

胸椎黄韧带骨化症的外科治疗体会

Surgical treatment of ossification of the ligamentum flavum of the thoracic spine

杨熙创¹ 王晓玲² 柏龙文¹ 张巧玲¹ 宁文德¹ 杨寅¹
YANG Xichuang, WANG Xiaoling, BAI Longwen, ZHANG Qiaoling, NING Wende, YANG Yin

【关键词】 黄韧带骨化; 外科手术 【Key words】 Ossification of ligamentum flavum; Surgery, operative

胸椎黄韧带骨化症(ossification of ligamentum flavum, OLF)是引起胸椎椎管狭窄、脊髓受压的原因之一^[1,2],临床上较少见。我院自 1997 年 6 月-2000 年 6 月共收治 12 例 OLF 患者,疗效满意,现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 本组共 12 例,男 8 例,女 4 例;年龄 45~47 岁,平均 52 岁;病程 3~42 个月,平均 16 个月。本组中的胸椎黄韧带骨化均为单阶段,未发现多节段和跳跃型。

1.2 临床表现 本组病例患者起病缓慢,呈渐进性。其症状如下:胸腹部束带感 10 例,单侧或双侧下肢无力、行走困难 12 例,行走时有踩棉花感 9 例。主要体征:胸脊髓不同平面以下感觉减退或消失 11 例,单侧或双侧下肢肌力减弱 9 例,下肢病理反射阳性 12 例及括约肌功能障碍 7 例。

1.3 影像学及病理学检查

1.3.1 影像学检查 X 线检查:除表现脊柱不同程度增生、退变外,正位片示椎间隙模糊不清,密度增高,侧位片仅可在椎间孔投影处显示指向椎间隙的高密度影。脊髓造影:本组均行腰穿逆行造影,正位呈毛刷状,侧位呈鸟嘴状,其中完全梗阻 5 例,不完全梗阻 7 例,梗阻常发生于骨化位置最低最严重部位。CT 检查:黄韧带骨化明显,椎管矢状径变小,椎弓根增厚内聚使横径变短,关节突增厚骨化使椎管呈三角形或三叶草形。MRI 检查:矢状位 T₁ 和 T₂ 加权像于相应病变水平蛛网膜下腔后部均出现低信号,向前压迫硬膜腔及脊髓,呈锯齿状或凹口状,横断面椎管内信号混杂难以分辨骨化及周围结构的详

细情况,但能清晰反映硬膜及脊髓受压程度。

1.3.2 病理学检查 病检提示黄韧带内有异常的骨化组织,骨化多呈连续性。镜下可见黄韧带弹力纤维减少,部分骨化的胶原纤维及软骨细胞增生活跃。

2 治疗方法

本组均行手术治疗,采用局麻加强化麻醉,俯卧位,后正中切口。其中 1 例采用传统胸椎椎板切除、脊髓减压术。余 11 例先显露出病变处椎板至小关节外缘及相邻上、下位椎板,因骨化之黄韧带与脊髓结合紧密,难以直接切除,故采取先切除相邻上、下位椎板,再从病变处上、下关节突平面,即椎管的侧壁用颈椎椎板咬骨钳或磨钻慢慢切除椎板并向病变区域“会师”,使之成为“孤岛”状,整块或分层将“孤岛”掀起切除,达到保护脊髓、充分减压之目的。术后常规置引流管并使用脱水剂及激素。

3 治疗结果

本组随访时间 6~32 个月,平均 17 个月。疗效评定标准^[1]:优:恢复正常或接近正常;良:术后有明显恢复或正在进一步恢复之中;可:为术后无恢复也无加重;差:术后症状加重。本组中优 8 例,良 3 例,可 0 例,差 1 例(此例患者是采取传统椎板切除方法即“蚕蚀”法切除椎板而行脊髓减压)。

4 讨论

胸椎黄韧带骨化症的病因病理尚不清楚,可能与慢性退行性变、炎症、反复应力损伤、代谢异常有关^[3]。本组病例均为长期从事体力劳动,总结其有关因素如下:①均发生于下胸椎和胸腰段,与许多文献所报道之发病部位相符合^[4,5];②年龄偏大,平均 52 岁,并且均有胸腰椎椎体的退行性改变,胸腰段的过度活动使椎间关节和黄韧带遭受巨大集中应力,

1. 西安市中心医院骨科,陕西 西安 710003; 2. 陕西中医学院附属医院骨科

反复损伤,修复代替,最后软骨内化骨而形成骨化块^[6]。性别、嗜好烟酒、身高、体重、肥胖及环境等因素是否与本病有关尚需进一步研究。

黄韧带骨化对脊髓压迫临床表现不典型易漏诊、误诊。影像学检查是明确诊断的重要手段。除常规 X 线检查外,脊髓造影结合 CT 检查或者 MRI 结合 CT 检查均可确诊胸椎黄韧带骨化。X 线平片检查以排除其它病变存在的可能;脊髓造影时先观察颈椎,再向下观察胸椎和胸腰段,以免遗漏多节段病变;位置确定后在该平面行 CT 横断扫描,CT 不仅可显示 OLF 的部位、形态、大小和继发性椎管狭窄的程度,尤其对细微的小关节骨化,增生性病变更为敏感;MRI 能在矢状面大范围进行观察,便于发现病变及排除椎管内可能存在的其它疾患,横断面结合 CT 更好。

