# 关节镜下射频汽化治疗髌内侧滑膜皱襞综合征 26 例临床体会

范建楠 1), 赵丽华 2)

(1) 贵阳医学院附属医院骨科,贵州贵阳 550004; 2) 昆明学院医学院,云南昆明 650214)

[关键词] 关节镜;滑膜皱襞综合征;射频汽化 [中图分类号] R686.7 [文献标识码] A [文章编号] 1003-4706 (2012) 08-0112-02

滑膜皱襞综合征是膝关节紊乱的常见原因. 以往临床对诊断治疗滑膜皱襞综合征较为困难. 随着膝关节镜微创手术技术的开展, 为探讨滑膜皱襞综合征临床诊治, 自 2008 年以来, 笔者采用了关节镜下射频汽化切除术治疗髌内侧滑膜皱襞综合征26 例, 经临床治疗观察, 取得较好的效果, 现总结分析如下.

## 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

本观察组 26 例,单纯髌内侧滑膜皱襞综合征 17 例,术中确诊 9 例合并其它病变者,其中骨性 关节炎 8 例,半月板损伤 1 例;其中男 8 例,女 18 例,年龄 18~65 岁,平均 41 岁;左膝 7 例,右膝 19 例。病程最长 5 a 多,最短 8 个月,平均病程 16 个月。所有病例均有膝关节间断性钝痛,伸屈活动时感髌下似有条索状物存在,髌内侧压痛,其中活动时有弹响 9 例、关节交锁 1 例,均有不同程度的股四头肌萎缩。常规膝关节正侧位 X 线片有膝关节退行性变 11 例。部分病例行膝关节 MRI 检查示髌内侧滑膜皱襞增厚改变。髌内侧滑膜皱襞综合征临床诊断按赵尔弘等诊断标准。Lysholm 评分 48~76 分,平均 57 分。

### 1.2 手术方法

硬膜外麻醉或插管静脉麻醉,常规取前外、前内入路及上外入路.关节镜下全面检查膝关节腔,动态观察膝关节伸屈活动时髌内侧滑膜皱襞在髌股关节间的挤压、撞击情况,髌内侧滑膜皱襞在关节镜下形态分布各不一致,滑膜皱襞不同程度的肥大、充血水肿、增厚、破裂、绒毛增生等变化,按

王永明等<sup>12</sup>病理性滑膜皱襞分型原则,动态观察髌内侧滑膜皱襞并进行病理分型,严重者股骨髁软骨和髌骨相应部位出现退变磨损,将确诊为滑膜皱襞综合征的髌内侧滑膜皱襞均行射频汽化切除术,切除至髌内侧滑膜皱襞的滑膜反折处,并进行必要的关节清理,常规取滑膜皱襞组织送病检.

#### 1.3 术后处理

术前半小时、术后 24 h 内预防性使用抗生素各 1 次,术后弹力绷带包扎,第 2 天患肢行功能锻炼,逐渐负重行走.

## 2 结果

本组病例均获得随访,术后无1例感染,3例出现关节血肿,治疗后消失.平均随访时间为1.2 a (6~24月).治疗结果按 Lysholm 膝关节功能评分表进行评分为疗效标准.优:无任何体征,不痛,活动范围正常;良:无任何体征,活动时偶有疼痛,活动范围正常;可:有体征,活动范围正常;差:有体征,活动时中重度疼痛或休息时疼痛.活动受限.其中优16例,占61.5%;良6例,占23%;可4例,差无,优良率达84.5%,术前术后功能评分采用配对F检验,P<0.01为差异有统计学意义.

#### 3 讨论

膝关节滑膜皱襞是滑膜的正常结构,正常人群出现率很高.常见的滑膜皱襞有髌上皱襞、内侧皱襞、粘膜韧带、弓状皱襞,髌内侧滑膜皱襞与临床关系较为密切,出现率高达 70%<sup>[3]</sup>,正常髌内侧滑

<sup>[</sup>基金项目] 云南省应用基础研究基金资助项目(2010ZC169)

<sup>[</sup>作者简介] 范建楠(1967~),男,贵州独山县人,医学学士,副主任医师,主要从事骨科临床工作. 赵丽华与范建楠对本文有同等贡献.

