

僵直性脊椎炎衛教手冊

一、前言

僵直性脊椎炎好發於 20 至 40 歲的成年人，男女比例約為 3：1。而女性病人的症狀通常較輕，被早期發現的也比較少。僵直性脊椎炎早期症狀與一般肌肉酸痛相似，常被誤認為跌打損傷所引起的腰酸背痛，因而被忽略而延誤就醫，故本手冊希望能提升病人及家屬對僵直性脊椎炎更進一步的認識，提高警覺度。

二、定義

脊椎關節病變（spondyloarthritis, SpA）是一群常見的慢性發炎性關節炎，其主要的特色是發炎性背痛、週邊關節炎及肌腱韌帶附著點病變。脊椎關節病變主要分為五大類，分別是僵直性脊椎炎、反應性關節炎、乾癱性關節炎、發炎性腸道疾病合併脊椎關節病變，及未分化型脊椎關節炎。其中僵直性脊椎炎主要是以脊椎和薦腸關節（骨盆後方兩側）慢性發炎為主要表現。而脊椎附近肌腱、韌帶等軟組織的疾病也因發炎而鈣化僵硬，長期慢性發炎可使脊椎成為失去柔軟的竹竿，早年被稱做「竹竿病」，而部分病患會變成嚴重駝背。除了主要的脊椎或關節病變，也可能侵犯全身每一個組織或器官，如：眼睛、肺部及心臟瓣膜等。因此，除了注意脊椎的病變外，對可能被波及的組織器官，都要時常提高警覺，不可掉以輕心。

三、致病原因

目前此病致病機轉並不清楚，可能與多重因子，包括環境（如感染）與基因遺傳間的免疫互動有關。最為人熟知的就是與基因 HLA-B27 (human leukocyte antigen-B27, B27 型人類白血球組織抗原)，是一種與組織相容性有關的免疫反應抗原關係密切。研究發現，百分之九十五以上的病人都是 HLA-B27 陽性，而國內有此抗原的人口比率約為 5.5% (5-9%)。而 HLA-B27 陽性中只有 2-10% 發病，也就是國內約有三到五萬名的病人。

此外，家族成員的發病率與此基因息息相關；同卵雙胞胎之一是僵直性脊椎炎患者時，另一個得病的機會為 50%，若是異卵雙胞胎時，則另一

個的機會降至 20%。根據文獻報告，若父親為僵直性脊椎炎患者且其 HLA-B27 陽性，其小孩 HLA-B27 為陽性，他得病的機會約 10~30%，若 HLA-B27 為陰性，則遺傳發病的機會幾乎是零。由於小孩有一半的機會由遺傳得到 HLA-B27 基因，因此整體而言，小孩子得病的機會約為 10%。性別對發病的機會也有影響，如 HLA-B27 陽性的小孩是男生的話，得病的機會也比女生高。因此，若家族中曾出現此症狀病人，家族成員最好愈早檢查，以便早期診斷，早期治療。

