

周圍神經損傷之檢查

英國愛丁堡大學外科學系編
馮傳漢·吳蔚然譯

北京**健康書店**出版

譯 者 序

周圍神經損傷，小兒麻痺症（脊髓前柱灰白質炎）以及其他神經肌肉系統的病症，都需要作很詳細而準確的肌肉能力和知覺的檢查，以為診斷和決定治療方針的根據。同時為了解治療過程中進展的情形及最後結果的評定，也都需要定期施行這種檢查。關於神經肌肉檢查的書籍很多，但大都是篇幅太長，複雜難記，不能完全結合實際需要。本書是愛丁堡大學外科學系所編，簡明易解，可作醫學教材或臨床檢查的參考。我們認為很合實用，所以譯出，希望醫學界同志批評和指正。

一九五三年五月 馮傳漢 吳蔚然

內 容 提 要

本書是用圖和照片來說明周圍神經損傷時的各種檢查方法，這種檢查在戰傷方面的應用，是極必要的。

本書共包括有 7 個神經分配 和 74 個測驗圖。

25 開本

48 頁（圖）

主要神經支配之肌肉

(表內所列肌肉，係診斷中最常檢查的，爲了便利參考，英漢名詞並列)

UPPER LIMB 上肢

ACCESSORY NERVE 副神經

Trapezius 斜方肌

BRACHIAL PLEXUS 臂叢

Rhomboids 菱形肌

Serratus anterior 前鋸肌

Pectoralis major 胸大肌

Supraspinatus 岡上肌

Infraspinatus 岡下肌

Latissimus dorsi 背闊肌

CIRCUMFLEX NERVE 腋神經

Deltoid 三角肌

MUSCULO-CUTANEOUS NERVE 肌皮神經

Biceps Brachii 肱二頭肌

RADIAL NERVE 橈神經

Triceps brachii	{	long head	{	長頭
		lateral head		外側頭
		medial head		內側頭

Triceps brachii 肱三頭肌

Brachio-radialis 肱橈肌

Extensor carpi radialis longus 橈側伸腕長肌

Supinator 旋後肌

Extensor digitorum 伸指肌

Extensor carpi ulnaris 尺側伸腕肌

Abductor pollicis longus 外展拇長肌

Extensor pollicis longus 伸拇長肌

Extensor pollicis brevis 伸拇短肌

Extensor indicis 伸食指肌

MEDIAN NERVE 正中神經

Pronator teres 旋前圓肌

Flexor carpi radialis 橈側屈腕肌

Flexor digitorum sublimis 屈指淺肌

Flexor pollicis longus 屈拇長肌

Flexor digitorum profundus I and II 第一及第二屈指深肌

Abductor pollicis brevis 外展拇短肌

Flexor pollicis brevis 屈拇短肌

Opponens pollicis 拇指對掌肌

Lumbricals I and II (手) 第一及第二蚓狀肌

ULNAR NERVE 尺神經

Flexor carpi ulnaris 尺側屈腕肌

Flexor digitorum profundus III and IV 第三及第四屈指深肌

Abductor digiti minimi 外展小指肌

Opponens digiti minimi 小指對掌肌

Abductor pollicis 內收拇肌

Flexor pollicis brevis 屈拇短肌

Palmar interosseous I 第一骨間掌側肌

Dorsal interosseous I 第一骨間背側肌

LOWER LIMB 下肢

FEMORAL NERVE 股神經

Ilio-psoas 髂腰肌

Sartorius 縫匠肌

Rectus femoris 股直肌

Vastus lateralis 股外側肌

Vastus intermedius 股中間肌

Vastus medialis 股內側肌

(Quadriceps femoris) 股方肌

OBTURATOR NERVE 閉孔神經

Gracilis 股薄肌

Adductor longus 內收長肌

Adductor magnus 內收大肌

SUPERIOR GLUTEAL NERVE 臀側神經

Gluteus medius and minimus 臀中肌及臀小肌

Tensor fasciae latae 張闊筋膜肌

SCIATIC, MEDIAL POPLITEAL AND POSTERIOR TIBIAL NERVES

坐骨神經、脛神經及脛後神經

Semitendinosus 半腱肌

Biceps femoris (long head) 股二頭肌 (長頭)

