

健康宝典 3

日常生活中的老药新用③

王蓉梅◎主编

新疆美术摄影出版社

健康宝典 3

日常生活中的老药新用(三)

主 编 杨学田 王蓉梅

副 主 编 智勇刚

医学顾问 李长龄 杨德林 陈 文

新疆美术摄影出版社

图书在版编目(CIP)数据

健康宝典 / 杨学田等编写. -- 乌鲁木齐: 新疆美术摄影出版社, 2010.11

ISBN 978-7-5469-1250-9

I. ①健… II. ①杨… III. ①保健 - 基本知识 IV.
①R161

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 218335 号

健康宝典 3——日常生活中的老药新用(三)

主 编	杨学田	王蓉梅
责任编辑	杨 明	王 晔
封面设计	文 昊	党 红
版式设计	李金华	
出 版	新疆美术摄影出版社	
地 址	乌鲁木齐市西北路 1085 号	
邮 编	830000	
发 行	新华书店	
印 刷	新疆新华印刷厂	
开 本	787 mm × 1092 mm	1/32
印 张	3.5	
字 数	70 千字	
版 次	2011 年 1 月第 1 版	
印 次	2011 年 1 月第 1 次印刷	
书 号	ISBN 978-7-5469-1250-9	
总 定 价	285.00 元(共 19 册)	
本册定价	15.00 元	

目 录

第一章 青霉素类抗生素	1
第一节 苄青霉素	1
第二节 阿莫西林	5
第二章 头孢唑啉钠(Ⅰ代)	9
第三章 氨基糖甙类	11
第一节 链霉素	11
第二节 硫酸新霉素	14
第三节 庆大霉素	16
第四章 四环素	21
第五章 大环内酯类	29
第一节 红霉素	29
第二节 白霉素	37
第六章 抗麻风病药	39
第一节 氨苯砞	39
第二节 反应停	43
第七章 抗真菌药	47
第一节 酮康唑	47

第二节 克霉	50
第三节 克念菌素	52
第八章 抗病毒类药	55
第一节 聚肌胞	55
第二节 阿昔洛韦	58
第三节 利巴韦林	60
第九章 喹诺酮类	65
第一节 氟哌酸	65
第十章 硝基呋喃类	69
第一节 呋喃唑酮	69
第十一章 抗结核病药	73
第一节 利福平	73
第二节 异烟肼	78
第三节 利福霉素	83
第十二章 广谱驱肠虫药	85
第一节 左旋咪唑	85
第十三章 抗疟原虫药	93
第一节 氯喹	93
第二节 奎宁	98
第十四章 抗滴虫病药	101
第一节 甲硝唑	101

第一章 青霉素类抗生素

第一节 苄青霉素

别名:青霉素 G,盘尼西林,青霉素(钾)钠,苄青霉素钾;

Benzylpenicillin, Penicillin G

药效学和药动学:(1)本药为 β -内酰胺类抗生素:①属繁殖期杀菌药。②作用机理是:抑制细菌繁殖时细胞壁的合成,导致细菌溶解死亡。③本品为窄谱抗生素,对革兰氏阳性菌,具有强大的杀菌作用,对本品高度敏感的致病菌有:葡萄球菌、溶血性链球菌、绿色链球菌、百日咳杆菌、白喉杆菌、破伤风杆菌、炭疽杆菌等,肺炎球菌、金葡菌、肠球菌、军团菌及流感杆菌,对本药的敏感度变化较大。④耐药或高度耐药者占相当的比例。⑤对革兰氏阳性球菌,有较强的抗菌作用,临床上常作为革兰氏阳性菌感染治疗的首选药;⑥对革兰氏阴性球菌如脑膜炎球菌、淋球菌等及螺旋体(钩端螺旋体、回归热、梅毒)、放线菌等也很敏感。⑦对人体几乎无毒性。⑧随着临床广泛应用,细菌对其耐药性日趋突出,常见的菌株有金葡菌、绿色链球菌、肺炎双球菌等。(2)耐药机理:①细菌产生 β 内酰胺酶,使抗生素分解灭活。如产酶金葡菌,这是最常见的耐药菌株,对此研究亦较深入广泛,报道较多;②菌细胞与青霉素结合蛋白发生改

