

开启心灵的钥匙——

精神疾病的 诊疗与护理



jingshenjibing
dezhenliaoyuhuli

□ 主编 于兰 等

 吉林科学技术出版社

开启心灵的钥匙 ——精神疾病的诊疗与护理

主 编 于 兰 等

吉林科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

开启心灵的钥匙：精神疾病的诊疗与护理/ 于兰编著. —长春：
吉林科学技术出版社，2007.5

ISBN 978-7-5384-3487-3

I. 开... II. 于... III. ①精神病-诊疗 ②精神病-护理 IV.R749

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 056366 号

开启心灵的钥匙——精神疾病的诊疗与护理

于 兰等 主编

责任编辑：隋云平

封面设计：创意广告

*

吉林科学技术出版社出版、发行

长春市康华彩印厂印刷

*

880×1230 毫米 32 开本 13.5 印张 300 千字

2007 年 5 月第 1 版 2007 年 5 月第 1 次印刷 印数 2000 册

定价：28.00 元

ISBN 978-7-5384-3487-3

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题，可寄本社退换

社址 长春市人民大街 4646 号 邮编 130021

电话 0431-85635175

电子信箱 JLKJCS@public.cc.jl.cn

传真 0431-85635185

网址 www.jlstp.com

编 委 会

主 编	于 兰	叶 萌	房茂胜	董香玉
	张延萍	张洪美	刘 伟	田秋兰
	种红侠	赵晓艳	赵 慧	杜四云

副主编

王秋玲	苗庆山	张作香	于洪炜
马文靖	郑本娥	赵 英	韩亚琴
宁艳玲	李秀霞	韩兰泉	王秀云
程晓民	张素芳	张中平	李秀芹
李金玉	贾常金	宋光云	孙 磊
成敏锐	徐岩峰	曾清梅	孔云霞

编委(按姓氏笔画为序)

于 青	王贵山	王 琳	孙胜莲
李遵清	李荣琴	宋翠兰	张艳春
张淑爱	张金芬	辛桂英	杜乐英
杜 芳	赵福云	郑冰荣	胡春风
郭全芳	姚 宁	蒋文莲	强 君
程素芹			

前 言

自 20 世纪 50 年代以来,人类的健康状况和人们对健康的需要均发生了重大的转变,这一需要也促进了精神病学的发展,精神疾病的病因、临床表现和治疗策略以及新药物的研发应用也正是在这一大背景下得以蓬勃发展。因此我们编写了《开启心灵的钥匙——精神疾病的诊疗与护理》这本书。本书内容共分为三篇:第一篇对精神科临床上常用的药物进行了详尽的介绍;第二篇介绍了常见精神疾病的病因、临床表现和治疗策略以及护理程序,突出了精神疾病的全程、系统和正规的治疗;第三篇介绍了精神科常见的急症及处理。正如本书的书名一样,编者着眼于精神疾病的诊疗与护理以及急症的处理,就像一把万能钥匙,全面开启精神患者的心灵,期望患者能得到比较全面、正规、系统的治疗,更好的回归社会。

本书不仅对精神科专科医护人员有很大的临床指导意义,同时还对综合医院工作中常遇到的一些心理问题提供了参考,而且也能帮助患者家属提高对精神疾病的认识和护理能力。

诚然,尽管我们做了大量的努力,力求全面、准确,但由于人们对疾病认识的不断深入和一些新药不断的研发应用,不妥之处在所难免,欢迎广大读者提出宝贵意见,以便以后修订改进。

编 者

2007 年 3 月

目 录

第一篇 精神科药理学	1
第一章 精神药理学基础知识	1
第一节 药代动力学(pharmacokinetics)	1
第二节 药效动力学(pharmacodynamics)	5
第二章 抗精神病药	7
第一节 抗精神病药的发展简史	7
第二节 抗精神病药的分类	8
第三节 抗精神病药的作用机制	10
第四节 抗精神病药的临床应用	13
第五节 不良反应及其处理	60
第六节 药物相互作用	64
第三章 抗抑郁药	66
第一节 概论	66
第二节 抗抑郁药的分类	71
第三节 抗抑郁药的临床应用	73
第四节 抗抑郁药的不良反应及中毒处理	95
第五节 抗抑郁药的药物相互作用	97
第四章 抗躁狂药物	99
第一节 作用机制与药理作用	99

