



急性下背痛

賴彥妙¹ 賴世偉² 劉秋松³

前言

在診療中一定聽過腰酸背痛的抱怨，其中又以以下背痛(low back pain)居多，高達80%的成年人有過下背痛經驗，特別是在20到40歲的成年人更是常見，也是門診常會遇到的問題。其實下背痛僅是一個症狀，造成的原因很多，包含軟組織受傷、背部肌膜炎、坐骨神經痛、感染、脊椎本身的問題、腫瘤…等不勝枚舉。高達90%罹患下背痛的病人可在三個月回到工作崗位，但有很大比例的人會復發甚至造成功能的影響。所以我們就針對急性下背痛的評估及鑑別診斷作介紹。

定義 (Definition)

背部的解剖構造有表皮、脂肪、肌膜、肌肉、脊椎、血管及神經，若因為某些原因，如：過度使用、外傷、感染或腫瘤而造成這些構造的損傷就會產生疼痛的症狀，當侷限於腰薦部就產生下背痛。而依症狀持續的時間又可將下背痛分為急性(少於6週)、亞急性(6-12週)及慢性(超過12週)。

1 中國醫藥大學附設醫院家庭醫學科住院醫師

2 中國醫藥大學附設醫院家庭醫學科主治醫師

3 中國醫藥大學附設醫院家庭醫學科主任

關鍵字: low back pain, muscle strain, osteoarthritis, spinal stenosis, spondylolisthesis, spinal herniation

常見診斷 (Common diagnoses) :

· 背部解剖構造異常

- 肌腱拉傷 (ligamentous strain)
- 肌肉拉傷 (muscle strain or spasm)
- 脊椎面關節的破壞或退化 (facet joints disruption or degeneration)
- 椎間盤的退化或突出 (intervertebral herniation or degeneration)
- 壓迫性骨折 (compression fracture)
- 脊椎滑脫 (spondylolisthesis)
- 不明原因的骨骼過度骨化 (idiopathic skeletal hyperostosis)

· 感染

- 硬脊膜上膿瘍 (epidural abscess)
- 骨髓炎 (vertebral osteomyelitis)
- 椎間板炎 (septic discitis)
- 結核性脊椎病 (Pott's disease)

· 癌症

- 轉移性癌症 (metastatic cancer)
- 多發性骨髓癌 (Multiple myeloma)
- 淋巴瘤 (Lymphoma)
- 原發性硬脊膜上或硬脊膜內腫瘤 (primary epidural or intradural tumors)

· 發炎性風濕性疾病



僵直性脊椎炎 (Ankylosing spondylitis)
反應性脊椎關節病變 (Reactive spondyloarthropathy, including Reiter's syndrome)
乾癬關節病變 (Psoriatic arthropathy)
風溼性多發性肌痛 (Polymyalgia rheumatica)

· 其他

腹腔或後腹腔臟器及血管問題 (abdominal or retroperitoneal visceral, vascular process)
後腹腔的腫瘤 (retroperitoneal malignancy)
帶狀疱疹 (Herpes Zoster)
心因性疼痛 (psychogenic pain)

病態生理學 (Pathophysiology) :

下背痛可以分為局部性或輻射性。依神經解剖學來說，脊椎神經(spinal nerve)會分出前枝(anterior ramus)及後枝 (posterior ramus)，後枝主要支配肌膜 (fascia) 韌帶(ligament) 脊旁肌(paraspinous muscle) 骨膜(periosteum) 及面關節(facet joints) 的感覺；而前枝往下走支配下肢。大部分的局部性下背痛和肌肉韌帶的損傷及脊椎的退化有關，和脊椎神經的後枝有關；輻射性的下背痛和近端脊椎神經有關，而產生痛有兩個因素：神經根壓迫及局部發炎。神經根壓迫會使局部神經細胞缺氧、水腫，局部發炎和椎間盤突出有很大的相關連。

急性下背痛還是以肌肉及軟組織的

損傷居多，通常是因為急性創傷(acute trauma)或反覆的微創傷(repetitive microtrauma)造成肌纖維的損傷，進而產生痛點(trigger points)。缺乏運動、長期姿勢不良、維生素缺乏、睡眠障礙、關節問題都會造成微創傷(microtrauma)；而因為職業或運動需反覆性的使用某些肌肉，也會造成肌纖維的損傷而產生壓痛點(trigger points)。常造成急性下背痛的原因，多和脊旁肌有關；而慢性下背痛的和脊旁肌的關聯性則不確定。

症狀與徵候 (Symptoms and signs) :

急性下背痛症狀大致可分為三群：

- ◎非特異性的背痛
- ◎坐骨神經痛
- ◎潛在的嚴重脊椎問題，如腫瘤、感染、骨折或神經方面的問題

檢查 (Diagnosed tool)

