

# 累積性傷害病變

■ 台大職業醫學與工業衛生研究所林意凡醫師 撰寫

■ 台大職業醫學與工業衛生研究所王榮德教授

■ 臺大醫學院附設醫院復健部梁蕙雯醫師

校稿

我們越來越常聽到的「媽媽手」、「腕隧道症候群」、「網球肘」可不是只有媽媽、打網球才會得到，因為我們的工作佔一天三分之一的時間，如果工作中有一些重複性很高的動作，需要使力或姿勢不良，就會造成所謂的「累積性傷害病變」或是「重複使力傷害」。下背痛是最常發生累積性傷害的疾病，會因為長時間姿勢不良或常常搬運重物或常常彎腰引起。他們的共同特徵就是並不會一下子發生，而是慢慢累積造成的肌肉骨骼系統的傷害。這些累積性傷害病變並不會突然發生，但若是因為工作重複使力而造成的，會因為在工作中再出力而引發疼痛，進而影響到工作，甚至遭致裁撤工作，所以當有這方面的疑惑時，可到環境職業醫學門診接受諮詢和診斷。

媽媽手？

曉娟在研究單位擔任研究助理，因為單位還沒有購買自動化的儀器，小娟的工作有一大部分就是用移液管（*pipet*）吸取溶液，因為大拇指重複地按壓移液管，造成大拇指外側肌腱滑膜發炎（肌腱滑膜就是包住肌腱的滑液囊），也就是我們俗稱的媽媽手，手腕靠近大拇指的地方非常疼痛，根本沒辦法使用移液管工作。

阿妮在一家小公司上班，她的工作就是把工廠送來的徽章組合起來，徽章分成兩部分，一個部分有美麗的圖案及一跟針可以穿過衣服或包包，另一個部分用大拇指和食指夾住可以套上前面所說的針，阿妮每天的工作就是捏著套子套上徽章的針，她工作五六年，手腕靠近大拇指的地方常常會很疼痛，但是因為工作要做，她往往冰敷或者看醫生吃止痛藥解決，不過現在因為一工作就會痛，根本沒辦法捏住套子，她只好去找其他的工作。

媽媽手可不是只有媽媽會得，像曉娟和阿妮常常用大拇指做按壓的動作，或是需要長時間用大拇指緊緊握住較重的東西的工作，都有可能造成媽媽手。

### 腕隧道症候群？

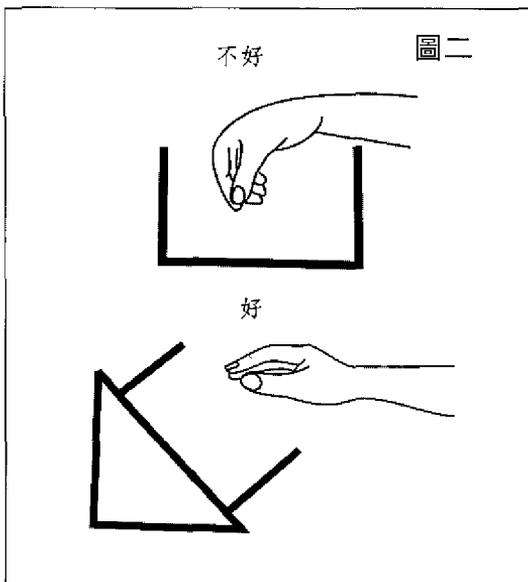
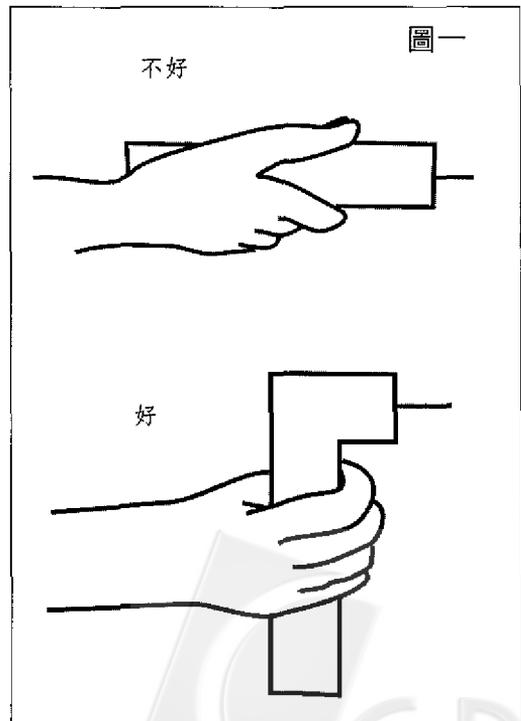
林小姐在冷凍食品公司上班，做的是包裝的工作，因為長期需要手腕重複用力伸屈的動作，也常常需要接觸冷凍的東西，她之前是晚上會因為手掌麻痛醒過來，這個情況越來越嚴重，現在連白天也覺得手指麻麻的，連騎摩托車都不能忍受，後來診斷為腕隧道症候群。

陳先生做水電的工作，一天到晚都要拿電鑽鑽牆壁，因為長期的震動，以及不良的握把設計使得陳先生的手握住電鑽時手腕都是朝外側傾斜，後來也為腕隧道症候群所苦，休息了一陣子，後來改用良好設計的電鑽（見圖一）以及戴較厚手套減少震動的影響，就比較少復發