四、臨床表現

典型症狀為慢性下背痛。然而現代人由於工作壓力繁忙、運動傷害等，超過八成的人有腰酸背痛的經驗，因此腰痛並不稀奇，重要的是如何去判斷哪一種腰痛是屬於「發炎性下背痛」，因為絕大部分的腰痛屬於「機械性下背痛」，只需要休息，適當的復健就可以恢復。而僵直性脊椎炎所造成的下背痛或僵硬，並不像一般機械性下背痛，在缺乏活動的久坐、久站及休息或睡眠之後可能會更明顯，嚴重時半夜可因腰酸背痛及僵直不適而醒過來，而脊椎僵硬的症狀在運動後也會稍微改善。「發炎性下背痛」病人有時也會出現急性或間歇性酸痛，位置以腰、背、頸及兩側薦腸關節區（即骨盆後方兩側）為主，有時疼痛會反射到大腿而類似坐骨神經痛，但不會像坐骨神經痛反射到膝蓋以下部位。肌腱附著部病變（*enthesopathy*）則是另一個僵直性脊椎炎最重要的基本病理變化，就是肌腱、韌帶附著在骨骼部位的發炎及增生性病變。在脊椎它會產生發炎、疼痛，並形成韌帶贅（*syndesmophytes*），嚴重者形成竹竿狀脊椎（*bamboo spine*）。而僵直情況也會向脊椎上下蔓延，也就是說僵直性脊椎炎一旦發生後，便無法逆轉，若疾病沒有好好控制將持續惡化。在胸部，它會引起發炎性胸痛（常於早上或缺乏運動時惡化，活動後改善），嚴重時於胸骨-肋骨交接處亦有壓痛。有時胸痛伴隨頸、胸椎疼痛，並反射到肩及手臂部位，須與心絞痛、食道、胸腔、縱膈腔病變做區分。此外，大腿外側、腰薦椎交界部位、腳底（足底筋膜炎）、後腳跟（跟腱炎）、膝蓋前下方之疼痛僵硬亦是附著部病變的重要臨床症狀，有時會在腳跟形成骨刺，踏在地上會有劇烈疼痛。由於發炎反應及骨形成與骨吸收間的不平衡，加上因脊椎僵硬，脊椎骨活動度減小等因素，即易產生骨質疏鬆現象，也容易產生骨折，甚至只在輕微的跌倒、擦撞就產生骨折，尤以下頸椎骨折最為典型。

僵直性脊椎炎就是「發炎性下背痛」的典型疾病，有四大特徵：

（一）晨間僵硬感：也就是早上初醒時感覺腰部疼痛或僵硬（有時會超過

一個小時），但下床稍做運動即可改善。

(二) 發病的期間超過三個月以上。

(三) 發病年齡在四十歲以下，最常在二十歲左右發病。

(四) 有明顯的家族病史：家族成員包括兄弟姐妹、堂兄弟姐妹、表兄弟姐妹、父母叔伯等，常有類似症狀。如果年輕人出現慢性、漸進反覆發作的下背痛，若合併晨間僵硬，又有家族史，再排除人為因素（如：撞傷或運動傷害）造成的下背痛因素後，即須考慮僵直性脊椎炎或其他血清陰性脊椎關節病變。

五、症狀

(一) 一般症狀與病變

疾病急性期會產生體溫上升、疲倦、體重下降、食慾不振、貧血等症狀，少數會有血小板數目升高的現象。

(二) 上下肢關節炎

整個病程中併發上下肢關節炎的患者比率也有二至三成以上，特別是女性及幼年性僵直性脊椎炎（在 16 歲之前發病），其發生率更達五成以上。典型的是在下肢大關節（膝、踝關節）及軸心關節（肩、髖關節）發生腫痛，常伴隨著附著部病變的發生。約有四分之一的病人有髖關節（大腿與骨盆交接處）侵犯，其次為膝及肩關節。少數病人的上下肢大小關節都發炎，而與類風濕性關節炎相類似，特別是女性及幼年型僵直性脊椎炎患者病人，他們可能也符合 1987 年美國風濕病學會所修訂的類風濕性關節炎之診斷標準。女性及幼年型僵直性脊椎炎，除了上下肢關節炎較突出以外，其早期腰背痛症狀一般較為輕微，更不容易有正確性的診斷，此時病人家屬是否有僵直性脊椎炎或其相關疾病(如乾癬性關節炎)之病史，成為很重要的臨床資料。另外，女性僵直性脊椎炎病人頸部症狀及恥骨聯合(symphysis pubis)症狀較明顯，亦可提醒醫師早期診斷僵直性脊椎炎。上下肢關節炎的發炎活動性，大體上是與脊椎炎、附著部病變的活動性是平行的，但亦有出現落差者，上下肢關節炎與脊椎炎一樣需要積極治療，尤其是髖關節之發炎、破壞是僵直性脊椎炎病人行動不良(disability)、需要手術治療之首要因素。

另外，周邊關節炎的表現，有時也需與痛風鑑別。當然一般痛風發病較急，僵直性脊椎炎之關節炎發病較慢，可做為基本的鑑別診斷。發病之關節或附著部（尤其是腳跟、腳趾、腳背、膝脛骨前部位），發炎產生後會吸引尿酸結晶在這些地方沉澱造成痛風之發作，所以兩者也有相當的關

