

临床合理应用抗菌药物的五大建议

□吕 玮

抗菌药物的应用涉及临床各科。正确合理应用抗菌药物是提高疗效、降低不良反应发生率以及减少或减缓细菌耐药性发生的关键。根据笔者的临床经验,本文针对临床合理应用抗菌药物的原则和思路提些建议。



一、正确判断感染的存在

抗菌药物临床应用是否正确、合理,最重要的是基于有无指征应用抗菌药物。临床中,医生需要详细询问患者的病史和查体,根据症状、体征,再结合血常规和血培养等实验室检查结果,初步判断或经病原学检查确诊为细菌性感染者方有指征应用抗菌药物。由真菌、结核分枝杆菌、非结核分枝杆菌、支原体、衣原体、螺旋体、立克次氏体及部分原虫等病原微生物所导致的感染亦有指征针对性应用抗菌药物。

发热往往被认为是感染的主要症状。大多数医生一碰到患者发热,就会使用抗菌药物,但是发热不等于存在感染。引起发热的病因中感染性疾病仅占 50%~60%;而非感染性疾病,包括肿瘤疾病、自身免疫性疾病,其他疾病等也是引起发热的常见病因。我们需要对发热的证型、伴随症状,结合辅助检查、抗菌药物治疗效果等进行综合评价。

血、尿、粪常规这三大常规是临床判定患者疾病的最基本指标,其中白细胞的变化和感染密切相关。然而白细胞升高不仅仅见于感染,感染也不一定都有白细胞升高。血管炎、激素治疗后、应激状态以及乙脑、流行性出血热等特殊病毒感染,会导致白细胞升高;某些重症感染引起骨髓抑制,特别是金黄色葡萄球菌感染,由于杀白细胞素,可导致白细胞降低。

临床可通过一些血清标记物来辅助判断炎症的存在。血沉和 C 反应蛋白作为炎症的反应性蛋白,后者较前者更为敏感、出现得更早。纤维蛋白原、血小板和铁蛋白的升高也高度提示炎症反应存在。然而上述指标对感染并不特异,同样见于自身免疫性疾病甚至肿瘤疾病。

中风超过时间窗可碎栓治疗

□吉训明 高 骅

每年,我国的脑中风患者约有 250 万人,这些人中只有 0.6%的人在中风后得到及时有效的溶栓治疗。大多数患者及家属不知道该如何识别中风,也不知道中风发生后多长时间是溶栓的最佳时机,因此延误了治疗时机。从治疗的安全性及有效性两个方面综合考虑,溶栓治疗是首选。而溶栓治疗有一个“黄金时间段”,即从得病到开始溶栓最佳时间为 3 小时,并且溶栓时间越早效果越好。只有早期再通闭塞的脑血管,在脑组织缺血坏死之前及时恢复供血,才有可能避免缺血脑组织的坏死。溶栓治疗 24 小时内,神经功能可以得到显著改善,效果好得甚至不留下任何后遗症。

溶栓治疗分为静脉溶栓治疗和动脉溶栓治疗两种。静脉溶栓治疗是将溶栓的药物输入静脉里,通过血液循环,使血栓溶解,适用于发病时间在 3~4.5 小时、无溶栓禁忌证的患者;动脉溶栓治疗是用介入手段在血管造影的监视下,将药物直接释放到闭塞的血管内或者直接进入血栓内部进行溶栓,主要针对不适合静脉溶栓、发病时间超过 4.5 小时的严重卒中患者。与静脉溶栓相比,动脉溶栓增加了血栓溶解率,在提高血管再通率的同时,避免了全身用药,减少了出血的风险。必要时,医生可根据患者的病情进行动静脉联合溶栓治疗。

无论是静脉溶栓还是动脉溶栓,都需要使用溶栓的药物。超过时间窗以后,患者再使用溶栓药物,就可能发生出血的风险。现在通过磁共振检查,医生能够发现是否有存活、可以挽救的脑组织,再采取一些碎栓的方法。比如,通过神经介入的器械,把血栓绞碎,绞碎以后再抽吸出来。这样即使不用溶栓药物,也能把血栓全部取出来。

体会

■ 解疑

问: 风湿性心脏病是因为风寒潮湿导致的疾病吗?
答: 这种说法缺乏科学依据。研究发现,不少风湿性心脏病(简称风心病)患者曾在幼年或青少年时期有链球菌感染病史,例如患过咽喉炎、扁桃体炎等病。
在我国,风心病患者多生活在经济欠发达的地区。儿童是风心病的高发人群。
风心病可以悄悄来袭。该病与风湿相关疾病、风寒潮湿等基本无关。风湿病多源于幼时的链球菌感染。
问: 患过咽喉炎、扁桃体炎的人,是否就会患风心病?
答: 不能这样说。
多数链球菌感染患者治疗后恢复良好,但有 3%的人会发生免疫性疾病,即链球菌产生的毒素(抗原)与人体产生的抵抗毒素的物质(抗体)结合成一种有害的复合物。这类复合物若沉积在心脏瓣膜表面,可使瓣膜肥厚,损害瓣膜的正常开放和关闭功能。由于链球菌反复感染,复合物生成增多,沉积在病变部位的有害复合物的量也增多,最终形成风心病。

