

河南省结核病学科的发展研究

□阮祥林 李纳纳

河南省建立了以省疾控中心结核病预防控制所为全省业务指导单位,河南省胸科医院为省级结核病防治定点医院,市级和县级疾控中心结核病防治机构(定点医院)、社区卫生服务中心、村卫生室和各级医院疾控科为基础的较完善的结核病防治网络。在各级结核病防治人员的努力下,河南省的结核病防治工作取得了一定成绩。

人体从感染结核分枝杆菌到发病是一个连续的动态变化的过程。依据感染结核分枝杆菌到发病过程中人体的免疫反应、病理生理变化和临床诊断意义,学者将结核病自然感染史划分成不同的阶段。对于结核病自然感染史各阶段,有很多需要探讨的问题。河南省胸科医院和美国国立卫生研究院变态反应与传染病研究所(NIH)合作,进行中国结核病自然感染史系列研究,通过了解河南省新发结核病患者的自然感染史,对目前的结核病影像学检查、细菌及免疫学检测方法进行系统评价,为制订合理的结核病控制策略提供依据。相关研究通过前瞻性纵向研究方法,收集河南省胸科医院收治的新发结核病患者150例和健康志愿者45例,分别在0周、2周、4周、6周、8周、16周、24周进行痰、血、尿等标本的收集,并进行64排CT(计算机层析成像)检查,之后建立标本库,进行队列分析。

此次研究应用了HRCT(高分辨率CT)建模分析技术,建立了三维立体模型,可计算并直观显示病灶的大小以及治疗过程中病灶的变化或转移情况,筛选出能够指导患者治疗和转归的免疫标志物。研究发现, γ -干扰素对结核病患者具有重要意义;结核患者的白细胞介素(IL)-1水平较低,用前利腺素E可以提高老鼠的IL-1水平。结论如下:三维立体模型重建技术可以量化表示结核病患者病灶的变化情况; γ -干扰素检测可以用于评价疗效和鉴别诊断;复杂的子种群的结核分枝杆菌可能共存于患者体内,有助于理解病变对抗生素治疗的不同反应。

郑州市第六人民医院、中牟县疾控中心与中国医学科学院病原生物学研究所合作,开展结核分枝杆菌潜伏感染人群的流行病学调查和干预研究,以及既往肺结核患者结核分枝杆菌潜伏感染干预研究。研究显示,由于受卡介苗接种等多个因素的影响,使用结核菌素皮肤试验(TST)这一方法会高估中国的结核分枝杆菌潜伏感染率,基于 γ -干扰素释放试验得出中国的结核分枝杆菌总体潜伏感染率为18.8%。此次研究发现了结核分枝杆菌潜伏感染的三大高危群体,即活跃性结核分枝杆菌的密切接触者、老年人和吸烟者;采用随机对照的方法开展结核分枝杆菌潜伏感染重点人群(老年人)干预治疗队列研究,并探索目前全球最短期化学药物干预方案(6周方案),结果显示其两年的保护率达69%。在此基础上,他们继续维护研究队列并持续观察干预组和对照组的活性肺结核发病情况,获得了干预方案的5年保护率。

基础研究

临床研究

快速、准确的实验室诊断对于发现结核病患者,制订有效的治疗方案,阻止结核病在社区传播至关重要。河南省胸科医院和NIH在研究中采用生物学指标预测结核病治疗持续时间,应用PET/CT(正电子发射断层显像/计算机层析成像)技术观察抗结核药的效果,将疗程从6个月缩短至4个月。

贝达喹啉、德拉马尼是近年获批上市并应用于耐

多药结核病治疗的抗结核新药,临床研究显示其能够有效提升耐多药结核病患者的治疗成功率。2017年,贝达喹啉通过抗结核新药引入和保护机制扩展项目(NDIP),在我国开始使用;2019年年底,在我国商业上市并被纳入医保。关于贝达喹啉,我国已经积累了应用该药治疗1500多例患者的临床经验。河南省胸科医院和郑州市第六人民医

