



中國醫藥大學附設醫院 醫療體系
CHINA MEDICAL UNIVERSITY HOSPITAL SYSTEM

宗旨 促進人類健康基本人權
價值 以病人為尊、以員工為重、以醫院為榮
使命 1. 提供卓越及全人醫療服務
 2. 發揮大學醫院教學、研究功能
 3. 推廣中國醫療特色，促進中醫藥現代化
願景 成為世界一流的中、西醫學中心

目 標 建立全人、優質、安全之醫療環境
 成為急難重症及癌症醫學中心
 強化管理、建立中國醫療體系
 發展全人醫學教育，培養全員學習能力
 結合大學資源，致力本土化及優質化研究
 發展國際醫療服務，提昇國際醫療地位



■中國醫藥大學附設醫院



■中國醫藥大學



■北港附設醫院



■地利門診部



■中國醫藥大學兒童醫院



■虎尾農會附設中西聯合門診



■豐原分院



■臺灣臺中監獄附設培德醫院



■豐原醫務室



■臺南市立安南醫院



■臺中東區分院



■草屯分院



■臺北分院



■中科員工診所

中國醫訊

蔡長海題

154

看醫療之廣 · 取健康之鑰 · 品生命之美

健康 關懷 創新 卓越 | 2016 5月

高血壓攻防要略

高血壓是一條長期抗戰的道路

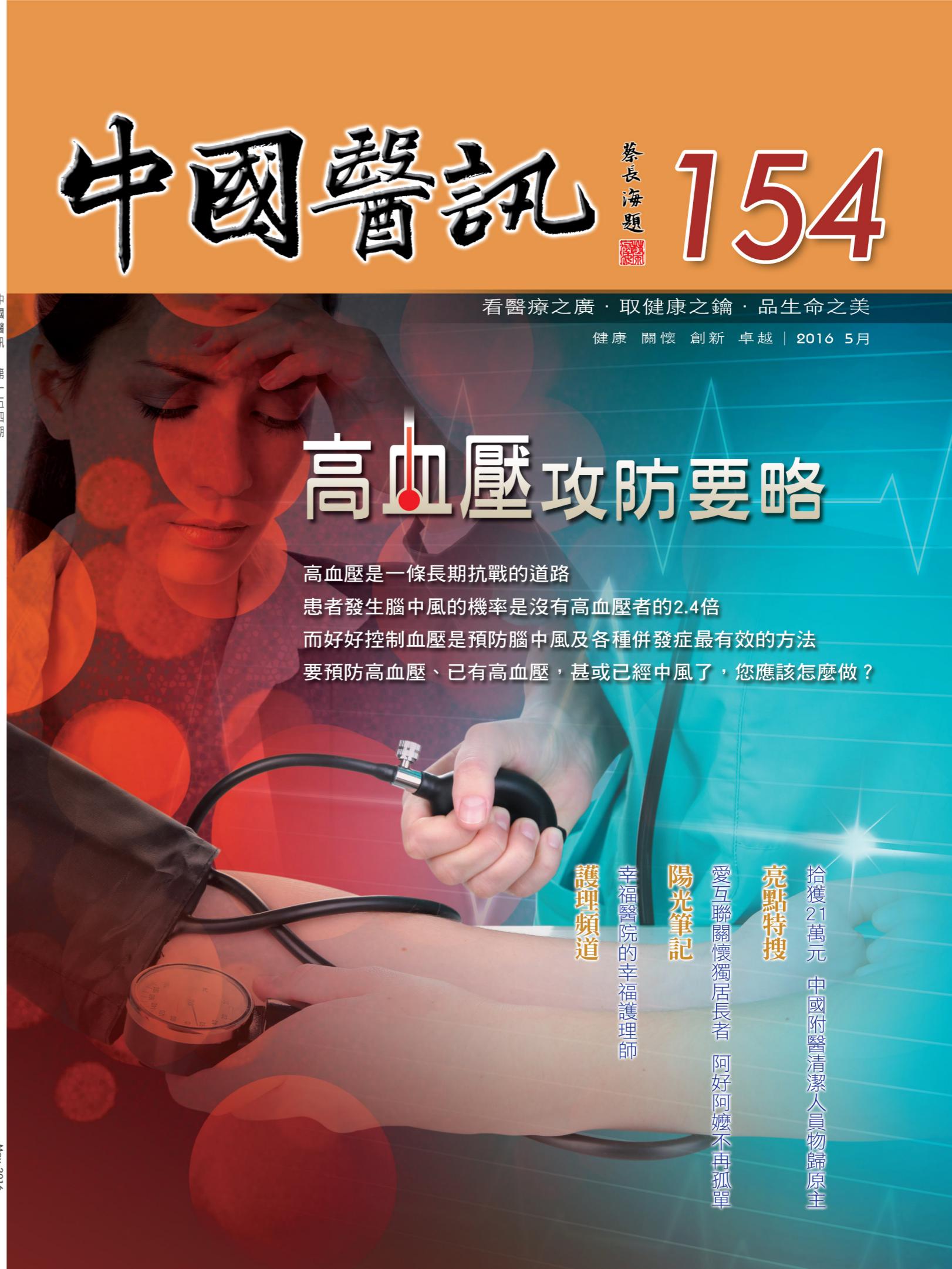
患者發生腦中風的機率是沒有高血壓者的2.4倍

而好好控制血壓是預防腦中風及各種併發症最有效的方法

要預防高血壓、已有高血壓，甚或已經中風了，您應該怎麼做？

中國醫訊 第一五四期

May 2016



護理頻道

陽光筆記

幸福醫院的幸福護理師

亮點特搜

愛互聯關懷獨居長者

阿好阿嬤不再孤單

拾獲21萬元 中國附醫清潔人員物歸原主

中國醫訊

May 2016 No.154

中國醫療體系月刊

發行人	蔡長海
社長	周德陽
副社長	林瑞模 吳錫金
顧問	許重義 陳明豐
總編輯	沈戊忠
副總編輯	方信元 李文源 孫茂峰 楊麗慧
主編	陳于媧
編輯委員	田霓 李育臣 呂孟純 何茂旺 林彩玫 林聖興 洪靜琦 陳安琪 陳素靜 陳靜儀 莊春珍 張美滿 張桂熏 黃郁智 蔡峯偉 蔡教仁 劉孟麗 劉淳儀
美術編輯	盧秀禎
美術設計·印刷	昱盛印刷事業有限公司
創刊日期	民國92年8月1日
出刊日期	民國105年5月1日
發行所	中國醫藥大學附設醫院
地址	404 台中市北區育德路2號
電話	04-22052121 轉4921
網址	http://www.cmuhs.cmu.edu.tw
電子報訂閱	
院內員工投稿	a4887@mail.cmuhs.org.tw
讀者意見信箱	

編輯檯

臺灣大約430萬人有高血壓，這真是一個驚人的數字，但若向周遭已經有點年紀的親友同事隨機問問，這個數字顯然其來有自，而且每個人對待高血壓的態度相當不一樣，有的是戒慎恐懼，認真服用降血壓藥與努力做好飲食控制，有的卻是毫無所謂，日子照樣過得隨心所欲，甚至根本懒得量血壓。

最近就有一位友人說他的收縮壓超過150mmHg，舒張壓則逾90mmHg，而他只「偶而服用中藥降血壓」，原因是「不覺得有什麼不舒服」，這樣的淡定真是令人愕然。

從神經部黃偉師醫師的文章中可知，高血壓者發生腦中風的機率是沒有高血壓者的2.4倍，腦中風後即使存活，有75%會遺留不同程度的殘障，並且腦中風在臺灣也是引發失智症第二常見的原因。若為自己的後半輩子及家人的幸福著想，怎能輕忽？

世界高血壓聯盟將每年5月的第2個星期六訂為「世界高血壓日」，希望喚起世人對高血壓的重視與警惕，因此我們這次以「高血壓攻防要略」為主題，藉由多位專家之言，提醒沒有高血壓的人要好好預防，已有高血壓的人要好好治療，不幸已經中風的人也必須及時接受正確的醫療處置，並且亡羊補牢地加強復健與後續維護，避免再次中風。

5月12日是國際護師節，健檢中心黃淑敏護理長為我們寫了一篇「幸福醫院的幸福護理師」，介紹中國醫藥大學附設醫院如何打造優質的護理職場，穩住護理師們驛動的心；腦中風暨神經內科病房周靜儀副護理長則藉由一位患者的境遇描述母女親情，溫暖的護理之愛更蘊含其間。

曾經生病就醫的人都知道優質護理對醫療的重要性，中國醫訊在此要向勞苦功高的護理人員致敬，並祝「護師節快樂」！



中國醫藥大學附設醫院
China Medical University Hospital

中國醫藥大學附設醫院
產後護理之家
**我們提供
如同家人一樣滿滿的愛**

經營理念

- ★ 結合中西醫照護，提供產後完整一站式保健服務。
- ★ 鼓勵母乳哺餵，增進親子依附感與親密關係。

優勢

- ★ 合法立案
- ★ 嚴格的環境管控
- ★ 醫學中心級專業團隊
- ★ 多樣化母嬰課程與衛教指導
- ★ 智慧化環境設施與服務

預約參觀專線 04-22071875 • 0800-260250



亮點特搜

- 03 拾獲 21 萬元 本院清潔人員物歸原主
文／編輯部

醫療之窗：高血壓攻防要略

- 04 控制高血壓 遠離腦中風
文／黃偉師

- 07 海嘯恐至 不可輕忽的小中風
文／林慶郁

- 09 腦細胞的長期抗戰
淺談腦中風的內科治療
文／陳惠萱

- 12 化解腦血管危機
出血性腦中風與毛毛樣腦血管病
文／魏嵩泰

- 16 腦中風復 治療新趨勢
文／鍾亭怡

- 18 服用降血壓藥物 非知不可的事
文／江羽柔

- 22 吃得對 做得好 穩定血壓非難事
文／李佩慈

中醫天地

- 24 針灸扶一把 中風復原之路更好走
文・圖／李育臣・廖先鳳

- 26 中醫藥調理
高血壓與腦中風的後援會
文／李艾玲

護理頻道

- 28 幸福醫院的幸福護理師
文・圖／黃淑敏

- 31 相信希望相信愛
文／周靜儀

陽光筆記

- 32 愛互聯關懷獨居長者
阿好阿嬤不再孤單
文・圖／秦嗣宏

- 35 前往泰緬寮邊境
探勘國際義診常駐據點
文・圖／侯甫華



分享平台

38 來到一個我夢寐以求的實習機構

文／圖／Hayk

41 6 招抵抗「辦公室流感」

文／蔡秉寅

樂活生醫

43 基因檢測 窺探上帝祕方的藝術

文／蔡秉寅

體系風雲

45 本院與上海交大數字醫學臨床轉化工程研究中心

攜手開發 3D 列印的醫療應用

文／陳怡文

新聞集錦

46 北港附醫急診科與神經內科 合力救回腦中風病患

文／黃花崙

47 膀胱漸失控 拉 K 代價高

文／編輯部

48 腰椎手術再進化 傷口只有銅板大

文／編輯部

49 女嬰有先天性橫膈膜疝氣 兒童醫院搶救總動員

文／編輯部

健康一點靈

50 頭頸癌治療後的復 提高生活品質必

文／圖／吳威廷

54 低碳水化合物飲食 不是控制血糖的萬靈丹

文／吳靈珍

心情電波

56 多麼希望那是一通詐騙電話啊！

文／郭美智





鄒靜儀（中）拾金不昧，病人家屬陳興灣先生（右）由衷感謝。楊麗慧副院長（左）說，本院以鄒靜儀的表現為榮。（攝影／翁家鈞）



鄒靜儀認為她只是做了應該做的事。（攝影／翁家鈞）

拾獲 21 萬元 本院清潔人員物歸原主

文／中國醫訊 編輯部

中國醫藥大學附設醫院 22 歲的清潔人員鄒靜儀，3月 18 日在打掃復健醫療大樓 2 樓男廁時，發現掛鉤上有個黑色腰包，立即交給服務台。院方清點發現內有 21 萬元現金，根據證件連絡上失主陳興灣，原璧歸還，鄒靜儀並婉拒陳興灣答謝的小紅包，她說「我只是做了應該做的事」。

