

抗微生物药物合理 应用手册

宋金春 杜士明 王高升 甘方良 主编



科学出版社
www.sciencep.com

抗微生物药物合理 应用手册

主 编 宋金春 杜士明
王高升 甘方良

科学出版社

北 京

内 容 简 介

本手册介绍了临床中使用的抗微生物药物的性状、药理毒理、药动学、适应证、用法用量、不良反应、禁忌、注意事项、孕妇及哺乳期妇女用药、儿童用药、老年患者用药、药物相互作用、药物过量等方面的内容,不仅注重科学性及实用性,而且内容简洁、便于查阅。

本手册可供各级医院医药人员,药厂、药店及医药公司的工作人员及各类药学专业人员进行查阅。

特别提示 本手册可供医药专业人员查阅了解常用抗微生物药物的相关资料,但临床应该遵循最新法规及药品包装、说明书并根据患者个体情况合理用药。

图书在版编目(CIP)数据

抗微生物药物合理应用手册 / 宋金春等主编. —北京: 科学出版社, 2009

ISBN 978-7-03-023106-2

I. 抗… II. 宋… III. 微生物学: 药理学-手册
IV. R914.4-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 151964 号

策划编辑: 万 新 曹丽英 / 责任编辑: 万 新 曹丽英
责任校对: 张小霞 / 责任印制: 刘士平 / 封面设计: 黄 超
版权所有, 违者必究。未经本社许可, 数字图书馆不得使用

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

双 青 印 刷 厂 印 刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2009 年 1 月第 一 版 开本: 787×960 1/32

2009 年 1 月第一次印刷 印张: 17 1/8

印数: 1—3 000 字数: 462 000

定价: 39.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换〈双青〉)

《抗微生物药物合理应用手册》

编写人员

主 编 宋金春 杜士明 王高升

甘方良

副主编 郑和国 苏仁俊 万有才

黄开合 罗 云 邹 军

刘环香 李昌海

编 委 (按姓氏汉语拼音排序)

陈志明 杜士明 冯晓东

甘方良 郭金玉 胡 燕

胡学民 黄开合 黄辛武

姜俊勇 揭金阶 李 丽

李 莉 李昌海 李荣凌

刘环香 鲁建武 罗 云

马福旺 马俊玲 宋金春

苏仁俊 万有才 王 军

王高升 王宗春 徐明霞

杨 芑 姚 琰 张 立

张玲莉 张如鸿 郑和国

周 健 邹 军 邹 英

前 言

由细菌、病毒、衣原体、支原体等多种病原微生物所致的感染性疾病遍布临床各科,以细菌性感染最为多见,因此抗微生物药物应用也就成为临床最为广泛的药物之一。在抗微生物药物治疗并挽救了许多患者生命的同时,也出现了由于不合理应用导致的不良后果,如不良反应的增多、微生物耐药性的增长以及治疗的失败等,给患者健康乃至生命造成重大影响。抗微生物药物的不合理应用表现在诸多方面:无指征的预防用药,无指征的治疗用药,抗微生物药物品种、剂量的选择错误,给药途径、给药次数及疗程不合理等。为提高治疗微生物感染的水平,保障患者用药安全及减少微生物耐药性,卫生部、国家中医药管理局和总后卫生部共同委托中华医学会会同中华医院管理学会药事管理专业委员会和中国药学会医院药学专业委员会,组织有关专家制订了《抗菌药物临床应用指导原则》。我们结合该指导原则,组织人员编写《抗微生物药物合理应用手册》,本书从性状、药理毒理、药动学、适应证、用法用量、不良反应、禁忌、注意事项、孕妇及哺乳期妇女用药、儿童用药、老年患者用药、药物相互作用、药物过量等方面简要介绍各个药物的特点,特别对药物过量、药动学和相互作用加以重点介绍,希望对临床有一定帮助。

湖北省人民医院医疗集团所属武汉大学人民医院、湖北省人民医院、郧阳医学院附属太和医院、黄石

市中心医院、咸宁市中心医院、荆门市第一人民医院、荆门市第二人民医院以及武汉大学药学院临床药物研究所的有关药学专家组成编写小组,以自身临床经验参加编写,希望对临床合理使用抗微生物药物有一定帮助。

当今世界已进入信息化时代,本书以手册形式编写,简洁明了。希望本书能为读者提供一些有用的信息。本书适用于各级医院医药人员,药厂、药店及医药公司的工作人员及各类药学专业人员参考。