变,使抗生素结合力降低或不能结合,如耐甲氧西林金葡萄菌等;③菌细胞壁发生变化,通透性降低,使抗生素很少或无法到达作用部位,如耐药淋球菌等;④细菌产生耐受性,似与细菌缺少自溶酶有关,亦有学者认为还可能与其他耐药机制。(3)本药特点:①口服大部分易被胃酸破坏,所以,不宜口服方式用药。②肌肉注射,吸收快,15~30 分钟血药浓度达峰值,并广泛分布于组织体液、体腔中,胸、腹腔和关节腔液中药物浓度,约为血药浓度的 1/2;③本药不易进入骨组织、眼球、无供血区和脓肿腔中;④排泄情况:可透过胎盘,除在妊娠前 3 个月羊水中青霉素浓度较低外,一般在羊水和胎儿中皆可获得有效治疗浓度;易透入到有炎症的组织中。⑤正常时不易透过血脑屏障,脑膜炎症期,采用大剂量静脉给药可达到脑脊液有效治疗药物浓度;(4)本药主以原形经肾脏排出约占用药量的 80%~90%;少量经肝内代谢灭活,亦可经乳汁排出。

临床应用:主要用于各类敏感菌所致的:呼吸系统感染、蜂窝组织炎、产褥热、中耳炎、丹毒、淋病、梅毒、猩红热、淋巴管炎、扁桃体炎、菌血症、腹膜炎、心内膜炎、大叶肺炎、脑膜炎(流脑)、脓胸、疖、痈、脓肿、骨髓炎、败血症、炭疽、白喉、放线菌病、破伤风、气性坏疽等疾病。

新进展与新用途:1.治疗消化性溃疡:①有人将 51 例幽门弯曲菌阳性,半年内未服用过 H_2 -受体阻断剂和抗菌药物的消化性溃疡 27 例,加用青霉素 80 万 U/次,2 次/日。②其中治愈 25 例,显效 1 例,总有效率为 96.3%。

2.治疗慢性前列腺炎:①方法:每天早晨(排便后)和临睡前,使用氨苄青栓剂各 1 枚;②用氨苄青肛门栓剂,治疗本病效果明显。

不良反应:①常见的过敏反应有皮疹、药热、嗜酸粒细胞增多、间质性肾炎、血管神经性水肿、哮喘、血清病样反应,其他尚有淋巴结肿大、脾肿大、心电图异常等。②速发型休克,是本药最严重的过敏反应,发生率为 0.004%~0.015%,死亡率为 0.002%。③过敏反应的发生率,无一定规律,与剂量无关。注射、滴入、口服皆可立有立即性休克反应。④有文献报道在皮试过程中,或治疗过程中,均可有高敏者发生过敏性休克的案例。⑤本类药物之间,都有交叉过敏反应性,与别类抗生素,也可能发生交叉过敏反应,用脱敏法对青霉素过敏者,仍难免这种危险。⑥严重过敏性反应主要表现为:呼吸道梗阻、循环障碍、中枢神经系统反应异常及消化系统紊乱等,及时、就地使用肾上腺素抢救,可大大降低死亡率。⑦全身大剂量或鞘内用药量过大,可产生神经毒性反应(如抽搐、肌肉阵挛、昏迷、致命性脑病等)。⑧赫氏反应(治疗矛盾),用本药治疗梅毒或其他感染时,可能出现发热、头痛和损伤部位反应等症状加剧的矛盾现象,即谓赫氏反应。原因可能为:被杀死的病原体释放的内毒素所致,或病灶消失过快、组织修复迟、妨碍器官功能所致。⑨二重感染,在用药过程中可能发生。⑩常见的有耐青霉素的金葡菌、革兰氏阴性杆菌或白色念珠菌感染;⑪本品钾盐可引起注射局部疼痛、红、肿;其中以钾盐最剧,钠盐之次,静注浓度大时,易发生静脉炎与血栓性静脉炎,口服本品制剂,可引起恶心、呕吐、腹泻,等胃肠道刺激症状;每日剂量超过 1000 万 U 时,偶可致精神障碍。

