

■技术·思维

实施微创全髋关节置换术 选择DAA还是SuperPATH入路

□陈献韬

在追求“切口短、瘢痕小、疼痛轻、康复快、能下蹲、可跷二郎腿”的髋关节舒适康复时代,微创全髋关节置换术(THA)已成为众多髋关节疾病患者的首选。其中,DAA入路(直接前方入路)和SuperPATH入路(关节囊上方经皮辅助入路)两种技术尤为引人注目——它们都以“保留肌肉或韧带、微创快速康复”为理念,患者往往能在术后数日实现“能下蹲、跷二郎腿、出院即丢拐”的目标。在共同的目标背后,两种技术各有优劣。

核心理念:殊途同归的微创追求

DAA入路和SuperPATH入路都代表着全髋关节置换术的微创革命。

DAA入路是现代全髋关节置换术中的一种肌间隙或神经间隙入路,核心特

点是从大腿根部前侧进入,不切断髋周主要肌肉,契合微创与加速康复(ERAS)理念。

SuperPATH入路是一种用于全髋关节置换术的微创

术后外侧入路,由美国关节外科医生于2011年提出,融合了SuperCap(囊上入路)与PATH(经皮辅助)两种早期微创技术的优点。

与传统手术入路相比,

DAA入路和SuperPATH入路的共同追求是:更小的切口(通常6厘米~10厘米),更少的肌肉、韧带损伤,更短的住院时间,更快的功能恢复。

这两种入路都允许患者术后数日进行传统全髋关节置换术后需要规避的动作,如下蹲和跷二郎腿,这极大地提高了患者的生活质量。

技术差异:各有利弊的选择题

DAA入路:操作直观但伴随相关风险

优势
经肌间隙进入手术视野,仅离断股直肌反折头,术毕可与关节囊一并完整缝合。

术中可实现全程大视野直视下操作。

几乎适用于所有需全髋关节置换的患者。相较于后侧入路,DAA入路在髋关节强直、肥胖患者群体中更具操作优势。

后方软组织结构保留完整,术后患者下蹲时无明显疼痛。

对假体品牌、类型无特殊

限制,仅需配备微创专用器械及配套手术床即可开展。

挑战
股外侧皮神经损伤风险:该神经解剖变异率较高,其走行区域为DAA切口无法规避的路径,损伤后可出现大腿外侧麻木或疼痛,多数患者可在数月内症状消失,仅少数遗留小范围皮肤感觉异常。

关节囊处理要点:采取DAA入路方式时,新鲜股骨颈骨折、股骨头坏死病例可完整缝合关节囊;若存在肢体短缩、关节挛缩情况,通常无法完整缝合关节囊,可在术中予

以全部切除。据相关文献报道,该入路方式对术后关节活动度、假体脱位发生率无明显影响。

出血与肿胀防控:关节囊粘连需行前方松解切除,隐性出血较难控制,病史较长的患者术后臀部肿胀较为常见。

SuperPATH入路:操作精巧但存在学习门槛

优势
神经安全性高:可完全规避股外侧皮神经损伤风险,坐骨神经损伤概率亦较低。

关节囊保留完整:可实现关节囊完整缝合,为术后早期

稳定性提供更好保障,显著降低假体脱位风险,同时减少隐性失血。

微创特征显著:关节囊通常可实现接近完全闭合,软组织创伤更小。

术后疼痛较轻:患者术后疼痛程度通常较轻,康复体验更佳。

术式转换灵活:术中若遇到操作困难情况,可随时切换为常规后外侧入路,安全性有保障。

挑战
操作难度较高:手术视野受限,要求术者具备扎实的后

外侧入路关节置换操作基础,学习曲线陡峭。

术中失血量偏多:扩髓操作流程与常规术式存在差异,术中渗血量明显增加。

器械适配要求高:必须使用特定企业生产的专利器械及配套关节假体。

适用人群存在局限:该技术基于欧美人群体型参数设计,对于身材矮小的亚洲患者,下肢长度调整难度较大。

临床普及程度有限:属于小众手术切口,可选假体类型较少,大规模推广应用存在难度。

临床决策:循证为基,医患共商,选定适宜方案

临床上如何选择

面对上述两种入路,医患双方如何作出合理选择?

