

4.2 膝关节镜检术对 PVS 的意义 关节镜下准确取病灶组织病理检查, 确诊 PVS 是毫无疑问的。但如发现 PVS 为弥漫型, 滑膜组织明显增厚伴有大量结节状物, 骨质破坏应即时切开关节行病灶清除术^[1]。关节镜手术的优点: ①可取活检明确诊断和了解病变范围, 估计预后; ②同时治疗该病并处理可能同时存在的其他病变; ③损伤小, 为全膝滑膜切除术创造机会。关节镜手术的不足之处: ①病变范围广泛或累及某些重要功能结构难以彻底切除病灶; ②不规范的手术操作使滑液中的绒毛结节细胞漏入关节腔或周围组织引起种植; ③术后多次复发具有再次复发或恶变高危因素的病例。

4.3 膝关节 PVS 诊断与鉴别诊断 PVS 所致的滑膜绒毛结节样增生和含铁血黄素沉着在 MRI 上具有特征性的信号和表现, 对诊断该病具有重要意义。但值得注意的是, 创伤及血友病所致的慢性关节内出血也可见滑膜含铁血黄素沉着, 但无滑膜大量增生, 可资鉴别。此外该病还需与慢性滑膜炎及类风湿性关节炎鉴别, 后 2 种疾病一般无含铁血黄素沉着所致的短 T2 信号, 结合 PVS 临床上起病缓慢、骨破坏重而症状相对较轻及实验室检查阴性, 应不难诊断^[2]。PVS 临床表现缺乏特异性, 关节穿刺抽出褐色或暗红色关节液有助诊断, 但出现不多, 确诊靠病理。

4.4 全膝滑膜切除术 一旦病检结果支持诊断, 应行全膝滑膜切除, 特别对弥漫型膝关节病变者争取切除干净。有认为该病属于滑膜组织的肿瘤样增生, 易于复发, 应切至滑膜深层。对于重度滑膜增生者, 术后易复发, 这与 PVS 本身是一种滑膜高度增生的疾病密切相关。两种手术方式均以滑膜切

除为主, 如切除不彻底均易复发, 难以根治。对于增生较重的滑膜, 刨削时宜采用较大且恒定均匀的吸引力, 来保证切除效果。即便如此, 对于增生严重者, 作者认为关节镜下操作困难, 难以完全切除, 术后效果较差, 易于复发。宜尽早行开放性手术, 病情严重者, 一旦关节镜下发现滑膜为重度增生者, 及时改行切开手术。为防止术后复发, 可以给与必要的放疗措施。对于年龄大、合并骨性关节炎的患者, 可考虑行全膝关节置换术, 尽快减轻患者的痛苦, 恢复行走功能。对局限性 PVS, 大多数学者认为单纯切除局部病变结节及滑膜即可获得良好效果。近年来的有关文献报道^[3]认为: 虽然 PVS 接受术后放疗的报道不多, 但术后放疗的临床价值已得到初步肯定。PVS 实施术后放疗只要严格把握放疗指征, 准确设计射野范围和照射剂量, 往往既能控制病情又能保持良好的功能状态且无严重放射性后遗症发生。

本文所强调的是在 PVS 的诊断中 MRI 可以早期无创诊断; 膝关节镜可取活检明确诊断和了解病变范围, 估计预后, 但最好不要用于最终治疗, 如滑膜切除术; 诊断明确后, 及时行全膝滑膜切除。

参考文献

- 1 金飞跃. 关节镜下手术治疗膝关节色素沉着绒毛结节性滑膜炎. 中国内镜杂志, 2003, 9(2): 46-47
- 2 李勇刚, 楼海燕, 王仁法, 等. 色素沉着绒毛结节性滑膜炎的 MRI 与病理对照分析. 中华放射学杂志, 2003, 37(6): 491-498
- 3 杨毅, 李娅, 李文辉, 等. 色素沉着绒毛结节性滑膜炎术后放疗 2 例及文献复习. 实用骨科杂志, 2003, 9(1): 68-69

(收稿日期: 2007-02-26 本文编辑: 王玉蔓)

老年人人工髋关节翻修临床分析

李勇¹, 刘兴炎², 田乃宜¹, 黄光海¹

(1. 解放军第十一医院骨科, 新疆 伊宁 835000; 2. 兰州军区总医院创伤骨科中心)

关键词 髋关节; 人工关节; 翻修; 老年人

Retrospective analysis on overhauling operation of artificial hip joint in aged people LI Yong^{*}, LIU Xing-yan, TIAN

Na-yi, HUANG Guang-hai^{*} Department of Orthopaedics, the 11th Hospital of PLA, Yining 835000 Xinjiang, China

