

■ 技术·思维

骨盆恶性肿瘤的诊断与治疗

□ 姚伟涛

骨盆是人体的重要组成部分,由多块骨头组成,包括髌骨、坐骨、耻骨、尾骨等。骨盆恶性肿瘤是一种罕见但严重的疾病,通常表现为骨盆区域的异常肿块、疼痛、骨折、局部肿胀和功能障碍等。骨盆恶性肿瘤的特点包括发展缓慢、疼痛明显、易导致骨折、影响行走和站立等。由于骨盆位置深,且周围存在大量的腔隙,因此骨盆恶性肿瘤往往巨大,且难以早期发现。早期发现骨盆恶性肿瘤需要对患者进行全面的体格检查和影像学检查,如X线检查、CT(计算机断层成像)检查、MRI(磁共振成像)检查等。此外,高危人群,比如曾经接受过放射线治疗或有骨盆恶性肿瘤家族史的人群,需要定期进行骨盆区域的影像学筛查。一旦发现骨盆区域有异常情况,应及时就医,进行诊断和治疗。

■ 常见的骨盆恶性肿瘤有哪几种

骨盆恶性肿瘤包括骨肉瘤、软骨肉瘤、尤文氏肉瘤、淋巴瘤、骨髓瘤、骨转移瘤等。骨肉瘤是一种高度恶性的骨肿瘤,起源于骨髓腔。骨转移瘤是一种来源于软组织的恶性肿瘤。尤文氏肉瘤是一种罕见的恶性软组织肿瘤。淋巴瘤是一种恶性肿瘤,起源于淋巴系统。骨髓瘤是一种恶性浆细胞肿瘤。骨转移瘤是原发于身体其他部位的恶性肿瘤通过各种途径转移到骨骼组织所形成的肿瘤。在骨盆恶性肿瘤中,骨转移瘤占80%以上。

2020年,WHO(世界卫生组织)公布的《WHO骨与软组织肿瘤分类》,将软骨肉瘤I级升级为恶性肿瘤。

■ 骨盆恶性肿瘤对人体的危害有哪些

骨盆恶性肿瘤对人体的危害较大,主要有以下几种:

骨折:骨盆恶性肿瘤的生长会破坏骨骼结构,增加发生骨折的风险,严重影响患者的行走和站立能力。

疼痛:骨盆恶性肿瘤常常伴随着剧烈的疼痛,会影响患者的生活质量,使患者难以正常活动和休息。

残疾:骨盆恶性肿瘤的生长和扩散会对周围组织和器官造成压迫和损害,严重影响患者的身体功能,甚至导致永久性残疾。

转移:部分骨盆恶性肿瘤有转移的倾向,可能会向身体其他部位扩散,加重患者的病情,增加治疗难度。

心理影响:在骨盆恶性肿瘤

的诊断和治疗过程中,患者会感到焦虑、心理压力较大,影响患者的心理健康。

因此,及早发现和及时治疗骨盆恶性肿瘤,减轻其对患者的危害,至关重要。

■ 骨盆恶性肿瘤的手术难度和致残可能性

骨盆恶性肿瘤手术的难度通常较大,原因是骨盆区域的解剖结构较复杂,周围器官和血管密集。骨盆恶性肿瘤手术需要由专业的骨科医生和外科医生团队进行,需要精细的操作和先进的设备来确保手术成功。

根据部位不同,骨盆恶性肿瘤保肢治疗的基本术式包括髌骨肿瘤切除(p I型)、髌臼周围肿瘤切除(p II型)、耻骨和坐骨肿瘤切除(p III型)等。

由于骨盆恶性肿瘤的位置和生长特点,手术可能会涉及重要的神经、血管和器官,因此风险较大。此外,骨盆恶性肿瘤手术后的康复过程较为复杂,患者需要长期康复治疗和功能锻炼,以恢复正常的生活功能。

在一些情况下,骨盆恶性肿瘤手术可能会导致一定程度的残疾。肿瘤较大或肿瘤已经侵犯周围重要结构的患者,因手术发生残疾的概率较高。对于大多数患者来说,手术可以有效减轻症状,延长生存期,提高生活质量。

■ 常见的骨盆恶性肿瘤手术方式有哪些

常见的骨盆恶性肿瘤的手术方式有以下几种:

