

解读抗菌药物敏感性试验

□苏 维

抗菌药物敏感性测试是一项重要的实验室检测项目,目的是确定细菌对抗菌药物的敏感程度,以指导临床医生选择比较有效的抗菌药物治疗方案。

抗菌药物敏感性的定义

抗菌药物敏感性是指细菌对抗菌药物的敏感程度,即抗菌药物能否有效抑制或杀灭细菌。根据细菌对抗菌药物的敏感程度,可以将细菌分为敏感、中介和耐药3种类型。敏感细菌对抗菌药物的敏感度高,容易被抗菌药物杀灭;中介细菌对抗菌药物的敏感度较低,可能需要较高的抗菌药物浓度才能抑制其生长;耐药细菌则对抗菌药物完全不敏感,即使使用高浓度的抗菌药物也无法杀灭它们。

测试的重要性

抗菌药物敏感性测试对于临床治疗和预防细菌感染具有重要意义,主要体现在以下几个方面:

指导抗菌药物选择 通过抗菌药物敏感性测试,可以了解细菌对抗菌药物的敏感程度,从而指导医生选择有效的抗菌药物治疗方案。这有助于降低抗菌药物的滥用率,避免耐药细菌的产生和蔓延。

提高治疗效果 根据抗菌药物敏感性测试结果,选用敏感的抗菌药物,可以提高治疗效果,缩短病程,减少并发症。这对于重症感染患者尤为重要。

监测耐药趋势 通过长期监测细菌对抗菌药物的敏感程度,可以了解耐药细菌的特点和演变

趋势,为采取针对性的防控措施提供依据。

研究、开发新药 抗菌药物敏感性测试还可以用于研究新型抗菌药物。通过测试新药对细菌的敏感程度,可以评估新药的抗菌活性和潜力,为新药研发、临床应用等提供数据支持。

测试方法

抗菌药物敏感性测试的主要方法包括纸片扩散法、稀释法和自动化仪器法等。

纸片扩散法 将含有不同抗菌药物的纸片贴在细菌培养皿上,观察纸片周围细菌生长被抑制的范围,从而判断细菌对抗菌药物的敏感程度。该方法虽然简便易行,但是结果受多种因素影响,比如纸片含药量、细菌接种量等。

稀释法 将不同浓度的抗菌药物与细菌混合培养,观察细菌生长被抑制的最低抗菌药物浓度,即最小抑菌浓度(MIC)。MIC值越低,说明细菌对抗菌药物越敏感。该方法的结果虽然比较准确,但是需要较多的操作步骤和时间。

自动化仪器测试法 采用自动化仪器进行抗菌药物敏感性测试,可以提高工作效率和准确性。自动化仪器会自动完成细菌接种、抗菌药物稀释和结果分析等步骤,降低了人为操作的误差率。其中,自动化仪器的价格较高,还需要专业维护和保养。

影响测试的因素

抗菌药物敏感性测试的结果受多种因素影响,主要包括以下几个方面:

医院自制剂知多少

□杜世芳

目前,不少医院有院内的自制剂,具有制备品种多、适用性强、供应及时、方便患者等优点。一些院内自制剂因为疗效好、价格便宜,深受患者喜爱。那么,什么是医院自制剂呢?医院自制剂的疗效有保障吗?

什么是医院自制剂

医院自制剂是指医院自己研制的制剂,通常是医院的独特配方,根据本医院临床需要,经管理部门批准而配制、自用的固定处方制剂。《中华人民共和国药品管理法》规定,医疗卫生机构配制的制剂,应当是本单位临床需要而市场上没有供应的品种,并应当经所在省(自治区、直辖市)药品监督管理部门批准。

医院自制剂质量和疗效有保障吗

医院自制剂的生产是按照《医疗机构制剂配制质量管理规范》,从采购、生产、药检等环节严格把关,对原辅料投料、提取浓缩、配制灌装、灭菌、质量检验、包装放行等全流程进行质量控制。很多医院的自制剂,都是早年流传下来的经典配

方,已在临床上使用多年,疗效显著;当然,如果发生不良反应,医院会按照规定,及时向国家药品不良反应监测中心报告。药品不良反应监测中心会针对所收集的报告,进行重点反馈,在必要情况下向社会发布预警或启动应急预案。

