

专科医生合理用药系列

总主编 王少华 杜冠华

内分泌代谢疾病 合理用药

主编 王少华 段文若 杜冠华



人民卫生出版社

287163

R977
W114
2004
C.1

内分泌代谢疾病 合理用药

主 编 王少华 段文若 杜冠华

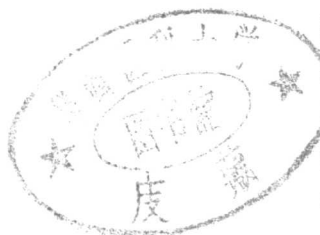
副主编 陈安进

编 者 (按姓氏笔画排列)

马小莉 于民民 王少华 申黎艳

纪松岗 刘振胜 李冬梅 李志平

杜冠华 陈安进 段文若



科 专
医



00132135



列 系

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

内分泌代谢疾病合理用药/王少华等主编. —北京:
人民卫生出版社, 2004. 2

ISBN 7 - 117 - 05946 - X

I. 内… II. 王… III. ①内分泌病 - 药物 - 使用
②代谢病 - 药物 - 使用 IV. R977

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 005661 号

敬 请 注 意

医药知识在不断更新, 作者和出版社尽可能将新的准确资料收入本书, 但由于种种原因难以做到完全无误。希望读者在应用本书资料 (特别是药物的适应证、禁忌证、用法和用量) 时, 须遵循有关法规、标准以及药品包装中的说明书。

内分泌代谢疾病合理用药

主 编: 王少华 段文若 杜冠华

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 67616688)

地 址: (100078) 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

网 址: <http://www.pmph.com>

E - mail: pmph@pmph.com

印 刷: 北京人卫印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 850 × 1168 1/32 印张: 22.5 字数: 746 千字

版 次: 2004 年 3 月第 1 版 2004 年 3 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 7 - 117 - 05946 - X/R · 5947

定 价: 45.00 元

著作权所有, 请勿擅自用本书制作各类出版物, 违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

《专科医生合理用药系列》

编委会名单

总 主 编 王少华 杜冠华

副总主编 孙玉安 李 杨 王 峰 梁茂植

编委会委员 (按姓氏笔画排列)

| | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|
| 丁国芳 | 丁爱萍 | 于洪升 | 方子季 | 王 青 |
| 王 峰 | 王 霞 | 王少华 | 任 忠 | 吕晓菊 |
| 孙玉安 | 安永恒 | 曲 彦 | 毕健平 | 邢成名 |
| 闫美兴 | 宋文宣 | 宋红梅 | 张 恒 | 张七一 |
| 李 杨 | 李德爱 | 杜冠华 | 苏厚恒 | 陈安进 |
| 孟广明 | 宣世英 | 段文若 | 郝玉书 | 郭新贵 |
| 梁 军 | 梁茂植 | 阎晓然 | 黄万象 | |

《专科医生合理用药系列》

出版说明

由于医学的不断发展，临床分科越来越细，广大患者对医疗服务水平和质量的要求也不断提高。同时由于大量新药不断出现，广大医护人员合理用药的知识相对贫乏，致使临床非合理用药问题日益突出，药物不良反应事件越来越多，已引起有关方面的高度重视。因此，广大医护人员对所从事专科领域的学术发展动态以及科学、合理用药的知识，倍加关注和渴求，迫切需要一部内容新颖，能够体现专科用药特点，指导性和可读性强的专科医生合理用药工具书。但目前图书市场上多以综合性药理学类图书为主，尚缺少专科类尤其针对专科医生怎样合理用药类书籍。在经深入调查研究和反复论证下，针对目前广大专科医生的上述需求，人民卫生出版社邀请了中国医学科学院药物所、北京协和医院、四川大学华西医院、解放军空军总院、解放军第401医院、青岛市立医院、青岛大学医学院附属医院、青岛海慈医院等单位资深的临床医师和药师组成强大的编写队伍，编写了《专科医生合理用药系列》，用以指导广大专科医生临床合理用药，从而有利于保证专科临床用药安全、有效，提高医疗水平和质量，促进医学专科的建设和发展。本丛书共计13个分册（具体书目见封底），几乎涉及临床各主要专科。内容涉足有关治疗本专科所有疾病及其合并症、并发症所需药物，比较突出针对具体疾病的药物治疗原则、药物治疗方案的介绍，在具体药物的内容中则更加侧重介绍合理用药的思路、方法、经验及临床评价等知识。希望本丛书的出版，能对指导专科医生科学、合理应用药物治疗疾病，提高我国临床专科医疗水平和质量，产生积极作用。

