



◎舒良 田成华 / 主编

# 精神障碍 的生物学治疗

BIOLOGICAL THERAPIES  
OF MENTAL DISORDERS

科学技术文献出版社

图书在版编目(CIP)数据

精神障碍的生物学治疗/舒良,田成华主编.-北京:科学技术文献出版社,  
2005.4

ISBN 7-5023-4944-8

I . 精… II . ①舒… ②田… III . 精神障碍-生物疗法 IV . R749.05

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 003559 号

出 版 者 科学技术文献出版社  
地 址 北京市复兴路 15 号(中央电视台西侧)/100038  
图书编务部电话 (010)68514027,(010)68537104(传真)  
图书发行部电话 (010)68514035(传真),(010)68514009  
邮 购 部 电 话 (010)68515381,(010)58882952  
网 址 <http://www.stdph.com>  
E-mail: stdph@istic.ac.cn  
策 划 编 辑 陈玉珠  
责 任 编 辑 丁坤善  
责 任 校 对 唐 炜  
责 任 出 版 王芳妮  
发 行 者 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销  
印 刷 者 北京高迪印刷有限公司  
版 (印) 次 2005 年 4 月第 1 版第 1 次印刷  
开 本 787×960 16 开  
字 数 1089 千  
印 张 48.25  
印 数 1~3000 册  
定 价 88.00 元

© 版权所有 违法必究

购买本社图书,凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换。

# 作者简介

舒 良,女,1934年生于江西省,精神病学教授,主任医师,博士生导师,现任国家食品药品监督管理局、北京大学第六医院临床药物试验中心(精神药物)主任。

学科专长:精神病学和精神药理学

1957年于北京医学院医疗系毕业。一直在北京大学精神卫生研究所(第六医院)工作,先后任住院医师、主治医师、副主任医师和副教授、主任医师和教授。现为中国康复医学会精神卫生康复专业委员会副主任委员,中华医学会精神科学学会委员。1989年被卫生部聘为医疗卫生技术鉴定咨询(精神病学)专家,曾任第四届卫生部新药(精神)评审委员。发表有关药物治疗的论著50篇,主编或参编专著9部,主持30余项新药临床试验。

田成华,男,1964年生于黑龙江省,医学博士,副主任医师,硕士生导师,现任《中国心理卫生杂志》编辑部主任。

学科专长:精神病学,精神药理学,酒依赖与酒滥用,心理咨询

1987年第四军医大学军医系本科毕业,1996年北京医科大学精神卫生研究所研究生毕业。曾在美国哈佛大学医学院和约翰·霍普金斯大学公共卫生学院进修共一年,内容分别为临床精神药理学和物质滥用。曾在沈阳军区某医院先后任内科、神经内科、精神科住院医师、主治医师,2000年转业后任北京大学精神卫生研究所(第六医院)副主任医师。参与多项药物临床试验,作为第一作者发表论著6篇,译著2部(《精神创伤之后的生活》和《十五分钟心理治疗》),网络版软件1部

(《哈佛医学院抑郁症治疗程序》)。

司天梅,女,1968年生于山西省,医学博士,副研究员,主治医师,硕士生导师,现任北京大学精神卫生研究所(第六医院)精神药理学研究室主任。

学科专长:精神病学,精神药理学

1990年山西医科大学医疗系本科毕业,1998年北京大学医学部博士毕业。曾在丹麦圣·汉斯医院生物精神病学研究所进修一年,进修实验精神药理学。曾在山西医科大学第一附属医院精神科任住院医师,1998年任北京大学精神卫生研究所(第六医院)主治医师、副研究员。以第一作者发表论著20篇,参编专著3部。

刻平,男,1959年生于山东省,医学博士,研究员,教授,硕士生导师,现任北京华安佛医药研究中心主任,安徽医科大学兼职教授。

学科专长:精神病学,精神药理学

1982年泰山医学院医学系毕业,1992年北京医科大学精神卫生研究所博士毕业。曾任北京大学精神卫生研究所(第六医院)研究员,礼来公司临床研究医师。发表论著50余篇。