連性。痛風與僵直性脊椎炎均與遺傳、體質因素有關，因此我們也觀察到兄弟檔、父子檔同時有僵直性脊椎炎及痛風兩種疾病的現象。

（三）眼睛病變

約有百分之二十的病人會出現急性虹膜炎(葡萄膜炎)，即眼內的虹膜和睫狀體發炎。虹膜位於瞳孔的周圍，可控制瞳孔放大、縮小，而睫狀體則僅鄰虹膜，並與脈絡膜合稱葡萄膜，因此虹膜炎也就稱為前葡萄膜炎。虹膜炎多侵犯單眼，發病時的症狀包括眼睛紅腫充血、視力模糊，怕光流眼淚等，嚴重時可能失明。由於虹膜炎與一般結膜炎症狀類似，醫師若警覺性不高就容易誤診，若疾病惡化，進一步侵犯脈絡膜，導致黃斑部水腫，而影響視力，且可能造成虹膜和水晶體粘連，阻礙房水流動，造成眼壓升高而引發青光眼。因此將僵直性脊椎炎患者，若有上述眼睛症狀就醫時，最好主動告知醫師病史，並詳細檢查為宜。

（四）胸廓與肺部病變

發炎性胸痛為僵直性脊椎炎病人最常見的胸部症狀。如未能有效治療與活動，胸廓活動度就會減少，進而產生侷限性肺功能障礙，如果加上抽菸會併發慢性阻塞性肺疾病。少數僵直性脊椎炎病人會發生肺膜炎、肋膜疼痛、肋膜積水，在肺上葉則會發生肺發炎浸潤、肺纖維化現象，有時肺部也會出現空洞，在 X 光影像與肺結核十分相似。病人肺部可能產生續發性感染，國外報告以肺麴菌 (aspergillus) 最多，少數病人會發生急性細菌性肺炎。僵直性脊椎炎抵抗力不好的病人在人多、通風不良的空間較易得到肺結核或細菌感染，所以儘量勿至非開放性環境以避免感染。

（五）心臟血管症狀

僵直性脊椎炎病人在心臟瓣膜疾病發生病程較久、較嚴重的病人居多，以主動脈瓣閉鎖不全最為常見，次為二尖瓣閉鎖不全。在心臟傳導性阻滯方面，大部分是無症狀的第一度傳導阻滯，只有少數是嚴重傳導性阻滯而需裝置心律調整器。此外，我們發現許多僵直性脊椎炎病人發生心室早期收縮、束枝傳導阻滯，一些病人則發生陣發性心室以上頻脈、心房震顫、心室頻脈。其他較少的心臟病變，包括：心包膜炎、心肌炎、心肌病變、動脈血管瘤等。

（六）泌尿系統病變

在僵直性脊椎炎病人，偶會發現有輕度的血尿或蛋白尿或腎功能不良變化，這些臨床現象可能與僵直性脊椎炎本身或治療藥物的副作用有關。少數病人會併發 A 型免疫性蛋白腎炎(IgA nephropathy)，多為無症狀的輕微血尿，只有少數病人造成腎功能異常，男性僵直性脊椎炎病人發生攝護腺

炎的比率可達 80%，但多數並無明顯症狀，只有少數病人會出現頻尿、解尿不乾淨、尿急、膀胱脹痛等症狀。

（七）神經病變

馬尾部病變(cauda equina syndrome)是僵直性脊椎炎病人最常被提到的神經病變，主要臨床症狀為臀部、下肢麻、痛感覺異常及小便、大便括約肌病變，但其發生率偏低。比較常見的反而是些年齡大或病程較久的僵直性脊椎炎病人併發脊椎退化、脊椎狹窄產生間歇性跛行的病狀。少數僵直性脊椎炎病人也會出現周邊神經病變。

六、診斷方法

目前普遍認定僵直性脊椎炎的診斷標準，是 1984 年 Dr.van der Linden 提出的僵直性脊椎炎診斷準則(Modified New York criteria，1984)，當有以下原因之第四項加上第一項至第三項中的任何一項，即可確定僵直性脊椎炎之診斷。