如果救命錢丟了，我不知該怎麼辦？

陳興灣原本經營肉品加工，兩年多前，62 歲的太太不慎從樓梯摔下撞傷腦部，成為植物人。為了照顧太太，他結束生意，每週有 3 天從彰化開車載太太來中國附醫復健，不僅經濟壓力大，身心也備受煎熬。

他說，3月 18 日早上，他和平日一樣陪太太復健，隨身腰包裡帶著 21 萬餘元，其中 20 萬元要還給幫他代墊醫藥費的妹妹，沒想到如廁時把腰包掛在門後掛鉤上，離開時卻忘了拿，直到太太做完復健 1 個小時後，才驚覺腰包不見了。

陳興灣緊張極了，急忙跑回廁所遍尋不著，正在茫然自責之際，手機響起，原來是

醫院通知他到服務台領取失物，而腰包裡的東西一樣都沒少。「碰到這樣的好心人，我真是感謝啊，直到現在我都沒辦法想像這筆救命錢如果丟了，我還能賣什麼東西來籌醫藥費？」當得知拾獲者是收入不高的清潔人員，他更是感動萬分，拿了小紅包要送給鄒靜儀表達滿滿的謝意，但鄒靜儀就是不收。

錢還失主是應該的，很高興能幫到人

鄒靜儀說，當她發現廁所掛鉤上有個腰包，心知失主一定很著急，開都沒開就直接送到 1 樓服務台，服務台志工打開才知道裡面有那麼多錢。她還說撿到錢還給失主是應該的，她很高興可以幫到人。

中國附醫總務室蔡俊祺主任說，鄒靜儀家庭經濟狀況欠佳，在醫院從事清潔工作已兩年多，工作十分認真，這次撿到 21 萬元，相當於她 8 個月的薪水，但她絲毫不為所動。楊麗慧副院長表示，鄒靜儀拾金不昧的精神足為楷模，醫院以她的表現為榮。◎

控制高血壓 遠離腦中風

文／神經部 病房主任 黃偉師

高血壓的定義是血壓高於 140/90 毫米汞柱 (mmHg)。臺灣約有 430 萬人罹患高血壓，但近半數的患者根本不知自己已有高血壓。高血壓是引起腦中風最主要的危險因子，患者發生腦中風的機率，是沒有高血壓者的 2.4 倍。根據統計，8 成的初次腦中風、7 成的初次心肌梗塞與 9 成的心臟衰竭等，都與高血壓相關。

不過，高血壓患者也不必懷憂喪志，只要血壓控制好，就能減少 4 成腦中風的機率。2002 年國際醫學著名期刊刺胳針 (Lancet) 發表，收縮壓降低 2mmHg，可降低 10% 腦中風的死亡率。另根據 UK-TIA trial 的數據，收縮壓降低 10mmHg，可降低腦中風復發機率 28%；舒張壓降低 5mmHg，可降低腦中風復發機率 34%。PROGRESS 的研究則顯示，收縮壓 / 舒張壓降低 12/5mmHg，可降低腦中風復發機率 43%。因此，好好控制血壓，是預防腦中風最直接有效的方法。

4 成高血壓患者沒有量血壓的習慣

問題在於國人普遍存有高血壓不會致死的錯誤觀念，治療態度不夠積極。中華民國心臟學會的資料指出，台灣 430 萬高血壓患者中，男性僅 21%、女性僅 29%，將血壓控

制在收縮壓 140、舒張壓 90mmHg 以下的目標值。此外，臺灣有 4 成患者沒有量血壓的習慣，渾然不知自己的血壓過高。

在此呼籲男性 45 歲、女性 55 歲後，應該每天在「早上起床後，晚上睡覺前」，各量 1 次血壓。清晨因血液凝固度高與交感神經刺激，血壓變化劇烈，晨間血壓若飆高，容易中風；夜間正常的收縮壓與舒張壓，應比日間減少 10-20%，此時血壓若過高，引發心血管疾病與腦中風的風險也會顯著增加。

妥善控制危險因子才能預防腦中風

世界腦中風日及腦中風年會指出，每個人一輩子腦中風的機率為「1/6」。腦中風是世界上造成死亡及殘障最主要的原因之一，腦中風存活者中，約有 75% 會遺留不同程度的殘障；腦中風也是臺灣引發失智症第二常見的原因，帶給個人、家庭及社會極大的負擔（中風病人僅 20% 會完全復原）。

所以，大家必須高度重視腦中風的威脅，而避免腦中風最好的方法，就是控制危險因子。腦中風可控制的危險因子，包括「三高」：高血壓、高血糖、高血脂，以及吸菸、心律不整、頸動脈狹窄等，設法控制這些危險因子，是預防腦中風的基本原則。

請注意中風的 5 個可能徵兆！

腦中風的定義是灌注腦部的血管發生病變，致使腦血管突然阻塞（缺血性腦中風）或破裂（出血性腦中風），腦部組織因而缺氧，功能喪失，出現局部神經學症狀，例如半身無力癱瘓、麻木或意識障礙、昏迷。

根據美國中風學會所提供的中風可能徵兆，有以下 5 種：

1. 半邊臉頰及手腳，麻木或無力。
2. 口齒不清或不能言語、或無法了解別人的言辭。
3. 突然感覺光線黯淡，尤其是只有一邊的眼睛視覺模糊，或逐漸失去視覺。
4. 突發的走路困難、暈眩或喪失平衡感。
5. 突發且毫無原因的劇烈頭痛。

中風機率會隨著血壓升高而增加

血壓高低與發生腦中風或其他心血管疾病的風險，為一連續性的關係。一般而言，血壓每增加 10mmHg，腦中風的危險性即增加 30%。依據美國 Framingham 的研究顯示，收縮壓超過 160mmHg 或舒張壓超過 95mmHg，罹患腦中風的機率是沒有高血壓者的 3 倍；即使是輕度高血壓（收縮壓介於 140-160 與舒張壓介於 90-95mmHg），罹患腦中風的機率仍是沒有高血壓者的 1.5 倍。血壓愈高，腦中風發生的機率也愈高。

若年齡大於 70 歲，血壓從 115/75mmHg 開始計算，每增加 20/10mmHg，罹患腦中風或心血管疾病的風險即加倍。高血壓若同時合併有其他的腦中風危險因子，腦中風發生的機率更會顯著增加。高血壓是腦中風多重危險因子中最重要的，而且是可以治療的，控制高血壓，可有效預防初次或再次中風。

腦中風病人的目標血壓為 140/90 以下

一般民眾血壓長期的理想目標為 120/80mmHg 以下；腦中風病人血壓長期的理想目標，應控制在 140/90mmHg 以下。腦中風使用抗凝血劑治療、冠狀動脈心臟病、糖尿病、慢性腎臟病合併蛋白尿等 4 大類疾病患者，因為心血管疾病風險較高，則應把目標血壓進一步控制在 130/80mmHg 以下，但在此同時也必須注意病人的耐受度，特別是頸動脈狹窄嚴重的病患，須避免血壓太低，腦血流量供血不足，造成腦組織的缺血狀態。

高血壓病人的治療目標為降低腦中風及冠心症的發生率及死亡率。高血壓病發初期雖無明顯症狀，但是高血壓會加速動脈血管硬化，血管內壁變得狹窄，緊接著可能使得腦、心臟、腎臟等器官得不到足夠的血液供應，最後引發腦中風、心肌梗塞、心臟衰竭或腎臟衰竭，生命遭受嚴重威脅，可惜多數患者直到此時才有所察覺。

防治高血壓須恪遵 S-ABCDE 守則

治療高血壓時，也應同時治療或控制其他已知的危險因子，如吸菸、肥胖、高血脂或糖尿病等，如此可使預防腦中風及冠心症的療效更為顯著。中華民國心臟學會發表的高血壓治療指引，制訂 S-ABCDE 生活降壓守則，依順序分別為少鹽（Salt）、少酒（Alcohol）、減重（Body weight）、戒菸（Cigarette）、飲食控制（Diet control）以及持續運動（Exercise），其中以限制食鹽攝取量最為重要。

國人高血壓的最大原因是攝取太多食鹽，每人平均每天攝取 12-14 公克食鹽，如果減少到 6 公克，就能降低 2-8mmHg 的血壓，等

於可以少吃 1 顆降血壓藥物。減重與運動也有助於穩定血壓，體重每少 1 公斤，能降低 1mmHg 的血壓。每週如果運動 5 天以上，每次運動 30 分鐘，也能降低 3-7mmHg 血壓。而在藥物治療方面，不論何種藥物，最重要的任務是將血壓降至目標值。

總言之，要防治高血壓，必須養成規律量血壓（初期每天早晚各量 1 次，每次靜坐 10 分鐘後，在同一隻手臂上測量，然後把測量的結果連日期、時間一起記錄下來）的習慣，並且保持理想體重，不抽菸，不酗酒，還要吃得健康，盡量少吃鹹及油膩的東西，以及常做有氧運動，以柔軟操、游泳等為佳，那怕只是步行，只要持之以恆，都對身體有益。

此外，高血壓患者必須遵照醫師指示，接受藥物治療，並且定期回門診接受複診，以確保血壓獲得有效控制，若有併發症也能早期發現。血壓控制得宜，可以改善動脈血管內皮的功能，防止動脈血管硬化的進行，不僅能預防腦中風，也可以保護腎臟和心臟（高血壓用藥中的血管收縮素轉換酶抑制劑及血管收縮素受體拮抗劑，已證實可減輕蛋白尿、延緩腎功能惡化及保護心臟）。

為什麼血壓正常卻中風了？

高血壓雖是引發腦中風的第二重要危險因子（僅次於年齡），但並非所有腦中風都與高血壓有關，仍有 20-30% 的腦中風患者，血壓是正常的。這是因為還有一些危險因子也會促使腦血管產生病變，包括糖尿病、心臟疾病、高血脂、頸動脈狹窄、抽菸、肥胖、缺乏運動、遺傳等等。危險因子愈多，腦中風發生的機率也愈高，因此腦中風患者如果

沒有高血壓，應該做個詳細檢查，找出隱藏的危險因子並採取對策。

至於血壓稍低，不會增加腦中風發生機率。很多年輕女性的收縮壓不到 100mmHg，若無貧血或暈厥則不需擔心。但有動脈粥狀硬化血管疾病的高齡患者，則要注意血壓不宜過低，若收縮壓低於 80mmHg，可能造成缺血性腦中風。

姿勢性低血壓的患者，當起身站立或行走時，收縮壓 / 舒張壓會下降超過 20/10mmHg，因而容易頭暈、暈厥、跌倒、骨折，應特別注意安全問題。當發生這種情形，應該檢討所用的降血壓藥物、適當補充水分與鹽分、穿醫療用彈性襪，以及常量血壓。

急性缺血性腦中風不可快速降血壓

在正常狀態下，血壓下降後，大腦血流量會藉由內在機制調節（稱為自動調控）來維持恆定，但在急性缺血性腦中風發生時，自動調控機制被破壞，血壓下降，大腦血流量也會隨之明顯下降，故此時將血壓升高，可提高腦血流量，改善腦組織的缺血狀態，如果快速降低血壓，反而是很危險的，將使得腦血流量減少，造成腦中風惡化。