半骨盆截肢术:过去,对骨盆恶性肿瘤主要采用半骨盆截肢术进行治疗。根据切除范

围,半骨盆截肢术可分为经典半骨盆截肢术和改良半骨盆截肢术。半骨盆截肢术对于骨盆恶性肿瘤的治疗起到了重要作用。

骨盆恶性肿瘤的切除与功能重建:对于不同类型的肿瘤,手术方式和重建方法会有所不同。要根据肿瘤的部位和性质、患者的具体病情和身体状况选择手术方式,通常通过前方切口或其他方式切除肿瘤。

■ 骨盆假体重建的方式,以及未来的发展趋势

骨盆假体重建经历了从初期的简单修复到现在的个性化和模块化设计的转变。早期,进行骨盆假体重建时多采用异体骨移植和自体骨移植的方法,但这些方法存在排斥反应、供骨不足和手术创伤大等问题。随后,人工假体的使用逐渐流行,特别是在恶性肿瘤切除后的骨盆假体重建中。

现在的骨盆假体重建方式主要包括:

定制型假体:根据患者的具体解剖结构设计和制造的假体,能够更好地适应患者的个体差异。定制型假体的优点在于能更精确地匹配患者的解剖结构,提高手术的精确性和假体的稳定性。其缺点是成本较高,且术中调整能力有限,需要依赖精确的术前规划和导航截骨。

组配式假体(或模块化假体):由不同的标准化组件组合而成,可以根据手术需求进行现场组装。组配式假体的优点是具有较高的灵活性,可以根据患者的情况和手术过程中的实际需要进行调整。但是,组

配式假体可能在长期稳定性方面存在一些问题。

3D(三维)打印假体:近年,3D打印技术在骨盆假体重建中得到广泛应用。3D打印假体可以提供个性化的解决方案,且制造起来快速灵活。3D打印假体的优点是可以实现高度个性化设计,以适应复杂的解剖结构和功能需求。然而,这种技术的成本较高,且长期生物相容性和耐久性还需要进一步研究和评估。

结合临床研究,专家认为,骨盆假体重建的发展趋势如下:

个性化和精准医疗:随着医学影像技术和计算机辅助设计技术的进步,未来的骨盆假体重建将更加注重视觉化和精准化。

新材料的应用:生物相容性更好、力学性能更优的新材料将被开发并用于骨盆假体重建。

3D打印技术的普及:随着3D打印技术的成熟和成本的降低,3D打印假体将在骨盆假体重建中得到更广泛的应用。

生物力学性能和功能重建的结合:未来的骨盆假体设计将更加注重视觉力学性能和功能重建的结合,以提高假体的稳定性,改善患者的生活质量。

■ 髋关节旋转上移术在骨盆恶性肿瘤切除和置换术中的作用和地位

髋关节旋转上移术是骨盆恶性肿瘤切除与下肢扩置的改良技术,主要手术步骤包括:

骨盆恶性肿瘤切除:先进行广泛的骨盆恶性肿瘤切除,这可能包括髋关节和相邻骨盆部分的切除。

髋关节移位:在确保肿瘤被彻底切除后,将股骨头移至髋骨的侧面,然后旋转上移。

固定:使用合适的手术固定物,如钢板、螺钉等,将移位后的股骨头与髋骨或剩余的骨盆结构固定。

重建:在一些情况下,可能需要使用肌腱或其他组织来进一步稳定和重建髋关节周围的结构。

髋关节旋转上移术的作用:

髋关节旋转上移术的主要作用是在进行必要的肿瘤切除后,尽可能保留患者的肢体功能。通过将股骨头移位并固定,可以在没有传统髋关节的情况下,提供一定程度的支撑和稳定性,从而使患者在一定程度上恢复行走和站立的能力。

髋关节旋转上移术的效果:

功能保留:虽然患者在手术后可能无法完全恢复正常的行走功能,但是相较完全的肢体切除,这种手术方法可以让患者有更高的自主移动能力。

肿瘤学效果:手术的主要目的是彻底切除肿瘤。髋关节旋转上移术使广泛切除成为可能,同时可减少因肿瘤切除导致的肢体功能损失。

生活质量:尽管手术后患者的活动范围可能会受限,但是相较完全的肢体丧失,对患者的影响要小得多。

需要注意的是,髋关节旋转上移术的成功率和效果可能会因患者的具体病情和手术操作人员的不同而有所差异。手术后的康复和物理治疗对于患者的重要性不容忽视。

(作者供职于河南省肿瘤医院)

