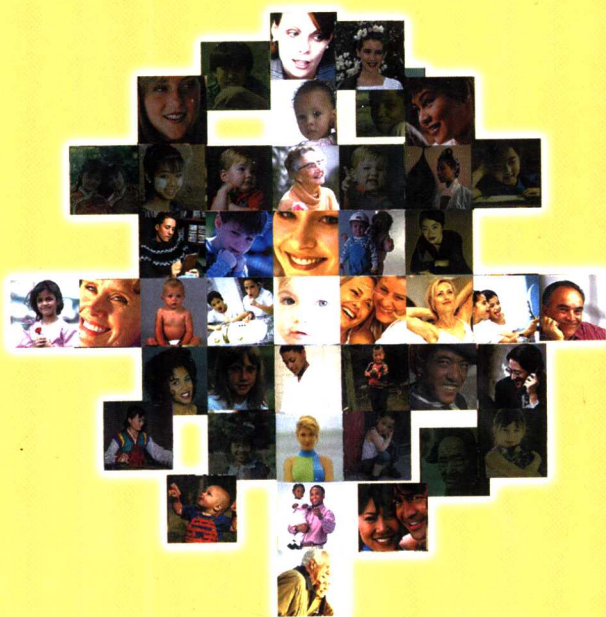


中国科学院教材建设专家委员会规划教材  
全国高等医药院校教材 · 供医药院校各专业使用

# 行为医学

刘克俭 顾瑜琦 主编



 科学出版社  
www.sciencep.com

中国科学院教材建设专家委员会规划教材  
全国高等医药院校教材

供医药院校各专业使用

# 行为医学

主 编 刘克俭 顾瑜琦

科学出版社

北 京

## 内 容 简 介

行为医学是一门新兴边缘学科。它的建立和发展,给整个医学体系注入了新的活力。

学习行为医学的知识,有助于利用现代行为科学的观点、方法和技术,理解行为及其与疾病的关系,开拓新的医学研究领域,更好地为人民健康服务。

本书为高等院校行为医学课程教材。主要内容包括行为医学的基本理论,健康行为与异常行为,行为的病理、毒理和药理,行为诊断与评估,行为治疗和保健,临床与预防行为医学以及不同年龄阶段人群的行为问题。

本书通篇以整体医学模式为指导,既引进、吸收、消化国外研究成果,也反映了国内的新进展。除作为教材使用外,也可作为医务人员、行政管理人員和有关院校和学科的参考书。

### 图书在版编目(CIP)数据

行为医学/刘克俭,顾瑜琦主编. —北京:科学出版社,2003.8

(中国科学院教材建设专家委员会规划教材)

ISBN 7-03-011611-9

I. 行… II. ①刘… ②顾… III. 行为医学-医学院校-教材  
IV. R395.1

中国版本图书馆CIP数据核字(2003)第051907号

责任编辑:李国红 / 责任校对:宋玲玲

责任印制:刘士平 / 封面设计:卢秋红

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>

新蕾印刷厂 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

\*

2003年8月第一版 开本:850×1168 1/16

2003年8月第一次印刷 印张:24 1/2

印数:1—4 000 字数:639 000

定价:38.00元

(如有印装质量问题,我社负责调换〈环伟〉)

# 《行为医学》编委会

主编 刘克俭 顾瑜琦

编者 (按姓氏笔画为序)

- 丁宝坤 (中国医科大学)  
马绍斌 (暨南大学医学院)  
王 生 (北京大学医学部)  
王家同 (第四军医大学)  
卢 莉 (山西医科大学)  
刘克俭 (华中科技大学同济医学院)  
张 颖 (陕西中医学院)  
张红静 (山东大学医学院)  
张志群 (武警医学院)  
李川云 (第二军医大学)  
李建明 (华北煤炭医学院)  
杜文东 (南京中医药大学)  
陈树林 (中南大学湘雅第二医院)  
顾瑜琦 (华中现代健康科学研究所)  
静 进 (中山大学公共卫生学院)

# 前 言

现代医学以人类健康为最高目标,先后经历了经验医学、实验医学和整体医学三个时代。医学模式已逐步实现从生物医学模式向生物-心理-社会医学模式过渡,并积极向整体医学方向转变。行为医学是研究行为因素在人体健康和疾病发生中作用规律的一门学科,是现代医学的重要组成部分,也是行为科学在医学实践中的具体应用。通览所有医学理论和实践,无处不存在着行为问题。从医学科学研究到医药卫生教育、医疗卫生服务,从对病因病理的探索到对疾病的诊断、治疗、预防、康复,乃至健康促进,几乎每个角落都有许多问题可通过行为医学来解决。我国传统医学的基本理论体系也几乎都是建立在对人和有关环境因素的各种行为的观察总结基础之上的。西方医学鼻祖希波克拉底创立现代医学,彻底摒弃巫医的根本做法,就是对正常人的行为、病态人的行为以及对各种医学行为变化的系统观察、客观记录和科学分析。因此,预防疾病已经由第一阶段的环境卫生,经第二阶段的公共卫生,转向目前阶段的个人行为卫生,即通过改变不良行为,建立健康行为来预防疾病。