美國中風學會建議，急性缺血性腦中風期間，若收縮壓在 220mmHg 以上或舒張壓在 120mmHg 以上，才需要讓血壓慢慢下降 10-15%，否則只要密切觀察評估（避免產生高血壓急症，否則會造成器官組織受損）即可。若使用血栓溶解劑（rt-PA）治療，為了避免腦出血的機率升高，血壓應控制在 180/105mmHg 以下。◎

海嘯恐至 不可輕忽的小中風

文／神經部 主治醫師 林謹郁

先講兩個小故事吧！

陳伯伯一早出門運動，走操場走到一半，右手右腳突然無力，整個人幾乎快要跌倒。陳伯伯機警的立刻向同行友人求助，朋友看到他嘴角歪斜，說話含糊，嚇得趕緊送他就醫。非常幸運的，大約十來分鐘後，剛被送達急診室門口，陳伯伯就感覺手腳力氣逐漸恢復，講話也清楚許多，醫師替他檢查時，他除了血壓偏高，已無任何異狀。經給與口服藥物和注射點滴治療，陳伯伯在急診觀察了一段時間，醫師告訴他這是一次「小中風」（Mini-stroke），或可更精確的稱之為「暫時性腦缺血發作」的表現，並叮囑他要定期回門診追蹤，每天規律服藥和定時量血壓。

王媽媽快 80 歲了，除了高血壓，身體其實並沒有太大問題。老人家總覺得吃西藥傷身，所以降血壓藥雖拿了，也是有一搭沒一搭的吃，更沒有每天量血壓的習慣。最近家人發現王媽媽動作愈來愈慢，走路步伐愈來愈小，記憶力也有些退化的情形，掛了神經內科門診，作了腦部斷層掃描檢查，醫師說王媽媽腦部有一些「小中風」的表現，也就是有許多的「腔隙型腦梗塞」，因此特別叮囑王媽媽，一定要好好的控制血壓。

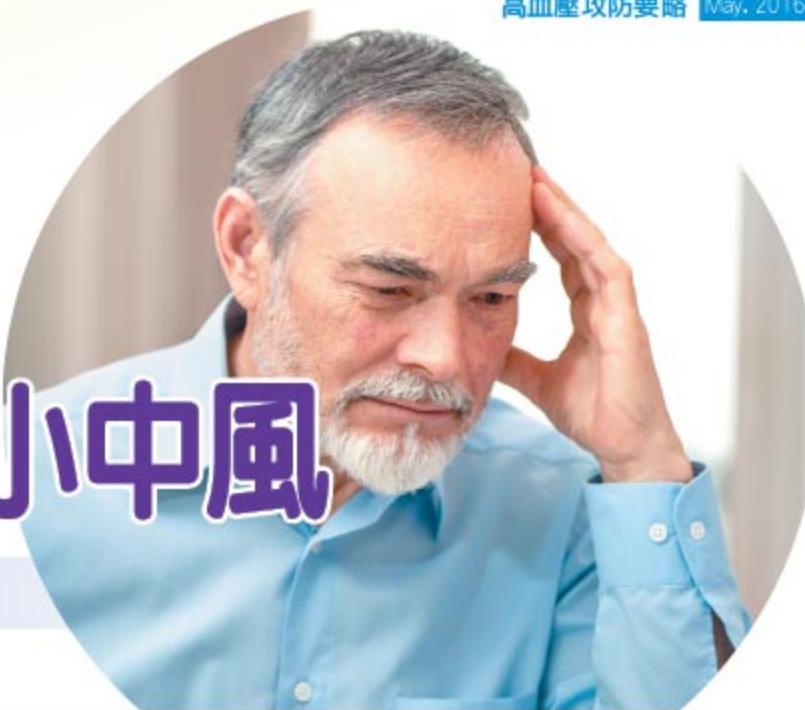
暫時性腦缺血 發生嚴重腦中風的先兆

醫師常對患者說，你這是「小中風」。到底「小中風」一詞代表什麼意思？由於不算正式的醫學名稱，每個醫師在使用上，心裡可能有不同的想法。這裡就分別介紹小中風在上述種情況下的不同意涵。

陳伯伯的「小中風」是「暫時性腦缺血發作」，意思是腦部血管暫時被血栓堵住。

在發作當下，患者可能會有的症狀包括頭暈、單眼視力模糊、雙眼注視物品呈現雙影、臉部肌肉歪斜、說不出話來、說話聲音含糊、吞嚥困難、右側或左側手腳無力或麻木、肢體不協調或走路不穩等各種不同表現。

雖被稱作小中風，但實際上，暫時性腦缺血發作的緊急程度不亞於真正的腦部缺血性中風，兩者的區別只在於血栓堵住血管時間的長短。若血栓在短時間內自行消解，稱



為暫時性腦缺血發作；若血栓堵住血管的時間太長，造成腦部神經細胞死亡，就是所謂的缺血性腦中風。

研究顯示，患者在出現暫時性腦缺血發作後的 90 天內，發生真正缺血性腦中風的機率約在 10-15% 之間，且多半是在暫時性腦缺血發作後的 48 小時之內發生。換言之，暫時性腦缺血發作可說是發生較嚴重腦中風的先兆。

因此，無論暫時性腦缺血發作的時間長短，都應儘速就醫，由醫師評估危險因子，並依醫師建議，規律服用藥物和改善生活型態等，以期降低之後再中風的機率。控制高血壓、高血脂、糖尿病、戒菸和規律從事有氧運動，是醫師和患者是否可攜手達到預防中風此一目標的重要關鍵。



腔隙型腦梗塞 反覆發作有諸多後遺症

王媽媽的例子則是另一種典型。通常患者自己和家屬都不曾察覺其在臨床上有明顯腦中風的病史，卻因為步態變差或記憶力降低，接受腦部的影像學檢查後，才被醫師告知腦部有小中風（腔隙型腦梗塞）的表現。

所謂腔隙型腦梗塞，指的是腦部較小的血管發生堵塞，堵塞部位多半在大腦深部或腦幹位置，預後一般較好，但也有可能遺留嚴重的後遺症。若重複發生這種型態的中風，可能會導致患者吞嚥困難、容易嗆到、走路不穩、小碎步、反應變慢，甚至記憶力降低。

腔隙型腦梗塞和高血壓有非常密切的關係，所以千萬不要忽視慢性高血壓對腦部的可能危害。

醫 師 的 叮 嘴

腦血管疾病高居國人十大死亡原因的第 3 位，防治關鍵在於危險因子的矯治。以下的話很重要，所以再說一次：患者無論被告知是「暫時性腦缺血發作」或「腔隙型腦梗塞」，控制高血壓、高血脂、糖尿病，戒菸和規律從事有氧運動、按醫囑服用藥物和改善生活型態，絕對是預防腦中風降臨的唯一法門。◎

腦細胞的長期抗戰 淺談腦中風的內科治療

文／神經內科 總醫師 陳惠萱

案 例

擁擠忙碌的急診室，突然間廣播響起：「Acute stroke（急性腦中風）！」70多歲的楊伯伯被推進急救區，家屬說大約1小時前，他在吃飯時突然右手右腳無力、嘴歪斜且口齒不清。護理師連忙抽血送驗，會診的神經內科醫師完成評估後，安排楊伯伯做電腦斷層檢查，診斷為「急性缺血性腦中風」。神經內科醫師向家屬解釋楊伯伯狀況符合施打「血栓溶解劑」的條件，建議緊急治療。面對突如其來的噩耗，又是第一次聽到「血栓溶解劑」這個名詞，家屬緊張得不知如何決定。

案 例

50多歲的王先生，3年多前第一次中風後，原本還能生活自理，但他沒有按時吃藥，血壓、血糖均控制不佳，又不忌口，喜歡大魚大肉的享用美食，3、40年的菸癮也一直戒不掉。1年多前，他再次中風，必須用拐杖才能走路。1個月前，他三度中風，這回終於學乖了，每天定時吃藥，並配合復健門診的療程，以及搭配針灸治療，病情才稍有起色。

搶救缺血性腦中風，把握黃金3小時

腦中風分成缺血性及出血性，此篇討論「缺血性腦中風」（本文所指的中風皆為此類）的內科治療。顧名思義，缺血性腦中風是供給腦部氧氣的血管栓塞，造成腦細胞壞死，形成嚴重程度不等的神經學症狀及失能。

治療大致上可分成超急性、急性期和慢性期的處理。

「超急性中風」是指幾個小時內發生的中風（如案例1），特別是發作的前3個小時，此時腦血流量雖下降，但腦細胞還沒壞死，若迅速送醫，有機會藉由施打「血栓溶

解劑」(recombinant tissue-type plasminogen activator, 簡稱 rt-PA)，增加腦部再灌流的機率。

美國國家神經及中風疾病研究院(NINDS)臨床試驗發現，血栓溶解劑在中風發生3小時內，若無相關禁忌症(發作時間不明，易出血體質如近期有腸胃道出血、正服用抗凝血劑且凝血功能異常等，中樞神經腫瘤或其他易出血的腫瘤，血小板過低，臨床神經學症狀太嚴重等)，即可從靜脈施打血栓溶解劑，依照病人體重調整劑量，能有效提高神經功能恢復率。施打血栓溶解劑之後，病人需住加護病房觀察至少24小時。

施打血栓溶解劑最大的副作用是出血，腦出血機率雖比一般保守治療稍高，但死亡率並未明顯增加。臺灣於2002年核准使用血栓溶解劑，有些國家延長為發作後4.5小時內可以施打，但臺灣目前仍維持3小時內施打。

Time is brain！腦細胞一旦受損死亡，即無法再生，其他藥物只能降低再次中風的機率，所以任何人都該對中風症狀提高警覺，謹記「黃金3小時」，儘速送醫治療！若中風超過「黃金3小時」，就只能使用口服抗血小板或抗凝血劑治療了。

一旦中風，須找出危險因子加以控制

「急性缺血性腦中風」是指大約1星期內的中風，特別是前3、4天，因腦缺氧產生的細胞毒性水腫在此時最為嚴重，臨床症狀可能會惡化，且急性期血栓不穩定，故需住院治療及觀察。若發生腦水腫而造成腦壓升高，頭要抬高20-30度並注射mannitol等高滲透性利尿劑，嚴重時甚至需開刀處理。

患者在住院期間，醫師會給予點滴輸液、抽血與安排頸部超音波等檢查，找尋中風的危險因子(年紀、高血壓、糖尿病、高血脂、心律不整、抽菸、免疫疾病、甲狀腺問題、腫瘤等)，之後必須針對危險因子長期服藥控制。此外，病人還需接受復健治療，亦可視其意願會診中醫與針灸科醫師。至於急性期過後的中風，則須在神經科門診長期追蹤(如案例2)。

治療缺血性腦中風常用的抗血小板藥為阿斯匹靈，在中風初期48小時之內給藥，可減少病人的死亡率及早期復發率。初始劑量建議為150-325mg，之後每日劑量維持在75-325mg之間(常用劑量為每日100mg)。此藥必須長期服用，若病人有胃潰瘍，則考慮用另一種抗血小板劑保栓通(clopidogrel)來取代。

心房顫動者中風機率高，可服藥預防

若腦中風合併有心房顫動，即需改用抗凝血劑來治療。心房顫動是臨床上最常見的心律不整，因心房組織快速的不正常放電，心房無法有效收縮，導致血液無法正常移動而易在心臟產生血栓。若左心室的血栓隨著血流流出，便容易造成器官栓塞，塞於腦部即為腦中風。

