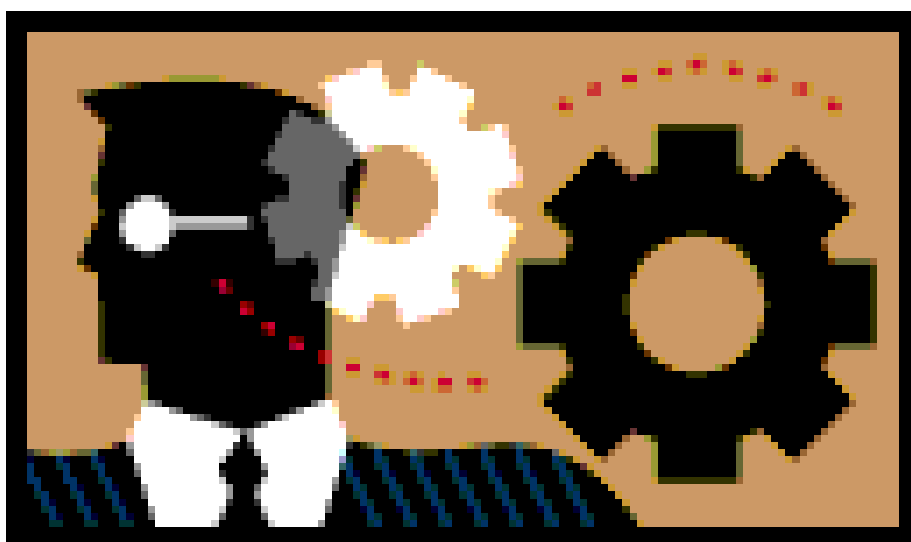


中區醫療網站資源應用及推廣計畫

中區醫療資訊網

97 年度 第三期電子會訊



由行政院衛生署經費補助刊印

目錄

手麻等於是「腕隧道症候群」?.....	3
護理人員針扎預防之探討.....	4
探討身體約束的意義.....	8
多囊性卵巢症候群,你有嗎?!.....	10
全人照護-預防跌倒.....	13
老年型黃斑部病變的新療法.....	18

審查委員：

南投縣政府衛生局醫政課	林惠萍課長
台中市衛生局醫政課	邱創冠課長
台中縣衛生局醫政課	林宛蓁課長
彰化縣衛生局醫政課	黃敏慧課長
臺中榮民總醫院小兒科	林明志醫師
中國醫藥大學附設醫院急診部	陳維恭主任
中國醫藥大學附設醫院胸腔內科	邱國樑醫師
中山醫學大學附設醫院婦產科	林靜儀醫師
亞洲大學醫管系	廖宏恩教授
亞洲大學視覺傳達設計學系	伍小玲教授

發行人：林正介

指導單位：行政院衛生署

主辦單位：中區醫療區域管理委員會

承辦單位：南投縣政府/台中市/台中縣/彰化縣衛生局

執行單位：中國醫藥大學附設醫院

編輯委員：李正淳、陳瑞杰、楊榮林、鄭國棟、黃煜光、張珮珊、王智賢

地址：台中市北區育德路2號

電話：04-22052121 轉 4411

電子報下載：http://www.cmuh.org.tw/tcweb/epaper_download.php



97. 05. 24-竹山秀傳醫院 舉辦 FMEA 表格主體作業-危險辨識與影響分析風險分級作業



97. 06. 18-竹山秀傳醫院 舉辦推動 RCA 工具之教育種子培訓計劃座談會



97. 05. 26-秀傳紀念醫院 舉辦醫療機構病人安全通報作業實務輔導-彰化區

手麻等於是「腕隧道症候群」？

南基醫院 復健技術組
林建宏治療師

「腕隧道症候群」

解剖上來說明，我們的正中神經通過「腕隧道」，若因腕隧道周邊組織隨受傷發炎腫脹而壓迫正中神經通常會有**第1、2、3指發麻**的現象（一般為三指半區域），此發麻現象透過**Phalen's test**和**Tinel's sign**檢查若為陽性反應則判斷為腕隧道症候群。

若單純針對手麻現象來判斷，便有許多可能性發生，而非單一只有腕隧道症候群的診斷產生。若病人**Phalen's test**和**Tinel's sign**是陰性，但感覺卻有手麻現象，我們必須一一檢查其發生的主要原因為何？若「感覺疼痛的區域」並無壓痛反應且手腕關節、手指關節和手肘關節的動作表現完全正常，無任何不舒服，且不會加劇或減緩手腕的疼痛感。接著可以進行肌肉的 stretch test 時（elbow、wrist、和 finger 都處於 extension 的位置），若為陽性反應則有可能是造成肌肉上的傷害。有臨床工作者發現，長時間電腦打字工作者其屈指肌引發的傷害亦會有手麻現象產生，沿著屈指肌的走向，從手腕往手肘的方向去尋找壓痛點，結果在屈指肌靠近肘關節的位置找到很明顯的**壓痛點**，輕壓此點病人若面露痛苦狀並表示有疼痛產生，即表示屈指肌的確有問題產生！但這個壓痛點和病人原來覺得痛的區域（手腕）有關連嗎？我們可以進行嘗試性治療（我們認為治療也是一種評估，並非只有單純檢查），也就是先**按摩壓痛點和屈指肌**，約3-5分鐘左右

後再進行一次屈指肌的 stretch test，若病人表示不痛，且原來感覺疼痛的區域（手腕）也不痛了。由此可見此病源點是「**屈指肌近肘關節處的壓痛點**」，所以而手腕的疼痛感僅是**轉移痛**（referred pain）。但若實行治療後並無改善效果，則須一一再行測試檢查，直到找到病源為止，才能改善病人不適的感覺。