如何判定是不是医院自制剂

一看外包装标识 所有医院自制剂的药品包装上均有“本制剂仅限本医疗卫生机构使用”字样的标识。

二看药品说明书 医院自制剂的说明书,生产企业名称均有医院字样;医院自制剂的批准文号为X药制字H(Z)+4位年号+4位流水号。其中,X是省、自治区、直辖市的简称,H是化学制剂的简称,Z是中药制剂的简称。

所有药物都能作为医院自制剂吗

如果有以下情况,不得申报医疗卫生机构制剂:1.市场上已有供应的品种;2.含有未经国家药品监督管理总局批准的活性成分的品种;3.除变态反应原外的生物制品;4.中药注射剂;5.中药、化学药组成

的复方制剂;6.麻醉药品、精神药品、医疗用毒性药品、放射性药品;7.其他不符合国家有关规定的制剂。

医院自制剂在哪里可以买到

一般而言,医院自制剂只能在配制该制剂的医院才能买到。《药品管理法》规定:医疗卫生机构配制的制剂不得在市场上销售;经过国家药品监督管理部门或省(自治区、直辖市)药品监督管理部门批准,医疗卫生机构配制的制剂可以在指定的医疗卫生机构之间调剂使用;代购或微商在微店、微信朋友圈或微博等平台售卖医院自制剂是违法的;不能保证微商售卖的自制剂为正品,也可能被更换为其他药品。

药师提醒患者,为保障用药安全,患者应通过就诊途径购买医院的院内制剂,不要通过代购等方式购买药物;同时,需要关注所购买药品标签或外包装、说明书是否有配制单位、配制地址、功能主治、用法用量、生产批号、生产日期和有效期等信息。

(作者供职于潍坊市皮肤病防治所制剂室)

如何避免药物不良反应

□王 艳

在日常生活中,人们经常需要服用药物来治疗疾病或缓解症状。然而,你可曾考虑过,同时服用多种药物时会发生什么呢?药物之间会相互影响吗?这是十分重要的问题,因为不同药物之间的相互作用可能导致不良反应或药物冲突。

首先,需要明确一点,药物相互作用并非是指两种药物之间的相互作用,它还可以发生在药物与食物、饮料、补充剂、植物或其他物质之间。这是因为身体内有一个复杂的药物代谢和消化系统,各种物质都可能干扰这一系统的正常运转。那么,药物相互作用有哪些类型呢?我们可以将其分为4类:药物—药物相互作用、药物—食物相互作用、药物—饮料相互作用和药物—其他物质相互作用。

除了食物,我们还需要关注药物—饮料相互作用。比较常见的例子就是酒精与药物的相互作用。酒精可以干扰药物的代谢和排泄,增加药物在体内的浓度,从而引发不良反应。此外,酒精还可能增加某些药物的镇静效果,导致昏睡或低血压等副作用。因此,在服用药物期间应尽量避免饮酒,以免发生意外情况。

最后,让我们来看一看药物—其他物质相互作用。这里的其他物质包括补充剂、植物或其他草药。许多人喜欢使用补充剂来促进身体健康或缓解疾病症状。但是,这些补充剂可能与我们正在服用的药物产生相互作用。比如某些补充剂可能增加药物的血浆浓度,导致药物中毒;而某些植物或中药可能干扰药物的代谢或排泄过程,影响治疗效果。因此,在使用药物、补充剂、食物等物质时,务必咨询专业人士,了解它们之间的相互作用,可以避免潜在的风险。

当我们了解了药物相互作用的多种类型后,如何避免不良反应和药物冲突呢?首先,你应该告诉医生或药剂师你正在使用的所有药物、补充剂、植物或其他物质,以便他们能够评估潜在的风险。其次,仔细阅读药物说明书上的饮食禁忌和警告信息,遵循正确的用药方法。最后,如果你观察到任何异常症状或副作用,应立即咨询医生或药剂师,以便他们能够及时调整药物和治疗方案。

(作者供职于信阳市新县人民医院)

