

以腹痛為表現的脊椎病變——一病例報告

鄭尊義 馮淑芬* 詹光裕** 莊伯祥** 彭文玲*** 彭蕙雯**** 林毓萌

辜公亮基金會和信治癌中心醫院 內科

*神經科 **放射診斷科 ***麻醉科 ****復健科

摘 要

腹痛的原因，一般常見的為原發於腹腔內之病變，如潰瘍、發炎、阻塞、缺血性、癌症、外傷或轉移性疼痛。由胸腹椎神經根病變所造成的腹痛，對許多醫生而言是相當陌生的，並且在報告上不多見。胸腹椎神經根病變，常以嚴重的胸痛、腹痛、感覺神經病變或體重減輕表現。在此我們報告一個 87 歲的男性病人，原患有退化性關節炎，因為嚴重腹痛來就醫，經過一連串胃腸道檢查均無發現明顯的病灶。由於病人之腹痛平躺時緩解，坐或立姿則惡化，並且核磁共振顯示 T11 有明顯之病變，所以決定施行神經阻斷術及物理治療後，腹痛才得以緩解，最後確定為胸腹椎神經根病變。我們想藉此一病例來提醒臨床醫師，在處理一個有背痛病史，而有腹痛之主訴時，若初步的腸胃道檢查無結論時，應將胸腹椎神經病變列入鑑別診斷。

關鍵詞：腹痛 (Abdominal pain)

胸腹椎神經根病變 (Thoracoabdominal radiculopathy)

退化性關節炎 (Degenerative arthritis)

前言

腹痛的原因，一般常見的為原發於腹腔內之病變，如潰瘍；胰臟炎、膽囊炎、骨盆腔發炎；胃腸道、膽管、胰管、尿道阻塞；血管缺血或阻塞；癌症；外傷等；其他代謝性原因，如糖尿病酮酸血症、尿毒症、紫質症，均可導致腹痛。另有腹腔外的器官疾病，所引起的轉移性痛，以腹痛來表現，例如肺炎、心肌缺血或梗塞、睪丸扭轉及骨關節神經壓迫等 1。

胸腹椎神經根病變 (Thoracoabdominal radiculopathy) 以嚴重腹痛來表現的，比較少被報告 2,3。最早是 Marinacci 及 Courville 於 1962 年描述的五位病人。這群病人常被當成膽囊發炎或闌尾炎，有一半的病人因此接受了剖腹探查術，最後才發現是胸腹椎神經病變 4。假如臨床醫師能有更高的懷疑度，則能較早被診斷出來。但常常發生的是，病人需接受一連串的检查，甚至被誤認為腹部急症而接受手術。有時病人經過了這一番折騰，最後才被診斷出病因 5-7。

胸腹椎神經根病變最常發生在糖尿病的病人 8,9，常以嚴重的胸痛、腹痛、感

覺神經病變或體重減輕表現。比較少見的原因包括，脊椎側彎、椎間盤凸出、骨關節炎或轉移性癌影響至神經根 4,10。

在此我們提出一個以輕微背痛併有嚴重腹痛表現的病例。

病歷報告

一個 87 歲的男性病人有高血壓、腦血管疾病、退化性關節炎病史，無糖尿病病史。於民國 89 年 3 月起因不慎跌倒，而開始有背痛及腹痛。因上述毛病症狀惡化，故到彰化當地的醫院就診。胃鏡檢查顯示有多發的表淺潰瘍，大腸鏡檢查為正常。免疫風濕科照會，認為有退化性關節炎。因病人進食有容易噎食的現象已一年多，故放置了鼻胃管。病人住院約一個月，然而背痛及腹痛並無改善。

病人於 89 年 4 月底轉入本院，入院後的理學評估，發現病人神智清楚，但有構音不清(dysarthria)及吞嚥困難的現象，兩側下肢肌力正常，但肌肉緊張度 (tone) 增加，感覺測試則為正常。神經學評估認為病人有多發性陷窩梗塞 (lacunar infarction)，所引起的巴金森氏徵候群(parkinsonism)。腹部檢查並無壓痛點，腸音為高活動音。因病人主訴背痛，脊椎 X 光攝影顯示胸椎第十一節 (T11) 有楔狀變形及骨生成變化 (osteoblastic change)。脊椎的核磁共振顯示在 T11 有浸潤性病變，周圍的硬腦膜組織有訊號加強的現象 (圖一、二)。鑑別診斷包括癌症轉移，外傷後出血及感染。對脊椎部位的穿刺生檢 (biopsy) 並無癌症或感染現象。故病人繼續服用止痛藥。

