

髋关节镜的临床应用

徐锦森 韩士英 谢君鹤 王巧民

(第一附属医院 骨科)

髋关节镜技术发展较晚,技术上较为困难,到目前为止,仅有一些少量病例的报告^[1-7]。国内尚未见报道。我院于1987年初开始将本技术应用于临床,1年多来共进行了10例次,取得了一定的经验,今报告如下:

临床资料

本组7例共10个髋关节,其中男性5例,女性2例。年龄自25~66岁,平均40岁。病期自4个月至10年,平均2年半。均经4~6个月的保守治疗无效而施行髋关节镜术的。其中6个髋关节为类风湿,行镜下滑膜切除术;4个髋为骨关节炎,行镜下关节清理术。术后随诊1~12个月,平均6个月。类风湿性关节炎中疗效属“优”者1个髋,“良”者2个髋,“可”者2个髋,“差”者1个髋。骨关节炎中疗效属“良”者2个髋,“可”者2个髋。

疗效评定按计分法划定。根据三项指标计分:①明显止痛(自觉止痛超过50%)得2分,稍止痛(不足50%)1分,无效0分;②行走明显好转者得2分,稍好转者1分,无好转0分;③关节活动度增加30度以上者得2分,增加10度以上者得1分,增加不足10度者为0分。三项相加得5~6分者为“优”,3~4分为“良”,1~2分为“可”,0分为“差”。远期效果尚待观察。

讨论

一、国外新进展

自从1931年 Burman 首先报告髋关节镜检查以来^[7],在很长一段时间内停滞不前,一直到近些年来才有较大的进展^[8]。1976年 Shneider 用于 Legg-Perthes 氏病的检查以了解股骨头关节面的压缩性骨折情况^[4]。1977年 Gross 报告1例股骨头骨骺滑脱合并软骨溶解(Chondrolysis)的患者,经关节镜作关节灌洗后症状消失^[4]。1980年 Shifrin 和 Reis 报告1例左侧全髋关节置换术后发生脱位的病人,有一块1.5cm大的骨水泥嵌于髋臼内,妨碍髋关节的复位,即行髋关节镜检查,于镜视下将骨水泥块拔出髋臼而

获得复位,考虑到复位后骨水泥块不易再进入髋臼内而未再取出^[5]。同年 Vakili^[6]也有类似的病例,其中1例作关节镜术而把骨水泥块弄出髋臼杯。1986年 Glick^[9]报告用外侧入路作髋关节镜检查共6例,其中1例被成功地取出了5颗游离体和折断的钳臂1支。1986年 Johnson^[9]对髋关节镜技术有较详细的描述。他应用于骨关节炎、滑膜炎(包括类风湿、绒毛结节性滑膜炎)、某些外伤(如有碎骨片在关节腔内等)、剥脱性骨软骨炎、股骨头缺血性坏死、游离体、骨软骨瘤病等。1987年 Nordt 等^[11]也报告1例成功地取出全髋关节置换术后脱位的髋臼内骨水泥块。1988年 Ikeda 等^[8]报告了7例关节镜下诊断和处理年轻人的髋臼盂唇撕裂。

二、髋关节镜术的解剖学基础和操作方法

髋关节周围的软组织很厚,关节镜及手术器械插入关节腔后,不像膝关节镜手术那些容易改变方向,操作受到相当的限制。股骨头可使之旋转大腿而改善观察的范围。

一般用持续硬膜外麻醉,药量宜略少一些,以保持术中足趾会动而不痛,这一点十分重要,必须强调。

患者取平仰卧位,用龙胆紫标出股动脉的位置,患髋于前屈25度和外展20度位置作牵引,此时髋关节囊较松弛。牵引力约10~20kg。常规消毒铺巾,但要露出足趾,以便术中观察。这里应注意的是:牵引力太小,关节间隙拉不开;牵引力太大,则对神经不利。应根据具体情况而作适当的调整。

