

■ 技术·思维

偏头痛引发卒中的机制探讨

□孙渊渊 刘春岭

偏头痛和卒中是两种常见的疾病,对生活影响很大。二者在流行病学、病理生理学、临床表现和预后方面存在较多重叠。偏头痛是卒中的一个危险因素。这种关联风险可通过3类机制解释:偏头痛与卒中的共同危险因素、偏头痛特异性病理通路,以及在先兆偏头痛群体中起关键作用的非偏头痛特异性机制,比如心房颤动、通过卵圆孔未闭发生的矛盾性栓塞等。本文结合临床病例,分析偏头痛患者发生缺血性卒中(以下简称卒中)后的典型临床表现,梳理偏头痛性梗死与非偏头痛性梗死的鉴别要点,并对偏头痛特异性与非偏头痛特异性卒中发病机制进行回顾总结。

一名47岁的女性,有右利手和先兆偏头痛病史。一天,在洗手时,她突然感觉不对劲。她低下头看着水龙头下的手,却没有立刻意识到那是自己的,以为是丈夫从她的身后伸过来的手。后来,她意识到那是自己的手,急忙呼喊她的丈夫。当时,她的丈夫站在她的身后,距离她约1.8米。让她恐惧的是,她的言语变得含糊不清。2分钟后核心症状缓解,30分钟内仍残留言语组织困难。等她完全恢复过来,左侧视野出现新形形的偏头痛先兆,后续进展为典型偏头痛发作。

该患者有先兆偏头痛病史,可追溯至童年,发作时眼前会出现闪光暗点,有时候伴有右侧手臂发麻。据她丈夫描述,过去一年,她的先兆偏头痛发作频次增加,每个月发作2次,与她的月经周期相关。她曾服用避孕药,但在出现上述症状很久之前就已停用。

该患者在急诊室接受了相关检查和评估。颅内外动脉CT(计算机层析成像)血管成像显示血管正常。查血提示低密度脂蛋白胆固醇≥4.05毫摩尔/升,其余血液检查未见异常。她开始服用阿司匹林,并被转诊至卒中中心。神经系统检查提示无异常。因临床表现不典型,医生安排她做了脑部磁共振成像,结果显示右额叶有一个小的弥散受限灶,可能代表急性梗死。未发现其他急性颅内异常。颅内和颅外血管无狭窄或闭塞。基于这些发现,她开始服用阿托伐他汀(20毫克/天)。14天动态心电图监测未显示心房颤动。超声心动图检查结果显示:在静息状态及Valsalva动作(瓦氏动作)下,注射振荡盐水造影剂后均探及向右向左分流,其余未见明显异常。经食管超声心动图证实存在卵圆孔未闭伴房间隔活动度大。她的血栓形成倾向和自身免疫性疾病血液检查结果均为阴性。根据检查结果,她接受了卵圆孔未闭封堵术,之后未再发生卒中或先兆偏头痛,但术后两年仍存在无先兆偏头痛发作。封堵术后行14天动态心电图,未显示心房颤动。

临床病例

偏头痛患者的卒中临床表现

对于先兆偏头痛患者,急性卒中与短暂性脑缺血发作的鉴别诊断,往往存在一定难度。有偏头痛病史的卒中患者往往会低估卒中症状的危险性,因为这些症状与之前的先兆偏头痛发作的表现相似。

短暂性脑缺血发作表现为局灶性神经功能缺损且发作后症状会完全缓解,可能会被误认为是先兆偏头痛。

对于先兆偏头痛患者,要确诊急性脑血管事件更为复杂,因为卒中可能伴有头痛,甚至具有偏头痛样特征,导致漏诊或延迟诊断。此外,偏头痛患者发生动脉夹层的风险更高,动脉夹层也可能在急性卒中背景下表现为偏头痛样头痛。目前,没有明确的临床

偏头痛性和非偏头痛性梗死

偏头痛患者的缺血性卒中可分为偏头痛性梗死和非偏头痛性梗死。根据《国际头痛疾病分类第三版》,偏头痛性梗死的定义为:一次或多次先兆症状与神经影像证实的相应区域缺血性脑损伤相关,且发生在典型先兆偏头痛发作过程中。确实,与先兆偏头痛发作相关的非典型神经症状的存在是一个危险信号,提示进行紧急高级神经影像学检查,包括脑部磁共振成像。有偏头痛史的卒中患者也可能在没有先兆偏头痛症状的情况下发病。目前,尚不清