- （一）下背痛及僵硬，休息無法減輕，且持續達三個月以上。
- （二）腰椎活動範圍受限。
- （三）擴胸範圍受限。
- （四）X 光檢查可發現薦腸關節炎，雙側兩級或單側三級以上。

另外檢驗 HLA-B27 也為僵直性脊椎炎診斷方法之一，但因為 HLA-B27 陽性的人中只有 2-10%發病。若將這些陽性的都當成確定病例，將產生許多不必要的檢查。因此，診斷僵直性脊椎炎應由詳細的病史詢問，根據臨床症狀、理學檢查及典型的 X 光檢查（必須看到有雙側薦腸骨關節炎）來確定，必要時才抽血檢查病人之 HLA-B27。另外，風濕科醫師有時會抽血檢查血液學常規、紅血球沉降速率(ESR)來看總體發炎程度，與其他人為因素（如：撞傷或運動傷害）造成的下背痛區分。有時利用關節 X 光攝影與核醫骨骼掃描來看局部骨骼損害與發炎的程度。

七、治療

（一）藥物治療:目的在減少關節疼痛及僵硬，以非類固醇抗炎藥物和免疫調節劑為主。

1.非類固醇抗炎藥物(NSAID)：目的可以減輕疼痛僵硬感及消炎，使病人能多做運動，增進生活品質。急性活動期建議使用最高的抗發炎劑量並持續服用，可以有效的控制症狀。當緩解期時，劑量可根據疼痛程度調整

給藥，避免產生副作用。藥物治療以緩解夜間疼痛及晨間僵硬為主的症狀，可於睡前投予 cyclo-oxygenase 2-specific inhibitor，celecoxib，etoricoxib 或 Indomethacin 藥物，其可能造成的副作用為：腸胃不適、胃及十二指腸潰瘍、水腫、腎功能障礙等。

2.免疫調節劑最常被使用的藥是斯樂（磺胺匹林或硫磺安比啶水楊酸 sulfasa-lazine），具有調節免疫系統的功用，可改變疾病活性，其他再根據病情嚴重度與侵犯的區域加上其他的免疫調節劑。服用斯樂的副作用，少數人可能出現皮膚過敏、腸胃不適、肝功能障礙、頭痛或白血球偏低等。一般建議應早期使用，適應症包括：

- (1)早期（16 歲以前）發病者。
- (2)在疾病急性期。
- (3)有周邊關節炎及關節外症狀者。
- (4)發病初期 5-10 年內。

3.類固醇：不易控制的肌腱附著點發炎或周邊關節炎，可以考慮使用局部類固醇注射。急性葡萄膜炎可以由眼科醫師以類固醇眼滴劑治療。如果急性嚴重而傳統的消炎止痛藥治療效果不佳的病人，可以考慮使用類固醇脈衝療法，以求迅速控制病情。

4.生物製劑：為抗腫瘤壞死因子製劑，目前使用的有：etanercept、infliximab 及 adalimumab，腫瘤壞死因子是一種正常發炎反應很重要的細胞激素（cytokine），可中和此一促進發炎的細胞激素（pro-inflammation），有效減低免疫反應，改善病人疾病的活動性，包括背部疼痛、僵硬、周邊關節炎、附著點病變、乾癬等，臨床症狀常可以在給藥 2 週後開始有所改善。

5.其他藥物：Pamidronate 是一種雙磷酸鹽，有研究顯示 Pamidronate 對於 NSAIDs 治療效果不好的僵直性脊椎炎病人的脊椎關節和周邊關節症狀有效。

（二）手術治療

當髖關節炎嚴重到行動不便、劇痛、運動受限制時，則可考慮接受手術治療，一般採用人工全髖關節置換手術，手術本身非常安全且成功率高，術後關節可以完全不會痛，行走、行動可以改善很多，至於嚴重之脊椎前彎（佝僂症）會使病人行走時脊椎無法向後仰，兩眼無法平視正前方，則可以脊椎矯正手術，改善生活品質。

