

■ ■ ■ 实用临床医学丛书（第一辑） ■ ■ ■

总主编 罗杰

实用临床药物手册

SHIYONG LINCHUANG YAOWU SHOUCHE

主编 杜士明 罗杰 胡怀明



华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>

■ ■ ■ 实用临床医学丛书（第一辑） ■ ■ ■

总主编 罗杰

副总主编 朱宗明 刘久波

实用临床药物手册

SHIYONG LINCHUANG YAOWU SHOUCHE

主编 杜士明 罗杰 胡怀明



华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>

中国·武汉

内 容 提 要

本书是实用临床医学丛书之一,本书系统地介绍了临床各科药物数百种,包括作用与用途、用法与用量、相互作用、注意事项等内容。本书以指导临床用药为目的编排,针对性强,是一本实用的临床药物手册,适合于临床各科医生使用,也可作为其他人员的参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

实用临床药物手册/杜士明,罗杰,胡怀明主编. —武汉:华中科技大学出版社,2017.3

(实用临床医学丛书.第1辑)

ISBN 978-7-5680-2286-6

I. ①实… II. ①杜… ②罗… ③胡… III. ①药物-手册
IV. ①R97-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 250287 号

实用临床药物手册

杜士明 罗杰 胡怀明 主编

Shiyong Linchuang Yaowu Shouce

策划编辑:史燕丽

责任编辑:孙基寿 汪飒婷

封面设计:原色设计

责任校对:祝 菲

责任监印:周治超

出版发行:华中科技大学出版社(中国·武汉) 电话:(027)81321913

武汉市东湖新技术开发区华工科技园 邮编:430223

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 1/32

印 张:15.5

字 数:455千字

版 次:2017年3月第1版第1次印刷

定 价:58.00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

实用临床医学丛书 (第一辑)编委会

主任委员 罗 杰
副主任委员 朱宗明 刘菊英 何明武
何国厚 童 强 彭 力
涂自良 王定奎

总 主 编 罗 杰
副 总 主 编 朱宗明 刘久波
编 委 (以姓氏笔画为序)
王定奎 朱宗明 刘 刚
刘久波 刘菊英 杜士明
何明武 何国厚 张文君
张汉语 张吉才 罗 杰
周建华 胡怀明 徐 霖
涂自良 彭 力 童 强
谢多双

《实用临床药物手册》

编委名单

主 编 杜士明 罗 杰 胡怀明
编 委 (以姓氏笔画为序)
王启斌 王海和 朱建成 朱海涛
刘泽干 杜 娴 杜士明 杨 勇
杨光义 肖森生 吴 蔚 何秀丽
宋亚峰 张鹏华 陈 林 陈 黎
陈吉炎 胡怀明 柯洪琴 黄开合
曹元元 梁 俊 董永成 雷 攀
简 刚 蔡 华

前 言

西方医学奠基人希波克拉底曾经这样教导我们：“医生有三大法宝：语言、药物、手术刀。”这说明药物治疗的重要性。科学用药必须建立在明确诊断、全面掌握药品知识，并结合病人实际情况的基础之上。

由于多种因素，曾有一段时间，我国不合理用药现象较为严重，政府很快认识到合理用药的重要性，先后出台了《医疗机构药事管理暂行规定》、《处方管理办法》、《抗菌药物临床应用指导原则》。在这样的指导下，各地管理部门出台了一系列辅助用药规定、中药注射剂的使用规定等，这些法规、规定限定了临床用药参考指标，但很多医务人员对这些指标的理解存在困难。为了帮助临床医务人员精准地理解相关指标，推动临床合理用药，达到安全、有效、经济的用药目的，我们组织了长期在临床一线工作的医师、药师、护士及相关管理人员，经过两年的努力完成了这本参考书的编写。

本书共十六章，其中第二章到第十五章按药物作用的系统分类，每章先介绍该类药物的共性，再分别介绍每种药物，对每种药物的作用与用途、用法与用量、药物间的相互作用、注意事项等方面进行说明，旨在提高医药工作者药学基础、药物代谢动力学、药理学、临床合理用药、药物储存与保管等方面的知识。