随着医学教育的深入发展和社会对卫生服务的需求,要求医学生在学好医学课程的基础上,重视对行为医学的学习,运用现代行为科学的观点、方法和技术,研究和解决行为因素在人体健康和疾病发生中的作用,成为能胜任促进人民健康的“星级医生”,达到时代对医学教育和医学人才培养的基本要求。

本教材通篇以整体医学模式为指导。紧密围绕和遵循医学专业的培养目标和学科教学要求,内容除引进、吸收、消化国外研究成果外,还提出许多国内研究的观点和结论,以便结合实际展开研究和应用。书中力求做到概念明确、语言通俗、论证有理、引证有据、引导思维、开拓眼界,既注重理论开发,也强调实际应用,期望显示更多有用的信息。

在教材编写过程中,始终得到华中科技大学同济医学院、华中现代健康科学研究所、中国医科大学、暨南大学医学院、北京大学医学部、第四军医大学、

陕西中医学院、山东大学医学院、武警医学院、第二军医大学、华北煤炭医学院、南京中医药大学、山西医科大学、中山大学公共卫生学院、中南大学湘雅第二医院等院校领导和专家以及中国科学院科学出版社的大力支持和帮助。中山大学公共卫生学院梁浩材教授、华中科技大学同济医学院蔡荣泰教授等著名专家关心本教材的编写,并进行了审定。在此,致以衷心的感谢。

尽管尽心尽力,但由于水平有限,缺点、错误在所难免,殷切希望使用本教材的师生和读者提出宝贵意见。

刘克俭 顾瑜琦

2003年5月

# 目 录

## 前言

<b>第一章 绪论</b> .....	1
第一节 行为医学的概念 .....	1
第二节 行为医学的产生与发展 .....	3
第三节 行为医学的学科体系、任务及方法 .....	9
第四节 行为医学与相邻学科的关系 .....	11
第五节 我国行为医学研究概况及展望 .....	13
<b>第二章 人类行为</b> .....	18
第一节 人类行为的发展 .....	18
第二节 摄食行为 .....	22
第三节 防御行为 .....	23
第四节 性行为 .....	24
第五节 睡眠行为 .....	27
第六节 疼痛行为 .....	36
<b>第三章 健康行为</b> .....	43
第一节 健康行为的概念 .....	43
第二节 健康行为的建立 .....	47
<b>第四章 异常行为</b> .....	56
第一节 习惯行为 .....	56
第二节 A型行为 .....	62
第三节 成瘾行为 .....	64
第四节 网络成瘾行为 .....	70
第五节 自杀行为 .....	75
第六节 致意外行为 .....	83
第七节 迷信行为与神秘行为 .....	85
<b>第五章 行为病理</b> .....	91
第一节 行为病理特点 .....	91
第二节 行为因素的致病途径 .....	92
第三节 行为因素的致病规律 .....	93
第四节 紧张刺激与应激 .....	94
第五节 不同疾病的行为病理 .....	97
第六节 行为免疫病理机制 .....	106

<b>第六章 行为毒理</b> .....	109
第一节 行为毒理的研究方法 .....	109
第二节 行为毒理及功能评价 .....	112
第三节 行为畸胎学的评价 .....	115
第四节 行为研究模型 .....	118
<b>第七章 行为药理</b> .....	120
第一节 中枢神经递质与行为 .....	120
第二节 精神药物与行为 .....	121
第三节 药物对学习和记忆的效应 .....	123
<b>第八章 行为诊断</b> .....	125
第一节 行为诊断的理论基础 .....	125
第二节 行为诊断的基本程序 .....	128
第三节 行为诊断、评估量表 .....	135
第四节 行为的观察与分析 .....	145
第五节 行为测量与应用分析 .....	149
<b>第九章 行为治疗</b> .....	152
第一节 行为治疗的起源和发展 .....	152
第二节 行为治疗的理论基础 .....	153
第三节 行为治疗的主要方法 .....	156
<b>第十章 行为保健</b> .....	171
第一节 行为保健的概念 .....	171
第二节 行为保健的原理 .....	172
第三节 行为保健的内容 .....	175
第四节 个体行为保健 .....	176
第五节 群体行为保健 .....	179
第六节 社区行为保健 .....	187
第七节 行为健康咨询 .....	189
<b>第十一章 临床行为医学</b> .....	191
第一节 临床医学与行为医学 .....	191
第二节 临床医学研究中的行为医学 .....	196
第三节 临床医学实践中的行为医学 .....	197
第四节 临床医学治疗中的行为问题 .....	207
<b>第十二章 预防行为医学</b> .....	217
第一节 预防医学与行为医学 .....	217
第二节 健康教育中的行为医学 .....	219
第三节 传染性疾病预防中的行为医学 .....	221
第四节 非传染性疾病预防中的行为医学 .....	223