医护用药注意:①用药前,一定、必须作皮肤过敏性试验!有过敏史者,忌用(皮试亦不能进行)。②凡 24 小时内未用过本药者,或改用不同批号的产品时,均应做过敏试验。③静脉输注,宜用青霉素 G 钠盐;④严重肾功能不全者,不宜用大剂量治疗,以

免引起毒性反应；⑤青霉素可经乳汁排出，偶有乳儿哺乳后致敏；⑥应用青霉素的糖尿病患者，治疗期间，不宜用硫酸铜法进行尿糖测定(可出现假阳性反应)，而用葡萄糖酶法则不受影响。⑦本药大剂量注射时，尿毒症者可出现高钾血症，心衰者应注意钠盐的水钠潴留。⑧所有抑菌性药物，都可削减本药的杀菌活性，故不宜与抑菌药合用，特别是在治疗脑膜炎或急需杀菌作用的严重感染时，若确需合用时，应掌握本药先用的原则(如先用3日后再加用抑菌药物)。⑨本药钾、钠盐与一些金属离子呈配伍禁忌(因他们与其他金属离子发生置换反应而活性降低)。⑩含锌橡皮管(橡皮塞)亦可降其活性。⑪本品在pH为6~7的环境中稳定，不可与酸、碱性药物配伍。⑫本药在输液中，加入复合维生素B、C、去甲肾、间羟胺、大仑丁、异丙嗪、二性霉素B、红霉素、四环素、万古霉素、林可霉素、头孢噻吩，等任何药物后，可出现溶液混浊，故为配伍禁忌。⑬与氨基糖甙类混合，能降低活性，故应分别输注。⑭与羧苯磺胺合用，可增加本品血药浓度；⑮其和华法林合用时，可加强抗凝作用，故需调减后者用量。⑯本药在治疗白喉、破伤风、气性坏疽等病原菌有效，但对其所产生的外毒素无效，应配合抗毒素共同治疗。

制剂与规格：①粉针剂(青霉素G钾)：20万U/支、40万U/支、80万U/支、100万U/支、160万U/支，②有效期为2年、3年、4年；③纯制青霉素G钾粉针剂：50万U/支、100万U/支，有效期4年；④青霉素G钠粉针剂：20万U/支、40万U/支、80万U/支、100万U/支，有效期为3年、4年；⑤纯制青霉素G钠粉针剂：50万U/支、100万U/支，有效期为4年。

用法和用量：①肌注：80万~200万U/日，分2~3次给药；小儿3万~5万U/kg·日，分2~3次；②新生儿(治疗化脓性脑膜炎

剂量):15~25 万 U/kg·日,分 2 次给药;③早产儿,第 1 周 3 万 U/kg·次,1 次/12 小时;第 2~4 周,1 次/8 小时。鞘内注射(宜用纯制品):5000~2 万 U/次,以生理盐水或注射用水或脑脊液溶解,稀释成 2000~6000U/ml,缓缓注入。④静滴:200 万~1000 万 U/日,以 5%~10%生理盐水溶解成 1 万 U/ml 后滴入。⑤化脓性脑膜炎、心内膜炎剂量可达 2000 万 U/日。⑥静滴宜用钠盐。⑦钾盐用于静滴时,必须注意钾的含量(100 万 U 含 K⁺约 68mg),滴速不宜过快,钾盐肌注时,可用 0.2%~0.5%利多卡因溶液作为溶媒,可减弱局部疼痛,且不影响药液的稳定性。

禁忌:对本类抗生素过敏者忌用;不作皮试者,忌用。

贮存要求:避光,密闭,室温阴凉,干燥处保存。

第二节 阿莫西林

别名:羟氨苄青霉素,阿莫仙,强泌林,益萨林;