人民卫生出版社

2004年1月

前 言

随着社会的发展和人民生活水平的提高，内分泌代谢疾病的发病率明显升高。面对疾病及其并发症的发生，需要临床医生根据每位患者的病情合理用药，以达到治疗目的。目前，医药科学的进步与发展使得大量新药、特药相继问世，加之过去原有的众多药物仍在使用，如何针对疾病、根据每个患者的具体病情选择合理、有效而安全的药物治疗，是摆在内分泌专科医生及其他临床医师面前的主要问题。为了不断总结临床各专业的实践经验及专科新进展，给初学者和临床医生提供一套较为实用的参考书，应人民卫生出版社要求，编撰《专科医生合理用药系列》丛书，《内分泌代谢疾病合理用药》为其中一分册，由资深专家参与编写。

本书共分14章，第一章为临床药理学总论，介绍临床药理学、药效学、时间药理学、药物流行病学、药品不良反应、药源性疾病、药物相互作用、机体对药效的影响、药物经济学及循证医学的基本知识。后述各章第一部分介绍疾病的主要特点及诊治新进展，第二部分介绍与此疾病有关的药物及临床应用，设置【药理学】、【药理作用】、【临床应用】、【不良反应与防治】、【药物相互作用】、【注意事项】、【临床评价】等栏目，对药物进行全面介绍，对特殊生理、病理情况下如何调整用药做了简要介绍，对一类药和单药的疗效、安全性依据循证医学进行临床评价，使临床医生在选择治疗药物时，对药物有一个全面了解，对各种药物的治疗效果及有相似作用的药物之间有所比较，更加合理地选择药物，以收到良好的治疗效果。

各位参编专家参考了近年来国内外发表的论文及专著，所涉及的文献广泛而新颖。《内分泌代谢疾病合理用药》的出版必将为广大中青年医务工作者提供一本具有临床实用价值的参考书，对临床医师、临床药师、医

2 前 言

学院校学生，特别是内分泌专业及内科系统专业医师均有重要参考价值。

由于水平和时间所限，虽经多次、反复修改，本书仍可能存在不当之处，敬请读者批评指正。

编 者

2003 年 12 月

目 录

| | |
|-----------------------|------|
| 第一章 总论 | (1) |
| 第一节 临床药动学 | (2) |
| 一、临床药动学的基本任务 | (3) |
| 二、临床药动学的基本概念 | (3) |
| 三、治疗药物监测与给药方案设计 | (10) |
| 第二节 药效学 | (21) |
| 一、受体学说 | (21) |
| 二、构效关系 | (22) |
| 三、药物作用 | (22) |
| 四、量效关系 | (23) |
| 第三节 时间药理学 | (24) |
| 一、时间药理学的研究内容 | (24) |
| 二、时间药效与时间毒性 | (25) |
| 三、时间药动学 | (25) |
| 第四节 药物流行病学 | (26) |
| 一、研究目的、任务与作用 | (26) |
| 二、研究方法 | (27) |
| 第五节 药品不良反应 | (28) |
| 一、ADR 相关概念 | (29) |
| 二、药品不良反应分类 | (30) |
| 三、药品不良反应的影响因素 | (32) |

