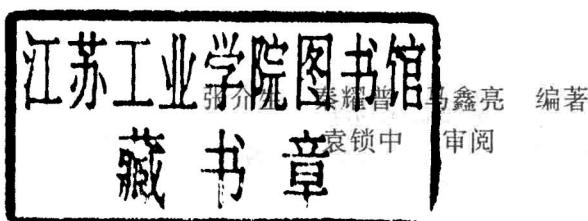


实用临床药理



中国医药科技出版社

内容提要

本书共分三十一章，前七章简要介绍药动学、药效学、生物药剂学等有关知识，后二十四章收载了临床常用药物近300个品种。对每一药品分别介绍作用、作用机制、用途、吸收、分布、消除、给药方案、治疗浓度、特殊用药情况、不良反应、药物的相互作用、注意事项等。内容力求紧密联系临床用药实际，提供近年来临床药理和临床药学新资料，配合临床医药卫生工作者掌握药品的性能，指导临床合理、安全用药。

本书层次分明、条理清楚、通俗易懂，便于临床医师、药师、护理工作者和医药院校师生使用参考。

实用临床药理

张介生 秦耀普 马鑫亮 编著
袁锁中 审阅

中国医药科技出版社出版
(北京西直门外北礼士路甲38号)

(邮政编码：100810)

哈尔滨铁路局印刷厂印刷

全国各地新华书店 经销

开本 787×1092mm 1/32 印张 14.25

字数 330千字 印数 1—5000

1993年9月第1版 1993年9月第1次印刷

ISBN 7-5067-0888-4/R·0792

定价：12.00元

编者的话

开展临床药学，特别是学习和掌握临床药理学知识对于提高临床药物治疗质量，无疑是非常重要的，这已成为大家的共识。编者在自己长期从事临床工作过程中，深感一般性介绍药物的类似说明书的资料远远不能满足指导临床合理用药的需要；同时，因为现代医学正处于既高度分化又高度集中的趋势，对于知识更新量大、工作繁忙、精力有限的临床工作者难以用更多的时间阅读专业性强的、浩如烟海的药学文献。因此临床工作者迫切需要能反映临床药理学最新成就、紧密结合临床实际、简明扼要、实用性强的参考书。编者主要参阅了 Bochner F. 等所著的第二版《Handbook of Clinical Pharmacology》和中华人民共和国卫生部药典委员会编写的《中华人民共和国药典（二部）临床用药须知》以及容健材、廖锡麟主编《新编药理学》等论著，编成此书，希望能对临床和药学工作者有所裨益。但限于编者的知识水平，难免（也可说是肯定）有错误和不妥之处，在此恳切希望读者指正。

本书在编写过程中，得到了铁道部卫生司领导和哈尔滨铁路局卫生处以及全路广大医药工作者的大力支持，哈尔滨铁路中心医院李雅杰、杨宏、张丽萍、石连仲、蒲艳春等同志协助校对并编写中外药名索引，在此一并表示感谢。

一九九三年九月

编写说明

一、本书为医院药学丛书之一，主要为临床常用药物提供临床药理学（包括药效学和药动学）资料，以求达到更合理、有效、安全地用药。

二、本书收载的药品，按作用与用途分为二十四章（第八章——第三十一章），每一药品分别介绍其作用、用途、吸收、分布、消除、给药方案、特殊给药情况、治疗浓度、不良反应、相互作用、注意事项等内容。

三、药品名称统一使用药典收载的名称，药典未收载的药品参照药典委员会组织编订的《英汉、汉英药名词汇》命名。

四、计量单位统一使用国家规定的法定计量单位，一般用国际符号表示。例如 kg (千克、公斤)； g (克)； mg (毫克)； μg (微克)； ng (毫微克)； L (升)； ml (毫升)； μl (微升)； m (米)； mm (毫米) 等。有些计量单位与习惯使用不同者，因涉及用药剂量，采用对照办法。

