

前路椎间盘摘除减压钛金属带锁椎体钢板 加矩形植骨治疗颈椎间盘突出症

蒋恒 单军标 张永进 崔海宁

(东阳市人民医院, 浙江 东阳 322100)

自 1998 年 3 月开始我院用前路椎间盘摘除减压钛金属带锁椎体钢板(ACLF)+ 矩形植骨的手术方式, 治疗颈椎间盘突出症 12 例, 报告如下。

1 临床资料

本组 12 例, 男 10 例, 女 2 例; 年龄 18~ 53 岁, 平均 45. 2 岁; 病程 1 天~ 6 个月, 平均 2. 5 个月; 2 例急性发病, 10 例为亚急性或慢性起病; 1 例为神经根型表现, 2 例为脊髓型, 9 例为混合型, MRI 检查均为椎间盘变性突出, 颈髓受压。

2 手术方法

双侧颈丛麻醉成功后, 仰卧位, 颈下放沙袋, 颈椎正直轻度后伸, 行右侧斜切口, 切口长 10. 0cm, 切开皮肤、颈薄肌后, 上下潜行剥离, 在胸锁乳突肌下摸到颈动脉, 在颈血管鞘和气管间纵行剪开筋膜, 看到甲状腺下动脉切断结扎, 将气管食道拉向对侧, 切开椎前筋膜, 暴露出颈椎, 选两侧颈长肌之间椎间盘, 插入一枚短针头, 拍侧位颈椎 X 线片以定位。在病变椎间盘相邻的椎体打入椎间隙撑开器, 撑开椎间隙后, 在直视下用髓核钳咬除髓核, 用刮匙刮除椎体软骨板, 用高速磨钻磨除双侧椎体, 开出矩形骨槽, 按以上方法从前向后逐渐清除椎间盘椎体直至后纵韧带。植入矩形骨块, 松开撑开器, 颈椎恢复生理弧度及椎间隙高度后, 分别在相邻椎体钻孔, 装上 ACLF 及 4 枚膨胀螺钉, 观察钢板螺钉平整后冲洗创面, 放置引流片后缝合, 术毕。

3 治疗结果

门诊随访平均 6 个月, 12 例病人术后麻醉清醒后即感觉、运动好转。8 个月后, 9 例病人症状、体征完全消失。2 例病理征阳性, 1 例仍有麻木。X 线片示: 椎体间融合无畸形。

4 讨论

颈椎是脊柱椎间盘突出的第二好发部位。我们常用的髓核摘除、椎体减压+ 楔状植骨融合术, 易发生植骨椎体间融合畸形和植骨块松动脱出, 有报道前路植骨块脱出的危险性高达 50%, 这是由于骨吸收与骨融合前的椎间活动造成的^[1]。而我们采用的 ACLF+ 矩形植骨术弥补了以上的不足, 它的优点表现如下: ①矩形植骨块维持了正常的椎间隙高度, 还有 ACLF 钢板维持了颈椎正常的生理弧度, 防止了颈椎的过伸, 根据颈椎过伸和椎间隙变窄会使小关节错位, 黄韧带突入椎管及椎间孔而引起骨性或纤维性椎间孔狭窄的理论^[2], 我们

采用的术式减少了以上情况的发生。②前路钢板的阻挡作用, 椎间隙撑开器的使用, 使得植入骨块后椎间隙咬合力增加, 以及矩形骨块减少了椎体对植骨块向前的应力, 以上这些都使得植骨块滑脱的机会减少。椎间隙撑开器的应用, 使植入骨块的过程中减少了对骨块的敲打, 避免因骨块隐裂而造成的压缩, 同时 ACLF 钢板的固定作用减少了畸形融合, 包括生理弧度异常和椎间隙变窄。③本手术是在椎间隙撑开器的应用下进行, 使椎间隙宽度增加, 使手术可以在直视下操作, 减少了手术损伤颈髓的风险, 避免了圆锯操作的盲目性, 同时也缩短了手术的时间, 减轻了病人的痛苦。固定的钉孔深度避免了螺钉穿透椎体后壁, 减少了神经损伤的危险。④因手术维持了正常的椎间隙高度和颈椎的生理弧度, 增加了椎间孔面积, 使得神经根型颈椎间盘突出症的手术治疗效果变好。

⑤ACLF 提供了术后的即刻稳定作用, 有利于植骨块的融合。⑥ACLF 由于其锁定装置使钢板螺钉成为一个整体, 克服了其他钢板装置在钢板螺钉界面单纯套挂结构易松动的缺点, 防止螺钉向前松脱。这种装置由钛制成, 使术后对病人进行 CT、MRI 检查, 用影像学评估手术结果成为可能^[1]。⑦在颈围固定下早期下地活动, 减了少长期卧床引起的呼吸道、尿路感染、褥疮以及深静脉血栓等并发症^[3]。

总之, ACLF+ 矩形植骨术在颈椎间盘突出症的治疗中, 优点是值得肯定, 在近期疗效方面其增大了椎间孔和彻底的减压。在远期疗效方面, 其终止了椎间不稳→退变加重→增生压迫的恶性循环链^[4], 减少了神经受压情况的再次出现, 同时, 也扩大了颈椎间盘突出症的手术适应证。所以我们认为 ACLF+ 矩形植骨术在临床上还是有一定的推广意义。

参考文献

- [1] 孙庆毅, 李家顺, 贾连顺. 颈椎脊髓伤的早期前路手术治疗进展. 中国脊柱脊髓杂志, 1999, 9(2): 106.
- [2] 张正丰, 梅芳瑞. 颈椎椎体间撑开对椎间孔面积影响的实验研究. 中国脊柱脊髓杂志, 1999, 9(1): 20.
- [3] 李曙明, 刘森. 颈椎前路手术近期并发症及预防. 中国脊柱脊髓杂志, 1997, 7(4): 160.
- [4] 朱庆三, 赵宝林, 李英普, 等. 颈椎间盘突出症合并后纵韧带肥厚的手术治疗. 中国脊柱脊髓杂志, 1999, 9(1): 11.

(收稿: 1999 09 25 修回: 2000 06 23 编辑: 程爱华)

本刊声明

为适应我国信息化建设需要, 扩大作者学术交流渠道, 本刊所有稿件将一律纳入“万方数据—数字化期刊群”、《中国学术期刊(光盘版)》和“中国期刊网”。作者著作权使用费与本刊稿酬一次性给付。如作者不同意将文章编入该数据库, 请在投稿时声明, 本刊将做适当处理。
《中国骨伤》编辑部