

傷損節關與骨折

下冊

人民衛生出版社

骨 折 與 關 節 損 傷

下 冊

楊 克 勤 編 校
陳 績 陳 章 辛 譯

一九五三年·北京

骨折與關節損傷

下冊

16開 202頁(附插圖19頁) 498千字 定價：80,000元

編校者	楊	克	勤
譯者	陳	績	辛
出版者	人	陳	章
	民	生	出
	衛	出	版
	北	馬	社
發行者	京	司	號
印刷者	南	3	
原書名	新	華	店
原著者	人民衛生出版社	長春印刷廠	
原出版者	FRACTURES AND JOINT INJURIES		
	R. WATSON-JONES		
	THE WILLIAMS AND WILKINS		
	COMPANY		

原出版日

1944

(東北版)

1953年12月第1版

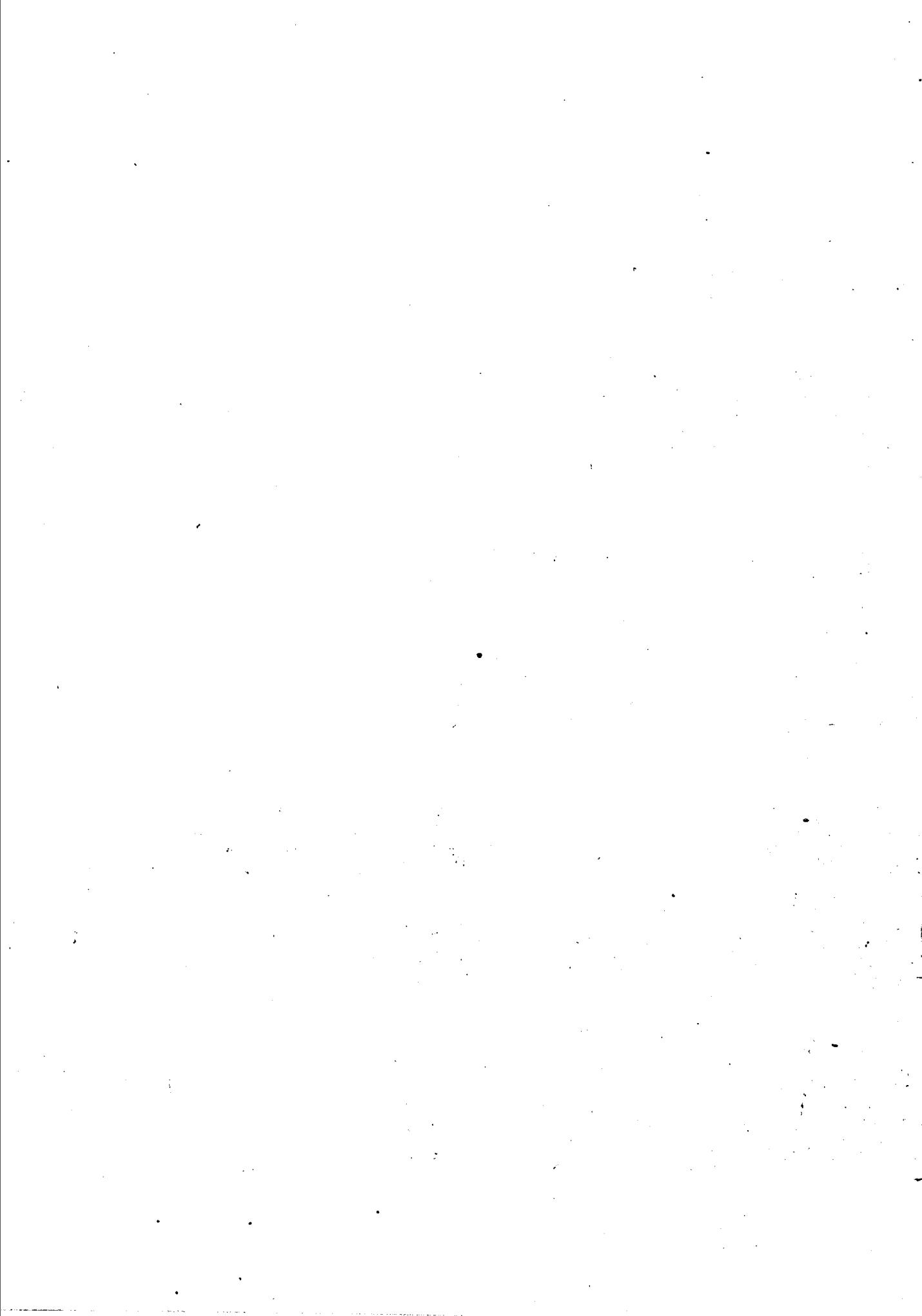
1—5,000

下冊目錄

第四篇 上肢的損傷	355
第二十二章 肩部的損傷	355
岡上腱炎.....	355; 兼有石灰性變的岡上肌腱炎.....357; 岡上肌腱破裂.....357;
岡上腱不全破裂.....	360; 岡上腱損害之肩峰突切除術.....360; 二頭腱破裂.....362;
肩關節周圍炎.....	363; 鎮骨折.....366; 胸鎖關節脫位.....369; 肩鎖關節脫位.....370; 肩胛骨骨折.....374; 肱骨大結節骨折.....375; 肱骨頸骨折.....377;
肩關節脫位.....	383; 未整復的肩關節脫位.....389; 再發性肩關節脫位.....390;
肩關節骨折脫骱.....	394。
第二十三章 臂部的損傷、肱骨幹骨折	397
肱骨幹不連骨折.....	399; 兼接連徐慢之肱骨幹骨折.....399; 橋神經麻痺.....400。
第二十四章 肘部的損傷	401
外傷性肘關節滑膜炎.....	402; 網球肘.....402; 橋骨頭骨折.....403; 肱骨小頭骨折.....407; 鷹嘴骨折.....410; 肱骨踝上骨折.....414; 肱骨踝間T字型與Y字型骨折.....420; 肘部骨骼的損傷.....422; 肱骨下端之前方變位.....422; 外踝斷之變位.....424; 外、內上踝斷之變位.....427; 上橈骨斷之變位.....430; 肘關節脫位.....431; 肘關節骨折脫骱.....434; 肘關節之小汽車骨折脫骱.....436。
第二十五章 前臂的損傷	438
前臂兩骨幹骨折.....	438; Monteggia 骨折.....445; 新鮮 Monteggia 氏骨折脫骱療法摘要.....450; Monteggia 氏骨折脫骱併發症之療法.....450; 兼帶下橈尺脫位的橈尺幹骨折.....454。
第二十六章 腕部的損傷	459
腕部損傷及腱鞘炎.....	459; 橋骨 Colles 骨折.....460; 橋骨莖突骨折.....466; 橋骨後緣骨折.....467; 自發性伸拇長腱破裂.....468; 橋骨前緣骨折兼腕半脫位.....469; 下橈骨斷變位.....471; 下橈骨斷壓碎，連幹過早及成長障礙.....472; 腕舟骨骨折.....474; 三角骨小片骨折.....484; 月骨脫位.....484; 腕骨骨折脫骱.....488; 畸形的腕骨脫位.....491。

