

椎弓根螺钉系统用于退变性腰椎不稳治疗体会

马春雨 邱红梅

(浙江省杭州市余杭区中医院 杭州 311106)

关键词:腰椎不稳;退变性;手术疗法;椎弓根螺钉;治疗体会

中图分类号:R 681.5

文献标识码:B

文献编号: 1671-4040(2005)01- 0030-01

退变致腰椎节段不稳在临床中并不少见, 并且越来越受到重视, 但对本病的治疗存在一定的争议。本组 25 例患者在治疗中应用了椎弓根螺钉系统, 取得了较好的疗效。报告如下:

1 临床资料

1.1 一般资料 本组 25 例, 女 19 例, 男 6 例; 年龄 41~69 岁, 平均 56.2 岁; 病史 4~21 年, 平均 8.7 年。其中腰突症术后 3 例。

1.2 诊断 均有慢性腰痛伴下肢神经症状。查体腰椎棘上、棘间、椎旁压痛, 屈伸活动受限, 但也可正常。急性期常有腰椎侧弯。下肢伴或不伴神经检查阳性体征。辅检常规摄腰椎正侧位片、CT 或 MRI 检查。腰椎动力位片应用 putto 法, 即: 过屈位摄片时患者坐于检查床一端, 膝下垫枕, 屈膝屈髋, 腰椎主动屈曲。过伸位时站于检查床一端斜坡上, 调整臀部高度并紧靠床边, 双手支持床上, 腰椎尽力伸展。参照标准: 屈伸位水平位移 >4cm, 角度移位 >10° 为腰椎不稳定^[1]。

1.3 手术方法 确定需融合节段, 置入椎弓根螺钉, 全椎板减压, 摘除突出髓核, 扩大神经根管。准备横突间、小关节后外侧支骨床, 去除小关节面, 置入小骨条, 安装内固定装置, 取髂骨及去除骨做植骨。术后卧床 4 周, 腰托保护下逐步恢复正常行走。内固定材料: RF 18 例、USS 3 例、Tenor 2 例、Socon 1 例。

2 结果

全部获得随访, 时间 3~21 月, 平均 13.3 月。参照日本矫形外科协会 (JOA) 下腰痛评分标准^[2]: 主观症状 (0~9 分), 客观体征 (0~6 分), 无症状者 15 分。术前及随访时进行 2 次评分。测算好转率 (RIS) = [(术后评分 - 术前评分) / (15 - 术前评分)] × 100%。优: RIS > 75%; 良: RIS 50%~74%; 中: RIS 25%~49%; 差: RIS 0%~24%。优 17 例, 良 6 例, 中 2 例, 差 0 例。优良率 92%。无 1 例断钉; 2 枚螺钉松动, 均为骨质疏松明显者; X 片未见植骨不融合。本组术后腰痛症状改善尤为明显。

3 讨论

腰椎不稳为腰椎运动节段刚度低下, 使得该节段活动范围超过正常, 活动性质和形式发生改变, 从而引起相应的临床症状, 并具有潜在的脊柱进行畸形变和神经损害的危险, 即产生节段性不稳定, 退变为腰椎不稳的重要因素。其分为 3 个阶段: 第一阶段为功能障碍阶段, 属退变早期, 腰椎刚度下

降, 在外力作用下出现较大位移。该阶段表现不典型, 放射线有椎间隙变窄, 小关节骨关节炎表现。第二阶段为失稳阶段, 小关节囊明显松弛, 关节软骨严重破坏, 髓核脱水, 纤维环膨出, 病人有明显临床症状, 动力位片常可显示。第三阶段为自稳阶段, 小关节及椎间盘周围骨质明显增生, 畸形固定, 运动节段重新获得稳定。动力位片运动范围减少, 腰椎刚度又增大, 该阶段畸形固定和骨质增生造成椎管狭窄^[3]。从上可知, 临床上腰椎不稳定多在第二阶段, 而症状严重者多在第三阶段, 但此阶段腰椎相对稳定。但为解除症状需切除椎板、扩大神经根管, 摘除髓核, 这均会破坏腰椎的稳定性^[4], 为预期腰椎不稳。本组 3 例腰突症术后再手术一定程度上证实了这一点, 腰椎动力位片是诊断的重要依据, 我们采用 Putto 法, 使腰椎能充分屈伸, 并对急性期患者应用妙纳和止痛药物以提高阳性率。我们对临床症状严重、影像学检查符合腰椎不稳诊断、腰突症合并腰椎管狭窄症、手术后存在预期不稳的患者, 全部行减压、植骨融合内固定术。手术的目的是为了恢复不稳节段的稳定性, 以消除因退变不稳所致的神经损害因素及对现存的损害因素予以去除。内固定提高植骨融合率, 纠正畸形, 增大脊柱稳定性, 缩短手术康复期等为多数学者认同。植骨中针对单纯用去除骨植骨量不足的缺点, 全部取髂骨以提高融合率。通过术后随访获得满意疗效。

我们认为对腰椎不稳的治疗, 既不应盲目扩大手术指征, 也不能寄希望于脊椎稳定可自行修复。只要病例选择合适, 将椎弓根螺钉系统应用于腰椎不稳的治疗值得推荐。在临床中也发现一些问题, 如: 多数患者存在骨质疏松, 螺钉松动的可能性加大, 本组中有 2 枚螺钉松动, 考虑与此有关。另外长期随访是否存在融合的临近节段退变加速, 也值得关注。

参考文献

[1] Vostrejs M, Ozuna R. The role of instrumentation in the degenerative lumbar spine[J]. Curr orthop, 1999, 10: 148~153
[2] Yone K, Sakon T, Kawauchi Y, et al. Indication of fusion for lumbar spinal stenosis in elderly patients and its significance[J]. Spine, 1996, 21: 242~248
[3] 饶书城. 脊柱外科手术学[M]. 第 2 版. 北京: 人民卫生出版社, 2000. 68~72
[4] 戴力扬. 后部结构切除对腰椎稳定性影响的生物力学研究[J]. 中华外科杂志, 1988, 26(5): 272

(收稿日期: 2004 -07 -09)