一般長時間操作電腦的工作者會造成手部屈指肌肌肉痙攣是血循不良、代謝廢物堆積所致，並非組織發炎所致。經過復健科的治療如超音波、熱療、按摩讓肌肉放鬆、血液流動正常化、改善循環及其他可能的機制將會得到立即的改善。建議有此症狀的民眾，可以至復健科進行檢查，找出病源才能事半功倍，若對於身體所發出的警訊視若無睹，耽誤了治療的黃金時間，往往將會有更嚴重的併發症產生，造成遺憾。



護理人員針扎預防之探討

光田醫院 護理部

謝玉琴督導

前 言

美國國家職業安全衛生署 (Occupational Safety and Health Administration, 2001) 指出醫療單位之職業傷害中，針扎 (needlestick) 是常見且潛含高危險性的事件。根據 2006 年行政院勞工安全衛生研究所統計，74.8% 的醫療人員認為在工作中可能遭遇針頭或尖銳物刺傷、割傷，其中以護理人員感受針扎意外的危險比例最高，其次依序為醫生、技工、技術人員。國內外相關文獻也指出，護理人員針扎及尖銳物刺傷事件發生率介於 58.0%-80.1% (行政院衛生署，2006；林、羅、顧、葉、彭、張，2000；Ahmad, Sherman & Hagglund, 1998)。截至西元 2004 年底，台灣地區醫療從業人員共有 157,388 位被針扎，其中護理人員 84,492 人，約佔醫療總人數的一半 (行政院勞工安全衛生研究所，2006)，因此護理人員是醫療院所中針扎的高危險群。

國內學者張和黃 (1999) 對醫療院所針扎傷害的研究發現，醫院中較易發生針扎的地點集中在內科病房；此外，手術室、加護病房、治療室與急診室等工作場所因針器使用頻繁，也易發生針扎事件。針扎事件發生之原因以不適當的針頭置放、針頭回套、拔除針頭占大多數 (林等，2000；蕭、洪、楊、郭，1997)。其他文獻也指出避免針頭回套、完整的針頭丟棄流程及人員良好的教育訓練，皆可有效預防針扎事件的發生 (Shelton & Rosenthal, 2004)。

針扎事件對第一線護理人員之影響頗鉅，遭受針扎的護理人員除了得在時效內注射高價位的 B 型肝炎免疫球蛋白外，定期的追蹤是否感染 B 型

肝炎、C 型肝炎、愛滋病等傳染疾病，更會引發護理人員心理上高度的焦慮。

針扎發生率及通報率

針扎乃指護理人員從事醫療工作時，為病人體液污染的針頭扎傷，可能因而感染各種傳染病的狀況。據統計，護理人員每人每年平均發生 1.2-2.8 次針扎，被感染性物品扎傷的次數每年平均為 0.7-0.9 次 (行政院勞工安全衛生研究所，2003)。

針扎發生後，以護理人員通報主管或相關單位比例最多 (75%)，其他如清潔工、實驗室人員、醫師、洗衣人員、放射線技術人員等，通報率較低，且未通報者佔所有針扎事件的 36% (Wang, Chen & Liu, 2000)。未通報的原因為：被非污染性物品扎傷、自己已有 B 型肝炎抗體或抗原、不需要通報、不知如何通報、太忙、認為自己不會如此運氣不好、以及已經被扎過太多次等 (蕭等，1997)。因此，行政院勞工安全衛生研究所 (2006) 建立了一全面且前瞻性的監控系統 EPINet (Exposure Prevention Information Network)，並且開放線上通報，讓醫護人員的工作更有保障。

針扎之危險因子

針扎事件發生之年齡層以 21-30 歲最多，佔 87.2% (陳、楊、王，1997；侯、蕭，2001；莊，2002)。臨床工作年資以 5 年以上之工作者發生針扎事件最多，性別以女性發生較頻繁，因從事護理工作多為女性 (莊，2003)。在工作單位上，護理人員在一般外科與內科病房工作的針扎發生率是門診發生針扎比率的 3 倍 (張、黃，1999；莊，2003)。一般病房與加護病房發生針扎的情境中，以個人單獨使用針器為多 (66.7%)，並以使用針器過程中發生針扎次之 (57.3%)，手術室則大多是刷手護士協助醫生進行手術時發生 (黃、

陳、莊、許，2004)。發生針扎事件的時段以白班發生頻率最高，小夜班次之(莊，2003)。

國家職業健康安全委員會於 2000 年調查發現，醫療從業人員發生針扎的物品種類，在針頭方面以一般注射針頭最多，其次是留置針、縫合針等；在感染性物品中，針頭回套為最易發生針扎事件的動作，其次依序為將針頭放入收集盒，或回蓋時拔除開針器套、戳破針器套、稀釋或抽藥、整理用物等(張等，1999；林等，2000)。由於針頭回套是容易造成針扎的動作，因此，必須教育員工針頭不回套，甚至在「職業性血液傳染病原暴露」法規中已明文規定，除非必要，否則不可進行針頭回套的動作；即使在不得已的情況下進行針頭回套時，也需以器械或單手回套針頭套(NIOSH, 2000)。

準備針劑、靜脈注射為醫療人員最易發生針頭扎傷的醫療行為，其他尚有抽血及皮內、皮下、肌肉注射等醫療行為(張等，1997)。以針扎過程來看，多數的針扎發生於使用針器過程中，約佔 57.3%；丟棄時與丟棄後發生針扎的情形，約佔 27.4%與 15.4%(黃等，2004)。Gershon, Karashian & Groch(2000)相繼提出，不健康的工作環境，將增加針扎意外的發生；而不良的組織氣候(organization climate)及高負荷之工作量，也會使針扎事件增加 50%(Clarke, Rockett, Sloane & Aiken, 2002)。

