



变态心理学理论与应用系列丛书

丛书主编◎刘新民

睡眠障碍

SLEEP DISORDER

主 编 熊吉东

副主编 刘 薇



人民卫生出版社
PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE

变态心理学理论与应用系列丛书



丛书主编 刘新民

主 编 熊吉东

副主编 刘 薇

人民卫生出版社

图书在版编目(CIP)数据

睡眠障碍/熊吉东主编. —北京: 人民卫生出版社,
2009. 4

ISBN 978-7-117-11262-8

I. 睡… II. 熊… III. 睡眠障碍-研究 IV. R749.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 025028 号

睡 眠 障 碍

主 编: 熊吉东

出版发行: 人民卫生出版社(中继线 010-67616688)

地 址: 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

邮 编: 100078

网 址: <http://www.pmph.com>

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-67605754 010-65264830

印 刷: 北京市顺义兴华印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 850 × 1168 1/32 印张: 9.375

字 数: 234 千字

版 次: 2009 年 4 月第 1 版 2009 年 4 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-11262-8/R · 11263

定 价: 25.00 元

版权所有, 侵权必究, 打击盗版举报电话: 010-87613394

(凡属印装质量问题请与本社销售部联系退换)



人的心理不仅包含纷纭复杂、绚丽多姿的正常活动,也包括桀骜莫测、光怪离奇的异常活动。我们将这些表现各异且程度不等的非正常的心理活动统称为异常心理,研究这些异常心理的科学被称之为变态心理学。

变态心理学(abnormal psychology)又称为异常心理学或病理心理学(pathological psychology),是心理学中一门研究异常心理与行为及其规律的分支学科。变态心理学从心理学角度出发,研究心理障碍的表现与分类,探讨其原因与机制,揭示异常心理现象的发生、发展和转变的规律,并把这些成果应用于异常心理的防治实践。

随着人类社会的发展与进步,竞争激烈,人际关系微妙,导致心理障碍和心理问题不断上升。在世界范围内,各种心理困扰已成为影响人们生活、工作和健康的重要因素。根据WHO的统计,心理障碍占全球疾病的10.5% (中低收入国家) 和23.5% (高收入国家)。在心理疾患如此突出的今天,对异常心理的认识和干预已成为维护人类健康的重大课题,研究变态心理学具有重要的现实意义。变态心理学是心理健康专业人员极为重要的知识结构,也是健康心理学、临床心理学、咨询心理学、心理治疗学和精神病学的共同基础。

另一方面,社会经济状况的改善、生活水平的提高和对生活质量的追求,促使人们更加关注心理健康与精神安宁。变态心理学为人们提供了解决心理困扰、适应环境和改善自我的途径,



序 言

不管这些问题是在生活中、工作中、学习中或人际关系中。变态心理学探索心理障碍如何产生、如何被诊断以及怎样得到预防和治疗，使我们对自己和他人的心理状态能够做出判断，并了解导致心理障碍的生物学因素、心理因素、生活环境和家庭背景的特点，从而提示我们应该注意的问题，消除异常心理的原因，减少心理障碍的发生。因此，变态心理学知识对所有人都具有重要意义，对每一个人的身心健康都有帮助。

在日常生活中，变态心理学还为人们提供了考察人类经验的历史与当代视野。例如，恺撒(Julius Caesar)的癫痫干扰了他对征服罗马人战争的指挥，林肯(Abraham Lincoln)的抑郁症影响了他在美国南北战争中的军事领导。可见，心理障碍也同样折磨着伟人或非凡的人，他们的心理痛苦严重到足以影响历史的进程。因此，变态心理学提供了洞悉人生和社会的新视角，使我们能够获得对历史、社会与人性的深刻洞察，如此丰富着我们对人类各种生活现象的解读，并对医学、教育学、社会学、人类学、管理学，甚至对军事、法律、文学艺术以及促进社会和谐等产生广泛而深远的影响。

总体来说，我国的变态心理学教学、研究和临床起步较晚、发展较慢。新中国成立前，国内只有个别非专业人员编译过变态心理学书籍。新中国成立后直到1985年才由北京大学陈仲庚教授编译出版了一部《变态心理学》参考书。1986年，张伯源教授和陈仲庚教授编写出版了《变态心理学》，是国内第一部变态心理学教材，对促进该学科的教学具有重要意义。1993年王登峰教授编撰出版了一部《变态心理学》。21世纪初，我国出版了几部国外变态心理学教材的中译本，对推动国内变态心理学教材建设很有价值。此时，我国高等院校为满足社会对心理健康专业人才日益增长的需要，心理学和应用心理学专业迅速增多，变态心理学作为核心课程之一，其教材建设问题显得十分突出。2002年，杜文东教授等组织国内近20所医学院校组成“全