中国药学会医院药学委员会委员

武汉市药学会副理事长

湖北省药学会副秘书长

宋金春 博士

2008年10月

目 录

前言

第一章 抗微生物药物概论	(1)
第二章 抗生素类	(6)
第一节 青霉素类	(6)
一、窄谱青霉素	(6)
苄星青霉素(注射用)	(6)
青霉素钠(注射用)	(7)
青霉素 V 钾分散片	(11)
二、广谱青霉素及复方制剂	(13)
阿洛西林钠(注射用)	(13)
阿莫西林颗粒	(15)
阿莫西林克拉维酸钾片(7:1)	(17)
阿莫西林钠(注射用)	(21)
阿莫西林钠氟氯西林钠(注射用)	(23)
阿莫西林钠克拉维酸钾(注射用)	(26)
阿莫西林钠舒巴坦钠(注射用)	(28)
阿莫西林舒巴坦匹酯片	(32)
阿莫西林双氯西林钠胶囊	(35)
阿帕西林钠	(37)
氨苄西林钠(注射用)	(38)
氨苄西林钠氯唑西林钠(注射用)	(41)
氨苄西林钠舒巴坦钠(注射用)	(44)
苯唑西林钠(注射用)	(47)
呋布西林钠注射液	(49)
氟氯西林钠针	(50)
磺苄西林钠(注射用)	(51)

甲苯磺酸舒他西林胶囊	(52)
甲氧西林	(54)
氯唑西林钠(注射用)	(55)
仑氨西林片	(56)
美洛西林钠(注射用)	(58)
美洛西林钠/舒巴坦钠(注射用)	(61)
哌拉西林钠(注射用)	(65)
哌拉西林钠/他唑巴坦钠注射液	(68)
哌拉西林钠舒巴坦钠(注射用)	(73)
舒巴坦钠(注射用)	(76)
羧苄西林钠(注射用)	(77)
替卡西林(注射用)	(80)
替卡西林钠克拉维酸钾(注射用)	(82)
第二节 头孢菌素类	(84)
一、第一代头孢菌素	(84)
头孢拉定(注射用)	(84)
头孢拉定分散片	(87)
头孢拉定胶囊	(88)
头孢硫脒注射液	(89)
头孢羟氨苄胶囊	(92)
头孢唑林钠(注射用)	(94)
小檗碱甲氧苄啶胶囊	(97)
二、第二代头孢菌素	(99)
复方头孢克洛片	(99)
头孢丙烯干混悬剂	(102)
头孢呋辛钠(注射用)	(105)
头孢呋辛酯胶囊	(107)
头孢克洛胶囊	(110)
头孢美唑钠(注射用)	(114)
头孢孟多酯钠(注射用)	(118)

头孢尼西钠(注射用)	(121)
头孢替安(注射用)	(124)
头孢西丁钠(注射用)	(127)
三、第三代头孢菌素	(128)
氟氧头孢钠(注射用)	(128)
拉氧头孢钠(注射用)	(131)
头孢泊肟酯干混悬剂	(132)
头孢泊肟酯胶囊	(134)
头孢地秦钠(注射用)	(137)
头孢甲肟(注射用)	(139)
头孢克肟胶囊	(142)
头孢克肟咀嚼片	(144)
头孢克肟颗粒	(147)
头孢利素(注射用)	(149)
头孢米诺钠(注射用)	(150)
头孢哌酮钠(注射用)	(152)
头孢哌酮钠舒巴坦钠(注射用)	(156)
头孢曲松钠(注射用)	(161)
头孢噻吩钠(注射用)	(164)
头孢噻肟钠(注射用)	(167)
头孢他啶(注射用)	(170)
头孢唑肟钠(注射用)	(174)
四、第四代头孢菌素	(177)
头孢吡肟(注射用)	(177)
第三节 碳青霉烯类	(180)
美罗培南注射液	(180)
奈替米星(注射用)	(184)
亚胺培南西司他丁钠(注射用)	(188)
第四节 氨基糖苷类	(192)
阿司米星	(192)

倍他米松新霉素乳膏	(193)
大观霉素(注射用)	(194)
复方庆大霉素普鲁卡因胶囊	(196)
复方妥布霉素滴眼液	(197)
核糖霉素注射液	(199)
卡那霉素(注射用)	(201)
庆大霉素氟米龙滴眼液	(204)
庆大霉素双氯芬酸钠滴眼液	(206)
妥布霉素(注射用)	(208)
妥布霉素滴眼液	(213)
妥布霉素氯化钠注射液	(214)
西索米星注射液	(217)
异帕米星注射液	(220)
第五节 酰胺醇类	(224)
甲矾霉素胶囊	(224)
氯霉素滴耳液	(226)
第六节 大环内酯类	(227)
阿奇霉素分散片	(227)
阿奇霉素注射液	(233)
丙酸交沙霉素干糖浆	(235)
地红霉素肠溶片	(237)
红霉素-过氧苯甲酰凝胶	(241)
红霉素软膏	(242)
琥乙红霉素分散片	(242)
环酯红霉素片	(246)
吉他霉素片	(248)
克拉霉素胶囊	(249)
克拉霉素片	(252)
罗红霉素分散片	(256)
螺旋霉素片	(259)

