



抗菌药物分类

抗菌药物抑制细菌的作用机制在于可以抑制细菌细胞壁黏肽的合成,增加胞质膜的通透性,抑制核酸、叶酸和蛋白质的合成,最终达到抑制细菌生长的目的。临床上常用的抗菌药物主要分为β-内酰胺类抗生素、氨基苷类、大环内酯类、喹诺酮类药物和其他抗菌药物。

β-内酰胺类抗生素主要是通过干扰细菌细胞壁的合成而产生抗菌作用。其中,青霉素类包括,不耐酶的青霉素、苄星青霉素、青霉素V;耐酶的青霉素西林钠、甲氧西林钠、奈夫西林钠、氯

唑西林钠、双氯西林钠;广谱抗菌但不抗绿脓的氨苄西林、阿莫西林;广谱抗菌但抗绿脓的;羧基类——替卡西林钠、羧苄西林钠、磺苄西林钠,脲基类——哌拉西林钠、阿洛西林钠、美洛西林钠、哌苄西林钠、阿帕西林钠。一代到四代头孢菌素。

此外,还包括头霉素类,抗需氧菌作用与头孢菌素类似,对厌氧菌作用强,适用于需氧、厌氧的混合感染,如盆腔、腹腔、妇科感染,常用品种有头孢西丁钠、头孢美唑、头孢替坦。

碳青霉烯类,抗菌谱最广,抗菌作用最强,对嗜麦芽窄食单胞菌及洋葱假单胞菌作用差,常

合理应用抗菌药物,首先要了解临床病原微生物,其次要了解抗菌药物,最后要了解患者机体的生理、病理以及免疫状态。要确定患者所出现的症状是否由感染引起,是否需要使用抗菌药物;了解什么部位感染,这些感染主要是由哪些细菌引起的。只有这样才能正确选择抗菌药物,从经验性抗感染策略出发,达到治疗目的。

抗菌药物的合理应用

□程剑剑

用品种有亚胺培能、美洛培能、帕尼培能。单环β-内酰胺类,对革兰阴性菌包括绿脓有强效,对革兰阳性菌、厌氧菌无效,主要品种有氨曲南、氧头孢烯类、拉氧

加替沙星、格帕沙星,对肺炎球菌等革兰阳性菌活性增大。第四代的曲伐沙星、莫西沙星、克林沙星,对革兰阳性菌和厌氧菌具有强大的活性,但是此类抗菌药物容易引起皮疹、胃肠道不适、欣快感和失眠、瘀胆性肝炎、交叉耐药性等,哺乳期、孕妇禁用。

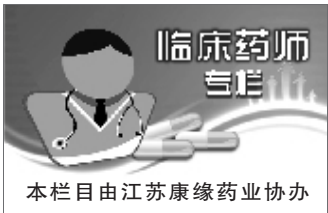
抗菌药物应用

不同的人群选用抗菌药物的注意事项不同。老年人应用抗菌药物时应该注意选用杀菌剂比如β-内酰胺类、磷霉素;剂量宜偏小,大剂量青霉素易致青霉素脑病;避免使用肾毒性药物,如氨基苷类、万古霉素。妊娠期患者妊娠早期避免应用甲硝唑、乙胺嘧啶等;妊娠后期避免应用磺胺药、氯霉素等;妊娠全程避免应用四环素、红霉素酯化物、氨基苷类、喹诺酮类;妊娠期均可应用青霉素类、头孢菌素类、其他β-内酰胺类、磷霉素等。新生儿应用抗菌药物首选β-内酰胺类抗生素(注意剂量和间隔),

尽量避免使用氯霉素、磺胺药、氨基苷类、万古霉素,禁用四环素、喹诺酮类,不宜肌肉注射给药。

熟悉掌握抗菌药物基本知识后,依据患者体外抗菌活性、药物动力学参数、不良反应发生率、临床应用效果、细菌耐药性以及药物供应、价格等因素,遴选首选药物和可选药物,这个过程即经验性治疗。最后,根据药代动力学和药效动力学最终确定抗菌药物应用方案,实现从经验治疗到目标治疗的转变。总之,有感染才用抗感染药物,要对抗菌药物充分了解后才能选对抗菌药物,尽早实现经验性治疗向目标性治疗转化。

(作者供职于河南省人民医院)