偏头痛特异性和非偏头痛特异性卒中的发病机制

偏头痛特异性卒中的发病机制

精准识别出可被检出、可实施针对性替代干预、具备明确临床治疗路径的卒中特殊病因,是制定卒中二级预防方案的关键前提。

血流不足和血管痉挛:皮质扩散性抑制是先兆偏头痛最可能的电生理基础。研究表明,皮质扩散性抑制会引发充血,随后是持久的血流不足。此外,尽管皮质扩散性抑制可能在大脑皮层表面传播且不受特定血管区域限制,但大多数偏头痛患者的卒中病灶具有明确的血管分布。

对代谢供需失衡的易感性增加:临床前研究数据显示,偏头痛背景下的梗死是由于组织对代谢供需失衡的易感性增加所致。偏头痛患者较高的皮质扩散性抑制易感性,可解释组织对代谢供需失衡易感性增加的原因。

遗传综合征和易感性:一些单基因疾病的核心症状包括偏头痛和卒中发作,病理机制涉及代谢紊乱、组织损伤和血管病变因素。目前,尚不清

楚非单基因形式的先兆偏头痛是否有遗传因素贡献。

内皮功能障碍和血小板:相关研究分析了与血栓形成风险增加相关的生物标志物,包括偏头痛患者的CRP(C反应蛋白)和细胞因子升高。结果发现,先兆偏头痛患者可能具有更高水平的循环内皮微粒,表明内皮功能障碍是该人群中一个潜在的促成卒中机制。

血管反应性:与非偏头痛人群相比,偏头痛患者存在大动脉功能受损,提示偏头痛患者的脑动脉和全身动脉的血管反应性均受损。此外,一项荟萃分析显示,与非偏头痛的受试者相比,偏头痛患者有更严重的脑动脉僵硬度和更差的血管舒张功能。

非偏头痛特异性卒中的发病机制

偏头痛急性期治疗药物:有人认为,用于治疗偏头痛发作的急性药物可能易导致卒中。临床前研究提示,小分子降钙素基因相关肽受体阻滞剂暴露或与缺血事件后更差的卒中结局相关。但该药获批时间短,无法解释先兆偏头痛

与卒中的关联及亚型特异性,可见药物暴露对二者关联贡献极小。

共存的血管危险因素:几项研究分析了传统血管危险因素(包括高血压、高脂血症、糖尿病和吸烟)对偏头痛患者卒中风险的影响。结果发现,糖尿病患者似乎偏头痛患病率较低。与对照组相比,无先兆偏头痛和先兆偏头痛人群的弗雷明汉风险评分更高。驱动弗雷明汉风险评分增加的主要传统血管风险因素似乎是血脂异常和吸烟。然而,先兆偏头痛和无先兆偏头痛人群报告的血管风险高于对照组,并不能完全解释与卒中关联的亚型特异性。

激素避孕药:偏头痛和激素避孕药之间的相互作用对年轻女性的卒中风险很重要,因为两者在育龄期经常共存。使用复方激素避孕药是卒中的一个既定但较小的风险因素。无先兆偏头痛女性在没有任何额外血管风险因素的情况下,可以使用复方激素避

孕药。

心房颤动:在社区动脉粥样硬化风险研究中,先兆偏头痛与卒中患者中的心源性栓塞机制以及无卒中人群中的偶发心房颤动相关。

卵圆孔未闭:与非偏头痛个体相比,先兆偏头痛患者中卵圆孔未闭的患病率更高。

总体而言,卵圆孔未闭和心房颤动似乎是先兆偏头痛人群中最常观察到的栓塞来源,而隐源性或心源性卒中是最常见的卒中亚型。

动脉夹层:有偏头痛史者发生动脉夹层的风险是无偏头痛者的两倍。在颈动脉夹层和卒中患者协作组中,无先兆偏头痛与颈动脉夹层相关卒中风险增加相关,在男性中关联更强。一项大型前瞻性队列研究证实,无先兆偏头痛与动脉夹层之间有更强的关联。此外,观察到颈动脉夹层与偏头痛(尤其是无先兆偏头痛)之间存在全基因组遗传相关性。

(作者供职于郑州大学第二附属医院)