本书适宜作为临床各类医务人员的参考用书，同时也是一本实用的药品工具书。

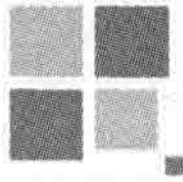
目 录

第一章 绪论	(1)
1. 药物基本概念.....	(1)
2. 药物与机体的互相作用.....	(4)
3. 合理用药基础知识.....	(7)
4. 药物的制剂和储存知识	(22)
第二章 抗感染药物	(24)
1. 抗生素	(24)
2. 化学合成抗菌药物	(51)
3. 抗结核药	(59)
4. 抗麻风药	(63)
5. 抗真菌药	(66)
6. 抗病毒药	(74)
7. 抗寄生虫药	(82)
第三章 主要作用于中枢神经系统的药物	(90)
1. 中枢兴奋药	(90)
2. 镇痛药	(92)
3. 解热、镇痛抗炎药.....	(98)
4. 抗痛风药.....	(106)
5. 抗癫痫药.....	(108)
6. 镇静药、催眠药及抗惊厥药	(112)
7. 抗震颤麻痹药.....	(114)
8. 抗精神病药.....	(118)
9. 抗焦虑药.....	(124)
10. 抗抑郁药	(125)
11. 影响脑血管、脑代谢及促智药.....	(127)
第四章 麻醉药及其辅助药	(137)
1. 全身麻醉药.....	(137)
2. 局部麻醉药.....	(138)

目 录

3. 骨骼肌松弛药	(142)
第五章 自主神经系统药物	(145)
1. 拟胆碱药和抗胆碱药	(145)
2. 拟肾上腺素药和抗肾上腺素药	(150)
第六章 心血管系统药物	(162)
1. 周围血管舒张药	(162)
2. 降压药	(166)
3. 抗休克的血管活性药	(181)
4. 调节血脂药及抗动脉粥样硬化药	(187)
第七章 呼吸系统药物	(191)
1. 祛痰药	(191)
2. 镇咳药	(195)
3. 平喘药	(198)
4. 其他	(208)
第八章 消化系统药物	(213)
1. 抗酸药及抗溃疡病药	(213)
2. 助消化药	(216)
3. 胃肠解痉药及胃动力药	(217)
4. 泻药及止泻药	(221)
5. 肝病辅助治疗药	(223)
6. 微生态制剂	(224)
7. 利胆药	(225)
8. 治疗炎性肠道病药	(226)
第九章 血液系统药物	(229)
1. 抗贫血药	(229)
2. 促凝血药	(234)
3. 抗凝血药及溶栓药	(238)
4. 促进白细胞增生药	(246)
5. 抗血小板药	(249)
6. 血容量扩充剂	(254)
第十章 泌尿、生殖系统药物	(256)
1. 作用于泌尿系统的药物	(256)
2. 作用于生殖系统和泌乳功能的药物	(275)

第十一章 内分泌系统药物	(288)
1. 垂体激素及有关药物	(288)
2. 肾上腺皮质激素和促肾上腺皮质激素类药	(289)
3. 性激素和促性腺激素类药	(297)
4. 避孕药	(312)
5. 胰岛素和其他影响血糖的药物	(321)
6. 甲状腺激素类药和抗甲状腺药	(332)
第十二章 抗变态反应药及免疫功能调节药	(337)
1. 抗变态反应药	(337)
2. 免疫增强剂	(346)
3. 免疫抑制剂	(351)
第十三章 抗肿瘤药物	(359)
1. 细胞毒类药物	(359)
2. 分子靶向药物	(391)
3. 生物调节剂	(399)
4. 抗肿瘤辅助用药	(401)
第十四章 维生素与营养类药物	(405)
1. 维生素类药	(405)
2. 营养类药	(415)
第十五章 其他及专科用药	(422)
1. 外科用药和消毒防腐药	(422)
2. 皮肤科用药	(424)
3. 眼科用药	(445)
4. 耳鼻喉科和口腔科用药	(450)
5. 妇科外用药	(452)
6. 解毒药	(461)
7. 防治矽肺的药物	(469)
8. 防治放射病的药物	(470)
9. 生物制品	(471)
第十六章 养生与老年病用药	(473)
1. 老年人的中医养生	(473)
2. 老年病用药	(477)



第一章 绪 论

1. 药物基本概念

1.1 药 物

药物是指能影响机体生理、生化和病理过程,用以预防、诊断、治疗疾病和计划生育的化学物质。

1.2 药 品

《中华人民共和国药品管理法》(以下简称《药品法》)第一百零二条关于药品的定义是:药品是指用于预防、治疗、诊断人的疾病,有目的地调节人的生理机能并规定有适应证或者功能主治、用法和用量的物质。