病史的詢問

包含疼痛的位置、性質、痛多久、有無誘發因子或加重因子及緩解因子、有無外傷或相關的病史、有無生活或工作上壓力。要先排除較嚴重潛在性的脊椎狀況及急性神經問題，一般是指感染(如abscess, osteomyelitis, septic discitis, Pott's disease)、腫瘤(如primary epidural or untradural tumors, metastatic disease, multiple myeloma, lymphoma)及馬尾症候群 (Cauda equina syndrome)，所以特別要注意以下幾



急性下背痛徵候如下表：

	年紀(歲)	位置	性質	加重緩解因子	表現
肌肉拉傷 (muscle strain)	20-40	下背, 屁股, 大腿後側	緊繃疼痛感	活動或彎腰時嚴重	局部痛點、脊椎運動受限
椎間盤突出 (acute spinal herniation)	30-50	下背到小腿	麻痛像被電到	坐著或彎腰時嚴重，站著較緩解	SLRT(+)、患側無力、兩側下肢不對稱的膝或踝反射
骨關節炎或脊椎狹窄 (osteoarthritis or spinal stenosis)	>50	下背到小腿, 通常是雙側	針刺痛	走路嚴重, 尤其是上坡, 坐著時緩解	脊椎伸展受限、可能有無力, 兩側下肢不對稱的膝或踝反射
脊椎滑脫 (spondylolisthesis)	任何年紀	背部, 大腿後側	疼痛	活動或彎腰時嚴重	腰部曲度變大、觸診背部脊突時會有缺失、oblique radiography顯示 defect of pars interarticularis
僵直性脊椎炎 (Ankylosing spondylitis)	15-40	髖腰關節腰椎	疼痛	晨僵	背部活動受限, 髖腰關節有痛點, 有家族史, HLA-B27(+), ESR上升
感染 (infection)	任何年紀	腰椎, 薦骨	刺痛	無一定	發燒、敲痛、可能有神經學的異常
癌變 (malignancy)	>50	受影響的骨頭	鈍痛、慢慢進展的	躺著或咳嗽時嚴重的	可能有局部痛點、神經學的異常或發燒、無法解釋的體重減輕
腎結石 (nephrolithiasis)	任何年紀	腰部	絞痛會傳到鼠蹊部	任何姿勢都無法緩解	血尿、可能Knocking pain(+), KUB有異常的high density lesion

種情形並且提高警覺 (Red Flags)，如：

- * 年齡大於50歲
- * 癌症病史
- * 無法解釋的體重減輕
- * 疼痛感無所不在，即使休息亦無法完全緩解
- * 疼痛持續超過一個月
- * 經保守治療後亦無改善
- * 發燒
- * 單側或雙側的下肢無力、大小便失禁及肛門週圍感覺喪失是馬尾症候群的表現，這需要緊急外科處理，不容忽

視。

- * 長期使用類固醇
- * 免疫功能不全的病人

理學檢查

首先觀察病人的姿態及對疼痛的反應，再來還要包括以下幾個部分：

- * 一般理學檢查，尤其是背部的檢查，看有沒局部表皮的異常，脊椎變形，有沒有壓痛點(tender point)或脊突缺失，還要記錄前屈、伸展及側彎的弧度。



* 神經檢查，評估膝踝深肌腱反射、肌張力、步態及SLRT。

另外，有些病人的下背痛並非真有器質上的病變，而是與心理社會因素有關，這些病人可能長期為下背痛所苦，但卻一直找不到原因。如果病人有超過三種以上的下列狀況發生時，要考慮到下背痛和心理社會因素有關，可能需要心理及行為治療介入。

* Waddell Signs (Non-organic Signs Indicating the Presence of a Functional Component of Back Pain)

- 表淺的痛，並無解剖上的壓痛點。
- 加重背部負擔(如施壓力於站著病人頭頂)或被動旋轉肩部及骨盆，會造成下背痛。
- 坐著時理當已經分散背部的負擔，一般伸直腳時應該比躺著更不會有背痛的感覺，但病人反而覺得痛(有詐病的嫌疑)。
- 無感覺神經的缺失。
- 對痛的反應過度。

實驗室檢查

主要用來評估感染及癌症造成的下背痛，可包含CBC/DC, ESR, tumor markers，還有一些自體免疫疾病的指標，如僵直性脊椎炎的HLA-B27，它們都只是輔助的工具，還是需要臨床的判斷及評估。

影像學檢查

光用脊椎X光很難去評估一個急性下背痛的病人，且大多數都是正常的X光，所以急性下背痛一般都是不需要照射脊椎X光。但是如果保守治療無效想考慮開刀或有神經學症狀出現或懷疑有全身性疾病，如感染或癌症造成下背痛，則要考慮作CT scan或MRI。一般來說MRI對軟組織辨識佳，可診斷出椎間盤突出及腫瘤；而CT scan對骨頭辨識佳，可診斷出骨頭的病灶如骨髓炎。Bone scan用在臨床上症狀很像感染或是癌症，卻有正常的脊椎X光時，不過它並不是確診的工具。

