

单侧组合式外固定架治疗股骨粗隆部骨折

夏跃文 袁仕炜 李照明 刘荆陵 胡凯

(株洲市一医院, 湖南 株洲 412000)

我院自 1994 年 10 月~1998 年 3 月采用单侧组合式外固定架治疗股骨粗隆部骨折 22 例, 现报告如下。

1 临床资料

本组 22 例中男 15 例, 女 7 例, 年龄 19~78 岁, 平均 48.5 岁, 其中 60 岁以上者 9 例。按 Boyd-Griffin 分型^[1], I 型 4 例, II 型 9 例, III 型 3 例, IV 型 6 例。均为新鲜骨折。

2 治疗方法

应用北京骨外固定技术研究所生产的组合式骨固定器, 标准号: Q 西/GWD 001-95。采用连续硬膜外麻醉, 在 C-臂电视下将骨折整复满意后, 于股骨大粗隆下 1.0cm、3.0cm 处经粗隆、股骨颈用两根 $\phi 4.5\text{mm}$ 骨圆针平行固定。骨折远端于股骨中下段作皮肤戳口, 皮下及阔筋膜张肌潜行纵形切开 3.0~4.0cm, 将两根 $\phi 5.0\text{mm}$ 螺纹半针垂直股骨干拧入。组合成单侧式外固定架固定。在外固定架固定之前, 给予骨折适当调整, 或牵伸、或加压、或内外旋的纠正。如闭合复位不满意, 也可切开复位, 再穿针固定安装外固定架固定。本组闭合复位 17 例, 切开复位 5 例(部分结合有拉力螺钉有限内固定), 均达到或接近骨折解剖复位。本组术中无输血。

3 治疗结果

所有病例术后第 2 天始床上活动及锻炼膝关节。4~6 周后有骨痂生长。2 月后下地负重行走。术后 3~5 月拆除外固定架, 并指导患者膝关节功能锻炼。本组病例常见并发症为针孔感染, 有 7 例发生。其次为膝关节功能受限、关节僵硬 3 例。针孔感染继发亚急性骨髓炎、股骨头破坏、髌关节脱位 1 例。本组病例骨折无延迟或不愈合。未发现髓内翻及固定针松动现象, 也无血管及神经损伤等严重并发症的发生。

4 讨论

4.1 外固定架治疗特点 粗隆部骨折的治疗, 是采用牵引疗法或手术疗法, 存在很大分歧。近来多数作者认为非手术治疗死亡率高, 而倾向于手术治疗^[2]。王福权认为加压滑动鹅头钉是治疗老年股骨粗隆间骨折较好的钢钉^[3]。但手术须广泛剥离, 创伤大, 失血量多, 且手术操作复杂, 手术时间较长, 钉板器械易弯曲或折断等。手术死亡率和并发症仍很高, 手术疗法仍未取得令人满意的效果。随着外固定支架不断改进、完善和应用技术上的提高, 组合式外固定架兼具内固定强度和外固定物功用, 不需作超关节固定。作者体会治疗粗隆部骨折有如下几个特点: ①支架结构简单, 具有高强度, 高刚度, 高稳定性特点及承受荷载荷的力学特点^[4,5], 可以满足粗隆部骨折固定要求。②方便实用, 有利于早期功能锻炼, 减

少肢体及关节的废用。③可以尽量进行闭合复位, 手术并发症较少。减少内固定所带来的并发症, 可以避免再手术取内固定物时的痛苦。④特别适应体弱多病及老年患者。老年人股骨粗隆部骨折, 常伴有转子后及股骨矩的损坏而不稳定, 获得牢靠的内固定是困难的。作用于内固定装置的应力很大, 易发生钉或板的折断, 且手术创伤大, 高龄多病者有难以耐受的局限性。单侧组合式外固定架具有手术小, 对人体干扰少, 可局麻下手术, 手术风险小, 病人易于接受的优点。⑤适应证广。组合式外固定架, 进针随意性强, 具有对骨折断端间施加挤压力、牵伸力或中和力的作用, 并能随时调整位置及成角, 适应骨折的各种类型。⑥采用外固定架治疗, 可在透视下复位穿针上固定装置, 即使直视下复位, 均可采用小切口, 可有效地防止因骨膜破坏过多而造成的骨折延迟愈合。

4.2 术后并发症的防治 外固定架治疗骨折最常见的并发症是针孔感染。本组有 7 例发生, 占 31.8%。针孔感染的主要原因是固定时间较长或针的滑动所致。因此术后及时更换敷料, 针孔滴酒精, 保持针孔周围皮肤及外固定架的清洁能有效地防止细菌污染针孔。对针孔处切口, 手术时在针尾部作紧密缝合不留空隙。本组 1 例早期针孔感染继发亚急性骨髓炎、股骨头破坏、髌关节脱位, 教训是深刻的。另外, 术后常规静滴抗生素, 加强护理, 对防止针孔感染是有益的。

外固定架治疗粗隆部骨折另一常见并发症为关节活动受限。本组最常见为膝关节活动受限, 膝关节僵硬。膝关节正常伸屈运动时, 阔筋膜张肌及肌肉上下移动约 3.0~4.0cm, 由于安装支架后, 因固定针的牵绊而导致膝关节活动受限。因此, 在手术安装支架后应被动伸屈膝关节。使针与阔筋膜张肌、肌肉形成一通道。或者作皮肤戳口时, 潜行切口阔筋膜张肌 3.0~4.0cm。术后第 2 天即开始膝关节的 CPM 锻炼, 对恢复膝关节的功能有帮助。

参考文献

- [1] 毛宾尧. 髌关节外科学. 第 1 版. 北京: 人民卫生出版社, 1998. 218-219.
- [2] 赵炬才, 张铁良. 髌关节外科学. 第 1 版. 北京: 中国医药科技出版社, 1992. 221-223.
- [3] 王福权. 关于老年股骨粗隆间骨折的治疗. 骨与关节损伤杂志, 1995, 10(4): 202.
- [4] 于仲嘉, 刘光汉, 张志占, 等. 单侧多功能外固定支架的临床应用. 中华骨科杂志, 1996, 16(4): 211.
- [5] 邵擎东, 江伦发, 王以进. 非金属单侧外固定支架治疗股骨颈骨折的生物力学分析. 中国矫形外科杂志, 1998, 5(1): 8.

(编辑: 连智华)