Amoxicillin, Flemoxin

药效学和药动学:①本药为广谱、半合成氨基青霉素,是具有较好吸收性能的氨苄西林衍生物,通过阻碍菌体胞壁的合成,起杀菌作用。②抗菌谱与氨苄青霉素相似,但作用稍强。③对溶血性链球菌、肺炎球菌作用较强,对绿色链球菌、肠球菌作用优于青霉素 G;对流感杆菌及幽门螺旋杆菌有效,对绿脓杆菌无效。④其特点是:可口服,而且吸收好,生物利用度>90%,血药浓度比氨苄青霉素强 1 倍;服后 2 小时血药浓度达峰值,且受食物影响小,吸收率为 75%~90%;⑤本品可引起腹泻、皮疹,有人认为可能与其被吸收完全有关。⑥本药可透过胎盘屏障(对胎儿无不良反应)、乳汁、汗液、泪液,痰液中亦含有微量。⑦经肝内代

谢,尿中排出,亦有部分从胆汁排出。

临床应用:①用于治疗敏感菌所致的:呼吸道、泌尿道、胆管、肠道及皮肤软组织感染,如肺炎、支气管肺炎、急慢性支气管炎、感冒继发感染、肝胆感染、急性胃肠炎、副伤寒、淋病、软性下疳、非淋菌性尿道炎、肾盂肾炎、膀胱炎、急慢性中耳炎、急性齿槽炎、副鼻窦炎、咽及扁桃体炎、蜂窝组织炎、皮肤溃疡感染、心内膜炎、败血症、创面及术后化脓感染、白喉、百日咳、钩端螺旋体病等。②本药口服,单剂量: $60\mu\text{g}/\text{kg}\cdot\text{次}$,对尿路感染可获得满意疗效,对肺炎疗效较好,但由于不能透过血脑屏障,而不能用于治疗脑部感染。

新进展与新用途:①用于治疗消化性溃疡:②方法:口服羟氨苄青霉素: $0.5\text{g}/\text{次}$,3次/日。③有文献显示,治疗消化性溃疡病人,4周愈合率为88.2%,6周愈合率为94.1%;④幽门弯曲菌阴转率93.8%,6周阴转率100%。

不良反应:①较少见。②偶有恶心、呕吐、腹泻、皮疹、药热、头痛、哮喘、荨麻疹、嗜酸性粒细胞增加、白细胞降低、外阴瘙痒等症状,可发生转氨酶升高、二重感染等。

医护用药注意:①与青霉素有交叉过敏反应;用前须做皮试,方法同青霉素G。②口服,仅限于轻、中度感染的患者。③伴有单核细胞和淋巴细胞增多者,以皮疹发生机会偏高;④出现轻型皮疹等,不必停药,给以抗组胺药并注意观察,严重者停止使用。⑤与青霉素类其他药物和头孢菌素之间,可能存在交叉过敏和交叉耐药,久用可能发生:非敏感微生物(如白色念珠菌、绿脓杆菌)引起的二重感染;⑥与氨基糖甙类合用:有协同作用;⑦与丙磺舒合用:可提高本药的血药浓度(但不能用于肾功能不全或泌尿系感染者);⑧与心痛定合用:可增加本药的吸收率。

制剂与规格:①可溶片剂(弗莱莫星):0.125g/片、0.25g/片、0.5g/片;②胶囊剂:0.125g/粒、0.2g/粒、0.25g/粒;③颗粒剂:0.125g/袋;④干糖浆;⑤口服混悬液制剂:125mg/5ml·支、0.25g/5ml·支及125mg/250ml·袋。