第二十七章 指與手的損傷	494
指損傷治療原則.....	494;
掌骨骨折.....	496;
拇指基底骨折.....	496;
掌骨幹骨折.....	499;
掌骨頭骨折.....	500;
掌指關節捩傷與脫位.....	501;
近側指骨骨折.....	502;
指間捩傷，半脫位與脫位.....	504;
鎖狀指.....	505;
扳機指.....	508;
手指之指環撕脫.....	508;
指與手之燒傷.....	509;
指強硬之療法.....	511。
第五篇 下肢的損傷	515
第二十八章 髋部的損傷	515
靠近髋關節之骨骺的撕脫.....	515;
股骨上骺移位.....	516;
外傷性髋關節脫位.....	523;
髋關節脫位之併發病.....	525;
髋關節脫位之療法.....	527;
髋關節骨折脫骱.....	530;
股骨頸骨折.....	533;
股骨頸外展骨折.....	537;
股骨頸之內收頭下骨折與內收經頸骨折.....	537;
釘釘手術.....	538;
股骨頸骨折之併發症.....	549;
釘釘手術之早期併發症.....	549;
釘釘手術之晚期併發症.....	552;
非釘釘手術所兼發之併發症.....	555;
股骨頸基底骨折之療法.....	556;
股骨頸不連骨折.....	558。
第二十九章 股部的損傷	564
股骨粗隆下骨折.....	564;
股骨幹骨折.....	570;
股骨幹骨折之平衡牽引治療法.....	576;
Braun 氏夾.....	578;
Russell 氏牽引法.....	578;
股骨幹骨折之切開復位術及內部固定法.....	581;
股骨幹移開骨折與傳染骨折之療法.....	581;
股骨幹不接連與接連不正骨折.....	585;
股骨踝上骨折.....	585;
股骨踝骨折.....	591;
股骨骺下部變位.....	592。
第三十章 膝部的損傷	596
外傷性滑膜炎與關節水腫.....	597;
膝關節副韌帶損傷.....	598;
內側副韌帶損傷.....	598;
十字韌帶的損傷.....	601;
脛骨棘骨折.....	602;
膝關節脫位.....	603;
半月板損傷.....	606;
半月板之切除技術.....	610;
膝關節內活動物.....	613;
膝關節伸直器之破裂.....	614;
(1)四頭肌之撕脫.....	615;
(2)四頭肌腱破裂兼髓骨骨折.....	615;
(3)韌韌帶之自髕骨撕脫.....	620;
(4)脛骨粗隆骨折及脛骨粗隆骨骺分離.....	620;
直接外傷所產生之髕骨星形骨折.....	623;
髕骨脫位.....	624;
脛骨外上踝骨折.....	625;
關節成形術與關節固定法.....	634。
第三十一章 小腿的損傷	635
不重疊之小腿骨幹骨折.....	635;
重疊之小腿骨幹骨折.....	635;
連續牽引	

