

眼科用药技巧经验谈

□赵东卿

资料显示,全球约有 1.6 亿视力障碍者,其中 50%是因为白内障致盲。世界卫生组织(WHO)在全球发起了“视觉 2020,享有看得见的权利”行动,我国相关部门庄严承诺:2020 年以前,在我国根除可避免的盲——白内障、沙眼、河盲症、儿童盲及低视力与屈光不正。

这样看来,我们对视觉器官重要性的估计怎么都不过分,对防治致盲性眼病的重要性估计怎么也不为过。



眼科用药分类及注意事项

眼科常见致盲性眼病排序:近视眼(含未经矫正的屈光不正)、白内障、青光眼、角膜病、视网膜黄斑病变、沙眼与河盲症。

眼科常用剂型包括需要局部给药的滴眼液、眼用凝胶、眼膏等,需要全身给药的片剂、胶囊等,还有局部和全身均可以给药的注射液。

眼科常用的给药方式包括眼局部外用、结膜囊冲洗、眼周注射、眼球内注射、全身给药。

眼部抗感染用药包括抗菌菌类药物,有局部应用的抗菌药物(副作用大,已不在全身应用),如杆菌肽、红霉素、新霉素、多黏菌素。有局部应用的氧氟沙星和左氧氟沙星、诺氟沙星、环丙沙星、庆大霉素、妥布霉素、氯霉素(注意再生障碍性贫血风险,慎用)、四环素类、利福平、磺胺类药物;抗真菌类药物包括纳他霉素、氟康唑、制霉菌素、两性霉素 B 等;抗病毒类药物包括阿昔洛韦、更昔洛韦、利巴韦林、羟苄唑。

眼部抗炎症药物包括糖皮质激素、非甾体抗炎药物、抗过敏药物。糖皮质激素的主要危险有加重感染性眼表病、严重损伤视功能,继发糖皮质激素性青光眼,继发糖皮质激素性白内

障等。目前,许多抗菌药物中都加入糖皮质激素,这增加了上述危险。除手术后使用这种复合制剂外,其他应用都是不合理的。眼科应用的非甾体抗炎药物没有糖皮质激素的副作用,应用也较为广泛,如阿司匹林、吲哚美辛、布洛芬、普拉洛芬、双氯芬酸等。眼部其他抗过敏药物,如色甘酸钠、奥洛他定、吡嘧司特钾等。

散瞳剂和睫状肌麻痹剂的作用,有散大瞳孔进行眼底检查;麻痹睫状肌进行屈光检查;葡萄膜炎时防止后粘连,缓解症状。使用该类药物的注意事项:可诱发闭角型青光眼,避免用药过量引起全身副作用,注意压迫泪囊,散瞳后一两个小时不得驾驶车辆。

局部麻醉药物有表面麻醉剂,该药物不得交于患者自行点用,如 0.5%丁卡因、2%利多卡因;还有浸润麻醉剂和传导拮抗麻醉剂,如利多卡因、普鲁卡因(先行皮试,以防过敏)、布比卡因。

使用治疗青光眼药物的目标是降低眼压,可单独或联合应用药物。应根据患者的眼压、视盘和视野的情况采取个体化治疗。原则上应用最小量的药物达到控制眼压和防止视神经、视野进一步损害的目的。



自动化药房助力医院药学发展 朱晓娟 / 摄

常见眼病的药物治疗分析

治疗各种白内障的主要手段。

原发性闭角型青光眼:治疗目标是根据不同阶段相应进行处理,预防发作、挽救视功能和保护房角功能,阻止病情进展,控制眼压。

原发性开角型青光眼:治疗目标是阻止病情进展,减少节细胞的丧失。保持视觉功能(视野)的治疗方法是药物、激光、手术,也可以联合应用。

继发性青光眼:常见的原因有炎症、外伤、出血、血管疾病、相关综合征、相关药物、相关晶状体、眼部手术、眼部占位性病变等。病情复杂严重,预后差,诊断和治疗要考虑眼压和原发病变。

发育性青光眼:一旦诊断应尽早手术治疗,所有降眼压药物对于儿童均没有明显的临床疗效。

细菌性结膜炎:去除病因,抗感染治疗,早期局部应用广谱抗菌药物,确定病原菌后给予敏感抗菌药物。根据病情可选择结膜囊冲洗、局部用药、全身用药或联合用药。切勿包扎患眼。

病毒性结膜炎:采取措施减少感染传播,急性期使用抗病毒

药物来抑制病毒复制;出现角膜炎引起视力下降时,使用皮质类固醇;病情缓解后逐渐减量,切勿突然停药。

衣原体性结膜炎(沙眼):全身和局部药物治疗和对并发症的治疗。红霉素、四环素眼膏,0.1%的利福平、0.1%酞丁安眼药水,疗程最少 10~12 周,急性期或严重的沙眼应全身应用抗菌药物。

