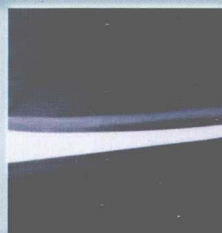
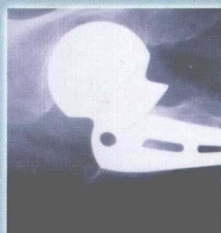
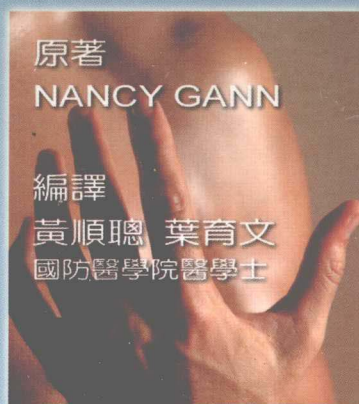


骨科學快速學習



疾病、檢查與
復健對策

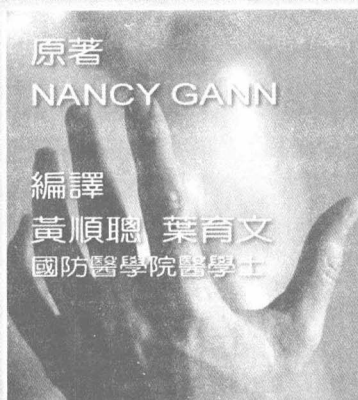
ORTHOPAEDICS
AT A GLANCE

A Handbook of
Disorders, Test, and
Rehabilitation Strategies



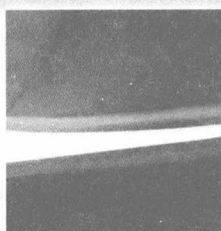
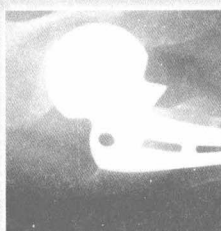
SLACK Incorporated
合記圖書出版社 發行

骨科學快速學習



原著
NANCY GANN

編譯
黃順聰 葉育文
國防醫學院醫學士



疾病、檢查與
復健對策

ORTHOPAEDICS
AT A GLANCE

A Handbook of
Disorders, Test, and
Rehabilitation Strategies



SLACK Incorporated
合記圖書出版社 發行

骨科學快速學習：疾病檢查與復健對策／

Nancy Gann 原著；黃順聰，葉育文編譯．－

初版．-- 臺北市：合記，2004【民93】

面：公分

譯自：Orthopaedics at a glance

ISBN 986-126-042-0（平裝）

1. 骨科

416.25

92017618

書名 骨科學快速學習－疾病、檢查與復健對策
編譯 葉育文 黃順聰
執行編輯 黎琬琦
發行人 吳富章
發行所 合記圖書出版社
登記證 局版臺業字第0698號
社址 台北市內湖區(114) 安康路322-2號
電話 (02) 27940168
傳真 (02) 27924702

總經銷 合記書局
北醫店 臺北市信義區(110) 吳興街249號
電話 (02) 27239404
臺大店 臺北市中正區(100) 羅斯福路四段12巷7號
電話 (02) 23651544 (02) 23671444
榮總店 臺北市北投區(112) 石牌路二段120號
電話 (02) 28265375
臺中店 臺中市北區(404) 育德路24號
電話 (04) 22030795 (04) 22032317
高雄店 高雄市三民區(807) 北平一街1號
電話 (07) 3226177
花蓮店 花蓮市(970) 中山路632號
電話 (03) 8463459

郵政劃撥 帳號 19197512 戶名 合記書局有限公司

西元 2004 年 2 月 10 日 初版一刷



關於作者

南希，甘，MS,PT,OCS，是位於德州聖安東尼奧的德州健康科學中心大學物理治療的助理教授。她擁有墨西哥復建學院的理學士學位，與波士頓麻州大學職業健康學會的碩士學位。她有德州所發予的物理治療執照，且是美國物理治療協會 (American Board of Physical Therapy Specialities) 的骨科專科醫師。

作者擁有超過20年的臨床經驗，曾在墨西哥城、波士頓、新罕布夏與德州等地在不同組織中擔任各種職位，包括在醫院及診所中擔任物理治療主任。除了教學，她也擔任審稿、品管顧問、翻譯、臨床顧問，及一間大型保險公司的評論家。