近年来,河南省肿瘤医学在临床诊疗、基础研究、技术转化及体系建设等方面均取得了长足进步。

食管癌方面,内科领域聚焦免疫治疗在一线、二线应用的探索,以及“靶免”联合、靶向联合化疗等新策略。外科领域着力探索手术方式与新辅助治疗模式。郑州大学第一附属医院王峰、齐宇教授团队开展的一项卡瑞利珠单抗联合多西他赛和奈达铂新辅助治疗局部晚期食管鳞癌的单中心Ⅱ期临床试验,成果亮相2021年ASCO-GI会议(美国临床肿瘤学会胃肠道肿瘤研讨会)。

胃癌方面,治疗取得新进展。主要突破集中于免疫治疗,HER2(人表皮生长因子受体2)阳性胃癌采用免疫联合抗HER2治疗再联合化疗的模式获得重大突破;抗体偶联药物(ADC)在抗HER2治疗上也取得了新进展。

肺癌防治成效显著。作为发病率和死亡率较高的恶性肿瘤,肺癌防治任务艰巨。近3年,河南省共获肺癌相关国家自然科学基金项目25项,发表SCI(科学引文索引)论文870篇,科研实力持续攀升。

乳腺癌诊疗日趋精准。对标国际,河南省着力提升保乳手术率。早期乳腺癌术后辅助治疗在“降阶梯”与“强化治疗”中寻找平衡;放疗领域,短程放疗及多基因预测模型指导下的精准放疗成为新趋势。晚期乳腺癌治疗取得显著进展:HER2阳性亚型因新药大量出现预后大幅改善;HR(激素受体)阳性亚型在靶向药物、新型内分泌药物及后线化疗上选择更多;基于分子分型的精准治疗是三阴性乳腺癌的核心研究方向,特别是Trop-2抑制剂(滋养层细胞表面抗原2抑制剂)、PARP抑制剂(聚腺苷二磷酸核糖聚合酶抑制剂)及免疫治疗的协同探索,为患者带来了新的希望。

恶性淋巴瘤的“河南方案”走向国际。郑州大学第一附属医院张明智教授团队领衔制定的DDGP方案(地塞米松、顺铂、吉西他滨、培门冬酶联合化疗方案),被2020版NCCN指南(《美国国家综合癌症网络临床实践指南》)及中国CSCO淋巴瘤指南(《中国临床肿瘤学会淋巴瘤诊疗指南》)收录,成为NK/T细胞(并非正常生理状态下的独立细胞类型,而是病理诊断中对同时具有NK细胞(自然杀伤细胞)和T细胞免疫表型肿瘤细胞的谱系统称)淋巴瘤一线治疗的国际推荐方案。河南省肿瘤医院刘艳艳教授团队揭示了弥漫大B细胞淋巴瘤中利妥昔单抗的耐药机制及逆转策略,并建立免疫化疗背景下骨髓侵犯预后预测模型(BMIP1)。

骨与软组织肿瘤治疗技术不断创新。3D(三维)打印技术在骨肿瘤切除与重建中应用成熟。药物治疗方面,安罗替尼自2018年起在软组织肉瘤领域持续发力,在腺泡状软组织肉瘤、透明细胞肉瘤等难治性肿瘤中疗效显著。免疫治疗为高突变负荷和微卫星不稳定患者提供了新选择。

恶性黑色素瘤的治疗模式发生了转变。免疫联合治疗将有效率提升至40%,改变了传统化疗低效的局面。

在神经内分泌肿瘤领域,河南省专家深度参与多项国家级诊疗规范与指南的制定工作。省内专家主持和参与10余项新药临床试验,并于2021年受邀作为主要执笔人,参加《CSCO神经内分泌肿瘤指南》和《中国肺支气管和胸腺神经内分泌肿瘤专家共识》的撰写。

姑息治疗取得显著效果。癌痛领域,推行“全程管理与规范化治疗”;消化道反应管理方面,“无呕示范病房”项目全面推广;肿瘤营养、癌症相关性疲乏及骨髓抑制的规范化管理,取得显著成效。针对免疫相关不良反应,河南省积极组建MDT(多学科诊疗)团队,保障患者安全。

肿瘤多学科综合治疗全面铺开。河南省人民医院、河南省肿瘤医院、郑州大学第一附属医院等省级医院常态化实施MDT,并依托医联体和远程平台,带动各市级、县级医院定期开展会诊,有效促进全省肿瘤诊疗水平同质化提升。