治疗矮小症最好从 4 岁开始

本报记者 卜俊成 通讯员 彭永强



本期受访专家:郑州大学第二附属医院小儿生长发育科主任医师 李志洁

据中华医学会的一项调查结果显示,中国矮小症发病率约为3%,现有矮小人口约3900万,其中4~15岁需要治疗的患儿约有700万,但是真正接受治疗的患者不足3万。7月4日,李志洁在接受记者采访时表示,矮小症患者的治疗最好从4岁开始,治疗越早,效果越好。

及早诊断

李志洁说,矮小症患儿是指儿童身高低于同年龄、同性别、同地区、同种族正常儿童身高。

很多矮小症患儿的自卑、焦虑等消极心理严重影响着其健康成长。这类患儿应该早诊断早治疗。

“引起患儿矮小的原因很多。”李志洁告诉记者,比如包括生长激素缺乏、特发性矮小、先天性卵巢发育不良(特纳综合征)、慢性肾功能不全、宫内发育迟缓、家族性矮小、性早熟等。因此,明确诊断就成了治疗矮小症的关键所在。

通常,患儿进入医院后,医生需要对矮小症患儿的手腕掌指拍摄X线片,以了解骨龄,判断孩子骨骼生长情况,骨骺闭合的程度和生长潜力;做血、尿常规,肝肾功能,血钙、磷和碱性磷酸酶、甲状腺功能、胰岛素样生长因子、微量元素等,旨在了

解患儿身体状况;进行生长激素激发试验,了解患儿生长激素分泌情况。女性患儿还要查染色体,以确定是否患有先天性卵巢发育不全症等疾病。通过检查,医生可以明确儿童矮小原因,并制定合理的治疗方案。

药物治疗

李志洁表示,明确矮小症原因后,应该尽早治疗。临床实践证明,生长激素是治疗矮小症安全有效的药物,而且开始治疗的时间越早,治疗效果就越好。矮小症患儿从4岁开始治疗较为合适,因为这时患儿的骨骺还没有闭合,如果等到16岁以后患儿的骨骺闭合了,再用生长激素治疗基本上就没有效果了。

李志洁提醒,使用生长激素治疗矮小症,极少数数者会发生一些副作用,比如出现一过性反应(疼痛、发麻、红肿等)、体液潴留的症状(外周水肿、关节痛或肌痛)、暂时性糖耐量降低、头痛、呕吐等。不过,只要严格按照规范用药,使用生长激素治疗矮小症就是安全的。

尽管如此,李志洁提醒医生在使用生长激素治疗矮小症时,必须对症下药,禁止任意使用或超说明书适应证范围用药,以防引起不可预测的不良反应或医疗纠纷。对于患者而言,一定要到正规医院进行规范化治疗。

莫乱用药

“临床上常见一些患儿的家

长,因为过分担心孩子的个子将来长不到理想高度,就随意给他们乱用各种补品、保健品、增高药等。”李志洁说,这种做法非常不可取,往往还会适得其反。因为人体生长激素是一种蛋白质,只能通过注射来补充,才能有效吸收,如果口服就会被消化系统分解而失效。因此,她提醒,患儿家长不要轻信口服增高药的各种广告。

“市场上还有一些声称能增高的中药制剂,其实也是骗人的。”李志洁说,部分所谓具有增高作用的“纯中药”制剂,虽然短期有增高的作用,但是会造成患儿性早熟,骨骺提前闭合,影响最终身高。不仅浪费了钱财,而且还耽误了患儿的最佳治疗时期,造成终身遗憾。

病例:男,4岁。

主诉:急起高热1天。

诊断:急性上呼吸道感染。

处方:注射用头孢他啶0.5克(生理盐水4毫升溶解),利巴韦林0.1克,复方氨基比林2毫升,直肠注入。

存在的问题:药物选择不合理。

分析:直肠给药不宜选用抗菌药物。处方中头孢他啶会刺激直肠黏膜和破坏肠道有益菌群,长期使用可能导致直肠黏膜溃疡、直肠穿孔和直肠坏死等不良后果。

建议:直肠给药被称为“绿色疗法”,该疗法一般不主张使用抗菌药物,应在中医学理论指导下辨证选用中药注射剂,并联用西药抗病毒和解热镇痛注射剂。

(牛世恩)