針扎預防的策略

目前各國預防針扎策略的進展，大致可分為五方面：個人防護、安全設備、通報流程、法律規範及教育訓練。

一、個人防護

使用預防設備可以減少職業性血液暴露(blood exposure)的感染(Wang et al., 2000)。因此自西元 1988 年

起，美國疾病管制局(Centers for Disease Control)頒佈了全面性防護措施(universal precaution)，以防止經由血液及體液傳染疾病。其重點為：為護理人員施打 B 型肝炎疫苗；使用拋棄式針筒，不可回套，針頭及尖銳物得置入硬殼回收器中；戴手套、護目鏡和口罩等防護性物品及洗手。雖然 Rogers & Goodon(2000)研究指出，戴手套可以明顯降低針扎機會，尤其是戴雙層的手套，但是 Sullivan, Masters & Venkatesan(2004)卻指出，戴手套不但不會降低針扎率，反而會因為戴手套後，手部的感覺較不靈敏，而增加針扎機率。

為護理人員注射 B 型肝炎疫苗，可以預防 B 型肝炎感染的效果高達 90% 以上。美國職業健康安全衛生署(Occupation Safety and Health Administration, OSHA)已建議醫療人員需注射疫苗，以增加主動性抗體，英國也將 B 型肝炎疫苗的接種，列入醫療從業人員的常規預防性措施。

二、安全設備

運用工程改善個人使用針器的設計是降低職業暴露最有效的方法，也是針扎預防中一個很重要的因素(NIOSH, 2000)。2001 年職業安全健康組織(OSHA)指出常用的安全設備如：安全針器、針頭收集筒等，皆可降低針扎率。然而目前各家廠商的針頭不回套設計不同，護理人員也會因為使用上的不熟練而導致針扎(Shelton et al., 2004)，因此在加強使用安全設備觀念的同時，也應教導安全設備的正確使用方法。

三、通報流程

醫療從業人員在發生針扎事件後，有 60.3%-99.0% 會在第一時間進行傷口的消毒處理(張等，1999)。除傷口處理外，有 78.6%-83.0% 的護理人員會追蹤病患的帶原情況(張等，1999；

蕭等，2001)。為能在針扎事件發生時，掌握時效正確處理被針扎的個人，醫院必須建立針扎通報制度，使主管與相關部門能協處理。除應積極做好預防針扎的工作外，也應為可能發生的針扎事件建立完整的針扎處理流程。通報流程基本上應包含：傷口立即消毒擠出污血、通報主管單位、追查針頭使用病患與針扎者體內B型肝炎、C型肝炎、愛滋病與梅毒的抗原與抗體情形、治療處理、以及持續追蹤等。

四、法律規範

在法律規範的發展中，OSHA在2001年4月18日，於針扎安全及預防法案中明文規定，雇主在使用尖銳物品時，要選擇具有安全設計的針頭物品，並且在辨識及選擇此安全設計時，受雇人也需參與。這些法律規範使得醫療人員於工作環境中多了一層保障文獻。在國內目前並無針對醫療人員的針扎防治制定法規，在勞工安全衛生法第二條第四項，所稱職業災害，即所謂勞工就業場所之建築物、設備、原料、材料、化學物品、氣體、蒸氣、粉塵等，或作業活動及其他職業上原因引起之勞工疾病、傷害、殘廢或死亡，及第五條第七款因原料、材料、蒸氣、粉塵、溶劑、化學物品、含毒性物質、缺氧空氣、生物病原體等引起之危害。我國醫療人員職業病相關認定及補償法規為：

(一)從事醫療業務時，具病原體之患者，經由接觸而引起之法定傳染病以外之傳染性疾病，即需診斷、治療及看護，因職務之原因必須接觸患者之工作場所。

(二)1996年6月14日增例：退伍軍人症、漢他病毒出血熱、病毒性肝炎、肺結核、愛滋病。勞動基準法第五十九條：勞工受傷或罹患職業病時，雇主應補償其必需之醫療費用。這些法律規範使得醫療人員於工作環境中，更多一層保障(曾，1999)。

五、教育訓練

人們的行為可藉由教育方式加以改善，教育對行為改變的歷程是藉由教學提昇自我效能

(self-efficacy)，使個體更有自信採取促進健康的行動。由於知識會影響自我效能，所以個人必須對於從事的行為有所認知，才能加以抉擇判斷，故需要他人提供資訊、勸說，以助於行動的產生。再者，日常生活中他人的支持，亦為行動產生的助力(洪、黃，2000)。

預防針扎的教育訓練是公認最具有成本效益的措施。一般而言，最常用以提升護理人員對針扎認識的教育訓練方式有口頭指導、錄影帶，或提供書面資料。書面資料可提供護理人員自我反覆閱讀及練習的機會，且不受時間與地點的限制，而達強化口頭教導之效果(王，1993)。張、林、王(1992)認為護理人員的教育訓練，可以增進護理人員對針扎預防的信心與合作，減少護理人員針扎事件之發生，進而提升自我照護之能力與護理品質。

