维普资讯 http://www.cqvip.com

196-197,207

(34)

文章编号：0253-3626(2000)02-0196-02

应用半椎板切除对侧潜行减压术治疗脊髓型颈椎病

权正学，欧云生，安　洪
（重庆医科大学临床学院骨科 400016）

R681.550.5

摘　要　**目的**：观察手术治疗脊髓型颈椎病患者的术后功能改善情况。**方法**：对22例脊髓型颈椎病患者采用半椎板切除对侧潜行减压术治疗，术后疗效采用日本骨科学会脊髓功能17分法评定标准，随访3-23月。**结果**：该手术方法减压效果确实，并发症少，出血少。同时该手术适应证广，技术简捷，不影响颈椎的稳定性。**结论**：半椎板切除对侧潜行减压术是一种治疗颈椎病较好的手术方法。文章结果还显示了脊髓损害的性质也是影响疗效的重要因素。

关键词　颈椎；半椎板切除；潜行减压术　脊髓型颈椎病
中国图书分类法分类号：R 681.5　　**文献标识码**：A　　**收稿日期**：1999-09-01

Cervical spondylotic myelopathy treated by semi-laminectomy and opposite potential decompression

QUAN Zheng-xue, et al
Department of Orthopaedics, College of Clinical Medicine

Abstract　**Objective**: To evaluate the curative effect of decompression operation of cervical spondylotic myelopathy. **Methods**: Twenty two cases, treated by semi-laminectomy and opposite potential decompression from July 1997 to June 1999, were reviewed. They had been followed up for 3~23 months. **Results**: The curative effect of the decompression operation has the following advantages: (1)There were fewer complications and lesser hemorrhage. (2) It did not affect the stability of spine. **Conclusion**: Semi-laminectomy and opposite potential decompression is an ideally effective method for the treatment of cervical spondylotic myelopathy.

Key Words　Cervical vertebrae; Semi-laminectomy; Potential decompression

脊髓型颈椎病是各种类型颈椎病中危害最严重的，它是以椎间盘组织退行性改变及其继发病理改变导致脊髓受压或该节段的脊髓血供障碍而出现的一系列临床表现。目前，对于脊髓型颈椎病绝大多数作者主张手术治疗[1,2]，但采用何种手术入路或方法进行减压为宜一直为人们所争论。本文报告一组经半椎板切除、对侧潜行减压术治疗的病例，并对该手术方法的适应证及影响该手术疗效的一些因素进行了讨论。

1　临床资料

自1997年7月～1999年6月，我们采用此法共治疗了22例病人，其中男20例，女2例，年龄38～59岁，平均51岁。无明显诱因缓慢发病20例；因外伤致四肢瘫2例，经保守治疗症状体征有所改善，至入院前所有症状体征已停止恢复，经检查诊断为脊髓型颈椎病。从发病至确诊时间最短27天，最长3年，平均5个月。

所有病人常规行X线及MR检查，X线以颈椎退变为基本特征，即椎间隙变狭、生理弯曲减少或消失，椎体骨质增生等改变，其中伴发育性椎管狭窄2例；MRI示两个椎间盘变性突出致脊髓受压4例，三个及三个以上椎间盘突出变性18例；黄韧带增厚12例，在同一节段形成椎管前后对脊髓的嵌夹，病变节段脊髓变形、变细，形成如串珠状改变，两例有外伤史的病人T_2加权信号增强。按日本骨科学会脊髓功能17分法标准评分：<7分者4例（其中包括2例有外伤的病人），8～12分者16例，13～16分者2例。

2　手术方法

本组病例均在基础加局麻下手术，根据患者的症状体征及MRI检查结果选择受压相对较重的一侧行半椎板切除，侧卧位，手术侧位于下方，所有病例均行C3～7半椎板切除对侧潜行减压。其基本方法是保留棘上韧带、棘突及棘间韧带的完整，暴露椎板后，先用尖嘴咬骨钳于C3～7关节突内侧开一约3mm的小槽，然后用薄口冲击式咬骨钳自远侧开始逐次将椎板咬除，可见受压的脊髓一经获得减压，迅速向减压

作者介绍：权正学（1964-01出生），男，主治医师，硕士

维普资讯 http://www.cqvip.com

区膨胀。棘突基底部及对侧增厚的黄韧带可能防碍硬膜的膨胀.采用角度薄口冲击式咬骨钳逐次将其咬除,使之呈斜坡状（如图）。减压完成后,可见脊髓向减压侧浮动并搏动良好。伤口内常规置负压引流管。