怎么选择口服降糖药

□王玉环

在治疗糖尿病的过程中,口服降糖药是较为常见的方法之一。然而,面对种类繁多的口服降糖药,许多患者和家属都感到困惑。本文主要介绍口服降糖药的分类、服用方法等。

分类和作用

磺酰脲类 这类药物通过刺激胰岛β细胞释放胰岛素来降低血糖,代表药物有格列本脲、格列齐特等。适用于2型糖尿病(T2DM)非肥胖患者及运用饮食和运动方法治疗糖尿病的患者,血糖控制不理想的情况。

格列奈类 此类药物同样通过刺激胰岛β细胞释放胰岛素来降低血糖,主要包括瑞格列奈、那格列奈等。适用于T2DM早期餐后高血糖阶段或以餐后高血糖为主的老年患者。

双胍类 双胍类降糖药不刺激胰岛素分泌,而是通过抑制肝葡萄糖输出和改善外周组织对胰岛素的敏感性来降低血糖,如二甲双胍等。该药适用于T2DM肥胖患者或以胰岛素抵抗为主的情况。

α-葡萄糖苷酶抑制剂 这类药物通过抑制小肠黏膜刷状缘的α-葡萄糖苷酶来延迟碳水化合物吸收,从而降低血糖,如阿卡波糖等。适用于T2DM以碳水化合物为主要食物成分或空腹血糖正常(或不太高),而餐后血糖明显升高的情况。

噻唑烷二酮类 此类药物主要通过激活过氧化物酶体增殖物来激活受体,可以改善胰岛素抵抗和减少肝脏葡萄糖输出,从而降低血糖,比如罗格列酮等。该药适用于T2DM合并肥胖、高血压病、血脂异常等情况。

用药分析

在糖尿病治疗中,口服降糖药适用于不同阶段的患者。对于新诊断的T2DM非肥胖患者,若饮食和运动治疗无法有效控制血糖,可考虑使用磺酰脲类或格列奈类药物。对于T2DM早期餐后高血糖阶段或以餐后高血糖为主的老年患者,可以优先考虑格列奈类药物。对于T2DM肥胖患者或以胰岛素抵抗为主的情况,可选用双胍类药物。对于T2DM以碳水化合物为主要食物成分或空腹血糖正常(或不太高)而餐后血糖明显升高的情况,可选用α-葡萄糖苷酶抑制剂。对于T2DM合并肥胖、高血压病、血脂异常等情况,可选用噻唑烷二酮类药物。

服药方法和推荐剂量

同一种类型的口服降糖药使用方法也有所不同,磺酰脲类药物需要在餐前半小时服用;格列奈类药物需要在餐前5分钟~10分钟服用;双胍类药物可在进餐时或餐后服用;α-葡萄糖苷酶抑制剂需要与第一口饭同时嚼服;噻唑烷二酮类药物,则不受进餐时间影响,可随时服用。口服降糖药的剂量需要根据患者的具体情况而定,起始剂量不宜过大,应根据血糖监测结果逐渐调整剂量。比如磺酰脲类药物的起始剂量一般为每日1次,最大剂量每天不超过4片;双胍类药物的起始剂量一般为每天1次,每次1片~2片,最大剂量每天不超过2克;噻唑烷二酮类药物的起始剂量一般为每天1次,每次1片,最大剂量每天不超过4片。

总之,口服降糖药的种类繁多,在选择药物时,患者应遵循医生的建议,合理选择适合自己的药物,按时定量服药,可以取得满意的治疗效果。

(作者供职于沧州市人民医院药学部)

心血管疾病患者用药须知

□毛自升

心血管疾病是造成许多人健康问题的主要原因之一。其中,包括心律失常、高血压病和冠状动脉粥样硬化性心脏病等。这些疾病会对患者的生活产生严重影响,甚至威胁到生命。目前,现代医学对治疗心血管疾病已经取得了很大进展,提供了多种药物来帮助患者控制和管理这些疾病。

常见的心血管疾病

心血管疾​​病是一类包括心律失常、高血压病和冠状动脉粥样硬化性心脏病在内的疾病。这些疾病通常由高血脂症、血液黏稠及动脉粥样硬化等因素引起,导致心脏和全身组织发生缺血性或出血性疾​​病。