五、本书中文索引按药名的笔画数排列。外文索引按英文字母顺序排列。

目 录

第一章 临床用药存在的问题及对策	1
1、当前临床用药存在的问题.....	1
2、当前用药应注意的几个问题.....	5
第二章 生物药剂学简介	8
1、剂型因素与疗效关系.....	8
1. 1 剂型与疗效的关系	8
1. 2 固体剂型与疗效的关系	9
1. 3 影响药物的吸收速度的因素	9
2、生物因素与疗效的关系	11
2. 1 生理部位的 pH 与药物吸收	11
2. 2 胃排空时间与药物吸收	11
2. 3 胃内食物与药物吸收	11
第三章 药代动力学简介	12
1、药物在体内的过程	12
1. 1 药物的吸收	12
1. 2 药物的分布	14
1. 3 药物的转化	14
1. 4 药物的排泄	16
2、重要的药动学参数	17
2. 1 生物利用度(F)	17
2. 2 曲线下面积(AUC)	18
2. 3 吸收速度常数(k_a)、达峰时间(t_{max})、达峰浓度(C_{max})	18
2. 4 药物血浆蛋白结合率($Pb\%$ 、 $Pb.R.$)	18

2.5 表观分布容积(V或V _d)	19
2.6 消除速度常数(K)	20
2.7 半衰期(t _{1/2} 或 t _{0.5})	20
2.8 肾清除率(Cr或Cl)	22
第四章 药效动力学简介	23
1、药物的作用与机理	23
1.1 药物的基本作用	23
1.2 药物作用的主要类型	23
1.3 药物作用机理	24
2、药物的不良反应	26
2.1 按病因分类	26
2.2 按性质分类	26
2.3 影响药物不良反应发生的因素	28
3、影响药物作用的因素	29
3.1 药物方面的因素	29
3.2 机体方面的因素	29
3.3 给药方法方面的因素	29
4、半数致死量与治疗指数概念	30
第五章 妊娠期与哺乳期用药	31
1、妊娠期用药	31
1.1 妊娠对药物体内过程的影响	31
1.2 妊娠期内药物的胎盘转运和代谢	31
1.3 妊娠期内药物在胎儿的体内过程	32
1.4 妊娠期用药对胎儿的影响	32
1.5 妊娠期用药的原则	32
2、哺乳期用药	33
2.1 哺乳期药物经母乳的转运	33
2.2 哺乳期用药对婴儿的影响	34

2.3 哺乳期用药的原则	34
第六章 儿童与老年人用药	35
1.儿童用药	35
1.1 儿童、特别新生儿的体内过程	35
1.2 儿童用药原则	36
2.老年人用药	37
2.1 老年人的药动学的改变	37
2.2 老年人药效学的改变	38
2.3 老年人发生药物不良反应的特点	38
2.4 老年人用药原则	39
第七章 药物相互作用	40
1.药剂学相互作用	40
2.药动学相互作用	42
3.药效学相互作用	44
第八章 抗精神失常药	51
1.吩噻嗪类药	51
氯丙嗪(Chlorpromazine)	54
甲硫达嗪(Thioridazine)	55
氟奋乃静(Fluphenazine)	56
奋乃静(Perphenazine, Trilafon)	57
三氟拉嗪(Trifluoperazine)	57
2.丁酰苯类药和硫杂蒽类药	57
氟哌啶醇(Haloperidol)	58
泰尔登(Chlorprothixene)	59
3.锂盐	60
碳酸锂(Lithium carbonate)	60
4.三环抗抑郁药	62
阿米替林(Amitriptyline)	62