了。

手腕腹側有一個讓手部韌帶及正中神經通過的韌帶，手腕的過度運動、壓迫，以及重複性的抓握動作都會使韌帶或肌腱滑液

囊發炎疼痛，並且會壓迫正中神經，這些情況在低溫及震動的暴露時更明顯，像在冷凍食品公司上班的林小姐就可以在接觸溫度較低的東西或在較低溫度的環境中戴手套保暖。在工廠的作業中，也可以改變一些小小的地方來減少手腕的重複動作（見圖



二），避免工作的人員產生腕隧道症候群。另外，懷孕的婦女因為較容易發生水腫而壓迫到腕隧道中的正中神經，更應該避免容易引起腕隧道症候群的動作。

## 網球肘？

葉太太在廚房裡負責切菜剝肉的工作，又常常需要抬一些很重的水桶或水盆，每次週末餐廳生意都很好，等到她回家的時候，常常手肘內側痛得睡不著覺，連扭毛巾洗臉都沒有力氣。去看醫生醫生說是網球肘，她說自己又沒有打網球怎麼會有網球肘？

當我們手用力握著東西又需要手腕的運動時，就像在打網球一樣會影響到前手臂背側負責伸展的肌肉，重複性的動作會使這些肌肉的肌腱在和骨頭接觸的地方，也就是外側肱骨上髁就容易發炎而產生網球肘，在工廠作業線上需要長時間使用螺絲起子的人也容易有網球肘。

## 冰凍肩？

吳小姐已經在樹林收費站工作了二年，每天的工作就是收費，身在全台灣車流量最大的收費站，她一般每天收回數票三千至四千次，假日的時還會超過五千次。因為都是左手收票，她工作後三個月就開始覺得左邊上臂酸痛，嚴重時沒辦法提東西，假如之前是值大型車車道，肩膀會非常痛，要舉手拿東西或是往後伸的時候會很痛。

吳小姐收票時手前後揮動，尤其是在大型車車道收費時，需要重覆上舉的動作，固定肩膀的肌肉（肩部旋轉肌）會因為重複的運動而受傷，關節囊也會因重複運動而鬆動，肩膀固定不佳的結果就會導致進一步的傷害。而肱骨在上舉超過水平線的時候，肱骨若沒有充分向尾端滑動或充分的外轉則肱骨上的大結節會撞到肩峰而壓迫其間的組織。

這些傷害，在急性期會水腫和出血，慢性期會纖維化和變厚，嚴重則會導致肩部旋轉肌裂傷，也可能導致冰凍肩。

## 電腦族不當的姿勢和施力

除了特定部位的傷害，電腦族不良的姿勢日積月累會引起全身的不適。徐小姐最近找到一個專業打字員的工作，她以前很少一整天打字，工作才一兩個月，她除了常常覺得腰酸背痛、頭痛、肩膀及前臂。我們在打字的時候，手腕會向小拇指（外）側傾斜、手腕向手背彎屈，這些都不是手腕的自然姿勢（手腕在自然狀態是往內傾斜，往手心微微彎曲）。長時間打字下來，前臂外側及上側都會酸痛。

此外，如果鍵盤位置太高，肩膀需要上舉，長時間下來就會造成肩膀酸痛以及緊張性頭痛，而彎腰駝背地打字，也會造成腰酸背痛。所

以我們應該注意調整鍵盤以及螢幕的位置，鍵盤的傾斜角度不要超過二十五度，才不會讓手腕過度背屈，鍵盤敲擊不可太輕，也不要太難敲，我們在敲打鍵盤時只要力氣夠打字就好，盡量減少用力，打字時避免手腕直接靠在堅硬甚至桌角的位置影響血液循環，可以使用腕靠（一般電腦週邊商品店有），但是還是應該有適當的休息。

另外就是鍵盤和滑鼠放同一個位置，不要放太高，最好是打字的時候肩膀自然下垂，前手臂不用抬高，螢幕調整讓脖子不需要特別花力氣抬起，打字稿的高度和螢幕同高，不用一直做頸部運動。避免彎腰駝背的姿勢，打字一個小時應該做一些頸胸腰的伸展運動，並且讓眼睛休息。

### 避免不當姿勢且要有休息間隔

還有許多不當的姿勢和施力會引起重複性傷害，雇主應該常常關心

員工是否有肌肉骨骼的傷害，若是某一個工作有很多人有同一種傷害，就應該從工作內容及工具改起，工作人員在從事重複性的動作時，要有適當的休息間隔，減少手部抓握施力，減少抬舉物品的重量，選擇適當的手工具，避免不當姿勢，減少接觸震動性機械的時間以及以手套減少震動。

以樹林收費站的例子來看，若是車輛經過收費站時都能依照限速行駛，不要因為車速過快使收費人員肩膀受到額外的負擔，並加高大型車收費站收費人員所站位置的高度，避免手往上舉的動作，加上適當的排班，避免長時間重複的動作，應該可以使收費人員的症狀減輕。工作人員在急性疼痛時應就醫治療，盡量讓傷處休息，在急性疼痛期過去之後可以做一些伸展的運動讓組織柔軟，恢復得差不多之後就可以做一些肌力的訓練。



## 給我伊媚兒 · 給你啥米思



各位親愛的訂戶：

為加強對訂戶服務，本社特增闢客服電子信箱 [health@health-world.com.tw](mailto:health@health-world.com.tw)

煩請您將您的伊媚兒（E-mail adress）、訂戶編號（見月刊封套上面）及大名傳至上列信箱，我們將提供您更貼心、更豐富、更便捷的啥米思（service）。

也請您多光臨健康網站：<http://www.health-world.com.tw>