二、正确评估感染的部位和感染的病原体种类

一旦确定感染可能存在,就要寻找到感染的部位。诊断学问诊和查体的基本功对判定感染部位具有重要意义。当初步判定感染的部位是呼吸系统、泌尿系统、胃肠道还是中枢神经系统、皮肤软组织等后,我们再进行相应部位的进一步实验室检查,来协助确定感染的病原体种类。比如临床上我们遇到糖尿病老年患者出现发热,一定要警惕隐匿性感染灶。

不同部位的感染是院内感染还是社区感染、是术前感染还是术后感染,致病菌不尽相同。在明确病原体未回报之前,我们需要根据不同的感染部位凭经验选取抗菌药物。如咽喉部、头颈部以及皮肤软组织感染多以革兰氏阳性菌为主,有时为混合

三、正确合理的采集标本进行病原学分离和抗生素敏感性试验

采集一份有效的标本对减少患者的医疗费用、减少实验室资源浪费以及减少抗生素滥用起着不容忽视的作用。
标本的采集时间、程

四、密切结合临床正确解读微生物的检验报告

临床上,当面对患者感染无从下手时,一份微生物报告往往让医生如获至宝。笔者建议,要正确解读每一份微生物的报告单,密切联系患者的情况来判定微生物报告的临床价值,特别需

五、正确选择抗菌药物的品种、给药剂量、给药途径、给药次数、疗程等

各种抗菌药物的药理学(抗菌谱和抗菌活性)和人体药代动力学(吸收、分布、代谢和排出过程)特点不同,因此各自有不同的临床适应证。医生应根据各种抗菌药物的不同特点,按临床适应证正确选用抗菌药物。
给药剂量 一旦明确判定感染及病原菌,医生应选择敏感药物进行足量治疗。治疗重症感染(败血症、感染性心内膜炎)和抗菌药物不易达到的部位感染(中枢神经系统感染),抗菌药物的剂量宜较大(治疗剂量范围高限);而治疗单纯性下尿路感染时,由于多数药物的尿药浓度远高于血药浓度,则可应用较小剂量(治疗剂量范围低限)。
给药途径 轻症感染可接受口服给药者,应选用口服吸收完全的抗菌药

物,不必采用静脉或肌肉注射给药。重症感染、全身性感染患者初始治疗接受静脉给药,以确保药效,病情好转能口服时应及时转为口服给药。对中枢神经系统感染,笔者建议,如果没有外引流,就尽量避免直接鞘内给药,因为鞘内给药疗效不肯定且会进一步增加感染风险。
给药次数 为了保证药物在体内发挥作用,杀灭感染灶病原菌,医生应根据人体药代动力学和药效学相结合的原则给药。
疗程 抗菌药物的疗程因感染不同而异,一般需要用至体温正常、症状消退 3~5 天;感染性心内膜炎、布鲁菌病、骨髓炎、深部真菌病、结核病等病症需要较长的疗程方能彻底治愈。医生要密切监测药物的依从性,并防止疾病复发。

图说

哪些情况适合剖宫产

母亲患有疾病
不适合自然分娩

头盆不称

胎位异常

前置胎盘

脐带脱垂

胎儿宫内窘迫

(某些)胎盘早剥

持续一致的胎心晚期减速,提示在宫内窘迫

高 吉/制图

长白头发可能是身体在抗癌

最新研究显示,头上长白发并非一无是处——它能降低你患癌症的风险!
据报道,日本研究人员发现,毛囊和人类的 DNA 一样,会受到“外在压力”的破坏。当压力过大时,毛囊中分化为黑色素的干细胞就会死亡,头发就会失去乌黑亮丽的风采。
主导这项研究的西村清彦教授说:“细胞内的 DNA 会受到外在条件的攻击和破坏,如诱导突变的化

学物质、紫外线和辐射等。哺乳动物体内的单个细胞每日大约会遭遇 10 万次的 DNA 破坏事件。如果干细胞分裂过程中出现基因损坏,色素制造的功能就会受到影响,从而导致白头发的生成。”
这项研究的另一名成员、哈佛大学医学院皮肤科的戴维教授指出,白发的生成其实是身体的一项自我保护机制。长白头发表明生成黑色素的干细胞的基因遭到了破