# 序 言

随着中国经济文化的迅速发展,国民的躯体健康水平明显提高,精神卫生也日益得到普遍重视。

当前精神疾病约占我国疾病总负担的 20%,排名居首位。虽然多年以来对精神障碍的治疗一直倡导生物—心理—社会医学模式,但是目前国际国内采用(特别是严重精神障碍)的治疗基本上仍然以生物学治疗为主,心理治疗和社会康复为辅。科学研究也大多侧重于生物学研究。既然生物学治疗目前是治疗精神障碍的主要手段,那么相关书籍的内容、质量和出版周期对于更新精神卫生工作者的专业知识,为国民提供更好的精神卫生服务就起着重要的作用。

由于历史原因,国内现有的精神卫生工作者在医学院时大多数未受过正规的精神卫生知识和技能培训,其专业水平的获得和提高基本上取决于继续教育。一些调查显示,许多精神科医生特别是基层医院的医生往往缺乏基本的现代精神药理学常识,也缺乏相应的参考书。出版实用的高水平的精神药理学参考书,对于提高精神卫生服务水平,减少精神障碍给国家和个人带来的损失,具有重要的学术和应用价值。

然而,作为精神卫生服务非常重要的一个方面,有关精神障碍的药物治疗及其他生物学治疗的中文专著却寥寥无几;而且,它们或者出版年代久远、过于陈旧,或者偏重于药物理化性质、药理学作用、适应证、禁忌证和不良反应的简单罗列,远远不能满足临床实践的需要。当然,一些较新的综合性参考书中有相应的

内容,但是因结构和篇幅的限制,往往不系统、不全面。

有鉴于此,本书作者根据中国、美国和欧洲医药管理机构截至 2002 年年底已经批准上市的全部精神药物目录,参考国外著名的精神科药理学著作,并查阅近年的国内外相关文献,撰写了这本临床精神药理学参考书。本书面向临床实践,系统而全面地介绍所收录精神药物的历史、化学、药代动力学、药效动力学、临床药物试验、适应证、不良反应与注意事项、药物相互作用、剂量与用法,并适当介绍其他生物学治疗方法,如电抽搐治疗和精神外科治疗。

#### 本书的特点:

1. 收录药物全面而具有预见性:包括截止于 2002 年年底中国、美国或欧洲已批准上市的全部精神药物,其中有些药物目前尚未进入中国市场,但是近年内有可能进入。
2. 并非单纯的精神药理学专著:本书还包括了其他重要的生物学治疗方法,如电抽搐治疗和精神外科治疗。
3. 反映最新的科学研究结果:大量引用截止于 2002 年年底的文献,特别是随机、双盲、对照临床试验的结果。
4. 实用性强:面向临床实践中所涉及的各种问题,对基础理论的阐述简明扼要。
5. 质量可靠:作者都是从事多年临床精神药理学研究工作的精神科医生;有的是国内知名的精神药理学专家,而且英文水平都比较高,有丰富的翻译经验,从而保证了文献内容选择、翻译和文稿撰写的质量。

本书主要读者对象为精神科、神经内科医生和护士,各类医院的药师,医学院校相关专业的教师、研究生和本科生,精神卫生研究机构的科研人员,精神疾病患者及其家属,制药公司的相关员工。

使用本书的注意事项:由于本书引用的主要是一些英文文献,其中的适应证、剂量与用法不一定完全适用于中国人,仅供参考。实际用药剂量与用法应参阅最新的药品说明书。本书在正文中只使用药物的中文通用名称,英文通用名称和中文商