本组病例的手术时间为75～150min，平均100min，术中出血量约200～800ml,平均400ml。

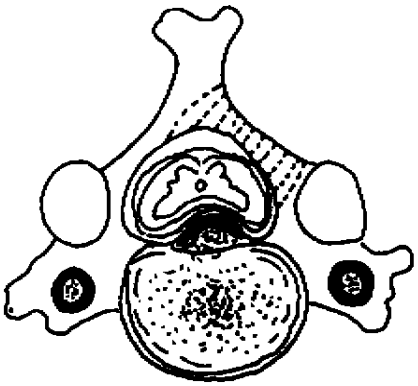


图 半椎板切除方法

3 结 果

手术疗效采用日本骨科学会脊髓功能17分法评定标准。17分中包括上、下肢运动功能各4分，上、下肢及躯干感觉功能各2分，膀胱功能3分。根据这一标准，13～16分者为轻度颈脊髓损害，8～12分者为中度颈脊髓损害，而<7分者为重度脊髓损害[3]。

本组手术后2～3周内进行评分，术前评分为轻度及中度脊髓功能损害的18例病例术后均提高了2～7分，患者的症状及体征也获得了明显的改善。4例重度脊髓功能损害的病例，其中2例无外伤的病例症状、体征也获得了明显改善，评分提高了7分，另2例有外伤的病例症状及体征没有明显改善，评分也没有明显提高。所有22例均进行了随访，其中最长随访时间23个月，最短3个月，18例轻中度的病人病情获稳定好转，评分继续提高；而2例有外伤史的重度病例症状及体征改善不太明显，随访至14个月时评分仅比术前增加1～2分；另2例重度病例评分也继续增加。

22例术中及术后均未出现脊髓损害加重的症状体征，一例患者出现椎板切除对侧上肢神经根性疼痛，给予对症处理，2～3周内症状消失，余未出现任何并发症。

4 讨 论

4.1 脊髓型颈椎病手术方法的选择

脊髓型颈椎病部份病例虽然有自然稳定及自限过程，外科手术干预并非唯一的治疗方法，但目前一些作者主张一经诊断就应施行手术治疗[4,5]，因为手术治疗不仅对于终止症状恶化、抑制病变发展具有良好效果，同时其手术的效果是肯定的。

有关颈椎病所致的脊髓受压是从前方还是从后方进行减压为宜则一直是人们探讨与争论的焦点。有作者认为，颈椎病的病变基础是由于椎间盘组织的变性突出引起，因而应从前方入路将其切除，使脊髓获得最直接的减压[6]。对于局限性椎间盘变性突出所致的脊髓腹侧受压且不伴椎管狭窄的病人采用前路减压是比较合理的。但须指出，颈椎病引起脊髓受压的因素很多，既有前方变性突出的椎间盘，又有后方增厚折叠的黄韧带，很多颈椎病还伴有发育性及退变性椎管狭窄,对于后两种情况，后方入路则显得更适合一些。后路减压方法很多，包括椎板减压及各种椎板成形术，本文采用半椎板切除对侧潜行减压方法，其技术简捷，保留了棘突、棘上及棘间韧带，从而保持了颈椎的稳定性，结果显示该手术时间短，出血少，而减压效果确实，因而是一种治疗颈椎病较好的手术方法。

4.2 影响手术疗效的因素

影响颈椎病手术疗效的因素很多，有作者报道：病程愈长，脊髓受压节段数愈多，髓断面/椎断面及髓断面/管断面的比值愈小，术后疗效愈差[7]。本文2例有外伤史的颈椎病患者，MRI显示术前脊髓的信号有改变，提示脊髓发生了实质性损害，术后随访14 个月，症状体征无明显改善，评分仅提高了1～2分，说明脊髓损害的性质也是影响疗效的重要因素。术后的疗效主要取决于外伤时脊髓受伤的情况，对于这一类病人，我们还是主张尽早手术，不仅可抑制病变的发展，同时对脊髓受伤较轻的病人也有利于其功能的恢复。

4.3 手术的并发症

采用本术式手术，只要术中仔细操作，术后保持引流管的通畅，其并发症的发生率很低。本组出现一例椎板切除对侧上肢的神经根牵张痛，分析由于椎管后方减压后，脊髓后移，神经根受到牵张所致，这在椎板成形术中也时有发生[8],经2～3周对症处理，症状多可消退。

(下转第207页)

