

完全型髌上滑膜皱襞合并髌上囊血肿 2 例报告

王永健 敖英芳 余家阔 龚 熹

(北京大学第三医院运动医学研究所, 北京 100191)

中图分类号: R686.7

文献标识: D

文章编号: 1009-6604(2010)02-0187-02

1918 年文献中就有了膝关节内滑膜皱襞的报道, 随着关节镜手术的发展, 人们对它的病理生理有了更多的了解, 一般认为: 膝关节内的滑膜皱襞绝大多数不会引起临床症状, 一般不做处理。本文报道 2 例临床较少见的完全型髌上滑膜皱襞合并髌上囊血肿, 均行关节镜下皱襞切除, 血肿清理, 术后随访 1 年半, 恢复良好。

1 临床资料

病例 1, 男, 43 岁, 因右膝上肿胀 2 个月于 2007 年 6 月入院。患者入院前 3 个月曾经因右膝酸痛行拔火罐治疗, 治疗后 1 个月后逐渐出现右膝上肿胀, 屈膝困难, 疼痛不重, 入院时右膝查体: 关节活动度 $0^{\circ} \sim 100^{\circ}$, 髌骨上缘偏外侧 $6 \text{ cm} \times 6 \text{ cm}$ 范围肿胀, 膝关节不肿, 压髌及磨髌试验 (-), 内外侧关节间隙无压痛, 关节稳定性试验 (-)。X 线片示: 髌骨上方软组织肿胀影; MRI 示: 完全型髌上滑膜皱襞合并陈旧髌上囊血肿 (图 1)。行右膝关节镜探查术, 经膝关节前外入路置关节镜, 前内入路置探钩, 探查关节腔内滑膜正常, 软骨、半月板及前后交叉韧带无损伤表现, 进一步探查见髌骨上缘近端 1 cm 可见完整的膜样结

构, 用刨刀刨开, 可见陈旧的暗红色积液流出。关节镜进入髌上囊, 见滑膜有色素沉着, 未见明显增生, 适度刨削滑膜后冲洗, 撤镜, 关节内不放置引流管。用棉花腿加压包扎, 术后即刻允许扶拐下床, 患肢部分负重; 术后 3 d 换药拆除棉花腿, 开始主被动屈膝练习; 术后 1 个月基本恢复日常工作生活; 术后 1 年半随访恢复好, 右膝在活动多后偶有轻度酸痛。

病例 2, 女, 15 岁, 无诱因右膝上肿胀 4 个月于 2007 年 7 月入院。疼痛不重, 曾 3 次行穿刺, 每次抽出暗红色积液约 30 ml。入院时右膝查体: 髌骨上缘 $6 \text{ cm} \times 7 \text{ cm}$ 范围肿胀, 膝关节不肿, 压髌及磨髌试验 (-), 内外侧关节间隙无压痛, 关节稳定性试验 (-)。X 线片示: 髌骨上方软组织肿胀影; MRI 示: 完全型髌上滑膜皱襞合并陈旧髌上囊血肿, 在血肿和膝关节腔之间可见膜状结构 (图 2)。行右膝关节镜探查术, 术中表现与病例 1 相似, 髌骨上缘近端 1 cm 可见完整的膜样结构, 用刨刀刨开, 可见陈旧的暗红色积液流出。关节镜进入髌上囊, 见滑膜有色素沉着, 轻度增生, 适度刨削增生滑膜, 冲洗, 撤镜, 关节内不放置引流管。术后康复同病例 1, 术后 1 年半随访恢复好, 右膝无不适。



图 1 病例 1 出现血肿后 2 个月的 MRI 表现 a. 矢状位示髌上囊血肿 (* 所示), 髌骨上极近端可见横形的皱襞 (箭头所示); b. 横断位显示偏外侧的髌上囊血肿 (* 所示) 图 2 病例 2 出现血肿后 4 个月的矢状位 MRI 表现, 显示髌上囊血肿, 其内可见液液平面 (白箭头所示), 以及其远端与膝关节腔之间的滑膜皱襞 (黑箭头所示)