用法和用量:①口服:视感染程度:1~4g/日,分3~4次服,或0.5~1g/次,1次/6~8小时(小儿40~80mg/kg·日,分3~4次服用;新生儿、早产儿:50mg/次,1次/12小时);②严重感染时,1次/8小时;③对于急性尿路感染或口腔手术,可用单次给药,3g/次(小儿:60mg/kg·次);④根据感染程度需要可予重复1次/10~12小时。⑤单次剂量亦可预防心内膜炎或治疗淋病,可加用丙磺舒,可增强疗效。⑥对于晚期肾衰者,用药由于半衰期可延长至5~20小时,所以给药间隔可为1次/8~12小时。⑦本品与氟氯西林合用:可产生协同作用。现已有二者等比例组成的复方制剂(如新灭菌),不但能增强抗菌力,同时还扩大了抗菌谱,主要用于呼吸道、消化道、泌尿道、口腔及耳鼻喉、骨关节及皮肤软组织感染。⑧肌(静)注或静滴,4~8g/日,分2~4次注射(2岁以下小儿量减半)。

禁忌:禁用于对青霉素过敏及有青霉素过敏史者。

贮存要求:密闭,阴凉,干燥处保存。胶囊有效期4年,粉针剂有效期2.5年。

第二章 头孢唑啉钠(I代)

别名:先锋霉素V,先锋唑啉,西孢唑啉,唑啉头孢菌素;

Cephaazolin Sodium

药效学和药动学:①本药为半合成第一代头孢菌素,抗菌谱广。②对多种革兰氏阳性菌、阴性菌、金葡菌、链球菌、肺炎球菌、白喉杆菌、炭疽杆菌、大肠杆菌、奇异变形杆菌、痢疾杆菌、梭状芽孢杆菌、奈瑟氏菌属,均有迅速而强烈抗菌作用(对绿脓杆菌、不动杆菌、脆弱拟杆菌不敏感)。③其特点是:对革兰氏阴性菌的作用较其他头孢菌素强,在第一代头孢菌素中较为突出,尤其对克雷白肺炎杆菌更为有效。④本药在第一代头孢菌素中,应用较广泛,其最大优越性是相对耐酶、高效、低毒、及较理想的药动学(如与血清蛋白结合率较高、分布容积较低,血药浓度较高,消除速率较慢等)。⑤肌注后1小时血药浓度达高峰,分布于心肌、骨、胆囊、心包液、胸水、滑液、胆汁、尿液,可透过胎盘屏障,但难以透过血脑屏障,半衰期为1.8小时,主要以原形经肾脏排泄,肾功能不全者应减量应用。

临床应用:①用于上述敏感菌引起的肺炎、淋病、尿路感染、胸、腹膜炎、肝脓肿、脓胸、胆管、皮肤软组织、骨、关节以及外科烧伤和创伤感染。②也用于心内膜炎、败血症、咽、耳部感染。

新进展与新用途:①本品用于治疗:非卧床持续性腹膜透析并发腹膜炎;②方法:确诊腹膜炎后,先用等渗透析液冲洗腹腔至透析液转清,再用0.125g/L 头孢唑啉钠腹透液进行透析,同时,应用头孢唑啉钠,静滴。③腹透液在体内保留时间:白天4~6小时,夜间8~10小时,每日4~6小时,有人用此法取得满意效果。

不良反应:①局部刺激性较强,肌注可引起疼痛;②静注偶可引起静脉炎;少数患者有头晕、头痛、恶心、全身倦怠、食欲不振等;③偶有舌炎、皮疹、药热、嗜酸性粒细胞增多、白细胞减少、血小板减少、转氨酶及尿素氮升高、蛋白尿等。④也可有念珠菌引起的二重感染。

医护用药注意:①严重肾功能不全者,慎用;②新生儿、儿童亦应注意;③不能与氨基糖甙类药物混合注射;④本品需溶解时,可适当加温,溶解后应避光保存,并于48小时内使用完;⑤供肌注的粉针剂,因含利多卡因,故不可静注。⑥用药期间,定期检查血常规、肝、肾功能。

制剂与规格:①粉针剂:0.2g/支、0.5g/支、1g/支、2g/支、3g/支;②肌注带有溶媒。

用法和用量:①肌(静)注:0.5~1g/次,3~4次/日;小儿:40~100mg/kg·日,分3~4次。②新生儿:20mg/kg·日,分2次/日;肌注可用所附溶媒或注射用水溶解。③静注可用生理盐水或5%葡萄糖溶液。④不宜和氨基糖甙类混合,或同时注射。