维普资讯 http://www.cqvip.com

的两例皆系导沟欠佳所致。

3.4 对于桥基牙严重倾斜、缺失牙间隙过小的患者，建议采用卫生桥修复。因卫生桥在口内操作步骤少，修复体便于自洁。而对缺牙间隙稍大者，采用金属-树脂联合桥体，有利于矜力的合理分布。保护桥基牙的牙周组织。

3.5 不少学者认为，用螺钉固定的修复体，随时间的推移，或多或少存有螺钉回旋问题。为解决这个问题，本文采用了对修复体连接处进行喷砂粗化处理，于导沟及轴环周围加用玻璃离子粘固粉粘固等方法，在短期内效果较满意。但对其远期效果尚需作长期观察和进一步的研究。

参 考 文 献

[1] 徐君伍，主编. 口腔修复学 [M]. 第3版. 北京: 人民卫生出版社，1994; 116~117

[2] James A.A.Hood,M.D.S.etal.Modification of stress in alviolar bone induced by a tilted molar[J].Prosthet Dent,1975;34(4):415~421

[3] J. Gidden, L.B.I.S.T., J.D. Eccles, Ph.d.,et al. A Screw connectedfixeddpartial denture [J].Prosthet Dent, 1983;50(6):800

(上接第178页)

[6] Kiechl S, Willeit J. The natural course of atherosclerosis. Part II : vascular remodeling [J]. Arterioscler Thromb Vasc Biol, 1999; 19(6): 1491~1498

[7] Czosnyka M, Richards HK, Whitehouse HE, et al. Relationship between transcranial Doppler-determined pulsatility index and cerebrovascular resistance: an experimental study [J]. J Neurosurg, 1996; 84(1): 79~84

[8] 闫瑞玲，张希平，尹玉成，等. 彩色多普勒检测老年人颈动脉硬化的价值探讨[J]. 中国医学影像技术，1995; 11(1): 41~43

[9] Rosfors S, Hallerstam S, Jensen-Urstad K, et al. Relationship between intima-media thickness in the common carotid artery and atherosclerosis in the carotid bifurcation [J]. Stroke, 1998; 29(7): 1378~1382

(上接第185页)

enzyme gene polymorphism in Chinese patients with hypertension[J]. Am J Hypertens, 1997; 10(5): 558~561

[7] Duru K, Fairow S, Wang JM, et al. Frequency of a deletion polymorphism in the gene for angiotensin converting enzyme is associated in African-American with hypertension[J]. Am J Hypertens, 1994; 7: 759~762

[8] 刘志红，陈朝红，关天俊，等. 南方汉族人群中血管紧张素转换酶基因多态性的分布特点[J]. 中华医学杂志，1996; 76(10): 778~779

[9] Marian AJ, Yu QT, Workman R, et al. Angiotensin-converting enzyme gene polymorphism in hypertroghic cardiomyophathy and sudden cardiac denth[J]. Lancet, 1993, 342(8879): 1085~1086

[10] 沈 丹，哈黛文. 血管紧张素转化酶基因多态性与高血压病合并脑梗塞的探讨[J]. 中华医学遗传学杂志，1998; 15(3): 136~138

[11] 沈丹文，哈黛文，白春梅. 血管紧张素转化酶基因多态性与高血压病合并左室肥厚的关系[J]. 中华医学遗传学杂志，1998; 15(6): 364~366

(上接第195页)

参 考 文 献

[1] Law MD, Bernhardt M, White AA, et al. Evaluation and management of cervicala spondylotic myelopathy [J]. J Bone Joint Surg(Am),1994; 76:1420~1423

[2] Clark CR. Cervical spondylotic myelopathy: history and physicalfindings[R]. Spine, 1988; 13:847~849

[3] 蔡钦林，党耕町. 颈椎外科讲义[M]. 北京：北京医科大学脊柱外科研究所，1997:9:9

[4] Matsuyama Y,Kawakami N, Mimatsuk. Spine cord expansion after decompression in cervical myelopathy. Investigation by computed tomography myelography and ultrasonography [J]. Spine, 1995; 20:1657~1663

[5] Larocca H. Cervical spondylotic myelopathy: natural history [J]. Spine, 1988; 13:854~855

[6] CusickJK. Monitoring of cervical spondylotic myelopathy [J]. Spine 1988; 13:877~880

[7] 王海蛟，蔡钦林，党耕町，等. 影响慢性压迫性颈脊髓病手术疗效的因素分析[J]. 中国脊柱脊髓杂志，1993; 3(2): 59~62

[8] 殷华符，王立舜，党耕町，等. 颈椎病后路手术的并发症及其防治[J]. 中国脊柱脊髓杂志，1992; 2(2): 51~53