■ 临床笔记

冠心病尤其是植入心脏支架的患者,需要长期甚至终身服用抗血小板药物。阿司匹林是目前最常用的抗血小板药物。在长期使用阿司匹林的过程中,会有部分患者不耐受。

■ 常见的阿司匹林不耐受有哪些

1.阿司匹林过敏:部分人会出现过敏,比如皮疹、血管神经性水肿和哮喘。阿司匹林过敏多见于中年人,尤其是有鼻炎、鼻窦炎的中年人。

2.胃肠道反应:阿司匹林的胃肠道反应较常见的有恶心、呕吐、上腹部不适或疼痛。既往有慢性胃炎、胃食管反流、消化性溃疡病史者应谨慎使用阿司匹林。阿司匹林引起胃肠道反应的机理主要有两方面:一是阿司匹林作用于胃黏膜磷脂酶,破坏胃黏膜疏水保护层,从而刺激、损伤胃黏膜。二是阿司匹林抗血小板主要是通过抑制环氧酶的活性,影响前列腺素的合成,而前列腺素具有保护胃黏膜的作用。

3.出血。阿司匹林所致的出血可见于全身各器官,严重时会出现消化道大出血、脑出血等,危及生命。研究表明,阿司匹林可使消化道损伤的风险增加2倍~4倍,使消化道出血的风险增加2.8倍。

4.尿酸升高。小剂量的阿司匹林会引起尿酸升高。痛风患者慎用阿司匹林。

■ 阿司匹林不耐受怎么办

抗血小板药物主要包括环氧酶抑制剂(阿司匹林、噻氯匹定)、P2Y₁₂受体拮抗剂(一类重要的抗血小板药物)、糖蛋白Ⅱb/Ⅲa受体拮抗剂(阿昔单抗、替罗非班)以及磷酸二酯酶抑制剂(双嘧达莫、西洛他唑)。

噻氯匹定和阿司匹林都属于环氧酶抑制剂。阿司匹林对环氧酶的抑制作用是不可逆的,想要恢复血小板的功能,需要待新的血小板生成。一般血小板的寿命为5天~7天,所以服用阿司匹林的患者,如果需手术或拔牙之类的操作,一般建议停用阿司匹林5天~7天。而噻氯匹定对环氧酶的抑制作用是可逆的。使用噻氯匹定,一旦发生出血,更容易止血。此外,噻氯匹定不会抑制前列腺素的合成,因此胃肠道反应比阿司匹林要小。噻氯匹定引起的过敏反应也相对少见。《急性冠状动脉综合征非介入重建患者抗血小板治疗中国专家共识(2018)》推荐:1.噻氯匹定引起的胃肠道反应较阿司匹林少,可在阿司匹林过敏、不耐受时作为替代药物。2.双联抗血小板治疗期间发生消化道出血的患者,在病情稳定后,要尽快恢复抗血小板治疗,一般3天~5天恢复使用氯吡格雷,5天~7天恢复使用阿司匹林或改用噻氯匹定。

氯吡格雷是第二代P2Y₁₂受体抑制剂,在与阿司匹林的对比中,恶心、呕吐、上腹痛等胃肠道不适的发生率低。既往有慢性胃炎、胃食管反流、消化性溃疡病史等阿司匹林不耐受者,可考虑服用氯吡格雷。此外,服用氯吡格雷的患者,胃肠道出血及颅内出血的发生率亦低于阿司匹林,少数患者有过敏反应,表现为荨麻疹和瘙痒。需要注意的是,CYP2C19(人体内重要的药物代谢酶)基因改变会引起氯吡格雷抵抗现象。此外,CYP2C19抑制剂药物(如奥美拉唑)也会影响氯吡格雷的代谢。阿司匹林不耐受者可考虑服用氯吡格雷,在服药期间应避免联用此类药物。

替格瑞洛属于P2Y₁₂受体抑制剂,直接可逆地抑制P2Y₁₂受体,无须代谢活化。一般在PCI(经皮冠状动脉介入术)后等需要双联抗血小板治疗时,替格瑞洛与阿司匹林联用。