科技前沿

脆性糖尿病患者治疗可选择胰岛素泵

许多晚期2型糖尿病患者不能控制糖化血红蛋白达标。此外,在胰岛素治疗患者中,胰岛素泵治疗与每日多次胰岛素注射治疗降血糖疗效的随机对照研究产生不一致的结论。

为此,来自法国卡昂大学的伊夫·雷兹尼克教授及其团队进行了一项研究,比较胰岛素泵治疗与每日多次注射胰岛素治疗的降血糖疗效。该研究是一项多中心对照临床试验,在加拿大、欧洲、以色列、南非和美国等地的36家医院、三级医疗中心以及转诊中心进行。

招募那些尽管已使用每日多次注射胰岛素类似物治疗,但血糖仍控制欠佳的2型糖尿病患者,并进行两个月的剂量优化磨合期。

该研究中,590例接受筛查患者中,495例进入磨合期。最终,共有331例接受随机分组,168例被分到胰岛素泵治疗组,163例被分到每日多次注射胰岛素治疗组。基线时,两组平均糖化血红蛋白均为9%。治疗6个月后,胰岛素泵治疗组平均糖化血红蛋白下降了1.1%,而每日多次注射胰岛素治疗组糖化血红蛋白仅下降了0.4%,两个治疗组间平均糖化血红蛋白相差0.7%。

该研究提示,对于尽管已使用每日多次注射胰岛素治疗,但血糖仍控制欠佳的2型糖尿病患者,胰岛素泵治疗可以被视为是一种安全且有价值的治疗选择。

(丁香)



长期小剂量服用阿司匹林可降低胰腺癌风险

来自美国康涅狄格州耶鲁大学公共卫生学院流行病学教授哈维·里施称,越来越多的证据表明,阿司匹林可预防胰腺癌及其他癌症,一个人服用小剂量阿司匹林时间越长,其胰腺癌风险也就越低。

2005年至2009年,康涅狄格州共有362例患者被诊断为胰腺癌,里施教授及其同事对这些胰腺癌患者的阿司匹林使用情况进行了系统性评估,并从普通人群中招募690例无癌症对照者组成一个随机样本,对这个随机样本的阿司匹林使用情况进行系统性评估。

对于常年服用阿司匹林的患者而言,服用小剂量阿司匹林的患者胰腺癌风险降低6%,而服用常规剂量阿司匹林的患者胰腺癌风险降低2%。与加入研究3年前

开始服用小剂量阿司匹林的患者相比,加入研究20年前就开始服用小剂量阿司匹林的患者,其胰腺癌风险下降的幅度更大。此外,与持续服用阿司匹林患者相比,在加入研究之前的两年内停用阿司匹林患者,其胰腺癌风险增加3倍。

里施教授总结到,“由于是心血管疾病高危人群,或者有结肠癌家族史或有服用阿司匹林的其他指征,患者已经服用阿司匹林,我们认为在这些患者中使用阿司匹林不会增加胰腺癌风险,相反,可降低胰腺癌风险。另外,对于胰腺癌高危人群,例如那些有明显胰腺癌或其他癌症(可能预示患者胰腺癌风险增加)家族史的患者,也可从服用小剂量阿司匹林中获益。”

(赵红)

用药提醒



慢阻肺患者慎用吸入激素

我国是慢性阻塞性肺疾病(简称慢阻肺)大国,特别是近年空气污染和社会老龄化加剧,慢阻肺患者在我们身边越来越多见。在日前举办的“关注慢阻肺——创新造福患者”会议上,中国工程院院士王辰教授指出,由于疾病的社会认知度低,治疗理念差距和治疗药物选择的局限性,造成吸入激素在轻中度慢阻肺的城市患者中使用比例较高。这和目前的诊疗策略之间存在较大偏差。王辰呼吁,随着越来越多最新研究成果在临床上的应用,临床医生需要更加全面地对患者进行评估,谨慎选择更为适当的治疗方案,从而进一步改善患者生活质量,降低全社会疾病负担。

专家介绍,在2013年最新推出的《慢性阻塞性肺疾病全球倡议》(GOLD指南)中,按照患者的症状、肺功能分级和急性加重风险进行了A、B、C、D四类分组,并针对每一类患者给出了治疗策略的建议,同时指出支气管扩张剂是控制慢阻肺症状的基石,对于重度和极重度,并伴有频发急性加重的慢阻肺患者,如果不能用长效支气管扩张剂完全控制,才推荐吸入糖皮质激素治疗。但由于以往治疗药物选择有限,导致我国目前吸入激素在慢阻肺患者中的使用比较普遍。研究发现吸入激素有可能增加肺炎、糖尿病和骨质疏松的风险。(蔡柏蔷)

