

# • 临床研究 •

## 急性胸腰段脊神经卡压征 116 例分析

**Clinical analysis of acute thoracolumbar spinal nerves compression syndrome: A report of 116 cases**

闫志勇 程丰彩 季雪

YAN Zhiyong, CHENG Fengcai, JI Xue

【关键词】 神经痛：诊断检查服务 【Key words】 Neuralgia; Diagnostic services

胸腰段脊神经根及近段神经干因其周围组织的急性损伤及炎症水肿而受压刺激后，其突出症状常表现为支配区的放射性痛，且较为剧烈而成为就诊主诉，如下腹部痛、腹股沟或会阴区痛等，易被误诊误治。文献中尚未将胸腰段脊神经受压所产生的这一系列证候群进行归纳，并以独立的诊断名称予以详细陈述。现分析 1982—2001 年间诊治的 116 例该病患者，提出该病的诊断名称和诊断标准供商榷。

### 1 临床资料

**1.1 一般资料** 116 例中男 92 例，女 24 例；男女比例为 3.83:1。年龄 22~62 岁，平均 34.8 岁，其中 50 岁以下者 107 例，占 92.4%。山区农民 58 例，占 50%，矿工、建筑工人及其他重体力劳动者 47 例，占 40.5%；其他职业 11 例，占 9.5%。

**1.2 病程** 发病 48 h 以内就诊者 98 例，48 h~7 d 者 16 例，10 d、12 d 各 1 例。

**1.3 临床表现** 有明显腰扭伤史或剧烈运动后发病者 101 例。自觉腰痛者 62 例，腰部活动受限者 41 例。下腹痛者 112 例，其中右下腹痛 78 例，左下腹痛 23 例，双侧下腹痛者 11 例。腹股沟及会阴部疼痛或麻木者 34 例，其中睾丸痛伴紧缩感 11 例。上述病例中以腰外症状为主诉者达 89 例，占 76.7%。

全部病例均有十二肋下方、骶棘肌外侧部典型的压痛点，按压此点后疼痛向同侧下腹或会阴区放射者 66 例。有下腹部压痛者 108 例，压痛位置均偏低且较表浅，深压时疼痛无明显加重。伴腹肌紧张者 19 例，均无明显反跳痛。会阴区皮肤感觉功能障碍者 12 例。睾丸痛的 11 例中均未见睾丸肿大、结节或局部红肿等。

**1.4 辅助检查** 全部病例均行腰椎、髋关节 X 线片

检查、泌尿系 B 超检查、血及尿常规检查，均未见异常。行腰椎 CT 检查者 51 例，椎管 MRI 检查者 20 例，未见特殊。

**1.5 诊断情况** 78 例被首诊确诊为该病。另 38 例均曾一度被误诊。误诊病种包括：急性阑尾炎 13 例，输尿管结石 8 例，肠梗阻 5 例，睾丸扭转 4 例，急性睾丸炎 2 例，宫外孕破裂 2 例，腹内脏器损伤 2 例，急性盆腔炎 1 例，黄体破裂 1 例。其中 2 例误诊阑尾炎和腹腔脏器破裂而行手术探查。

### 2 治疗与转归

均在确诊后予以十二肋下方、骶棘肌外侧部压痛点处封闭治疗，配方为 2% 利多卡因 10 ml 加醋酸强的松龙 125 mg。封闭后 1 h 内症状显著减轻或消失者 87 例。另 29 例在 1 d 内自觉症状显著减轻。1 周内痊愈 102 例。余 14 例 1 周后重复封闭 1 次后，均在 2 周内治愈。治愈率 100%。

### 3 讨论

胸腰段脊柱系指相对固定的胸椎至活动度较大的腰椎间的移行节段，临幊上多特指 T<sub>12</sub>、L<sub>1</sub><sup>[1]</sup>。为适应腰椎的旋转、伸屈等运动功能，小关节的关节面由胸椎的冠状结构至 L<sub>1</sub> 立即转变为矢状结构，在 T<sub>12</sub> 与 L<sub>1</sub> 之间形成较为突然的过渡，故而可将此节段视为胸、腰椎两运动轴之间的枢纽。这一特殊的解剖结构特点，是胸腰段脊椎及其附属结构易于受损伤的重要原因<sup>[1]</sup>。T<sub>12</sub>、L<sub>1</sub> 神经根分别自 T<sub>12</sub>L<sub>1</sub>、L<sub>1</sub>、2 椎间孔发出后，T<sub>12</sub> 分出部分神经纤维参与至 L<sub>1</sub>，并分别移行为髂腹下神经和髂腹股沟神经，近段神经干穿行于骶棘肌与腰方肌的上段肌间隙，末梢止于下腹壁肌肉及腹股沟外环口附近皮肤。另外 L<sub>1</sub> 神经还分支形成生殖股神经，支配会阴、腹股沟区皮肤和提睾肌。

