

药物

相互作用与临床医生安全用药

实用手册

YAOWU XIANGHU ZUOYONG YU LINCHUANG YISHENG ANQUAN YONGYAO SHIYONG SHOUCHE



当代中国音像出版社

文本名称：药物相互作用与临床医生安全用药实用手册

文本主编：刘俞铭

出版发行：当代中国音像出版社

I S B N 7 - 900108 - 00 - 9

开 本：787 × 1092 16 开 印张：110

印 刷：北京嘉铭印刷厂 新华书店发行经销

出版时间：2005 年 4 月第 1 版 2005 年 4 月北京第 1 次印刷

定 价：980.00 元

(1CD - ROM + 四卷配套手册)

《药物相互作用与临床 医生安全用药实用手册》

编委会

主 编 刘俞铭

编 委 (以姓氏笔画为序排名)

丁宝田 王仕武 王世杰 王金凤

吕东海 吕亚光 刘志明 刘海涛

李 明 张 亮 屈心静 赵俊平

贾文学 徐文静 阎 海 韩楚秦

前 言

药物是防治疾病的重要武器,对于临床具体应用药物来说不仅要求品种好,质量合格,还必须安全应用,才能发挥药物的疗效。药物的临床应用是现代药学的重要内容。

20世纪60年代以后,药物开发和生产迅速发展,新药和新剂型大量推出,为防治疾病提供了新的手段,但也产生了一些新的问题;不恰当的应用药物,不仅浪费资源,达不到治疗目的,反而可能会给患者带来危害。药物不良反应和药源性疾病曾给使用者带来严重危害,回顾历史并不鲜见。如何正确掌握各种药物性能,合理应用,以发挥药物的有效性和安全性,并达到合理应用资源的目的是当前的重要任务。

药物相互作用,即药物与药物之间的相互作用,是指一种药物改变了同时服用的另一种药物的药理效应。其结果是一种药物的效应加强或削弱,也可能导致两种药物的效应同时加强或削弱。现代治疗很少使用单一药物,几乎都是少则2~3种,多则6~7种同时应用,难免发生药物相互作用。

为了向广大读者提供药物相互作用第一手资料,加强临床医生安全用药工作,我们特组织有关专家、学者编撰了本手册。手册分为药物相互作用总论、药物相互作用分论、临床医生安全用药及相关标准法规,内容全面、新颖。

手册在编撰过程中参考了相关资料,在此一并表示感谢。由于编者水平有限,书中难免有不足之处,恳请广大专家、学者批评指教。

手册编委会

2005年4月

目 录

第一卷

第一篇 药物相互作用总论

第一章 药物相互作用概述	(3)
第一节 药物相互作用及其分类	(3)
第二节 药效学相互作用	(4)
一、药物相互作用的同化作用	(4)
二、药物相互作用的异化作用	(4)
第三节 药物相互作用的社会药学基础	(6)
一、社会药学	(6)
二、医生与药物相互作用	(10)
三、药师、护士与药物相互作用的关系	(11)
四、社会及病人与药物相互作用的关系	(11)
五、开展药物相互作用研究的必要性	(12)
第四节 药物相互作用的临床意义	(13)
一、相加或协同作用	(14)
二、竞争性拮抗作用	(15)
三、化学性拮抗作用	(15)
第二章 药物在体内的变化	(16)
第一节 临床药物分子的分类	(16)
一、无机药物	(16)
二、有机药物	(17)
第二节 药物分子的稳定性	(20)
第三节 解毒反应	(20)
第四节 药物生物转化的第一步	(22)
一、微粒体氧化反应	(22)
二、线粒体氧化反应	(27)
第五节 药物代谢的第二步——结合作用	(29)
第六节 药物与受体反应	(30)
一、受体部位	(30)