心房顫動造成的中風約占所有缺血性中風的12-20%，病人發生中風的機率是一般人的8-10倍。臨床上有一個評估心房顫動病人未來發生中風機率的風險評估表，若為中高風險，在尚未發生中風前也建議用抗凝血劑來預防中風。口服抗凝血劑分傳統及新型兩種，

傳統為可邁丁 coumadin (學名 warfarin)，是維生素 K 的拮抗劑，可延長血液凝固時間，預防血栓形成，但容易與富含維生素 K 的食物（如：深綠色蔬菜、內臟等），或一些中藥及保健食品（如：銀杏、當歸、人參、蒜、薑、Q10 等）交互作用，故須定期檢驗血中凝血指數。治療通則是希望將凝血功能國際標準化比值 (INR) 控制在 2-3 之間。

為防中風復發，抗凝血劑應長期服用

現有新一代的抗凝血劑 (novel oral anticoagulants，簡稱 NOAC)，如普栓達 pradaxa (學名 dabigatran)、拜瑞妥 Xarelto (學名 rivaroxaban) 等，可作用在非維生素 K 的其他凝血因子上，具有半衰期短、不須規則抽血監測、安全性佳及交互作用少等特色。使用此藥可減少病人往返醫院抽血的負荷，但不能用在心臟瓣膜性疾病、14 天內新中風者、腎功能差等情況。

以上抗凝血藥物皆有出血的副作用，該如何選用，有賴臨床醫師細心評估，也需要病人的配合。這些藥物不是只有在急性期住院時才使用，病人必須長期服用，以確切降低中風復發的風險。

另外有一些是神經元保護劑，例如銀杏

葉萃取物 Ginkgo biloba，可增加腦部血流，促進腦組織對葡萄糖的攝取，藉由改善電解質的不平衡而降低腦水腫，但是能否改善中風後的復原狀況尚無定論。Piracetam 能調控神經傳遞物質、促進代謝、降低血小板凝集及改善微循環，主要用於治療中風失語症的病患。Pentoxifylline 具有血管擴張、減少自由基釋放、抑制血小板凝集等機轉，但尚欠缺足夠的證據支持將其用在中風治療。

醫師的叮嚀

中風會因失能而造成生活極大不便，預防重於治療，應早期控制其危險因子，若不幸發生中風，則須多科整合照顧，因不同時期與不同危險因子，選擇不同的藥物治療。

治療中風是長期抗戰，在這條抗戰之路上，需要醫師、病人及家屬的耐心及溝通，切不可因自覺症狀輕微而忽視其危險或自行停藥，才能降低再次中風的風險。◎

參考資料：

- 台灣腦中風學會
- 腦中風危險因子防治指引：心房纖維顫動



化解腦血管危機

出血性腦中風與毛毛樣腦血管病

文／神經外科部 主治醫師 魏嵩泰

46 歲的林小姐，有高血壓病史但未規則服藥控制，某天忽然頭痛、口齒不清及左側肢體無力，到本院掛急診，檢查確定是左側基底核出血性腦中風，因血塊擴大合併腦壓上升而接受微創內視鏡手術移除腦血腫。手術後配合針灸與復健治療 3 個月後，左側肢體無力的症狀幾乎完全痊癒。

然而，在後續追蹤時，我們意外發現林小姐亦患有成人型毛毛樣腦血管病。磁振造影檢查得知她顱內的中大腦動脈阻塞，血管攝影顯示有許多毛毛樣煙霧狀的側枝血管。在接受間接顱內外血管重建手術之後，復原情況良好，也沒有新的中風產生。

腦中風分成腦出血與腦梗塞

根據臺灣腦中風治療指引，腦中風是影響國人健康最主要的疾病，不但是十大死因之一，更是老人常見的慢性疾病。腦中風除了可能導致死亡之外，許多患者雖未喪失生命，但是因為中風導致肢體殘障及神經功能損傷，必須支出龐大的醫療費用及耗損巨額的社會成本。因此，腦中風的治療以及二度中風的防治，是整個醫界及社會努力的方向。

所謂腦中風是指腦部組織因為局部血流

障礙導致局部急性的功能損傷，一般分成出血性腦中風（腦出血）與梗塞性腦中風（腦梗塞），出血性腦中風是因為血管破裂出血導致血塊壓迫腦組織而影響供血，梗塞性腦中風則是因為血管阻塞導致腦組織缺血而損傷。

腦出血初期常需快速降血壓

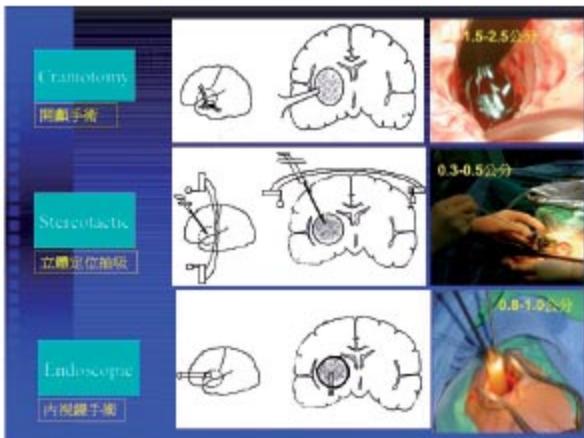
造成腦出血的主要原因是長期高血壓，東方人及黑人的發生率比西方人高，常見症狀為局部神經學缺損、顱內壓上升（症狀為頭痛、噁心、嘔吐等）、血壓上升、言語不清與意識昏迷，少數患者甚至會出現癲癇。一般而言， $1/3$ 的病人會有早期症狀並不斷惡化，這主要是腦血管持續出血及血腫壓迫所致。

過去對於腦出血患者的血壓控制，一直有許多爭論，然而 2015 年美國心臟醫學會／美國中風學會的中風治療指引，開始朝向積極控制血壓，收縮壓在 150-220mmHg 的住院患者，如果沒有急性降血壓的禁忌症，這時快速將血壓降低到 140mmHg 是安全的，對臨床預後也是有幫助的。因此對於腦出血的患

者，初期的血壓控制十分重要！

腦出血手術方式有多種選擇

治療腦出血的方式主要有傳統開顱手術與微創手術（如下圖），傳統開顱手術並沒有明顯證據支持其有助於臨床預後，然而許多研究證據已顯示微創手術對於腦出血，除了有改善血塊周圍腦水腫的效果，亦可改善預後。因此過去使用傳統開顱手術清除血塊，降低腦水腫以改善腦部壓迫，現在則是傾向以內視鏡微創手術來進行腦血腫的清除，除了傷口小、恢復快，更能有效清除血塊，降低血塊周圍腦水腫。



治療腦出血的方式

內視鏡微創手術除了上述優點以外，還能有效止血，確保手術成功，避免再出血。其他的微創手術方式也在不斷進展中，包括立體定位合併超音波抽吸血塊、立體定位抽吸血塊合併溶血藥物沖洗等。

相較於傳統手術，微創手術的優點雖然更多（表 1），然而使用何種手術仍須依據不同的臨床情境加以考量。本院腦中風中心使用內視鏡微創手術治療腦出血的比例逐漸提升，在治療經驗及手術成績方面已是相當成

熟的團隊，現正持續運用微創手術治療腦出血，包括內視鏡手術以及立體定位抽吸血塊等方式，為患者帶來更好的醫療服務。

表 1：手術清除腦血腫方式比較

	內視鏡手術	傳統手術	立體定位抽吸血塊
傷口	小，約 3 公分	大，約 15 公分	小，約 3 公分
手術時間	短，約 90 分鐘	長，約 180 分鐘	短，約 60 分鐘
破壞腦部	少	多	少
手腳功能	易保存	易破壞	易保存
麻醉	可局部麻醉	需全身麻醉	可局部麻醉
恢復時間	快	慢	
加護病房天數	短	較長	較長
治療時間 (完成治療)	短	短	長
血塊清除率	較高	稍低	稍低
可否止血	可	可	無法

腦出血後要加強復健與防治

腦出血的治療並非只依賴手術，手術後的復健物理治療，是幫助病人恢復的另一個大功臣，因此本院的腦出血患者一旦病情穩定，脫離危險期，物理復健馬上無縫接軌。唯有持續復健，才能幫助患者的神經功能改善，進而降低神經功能的缺損，這是患者及家屬應有的認知。

除了復健之外，本院為國內外首屈一指的中西醫學中心，對於腦中風的後期治療，中醫藥與針灸的介入也是特色之一。藉由針灸醫師的治療，患者往往能夠在復健過程中獲得更滿意的療效。此外，許多患者在腦出血後期會出現身體上的種種不適，中醫師的中藥調理可幫忙改善。本院腦中風中心的醫療團隊包括中西醫師、營養師、治療師（物理、職能、語言）、護理師、個案管理師以及社工師等，可提供腦中風患者周全的醫療照護，是患者最堅強的依靠。

腦中風患者在度過急性期的治療與亞急性期的復健之後，更重要的是二度中風的防治。腦出血患者除了高血壓，若伴隨其他慢性疾病如糖尿病、高血脂、代謝症候群、心血管疾病等，二度中風的機率會更高，藉由進一步的磁振造影、頸動脈超音波，心臟超音波等檢查以及血脂肪的檢驗，不但可以判定目前的健康情況，也能發現隱藏的問題及早給予治療。前述的林小姐，就是做了腦部磁振造影才發現自己患有毛毛樣腦血管病，進而接受治療，順利復原。

在此提醒患者，一定要積極的監控血壓、血糖、血脂肪與養成良好的生活習慣，加強對慢性疾病的控制，才能將二度中風的機率降到最低。

什麼是毛毛樣腦血管病？

大家可能會有疑問，什麼是毛毛樣腦血管病？這是一種慢性進行性腦血管閉塞的疾病，是因為顱內大血管（內頸動脈）狹窄或者阻塞，導致小血管代償性生長，異常增生的血管麻亂成一團，從X光片看來就像是毛玻璃，又好像煙霧狀，（日文：moya moyo），故名毛毛樣腦血管病。

此病在亞洲人的盛行率較高，其發生在年齡上有兩個高峰，多為15歲以下或者是30-40歲的年輕人。一般而言，女性所占的比例較高，尤其在日本和韓國更是如此，然而在臺灣，女性所占比例較相對於日韓來說要較低一些。

臨床表現分為4型：顱內出血型、腦梗塞型、腦部短暫缺血型以及癲癇型（表2）。兒童多表現腦部短暫缺血或者是癲癇，而成人多表現顱內出血。兒童患者有時候會因為劇烈換氣導致二氧化碳降低，腦血管收縮而造成血流不足，引發腦中風。若反覆發生，

還會傷及腦部，出現癲癇、智力受損、頭痛、感覺障礙、運動障礙或不自主運動。成人時期發病者，有較高的機率以顱內出血表現，常伴隨劇烈頭痛以及肢體無力等。

表2：毛毛樣腦血管病臨床表現類型

分類	特殊的徵兆
顱內出血型	成年人病發時趨向呈現顱內出血症狀，突發性頭部劇痛為主，屬急性症狀，具危險性。
腦梗塞型	10歲以下兒童早期則以腦短暫性缺血及癲癇等症狀為主
腦短暫性缺血型	以短暫、反覆發作的半身偏癱為主，常伴隨肢體抽搐的癲癇症狀，早期可以完全恢復，後來會造成腦梗塞以及永久性神經缺損。
癲癇型	10歲以下兒童早期則以腦短暫性缺血及癲癇等症狀為主
症狀表現與病發年齡很有關係	