南希8年的教學生涯著重在骨科學與運動學，她已發表了一些有關超音波的文章及研究，而這也是她主要的興趣之一，她並著有骨科個案討論一書 (Orthopaedics Case Study)。

她目前是全職教師，偶爾從事些臨床工作，並持續參與與強化本職學能有關的學術活動。



簡介

骨科學一覽：一本有關骨科疾病、檢查、復健的口袋書。本書專為物理治療學生及臨床醫師設計，且對醫師助理 (physician assistants)、第一線的醫師與運動訓練員也有所幫助。本書的目的乃是提供骨科相關疾病的快速指引，內容包括診斷的特徵 (characteristics of a diagnosis)、臨床表徵與症狀 (signs and symptoms)、檢查結果 (examination findings)、常見的特定檢查 (common special tests) 與復健方法 (rehabilitation management) 等。

這是一本簡明的小書，使得臨床醫師不用去查閱其他參考書，即得以根據一些基本的病理、治療知識給予患者有效的幫忙。這是一本濃縮精華的小書，其前提是假設讀者對於一些基本常識、患者檢查與治療技巧都有某種程度的了解。

本書是依解剖位置，再依診斷與病理學分成幾部份，由肩膀開始直到足部與腳踝。書中也包涵了一些特定檢查，但不包括那些為肌肉緊繃所設計的檢查，如 Thomas' 檢查與 Ober's 檢查。某些檢查可應用在許多部位，但它們僅會列在最相關的章節裡。我們鼓勵讀者為了確實做好鑑別診斷，在不論遠端、或近端解剖區域都多做這些檢查。某些平常不常用到的檢查／治療，如放射學檢查、類固醇注射等也被納入書中。這並非期待非醫師的讀者也使用這些，而是如此一來使書中的處理方法更為完善罷了。總之，這本書的主要目標是要盡量簡潔，且成為一本快速指引或輔導文件。若需要詳細資料，請讀者自行查閱參考文獻。

一些常見的手術與術後治療也包涵在書中：我們使用一些簡短的描述及常見治療使臨床醫師熟悉它們。但因為手術技巧因人而異，所以手術步驟很少被提及，基於同樣的理由，治療上也常是因人而異。非手術的治療亦是如此。此外，將一些不常見的病變納入書中，其目的是使臨床醫師多些鑑別診斷的空間。

附帶一提，除非不適用，否則所有治療均應包括教育病患（例如：避免加劇因子）、個人家庭運動計劃和善盡告知病患等義務等。

本書也包含了一章放射學的部份，其目的在於使臨床醫師懂得評估骨骼排序 (alignment) 而有助於處理一些生物力學的問題。這並非意指我們要取代放射科醫師的判讀或是做超出我們專業領域的事。

本書的資料內容是由幾個來源編輯而成，詳見後面參考文獻部分。我很希望把本書內容所引述的原著都一一列出，但實際上卻是行不通的。但希望我這個想法能當做實証醫學的一個源頭，刺激讀者擴展他們找尋原著的興趣！

我們所呈現在此的是一個折衷的病患處理方法，但不應是僅有的一種。因為治療乃是根據經驗與科學原理而來，並不能說別種方法就沒有用或是所有的治療都在此表格 (treatment box) 裡這種話。大多數的物理治療都列在書中，但你應該用最少的治療就達成效果。例如，對於一個後脛肌肌腱炎的病人，你不須同時使用離子透入法 (iontophoresis) 與音波透入法 (phonophoresis)，雖然這兩種治療都列入此疾病中！而該選用何種治療則要視許多不同因素而定，包括可使用的設備、病患舒適程度、是否用超音波較電療有效

等等。此外，某些疾病則適用些較奇怪的訓練方法，尤其是對於運動員族群，但這類療法則不建議用在年老的病患身上。

治療的選擇視個人而有所不同，且須根據病患忍受力、先前病史、年紀、職業、治療經驗、復健方式、疾病階段、隨之而來的問題、可獲得的資源等。另外你也應該注意是否有重要的陽性發現 (positive finding) 未獲適當的醫療，若有，則物理治療切勿開始。(例如陽性的 alar 檢查)。

有些診斷並不列在其特定類別中，這是為了方便鑑別診斷著想。其中梨狀肌症候群就是一例，在解剖上此病應當是屬於髖部 (hip)，但卻被放在下背痛裡討論，就是因為它的臨床表徵與症狀很像是從脊椎來的。