Semimembranosus 半膜肌

Gastrocnemius 腓腸肌

Tibialis posterior 脛骨後肌

Flexor digitorum longus 屈趾長肌

Flexor hallucis longus 屈拇長肌

Abductor hallucis 外展拇肌

Abductor digiti minimi 外展小趾肌

Dorsal interosseous IV (足) 第四骨間背側肌

Dorsal interosseous I (足) 第一骨間背側肌

SCIATIC, LATERAL POPLITEAL AND ANTERIOR TIBIAL NERVES

坐骨神經、腓總神經及腓深神經

Biceps femoris (short head) 股二頭肌 (短頭)

Tibialis anterior 脛骨前肌

Extensor digitorum longus 伸趾長肌

Extensor hallucis longus 伸拇長肌

Extensor digitorum brevis 伸趾短肌

SCIATIC, LATERAL POPLITEAL AND MUSCULOCUTANEOUS NERVE

坐骨神經、腓總神經及腓淺神經

Peroneus longus 腓骨長肌

Peroneus brevis 腓骨短肌

註：趾伸短肌時常只受尺神經支配

周圍神經損傷之檢查

緒 論

這冊周圍神經損傷檢查的圖譜，是為幫助經驗較少的醫師檢查傷員用的。

儘可能使檢查在安靜的屋內進行，在測定知覺和肌肉能力之前，應使傷員溫暖十五至三十分鐘，因為冷的肢體，動作不能靈活，知覺也不敏銳；為了獲得傷員合作，檢查之前應將測驗的目的和性質詳為解釋；若傷員感覺疲倦或注意力分散時，即應停止檢查。

肌肉之動作可分為（一）主動肌（Prime Mover），（二）固定肌（Fixator），（三）顫頑肌（Antagonist）及（四）協同肌（Synergist）四種。例如：尺側屈腕肌在屈曲及在內收腕部時的作用為主動肌；在固定豌豆骨使小指外展肌動作時，其作用為固定肌；在抗拒被動的伸腕時，其作用為顫頑肌；在輔助伸指時，其作用為協同肌。在檢查時就應該注意到在某些情況之下，肌肉只能表現一種作用，而不能作其他的動作，例如癱性的麻痺病例中，有的肌肉能作協同肌而不能作主動肌，又如在神經損傷後的復原過程中，肌肉僅能先作固定肌的動作，隨後逐漸才能有主動肌的動作。

在可能範圍內，應觀察每條肌肉收縮能力的程度，是輕弱或是完全麻痺，都應詳作紀錄。下列紀錄方法是現在醫學界廣泛應用的。

O. 無收縮。

1. 微量收縮。

2. 不支持傷肢重量時，能主動的運動。
3. 支持傷肢重量時仍能主動的運動。
4. 支持傷肢重量及抵抗阻力時亦能主動的運動。
5. 有正常的運動能力。

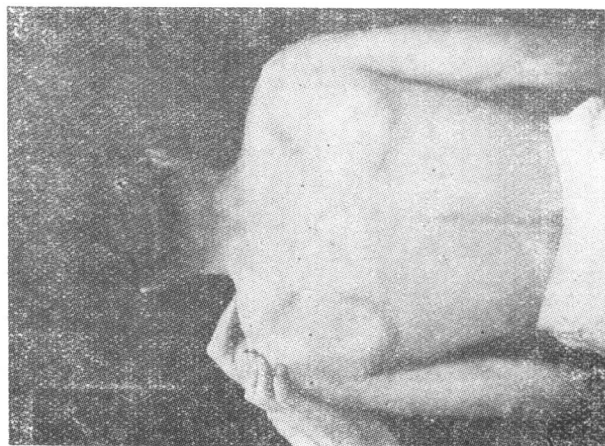
肌肉發育不健全的傷員，收縮可能不明顯，在這種情況下，檢查的醫師不但要用眼細心的觀察，而且要用手觸知肌肉收縮時的顫動。