診斷毛毛樣腦血管病時，必須先排除一些其他疾病，像是粥狀動脈硬化、自體免疫疾病、唐氏症、頭部外傷、多發性神經纖維瘤第1型、頭部接受放射線治療過後、鐮刀狀血球性貧血、蛋白質C或蛋白質S缺乏症以及腦膜炎等。這些患者的血管攝影同樣會出現毛毛樣的血管，但是這通常只能稱為moyamoya phenomenon或者moyamoya syndrome。

毛毛樣腦血管病如何檢查？

電腦斷層與磁振造影可以協助診斷腦中風的型態（腦梗塞或腦出血），傳統的血管攝影至今仍是診斷的黃金標準，可以直接觀察顱內血管是否有狹窄或阻塞，同時可以觀察基底核是否有增生的側枝循環。血管攝影的分期，依據 Suzuki Stage 可分為6個期別：

Stage1 只有內頸動脈分叉處有狹窄。

Stage2 開始有煙霧（moyamoya）狀態的血管，主要的大腦血管擴張。

Stage3 煙霧狀態越來越集中，前大腦動脈以及中大腦動脈血流開始減少。

Stage4 煙霧狀的血管開始變小，近端的後大腦動脈也開始受影響。外頸動脈開始形成側枝循環。

Stage5 煙霧狀的血管開始減少，主要的幾條大腦動脈開始消失。外頸動脈側枝循環逐漸增加。

Stage6 煙霧狀的血管完全消失，主要的灌流完全來自於外頸動脈系統。

在其他檢查方面，經顱都普勒超音波能偵測腦部血管流速的變化，可以用來偵測嚴重程度以及長時間追蹤血流變化；腦波檢查與顱內灌流檢查包括電腦斷層、磁振造影、單光子發射計算機斷層掃瞄（SPECT）等，也都可以提供臨床重要的資訊。

治療以腦血管重建手術為主

典型的毛毛樣腦血管疾病患者，雙側顱內的大血管會先後狹窄或阻塞，因此手術以腦血管重建手術為主，以增加腦部血流為主要目的。不論選擇何種手術方法，大多有很好的結果，與病人年齡無關。手術前的神經功能也往往與預後息息相關，術前神經損傷越嚴重，結果會越差。術後腦血流有改善者，預後較好。至於術前有頭痛的病人，有些在術後1年頭痛改善，但有6成的病人頭痛可能持續存在，後者可能與已經產生的腦膜側枝循環有關，當這些血管擴張時就會出現類似偏頭痛的症狀。

毛毛樣腦血管疾病的腦血管重建（吻合）手術可分為直接吻合與間接吻合兩種：

- **直接吻合術：**淺顱動脈與中大腦動脈接合術
- **間接吻合術：**

1. 腦腦膜淺顱動脈吻合術：最常用。

2. 腦與肌瓣吻合術：帶入顳肌做吻合，術後可能因顳肌收縮引發新的癲癇。

3. 腦淺顱動脈吻合術、腦筋膜骨膜吻合術、腦膜反折術、多鑽孔術：適用於無法做前述幾種手術的患者

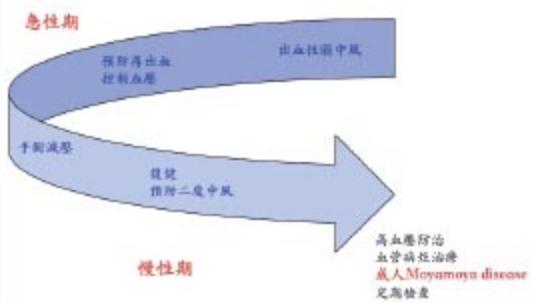
毛毛樣腦血管病的治療以手術為主，藥物治療多是輔助角色，並且血管重建手術大多需要精通血管接合技巧的神經外科醫師來處理。長期的追蹤與檢查不可或缺，兒童患者需要團隊來整合評估其神經功能與身心智能的發展，成人患者也需要定期追蹤，才能及早發現問題，及早處理。

醫 師 的 叮 嚃

腦出血是一個嚴重的疾病，從到院前及急診時的緊急處理，乃至急性期的治療、慢性期的復健及二度中風的防治，整個過程都需要完整的評估與追蹤，患者也必須積極參與，醫病雙方共同努力才能獲得最好的結果。

再度提醒大家，腦血管疾病唯有及早診斷，正確治療，方可獲得良好的療效，並降低再次中風的機率。◎

出血性腦中風治療





腦中風 復健治療新趨勢

文／復健部 主治醫師 韓亭怡

患者左手穿著上肢機械輔具，搭配電腦提供動作表現回饋來訓練，可促進患側上肢的功能。（圖片引用來源：復健部將購入的上肢機械輔具說明書）

腦中風乃因腦部血管梗塞或破裂導致腦部組織受損，造成嘴歪眼斜、肢體無力、意識障礙、言語不清及感覺異常等症狀。腦中風不僅高居國人十大死因前 3 名，患者縱然保住生命，也常會留下嚴重殘障的後遺症。因此除了急性期的治療，恢復期的長期復健與照護對提升患者功能也十分重要。

早期復健是減少患者功能障礙的不二法門，中風患者一旦恢復意識及生命徵象穩定，便可由復健科醫師評估是否適合開始復健。針對腦中風的復健治療，大致可分為物理治療、職能治療及語言治療。物理治療乃依據神經生理學，以誘發和增強肢體動作的方式，促進患者肢體及活動功能。職能治療是透過活動設計，協助患者執行日常生活活動，進而提升其生活品質。語言治療則是以各種手法及訓練，促進患者的吞嚥、語言及認知功能。

中風後在不同階段的復健重點

常規的中風復健治療，依時期不同分述如下：

急性期

在床邊教導家屬轉位及擺位技巧，執行被動關節活動及護木製作，以避免關節僵硬學縮及褥瘡等併發症。

復健期

一旦患者生命跡象及神經狀態達到穩定，經復健科醫師評估後，便可依據患者的不同障礙及需求，安排適當的個人化復健計畫。物理、職能及語言治療師則依據復健計畫，利用各種活動及訓練，加強中風患者的吞嚥功能、語言功能、平衡、活動技巧、手部功能、感覺知覺、認知功能及日常生活功能。

居家復健期

以強化復健治療的療效並加強自我照顧的能力為目的，指導患者及照護者適宜的居家復健方式，並建議或提供輔具，以及居家

環境改造建議，促進患者的生活功能及居家安全。

多種新療法對患者有極大幫助

腦中風患者除了上述傳統的復健治療，目前尚有多種新發展的治療方法：

侷限誘發療法

即約束健側手，以患側手進行高重複性的任務導向性活動。其目的在於避免患者以較靈活的健側肢體代替患側上肢執行日常生活活動，而導致習得廢用現象或代償動作的發生。研究顯示，侷限誘發療法對於患者功能的加強，影響最為顯著。

鏡像治療

以鏡子遮蔽患肢，請患者注視健側上肢執行活動的影像，想像鏡後的患側上肢正從事同一動作。據研究，鏡像治療可以增加患肢的關節活動度、執行功能活動的動作速度及精準性，改善其動作功能及日常生活活動表現，並減緩知覺缺失及中風後因複雜性局部疼痛症候群導致的疼痛。

機械輔具輔助治療

藉機器協助患側肢體從事動作訓練，可改善患者的動作能力、肌力及日常活動表現等，尤以高強度的任務導向性活動為佳。治療介入視機器種類而不同，例如協助上肢執行活動的機器手臂或協助患者行走訓練的機器人輔助步態系統等。這是生醫工程正大力發展的治療方法。

3D列印輔具製作

以3D掃瞄取代傳統取模方式，有效降低製作人力，並能結合異材質製作輔具，提升其實用性，增進醫療品質。另可依病患需求製作個別化或更美觀的輔具產品。

虛擬實境訓練

治療時，藉由聲光視覺效果給予使用者動作表現的回饋，以增強患者訓練動機。研究顯示，此法能改善中風患者的上下肢運動功能、行走能力及認知功能。

傳統結合創新是當前復健趨勢

腦中風患者通常需要長期的復健治療，完善而個人化的復健計畫及早介入，並配合密集的復健訓練，是提升功能預後的重要原則，最終目的是讓患者達到最大獨立性，以便早日回歸家庭及社會。

醫界現在還可以針對患者個別需求，以傳統治療結合不同的創新療法，達到最佳的治療成效，更有助於提升預後。中國醫大附設醫院復健部已預定引進機械輔具輔助治療及發展3D列印輔具製作，這對恢復患者手部功能大有助益。





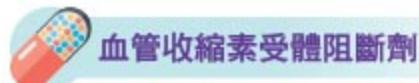
服用降血壓藥物 知不可的事

「我的血壓很高，需
要再吃幾顆降血壓藥嗎？」「降
血壓藥會不會有副作用？哪些降血
壓藥比較好？」「血壓已恢復正常還需
要吃藥嗎？」很多人為了血壓問題而苦
惱，降血壓藥如何正確使用與患者切
身相關，以下介紹常見的口服降
血壓藥物及使用時應注意事
項。

文／藥劑部 薈師 江羽柔

● 注意事項

- 可能引起血鉀升高，如服藥期間同時使用含鉀離子的產品（如：低鈉鹽），應告知醫師。當出現心跳過慢或肌肉無力等症狀，請儘速回診。
- 已懷孕、準備懷孕或授乳期的婦女，不建議使用此類藥品，並應主動告知醫師。
- 此類藥品引起乾咳的比例較高，如有此現象可能為藥品引起，應告知醫師。
- 服藥期間須注意是否有血管性水腫，血管性水腫的跡象包括呼吸與吞嚥困難，四肢及眼皮腫脹等。



● 作用原理

人體有「腎素—血管收縮素—醛固酮系統」，血管收縮素會使血管收縮，促進醛固酮釋出，使鹽類及水滯留而升高血壓。此類藥品會抑制血漿中與血管內膜的血管收縮素轉化酶，使血管收縮素 I 無法轉換成活性的血管收縮素 II，而達到降血壓的效果。另外，此類藥品也會減緩 Bradykinin (一種血管擴張劑，也有降壓功效) 的水解。

成分	中文商品名
Imidapril	田納滋
Captopril	可普妥
Ramipril	心達舒
Perindopril	配德利*
Benazepril	諾壓*

(*代表此藥品為複方，以下皆同)

阻斷血管收縮素 II 與組織中的血管收縮素受體結合，進而阻斷血管收縮及抑制醛固酮分泌的作用。

成分	中文商品名
Valsartan	得安穩／可得安穩*／易安穩*／力安穩*
Losartan	可悅您／好悅您*
Irbesartan	安普諾維／可普諾維*
Telmisartan	必康平／倍必康平*
Olmesartan	舒脈康*／舒脈優*



● 注意事項

- 可能引起血鉀升高，如服藥期間同時使用含鉀離子的產品（如：低鈉鹽），應告知醫師。當出現心跳過慢或肌肉無力等症狀，請儘速回診。
- 已懷孕、準備懷孕或授乳期的婦女，不建議使用此類藥品，並應主動告知醫師。

利尿劑

● 作用原理

影響腎臟對電解質的再吸收，藉由尿液排除，減少血液容積，達到降血壓目的。

成分	中文商品名
Trichlormethiazide	多利固財
Hydrochlorothiazide	可得安穩* / 力安穩* / 可普諾維* / 好悅您* / 安立壓* / 舒脈優*
Indapamide	配德利*
Furosemide	通舒錠

● 注意事項

- 最好於白天服用，以避免夜間多尿影響睡眠。
- 遇大量流汗、腹瀉或嘔吐等情況，易造成脫水，如有心跳不規則、異常口乾等症狀，應儘速就醫。
- 服藥期間，皮膚對日光較敏感，應作好防曬。