雖然這本書的規格是親近使用者 (User-friendly) 的格式，且也依疾病分類為表格格式，以一覽某疾病的重點，但卻常發生病人不會呈現表格中所有特徵的情形。這是可預期的，因為患者族群各異，且可能同時存在其他疾病，並非所有患二頭肌肌腱炎的患者都有相同的臨床表徵。因此要了解，你並不能把一個病人的症狀套入某表格內以求診斷此病。把自己的病人標示為這是我的“肩膀病人”是不可取的。同樣的道理，所有的治療也都必需因人而異。

最常見且有特徵的骨科病變都已列入書中，不管病人表現出來的特徵相較於列出的內容是較少或較多。都仍適用於此表格做臨床決策 (decision-making)。此內容可適用於評估（如確認病人究竟是何種疾病）與治療（選擇一種最適合病人的治療方法）。

本書有以下幾個目的：

- 要確認某病人的臨床發現。
- 要確定你已做了最重要的檢查。
- 確認是否有其他臨床表徵／症狀要檢查。
- 確認是否已做了所有必要的治療。
- 建立鑑別診斷。
- 恢復記憶。
- 應用於課堂上或臨床上。

例如，一個病人有下肢麻木的情形，本書就提供了快速的指引來尋找可能病因。先找尋腰部疾病，找“臨床表徵／症狀”的部份，看病患有的症狀。找出大致相符的疾病並做鑑別診斷。接著你就可先得到一個假設，再做一些特定檢查來確認或排除診斷。當評估清楚化，就可擇一適合病人的方法做處理。所以，我們已為此病人的問題找到最合理的原因、最適當的處置、典型的症狀、為了鑑別診斷而做的特定檢查與一系列的後續處理。

有某些列出的診斷連治療師都很少見過，但它們仍被提及。因為我們要知道此病到底是如何表現，治療該如何做？與期待它後續發展為何。更重要的是，它們可以增加鑑別診斷與使我們了解病人功能失調的大致狀況。

雖然目前物理治療的趨勢是殘廢模式 (disablement model)，我仍選擇了另一條路走。我願與大家分享“骨科與運動物理治療雜誌” (Journal of Orthopaedics and Sports Physical Therapy) 總編輯 Richard Di Fabio 的觀念：「對於放棄疾病的病理解剖模式，我們應再三思量。」因為這會大大減少我們追尋病患問題根源的慾望。我深信：藉著我們的知識，我們定可完美的找出患者功能失常的根源且給予病人合乎邏輯的治療，而這也是這本書裡我們所想呈現的。

目錄

關於作者	I
簡介	II
第一章 肩部疾病、手術、與特定檢查 (黃順聰 編譯)	001
第二章 手肘疾病與特定檢查 (黃順聰 編譯)	019
第三章 腕部與手部疾病與特定檢查 (黃順聰 編譯)	033
第四章 顳顎關節疾病與手術 (黃順聰 編譯)	053
第五章 頸部疾病與特定檢查 (黃順聰 編譯)	061
第六章 胸部疾病 (葉育文 編譯)	083
第七章 腰部疾病與特定檢查 (葉育文 編譯)	093
第八章 薦腸與腸薦關節疾病與特定檢查 (葉育文 編譯)	111
第九章 髖部和腿部疾病與特定檢查 (葉育文 編譯)	121
第十章 膝部疾病與特定檢查 (葉育文 編譯)	133
第十一章 踝部疾病與特定檢查 (葉育文 編譯)	157
第十二章 足部疾病與特定檢查 (葉育文 編譯)	173
第十三章 對於非醫師的骨科放射學檢查 (黃順聰 葉育文 編譯)	181
附錄	197
縮寫一覽表	203
INDEX	207

第一章

肩部疾病、手術、與特定檢查

(SHOULDER DISORDERS, SURGERIES,
AND SPECIAL TESTS)

肌腱炎 (Tendinitis)