二、受体部位的结构	(32)
三、药物与受体部位的反应	(33)
四、药物-受体反应的化学键	(34)
第三章 药物在胃肠道中的相互作用	(39)
第一节 药物吸收的生理基础	(39)
一、胃肠道的生理特征	(39)
二、胃肠道上皮细胞膜-生物膜屏障	(42)
三、药物吸收机理	(43)
第二节 影响药物吸收的因素	(46)
一、药物的理化性质	(47)
二、剂型	(50)
三、生理因素	(51)
四、食物对药物吸收的影响	(55)
第三节 胃肠道内药物相互作用	(55)
一、pH对药物的影响	(56)
二、剂型因素	(57)
三、药物之间的吸附作用	(58)
四、配位作用	(61)
五、药物在肠道的代谢	(61)
六、食物与药物相互作用	(62)
第四章 药物在代谢中的相互作用	(65)
第一节 药物代谢的酶学基础	(66)
一、肝微粒体氧化酶的组成及功能	(66)
二、其它药物代谢酶系统	(67)
第二节 促进药物代谢的相互作用	(67)
一、药物的酶诱导作用	(67)
二、苯巴比妥的酶诱导现象及其与其它药物的相互作用	(69)
三、药物的酶促相互作用实例	(70)
第三节 抑制药物代谢的相互作用	(75)
一、药物的酶抑制作用	(75)
二、药物酶抑相互作用实例	(77)
第四节 改变肝血流量的药物相互作用	(87)
第五章 药物在作用部位的相互作用	(91)
第一节 药物作用与受体	(91)
一、受体的数目概念	(92)
二、受体的分类	(93)
第二节 药物-受体作用的生化基础	(98)
一、药物分子与受体反应的化学键	(98)

二、Clark - Ariens - Stephenson模型	(100)
第三节 药物的同化作用	(101)
一、心血管药物	(101)
二、抗感染药物与其它药物的协同作用	(103)
三、其它药物之间的协同作用	(106)
第四节 肾上腺素能神经末梢的药物相互作用	(108)
一、去甲肾上腺素的活动	(108)
二、药物与单胺氧化酶抑制剂的相互作用	(109)
三、药物与三环类抗抑郁药的相互作用	(110)
四、药物与胍乙啶的拮抗作用	(110)
第五节 中成药与化学药物之间的相互作用	(111)
一、含醇中成药禁与水合氯醛同服	(111)
二、含钾中草药与保钾利尿药	(111)
三、含钙的中成药禁与强心苷合用	(112)
四、含麻黄碱的中成药禁与MAOI及苯丙胺合用	(112)
第六节 药物之间的拮抗作用	(112)
一、受体部位的药物拮抗作用	(112)
二、作用于不同部位的药物拮抗作用	(112)
三、中成药与化学药物的拮抗作用	(113)
第六章 药物的排泄及其相互作用	(114)
第一节 药物的胆汁排泄及肠 - 肝循环	(114)
一、药物的胆汁排泄	(114)
二、影响药物胆汁排泄的因素	(115)
三、药物的肠 - 肝循环	(116)
第二节 药物排泄的肾脏基础	(117)
一、药物在肾脏的排泄过程	(119)
二、肌酐清除率	(123)
三、影响药物肾脏排泄的因素	(126)
第三节 药物在排泄中的相互作用	(129)
一、在肾小球和肾小管部位	(129)
二、改变尿液 pH 值	(133)
第四节 药物的溶解性与分子间引力	(136)
一、分子间引力	(136)
二、药物与受体的作用力	(137)
三、体液的 pH 与药物溶解	(138)
第七章 药物与营养物的相互作用	(142)
第一节 药物与维生素相互作用	(142)
第二节 维生素的毒副作用	(145)

一、脂溶性维生素	(145)
二、水溶性维生素	(146)
第三节 药物与无机元素相互作用	(148)
一、 Fe^{2+}	(148)
二、 K^+	(148)
三、 Ca^{2+}	(149)
四、其它无机元素	(149)
第四节 药物与营养物相互作用	(149)
一、药物影响食物的摄取	(149)
二、药物影响营养物的吸收	(150)
三、药物影响糖代谢	(150)
四、药物影响脂代谢	(152)
五、药物影响蛋白质和氨基酸代谢	(152)
第五节 乙醇与营养物相互作用	(153)
一、乙醇代谢	(153)
二、乙醇对肝脏的毒性	(154)
三、乙醇性营养不良	(154)
四、乙醇所致的维生素缺乏	(155)
五、乙醇对无机元素的影响	(156)
六、乙醇对糖、脂肪和蛋白质的影响	(156)
七、乙醇的其它毒性	(156)
第八章 药源性疾病与药物安全性	(158)
第一节 药源性疾病	(158)
一、药物热	(158)
二、过敏症和过敏性反应	(160)
三、药物所致皮肤疾病	(163)
四、药物所致脉管炎	(164)
五、药物所致的呕吐	(165)
六、药物所致耳中毒	(166)
七、中枢抗胆碱综合征	(167)
八、药物所致肾毒性	(168)
第二节 对特殊病人的药物治疗	(169)
一、孕 妇	(169)
二、哺乳妇女	(173)
三、老年人	(175)
第三节 常用药物的安全性	(178)
一、抗生素	(178)
二、抗组胺药	(181)

