

surg, 1999, 119: 78, 338-393.

18 陈西民, 李晨立, 张炳进, 等. 特发性股骨头坏死的 DSA 诊断与介入治疗. 放射学实践, 1988, 13(4): 150-153.

19 李喜东, 范力军, 李国力, 等. 介入治疗股骨头激素性坏死的实验研究. 中华放射学杂志, 1998, 32(1): 32-35.

20 蒋志仆. 股骨头缺血坏死的介入治疗. 中华显微外科杂志, 1996, 19(1): 34-36.

21 Hungerford M W, Mont MA, Scoll R, et al. Surface replacement hemi-arthroplasty for the treatment of osteonecrosis of the femoral head. J Bone Joint surg(Am), 1998, 80(11): 1656-1664.

22 Sguier M, Judet T, Sguier T, et al. Preliminary results of partial surface replacement of the femoral head in osteonecrosis. J Arthroplasty, 1999, 14(1): 45-51.

23 Nelson CL, Walz BH, Gruenwald JM. Resurfacing of only the femoral head for osteonecrosis. Long term follow-up study. J Arthroplasty, 1997, 12(7): 736-740.

24 于永村, 陈杰, 刘宗群, 等. 全髋人工关节复发性脱位. 中国矫形外科杂志, 1999, 6(9): 685-686.

25 Delaunay C, Kapanji AI. Primary total hip arthroplasties (THA) performed with the zweymuller grit blasted titanium trial hip prostheses. Res Chir Orthop Reparatrice Appar Mot, 1998, 84(5): 421.

26 Rik Huiskes, Harrie Weinans, Bert Van Rietbergen. The relationship between stress shielding and bone resorption around total hip stems and the effects of flexible materials. Clin Orthop, 1992, 274: 124.

27 Bobyn JD, Mortimer ES, Glassmann A H, et al. Producing and avoiding stress shielding. Laboratory and clinical observation of noncemented total hip arthroplasty. Clin Orthop, 1992, 274: 79.

28 Christel D, Meunier A, Lecercq S. Development of a carbon carbon hip prosthesis. J Biomed Mater Res: Applied Biomaterials, 1987, 21: 191.

29 Langermer VG, O'Doherty DM, Goodship AE. The influence of implant modulus on bone remodeling and functional compatibility in cementless hip arthroplasty. Proceedings of the 38th annual meeting of the orthopaedic research society, 1992, 17: 240.

(收稿: 2001-08-20 编辑: 李为农)

• 短篇报道 •

术中取同侧腓骨自制骨螺钉内固定治疗胫骨髁间嵴骨折

郝大成 刘洪军 刘建斌

(大庆市人民医院, 黑龙江 大庆 163311)

我院自 1988~2000 年采用取同侧腓骨制成骨钉, 治疗胫骨髁间隆起撕脱骨折 21 例获得满意疗效。

1 临床资料

本组患者 21 例, 男 13 例, 女 8 例; 年龄在 13~52 岁之间, 平均年龄 24.3 岁; 左膝 8 例, 右膝 13 例, 均为新鲜闭合骨折。单纯胫骨髁间隆起撕脱骨折 7 例, 伴有侧副韧带及半月板损伤者 14 例。

2 治疗方法

本组患者 21 例, 术中仰卧位, 在连续硬膜外麻醉下或腰麻下, 作膝关节内侧或外侧切口, 显露关节后, 探查骨块移位情况, 清理血凝块后, 取同侧小腿外侧中部切口, 剥离骨膜后, 取腓骨中段约 4.0cm × 1.0cm × 1.0cm 骨块, 用盐水冲洗后, 制作成长约 3.0cm, 顶端直径约 3.0cm 上粗下细的骨螺钉, 将骨折解剖对位后, 用电钻在骨块中央垂直与胫骨纵轴平行, 打一直径 0.5cm 的圆孔, 深约 3.0mm, 沿此孔顺行打入骨螺钉, 并使骨螺钉末端完全埋入软骨下, 检查固定牢固后, 如有侧副韧带或交叉韧带损伤, 可予以修补, 如有半月板损伤可予以切除, 术后屈膝 30° 石膏托外固定, 8 周后完全拆除石膏托并同时行理疗及按摩, 尽早恢复膝关节功能。

3 治疗结果

本组 21 例有 18 例患者随访半年至 3 年, 结果评价^[1]: ①优: 无主诉疼痛或不稳定症状, 可恢复伤前工作, 并可参加一般活动, 膝关节屈曲功能受限在 20° 以内; ②良: 轻度疼痛, 不影响日常工作, 偶有关节不稳定, 但上下楼并无困难, 膝关节

屈曲功能受限 21°~30°; ③可: 中度疼痛, 伴有关节不稳定, 不能胜任原工作, 上下楼有一定困难, 膝关节屈曲功能受限 31°~40°; ④差: 疼痛重, 并影响日常生活, 上下楼困难, 膝关节屈曲受限 40° 以上。21 例患者中, 优 11 例(占 52.3%), 良 9 例(占 42.7%), 可 1 例(占 5%), 无差病例, 满意率 95%, 抽屉实验阴性 20 例(占 95.2%), 阳性 1 例(占 4.8%), 结果证明胫骨髁间隆起骨折用自制骨钉固定疗效满意。

4 讨论

胫骨髁间隆起撕脱骨折, 临床上较少见, 并多采用钢钉或钢丝固定胫骨髁间隆起骨折, 固定虽比骨钉固定牢固, 但需二次手术, 且固定物为异物, 增加患者经济负担及痛苦, 而自制骨钉固定髁间隆起骨折, 则有下列优点, ①在一次麻醉, 不需要扩大消毒范围条件下同时完成取骨及手术固定全过程, 而且不需要变动体位。②骨钉取自同侧肢体腓骨, 无异物排斥反应。③不需二次手术取出固定钢丝或钢钉, 患者只需一次功能锻炼, 减轻患者负担及痛苦。④不需要延长手术时间, 年老体弱者均能耐受。⑤使用骨钉可使固定, 植骨同时完成, 而不破坏腓骨稳定, 缺点为无钢丝, 钢钉固定牢固, 可术后使用石膏托外固定。6 周后, 在医护人员指导下轻微活动, 8 周后, 拆除石膏托, 并进行理疗 2 周, 帮助膝关节的功能恢复。

参考文献

1 尹双波, 赵文宽. 胫骨髁间隆起撕脱骨折的手术治疗. 中华骨科杂志, 1996, 16(9): 556.

(收稿: 2002-04-02 编辑: 李为农)