（三）復健運動

為使運動發揮療效，必須每天持之以恆進行（最好能每天做兩次）。

若只是偶而做一兩次，反而容易受傷，比完全不做更糟。在開始運動前，先熱敷下背會有些許幫助，第一次時，每種運動做三次，之後每隔數天逐漸增加次數，直到每個運動做十次為止。運動要平穩進行，千萬不可操之過急，操之過急反而有害。以下有兩點原則：

1.關節炎急性發作時可完全休息幾天，不做運動，此時使用非類固醇抗炎藥物最重要，可再加上一些物理治療。另外，冰敷最能減緩疼痛或使用溫水也可以改善關節僵硬及肌肉痙攣情況，急性發作的時期通常不會持續太久。

2.在疼痛減輕時，物理治療以熱敷為佳，可再加上電療，並開始漸進式運動，原則上依序為增進關節活動範圍，採等張收縮式運動或休閒運動，而這幾項運動是可以依個人情況同時進行。

(1)仰臥運動

A.每天早晨或夜晚仰臥在硬的平面上二十分鐘，儘量收下巴並平放身體。

B.躺在一堅實且舒適之平面上(如毛毯)，使背部平坦，雙膝彎曲，足底確實平貼地板，再進行下面的運動：



a.呼吸運動

將手置於胸廓下側或胸前給予阻力，做十次深呼吸(由鼻子吸氣，由口呼氣各數到2)