2 开启心灵的钥匙

第二节 适应症与禁忌症·····	101
第三节 常用药物简介·····	104
第四节 临床用药的选择·····	107
第五节 抗躁狂药的临床应用·····	111
第六节 停药与更换药物的指征·····	113
第七节 联合用药的原则及常用联合用药方案·····	115
第八节 药物不良反应及用药注意事项·····	116
第五章 抗焦虑药·····	119
第一节 作用机制与药理作用·····	119
第二节 适应症与禁忌症·····	124
第三节 常用抗焦虑药物简介·····	125
第四节 临床用药的选择·····	132
第五节 停药与更换药物的指征·····	134
第六节 抗焦虑药的不良反应及中毒处理·····	135
第六章 促认知药·····	137
第一节 概述·····	137
第二节 促认知药物的作用机理·····	140
第三节 药物的临床应用·····	144
第七章 精神兴奋药·····	157
第一节 精神兴奋药物的作用机理·····	157
第二节 精神兴奋药物的种类·····	158
第三节 药物的临床应用·····	170
第八章 影响精神活动的中药·····	172
第一节 概论·····	172

第二节 影响精神活动的中药各论·····	175
第二篇 常见精神疾病的诊疗与护理·····	201
第一章 精神分裂症及其他精神病性障碍的诊疗与护理·····	201
第一节 精神分裂症及诊疗与护理·····	201
第二节 偏执性精神障碍的诊疗与护理·····	240
第三节 反应性精神病的诊疗与护理·····	246
第二章 情感性(心境)障碍的诊疗与护理 ·····	252
第一节 情感性(心境)障碍的诊疗与护理·····	252
第二节 抑郁障碍的诊疗与护理·····	273
第三章 人格障碍的诊疗与护理·····	292
第四章 性心理障碍·····	298
第五章 器质性精神障碍的诊疗与护理·····	301
第一节 概述·····	301
第二节 脑器质性精神障碍的诊疗与护理·····	307
第三节 躯体疾病所致的精神障碍的诊疗与护理·····	320
第四节 精神活性物质所致精神障碍的诊疗与护理·····	335
第六章 精神发育迟滞的诊疗与护理·····	345
第七章 神经症的诊疗与护理·····	352
第一节 神经衰弱的诊断和治疗·····	352
第二节 癔症的诊疗与护理·····	355
第三节 焦虑症的诊疗与护理·····	365
第四节 强迫症的诊疗与护理·····	383
第五节 恐怖症的诊疗与护理·····	394
第六节 疑病症的诊断和治疗·····	399

第三篇 精神科常见急症的表现和处理	401
第一章 急性幻觉状态(acute hallucination)	401
第二章 急性妄想状态(acute delusional state)	403
第三章 抽搐(convulsion)	405
第四章 急性痴呆(acute dementia)	407
第五章 自杀(suicide)、自伤(self-harm)	408
第六章 自缢、溺水、触电	411
第七章 吞食异物、噎食	416
第八章 暴力、激越行为行为(violent actions)	420

第一篇 精神科药理学

第一章 精神药理学基础知识

精神药物是指主要作用于中枢神经系统、影响精神活动的药物。可分为两类：一类使正常精神活动变为异常，称拟精神药物（Psychotomimetics），也称致幻药（Hallucinogenic agents）；另一类使异常精神活动转为正常，称抗精神异常药，包括抗精神病药、抗抑郁药、抗躁狂药和抗焦虑药等。

Cade（1949）最早提出锂盐可以治疗躁狂症，但因当时未能解决其毒性反应，故未引起广泛重视。1950年法国合成了氯丙嗪，1952年此药首次用于精神科临床并取得疗效，从此开创了精神疾病治疗的新纪元。