法…… 640; 切開復位法與內固定術…… 641; 接連徐慢的脛骨幹骨折…… 643; 脛骨幹哆開骨折與傳染骨折…… 645; 脛骨幹不連骨折…… 648。	
第三十二章 踝部損傷 ……………	650
踝關節捩傷…… 650; 踝關節脫位或半脫位…… 651; 踝關節再發性脫位…… 655 腓骨肌腱再發性脫位…… 657; 踝部內側副韌帶捩傷及破裂…… 657; 踝關節骨折和脫位骨折之分類…… 658; 外旋轉骨折兼骨折脫位…… 661; 外展骨折和骨折脫位…… 666; 內收骨折和骨折脫位…… 669; 內踝不連骨折…… 670; 踝關節哆開骨折脫位…… 672; 踝關節垂直壓迫損傷…… 674; 踝部的不良連接骨折脫位…… 679; 脛骨下骺變位…… 683; 脛骨骨骺後過早烊解的治療…… 684。	
第三十三章 足部損傷 ……………	685
足部粘連…… 685; 跟骨骨折…… 686; 跟骨骨折後病癢的原因…… 689; 跟骨骨折的治療…… 695; 距骨脫位之機例及分類…… 699; 距骨下脫位…… 702; 距骨全脫位…… 704; 距骨頸骨折…… 705; 距骨頸骨折兼距骨下脫位…… 705; 距骨頸骨折兼距骨下脫位及骨體後變位…… 708; 距骨體無血壞死…… 715; 變質性關節炎之關節固定術…… 715; 距骨骨截除後之處置法…… 716; 舟骨骨折…… 719; 中跗骨骨折脫位…… 719; 驚骨骨折…… 719; 足趾骨折…… 722。	
第六篇 善後，組織及摘要 ……………	724
第三十四章 善後問題 ……………	724
心理的治療…… 726; 社會服務療法…… 727; 肌肉的重建與關節的活動…… 728; 娛樂療法…… 731; 作業療法…… 733; 按摩法及電療法…… 733; 教走，跑和跳…… 733; 切肢後教行走…… 736; 醫院病房中的善後問題…… 737; 在特別中心的善後…… 738。	
第三十五章 急症醫院的組織 ……………	741
組織的重要…… 741; 英空軍中矯形及意外傷害服務組織的價值…… 742; 有組織的骨折醫院…… 742; 有組織的急症損傷醫院…… 744。	
第三十六章 不常見之病例介紹（編譯者略去）	
第三十七章 處置骨折之摘要 ……………	746
X光診斷法…… 746; 處置骨折之三個原則…… 746; 上肢損傷…… 748; 下肢損傷…… 749; 背柱骨折…… 750; 善後辦法…… 750。	



第四篇 上肢的損傷

第二十二章 肩部的損傷

“假使對於骨折這一問題有新觀念的話，那末這新觀念不是別的，那就是講說骨與軟部之治療有等量重要性的那一學說”（G. Perkin 氏語）。肩部的骨折往往合併着關節囊內的變化和腱的變化。這些變化之重要性，一點也不次於骨的損傷。因此，兩方面的損傷都須注意。

(1) 囊與腱的損傷：

岡上腱炎；
岡上腱破裂；
二頭肌長頭破裂；
關節周圍炎與關節周圍粘連形成。

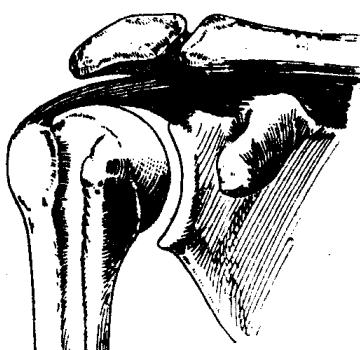
(2) 骨與關節的損傷：

鎖骨骨折與脫位；
肩胛骨骨折；
大粗隆與肱骨頸骨折；
肩脫位與骨折脫骱。

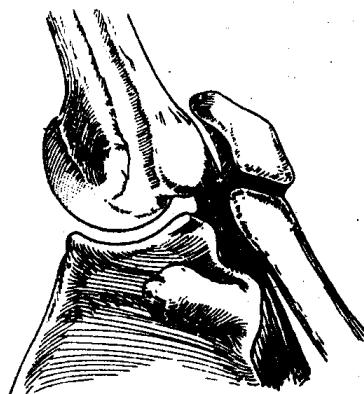
岡上腱炎

病理現象——岡上腱，連其兩側之岡下腱與肩胛下腱，構成肩袖，與在下面的關節囊融合，被三角肌下囊將其自肩峰與三角肌分離。每當肩部作外展運動的時候，尤其是60—120度的中等運動範圍，岡上腱就必定和肩峰摩擦(609—611圖)。為了把這種摩擦減至最小度，所以在這兩部組織的中間有一三角肌下囊。隨同年齡的增長，特別是肩部運動劇烈的勞動人民，囊壁即遭受磨損，失去了充分的保護力，因而一再的外傷就使得腱與關節囊內發生變質變化。此種變質性的岡上腱炎，容易使腱發生石灰性變。這磨損與壞死了的纖維，非常的易遭損傷，就是單純的跌落或突然的肌肉奮力，也可能引起不全甚或完全破裂。此變質性病變，又能擴張到鄰近的二頭肌長

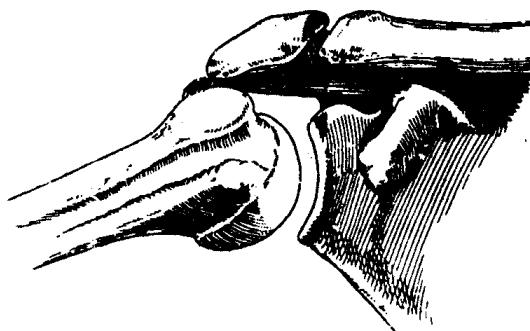
腱，這長腱差不多能遭受自發性破裂；它又能蔓延到全部關節囊組織而引起普遍的關節周圍炎與關節周圍粘連形成。