疾病特徵	臨床表徵與症狀	特定檢查	治療
• 肌腱發炎 • 常見於二頭肌的長頭、棘上肌、棘下肌等肌腱。可能形成鈣化（3%的成年人） • 通常由於過度使用或外傷引起 • 可導致撕裂傷、退化、及衝撞 (impingement) • 如同大多數疾病，此病可分為急性、亞急性、慢性	• 移動時會痛 • 年輕的病人，疼痛常是由過度使用引起，尤其是過頭運動 (overhead activities, OHA) • 年老的病人，常是因棘上肌退化引起 • 無力	• 棘上肌 empty can test 陽性 • 陽性的衝撞現象 (impingement sign) (Neer and Hawkins) • 二頭肌長頭端 Speed's test 陽性	• 立刻停止惡化因素 • 冰敷 • 超音波治療 (US) • 若能忍受，做深部摩擦按摩 (Deep friction massage, DFM) • 強化旋轉袖 (Rotator cuff) 的力量 • 肌腱伸展運動 • 避免過頭運動 (OHA) • 關節活動與柯德曼氏運動 (Codman's exercise) • 藥物治療。

NOTES



衝撞症候群 (Impingement Syndrome)

疾病特徵	臨床表徵與症狀	特定檢查	治療
• 可以是結構上（如骨刺）或功能上（如過度使用，特別是過頭運動 (OHA)、網球、游泳)的問題 • 可以是原發性的（沒有不穩定），或次發性的由盂肱關節 (GHJ) 不穩定造成 • 環帶跟滑液囊 (bursa) 嵌入肩峰的前下緣與喙突肩峰弧 (coracoacromial arch) 之間 • 通常棘上肌會於臨界區 critical zone 受影響	• 當上肢負重或做過頭運動時，會有肩痛、反射痛 • 可分為三等級 (N-eer)： 1. 小於 25 歲，可逆的，疼痛弧陽性，活動範圍減少，水腫、壓痛 2. 25-40 歲，合併纖維化，即使動作矯正後仍為不可逆，軟組織輾軋聲 3. 大於 40 歲，有骨刺形成，撕裂傷，棘下肌萎縮，二頭肌長頭可能也被影響，無力	• 關節活動不良或過度 • 疼痛弧檢查 (painful arc) • 陽性的衝撞現象 (im-pingement sign) • 陽性的棘上肌檢查 • 觸診時壓痛 • X 光上的關節空間變窄 • 肩帶肌肉不平衡	• 見肌腱炎 • 提肩胛肌肌腱伸展運動 • 關節活動，若無過度活動情形，可做向後及向下滑動之動作 • 無痛情形下，對轉肌袖與肩胛骨做肌力訓練 • 手術：經由關節鏡實施肩峰下減壓術或肩峰整形術

NOTES



其餘肩膀的問題多是由於以下因素造成：強力的肌肉收縮（外旋、內旋、二頭肌長頭端）、挫傷 (Linebacker's 手臂或火鍋者外生骨疣 blocker's exostosis)，由拉傷或直接撞擊所引起的神經損傷、不同部位肌肉的過度拉傷（肩膀屈曲併手肘伸展），二頭肌長頭端半脫位，投擲傷，骨骺撕裂性骨折（少棒投手肩），交感神經問題如肩-手症候群，姿勢的問題（脊椎後彎），肌筋膜疼痛症候群 (myofascial pain syndrome)。

轉肌袖撕裂傷 (Rotator Cuff Tears)			
疾病特徵	臨床表徵與症狀	特定檢查	治療
- 可由退化、外傷、過度使用（過頭運動 OHA）或血管問題引起 - 通常發生在大於 40 歲的男性 - 可以是完全的或部分的撕裂傷 - 第一級：若小於 1 公分屬小型斷裂傷 - 第二級：1-5 公分屬中型斷裂傷 - 第三級：大於 5 公分屬大型斷裂傷	- 深部疼痛 - 牽連痛 - 活動範圍減少，特別是外展 - 旋轉袖無力 - 萎縮 - 肩胛骨取代作用／關節活動不良 - 肩胛骨--胸部的節奏改變	- Drop arm test 陽性 - Empty can test 陽性 - Impingement sign 陽性 - 若斷裂傷是發生在二頭肌，則 Speed's test、Yergason's test、與 Ludington's test 中，至少有兩項是陽性 - 外展動作困難 - 若外旋無力則肩膀會晃動	- 第一級與第二級：冰敷、持續 ROM - 停止惡化因素 - 逐步強化旋轉肌，然後是外展肌 - 特別小心向下滑動的動作 - 強化肩胛胸骨關節 - 其他：修復，減壓