第一节 药代动力学（pharmacokinetics）

研究药物体内代谢过程，即药物在体内吸收、分布、代谢和排泄的动态变化规律。

1. 药物的生物利用度

生物利用度是指投药后药物被吸收进入体循环的速度和量。静脉投药的生物利用度最高，肌肉注射其次，口服又次之。

2. 血浓度和半衰期

2 开启心灵的钥匙

药物被吸收后,血药浓度逐渐升高,达到某一水平后开始对疾病产生疗效,这一水平称为有效血浓度。许多药物的有效血浓度有一定的范围,超过这个范围后其疗效不再增加(副反应却常常加重),称为“治疗窗”。例如,氟哌啶醇的有效血浓度范围为 $4\sim 20\text{ng/ml}$ 。一次投药后经过一定时间血药浓度达到的最高值称为峰值。峰值出现的快慢提示药物吸收快慢。峰值出现的速度受多种因素影响,而峰值的高低则主要决定于剂量的大小。血药浓度降低一半的时间称半衰期(half-life time, $T_{1/2}$), $T_{1/2}$ 变异较大,例如氟哌啶醇的 $T_{1/2}$ 约为 $15\sim 25$ 小时。一次投药后经5个 $T_{1/2}$ 体内药物基本消除。如每隔一个 $T_{1/2}$ 投药1次,则5次投药后血药浓度可达稳定状态,称稳态血浓度。使用某些药物(如抗生素)时,为了迅速达到稳态血浓度,首次剂量可加大(称负荷剂量)。如某药通常为每天服两次,半衰期为12小时左右,即服药间隔时间与 $T_{1/2}$ 相似。通常只在需要迅速控制症状时才使用负荷剂量。如果总量不变,则服药间隔时间越短,血药浓度波动越小,但增加了投药的麻烦。一般而言,服药间隔时间可参照 $T_{1/2}$ 决定。

3. 血浆蛋白结合率

药物在血浆中可与蛋白质结合,成为结合型药物。药物在血浆中除了主要与白蛋白结合,还有少量与 β 球蛋白和酸性糖蛋白结合。各种药物在血浆中于蛋白结合程度不同。有的血浆蛋白结合率高达90%以上,如氯氮平为94%。需要指出,结合型药物在体内失去药理活性,但因其结合是可逆的,故与游离型药物之间常处于动态平衡。由于血浆白蛋白有一定含量,当结合型药物达到饱和后,血浆中游离型药物浓度会明显增高,容易引起副反应。两种血浆蛋白结合率高的药物并用时,必须注意由于与血浆蛋白的竞争性结合,使血浆游离型药物浓度剧增,而产生意外反应。此外,机体血浆白蛋白过低,如老年人、慢性肾炎、肝硬化时,或蛋白变质如尿毒症时,药物血浆蛋白结合率会明显降低。

4. 表观分布容积 (V_d)

表观分布容积表示药物应该占有的体液容积(以 L/kg 表示),为药物在体内的总量(A)除以其血浆浓度(C)。

$$V_d = A(g) / C(mg/L)$$

5. 药酶

许多精神药物由细胞色素酶 (CYP 酶) 代谢。CYP 酶位于肝细胞内, 分为类固醇性 CYP 酶和降解性 CYP 酶。类固醇性 CYP 酶主要与体内物质的生物合成和转化成活性物质有关, 如使类固醇、胆固醇生物合成为相应活性物质。降解性 CYP 酶通过氧化使体内药物降解, 易于清除。(表 3-1)

表 3-1 由 CYP 酶代谢的部分药物

CYP1A2 抗抑郁药 抗精神病药 β受体阻滞剂 其他	阿米替林、氯丙咪嗪、丙咪嗪 氯氮平 心得安 咖啡因、扑热息痛、氨茶碱、右旋华法令
CYP2C19 抗抑郁药 巴比妥酸盐 β受体阻滞剂 CYP2D6 抗精神病药 β阻滞剂 鸦片类 SSRI TCA 其他非 TCA 其他	西酞普兰、氯丙咪嗪、丙咪嗪 溴乙酰巴比妥、美巴比妥、左旋美芬妥因 心得安 氟哌啶醇、奋乃静、利培酮、甲硫哒 心得舒、心得安、美多心安、噻吗心安 可待因、碘基吗啡、美沙芬 氟西汀、帕罗西汀、去甲西酞普兰 阿米替林、氯丙咪嗪、丙咪嗪 万拉法新、萘发唑酮、曲唑酮 异喹胍、4-氢化苯已丙胺、心舒宁
CYP3A3/4 抗癫痫药 抗抑郁药 抗组织胺药 抗精神病药	卡马西平、乙琥胺 阿米替林、氯丙咪嗪、舍曲林、奈法唑酮 丁苯哌丁醇、苯丙咪唑 氯氮平
BZ 局麻药 抗生素 甾醇类 钙通道阻滞剂	阿普唑仑、氯硝安定、安定、三唑仑 可卡因、利多卡因 乙琥红霉素、红霉素 地塞米松、睾酮、雌二醇、黄体酮 尼卡地平、硝苯地平、硫氮唑酮 尼索地平、尼群地平、 异博定、美诺地平

因药物在体内可同时与几种类型的药酶相互作用，这不但影响药物自身代谢，而且在合并用药时对药物相互作用有重要影响。例如，丙戊酸钠并用卡马西平，后者能诱导 CYP 酶使丙戊酸钠的某种代谢产物增多引起抽搐。