为提高群众的健康素养,河南省借助传统媒体、新媒体及人工智能技术,构建多维科普矩阵,围绕肿瘤防、筛、诊、治、康全流程,持续宣传科学、权威的防癌抗癌知识。

未来,河南省将继续聚焦前沿,优化学科布局,加强人才梯队建设,深化学科交叉融合,为提升全省肿瘤防治水平、保障人民群众健康作出新的更大的贡献。

河南省肿瘤医学的发展研究

□高天慧 孙五美

关节镜辅助下SuperPATH入路实施微创全髋关节置换术

□杨 挺 赵芸莹 文/图



术前影像学图



术后影像图

近日,河南医药大学第一附属医院骨科医院关节与运动医学专业组主任医师路坦、贾金领团队成功开展关节镜辅助下SuperPATH入路微创全髋关节置换术(关节囊上方经皮辅助全髋关节置换术),为更多高龄、高危

险患者提供了一种更安全、更高效的治疗新选择。

66岁的牛女士在家中不慎跌倒,右侧髋部突发剧烈疼痛,伴有无法站立、肢体活动严重受限等症状。牛女士的家属紧急将其送至河南医药大学第一附属医院骨

科医院就诊。根据髋部正侧位X线等检查结果,牛女士被确诊为右侧股骨颈骨折,合并重度骨质疏松。

贾金领介绍,老年股骨颈骨折患者若接受保守治疗,需长期卧床休养,整体恢复周期较长,且卧床期间存在肺部感染、深静脉血栓、压疮等并发症发生风险,部分患者远期可能出现活动能力下降、生活自理受限等情况。全髋关节置换术是临床用于髋部终末期病变、高龄患者股骨颈骨折的常用治疗方式,有助于改善髋关节活动功能,减少长期卧床带来的相关问题。

路坦、贾金领团队针对牛女士的身体状况、骨折类型进行精准评估,反复研讨治疗方案,最终决定采用SuperPATH入路,联合关节镜辅助技术实施全髋关节置换术。

术中,团队在髋关节后方的臀大肌与梨状肌间隙做一长约8厘米的微创切口,不切断任何肌肉肌腱,并经该切口置入关节镜

辅助显露术野。随后,在保持股骨头完整的前提下进行股骨骨髓及髓腔成形。同时,在关节囊内直接截断股骨颈,保留髋臼侧软组织附着,再经关节囊小切口插入器械,实现原位髋臼磨削及假体植入。全程无须关节脱位,可充分保留关节囊的完整性。手术历时1小时,出血量约50毫升。

术后6小时,牛女士在床上自主开展肢体功能活动;术后12小时,在医护人员的专业指导下利用助行器下床站立、缓慢行走,髋部疼痛症状显著缓解;术后3天,脱拐独立行走,髋关节活动功能稳步恢复,可自主完成基础日常活动,身体状态持续向好。

传统全髋关节置换术多采用前外侧、后外侧入路,手术需离断髋关节周围肌肉、肌腱组织,存在手术切口大、机体创伤大、术中出血量多、术后疼痛明显、康复周期长等缺点。对于合并骨质疏松、身体耐受力较差的高龄患者,传统手术创伤风险更大,术后并发

症发生率会大幅提升,康复难度较大。

SuperPATH微创入路是全髋关节置换术的一种前沿术式。其特点在于经肌间隙操作,不切断肌肉肌腱,术中出血量较少,切口长度通常为6厘米~8厘米。临床观察显示,在符合条件的患者中,部分患者术后12小时左右可尝试下床,住院时间为3天~5天。需注意,具体恢复进程因个体差异而不同。

在SuperPATH微创入路的基础上叠加关节镜辅助,具有以下优势:高清关节镜下成像可清晰显露深部细微结构,消除视野盲区,规避操作误差,有利于假体安放,适用于高龄等需减少创伤的患者;同时,打破传统单入路手术的视野壁垒,实现团队协同操作,手术流程更规范、安全底线更高,为该微创手术的临床教学普及、操作标准化推广提供了坚实的实践基础。

(作者供职于河南医药大学第一附属医院骨科医院)

天隆 河南医学学科发展

征稿

科室开展的新技术,在临床工作中积累的心得体会,对某种疾病的治疗思路……本版设置的主要栏目有《技术·思维》《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:16799911313
投稿邮箱:337852179@qq.com
邮编:450046

地址:郑州市金水东路河南省卫生健康委8楼医药卫生报社总编室