

· 临床研究 ·

老年股骨粗隆间骨折的分类与手术方法的选择

Classification and selection of surgical method for senile intertrochanteric fractures

胡传亮 殷磊 胡玉华 钱金用 姜景辉 杜广军

HU Chuanliang, YIN Lei, HU Yuhua, QIAN Jinyong, JIANG Jinghui, DU Guangjun

【关键词】 股骨粗隆间骨折; 外科手术 【Key words】 Intertrochanter fracture of femur; Surgical, operative

回顾性分析 1990 年 1 月 - 2001 年 12 月手术治疗 219 例老年股骨粗隆间骨折患者的诊治情况, 探讨其骨折分类与治疗方法的选择。

1 资料与方法

1.1 一般资料 男 126 例, 女 93 例; 年龄 60 ~ 89 岁, 平均 68.6 岁。骨折原因: 摔伤 176 例, 交通伤 28 例, 其它 15 例。合并疾病: 骨质疏松 86 例, 高血压 69 例, 冠心病 24 例, 呼吸系统疾病 43 例, 糖尿病 23 例, 泌尿系统疾病 18 例, 脑血管意外 8 例, 其他部位骨折 15 例。

1.2 临床分类与内固定方法的选择 采用 Evan's 分类法^[1]: 将股骨粗隆间骨折分为顺粗隆和逆粗隆骨折两类, 顺粗隆分为四型, I 型: 骨折无移位, 为稳定骨折; II 型: 骨折部分移位, 大小粗隆完整; III A 型: 小粗隆游离, 骨折移位、内翻畸形; III B 型: 大粗隆游离为单独骨块; IV 型: 除粗隆间骨折外, 大小粗隆成为单独骨块、内翻畸形。逆粗隆骨折: 骨折线自大粗隆下方斜向内上方, 到达小粗隆上方。本组顺粗隆骨折 I 型 38 例, II 型 54 例, III 型 47 例, IV 型 36 例, 逆粗隆 44 例。经皮骨圆针内固定 54 例 (I 型 26 例, II 型 24 例, III 型 4 例), 加压螺钉 26 例 (I 型 12 例, II 型 12 例, III 型 2 例), 三翼钉带钢板 16 例 (II 型 11 例, III 型 5 例), 鹅头钉固定 21 例 (II 型 7 例, III 型 8 例, IV 型 6 例), 角钢板固定 24 例 (III 型 11 例, IV 型 9 例, 逆粗隆 4 例), 髓动力加压钢板 (DHS) 64 例 (III 型 17 例, IV 型 16 例, 逆粗隆 31 例), 解剖型钢板 6 例 (IV 型 4 例, 逆粗隆 2 例), 股骨近端重建髓内钉 (PFN) 4 例 (IV 型 1 例, 逆粗隆 3 例), 人工股骨头和人工全髋关节置换各 2 例 (均为高龄 IV 型, 且骨折部位过于粉碎预计手术复位内固定十分困难)。

2 结果

2.1 疗效评定 依据张铁良等^[1]评定标准优: 走路如伤前, 无跛行及疼痛, 骨折愈合, 无髓内翻畸形; 良: 能走长路, 有轻度跛行, 负重时患者有轻度不适或疼痛, 骨折愈合, 有 10° 以内髓内翻畸形, 患肢有 1 cm 以内缩短; 可: 走路跛行严重, 只能走短路, 走路有中度疼痛, 骨折愈合, 有 11° ~ 25° 髓内翻畸形, 患肢缩短 1 ~ 2 cm 以内; 差: 患肢不能负重, 骨折愈合, 有 25° 以上髓内翻畸形, 患肢缩短 2 cm 以上, 或骨折不愈合。

2.2 评定结果 本组随访 9 个月 ~ 3 年, 平均 18 个月。优

116 例, 良 72 例, 可 26 例, 差 5 例 (骨圆针 2 例、鹅头钉、角钢板、DHS 各 1 例), 优良率 85.8%。术后近期并发症: 肺部感染 13 例, 泌尿系统感染 8 例, 下肢静脉栓塞 6 例, 骶尾部褥疮 3 例, 脑梗塞 2 例 (无肢体功能障碍), 切口感染 1 例, 高血压危象 1 例。远期并发症: 髓内翻 7 例, 骨圆针向股骨头移位 2 例和穿出皮肤 5 例, 螺钉穿出股骨头 3 例, 骨不愈合 1 例, 内固定物断裂 1 例。

3 讨论

3.1 骨折分类与内固定物的选择 根据全身情况和骨折分型来选择恰当的内固定方式是治疗成功的关键。①稳定性 I 型和 II 型骨折, 宜采用创伤小的经皮骨圆针、加压螺钉内固定, 但骨圆针对骨折端没有加压作用和易滑出等缺点, 其它几种方法虽然固定牢固, 但创伤大, 全身情况差时不主张采用。②对 III 型: 带钢板的三翼钉、鹅头钉、角钢板、解剖型钢板、DHS 和 PFN 等均具有固定坚强可靠, 近年来生物力学研究认为 DHS、PFN 最具优势为广大学者推崇^[2]。③对 IV 型和逆粗隆骨折: 由于其极不稳定, 应坚强内固定和应用解剖型钢板、DHS 和 PFN 等, 如果粗隆部粉碎严重无法重建解剖关系或本身伴有较严重髋关节病变时可用翻修型人工股骨头或全髋关节置换, 本组虽然有 4 例采用, 因其创伤大, 作者并不提倡。

3.2 骨折分类以外的问题对选择手术方法的影响 ①合并严重内科疾病或全身情况差时, 尽可能选用创伤小的经皮骨圆针或加压螺钉内固定; ②骨质疏松严重时, 应向股骨颈内用粗螺钉固定, 如鹅头钉、DHS 和 PFN 等; ③当粗隆部粉碎严重, 尤以大粗隆下外侧骨皮质粉碎不完整时, 用单一的粗螺钉固定股骨颈时, 在钉板交界处下方骨皮质不完整而对力的传导障碍, 易在钉板交界处产生应力集中, 导致断钉。而用多枚螺钉固定的解剖型钢板更为适合; ④小粗隆缺损是引起髓内翻主要因素^[3], 所以无论采用何种内固定均应尽可能解剖复位和固定小粗隆。

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.
- 张宝中. 老年股骨转子间骨折的治疗进展. 当代医学, 2002, 8(1): 48-52.
- 蔡迎峰, 陈胜, 张维. 股骨小粗隆缺损的生物力学评价及临床意义. 骨与关节损伤杂志, 2001, 16(3): 178-179.

(收稿: 2003-01-15 编辑: 王宏)