近年來醫院為落實針扎的防護措施，將預防尖銳物品扎傷列為醫院評鑑項目之一(黃等，2004)。以往大部分醫院為節省醫療成本，並未購置合適的針頭收集盒，將使用過的針頭直接丟棄於感染性垃圾袋中，使得負責清理垃圾的清潔工暴露於危險之中。為避免清潔人員受傷，又規定護理人員一定要回套針頭，此種要求使得護理人員養成回套針頭的習慣。回套的動作愈多，針扎意外發生的機會也相對增加。研究結果均一致指出，不論是污染性或非污染性針扎，針頭回套均是最易發生針扎的動作(陳、楊、劉，1997)。為協助護理人員養成針頭不回套的習慣，有些醫院再將查核尖銳物品收集器內不回套針頭數目列為單位績效考核的標準之一。雷厲風行的結果，針頭回套的數目減少，回套

針頭造成的針扎事件也略有減少。為協助護理人員於執業過程中，學習保護自己也保護他人的方法，均應讓護理人員全面使用安全針器，並配合在職教育的施行，以收預防針扎事件之成效。

結 論

護理人員在臨床照護的過程，會面對各種不同的職業災害，其中以針扎傷害，影響個人的安全及健康甚巨。為預防針扎，每位護理人員首需認知針扎的危害、依循各項感染管制措施、正確使用防護設備、採取適當的防護措施，及接受教育訓練；一旦發生針扎也能做正確的處理。此外，醫院應建立針扎的通報及處理系統，以保障護理人員的健康，避免悲劇的重演。



探討身體約束的意義

南基醫院 手術室暨麻醉護理組
林虹妙護理長

醫療人員使用約束的目的往往是維護病人的安全、防止病人受傷或傷及他人。約束亦可能對病人造成生理、心理及社會層面的不良影響。臨床上因不當使用約束物品而造成傷害的例子時有所聞，根據美國食品藥物管理局表示每年有超過 100 位死亡或受傷的案例是因為照護人員不當使用約束所造成(Lusis, 2000)。在強調人權至上的現代社會，為提倡人性化照顧、保護國民的權利及避免約束的浮濫應用，所以介入性縮減約束方案的成效成為 TQIP 一項指標。因身體約束的認知、態度及處置，攸關病患權益、醫病關係及照護品質，護理人員以宏觀且深入省思使用約束的利弊影響，以提供約束決策過程及制定政策之參考，以個別性及人性化護理，提升專業照護品質。

護理人員身為醫療工作單位的最前線，亦經常為約束措施的首要決策者 (Evans, L. K., & Strumpf, N. E. 1989.)，約束理由主要是維護病患的安全，諸如預防跌倒、避免拔除必要的醫療裝備以及控制其躁動行為等 (Karlsson, Bucht & Sandman, 1998)。基於維護病人的安全，很少護理人員質疑此項措施實施之必要性及有效性(Quinn, 1996)。由於約束是一種暫時性的輔助醫療措施，而不是懲罰病人的不合作行為，病人有拒絕受約束的權利(Lusis, 2000)。臨床上約束理由多為預防病人跌倒、拔除管路或處理病人的躁動混亂及防止病人自

傷或傷及他人(Abrahamsen, C. 2001)。而約束需要醫師處方，而且應該是在通盤考量後才使用之措施，護理人員在緊急的情況下可先施行約束，而後醫師再補開處方(Kobs, A 1997)。在使用約束物品時，(Brown, S. M. 1999)指出應秉持以最少的約束，提供最多的安全為原則。同時應注意使用的約束物品大小對病人是否合適，選用不當的情況下可能造成病人窒息(strangulization)或死亡的嚴重後果。當病人有問題行為產生時，護理人員應先處理發生問題行為的可能原因並予以解決，護理人員面對倫理困境及感受是錯綜複雜假若執行約束後病人的反應不如預期中的達到效果，那決策時的衝突會讓自己很有挫折感。因此，護理人員應清楚的了解自己對約束的態度，同時尊重他人的價值觀，將能減少。另外，美國法律明文規定病人有權不接受加諸在其身上的約束物品(Jaffe, M. S. 1996)。國內醫療法第五十八條：「病患患有請求告知病情之權利」，其說明了病人有受告知其病情、治療方針及預後情形。此外，當病人意識不清，或認知功能發生缺損等精神狀態不穩定情況時，護理人員法第二十六條說明：「護理人員執行業務時，遇有病人危急，應立即聯絡醫師，但必要時，得先給予緊急救護處理」(李，1995)。因此，在執行任何醫療行為應基於倫理原則，尊重病人及家屬的法律權利，如此將能使雙方的治療性關係產生良性互動，並避免不必要的法律或事件糾紛。

「當人力不足無法密切看護病人時，可以持續使用約束」。由於護理人員面對工作壓力與無法隨時觀察病人

的狀況，而約束可以維持病人既定的位置，預防受傷或是跌倒，同時有較足夠的時間去完成護理工作。但密切注意約束應為必要的治療性措施，而非為了工作的方便性(Abrahamsen, 2001)。護理人員應將雙側床欄拉高，以防止病人跌倒」。多數人覺得虛弱的老年人有可能跌倒，若未將床欄拉起，將可能遭受醫療糾紛。然而許多研究顯示，使用床欄無法降低病人跌倒的機率，相反的，病人經常為了下床而攀越床欄而造成跌倒，護理人員在處理病人的問題行為時，偏向使用藥物使病人鎮靜而非身體約束，護理人員可能覺得藥物比較沒有危害性，事實上鎮靜劑(化學性約束)與身體約束一樣有許多問題，如意識程度及生命徵象受到影響等(Scherer et al., 1993)。本篇重點是讓護理同仁對身體約束有正確的觀念，並強調身心社會的護理，宜加強護理人員瞭解其使用約束時，對病人、家屬及自身權益的影響，強調尊重病患的自主性，加強約束決策過程引導，並落實使用約束的記錄及評值。

文獻查證：

1. 李聖隆(1995) · 醫護法規 (護生專用) · 台北:華杏。
2. Lusic, S. (2000). Update on restraint use in acute care settings. *Plastic Surgical Nursing*, 20(3), 145-150.
3. Karlsson, S., Bucht, G., & Sandman, P. O. (1998). Physical restraints in geriatric care knowledge, attitude and use. *Scandinavian*

Journal of Caring Sciences, 12(1), 48-56.