Key words Hip joint Artificial joint Overhauling Aged people

Zhongguo Gushang/China J Orthop & Trauma 2007, 20(11): 773-774 www.zgcsz.com

自 2003 年 1 月 - 2004 年 1 月我院对 27 例人工髋关节置换患者进行了翻修手术治疗, 均为 60 岁以上老年人, 现就翻修病例作一回顾性分析, 报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 本组 27 例, 男 13 例, 女 14 例; 年龄 60~84 岁, 平均 69.4 岁; 左髋 11 例, 右髋 16 例。第 1 次手术术式: 关节前外侧切口 12 例, 外侧切口 5 例, 后侧切口 10 例。均为第 1 次翻修。假体使用寿命: 最短 6 个月, 最长 14 年, 平均 8.6 年。假体类型: 股骨头假体 15 例 (双动头 9 例, 单头 6 例), 其中珍珠面柄 7 例, 羟基磷灰石外涂面 3 例, 骨水泥柄

5 例; 全髋假体 12 例, 均为骨水泥型。翻修原因: 假体松动、下沉 20 例, 髋臼磨损、中心脱位 3 例, 股骨皮质磨损、磨透 3 例 (1 例发生股骨病理性骨折), 迟发性关节感染 1 例。

1.2 临床表现 27 例均以患肢髋周及大腿刺激性疼痛为主要表现, 肢体活动时较为典型, 不同程度髋关节功能障碍, 明显影响日常生活。查体: 髋周有压痛, 患肢短缩, 下肢肌肉萎缩, 大腿各肌群肌张力及肌力减退, 髋关节活动度明显减小。关节感染 1 例髋外后侧可见一窦道形成, 有分泌物外溢。影像学检查: X 线提示假体周围见连续 > 2mm 透亮区, 假体位置改变; 髋臼边缘骨质增生, 臼顶骨质变薄, 关节间隙变窄; 髋

周异位骨化形成, 髓组成骨骨质疏松。合并症: 高血压 3例, 冠心病 5例, 脑梗死 4例, 呼吸功能不全 3例, 糖尿病 8例, 下肢深静脉栓塞 11例。实验室检查: 谷丙转氨酶 (GPT) 增高 9例, 心电图异常 17例。

2 治疗方法

2.1 术前准备 仔细阅读 X 线片了解假体类型, 准确测量健侧肢体长度, 选择合适翻修假体。采用全髋假体翻修 25例, 其中骨水泥型全髋 19例 (1例合并股骨病理性骨折采用特制股骨长柄, 3例髌臼重度磨损并有中心性脱位采用钛网杯植骨髌臼重建), 生物型全髋 6例; 股骨柄假体翻修 2例 (1例股骨迟发性感染, 假体取出灌流冲洗后单纯股骨柄翻修)。

2.2 手术方法 采用改良髋关节外侧切口 (Müller切口) 手术入路^[1], 在硬膜外或全麻下, 仰卧位, 术侧髋部垫高约 10 cm, 术中自大粗隆部离断臀中肌 (保留止点部分腱性组织) 并向前上翻转, 显露髋关节前外侧, 清除髋关节周围粘连肉芽组织, 屈膝、内收、外旋术侧下肢, 将髋关节向前外侧脱出, 取出原置换假体 (其中珍珠面柄假体以假体松动为主, 假体取出顺利; 羟基磷灰石外涂面柄假体骨生长较好, 1例经假体-骨界面区钻孔后将其取出; 3例骨水泥型假体取出困难, 经在股骨外侧纵行骨剖开并在假体远端骨开窗后将假体逆行打出)。彻底清除假体周围炎性肉芽、异位骨化及植入床内的界膜组织, 使假体植入床骨面新鲜。对部分有严重骨吸收、缺损, 取髓骨植骨填塞或用骨水泥塑形重建髌臼及股骨上段。放置合适翻修假体后, 将髋关节复位, 缝合离断臀中肌, 置负压引流。手术时间 2~4 h, 术中出血 300~800 ml, 输血 400~800 ml, 术后加强 72 h 内的病情监护, 术后 3 d 进行适当肢体被动活动, 骨水泥型假体术后 2周、生物型假体术后 4周左右进行适当下床活动。