小关节突及其周围组织因急性扭挫伤而炎性水

肿, 可直接压迫和刺激该段神经根; 腰方肌的附丽处(十二肋及上位腰椎横突)的牵拉伤及该处骶棘肌的损伤, 也可因其肿胀及炎症使穿行于其间的 T<sub>12</sub>、L<sub>1</sub> 神经干受压刺激<sup>[2,3]</sup>。以上两种情况构成了胸腰段脊神经卡压征的主要成因, 其放射痛则可表现在其较广泛的支配区域, 如下腹痛、会阴区痛等, 症状往往比原发灶更加显著而成为就诊主诉, 这与腰椎间盘突出症( L<sub>4,5</sub>、L<sub>5</sub>S<sub>1</sub> 最常见) 神经根受压后其下肢症状最突出机理雷同。若对本病认识不足, 询问病史不详, 则极易被其腰外症状所迷惑而致误诊误治。另外, 十二肋下方、骶棘肌外侧部的压痛点十分特异, 部分病人在按压此点时疼痛向同侧下腹、会阴区放射, 此特点应视为诊断本病的重要体征。

本文提出急性胸腰段脊神经卡压征的诊断标准为: ①剧烈运动后尤其是腰扭伤后起病; ②伴或不伴腰痛的持续性单或双侧下腹痛, 腹股沟、会阴区痛或感觉异常, 男性可有睾丸痛伴紧缩感; ③十二肋下方、骶棘

肌外侧部有明显固定压痛点, 可向同侧下腹或会阴部放射; ④单或双侧下腹有压痛, 但位置较低, 压痛部位较表浅, 无其他重要体征; ⑤血、尿、大便常规检查以及腰椎、髋关节及腹部影像学检查均无异常; ⑥腰部压痛点局部封闭后症状明显减轻或消失。

本病治疗包括: 卧床休息, 对症处理, 局部封闭。穿刺点为腰部压痛点最明显处, 进针 3~4 cm 即可,勿过深伤及肾脏<sup>[4]</sup>, 每周 1 次。本组 1 次治愈率达 87.9% (102/116), 2 周内全部治愈, 说明本病预后良好。

#### 参考文献

- 1 陆裕朴, 肖少汀, 葛宝丰, 等. 实用骨科学. 北京: 人民军医出版社, 1991. 782.
- 2 陈跃先, 贾连顺, 汪少华. 腰椎关节突病变与腰痛有关吗? 颈腰痛杂志, 2001, 22(3): 249-250.
- 3 陈跃, 吴丙煌, 张家栋, 等. 腰神经后支干卡压症针刀手术入路研究. 中国骨伤, 2001, 14(1): 25-26.
- 4 陈跃, 吴丙煌, 吴明霞, 等. 腰神经后外支卡压症针刀手术入路研究. 中国骨伤, 2001, 14(10): 606-608.

(收稿: 2002-06-03 编辑: 连智华)

## 《骨与关节外科杂志·美国卷》2002 年第 84 卷第 11 期目录 Table of Contents for the journal of Bone and Joint Surgery( Amr. ) Volume 84A, Number 11, 2002

