



漫談下背痛的原因和治療方法

文・圖／胡名孝

臨床病例一：陳先生，28歲，大賣場送貨員，工作時在搬起重達30公斤的貨物時，突然引起劇烈的下背痛，右腳有抽痛的感覺，接下來一個星期只能臥床，無法工作。

臨床病例二：羅女士，70歲，退休老師，不慎於家中跌倒，背部劇痛無法下床，求診時已痛兩星期，這段時間連安穩睡覺都是問題。

類似的病例在骨科及復健科的門診非常常見。據研究，超過15%求診的新病人主訴為下背部相關症狀，75%的人一輩子中會有至少一次背痛經驗，同時也是僅次於上呼吸道感染上班族請假最常見的原因。下背痛的原因是甚麼？又該怎麼治療呢？

壹、下背痛（Low Back Pain）的原因

背部的構造有表皮、脂肪、肌膜、肌肉、脊椎、血管和神經(圖1)，若有過度使用、外傷、腫瘤或感染造成前述構造損傷，就會引起疼痛，局限在腰薦部者，就稱為下背痛。根據病程時間可區分為急性(<6周)，亞急性(6~12周)和慢性(>12周)。

所以說，下背痛只是一種症狀，可能的原因很多，最常見的有：

一、背部解剖構造異常

這是造成下背痛最常見的原因，又可分以下幾類：

1. 肌腱拉傷(ligamentous strain)及肌肉拉傷(muscle strain or spasm)：這是急性下背痛最常見的原因，包括急性創傷(acute trauma)及反覆性微創傷(repetitive microtrauma)。後者的原因可能為缺乏運動、長期姿勢不良、睡眠障礙及職業或運動反覆性使用，大多與脊旁肌有關，這也是長時間坐辦公桌的上班族下背疼痛的最常見起因。
2. 椎間盤突出症：椎間盤突出的英文全名為 herniated

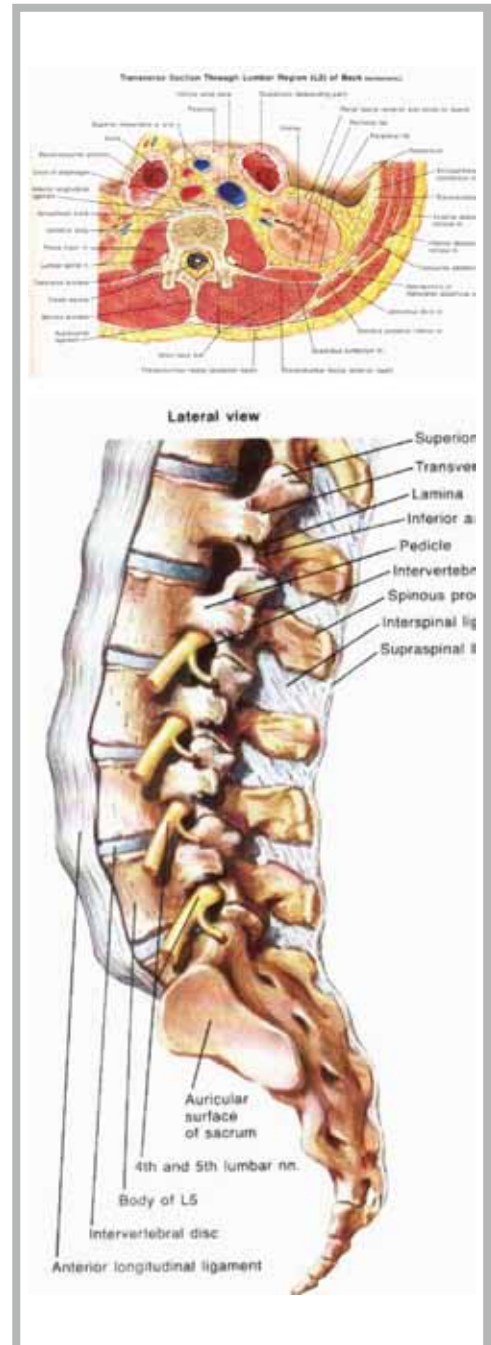


圖1：腰椎構造。由外而內有表皮、脂肪、肌膜、肌肉、脊椎、血管和神經。任何身體組織的病變均可能導致疼痛。(Netters Anatomy)

intervertebral disc，縮寫為 HIVD。人體脊椎由頸椎，胸椎，腰椎及薦椎所組成，其中腰椎間盤突出最常見，90%以上的腰椎間盤突出發生於最下面兩節（第4-5腰椎間及第5腰-第1薦椎間）。這個毛病好發在正值事業巔峰的中年人或正在求學的年輕族群身上，老年人反而少。由於纖維外環包覆能力因某些因素減弱，導致髓核在呈受壓力後不正常的膨出或破出而壓迫後方的脊椎神經根。這些因素通常與腰部受傷或搬重物有關，也可能因長期姿勢不良有關，但有人只是打一個噴嚏也會發生，或根本找不到明顯原因，病例一的陳先生正是椎間盤突出症患者。