春季结膜炎:自限性疾病,短期用药可减轻症状,长期用药则对眼部有损害作用。主要治疗药物有糖皮质激素、非甾体类抗炎药物、肥大细胞稳定剂、抗组胺类药物。

病毒性角膜炎:原则为抑制病毒在角膜内的复制,减轻炎症反应引起的角膜损害。根据不同的临床类型使用不同的抗病毒药物,如更昔洛韦、阿昔洛韦、重组人干扰素、三氟胸腺嘧啶核苷等。

真菌性角膜炎:局部使用抗真菌药物,半小时~1 小时滴用一次,可联合用药。即使诊断明确、用药及时,仍会有 15%~27%的患者病情得不到控制,需要手术治疗。

眼与药物的反应分类

和晶状体病变。

洋地黄:可引起视物模糊和视物变色。

胺碘酮:可引起角膜色素沉着。

乙胺丁醇:主要损害视神经,特别是球后段。

避孕药:可引起视网膜出血,玻璃体积血。

抗恶性肿瘤药物:可引起晶状体病变,损害视神经。

维生素中毒:损害视盘,视网膜出血,角膜变性。

噻吗洛尔:可引起心悸失常,哮喘发作,危及生命。

(作者供职于河南省人民医院)

(本栏目稿件由朱晓娟整理)

用药提醒

注射夫西地酸钠 宜选大血管

临床实践表明,应用夫西地酸钠注射液易导致静脉痉挛及血管管腔炎。因此,在临床应用中要选用血流量好、直径较大的静脉或者中心静脉插管输入,以减少其不良反应。夫西地酸钠易发生不良反



应的原因在于该药对血管的刺激性较大,而且溶液在 pH 值(酸碱度)低于 3.4 时易发生沉淀。

在临床应用夫西地酸钠注射液时,一定要做到积极预防、合理处置。在应用该药物之前,应加强对药物应用的相关知识的了解,掌握药物配伍禁忌,加强与患者的沟通与交流。在应用

药物中,选择静脉插管输注或者选用血流量好、直径较大的血管穿刺,同时使用大号针头;输液时尽量避免同一条静脉连续使用,应左右交替。若发生了静脉炎,每天用 5%硫酸镁湿敷数次,次日输液前用温水浸泡双手或用毛巾热敷,以促进炎症吸收。

(王紫洁)

合理应用抗菌药物也有相对性

□吴秋芳

抗结核药物就不合理了,应该联合应用抗乙肝病毒和抗结核药物。这说明判断抗菌药物应用是否合理的依据较多,包括医学、药学知识以及患者的病情变化等。

还有一位脑外伤患者,用利尿剂和脱水剂降低颅压,尿量每天 3000 毫升以上。患者同时患金黄色葡萄球菌脓毒症,药敏显示对万古霉素敏感。应用万古霉素静脉滴注似乎很合理,但是该患者的尿量多,可造成万古霉素清除增加,血药浓度低于有效

浓度范围,应当判断为不合理用药。

以上案例证明,用好抗菌药物不是一件容易的事情,合理与否是相对的概念。同一种药物对患同一类疾病的患者,因病情不同,可能并非都适宜。此外,通过多年的临床积累,笔者对抗菌药物合理使用还有如下体会。

常用广谱抗菌药物往往作为经验性治疗的首选药物,在重症感染中多联合用药。像 β-内酰胺类、氨基苷类(现在极少应用)、喹诺酮类、多肽类杀菌剂被

经常选用。在少数特定感染中,应用克林霉素、甲硝唑及利福霉素等药物的较多,磺胺类制剂则基本不用。

在有指征并选用合适抗菌药物的前提下,应采用适当的剂量和疗程,以期达到杀死致病菌、控制感染、避免细菌耐药性产生的目的。

在足量应用抗菌药物的同时,尽最大努力改善患者的全身状况,如纠正水电解质紊乱、酸碱失衡,改善机体微循环,补充血容量,处理原发性感染病灶和

局部病灶等。

尽早借助相关检测技术明确感染性疾病的病原学诊断,尽量选择熟悉适应证、药动力学和不良反应较低、性价比比较好的抗菌药物,并在此基础上根据患者的病情变化进行监控和调整。

在临床工作中,我们不能将抗菌药物合理应用绝对化,尽力达到“用其利,避其害”,使抗菌药物既是抗感染的利器,还不会带来耐药菌。

(作者供职于湖北省监利县第二人民医院)

唑吡坦将提高帕金森病风险

为了调查睡眠障碍患者使用唑吡坦后发生帕金森病的风险,研究人员进行了一项研究。结果显示,在睡眠障碍患者中,唑吡坦增加了帕金森病风险。

研究结果显示,5 年随访期

间,与对照组相比,使用唑吡坦治疗的患者帕金森病的累积发病率较高。同对照组相比,使用唑吡坦治疗的患者累计限定日剂量为 28~90 毫克、91~365 毫克和超过 365 毫克的调整后风险比分别为 1.10、1.41 和 1.27。