書中檢查各肌肉的序列，純為便利推斷個別神經受傷的部位而定。因限於篇幅，檢查方法只舉主要的一種。希望檢查時切實照圖示的方法施行，以避免傷員用其他肌肉配合的“機巧動作”而使我們得不到正確的印象。

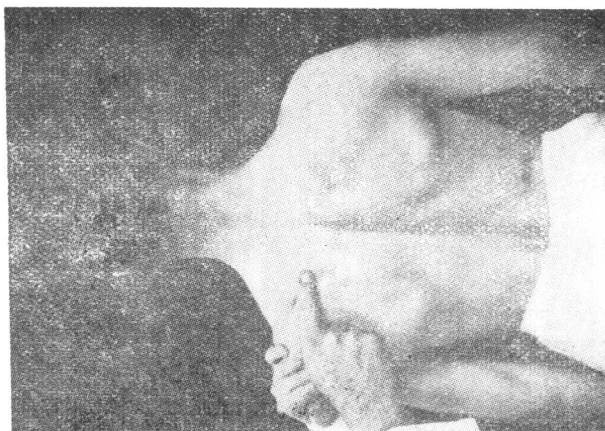
支配肌肉各神經的起源——脊髓節，都用字母及數字表明。例如 C_7 代表頸脊髓第七節； T_2 代表胸脊髓第二節； L 代表腰脊髓； S 代表薦脊髓。主要的脊髓節用“黑體”字表明，例如 C_8T_1 表明胸脊髓第一節是主要的起源。

檢查觸覺，要用小條棉花，在皮膚上輕劃，失去觸覺的區域，用實線表明。檢查痛覺應用銳針，無痛覺的區域用虛線標明。在可能範圍內應查出深壓力的感覺，失去的區域用斜線標明。關節在動轉時的部位感覺，也要記錄。檢查時刺激的間隔應稍長，以免傷員混亂了刺激的次序，不能有正確的答覆。每次測驗，全應從失去知覺的區域開始，向正常區域移動。若有過敏處，檢查要從正常區域開始，移向過敏區域。

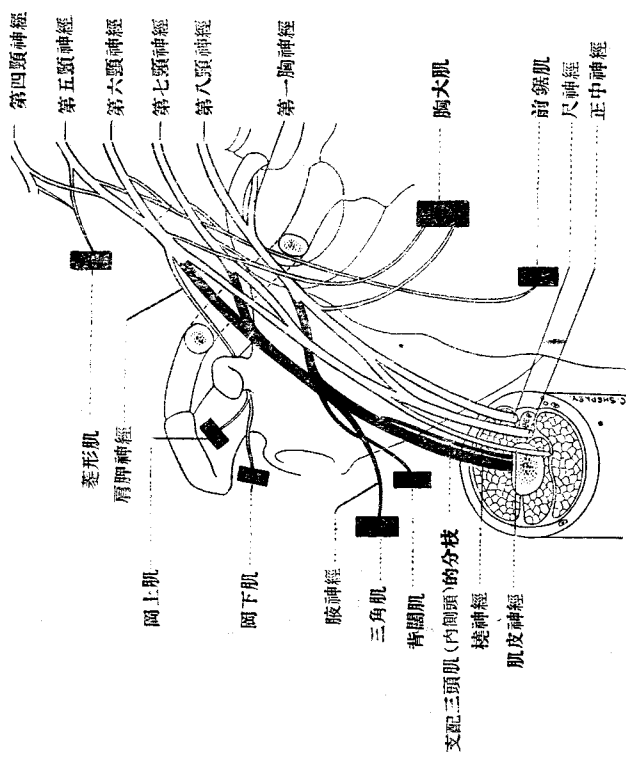
神經枝分佈的範圍，每人不同，並時有交錯，例如測驗61圖：（正中神經的分佈）及測驗62圖（尺神經分佈）所示。其他圖中所示，全是神經枝分佈最大範圍，該枝如有損傷，在所示範圍內，多能發現感覺的喪失。