在髋关节的前方,股神经的外侧,先用18号腰穿针行关节穿刺,如有脱空感,注入盐水无阻力并能回抽时,即证明针头已进入关节腔。用盐水尽量膨胀关节囊,在股骨大粗隆尖的上缘中点处(外侧入路),用尖刀刺切皮肤,以尖锐的套管针向着髋关节间隙穿刺,在穿破关节囊后,即换上稍钝的圆锥形套针,然后进入关节间隙内。拔出套针,插入关节镜即可进行初步的检查。国外仍采用针筒不停地经18号腰穿针向关节内注入液体^[4],这不但助手感到麻烦,而且易将空气注入关节内而妨碍观察。我们在实践中改用高挂

盐水瓶灌水（至少高出髌关节1.5~2m以上），效果良好；在关节镜鞘的开关处出水，十分方便。初步检查完毕后，改由经关节镜鞘开关处灌水，拔出原用以灌水的18号腰穿针，在针眼处作第二个入路（前方入路）。同样方法插入套管针，拔出套管针后插入探针作进一步检查。也可插入手术器械或刨刀等进行镜下手术，同时也是出水处。这两个入路可以互相交换使用，以利操作。不少病例可以看到圆韧带（图1）。也可以据根需要而在前外侧另作辅助入路。

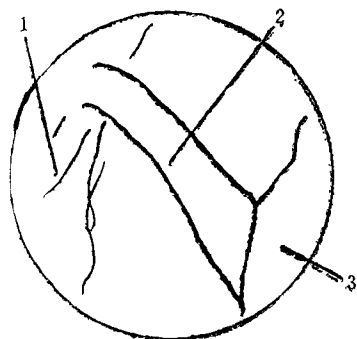


图1 1.髌骨。2.圆韧带。3.股骨头。

三、髌关节镜术的适应证

由于历史尚短，其适应证尚未定型。下列情况可适应做这项检查：①关节内游离体；②关节内异物；③断诊不明的髌关节疾患而保守治疗无效者；④退行性关节炎非手术疗法无效者；⑤疑有髌骨盂唇撕裂者；⑥滑膜性骨软骨瘤病；⑦早、中期类风湿性关节炎，保守治疗效不佳者；⑧剥脱性骨软骨炎；⑨某些股骨头坏死而需要进一步了解情况以决定手术方式者；⑩绒毛结节性滑膜炎等。

四、髌关节镜术的禁忌证

有下列情况者，应认为禁忌：①全身或髌关节附近皮肤或软组织有感染者；②凝血机制有障碍者；③身体其他系统有严重疾病者，如严重冠心病、糖尿病等；④关节强直或有严重粘连者；⑤其他如关节囊有较大撕裂者，因液体易外渗而不宜做此检查者。

五、几点体会

（一）麻醉的选择

国外喜欢用全麻^[7,8]，我们认为这种麻醉不理想，因术中不能观察患者足趾的活动情况；而持续硬膜外麻可以随时观察脚趾的活动情况。如果有过度牵引或神经损伤可立即发现并及时处理。本组即有1例双侧髌关节炎风湿的男性者者，牵引重量达14½kg时，即有足趾活动无力，将重量减至13½kg时，足趾即恢复

有力。再试之又如此。于是术中保持牵引力在13½kg以下而顺利完成手术。

（二）入路

Glick^[7]提倡外侧入路。我们觉得将外侧入路和前方入路结合起来用更为合适，不但操作方便，而且安全。在外侧入路的大粗隆后方穿刺点（图2），很近坐骨神经，尤其当髌关节前屈较多时，神经可紧贴后关节囊，用套管针穿刺时应十分小心，不宜离开股骨头和颈部之后面。自股神经外侧至大粗隆之间的前外侧部位，都是很安全的。但最常用的是前述的外侧入路和前方入路，一般也已够用。