优先考虑DAA入路的情形
患者对大腿外侧麻木症状有较高预期接受度。

医疗机构已组建成熟的DAA手术团队并有丰富的操作经验。

患者体型中等或偏胖。此入路是伸直外旋型髋关节强直的首选解决方案。

对需行髋关节屈曲挛缩松解术、复位的患者更具操作优势。

优先考虑SuperPATH入路的情形

患者的体型符合相关器械及假体的适配要求。

患者对股外侧皮神经损伤后感觉异常及术后疼痛较为关切。

具备后外侧入路操作经验的医师可尝试开展。

患者希望最大限度缩短手术切口长度。

个体化医疗的生动实践

DAA与SuperPATH两种微创入路的应用,本质上是现代关节外科向精准化、个体化

方向发展的直观体现。未来,相关技术与理念有望在以下方面实现突破:

器械适配性升级:推动更适合亚洲人群体型特征的假体及配套手术工具研发与应用,提升解剖匹配度。

精准治疗:依托影像学校核与三维重建技术,基于患者个体解剖特点制定手术方案,以实现精准治疗。

给患者的就诊建议

寻求专业评估:建议选择具有丰富的微创全髋关节置换经验的医疗机构就

诊。

重视医患沟通:就诊时应向医师充分告知自身预期与顾虑,确保信息对称。

树立理性认知:任何手术都有其适应证与局限性,不存在绝对完美的手术。

侧重术者经验:在临床决策中,术者技术的熟练程度往往比技术本身更具决定性意义。

微创全髋关节置换技术正处于持续迭代升级之中,DAA与SuperPATH入路均是这一发展历程中的重要里程碑。实践

证明,由经验丰富的医师规范操作,上述任一技术均可助力患者实现加速康复,显著提升生活质量。

临床上,最终方案的敲定,并非对单一术式的盲目追捧,需综合考量患者的病情、影像学特征、医师的专业评估及医疗机构的客观条件,通过医患共同决策,选定个体化治疗路径,充分体现现代关节外科的精准治疗理念。

(作者供职于河南省洛阳正骨医院)

河南省泌尿外科学的发展研究

□杨锦建 孙五美

1979年11月,中华医学会河南分会(河南省医学会前身)泌尿外科专业学组在郑州成立,并召开河南省第一次泌尿外科学术会议,标志着河南省泌尿外科科学步入专业化发展轨道。该学组历经名称变更与组织架构调整,现规范定名为河南省医学会泌尿外科分会(以下简称分会)。

分会自成立以来,在加强自身建设的同时,积极参与国内外学术交流与合作,为学科建设和青年人才培养搭建更高层次平台,有效提升学科在国内外的影响力。

临床技术发展概况

腹腔镜技术

20世纪90年代,腹腔镜技术在国内泌尿外科专业领域迅速推广。河南省泌尿外科专家紧跟趋势,逐步引进并开展腹腔镜手术。

河南省泌尿外科专家在腹腔镜左肾静脉外支架固定术治疗胡桃夹综合征、后腹腔镜单层面肾上腺切除术等方面创新,逐步获得国内同行认可与好评。2016年10月,中华医学会启动“全国县级医院人才培养计划”泌尿外科腹腔镜技术人才培养项目。此后,

河南省人民医院、郑州大学第一附属医院先后成为该计划在河南的培训基地。培训基地依托河南省优质医疗资源,为基层医疗机构培训了一大批腹腔镜技术骨干,有力推动了全省微创技术的规范化与普及。

内镜技术

河南省属于泌尿系结石高发地区。以郑州大学第一附属医院杨俊福为代表的老一辈专家高瞻远瞩,20世纪90年代率先在省内开展经皮肾镜技术,为结石患者带来福音。在杨俊福等人的带领下,泌尿系结石微创诊疗技术逐步推广至基层医疗机构,让群众在家门口即可享受到优质医疗服务。

机器人辅助腔镜技术

2014年,郑州大学第一附

属医院引进河南省首家达芬奇手术系统,同年完成全省首例机器人辅助手术,标志着河南省泌尿外科微创技术迈入机器人辅助手术时代。河南省成为当时国内少数能够开展此类手术的省份之一,意味着河南省泌尿外科微创技术迈入国内先进行列。

此后,河南省人民医院、河南省肿瘤医院、河南科技大学第一附属医院、漯河市中心医院等也陆续引进达芬奇手术系统,机器人辅助腔镜技术在中原大地得到广泛应用。

学科规划与展望

放眼全球,科技日新月异,疾病治疗理念持续革新。我国临床诊疗能力、科研水平与国际顶尖水平相比仍存在差距。

为提高学科水平,下一步,分会重点推进以下工作:强化科研创新,深化对外合作

提升科研能力与创新能力,加强与国内先进地区医疗机构的合作交流,提升学科在全国的影响力。鼓励省内专家积极竞选中华医学会泌尿外科分会常委职务,为学科发展争取更多科研与临床实践的机

会与平台。加强人才培养,积蓄发展后劲

着力培育更多精通专业的复合型人才,为青年人才成长提供更多平台与机遇。分会在河南省医学会框架内完善人才培养激励机制,鼓励创新型人才脱颖而出。

细化亚专业发展,提升学术地位

未来,分会将重点发力亚专业建设,推动学科细分,让“专病专治”惠及更多患者。

近期目标:把亚专业学组建起来,让每个细分领域都有“领头雁”。

中期目标:靠实实在在的科研项目,在全国泌尿外科专业领域打响“河南品牌”。

远期目标:力争实现科研攻关突破,加强国际交流合作,提升学科的国际影响

力。巩固核心技术,打造优势品牌

在持续完善机器人辅助腔镜技术、经尿道电切及冷刀切开技术、输尿管硬镜及软镜技术、经皮肾镜技术、无张力尿道中段悬吊技术、舒适化泌尿腔镜诊疗技术、尿动力学诊疗技术等核心技术的基础上,大力创新手术理念与方式,发挥自身优势,积极扩大国内外影响力。

