

- nonoperative treatment of a thoracolumbar burst fracture without neurological deficit. A prospective, randomized study. *J Bone Joint Surg (Am)*, 2003, 85(5): 773-781.
- 19 Parker JW, Lane JR, Karalkovic EE, et al. Successful short segment instrumentation and fusion for thoracolumbar spine fractures: A consecutive 4 1/2-year study. *Spine*, 2000, 25: 1157-1170.
- 20 Shen WJ, Shen YS. Nonsurgical treatment of three-column thoracolumbar junction burst fractures without neurologic deficit. *Spine*, 1999, 24: 412-415.
- 21 Dai LY. Remodeling of the spinal canal after thoracolumbar burst fractures. *Clin Orthop*, 2001, 382: 119-123.
- 22 Mumford J, Weinstein JN, Spratt KF, et al. Thoracolumbar burst fractures. The clinical efficacy and outcome of nonoperative management. *Spine*, 1993, 18: 955-970.
- 23 Cantor JB, Lebowitz NH, Garvey T, et al. Nonoperative management of stable thoracolumbar burst fractures with early ambulation and bracing. *Spine*, 1993, 18: 971-976.
- 24 Vaccaro AR, Kim DH, Brodke DS, et al. Diagnosis and management of thoracolumbar spine fractures. *J Bone Joint Surg (Am)*, 2003, 85: 2456-2470.
- 25 Miyakoshi N, Abe E, Shimada Y, et al. Anterior decompression with single segment spinal interbody fusion for lumbar burst fracture. *Spine*, 1999, 24: 67-73.
- 26 Ochia RS, Ching RP. Internal pressure measurements during burst fracture formation in human lumbar vertebrae. *Spine*, 2002, 27: 1160-1167.
- 27 Panjabi MM. Thoracolumbar burst fracture. A biomechanical investigation of its multidirectional flexibility. *Spine*, 1994, 19: 578-585.
- 28 Mariotti AJ, Diwan AD. Current concepts in anterior surgery for thoracolumbar trauma. *Orthop Clin N Am*, 2002, 33: 403-412.
- 29 Bohlmann HH, Anderson PA. Anterior decompression and arthrodesis of the cervical spine: Long term motor improvement: Improvement in incomplete traumatic quadriplegia. *J Bone Joint Surg (Am)*, 1992, 74: 659-670.

(收稿日期: 2004-09-14 本文编辑: 王宏)

• 短篇报道 •

手术治疗臀肌挛缩症 25 例

杜长安

(湖南省双峰县人民医院 湖南 双峰 417700)

我院自 1998 年 8 月—2003 年 12 月共收治 25 例臀肌挛缩症, 均行手术治疗, 术后疗效满意, 报告如下。

1 临床资料

本组 25 例, 男 10 例, 女 15 例; 年龄 7~32 岁, 平均 11.5 岁。双侧 24 例, 且均有多次臀部肌肉注射史。单侧 1 例(右侧), 为 7 年前臀部外伤引起。按王斌臀肌挛缩症分类[中国骨伤, 2003, 16(3): 157-158]: 轻度 8 例, 中度 15 例, 重度 2 例。

2 手术方法

取侧卧位, 从大粗隆向上沿臀大肌走向作斜形切口, 长约 8~12 cm, 具体依挛缩的程度而定。切开皮肤及皮下组织, 向前后分离, 完全暴露挛缩带。将挛缩带与正常筋膜组织切开, 向下翻起至大转子处切断。触摸检查臀肌深层, 如另有条索状纤维带, 亦予以切断。作髋关节各方向活动检查, 必要时在切口的中部将臀筋膜作部分横行切断或在大转子处将髂胫束切断。直至髋关节活动正常, 弹响消失。彻底止血, 放置引流管。术后引流管引流 48 h。双膝并拢布带固定 6 d。1 周后作并膝屈髋活动, 10 d 后下床行走。

3 治疗结果

本组 18 例获得随访, 随访时间 3~15 个月, 平均 9 个月。疗效评价标准: 优, 髋关节屈曲角度 $> 120^\circ$, 关节活动正常, 无异常感觉; 良, 髋关节屈曲角度 $100^\circ \sim 120^\circ$, 走路、跑跳、蹲坐正常, 但双下肢内收下蹲臀部有轻度紧张感; 可, 髋关节屈曲角度 $80^\circ \sim 100^\circ$, 走路、跑步正常, 中立位下蹲受限, 臀部牵拉

感, 有时触到条索状物, 轻度影响跳高; 差, 髋关节屈曲角度 $60^\circ \sim 80^\circ$, 走路正常。迈高台阶和跳远有影响, 跳高明显受限。中立位下蹲, 臀部明显紧张牵拉感, 可触到条索状物。结果优 11 例, 良 5 例, 可 2 例, 差 0 例。

4 讨论

目前认为以苯甲醇作为溶媒的臀肌注射是引起臀肌挛缩为主要原因。注射的次数与臀肌挛缩症的发病率及轻重程度成正相关。多次注射引起化学性炎症, 纤维组织增生, 形成挛缩带。因注射的药物沿臀肌纤维走向扩散, 故挛缩带与肌纤维走向相同。本组大多数患者有多次的以苯甲醇为溶媒的臀肌注射史。另外臀部的外伤亦是本症发病原因之一。本组中年龄最大的单侧臀肌挛缩患者, 在 25 岁时, 因右臀部外伤后, 才逐渐出现右侧臀部挛缩症的临床表现。经手术治疗后, 逐渐恢复正常。可能是臀部外伤后, 局部组织变性, 导致纤维疤痕化而发病。

在本组 25 例中, 有 4 例在切除表层挛缩带后, 触摸臀肌中另有坚硬条索状带, 故术中一定要仔细检查, 将挛缩处完全切断松解, 是保证术后功能恢复的关键。在切断深层的挛缩带时一定要注意保护好坐骨神经。术中一边作患侧髋关节各方向活动, 一边触摸臀肌及筋膜, 找准张力点, 分别予以切断, 如有弹响, 注意切断大粗隆表面的索带。个别患者须作髋关节囊后侧松解。术中止血要彻底, 术后引流要通畅, 防止术后粘连。

(收稿日期: 2004-04-04 本文编辑: 王宏)