

的反差失去协调性或增加脊髓术后粘连的机会, 偶或发生神经根麻痹<sup>[6]</sup>, 一般认为达到脊髓充分减压为益, 这就为棘突重建位置提出了要求, 通过改良后的位置及方法选择, 开门在 10 mm 时, 能够使重建的棘突和上下两端的棘突对齐, 保持在颈后正中线上。手术时应注意观察, 以视重建棘突是否在颈椎后柱的棘突轴线上。④重建连接棘突时椎板钻孔方式的选择克服了钻通椎板双侧骨皮质给脊髓损伤带来的潜在危险, 相对较为安全可靠。⑤从缝合棘上韧带、深筋膜到椎板开门的固定线, 特别就重建棘突的固定线均改用粗细不等的可吸收线, 避免了日后二次手术的创伤和异物造成的不适及粘连因素, 且便于术后的 CT、MRI 复查。整个手术过程应做到操作精细, 无张力“开门”, 并防止弹性的自动回缩现象发生, 力争每一环节的组织创伤保护与重建。总结认为: 术后颈部轴性症状的增加, 主要与颈后组织的手术破坏、颈后伸肌无以附着等因素有关。改良术式

近期随访对单开门颈部轴性症状的改善有明显的效果, 在脊髓神经功能的恢复(JOA 评分) 方面, 与对照组无显著性差异, 均有良好的作用, 由于病例积累不足, 随访时间较短, 对术后颈椎的三维活动度及柔韧性、强度和实际力量产生如何影响尚待进一步探讨。

参考文献

- 1 贾连顺, 李家顺. 简明颈椎疾病学. 上海: 第二军医大学出版社, 1999. 11.
- 2 敖强, 姜长明. 保留棘突复合体的腰椎管扩大术. 中华骨科杂志, 2001, 21(2): 99.
- 3 孙宇. 第五届全国脊椎脊髓损伤学术会议纪要. 中国脊柱脊髓杂志, 2001, 11(5): 264-265.
- 4 大岛羲彦, 林雅弘, 横田实, 等. 颈部椎管扩大术施行した 70 例の检讨. 日整会志, 1987, 61: 639-641.
- 5 李家顺, 贾连顺. 当代颈椎外科学. 上海: 上海科学技术文献出版社, 1997. 167.
- 6 王少波, 蔡钦林, 党耕町, 等. 单开门颈椎管扩大术后第五颈神经麻痹. 中华骨科杂志, 1999, 19(12): 716-718.

(收稿: 2002- 12- 10 编辑: 李为农)

• 短篇报道 •

带锁髓内钉在下肢不稳定骨折中的应用

赵建根 郦志文 李杰 蔡明  
(诸暨市人民医院骨科, 浙江 诸暨 311800)

我科自 1997 年开始用带锁髓内钉共治疗下肢不稳定骨折 57 例, 取得良好效果, 现报告如下。

1 临床资料

本组 57 例, 男 35 例, 女 22 例; 年龄 20~ 77 岁。开放性骨折 19 例, 闭合性骨折 36 例, 陈旧性骨折 2 例; 合并颅脑损伤 2 例, 脾破裂 2 例, 肠破裂 1 例, 其它部位骨折 12 例。半开放穿钉 43 例, 闭合穿钉 5 例, 开放穿钉 9 例; 所有病例均采用静力型固定; 国产髓内钉 25 例, 进口髓内钉 32 例; 取髌骨植骨 18 例, 同种异体植骨 6 例。

2 治疗方法

术前摄股骨全长 X 线片, 测得所需髓内钉长度和直径。连续硬膜外麻醉成功后仰卧, 股骨骨折者术侧臀部垫高 30°, 内收肢体。同侧股骨胫骨手术次序一般先股骨后胫骨。术中 C 型臂 X 线透视。以骨折端为中心作纵切口分离至骨折处, 在股骨粗隆顶点或髌前作纵切口, 确定梨状肌窝或胫骨平台下缘进针点, 扩髓髓内钉置入, 完成远近端交锁钉安装。骨缺损者充分植骨, 放负压引流管, 术后 48 h 内拔除, 术后 5 d 作下肢 CPM 功能锻炼。

3 结果

57 例中, 伤口 I 期愈合 55 例, II 期愈合 2 例, 随访 4~ 25 个月, 平均 15.5 个月。术后平均 4 个月股骨干临床愈合, 5.5

个月股骨干临床愈合。3 例骨延期愈合, 其中 1 例伴膝关节僵硬, 肢体短缩 1.5 cm; 2 例远端锁钉断裂。按骨折愈合和关节功能评分: 优 38 例, 良 17 例, 可 1 例, 差 1 例。

4 讨论

4.1 带锁髓内钉在不稳定骨折中应用的优点 带锁髓内钉既能保持肢体长度, 控制旋转, 稳定骨折端, 负重时又能刺激骨痂生长, 是一种弹性固定, 符合骨折愈合需要的力学环境。其切口小, 剥离少, 不强求骨块解剖复位, 对无支点的不稳定骨折打入髓内钉时与健侧肢体长度作比较, 胫腓骨同时骨折时先固定腓骨恢复小腿长度, 避免了肢体短缩的发生, 减少了并发症。不稳定骨折经带锁髓内钉固定后其良好的稳定性、坚强的内固材料为早期膝关节活动创造了条件, 防止关节僵硬粘连。

4.2 远端锁钉的取出时间 由于髓内钉具有的弹性固定, 可以刺激骨痂形成, 达到骨折 II 期愈合。随着骨愈合过程的进行, 带锁钉在一定程度上阻断了轴向压力产生, 影响骨的愈合。适时取出远端锁钉改静力固定为动力固定, 可避免应力集中引起的锁钉断裂和加快骨愈合。在取锁钉时不能单以时间来衡量, 而要偏重 X 线片骨痂形成状况来决定。

(收稿: 2002- 08- 14 编辑: 王宏)