| | |
|---------------------------|-------------|
| 四、因果关系分析评价 | (34) |
| 五、重大药害事件回顾 | (35) |
| 第六节 药源性疾病 | (37) |
| 一、药源性疾病基本分型 | (37) |
| 二、药源性疾病的易感因素 | (38) |
| 三、药源性疾病的发病机制 | (38) |
| 四、常见药源性疾病 | (38) |
| 五、易致药源性疾病的药物 | (39) |
| 第七节 药物相互作用 | (40) |
| 一、药动学相互作用 | (41) |
| 二、药效学相互作用 | (43) |
| 第八节 机体对药效的影响 | (44) |
| 一、老年人用药 | (45) |
| 二、小儿用药 | (46) |
| 三、妊娠期用药 | (47) |
| 四、哺乳期用药 | (49) |
| 五、肝肾功能不良者用药 | (50) |
| 第九节 药物经济学 | (52) |
| 一、药物经济学的概念 | (52) |
| 二、药物经济学的任务与分析方法 | (53) |
| 三、药物经济学的应用 | (54) |
| 四、药物经济学评价应注意的几个问题 | (55) |
| 第十节 循证医学 | (56) |
| 一、循证医学定义与起源 | (56) |
| 二、循证医学的作用 | (57) |
| 三、循证医学与传统医学的区别 | (58) |
| 四、循证医学的进展 | (59) |
| 五、循证医学与临床药理学 | (60) |
| 六、循证医学的局限性 | (61) |
| 七、循证医学所存在的问题 | (62) |

| | |
|---|-------|
| 第二章 下丘脑-垂体疾病合理用药 | (64) |
| 第一节 概述 | (64) |
| 一、下丘脑综合征 | (64) |
| 二、肥胖-生殖无能综合征 | (66) |
| 三、垂体瘤 | (67) |
| 四、生长激素分泌瘤 | (70) |
| 五、泌乳素分泌瘤和高泌乳素血症 | (73) |
| 六、腺垂体无功能腺瘤 | (76) |
| 七、腺垂体功能减退症 | (77) |
| 八、生长激素缺乏症 | (80) |
| 九、空泡蝶鞍综合征 | (83) |
| 十、尿崩症 | (84) |
| 十一、抗利尿激素分泌失调综合征 | (88) |
| 十二、神经性厌食症及神经性贪食症 | (90) |
| 第二节 治疗垂体瘤的药物 | (93) |
| 溴隐亭 (93) 奥曲肽 (95) 赛庚啶 (97) 左旋多巴 (98) | |
| 第三节 治疗垂体前叶功能减退的药物 | (101) |
| 一、糖皮质激素 | (101) |
| 泼尼松 (102) 氢化可的松 (102) 泼尼松龙 (103) | |
| 可的松 (104) 地塞米松 (104) | |
| 二、盐皮质激素 | (105) |
| 去氧皮质酮 (105) | |
| 三、甲状腺激素 | (106) |
| 甲状腺粉 (106) 左旋甲状腺素 (107) | |
| 四、性腺激素 | (108) |
| 卵泡刺激素 (108) 雌二醇 (109) 甲睾酮 (109) 尿促性素 (110) 丙酸睾酮 (111) | |
| 五、生长激素 | (112) |
| 基因重组人生长激素 (112) 促生长激素释放激素 (112) | |

4 目 录

| | |
|---|-------|
| 第四节 治疗尿崩症的药物 | (113) |
| 尿崩停 (113) 鞣酸加压素 (113) 氯磺丙脲 (114) | |
| 双氢克尿噻 (115) | |
| 第三章 甲状腺疾病合理用药 | (116) |
| 第一节 概述 | (116) |
| 一、甲状腺功能亢进症 | (117) |
| 二、甲状腺功能减退症 | (123) |
| 三、甲状腺炎 | (126) |
| 四、甲状腺肿 | (128) |
| 五、甲状腺结节与甲状腺肿瘤 | (130) |
| 第二节 抗甲状腺药物 | (131) |
| 一、硫脲类 | (132) |
| 丙硫氧嘧啶 (132) 甲硫氧嘧啶 (135) | |
| 二、咪唑类 | (136) |
| 甲硫咪唑 (136) 卡比马唑 (137) | |
| 第三节 甲状腺激素 | (137) |
| 甲状腺粉 (138) 碘甲腺氨酸钠 (140) 左旋甲状腺素 钠 (141) | |
| 第四节 促甲状腺素 | (142) |
| 促甲状腺素 (142) 普罗瑞林 (143) | |
| 第五节 碘剂 | (144) |
| 碘化钾 (144) | |
| 第四章 肾上腺疾病合理用药 | (147) |
| 第一节 概述 | (147) |
| 一、皮质醇增多症 | (148) |
| 二、原发性醛固酮增多症 | (152) |
| 三、原发性慢性肾上腺皮质功能减退症 | (153) |
| 四、肾上腺性征异常症 | (155) |
| 五、嗜铬细胞瘤 | (157) |