去甲替林(Nortriptyline)	62
丙咪嗪(Imipramine)	65
去甲丙咪嗪(Desipramine)	65
5、新抗抑郁药	66
麦普替林(Maprotiline)	66
氨苯甲异喹(Nomifensine)	66
Mianserin	66
Zimelidine	66
6、单胺氧化酶抑制剂(MAOI)	69
异唑肼(Isocarboxazide)	69
优降宁(Pargyline)	69
苯乙肼(Phenelzine)	69
反苯环丙胺(Tranylcypromine)	69
第九章 抗运动障碍药	71
金刚烷胺(Amantadine)	71
左旋多巴(Levodopa)	73
盐酸苯海索(安坦, Trihexyphenidyl hydrochloride)	75
溴麦角环肽(溴隐亭, Bromocriptine, 2-Bromoergocriptine)	77
第十章 抗癫痫药	79
苯妥英(Phenytoin)	81
卡马西平(Carbamazepine)	83
去氧苯比妥(扑痫酮, Primidone)	85
乙琥胺(Ethosuximide)	87
丙戊酸钠(Valproate sodium, Dipropylacetate sodium)	88
氯硝安定(Clonazepam)	89

第十一章 镇静催眠药	92
1、巴比妥类药	92
苯巴比妥(Phenobarbital)	94
戊巴比妥(Pentobarbital)	95
司可巴比妥(Secobarbital)	96
2、醛类	97
水合氯醛(Chloral hydrate)	97
3、苯二氮䓬类药	99
安定(地西洋,Diazepam)	101
利眠宁(Chlordiazepoxide)	102
氟西泮(Flunitrazepam)	103
氯羟安定(Lorazepam)	103
硝基安定(硝西泮,Nitrazepam)	103
去甲羟基安定(奥沙西泮,Oxazepam)	104
舒乐安定(艾司唑仑,Estazolam)	104
4、其他类	105
甲丙氨酯(安宁,眠尔通,Meprobamate,Miltown)	105
导眠能(格鲁米特,Glutethimide)	106
第十二章 镇痛药	108
吗啡(Morphine)	109
哌替啶(杜冷丁,Mepridine,Pethidine)	110
美散痛(Methadone)	112
镇痛新(Pentazocine)	114
可待因(Codeine)	115
纳洛酮(Naloxone)	116
二氢埃托啡(Dihydroetorphine)	117
第十三章 解热镇痛药	119

醋氨酚(扑热息痛,Acetaminophen,Paracetamol)	119
乙酰水杨酸(阿司匹林,Acetylsalicylic acid,Aspirin)	121
麦角胺(Ergotamine)	123
保泰松(Phenylbutazone)	125
萘普生(Naproxen)	126
吡罗昔康(炎痛喜康,Piroxicam)	128
吲哚美辛(消炎痛,Indomethacin,Antifan)	129
布洛芬(异丁苯丙酸,Ibuprofen)	131
第十四章 抗痛风药	133
丙磺舒(Probenecid)	133
苯磺胺酮(亚磺基吡唑酮,Sulfinpyrazone)	134
别嘌呤醇(Allopurinol)	136
秋水仙碱(Colchicine)	137
第十五章 抗高血压药	139
可乐定(Clonidine)	140
哌唑嗪(Prazosin)	141
氯甲苯噻嗪(二氮嗪,Diazoxide)	142
长压定(Minoxidil)	143
胍类抗高血压药(Guanidinium antihypertensive agents)	144
胍乙啶(Guanethidine)	144
苯二甲胍(Bethanidine)	144
胍喹啶(Debrisoquine)	144
肼苯哒嗪(Hydralazine)	147
柳胺苄心定(Labetalol)	148
巯甲丙脯酸(卡托普利,Captopril)	149

硝普钠(Nitroprusside sodium, Sodium nitroferricyanide)	151
α-甲基多巴(α-Methyldopa)	152
第十六章 抗心律失常药	154
奎尼丁(Quinidine)	154
普鲁卡因胺(Procainamide)	156
丙吡胺(双异丙吡胺,达舒平,Disopyramide)	159
利多卡因(Lidocaine, Lignocaine)	161
慢心律和室安卡因(Mexiletine 和 Tocainide)	163
β-受体阻滞剂(β-Adrenoceptor blocking agents) ...	164
普萘洛尔(心得安,Propranolol)	164
阿替洛尔(氨酰心安,Atenolol)	167
美托洛尔(美多心安,Metoprolol)	168
溴苄胺(溴苄乙铵,Bretylium)	168
胺碘酮(乙胺碘呋酮,Amiodarone)	170
第十七章 强心甙	173
洋地黄毒甙(Digitoxin)	174
地高辛(狄戈辛,Digoxin)	175
去乙酰毛花甙丙(西地兰,Deslanoside,Cediland-D) ...	178
毒毛花甙 K(毒毛旋花子甙 K,Strophanthin K) ...	179
第十八章 抗心绞痛药	180
硝酸酯类(Nitrate esters)	180
硝酸甘油(Nitroglycerin)	180
硝酸异山梨醇酯(消心痛,Isosorbide dinitrate) ...	180
硝酸戊四醇酯(Pentaerythritol tetranitrate)	180