第五节 临床预防中的行为医学	224
第六节 社会医学与行为医学	226
第七节 道路交通与行为医学	227
第八节 职业卫生中的行为医学	238
第九节 社区卫生服务中的行为医学	239
<b>第十三章 行为流行病学</b>	<b>245</b>
第一节 概述	245
第二节 行为流行病学描述	245
第三节 行为流行病学因素的研究	246
第四节 行为流行病学分析方法	248
第五节 行为流行病学的干预	248
第六节 常见疾病的行为流行病学	250
<b>第十四章 少年儿童行为医学</b>	<b>258</b>
第一节 少年儿童行为发育	258
第二节 少年儿童行为特征	261
第三节 青春期少年行为特点	264
第四节 青春期少年的行为问题	265
第五节 影响少年儿童行为的因素	267
第六节 少年儿童良好行为的培养	268
<b>第十五章 成年期行为医学</b>	<b>271</b>
第一节 青年期行为特征	271
第二节 成年期行为特征	275
<b>第十六章 女性行为医学</b>	<b>279</b>
第一节 不同年龄阶段女性行为特征	279
第二节 计划生育中的行为问题	292
第三节 女性性行为问题	295
<b>第十七章 老年行为医学</b>	<b>299</b>
第一节 衰老的生理、心理及行为变化	299
第二节 老年人适应性行为特点	302
<b>第十八章 大学生群体行为问题</b>	<b>309</b>
第一节 大学生行为发展特点与存在的矛盾	309
第二节 大学生常见行为问题	313
第三节 大学生特殊行为问题	318
<b>参考文献</b>	<b>321</b>
<b>行为医学有关常见网址</b>	<b>322</b>
<b>附录</b>	<b>323</b>
附录 1 艾森克个性问卷(成年人)	323

附录 2 康乃尔医学调查表 .....	325
附录 3 自评抑郁量表 .....	331
附录 4 焦虑自评量表 .....	332
附录 5 外显焦虑量表 .....	333
附录 6 A 型行为量表 .....	334
附录 7 生活事件量表(LES) .....	336
附录 8 症状自评量表 .....	338
附录 9 儿童行为表 .....	340
附录 10 个人评价问卷 .....	342
附录 11 社交回避及苦恼量表 .....	343
附录 12 述情障碍问卷 .....	344
<b>英汉行为医学名词对照 .....</b>	<b>346</b>
<b>汉英行为医学名词对照 .....</b>	<b>364</b>

# 第一章 绪 论

人类离不开医学。医学若不关注人的行为,就不能称其为医学。行为医学,顾名思义,可以理解为是关于人的行为的医学。现代医学鼻祖希波克拉底(Hippocrates)赋予医学的科学本质,抛弃神鬼致病学说的根本做法,就是基于对病人疾病的行为表现以及治疗后的应答性行为的系统观察、记录和分析总结。祖国医学更是十分注重行为。中医的整个理论体系几乎都是建立在对人的行为的观察分析之上的。现代医学正经历着巨大的变革。无论是中医、西医,还是中西医结合;无论是基础医学、临床医学、预防医学、康复医学,还是健康促进,均离不开对人行为的认识和研究。因此,在生物医学模式向生物-心理-社会医学模式转变,又向整体医学模式转变,旧医疗技术向新医疗技术转变,医学非人性化倾向向人性化倾向转变,培养医疗型医生向防治和保健型医生转变的过程中,行为医学在医学科学体系中占有相当重要的地位。

## 第一节 行为医学的概念

行为医学是行为科学与医学相结合而发展起来的一门新兴医学学科。它研究行为科学中与健康有关的知识和技术,并把这些知识技术应用于疾病的预防、诊断、治疗和康复的科学领域。

行为(behavior)是人和动物对周围环境影响的复杂反应,是心理活动的外在表现。动物为了维持个体的生存和种族的延续,在适应不断变化的复杂环境时所做出的反应就是行为。动物的行为主要是受本能活动的支配,即受摄食、睡眠、防卫和性本能的支配。

人的生物行为由于社会的影响而与动物行为有着本质的区别,社会行为是人所特有的。人类行为是个人内在的心理因素与外界自然和社会环境交互作用的结果,因此较为复杂而高级。人类的行为除了受本能活动所支配外,更重要的是要受社会生活制约和支配。人的一切行为,包括本能活动的行为,均要经过社会化的修饰。也就是说人类的一切行为,包括较低级的本能所引起的行为,从每个人降临人间开始,通过与人的交往、模仿、学习、劳动、教育等等,使自己的一切行为能得到社会的允许、承认,符合社会准则、道德规范和具有社会价值。这种使人类行为受制约和改造的过程,就是社会化。这种社会化过程,是整个人生中都得经历的过程。人群的社会组织、社会分工、生产劳动、人际关系、相互交往和语言信息交流,以及在这些活动中伴发的情感反应,均为人类社会行为的表现。动物的行为是消极、被动地去适应自然环境,而人类的行为除了适应环境外,更重要的是积极主动地去改造赖以生存的自然环境和社会环境。这是人类不断获得文明进步和发展的原因。