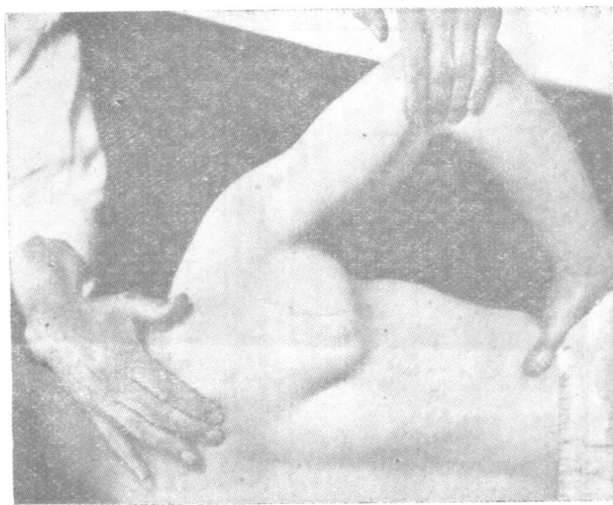
測驗1. 斜方肌(副神經 C₃ C₄) 在傷員抗阻力的聳起兩肩時，可見且可觸知該肌的肥厚積。



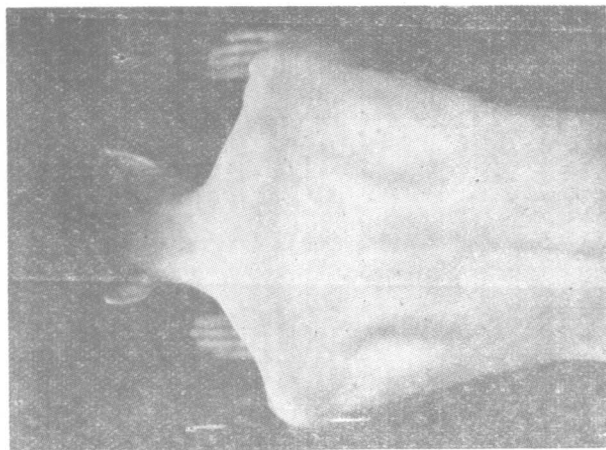
測驗2. 斜方肌(副神經 C₃ C₄)，傷員抗阻力的向後伸展兩肩內收肩胛骨，可見亦可觸知該肌之下半。