根据 CYP 酶所具有的不同结构，可以完善其分类系统。结构越相似，CYP 酶的系统发生及功能越相近。CYP 酶的第一位数字为家系分类编码，同一家系的所有酶至少有 40% 氨基酸基因具有同源性；其第二位的字母为亚系，同一亚系的酶至少有 50% 具有氨基酸基因同源性，最后一位数字表示基因编码（表 3-2）。

表 3-2 人类 CYP 酶分类：家系、亚系及基因

1A1	1A2
2A6	2A7 2B6 2C8 2C9 2C18 2C19 2D6 2E1 2F1
3A3/4 3A5	3A7
4A9	4B1 4F2 4F3
7	
11A1	11B 11B2
17	
19	
21A2	
27	

6. 药物排泄

与体内药物清除有关的降解代谢，主要是药物的氧化代谢。氧化代谢产物有的为中间代谢产物，需进一步生物转化，有的是最终产物。CYP 酶介导的反应，最终结果是产生经肠道或尿路排泄的极性代谢产物。一般说来，反应的最后一步是与葡萄糖醛酸结合，为水溶性，可经肾排泄。

药物对 CYP 酶的抑制作用是竞争性抑制，能使药物延迟清除，引起其浓度增加或滞留体内的时间延长。目前一般先作实验室研究，筛选出对药酶有特异反应的研究用药，并确定对该酶的作用是抑制性还是诱导性的，然后通过临床研究验证。

（杜四云）

第二节 药效动力学 (pharmacodynamics)

研究药物如何作用于靶器官, 即所谓作用机制。

1. 靶器官和靶症状

这里所谓的“靶 (target)”是指药物所针对的对象。精神疾病有多种症状, 某种精神药物常只对某些症状有效, 这些症状就是这种药物的靶症状。

2. 神经递质和受体

据现有知识, 精神障碍主要系递质和受体的功能混乱引起, 精神药物主要通过中枢递质和受体起作用。受体是存在于细胞膜或细胞浆内的大分子成分 (蛋白质或酶)。受体的特点是它易与某些物质结合而产生生理、病理或药理作用, 这些物质称为配体。药物属外源性配体, 神经递质、激素为内源性配体。一种配体首先要对受体有亲和力, 另外还要有内在活性, 所形成的受体—配体结合物要能迅速解离。药物与受体结合后可以产生使受体功能增强的效应称受体激动剂。有的药物虽然亲和力强, 但内在活性有限, 仅能激活部分受体, 称部分激动剂。一种药物与受体结合后, 如果能阻止有活性的内源性配体与受体结合使受体功能抑制, 该药称为受体拮抗或阻滞剂。如果其阻滞作用可因加大激动剂的剂量而被逆转, 则称可逆性或竞争性阻滞剂; 反之, 如果阻滞作用不能因加大激动剂的剂量而被逆转, 这种阻滞剂称非竞争性阻滞剂。神经递质和激素在细胞间传递信息称为第一信使。信息到达靶细胞后又在细胞内产生新的物质和效应, 新的在细胞内传递信息的物质被称为第二信使。目前研究较多的第二信使有腺苷酸环化酶 (AC) 产生的环腺苷酸 (cAMP) 和磷脂酶 C 产生的三磷酸肌醇 (IP₃) (表 3-3)。

3. 量效曲线

药物作用的强弱与其剂量大小呈现一定关系的曲线称为量效曲线。产生效应的最小剂量称最小有效量。当效应随药物血浓度增加而提高到

6 开启心灵的钥匙

最大程度时，继续增量不再增加效应，此时剂量为最大有效量。

表 3-3 与精神药物关系密切的神经递质及其相应受体

神经递质	受体	转换机制 *
去甲肾上腺素	肾上腺受体	活化 PLC
	肾上腺受体	抑制 AC
	肾上腺受体	活化 AC
乙酰胆碱	毒蕈碱受体	活化 PLC, 抑制 AC
活化 AC		烟碱受体
多巴胺	D ₁ 受体	活化 AC
	D ₂ 受体	抑制 AC
5-羟色胺	5-HT ₁ 受体	抑制 AC
(5-HT)	5-HT ₂ 受体	活化 PLC
	5-HT ₃ 受体	
组织胺	H ₁ 受体	活化 PLC
	H ₂ 受体	活化 AC
	H ₃ 受体	
GABA	GABAA受体	
	GABAB受体	抑制 AC
甘氨酸	甘氨酸受体	
谷氨酸	NMDA受体	

