家庭常备药物应用指南（六）

于猛 编著

需要全本请访问 www.ertongbook.com

目　　录

抗微生物药物（续）.....1
去甲万古霉素 Norvancomycin 1
新生霉素 Novobiocin 3
粘菌素 Colistin 3
阿莫西林 Amoxicillin 4
阿帕西林钠（萘啶青霉素）..... 5
氨苄西林 Ampicillin 6
巴氨西林 Bacampicillin 7
苯唑西林钠 OxacillinSodium 8
呋布西林 Furbucillin（呋脲苄青霉素，呋苄西林，Furbenicillin）..... 9
氟氯西林 Flucloxacillin 11
海他西林钾（缩酮氨苄青霉素）..... 12
磺苄西林钠 SulbenicillinSodium 12
甲氧西林 Meticillin 13
氯唑西林钠 CloxacillinSodium 14
仑氨西林 Lenampicillin 15
美西林 Mecillinam 15
萘夫西林（新青霉素Ⅲ）..... 17
哌拉西林钠 PiperacillinSodium 17
匹氨西林 Pivampicillin 18
匹美西林 Pivmecillinam 19
青霉素 VPhenoxymethylpenicillin 19
青霉素 Benzylpenicillin 20
双氯西林（新青霉素Ⅲ）..... 23
羧苄西林 carbenicillin 24

替卡西林 Ticarcillin 25
地美环素 Demecloycline 26
多霉素 Chlortetracycline（AUREOMYCIN） 27
多西环素 Doxycycline 27
甲环素 Guamecycline 28
米诺环素 Minocycline 29
四环素 Tettacycline 30
土霉素 Oxytetracycline（TERRAMYCIN） 32
氟氧头孢钠 FlomoxefSodlum 32
拉氧头孢钠 latamoxefsodium 34
头孢氨苄 Cefalexin 36
头孢碘啶钠（头孢磺吡苄）CefsulodineSodium..... 37
头孢呋辛钠 CefuroximeSodium 37
头孢甲肟 Cefmenoxime 39
头孢克洛 Cefaclor 41
头孢克肟 Cefixime 42
头孢拉定 Cefradine 44
头孢拉宗钠 CefbuperazoneSodium 45
头孢硫脒 Cefathiamidine（先锋 18） 46
头孢美唑 Cefmetazole 46
头孢米诺钠 CefminoxSodium 48
头孢尼西钠 Cefonicidsodium 49
头孢哌酮钠 CefoperazoneSodium 50
头孢匹胺钠 CefpiramideSodium 51
头孢羟氨苄 Cefadroxil 53
头孢曲松钠 54
头孢噻吩钠 CefalotinSodiumll（先锋Ⅰ） 56
头孢噻肟钠 CefotaximeSodium 61

头孢沙定 Cefroxadine 63
头孢他啶 Ceftazidime 63
头孢替安 Cefotiam 64
头孢替坦二钠 Cefotetandisodium 66
头孢西丁钠 CefoxitinSodium 67
头孢唑林钠 CefazolinSodium 68
头孢唑肟 Ceftizoxime 70
氟氧头孢钠 FlomoxefSodlum 71
拉氧头孢钠 latamoxefsodium 73
头孢氨苄 Cefalexin 74
头孢碘啶钠（头孢磺吡苄）CefsulodineSodium..... 76
头孢呋辛钠 CefuroximeSodium 76
头孢甲肟 Cefmenoxime 78
头孢克洛 Cefaclor 79
头孢克肟 Cefixime 81
头孢拉定 Cefradine 82
头孢拉宗钠 CefbuperazoneSodium 84
头孢硫脒 Cefathiamidine（先锋 18） 84
头孢美唑 Cefmetazole 85
头孢米诺钠 CefminoxSodium 87
头孢尼西钠 Cefonicidsodium 88
头孢哌酮钠 CefoperazoneSodium 88
头孢匹胺钠 CefpiramideSodium 90
头孢羟氨苄 Cefadroxil 92
头孢曲松钠 CeftriaxoneSodium 93
头孢噻啶 Cefaloridine（先锋Ⅱ） 95
头孢噻吩钠 CefalotinSodiumll（先锋Ⅰ） 96
头孢噻肟钠 CefotaximeSodium 101

