

4 参考文献

1. 党耕町, 孙宇, 刘忠军. 无骨折脱位型颈脊髓损伤及外科治疗[J]. 中国脊柱脊髓杂志, 2003, 13(10): 581-582.
2. 孙宇, 蔡钦林. 无骨折脱位型颈脊髓损伤外科随诊观察[J]. 中国脊柱脊髓杂志 2002, 12(2): 90-93.
3. Tomita K, Heller JG. Expansive midline T-saw laminoplasty (modified spinous process-splitting) for the management of cervical myelopathy[J]. Spine, 1998, 23(1): 32-37.
4. Edwards C, Silcox DH. T-Saw laminoplasty for the management of cervical spondylotic myelopathy: clinical and radiographic outcome[J]. Spine, 2000, 25(14): 1788-1794.
5. Yoshida M, Tamaki T. Does reconstruction of posterior ligamen-

tous complex with extensor musculature decrease axial symptoms after cervical laminoplasty[J]. Spine, 2002, 27(13): 1414-1418.

6. Saruhashi Y, Hukuda S, Katsuura A. Clinical outcome of cervical spinal cord injuries without radiographic evidence of trauma[J]. Spinal Cord, 1998, 36(8): 567-573.
7. Burns AS, Ditunno JF. Establishing prognosis and maximizing functional outcomes after spinal cord injury: a review of current and future directions in rehabilitation management [J]. Spine, 2001, 26(Suppl 24): S137-145.

(收稿日期: 004-08-05 修回日期: 2004-10-11)

(英文编审 蒋欣)

(本文编辑 卢庆霞)

国外学术动态

颈椎疾患研究动态

海涌

(全军脊柱外科中心 解放军 306 医院骨科 100101 北京市)

中图分类号: R681.5 文献标识码: C 文章编号: 1004-406X(2005)-02-0086-01

1 单节段颈椎前路椎间融合应用内固定问题

多节段颈椎前路融合使用钢板固定可以提高椎间融合率, 但是对于单节段前路融合来说, 应用前路钢板固定的必要性存在争议。The Spine Journal 上 2004 年 10 月刊登了 Samartzis 等人的文章, 作者比较分析了 69 例颈椎前路单节段融合术的临床和融合结果。所有患者均采用自体髂骨块作为植骨材料, 其中 38 例未行内固定, 31 例采用钢板系统前路坚强固定。所有患者均随访 1 年以上 (12~96 个月), 结果表明, 非固定组融合率为 100%, 而固定组为 90.3%。固定组中 3 例假关节形成者均为使用 Orion 钢板固定者, 且均发生在 C5~C6 节段。两组临床效果按 Adom 的评定标准, 非固定组的优良率为 84.1%, 而固定组为 90.3%, 两组间没有显著性差异。作者还对两组患者的年龄、性别、患病时间、融合节段、手术时间、出血量、并发症以及是否吸烟者进行了比较, 两组间无显著性差异。作者认为对单节段颈椎前路融合术没有必要常规使用钢板进行坚强内固定。

2 颈椎后路椎板成形术时预防 C5 神经根损伤发生的措施

Komagota 等在 2004 年 10 月的 The Spine Journal 上报告了 305 例颈椎后路椎板成形术的结果, 其中 13 例术后发生 C5 神经根损伤 (4.3%)。作者分析了所有患者的术

前神经损害的体征、术前影像学检查资料和肌电图检查结果, 结果未发现和术后 C5 神经根损伤的相关问题。作者还分析了患者手术时同时进行双侧神经根管减压的患者中仅有 1 例发生 C5 神经根损害, 而其余 12 例均发生在未进行神经根管减压者。作者认为颈椎后路椎板成形术时进行双侧根管减压可以预防术后 C5 神经根损伤的发生。

3 颈椎前路椎间融合术后相邻节段退变问题

Ishihara 等在 2004 年 10 月出版的 The Spine Journal 上报告了接受颈椎前路融合术的 112 例患者, 其中 66 例为单节段融合, 44 例为双节段融合, 2 例为 3 节段融合。所有患者随访 2~19 年, 平均 9.4 年, 结果发现有症状的相邻节段退变为 19 例 (17%)。作者对相邻节段退变发生的时间、患者年龄、发生节段、融合节段的多少、手术前后颈椎曲度的变化等情况进行了详细的分析。结果发现发生有症状的相邻节段退变的时间为平均术后 6.5 年 (1~17 年) (上述患者手术时的平均年龄为 47 岁)。全部患者术后无症状者在 5 年时为 89%, 10 年时为 84%, 17 年时为 67%。发生相邻节段退变的融合节段 C2/3 为 0, C3/4 为 7.7%, C4/5 为 13.3%, C5/6 为 13%, C6/7 为 10.3%, C7/T1 为 0。统计学分析表明, 相邻节段退变的发生与融合节段的多少、术前症状、手术前后颈椎曲度的状况没有相关关系。