该病一经确诊,应尽早行手术治疗,但不同的术式却产生不同的治疗效果。本组 1 例是采用传统椎板切除、脊髓减压术,术后疗效较差。原因可能是由于咬骨钳的下唇进入硬膜与椎板、骨化黄韧带间,对脊髓的反复刺激、压迫所致。余 11 例行改良手术方法,疗效满意。因接近椎管的侧壁咬除或磨透椎板及骨化之黄韧带,并以“掀盖”方法分段、分层切除,最后再用椎板咬骨钳咬除残存之骨化黄韧带及椎板,可避免或减少对脊髓的直接刺激,所以安全并且效率高,疗效较佳,是值得推广应用的。但在接进椎管侧壁咬除或磨透椎板及骨化黄韧带时,要认真、细

心,切勿损伤相应之神经根、脊神经节及硬膜。本组中 3 例黄韧带骨化较严重者,骨化的黄韧带常与正常椎板融合成一整块骨板,使“椎板”增厚达 10~15 mm 左右,且骨质硬化、椎管容积明显减小,脊髓严重受压,依此方法切除骨化黄韧带及椎板,术后症状加重,经常使用脱水剂和激素后缓解,可能是由于脊髓突然减压后发生再灌注,造成充血、水肿所致,故主张 OLF 术后常规放置引流管 24~48 h,并使用脱水剂和激素 5~7 d。本组手术治疗患者除一例术后疗效较差外,余 11 例均取得满意疗效,与文献报道^[2]不相符,也尚需进一步研究。

参考文献

- 1 王全平,陆裕补,李稔生. 胸椎管狭窄症 22 例的病理及手术治疗的经验. 中华骨科杂志, 1993, 13(1): 15-18.
- 2 Okada K, Oka S, Tohge K, et al. Thoracic myelopathy caused by ossification of the ligamentum flavum: Clinicopathologic study and surgical treatment. Spine, 1991, 16: 280-287.
- 3 Ormola MF, Cardoso ER, Fox AJ, et al. Thoracic myelopathy secondary to ossified ligamentum flavum. J Neurosurg, 1982, 56: 448-450.
- 4 Yamamoto I, Matsumae M, IKEDA A, et al. Thoracic spinal stenosis: Experience with seven cases. J Neurosurg, 1988, 68: 37-40.
- 5 王沛,郭世斌,张义修,等. 胸椎管狭窄合并脊髓病. 中华骨科杂志, 1992, 12(1): 41-43.
- 6 Van Oostenbrugge RJ, Herpers MJ, De Kruijk JR. Spinal cord compression caused by unusual location and extension of ossified ligamenta flava in a caucasian male: A case report and literature review. Spine, 1999, 24: 486-488.
- 7 盛伟斌,艾尔肯·沙德尔,欧阳甲,等. 胸椎黄韧带骨化症的诊断及外科治疗. 中华骨科杂志, 2001, 21(8): 457-462.

(收稿:2002-07-18 编辑:王宏)

全国中医、中西医结合临床学术交流会和全国针灸推拿及外治疗法学术交流会征文通知

由中华中医药学会和中医杂志社联合主办的“全国中医、中西医结合临床学术交流会”(简称“中医会”)和“全国针灸、推拿及外治疗法学术交流会”(简称“针灸会”)将于 2003 年 7 月在贵州省贵阳市举行。

中医会征文内容如下:(1)名老中医临床治疗经验总结;(2)临床辨证施治的经验;(3)中医和中西医结合临床治疗的新成果、新技术、新经验介绍;(4)基础研究及理论探讨;(5)临床应用处方、验方的治疗新体会;(6)临床应用单味中药的治疗体会;(7)对于某方剂或其单味中药的研究新成果;(8)药物外敷、外贴、外洗等临床新用的经验体会。

针灸会征文内容如下:(1)针灸治疗常见病的经验;(2)推拿、按摩及其它理疗方法治疗常见病的经验;(3)气功和体育疗法治疗常见病的经验;(4)食疗治疗常见病的经验;(5)非药物康复疗法经验;(6)穴位埋线和割治法等等治疗常见病的经验;(7)某一个新、旧穴位的临床应用经验体会;(8)常用配穴临床经验体会;(9)穴位研究新成果。

以上两会征文要求:(1)征文截止日期为 2003 年 5 月 30 日;(2)每位作者只限投 1 篇;(3)文稿要求字迹工整,字数在 2 000~3 000 字,尽量不用表格,请自留底稿,字迹潦草者不予审阅;(4)文稿中的计量单位均须采用法定计量单位;(5)文题下署作者姓名,作者单位名称、地址、邮政编码请写在稿纸首页末尾;(6)文稿务请加盖单位公章;(7)录用文章将刊登在《中医杂志》2003 年增刊上,并由中华中医药学会和中医杂志社联合颁发论文证书,参会代表将授予继续教育学分;(8)请在投稿信封左下角注明“中医会”或“针灸会”字样。会议具体时间、地点另行通知。欢迎计算机软盘及电子邮件投稿。联系地址:北京东直门内南小街 16 号,中医杂志社东方岐黄科技服务中心,邮政编码:100700,联系人:午易。网址:www.jtcm.net.cn E-mail:jtcm@163.com 电话:(010)64035632,传真:(010)86472013