

止过多地切除骨质,影响颈前部的支撑而出现塌陷,进一步加重脊髓压迫。而且减压后必须进行重建,如寰椎前弓存在时,可在寰椎前弓与 C3 椎体之间植骨支撑;也可在 C2 椎体的减压槽内植骨并与 C3 融合,这种植骨等于重建了 C2 椎体,可防止减压后对脊柱稳定性的破坏。

从本组结果可以看出,陈旧性脊髓压迫,除非有原发性损伤,即使时间很长,减压仍能取得较满意的疗效。本组 1 例脊髓压迫长达 13 年,术后立即出现神经功能恢复。

总之,经前方咽后入路残留齿状突及 C2 椎体次全切除减压治疗寰枢椎后路融合术后畸形愈合并脊髓压迫症能取得较好的显露与减压效果。

4 参考文献

1. Masatoshi S, Osamu K, Masanori I, et al. Atlantoaxial disloca-

tion: a follow-up study of surgical results [J]. Spine, 1997, 22 (7): 759-763.

2. McAfee PC, Bohlman HH, Riley L Jr, et al. Anterior retropharyngeal approach to the upper part of the cervical spine [J]. J Bone Joint Surg (Am), 1987, 69(9): 1371-1383.

3. 尹庆水, 刘景发, 夏虹, 等. 经口咽前路枢椎体次全切除椎管减压术 [J]. 中国脊柱脊髓杂志, 2004, 14(1): 9-11.

4. Laus M, Pignatti G, Malaguti MC, et al. Anterior extraoral surgery to the upper cervical spine [J]. Spine, 1996, 21 (14): 1687-1693.

5. Behari SS, Banerji DD, Trivedi PP, et al. Anterior retropharyngeal approach to the cervical spine [J]. Neuro India, 2001, 49 (4): 342-349.

6. Sanjiv S, Anil Kumar S, Vikas G, et al. Surgical management and outcome of tuberculous atlantoaxial dislocation: a 15-year experience [J]. Neurosurg, 2003, 52(2): 331-339.

(收稿日期: 2005-01-25 修回日期: 2005-04-04)

(英文编审 蒋欣)

(本文编辑 彭向峰)

个案报道

寰枢椎椎管内硬脊膜外蛛网膜囊肿 1 例报告

曹永飞, 赵筑川, 彭智

(贵州省人民医院骨科 550002 贵州省贵阳市)

中图分类号: R739.4 文献标识码: B 文章编号: 1004-406X(2005)-11-0657-02

患者, 男性, 60 岁。因颈项部不适伴右侧肢体无力并进行性加重 3 年余, 于 2005 年 3 月 17 日收住院。患者于 3 年前无明显诱因出现颈项部不适, 疼痛, 并向右上肢放射。近 1 年多来出现右上肢、右下肢无力, 渐进性加重, 右上肢活动不灵, 右下肢步态不稳, 自觉站立或行走时有踩棉花感及右侧肢体感觉麻木, 无大小便失禁。查体: 一般情况可, 颈椎生理弯曲存在, C1 后缘及 C2 椎体棘突压痛及叩击痛(+), 右上、下肢及右侧躯体触觉减退, 右上、下肢肌张力高, 肌力 2 级, 右膝、跟腱反射以及肱二、三头肌腱反射亢进, 腹壁反射及提睾反射存在, 髌阵挛、踝阵挛及 Hoffmann 征强阳性, 左上、下肢触觉稍弱, 肌张力正常, 肌力 5 级。X 线平片无明显异常。MRI 示 C1~C2 椎管后方有致压物压迫脊髓, 脑脊液信号中断, 脊髓显著变细(图 1)。CT 示 C1~C2 硬膜囊受压, 向前移位。血、尿、便常规及肝功能正常。诊断为“颈脊髓压迫症, 性质待定”。

行后路寰枢椎椎板切除减压探查术。术中见寰、枢椎椎间偏右有囊性包块位于硬膜外腔并压迫脊髓, 约 1.5×1.2×1.2cm, 透明, 囊壁较薄, 与硬膜粘连紧密。术中囊壁破裂, 可见清亮液体流出。将囊壁彻底切除, 硬膜完整, 未见

脑脊液漏。病理检查示囊壁由菲薄的纤维组织构成, 可见扁平上皮被覆, 有少数炎细胞浸润, 属于蛛网膜组织。诊断为蛛网膜囊肿伴小点状钙盐沉着。术后 1 周复查 MRI, 致压物解除, 脑脊液信号连续(图 2)。随访 2 个月, 患者症状消失, 体征缓解, 右上、下肢肌张力恢复正常, 肌力 4 级, 生理反射正常, 右 Hoffmann 征弱阳性, 可拄单拐行走。



图 1 术前 MRI 示 C1~C2 椎管后方有致压物压迫脊髓

图 2 术后 MRI 示脊髓压迫解除, 脑脊液信号连续

(下转第 661 页)

的,而且不需要切除椎弓根,相对安全和便利。寰枢椎进针点的选择不受 Roy-Camille^[11]和 Miller^[12]以及 Richter^[9]、党耕町^[2]等所设进钉点的限制,机动灵活,个性化强,置钉准确牢靠而又安全。但其长时间后的稳定性及寰枢椎骨性融合率如何尚需进一步的详细观察和研究。另外,我们应用的 AXIS 内固定不是一个锁定装置,骨与钢板之间及单枚螺钉在骨内的稳定性较差,但其在应用时显示了螺钉多方向固定的灵活性。目前 AO 的 Starlock 固定系统及枢法模的 Rertex 系统较其具有更多整体稳定性及可靠性。