4. Evans, L. K., & Strumpf, N. E. (1989). Tying down the elderly: A review of the literature on physical restraint. *Journal of the American Geriatric Society*, 37(1), 65-74.
5. Abrahamsen, C. (2001). 2002 guide to new technology-patient restraints: JCAHO and HCFA issue new restraint guidelines. *Nursing Management*, 32(12), 69-72.
6. Kobs, A. (1997). Patient restraints. *Nursing Management*, 28(1), 14-15.
7. Brown, S. M. (1999). Restraint use: Where does responsibility lie? *RN*, 62(1), 66.
8. Jaffe, M. S. (1996). The OBRA guidelines for quality improvement. (2nd). Skidmore-Roth.
9. Scherer, Y.K., Janelli, L.M., Wu, Y-W. B. & Kuhn, M.M. (1993). Restrained patients: An important issue for critical care nursing. *Heart & Lung*, 22(1), 77-83.



多囊性卵巢症候群，你有嗎?!

彰化基督教醫院 婦產部生殖醫學科
吳信宏醫師

多囊性卵巢症候群 (Polycystic Ovarian Syndrome; PCOS)，又名 Stein-Leventhal Syndrome，是婦女常見且重要的疾病。根據不同診斷標準，會有不同的盛行率。以 1990 年 NIH 診斷標準 (圖一)，須包含男性荷爾蒙過高徵狀及排卵異常兩者，並排除其他原因，其盛行率約佔生育年齡婦女 7%；而以 2003 年歐洲 ESHRE 及美國 ASRM 兩大生殖醫學會於荷蘭鹿特丹開會達成的共識 (圖二)，僅須包含下列三者中的兩個，並排除其他原因：1) 男性荷爾蒙過高徵狀、2) 慢性無排卵及 3) 多囊性卵巢，依此目前使用的診斷標準，則盛行率可高達 20~25%。

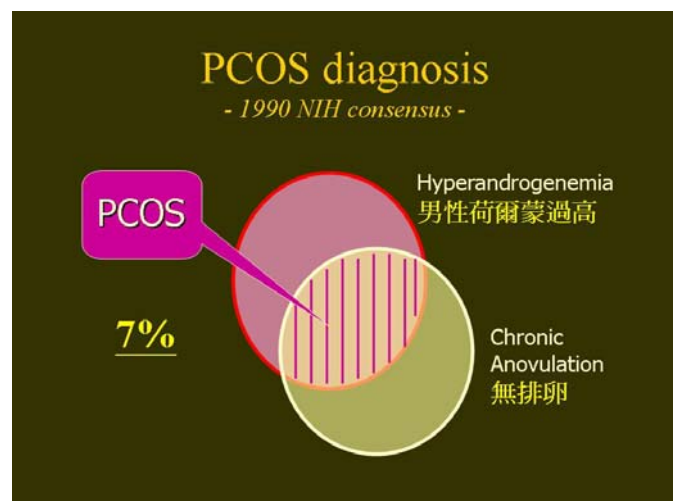
多囊性卵巢症候群的影響是多方面且長久，從青少年的性早熟，到青年成年的生育困擾，甚至到壯年老年的慢性代謝內分泌問題。

多囊性卵巢症候群的症狀包括：月經不規則或無月經、超音波檢查可見卵巢有許多小水泡、高血壓、青春痘、血液胰島素上升、胰島素抗性或糖尿病、身體或臉上多毛、頭髮稀少或禿頭、肥胖、尤其“中厚”... 等。

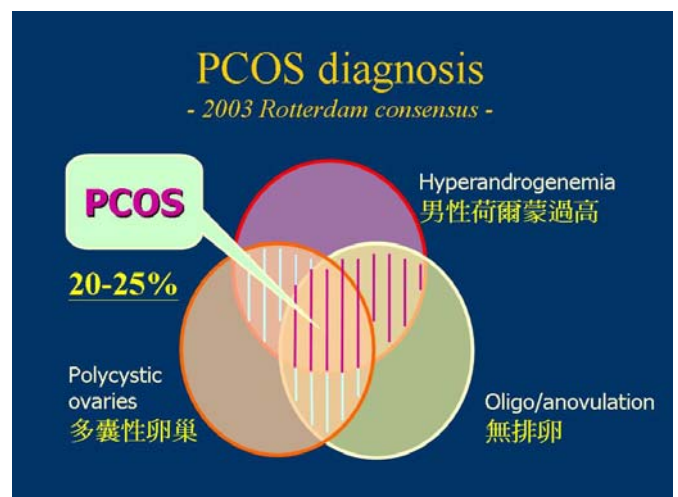
既然多囊性卵巢症候群是如此常見且重要的婦女疾病，但大部分婦女不知患有此疾病。美國 Polycystic Ovarian Syndrome Association

(<http://www.pcosupport.org/>) 提供很好的評估表，可幫助婦女了解自

即己是否罹患此疾，藉此得以及早就醫，維護健康。此表 (表一) 根據個人的月經，皮膚，體重及其他等四大類症狀或經驗，共 18 項，每項依與多囊性卵巢症候群關聯的強弱，給與 1 至 2 分，總分最高為 22 分。當總合分數越高 (表二)，妳越有可能罹患多囊性卵巢症候群，甚至更嚴重內分泌代謝問題，越需及早就醫、正確診斷及治療。