头孢沙定 Cefroxadine（ORASPOR） 103

需要全本请访问 www.ertongbook.com

抗微生物药物（续）

去甲万古霉素 Norvancomycin

由东方链霉菌（S.orientalis）培养液中所得的一种无定形糖肽类抗生素，主要含万古霉素，尚含少量N-去甲基万古霉素，国内由放线菌万23号所得的产品主要含N-去甲基万古霉素，也含少量万古霉素，称为去甲万古霉素，其效价高于国外品。本品的效价高于万古霉素。每0.4g本品的抗菌作用相当于万古霉素0.5g。

【性状】常用其盐酸盐，为淡棕色粉末；无臭，味苦。在水中易溶，在甲醇中微溶，在丙酮、丁醇或乙醚中不溶；在溶液中能被多种重金属盐类沉淀。5％水溶液的pH为2.8～4.5。脲可增大本品在水中的溶解度。

【药理及应用】抑制细菌细胞壁糖肽聚合物的合成，因而妨碍细胞壁的形成。对化脓性链球菌、肺炎链球菌、金黄色葡萄球菌、表皮葡萄球菌等有强力的抗菌作用。厌氧链球菌、难辨梭状芽胞杆菌、炭疽杆菌、放线菌、白喉杆菌、淋球菌对本品也甚敏感。绿色链球菌、牛链球菌、粪链球菌等也有一定的敏感性。革兰阴性杆菌、分支杆菌、拟杆菌、真菌等对本品不敏感。

口服不吸收。静滴给药1g，可在多数组织、胸水、腹水、心包液、滑膜液中达到治疗浓度，但在胆汁中浓度甚低。本品不透过正常人的血脑屏障，但在脑膜炎病人有可能达到治疗浓度。本品应用后24小时内，80％以上的药物

自尿排泄，正常肾功能的成人$t_{1/2}$为6～8小时，无尿患者可延长到8～10天。

主要用于葡萄球菌（包括产酶株和耐甲氧西林株）、难辨梭状芽胞杆菌等所致的系统感染和肠道感染，如心内膜炎、败血症、伪膜性肠炎等。

本品的结构特殊，与其他抗生素无交叉耐药性。

【用法】口服（治疗伪膜性肠炎）：成人1次0.4g，每6小时1次，（每日量不可超过4g），儿童酌减。静滴：成人1日量0.8～1.6g，1次或分次给予。小儿1日量为16～24mg／kg，1次或分次给予。一般将1次量的药物先用10ml灭菌注射用水溶解，再加入到适量等渗氯化钠注射液或葡萄糖输液中，缓慢滴注。如采取连续滴注给药，则可将1日量药物加到24小时内所用的输液中给予。