NOTES

盂肱關節 (GHJ) 不穩定

疾病特徵	臨床表徵與症狀	特定檢查	治療
- 三種型式： - 多方向型 - 外傷性、單一方 向合併 Bank-art 病灶，須手術 - 外傷性、多方 向，雙側，需做 復健或下關節囊 位移	- 關節活動度過大 - 可能會痛亦可能不痛 - 無力 - 萎縮 - 卡答聲 (chicking) - 功能變差 - 可能導致脫臼	- Sulcus sign 陽性 - Apprehension test 陽性 - Load and shift test 陽性 - 若邊緣斷裂傷則可能 clunk test 陽性 - 其餘的不穩定檢查，也可能是陽性的	- 強化內旋動作，旋轉袖，內收肌群和肩胛骨肌肉 - 穩定肩胛骨 - 保持肌肉平衡（肌肉對偶肌） - 避免外旋動作，外展，與過度伸展 - 本體感覺神經肌肉促進 (proprioceptive neuromuscular facilitation)，控制運動 (motor control)，封閉性動力鏈運動 (closed kinetic chain exercise)

急性滑液囊炎 (Acute Bursitis)

疾病特徵	臨床表徵與症狀	特定檢查	治療
- 少見，但可由如游泳等運動引起 - 可能由鈣化性肌腱炎或外傷引起 - 疼痛在 12-72 小時內開始產生 - 通常是自限性的	- 外側手臂的牽連痛 - 所有動作都會痛 - 可能有慢性肌腱炎的病史 - 所有平面的主動 ROM 均受限制	- 被動 ROM 在非囊型 (non-capsular) 時會受限 - 尾端失去感覺 - 觸摸時會有溫熱感與壓痛	- 藥物 - 冰敷 - 三角巾懸帶 - 柯德曼氏 (Codman's) 運動 - 第一級與第二級做關節活動 - 非熱療性超音波

前脫臼 (Anterior Dislocation)			
疾病特徵	臨床表徵與症狀	特定檢查	治療
● 95% 的盂肱關節 (GHI) 脫臼是向前的 ● 可以是喙突下的 (最常見)，關節盂下，鎖骨下和棘下。可能會復發 (小於 20 歲的年輕人有 92% 會復發) ● 通常是由於在做外展或外旋時受外傷引起 ● 通常會傷到前關節囊，邊緣，肩胛下肌及轉肌袖 (rotator cuff)	● 導致不穩定 ● 活動過度 ● 無力 ● Hill-Sachs 病灶 ● 有 85% 的脫臼有 Bankart 氏病灶 (邊緣與前關節囊/韌帶分裂) ● 萎縮 ● 疼痛 ● 卡答聲 (chicking) ● 某些人可自行造成前脫臼	● Anterior drawer test 陽性 ● Anterior apprehension test 陽性 ● Clunk test 陽性 ● Load and shift test 陽性 ● 其餘的前端不穩定檢查亦可能是陽性的	● 封閉式復位與三角巾懸帶 (在年輕的病患固定時間較長) ● 避免外旋，外展與過度伸展動作 ● 不要做前滑動或過頭運動 (OHA) ● 強化內旋，外旋及內收肌群 ● Pliometrics，封閉鏈，本體感覺神經肌肉促進運動 (proprioceptive neuromuscular facilitation) ● 手術：開放式或封閉式的前關節囊平移 (anterior capsular shift)

NOTES

SLAP 病灶（上緣，前緣，後緣）

(SLAP lesions (Superior Labrum, Anterior and Posterior))

疾病特徵	臨床表徵與症狀	特定檢查	治療
● 二頭肌長頭肌腱斷裂傷（上肩盂複合體） ● 通常是由 FOOSH 傷害造成跌倒著地時手呈伸展姿勢或體操（吊環運動） ● 這些病變伴隨有 16% 到 31% 的旋轉袖斷裂傷	● 疼痛，尤其是做過頭運動時 (OHA) ● 做抓的動作時會有疼痛與爆裂聲 ● 做外展與彎曲動作時無力 ● 不必然會造成不穩定 ● 可分為 4 型：上緣磨損、邊緣與二頭肌磨損、剝離、邊緣呈菜籃手把式斷裂、菜籃手把式斷裂併二頭肌斷裂	● MRI ● Speed's test 陽性 ● Superior labral tear test 陽性 ● SLAP-prehension test 陽性 ● 在肩鎖關節 (ACJ) 傷害及 Bankart 病灶之間，做鑑別診斷	● 若肩膀仍保有其功能，則比照旋轉袖斷裂的程度，則保守治療數週 ● 術後照護則相近於 Bankart 氏修復，但要持續避免外旋超過 0 度達 3 週