住院期間，病人經常有進食後的腹痛。腹痛常在進食後 15-20 分鐘時發生，可持續 30 分鐘至幾小時，常需止痛藥才可緩解。因上述病史使我們懷疑病人可能有上腸系動脈缺血症，故安排作腹部血管攝影，腹腔動脈及上腸系膜動脈均為正常 (圖三)。正常的腹部血管攝影，使我們排除了上腸系動脈缺血症的臆測，我們也必須再重新思考腹痛的原因。因病人的腹痛部位正位於 T11 脊神經的皮節上，故使我們將偵查方向朝向胸椎病變。我們觀察到病人，在坐姿時，腹痛顯然加劇，由於病人的鼻胃管餵食均需維持坐姿，有時不得不減少餵食頻率，而也發現腹痛相對地也減輕。因此我們設計一個實驗來檢測是否腹痛與體位有關。我們使病人成坐位，而不予以灌食，病人也常會發生嚴重的腹痛，此時加深了腹痛與脊椎病變之關聯性。接著，我們安排疼痛科作神經阻斷術，術後病人的腹痛明顯的減輕。並開始能較長時間的站立，經過物理治療及訓練後，病人又重新能夠自由活動，而腹痛也完全緩解了。

討論

胸腹椎神經根病變，常被忽略，也造成了診斷的延遲及一連串不需要的的檢查及錯誤的治療。這群病人以嚴重的腹痛來表現，病人常為中老年齡層，且常患有糖尿病。腹痛常不伴隨噁心、嘔吐、腹瀉或便秘，病變可能與神經節分布有關或無關，疼痛的表現往往不是典型的神經痛。若臨床檢查發現有觸覺痛感 (dysethesia) 或感覺測試異常，則可幫助診斷。病人有時會有全身性的多發神經病變，針刺痛感及肌腱反射均呈低下狀態 2-10。

影像學檢查方面，脊椎攝影可發現退化性骨關節炎或脊椎側彎。骨骼同位素掃描

有時可見脊椎的攝取增加。而核磁共振有時可見浸潤性病變。在文獻上，曾有報告指出，肌電圖檢查可以在這種病人之前腹壁肌發現纖維顫動（fibrillation）及正尖銳波（positive sharp wave），代表脊椎神經有急性去神經化現象（denervation）以支持胸腹椎神經根病變之診斷。肌電圖的變化，可隨病情的改善而好轉。

本病人因所有胃腸道檢查，包括胃鏡、大腸鏡、腹部電腦斷層及血管攝影檢查均為正常；及胸椎核磁共振和後續的穿刺生檢，明確的排除了癌症及感染的可能。在胸腹椎神經根病變的診斷確定後，病人可以非類固醇抗發炎藥物（non-steroidal anti-inflammatory drug）來治療。如係糖尿病的併發症，則可使用 phenytoin, carbamazepine 或 amitriptyline。神經阻斷術也可獲致良好的效果，如本病人的例子。所有的病人均需接受復健治療。一般而言，病因為骨關節炎引起者，會比常見的糖尿病引起者復原的快。在此我們想藉由一個我們所診治過的病人案例，來提醒大家診治一個曾有背痛病史的中老年病人時，若有嚴重的腹痛時，其鑑別診斷應包括胸腹神經根病變，以期給予病人正確的治療。