■ 医学资讯

■ 前沿

免疫细胞“自杀”助痛风自愈

痛风发作时会在人体关节部位引发炎症和剧烈疼痛,但是过了一段时间后,炎症通常会自动好转,疼痛感也逐渐消失。原因何在?德国研究人员发现,原因在于一种人体免疫细胞的“自杀”。
痛风的病因是体内嘌呤物质新陈代谢紊乱,导致尿酸合成增加、排出减少,造成高尿酸血症。血液尿酸浓度过高时,尿酸会以微小的钠盐结晶(俗称痛风石)形式析出,沉积在关节、软骨和肾脏中,引发炎症。
研究人员发现,人体免疫系统

美科学家发现“婴儿秃顶基因”

美国科学家发表研究论文称,他们发现一种导致遗传性秃顶的基因。这一发现有助于寻找遗传性单纯少毛症的疗法。
遗传性单纯少毛症是一种罕见的皮肤类疾病。患者通常在婴幼儿时期发病,头部毛囊萎缩,毛发持续性部分或完全脱落。
研究结果显示,一种名叫 APCDD1 的基因病变是导致遗传性单纯少毛症的重要因素。APCDD1 基因是美国科学家在研究数个来自巴基斯坦和意大利患病家庭的基因组时发现的。
正常情况下,APCDD1 基因可调控蛋白质以控制毛发生长。
据研究人员介绍,对于同样



伴有毛囊萎缩的成年男性秃顶患者来说,其病因比遗传性单纯少毛症更加复杂。(张 中)

■ 看点

肛肠小手术 解决大痛苦

本报讯 (通讯员韩 素)患者温某是一名女初中生。从 11 岁起,她就因肛周脓肿开始求医,均无效,后慕名来到宝丰县人民医院求诊。记者 6 月 9 日获悉,该院普外肛肠科医生马忠杰给患者成功实施肛周脓肿一次性根治术。术后效果良好。
4 年来,温某肛周脓肿时常发作。她辗转多地求医,历经手术切开、药物注射等治疗,均无效。她被折磨得痛苦不堪,生活、学习都受到了很大影响。后来,她的父亲听说宝丰县人民医院的马忠杰医生在治疗肛肠疾病方面经验丰富,就带着她来该院求医。针对温某复杂的病情,马忠杰决定为她实施肛周脓肿一次性根治术。

找准病因 治 18 年发热

本报讯 (通讯员郭晓阳) 18 年来,徐先生总是发热,虽然多方求诊,却一直找不到发热的病因。饱经病痛折磨的他,一度产生了放弃治疗的念头。在家人的劝说下,徐先生到郑州人民医院颐和医院求诊。庆幸的是,该院普外科一病区主任、主任医师杜绍先找到了他 18 年来发热的病因,并为他解除顽疾。记者 6 月 10 日获悉,徐先生已康复出院。
1996 年,因患胆囊炎、胆囊结石,徐先生到当地医院接受手术治疗,他的腹腔内被放置两根引流管。从此,他总是发热。为了治病,徐先生先后去过多家医院,却一直没有得到有效的治疗。
今年 3 月,徐先生慕名来到郑州人民医院颐和医院求诊。在对患者进行了详细的病史询问

心脏不停跳 连搭 3 座“桥”

本报讯 (通讯员郭晓阳)记者 6 月 9 日获悉,郑州人民医院颐和医院心外科二病区主任、副主任医师周宏在患者心脏不停跳的情况下,为其连搭 3 座“桥”,顺利实施不停跳搭桥术。术后,经过精心护理,患者康复良好。
60 岁的患者王先生因出现胸闷、心慌、气短等症状,且症状日益严重,晚上需要吃安眠药才能入睡来郑州人民医院颐和医院就诊。冠状动脉造影检查结果提示,患者的冠状动脉发生严重粥样硬化,通往心脏的 3 根主要动脉几乎被堵死,需要立即进行冠脉搭桥术。
据郑州人民医院颐和医院心外科二病区主任周宏介绍,冠脉搭桥术分为停跳搭桥术和不停跳搭桥术两种。停跳搭桥术是使用

体外循环机代替人体心肺功能,在心脏停止跳动后进行手术,这种术式有利于血管吻合的操作,但是会对心、肺、脑、肾等重要脏器产生损害,手术风险较大。考虑到不停跳搭桥术的风险及患者心功能低下、肝肾功能不良的情况,周宏决定为其实施不停跳搭桥术。

术中,周宏在患者心脏表面装了个专用的固定器,把心脏搭桥部分固定,这样跳动的心脏就不再“捣乱”了。为了避免血流对吻合口的影响,周宏再用侧壁钳夹住一部分主动脉搏,在壁上挖个洞,临时搭座“桥”,对血液进行分流,在吻合口相对无血的状态下进行手术。

术后,患者恢复良好,已能下床活动。

本版图片均为资料图片