註：FOOSH 為 falling on the outstretched hand 的縮寫。

NOTES

肩峰鎖骨分離 (Acromioclavicular Separation)

疾病特徵	臨床表徵與症狀	特定檢查	治療
• 通常是由於 FOOSH 傷害引起或肩膀頂端直接落地 • 肩鎖韌帶 (AC Ligament) 被過度拉扯 • 分級： 1. 痛，但沒有不穩定 2. 肩鎖韌帶及關節囊斷裂傷、疼痛、鬆弛 3. 肩鎖與喙鎖韌帶 (AC and CC) 均撕裂傷且不穩定	• 肩膀頂端疼痛 • 完全分離會導致「肩膀指針」(shoulder pointer) 或肩膀上出現一個凸起 • 階梯式變形 (Step deformity)	• AC shear test 陽性 • X-ray。(正常的肩峰鎖骨間距 (AC space) 是 2 到 5mm。正常的喙凸鎖骨間距 (CC space) 則是 1.1 到 1.3mm)	• 急性期：固定 • 三角巾懸帶固定二週 • ROM 運動 • 柯德曼氏運動 • 肌力訓練 • 第三級可能須手術治療

近端肱骨骨折 (Proximal Humerus Fractures)

疾病特徵	臨床表徵與症狀	特定檢查	治療
• 常見於年老病人 • 通常會腫脹、瘀青 • 可能導致關節囊炎 • 可能是骨折成 2 塊、3 塊、4 塊 • 若完全移位則須手術治療	• 肩膀有銳利疼痛感 • 牽連痛 • ROM 變少 • 萎縮 • 關節活動不良 • 組織紋理 (Tissue texture) 異常	• X-ray	• 若穩定，3 天後開始緩和的被動 ROM • 柯德曼氏運動 • 早期的主動 ROM • 4-6 週，管狀運動 (Tubing exercise) • 肩胸關節與盂肱關節活動 (GHJ)

粘黏性關節囊炎（冰凍肩） (Adhesive Capsulitis (frozen shoulder))

疾病特徵	臨床表徵與症狀	特定檢查	治療
• 可以是原發性的或不明原因的，次發性的，由於長期固定，反射性交感神經失養症，胸部手術，脊椎後彎所引起 • 潛伏性的 • 有三個階段：逐漸冰凍、已冰凍、溶解期（freezing、frozen、thawing） • 常見於中年女性	• ROM減少 • 若是急性的，疼痛會輻射到手肘，夜間疼痛，被動ROM時也會痛 • 若是慢性的，疼痛會較緩和且侷限在局部，通常有僵硬，萎縮的情形 • 胰島素依賴型的糖尿病患者也常有此疾病，但卻是不同的關節囊型（內旋>外旋>外展）	• 關節囊型（外旋>外展>內旋） • 由於疼痛，僵硬，關節囊尾端感覺，會導致被動ROM受限 • 減少關節活動，特別是內側滑動	• 超音波熱療 • 若能忍受，則做深部摩擦按摩（DFM） • 關節活動（Joint mobilization） • 被動ROM與拉筋運動（增加外旋，然後是外展） • 肩胸關節活動 • 滑車運動 • 收縮-放鬆 • 肌力訓練 • 功能性運動

NOTES

轉肌袖修復 (Rotator Cuff Repair)

疾病特徵	臨床表徵與症狀	特定檢查	治療
• 肩峰整型術 acromioplasty (減壓，清創與肩峰切除) • 關節鏡手術 (肩峰下減壓 subacromial decompression) • 關節鏡協助下修復 • 韌帶移植	• 端視技術的成熟度，病人可能會被限制主動外旋達 4 週之久，特別是斷裂傷很巨大時	• 手術	• 由醫師決定 • 視需要對疼痛和發炎給予治療 • 使用外展靠墊或三角巾懸帶 • 腕/手/肘部運動 • 被動彎曲進展到主動協助 (A/A)，柯德曼氏運動，當組織癒合時，做轉肌袖肌力訓練 • 肩胛骨活動 / 穩定 • 滑車運動

NOTES