品名称请参阅附录。

有位学者说过,当知识写到书籍中时,它就已经陈旧了,特别是新药方面的知识,尤其如此。本书的撰写历时三年之久,但是由于本书内容庞杂,虽经作者尽心审校,但错误、遗漏在所难免。诚恳地希望各位读者将发现的问题和良好的建议告诉我们,以便提高我们的专业水平,在此先表示衷心感谢。反馈意见、评论请寄给 tian.cheng-hua@163.com。

编 者

2004 年 1 月

北京大学精神卫生研究所(北京大学第六医院)

# 目 录

第1章 精神药理学一般原理 .....	(1)
1 药代动力学.....	(1)
1.1 吸收.....	(2)
1.2 分布.....	(3)
1.3 代谢.....	(3)
1.4 消除.....	(4)
2 药效动力学.....	(4)
3 药物相互作用.....	(5)
3.1 药代动力学相互作用.....	(6)
3.2 药效动力学相互作用.....	(7)
4 临床指导.....	(14)
4.1 药物选择.....	(14)
4.2 未批准的剂量和用途.....	(15)
4.3 治疗试验.....	(15)
4.4 治疗失败.....	(15)
5 心理治疗与药物治疗结合.....	(16)
5.1 反向移情.....	(17)
5.2 特定精神障碍的联合治疗.....	(17)
6 特殊人群的药物治疗.....	(19)
6.1 有躯体疾病的病人.....	(19)
6.2 儿童.....	(19)
6.3 老年病人.....	(19)
6.4 怀孕和哺乳期妇女.....	(20)
7 常见不良反应及其处理.....	(20)
7.1 常见的不良反应.....	(20)
7.2 常见不良反应的处理.....	(22)

8 服药过量及其处理.....	(23)
9 精神药物的类别.....	(30)
<b>第2章 第一代抗精神病药 .....</b>	<b>(35)</b>
1 抗精神病药发展简史.....	(35)
2 第一代抗精神病药的分类及化学特性.....	(36)
2.1 酚噻嗪类.....	(37)
2.2 硫杂蒽类.....	(40)
2.3 丁酰苯类.....	(40)
2.4 其他.....	(40)
3 药代动力学.....	(40)
3.1 吸收.....	(41)
3.2 分布.....	(41)
3.3 代谢与消除.....	(41)
3.4 长效抗精神病药.....	(42)
3.5 影响药代动力学的因素.....	(42)
4 药效动力学.....	(43)
5 临床药物试验.....	(44)
5.1 急性精神病.....	(44)
5.2 精神病的维持治疗.....	(45)
6 适应证.....	(45)
7 不良反应与注意事项.....	(46)
7.1 神经系统.....	(46)
7.2 心血管系统.....	(50)
7.3 消化系统.....	(51)
7.4 血液.....	(51)
7.5 肾脏和泌尿功能.....	(51)
7.6 对皮肤和眼睛的影响.....	(51)
7.7 内分泌系统.....	(52)
7.8 对性功能的影响.....	(52)
7.9 妊娠.....	(52)
7.10 用药过量 .....	(53)
7.11 耐受、依赖和戒断症状.....	(53)
7.12 对实验室检查的影响 .....	(54)
8 药物相互作用.....	(54)

---

8.1 药代动力学相互作用.....	(54)
8.2 药效动力学相互作用.....	(54)
9 剂量与用法.....	(55)
9.1 急性期治疗及巩固治疗.....	(55)
9.2 常用抗精神病药的剂量和用法.....	(57)
9.3 维持治疗.....	(58)
9.4 老年痴呆病人的精神病与行为紊乱的治疗.....	(58)
<b>第3章 第二代抗精神病药 .....</b>	<b>(60)</b>
1 氯氮平(Clozapine) .....	(60)
1.1 化学.....	(61)
1.2 药代动力学.....	(62)
1.3 药效动力学.....	(63)
1.4 临床药物试验.....	(64)
1.5 适应证.....	(64)
1.6 不良反应与注意事项.....	(65)
1.7 药物相互作用.....	(69)
1.8 剂量与用法.....	(70)
2 利培酮(Risperidone) .....	(70)
2.1 化学.....	(70)
2.2 药代动力学.....	(70)
2.3 药效动力学.....	(70)
2.4 临床药物试验.....	(71)
2.5 适应证.....	(72)
2.6 不良反应与注意事项.....	(72)
2.7 药物相互作用.....	(73)
2.8 剂量与用法.....	(73)
3 奥氮平(Olanzapine) .....	(74)
3.1 化学.....	(74)
3.2 药代动力学.....	(74)
3.3 药效动力学.....	(74)
3.4 临床药物试验.....	(75)
3.5 适应证.....	(76)
3.6 不良反应与注意事项.....	(76)
3.7 药物相互作用.....	(77)