在此基础上,患者会出现一系列症状,比如心悸、气短、喘

吸、夜间阵发性呼吸困难、胸骨后的压迫性或紧缩性疼痛、胸闷不适、咳嗽、咯血、咯气、恶心和呕吐等。

用药注意事项

心血管疾病是一类涉及心脏和血管系统的疾病,对患者的生活质量和生命都带来了很大威胁。然而,现代医学提供了多种药物,来帮助患者控制和管理这些疾病。以下是心血管疾病患者,需要牢记的关键用药知识与技巧。

遵照医嘱用药 患者应该了解医生所开具处方药的用法、用量及注意事项。同时,当病情有所缓解时,患者应按照医嘱定时服药,不要随意更改剂量或停止用药。患者只有服用一段时间的药​​物,才能取得最佳治疗效果。

因此,坚持按照医嘱服药非常重要。

监测血压和症状 定期检测血压是管理高血压病的关键。如果医生建议患者在服用药物的基础上,自行测量血压。患者应该准备一台血压计,并按照医生的建议进行监测血压。此外,患者要时刻关注自己的身体状况和病情,如果出现异常情况或药物副作用,要及时咨询医生。

药物相互作用 患者应了解自己所用药物的特性,包括处方药、非处方药和补充剂。某些药物会相互作用,影响其药效或增加风险。在开始服用新药物之前,患者一定要告诉医生自己正在服用的所有药物,以便医生评估药物的相互作用与功效。

饮食和药物 某些药物可能

受饮食影响,比如某些降脂药物应该在餐后服用,一些药物则应该空腹服用。药物的具体服用方法,患者应咨询医生或药剂师最佳用药时间和避免药物与食物相互作用的建议。

戒烟戒酒 酒精和尼古丁(烟草中的成分)会影响心血管药物的功效。在服药期间,患者应限制制或避免饮酒、尽量戒烟。

药物储存 药物的储存条件

非常重要。患者应将药物存放在干燥、阴凉的地方,远离阳光、潮湿的环境,以及远离儿童和宠物。这样,可确保药物的包装完好无损、不易受潮,避免出现不必要的风险。

不要自行更换药物 患者如果认为药物不适合自己或有副作用,千万不要自行更改剂量或停止

如今,高血压病是一种常见疾病。患者需要服用降压药物,来控制血压和管理高血压病。那么,面对种类繁多的降压药,患者该如何选用呢?下面,本文主要讲解常见的降压药物及服用原则。

常见的降压药物及功效

利尿剂 这类药物主要通过促进排尿,减少体内的代谢负担,从而降低血压。常见药物包括噻嗪类,比如氢氯噻嗪,以及保钾利尿剂,比如螺内酯等,主要适用于治疗轻度、中度高血压病,可单独或联合其他降压药物使用。需要注意的是,长期使用利尿剂,可能导致电解质紊乱和血脂、血糖代谢异常。

β受体阻滞剂 这类药物主要通过抑制中枢神经系统的β受体,减慢心率、降低心排血量,从而达到降压作用。常见药物,比如美托洛尔、阿替洛尔等,主要用于治疗心率较快的心青年患者,以及伴有冠心病的患者。在服用药物过程中,患者需要注意的是,其抑制心肌收缩和传导功能的不良反应。

血管紧张素转化酶抑制剂(ACEI) 这类药物通过抑制血管紧张素转化酶,减少血管紧张素Ⅱ的生成,从而扩张血管、降低血压。常见药物,比如卡托普利、依那普利等,主要用于治疗伴有糖尿病、肾病的高血压病患者。常见不良反应包括咳嗽、干咳等。

ARB(一类降压药物) 这类药物作用于血管紧张素受体,阻断血管紧张素Ⅱ的作用,从而扩张血管、降低血压。常用药物,比如缬沙坦、氯沙坦等。ARB与ACEI相似,也是主要用于治疗伴有糖尿病、肾病的高血压病患者。其不良反应较少出现,主要包括头痛、面部潮红等。