3. 脊椎退化性關節炎、骨刺、椎管狹窄：起因於脊椎的老化，俗稱長骨刺；關節周圍的韌帶和脂肪層因長期關節炎造成纖維化而變硬，原本專司保護神經的構造失去原有彈性，再加上骨刺的夾攻，即會壓迫坐骨神經根，造成坐骨神經痛。這時病患不但腰痛，還伴有下肢的麻木感。嚴重的病患還會有下肢無力、抽筋，或走路走不遠的現象。
4. 壓迫性骨折：骨質疏鬆症會造成骨頭強度下降（圖2），導致骨折機率增加（尤其是脊椎、手腕

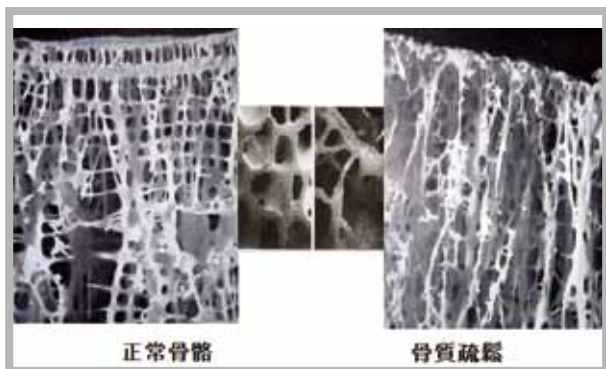


圖2：骨質疏鬆(osteoporosis)。Osteo-(骨)：代表鈣質流失；porosis (孔洞)：骨小樑 (trabecular) 連結喪失。造成骨骼強度下降，使得骨折機會增加，尤其是腕部、髕部、脊椎（壓迫性骨折），進而造成疼痛及失能。

和髕部的骨折），尤其好發於停經後的婦女。由於骨頭強度減弱，這一類骨折的發生不需太劇烈的創傷，通常只是稍微滑倒或撞擊。脊椎的壓迫性骨折雖不若髕部骨折致死率高，但初期可能連續兩、三星期劇痛，造成病人及照顧者的嚴重負擔，而這也是老人駝背的主因，病例二的羅女士即罹患第一腰椎的壓迫性骨折，需背架固定，甚至手術治療。

上述各類背部組織構造的急慢性傷害，是臨床上最常見造成下背痛的原因。此外，其他原因包括感染、腫瘤或發炎性風濕疾病，都可能造成下背疼痛，雖然比例較少，但前兩者會導致下肢神經麻痺、大小便失禁甚至生命危險；後者若能早期發現，早期治療，則能達到較佳的預後。

二、感染

包括硬脊膜上膿瘍(epidural abscess)，骨髓炎(osteomyelitis)，椎間盤炎(septic discitis)，結核性脊椎病(Pott's disease)等。

三、腫瘤

包括轉移性癌症(metastatic cancer)，多發性骨髓癌(multiple myeloma)，淋巴癌(lymphoma)，原發硬脊膜上或硬脊膜內腫瘤(primary epidural or intradural tumor)等。

四、發炎性風濕性疾病

包括僵直性脊椎炎(Ankylosing spondylitis)，反應性脊椎關節病變(Reactive spondyloarthropathy, including Reiter's disease)，乾癬關節病變(Psoriatic arthropathy)，風濕性多發性肌痛(Polymyalgia rheumatica)等。

貳、下背痛的診斷

要成功的治療下背痛首先要針對病因正確診斷，而正確的診斷則基於詳細的病史詢問及理學



檢查，影像檢查及實驗室結果常只是診斷的輔助而非重點。

一、病史詢問

任何一個組織均有導致疼痛的可能，其疼痛的方式及疼痛的位置均可能不同。所以第一步就必須對疼痛做詳細的描述，包括：（一）疼痛的位置：僅在下背部或合併下肢轉移痛(refer pain)、或在正中間或在脊椎兩側的坐骨神經痛(sciatica)；（二）疼痛的性質：表淺(superficial)或深層(deep)，尖銳(sharp)或悶痛(dull)，有無壓痛(tenderness)等等；（三）痛的時間：痛多久，發生時間多久，症狀持續多久，是持續疼痛(persistent)或間歇性疼痛(intermittent)；（四）有無誘發因子；（五）有無加重或緩解因子；（六）有無外傷或相關病史；（七）有無工作或生活上壓力；（八）排除一些嚴重潛在性脊椎狀況及急性神經問題，如感染、腫瘤及馬尾症候群(cauda equina syndrome)等，尤其特別留意臨床上所謂紅色警示症狀(Red flags)。(表1)