第 609 圖



第 610 圖



第 611 圖

在中度外展時，肩峰能侵及岡上腱，但當肱骨下落或全外展時，它就侵害不到岡上腱。

臨床現象——岡上肌腱炎之症狀，經常為輕度挫傷所致。於肩之外面發生疼痛而且要沿着腋神經牽連到三角肌起的水平。亦能向下牽涉到臂、到指，向上牽涉到斜方肌，因此產生“臂神經炎”症狀。正在肱骨大粗隆之腱止處，有限局性的壓痛。哪一方面的運動都沒有限制，但在60—120度之間的外展運動却有急性的痛弧。此即肩峰緣能侵及壓痛區的運動範圍。當過了痛弧，肢體達到了充量的外展時，運動就又不痛了，這是由於痛區已到了肩峰的下面，有了保護，而不合肩峰接觸的關係。如果一把臂放下來，那末就又在60—120度間的外展發生急痛。

鑑別診斷——臨床上之中等度外展運動的痛徵即是岡上腱損害的診斷。在肩關節炎，運動一開始就痛，到末了也不斷。在肩關節粘連，外展非達70度或80度時，不痛，但自80度以後，就沒有不痛的外展運動了。憑愛克斯光檢查即能由帶石灰性變的腱炎鑑別出單純的岡上肌腱炎；由其力之不喪與自動性運動之無限制即可知絕非腱破裂。

療法——往往向痛區內注射 1% 奴佛卡因 10—20cc 即能猝然痊癒。先將皮膚麻醉然後用針探察以尋找最痛點。注射後，疼痛立消，患者即能自如的運動其臂而且各方的運動都能作，還不需要戒備。要預告患者，數小時後，當痛感缺失過去之時，疼痛可能再發，且能加重。此之疼痛加重，常於數日間即行消退而且有許多患者永不再犯。想來是組織之浸潤引起腫脹，而暫時的增大與肩峰的相撞力，引起充血，其變了質的無血腱，終必憑此充血產生血管再形成。假如症狀解除得不完全時，可行透熱法與 X 光療法以幫助此必要的血管再形成。

兼有石灰性變的岡上肌腱炎

無血腱內的變質性變化要是拖長了的時候，就能引起非結晶的碳酸鈣與磷酸塩沉着。此沉着之稠厚度，像牙膏一樣而且全被包在腱纖維之內。以前都認為石灰性變在三角肌下囊內。這是不對的。沉着量能大大的增加肩峰突的衝突力，所以比單純的腱炎痛得利害，因此患者不欲作超過 60 度或 70 度的外展運動。用愛克斯光檢查即能確定診斷（612 圖）。此種損害要和結節之撕脫骨折鑑別；無定型沉着之同一性的陰影，與骨鬆質之陰影是大不相同的，何況結節上又沒有裂隙。

療法——本病有自癒的傾向。此沉着之來源，與其它病性石灰沉着一樣，是先驅變質性變所引起的無血組織。然而沉着的塊質很快的即能產生一種繼發性的刺激性充血，使各種情形怎樣產生的還怎樣消退。常見有自性吸收者所以充血也許能將基本上的腱炎治好。因此，微量的沉着應用保守療法，如透熱法，放射線法與輕柔的按摩法。奴佛卡因能增加反應性充血，有加速恢復之效。另一方面，大量的沉着能引起極劇烈的疼痛，所以用冷敷法是不適當的。

疼痛只機械的在其原來的部位，所以將一塊質排空之後，疼痛立刻即消。有時，用大孔的吸引針，或是用 50cc 生理鹽水以兩針注洗，即能收得排空之效。準而遠的辦法是切開術。將三角肌分劈，肌下囊切開後，即能看到腱纖維內所包的灰黃色漿。只須將張力解除即可。自上覆之纖維切開，用小匙將大部的物質刮出。有時，宜將肩峰突外緣切除（見 361 頁）。要立刻開始充分的自動性運動以防發生繼發性粘連形成。



第 612 圖

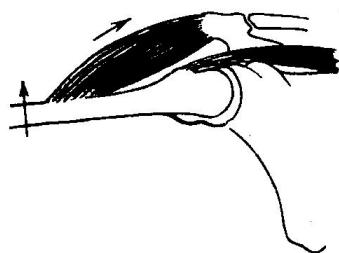
岡上腱之石灰性變。

岡 上 肌 腱 破 裂

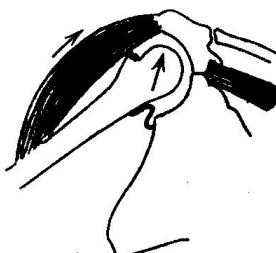
岡上肌腱炎之變質性變化，易使纖維破裂，但腱之全破裂，經常乃隨明確的損傷而發，如劇

烈的肌肉挫傷或劇烈的跌落等皆是。如對手內持有重物之抵抗力作突然的外展運動時，或是跌倒時伸出了臂部以為防護而把臂部扣在了邊側時，都能發生這樣的損傷。亦能作為肩脫位之併發病而發。經常，患此病的是中年的勞動人。