圖一



圖二

1. 月經問題	
分數	內容
1	每年月經週期 ≤ 8 次
1	月經週期 ≥ 4 個月
1	不規則出血
2	不孕困擾，需要排卵藥
2. 皮膚問題	
分數	內容
1	成年青春痘，或嚴重青少年青春痘
1	過多臉及身體毛髮，上唇、臉頰、脖子、胸腹部
1	皮膚贅肉
1	頭髮稀少、禿頭
2	脖子、後頸、腋窩、或關節皮膚皺折處，有皮膚變黑或黑色素沉積
3. 體重及胰島素問題	
分數	內容
2	體重過重，或不易維持體重
1	突然不明原因體重增加
1	飯後兩小時後，有顫抖、注意力不集中、不可控制的饑餓感或情緒起伏
2	糖尿病
1	家族有糖尿病、心臟病、或高血壓
4. 其他相關問題	
分數	內容
1	偏頭痛
1	憂鬱症、或焦慮
1	脈搏過速、或不規則心跳速率
1	曾經有妊娠糖尿病、或妊娠羊水過多

表一、(吳信宏醫師翻譯自美國 Polycystic Ovarian Syndrome Association 網站：<http://www.pcosupport.org/>)

總合分數	建議內容
0-4	雖有可能，但不像
5-9	可能有，應尋求醫生
10-15	大部分 PCOS 病人分數在此，必須看醫生確定診斷
15-22	馬上看醫生，是 PCOS 或併有其他內分泌疾病

表二

參考文獻：

美國 Polycystic Ovarian Syndrome Association 網站：<http://www.pcosupport.org/>

全人照護-預防跌倒

佑民醫療社團法人佑民醫院
復健科
陳義欣 物理治療師

壹、前言

任何人都曾經跌倒。輕者受驚嚇，重者臥病榻，沒人喜歡但也沒有人能免俗。年輕小伙子或小孩子的恢復力強，到了年紀大時，可能一跌倒就造成大傷害，所以降低家人跌倒—尤其是老人，是全人照護中預防醫學極重要的課題。

貳、常見跌倒的因素：

常見的跌倒因素簡單來分可分三個：

一、環境因素：1、光線：當從室內到室外或從室外到室內，光線的突然改變都會使眼睛還來不及適應而看不清楚而絆倒。

2、障礙物：門檻、地面突起物、地面散落物、鐵門或晾衣杆等物，都會因不易注意到而踢到或撞到造成跌倒。

3、地面狀況：地面太濕滑、沙石多、高低不平、高低落差…等，也是造成跌倒的主因。

二、外力因素：1、外界：不小心被車子、別人或動物…等撞到而跌倒。

2、突發狀況：被鞭

炮聲、飛來的球或其他情形嚇到跌倒。

三、自身因素：1、健康因素：例如生病、體弱、沒睡好、頭暈、四肢無力、反應遲鈍，縱然沒有外力撞擊也會不自主的跌倒。

2、穿著：衣、褲或鞋容易鬆脫滑落絆到自己也會容易跌倒。

3、平衡感不好：人體平衡感主要由眼睛、耳朵（前庭）、髖關節協調、踝關節協調等四個機制控制。

1)、眼睛：眼睛可藉外界的水平線、垂直線條調整身體的姿勢，也可以判斷與外界物體間的距離。

2)、耳朵：平衡器官主要是前庭，前庭神經退化會造平衡變差而易跌倒。

3)、踝關節協調機制：腳板站立平地時，腳踝會或前或後用力來維持平衡。

4)、髖關節協調機制：當站立在比腳底板短的表面（例如門檻上或平衡木）時，髖關節會藉腰部或前或後的移動來保持平衡，。

參、常見跌倒的情境

一、站立：靜止站立時，髖關節和踝關節、眼睛和耳朵等四個平衡機制平均分攤工作，如果年紀大時每功能都變差一點，很可能站著站著就跌倒了！

二、走路：

1、行進：行進間的周圍環境、外力和本身的因素都會交雜影響，產生跌倒的危機。

2、轉彎：行進間轉彎時，由於雙腳腳步大小是不對稱的動作，如果加上身體前進的慣性和地面太滑或高底起伏，很容易跌倒。

3、上坡：常因為腳尖抬得不夠高，踢到地面而跌倒。

4、下坡：常因為腳步跟不上身體向前移動的慣性，失去重心而跌倒。

5、上樓：常因為膝蓋和腳尖抬得不夠高，踢到階梯而跌倒。

6、下樓：常因為腳尖向前降得太多（蹠屈）和前腳沒站穩就將身體重心向前移而踩空跌倒。

7、遇到障礙物：小的障礙物會因踩到而滑倒；膝蓋以下的障礙物會因而絆倒；眼睛到頭頂間的障礙物

會因為沒看到而撞到頭而跌倒。

三、轉位：1、由坐下到站起：由坐姿站起來，會因為重心的高度、位置改變，如果靜態平衡感和動態平衡感又不佳時，極容易向前翻倒。

2、由站立到坐下：從站立到坐下時，身體重心的高度和位置會改變，加上是背對著椅子看不到目標。如果身體動作計畫、靜態平衡感和動態平衡感又不佳時，輕者向後跌坐到椅子上而撞到屁股，重者還沒碰到椅子向後翻倒受傷！

