

闭合复位动力髋螺钉内固定治疗股骨转子间骨折

Close reduction combined with internal fixation of dynamic hip screw for the treatment of intertrochanter fractures of the femur

张亦军, 黄勇, 万连平

ZHANG Yijun, HUANG Yong, WAN Lianping

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

我院于 2000 年 7 月- 2002 年 11 月采用闭合复位技术, 应用动力髋螺钉(DHS) 内固定治疗股骨转子间骨折 82 例, 效果满意。

1 临床资料

本组 82 例, 男 53 例, 女 29 例; 年龄 25~ 81 岁, 平均 66 岁, 50 岁以上 70 例。骨折按 Evans 分型: I 型 13 例, II 型 32 例, III 型 25 例, III_b 型 7 例, IV 型 2 例, V 型 3 例。合并糖尿病 38 例, 冠心病 42 例, 高血压病 19 例, 既往患脑血栓 9 例。

2 治疗方法

入院后即行皮牵引, 2~ 4 kg 维持。常规术前检查, 积极治疗合并症, 控制血糖、血压在轻度升高水平, 改善心肺功能, 待全身情况改善后, 均在 7~ 10 d 手术。手术方法: 采用全麻或硬膜外麻醉, 病人仰卧于牵引床, 闭合复位成功后, 经外侧入路显露股骨近端, I ~ IV 型选用 4~ 6 孔 DHS, V 型则选用 8~ 10 孔 DHS, 然后在 C 形臂 X 线机监视下严格按照 AO 组织推荐 DHS 操作技术行手术操作。术后处理: 术后常规应用抗生素及内科合并症的治疗。患肢功能锻炼, 2 周后坐床边运动, 6 周以后扶拐部分负重, 随访拍片决定完全负重时间。

3 治疗结果

全部病例均获随访, 时间 8~ 24 个月, 平均 11 个月。骨性愈合 81 例, 愈合时间 3~ 7 个月, 平均 11 个月, 未发生髓内翻畸形, 1 例 Evans V 型病人术后 4 个月螺钉断裂, 发生再骨折; 1 例下肢静脉血栓形成。关节功能: 膝关节功能全部正常, 髋关节功能根据黄公怡治疗结果评定: 优 67 例, 良 9 例, 总优良率 92. 7%。

4 讨论

本组 82 例病人中, Evans I ~ IV 型 79 例均行闭合复位, 效果满意。行 DHS 内固定后除 2 例骨质疏松较重, 5 例脑血栓后遗症病人外, 均于术后 6~ 8 周部分负重, 12 周完全负重, 无髓内翻畸形, 2 例骨质疏松较重病人也于手术后 18 周负重行走。但对于 Evans V 型 3 例病人, 2 例闭合复位失败, 改行切开复位内固定, 1 例并发下肢静脉血栓形成, 1 例术后 4 个月螺钉断裂, 愈合时间亦较长, 考虑为手术创伤较大, 血运破坏较大所致, 作者认为, 在 Evans V 型骨折中, DHS 动力

加压, 断端嵌插的作用减少, 无法对骨折端产生压力, 影响骨折愈合, 对此类骨折应慎重或放弃使用 DHS。

作者在对 82 例病人的手术操作中体会到, 要使 DHS 内固定技术达到较好的临床效果, 应注意以下几点: ①良好的复位, 应力争闭合复位。如果骨折复位不良, 钢板与股骨干贴伏不良, 则钉板与股骨间的剪力加大, 极易造成螺钉断裂, 骨折移位^[1]。②尽管加压髋螺钉在股骨头颈内的理想位置仍有争论, 但多数同意应位于股骨头颈的中央或稍偏下方。另外, 髋螺钉的长度应是螺钉顶端距骨下骨 10 mm 以内。③在治疗老年转子间骨折的病人时, 不必强求解剖复位, 力争闭合复位, 转子部为松质骨, 特别在老年人, 骨折多呈粉碎性, 骨块碎小, 如果一味追求解剖复位, 势必加重组织损伤, 增加并发症的发生率^[2]。④DHS 内固定手术要求显露的手术视野小, 术中没有必要对股骨前后及粗隆以上进行过多的分离, 术中只显露粗隆及下方的股骨外侧^[3]。⑤不必强求小粗隆的复位。笔者认为: a. 即使小粗隆部未获复位固定, 骨折部存在内翻趋势, 螺钉及近端下移, DHS 存在静力和动力加压作用, 具有外侧张力带作用, 可以维持骨折轴向嵌压, 当骨折端吸收时, 通过 DHS 的加压作用, 骨折端可以建立二次的稳定并进一步增加这种稳定性, 虽然可造成一定的肢体短缩, 但过分强调解剖复位, 广泛的剥离损伤, 保持肢体的长度, 最终的效果未必满意。b. 小粗隆部血运丰富, 通过间接复位技术, 减少对小粗隆部血运的干扰, 可以完善保护小粗隆部骨折片的血运, 使内侧骨质迅速建立骨桥接。c. 复位固定小粗隆部骨片需要剥离前方和内侧的软组织及骨膜, 而且小粗隆部有髂腰肌附着, 骨质坚硬, 复位固定困难, 大大增加手术的难度和手术的时间, 加重组织损伤和血运的破坏, 特别对于老年病人, 增加了手术意外和并发症的发生。d. 适当延长病人负重时间, 待骨折临床愈合后逐渐负重活动, 亦可减少髓内翻畸形的发生。

参考文献

- 1 王荣清. 股骨粗隆间骨折复位不良原因分析. 中国骨伤, 2000, 13(8): 476.
- 2 刘晓宾, 雍宜民. DHS 内固定治疗老年股骨粗隆间骨折临床分析. 中国骨伤, 2003, 16(1): 37-38.
- 3 叶韶晖, 陈鸿辉, 梁伟国. 动力髋螺钉在股骨粗隆周围骨折中的应用. 中国矫形外科杂志, 2002, 10(10): 964-966.