国医院校心理学专业教材编写委员会”，开始了 15 部心理学系列教材的建设，我和李建明教授主编了《变态心理学》(2003 年出版)。接着，顾瑜琦教授和胡佩诚教授组织编写了应用心理学系列教材和参考书，其中大型教科书《变态心理学》由我主编(2005 年出版)。2005 年，张伯源教授出版了第二部《变态心理学》教材。以后其他学者陆续出版了几部变态心理学教科书，如刘毅副教授(2005)，王建平教授(2005)，钱铭怡教授(2006)，王登峰教授(2008)等。2006 年，我国教育部首次将变态心理学列入普通高等教育“十一五”国家规划教材。我主编的国家“十一五”规划教材和卫生部“十一五”规划教材《变态心理学》由人民卫生出版社出版(2007)，接着又主编了其配套教材《变态心理学复习考试题解集》，由人民卫生出版社出版(2008)。新世纪以来，我国变态心理学的教学基本建设和学科建设进入了较快的发展阶段。

但是，由于变态心理学内容的广泛性和异常心理的复杂性，仅有教科书还是难以满足日益增长的理论和实践的需要。因此，作者认为有必要对各类异常心理与行为专题进行系统和深入的总结。为此，我们邀请国内十余位专家教授成立了“变态心理学系列丛书编写委员会”，拟编写一套变态心理学系列丛书，以便能够较为系统和全面地反映心理障碍理论与应用的最新成果。

本套丛书选择了变态心理领域 18 个专题形成单行本，包括《心理障碍的紧急处理》、《进食障碍与肥胖症》、《应激障碍》、《人格与健康》、《人格障碍》、《性障碍》、《神经症》、《睡眠障碍》、《躯体形式障碍》、《情感障碍》、《自杀与自伤》、《心身疾病》、《智力障碍》、《儿童多动障碍》、《慢性疲劳综合征》、《职业倦怠》、《青春期心理障碍》和《青少年违法与犯罪》等。

作者在编撰本套丛书过程中力图体现以下特色：一是科学性。这套丛书是对异常心理与行为研究和临床成果的总结，遵



序 言

循科学的基本原则和途径,着重于其学术价值,而不是经验心理学的方法与结论;二是系统性。丛书的每一部都较为全面地反映了该类心理障碍的历史来源、发展过程、流行病学、原因与影响因素、理论机制、临床表现、诊断与鉴别诊断、预防和治疗等;三是实践性。本套丛书以解决问题为目的,强调应用价值,提供诊断和防治方法,注重理论与实践的结合;四是开放性。全套丛书力图反映国内外研究的最新成果,并以生物心理社会整体模式为指导,广泛吸收多学科的相关知识与研究资料,从不同角度反映异常心理的性质与特点。总而言之,作者试图为心理健康专业人员和广大对变态心理学有兴趣的人们提供一套既有理论又有实践、既能体现历史又反映进展的参考书。

本套丛书从设计到完成经历了一年多的时间,很荣幸地得到多方面的帮助。首先,人民卫生出版社领导的远见卓识,为本套丛书的立项给予了最大的支持,他们组织专家对丛书逐一论证,潘丽编辑热情地予以全程指导。其次,中华医学会行为医学分会和全国教育研究会医学心理学分会的专家给予大力支持并提出许多建设性意见,使编者受益匪浅。再次,丛书作者克服诸多困难,精诚合作,辛勤投入,较好地完成了编写任务。对此,我深表感谢!

由于时间和能力的限制,本套丛书肯定存在着很多缺点和不足,甚至是错误,我们恳切地希望广大读者不吝赐教。本套丛书也未能够反映变态心理学的全部,只讨论了其中部分专题。作者期待着更多学者的参与,产出更多更好的专著,以推动我国变态心理学学科建设,促进其科学研究、教学水平和临床质量的提高。

刘新民

2008年12月



人一生中有 $1/3$ 的时间是在睡眠中度过的,五天不睡就会影响人的生存,可见睡眠是人重要的生理需要之一(吴枫 2008)。睡眠是生命所必需的过程,是机体复原、整合和巩固记忆的重要环节,是健康不可缺少的组成部分。睡眠障碍是常见病,临床表现复杂多样。睡眠障碍与多种疾病关系密切,临床各科都可能存在各种形式的睡眠障碍,各科疾病本身也可能并发睡眠障碍。随着社会进程的加速,竞争日益激烈,人的工作和生活节奏加快,精神压力越来越大,各种睡眠障碍的发生率也在不断上升。