行为科学是研究人类行为的发生、进化和发展、正常和异常行为的特征以及预防和矫正异常行为的科学。作为其定义至少包含三个部分:第一,行为表示一种活动过程;第二,行为表示一个人当时所处的状态;第三,行为还表示一个人所具有的某种行为特性或特征。以A型行为为例,人们说某人是A型行为,则表明某人具有这种行为特征;当人们看到此人在做事时,则某人又处于A型行为状态之中;而当人们以时间的发展过程来考察其A型行为表现时,其行为又表现为一个序列的过程。

人的行为是人的心理的外在表现,认识和把握人的行为离不开心理。但行为并不完全等同于心理,二者不可混淆,不要把行为混同于心理。人的行为是对付外界环境变化的手段,不能脱离环境孤立地研究人的行为。人的行为丰富多彩,无穷无尽。然而,行为医学所关心的主要是那些与人的健康和疾病关系十分密切的行为。

健康行为,是指人们为了增强体质和维持身心健康而进行的各种活动,如充足的睡眠、平衡的营养、运动等。健康行为不仅在于能不断增强体质,维持良好的心身健康和预防各种行为、心理因素引起的疾病,而且还在于它能帮助人们养成健康习惯。因为多发病、常见病的发生多与行为因素和心理因素有关,而且各种疾病的发生、发展最终都可找到行为、心理因素的相关性,通过改变人的不良行为、不良生活习惯、从而养成健康习惯来预防疾病的发生。可见,健康行为是保证心身健康、预防疾病的关键所在。依据1978年WHO阿拉木图宣言中健康的概念,健康应包含四个层次:①生理健康;②心理健康;③道德健康;④社会适应健康。健康行为亦应基于上述四个方面界定。从行为医学角度,分析健康行为应考虑:①健康行为应概括人的身、心、社会方面均健康时的外在表现,比如,躯体健康的人,行为反应灵敏,活动精力充沛;心理健康的人情绪活动有较强的自我控制力,思维言语符合理性,精神面貌正常;社会健康的人其行为符合社会规范;②健康行为要求不影响自己、他人乃至整个社会的健康,比如一个基本符合身、心、社会健康的人,其诸方面的行为都在常态水平及正向方向上;③能及时准确感受外界条件的改变,正确调整自己的行为,人处于不断变化的自然、社会环境中,不同的情况下要以相应的行为对外界条件发生反应。根据以上的概念和含义,健康行为至少有以下几个基本特征:①有利性,即行为表现对自身、他人、环境有益;②规律性,如起居有常,饮食有节;③符合理性,即行为表现可被自己、他人和社会所理解和接受;④行为强度在常态水平及有利的方向上,如语言表达行为、情绪行为、工作行为等;⑤行为同一性,即外在行为与内在思维动机协调一致,与所处的环境条件无冲突;⑥行为整体和谐性,即个人行为具有的固有特征,与他人或环境发生冲突时,表现出容忍和适应。

需要指出的是,所谓健康行为,是一种理想的行为理论模式,象征着人的行为方向,然而,现实生活中的每个人只能尽量地接近这种理论标准,却很难达到这一标准。

异常行为,是指在偏离社会和个人健康所期望的方向上所表现出的相对明显、确定的各种行为。首先,这种行为与社会和个人的健康期望不一致,即行为对健康的有害性。从行为影响健康的角度分析,可将异常行为分为影响自我健康行为、影响他人健康行为和影响健康环境行为等。行为的自身健康影响主要通过心理(精神)和生物作用两方面实现。在完成行为过程中,行为本身造成的心理负荷超载以及行为未达目标的心理挫折等,均不利于自身健康。通过行为摄入不利健康的物质,如吸烟、酗酒、摄入动物脂肪过多等为行为物质损害健康。影响他人健康行为也是通过精神(心理)和物质(物理)两方面中介的。个人的行为是构成他人心理社会环境的重要成分,因而个人的行为通过社会相感和心理相感,对他人的心理情绪和社会特性产生巨大的,甚至是难以估计的影响。个人的行为也会给环境带来污染,进而影响他人的健康。行为的社会影响主要包括群体行为构成的社会风尚、风俗习惯、社会精神面貌等,这些均是群体健康的表现,亦会进一步影响个人健康。

异常行为也可以说是危险行为,即对人的健康有危害的各种行为。如常见的危险行为有吸烟、酗酒、吸毒、过度紧张、偏食、凶杀、斗殴等。相反,所谓安全行为指的是那些有利于人的身、心、社会健康和发展的行为,比如,有规律的适度的体育活动,合理饮食,劳逸结合,修身养性等。