每一種疾病可能有其特殊症狀，例如一些發炎性疾病在早晨睡醒時容易有酸痛、僵硬的症

狀；疲勞性病變則容易在下午或傍晚時發生；若深夜睡著時會痛醒，可能得留意骨頭病變，如感染或腫瘤；前彎時疼痛加劇，則背肌發炎或椎間盤傷害的機會較大；後仰時疼痛加劇，則棘突間韌帶(interspinous ligament)發炎或面關節(facet joint)炎的可能性大。(表2)

表1：下背痛病人的紅色警示症狀(Red flags)。

Red flags (臨床紅色警示症狀)

- 年齡>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也無法緩解
- 疼痛持續超過一個月
- 經保守治療後亦無改善
- 發燒
- 長期使用類固醇
- 免疫功能不全的人
- 單側或雙側下肢無力大小便失禁或肛門周圍感覺異常→馬尾症候群→須外科手術緊急處理

表2：下背痛常見疾病的可能特殊症狀。

疾病	年紀(歲)	位置	性質	加重緩解因子	表現
肌肉拉傷	20-40	下背、屁股、大腿後側	緊繃疼痛感	活動或彎腰時加重	局部痛點、彎腰活動度受限
椎間盤突出	20-50	下背到小腿	麻痛像被電到	坐著或彎腰時嚴重	SLRT(+)、患側無力、下肢不對稱反射
骨關節炎或脊椎狹窄	>50	下背到小腿、常是雙側	針刺痛	走路嚴重、坐著可緩解	脊椎伸展受限可能伴隨無力
脊椎滑脫	任何年紀	背部大腿後側	疼痛	活動或彎腰時較嚴重	腰部曲度變大觸診可見step
僵質性脊椎炎	15-40	下背	疼痛	早晨僵硬	背部活動受限有家族史、HLA-B27(+)
感染	任何年紀	腰椎薦部	刺痛	無一定	發燒、敲痛、可能有神經學異常
癌症	>50	受影響的骨頭	鈍痛、慢慢進展的	躺著或咳嗽時嚴重	可能有神經學異常、無法解釋的體重減輕
腎結石	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、可能有敲痛

二、實驗室檢查

主要作為臨床判斷與評估外的輔助工具。有血液檢查，包括白血球分類計數(differential count)，C-反應蛋白(C-reactive protein)，血液沉降速率(erythrocyte sedimentation rate)和各式腫瘤標記(tumor marker)等，協助判斷感染及腫瘤的可能性。另外，自體免疫性疾病則可藉由如類風濕關節炎因子(Rheumatoid arthritis factor)等血清免疫指標協助診斷；而若臨床上懷疑有僵直性脊椎炎，則可檢驗B27型人類白血球抗原(HLA-B27)，準確性達95~98%。

三、影像學檢查

1. **X光**：可以發現一些退化性關節疾病(骨刺、椎間盤高度變小…)和結構上異常(脊椎側彎、椎弓缺損…)，但弔詭的是，大多數急性下背痛病人的X光正常。
2. **斷層掃描(computed tomography, CT)**：對骨骼辨識度佳，可診斷出骨骼病灶，如壓迫性骨折或骨髓炎。
3. **核磁共振(magnetic resonance imaging, MRI)**：對軟組織辨識度佳，可診斷感染、癌症、椎間盤突出，並正確評估脊椎神經壓迫情形，有利手術判斷。
4. **骨骼掃描(bone scan)**：可同時評估全身骨骼有無發炎性或高骨骼代謝性病灶存在，包括腫瘤及感染，尤其對於轉移性腫瘤的診斷與治療最有幫助。

參、下背痛的治療

預防重於治療。維持正確姿勢、避免不良姿勢及過重的腰部負重，可預防腰部軟組織受傷；搬運重物時，應注意方法，以避免背部肌肉拉傷或椎間盤突出症；適當的運動亦可有效減少下背痛的發生。