提升基层诊疗水平,促进均衡发展

通过下沉优质医疗资源、常态化开展基层医师培训与技术帮扶、推广适宜微创技术等措施,全面提升基层泌尿外科医师的诊疗水平,惠及更多患者。

■临床病例

一天上午,我正在门诊忙碌,一位老太太在其老伴的搀扶下走进诊室。这位老太太今年75岁。她说,一个多月前,无明显诱因出现腹胀,呈间歇性,多在进食后加重,伴乏力,无腹痛、恶心、呕吐等症状。

作为医生,我立刻意识到,需要梳理腹胀的病因了。腹胀是临床常见症状,其病因可分为四大类:机械性肠梗阻、功能性胃肠病、腹腔积液、腹腔占位。

查体发现患者有移动性浊音,提示存在腹腔积液。接下来,需按照腹腔积液的诊断思路逐一排查:

- 1.心源性腹水。
- 2.肝源性腹水。
- 3.肾源性腹水。
- 4.营养不良性腹水。
- 5.腹膜疾病所致腹水。
- 6.全身疾病所致腹水。

同时,可结合同日检测的血清-腹水白蛋白梯度(SAAG),辅助判断是否为门静脉高压性腹水(SAAG≥11克/升提示门静脉高压性腹水)。

进一步追问病史,我得知患者曾因子宫肌瘤行子宫切除术,术中保留双侧卵巢。结合病史及体格检查结果,我初步分析如下:患者无心脏病、慢性肝病、肾病及营养不良病史,基本可排除心源性腹水、肝源性腹水、肾源性腹水及营养不良性腹水;需重点排查腹膜疾病所致腹水或全身疾病所致腹水,尤其需警惕附件区恶性肿瘤。患者及其家属对此感到疑惑,问道:“子宫早就切除了,为什么还考虑妇科肿瘤?”我解释道,子宫切除并非妇科肿瘤的“免死金牌”,残留的卵巢、输卵管等附件仍存在恶变风险。随后,我向患者及其家属告知上述诊疗思路,并提醒他们,若后续辅助检查提示糖类抗原125(CA125)水平升高,需高度警惕附件区恶性肿瘤可能。患者表示理解并配合,遵医嘱办理入院手续,进一步完善相关检查。

腹部增强CT(计算机层析成像)检查结果显示:肝脏边缘光滑,其内可见多发小囊肿;左侧肾上腺增粗伴小结节;腹膜后、盆腔内见多发软组织影,与降结肠分界不清,伴肠壁增厚;腹腔及盆腔内见积液,子宫术后缺如。这些影像学发现为后续锁定妇科肿瘤来源提供了关键线索。

诊断意见:盆腔占位性病变,倾向恶性,附件来源可能,请结合病史及MRI(磁共振成像)检查;降结肠局部肠壁增厚伴邻近腹腔软组织影,考虑恶性病变,转移瘤?原发肿瘤待排;腹盆腔、肝周多发软组织结节影,考虑弥漫性腹膜转移;子宫术后缺如;腹盆腔脂肪间隙模糊并大量积液。

最终诊断为卵巢源性恶性肿瘤伴腹膜广泛转移。

该病例提示,子宫切除术后,残留的卵巢、输卵管等附件组织仍存在恶变风险,需严格遵医嘱定期复查,根据手术方式(是否保留宫颈、卵巢)有针对性地进行宫颈筛查、妇科超声检查及肿瘤标志物检测。一旦出现异常阴道出血、积液、持续腹胀或盆腔疼痛,应及时就医,切勿因“子宫已切”而掉以轻心。

(作者供职于河南省人民医院)

相关链接

子宫切除并不等同于切除了整个女性生殖系统,术后仍有罹患妇科肿瘤的风险。

残留的生殖器官存在独立恶变风险。子宫切除术分为全子宫切除术和次全子宫切除术。若手术保留了宫颈(次全子宫切除术),仍有可能发生宫颈癌或宫颈上皮内瘤变;若保留了卵巢,仍有可能发生卵巢良性肿瘤、恶性肿瘤或转移瘤。

阴道残端及阴道壁病变不容忽视。子宫切除术后,阴道顶端会形成残端。若该处细胞受到高危型HPV(人乳头瘤病毒)持续感染或原有恶性细胞蔓延,可能诱发阴道残端癌。

恶性肿瘤的复发与转移。如果初次手术是因为子宫内肌瘤、宫颈癌等恶性肿瘤,即便切除子宫,肿瘤细胞也可经淋巴道、血行转移或直接浸润至盆腔淋巴结、腹膜等局部组织,或转移至肺部等远处靶器官,引起局部复发或远处转移。

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