| | |
|--|--------------|
| 第二节 肾上腺皮质激素类药物 | (159) |
| 一、糖皮质激素 | (159) |
| 二、盐皮质激素 | (165) |
| 三、常用药物 | (165) |
| 氢化可的松 (165) 醋酸泼尼松 (171) 醋酸泼尼松 龙 (173) 甲泼尼龙 (173) 曲安西龙 (174) 曲安奈 德 (175) 地塞米松 (176) 倍他米松 (178) 氟氢可的 松 (179) 丙酸氟倍他索 (180) 氟轻松 (180) 丁氟倍 氟松 (181) 丙酸倍氯米松 (182) 哈西奈德 (183) 醋 酸可的松 (184) 地夫可特 (184) 莫美他松糠酸 酯 (185) 地泼罗酮丙酸酯 (186) 倍卤醇丙酸酯 (186) 泼尼卡酯 (187) 双丙酸阿氯米松 (187) 去氧皮质 酮 (188) | |
| 第三节 促皮质素及皮质激素抑制药 | (189) |
| 一、促皮质素 | (189) |
| 二、皮质激素抑制剂 | (189) |
| 三、常用药物 | (190) |
| 米托坦 (190) 美替拉酮 (191) 氨鲁米特 (191) 螺 内酯 (192) 促皮质素 (194) | |
| 第五章 性腺疾病合理用药 | (196) |
| 第一节 概述 | (196) |
| 一、人体性腺功能调节 | (196) |
| 二、男性常见性腺疾病 | (196) |
| 三、女性常见性腺疾病 | (208) |
| 第二节 性激素及促性腺激素 | (220) |
| 一、雄激素及同化激素 | (220) |
| 甲睾酮 (221) 丙酸睾酮 (223) 苯乙酸睾丸素 (224) 去氢甲睾酮 (225) 苯丙酸诺龙 (226) 羟甲烯龙 (227) 司坦唑醇 (228) 达那唑 (229) 十一酸睾酮 (231) 复 庚睾酮 (232) 超能特灵 (233) | |

| | |
|--|--------------|
| 二、雌激素类及抗雌激素类药 | (234) |
| (一) 雌激素类药 | (234) |
| 雌二醇 (234) 苯甲酸雌二醇 (237) 戊酸雌二 醇 (238) 炔雌醇 (240) 雌三醇 (240) 尼尔雌 醇 (241) 妊马雌酮 (244) 己烯雌酚 (245) 氯烯雌 酚醚 (247) 雷洛昔芬 (248) | |
| (二) 抗雌激素类药 | (249) |
| 氟米芬 (249) 他莫昔芬 (250) 依西美坦 (252) | |
| 三、促性腺激素 | (252) |
| 人类绒毛膜促性腺激素 (252) 人类绝经期促性腺激 素 (254) 阿拉瑞林 (256) | |
| 第三节 孕激素类及抗孕激素类药 | (257) |
| 黄体酮 (257) 甲羟孕酮 (259) 炔孕酮 (261) 醋酸 环丙孕酮 (261) 米非司酮 (262) 环氧司坦 (264) | |
| 第四节 其他非激素类常用药物 | (264) |
| 枸橼酸西地那非 (264) 育亨宾 (271) 前列地尔 (272) 阿扑吗啡 (278) 非那雄胺 (282) 舍尼通 (284) 坦洛 新 (285) 亮丙瑞林 (287) 特拉唑嗪 (289) | |
| 第六章 糖尿病合理用药 | (293) |
| 第一节 概述 | (293) |
| 一、糖尿病简介 | (293) |
| 二、诊治进展及药物疗效评价 | (298) |
| 三、药物治疗方案 | (302) |
| 第二节 口服降血糖药物 | (307) |
| 一、磺酰脲类 | (308) |
| 甲苯磺丁脲 (308) 氯磺丙脲 (310) 醋磺己脲 (311) 格列本脲 (311) 格列吡嗪 (312) 格列齐特 (313) 格列喹酮 (314) 格列波脲 (315) 格列美脲 (315) | |
| 二、双胍类 | (316) |
| 盐酸苯乙双胍 (316) 盐酸二甲双胍 (317) | |
| 三、 α -葡萄糖苷酶抑制剂 | (318) |

