

肩膀的鈣化性肌腱炎 — 肌腱的結石

新光醫院復健科 謝霖芬 主任

王先生是一位貿易商，年約五十，平日工作十分忙碌，休閒時喜歡海釣。上週日釣了一尾大紅魷，喜不自勝。不料隔天早上醒來，右肩痛得死去活來，無法自己穿脫衣服，甚至連上廁所都無法自己清理。詢問其病史，左肩近三個月來常隱隱作痛，而右肩卻是第一次發作。身體檢查發現王先生右肩稍一抬高或扭轉就會引起劇烈的疼痛，肩關節也十分僵硬；左肩雖可活動，但側抬力氣稍差，且側抬至 90 度左右就會感到疼痛，並帶有卡卡聲。超音波檢查發現王先生雙肩之棘上肌肌腱均有鈣化的現象，但右肩之鈣化點較分散，而左肩之鈣化則成圓弧狀。X 光亦顯示雙肩均有白色鈣化區。

右肩的治療乃是在超音波的導引下，將皮質類固醇合併止痛劑，注射到鈣化的肌腱及附近的滑液囊，並服用消炎止痛劑，幾天後疼痛完全緩解；左肩則使用震波治療，一週一次，連續五週，症狀逐漸緩解。

所謂鈣化性肌腱炎即是肌腱上有鈣化物的沉澱(類似腎臟或膽囊的結石)且合併發炎現象。肌腱為何會鈣化呢？有學者說是局部缺氧，有學者說是肌腱退化或受傷，也有人說與病人的體質或環境因素有關，莫衷一是。鈣化物的成分通常是碳酸磷灰石。發生鈣化的肌腱以肩膀最多，尤其是棘上肌。約 10% 的病人雙側肩膀同時發生。鈣化性肌腱炎臨床上的表現有四種類型：一是急性發作型，患側肩膀會有劇烈疼痛，無法按壓或活動，常造成病人肢體暫時性的失能，發作時間一般持續 1-6 週；二是慢性反覆發作型，特徵是症狀時好時壞，可持續 6 週至 6 個月；三是慢性持續型，特徵是持續性的悶痛，不會變好也不會變壞，通常持續 6 個月以上；第四型則完全無症狀。

從病史及身體檢查，醫師可大致推斷何處肌腱有問題，但要確定肌腱是否鈣化，則須以超音波或 X 光攝影(圖 1)來證實。



圖1: 超音波(a)及X光攝影(b)顯示棘上肌肌腱有鈣化物沉澱



圖2: 震波治療

對於急性鈣化性肌腱炎的治療可在超音波的導引下，將類固醇與局部止痛劑注射到鈣化發炎的肌腱及滑液囊，以迅速緩解症狀；對於慢性疼痛的病人，可使用震波(圖 2)或復健治療，亦可使用針頭穿刺或抽吸鈣化物；極少數的病人須用手術方法取出鈣化物。震波類似泌尿科之體外碎石術，即是以體外瞬間產生之巨大能量波刺激鈣化物，造成鈣化物的崩解及血管的增生，使鈣化物逐漸消失；針頭穿刺係以 22 號針頭在超音波的導引下多次穿刺鈣化物(圖 3)，並誘發血球、血管的增生，以加速鈣化物的排除；而針頭抽吸則是以 18 號針頭直接抽吸鈣化物，其缺點是 18 號針頭口徑很大，較易傷到肌腱。目前本院會依病況及病人的需求，採用震波、復健及針頭穿刺綜合性的治療，其有效率高達九成，且副作用極低。



圖3: 超音波導引下穿刺鈣化物