

微创钢板接骨术治疗老年股骨粗隆间骨折

Application of minimal invasive plate osteosynthesis to the treatment of intertrochanteric fracture of femur in senile patients

刘敬旺

LIU Jing wang

关键词 股骨骨折; 骨折固定术 **Key words** Femoral fractures; Fracture fixation

自 2000 年 6 月 - 2002 年 12 月运用微创钢板接骨术 (MIPO) 治疗老年股骨粗隆间骨折 68 例, 取得了满意效果。

1 临床资料

本组 68 例, 男 27 例, 女 41 例; 年龄 56 ~ 83 岁, 平均 66 岁。骨折按 Evans 分型: I 型 7 例, II 型 21 例, III 型 30 例, IV 型 7 例, V 型 3 例。合并糖尿病 38 例, 冠心病 22 例, 高血压 19 例, 既往患脑梗死 6 例。

2 治疗方法

2.1 手术方法 采用 DHS 钢板, 根据骨折类型选用长短钢板, I ~ IV 型选用 4 ~ 6 孔 DHS, V 型则选用 8 ~ 10 孔 DHS。本组病例均在 C 形臂 X 线机透视下手术, 对抗牵引, 并外展内旋患肢复位, 骨折对位良好, 髓内翻畸形纠正后, 固定患肢, 常规消毒铺巾, 在大粗隆基底下方约 3 cm 处做 1 个 4 cm 长股外侧纵形切口, 切开皮肤、皮下深筋膜, 钝性分离肌肉, 注意不要损伤骨膜, 沿股外侧面下在肌肉与骨膜之间分离建立隧道, 用导向器指引向股骨颈头内钻入 1 枚导针, C 形臂 X 线机透视下观察导针方向及深度, 确认导针位置正确(正侧位像上均位于股骨颈中 1/3), 用开孔器沿导针开孔, 扩孔钻扩髓, 拧入相应长度的头钉, 套筒钢板通过隧道安装于股骨干外侧, 在钢板末端做 1 个 2 ~ 3 cm 长切口, 在套管保护下行皮质骨螺钉固定, 放松牵引, 尾钉与头钉连接加压, C 形臂 X 线机透视证实骨折线复位及 DHS 情况, 闭合伤口, 置负压引流器。

2.2 术后锻炼 术后抗生素预防感染 1 周, 术后第 2 天拔管即可取坐位, 进行髌膝关节功能锻炼。3 ~ 5 d 行 CPM 机训练, 2 周后扶双拐下地, III 型与 IV 型患者 3 周后扶双拐下地。10 ~ 12 周摄片有骨痂形成方可逐步负重。

3 结果

本组 68 例全部获得随访, 时间 5 个月 ~ 2 年。除 2 例 V 型外均在 3 个月内临床愈合, 术后无感染。有 2 例高龄患者因骨质疏松严重产生髓内翻。按照张铁良等^[1]提出的髌关节功能评定标准评定: 优 54 例, 良 10 例, 可 2 例, 差 2 例。

4 讨论

4.1 微创钢板接骨术的优点 对于老年人股骨粗隆间骨折的治疗, 近年来大多数学者主张行手术治疗^[2,3], 我们认为老

年股骨粗隆间骨折手术要求包括: ①固定要牢固, 可以早期活动; ②尽可能保护残存的骨折端血供; ③手术要方便, 创伤小。微创钢板接骨术完全符合上述手术要求, 其作法: 作一小切口, 建立皮下隧道, 用间接复位技术使骨折复位并作钢板内固定。MIPO 优点: ①在远离骨折处一纵形小切口, 于皮下深筋膜肌肉下与骨膜间作钝性分离建立隧道, 此分离容易, 然后将钢板放在外侧, 皮下隧道建立未涉及骨膜剥离, 故骨外血运干扰少。②间接复位, 通过牵引复位床对抗牵引, 纠正旋转移位, 可使股骨轴线与长度恢复, 主要骨折块得到复位, 不强求解剖复位。间接复位血供破坏少, 骨折愈合快。③钢板放置在骨膜表面, 不作剥离, 保持骨膜完整, 促进骨折愈合。我们主张用 DHS 钢板内固定, 所用器械简单, 操作方便, 手术时间短, 出血少, 符合微创和生物学的原则。

4.2 应用注意事项 骨折近解剖复位、恢复正常颈干角和患肢长度是手术成功和肢体功能恢复的关键。不必强求小粗隆的复位, 因为其复位固定困难, 大大增加手术难度和手术时间, 加重组织损伤和血运的破坏, 增加手术意外和并发症的发生。固定导针的位置和角度必须正确, 拧入头钉的位置靠近股骨颈压力带, 防止头钉对股骨头的切割。置头钉时要一次成功, 避免重复进钉造成空洞。

4.3 术后康复 在 DHS 坚强内固定的保护下, 术后第 2 天即坐起, 进行股四头肌等长收缩, 术后 3 ~ 5 d CPM 机训练, 这样不仅能使关节、肌肉在活动中恢复功能, 使患者在不负重条件下恢复髌、膝关节活动范围, 还能有效预防静脉血栓形成, 预防坠积性肺炎及泌尿系统感染等并发症发生。

参考文献

- 张铁良, 李世民, 赵钟岳, 等. 骨科基本功. 第 2 版. 天津: 天津科学技术出版社, 2001. 923.
- 姜保国, 傅忠国, 张殿英, 等. DHS 内固定治疗股骨粗隆间骨折的临床评价. 骨与关节损伤杂志, 2000, 15(4): 269.
- 闫洪印, 陈扬. 股骨粗隆间骨折早期内固定的手术治疗选择. 骨与关节损伤杂志, 2002, 17(2): 148.

(收稿日期: 2005-08-18 本文编辑: 连智华)