国际精神卫生组织主办的全球睡眠和健康计划于 2001 年发起了一项全球性的活动,就是将每年的 3 月 21 日,也是春季开始的第一天定为“世界睡眠日”。可见人们对睡眠的重视。世界睡眠日的一项万人问卷调查显示,国人中有 45% 存在着不同程度的睡眠障碍(其中 28% 失眠,17.4% 可疑失眠)。全球约 10% 的人群患有慢性失眠。随着都市化的不断加强,夜间照明条件改善,人们的夜生活时间延长,睡眠时间缩短,不同程度地导致睡眠被剥夺;此外,需要值勤或轮班的社会职业人员,也普遍存在睡眠问题,长期睡眠剥夺能够导致人体生理功能的紊乱。由于睡眠障碍严重影响人们的生活、工作及身心健康,以及由此导致的病假、意外伤害、事故、工作效率和生产力的下降等,给家庭与社会带来显著的负面影响。因此,睡眠障碍既是心理问题和医学问题,也是社会问题,近年在国外睡眠医学已经成为一门重要的边缘学科,并成为研究的热点。

由于睡眠障碍十分常见,临床表现非常复杂,所以迫切需要



前　　言

有一本在内容上能尽量反映睡眠障碍领域的最新研究成果，并能够包括各种类型睡眠障碍的诊断、鉴别诊断和治疗的书籍，其内容应能覆盖临床各学科。

本书按照睡眠障碍国际诊断分类与编码方法，根据各种睡眠障碍的病理生理学特点，进行睡眠障碍的分类与目录编排。全书分为十三章。对于临床常见的睡眠问题，睡眠障碍的发生机制、诊断、鉴别诊断与治疗，以及觉醒与睡眠的发生机制、解剖生理学基础，睡眠障碍的药物、睡眠障碍的客观评估方法、睡眠障碍的评估量表等方面，进行了全面系统的论述。

熊吉东

2008.12



第一章 睡眠学的发展史	1
第一节 睡眠基础研究的重要发现	1
一、大脑皮质电活动的发现	1
二、快速眼动和非快速眼球运动睡眠的发现	4
三、梦的本质的发现	5
四、睡眠与觉醒机制的研究进展	6
第二节 睡眠的临床研究进展	11
一、睡眠障碍的认识和研究的发展	11
二、目前睡眠研究的进展	15
三、当前国内睡眠研究存在的问题	17
四、中医对睡眠障碍的认识	18
五、睡眠障碍临床治疗方面的研究进展	19
六、睡眠研究的科学前沿	20
第二章 与睡眠和觉醒有关的神经解剖结构	26
第一节 上行投射系统	26
一、特异性上行投射系统	28
二、非特异性上行网状激活系统	29
三、上行网状抑制系统	30
第二节 丘脑网状核	32
第三节 下丘脑	33
第四节 杏仁核群	33



目 录

第三章 睡眠生理	35
第一节 昼夜节律、生物钟与觉醒和睡眠	36
一、昼夜节律	36
二、生物钟的调节机制	38
三、睡眠的定义	41
第二节 睡眠生理	42
一、睡眠时脑电图的变化与睡眠分期	43
二、正常睡眠结构	51
三、睡眠、觉醒与睡眠节律	52
四、睡眠结构的普遍性和个体差异	53
第三节 睡眠的生理意义	55
一、NREM 睡眠的生理意义	57
二、REM 睡眠的生理意义	58
三、睡眠的普遍性与个体差异	62
四、打盹现象	65
五、睡眠剥夺	67
第四节 觉醒和睡眠的发生机制	68
一、睡眠—觉醒的中枢调节机构	69
二、与觉醒有关的中枢神经递质机制	72
三、与睡眠有关的中枢神经及递质机制	74
四、睡眠的免疫调节机制	77
五、激素对于睡眠的调节作用	84
六、肽类物质参与睡眠和觉醒的调节	89
七、一氧化氮与睡眠和觉醒的关系	92
第四章 睡眠障碍	94
第一节 睡眠障碍的概述	94
一、睡眠障碍的概念	95
二、睡眠障碍的流行病学特点	95

目 录



第二节 睡眠障碍的分类	96
一、睡眠和醒觉障碍诊断和分类	99
二、睡眠障碍国际分类	100
三、DSM- IV、ICD- 10 和 CCMD- 3 的分类	101
第三节 引起睡眠障碍的原因	104
一、生物学原因	104
二、心理社会因素	108
三、应激与环境	110
四、其他心理障碍	112
五、引起短期性失眠的生活事件有以下几个因素	113
第四节 睡眠障碍的检查	114
一、一般采用的睡眠质量衡量标准	114
二、睡眠质量衡量标准的几个误区	115
三、睡眠质量的评估和检测方法	116
四、睡眠障碍的生物学测定	117
第五节 睡眠障碍的治疗	120
一、一般治疗	120
二、药物治疗	121
三、心理治疗	148
四、问题与展望	149
五、睡眠障碍的预防	149
第五章 失眠症	151
第一节 概述	151
一、概念	151
二、流行病学特点	152
第二节 失眠的病因	154
一、心理因素(急性应激或生活事件)	154