3 结果

术后随访 6个月~2年, 平均 1.4年。按 Harris 评分标准^[2]进行评分, 疼痛程度: 无痛 44分, 弱痛 40分, 轻度痛 30分, 中度痛 20分, 剧烈痛 10分, 病残 0分; 日常活动功能: 正常 14分, 轻度受限 7分, 中度受限 3分, 重度受限 0分; 步态: 无跛行 11分, 稍跛行 8分, 中等跛行 5分, 严重跛行 0分; 行走辅助器: 不需 11分, 单拐 5~3分, 双拐 0分; 行走距离: 正常 11分, 短距离室外活动 8~5分, 室内活动 1分, 卧床 0分; 畸形: 正常 4分, 固定的屈曲畸形、固定的内收畸形、固定的伸展内收畸形、肢体短缩各 1分; 活动范围 (指数值由活动度数与相应的指数相乘而得): 正常 5分, 前屈、外展、伸展外旋、内收功能减退各 1分。术前平均 (41.0±1.5) 分, 术后平均 (84.0±2.1) 分, 经统计学处理差异具有统计学意义 ($t=1.58, P<0.01$)。X 线检查无假体松动征象。1例术后突发呼吸功能衰竭, 经抢救治疗 2个月余治愈, 因卧床时间较长, 关节功能影响较重。

4 讨论

4.1 髋关节翻修原因 ①假体松动是关节翻修最重要原

因^[1]。假体松动分早期及晚期。手术过程粗暴; 组织结构受损; 人工髌臼外展角把握不准确; 股骨颈部截骨平面把握不当; 髓腔磨挫方向及应力面控制不良; 假体类型或型号选择不当; 置换术后功能锻炼不当或意外暴力因素均可使假体早期松动。而假体材料质量、假体组织相容性、匹配性及老年人骨质疏松症是晚期假体松动的主要原因。②假体磨损因素是导致关节翻修的又一原因。首先假体对骨的直接磨损 (股骨皮质骨及髌臼组成骨的磨损), 轻度磨损可造成假体松动, 严重磨损可造成股骨的病理性骨折或髋关节的中心性脱位; 其次假体对骨的微颗粒磨损, 经微观研究证实假体金属颗粒、骨水泥颗粒、聚乙烯颗粒可导致局部炎性反应, 形成界面组织是直接导致假体松动的原因^[3]。③由于剧烈疼痛、严重的异位骨化致关节功能障碍也是翻修原因之一。

4.2 手术适应证和禁忌证 适应证: ①假体松动、下沉、断裂或肢体发生严重短缩影响肢体功能; ②股骨或髌臼严重磨损导致病理性骨折、髋关节中心性脱位; ③髌周大量异位骨化直接影响关节功能; ④髌部或大腿长期剧烈疼痛不能忍受, 严重影响生活质量; ⑤严重骨质疏松症。禁忌证: ①全身性疾病不能耐受手术; ②严重的骨或软组织感染经对症治疗无效。

4.3 治疗体会 ①严格掌握手术时机: 由于老年人全身合并症较多, 手术创伤刺激可能直接诱发全身性疾病的发生、发展、加重。故术前应有效改善老年人全身重要脏器功能, 术中加强监测, 预防因手术暴露时间长、失血较多可能发生的意外。②手术入路选择: 根据临床实践认为改良的髋关节外侧切口 (Müller切口)^[1] 是进行髋关节置换手术一种较实用、简单的手术入路。该手术入路只需将臀中肌离断向上翻转即可显露髋关节囊, 对髌周其他肌肉组织不必过多剥离, 手术损伤相对较小, 关节结构显露好, 操作简单, 离断肌肉可原位缝合, 利于早期的肢体功能锻炼。但对无假体松动者进行关节翻修, 手术操作有一定难度。③适当延长引流时间: 大部位患者病史较长, 肢体肌肉萎缩程度较重, 二次手术会加重髌部软组织创伤, 术后肢体长度及关节功能恢复难度大^[4]; 此外二次手术因瘢痕组织多, 术后发生血肿、感染可能性较大, 主张术后引流管放置时间可延长至 72 h。④注意骨质疏松患者的假体选择: 老年人骨质退变呈加重趋势, 如合并严重骨质疏松, 手术操作及术后功能锻炼可能造成病理性骨折或翻修再失败, 选择骨水泥型全髋假体对老年人髋关节翻修比较适合。

参考文献

- 陶松年. 32例国产人工髋关节翻修手术的临床体会. 中国矫形外科杂志, 2001, 8(5): 461-463
- 刘云鹏, 刘沂. 骨与关节损伤和疾病的诊断分类及功能评定标准. 北京: 清华大学出版社, 2002. 216-217.
- 李平, 韩树峰, 张文广. 髋关节翻修所获界膜中成纤维细胞的组件及超微结构观察. 中华创伤杂志, 2000, 16(3): 186
- 寇伯龙, 林剑浩. 非骨水泥型髌假体进行髋关节翻修的 4年随访研究. 中华外科杂志, 2005, 43(8): 499-501.

(收稿日期: 2007-04-24 本文编辑: 王宏)