| | |
|--|-------|
| 阿卡波糖 (318) 伏格列波糖 (319) | |
| 四、格列酮类 | (320) |
| 盐酸吡格列酮 (320) 罗格列酮 (321) | |
| 五、非磺酰脲类促胰岛素分泌剂 | (322) |
| 瑞格列奈 (322) | |
| 第三节 胰岛素 | (323) |
| 胰岛素 (323) 低精蛋白锌胰岛素 (327) 珠蛋白锌胰岛素 (328) 精蛋白锌胰岛素 (328) 半慢胰岛素锌 (329) 慢胰岛素锌 (329) 特慢胰岛素锌 (330) 中性胰岛素 (330) 单组分人胰岛素 (331) 低精蛋白锌人胰岛素注射液 (332) 双时相低精蛋白锌人胰岛素注射液 30R (333) 双时相低精蛋白锌人胰岛素注射液 50R (333) 单组分猪胰岛素 (334) 单组分含锌胰岛素 (335) 单组分鱼精蛋白锌胰岛素 (335) 单峰纯中性胰岛素 (336) 单峰纯精蛋白锌胰岛素 (336) 胰高血糖素 (337) | |
| 第七章 肥胖症合理用药 | (339) |
| 第一节 概述 | (339) |
| 一、肥胖症简介 | (339) |
| 二、肥胖的诊断进展 | (343) |
| 三、肥胖的治疗进展及药物疗效评价 | (347) |
| 第二节 治疗肥胖症的药物 | (351) |
| 西布曲明 (352) 奥利司他 (354) 防风通圣散 (357) 白金降脂丸 (357) 轻身减肥片 (358) 天雁减肥茶 (358) 轻身降脂乐 (359) | |
| 第八章 痛风及高尿酸血症合理用药 | (360) |
| 第一节 概述 | (360) |
| 一、高尿酸血症 | (360) |
| 二、痛风 | (362) |

| | |
|---|--------------|
| 第二节 非甾体抗炎药 | (368) |
| 一、分类 | (368) |
| 二、不良反应 | (369) |
| 三、不良反应的防治 | (370) |
| 四、用药注意事项 | (371) |
| 五、常用药物 | (371) |
| 吲哚美辛 (371) 双氯酚酸钠 (374) 布洛芬 (377) | |
| 萘丁美酮 (379) 奥沙普秦 (381) 萘普生 (382) 美洛昔康 (384) 尼美舒利 (386) 罗非昔布 (387) 塞来昔布 (389) | |
| 第三节 降尿酸药物 | (390) |
| 一、降尿酸药应用指征 | (390) |
| 二、使用降尿酸药物时应注意事项 | (390) |
| 三、常用降尿酸药物 | (391) |
| 丙磺舒 (391) 苯溴马隆 (393) 磺吡酮 (394) 别嘌醇 (395) 通益风宁片 (397) | |
| 第四节 其他治疗痛风药物 | (398) |
| 秋水仙碱 (398) 肾上腺糖皮质激素 (400) | |
| 第九章 代谢性骨病合理用药 | (403) |
| 第一节 概述 | (403) |
| 一、骨质疏松概述 | (403) |
| 二、骨质疏松症的药物治疗及临床评价 | (404) |
| 第二节 钙制剂 | (406) |
| 一、钙代谢紊乱 | (406) |
| 二、常用钙制剂 | (407) |
| 氯化钙 (407) 碳酸钙 (410) 葡萄糖酸钙 (412) 乳酸钙 (413) 钙尔奇 D (414) | |
| 第三节 其他常用药物 | (415) |
| 维生素 D (415) 阿法骨化醇 (416) 骨化三醇 (417) | |
| 利维爱 (419) 盖福润 (421) 尼尔雌醇 (421) 降钙 | |