重视多学科协作

为了解决疑难复杂、重症结核病患者综合救治的难题,省内的结核病防治定点医院建立以结核病学科为中心,以结核病多学科联合学科为辅助的综合诊疗体系,强化多学科协作诊疗模式,开创结核病防治工作新局面。河南省胸科医院发挥心肺血管专科

优势,借助ECMO(体外膜肺氧合)、主动脉球囊等技术,成功为高龄涂阳肺结核患者实施经皮冠状动脉造影术及冠状动脉支架植入术,切实解决结核患者的重症救治难题;在肺结核患者咯血的介入治疗和外科治疗方面,提高了效果。郑州市第六人民医

重视科普教育工作

世界卫生组织规定每年的3月24日是世界结核病防治日。

全省各地的结核病防治机构围绕世界卫生组织每年的宣传主题,组织当地的医

疗机构开展结核病义诊和科普教育活动。河南省医学会结核病分会开展“名医名家走基层”活动,组织结核病防治专家深入基层医院、社区、学校等场所,通过广播、

目标规划

河南省在全国率先开展结核病防控综合质量提升行动,强化结核病标准化门诊建设与管理,完善结核病分级诊疗,强化结核病报告和登记管理制度落实,加强重点人群结核病防治,推动结核病诊疗规范化考核与评估,持续推进肺结核按病种付费政策,开展形

式多样的结核病健康教育活动。河南省医学会结核病分会致力于在全省结核病预防、诊断、治疗、科研和提高医疗卫生服务水平方面发挥作用,推动多学科协作,探索流动人口智慧医疗管理模式和结核病重点人群、耐多药结核病患者管理策略,开展新结

核疫苗、结核病新诊断技术、抗结核新药和新治疗方案的研究,开展多种形式的学术交流和培训教育活动,促进临床新技术、诊疗指南、技术规范等的推广,提高科研、人才培养、成果转化水平,普及结核病防治知识,提高群众的防治意识和能力,推进健康中国建设。



骨软骨瘤的诊断和治疗

□李坡 文/图



术前、术后X线检查图

骨软骨瘤是一种常见的良性骨肿瘤,是由于骨骺或干骺端的软骨细胞异常增殖导致的。下面,本文对骨软骨瘤的病因、临床表现、诊断方法、治疗策略以及预后进行介绍,并结合最新的研究成果,探讨对骨软骨瘤个体化诊疗的关键点。尽管大多数骨软骨瘤为良性且生长缓慢,但是部分骨软骨瘤可能出现症状加重、恶变或影响骨骼功能,因此准确诊断与适时治疗至关重要。

骨软骨瘤的病因与病理生理机制

骨软骨瘤是由成熟的软骨组织和反应性骨构成的,具有典型

的洋葱皮样分层结构。骨软骨瘤的病因尚不明确,一般认为与遗传、生长激素的刺激、局部微环境改变等因素有关。其中,EXT1/EXT2基因突变会导致多

发性骨软骨瘤的结论,已得到广泛认同。

骨软骨瘤的临床表现与诊断

骨软骨瘤的临床表现多样,至于有什么样的临床表现,主要取决于骨软骨瘤的大小、位置及是否有并发症。骨软骨瘤患者经常以无痛性肿块、关节活动受限、疼痛为主诉。对于骨软骨瘤的诊断,主要依靠影像学检查,包括X线检查、CT(计算机层析成像)检查、MRI(磁共振成像)检查等。对于骨软骨瘤,X线平片是首选诊断手段,典型表现为骨皮质外有圆形或椭圆形透亮区,内有钙化或骨化中心,边缘

