

关节镜手术治疗半月板损伤的体会

张华, 李贵山

(中国人民解放军第九十一中心医院, 河南 焦作 454000)

关键词 半月板, 胫骨 关节镜手术

半月板损伤是膝关节损伤中最为常见的一种损伤。以往治疗半月板损伤多为开放切除。随着关节镜微创技术的发展, 对半月板研究进一步的深入, 开放手术逐渐演变为微创手术, 更多意识到保留半月板的重要性^[1], 关节镜技术开创了新纪元, 具有创伤小, 恢复快, 效果好等优点。自 2009 年 2 月至 2010 年 5 月, 我们采用在局麻下关节镜检查修整手术治疗 43 例, 获得良好效果, 现报告如下。

1 临床资料

本组 43 例, 男 25 例, 女 18 例。年龄 18 ~ 32 岁, 中位数 25 岁。左膝 24 例, 右膝 19 例。内侧半月板损伤 17 例, 外侧半月板损伤 26 例, 其中 4 例为盘状半月板。其中摔伤 23 例, 运动损伤 16 例, 车祸伤 4 例。43 例患者关节镜检查均为单膝单侧半月板损伤, 其中桶柄裂 13 例, 放射型 15 例, 水平型 9 例, 边缘撕裂型 4 例, 混合型 2 例。临床表现为膝关节疼痛, 有不同程度股四头肌萎缩, 32 例有关节弹响, 18 例有打软腿症状, 有关节绞锁现象者 22 例, 膝关节屈伸受限者 12 例。伤后到手术时间 2 个月至 1 年, 平均 6 个月。

2 方法

采用美国 Stryer 公司生产的关节镜, 采用局麻 2% 利多卡因 20 mL + 生理盐水 40 mL + 0.1% 肾上腺素 0.2 mL, 关节内冲洗液 3 000 mL + 0.1% 肾上腺素 1 mg, 麻药分别注射于内外膝眼各 10 mL, 关节腔内注射 40 mL, 在髌韧带内外侧关节间隙(膝眼)处分别用尖刀作长约 4 mm 纵型切口, 屈膝 45°, 穿刺鞘从外侧膝眼进入关节后安装关节镜头, 伸直膝关节, 注水后关节镜头直达髌上囊位置, 按髌上囊, 髌股关节, 内外侧沟, 髌间窝, 内外侧股胫关节室, 全面了解关节内病变情况, 滑膜影响视野者, 用刨刀清除, 清楚显示视

野, 等离子电刀头给予止血, 探查病变部位、性质及范围, 用探针动态观察半月板的稳定性、损伤部位、类型及活动度, 用蓝钳咬出破损的半月板, 用刨刀修整半月板边缘使其光滑, 尽量保留半月板, 维持半月板周围关节囊、韧带的稳定性, 同时处理关节内其他病变, 如关节内游离体, 滑膜皱襞等, 最后彻底冲洗关节腔, 清除关节内碎屑, 尽量清除关节腔内积液, 左右膝眼各一针缝合切口, 无菌敷料覆盖, 弹力绷带加压包扎, 术后可步行回病房, 术后冰袋间断冰敷膝关节 6 h, 术后第 2 天开始股四头肌功能锻炼, 并可室内行走, 术后 1 周拆线, 术后根据个人情况进行功能锻炼。

3 结果

本组 43 例均顺利完成手术, 手术时间 30 ~ 60 min, 平均 40 min, 术后即可行走, 1 周后均可行日常活动。术后随访时间 5 个月至 1 年, 平均 8 个月, 按 Ikeuchi 评分^[2]评价疗效, 优 37 例, 良 4 例, 可 2 例, 未发现膝关节感染及关节不稳, 临床效果满意。

4 讨论

膝关节半月板损伤是年轻患者中较为常见的一种骨关节损伤, 特别常见如打篮球, 踢足球等运动伤, 以及摔伤, 车祸伤, 膝关节中半月板具有分散应力, 稳定关节, 传导负荷及润滑功能, 吸收纵向冲击或缓冲振荡, 还有协调股骨和胫骨关节面之间摩擦, 半月板一旦损伤, 容易导致关节疼痛, 肿胀, 行走障碍, 严重影响患者正常生活, 因此, 对半月板损伤患者应进行早期诊断及检查治疗。

传统的开放手术全切除半月板是解除患者痛苦的有效方法, 但同时开放手术方法创伤大, 恢复慢, 并全切之后导致膝关节不稳, 继发关节软骨剥脱, 加速关节的退变, 随着技术的发展, 如何尽量保留正常半月板, 重建半月板功能并且创伤小, 恢复快成了治疗半月板损伤的趋势。关节镜技术的应用, 对关节疾病的诊断治疗有重大意义^[3], 关节镜可直(下转第 58 页)