肆、如何避免跌倒

一、無障礙空間：家中動線不要有門檻、落差或太大的斜坡，地面不要有散落物、濕滑或沙石，減少障礙物，地面材質一致。

二、提昇自身警覺性：

1、預期光線會有較大改變時，先眯著眼，在光線改變處站著等五秒，讓眼睛適應。

2、小心外界突發狀況，保持警覺。

3、保持充足的睡眠、飲食和健康狀況。

4、衣服以方便動作為度，儘量不要披披掛掛甚至拖地，鞋子不可以容易脫落。

三、動作調整：

1、原地轉身：雙腳同時腳尖抬起，以雙腳跟轉動90°轉身，藉加強踝關節機制保持平衡。

2、行進間轉彎：以小碎步轉彎以避腳步不對稱打滑。

3、上坡和上樓：習慣後腳單腳站穩，前腳提膝過腰同時抬高腳尖避免踢到地面，務必前腳踩穩後才能將重心轉移至前腳，再走下一步。

4、下坡和下樓：習慣後腳站穩重心之後，再將前向前伸，然後由後腳膝蓋慢慢彎曲來降低前腳的位置，務必以前腳腳跟先著地，當前腳踩穩之後，重心才可以移到前腳、再把後腳向前跨走下一步。

5、行進間如果地面有障礙物、濕滑或有沙石時，採用「擦地足法」，即先一腳(例如右腳)站穩保持重心，以另一腳(左腳)腳底板平擦地面向前移動，當此腳(左腳)確實踏穩後，再將此腳(左腳)膝蓋移至腳掌上方，使重心移至此腳(左腳)，待站穩保持重心時，重覆同一流程前移動下一步，可避免踢到障礙物造成的危機。

6、由坐下到站起：以下五個流程可以避免因站不起來而用力晃身體造成向前跌倒。

1) 腳跟碰到椅腳：確保站立的底面積夠大而且重心能在腳板中間。

2) 眼睛看到腳踝：確保身體、大腿、小腿能維持在重心線上。

3) 手扶到椅面：以免站不起來往後倒時可以支撐。

4) 膝蓋伸直：下半身先站

穩，此時眼睛還是要看得到腳踝，手還是摸到椅面。

5) 背挺直：當下半身重心、位置穩固了才能挺直上半身完成安全起立。

7、由站立到坐下：以下五個流程可以避免過早坐下跌到地上或向後跌坐的危險。

1) 小腿碰到椅子：確定身體與椅子的距離，確保一定能坐到椅子而不是坐到地上。

2) 眼睛看到腳踝：確保身體、大腿、小腿能維持在重心線上。

3) 手扶到椅面：確保一定能坐到椅子和避免突然向後倒。

4) 屁股坐穩：此時眼睛還是要看得到腳踝，手還是摸到椅面避免突然向後倒。

5) 背挺直：當確定下半身坐穩固了才能背挺直完成安全坐下。

四、加強平衡感

1、靜態平衡：

1) 踝關節機制平衡感訓練：平地單腳站練習。

2) 髖關節機制平衡感訓練：雙腳站門檻練習。

2、動態平衡：

1) 雙腳腳尖開合：站立時，雙腳張開與肩同寬，雙腳尖提起，以雙腳跟為軸，雙腳尖同時向內、外開合練習。

2) 雙腳腳跟開合：站立時，雙腳張開與肩同寬，雙腳跟提起，以雙腳尖為軸，雙腳跟同時向內、外開合練習。

3)雙腳腳跟腳尖同向轉：站立時，雙腳張開與肩同寬，雙腳腳尖、腳跟交替提起，以雙腳跟、腳尖交替為軸，雙腳腳尖、腳跟同時同側移行練習。

4)前/後交叉步(側行)：像跳土風舞時的交叉步練習。

5)雙腳跳：同時以雙腳向前、後、左、右跳。

6)單腳跳：單腳向前、後、左、右跳。

7)快速雙腳蹲下：站立時，快速蹲下，慢慢站起來。

8)原地抬腳：原地踏步，膝提高過腰。

伍、當不得不跌倒時，如何化險為夷？

當遇到跌倒時，四大原則一定要記得：

1、降低重心：重心不穩快要跌倒時，一定要馬上蹲下，因為蹲姿重心低，比較穩。

2、降低傷害力：造成跌倒受傷的傷害力，依序是：撞擊力>滑動的摩擦力>搖搖馬般的搖擺>翻滾。撞擊力和摩擦力都會造成重大的傷害，跌倒時絕對不要讓身體承受撞擊力和摩擦力，多讓身體藉搖擺和滾動的動作把傷害力化解掉，讓

傷害減到最低！

3、分散衝擊力：跌倒時一定把衝擊力分散，絕對不要讓外力集中在一個部位。跌倒的衝擊力如果集中在身體的一點時，可能就是嚴重的骨折或出血；如果能分散到身體各處，甚至只停留在外部，可能只有小黑青或衣服磨破。

跌倒時分散衝擊的方法如下：

1)向前方失去平衡：手向前扶地；如果還不穩就再加上雙膝跪下；再不夠就要像做五體投地大禮一樣趴向前用全身去分散衝擊力。

2)向側面失去平衡：屁股坐下；如果還不能穩住，再以蜷縮的姿勢側躺來緩衝；再不夠就向側面翻滾來消除衝擊力。

3)向後方失去平衡：屁股坐下；如果還不能穩住，再以蜷縮的姿勢後躺來緩衝。

4、保護重要器官：跌倒時身體一定蜷縮起來保護住頭、胸、腹、下腹。

陸、結論

自古以來，不論是中、西醫學、武術中的柔道、劍道、跆拳道，皆深知平衡感訓練及平時的練習對於預防跌倒重要性和實用價值。如果將物理治療的動作分析、各種傷者發生的原因及將武術中正視跌倒的態度和方法，應用於一般人和老人，強化平衡