鈣離子阻斷劑

● 作用原理

阻斷鈣離子由細胞膜上的鈣離子通道進入血管平滑肌細胞內，達到血管鬆弛的作用。

成分	中文商品名
Amlodipine	脈優* / 諾壓* / 倍必康平* / 易安穩* / 力安穩* / 舒脈康* / 舒脈優* / 脂脈優*
Lacidipine	樂堅定
Nifedipine	冠達悅喜樂錠
Felodipine	菲可平持續釋放膜衣錠

● 注意事項

- 服藥期間，如食用葡萄柚及其相關食品，食品應定量，以免影響藥品作用。
- 冠達悅喜樂錠、菲可平持續釋放膜衣錠，不可咬碎、磨粉、剝半使用，以免喪失藥物長效作用或使劑量全部釋出，可能引起不良反應。



甲型交感神經阻斷劑

● 作用原理

血管平滑肌上有甲型交感神經的受體，此類藥品會阻斷甲型交感神經的受體，使血管擴張。

成分	中文商品名
Doxazosin	心血平 / 可迅持續錠

● 注意事項

- 服用後可能會眩暈，改變姿勢時宜緩慢並小心活動安全。
- 如需進行白內障手術時，應告知醫師正在使用此類藥品。
- 可迅持續錠不可咬碎、磨粉、剝半使用，以免喪失藥物長效作用或使劑量全部釋出，可能引起不良反應。



選擇性乙型交感神經阻斷劑

●作用原理

心臟有乙型交感神經受體存在，阻斷乙型交感神經受體可降低心收縮力與心跳速率，進而降低血壓。

成分	中文商品名
Bisoprolol	康肯／百適歐
Atenolol	優心

●注意事項

- 定時量脈搏，若有呼吸困難、下肢水腫、胸痛、心跳不規則的情況，請即刻回診。
- 可能提高或降低血糖、掩蔽低血糖（如：心悸）的症狀，糖尿病患者請定期監測血糖。



甲 - 乙型混合交感神經阻斷劑

●作用原理

同時阻斷甲型和乙型交感神經受體，有擴張血管、降低心收縮力的雙重作用。

成分	中文商品名
Carvedilol	心全
Labetalol	舒壓

●注意事項

- 有氣喘、慢性支氣管炎、肺氣腫等支氣管痙攣疾病者，應告知醫師。
- 服用後，可能會有姿態性低血壓，坐、臥、起床動作宜緩慢，以避免頭暈跌倒。

- 若有呼吸困難、胸痛、心跳不規則的情況，請儘快回診。
- 可能提高或降低血糖、掩蔽低血糖（如：心悸）的症狀，糖尿病患者請定期監測血糖。



腎素抑制劑

●作用原理

直接抑制「腎素—血管收縮素—醛固酮系統」中的腎素，阻斷上游的腎素，使血管收縮素及醛固酮無法作用而達到降血壓的目的。

成分	中文商品名
Alsikiren	絡舒樂適

●注意事項

- 已懷孕、準備懷孕或授乳期的婦女，不建議使用此藥，並應主動告知醫師。
- 服藥期間須注意是否有血管性水腫，血管性水腫的跡象包括呼吸與吞嚥困難，四肢及眼皮腫脹等。



血管擴張劑

●作用原理

直接使血管擴張，減少末梢血管的阻力，達到降血壓的作用。

成分	中文商品名
Minoxidil	洛寧錠
Hydralazine	哈伯寧錠

●注意事項

- 服用後，可能會有姿態性低血壓，坐、臥、起床動作宜緩慢，以避免頭暈跌倒。
- 使用哈伯寧錠期間，如有紅斑狼瘡樣徵候（如：面頰或鼻梁出現紅斑），請儘速回診。

3. 使用洛寧錠期間，毛髮量可能增加（多毛症），尤其是臉、手或背部，若造成困擾，請告知醫師。



中樞甲型交感神經促進劑

●作用原理

作用於中樞的甲型交感神經 -2 受體，減少交感神經活性而降低血壓。

成分	中文商品名
Methyldopa	脈得保

●注意事項

1. 初次使用或增加劑量時，可能產生鎮靜作用，需小心活動安全。
2. 此藥禁止與單胺氧化酶抑制劑（如：Moclobemide、Phenelzine、Tranylcypromine）併用，若於使用此藥前兩週內曾使用過單胺氧化酶抑制劑，請主動告知醫師。

參考資料：

- 1.2015 臺灣高血壓治療指引
- 2.Pharmacotherapy 9th
- 3.Micromedex 資料庫
- 4.臺大醫院病人用藥教育彙編第 3 版

醫 師 的 叮 嚃

高血壓患者在就醫時，應主動告知醫師自己的疾病史，以及是否有使用其他中西藥品、保健食品、是否懷孕或正在哺乳等，供醫師做開藥時的參考。

藥效通常不會那麼快顯現，尤其是使用藥品的初期，需要時間慢慢調整，此時應注意是否有血壓太高、太低而導致身體不舒服的情形，同時確實記錄每日的血壓，並於就診時給醫師評估，這是對自己健康最有利的作法。◎



吃得對 做得好 穩定血壓非難事

文／臨床營養科 營養師 李佩蓉



臺灣每 5 人就有 1 人罹患高血壓，其中每 3 人只有 1 人知道自己血壓高，每 5 人只有 1 人知道如何控制好血壓。血壓從 115/75mmHg 開始，每增加 20/10mmHg，心血管的死亡率就呈倍數上升。導致高血壓的原因，95% 屬原發性高血壓，與遺傳及生活型態有關，可藉由調整飲食及生活型態來加以控制。

中華民國心臟學會發行的高血壓治療指引中，提出降低血壓的飲食原則及改變生活型態的建議，為了自己好，高血壓患者可得謹記在心啊！

有了高血壓，應該怎麼做？

● 忌鹽

鹽巴攝取 ≤ 6 克 / 天，可降低血壓 2-8mmHg。

減少一般調味料的使用，改以原味新鮮（魚貝類、藻類、菇類、蔬菜等）及天然辛香料（肉桂、花椒、月桂葉、八角等）來調味，同樣可以增加食物香氣與鮮甜味道。

● 限酒

男性：酒精攝取 < 30 克 / 天（啤酒 < 700ml / 天，紅酒 < 240ml / 天，威士忌 < 75ml / 天）；女性：酒精攝取 < 20 克 / 天（啤酒 < 470ml / 天，紅酒 < 160ml / 天，威士忌 < 50ml / 天），可降低血壓 2-4mmHg。

應酬時最好以不乾杯為原則，必要時可加入冰塊稀釋酒精濃度，以減少酒精攝取量。





● 慎吃

遵循得舒飲食（DASH diet），可降低血壓 10-12mmHg。得舒飲食 5 大原則：

1. 高纖全穀根莖類（選用含麩皮的穀類）

如：糙米、紫米、燕麥、蕎麥、薏仁等，取代白飯、白麵製品。

2. 高纖蔬果類（多選擇含鉀豐富的食物）

如：莧菜、空心菜、韭菜、竹筍、金針菇、芭樂、橘子、奇異果、香蕉等。

服用降血壓藥物的病人需注意，部分降血壓藥物會與柑橘類的水果（葡萄柚、橘子、柳丁等）產生交互作用。簡言之，當服用降血壓藥物時合併進食柑橘類水果，藥物在血中的濃度會上升好幾倍，因而出現明顯的藥物過量副作用，但每人受影響的程度可能有很大差異。因此，使用降血壓藥物的相關問題請洽詢醫師或藥師，避免發生藥物不良反應。

3. 低油飲食

如：牛奶由全脂改成低脂，飲食烹調減少油炸、油煎。

4. 食用肉類原則

紅肉改白肉，肉類攝取時記得去皮去肥肉，並少吃內臟類，以減少飽和脂肪及膽固醇的攝取。

● 適量攝取堅果及選用好油

國民飲食指南建議每天攝取 1 份堅果種子類，1 份相當於食用腰果 5 顆或杏仁 5 顆或核桃 2 顆或開心果 10 顆。

烹調應選擇植物性油脂，如：橄欖油、沙拉油、葵花油；避免動物性油脂，如：豬油、奶油等。

腎功能不佳者不適用得舒飲食原則，若有飲食相關問題者應找專業營養師諮詢。

● 減重

身體質量指數（BMI, Kg/m²）應維持在 18.5-24.5，每減輕體重 1 公斤可降低血壓 1mmHg。

控制熱量攝取需遵循專業營養師的評估建議，切勿聽信網路不實減重法或吃未經政府核可的減重藥物來減重，若用錯方法容易傷身且事倍功半。

● 戒菸

● 運動

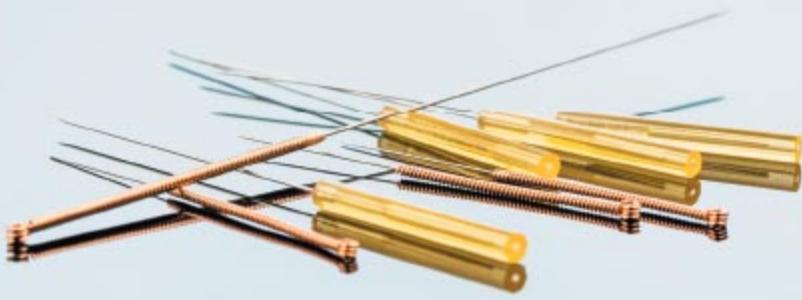
有氧運動 > 30 分鐘 / 次、5 天 / 週，可降低血壓 3-7mmHg。

若能維持良好的飲食生活型態，必要時遵從醫囑定時服用藥物，控制血壓非難事。◎

參考資料：

中華民國心臟學會

針灸扶一把 中風復原之路更好走



文・圖／中醫部 針灸科 主任 李育臣、主治醫師 廖先胤

關於腦中風，你知道多少呢？根據醫學期刊報導，全世界每年約有 1500 萬人正經歷中風之痛，其中 1/3 可能會面臨死亡或終身殘疾。如今各國都運用相當龐大的社會資源來幫助腦中風患者，例如美國每年投注在中風患者的健康照顧與藥物，以及患者因失能導致無法工作的損失，就高達約 340 億美元。

「三高」患者是腦中風的高危險群

在臺灣，根據衛生福利部統計，2014 年腦血管疾病位居國人十大死因的第 3 位，共奪走 1 萬 1736 條寶貴生命（男性 6981 人、女性 4755 人），平均每 45 分鐘就有 1 人死於腦中風。另外，中風還會引發憂鬱，令患者失去生活目標，甚至可能出現自殺傾向。腦中風實在是一個身、心與社會的重要議題，值得大家關切。

現在很多人的生活型態是「飲食營養不均衡」、「沒有規律運動」、「體重過重」、「嗜食菸酒檳榔」、「壓力過大」，長此以往，「三高」（高血壓、高血糖、高血脂）問題

隨之衍生，加上沒有定期健康檢查，以致中風風險逐年升高。2007 年「臺灣地區高血壓、高血糖、高血脂之追蹤調查」指出，「三高」患者未來 5 年內中風的機率，與「非三高」民眾相比：高血壓者的中風風險高 2.8 倍，高血糖者的中風風險高 2.9 倍、高血脂者的中風風險高 2.4 倍。

密集的針灸治療可改善中風後遺症

針灸（針刺法）萌發於新石器時代，當時人們有某些病痛或不適，就會不自覺地用手按摩、捶拍，乃至用尖銳石器按壓不適部位，而使原有症狀減輕或消失。針灸治療方法現存經典文獻則可溯源至兩千年前秦漢時期的《黃帝內經》，內有關於經絡系統及針刺適應症和禁忌症的論述。由於其易學難精的特色，加上豐富的史料記載（正史、野史：如三國時代華佗以針灸治曹操頭痛），更為針灸蒙上一層神祕色彩。