b.鬆弛訓練及骨盆傾斜運動：

I.在握緊拳頭而後放鬆時都要維持此緩慢節律之呼吸，並且要感受到鬆弛的感覺向上傳到手臂，傳入頭部，接著再向下傳到背和雙腿。

II.然後收縮腹部並且下背平貼地板，在放鬆之前維持此姿勢，緩慢數到5 才能放鬆。

c.膝靠胸運動：用雙手臥住一膝，並且緩慢將之拉至胸部，且穩穩地拉住並緩慢數到數到5 才放開，宜緩慢放下，並對另一膝做同一運動，再雙膝同時做。



d.等長性仰臥起坐：將雙手放在腦後，此時收縮腹肌，宛如試著要坐起來一般，維持此姿勢緩慢到 5 才放鬆。

e.抬腿：將一腿伸直並且儘可能抬高，維持此姿勢緩慢數到 5 再放下來，對另腿做同樣運動，如果你的雙腿虛弱無力麻木時切勿從事此動作。

f.抬臀：抬高臀部，盡量使將肩背臀成一直線，做到極限停五秒，重複五次。



(2)站姿運動

A.靠牆直立：腳跟觸牆，收下巴，以頭、肩部去抵牆五秒，然後放鬆重複十次。

B.高舉雙臂盡量向後伸展到極限時停五秒，恢復原位，然後重複十次。

C.右手搭左肩，左手搭右肩，兩臂向外劃弧做外張伸展，運動到極限時停五秒，然後重複十次。

D.屈肘垂臂於體旁，將肩部往後伸展，再伸直肘部，停五秒，恢復原位後重複十次。

E.一手扶桌或椅，身體站直，將右下肢緊儘量向後伸展，到極限時停五秒，重複十次，然後換左下肢做同樣動作。



(3)坐姿運動（可用辦公椅或直背座椅）

A.放鬆肩部，收下巴，眼光直視，側屈頸部，到極限時停五秒，然後恢復到原位，以同樣法向另一方向側屈，每邊各做三次，然後以相同方法及次數，向前及向後運動頸部。

B.左手拉右邊椅背或左臂橫跨胸前，旋轉頭部及軀幹，右手盡量向後伸展，停五秒再多旋轉一些，恢復到原位後，以同樣方法轉向另一側，每邊各做三次。



(4)俯臥運動

A.每天早晨或夜晚俯臥在硬的平面上二十分鐘。

B.雙臂置於體側，將頭頸部及上部及上部舉到最大程度，停五秒，重複十次。

C.雙臂置於體側，將右下肢舉高（儘可能維持膝部平直）五秒後，恢復原位，重複五次換成左下肢舉高運動。

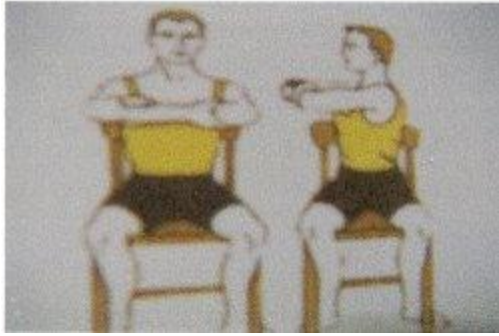
(5)爬行運動：

A.右手左腳、左手右腳向前、後行。

B.右手右腳、左手左腳向前、後行。

C.將右上肢，左下肢向後伸展，停五秒後，恢復原位，重複五次，再換成左上肢右下肢後伸展之運動。





八、居家照護

治療的目的首在減少疼痛、維持正常活動及功能，因此復健運動與良好的生活習慣是非常重要的。

(一) 養成每天運動的習慣，除了上述復健運動外，另外可以執行其它能讓關節活動的運動，如：游泳、柔軟操、舞蹈都可以，不能活動脊椎的運動如騎自行車或會衝撞及接觸性的運動，如：柔道、籃球則應避免，至於慢跑則不被鼓勵，因為慢跑有可能導致腳底或腳後跟肌腱炎，以致行走困難。

(二) 保持良好的立姿及坐姿，每天定時做深呼吸、擴胸、挺直軀幹等強化背肌與腹部柔軟度的動作與伸展操都很重要。這些運動可以軟化僵硬處，維持關節伸展性，延緩病變的發展。

(三) 若有脊椎融合或竹竿狀脊椎，則需避免脊椎過度受力或彎曲。

(四) 由於病人的負重能力下降，因此應避免強力負重，使病變加重。避免長時間維持一個姿勢不動（如躺在沙發上看電視或長時間上網），若要長時間坐著時，至少每小時要起來活動十分鐘，勿用腰背束縛器（會減少活動），使脊椎炎惡化。

(五) 睡眠干擾是常見的主要問題之一。睡眠時避免墊枕頭且不睡軟床，睡覺時最好是平躺保持背部直立。

(六) 清晨起床可以熱水浴來改善背脊僵硬，熱敷對於緩解局部疼痛亦有部分療效。

(七) 不抽菸，以免造成肺部傷害。

(八) 慎防外傷，開車時一定繫上安全帶，盡量不要騎機車。

(九) 在寒冷、潮濕季節中，更應防範症狀復發。

(十) 注意下列可能跟僵直性脊椎炎有關的症狀，下背痛及晨間僵硬的程度，周邊關節疼痛及活動範圍受限（尤其是髖關節）、解血尿或小便灼痛、

腹瀉、胸椎及頸椎症狀、眼睛紅腫或模糊、四肢突然無力或解尿困難。

(十一) 腸胃道及泌尿道的感染常誘發脊椎炎，應該注意飲食衛生，多喝開水，多吃青菜水果，避免憋尿及便秘。

(十二) 注意其他家族成員有無僵直性脊椎炎之症狀，如：下背酸痛，晨間僵硬等，若有應儘早就醫。

(十三) 依醫師指示服藥，如：免疫調節劑及非類固醇消炎止痛劑，以減輕疼痛。

(十四) 定期回醫院複診。

九、結論

病程進展是慢性、進行性的，症狀反反覆覆。整體而言，僵直性脊椎炎雖然無法治癒，但一般並不影響壽命，預後卻是相當良好。只要能早期診斷，加上適當的治療及保持正確的姿勢，除了少數的病人可能在工作或生活上有所受限，百分之九十的病人仍然可以擁有良好的生活品質。一但發生脊椎變形或嚴重之關節炎，則需要手術治療才可以得到較好的結果。

疾病預後不好的指標有以下幾點：

(一) 發病年齡小於十六歲。

(二) 有周邊關節炎。

(三) 侵犯關節以外的器官。

(四) 疾病長期處在急性期，且病情難以控制的病人。

本著作非經著作權人同意，不得轉載、翻印或轉售。

著作權人：長庚醫療財團法人