4 参考资料

- 谭明生,张光铂,李子荣,等.寰椎测量及其经后弓侧块螺钉固定通道的研究[J].中国脊柱脊髓杂志,2002,12(1):5-8.
- 党耕町,王超,阎明,等.后路寰枢椎侧块钉板固定融合术的临床初探[J].中国脊柱脊髓杂志,2003,13(1):7-9.
- 马向阳,尹庆水,吴增晖,夏虹,等.寰枢椎弓根与枢椎侧块关系的解剖与临床研究[J].中华骨科杂志,2004,24(5):295-298.
- 谭明生,王惠敏,张光铂,等.寰椎后弓侧块螺钉固定通道的 CT 测量[J].中国脊柱脊髓杂志,2003,13(1):28-31.
- 阎明,王超,党耕町,等.经寰椎侧块和枢椎峡部内固定的解剖学基础[J].中国脊柱脊髓杂志,2003,13(1):25-27.
- Harms J, Melcher RP. Posterior C1-C2 fusion with polyaxial screw and rod fixation[J].Spine,2001,26(22):2467-2471.
- Goel A, Desai KI, Muzumdar DP. Atlantoaxial fixation using platw and screw methord;a report of 160 treated patients[J].Neurosurg,2002,51(6):1351-1357.
- 马向阳,钟世镇,刘景发,等.寰枢椎后路椎弓根螺钉固定的生物力学评价[J].中国脊柱脊髓杂志,2003,13(10):735-738.
- Richter M, Schmidt R, Claes L, et al. Posterior atlantoaxial fixation biomechanical in vitro comparison of six different techniques[J].Spine,2002,27(16):1724-1732.
- Resnick DK, Benzel EC. C1-C2 pedicle screw fixation with rigid cantilever beam construct;case report and technical note[J].Neurosurg,2002,50(2):426-428.
- Roy-Camille R, Saillant G, Mazel C. Internal fixation of the unstable cervical spine by a posterior osteosynthesis with plates and screws.In: Cervical Spine Research Society. The Cervical Spine [M], 2nd ed. Philadelphia: JB Lippincott Co, 1989.390-403.
- Miller RM, Ebraheim NA, Xu R, et al. Anatomic consideration of transpedicular screw placement in the cervical spine;an analysis of two approaches[J].Spine,1996,21(20):2317-2322.

(收稿日期:2005-03-18)

(英文编审 蒋欣)

(本文编辑 彭向峰)

(上接第 657 页)

讨论 硬脊膜外囊肿临床上少见,国内报告较少。老年颈椎椎管内硬脊膜外蛛网膜囊肿少见报道^[1]。蛛网膜囊肿分硬膜内、硬膜外两型,前者系蛛网膜粘连形成或先天性;后者系蛛网膜经过一小的硬膜缺损突出于硬膜外,多见于中下段胸椎脊髓背侧,其次为腰骶部和颈椎。椎管内硬膜外囊肿(spinal extradural cyst, SEC)内壁常衬有蛛网膜,又称为椎管内硬膜外蛛网膜囊肿,是一种少见疾病。大多数囊肿位于椎管背侧,约半数患者囊肿通过椎间孔外突。硬脊膜外蛛网膜囊肿的发生机理目前尚不清楚,多认为由于外伤、感染或先天性原因导致硬膜囊出现裂隙,蛛网膜及脑脊液从裂隙处突出而逐渐形成囊肿^[2]。依据手术结果,硬膜缺损最常见于硬膜与神经根袖结合处,其次为硬膜背部中线或根袖本身。也有人认为囊肿由背侧神经中枢节内侧的蛛网膜颗粒突出和扩大而形成。硬脊膜外蛛网膜囊肿以男性较多见,常在 20 岁以后才出现临床症状,主要是囊肿压迫脊髓或神经根引发的症状。70% 的患者有痉挛性或弛缓性轻瘫,并可伴有肢体肌肉萎缩;58% 的患者出现局部背痛,部分可有感觉减退。上述症状随囊肿增大

呈渐进性或间歇性加重。目前认为完整切除囊肿是理想的根治性处理方法,但对于那些与神经根或脊髓粘连的囊肿则是相当危险的,可行囊肿开窗、部分切除或分流术^[3,4]。本例采用囊肿切除,术后恢复满意。我们认为本病一旦出现压迫症状,应早期手术。

参考文献

- 王远华.硬脊膜外囊肿的诊断和手术治疗(附 8 例报告)[J].实用肿瘤杂志,2001,16(1):47-48.
- Nabors MW, Patt G, Byrd EB, et al. Update assessment and current classification of spinal meningeal cysts [J].J Nurosurg, 1998,68(6):366-370.
- 陶惠人.椎管内蛛网膜囊肿的外科治疗[J].中国矫形外科杂志,2004,12(13):965-968.
- Fujimura M, Kusaka Y, Shirane R. Spinal lipoma associated with terminal syringomyelia and a spinal arachnoid cyst in a patient with cloacal extrophy [J].Childs Nerv Syst, 2003,19(4):254-257.

(收稿日期:2005-05-08 修回日期:2005-07-04)

(本文编辑 卢庆霞)