行为医学可以简单理解为关于人的行为的医学。更具体地说,行为医学是研究与人的行为有关的一切知识和技术,从行为入手,来揭示人的生命活动、健康、疾病的本质和规律,探索诊断、治疗、预防疾

病、增进健康的行为的科学技术和方法,并将其付诸医学实践的科学。

人的行为及医学的复杂性决定了行为医学必然是一门与多个学科相关的边缘学科。首先,行为医学要应用行为科学的知识、技术、方法和结果,直接为解决医学问题服务。例如,行为医学借用的是行为科学的基本原理、行为记录、行为分类、行为改变等技术和方法。因此,行为科学构成了行为医学的重要基础。关于人的行为的产生、发展、定型等研究,又可借鉴社会学、人类学、心理学等学科的研究结论。关于行为的内在机制的研究,又必须涉及生理学、心理学、物理学等有关学科。

行为医学认为,不仅疾病有各种各样的行为表现,更重要的是人的行为对健康状况有着巨大的影响。只要掌握了有关行为改变的原因,就可能实现对行为的控制,进而起到改善人的健康状况的作用。

(刘克俭)

## 第二节 行为医学的产生与发展

行为医学是在行为科学和医学取得重大发展的基础上,在科学体系发生激烈变化、学科出现高度分化和高度综合的历史背景下逐渐形成和发展的。它所整合的内容包括人类学、社会学、流行病学、心理学、临床医学和预防医学、健康教育学、精神医学、康复医学等学科的知识。因此,行为医学的产生具有重要的理论意义和实际应用价值。

### 一、行为医学产生的理论基础

#### (一) 行为的心理学基础

从某种角度来说,人的行为是心理活动的外在表现,有什么样的心理活动,就会出现相应的行为。而心理活动的产生,是以内环境的生理冲突和外环境的信息,特别是社会生活的信息为动力的。就是说,人的心理活动是反映客观现实。人的行为受年龄的影响颇大,可分婴幼儿期、青少年期、成人期、老年期几个阶段,每个阶段既有生理的差别,又有心理和社会角色的差别。

幼儿天真活泼,他们的行为处于学习、模仿和实践应用的过程。青少年处于性成熟期,与社会有广泛的接触,社会行为的发展更加迅速。成年人的心理和生理方面比较成熟和稳定,他们是社会的中坚力量,承担着繁重的社会职能。老年人进入衰老的过程,其某些生理、心理功能都日益衰退,再加上社会角色、社会地位的改变,退休和体弱多病,都要限制老人的社会活动。由于狭小的生活圈子、孤陋寡闻,必然引起孤独感和忧郁,从而出现社会性剥夺综合征。

人的行为也要受到功能状态的影响,例如,残疾的人,某一器官的功能被剥夺,导致社会实践受到一定的限制,易出现孤僻、多疑、自卑、固执和忧郁等。

人对外界事物和自己总抱有一定的态度,并产生相应的体验,这就是情绪。情绪多伴有生理变化,引起自主神经及神经内分泌功能的变化。

性格是一个对自己、对生活环境和对其他人所持的一种相对稳定的态度及与之相适应的习惯和行为方式。故一个人的人格特点可以从一个人的生活方式、行为习惯、人际关系、工作作风、情绪特点和具有的特殊能力中反映出来。在临床上,可以从人的疾病行为中反映出来。例如,A型性格的人,热情、情

绪易波动、动作快速、急躁、好胜等。

在人类行为和医学中涉及行为与健康 and 疾病这一命题的重要的学说或理论有行为理论、精神分析理论、人本主义理论、心理生理理论、应激学说、生物反馈原理及医学模式转变等。

**1. 行为理论** 此体系包括 Pavlov 的经典条件化理论、Skinner 的操纵条件化理论、Watson 的学习理论、Wolpe 的交互抑制和系统脱敏理论及 Bandura 的社会学习理论等。行为理论主要诞生在实验室,是通过精心设计的实验方法对动物行为进行定量观察,然后从获得的大量统计数据结果中抽象概括出来的,它认为当前的现实环境因素对行为具有决定性的影响。建立在行为理论基础之上的各种行为疗法正被广泛应用于行为医学的临床实践中。

**2. 精神分析理论** 此理论认为,人类的各种行为主要受内在本能活动的驱使,与一些潜藏在内心理深处的无意识矛盾冲突、冲动、欲望等有关,即认为行为是内在心理活动的外部表现。代表这一理论流派的学者所采用的研究方法主要是自由联想以及分析梦和日常生活中的某些失误等,侧重探讨人的本能、需要、动机、情感、无意识以及人格等深层心理问题,强调童年早期的经历和心理创伤对成年后行为的影响。在精神分析学家看来,行为问题也并非简单的行为偏离正常轨道,而仅仅是无意识内心冲突的表现,只有揭示这些冲突,行为问题才能得到根本的解决。