从定义看药物和药品既有相同点又有不同处:相同点是都有生物调节作用和物质属性;不同点是药品同时还规定了用途等内容,这些规定必须得到国家主管部门的批准。

1.3 药品的分类

药品,全世界大约有 20000 种,我国中药制剂有 5000 多种,西药制剂有 4000 多种。药品的种类复杂、品种繁多,为了方便药品研究与开发、生产、流通、管理,有必要对药品进行分类。目前,药品的分类方法很多,几乎与药学有关的每一学科都有从本学科角度出发的分类方法,由于各有侧重,很难找到一种为医药商业、医药生产、临床医生共同接受的分类方法。但无论哪一种分类方法,其目的都应是为了便于深入研究药品的质量和性质,从而有利于合理地组织药品流通、选购和使用等。与临床关系较大的分类方法主要有以下几种。

(1) 按药品来源分 ①动物类,如牛磺酸、甲状腺素等;

②植物类,如小檗碱(黄连素)、长春碱、颠茄等;③矿物类,如芒硝、硫黄、硼砂等;④生物类,如肠乐、辅酶等;⑤合成或半合成类,如阿司匹林、苯海拉明等。

(2) 按药理作用分 ①抗感染用药,如青霉素等;②消化系统用药,如多酶片、多潘立酮(吗丁啉)等;③心血管系统用药,如硝苯地平(心痛定)、普罗帕酮(心律平)等;④神经系统用药,如咖啡因、氟西泮等;⑤精神系统用药,如布苯丙胺、卡西酮等。

(3) 按管理要求分 ①非处方药(OTC),又分甲类、乙类;②处方药;③国家基本药品,临床应用的各类药品中经过科学评价而遴选出的在同类药品中具有代表性的药品,其特点是,临床必需、安全性高、有效、质量稳定、经济、使用方便、中西药并重等;④基本医疗保险药品,列入国家基本医疗保险用药范围的药品,又分甲、乙两类。

1.4 药物的基本属性

药品的使用效果与药品的质量直接相关。药品的使用方法、数量、时间等多种因素在很大程度上决定其使用效果:误用不仅不能“治病”,还可能“致病”,甚至危及生命安全。因此,药品是一种特殊的商品。药物或药品的基本属性如下。

(1) 种类复杂性 药物种类复杂、品种繁多。

(2) 医用专属性 药品不是一种独立的商品,它与医学紧密结合,相辅相成。患者只有通过医生的检查诊断,并在医生与执业药师的指导下合理用药,才能达到防止疾病、保护健康的目的。

(3) 质量严格性 药品直接关系到人们的身体健康甚至生命存亡,因此,其质量不得有半点马虎,必须确保药品的安全、有效、均一、稳定。另外,药品的质量还有显著的特点:一般商品有质量等级之分,如优等品、一等品、二等品、合格品等,都可以销售;而药品只有符合规定与不符合规定之分,只有符合规定的药品才能允许销售,否则不得销售。

(4) 认知长期性 由于人类对于自然界的探索需要时间和经验的积累,对于药品也不例外,药品的认识包括药品的正作用和毒副作用。正是药品存在这样的属性,各国政府都规定,收集

药品的不良反应是药品生产、销售、使用环节的法定责任。

1.5 正确认识假药

1.5.1 假药(bogus drug)

按照药品法第四十八条:禁止生产(包括配制,下同)、销售假药。

有下列情形之一的,为假药。

- (1) 药品所含成分与国家药品标准规定的成分不符的。
- (2) 以非药品冒充药品或者以他种药品冒充此种药品的。

有下列情形之一的药品,按假药论处。

- (1) 国务院药品监督管理部门规定禁止使用的。
- (2) 依照本法必须批准而未经批准生产、进口,或者依照本法必须检验而未经检验即销售的。
- (3) 变质的。
- (4) 被污染的。
- (5) 使用依照本法必须取得批准文号而未取得批准文号的原料药生产的。
- (6) 所标明的适应证或者功能主治超出规定范围的。

1.5.2 怎样辨别真假药品

药品外观鉴别技巧所述的外观,具有两层含义:一是指药品包装所涉及的外观,包括包装箱、包装盒、药瓶、标签、说明书等项;二是指药品本身的外观形状。通过外观判断药品是否为假劣药品时,应注意以下几个问题。

(1) 鉴别最基本的技术依据是比较法 大型药厂药品的外观不会随便改变,药品检查人员应了解、熟悉各种正规生产厂家的产品外观,这就要求我们在平时的检查工作中积累经验,不断提高鉴别水平。