*表中未注明换能机制者主要是指影响细胞内的钾、钠、氯或钙离子通道。

PLC, 磷脂酶 C; AC, 腺苷酸环化酶; NMDA, N-甲基-D-天门冬氨酸。

4. 半数有效量 (ED₅₀)

半数个体产生疗效的剂量称为半数有效量。半数致死量 (LD₅₀) 是指半数个体产生死亡的剂量。治疗指数: 药物疗效/副反应。治疗安全指数: 药物中毒剂量/药物治疗量。

(赵 慧)

第二章 抗精神病药

抗精神病药 (antipsychotic drugs) 主要用于治疗精神分裂症和其他具有精神病性症状的精神障碍。这类药物, 在通常治疗剂量时, 不影响意识和智能, 能有效地控制精神病患者的精神运动性兴奋、幻觉妄想、敌对情绪、思维障碍和奇特行为等精神症状。除此之外, 尤其新一代药物还可以改善劳动力低下和社会退缩等精神分裂症的阴性症状。

第一节 抗精神病药的发展简史

20 世纪 50 年代初, 第一个治疗精神障碍的合成药物氯丙嗪的出现, 开创了现代精神药物治疗的新纪元。近二十多年来, 精神障碍的药物治疗学是临床医学领域内发展最为迅速的学科之一, 品种繁多、结构各异的各类新的精神药物正在不断开发上市。

氯丙嗪是吩噻嗪类化合物。吩噻嗪类药物的母核是 19 世纪后期合成, 20 世纪 30 年代用作驱虫兽药。人们发现其衍生物异丙嗪具有抗组胺和镇静作用。在寻找其他抗组胺药物过程中, 氯丙嗪由法国 Rhone-Poulenc-Specia 实验室合成出来。它的抗组胺作用弱, 但在麻醉和外科中发现其具有强镇静作用。它引起人工冬眠, 即安静、对环境 and 创伤明显的漠视、失去体温调控但保留意识和精神功能。因此, 精神病学家把氯丙嗪试用于躁狂表现的精神病人, 发现该药具有独特的镇静作用以及不影响意识的抗精神病活性, 不久被应用于精神分裂症患者。其他吩噻嗪类药物随后相继被合成和上市, 并为氟奋乃静等开发了一种新的剂型, 即在母药上挂上长链脂肪酸溶于油性介质中用于注射, 作为一种长效作用的缓释制剂。

1958年, 保罗·杨森开发了第一个丁酰苯类药物氟哌啶醇, 它是苯丁酰哌啶衍生物, 通过修饰止痛药哌替啶的化学结构, 药理作用与哌嗪类吩噻嗪近似。同期, 开发了在化学结构上与吩噻嗪类密切相关的、有类似药理性质的硫杂蒽类。20世纪70年代还开发了二苯丁哌啶如哌咪清和苯甲酰胺类如舒必利。

二苯二氮草类的代表药物氯氮平, 1958年在瑞士研制出来, 1972年率先在瑞士和奥地利上市。氯氮平可以导致严重致死性粒细胞缺乏症, 因此应用受到限制, 1990年氯氮平在美国再次上市, 但只用于难治性或无法耐受其他药物的精神分裂症。20世纪90年代问世的新一代抗精神病药, 包括苯丙异恶唑类利培酮, 结构和药理作用与氯氮平类似的噻萘并苯二氮草类奥氮平和二苯硫氮卓类喹硫平, 以及齐哌西酮等。最新获准上市的抗精神病药是2002年11月美国食品药品监督管理局(FDA)批准的阿立哌唑(aripiprazole)。

(赵晓艳)

第二节 抗精神病药的分类

一、新的分类概念

新的分类是由世界精神病协会(WPA)2000年提出, 其分类依据既考虑药物开发上市的先后, 也涉及药物的药理作用特点。

1. 第一代抗精神病药

又称神经阻滞剂(neuroleptics)、传统抗精神病药、典型抗精神病药, 或称多巴胺受体阻滞剂。其主要药理作用为阻断中枢多巴胺D₂受体, 治疗中可产生锥体外系副反应和催乳素水平升高。代表药为氯丙嗪、氟哌啶醇等。

第一代抗精神病药可进一步按临床作用特点分为低效价和高效价两类(可用相对于氯丙嗪100mg的等效剂量描述)。效价分类有助于描述