

# 手指麻到醒？——腕隧道症候群

文・照片提供／張志豪

**腕**隧道症候群有「腕職業病」之稱，是一項普遍而惱人的疾病。估計約有1%民眾罹患或曾罹患此病。發病主要原因為過度使用手指與手腕關節，導致正中神經壓迫性病變，其他如局部發炎、橫腕韌帶病變、痛風石堆積，或任何可能壓迫正中神經的病理變化。以發生於女性為多，常見罹病族群為家庭主婦、工廠作業員、理髮美容業者、手工勞動業者等。由於使用電腦頻率高，電腦 SOHO 族群患病人數也大幅增加。早期症狀相當明顯，包括手指酸、麻、刺痛，手指與手腕有腫脹感等，若能及早接受治療並給予適當的衛教，治癒率高達 90% 以上。若延遲治療，則往往被迫接受手術，甚至引起肌肉萎縮等不可恢復的結果。所以「早期發現，早期治療」是面對此症的黃金格言。

## 腕隧道症候群的症狀

腕隧道症候群是正中神經經過腕關節處受到壓迫而產生的神經病變，故其症狀表現也以神經為主。早期症狀主要為麻痛感，手掌面 1、2、3、4 指的指尖會麻、有刺痛感（以後 3 指為多），手指會腫，夜晚特別厲害，常會麻痛到醒來，睡不著覺，導致睡眠失調，嚴重影響生活品質。時間一久會慢慢出現一些次發症狀，連手掌也麻、大拇指基底部位麻酸、大拇指無力、手前臂酸麻無力，有一種無法形容的不適，甚至肘關節、肩關節都產生不適。這些症狀一開始都是

間歇性發生，然後演變至 24 小時都存在，到了後期，除了酸麻症狀持續加重外，大拇指及虎口部位的肌肉開始萎縮，病人會感到無力，甚至手前臂的肌肉也會萎縮，可以觀察到的症狀如下：

- 沒有辦法拿梳子梳頭髮
- 沒有辦法幫小朋友綁頭髮
- 打電腦很快就手酸麻、沒有力氣
- 沒有辦法拿鑰匙開門
- 沒有辦法用手開喇叭鎖
- 沒有辦法拿車鑰匙發動車子
- 虎口位置肌肉凹陷萎縮
- 沒有力氣拿碗且常打破碗
- 沒有辦法洗頭
- 沒有辦法用手打開髮夾
- 騎機車時無法轉動油門
- 手前臂的肌肉酸痛麻無力，常會甩手。

## 那些人容易有腕隧道症候群？

一般而言，容易罹患腕隧道症候群的族群包括：

- (1) 家庭主婦；



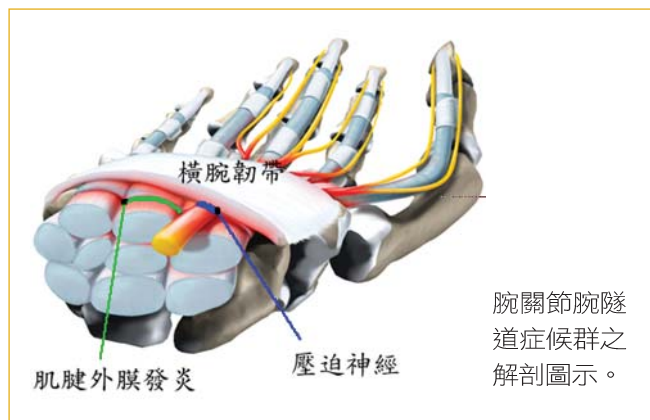
- (2) 工廠作業員；
- (3) 理髮美容業者；
- (4) 手工勞動業者：廚師、電鑽使用者、裝潢業者、油漆業者、按摩師、護士（尤其是加護病房與開刀房）、X光科工作人員、牙醫師；
- (5) 身體系統性疾病：糖尿病、風濕性關節炎、甲狀腺疾病、長期洗腎患者、肢體肥大症、營養不良不均衡、懷孕、痛風、惡性腫瘤、化療患者；
- (6) 電腦工作者：電腦遊戲玩家、程式設計師、打字人員。