- Expression and Activation of the BMP Signaling Components in Human Fracture Nonunions Peter Kloen, et al. 1909-1918
- Open Reduction and Internal Fixation of Three and Four Part Fractures of the Proximal Part of the Humerus A. J. Wijgman, et al. 1919-1925
- Utilization of Orthopaedic Services in a Capitated Population Mark R. Brinker, et al. 1926-1923
- The Anatomy of Tibial Eminence Fractures: Arthroscopic Observations Following Failed Closed Reduction J. Lowe, et al. 1933-1938
- Pulmonary Embolism Following Shoulder Arthroplasty John W. Sperling, et al. 1939-1941
- Effect of Baseline Functional Status and Pain on Outcomes of Total Hip Arthroplasty Jeremy Holtzman, et al. 1942-1948
- Late Dislocation After Total Hip Arthroplasty Marius von Knoch, et al. 1949-1953
- A Comprehensive Study of Patients with Surgically Treated Lumbar Spinal Stenosis with Neurogenic Claudication Yasutugu Yukawa, et al. 1954-1959
- Anconeus Arthroplasty: A New Technique for Reconstruction of the Radicopatellar and/or Proximal Radioulnar Joint Bernard F. Morrey, et al. 1960-1969
- Radius Pull Test: Predictor of Longitudinal Forearm Instability Adam M. Smith, et al. 1970-1976
- Total Knee Arthroplasty for Patellofemoral Arthritis Michael A. Mont, et al. 1977-1981
- Extracorporeal Shock Wave Therapy in the Treatment of lateral Epicondylitis: A Randomized Multicenter Trial M. Haake, et al. 1982-1991
- Comparison of a Nomogram and Physician Adjusted Dosage of Warfarin for Prophylaxis Against Deep Vein Thrombosis After Arthroplasty David R. Anderson, et al. 1992-1997
- Effect of Mechanical Compression on the Prevalence of Proximal Deep Venous Thrombosis as Assessed by Magnetic Resonance Venography Michael G. Ryan, et al. 1998-2004
- Talocalcaneal and Subfibular Impingement in Symptomatic Flatfoot in Adults Eric S. Malicky, et al. 2005-2009
- Treatment of Displaced Intracapsular Hip Fractures with Total Hip Arthroplasty: Comparison of Primary Arthroplasty with Early Salvage Arthroplasty After Failed Internal Fixation J. C. McKinley, et al. 2010-2015
- Resumption and Deep Infection Following Treatment of Total Achilles Tendon Rupture Ari Pajala, et al. 2016-2021
- The Association of Lumbar Disc Disease with Vitamin D Receptor Gene polymorphism Yoshiharu Kawaguchi, et al. 2022-2028
- Kinematic Behavior of the Ankle Following Malleolar Fracture Repair in a Hgler Fidelity Cadaver Model James D. Michelson, et al. 2029-2038
- Pulleyoplasty Versus Resection of One Slip of the Flexor Digitorum Superficialis After Repair of Both Flexor Tendons in Zone II: A Biomechanical Study P. J. Paillard, et al. 2039-2045
- Compartment Syndrome in a Patient with Familial Rhabdomyolysis: A Case Report Javad Parvizi, et al. 2046-2049
- Ribbing Disease: A Case Report, a Review of the Literature, and a Description of Novel Treatment Rodney K. Beals, J. Michael Pearson, et al. 2050-2055
- Transfer of Paget's Disease from One Part of the Skeleton to Another as a Result of Autogenous Bone Grafting: A Case Report Moussa Hamadouche, et al. 2056-2061
- Achilles Tendinopathy Mika Paavola, et al. 2062-2076
- The Operative Management of Pediatric Fractures of the Upper Extremity John M. Flynn, et al. 2078-2089
- Orthopaedic Resident Selection Criteria Adam D. Bernstein, et al. 2090-2096
- Medical Errors in Orthopaedics: Practical Pointers for Prevention: An AOA Critical Issue David Wong, et al. 2097-2100
- A Conservative Operation for Bunions Earl D. McBride. 2101
- The Importance of Rotational Seating of Radial Head Prostheses in Achieving Valgus Stability of the Elbow T. Judet, et al. 2102
- Orthopaedic Training in the United Kingdom D. J. Redfern, et al. 2102-2103
- Open Reduction and Internal Fixation Versus Total Hip Arthroplasty for the Treatment of Acute Displaced Acetabular Fractures Paul E. Beaul Dana C. Means, et al. 2103-2105
- Patient Autonomy and Decisional Capacity Paul E. Levin, et al. 2105-2106
- Two Types of Therapeutic Shoes Were No Better Than Usual Footwear for Preventing Foot Reulceration G. E. Reiber, et al. 2107
- Arthroplasty Lead to Fewer Failures and More Complications Than Did Internal Fixation for Displaced Fractures of the Femoral Neck C. Rogmark, et al. 2108
- The Addition of a Kirschner Wire to an Above-the-Elbow Cast Prevented Loss of Position in Displaced Fractures of the Distal Radius in Children G. J. McLauchlan, et al. 2109
- What's New in Orthopaedic Trauma Donald A. Wiss 2111-2119
- Functional Fracture Bracing: A Manual John F. Connolly. 2122