誌謝

本文作者感謝賴其萬教授提供意見及修改原稿。

參考文獻

- 1.Silen W. Abdominal pain. In: Braunwald E, Fauci AS, Kasper DL, et al. eds. Principle of internal medicine. 5 th ed. McGraw Hill Co; 2001; 67-70.
- 2.Streib EW, Sun SF, Paustian FF, et al. Diabetic thoracic radiculopathy: electrodiagnostic study. Muscle Nerve 1986; 9: 548-53.
- 3.Ellenberg M. Diabetic neuropathic cachexia. Diabetes 1974; 23: 418-23.
- 4.Marinacci AA, Courville CB. Radicular syndromes simulating intraabdominal surgical conditions. Am Surg 1962; 28: 59-63.
- 5.Child DL, Yates DAH. Radicular pain in diabetes. Rheumatol Rehabil 1978; 17: 195-6.
- 6.Treanor WJ. Diabetic polyneuropathy: a syndrome in need of definition. Arch Phys Med Rehabil 1974; 55: 592-3.
- 7.Holcomb RR, Worthington WB, McCullough BA, et al. Static magnetic field therapy for pain in the abdomen and genitals. Pediatric Neurology 2000; 23: 261-4.
- 8.Longstreth GF, Newcomer AD. Abdominal pain caused by diabetic radiculopathy. Ann Intern Med 1977; 86: 166-8.
- 9.Kikta DG, Breur AC, Wilbourn AJ. Thoracic root pain in diabetes: the spectrum of clinical and electromyographic findings. Ann Neurol 1981;11: 80-5.
- 10.Liveson JA. Thoracic radiculopathy related collapsed thoracic vertebral bodies. J Neuro Neurosurg Psychiatry 1984; 47: 404-6.

Abdominal pain Caused by Thoracoabdominal Radiculopathy

Tsun-I Cheng, Shu-Fen Feng*, Kuan-Yee Chan**, Vincent P. Chung**,
Wen-Ling Peng***, I-Wen Penn****, and Yu-Mong Lin

Department of Medicine, *Neurology, **Radiology, ***Anesthesiology,
****Rehabilitation Medicine
Koo Foundation Sun Yat-Sen Cancer Center

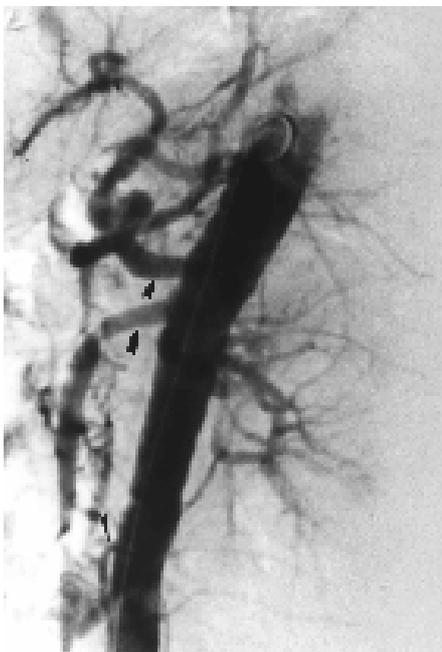
Abdominal pain could be originated from intra-abdominal lesions; such as, ulcer, inflammation, obstruction, ischemia, malignancy, trauma, or referred pain. Most clinicians, however, are not familiar with the abdominal pain caused by thoracoabdominal radiculopathy, which has been rarely reported. Thoracoabdominal radiculopathy often presented with severe chest or abdominal pain, sensory polyneuropathy and weight loss. We presented an 87 years old man who had history of degenerative arthritis and was evaluated for severe abdominal pain. The patient underwent a series of investigations for gastrointestinal diseases, but no definite etiology was established. Under the observation of the effect of posture on the degree of abdominal pain, i.e. worsen on weight-bearing position, along with the radiographic evidence of T11 change in MRI, the patient received nerve block and physical therapy. Subsequently, the abdominal pain was relieved, and the diagnosis of thoracoabdominal radiculopathy was substantiated. We would like to call attention to the clinicians to consider thoracoabdominal radiculopathy in patients with abdominal and back pain when GI workups are unrevealing. (J Intern Med Taiwan 2002; 13:200-203)



圖一：腰椎之 T1 Weighted 矢狀切面，發現 T11 有楔狀骨折，且在注射含鎘顯影劑後，T10、T11 有藥物吸收增強 (enhancement)之現象，表示 T10、T11 有不正常之變化。



圖二：注射顯影劑後之 T1 weighted 橫切面相顯示，骨髓有顯影劑吸收增加之現象，左側比右側明顯，此可為外傷後骨髓內出血或骨髓惡性腫瘤(無論原發或轉移)。配合 X-ray 及隨後之骨髓切片證實為出血，無惡性腫瘤。



圖三：腹部主動脈血管攝影的側面影像顯示，近端腹腔動脈(小箭頭)，上腸系膜動脈(大箭頭)及下腸系膜動脈(箭頭頭部)均無明顯狹窄的情形。