睡眠。查体不能明确指出疼痛的部位,左侧 C₅ 横突压痛敏锐,椎间孔挤压征阴性。左臂外展肌力下降,左菱形肌和肩胛骨内上角压痛,皮肤感觉正常。颈椎 CR 示颈椎曲度变直。西医诊断为左侧肩胛背神经卡压症。中医诊断为颈肩部筋伤-气滞血瘀。治以行气活血、理筋止痛,用前述拇指揉拨法治疗 1 个疗程,其间配合导引,疗程结束时诸痛消失,已能正常上班和生活。查体征肌力恢复正常,仅余左侧 C₅ 横突轻微压痛,嘱坚持颈部导引锻炼,10 d 后左侧 C₅ 横突压痛已不明显,3 个月后随访无异常。

此例临床表现极易与颈椎病相混淆,尤其易与 C₄₋₅ 椎间盘突出所致神经根型颈椎病合并出现。但此例患者颈椎间孔挤压征阴性,症状虽重却不能明确指出疼痛的部位,C₅ 神经支配区皮肤感觉正常,应诊断为左侧肩胛背神经卡压症,属中医气滞血瘀筋伤证候,用拇指揉拨法加导引法理筋活络,获得良效。

5 体会

肩胛背神经卡压的产生可能是:颈神经根受压,特别是 C₅ 神经根受压而累及作为其分支的肩胛背神经,而肩胛背神经在穿过中斜角肌的腱性起始纤维的

行径中因解剖因素易受卡压,因而肩胛背神经卡压可存在于胸廓出口综合征中,属于上干型胸廓出口综合征,很容易被诊断为其他疾病。此病往往单独存在,病情顽固者,有手术治疗的要求。拇指揉拨法用于肩胛背神经卡压症,可通过松紧交替有度的按摩手法,恰当地调理筋络,达到松解粘连,改善局部血液循环的效果,有效地促进了肩胛背神经行径中相关软组织构成的局部环境状态的改善,促使病变组织修复。配合持之以恒的颈部导引,防止颈部软组织再次因静力性或姿势性劳损而再次诱发本病,从而取得了良好的远期疗效。本疗法简便易行,不增加新的手术损伤和毒副作用,值得推广。

6 参考文献

- [1] 卫江华,朱引,赵志勇,等. 肩胛背神经卡压的鉴别性诊治[J]. 实用医技杂志,2008,15(12):1588.
- [2] 陈德松,曹光富. 周围神经卡压性疾病[M]. 上海:复旦大学出版社,1999:41-46.
- [3] 罗雪平. 局部封闭配合颈椎牵引治疗肩胛背神经卡压 19 例[J]. 河北中医,2006,28(10):851.

(2010-07-18 收稿 2010-10-26 修回)

(上接第 56 页)视下观察到关节内各个部位在动态和静态下的表现和变化,对关节疾病的诊断和治疗准确率大大提高^[4],并且手术切口小,较传统手术创伤小,恢复快,最大限度保护正常组织,能直视下准确切除病变组织。本组采用局麻手术,又更优于硬膜外麻醉,具有手术时间短,术后病人即可床边行走及患肢功能锻炼,减少患者住院时间及费用。本组病人均采用部分切除或成型术,一般先用手术钳从半月板游离缘一点一点咬除,再用刨刀修整,用等离子刀成型止血。作者体会以下几点:①半月板切除,尽量从后角撕裂处开始切除,防止先切前角造成后角困难或过多的残留,影响疗效;②尽量保留半月板,一般镜下在 5~6 mm 为宜,具体根据不同病人情况而定,若不顾一切将白区内损伤的半月板给予切除,会导致半月板功能丧失,膝关节发生病变;③保留半月板正常的自然的弧形,蓝钳咬除后,尽量用刨刀和等离子刀将半月板修整光滑和自然弧度,对保持膝关节稳定性起到很大的作用;④临结束时尽量用探针探查,以防遗漏,如隐藏的后角水平裂;⑤关节液大量冲洗,尽量抽吸出关节内碎屑及残留滑膜组织等;⑥术后功能锻炼是必不可少的重要部分,本组病人均在手术后就进行患肢

的股四头肌功能锻炼及膝关节的屈伸锻炼,并且可下床进行活动,循序渐进,逐渐加强患肢功能锻炼,术后 1 个月避免剧烈活动,术后 1 个月根据各病人情况进行不同锻炼方式。

总之,局麻关节镜下治疗半月板损伤是很好的有效可行的方法,手术操作精细,麻醉简单,安全,并发症少,手术时间大大缩短,病人创伤小,恢复快,经济负担减少,可有效的解决关节疼痛,早期恢复关节活动,提高生活质量,特别对运动员在短期内可继续进行正常体育运动,是一种很好的治疗方法。

5 参考文献

- [1] 王立德,张羽飞,韩涛. 关节镜下膝关节半月板手术[J]. 骨与关节损伤杂志,1996,11(3):149-150.
- [2] Ikeuchi H. Arthroscopic treatment of the discoidlateral meniscus technique and long term result[J]. Clin Orthop, 1982,167:19-28.
- [3] 刘玉杰,王志刚,李众力,等. 局麻下关节镜下盘状半月板射频汽化成型术[J]. 中国运动医学杂志,2003,22(6):586-587.
- [4] 王亦璁. 膝关节外科的基础和临床[M]. 北京:人民卫生出版社,1999:576.

(2010-11-27 收稿 2011-07-31 修回)