三、H ₂ -受体拮抗剂	(181)
四、阿司匹林和非甾体抗炎药	(182)
五、洋地黄	(183)
六、拟交感药物	(184)
七、 α -受体阻滞剂	(185)
八、 β -受体阻滞剂	(186)
九、硝酸酯类	(187)
十、钙拮抗剂	(187)
十一、苯二氮	(188)
十二、三环类抗抑郁药	(189)
十三、减肥药	(190)
十四、维生素类	(191)
十五、输液中添加药物问题	(192)

第二篇 药物相互作用分论

第一章 麻醉药及麻醉辅助药	(197)
第一节 全麻药	(197)
一、乙 醚	(197)
二、安氟醚(恩氟烷)	(197)
三、异氟醚(异氟烷)	(197)
四、氟烷	(198)
五、甲氧氟烷	(198)
六、三氯乙烯	(199)
七、氧化亚氮(笑气)	(199)
八、环丙烷	(199)
九、硫喷妥	(200)
十、普尔安(普罗尼地)	(200)
十一、安泰酮	(201)
十二、乙咪酯(依托咪酯)	(201)
十三、氯胺酮(凯他明)	(201)
十四、羟丁酸钠(γ -羟基丁酸钠)	(201)
第二节 局麻药	(202)
一、可卡因	(202)
二、普鲁卡因	(203)
三、丁卡因(地卡因)	(203)
四、阿米洛卡因(戊酯卡因)	(203)
五、辛可卡因(地布卡因)	(204)

六、甲哌卡因(甲吡卡因、卡波卡因)	(204)
七、布比卡因(丁哌卡因、丁吡卡因、麻卡因)	(204)
八、丙胺卡因	(204)
第三节 肌松药及其拮抗药	(204)
一、筒箭毒碱(右旋筒箭毒碱)	(204)
二、三碘季铵酚(加拉碘铵、弛肌碘)	(205)
三、本可松(泮侃朗宁)	(206)
四、琥珀胆碱(司可林)	(206)
五、十烃季铵(十甲季铵)	(207)
六、新斯的明	(207)
七、吡斯的明	(208)
八、酶抑宁(酶斯的明)	(208)
九、艾的酚(腾喜龙)	(208)
十、加兰他敏	(208)
第二章 镇静催眠药	(209)
一、苯巴比妥(鲁米那)	(209)
二、戊巴比妥	(211)
三、异戊巴比妥(阿米妥)	(211)
四、异丁巴比妥(布塔巴比妥)	(211)
五、布他比妥	(211)
六、司可巴比妥(速可眠)	(211)
七、水合氯醛	(211)
八、副醛(三聚乙醛)	(212)
九、格鲁米特(导眠能、苯哌啶酮)	(212)
十、安眠酮	(213)
十一、乙氯维诺(乙基氯烯醇)	(213)
十二、溴化物	(214)
第三章 抗癫痫药	(215)
一、苯妥英(大仑丁)	(215)
二、扑米酮(扑痫酮、去氧苯巴比妥)	(217)
三、乙琥胺	(217)
四、乙酰唑胺(醋氮酰胺)	(218)
五、卡马西平(酰胺咪嗪)	(218)
六、丙戊酸	(219)
第四章 精神病用药	(220)
第一节 抗精神病药	(220)
一、氯丙嗪(冬眠灵)	(220)
二、硫利达嗪(甲硫达嗪)	(221)