麦白霉素胶囊	(261)
依托红霉素混悬液	(262)
乙酰吉他霉素片	(264)
第七节 糖肽类	(264)
去甲万古霉素(注射用)	(264)
替考拉宁(注射用)	(267)
克林霉素凝胶	(270)
克林霉素注射液	(271)
克林霉素棕榈酸酯分散片	(274)
林可霉素滴眼液	(277)
林可霉素利多卡因凝胶	(278)
林可霉素维生素 B ₆ 乳膏	(278)
林可霉素注射液	(279)
第八节 四环素类	(283)
多西环素片	(283)
盐酸金霉素眼膏	(286)
米诺环素胶囊	(287)
第九节 其他	(292)
氨曲南(注射用)	(292)
磷霉素氨丁三醇颗粒	(294)
磷霉素钠(注射用)	(296)
第三章 磺胺类	(299)
复方磺胺甲噁唑分散片	(299)
复方磺胺甲噁唑钠滴眼液	(304)
复方磺胺甲噁唑注射液	(305)
第四章 喹诺酮类	(310)
氟罗沙星胶囊	(310)
氟罗沙星注射液	(312)
谷氨酸诺氟沙星氯化钠注射液	(314)
环丙沙星滴眼液	(317)

环丙沙星注射液	(318)
环丙沙星片	(322)
甲磺酸帕珠沙星注射液	(325)
甲磺酸培氟沙星(注射用)	(329)
芦氟沙星胶囊	(331)
洛美沙星滴眼液	(334)
门冬氨酸洛美沙星注射液	(334)
诺氟沙星滴眼液	(338)
诺氟沙星葡萄糖注射液	(338)
诺氟沙星锌乳膏	(341)
司氟沙星片	(342)
氧氟沙星滴耳液	(344)
氧氟沙星滴眼液	(346)
左氧氟沙星片	(348)
左氧氟沙星注射液	(351)
第五章 硝基咪唑类	(355)
奥硝唑分散片	(355)
奥硝唑栓	(357)
奥硝唑注射液	(358)
苯酰甲硝唑胶囊	(361)
复方甲硝唑气雾剂	(363)
复方甲硝唑栓	(364)
甲硝唑缓释片	(364)
甲硝唑胶浆含漱液	(367)
甲硝唑磷酸二钠(注射用)	(368)
甲硝唑氯己定软膏	(371)
甲硝唑凝胶	(371)
甲硝唑葡萄糖注射液	(372)
塞克硝唑片	(373)
第六章 抗真菌药	(376)
氟康唑滴眼液	(376)

氟康唑胶囊	(378)
氟康唑气雾剂(混悬型)	(382)
氟康唑注射液	(384)
复方克霉唑乳膏	(389)
复方酮康唑乳膏	(390)
复方硝酸咪康唑软膏	(392)
复方益康唑氧化锌撒粉	(393)
克霉唑溶液	(393)
克霉唑乳膏	(394)
克霉唑栓	(395)
克霉唑阴道片	(395)
曲安奈德益康唑乳膏	(397)
替硝唑含片	(398)
替硝唑片	(400)
替硝唑注射液	(403)
酮康唑片	(406)
酮康唑洗剂	(409)
酮康唑乳膏	(410)
硝酸咪康唑栓	(411)
硝酸益康唑软膏	(412)
两性霉素 B 脂质体(注射用)	(413)
伊曲康唑(注射用)	(417)
特比萘芬凝胶	(421)
特比萘芬片	(421)
氟胞嘧啶注射液	(425)
制霉菌素阴道泡腾片	(427)
第七章 抗病毒药	(428)
第一节 广谱类	(428)
阿昔洛韦缓释胶囊	(428)
阿昔洛韦氯化钠注射液	(431)

阿昔洛韦凝胶	(435)
伐昔洛韦片	(435)
更昔洛韦滴眼液	(437)
更昔洛韦胶囊	(439)
更昔洛韦乳酸钠林格注射液	(443)
更昔洛韦眼膏	(451)
更昔洛韦注射液	(453)
利巴韦林滴鼻液	(461)
利巴韦林滴眼液	(462)
利巴韦林喷剂	(463)
利巴韦林片	(464)
利巴韦林注射液	(467)
膦甲酸钠滴眼液	(469)
膦甲酸钠氯化钠注射液	(470)
膦甲酸钠乳膏	(474)
萘替芬乳膏	(475)
酞丁安搽剂	(475)
酞丁安滴眼液	(476)
酞丁安软膏	(477)
第二节 核苷类逆转录酶抑制剂	(478)
阿巴卡韦双夫定片	(478)
拉米夫定片	(482)
硫酸阿巴卡韦口服溶液	(488)
硫酸阿巴卡韦片	(492)
齐多夫定胶囊	(494)
齐多夫定注射液	(498)
司他夫定胶囊	(503)
第八章 其他	(506)
大蒜素注射液	(506)
夫西地酸口服混悬液	(506)