3.8 剂量与用法.....	(77)
4 喹硫平(Quetiapine) .....	(77)
4.1 化学.....	(77)
4.2 药代动力学.....	(78)
4.3 药效动力学.....	(78)
4.4 临床药物试验.....	(78)
4.5 适应证.....	(79)
4.6 不良反应与注意事项.....	(79)
4.7 药物相互作用.....	(80)
4.8 剂量与用法.....	(81)
5 齐拉西酮(Ziprasidone) .....	(81)
5.1 化学.....	(81)
5.2 药代动力学.....	(81)
5.3 药效动力学.....	(82)
5.4 临床药物试验.....	(82)
5.5 适应证.....	(83)
5.6 不良反应与注意事项.....	(83)
5.7 药物相互作用.....	(83)
5.8 剂量与用法.....	(84)
6 舍吲哚.....	(84)
6.1 化学.....	(84)
6.2 药代动力学.....	(84)
6.3 药效动力学.....	(84)
6.4 临床药物试验.....	(85)
6.5 适应证.....	(85)
6.6 不良反应与注意事项.....	(85)
6.7 药物相互作用.....	(86)
6.8 剂量与用法.....	(86)
7 抗精神病药的研究方向.....	(86)
7.1 其他新型药物.....	(86)
7.2 新型研究方法.....	(87)
7.3 将来的研究方向.....	(88)
<b>第4章 抗胆碱能药和金刚烷胺 .....</b>	<b>(91)</b>
1 化学.....	(91)

2 药代动力学.....	(92)
2.1 抗胆碱能药.....	(92)
2.2 金刚烷胺.....	(92)
3 药效动力学.....	(93)
4 临床药物研究.....	(94)
4.1 临床研究.....	(94)
4.2 预防性研究.....	(95)
5 适应证.....	(96)
5.1 急性肌张力障碍.....	(96)
5.2 帕金森综合征及长期用药问题.....	(97)
5.3 静坐不能.....	(98)
5.4 对阳性症状和阴性症状的直接影响.....	(98)
6 不良反应与注意事项.....	(98)
7 剂量与用法.....	(99)
<b>第5章 三环类和四环类抗抑郁药.....</b>	<b>(102)</b>
1 化学 .....	(102)
2 药代动力学 .....	(103)
2.1 吸收 .....	(103)
2.2 分布容积 .....	(103)
2.3 血浆蛋白结合 .....	(104)
2.4 肝脏代谢 .....	(104)
2.5 稳态浓度 .....	(105)
2.6 线性动力学 .....	(106)
2.7 年龄影响 .....	(106)
3 药效动力学 .....	(106)
3.1 阻断再摄取 .....	(106)
3.2 受体敏感性改变 .....	(106)
3.3 继发效应 .....	(107)
4 临床药物试验 .....	(108)
4.1 治疗抑郁障碍的疗效 .....	(108)
4.2 药物剂量、血浆浓度和疗效的关系.....	(110)
5 适应证 .....	(111)
6 不良反应与注意事项 .....	(111)
6.1 中枢神经系统 .....	(111)