三、美索达嗪(甲砒达嗪)	(222)
四、奋乃静	(223)
五、氟奋乃静	(223)
六、丙氯拉嗪(甲哌氯丙嗪)	(223)
七、三氟拉嗪(甲哌氟丙嗪)	(224)
八、布他拉嗪(丁酰拉嗪)	(224)
九、泰尔登(氯丙硫蒽)	(224)
十、替沃噻吨(氯砒噻吨)	(225)
十一、氟哌噻吨(三氟噻吨)	(225)
十二、氟哌啶醇(氟哌丁苯)	(225)
十三、氟哌利多(氟哌啶)	(226)
十四、匹莫齐特(哌迷清)	(227)
十五、替米哌隆	(227)
第二节 抗忧郁药与抗躁狂药	(227)
一、丙咪嗪	(227)
二、去甲丙咪嗪	(228)
三、阿米替林	(229)
四、去甲替林	(230)
五、普罗替林	(231)
六、环苯扎林	(231)
七、多虑平	(232)
八、阿莫沙平(氯哌氧革)	(232)
九、麦普替林	(232)
十、米安舍林	(233)
十一、苯乙肼	(233)
十二、异羧肼(闷可乐)	(235)
十三、苯环丙胺	(235)
十四、尼亚拉胺	(235)
十五、哌醋甲酯(利他林)	(235)
十六、匹莫林(苯异妥因)	(236)
十七、碳酸锂	(236)
第三节 抗焦虑药	(237)
一、氯氮革(利眠宁)	(237)
二、安定(地西洋)	(238)
三、去甲羟安定(舒宁)	(239)
四、氯羟安定(劳拉西洋)	(239)
五、氟安定(氟西洋)	(239)
六、硝基安定(硝西洋)	(239)

七、氯硝安定(氯硝西洋)	(240)
八、氯萘静	(240)
九、甲丙氨酯(安宁、眠尔通)	(240)
十、卡来梯(肌安宁)	(241)
十一、羟嗪(安泰乐)	(241)
第五章 镇痛药	(243)
一、吗啡	(243)
二、羟可酮	(244)
三、哌替啶(度冷丁)	(244)
四、安依痛(安那度)	(245)
五、芬太尼	(245)
六、美沙酮(美散痛、阿米酮)	(246)
七、镇痛新	(246)
八、甲氧异丁嗪	(247)
九、右丙氧芬(达尔丰)	(247)
第六章 抗震颤麻痹药	(248)
一、苯海索(安坦)	(248)
二、普环定(丙环定、开马君)	(248)
三、苄托品	(249)
四、邻甲苯海明(奥分得林)	(249)
五、左旋多巴	(250)
六、苄丝肼(色拉肼)	(251)
七、卡比多巴(α -甲基多巴肼)	(251)
八、溴隐替亭(溴麦角隐替亭)	(251)
九、金刚烷胺	(251)
第七章 抗偏头痛药	(253)
一、麦角胺	(253)
二、甲基麦角酰胺(二甲麦角新碱)	(253)
三、苯噻啶	(253)
第八章 中枢兴奋药及脑代谢改善药	(254)
一、咖啡因	(254)
二、戊四氮(卡地阿佐)	(254)
三、多沙普仑(吗乙苯吡酮、吗苯哌酮)	(254)
四、吡乙酰胺(脑复康)	(255)
五、吡硫醇(脑复新)	(255)
第九章 解热镇痛药及抗痛风药	(256)
一、乙酰水杨酸(阿司匹林)	(256)
二、赖氨匹林(赖氨酸阿司匹林)	(257)

三、二氟苯水杨酸(双氟尼酸)	(258)
四、水杨酰水杨酸(双水杨酯)	(258)
五、水杨酸钠	(258)
六、水杨酰胺	(258)
七、对乙酰氨基酚(扑热息痛、醋氨酚)	(258)
八、安乃近	(259)
九、保泰松(布他酮)	(259)
十、羟基保泰松(羟保松)	(260)
十一、戊烯保泰松(非泼拉酮)	(261)
十二、甲灭酸(扑湿痛)	(261)
十三、甲氯灭酸	(261)
十四、氟灭酸	(261)
十五、双氯芬酸	(262)
十六、吲哚美辛(消炎痛)	(262)
十七、芊达明(炎痛静、消炎灵)	(263)
十八、舒林酸	(263)
十九、布洛芬(异丁洛芬、异丁苯丙酸)	(263)
二十、芬布芬	(264)
二十一、芬氯酸	(264)
二十二、非诺洛芬(苯氧布洛芬、苯氧苯丙酸)	(264)
二十三、酮洛芬	(264)
二十四、萘普生	(265)
二十五、炎痛喜康	(265)
二十六、舒筋灵(甲氧氨酯)	(265)
二十七、痛灭定(托美汀)	(265)
二十八、秋水仙碱	(266)
二十九、丙磺舒(羧苯磺胺)	(266)
三十、苯磺唑酮	(268)
三十一、别嘌醇	(268)
第十章 强心甙	(270)
一、洋地黄毒甙	(270)
二、地高辛(狄戈辛)	(271)
三、 β -甲基地高辛	(272)
四、毛花甙丙(西地兰)	(272)
五、去乙酰毛花甙丙	(272)
六、毒毛花甙G(哇巴因)	(273)
第十一章 抗心律失常药与抗心绞痛药	(274)
一、奎尼丁	(274)