	目 录 • xi •
--	------------

夫西地酸钠(注射用)	(508)
夫西地酸钠软膏	(510)
复方多黏菌素 B 软膏	(511)
磷酸奥司他韦胶囊	(513)
美他环素胶囊	(517)
乌洛托品溶液	(520)
中文药名汉语拼音索引	(521)
英文药名索引	(526)

第一章 抗微生物药物概论

感染性疾病是指人体感染病原体后而发生的疾病。该病大多使用抗感染性药物治疗。抗感染性药物系指抗细菌、病毒等抗微生物药物,包括抗生素、合成抗生药、植物来源的抗生药以及抗厌氧菌药、抗结核药、抗麻风药、抗真菌药和抗病毒药等。抗微生物药物是由细菌、真菌或其他微生物在生活过程中所产生的具有抗病原体或其他活性的一类物质。

(一) 抗微生物的分类

- (1) β -内酰胺类:青霉素类、头孢菌素类、碳青霉烯类。
- (2) 氨基苷类:如庆大霉素、妥布霉素、阿司米星等。
- (3) 四环素类:米诺环素、米诺环素等。
- (4) 酰胺醇类:氯霉素。
- (5) 大环内酯类:红霉素、阿奇霉素、克拉霉素等。
- (6) 糖肽类:万古霉素、林可霉素等。
- (7) 合成抗感染药物:磺胺类、奎诺酮类、硝基咪唑类、抗真菌类、抗病毒类。
- (8) 其他类:甲砒霉素、磷霉素、氨基曲南。

(二) 抗微生物药物的合理应用

1. 按临床病原学诊断及药敏试验结果选用药物

应用抗微生物药物治疗的先决条件是诊断感染性疾病的病因,要尽可能分离出病原微生物,从患者的血液、尿液、胸腔积液、腹水、脑脊液、创面渗出液、痰液、唾液、脓液中可分离并鉴定出病原体,常用方法为革兰染色涂片及培养。分离并鉴定病原体后还应进行药物敏感度试验,常用纸片法及稀释法,可测定出最低抑菌浓度等,从而为选用治疗药物提供参考依据。对不能确诊的病例要由临床诊断进行推断最可能的病原体种

类,从而采用适当的药物进行治疗。

2. 掌握抗微生物药物的适应证及其作用特点

药物的抗菌谱、抗菌作用,药物的体内动态、不良反应、药物相互作用等特点均是正确选药、用药的基本依据。常见感染性疾病的致病原及选药标准如下:

(1) 葡萄球菌属可引起疖、痈、呼吸道感染、败血症、心内膜炎、脑膜炎、假膜性肠炎、骨髓炎。对不产酶菌株首选青霉素,替代药物为大环内酯类、林可霉素类、复方磺胺甲噁唑等;对产青霉素酶的菌株可首选苯唑西林、氯唑西林,替代药物为头孢唑啉、头孢呋新、万古霉素等;对甲氧西林耐药菌株应首选万古霉素,替代药物有氧氟沙星、依诺沙星、阿米卡星、利福平(合用)。

(2) 链球菌属可引起蜂窝组织炎、丹毒、扁桃体炎、猩红热、败血症、中耳炎、呼吸道感染,宜首选青霉素,替代药物有氨苄西林、大环内酯类、头孢唑啉及头孢氨苄等。用于肺炎球菌的治疗、溶血性链球菌则可用大环内酯、林可霉素类。草绿色链球菌所引起的心内膜炎可首选青霉素联合庆大霉素或链霉素治疗,替代药物为万古霉素。

(3) 肠球菌属可引起心内膜炎、败血症、尿路感染等,首选氨苄西林,心内膜炎则还应加用庆大霉素。替代药物有万古霉素、哌拉西林,氟喹诺酮类、红霉素。

(4) 奈瑟球菌属:脑膜炎球菌可引起流脑及败血症等,应首选青霉素,替代药为磺胺嘧啶、氯霉素、头孢呋新、第三代头孢菌素。淋球菌性淋病及心内膜炎也首选青霉素,可用氧氟沙星,依诺沙星、头孢曲松,对产酶淋球菌可用氧氟沙星及依诺沙星作首选治疗,替代者为大观霉素及头孢曲松。

(5) 流感杆菌性脑膜炎可首选氨苄西林、氯霉素,替代药为头孢呋新、头孢曲松、头孢噻肟;流感杆菌性呼吸道感染如肺炎等可首选氨苄西林、氯霉素,替代药为阿莫西林加克拉维酸钾、头孢呋新、头孢曲松。

(6) 以铜绿假单胞菌为代表的假单胞菌属可引起尿路感