感及反應，平時可健康強身、防患未然，遇到跌倒時更能減少衝擊力、讓傷害降至最低。

參考書藉

- 1、Jophe E. Muscolino; Kinesiology The Skeletal System and Muscle Function. Elsevier, 2006
- 2、Rosemary M. Scully, Marylou R. Barnes; Physical Therapy. Lippincott, 1989
- 3、Robert L. Kane, Joseph G. Ouslander, Itamar B. Abrass; Essentials of Clinical Geriatrics. McGraw-hill, 1989
- 4、黃滄浪; 柔道學. 立文出版社, 1973



老年型黃斑部病變的新療法

行政院衛生署南投醫院 眼科
何建賢 主任

在 21 世紀的今天，由於營養狀況的改善及醫藥衛生的發達，人民的壽命普遍延長，相對的老年性疾病的發生成為一種不可避免的趨勢。而老年生活要悠游有趣，良好的視力狀況是不可或缺的一環！

對於老年人而言，對視力衝擊最大的莫過於老年型黃斑部病變、糖尿病視網膜病變及青光眼三大類疾病，本文將就老年型黃斑部病變的治療新趨勢作一探討。

老年型黃斑部病變是西方社會老年人最常見的視力障礙原因，其盛行比例在美國約 1.7%、澳洲約 1.4%、紐西蘭 1.2%、印度約在 0.6~4%。

老年型黃斑部病變對老年人的衝擊是非常大的。因為老年人通常已經存在其他造成視力障礙的疾病，再加上老年型黃斑部病變通常是兩側性的，會嚴重降低老年人的日常生活活動力、降低生活品質，嚴重的甚至需要額外的人手與以照顧並協助。

老年型黃斑部病變可約略分為乾型及濕型兩種類型，其中以濕型病變對視力的危害較大，因此型病變常會形成脈絡膜新生血管，進一步引發視網膜下出血抑或疤痕組織的形成，對視力造成極大的破壞。

早期對此種病變可選擇經瞳孔熱凝療法與以處理，但其效果似乎不佳，現今較少人使用。後來又有光動力療法的出現，其是藉由光敏感物質對異常血管的選擇性較高，經由特定波長的光線照射後，可令新生血管破

害萎縮，進而達到穩定視力的目標。新一代的治療方法則是採用血管內皮生長因子抑制劑進行眼球內直接注射，促成新生血管的自行萎縮。

對於新一代的療法，台灣較常採用的藥品為 Avastin 這種藥，其最先應用在轉移型大腸直腸癌的治療，後來才被間接應用於老年型黃斑部病變上。臨床研究顯示，此種藥物短期上對於老年型黃斑部病變所造成的視網膜水腫及視力改善上均有其正面功效，但其長期的療效上可能尚需另外的大型研究予以證實。

其他應用於老年型黃斑部病變而開發出來的類似藥物尚有 Macugen 及 Lucentis 兩種，均所屬為同一類藥物，唯更為昂貴。此三種藥物的共同特徵就是必須多次進行眼球內注射，約每四至六週進行一次，而次數的多寡則視每家醫院的療程而有不同。

未來希望能為老年型黃斑部病變的病人創造出新一代暨便宜又有效的療法，如此全球老人幸甚，你我亦幸甚。

參考文獻：

- 1 Klein R, Klein BE, Linton KL. Prevalence of age-related maculopathy: the Beaver Dam Eye Study. *Ophthalmology* 1992;99:933-43.
- 2 Mitchell P, Smith W, Attebo K, Wang JJ. Prevalence of age-related maculopathy in Australia: The Blue Mountains Eye Study. *Ophthalmology* 1995;102:1450-60.
- 3 Vingerling JR, Dielemans I, Hofman A, Grobbee DE, Hijmering M, Kramer CF, *et al*. The prevalence of age-related

- maculopathy in the Rotterdam Study. *Ophthalmology* 1995;102:205-10.
- 4 Nirmalan PK, Katz J, Robin AL, Tielsch JM, Namperumalsamy P, Kim R, *et al*. Prevalence of vitreoretinal disorders in a rural population of southern India: The Aravind Comprehensive Eye Study. *Arch Ophthalmol* 2004;122:581-6.
 - 5 Azad R, Chandra P, Gupta R. The economic implications of the use of anti-vascular endothelial growth factor drugs in age-related macular degeneration. *Indian J Ophthalmol* 2007;55:441-3.
 - 6 Gonzales CR. VEGF Inhibition Study in Ocular neovascularization (V.I.S.I.O.N.) Clinical Trial Group. Enhanced efficacy associated with early treatment of neovascular age-related macular degeneration with pegaptanib sodium: An exploratory analysis. *Retina* 2005;25:815-27.
 - 7 Chen CY, Wong TY, Heriot WJ. Intravitreal Bevacizumab (Avastin) for Neovascular Age-related Macular Degeneration: A Short-term Study. *Am J Ophthalmol* 2007;143:510-2.
 - 8 Shah PK, Narendran V, Tawansy KA, Raghuram A, Narendran K. Intravitreal bevacizumab (Avastin) for post laser anterior segment ischemia in aggressive posterior retinopathy of prematurity. *Indian J Ophthalmol* 2007;55:75-6.
 - 9 Iturralde D, Spaide RF, Meyerle CB, Klancnik JM, Yannuzzi LA, Fisher YL, *et al*. Intravitreal bevacizumab (Avastin) treatment of macular edema in central retinal vein occlusion: A short-term study. *Retina* 2006;26:279-84.