2 讨论

一般认为膝关节滑膜皱襞是胚胎发育过程中的残留物,在胚胎期的第 8 周,膝关节被膜样结构分隔。3~5 个月的胎儿这些膜状结构逐渐开始退化,膝关节成为单一的关节腔,如果这些膜样结构退化不全就会形成膝关节腔内的滑膜皱襞,常见的有髌下型,髌上型和髌内侧型。国外 210 例成人尸体膝解剖显示髌上滑膜皱襞的发生率是 89%^[1]。如果髌上型滑膜皱襞是完整的隔膜,将膝关节腔和髌上囊完全分隔开来,则可以称为完全型髌上滑膜皱襞,国外 210 例尸体膝报道其发生率是 16.2%^[1]。Dandy^[2]对 500 例膝关节镜手术的统计显示,完全型髌上滑膜皱襞占 4.2%。孙可等^[3]报道 752 例关节镜下髌上滑膜皱襞的形态分型,其中完全型髌上滑膜皱襞 43 例,占 5.81%。

髌上滑膜皱襞很少引起临床症状,完全型髌上滑膜皱襞文献中少有报道,其中合并髌上囊血肿的更少,Armstrong^[4]报道 1 例孤立的髌上囊血肿,Armstrong 等^[5]报道 1 例血友病合并孤立髌上囊血肿。文献中也有色素沉着绒毛结节性滑膜炎局限在完全型髌上囊中的报道^[6,7]。Ziswiler 等^[8]报道软骨钙质沉着症合并完全型髌上滑膜皱襞。还有髌上囊肿胀自发破裂的报道^[9]。

完全型髌上滑膜皱襞合并髌上囊血肿的病因可能与外伤有关,本文病例 1 有拔火罐的病史,而病例 2 则没有明显诱因。

MRI 是诊断完全型髌上滑膜皱襞合并髌上囊血肿的首选方法,其典型的影像学特征有助于和其他软组织肿物相鉴别,并且可以看到髌上囊和关节腔之间的皱襞(图 1a,图 2)。

我国传统医学采用手法挤压治疗该病^[10],使髌

上囊血肿破裂,流入关节腔或者周围肌间隙。膝关节镜是治疗本病的首选手术治疗方法,创伤小、恢复快,镜下切除髌上皱襞,使髌上囊和膝关节腔相通,从而解除临床症状,减少复发,效果确切,本文 2 例术后随访 1 年半,恢复良好。

参考文献

- 1 Zidorn T. Classification of the suprapatellar septum considering ontogenetic development. *Arthroscopy*, 1992,8(4):459-464.
- 2 Dandy DJ. Anatomy of the suprapatellar plica and medial synovial shelf. *Arthroscopy*, 1990,6(2):79-85.
- 3 孙可,尹东,金先跃. 髌上滑膜皱襞的关节镜下分型及其临床意义. *中国临床解剖学杂志*,2007,25(6):711-713.
- 4 Pipkin G. Knee injuries: the role of the suprapatellar plica and suprapatellar bursa in simulating internal derangements. *Clin Orthop Relat Res*, 1971,74:161-176.
- 5 Armstrong SJ, Watt I. Case report 661. Hemophilic bleed into a separate suprapatellar pouch (due to persistent plica). *Skeletal Radiol*, 1991,20(5):369-371.
- 6 El-Khoury GY, Corbett AJ, Summers TB. Case report 303. A complete plica synovialis suprapatellaris, with diffuse pigmented villonodular synovitis limited to an isolated non-communicating suprapatellar bursa. *Skeletal Radiol*, 1985,13(2):164-168.
- 7 Katz DS, Levinsohn EM. Pigmented villonodular synovitis of the sequestered suprapatellar bursa. *Clin Orthop*,1994,306:204-208.
- 8 Ziswiler M, Radü EW, Romero J. Chondrocalcinosis in an isolated suprapatellar pouch with recurrent effusion. *Arthroscopy*, 2002,18(3):E14.
- 9 McCabe JP, Gilmore MF. Spontaneous rupture of the suprapatellar bursa. *J Bone Joint Surg Br*,1990,72:927.
- 10 赵传铭. 手法治疗外伤性髌上滑膜囊血肿. *中医正骨*,2000,12(1):58.

(收稿日期:2009-05-18)

(修回日期:2009-06-23)

(责任编辑:李贺琼)

· 读者 · 作者 · 编者 ·

投稿须知

1. 来稿必须同时附有单位证明函,证实“临床资料真实,署名排序无争议,无一稿两投”,通讯作者须在证明函上签字以表示对本稿内容负责。同时从邮局寄审稿费 40 元至编辑部。网上投稿者须同时寄纸质打印稿件 1 份,以便核对。缺单位证明函和审稿费将影响稿件进入稿件处理流程。
2. 作者、通讯作者、单位署名的界定请参照我刊“稿约”。
3. 属科研基金项目者,请附基金项目证书的复印件。