## 發生腕隧道症候群的原因

腕隧道位於手腕掌側的一個通道，通道裡有 10 條屈指肌腱及正中神經通過。腕隧道頂蓋的部分為橫腕韌帶，基底的部分為頭骨。由於此通道的四周如被鐵桶包圍一般，故只要有任何因素增加了隧道內容物的體積，便會壓迫正中神經。常見的因素包括：

(1) 肌腱發炎：這是腕隧道症候群最常見的肇因，患者多為家庭主婦、工廠作業員、手工業勞動者。發炎的原因很多，如感染、自體免疫性疾病、結晶物質沈積引起次發性發炎（如痛風）等。此外也有不明原因、非特定性的肌腱外膜發炎，不僅常見也最難預防。

(2) 橫腕韌帶病變變厚：這是肌腱外膜發炎後常見的次發症狀，患者多為家庭主婦、長期操作滑鼠者、工廠作業員、手工業勞動者。橫腕韌帶因長期工作受到反覆性的壓迫、反覆發炎及老化以致病變，症



狀可能是增厚，也可能是與正中神經沾黏。

(3) 組織腫脹：隧道內組織腫脹，造成空間擠壓，患者多為懷孕婦女、洗腎病人、手腕壓碎性受傷的病人。

(4) 外來物質侵入：常見的起因包括異位性肌肉束進入、遠端橈骨骨折骨碎片插入、痛風石沉積等。

(5) 長期反覆性壓迫：屬於外力的長期反覆性壓迫，患者多為長期操作滑鼠者、工廠作業員。

## 腕隧道症候群之檢查

早期診斷與治療，是面對此一疾病的關鍵原則。檢查的項目如下：

### 一、理學檢查

(1) Tinel Sign：用敲擊器輕敲手腕關節與掌長肌 (Palmaris Longus Tendon) 之交接位，如果引起觸電麻木感傳至指尖，那就表示可能罹病。

(2) Phalen test：將手及手腕擺成拜拜的相反姿勢，讓腕關節盡量屈曲成 90 度，經過 30~60 秒後，如果手掌的麻木加劇，就表示很可能有此疾病。

(3) 虎口肌肉萎縮：此為後期之症狀，一旦出現就代表有必要開刀，肌肉恢復的機率只有 60% 左右，愈晚開刀效果愈差。

### 二、神經學檢查

(1) 肌電圖檢查：一般門診會安排此項檢查來確認是否為腕隧道症候群。在疾病早期肌肉尚未病變前，



肌電圖之檢查為正常，直到疾病晚期肌肉萎縮病變，肌電圖才會呈現異常。

(2) 神經傳導檢查：一般門診亦會安排神經傳導檢查，而此項檢查也是最具診斷效力的工具。在早期症狀開始時，神經傳導就會出現變化，包括傳導速度減慢、神經傳導動作電位減小等。而醫師決定開刀的根據，除了症狀本身之嚴重度外，神經傳導延滯也是一個重要的參考指標。

### 三、其他檢查

(1) 超音波：超音波可見橫腕韌帶增厚、正中神經受迫呈啞鈴形等變化。不過，由於超音波可提供的臨床資訊不多，因此並非例行性的檢查項目。

(2) 核磁共振：當懷疑一些特殊情形，如感染、腕隧道不明原因腫脹引起，醫師會安排核磁共振檢查，但非例行性的檢查項目。

## 腕隧道症候群之治療

### 一、早期治療

絕大多數的腕隧道症候群都是緩慢進行、逐漸變化的病程。一開始時症狀通常都不明顯（甚至有些病人自述甩一甩手好像就可以緩解症狀），直到症狀明顯時，正中神經通常已被壓迫一段時間了。除了某些特定原因，如外物侵入壓迫正中神經（如痛風石、發炎之滑液膜、骨折碎片等）外，大多數病人早期治療的

步驟如下：

(1) 調整工作型態：避免重複性的手腕運動、避免壓迫橫腕韌帶。此病發生的原因一半以上與職業相關，因此調整工作型態是最直接有效，可也最難做到。

(2) 夜間使用手腕副木護具：治療效果緩慢，但由於對早期病人仍有一定療效，且為非入侵性，故仍為現今之標準治療選擇。一般建議夜間佩戴副木持續3個月，手腕微背曲約10~20度固定姿勢。