臨床現象——和岡上腱炎一樣，有涉及臂中部的疼痛、大結節上有壓痛，及撕裂纖維通過肩



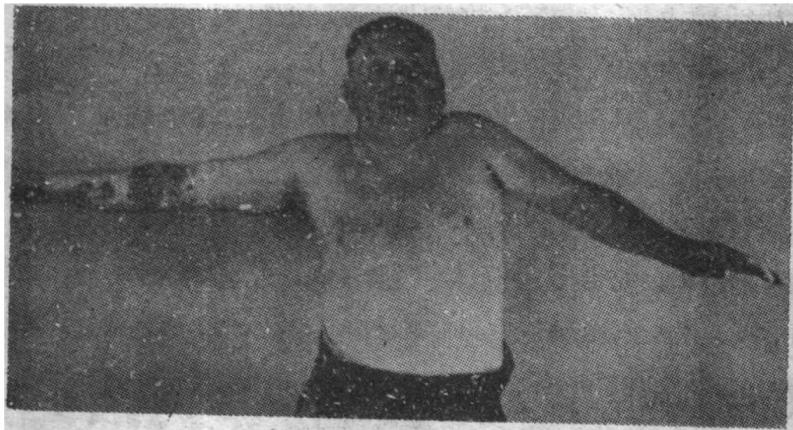
第 613 圖



第 614 圖

岡上腱之機能是當三角肌將臂向外展的時候，它來固定肱骨頭。如果此腱破裂或壞脫時，最大只能憑肩胛運動向外展至60度。

當時的痛性運動弧。完全的腱破裂能產生顯著的無力現象。診斷病徵是：在三角肌的猛烈收縮之下，自動性外展之限制比被動性外展之限制大。只憑三角肌是不能使肱骨外展的；岡上肌乃主要之協力者。好比梯子豎直之時，工人的夥友站在梯子的最底級以防梯子滑落一樣，岡上肌必須把肱骨頭納入關節腔，作為支柱，由此支柱、三角肌可以得槓桿力（613—614圖）。假如岡上肌無活



第 615 圖

左肩岡上腱破裂（隨肩胛脫位所發）。

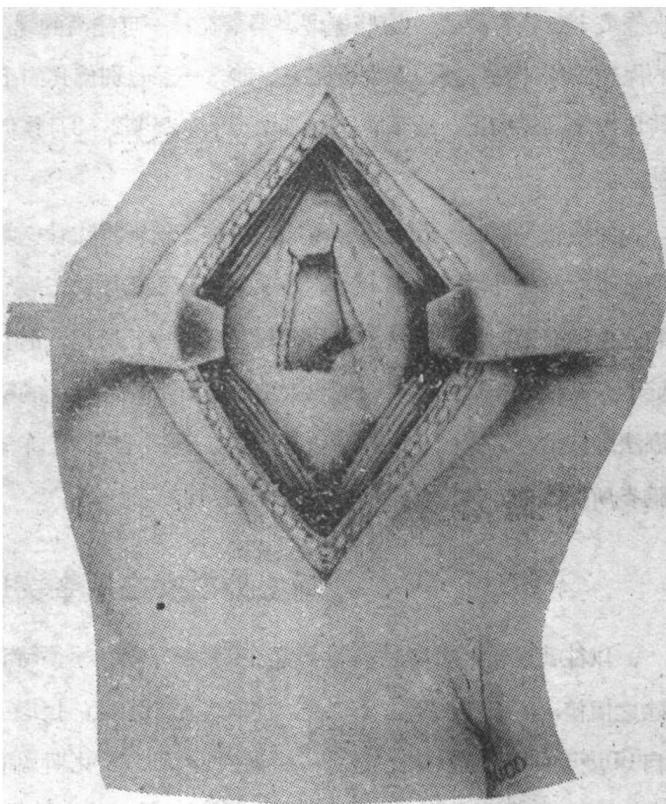
動力時，三角肌的強力的收縮力只能將肱骨頭向上牽引而且當肩胛旋轉之際，肱骨頭的位置保持在那裡不動。照此法，憑肩胛骨的運動，外展60度或70度是可能的，但並無真實的肩胛骨上的肱骨外展力。患者越努力擡高他的肢體，他越聳他的肩（615圖）。檢查者所試驗的被動

性肩運動是正常的，至少也能再進30度或40度。所以病癥決非由粘連物所起。由強力的三角肌收縮可以證明臂之不能高舉並非因周匝性癱瘓（Circomflex palsy）所起，又可以證明不僅僅是患者方面不欲試作痛性運動。

非定型的病案——岡上腱全破裂之臨床上的特徵，界限並不總是那樣的明析。雖然喪失了達至正角的自動性外展，可是當肢體被動的被抬到正角位時，患者可能繼續保持這外展運動；檢查者不易把肱骨頭按置到關節腔以作支柱。同樣，患者可以向前傾，把肢體搖至水平線以上然後於直立時保持此位。為代償病癥而發展的其它奇巧運動，亦能將疾病隱藏。這都是些臨床徵因亂的患者，他們能很不公平的被責為詐病。Codman 氏強調說，就是能用奇巧運動使肢體外展的患者，仍然有錯誤的肩胛肱骨運動節律。實際上，正常的外展之開始是靠肱骨運動，繼之以肩胛骨運動，可是在這些患者中，肩胛骨先旋，當肢體外展幾達正角時，肱骨才在肩胛骨上運動。

療法——用保守療法修補被撕裂的岡上腱有時是可能的。要使肢體外展、前屈、外旋，以對抗被撕裂的纖維。至少要把這一姿勢不間斷的連續保持8週或10週。在自動外展力未恢復前，且不可使肢體下落，一時也不可以。用手術療法，效果來得比較速，準，乃法之上選，此對傷已數週或已數月的患者，尤稱相宜。手術作得早，正常機能就回復得速，效果極佳。病癥的日期，一共也超不過2至3個月。就是損傷數月之後所作的手術，其結果亦能十分令人滿意。