6.2 自主神经系统	(112)
6.3 肝脏	(114)
6.4 其他不良反应	(114)
6.5 药物过量	(114)
6.6 致畸作用	(114)
7 药物相互作用	(115)
7.1 药效动力学相互作用	(115)
7.2 药代动力学相互作用	(115)
8 剂量与用法	(116)
<b>第6章 选择性5-羟色胺再摄取抑制剂</b>	(120)
1 氟西汀(Fluoxetine)	(122)
1.1 化学	(122)
1.2 药代动力学	(123)
1.3 药效动力学	(123)
1.4 临床药物试验	(124)
1.5 适应证	(128)
1.6 不良反应与注意事项	(129)
1.7 药物相互作用	(130)
1.8 剂量与用法	(131)
2 氟伏沙明(Fluvoxamine)	(131)
2.1 化学	(131)
2.2 药代动力学	(131)
2.3 药效动力学	(132)
2.4 临床药物试验	(132)
2.5 适应证	(133)
2.6 不良反应与注意事项	(133)
2.7 药物相互作用	(134)
2.8 剂量与用法	(135)
3 帕罗西汀(Paroxetine)	(135)
3.1 化学	(135)
3.2 药代动力学	(136)
3.3 药效动力学	(136)
3.4 临床药物试验	(137)
3.5 适应证	(140)

---

3.6 不良反应与注意事项 .....	(140)
3.7 药物相互作用 .....	(141)
3.8 剂量与用法 .....	(142)
4 舍曲林(Sertraline) .....	(142)
4.1 化学 .....	(142)
4.2 药代动力学 .....	(142)
4.3 药效动力学 .....	(143)
4.4 临床药物试验 .....	(144)
4.5 适应证 .....	(146)
4.6 不良反应与注意事项 .....	(146)
4.7 药物相互作用 .....	(147)
4.8 剂量与用法 .....	(148)
5 西酞普兰(Citalopram)与左旋西酞普兰(Escitalopram) .....	(148)
5.1 化学 .....	(148)
5.2 药代动力学 .....	(149)
5.3 药效动力学 .....	(149)
5.4 临床药物试验 .....	(149)
5.5 适应证 .....	(151)
5.6 不良反应与注意事项 .....	(151)
5.7 药物相互作用 .....	(153)
5.8 剂量与用法 .....	(153)
5.9 左旋西酞普兰 .....	(154)
<b>第7章 选择性5-羟色胺-去甲肾上腺素再摄取抑制剂 .....</b>	<b>(166)</b>
1 化学 .....	(166)
2 药代动力学 .....	(166)
3 药效动力学 .....	(167)
4 临床药物试验 .....	(167)
4.1 文拉法辛(Venlafaxine) .....	(167)
4.2 米那普仑(Milnacipran) .....	(169)
4.3 度洛西汀(Duloxetine) .....	(169)
5 适应证 .....	(170)
6 不良反应与注意事项 .....	(170)
6.1 文拉法辛 .....	(170)
6.2 米那普仑 .....	(171)

---

6.3 度洛西汀 .....	(171)
6.4 其他注意事项 .....	(171)
7 药物相互作用 .....	(172)
8 剂量与用法 .....	(172)
<b>第8章 米氮平(Mirtazapine) .....</b>	<b>(176)</b>
1 化学 .....	(176)
2 药代动力学 .....	(176)
2.1 吸收与分布 .....	(176)
2.2 代谢与消除 .....	(177)
3 药效动力学 .....	(177)
4 临床药物试验 .....	(178)
4.1 治疗重性抑郁障碍 .....	(178)
4.2 伴有睡眠紊乱的重性抑郁障碍 .....	(181)
4.3 伴有焦虑的重性抑郁 .....	(182)
4.4 伴有认知障碍的重性抑郁 .....	(182)
4.5 焦虑障碍 .....	(182)
5 适应证 .....	(183)
6 不良反应与注意事项 .....	(183)
6.1 中枢神经系统 .....	(183)
6.2 心血管系统 .....	(184)
6.3 胃肠道系统 .....	(184)
6.4 血液系统 .....	(184)
6.5 内分泌系统 .....	(185)
6.6 对实验室检查的影响 .....	(185)
6.7 用药过量 .....	(185)
6.8 妊娠 .....	(186)
7 药物相互作用 .....	(186)
8 剂量与用法 .....	(186)
<b>第9章 单胺氧化酶抑制剂 .....</b>	<b>(189)</b>
1 化学 .....	(189)
1.1 肽类与非肽类化合物 .....	(190)
1.2 选择性与可逆性 .....	(190)
2 药效动力学 .....	(192)
2.1 MAO 酶系统的特性 .....	(192)