【注意】

（1）通常不作为第一线药物应用。作为一种二线药物，在常用抗菌药物无效或不能应用时（如伪膜性肠炎时）应用。

（2）输入速度过快可产生红斑样或荨麻疹样反应，皮肤发红（称为红人综合征），尤以躯干上部为甚。输入药液过浓可致血栓性静脉炎，应适当控制药液浓度和滴速。

（3）不可肌注，因可致剧烈疼痛。

（4）可引起口麻、刺痛感、皮肤瘙痒、嗜酸细胞增多、药物热、感冒样反应以及血压剧降、过敏性休克反应等。

（5）可致严重的耳中毒和肾中毒，大剂量和长时间应用时尤易发生。肾功能不全者禁用。

【药物相互作用】与许多药物可产生沉淀反应。含本品的输液中不得添加其他药物。

【制剂】注射用盐酸去甲万古霉素：每瓶0.4g（40万单位）〔相当万古霉素约0.5g（50万单位）〕

新生霉素 Novobiocin

【制剂】胶囊：0.25g；

注射剂：0.5g

【药理及应用】抗菌谱和青霉素相似，主要用于耐药性金黄色葡萄球菌引起的感染，如肺炎、败血症等，对严重感染疗效较差。易引起细菌耐药性，故宜和其他抗菌药物配伍应用

【用法】口服：1次0.5g，1日4次；静注或静滴；1次0.5～1g，1日2次。肌注时可加局麻药以减痛

【注意】(1)有腹泻、恶心、呕吐、过敏性皮疹等，偶见黄疸、白细胞减少。

(2)溶解须用生理盐水或注射用水，勿用葡萄糖液

粘菌素 Colistin

（多粘菌素E，PolymyxinE）

【性状】常用其硫酸盐，为白色或微黄色粉末；无臭或几乎无臭。有引湿性。在水中易溶，在乙醇中微溶，在

两酮、氯仿或乙醚中几乎不溶。

【药理及应用】抗菌谱和体内过程与多粘菌素B相同。口服不吸收，用于治疗大肠杆菌性肠炎和对其他药物耐药的菌痢。外用于烧伤和外伤引起的绿脓杆菌局部感染和耳、眼等部位敏感菌感染。注射已少用。

【用法】

（1）口服：成人1日150万～300万单位分3次服。儿童1次量25万～50万单位，1日3～4次。重症时上述剂量可加倍。

（2）外用：溶液剂1万～5万单位／ml，氯化钠注射液溶解。

【注意】

（1）可发生皮疹、瘙痒等过敏症状。胃肠道副作用有恶心、呕吐、食欲不振、腹泻等反应。

（2）孕妇、肾功能不全患者慎用。

（3）口服宜空腹给药。

【制剂】片剂：每片50万单位；100万单位；300万单位。灭菌粉剂：每瓶100万单位，供制备溶液用（1mg＝6500单位）。

阿莫西林 Amoxicillin

（羟氨苄青霉素）

【性状】白色或类白色结晶性粉末；味微苦。在水中微溶，在乙醇中几乎不溶。pKa为2.4、7.4和9.6。0.5％

水溶液的pH为3.5～5.5。

本品的耐酸性较氨苄西林为强。

【药理及应用】抗菌谱与氨苄西林相同，微生物对本品和氨苄西林有完全的交叉耐药性。

本品口服吸收良好。服用同量药物，本品的血清药浓度比氨苄西林者高约一倍。

常用于敏感菌所致的呼吸道、尿路和胆道感染以及伤寒等。

【用法】成人口服1～4g／日，分为3～4次服。儿童用量：1日50～100mg／kg，分3～4次服。

肾功能严重不足者应延长用药间隔时间；肾小球滤过率（GFR）为10～15ml／分者8～12小时给药1次；＜10ml／分者12～16小时给药1次。

【注意】参见氨苄西林。

【制剂】片（胶囊）剂：每片（胶囊）0.125g；0.25g（效价）。

阿帕西林钠（萘啶青霉素）

Apalcillinsodum

【制剂】注射剂：1g

【作用与用途】本品为抗假单胞菌青霉素，抗菌谱与哌拉西林近似，抗菌力比羧苄西林强7～10倍

【用法】成人和10岁以上儿童1次2～3g，一日3次

【注意】本品的半衰期为4.7小时。过敏反应较多见。

其他参见羧苄西林

氨苄西林 Ampicillin

（氨苄青霉素）

为半合成的广谱青霉素，其游离酸含3分子结晶水，供口服用；其钠盐供注射用。

【性状】为白色结晶性粉末；味微苦。在水中微溶，在氯仿、乙醇、乙醚或脂肪油中不溶；在稀酸溶液或稀碱溶液中溶解。pKa为2.5和7.3。0.25％水溶液的pH为3.5～5.5。

其钠盐为白色或类白色的粉末或结晶；无臭或微臭，味微苦；有引湿性。在水中易溶，在乙醇中略溶，在乙醚中不溶。10％水溶液的pH为8～10。

本品在干燥状态下较稳定，受潮或在水溶液中，除降解反应外，还发生聚合反应，生成可致敏的聚合物。

【药理及应用】对革兰阳性菌的作用与青霉素G近似，对绿色链球菌和肠球菌的作用较优，对其他菌的作用则较差。对耐青霉素G的金黄色葡萄球菌无效。革兰阴性菌中淋球菌、脑膜炎球菌、流感杆菌、百日咳杆菌、大肠杆菌、伤寒副伤寒杆菌、痢疾杆菌、奇异变形杆菌、布氏杆菌等对本品敏感，但易产生耐药性。肺炎杆菌、吲哚阳性变形杆菌、绿脓杆菌对本品不敏感。