手術辦法——經三角肌前切開以顯露腱擴張與關節囊內的三角形裂隙，由裂隙內可以望見肱骨頭關節面（616圖）。三角的尖上，乃回縮的岡上腱；三角的基底，乃大結節，腱即是自此被撕裂的。外展的程度要足能使被撕裂的纖維接近，然後用鉗製腸線、絲線，或肌膜線作弓字形縫合。應用骨針，使縫線通大結節自體，以免割脫。要上一個外展支架或包一人字形石膏以防縫線應力過早，而且至少要保持2—3個月，等患者抬臂不困難並能於正角以上30度或40度保



第 616 圖

岡上腱破裂修補法；用強力的弓字形縫合術將腱縫於骨上。常宜將肩峰突外部切除。

持不動時，才可以棄而不用。假如除腱破裂外還有粘連形成，限制末度的外展時，要於白天反復的作自動性運動以恢復之，且不可用被動性伸扯法。偶爾在晚期要用手治法治療。

岡上腱不全破裂

介乎單純的岡上腱炎患者與腱全破裂患者之間，還有一大類程度不同的腱纖維不全破裂患者。這就是極不易診斷，往往被誤診為神經衰弱或詐病的那些患者。

臨床現象——肩痛，常涉及三角肌肌止區，聚用能使疼痛加劇。壓痛限於大結節腱之止處。正常範圍的自動性外展或許可能，但展至90度或100度，當被撕裂的纖維通過肩峯時，必要特異的痛一下。這運動不能保持於抵抗力存在之下而且或者非先將肱骨外充分外旋，它是不能外展的。可能看到特異的肩胛肱骨節律倒轉。

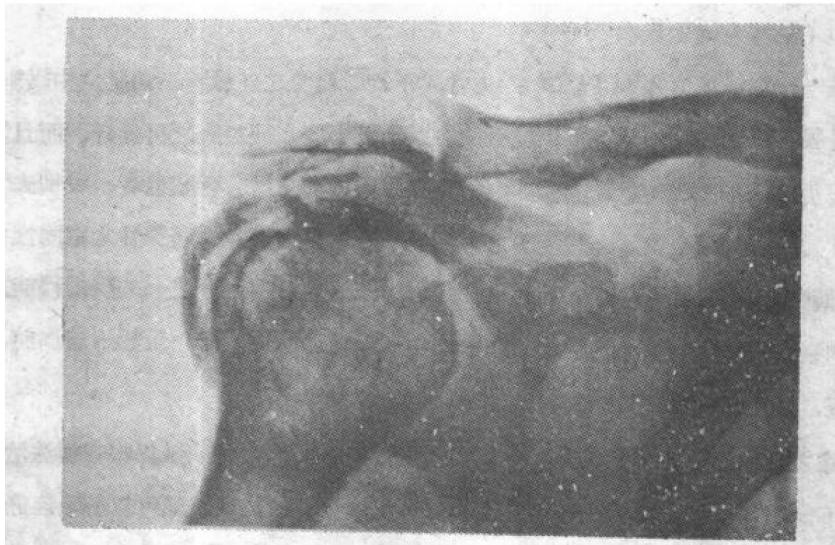
療法——保守辦法有時有效。可於外展支架內將肩固定，固定位：外展90度，外旋至少60度，修補未全以前，切不可使臂下落。許多岡上腱炎損傷之治療失敗，都是因為支架使用不當所起。差不多都是夾板上得太鬆，只用兩三條繩帶，幾天之內，夾板就自軀幹上滑下來了。至少也須用十條或十二條寬繩帶；這些繩帶要緊繫在每一可能繫的螺絲之下，繩過兩肩（664圖）。要穩定的保持此位，在外展力未恢復完全以前，一點也別使其向下活動。或者非固定3—4個星期不可，其比較劇烈的病案，或須2—3個月才行。如果兩2—3月後仍無好轉現象時，那就應將腱顯露以修補之。

如果在手術時，岡上腱沒破裂的形迹，就應將肱骨充量的向內向外旋轉以便探察關節囊與三角肌下囊的前外面的全部。外科醫生不可忘記三角肌下囊如患者的掌樣大。有時，囊內有變厚了的充血性組織，肩運動時所發出之輾軋聲即由此所起，而且被夾在肱骨頭與肩峯之間，所以岡上腱不全破裂之一切症狀與病徵也要由此負責。先將厚化的皺襞切除，再按時作自動性運動，行理療法即能治好。偶爾並不見腱破裂，腱亦不石灰性變，亦無三角肌下滑囊炎。症狀是頑固性岡上腱炎所引起的，其療法是將肩峯突切除。

岡上腱損害之肩峯突切除術

以往我會給某患者動過岡上腱石灰性變手術，手術時我切除了肩峯。自那我才確認了肩峯切除之價值。將石灰沉着去掉以後，症狀即完全消退，但過了8年，又發了劇烈的疼痛，外展肢體自60度至120度運動弧外展時，疼痛特別加劇。愛克斯光證明原來有一小的限局性的石灰性變部位，現在已廣大的骨化，此不但在侵襲岡上腱而且在侵襲大部的關節囊（617圖）。顯見得此塊質與肩峯突的磨擦和衝突即是疼痛的出處。要將此異位的骨切除，就恐怕要大大的將關節囊破壞，要永遠失掉關節的外展肌機例。另外一法是不動塊質而將肩峯突切除。終於照後法作了。立