二、普鲁卡因胺	(275)
三、丙吡胺(双异丙吡胺、达舒平)	(276)
四、利多卡因(赛罗卡因)	(276)
五、美西律(慢心律、脉律定)	(277)
六、妥卡胺(室安卡因、妥卡律)	(277)
七、氟卡胺	(277)
八、茚丙胺(安搏律定、茚满丙二胺)	(277)
九、普萘洛尔(心得安、萘心安)	(278)
十、心得平(烯丙氧心安、氧烯洛尔)	(279)
十一、心得舒(烯丙心安、烯丙洛尔)	(280)
十二、心得静(吲哚心安、吲哚洛尔)	(280)
十三、丁苄脞心安(布尼洛尔)	(280)
十四、氨酰心安(阿替洛尔)	(280)
十五、甲磺胺心定(索他洛尔)	(281)
十六、甲氧乙心安(美多心安、美托洛尔)	(281)
十七、羟萘心安(纳多洛尔)	(282)
十八、噻吗心安(噻吗洛尔)	(282)
十九、柳胺苄心定(拉贝洛尔)	(282)
二十、溴苄铵	(282)
二十一、胺碘酮(乙胺碘呋酮)	(283)
二十二、碘苯呋酮	(283)
二十三、维拉帕米(异搏定、戊脉安)	(283)
二十四、心可定(双苯丙胺)	(283)
二十五、硝苯啶(硝苯吡啶、心痛定)	(284)
二十六、潘生丁(双嘧啶醇胺)	(284)
二十七、硝酸甘油	(284)
二十八、丁四硝酯(赤藓醇四硝酸酯)	(285)
二十九、戊四硝酯(硝酸戊四醇酯)	(285)
三十、硝酸异山梨醇(消心痛、异山梨醇硝酸酯)	(285)
三十一、亚硝戊酯(亚硝酸异戊酯)	(285)
第十二章 周围血管扩张药及降血脂药	(287)
一、妥拉苏林(苄唑啉)	(287)
二、氯化麦角碱(安得静)	(287)
三、布酚宁(苄丙酚胺)	(287)
四、异舒普林(苯氧丙酚胺)	(288)
五、烟酸	(288)
六、罂粟碱(帕帕非林)	(288)
七、环扁桃酯	(288)

八、氯贝丁酯(安妥明、降脂乙酯)	(289)
九、消胆胺(考来烯胺、降脂一号树脂)	(289)
第十三章 抗高血压药	(291)
一、可乐定(氯压定、110 降压片)	(291)
二、甲基多巴(爱道美)	(291)
三、利血平	(292)
四、胍乙啶	(294)
五、苜甲胍	(295)
六、异喹胍(胍嗪啶)	(295)
七、优降宁(帕吉林)	(296)
八、美加明	(296)
九、安血定(戊双吡铵)	(297)
十、三甲硫吩(咪噻芬、阿方那特)	(298)
十一、六炔季铵	(298)
十二、哌唑嗪(脉宁平)	(298)
十三、硫酸镁	(299)
十四、胍酞嗪(胍苯达嗪)	(299)
十五、二氮嗪(氯甲苯噻嗪)	(300)
十六、硝普钠	(300)
十七、甲巯丙脯酸(卡托普利)	(300)
第十四章 用于休克的血管活性药	(302)
一、肾上腺素	(302)
二、去甲肾上腺素	(303)
三、间羟胺(阿拉明)	(303)
四、甲氧明(甲氧胺)	(304)
五、去氧肾上腺素(苯福林、苯肾上腺素)	(304)
六、美芬丁胺(甲苯丁胺、恢压敏)	(304)
七、多巴胺(3-羟酪胺)	(305)
八、异丙肾上腺素(喘息定)	(305)
九、酚妥拉明	(306)
十、酚苄明	(306)
十一、东莨菪碱	(306)
第十五章 平喘药	(308)
一、间羟喘息定(羟喘、异丙喘宁)	(308)
二、乙基喘息定(异他林)	(308)
三、酚丙喘宁	(309)
四、沙丁胺醇(舒喘宁、嗽必妥、索布氨)	(309)
五、间羟舒喘宁(叔丁喘宁)	(309)