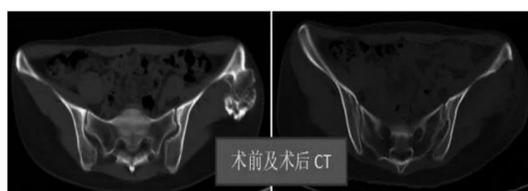
清晰。CT检查和MRI检查可提供三维解剖细节及软骨成分信息,有助于医生评估骨软骨瘤的范围、与周围组织的关系及鉴别诊断。对于不典型的骨软骨瘤患者可进行组织活检。

骨软骨瘤的治疗

骨软骨瘤的治疗原则是:根据骨软骨瘤的生长部位、生长情况、症状以及患者的年龄和意愿制订个体化方案。对于无症状的小型骨软骨瘤,观察随访通常是首选。对于出现疼痛、压迫症状、影响关节功能、生长迅速或有恶性转化风险的骨软骨瘤,手术切除是标准治疗手段。手术方式包括肿瘤广泛切除术等。选择哪种手术方式,应考虑保留正常的骨骼结构和功能。

预后与随访

大部分单发性骨软骨瘤经过



术前、术后CT检查图

有效治疗,预后良好,复发率低。需要对多发性骨软骨瘤患者长期随访,以监测新发病灶及潜在的恶性转化。

此外,心理支持和生活质量评估也是骨软骨瘤管理的重要组成部分。

临床总结

对于骨软骨瘤的治疗,需要综合考虑患者的临床表现、特征、潜在的恶性转化风险以及患者的意愿。

随着医学技术的进步,更精确的分子诊断、微创治疗以及个体化随访策略,将进一步提高骨软骨瘤的诊疗效果。未来,对于多发性骨软骨瘤发病机制的深入研究,有望推动靶向治疗水平的提高,从而为患者进行更有效的治疗。

(作者供职于河南省肿瘤医院骨与软组织科)

临床笔记

什么是心脏瓣膜手术

心脏瓣膜手术是一种修复或更换心脏瓣膜的手术,目的是恢复心脏瓣膜的正常功能,确保心脏能够高效泵血。当心脏瓣膜因疾病、损伤或老化而无法正常工作,患者需要接受此类手术。心脏瓣膜手术成功与否,直接关系到患者的生活质量和寿命。

华法林在心脏瓣膜手术后的作用

在心脏瓣膜手术后,患者面临着血栓形成和栓塞的风险。血栓形成是由于血液在心脏瓣膜或邻近血管内凝固而形成的固体物质,而栓塞则是血栓脱落并阻塞血管引起的。华法林是一种抗凝药物,通过抑制血液凝固过程中的某些关键步骤来发挥抗凝作用,能够有效降低血栓形成的风险,从而保护患者免受心脑血管事件的威胁。

服用华法林可能遇到的问题及注意事项

在服用华法林时,我们要注意一些事项,以免影响华法林的抗凝作用。在服用华法林时,最常见的问题是出血倾向增加,因为抗凝药物会降低血液凝固的能力。轻微出血如牙龈出血较为常见,严重出血如颅内出血则较为罕见但后果严重。因此,患者在服用华法林期间应密切关注自己的身体状况,一旦发现异常出血,应立即就医。

此外,部分患者还可能出现胃肠不适、过敏反应等不良反应。这些不良反应通常较为轻微,如果症状持续加重或影响生活质量,应及时向医生反映并寻求帮助。

生活方式对华法林抗凝效果的影响

生活方式会对华法林的抗凝效果产生一定影响。比如,维生素K是血液凝固过程中的关键物质,摄入过多会提高血液凝固能力,从而降低华法林的抗凝效果。因此,患者在日常生活中应限制富含维生素K的食物摄入。高纤维食物有助于促进肠道蠕动、预防便秘,从而减少因肠道出血导致的抗凝效果下降,因此患者可适当增加高纤维食物的摄入,如水果、蔬菜、全谷类食物等。

适当运动有助于促进血液循环和新陈代谢,对维持华法林的抗凝效果有一定帮助。过度劳累或剧烈运动可能导致身体应激反应增强,进而影响抗凝效果。因此,患者应根据自己的身体状况合理安排运动量和运动强度。