刻就解除了疼痛。雖然這一手術不免要出很多的血，要自骨膜下顯露肩峯，要剝離三角肌起，要



第 617 圖

作岡上腱石灰性變手術後 8 年所發生之岡上腱與肩關節囊骨化。
骨化塊與肩峯互相磨擦因此產生劇烈的疼痛。將異位之骨切除是不能
解除這種症狀的。

切除一大骨端，要重縫三角肌，可是，要和往由 2 英寸長的割口刮除小部石灰沉着的早期手術相比，患者却把這個當作“輕微的手術”。原因是第一次手術後的關節運動與固定非常困難可是第二



第 618 圖

將肩峯切除就能防止它們的磨擦因而能完全解除疼痛。岡上腱炎
與岡上腱破裂亦往往為此種手術之適應症。

次手術後却非常容易。3 週之內，外展運動即幾近正常，一點也不痛了；2 個月內即恢復完全。
三角肌下的骨化塊質仍能診出，可是縱然在充量的外展與旋轉運動，它和肩峯基或鎖骨外端也沒

有衝突（618圖）。1年後，他的房屋被炸，他從亂堆中找出了他的家俱，移出了他的衣櫥，樟椅，但一點也不感覺有何困難。

手術辦法——經橫或直線顯露肩峯。由骨膜下剝離自骨之外緣將三角肌之中纖維分開。要之，要緊貼骨膜下平面作，這樣，不但能將出血減至最小度，便於肌之再縫合，而且能防止術後血腫骨化。要於前後平面約距肩鎖關節外側半公分寸處將其切斷。有些患者，我切去了他們的全部肩峯，連其鎖骨關節面在內。這是幾乎惹不病發來的，因為鎖骨與肩胛骨之穩固性主要的是靠着未動的喙鎖韌帶而不是靠着切去的肩鎖韌帶；再說，三角肌中三分之一的纖維得能於肩峯與鎖骨殊株之間的瘢痕組織十分堅固的附着。在未曾再縫骨膜因而再使三角肌起附着以前，要好好的將關節囊檢查，確定有否撕裂之處。

肩峯切除之適應症——岡上腱炎——假如岡上腱炎所引起之症狀難以保守辦法治好而奴佛卡因注射法亦不能使其永不在犯時，那末就應將肩峯切除。切除之後，就可以解除疼痛，免去可以引起遲發性腱破裂的摩擦。岡上腱石灰性變——如果用吸引針注洗法不能將石灰沉着抽空而不得不不用手術治療時，那末除將沉着刮去以外，還常應輔之以肩峯切除。那樣，可以減輕術後恢復期的疼痛，又可以減少再發的危險。慢性三角肌下滑囊炎——同樣，將慢性發炎的三角肌下囊的厚化變變切除後，再將肩峯外緣切除是聰明的辦法，因為恐怕滑囊炎就是肩峯外緣所引起的。岡上腱破裂——在以往的3年，我引為常例的於修補破裂的岡上腱之前，先將部分的或全部肩峯切除。要不這樣辦，有時就不能充分顯露退縮的腱。何況寬大的顯露便於縫合；又能重疊變弱了的關節囊，結果不至於有和肩峯起衝突的危險。末了，此骨嵴之切除能防止後期的摩擦與再發性破裂。

二 頭 腱·破 裂

所講過的種種變質性變化，格外的好在關節囊之緊靠結節間溝外側的那一部位發生。關節囊與岡上腱破裂能實際的推到搭在溝上的水平纖維，那樣，二頭腱就被露出來了。接近這一水平的腱是完全在關節之內的而且緊與肱骨頭關節面相對。因此，顯見得隨同關節囊性變與周圍關節炎，或隨同肩關節真性骨關節炎，二頭腱之長頭就許遭受變質性變化。它難免要受磨損，不是自行破裂就是因輕微肌努力而破裂。這些素因可以說明二頭肌腱長頭破裂，一種比二頭肌腱短頭自喙突撕脫，或比遠側腱自橈骨粗隆脫離普通得多的損傷，雖然遠側的腱受了同一的肌肉挫傷，可是它並不受病性的變質性變化，所以有紀錄的破裂或撕脫病案，還不到四十例（見61頁）。

臨床現象——前驅的肩痛與肩僵硬症狀經常能存在已好多月之久。在受傷的瞬間，有種彈響的急痛，接着就在三角肌下發生腫脹或起瘀斑。當腫脹消退之際，上臂之前的特殊空凹亦即隨着顯明起來。當患者將前臂外轉，或將肘屈曲時，則此肌之腹即退入臂的下三分之一內去，成為一

個明顯的腫起部，因為上部的空凹的關係，此腫起部更顯得大（619圖）。機能的喪失極少，因為二頭肌短頭的關係，肱前肌與前臂屈肌仍能正常的收縮。



第 619 圖

肩關節周圍炎所引起之自發性二頭肌長腱破裂。

療法——二頭肌腱破裂後所引起之病變往往不關重要，所以決不需用術修補。雖然如此，可是機能上有些損失，因而如果患者是因工業而傷的人時，要有這種明顯的異常存在，恐怕他就不欲再回到原來的工作崗位去了。在傷後的早幾個星期，簡便的辦法是把破裂的腱的遠端縫到結節間溝的下部，以此法去恢復肢體之正常機能與正常外觀。