钙慢通道阻滞剂(Calcium slow channel antagonists)	184
硫氮䓬酮(Diltiazem)	184
硝苯吡啶(心痛定,Nifedipine)	184
双环己哌啶(Perhexiline)	184
戊脉安(异搏定,Verapamil)	184
罂粟碱(Papaverine)	188
第十九章 血管活性药	189
肾上腺素(Adrenaline)	189
去甲肾上腺素(Levarterenol, Noradrenaline)	191
间羟胺(阿拉明, Metaraminole)	193
甲氧明(甲氧胺,Methoxamine)	194
去氧肾上腺素(苯福林, Phenylephrine)	196
酚妥拉明(苄胺唑啉, 立其丁, Phentolamine)	197
酚苄明(苯苄胺, Phenoxybenzamine)	199
多巴胺(Dopamine)	200
多巴酚丁胺(Dobutamine)	200
第二十章 利尿药与脱水药	203
1、氯磺酰基“髓袢”利尿剂(Sulfamoyl “loop” diuretics)	203
呋喃苯胺酸(速尿,Furosemide)	203
布美他尼(丁尿胺,Bumetanide)	203
2、利尿酸(Ethacrynic acid)	207
3、噻嗪类利尿药(Thiazide diuretics)	207
氯噻嗪(Chlorothiazide)	208
双氢氯噻嗪(Hydrochlorothiazide)	208
氢氟噻嗪(Hydroflumethiazide)	208
苄氟噻嗪(Bendrofluazide)	208
环戊甲噻嗪(Cyclopenthiazide)	208

甲氯噻嗪(Methyclothiazide)	208
多噻嗪(Polythiazide)	208
喹噻酮(Quinethazone)	208
氯噻酮(Chlorthalidone)	208
4、螺内酯(安体舒通,Spiromolactone)	209
5、甘露醇(Mannitol)	211
第二十一章 肾上腺皮质激素	214
可的松(Cortisone)	214
氢化可的松(Cortisol,Hydrocortisone)	215
泼尼松(强的松,Prednisone)	217
氢化泼尼松(强的松龙,Prednisolone).....	217
地塞米松(氟美松,Dexamethasone)	219
倍他米松(Betamethasone)	220
第二十二章 甲状腺激素与抗甲状腺药	222
甲状腺素(Thyroxine,T ₄)	222
三碘甲状腺原氨酸(Triiodothyronin,T ₃)	222
甲硫咪唑(他巴唑,Methimazole,Tapazole)	224
甲亢平(Carbimazole)	224
丙基硫氧嘧啶(Propylthiouracil)	225
第二十三章 降血糖药	227
胰岛素(Insulin).....	227
二甲双胍(Metformin)	230
磺酰脲类降血糖药(Sulfonylureahypoglycemia agents)	231
氯磺丙脲(Chlorpropamide)	231
格列本脲(优降糖,Glibenclamide)	231
甲苯磺丁脲(甲糖宁,Tolbutamide,D-860)	231
第二十四章 抗组织胺药	234