在双联抗血小板治疗的过程中,噻氯匹定能否替代阿司匹林

双联抗血小板治疗是指在阿司匹林的基础上加用一种P2Y₁₂受体抑制剂。目前,国内常用的P2Y₁₂受体抑制剂就是氯吡格雷和替格瑞洛。迄今为止,阿司匹林依然是抗血小板治疗的首选药物。原因是:首先,阿司匹林在心脑血管疾病的预防和治疗方面的一线地位,来源于大量循证医学证据的支持。而关于噻氯匹定的研究证据相对较少。其次,噻氯匹定的价格相对较高,并且每天需要服药2次,不如阿司匹林方便。但患者不耐受阿司匹林或存在阿司匹林禁忌证时,可考虑噻氯匹定与氯吡格雷或替格瑞洛联用。

对于需要服用噻氯匹定的缺血性心血管事件和冠心病一级预防、稳定型心绞痛患者,推荐用量为:每次100毫克,每日2次,长期口服。

对于不稳定型心绞痛、非ST段(心电图中的一段)抬高型心肌梗死、ST段抬高型心肌梗死、冠状动脉搭桥术后患者,噻氯匹定每次100毫克(每日2次),联合氯吡格雷75毫克(每日1次)。PCI后一年内噻氯匹定联合氯吡格雷,之后可以单用噻氯匹定。

需要注意的是,噻氯匹定不能与非甾体类药物联用;不能与抗凝药联用。肾功能不全者可酌情减量使用噻氯匹定,每日以100毫克~200毫克为宜。

(作者供职于郑州大学第一附属医院)

阿司匹林不耐受的处理策略

□ 李鹏程

■ 医技在线

瘤内扰流装置WEB植入术治疗颅内动脉瘤患者

□ 田中亚 文/图



术前影像图



术后影像图

71岁的张先生5年前被发现患有高血压,一直口服药物治疗。一周前,张先生到当地医院进行体检。体检中,医生发现张先生的颅内血管异常,疑似动脉瘤。

为了明确诊断,张先生来到郑州大学第二附属医院就诊。张先生的头颈部MRA检查(头颈部的磁共振血管成像检查)结果提示:动脉瘤。

颅内动脉瘤是大脑里的“不定时炸弹”,一旦发生破裂,后果

不堪设想。

传统治疗颅内动脉瘤,通常需要用开刀,然后用特制的夹子将动脉瘤夹闭(开颅夹闭术),或者植入颅内支架,再用普通弹簧圈栓塞动脉瘤(普通弹簧圈栓塞术),防止动脉瘤生长或破裂。

由于张先生的颅内动脉瘤较大,且处于特殊位置,应用常规手段治疗,难度较大。

针对张先生的情况,介入科

专家团队组织相关科室专家进行会诊,针对患者的身体情况、手术策略等进行讨论。在与患者家属沟通后,介入科专家团队决定对张先生进行瘤内扰流装置WEB(自膨式动脉瘤瘤内栓塞系统)植入术。

术后患者恢复良好。

WEB是一种动脉瘤瘤内栓塞装置,由植入物和输送导丝组成。植入物为由镍钛合金丝、铂丝/镍钛合金复合丝编织而成的自膨式网状结构。WEB可用于动脉瘤的栓塞,被业内

人士称为“神奇的小球”。将WEB植入瘤体后,它就像一个柔软的塞子逐渐释放,在动脉瘤里面和瘤颈处封堵血流,诱导动脉瘤里面形成血栓,阻断肿瘤的血供。由于设计的特殊性,WEB可以促进瘤颈周围内皮细胞的增生和迁徙,最终封闭瘤颈,实现血管的修复。

瘤内扰流装置WEB植入术为颅内分叉部动脉瘤的治疗提供了一种新的选择。全球多项临床试验均证实,这种手术在复杂动脉瘤治疗方面均有良好的安全性和有效性。

瘤内扰流装置WEB植入术具有操作时间短、术后并发症少、术后患者不需要长期服用抗凝药物等优势,可以减少患者的心理和身体负担。

可以说,WEB的成功应用,改变了以往对于动脉瘤治疗的认识,并将动脉瘤的治疗重新聚焦于动脉瘤的瘤颈上。

(作者供职于郑州大学第二附属医院)



■ 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
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