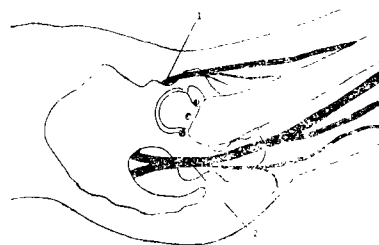


图2 1.股神经。2.坐骨神经。

（三）穿刺方法

如何使18号腰穿针、套管针能进入关节腔内，这是手术成功的关键。除了要适当的牵引和摸准解剖位置外，还要有耐心。必要时要在X光机透视下进行^[7]。另外适应证要选得好，有禁忌证者不宜勉强做。我们就遇到1例关节粘连严重的病人，结果穿刺不能成功。

（四）手术器械

由于目前的关节镜和手术器械，基本上还是用膝关节镜的那一套设备。都是直的。仅个别厂家生产了一种较长的关节镜（Dyon's 公司）^[8]。不论检查和手术，均受一定的限制，这是不足之处。

总之髌关节镜术是比较困难的，且有一定潜在的危险性，应由有经验的医生来施行^[5]。但是髌关节镜术还是一种有用的新技术，如对关节内游离体和异物等的取出术，效果很好。许多年轻的骨关节炎患者，症状严重而又不宜行人工关节置换术者（关节融合术则患者往往不愿接受），可先试行关节镜下清理术，不少患者可获较满意的近期效果，并进而推迟了施行关节置换术或其他传统手术的时间^[6,10]。

参 考 文 献

[1] Nordt W, et al. Arthroscopic removal of cnt-

- rapped debris following dislocation of a total hip arthroplasty. *Arthroscopy* 1987; 3(3): 196.
- [2] Janssens X, et al. Diagnostic arthroscopy of the hip joint in pigmented villonodular synovitis. *Arthroscopy* 1987; 3(4):283.
- [3] Ikeda T, et al. Torn acetabular labrum in young patients: arthroscopic diagnosis and management. *J Bone Joint Surg (Br)* 1988; 70-B:13.
- [4] Johnson LL. Joints other than the knee arthroscopy. In A. A. O. S. symposium on arthroscopy and arthrography of the knee. St. Louis: Mosby, 1978:257.
- [5] Shifrin LZ, Rejs ND. Arthroscopy of a dislocated hip replacement: a case report. *Clin Orthop Rel Res* 1980; 146:213.
- [6] Vakili F, et al. Entrapped foreign body within the acetabular cup in total hip replacement. *Clin Orthop Rel Res* 1980; 150:159.
- [7] Glick JM. et al. Hip arthroscopy by the lateral approach. *Arthroscopy* 1987;3(1):4.
- [8] Johnson LL. *Arthroscopic surgery: principles and practice*. 3rd ed. St. Louis: Mosby, 1986: 1491-1512.
- [9] 徐锦森. 北美洲关节镜协会1986年年会概况. *中华外科杂志* 1987; 25(9):552.
- [10] 徐锦森, 等. 膝关节镜临床应用中几个问题的探. *中华外科杂志* 1986; 24(9):542.

Hip Arthroscopy In Clinical Application

Xu Jinsen Han Shiyang Xie Junna Wang Qiaoming

(Orthopaedic Department, First Affiliated Hospital)

Abstract

Arthroscopy in hip is a difficult new technique applied late in the world. Since the beginning of 1987, it has been performed in 7 cases (10 hips) in our hospital. Five cases are male and two female. The age were 25 to 66 years old with the average of 40 years. The clinical course ranged from 4 months to 10 years with an average of two years and a half. There have been followed up for 1 to 12 months with an average of 6 months. The results were as follows: among the 6 cases with rheumatoid arthritis, excellent in one hip, good in 2, fair in 2 and poor in 1; among the 4 cases with osteoarthritis, good and fair respectively in 2 hips.

The current oversea advances of hip arthroscopy, the indications, contraindications, anaesthetic problem, the surgical procedures, etc. were discussed in detail. Some improvements were introduced.