1. 臂叢的分支及其支配的肌肉



測驗3. 菱形肌(菱形肌神經 C4 C5) 傷
正在用力向後收縮一側肩部時，能觸知該肌，
有時且能看見。

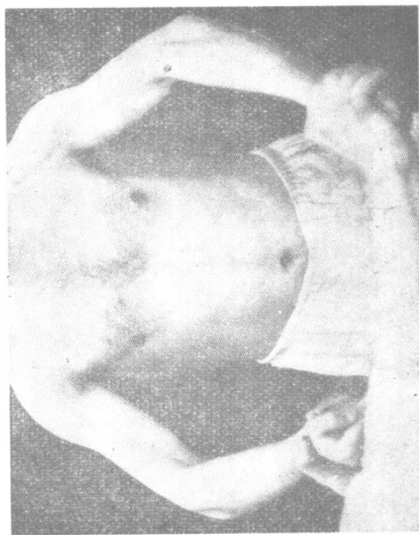


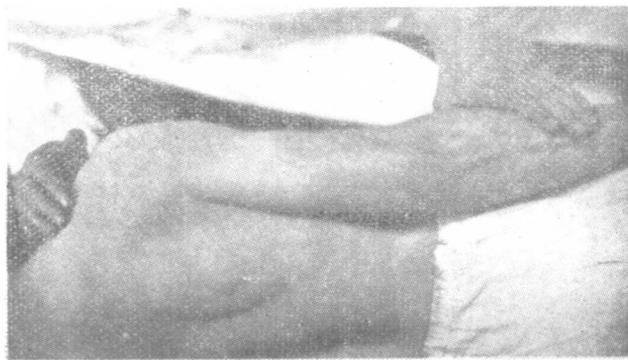
測驗4. 前鋸肌(前鋸肌神經 C5 C6 C7) 傷
員用力推一不動的物體，如斜方肌健全有力，
前鋸肌應能使肩胛骨之內緣緊貼胸壁。



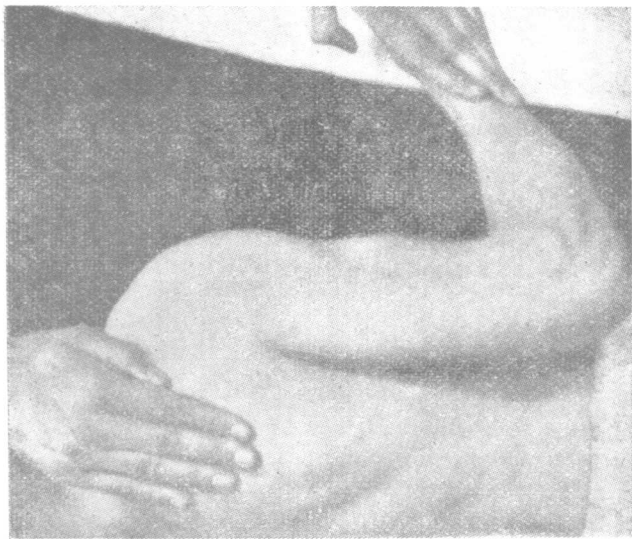
測驗5 胸大肌的鎖骨部分（外側及內側的鎖骨經
C5 C6 C7 C8） 傷員向前舉起上臂高過肩部，同時，
抗阻力的內收，即可見，亦可觸知胸大肌之鎖骨部（
注意檢查者之中指）；在此圖內該肌之胸骨肋骨部分
亦可看見及觸知（注意檢查者之食指）。

測驗6 胸大肌的胸骨肋骨部分（外側及內側的鎖骨經 C6 C7
C8 T1） 傷員略舉上臂，同時抗阻力的內收，該肌胸骨肋骨部
可見亦可觸知。





測驗7. 網上肌（胛骨上神經 C5）
傷員在抗阻力的外展前臂，可觸知該
肌有時亦可見之。



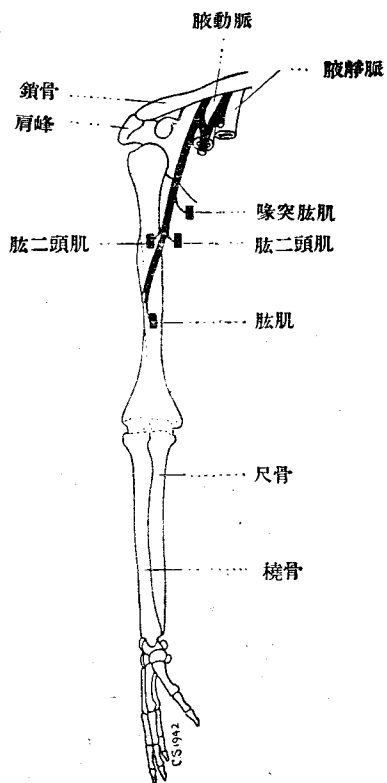
測驗8. 岡下肌（胛骨上神經 C5-C6） 將肘前屈，
放在體旁，傷員抗阻力的將前臂轉向後（即外旋肩關
節），該肌可觸知，有時亦可見及。