還好已有許多學者專家將針灸治療各種疾病的證據實證醫學化，利用客觀的設計，例如隨機分組、雙盲、量表評估，以及客觀

的統計方法等，將針灸療效呈現在民眾面前。就腦中風而言，針灸治療腦中風的資訊總結如下：針灸治療腦中風疾病是安全的（大部分人無任何不適，極少數人會覺得疼痛、輕微出血、瘀青等），在1個月內，接受約10-20次針灸治療後，可改善中風後遺症如肢體張力、肢體無力、生活失能、死亡率、中風後的憂鬱等。

本院所進行的臨床試驗，也證實針灸對於減輕中風後的肢體疼痛有莫大助益，已投稿國際期刊審稿中。

本院中風住院患者可會診針灸醫師

當然，就中醫角度而言，每個病患都是獨立的個體，有不同的體質和不同的致病機轉，需要以病人為中心的治療方法，而這正是本院中醫最大的優勢。在中風患者住院期間，我們提供醫師到病房治療的服務，根據望、聞、問、切的診斷，給予患者最適當的針灸處置，並且只要符合健保規定的診斷碼，都可以獲得健保給付，不增加住院期間的經濟負擔，誠所謂「簡、便、廉、效」。患者出院後，可在美德中醫大樓接受門診醫療，獲得後續的中醫醫療照護。

預防勝於治療，在中醫保健部分，推薦大家兩個重要穴道：

- 經常覺身體疲倦、白天想睡、工作效率差者，可按壓頭頂的百會穴（圖1）。百會穴為人一身陽氣聚會之處，可將人體能量振奮



圖 1：百會穴



圖 2：太衝穴

起來。

- 經常頭痛（脹痛）、口乾舌燥口苦、情緒易怒者，可按壓太衝穴（圖2）。太衝穴是人體疏肝理氣，降低壓力與火氣的重要俞穴。

當然，當身體真正有病痛時，還是需要醫師的專業診斷治療。若有中風相關疑問，不妨找中醫師討論，擬定個人專屬的治療策略。◎

參考資料：

- Zhang, S., et al. (2015). "Acupuncture efficacy on ischemic stroke recovery: multicenter randomized controlled trial in China." *Stroke* 46(5): 1301-1306.
- Man, S. C., et al. (2014). "A pilot controlled trial of a combination of dense cranial electroacupuncture stimulation and body acupuncture for post-stroke depression." *BMC Complement Altern Med* 14: 255.
- Shen, P.-F., et al. (2012). "Acupuncture intervention in ischemic stroke: a randomized controlled prospective study." *Am J Chin Med* 40(4): 685-693.
- Yan, T. and C. W. Hui-Chan (2009). "Transcutaneous electrical stimulation on acupuncture points improves muscle function in subjects after acute stroke: a randomized controlled trial." *J Rehabil Med* 41(5): 312-



中醫師會依據不同證型
給藥（攝影／李艾玲）

中醫藥調理 高血壓與腦中風的後援會

文／中醫部 內科 總醫師 李艾玲

高血壓是現代人很常見的慢性病之一，研究證實血壓過高會加快血管硬化的速度，進而造成多種併發症，包括腦中風、心臟病變、腎臟病變、眼底病變等，而腦中風更是會導致失能與帶來經濟負擔的重大疾病。在高血壓初期就積極控制，可有效降低腦中風發生的機率，若能同時搭配中醫藥調理，療效將會更為理想。

高血壓的中醫觀

血液由心臟打出來，藉由血管輸送養分與氧氣到各個細胞，心臟、血管和血液整個運輸系統就決定了血壓的高低。如果因為動力不足、血管硬化、管壁卡了污垢或者血液太過濃稠不易流動等問題，血液無法順暢輸送，末端的細胞得不到養分，身體的自然反應便是加壓，以確保血液能輸送到每個細胞，這就形成了高血壓。

從中醫的角度來看，血液輸送的動力不足屬虛，以補虛為主，可依氣血、陰陽、臟

腑的不同虛衰程度加以治療；若是血管硬化、管壁卡垢，或者血液太過濃稠等問題則屬實，以瀉實為主，例如肝陽上亢就要平肝潛陽，痰濁內蘊就要化痰瀉濁，血瘀阻滯就要活血化瘀等等。

因虛損導致的高血壓

因虛損而導致的高血壓，最常見的情況是肝腎陰虛或陰陽兩虛，對於降血壓西藥的反應往往較差。此類患者由於情緒壓力、長期熬夜、年老等因素，造成肝腎陰虛，陰虛陽亢進而化風，致使血壓升高，治療宜滋陰潛陽、平肝熄風。因疲勞過度而引起的氣虛或陽虛型高血壓，可在服用降血壓西藥的同時配合溫陽益氣的中藥，使血壓的控制更穩定，不致因反應不佳而忽高忽低。

因實證導致的高血壓

因實證導致的高血壓，常見火熱、痰瘀兩大族群。高血壓初期且體質壯實的青壯年病患，常因肝火上炎或痰火上擾等實火導致高血壓，此類高血壓多與壓力、情緒緊張易

怒及肥胖相關。中醫講的痰瘀，是體內不正常代謝廢物的統稱，患者常因喜食大魚大肉、高熱量飲品、重口味調味等不節制的飲食習慣，體內累積過多脂肪，加上少運動，身體代謝速率變慢，體內代謝廢物堆積，血液濃稠度上升而形成高血壓。治療上宜用清熱瀉火、祛痰化瘀等方式，配合飲食與運動習慣的調整，才能獲得根本治療。

中西醫整合醫療對患者最有利

高血壓若不好好控制，將是引發腦中風的危險因子！中風的致死率與致殘率都很高，更重要的是，中風後非常容易再次中風，加上相關的併發症很多，必須長期而積極的治療。

要預防中風，除了控制高血壓之外，還要好好控制血糖血脂，以及不熬夜、不抽菸。一旦中風，針對中風急性期的意識障礙，最常使用針灸治療，若在中風3個月內合併中西醫整合醫療，可降低出現併發症的機率，例如容易嗆到、肺炎、便祕、胃出血、感染等等。

腦中風的中醫觀

梗塞型腦中風最常見的證型是風、痰、瘀，治療常以平肝熄風、清化痰熱、活血化瘀為主。出血型腦中風除了風證、痰證、瘀證外，還有火熱證。特別值得一提的治法是通腑瀉濁，中風患者常有便祕的問題，以中醫觀點來看，便祕會造成體內積滯，進而使得痰瘀等病理產物無法經由代謝而有效排除，因體內積熱而影響身體修復，通腑瀉濁的方式可讓中風患者藉由二便通利排除體內的痰瘀與積熱，進而調暢氣機，促進修復。

現代藥理研究中藥對腦血管疾病的療效，發現丹參和延胡索能減少大鼠的腦梗塞面積，補陽還五湯和牡丹皮的成分牡丹酚（paeonol）能改善急性腦梗塞大鼠的梗塞面積和神經缺損。這些實證研究揭露了中醫藥治療腦血管疾病的機轉，讓更多人了解中醫藥治療的功效。

中醫藥加入健保全程照護行列

2006年起，全民健保開辦「腦血管疾病之西醫住院病患中醫輔助醫療試辦計畫」，針對中風住院病患實施西醫住院中醫輔助治療的整合照護。為擴大中醫藥對腦血管疾病患者的全人全程延續照護，更於2010年增加了「腦血管疾病後遺症中醫門診照護計畫」，針對病情已穩定、進入慢性復健期的腦血管疾病患者，提供積極的中醫門診輔助醫療。

因為健保給付的介入，減輕了腦中風後接受中醫醫療的經濟負擔，讓患者得以接受妥善的醫療照護，促進神經學功能的進步、日常生活能力的改善、生活品質的提升與醫療費用支出的降低。

醫師的叮嚀

雖然中醫藥對治療高血壓及腦中風有一定療效，但不論是高血壓或腦中風，未經醫師診斷前，切勿自行購買中藥服用，否則如果用錯藥物反而可能使得病況加重。除了藥物治療外，情緒調適、飲食節制、運動、減重、中風後的復健等，皆能降低血壓或有利於中風後的復原。全方位的養生保健，是患者必須做好的功課。

幸福醫院的 幸福護理師

文・圖／健檢中心 護理長 黃淑敏



本院智慧病房精簡了許多人工步驟，成為優質的護理職場。

如果你去 Google 一下，key in 關鍵字「幸福醫院」，你會發現「幸福醫院」大多指的是對病人的幸福和友善，但在中國醫藥大學附設醫院，「幸福醫院」的定義不僅是帶給病人幸福感，也要讓護理師在幸福的氛圍中快樂工作。

這些年來，醫療環境逐漸惡化，經常傳出醫護人員被病人或家屬暴力相向的事件，甚至於醫護人員無意間的一個眼神、一句話語、一個舉動，就有可能被申訴或挨告。在這種陰暗的氣氛下，許多醫護人員開始對醫療產生懼怕，醫療界因而陷入五大皆空的困境，護理人員的離職率更是居高不下，致使醫療品質面臨崩壞的危機。

帶兵要帶心，用心打造優質的護理職場

有鑑於此，本院周德陽院長與楊麗慧副院長鼎力支持護理部改善護理人員的薪資福利，落實專科化病房，減少不必要的醫療處置，增加護理輔助人力，以及簡化交班，簡化護理紀錄內容，優化護理電子病歷作業、降低照護比等改善護理工作環境的重要決策。

醫院更積極設計智慧化醫院模式，讓護理人員精簡了許多人工耗時的步驟，庶務性的業務也得以減少，打造出優質的護理職場。

在醫院用心經營之下，護理人員的離職率明顯降低，優質護理專業形象也大幅提升。護理工作難免會有新陳代謝，但平均每年都會吸引 500 多位優秀的護理人員前來本院任職。

一系列活動，蘊含本院對護理師的關懷

為了朝向「幸福醫院」的目標前進，關懷護理師被醫院列為首要目標。自 2012 年起，在院長、副院長的全力支持下，護理部展開一系列溫馨感人的關懷活動，包括新進人員座談會、新進人員與資深人員感恩關懷茶會、優良護理臨床教師表揚大會、國際護師節表揚大會等，獲得護理師們熱烈回應。

● 新進人員與資深人員感恩關懷茶會

2012 年，護理人員士氣低迷之際，醫院首度為新進人員與資深人員舉辦茶會，周院長與楊副院長在茶會中對護理師的高度關懷與重視，撫慰了一顆顆不安的心，奠定了幸

福醫院的基石。這樣的感動氛圍持續擴大，護理部後來將感恩關懷茶會升級，採取角色扮演的方式，生動呈現護理師在臨床工作中常見的困境，並且肯定護理師的付出與辛勞，護理部主管也親切地與護理師們同樂，凝聚情誼。

2015 年開始，醫院對護理師的關懷益發多元化，還邀請國內創意思考權威陳龍安教授帶領護理師重溫當初從事護理工作的初衷，滿意度高達 90%。



護理部新進人員關懷茶會與資深人員感恩茶會，溫馨美好。

● 優良護理臨床教師表揚大會

新進護理人員需要關懷與引領，但是在傳承過程中，最辛苦的還是默默耕耘的護理

臨床教師。楊副院長重視新進人員的心聲，更強調護理臨床教師是護理師的中流砥柱，因此自 2014 年起，每年教師節都會舉辦優良護理臨床教師表揚大會，從「阿嬤級臨床教師」到「傳承樹」，讓大家的心聯結得更緊密，當院長、副院長與護理臨床教師大聲呼喊「我們要繼續一起走下去！」的那一刻，團隊戰力更形強韌。



