体健康的精神支柱,身体健康又是心理健康的物质基础。良好的情绪状态可以使生理功能处于最佳状态,反之则会降低或破坏某种功能而引起疾病。身体状况的改变可能带来相应的心理问题,生理上的缺陷、疾病,特别是痼疾,往往会使人产生烦恼、焦躁、忧虑、抑郁等不良情绪,导致各种不正常的心理状态。作为身心统一的人,身体和心理是紧密依存的两个方面。