**3. 人本主义理论** 人本主义理论认为,一种综合性的、积极向上的、发展和有前途的行为理论,必须考虑行为内在的、固定的决定因素,也包括外在的、环境的决定因素。仅仅客观地观察人的行为是远远不够的,也必须研究人的主观意念,考虑人的感情、欲望、需求和理想。不能只看到相互竞争的一面,却对与竞争同样普遍的合作视而不见。Maslow 认为,驱动人类行为的是人类自身的由遗传和本能所决定的基本需要,并提出人类有五种基本需要,即生理需要、安全需要、爱与归属需要、尊重需要和自我实现需要。如果低一级需要得到满足,就意味着个体追求高一级需要的开始。这是一种自发的心理机制,每个人与生俱来就具有自我实现和自我完善的潜在能力。有些人之所以出现一些不健康、不成熟或不适应的不良行为,是因为某些环境因素的影响,压抑和扭曲了自身固有的自我实现、自我完善的能力。在一种平等的气氛中,启发和诱导病人正常发挥自我实现和自我完善的潜能,就能通过病人自身的主观努力来消除症状,使心理需要与外部环境重新达到平衡。

**4. 心理生理理论** 现代心身相关理论认为,来源于外界环境或躯体自身的各种刺激能激发大脑的信号活动。首先,个体将立足于自己生活的文化背景,结合知识与经验及既往经历,根据自己的价值观念、内在需要等对这些信号的意义进行评价,从而激发一定的情绪活动。那些符合自身心理生理需要的刺激,将引起愉快、满足等良性情绪反应;相反就会引起个体烦恼、沮丧、愤怒、敌意、挫折感等不良情绪反应。一般而言,良性情绪具有增进一般健康状况的作用,而不良情绪将促使个体动用自己的应付资源进行调整,以适应新的变化。但是,如果个体的心理生理所储备的应付资源不能缓解刺激所导致的紧张,不良的情绪反应过分强烈或持久,就会通过一系列与情绪反应相关联的生理过程,如神经系统尤其是自主神经系统、内分泌系统、免疫系统等中介环节,引起某些组织、器官功能的损害,导致生理心理疾病。可见,信号活动在激发个体心理活动的同时,也影响其生理过程。在心理生理疾病的发生发展过程中,社会心理因素起着扳机作用,它激发一定的认知活动和情绪反应。一般来说,社会心理因素对机体各系统、组织或器官均可产生一定的影响,但这种影响不是均衡的,那些具有素质弱点或称素质易感性(vulnerability)的系统、组织或器官最容易遭受损害。

**5. 应激学说** 应激(stress)一词由 Cannon 于 1925 年首先提出。他观察到当机体遭受寒冷、缺氧和失血等生理有害刺激时,将出现战斗或逃跑(fight or flight)的反应。此时,交感神经系统紧急动员,出现

心率增快、心搏加强、支气管扩张、瞳孔扩大、血糖增高、凝血功能增强及全身血液的重新分配等生理反应,他将这种反应称为紧急反应(emergency reaction),其目的是为了使其机体恢复内稳态(homeostasis),而内稳态被视为健康的象征。首先对应激进行系统研究的 Selye 认为,应激是指机体针对外界刺激的非特异性反应,即不论外界刺激的性质如何,机体总是做出大致相同的反应。他将这种反应称为全身适应综合征(general adaptation syndrome, GAS),并认为 GAS 一般要经过三个阶段。在警告期,机体出现适应性反应但未达最高水平,若刺激源不能及时去除,则进入抵抗期。此时机体动员全部防御机制抵御有害刺激。若获得的全部防御手段仍不足以代偿受损的功能,则进入衰竭期,出现适应性疾病(adjustment disease),严重时可导致死亡。他还指出,GAS 的特征是肾上腺皮质活动增强,胸腺和淋巴组织萎缩,消化道黏膜出血及溃疡。

Mason 和 Lazarus 等进一步发展了 Selye 的学说,认为 GAS 并不是物理刺激源的直接结果,而必须通过一定心理过程的中介,强调应激不仅取决于外部刺激的特征,而且还取决于个体对应激情境的认知评价和应对过程,并指出当遭遇某事件时,个体首先判断该事件是否对自己构成威胁。而这一判断,除了决定于事件本身的性质、强度、持续时间等有关因素外,还与遭遇事件的个体的人生经验、性格特征、认知特点、应付方式以及当前所处的环境有关。显然,一个对某人构成威胁的事件,对另外的人不一定构成威胁。在某一时间、某一条件下构成威胁,并不一定在任何时间、任何条件下都构成威胁。

精神应激可以改变一个人原有的健康生活方式和行为模式,如一个有严重婚姻问题的人,可能沉溺于酗酒之中而不能自拔,从而导致一系列包括行为问题在内的健康问题。这里精神是因,适应不良行为是果。另一方面,适应不良行为又可能使个体遭受更多的精神刺激。例如当某个因婚姻问题而酗酒的人变成一个酒鬼后,又可能因为过度饮酒而影响他履行一个丈夫和一个家庭成员应该履行的责任,而这又会进一步恶化婚姻关系,使他感受更多的精神压力。在这里适应不良行为是因,精神应激是果。因而,精神应激与适应不良行为之间,存在着恶性循环的相互影响。