小剂量阿司匹林增加痛风再发

2014 年第二期《风湿病学年鉴》发表我国学者在美国的一项研究,作者认为连续两天服用小剂量阿司匹林与痛风复发风险增加相关。

结果:724 例入选者中有 40.5% 的患者在发病危险期或控制期每天服用不超过 325 毫克的阿司匹林。与未服用阿司

匹林的患者相比,连续两天服用不超过 325 毫克阿司匹林的患者痛风发作的调整比值增加了 81%。阿司匹林的服用量越低,其相应的比值比越高。这一相关性在以性别、年龄、体重指数和肾功能状态分类的各亚组中也存在。同时,加用别嘌醇,可以抵消阿司匹林的这一作

用。

结论:连续两天应用小剂量阿司匹林,与痛风再发风险的增加相关。根据推荐剂量,将有助于帮助痛风患者避免因应用小剂量阿司匹林导致的痛风再发风险。

(佚名)



处方点评

病例:男,17 岁。
主诉:发现口底蜂窝织炎 5 天。
过敏史:否认药物及食物过敏史。
诊断:口底蜂窝织炎。
处方:两支注射用复合辅酶针加入 250 毫升 5% 葡萄糖注射液,每天 1 次,静脉滴注,共用 6 天。
分析:注射用复合辅酶含有辅酶 A、辅酶 I、还原型谷胱甘肽,用于急、慢性肝炎,原发性血小板减少性紫癜、化疗、放疗所引起的白细胞和血小板降低;对冠状动脉硬化、慢性动脉炎、心肌梗死、肾功能不全引起的少尿、尿毒症等有一定的辅助治疗作用。该患者入院后查血常规,发现血小板及白细胞数量正常,肝功能、肾功能正常,无动脉硬化证据。
点评结果:给予该患者注射用复合辅酶属于无适应症用药。
(赵咏梅)

科技前沿

新型分子可用来开发新型药物

近日,来自新加坡的学者揭示了一种新型分子可以同氨基酸链进行连接,而氨基酸链正是蛋白质的组成部件。当前研究发现仅有 3 种分子具有上述功能,这对于开发新型药物非常关键。

这种新型分子是一种酶类,是东南亚一种药用植物的常见衍生物,这种药用植物在科学界被称为蝶豆或者蓝蝴蝶豆,这种植物的花通常被用于

制造食用色素。同时,该植物也被用作传统的中成药来增强记忆,兼具抗抑郁和抗压功能。相关研究者表示,此次新发现的名为 Butelase-1 的酶类可以扮演连接酶的作用,将多肽或者蛋白质进行连接。

这种新型分子或许可以作为一种工具来帮助进行蛋白质的研究,并且开发新型的多肽及蛋白质制剂,包括抗癌药物等。

(王勇)

细胞核靶向 MSNs 载药体系可实现高效抗癌



中国科学院上海硅酸盐研究所研究员施剑林带领的介孔与低维纳米材料课题组,在细胞核靶向介孔二氧化硅(MSNs)纳米药物输送体系研究领域积极探索,取得系列重要创新进展。

施剑林研究团队针对传统纳米载药体系无法识别核孔复合体并有效穿越核孔这一缺陷,设计构建了具有细胞核靶向功能的超小介孔二氧化硅(25 纳米)纳米载药体系。该工作详细研究了无机纳米载药体系的细胞核靶向药物输送关键因素(粒径、核靶向配体、作用时间等),为临床实现高效低毒的化疗效果提供了新的给药方式。

在活体水平上,一般的裸药或靶向细胞膜的药物输送系统只能减缓肿瘤的生长,而很难实现实体瘤的消除。在细胞层面的核靶向工作基础上,为了实现活体水平的细胞核靶向给药,该研究小组进一步对核靶向 MSNs 载药体系进行肿瘤血管和肿瘤细胞膜靶向配体修饰,设计合成了具有肿瘤血管-细胞膜-细胞核连续靶向功能的新型药物输送体系,实施全程靶向策略,在活体水平显著提高了抗癌效果。

(黄宁)

补充维生素 D 可缓解分娩疼痛

一个美国研究小组发现,如果孕妇缺乏维生素 D,分娩时就会承受更大的痛苦。

美国研究人员对 93 名孕妇生产前的维生素 D 含量进行了测试,这些孕妇都要在分娩过程中使用硬膜外麻醉以缓解疼痛。研究结果显示,那些体内缺乏维生素 D 的孕妇,所服用的止痛片要远远多于维生素 D 水平较高的孕妇。

已有研究显示,维生素 D

缺乏与抑郁、疼痛之间存在关联。据悉,这是首个重点关注维生素 D 缺乏与分娩时疼痛有关联的研究。

研究人员指出,该研究表明,如果对维生素 D 缺乏的孕妇进行预防和治疗,就能明显减少每年数百万计孕妇产时的疼痛。不过,仍需要进行进一步的研究来验证该研究结果。

(曹淑芬)

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、难题等进行解答(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:zhuxiaojuan77@126.com

QQ:289151457

本版未署名图片均为资料图片