肩關節周圍炎

病理與臨床現象——所說之關節周圍炎，或慢性閉塞性滑囊炎，乃代表形式比較瀰漫之外傷性關節囊與關節周圍組織變質與發炎者。症狀自發，或隨輕微扭挫而發。患者年齡大多數在40歲以上，而且婦女的比數很高。疼痛廣布，壓痛不只限於肱骨結節。肩之運動受肌痙攣的防護，但不似真性關節炎、關節肱骨運動並不完全受限制。外展與外旋格外受限制；內旋以及前屈與後屈比較自如。肌肉防護之運動限制很快的即轉為粘連形成之限制。只要三角肌下囊表面之間存在着粘連物，就是不多也好，它就要妨礙滑動機制。於手術中，會證實這粘連物的存在。在比較劇烈的病案，關節囊周圍組織的普遍粘連形成就要引起“不動肩”（Frozen shoulder）。

療法——在早期急性階段，最不好的處置是於麻醉之下行手治法，或頻頻的由按摩者作被動的或強制的伸扯。強制辦法能把已發炎的組織撕裂而增加漿液纖維蛋白性滲出物。如果把運動範圍量量，作一紀錄，那就總能發現那些辦法是能把它減小的了。反之，必須切實的勸患者作自動性運動。按摩法、理療法和水療法都能都有助於患者，但惟一的主要辦法是24小時內，要於每小時抽出幾分鐘作自動性運動。“根本的理療原理是：患者要自己把自己治好”（E. J. Cotton 語）。

粘連形成所引起之肩強硬

關節周圍炎患者能自行形成粘連物。肩部骨折或肩脫位亦能併發粘連，或是用吊帶治療肘部，前臂或腕部骨折時，於不知不覺之中發生粘連物。在未傷之前，肩部的外觀或可能是正常的，但已存在有易罹損傷的因素；這些因素因挫傷而擴大起來，之後，因關節之不能動就要形成粘連了。凡是用吊帶支持的上肢，都是於充量的肩內旋之下被固定的，而其最有關係的也就是失去了外旋運動。非先恢復外旋，外展運動是不能恢復的。外展正常的兼帶着肱骨幹旋轉，因此，如果

使肱骨作內旋式，就是正常的肩也不能向外展過正角。旋轉範圍之試驗法是使肘部靠邊，使前臂與手向前指。正常時，能盡80度使肢體外旋，因此前臂與手指向側面。假如這一運動完全受了限制時，那末，作外展練習就等於白費事，以手法強其外展亦徒勞無功。

自動性運動療法——治療之主要目的在於外旋運動範圍之復原。用按摩法、伸扯法或手法是不能完成的。概而言之，有效的療法乃：自動性運動。或許能加劇暫時的不快與疼痛，但患者務要忍耐。每天每小時內，至少要連續練習5分鐘。往往要鼓勵、要勸說。切無用強力而且不論是按摩者，是親屬，都不可作被動伸扯，亦不可把患肢懸吊。必須平平穩穩的去練習，切勿作突然的跳動。

躺臥時的練習——(1)患者仰臥，兩肘靠邊，兩手指向屋頂，然後一步步的將兩前臂外轉，直至兩手達到床上為止(621圖)。(2)兩肩向外展至正角，然後患者要努力使兩手達至頸後的床柱。(3)兩手之指要於頸後緊握同時兩肘向前，然後再將兩肘向後壓，壓成外展式，到兩肘達及床上為止(623圖)。(4)當外旋運動已見回復時，練習外展之法是把患側的手舉過頭頂，直至手指能觸及對側的耳朶為止(624圖)。

站立時的練習——患者可背向牆站，作同樣的運動。兩肘及牆，兩前臂外轉，兩手達至牆壁為止(620圖)。諸指於頸後緊握，將兩肘後壓，壓得觸及牆壁為止(622圖)。患者站在牆的旁邊，用指尖向上伸，在能伸到的水平作一記號，要一天比一天伸得高才好(625圖)。日後，要作充量的內旋運動，其法是將手置於背後，一點點向高伸扯，到指尖能達至肩胛中部為止。

彎腰時的練習——當患者半前屈時，輕輕將肢體自前向後擺與兩側來回擺，以逐漸增加運動的範圍。也要作環行搖擺(626圖)。

麻醉下的手治法——在早期，當發炎正急，粘連物還有血時，不要用手治。有許多脫位後和輕傷後的肩強硬都因為無智的手法作得過早，作得偏數太多，又加手治後跟位又作被動的強制的伸扯，而成了永久性強硬。只有度量之下，證明運動範圍已不復能憑患者練習而所有增加時，才可以用手治法。如果非用手治不可時，必須以輕柔的手法去作，而且一次只應破除粘連物一組。如果一次拆除的太多，那就能引起極大的反應，以至運動不能維持，關節更加强硬。用繩帶把臂部纏在床頭或是用石膏將其支持於外展過度位下是不能避免這些毛病的。那簡直和在外展位之下去恢復外展運動一樣困難。

如外科醫生能禁用被動性伸扯，患者又能合作，本病患者的康復是良好的，完全恢復確有信心。反之，如果手治後又繼之以“按摩與運動”，那就難免關節要比未治前更強硬了。