

参考文献

1 陈炳卿. 营养与食品卫生学. 第 3 版. 北京: 人民卫生出版社, 1996, 256-258.
 2 Young C, Sandstedt P, Skoglund A. A comparative study of anorganic xenogenic bone and autogenous bone implants for bone regeneration in rabbits. *Int J Oral Maxillofac Implants*, 1999, 14(1): 72-76.
 3 Ignjatovic N, Tomic S, Dakic M, et al. Synthesis and properties of hydroxyapatite/poly-L-lactide composite biomaterials. *Biomaterials*, 1999, 20(9): 809-816.

4 Hasegawa Y, Ohgushi H, Ishimura M, et al. Marrow cell culture on poly-L-lactic acid fabrics. *Clin Orthop*, 1999, 358(1): 235-243.
 5 Merkel DE, McGuire WL. Ploidy, proliferation activity and prognosis: DNA flow cytometry of solid tumors. *Cancer*, 1990, 65(5): 1194-1205.
 6 McKay GC, Macnair R, Macdonald C, et al. Interactions of orthopaedic metals with an immortalized rat osteoblast cell line. *Biomaterials*, 1996, 17(13): 1299-1344.

(收稿 2002-03-15 编辑: 房世源)

· 短篇报道 ·

AO 动力髌螺钉治疗股骨粗隆间骨折的体会

黎建义 苏培基 黄星垣

(中山市中医院 广东 中山 528400)

我们医院自 1999 年至 2000 年采用 AO 动力髌螺钉治疗股骨粗隆间骨折 19 例, 取得了满意的效果。

1 临床资料

本组 19 例, 男 11 例, 女 8 例; 年龄 47~78 岁, 平均 64.5 岁。全部为外伤所致, 车祸伤 5 例, 跌伤 14 例, 均为闭合性损伤。伤后至手术时间 4~10 天。骨折类型不稳定型 13 例, 稳定型 6 例。

2 治疗方法

采用硬膜外麻醉, 用 Watson-Jones 入路, 患者仰卧位, 臀下垫枕, 显露大粗隆和股骨上段, 折端复位, 以定位器定位, 选择合适的颈干角前倾角, 使打入导针处于股骨颈中央, 针尖至股骨头软骨质下, 测量导针打入的长度(减去 10mm), 以确定所选螺钉的长度, 扩孔器扩孔, 沿导针攻丝, 将空心钛螺钉旋入骨皮质, 安装连接螺钉、导杆, 使导针和螺钉的槽与嵴对齐, 旋入钛螺钉, 拨除导针, 安装套筒钢板, 用推进器将钛钢板旋入骨皮质, 上好螺钉固定股骨上段。术后酌情使用抗生素, 解除牵引。术后 24 小时作股四头肌功能锻炼, 术后第 2 天起床活动, 第 7 天扶拐下地活动, 术后 5~6 周根据骨折愈合情况开始负重行走。

3 治疗结果

本组 19 例, 随访时间 4~6 个月未发现 1 例内固定断裂、松动, 骨折断端移位或骨折不愈合, 未发现 1 例髌内翻。参照王福权等^[1]拟定的评定标准评定, 优: 髌不痛, 关节活动正常, 恢复伤前工作能力及生活自理能力, 本组 14 例; 良: 髌基本不痛, 活动尚好, 行走时有时用单拐, 恢复部分生活自理能力及工作能力, 本组 4 例; 差: 髌仍疼痛, 活动受限, 尚不能下地行走或需扶双拐行走, 生活自理有困难, 本组 1 例。

4 讨论

用 AO 动力髌螺钉治疗股骨粗隆间骨折是比较牢固的固

定。良好复位及复位后稳定性的维持是治疗的关键, 坚强有效的内固定即能防止髌内翻的发生, 为早期功能锻炼创造条件^[2]。AO 动力髌螺钉用粗的髌螺钉通过股骨颈进行加压、防旋作用, 并用套筒钢板固定股骨上段, 延长了内固定在骨折近端的长度, 增强了折端的抗折弯力、抗剪力、抗扭曲力, 保持骨折断端的紧密接触, 利于断端愈合, 有效防止了髌内翻的发生, 便于伤者早日进行功能锻炼, 大大减少了长期卧床引起的并发症, 本组无 1 例出现并发症。由于 AO 动力髌螺钉为钛合金, 表面抗腐层能防止钢板在体内的氧化腐蚀, 并具有很好的生物相容性, 可以防止钢板的折断, 利于断端早日愈合。

手术适应症: ①股骨颈基底部及股骨粗隆部及股骨粗隆部合并股骨上段骨折, 其中以骨质疏松者尤适合。②患者伤前心肺脑及身体状况良好, 可耐受手术的。

手术体会: 术前均行胫骨结节牵引, 以防止肌肉收缩引致折端移位而引起疼痛, 利于骨折复位。术中行股骨颈导针的打入系关键之处, 必须在 C 型臂 X 线透视机下选择正确的定位, 避免螺钉移在颈外, 及因内固定位置不佳而多次开孔引起螺钉松动, 失去牢固固定的作用。如病人骨质疏松, 不宜用丝攻预攻孔, 而直接旋入螺钉。术毕切口必须内置负压引流, 避免血肿, 减少感染机会。术后对骨质疏松患者不宜过早下地负重, 患者完全负重活动时间必须根据骨折愈合情况决定。最后, 我们认为 AO 动力髌螺钉治疗股骨粗隆间骨折是一种比较好的内固定治疗方法。

参考文献

1 王福权. 关于老年股骨粗隆间骨折治疗分析. *骨与关节损伤杂志*, 1991, 10(1): 7.
 2 范卫民. 四种股骨颈转子间骨折内固定物的力学对比及疗效评价. *中华骨科杂志*, 1996, 16(4): 23.

(收稿: 2001-11-26 编辑: 连智华)