

# 髋关节镜术治疗股骨髌臼撞击合并外侧弹响髋

李金金

河北省邯郸市魏县中医医院 魏县 056800

**摘要:**目的:探讨髋关节镜诊治股骨髌臼撞击合并外侧弹响髋的价值。方法:选择关节镜手术治疗的股骨髌臼撞击合并外侧弹响髋患者20例为研究对象,对手术前后患者髋关节进行VAS、Harris髋关节功能评分,对比术前与术后1周、1个月、6个月的各项指标。结果:患者随访6~12个月,平均(10.9±1.6)个月。术后6个月平均Harris评分(90.1±4.0)分,高于术前的(51.7±4.5)分;平均VAS评分(0.8±0.1)分,低于术前的(5.7±0.1)分,手术前后比较,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。患者均无血管、神经损伤、皮肤坏死以及其他严重并发症发生。结论:关节镜同时处理FAI和ESH病变具有创伤小、操作简单的优点,其临床效果与单纯FAI患者相近。

**关键词:**髋关节镜术;股骨髌臼撞击;外侧弹响髋

## 引言

股骨髌臼撞击(FAI)是由于髌臼及股骨近端形态异常导致髋关节在活动时发生盂唇撕裂和关节软骨损伤引发髋关节疼痛,是中青年患者髋关节疼痛的最常见原因<sup>[1]</sup>,髋关节镜手术能有效缓解甚至消除FAI患者的疼痛症状,改善髋关节活动功能。然而,髋关节周围结构复杂,除了有关节内的盂唇和关节软骨损伤,FAI患者还常常伴发关节外病变,如外侧弹响髋(ESH)、大转子滑囊炎、内侧弹响髋、臀区深部综合征(DGS)等<sup>[2]</sup>。ESH是由于股骨大转子处的髂胫束后部及臀大肌腱止点前缘增生肥厚导致其张力过大,髂胫束会随着髋关节屈伸而在股骨大转子隆起处跳跃并发生弹响<sup>[3]</sup>。对于此类患者,本院近年来采用髋关节镜联合镜下髂胫束松解进行手术治疗,疗效满意。目前,髂胫束松解对于FAI患者行髋关节镜手术效果的影响尚不明确。因此,本研究对本院患FAI合并ESH行髋关节镜联合镜下髂胫束松解手术的患者临床资料进行回顾性研究,并将该组患者与单纯FAI患者行髋关节镜手术后效果进行比较研究,对比评估镜下髂胫束松解对髋关节镜术后功能恢复的影响,现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选择2020年1月至2021年6月在我院采用髋关节镜下治疗股骨髌臼撞击合并外侧弹响髋疾病20例的患者为研究对象,男性6例,女性14例,年龄17~73岁,平均(50.3±16.4)岁;病史6天~144个月,平均(29.0±35.9)个月;其中左髋12例,右髋8例。专科查体:髋关节内收外展及内

外旋均受限13例,单纯髋关节外展内收受限4例,单纯的髋关节内外旋受限患者2例,单纯外旋受限1例。纳入标准及排除标准:①纳入标准,即符合股骨髌臼撞击合并外侧弹响髋的患者年龄小于75岁者。②排除标准:严重的局限患者;各种原因导致的髌臼包容不全;严重的髌骨性关节炎;特殊类型关节炎,如痛风性关节炎、风湿性关节炎、类风湿性关节炎等;强直性脊柱炎、严重腰部病变;既往有髌部骨折或手术史患者;过度肥胖者;身体情况极差而不能耐受手术的患者。③禁忌证:开放伤口、表浅感染、明显关节内陷、髋关节融合及较严重的关节破坏等<sup>[4]</sup>。

