

关节镜联合小切口微创切除膝关节腱鞘巨细胞瘤的治疗体会

王元龙 罗建民 吕金柱 姜云龙

腱鞘巨细胞瘤(giant cell tumors of tendon sheath, GCTTS)是一种起源于腱鞘以及关节滑膜层的良性增生性病变;其多发于青壮年,局部形态常为结节状,常累及关节腱鞘或者滑膜周围,然而膝关节内发病较为少见。这种良性的高度增生性病变可能导致大量的关节破坏,因此,早期并且完全切除滑膜术非常重要^[1]。Aurégan等^[2]研究指出,关节镜下切除滑膜术后并发症的发生率明显低于切开滑膜切除术。本次研究收集5例采用关节镜联合小切口微创切除膝关节GCTTS的资料,疗效较好。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择2013年5月至2018年4月安吉县人民医院收治的5例GCTTS患者,其中男性1例、女性4例;年龄25~63岁,中位年龄43.22岁;病程2~48个月,中位病程26.50个月;左膝2例、右膝3例。

1.2 临床表现与影像学检查 5例患者均存在反复膝部酸胀不适,行走过多或劳累后酸胀不适症状加重,休息后缓解;上下楼梯症状加重,上楼梯酸痛明显,下楼梯症状较轻。查体4例有轻压痛,1例压痛不明显,其中有3例能明显触及髌韧带后方卵圆形质韧肿块,活动度良好。除1例因外伤后查出存在肿块外,其余均无明显外伤史。影像学方面,X线提示髌骨下方可及软组织团块影。CT提示髌韧带后方可及软组织团块影,边界清晰(见封二图1)。MRI提示髌下脂肪垫处可及卵圆形团块影,边界清晰,T1W1及T2W2均呈低信号影(见封二图2、3)。

1.3 治疗方法 患者取仰卧位,麻醉成功后,患肢大腿根部绑气囊止血带,术中予抬高患肢后上止血

带,不进行驱血带驱血;术中取内外膝眼常规5 mm长切口,分别探查髌上囊及内、外侧间室;找到髌骨下方团块位置,镜下射频消融辅助剥离肿块周围组织,注意保护肿块,禁用刨削器刨削肿块表面组织,以免引起瘤体细胞在关节腔内的种植。完全游离肿块与周围组织,将大血管钳通过内或外侧膝眼切口伸入关节腔,稳固夹住肿块;将切口扩大至能完整取出肿块(2~4 cm)后,在关节镜监视下缓慢取出肿块。因需处理关节腔内剩余肿块周围残余组织,保持关节腔内水压,可将膝眼处切口缝合至刚好可探入关节镜器械的大小。再次在关节镜监视下射频消融电灼肿块周围组织,刨削器刨削吸引关节腔内软组织碎屑。0.9%氯化钠注射液反复冲洗关节腔,置细管负压引流瓶,缝合创口;采用大棉垫,弹力绷带加压包扎左下肢。术后常规预防感染对症治疗,常规病理检查,24 h冰敷后拔除引流管;拔除引流管后即鼓励患者少量下地行走,逐步加强下肢功能锻炼。

1.4 观察指标 术后2年内随访膝关节功能恢复情况,采用Lysholm评分进行膝关节功能评定。

2 结果

术后2年内,所有患者膝关节均未再发酸胀不适或活动受限,Lysholm评分均为优。

3 讨论

GCTTS是一种起源于腱鞘和关节滑膜周围的良性增生性病变,发生于膝关节较为罕见。Ushijima等^[3]在一项对207例GCTTS患者的回顾性研究中发现仅8例患者GCTTS发生在膝关节。迄今为止,本病发病原因尚不明确,学术界对于其疾病性质为炎症或是肿瘤仍存在很大争议^[4,5]。GCTTS一般不伴有膝关节疼痛,若肿块较大,刺激周围组织则会引起疼痛,因此,本病在临床诊治过程中极易漏诊。

DOI: 10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2019.04.024

作者单位:313300 浙江湖州,安吉县人民医院骨科

且此类肿块常隐匿在关节内部,不进行物理检查极难被发现。GCTTS临床上需与色素沉着绒毛结节性滑膜炎相鉴别,色素沉着绒毛结节性滑膜炎常伴有关节疼痛,且关节肿胀会比较明显^[6]。临床上将色素沉着绒毛结节性滑膜炎分为局限型和弥漫型,但大多数为弥漫型,而GCTTS却主要大多数为局限型;且色素沉着绒毛结节性滑膜炎更易侵袭骨质。