素 (422) 鲑降钙素 (423) 依降钙素 (425) 阿仑膦酸钠 (426) 依替膦酸钠 (429) 帕米膦酸钠 (430) 唑来膦酸 (431) 利塞膦酸钠 (433) 细胞调控因子 (433) 一氟磷酸左旋谷酰胺-钙 (434)

第十章 营养性疾病合理用药 (436)

第一节 概述 (436)

一、营养与疾病 (436)

二、常见营养性疾病 (437)

三、营养支持疗法 (439)

四、营养制剂 (441)

第二节 胃肠外营养制剂 (443)

一、氨基酸类药物 (443)

复方氨基酸注射液 (18) (443) 11 氨基酸注射液-833 (445)

14 氨基酸注射液-823 (446) 17 种复合结晶氨基酸注射液 (447)

18 种氨基酸葡萄糖注射液 (448) 复合结晶氨基酸注射液 (449)

复合氨基酸 9R 注射液 (450) 支链氨基酸 3H 注射液 (451)

六合氨基酸注射液 (452)

低分子右旋糖酐氨基酸注射液 (453)

二、脂肪乳剂类药物 (453)

脂肪乳 (453) 长链脂肪乳注射液 (455) 中/长链脂肪乳剂 (456)

三、微量元素和维生素类药物 (458)

多种微量元素注射液 (458) 微量元素注射液 (459)

派达益儿 (459) 注射用水溶性维生素 (460) 脂溶性维生素注射液 (461)

静脉多种维生素 (儿童) (461)

第三节 肠内营养制剂 (462)

氨基酸型肠内营养剂 (462) 短肽型肠内营养剂 (463)

整蛋白型肠内营养剂 (465) 百普力 (466) 能全素 (467)

能全力 (瓶装) (468) 爱心美 (468)

第十一章 维生素缺乏疾病合理应用 (470)

| | |
|--|--------------|
| 第一节 概述 | (470) |
| 第二节 脂溶性维生素 | (471) |
| 维生素 A (471) 维生素 D (474) 骨化三醇 (476) | |
| 阿法骨化醇 (479) 维生素 K (481) 维生素 E (482) | |
| 第三节 水溶性维生素 | (485) |
| 维生素 B ₁ (485) 呋喃硫胺 (486) 丙硫硫胺 (487) | |
| 维生素 B ₂ (487) 维生素 B ₄ (489) 维生素 B ₆ (489) | |
| 维生素 C (491) 维生素 H ₃ (496) 烟酰胺 (497) 维 | |
| 生素 B ₁₂ (498) 维生素 B _{12a} (501) 烟酸 (501) 叶 | |
| 酸 (504) 甲酰四氢叶酸钙 (507) 复合维生素 B (509) | |
| 干酵母 (510) 芦丁 (511) 泛酸钙 (511) | |
| 第十二章 微量元素及矿物质合理应用 | (513) |
| 第一节 概述 | (513) |
| 第二节 铁剂 | (518) |
| 硫酸亚铁 (518) 乳酸亚铁 (520) 葡萄糖酸亚铁 (521) | |
| 含糖氧化铁 (523) 右旋糖酐铁 (523) | |
| 第三节 其他微量元素制剂 | (524) |
| 硫酸锌 (524) 枸橼酸锌 (526) 甘草锌 (526) 葡萄 | |
| 糖酸锌 (527) 亚硒酸钠 (527) 氯化镁 (528) 复合 | |
| 微量元素注射液 (530) 盖福润 (530) 金施尔 | |
| 康 (531) 施尔康 (531) 善存 (532) 21 金维他 (533) | |
| 健老泰儿 (534) 老维生 (535) | |
| 第四节 解毒药 | (535) |
| 去铁胺 (535) 二巯基丁二钠 (536) 依地酸钙钠 (537) | |
| 青霉胺 (540) 喷替酸钙钠 (541) | |
| 第十三章 调节水、电解质及酸碱平衡药物 | (543) |
| 第一节 概述 | (543) |
| 一、水、电解质在体内的正常分布及代谢 | (543) |
| 二、水、电解质的代谢紊乱 | (545) |
| 第二节 水、电解质平衡调节药 | (551) |