目 录

二、药物的影响	154
三、心理性失眠	155
四、其他精神疾病	155
五、躯体疾病	156
第三节 失眠的临床表现.....	156
第四节 失眠的辅助检查.....	157
一、阿森斯失眠量表	157
二、关于睡眠质量的评价	158
第五节 失眠的诊断及鉴别诊断.....	160
一、诊断	160
二、鉴别诊断	161
第六节 失眠的治疗.....	161
一、养成良好的睡眠习惯	161
二、对症治疗	162
三、药物治疗	162
四、心理治疗	164
五、其他改善睡眠的方法	168
第六章 嗜睡症	169
第一节 概述.....	169
一、概念	169
二、流行病学特点	169
第二节 嗜睡症的病因与发病机制.....	170
一、遗传因素	170
二、躯体疾病因素	170
三、特发性疾病	171
第三节 嗜睡症的临床表现.....	171
第四节 嗜睡症的辅助检查.....	172
一、多导睡眠图的特点	172



二、其他检查	172
三、量表测定	172
第五节 嗜睡症的诊断及鉴别诊断.....	173
一、CCMD-3 关于嗜睡症的诊断标准	173
二、鉴别诊断	174
第六节 嗜睡症的治疗.....	175
第七章 睡眠—觉醒节律障碍	177
第一节 概述.....	177
一、概念	177
二、流行病学特点	178
三、昼夜节律失调性睡眠障碍的病理生理机制 ..	178
四、临床特点	178
五、分类	179
第二节 睡眠时相延迟或提前综合征.....	180
一、概念	180
二、病因及发病机制	181
三、流行病学特点	182
四、临床表现	183
五、实验室检查	185
六、诊断	186
七、鉴别诊断	189
八、治疗	191
第三节 时差综合征.....	193
一、概念	193
二、流行病学特点	193
三、病因和发病机制	194
四、临床表现	195
五、实验室检查	197



目 录

六、诊断	197
七、鉴别诊断	198
八、预防	198
九、治疗	199
第四节 倒班工作睡眠障碍.....	202
一、概念	202
二、病因及发病机制	202
三、临床表现	203
四、实验室检查	204
五、诊断	205
六、鉴别诊断	206
七、治疗	206
第八章 睡行症.....	208
 第一节 概述.....	208
一、概念	208
二、流行病学	208
 第二节 睡行症的病因及发病机制.....	209
一、药物的作用	209
二、疾病的影响	209
三、刺激因素的作用	210
四、遗传因素的影响	210
五、心理社会因素	211
 第三节 睡行症的临床表现.....	211
 第四节 睡行症的诊断与鉴别诊断.....	213
一、诊断	213
二、鉴别诊断	214
 第五节 睡行症的治疗.....	215
一、一般治疗	215

目 录



二、安全防范措施	215
三、药物治疗	215
四、心理行为治疗	216
第九章 梦魇症	217
第一节 概述	217
一、概念	217
二、流行病学特点	217
第二节 梦魇症的病因	218
一、特定的人格特征	218
二、精神因素	219
三、创伤事件	219
四、药物	219
第三节 梦魇症的临床表现	219
一、噩梦	219
二、躯体症状	220
三、临床检查表现	221
第四节 梦魇症的诊断及鉴别诊断	222
一、诊断	222
二、鉴别诊断	223
第五节 梦魇症的治疗	224
一、病因治疗	224
二、认知心理治疗	224
三、行为治疗	224
四、药物治疗	225
第十章 睡惊症	226
第一节 概述	226
一、概念	226



目 录

二、流行病学特点	226
第二节 睡惊症的病因及发病机制	226
一、病因	226
二、发病机制	227
第三节 睡行症的临床表现	227
第四节 睡惊症的诊断及鉴别诊断	229
一、诊断	229
二、鉴别诊断	230
第五节 睡惊症的治疗	231
一、一般治疗	231
二、药物治疗	231
三、心理治疗	231
 第十一章 发作性睡病	232
第一节 概述	232
一、概念	232
二、流行病学特点	232
第二节 发作性睡病的病因及发病机制	233
一、病因	233
二、发病机制	234
第三节 发作性睡病的临床表现	236
一、临床表现	236
二、实验室检查的表现	239
第四节 发作性睡病的诊断及鉴别诊断	240
一、诊断	240
二、鉴别诊断	241
第五节 发作性睡病的治疗	242
一、一般治疗	242
二、心理治疗	242