正常人空腹口服0.5g或1g，血清浓度2小时达峰值，分别为5.2和7.6μg/ml。肌注0.5g，血清浓度于1/2～1小时达峰值，约为12μg/ml。体内分布广，在主要脏器

需要全本请访问 www.ertongbook.com

中均可达有效治疗浓度。在胆汁中的浓度高于血清浓度数倍。透过正常脑膜能力低，但在脑膜发炎时则透膜量明显增加。在痰液中的浓度低。进入体内的药物，有80％以原形由尿排泄，t1/2＜1小时。

本品主要用于敏感菌所致的泌尿系统、呼吸系统、胆道、肠道感染以及脑膜炎、心内膜炎等。

【用法】

（1）口服：1日量50～100mg／kg，分成4次空腹服用。

（2）肌注：1次0.5～1g，1日4次。

（3）静滴：1次1～2g，必要时可用到3g，溶于100ml输液中，滴注1／2～1小时，1日2～4次，必要时每4／小时1次。儿童用量：1日100～150mg／kg，分次给予。

【注意】

（1）本品可致过敏性休克皮疹发生率较其他青霉素为高，可达10％或更多。有时也发生药热。

（2）本品针剂应溶解后立即使用溶解放置后致敏物质可增多。

（3）本品在弱酸性葡萄糖液中分解较速宜用中性液体作溶剂。

【制剂】胶囊剂：每胶囊0.25g。注射用氨苄西林钠：每瓶0.5g；1.0g。

巴氨西林 Bacampicillin

【作用与用途】体内水解生成氨苄西林，适应证相同

【注意】本品的半衰期为4.7小时。过敏反应较多见。其他参见羧苄西林

苯唑西林钠 OxacillinSodium

（苯唑青霉素钠，新青霉素Ⅱ）

为半合成的异噁唑类抗葡萄球菌青霉素。

【性状】为白色粉末或结晶性粉末；无臭或微臭。在水中易溶；在丙酮或丁醇中极微溶解；在醋酸乙酯或石油醚中几乎不溶。本品游离酸的pKa为2.8。水溶液的pH为5.0～7.0。

【药理及应用】本品不为金黄色葡萄球菌所产生的青霉素酶所破坏，对产酶金黄色葡萄球菌菌株有效；但对不产酶菌株的抗菌作用不如青霉素G。

空腹口服本品1g，于1／2～1小时血清浓度达峰值，约12μg／ml，吸收量可达口服量的1／3以上；肌注0.5g，血清浓度于1／2小时达峰值，约16μg／ml。在体内分布广，肝、肾、肠、脾、胸腔积液和关节囊液中均可达有效治疗浓度；腹水中含量较低，痰和汗液中含量微少；本品不能透过正常脑膜。进入体内的药物，约有1／3～1／2以原形在尿中排泄，t1/2约为0.4小时。

本品主要用于耐青霉素G的金黄色葡萄球菌和表皮葡萄球菌的周围感染，包括内脏、皮肤和软组织等部位的感染，对中枢感染一般不适用。

【用法】

（1）口服：1次0.5～1g，1日4次，宜空腹时服。

（2）静滴：1次1～2g，必要时可用到3g，溶于100ml输液内滴注1／2～1小时，1日3～4次。小儿每日用量50～100mg／kg，分次给予。

（3）肌注：l次1g，1日3～4次。口服、肌注均较少用。

肾功能轻中度不足者可按正常用量，重度不足者应适当减量。

【注意】

（1）本品可致过敏性休克，用药前应作过敏试验。

（2）可出现胃肠道反应，如恶心、呕吐、腹胀、腹泻、食欲不振等，口服给药时较常见。其他尚有静脉炎。大剂量应用可出现神经系统反应，如抽搐、痉挛、神志不清、头痛等。偶见中性粒细胞减少，对特异体质者可致出血倾向。个别人氨基转移酶升高。

