

通畅也是康复护士不能忽视的重要护理内容。另外呼吸功能训练应选在餐前或进餐2h后进行,以免引起不适。

4 参考文献

1. DeVivo MJ, Stover SL. Long-term survival and causes of death. In: Stover SL, DeLisa JA, Whiteneck GG, eds. Spinal Cord Injury [M]. Gaithersburg, MD: Aspen, 1995: 289-316.
2. 关骅. 临床康复学[M]. 北京: 华夏出版社, 2005: 101-105.
3. 孙岚, 徐基民, 徐知非. 颈段脊髓损伤患者肺功能分析[J]. 中国康

复理论与实践, 2006, 4(12): 293-294.

4. 南登昆, 郭正成译. 康复医学——理论与实践[M]. 西安: 世界图书出版社, 2004: 1136-1138, 1226-1234, 1237-1238.
5. Bellamy R, Pitts FW, Stauffer ES, et al. Respiratory complications in traumatic quadriplegia: analysis of 20 year experience [J]. J Neurosurg, 1973, 39(5): 596-600.
6. 赵红梅, 郭险峰, 孟申, 等. 急性颈髓损伤合并肺部感染的临床研究[J]. 中国康复理论与实践, 2004, 10(12): 776-777.

(收稿日期: 2007-09-24 修回日期: 2007-11-13)

(英文编审 郭万首)

(本文编辑 彭向峰)

学术动态

腰椎退变性疾病研究的新动态

李宝俊, 丁文元

(河北医科大学第三医院脊柱外科 050051 河北石家庄)

包括人工间盘置换技术在内的脊柱运动节段保留技术是目前脊柱外科研究的热点之一。很多研究者对应用运动节段保留技术治疗腰椎退变性疾病的临床疗效进行了深入的评估和比较。Zigler等[Spine J, 2007, 6(5): S5-S6]比较了人工椎间盘置换术与腰椎融合术在治疗腰椎退变性疾病上的临床疗效差异, 随访2~3年, 结果显示人工间盘置换术在术后早期(3个月内)可很好地缓解疼痛, 患者的主观满意度较高;但在手术时间、出血量、并发症的发生情况上要差于腰椎融合术。Cheng等[Spine, 2007, 32(23): 2551-2557]比较了腰椎融合术中处理椎间隙后分别进行弹性固定和坚强固定后脊柱功能单位(functional spine unit, FSU)的运动学特点。作者选择13例标本, 其中6例行弹性固定(单节段固定L3/4 3例; 双节段固定L2/3、L3/4 3例), 7例进行坚强固定。分别比较术后即刻FSU在伸屈、侧弯和轴向旋转运动范围(range of motion, ROM)的差别。结果显示单节段固定者在术后伸屈运动功能上两组无差异; 其他情况下有差异, 尤以双节段弹性固定时上一节段侧弯运动范围要比坚强固定组大。作者认为弹性内固定系统可以在术后很好地保持脊柱的运动功能。

在腰椎人工间盘置换术的临床疗效和手术安全性方面, 有作者进行了大样本的病例随访研究[Spine, 2007, 32(9): 1001-1011]。作者报道了18例腰椎Charite人工椎间盘置换术后需要翻修的病例, 其中17例患者取出置入的椎间盘假体, 转行融合术, 6例在术后7~14d翻修, 余11例在术后3周~4年; 另1例未取出假体。作者认为术后失败需要翻修的主要原因与置入的假体有关, 一方面为假体选择不合适; 另一方面为假体放置的位置不合适。作者指出在严格掌握手术指征的同时应认真操作, 慎重选择合适规格的假体。

腰椎运动节段保留技术的最大优势在于减少了邻近节段的压力负荷, 可减缓邻近节段的退变进程。因此, 如何界定邻近节段退变有极其重要的意义。有作者提出了邻近节段病的概念[Spine, 2007, 32(20): 2253-2257], 作者认为邻近节段病的影像学表现一般包括如下一项或多项:(1)腰椎滑脱, 椎体间移位>4mm;(2)节段性的后凸畸形>10°;(3)正常椎间隙高度丢失;(4)Weiner分级恶化超过2度。临床上的邻近节段病包括:(1)腰椎管狭窄的症状加重;(2)间断性腰痛;(3)腰椎冠状面或者矢状面的失衡。作者对188例腰椎或者胸腰椎行脊柱融合患者进行了最少5年的随访, 发现42.6%的患者影像学上都出现了邻近节段病; 而临上有症状者为30.3%, 年龄大于50岁的患者发病率较高。

近年来很多学者研究了使用生物制剂来进行脊柱融合的效果。Dimar等报道了一项包括463例患者分别使用单纯自体骨组或自体骨联合rhBMP-2移植行腰椎后外侧融合术的前瞻性随机对照研究(Spine: Affiliated Society Meeting Abstracts, 2006 Meeting Abstracts: Abstracts 56-60), 结果表明单纯自体骨移植组较自体骨联合rhBMP-2组手术时间长、出血量多, 且单独使用自体骨组患者术后融合失败的发生率较高。

Vaccaro等报道了其使用rhBMP-7行后外侧腰椎融合术的临床疗效(Spine: Affiliated Society Meeting Abstracts, 2006 Abstracts 87-90)。研究包括26例患者, 随访时间长达5年, 2年时的骨融合率和临床疗效与5年时的随访结果比较无显著性差异, 脊柱融合的效果可以很好地维持。

更多内容请参考Spine杂志网站<http://www.spinejournal.com>。

(收稿日期: 2007-08-12 修回日期: 2007-11-12)