近日,香港特区卫生署发布公告称,由于酮康唑口服剂型导致的肝损伤发生率比其他抗真菌药多,已于7月1日撤销酮康唑口服制剂的注册证等,此类药品将不可在香港销售。一些人担心,目前常用的酮康唑软膏、洗剂也会出现类似问题,其实没有必要。

目前国家食品药品监督管理局总局批准的酮康唑以片剂、胶囊、洗剂和乳膏4种剂型为主。其中,片剂和胶囊为口服剂型,用于深部真菌感染;洗剂多

为非处方药,用于治疗头皮屑、脂溢性皮炎;乳膏用于手足癣。酮康唑口服制剂的不良反应较多,以肝毒性比较突出,主要表现为肝功能异常、肝炎、肝中毒等。早在2011年8月,国家食品药品监督管理部门就曾发布过相关警示。

对于口服剂型,建议患者治疗前先进行肝功能检查,且在治疗期间应定期进行检查。必要时遵医嘱选用其他药物。

酮康唑的洗剂和乳膏只要正确使用,不会对人体造成明

显损害。欧盟也将禁止酮康唑口服制剂的使用,美国和加拿大则对口服酮康唑采取了修改说明书和限制性使用等措施,但是均未对外用酮康唑提出疑问。这充分说明了外用酮康唑的安全性较好。

在使用酮康唑时,应注意不可用于皮肤破损处;避免接触眼睛和口鼻等黏膜位置;用药部位如有烧灼感、红肿等情况应停药,并将局部药物洗净;为减少体癣、股癣复发率,应遵医嘱至少用2~4周。(张征)

酮康唑口服剂型最好少用

二甲双胍剂型不同服用方法不同

二甲双胍是糖尿病患者的首选治疗药物,具有降糖、改善胰岛素抵抗等作用。目前在市场上,二甲双胍的单一成分剂型有二甲双胍普通片(胶囊)、肠溶片(胶囊)和缓释片(胶囊)。剂型不同,药效、起效速度和毒副作用等方面有所差异。因此,服用方法也是有区别的。

二甲双胍可能会引起胃肠道的不良反应,包括恶心、呕吐、腹痛、腹泻等,严重者甚至需要停药处理。服用二甲双胍普通片(胶囊)时,这种反应更

为突出。因此,这种剂型应在每日进餐的同时或餐后服用。如果采取这种服法,仍出现胃肠道反应,可考虑更换成二甲双胍肠溶片(胶囊)。

二甲双胍肠溶片(胶囊)是药物在肠溶材料的包裹下,直接抵达作用地点——小肠,从而发挥作用。这种剂型克服了普通片对上消化道的刺激作用,还能增加其生物利用度。二甲双胍肠溶剂型应在餐前半小时给药。这种服用方法的优点在于当餐后血糖达高峰时,药物浓度也相应较高,作用较强,

较好地覆盖了餐后血糖高峰期,从而达到有效的降糖作用。

而二甲双胍缓释片(胶囊)是以凝胶包裹药物,从而达到缓慢释放、平稳降糖的效果。由于采用缓释技术,药物在胃中溶解量大大减少,从而也避免了上消化道的不良反应。该剂型应在餐时服用,食物可轻度延缓其吸收,增强其“缓释”效力。且每日仅需服用一次,服药简便,特别适合上班族和记忆力减退的老年患者。个别患者血糖控制不佳,也可早晚餐时分两次服用。(徐乃佳)

征稿启事

本版旨在“维护用药安全、规范药房管理、搭建交流平台、彰显行业责任”,现面向读者,诚邀以下稿件。

临床药师专栏:各级临床药师的工作感悟,在工作中遇到的困惑,对临床用药误区的分析和提醒等(征稿对象为各级医院临床药师)。

专家在线:针对临床用药方面的疑点、难点等进行解答(受访专家或者撰稿人需具有副高以上职称)。

用药提醒:用药不良反

应、降低药物不良反应的方法等(征稿对象为不良反应办公室工作人员)。

处方点评:对典型处方进行点评,为临床提供指导。

百家言药:对药事的学术研究或经验分享等。

来稿要求:文字力求简洁、准确,来稿请注明姓名、职称、研究方向、联系方式等。

邮 箱: bujunch123@126.com

QQ: 383066797