(2) 药品的价格 假劣药品的价格一般明显低于正品的价格,有的甚至低于产品的成本价,若发现某一药品的价格明显低于或背离成本价格则应引起注意。

(3) 药品造假大体也有规律 畅销品种、紧俏品种、知名品牌、贵重药品多为制假对象,而假中掺真的现象亦有发生,造假

手段在不断改变,药品检查人员应针对实际情况灵活应对。

(4) 药品外观标识

① 药品在包装上一定能够看到批准文号:国药准字 H(或 Z、S、J、B、F)加 8 位数字。它的意思是国家食品药品监督管理局(下称“国家药监局”)批准生产、上市销售的药品,H 表示化学药品、Z 表示中成药、S 表示生物制品、J 表示进口药品国内分包装、B 表示具有辅助治疗作用的药品、F 表示药用辅料。

② 如果包装上没有“国药准字”肯定不是药品,如果有“国药准字”则登录国家药监局数据查询,输入药品名称或“国药准字”后面的字母和 8 位数字,查得到的是真药,查不到的就是假药。

③ 如果批准文号是×××药制字 H(Z),后接 4 位年号和 4 位流水号,这样的批准文号是医院制剂,只可在本医院使用,不可在其他医院和药店销售。

2. 药物与机体的互相作用

药物之所以能够预防、治疗、诊断人的疾病,有目的地调节人的生理机能,就是因为药物用于机体以后,两者能够相互发生影响。

研究药物对机体(包括微生物)的作用,这是药效学;研究机体对药物的作用,这是药物代谢动力学。

2.1 药物的作用及药效学基本概念

(1) 兴奋作用与抑制作用 使机体(包括微生物)功能增强的作用称为兴奋作用;使机体功能减弱的作用称为抑制作用。一种药物对于同一机体不同器官(或者组织)可同时发生兴奋与抑制两种效果,如肾上腺素对心脏呈兴奋作用,对支气管平滑肌呈抑制作用。

(2) 局部作用与吸收作用 药物未吸收入血液之前在用药部位出现的作用称为局部作用;当药物吸收入血液后所出现的作用称为吸收作用。有些药物可同时发生局部作用和吸收作

用,如部分滴眼剂、栓剂等。

(3) 直接作用与间接作用 药物对所接触的组织器官直接产生的作用称为直接作用;由直接作用引起其他器官的效应称为间接作用。

(4) 作用的选择性 药物吸收后对某组织器官产生明显的作用,而对其他组织器官作用很弱或几乎无作用,这种作用称为选择性作用。如洋地黄对心脏、苯巴比妥对中枢神经系统的选择性作用。药物的选择性是相对的。

(5) 防治作用与不良反应 与防治疾病目的有关的作用称为防治作用。与防治目的无关甚至有害的作用称为不良反应,其中包括副作用、毒性反应、过敏反应、继发反应等。

① 副作用 药物在治疗量时,引起的与防治疾病的目的无关甚至有害,但对组织器官无损害的作用。

② 毒性反应 药物过量或久用产生严重的功能紊乱、组织损伤的作用。

③ 过敏反应(又称变态反应) 个别特异质机体接触某些药物时所引起的病理性异常免疫反应。这种反应与特异质有关,与药物的剂量无关。

④ 继发反应 继发于治疗作用所出现的不良反应。

⑤ 习惯性 长期用药停药后有继续用药的欲望。

⑥ 成瘾性 长期用药停药后有戒断症状。

(6) 药物作用的路径 药物作用的路径包括改变理化环境、酶促作用或酶抑作用、对代谢的影响、影响细胞膜的通透性、影响活性物质释放、作用于受体。

2.2 药物的体内过程及药物代谢动力学

体内过程即吸收、分布、代谢和排泄的过程,又称 ADME 系统。吸收、分布、排泄通称药物转运(transportation of drug)。代谢变化也称生物转化(biotransformation)。代谢和排泄合称消除(elimination)。

2.2.1 吸收(absorption)

药物从给药部位进入血液循环的过程称为吸收。影响吸收

的因素主要有以下几种。

(1) 给药途径 吸收速度由大到小依次为,吸入>舌下>肌肉>皮下>直肠>口服>皮肤。

(2) 药物性质 脂溶性越大,吸收越快;易溶于水的药物易吸收;不解离部分脂溶性较大,易吸收;而解离部分,由于带有极性,脂溶性低,难以吸收。口服药物被吸收进入体循环的比率,即给药量与吸收量的比率称为生物利用度(或生物可用度)。

2.2.2 分布(distribution)