膜皱襞是一种薄而有弹性的. 翼状组织,可随膝关节伸屈运动而延展变形,顺应关节活动. 在伸直位时不与股骨髁接触,在屈曲位时髌内侧滑膜皱襞位于髌股关节间,正常情况下仅位于股骨髁外侧面,多数并不产生症状,但在先天性发育异常、外伤、反复滑膜炎症刺激等因素下可造成滑膜皱襞的过度增生、肥厚,使滑膜纤维化、玻璃样变,失去弹性. 成为病理性滑膜,其中以髌内侧滑膜皱襞最为常见,易引起临床症状件,在膝关节活动时产生撞击、挤压导致膝内侧疼痛、弹响、假性交锁、关节功能障碍及不同程度的股四头肌萎缩等症状和体征.

通过关节镜下的观察发现,产生滑膜皱襞综 合征的内侧滑膜皱襞常呈不同程度的肥大、增厚、 破裂、绒毛增生,周围滑膜明显充血水肿等变 化. 在无明显外伤的青年患者,常感活动时反复 有膝关节髌下或髌内侧不适、钝痛感,早期持续 时间较短,以后逐渐时间延长. 关节镜检发现髌 内侧滑膜皱襞肥大、增厚,少有破裂,髌骨及股 骨内侧髁关节软骨面仅有 Ⅰ~ Ⅱ度退变. 有学者 研究认为髌内侧滑膜皱襞的存在及棚架样外观增 加了对应股骨内侧髁关节软骨损伤的危险性,股 骨内侧髁关节软骨损伤的严重程度与髌内侧滑膜 皱襞病变的严重程度呈正相关。 膝关节遭受创伤 或发生滑膜性炎症时,炎性增生的滑膜皱襞反复 机械性的摩擦和受到挤压,形成恶性循环,最终 导致软骨退变和损伤, 在既往有外伤性膝关节疾 患的青年患者中,关节镜下除有上述改变外,常 伴有半月板、交叉韧带的损伤、关节软骨的损 伤. 年龄较大的常是患有骨性关节病, 关节软骨 退变Ⅲ~Ⅳ度,长期的反复炎性刺激,炎性滑膜 慢性增生, 充血水肿, 造成髌内侧滑膜皱襞增生 肥厚,产生症状.

髌内侧滑膜皱襞综合症的临床确诊较为困难,

其症状、体征极易与膝关节内的其他病变相混淆,且合并有膝关节其他疾病时,单从临床症状、体征很难诊断滑膜皱襞综合症,而易造成漏诊.影像学上依靠磁共振检查诊断出髌内侧滑膜皱襞增生占85%<sup>61</sup>,可提高髌内侧滑膜皱襞综合征术前诊断率. 较关节切开手术相比,关节镜下能够确保关节腔完整的解剖结构,只有在关节镜下动态观察髌内侧滑膜皱襞的病理形态、活动轨迹及在髌股关节间的卡压、嵌顿的现象,才能得以最后明确诊断. 髌内侧滑膜皱襞综合征的关节镜下的手术处理仅仅采用松解术是不够的,应行滑膜皱襞射频汽化切除滑膜皱襞至内侧关节囊节囊基底部,可以减少术后关节腔血肿的形成,有利于术后功能锻练及康复. 关节镜手术切口小,创伤轻,术后恢复快,符合现代外科微创手术的要求.

## [参考文献]

- [1] 赵尔弘,戴军,陈德义,等. 髌内侧滑膜皱襞综合征临床诊断标准的探讨[J]. 中华外科杂志,1998,36(6):355-357.
- [2] 王永明,史晨辉,孙吉华,等. 关节镜诊治膝关节滑膜 皱襞综合症62例报告 [J]. 农垦医学,2000,22(4): 231-233.
- [3] 吴海山. 膝关节外科[M]. 上海:上海科技出版社, 1997:52.
- [4] 范宏斌,张春礼,王臻,等. 髌内侧滑膜皱襞综合征的 关节镜治疗[J]. 中国矫形外科杂志,2004,12(22):1 633-1635.
- [5] 李健辉,冯世庆,李建伟,等. 髌内侧滑膜皱襞与对应 股骨内侧髁软骨损伤关系的探讨[J]. 中国矫形外科 杂志,2009,8(16):1217-1220.
- [6] 陈群,冯阳. 髌内侧滑膜皱襞综合征的磁共振和关节 镜的诊断[J]. 河北医学,2010,15(1):72 - 73.

(2012 - 04 - 19 收稿)