### 1.2 方法

患者全身麻醉后仰卧位,双下肢置于牵引床上并固定,保护会阴部。患侧术区常规消毒,铺无菌单。术侧下肢牵引,内收内旋髋关节,经C形臂X线机透视关节间隙牵开达8~10mm后,常规建立前外侧入路(AL),置入关节镜。于镜下建立辅助中前入路(MA),切开关节囊,连通AL和MA入路。关节镜置于髋关节中央室,探查髌臼盂唇、髌臼及股骨头软骨、髌臼窝及圆韧带等区域。采用Harris评分对软骨损伤进行分级,射频修整损伤的软骨,修整损伤退变的圆韧带,切除增生滑膜。寻找髌臼局部过度覆盖钳夹畸形的增生骨赘(Pincer畸形)<sup>[5]</sup>,用磨钻磨除骨赘,恢复其髌臼上缘正常解剖结构关系。根据损伤盂唇的严重程度及组织质量进行切除、修整或带线锚钉缝合。盂唇缝合时为确保手术安全,建立远端前外侧入路(DALA)用于置钉和缝合。使用带线锚钉(Smith&Nephew公司,直径2.3mm单线锚钉)采用环形捆扎技术修补损伤的盂唇组织。如盂唇钙化、骨化或严重损伤时予以切除处理。随后放松下肢牵引,患侧髋关节屈曲30°~45°。髋关节镜置于周围间室,检查股骨头非

\*通讯作者:李金金,1990年2月,女,汉族,魏县人,现就职于邯郸市魏县中医医院,本科,研究方向:中医骨伤科

负重面、股骨头颈结合部、髌关节囊等区域。屈髋90°、内收内旋和外展外旋超过30°时孟唇无撞击，顺利通过股骨头颈交界区。常规缝合关节囊及皮肤切口。术后即开始髌关节被动活动，术后次日被动屈髋可达90°，可拄双拐部分负重站立。术后1~4周拄拐逐渐恢复负重活动，期间主动屈髋不超过90°，避免主动外旋和后伸活动。锻炼臀中肌、腰背肌及股四头肌肌力。术后5~12周可完全负重，关节全范围活动。

### 1.3 观察指标

进行髌关节查体以及改良Harris评分系统评估，包括疼痛、功能、畸形、活动度共4个方面。对手术前后患者髌关节疼痛程度及功能情况进行VAS、Harris功能评分，对术前与术后1周、1个月、6个月各项指标进行对比。观察并记录术前术后患者的疼痛情况，观察术后并发症等。

### 1.4 统计学方法

采用SPSS22.0对研究对象采集的数据进行分析处理，计量数据采用( $\bar{x} \pm s$ )表示；计数资料采用%表示，使

用 $\chi^2$ 对数据进行校检； $P > 0.05$ 为差异无统计学意义。

## 2 结果

2.1 术后疗效:20例患者术后随访时间6~12个月，平均(10.9±1.6)个月，患者主观感觉等症状显著改善，髌关节活动度明显改善，术后6个月随访髌关节的活动受限亦改善明显，患者对手术疗效均满意。所有病例均无血管、神经损伤、皮肤坏死以及其他严重并发症发生，无一例中转切开。术后撞击试验均为阴性。

2.2 术后6月Harris、VAS评分:术后6个月随访时，患者Harris评分平均为(90.1±4.0)分，较术前平均提高38.4分( $P < 0.05$ )。末次随访时，VAS评分平均(0.8±0.1)分，较术前平均降低4.9分，差异有统计学意义( $P < 0.05$ )，见表1。Harris评分和VAS评分在术后1周、术后1个月、术后6个月及术前都进行多重比较，Harris评分及VAS评分术后相关评分均较术前明显改善( $P < 0.05$ )，VAS评分术后相关评分之间相比亦明显改善( $P < 0.05$ )，Harris评分在术后1个月与术后1周相比有明显改善( $P < 0.05$ )，但在术后6个月与术后1个月相比较，差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。

表1 患者术前与术后6个月Harris、VAS评分比较(分,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	VAS 评分	Harris 评分
术前	5.7±0.1	51.7±4.5
术后 6 个月	0.8±0.1	90.1±4.0
<i>t</i> 值	4.89	28.52
<i>P</i> 值	< 0.05	< 0.05