治療 (Treatment)

大多數只需要保守治療即可，通常經保守治療一星期會改善，且大多數的人在四星期內會改善。根據研究顯示在疼痛可忍受的範圍內，仍需要維持原本的活動而並非臥床休息，可以恢復的較快。治療可包含藥物治療、非藥物治療、注射藥物治療、神經剝離術及手術幾個部分。

藥物治療

首選的治療是藥物治療，通常使用止痛藥、抗發炎藥及肌肉鬆弛劑，證據顯示它們的療效並不能完全消除疼痛。肌肉鬆弛劑雖然只能中度的緩解疼痛，但是研究顯示其止痛效果仍比安慰劑佳；鴉片類的止痛劑及鎮定劑並不鼓



勵長期使用因為會有耐受性及較大的副作用；抗憂鬱劑特別是三環抗憂鬱劑對於降低疼痛有持續性的作用，但是對於功能的改善並無持續性的幫忙，且超過20%會有頭暈、口乾、尿滯留及手抖的副作用產生。

非藥物治療

規則運動，如一星期2-3次運動、每次一小時、持續4-6週，有研究顯示對功能的改善優於安慰組。復健治療，若合併使用藥物及保守的物理治療，如熱敷、按摩、伸展、彎曲及協調運動，不管在止痛或功能改善方面，皆優於單一種方法治療。針灸治療慢性下背痛，在短期內疼痛的緩解及功能的改善優於無治療，但並不會比其他的保守治療優；但若是用保守治療加上針灸，會比單獨使用保守治療效果好。經皮電刺激神經 (transcutaneous electronic nerve stimulation, TENS) 對於治療慢性下背痛有效，但是目前並無充份的證據來證明，所以TENS是否運用為復健的一部份還需要更多的研究來證明。

注射藥物治療及神經剝離術

雖然注射藥物治療廣泛的被使用，但是注射類固醇或麻醉藥到脊椎上空間、腰椎間盤、腰椎關節面或痛點，對於慢性的下背痛卻沒有顯著的療效。剝離支配關節面或椎間盤間的小神經雖然沒有足夠的證據顯示有效，但是仍有小部分的人會有療效。

何時轉介外科處理

坐骨神經痛或椎間盤突出 (sciatica, intervertebral herniation)

經保守治療4到6星期仍無改善
進展或嚴重的神經學的缺失
馬尾症候群

脊椎狹窄 (spinal stenosis)

因椎間盤突出造成嚴重的神經學的缺失
持續的背痛及腳痛影響功能

脊椎滑脫 (spondylolisthesis)

因椎間盤突出造成嚴重的神經學的缺失
持續的背痛或坐骨神經痛影響功能超過一年以上

結論

急性下背痛的評估最重要的是先排除神經、脊椎及潛在的嚴重問題，如感染及腫瘤。依據Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ)的guideline也是先將病人依年齡50歲來區分，除非大於50歲，且在病史及身體檢查顯示可能有嚴重的情況或全身性疾病，才需要做實驗室及影像學的檢查介入。其他的情形包含坐骨神經痛，剛開始都只需保守治療，並不需要做額外的檢查，但若是某些情況，如椎間盤突出、脊椎狹窄、脊椎滑脫經保守治療4到6星期仍無改善且有進展性的神經學缺失或影響功能，則考慮外科處理。



參考資料

1. Approach to the diagnosis and evaluation of low back pain in adults: <http://www.utdol.com/application/topic.asp?file=spinaldi/2946&type=A&selectedTitle=1~28> [accessed February 2006]
2. Patel AT, Ogle AA: Diagnosis and Management of Acute Low Back Pain. Am Fam Physician 2000; 61:1779-86,1789-90.
3. Deyo RA, Weinstein JN: Low Back Pain. N Engl J Med 2001; 344:363-70.
4. Bratton RL: Assessment and management of acute low back pain. Am Fam Physician 1999; 60:2299-308.
5. Alvarez DJ, Rockwell PG: Trigger points: diagnosis and management. Am Fam Physician 2002; 65:653-60.
6. Devereaux MW: Low Back Pain. Prim Care Clin Office Pract 2004 ; 31:33-51.
7. Carragee EJ: Persistent low back pain. N Engl J Med 2005; 352:1891-8.

下 期 預 告

家庭醫學	兒童常見的生長問題-生長遲緩	謝昌成、張守治、劉鎮嘉、蕭雅尤
家庭醫學	老年人視力障礙的常見原因	林益章、莊美幸、方怡謨
社區醫學	經前症候群	黃駿豐、馬世明、陳維敏
醫學新知	認識自體免疫	王佳文
家庭醫學	高山症	林聖閔、李智貴、陳楷琳
醫學新知	新興傳染病-立百病毒	江瑞坤、林英龍、劉鎮嘉