监测凝血功能及调整治疗方案

在接受华法林治疗期间,监测凝血功能非常重要。凝血功能指标如凝血酶原时间(PT)和国际标准化比值(INR)能够反映血液凝固能力的变化,从而帮助医生调整治疗方案,以确保抗凝强度,保证抗凝效果在安全范围内。一般来说,INR应维持在2.0~3.0之间。若INR过低,则说明抗凝效果不足;若INR过高,则可能增加出血风险。

在处理服用华法林期间出现的相关问题时,要遵循个体化原则。如何选择预防策略?应根据患者的具体情况、手术类型等因素进行综合考虑。比如,对于高龄患者或具有出血倾向的患者,医生会谨慎使用抗凝药物,并密切监测其凝血功能。充分发挥患者家属的作用,让他们为患者提供情感上的支持,在日常生活中照顾患者,帮助患者更好地应对疾病和治疗带来的挑战。可以协助患者制订和执行饮食计划、运动计划等,并提醒患者监测凝血功能和按医嘱服药。患者家属应积极参与患者的日常护理和康复治疗,并了解相关的预防知识和应对措施。医生可以为患者家属提供教育指导,帮助他们更好地照顾患者,以降低血栓形成和栓塞的风险。

同时服用其他药物时,需要考虑华法林的兼容性

在服用华法林时,有的患者需要同时服用其他药物,如抗生素、退热药等。这些药物可能会与华法林相互作用,影响华法林的抗凝效果或增加发生不良反应的风险。因此,在同时使用多种药物时,患者应对医生详细说明自己的用药情况,遵循医生的建议进行药物调整。比如,头孢菌素类药物、氟喹诺酮类药物等可能会增强华法林的抗凝效果,导致出血风险增加;而某些退热药如阿司匹林等非甾体抗炎药可能抑制血小板聚集,与华法林协同作用,增强抗凝效果。因此,在同时使用多种药物时,患者应密切关注身体的变化并定期进行凝血功能检查,以确保用药安全、有效。在怀孕期间、手术等特殊情况下,患者的凝血功能会发生变化。此时,患者应密切监测凝血功能,并根据医生的建议调整华法林的剂量。

综上所述,了解和掌握心脏瓣膜手术后服用华法林的相关知识,对确保患者康复非常重要。通过了解华法林的作用机制、注意事项等方面的知识,患者可以更好地配合医生,提高治疗效果和生活质量。同时,监测凝血功能并根据监测结果调整治疗方案,也是确保治疗安全性和有效性的重要措施之一。

在临床上,许多患者在医生的指导下进行了心脏瓣膜手术并接受了长期华法林抗凝治疗。他们遵循医生的建议,保持健康的生活方式,定期进行凝血功能检查,维持稳定的抗凝效果。保持良好的心态,获得家庭支持,可以有效提高患者的治疗效果和生活质量。同时,应鼓励患者与医生保持密切沟通,以便及时调整治疗方案并处理特殊情况。

(作者供职于广东省东莞市人民医院心脏大血管外科)

征稿

科室开展的新技术,在临床工作中积累的心得体会,在治疗方面取得的新进展,对某种疾病的治疗思路……本版设置的主要栏目有《技术·思维》《医技在线》《临床笔记》《临床提醒》《误诊误治》《医学影像》等,请您关注,并期待您提供稿件。

稿件要求:言之有物,可以为同行提供借鉴,或有助于业界交流学习;文章可搭配1张~3张医学影像图片,以帮助读者更直观地了解技术要点或效果。

电话:(0371)85967002

投稿邮箱:337852179@qq.com

地址:郑州市金水东路与博学路交叉口东南角省卫生健康委8楼医药卫生报社总编室

华法林在心脏瓣膜手术后的应用

□陈启明 彭晓鹏