## 3 讨论

近年来，随着FAI概念的普及以及关节镜技术的发展，髌关节镜已成为FAI手术治疗的首选。然而，髌关节周围组织结构复杂，FAI患者还常并发关节外病变，如ESH、髌关节内侧弹响、臀区深部综合征等。患者出现ESH的原因很多，除髌胫束后部及臀大肌腱止点前缘增厚或变紧外，髌胫束与股骨大转子间应力关系改变也是导致ESH的常髌胫束在大转子处张力过大而产生弹响<sup>[7]</sup>。除了髌关节结构形态异常，FAI患者还多存在步态力学改变、骨盆肌力不平衡和腰骶部异常等问题，导致大转子处更容易发生病变。本研究的基线研究结果显示，FAI合并ESH的患者的平均术前iHOT-33和VAS疼痛评分比年龄、性别相匹配的单纯FAI患者差，可见合并ESH时会加重FAI患者的临床症状。采用镜下髌胫束横行松解技术治疗FAI合并ESH患者时有如下优势：(1)横行切开技术操作简单，确认大转子最隆起部位后在该高度对髌胫束进行由前向后松解，切口越长，对髌胫束松解越彻底，透视可以帮助初学者确认切开位置；(2)大转子周围无

重要神经、血管分布，横行切开松解技术安全性高，手术并发症少；(3)手术无需转换为传统髌胫束切开的侧卧位，沿用髌关节镜处理FAIS后的仰卧位和手术入路即可完成操作，简单高效；(4)髌胫束切开后可行屈伸髌关节评估弹响是否消失，确保手术效果<sup>[8]</sup>。

### 结束语

综述所述，FAI合并ESH患者行髌关节镜术联合镜下髌胫束松解可有效消除ESH及髌外侧疼痛，术后1年的疼痛及髌关节功能与单纯FAI行髌关节镜手术患者相当。该技术具有手术创伤小、安全高效、无需变换体位等优势，有望成为FAI合并ESH手术治疗的首选技术。

### 参考文献

- [1]张洋,钱秀娟,季卫锋.股骨髌臼撞击合并外侧弹响髌的诊治进展[J].中医正骨,2019,31(12):37-39+42.
- [2]倪建龙,时志斌,周小倩,樊立宏,李漆尘,党晓谦.髌关节镜治疗凸轮型股骨髌臼撞击合并外侧弹响髌的近期疗效[J].中华骨与关节外科杂志,2019,12(03):221-225.
- [3]李杰,李飞龙,冯文俊,曾建春,陈锦伦,曾意荣.髌关节

镜治疗股骨髓臼撞击合并外侧弹响髌中短期疗效观察[J]. 中国临床解剖学杂志,2018,36(05):578-581.

[4]罗志环,陈霞光,陈少健,钱锐,肖诗梁,朱道信,刘振逾.髌关节镜下治疗股骨髓臼撞击合并外侧弹响髌的疗效及其X线指标分析[J].中国内镜杂志,2018,24(06):29-35.

[5]李飞龙,曾意荣,曾建春.髌关节镜技术治疗股骨髓臼撞击合并外侧弹响髌疗效观察[J].深圳中西医结合杂志,2018,28(11):13-15+199.

[6]徐海涛,朱威宏,曹斌,柴志勇,唐剑锋,舒子震.“由外

向内”髌关节镜技术治疗股骨髓臼撞击合并外侧弹响髌[J].中国运动医学杂志,2018,37(05):373-376.

[7]戴智敏.关节镜手术治疗整体和局部钳夹型股骨髓臼撞击合并外侧弹响髌的疗效比较[J].中国内镜杂志,2018,24(04):61-64.

[8]张辛,徐雁,鞠晓东,梅宇,牛星跃,麦合木提·麦麦提敏,孙疆,王健全.50岁以上髌关节撞击综合征患者关节镜治疗效果临床研究[J].中国运动医学杂志,2018,37(02):97-103.