**6. 生物反馈原理** 自1967年开始,Miller 在将操作条件反射原理应用到训练动物控制内脏生理活动的实验研究中注意到,动物接受光刺激时,除产生一些外显的行为反应之外,还可以观察到一些内脏活动的改变,如心率、呼吸、脉搏、皮肤温度等的变化,这些内脏活动的变化是随机出现的。其中有些是动物对光刺激的反应,有些则是生理过程在正常范围的波动。这时如果以某一种内脏反应如心率为控制指标,在受到光刺激后出现心率增快或减慢时,给予动物食物强化,久而久之,动物就会逐渐学会见到光刺激便改变心率以得到食物。这样,通过操作条件反射过程,动物就学会了自主地控制心率。通过同样的方法,Miller 还使动物学会了随意控制血压、肠蠕动、尿液生成、皮肤温度等多种内脏活动过程。这样将无关刺激(如光刺激)与非条件刺激(如食物)相结合,训练对原先不能随意控制的内脏活动进行随意控制的过程,称之为内脏学习(visceral learning),它构成了生物反馈治疗的理论基础。

在生物反馈治疗中,借助于仪器的感受、放大或转换,可以将人体内部的一些不受意识支配或不被觉察的内脏生理活动,如皮肤温度、肌张力、血压、心率和心律、胃肠平滑肌收缩,以及脑生物电活动等信息,以声、光、仪表指针或监控装置显示的符号、数字等信号形式,连续不断地直接反馈给被测试者,使其能随时觉察到自己体内的某些生理过程的动态变化情况,并根据这些反馈信息有意识地调整自己的活动,从而使这些原本不受意识支配的生理活动在一定的范围内受到有意识的调控。这一过程就是生物反馈。目前生物反馈技术已成功地应用到冠心病、心绞痛、高血压、心律失常、紧张性头痛、支气管哮喘等躯体疾病以及焦虑症、忧郁症、睡眠障碍等躯体或心理障碍的治疗之中并取得了一定的疗效。

**7. 医学模式转变的概念** 医学的对象是人,把人视为一种生物体,从人的生物性质如解剖、生理、

病理、生化等出发,去探讨疾病的原因、预防和治疗方法,这种医学理论及实践体系称为生物医学模式(biomedical model)。但人不仅具有生物性,更重要的是具有社会性。人体不单纯是内脏器官组织的总和,生命也不能简单地还原成一堆有机或无机的分子和原子。人不仅是一种生物体,而且是有复杂心理活动、生活在一定社会环境中的人。

正因为如此,人类健康就不仅仅是身体没病,而且还要求身体、心理和社会适应三个方面状态良好。

人类疾病也不仅仅是细胞、组织、器官的病理过程,而且是人与自然、心理和社会环境相互作用的一种表现。因而在病因方面,要重视生物学因素对健康和疾病的影响,但也不能忽视社会心理应激因素的作用。在病理方面,不仅要了解病理生理、病理生化及病理解剖等,而且还要分析与健康、疾病有关的病理心理过程。在治疗学方面,既要重视药物和手术等躯体治疗手段,也应重视心理治疗和社会干预。在康复方面,既要强调改善病人的躯体功能,也要重视社会功能和心理功能的恢复,关心病人的社会适应与生活质量问题。在预防方面,既要致力于避免和消除遗传因素、致病微生物、环境污染等对人类的危害,也要大力发展心理咨询、行为指导及危机干预工作,以减轻心理应激过程中所造成的不良影响。总之,在医学理论研究和医疗实践过程中,应全面了解病人的生理、心理和社会适应状况,既要重视疾病,也要重视患病的人。这种把人的生物性和社会性有机地结合在一起,对与健康 and 疾病有关的生物、社会和心理因素进行综合考察的方法论和医学理论框架,就是所倡导的生物-心理-社会医学模式(biopsychosocial medical model)。

在医学模式转变的过程中,WHO(1990)鉴于当前各种慢性非传染性疾病是多发病、常见病,而其共同病因都是人类的不健康行为习惯和生活方式,提出把生物-心理-社会医学模式的三个因素当做全息或整体来认识健康和疾病的问题。现代医学用信息论观点,把生物、心理、社会医学模式提高为整体医学模式(holistic medical model),即从提高人类的生物、心理、社会素质,养成健康的行为习惯和生活方式从整体不能分割的素质上保持健康。整体医学模式强调,大量慢性非传染性疾病危险因素与人的行为和生活方式密切相关,临床治病过程中也出现越来越多的行为问题。因此,预防疾病已经由第一阶段的环境卫生,经第二阶段的个人卫生,转向目前阶段的个人行为卫生,即通过改变不良行为、建立健康行为来预防疾病。所以,行为医学必然与心身医学、社会医学、医学心理学、康复医学等学科一起,为医学教育、医疗实践和医学科研工作提供现代科学的观点、方法和技术,以适应当前医学发展的需要,成为现代医学不可缺少的重要组成部分。