禁忌:对青霉素、头孢菌素过敏史者、孕妇均属禁用。

第三章 氨基糖甙类

第一节 链霉素

别名: 硫酸链霉素; Streptomycin Sulfate, Strepolín

药效学和药动学: ①本药为氨基糖甙类抗生素, 抗菌谱较广, 低浓度时抑菌、高浓度时杀菌。②其主要突出特点是: 对结核杆菌有强大的抑菌和杀菌作用, 临床用作抗结核杆菌的一线用药。③单独用于抗结核治疗, 结核杆菌, 可能在用药第 29 天产生耐药性, 故多与异烟肼配合, 不但可以增强治疗效果, 更重要的是延缓耐药菌的产生时间。④以前本药广泛应用于大多数革兰氏阴性菌(如痢疾杆菌、大肠杆菌、变形杆菌、肺炎杆菌、百日咳杆菌、鼠疫杆菌、布氏杆菌、流感杆菌、产气荚膜杆菌等)引起的感染, 近年来鉴于革兰氏阴性杆菌对链霉素产生耐药快, 耐药菌株日益增多, 已失去抗一般细菌感染的作用, 现不少情况下基本被庆大霉素所代替。⑤其对革兰氏阳性球菌(如草绿色链球菌、葡萄糖球菌、肺炎球菌等)的作用弱于青霉素; 绿脓杆菌、大多数革兰氏阳性菌、厌氧菌、立克次体、真菌, 对本药天然耐药, 其与新霉素、卡那霉素等, 有交叉耐药性, 尽管如此, 本药亦仍为抗结核、鼠疫、兔热症的首选药之一。⑥本药口服, 不易吸收, 也不被胃酸破坏, 所以肠内浓度很高, 适用于肠道感染; 肌注吸收良好,

30~45 分后血药浓度达峰值。⑦在尿中浓度最高,故适用于泌尿系感染,在碱性尿中作用最强,如在 pH8 时的抗菌作用比 pH5.8 时强 500 倍,故用于泌尿系感染时,应加服碳酸氢钠。⑧其可透过胎盘屏障,而不易进入脑脊液中,可到达胆汁、胸(腹)水、结核性脓胸及干酪样组织;⑨主要以原形经肾排出,半衰期为 2~3 小时,肾功能不全者须及时调减剂量。

临床应用:①本药是用于治疗:各种结核病的主要药物。②与异烟肼、对氨基水杨酸钠合用,治疗鼠疫、兔热症、严重的布氏杆菌,鼻疽的治疗需与四环素、氯霉素合用。③也用于治疗泌尿系感染、肠道感染、心内膜炎、胸膜炎、杆菌性肺炎、败血症等。

新进展与新用途:①治疗寻常疣:②方法:取链霉素 1g,加入生理盐水注射液 3ml,溶解后即可使用。注射部位常规消毒,取 30~45 斜度自疣体旁入针注射药液;③疣体为:0.7~1.8cm 者,注射量 0.25ml;疣体为:0.5~0.7cm 者,注射量 0.2ml;疣体为:0.3~0.5cm 者,注射用量 0.15ml;疣体为:0.3cm 以下者,注射剂量 0.1ml。④疗效:用上法治疗寻常疣 1000 例,治愈率 77%,好转率 20%,无效率 3%,总有效率为 97%。⑤经注射后,疣体大部分可自行干痂脱落。

不良反应:①主要是对患者第八对脑神经有损害,可引起前庭功能障碍(眩晕、耳鸣)和耳聋,以前庭损害较为常见,但是是可逆的。②有少数患者也可呈现耳蜗神经的损害,为迟发性,多在用药 1 周后发生,听力逐渐减退,先丧失高频听力,如继续用药,低频率听力也会丧失,可致不可逆性耳聋。③耳鸣是最先出现的症状,此时,即为停药的指征。其次是可引起口麻、四肢麻感(一时性症状)、过敏性药热、皮疹、血管神经性水肿、剥脱性皮