异丙嗪(非那更,Promethazine,Phenergan)	234
苯海拉明(Diphenhydramine)	236
扑尔敏(氯苯吡丙胺,Chlorpheniramine)	237
息斯敏(阿司咪唑,Astemizole,Hismanal)	238
第二十五章 平喘药.....	239
间羟舒喘宁(Terbutaline)	239
茶碱(Theophylline)	240
色甘酸二钠(Cromolyn sodium,Disodium cromoglycate)	242
异丙肾上腺素(喘息定,Isoproterenol,Isoprenaline)	243
间羟异丙肾上腺素(羟喘,间羟喘息定,Metaproterenol,Orciprenaline)	245
沙丁胺醇(舒喘灵,Salbutamol)	246
氯地米松(Beclomethasone)	247
第二十六章 消化系统药.....	249
1、抗溃疡病药.....	249
氢氧化铝(Aluminium hydroxide)	250
三硅酸镁(Magnesium trisilicate)	251
西咪替丁(甲氰咪胍,Cimetidine)	251
雷尼替丁(Ranitidine)	253
硫糖铝(Sucralfate)	254
甘珀酸钠(生胃酮钠,Carbenoxolone sodium)	255
2、止吐药和解痉药.....	256
甲氧氯普胺(胃复安,Metoclopramide)	256
阿托品(Atropine)	257
溴化丙胺太林(普鲁本辛,Propantheline bromide,Probanthine)	259

3、治疗慢性溃疡性结肠炎药	261
柳氮磺胺吡啶(水杨酸偶氮磺胺吡啶,Sulfasalazine)	261
第二十七章 抗菌药物	263
1、青霉素类(Penicillins)	263
青霉素 G(Penicillin G)	264
普鲁卡因青霉素(Procaine penicillin)	267
苄星青霉素(Benzathine benzylpenicillin)	268
苯唑青霉素(Oxacillin)	268
邻氯青霉素(Cloxacillin)	269
氨苄青霉素(Ampicillin)	270
羟氨苄青霉素(阿莫西林,Amoxicillin)	272
羧苄青霉素(羧苄西林,Carbenicillin)	272
氧哌嗪青霉素(哌拉西林,Piperacillin)	273
替卡西林(羧噻吩青霉素,噻卡青霉素,Ticarcillin)	275
磺苄青霉素(Sulbenicillin,Sulfocillin)	275
2、头孢菌素(先锋霉素)类(Cephalosporins)	275
头孢氨苄(苯甘孢霉素,Cefalexin)	277
头孢噻吩钠(Cephalothin sodium)	278
头孢唑林钠(Cefazolin sodium)	280
头孢孟多酯钠(Cefamandole nafate)	282
头孢哌酮钠(Cefoperazone sodium)	283
头孢噻肟钠(Cefotaxime sodium)	285
3、氨基糖甙类(Aminoglycosides)	287
链霉素(Streptomycin)	287
庆大霉素(Gentamycin)	290
卡那霉素(Kanamycin)	292

丁胺卡那霉素(阿米卡星,Amikacin)	293
4、氯霉素(Chloramphenicol)	294
5、四环素类(Tetracyclines)	297
四环素(Tetracycline)	297
金霉素(Chlortetracycline)	297
土霉素(Oxytetracycline)	297
去甲金霉素(Demeclocycline)	297
甲烯土霉素(Metacycline)	297
二甲胺四环素(Minocycline)	298
强力霉素(Doxycycline)	298
6、红霉素(Erythromycin)	299
7、林可霉素(洁霉素)类.....	301
林可霉素(洁霉素,Lincomycin)	301
克林霉素(氯洁霉素,Clindamycin)	301
8、万古霉素(Vancomycin)	304
9、多粘菌素 E(抗敌素,Polymyxin E,Colistin)	306
10、抗真菌类	307
两性霉素 B(Amphotericin B)	307
灰黄霉素(Griseofulvin)	309
制霉菌素(Nystatin)	310
氟胞嘧啶(Flucytosin)	311
酮康唑(Ketoconazole)	312
11、磺胺类(Sulfonamides)	314
磺胺甲基嘧啶(Sulfamerazine)	315
磺胺异恶唑(Sulfafurazole,SIZ)	315
磺胺甲基异恶唑(Sulfamethoxazole)	315
磺胺甲噻二唑(Sulfamethizole)	315
磺胺二甲嘧啶(Sulfamethazine)	315