（3）尚可见药疹、药物热等过敏反应。少数人可发生白色念珠菌继发感染。

【药物相互作用】丙磺舒阻滞本品的排泄，使作用维持较长（其他青霉素与本品相同）。

【制剂】注射用苯唑西林钠：每瓶0.5g；1g（效价）。

呋布西林 Furbucillin（呋脲苄青霉素，呋苄西林，Furbenicillin）

为半合成的抗假单胞菌青霉素，制品有钠盐和钾盐两种。

【性状】钠盐或钾盐均为白色或类白色结晶性粉末，微有特异臭，味苦，溶于水，生成微黄色透明溶液。钠盐有一定引湿性。

【药理及应用】本品对绿脓杆菌有较强的抗菌作用，体外抑菌试验时比羧苄西林强4～16倍；对感染动物的保护作用也比羧苄西林强2～3倍。对其他革兰阳性菌和阴性菌的作用类似氨苄西林。临床上主要用于绿脓杆菌感染，也可用于大肠杆菌、奇异变形杆菌及其他敏感菌所致的感染。

本品口服吸收差。静注1g，即刻血药浓度可达293μg／ml，但下降迅速，2小时和4小时的血药浓度分别为8.7和0.68μg／ml。本品在尿液和胆汁中有较高的浓度，在各脏器中浓度均较低。

【用法】静注或静滴：成人4～8g／d，分4次给予，每次1～2g，溶于等渗氯化钠注射液50～100ml中，缓缓静注或静滴，控制在0.5～1小时左右滴完。极重感染时可加大剂量到12g／日。小儿1日量为100～150mg／kg，用法同上。

【注意】

（1）局部刺激反应较强，且溶解度较小，故不宜用于肌注；静注液浓度大或滴注速度快也会引起局部疼痛，应改用稀液或放慢速度。

（2）用药前应做青霉素皮试。

（3）副作用有消化道反应（包括恶心、呕吐、纳差，偶见上腹部灼热感和胃痛）；口周、面部和四肢皮肤麻木感；严重时有肌颤等。

【制剂】

注射用吹布西林钠：每瓶0.5g。

注射用呋布西林钾：0.5g。

氟氯西林 Flucloxacillin

本品系半合成的抗葡萄球菌青霉素。

【性状】常用其钠盐，为白色或类白色结晶性粉末，易溶于水（1：1），溶于乙醇（1：12）或两酮（1：12）。

【药理和应用】本品的抗菌谱类似苯唑西林，有耐抗葡萄球菌所产生的β-内酰胺酶能力。肌注相同量的本品与氯唑西林，本品的血药浓度明显较高，血中有效浓度维持时间较长。

主要应用于葡萄球菌所致的各种周围感染，但对耐甲氧西林的金黄色葡萄球菌（MRSA）感染无效。

【用法】口服（用游离酸）：常用量为每次250mg，每日3次；重症用量为每次500mg，每日4次，于食前0.5～1小时空腹服用。

肌注：常用量每次250mg，每日3次；重症每次500mg，每日4次。

静注：每次500mg，每日4次，将药物溶于10～20ml注射用水或葡萄糖输液中推注，每4～6小时1次。1日量不超过8g。

儿童：2岁以下按成人量的1／42～10岁按成人量的1／2，根据体重适当调正。也可按照每日25～50mg／kg，分次给予。

【注意】

（1）对青霉素过敏者禁用。

（2）注射时勿与血液、血浆、水解蛋白、氨基酸以及脂肪乳配伍。

（3）本品可使氨基糖苷类降效，不可配伍。

（4）其他参见苯唑西林钠。

【制剂】片剂（游离酸）：每片125mg。

注射用氟氯西林钠：每瓶500mg；1000mg。

海他西林钾（缩酮氨苄青霉素）

HetacillinPotassium

【制剂】胶囊剂：0.25g注注射剂：0.5g；1g

【作用与用途】在体内水解为氨华西林而作用，口服应用皿浓度比氨苄西林高。适应证

【用法】1日2～4g，分2～4次，口服，肌注，静注

【注意】参见氨苄西林

磺苄西林钠 SulbenicillinSodium

（磺苄青霉素钠，KEDACILLIN，Sulfocillin）

为半合成的抗假单胞菌青霉素。1mg相当于1000单位。

【性状】为白色或淡黄色粉末；无臭，味微咸；有引湿性。在水中极易溶解，在甲醇中易溶，在乙醇中略溶，在无水乙醇中极微溶解，在丙酮、氯仿中或苯中不溶。2

需要全本请访问 www.ertongbook.com