## (二) 行为的生物学基础

人类行为是从长期的生物进化发展而来。生物的发展是按照达尔文的进化论规律,缓慢地由低级向高级发展。促使生物进化发展的动力是来自环境的复杂变化,如气候、水质、食物和天敌,以及种群内部的竞争和拥挤。这些对生存和发展有影响的任何条件有了变化,都要影响行为,使生物逐渐改变和完善发展其功能结构,不论是形态结构,还是功能活动,都是愈来愈复杂,愈来愈精巧,以此才能适应其生存的内外环境的变化。

行为的生物性包括栖息地选择性、种群聚集和群居性,以及种群的调节、迁徙行为。如人类的家乡观念、安土重迁和叶落归根的生物习性。

人类的行为除受社会生活支配和环境影响外,某些行为是要受遗传因素影响的,如与素质有关的行为和某些疾病行为便是如此。每一个染色体上的基因,可能对特定的行为表型起作用,由多基因参与影响人类的行为。例如,儿童的恐惧反应、遗尿、梦游、严重的咬指甲等行为,在单卵孪生的同胞弟兄中



都比双卵孪生的同胞弟兄多一些。精神分裂症、抑郁症、先天性痴愚等的病态行为表现,更与遗传有着密切关系。人们常谈论的长寿家族和癌症家族,都说明了遗传对子孙后代的健康和疾病行为的影响。其他如子女的性格、兴趣、爱好、生活习惯,无不受亲代遗传因素的影响。当然,也不排除子女在与父母的朝夕相处中,对父母行为的学习和模仿,这也是人类行为的特点。

引起行为的因素不管是来自外环境或内环境,一切行为均有其产生的生理基础。如生物节律,即生物钟现象;神经系统对信息的整合性,以及受神经内分泌的调节和控制作用等。各种本能行为都是生理行为。

### (三) 行为的人类学基础

人类学是一门研究人类的起源、进化、发展、种族的形成和区分,以及物质生活、精神文明、社会结构和意识反应的科学。人类具有动物的自然属性,但是人与动物有着本质的区别,人类具有社会属性,这是人类从动物获得质的飞跃,进化为人类的根本原因。人能劳动,有语言、有抽象思维,会制造生产工具。人类从动物状态分离出来,是同人类所创造的物质文化分不开的。文化人类学就是研究人类物质文化与精神文化的起源与发展规律的学科。

群体是人类生存和社会进步不可缺少的条件。群体间的联系,除了有赖于生活资料的保证外,血缘关系更是重要的联系因素,以血缘为媒介联系的氏族社会便由此形成了,人类的早期,多为母系氏族,后来才出现父系氏族。在氏族内有统一协调的纪律约束和长幼之间的辈分礼节,老人不但受尊敬,而且是氏族内部有支配地位的人物。

人类在原始社会时,在大自然面前自感渺小、软弱,因此崇拜自然。随着社会进一步发展,便转入对祖先的崇拜。

人类的医疗、保健行为,可从文化人类学和体质人类学的研究中发现其来龙去脉。对人类化石及考古的研究,可以知道人类从茹毛饮血的生活方式,进步到用火加工食物来获得熟食以及驯化野生动物为家禽家畜、耕种作物,改变了仅吃野生动植物为生的习惯,大大增进了营养,减少了疾病;人类的体质也随之发生了变化,颅腔增大了,身高增长了。人类从群婚制、族内通婚,到认识到“近亲结婚,其生不蕃”的道理,都为人类的优生学提供了人类发展的历史依据。人类在渔猎时代的原始社会,尚未有医疗职业的分工,治疗疾病的职务由部落族长担任;并伴有如跳神、拍打等一套疗病行为。到了农牧社会后才有医者,使用较为合理药方和医疗技术。由原始社会遗留下来的疗病行为则由巫医继承。到16世纪,西方由于过分迷信文艺复兴运动带来的物质文明和科学进步,致使纯生物学模式行为在医疗实践中泛滥,忽视社会心理因素对人类健康和疾病的影响。20世纪以来才开始把心理学知识应用于医学中,重视对心身医学的研究,逐步认识到社会、心理因素对人类健康的影响,从而促使了医学模式的转变,树立了生物-心理-社会医学的新模式。把心与身、集体与环境、心理与生理等统一起来,更加全面地阐明了人类健康与疾病行为。

### (四) 行为的生态学基础

生态学是研究生物与其生存环境之间相关的科学。这种生存环境包括无机环境,即气候、土壤、空气和水;有机环境,即生物种属内部和不同种属之间的关系;人为环境,即人类活动给生态环境造成的影响。

人类社会的发展进入工业化时代后,这本来是人类文明进步的表现,工业化给人类带来了巨大的物