钙通道阻滞剂 通过抑制钙离子进入细胞内,松弛血管平滑肌,降低血管阻力,从而达到降压作用。常用药物主要包括二氢吡啶类,比如硝苯地平,以及非二氢吡啶类,比如维拉帕米等,可用于治疗各种程度的高血压病,尤其适用于老年患者。其主要不良反应,包括心动过速、面部潮红等。

选用原则

了解以上降压药物的作用,那么在实际应用过程中,该如何选择呢?一般来说,选用降压药物应遵循以下原则:

考虑年龄、性别、体重等因素 比如老年患者往往伴有心率较快、脉压大等症​​状,应首选β受体阻滞剂或利尿剂。

根据血压水平 一般来说,高血压病程度较轻者,可选用ACEI或ARB;对于重症患者,可能需要联合使用多种降压药物。

针对发病机制 对于肾性高血压病患者,ACEI或ARB往往是首选药物。

并发症 伴有冠心病的高血压病患者,可选用钙通道阻滞剂或β受体阻滞剂;伴有糖尿病的高血压病患者,可选用ACEI或ARB。

联合用药 当单一药物无法控制血压时,应考虑联合使用不同种类的降压药物。联合用药可增加降压效果,减少药物的不良反应。

总体来说,降压药物的选用,应根据患者的具体情况来决定。高血压病患者在服药过程中,切勿随意更改剂量或更换药物;同时,控制血压是一个长期坚持的过程,患者需要耐心治疗,以及保持健康的生活方式。

(作者供职于沧州市人民医院药学部)

如何正确使用家庭药箱

□崔伟强

家庭药箱是每一个家庭必备的应急工具,它可以帮助我们​​在突发疾病或意外伤害时进行及时处理。然而,在使用家庭药箱时,我们需要了解一些正确的使用方法,以避免出现问​​题。

合理分类药品

首先,家庭药箱内的药品应该进行合理分类。可以根据药品的使用频率、药品的剂型、药品的用途等因素进行分类。例如可以将常用药品放在一个区域,将外用药品放在另一个区域,以及在外用药品区域放置一些常用的急救药品,比如碘酒、酒精、消毒纱布等。

正确储存药品

药品的储存应该遵循一些基本原则。首先,药品应该存放在阴凉、干燥、通风的地方,避免阳光直射和高温。其次,药品应该按照说明书上的储存条件进行储存,以确保药品的质量和效果。此外,一些药品需要避光、防潮、防震等特殊储存条件,应该严格按照说明书上的储存要求进行储存,避免影响药物功效。

定期检查药品

家庭药箱中的药品应该定期进行检查。检查的内容包括药品的有效期、药品的性状、药品的包装等。对于已经过期的药品,应该及时进行处理,不要继续使用。对于已经失效或变质的药品,也应该及时进行处理,不要使用。此外,对于一些使用方法不明的药品,应该及时咨询医生或药师的建议。

正确使用药品

在使用药品时,应该遵循医生或药师的建议,正确使用

药品。在使用药品时,应该注意药品的剂量、使用方法、不良反应等问题。如果在服用药品后出现不适症状或者严重异常反应,应该立即停止使用药品,并及时就医。此外,在使用药品时,患者不要随意更改药品的剂量或使用频率,以免影响药品的效果和患者的生命安全。

避免滥用抗生素

抗生素是家庭药箱中常见的药品之一。滥用抗生素会产生一系列的不良反​​应。因此,在使用抗生素时,应该遵循医生或药师的建议,只在必要时使用抗生素。在使用抗生素时,应该按照医生的建议服用足够的疗程和剂量。此外,不要自行购买和使用抗生素,避免出现耐药性及对身体造成不利影响。

注意药品的相互作用

在使用多种药品时,应该注意药品之间的相互作用。由于有一些药品之间可能会产生不良反应或相互作用,会影响药品的效果和安全性。因此,在服用多种药品时,应该咨询医生或药师的意见,了解药品之间的相互作用和注意事项。

总之,正确使用家庭药箱对于家人的健康非常重要。我们应该注意合理分类药品、正确储存药品、定期检查药品、正确使用药品、避免滥用抗生素及注意药品的相互作用等问题。只有这样,我们才能更好地利用家庭药箱来应对突发疾病和意外伤害,保障家人的身体健康和生命安全。

(作者供职于许昌市中心医院急诊科)