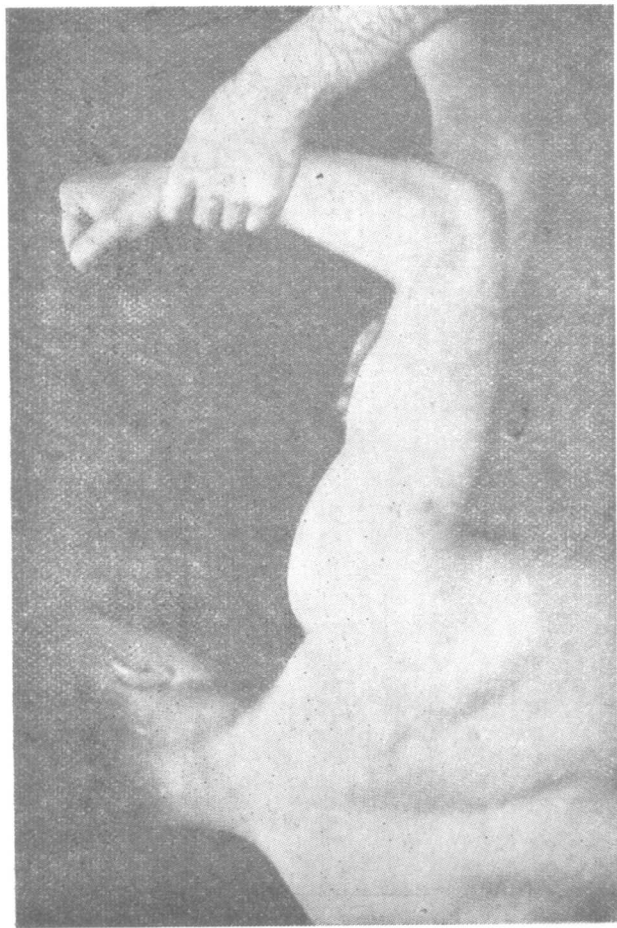
測驗9. 背闊肌 (背闊肌神經 C₆ C₇ C₈) 傷員在抗阻力的內收其已外展至與肩平的上臂時，能見亦能觸知該肌 (注意檢查者的中指，檢查者的食指在大圓肌)。



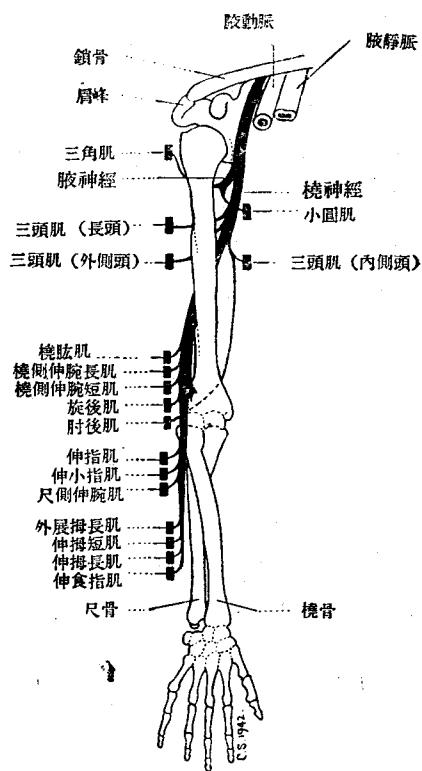
測驗10. 背闊肌 (背闊肌神經 C₆ C₇ C₈) 傷員咳嗽時，該肌可觸知，有時亦可見。



2. 肌皮神經及其支配的肌肉



測驗11. 肱二頭肌（肌皮神經 C₅ C₆）儘量抗阻力的將旋後的前臂屈曲，該肌可見亦可觸知。



3. 腋神經，橈神經及其支配的肌肉