(3) 使用抗發炎藥物：一般而言，非類固醇抗發炎藥物仍是抵抗發炎之首選藥物，對於因發炎所引起之腕隧道症候群亦有療效，但臨床經驗顯示效果較差。推測原因是某些病人的橫腕韌帶因病變而變厚，單純服用非類固醇抗發炎藥物無法改善症狀，還需配合副木護具使用及調整工作型態。

(4) 注射類固醇：注射類固醇只能偶爾為之，通常也只會施打1~2劑。

### 二、開刀治療

研究發現，虎口肌肉萎縮之病人，即使以手術治療，肌肉重新回復的機率只有60%。因此，如有肌肉萎縮現象，儘早開刀為佳。以下是筆者建議之開刀時機：

(1) 症狀嚴重且傳統治療無效：病人如果不耐痛苦，且傳統療法無效時，可考慮開刀，惟醫生與病人



腕隧道症候群晚期之症狀——虎口肌肉萎縮退化。



腕隧道症候群內視鏡開刀後3個月，幾乎看不到傷口。



## 張志豪醫師 小檔案

臺南縣新營人，臺大醫學系畢業。現任臺大醫院骨科部專任主治醫師。曾任羅東博愛醫院骨科主任、中華民國關節重建醫學會秘書長、臺大醫院骨科部手外科特別門診等職務。從事手外科手術多年，專長上肢障礙、上肢骨骼神經肌肉系統方面的治療。關於腕隧道症候群已累積超過800例的內視鏡手術經驗，並有多篇相關論文，臨床經驗豐富。

必須討論以取得共識。由於傳統療法往往事倍而功半，而手術方式相對簡單，不過開刀仍是選擇性而非必要性。


(2) 神經傳導速度嚴重延遲：嚴重神經傳導速度遲滯是肌肉萎縮的前兆，故筆者的標準是：如果速度已延遲至 Latency 大於 5 msec 時可考慮開刀治療。

(3) 虎口肌肉萎縮者。

(4) 有異物侵入、占據腕隧道空間者：異物占據腕隧道空間是結構性的問題，只有清除異物才能解決問題，此時開刀是一必要性的選擇。

微創內視鏡開刀治療是筆者建議的開刀方式。傷口約只有1~1.5公分，且位於腕皮膚橫褶皺褶上，癒合後幾乎看不見傷口。手術時間約10分鐘，可選擇局部麻醉或稍為沉睡無痛開刀2種方式，不用插管麻醉。目前臺大醫院已完成800多例的內視鏡開刀手術，治療效果良好。

## 結語

腕隧道症候群是一個以手麻為表現的疾病，通常與職業相關，故有「腕職業病」之稱。若能早期治療，效果最好，也最沒有後遺症。此外，單純吃藥往往不能解決問題，還需配合調整工作習慣，輔以適當的物理治療，才能避免惡化與復發。願大家都能手腕健康、工作愉快。 (本專欄策畫／臺大醫院骨科部江清泉主任)

## 捐款芳名錄

- 指定用途：臺大校友雙月刊出版
- 捐款日期：2008年5-7月
- 如有漏登或誤植，請來電告知
- 吳錫銘 NT\$2,000                      郭綉鑾 NT\$1,000
- 李偉裕 NT\$1,000                      林珂 NT\$2,000
- 黃虹霞 NT\$1,500

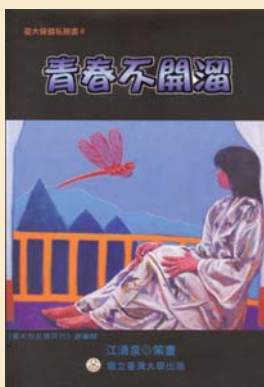
## 臺大保健私房書



### I：《如何寶貝你的身體》

集臺大40位各專科醫師，為您的身心健康把脈。

- 作者：陳維昭 等 著
- 出版年月：2006年再版
- 定價：250元



### II：《青春不開溜》

由54位臺大醫師執筆，教您如何在年歲增長同時，增加智慧，更增添美麗與瀟灑！

- 策畫：江清泉
- 出版年月：2007年12月
- 定價：350元

- 展售處：臺大出版中心
- 洽詢電話：(02) 3366-3993