诊断上,膝关节MRI对于GCTTS的诊断尤其对于判定肿块的性质上具有重大意义。MRI具有较高的组织分辨能力,能清楚地显示人体各部位软组织及骨结构,利用不同组织在不同MRI序列中产生的不同信号强度特征来区分肿块性质。笔者认为在没有完善MRI的前提下,或者临床上需要快速初步判断肿块的性质,建议给予CT联合B超检查。CT对于判断肿块所在具体位置、边界、大小以及是否侵袭骨质具有重要价值;超声能区分肿块是囊性或实质性,且其判别肿块内血管丰富与否对于判别其良恶性具有重要价值。有些学者认为常规的影像学检查如普通X线、彩色B超对诊断膝关节内原发肿瘤意义不大^[7]。虽然普通X线对本病诊断尚无重要价值,但可用于排除外伤或其他疾病,高水平影像学医生可能发现有关节肿胀,或类圆形阴影,或者极少数GCTTS侵蚀骨质或韧带才能被初步诊断。然而所有这些检查也仅为初步诊断,诊断的金标准仍依赖于术中病理;其病理组织学上多表现为多形性细胞群的纤维组织,包括脂质泡沫细胞、多核巨细胞和圆形或多边形间质细胞,常伴有含铁血黄素沉积^[8]。

治疗上,Lu^[9]研究观点认为关节镜下治疗GCTTS具有安全有效及近、中期疗效满意的特点。本次研究采用的关节镜联合小切口治疗的方法需要临床医生具有一定的关节镜操作技巧,但是学习曲线不长,对于开展关节镜手术时间不长的基层医院同样适合。由于手术创伤小,能早期活动,且镜下切除彻底,本次研究观察的5例患者术后膝关节功能恢复良好,2年内均未再次复发;短期及中长期效果同样取得了满意的疗效。

关节镜下切除如此大的肿块确实有其独到的

优点。首先,切口较开放性手术小,对周围组织的破坏相对较小,术后患者的恢复时间较短;其次,关节镜是一个放大的镜像,对于较小的病变组织均清晰可见并可摘除,或对较小的剩余病灶或病灶周围组织都可以消融灭活,对于病灶周围的滑膜清除尤为彻底,将患者复发的可能性降到最低;再者,关节镜下可清晰探查关节腔内半月板以及交叉韧带,对于破损的半月板可以修复或成型,即使是韧带的损伤也能直观观察到,做到有损即修。

参考文献

- 1 Noailles T, Brulefert K, Briand S, et al. Giant cell tumor of tendon sheath: Open surgery or arthroscopic synovectomy? A systematic review of the literature[J]. *Orthop Traumatol Surg Res*, 2017, 103(5): 809-814.
- 2 Aurégan JC, Klouche S, Bohu Y, et al. Treatment of pigmented villonodular synovitis of the knee[J]. *Arthroscopy*, 2014, 30(10): 1327-1341.
- 3 Ushijima M, Hashimoto H, Tsuneyoshi M, et al. Giant cell tumor of the tendon sheath (nodular tenosynovitis). A study of 207 cases to compare the large joint group with the common digit group[J]. *Cancer*, 1986, 57(4): 875-884.
- 4 赵洪波, 张洪, 周宏艳, 等. 成人膝关节内腱鞘巨细胞瘤的关节镜下治疗 11 例报告[J]. *中国骨与关节杂志*, 2016, 15(7): 525-529.
- 5 Verheyden JR, Gellman H. Giant cell tumor of tendon sheath[J]. *Medscape reference*, 2014, 12: 171-173.
- 6 郭坚, 文国英, 张根娣, 等. 局限性和弥漫性腱鞘巨细胞瘤 52 例临床及病理[J]. *诊断病理学杂志*, 2001, 8(5): 272-274.
- 7 朱威宏, 陈游, 王万春, 等. 膝关节内良性肿瘤的关节镜下诊断和治疗[J]. *中国内窥镜杂志*, 2012, 18(2): 191-194.
- 8 Kılıçaslan ÖF, Katı YA, Kose O, et al. Giant cell tumor of the patellar tendon sheath: A rare case of anterior knee pain[J]. *Cureus*, 2017, 9(9): e1690.
- 9 Lu KH. Arthroscopic excision of juxta-articular giant-cell tumor arising from the patellar tendon sheath[J]. *Arthroscopy*, 2004, 20(5): e35-38.

(收稿日期 2018-11-22)

(本文编辑 蔡华波)