---

2.2 血小板 MAO .....	(193)
2.3 MAOIs 对脑内胺和酸水平的影响 .....	(194)
3 药代动力学 .....	(195)
3.1 苯乙肼(Phenelzine) .....	(195)
3.2 苯环丙胺(Tranylcypromine) .....	(195)
3.3 司来吉兰(Selegiline) .....	(196)
3.4 吡氯贝胺(Moclobemide)和溴法罗明(Brofaromine) .....	(197)
4 适应证 .....	(198)
5 不良反应与注意事项 .....	(199)
5.1 高血压危象 .....	(199)
5.2 高血压危象的治疗 .....	(200)
5.3 低血压 .....	(200)
5.4 失眠 .....	(200)
5.5 其他不良反应 .....	(201)
5.6 撤药综合征 .....	(201)
5.7 对实验室检查的影响 .....	(201)
6 药物相互作用 .....	(201)
7 剂量与用法 .....	(203)
7.1 MAOIs 的规格和推荐剂量 .....	(203)
7.2 MAO 和 MAOI 研究的新进展 .....	(203)
<b>第 10 章 奈法唑酮(Nefazodone) .....</b>	<b>(206)</b>
1 化学 .....	(206)
2 药代动力学 .....	(207)
2.1 吸收 .....	(207)
2.2 分布 .....	(207)
2.3 代谢 .....	(207)
3 药效动力学 .....	(207)
4 适应证 .....	(208)
4.1 重性抑郁障碍 .....	(208)
4.2 惊恐障碍和其他焦虑障碍 .....	(210)
4.3 经前期综合征 .....	(211)
4.4 疼痛 .....	(211)
5 不良反应与注意事项 .....	(212)
5.1 中枢神经系统 .....	(212)

5.2 泌尿生殖系统 .....	(213)
5.3 心血管系统 .....	(214)
5.4 其他系统 .....	(214)
5.5 药物过量 .....	(214)
5.6 在躯体功能受损病人中的应用 .....	(215)
6 药物相互作用 .....	(215)
7 剂量与用法 .....	(217)
<b>第 11 章 曲唑酮(Trazodone) .....</b>	<b>(219)</b>
1 化学 .....	(219)
2 药代动力学 .....	(219)
3 药效动力学 .....	(220)
4 临床药物试验 .....	(221)
4.1 重性抑郁 .....	(221)
4.2 失眠 .....	(222)
4.3 精神分裂症 .....	(223)
4.4 强迫症 .....	(223)
4.5 焦虑障碍 .....	(224)
4.6 进食障碍 .....	(224)
4.7 慢性疼痛 .....	(225)
4.8 阿尔兹海默病和老年认知障碍 .....	(226)
4.9 性功能障碍 .....	(226)
4.10 其他疾病 .....	(227)
5 适应证 .....	(227)
6 不良反应与注意事项 .....	(227)
6.1 心血管系统 .....	(228)
6.2 泌尿生殖系统 .....	(228)
6.3 中枢神经系统 .....	(229)
6.4 致畸 .....	(229)
6.5 药物过量 .....	(229)
6.6 对实验室检查的影响 .....	(229)
7 药物相互作用 .....	(230)
8 剂量与用法 .....	(230)
<b>第 12 章 安非他酮(Bupropion) .....</b>	<b>(233)</b>
1 化学 .....	(233)