药物吸收后从血液循环到达机体各个器官和组织的过程称为分布。

影响药物分布的主要因素如下。

药物的性质:脂溶性大者分布到组织器官的速度快。

药物与组织的亲和力:有些药物对某些组织器官有特殊的亲和力。药物对组织器官的亲和力与疗效及不良反应有关。

药物与血浆蛋白(主要是白蛋白)结合率:结合率大小与疗效有关。结合后无活性,不易透过毛细血管壁。结合型药物相对分子质量大,不易从肾小球滤过,也不受生物转化的影响,因此它在体内的作用时间也延长。

血流量大小:脑、心、肝、肾等组织器官血管丰富,血流量大,药物浓度较高,有利于发挥作用,也易引起这些组织器官的损害。

特殊屏障:血脑屏障是血液与脑组织之间的屏障,极性小而脂溶性大的药物较易通过,极性大而脂溶性小的药物则难以通过。

2.2.3 代谢(metabolism,或生物转化 biotransformation)

药物作为外源性物质在体内经酶或其他作用使药物的化学结构发生改变,这一过程称为代谢(或生物转化)。

药物代谢的主要器官是肝脏,也可发生在血浆、肾、肺、肠及胎盘。

药物代谢(转化)酶有肝微粒体酶、细胞浆酶系、线粒体酶、血浆酶系、肠道菌丛酶系。

2.2.4 排泄(excretion)

排泄是药物以原形或代谢产物的形式经不同途径排出体外的过程,是药物体内消除的重要组成部分。排泄主要通过肾脏,还可通过肺、胆汁、乳汁、唾液腺、支气管腺、汗腺、肠道等。

3. 合理用药基础知识

药物滥用会给患者身体造成伤害,并加重经济负担,因此各国政府非常重视药物合理使用。世界卫生组织把合理用药定义为:“合理用药要求患者接受的药物适合他们的临床需要、药物的剂量符合他们的个体需要、疗程足够、药价对患者及其社区最为低廉”。世界卫生组织 1987 年提出合理用药的标准如下。

- (1) 处方的药应为适宜的药物。
- (2) 在适宜的时间,以公众能支付的价格保证药物供应。
- (3) 正确地调剂处方。
- (4) 以准确的剂量、正确的用法和疗程服用药物。
- (5) 确保药物质量安全有效。

目前尚无一个公认、明确的合理用药定义。绝对合理的用药也是难以达到的,一般所指的合理用药只是相对的,当今比较公认的合理用药包括安全、有效、经济与适当这四个基本要素。

3.1 选择最佳药物及其制剂

3.1.1 对因治疗、对症治疗及其结合

选择药物时,应依据患者病情选用药物,对因治疗、对症治疗二者结合兼顾,同时还要考虑特殊体质(如过敏性等)、特殊人群(如老人、孕妇等)以及机体功能异常。

3.1.2 尽量减少不良反应

选择药物要考虑药物的不良反应和禁忌证。防止和减少药物的不良反应可注意以下六点。

- (1) 用药前应仔细阅读说明书,并注意发现不良反应的早期症状,以便及时处理。

(2) 用药品种要合理,避免不必要的联合用药。

(3) 按剂量服药,不可随便增减剂量。

(4) 有些新药的不良反应仍不是很确定,在可选择的情况下,应尽量使用疗效确切的“老药”。

(5) 在家用药时间不宜过长,最好定期请医生或药师指导。

(6) 医生开药时,有肝肾功能不全、糖尿病、药物过敏史或过敏体质的患者应预先告知。如果用药期间出现异样反应,最好及时停药,并且告知医务人员。

3.1.3 联合用药

合理的联合用药可以减少不良反应或者降低药物对于人体的伤害。

3.1.4 制剂

首先,同一种药物采用不同的途径给药、同一种药物采用相同的途径但采用不同的剂型、相同的疾病采用不同的途径或者不同的剂型等给药会产生不同的疗效和不良反应。

其次,同一种药物不同厂家产生、同一厂家不同批号的产品会产生不同的疗效和不良反应。

3.2 确定药物的最佳剂量

选择药物之后就要依据药物代谢的特点及用药者的病情和个体差异,制订药物治疗方案,包括剂量、途径、用药时间及疗程等。

3.2.1 药物剂量的确定方法

一般所讲的药物剂量,是指该剂量能产生治疗作用所需要的量。药物的用量是影响治疗效果和生命安全的重要问题,必须给予高度重视。

药物剂量大到一定程度,就会发生中毒现象,称为药物中毒量。药物中毒引起死亡的量称为致死量。在药物使用中允许使用的最高剂量称为极量,极量是一个警示剂量,除特殊情况外,不允许使用极量。药物的治疗剂量,因患者个体不同,疾病情况不同,而有所差异,在用药时必须考虑这一点。