下背痛一旦發生，應立即請專業醫師評估，不要輕忽問題的嚴重性，並針對病因治療，目前

治療方式有很多種，主要包括：

1. **藥物治療**：(1) 止痛藥：若使用鴉片類止痛劑或鎮定劑，不建議長期使用，因為有耐受性及較大的副作用。(2) 抗發炎藥(NSAID, COXII inhibitor)：是治療的第一線藥物，對於急性肌肉韌帶拉傷及小關節發炎有不錯效果，但仍需注意長期使用的副作用(腸胃道，腎功能…)。(3) 肌肉鬆弛劑：中度緩解，且研究指出其止痛效果較安慰劑佳。(4) 三環抗憂鬱劑：對降低疼痛有持續性作用，可同時減輕憂慮及心理問題，但對功能改善無長期效果，且超過20%有副作用。
2. **物理治療**：如按摩、針灸、低能量雷射治療、運動治療、腰部牽引、電療與熱療等，主要由復健科醫師及物理治療師執行。
3. **注射治療**：前兩種療法為「傳統保守療法」，藥物合併復健治療若超過一至三個月未見改善，但又不需或不願接受手術治療，此時「注射治療」成為短期見效的另一種選擇。除了可達到症狀緩解的效果，還能幫助臨床診斷判斷，作為日後手術的輔助依據。
 - (1) 坐骨神經痛的注射治療：採取「脊椎神經根注射治療」，在移動式 X 光機的幫助下，將長針由病患背部經皮置放到引發疼痛的特定神經根，可經由椎間盤椎孔(transforaminal)或椎弓間椎孔(nerlaminar)處注入適量的麻醉藥及消炎作用的類固醇，麻痺神經痛感和抑制發炎，短時間即可止痛，且超過半數病患可延續數個月。
 - (2) 脊椎面關節炎(facet joint arthritis)的注射治療：這項治療，是在移動式 X 光機的幫助下，將注射針置入脊骨關節，注射少量局部麻醉劑或合併低劑量類固醇。前者有迅速緩解疼痛功能，後者則能降低發炎情形。
4. **外科手術**：大多數病人對於「開刀」充滿恐懼



表3：下背痛手術治療適應症

坐骨神經痛/椎間盤突出

- 保守治療4~6周無效
- 神經學缺失進展
- 馬尾症候群（cauda equina syndrome）

脊椎狹窄

- 持續背痛及下肢麻痛影響行走及日常功能

脊椎滑脫

- 因脊椎壓迫有嚴重神經功能缺失
- 持續背痛超過一年

壓迫性骨折

- 合併脊椎壓迫造成神經學傷害
- 保守治療仍持續嚴重背痛
- 骨折未癒合

脊椎感染

- 硬脊膜外膿瘍（epidural abscess）
- 骨髓炎及椎間盤炎經抗生素治療無效或造成大範圍骨骼破壞

腫瘤

- 單一原發性腫瘤
- 轉移性腫瘤造成脊椎神經壓迫

或排斥，所幸絕大多數的下背痛，靠著上述包括藥物，復健或注射等非手術治療是可以被治癒的。然而在上述幾種情形下，手術治療則是必須且迫切的：如保守治療4~6周後症狀持續，且有進展性神經學缺失以致於影響行走或日常生活，甚至出現馬尾症候群(cauda equina syndrome)，壓迫性骨折未癒合，以及嚴重性脊椎感染或腫瘤等。(表3)

現在的醫學，在經驗及技術不斷的累積創新下，加上科技進步所帶來的先進儀器和影像系統，手術方式已不全然得沿用傳統「大醫師，大傷口」的觀念，可以「微創手術」減少病人不必要的傷害且達到良好的治療效果，除了減少手術中的風險，也縮短了術後恢復的時間，例如使用顯微內視鏡椎

間盤切除手術來治療因椎間盤突出造成的坐骨神經痛，或利用經皮骨水泥椎體成型手術治療骨質疏鬆所造成的脊椎壓迫性骨折等等。

結語

造成下背痛的原因非常多元而複雜，任一身體組織均有導致疼痛的可能而不同組織疼痛方式及疼痛位置也可能不同。正確診斷出造成症狀的病因必須對所有的組織結構及可能的疾病有充分的瞭解，因此，一旦出現下背疼痛，應尋求專業醫師的協助，不要自行揣測可能病因，以致延誤病情，預防勝於治療，維持正確姿勢並保持適當運動才是治療下背痛的最佳良藥。■（本專欄策畫／臺大醫院骨科部江清泉主任）



胡名孝小檔案

2003年畢業於臺大醫學系。2003-2008年於臺大醫院骨科部接受住院醫師及脊椎外科研習醫師訓練。中華民國骨科專科醫師及臺灣脊椎外科醫學會會員，現任臺大醫院雲林分院骨科部主治醫師。除一般骨科學外，專長於脊椎外科及微創腰椎手術，並致力於椎間盤退化與再生的基礎研究。