六、吡丁舒喘宁	(309)
七、氯丁喘安(丁氯喘、喘舒)	(309)
八、麻黄碱	(309)
九、去甲麻黄碱(苯丙醇胺)	(310)
十、伪麻黄碱	(310)
十一、茶碱	(310)
十二、氨茶碱	(311)
十三、胆茶碱	(311)
十四、色甘酸钠	(311)
第十六章 止咳药与祛痰药	(312)
一、可待因	(312)
二、氢可酮	(312)
三、右美沙芬(美沙芬、甲吗喃、右甲吗喃)	(312)
四、福米诺苯(胺酰苯吗啉)	(313)
五、氯化铵	(313)
六、愈创甘油醚(愈创木酚甘油醚)	(313)
七、溴己新(溴己胺、必嗽平)	(313)
第十七章 制酸药及治溃疡病药	(314)
一、碳酸氢钠	(314)
二、氢氧化铝	(314)
三、碳酸钙	(315)
四、碳酸镁	(315)
五、氢氧化镁	(316)
六、氧化镁(煅制镁)	(316)
七、三硅酸镁	(316)
八、硫酸铝(胃溃宁)	(317)
九、西咪替丁(甲氧咪胍)	(317)
十、雷尼替丁(甲硝咪胍、糠硝硫胺)	(318)
十一、甘珀酸钠(生胃酮钠)	(318)
第十八章 解痉药	(319)
一、阿托品	(319)
二、颠茄制剂	(320)
三、莨菪碱	(320)
四、溴化丙胺太林(普鲁本辛)	(320)
五、溴本辛	(321)
六、胃长宁(甲吡戊痉平)	(321)
七、安胃灵(羟苯乙铵)	(321)
八、异丙胺(异丙酰胺)	(321)

九、双苯马尼	(322)
十、环己羟丙乙胺	(322)
十一、双环己胺乙酯	(322)
十二、克利溴铵(溴甲奎痉平)	(323)
十三、哌仑西平(哌吡革酮)	(323)
十四、阿克吐	(323)
第十九章 止吐药	(324)
一、赛克静(赛克利嗪)	(324)
二、茶苯海明(乘晕宁)	(324)
三、甲氧氯普胺(胃复安、灭吐灵)	(325)
四、舒必利(止呕灵)	(325)
五、曲美苳胺(三甲苳苯酰胺)	(325)
第二十章 泻药与止泻药	(326)
一、多库酯钙(钠)	(326)
二、液状石蜡	(326)
三、药用炭(活性炭)	(326)
四、白陶土	(326)
五、次碳酸机	(327)
六、苯乙哌啶(地芬诺酯)	(327)
七、洛哌丁胺	(327)
八、复方樟脑酊	(327)
九、阿片酊	(328)
第二十一章 助消化与食欲抑制药	(329)
一、胰 酶	(329)
二、乳酶生(表飞鸣)	(329)
三、右苯丙胺	(329)
四、苯丁胺	(330)
五、芬氟拉明(氟苯丙胺)	(331)
六、安非波拉酮(二乙胺苯酮)	(331)
七、苯甲吗啉	(331)
第二十二章 利胆药	(332)
第二十三章 利尿药及脱水药	(333)
一、氯噻嗪(克尿塞)	(333)
二、氢氯噻嗪(双氢克尿塞)	(334)
三、氢氟噻嗪	(334)
四、甲氯噻嗪	(334)
五、氯噻酮	(334)
六、呋喃苯胺酸(速尿)	(335)