優良護理臨床教師表揚大會，彰顯無私傳承的精神。

● 國際護師節表揚大會

國際護師節表揚大會是本院成立以來，護理人員的年度重大慶典，各單位票選出的優良護理師，於表揚大會接受院長頒獎表揚，但不知從何時起，活動變成一種形式，最初的動力也逐漸消失。護理部因而改變國際護師節表揚大會的活動設計，邀請院長、副院長、學校護理系主任、院內長官、病房主任

等貴賓蒞臨，並邀請新進人員參與，增添活潑的色彩，以及安排優秀的護理師獻聲演唱、拍攝各科部對護理師的感謝影片等，甚至運用了時尚的熊大玩偶製造氣氛。

音樂、舞蹈、影片的輔助，打破了呆板的窠臼，釋放出大夥兒的熱情，在「護師節快樂」聲中，強化了護理師對醫院的歸屬感與認同感，臨床工作的辛勞在此時也消失大半。

寫給中國附醫親愛的護理夥伴們

各位親愛的護理夥伴們：

謝謝您全年無休、每天不分晝夜 24 小時的照護病人，而這其中可能就有我們的親人與朋友，謝謝您細心呵護我們生命中重要的人。

各位親愛的護理夥伴們：

謝謝您無私奉獻護理專業，提供給需要幫忙的病人，為艱辛的醫療工作盡一份心力。

各位親愛的護理夥伴們：

護理專業不再只是燃燒自己照亮別人，您也要好好的照顧自己喔！我們一定要幸福工作，快樂生活，大家加油！

敬祝 中國附醫所有的護理人員們護師節快樂，您辛苦了！



國際護師節慶祝大會熱力四射

相信希望 相信愛

文／護理部 腦中風暨神經內科病房 副護理長 周靜儀

某天早上巡病房時，發現年輕的佳祥愁容滿面地躺臥床上，她因為腦中風，一側肢體無力合併肢體水腫，病床邊擺設凌亂，滿頭白髮的母親正彎腰拿著尿壺傾倒導尿管尿袋裡的尿液，當時我心想為何會由老母親肩負起照顧責任呢？

此時，佳祥開口說：「我從來沒有想過自己會中風，以後該怎麼生活？」、「媽媽身體不好需要長期洗腎，還要照顧這樣的我」、「我不知道沒有好好控制血糖及血壓的結果，竟然會這樣嚴重」。對於突然腦中風而導致日常生活無法自理，她的一字一句都充滿了無奈與無助。

這也是我們在臨床照護腦中風病患時經常面對的問題，患者往往因為自己的「不能」，而對自我喪失希望，更害怕拖累家人。

參加文茜音樂會，心靈復健第一步

隔天，佳祥主動告訴我，她想要開始復健了，雖然走路仍然不穩，但我鼓勵她用積極的態度克服一切困難，於是陪著她一起慢慢走到復健室踩腳踏車，踩著踩著，我看見佳祥的臉上出現了笑容。

這一天，適逢醫院與由鉅建設林增連慈善基金會合辦「相信希望相信愛，文茜的歡樂奏鳴曲音樂會」，我邀請佳祥參加，佳祥



佳祥（左2）與媽媽參加「文茜音樂會」後，與資深媒體人陳文茜小姐（左3）及護理部廖惠娟督導（左4）、周靜儀副護理長（左5）合影。（相片經佳祥同意刊登）

很雀躍地說「文茜是我的偶像，她的談話節目我一定不會錯過。」所以在音樂會上，我特別為她安排很靠近講台的座位，讓她可以近距離地接觸並感受到那種充滿關懷與激勵的氛圍，當然她也如願以償地與她的偶像互動。

音樂會後，佳祥感動的流下淚來，她說：「我知道我的情況不是最嚴重的，我不能一直讓媽媽照顧，我要趕快好起來，才能好好照顧媽媽。」得知佳祥有閱讀的習慣，因此我將她與陳文茜小姐的合照製成書籤，讓她在看書時可以隨時回憶這美好愉快的一刻。

我不是一個人，媽媽一直在我身邊

佳祥出院之後，曾因頭暈再次入院接受檢查，那時我經常在走廊上看到她與母親手牽手同行，神情愉悅。她說她打算回到原本的工作崗位服務，因為老闆及同事都在等她復職，她還說她知道自己不是一個人，即使是與中風博鬥的艱難時刻，媽媽仍始終守護著她，日後她也會跟媽媽一起走下去。

這段相依相隨的母女親情，有愛、有溫暖、有陪伴、有扶持，就某些層面而言，佳祥真是個幸福的女孩啊！

愛互聯關懷獨居長者 阿好阿嬤不再孤單

文・圖／志工隊 隊長 秦嗣宏

關懷懷獨居長者，中國醫藥大學附設醫院、台積電與老五老基金會共同成立了愛互聯關懷平台，期盼讓長輩們可以獲得更多的醫療服務與生活協助。

在楊麗慧副院長、福委會洪秀慧總幹事精心策劃下，愛互聯團隊於今年元月間連續出擊，為獨居長者整修房舍、打掃清潔、贈送棉被與物資等，讓長輩在寒冬中感到些許溫暖，高齡 103 歲的阿好阿嬤就是受惠者之一。

醫院發出動員令，替阿好阿嬤修房子

阿好阿嬤生活困頓，住在小廟旁的鐵皮屋，女兒已離異，帶著精神狀況不佳的孫女住在阿嬤隔壁，由於女兒的經濟狀況也相當困難，沒有餘力協助阿嬤，阿嬤平日就獨自默默守著漏水且滿是灰塵的小屋子，老五老基金會送餐大哥來的時候，總會主動關心她，與她聊上兩句。



阿好阿嬤，我們來囉！



有了溫暖的照拂，阿嬤笑了！

愛互聯團隊得知此事之後，周德陽院長、楊麗慧副院長發出動員令，醫院工務室同仁、福委會洪秀慧總幹事、社工室蔡教仁副主任、工務室黃文明副主任與志工團隊等成員立即響應，由工務大哥用專車載送工具與修繕物資，浩浩蕩蕩前往阿好阿嬤的家。

住家環境很糟糕，漏水發霉無人問

抵達阿嬤家的時候，阿嬤獨自坐在陰暗的房間裡，尿騷味撲鼻而來，當打開燈，映入眼簾的環境真是令人難過，四處都因漏水而發霉斑駁，還有不知堆積了多久的陳年灰塵，床墊濕氣很重，廚房凌亂不堪，在在都透露出阿嬤的困境。



楊麗慧副院長送上棉被，希望阿嬤能睡得溫暖些。



阿好阿嬤的家年久失修，漏水嚴重，霉斑處處。



志工們幫忙清理垃圾



工務大哥爬上鐵皮屋頂修繕



1月1日,2016

InstaMag

阿嬤的家，整修前後對照圖。

初次見面，阿嬤略顯羞澀，她只會說客家話，在與我們互動時，講的話常常令我們「莫宰羊」，但經由翻譯與身體語言的表達，阿嬤漸漸與我們熟絡起來，她最常說的就是「瞓辣」（辛苦了）與「安資謝」（謝謝），搭配著滿臉的笑容，顯得親切可愛。

在與阿嬤溝通後，阿嬤由志工陪伴坐在門口，工務大哥上房頂勘查，看到他們熟練的用鐵架爬上2樓、穿繩打洞、回報受損與預計要修復的部分，令有懼高症的我頭皮直發麻，也對咱們醫院的工務大哥致上最高的敬意。

工務大哥整修後，清潔團隊接手整理

經過勘查與檢討，決定了整修方針，工務大哥展開重建前的大破壞，經過一番努力，終於將發霉的牆壁木板與漏水處整修好，這個艱鉅工程足足花了4個鐘頭，工務大哥忙到連中餐飯盒都沒時間享用。

整修完成後，就由清潔團隊接手。獨居的阿好阿嬤年事已高，無法勝任一般的打掃工作，以致家中灰塵堆積滿深，有些舊家具

也已損壞，經過一番整理與淘汰，夥伴們個個變成了灰色小精靈，而阿嬤家也有了新景象，讓大家覺得這一切辛苦都值得了。

臨去前，楊副院長送上棉被與保暖物資，順道將春聯貼上，代表除舊佈新。阿嬤看到家中煥然一新，眼泛淚光，一直說「瞓辣」與「安資謝」，我們也在與阿嬤擁抱祝福後，踏著愉悅的腳步，搭車回醫院。

心聲迴響

► 楊麗慧副院長：

親身參與關懷獨居長者活動，深刻感受到我們一點點的關懷，就能讓社會充滿更多愛與更多善，期盼有更多同仁加入關懷行列，奉獻善心。

► 洪秀慧總幹事：

因為大家的努力，讓阿嬤有一個乾淨整潔的生活環境，團隊成員超讚！

► 蔡教仁副主任：

打掃超累，但很值得，下次有機會還要參加。

► 胡淑燕志工：

看到阿嬤住在這樣的地方，好難過，但經過整理後，一切都不同了，很高興能為阿嬤做點事。◎

前往泰緬寮邊境 探勘國際義診常駐據點

文・圖／中醫部 傷科 醫師 侯甫華



大同中學張明光校長（左）期盼本校能在滿星疊設置義診的常駐據點

醫學中心的任務指標之一是積極參與國際衛生活動，並提供必要的國際醫療援助，不僅必須有 3 個國際義診的據點，而且每個據點都要經營 3 個月，因此在農曆春節大年初五那天，年還沒過完，中國醫藥大學附設醫院孫茂峰副院長就帶著我們踏上了前往泰緬寮三國邊境的旅途，探勘國際義診的地點。



孫茂峰副院長（左）與金三角經濟特區主席特助袁憲寧先生簽訂合作瞭解備忘錄

這次探勘是跟著中國醫藥大學「三國演義」國際醫療服務隊一起出發，同行的有中國醫藥大學學務長黃宗祺教授與安南醫院中醫部何宗融主任，預計先到老撾金三角經濟特區（寮國），接著到泰北的清萊府，最後再到泰國中部的清邁。

金三角經濟特區與本院簽署 MOU

飛機在泰國落地時已夜幕低垂，我們在清邁的旅館休息，隔天便馬不停蹄的前往泰北的清萊，車行約 5、6 個小時，終於抵達泰國邊境海關，一眼望去就是泰緬寮交界的金三角。這個過去以販毒聞名的地域，現今因為緝毒掃蕩，一改黑暗面目，呈現出來的是另一種繁榮的面向。雖然金三角區域已由中國商人投資開發為經濟特區，建築發展日漸繁榮，改變了原本荒涼貧窮的狀況，但經實



參與「三國演義」國際醫療服務隊的全體人員

際勘察可以發現當地醫療資源仍然匱乏，僅有一家新加坡人投資的醫院，而且這家醫院並非全年開放，居民以及投入開發工程的人員若有較複雜的傷病，往往要遠赴外縣市才能得到醫療協助。

因此，自 2007 年以來，學校每次舉辦「三國演義」都會選擇金三角為義診地點。我們為了評估義診在此長駐 3 個月的可能性，並要簽訂合作瞭解備忘錄（MOU），故與負責經濟特區的主席助理袁憲寧先生會面，向他提及我們的來意，並且詳談相互之間的合作與協助，結果得到袁先生的大力支持，同意簽署相關的 MOU。

滿星疊對常駐義診需求殷切

會面結束後，我們啟程前往泰北清萊，剛出泰國的海關就受到熱烈歡迎，滿星疊大同中學的張明光校長帶領學生來迎接，當得知我們此行目的是為了建立一個常駐的義診據點，他非常欣喜，力邀我們在滿星疊設點，還說可以跟那裡的皇太后醫院合作。

滿星疊的歷史是電影「異域」的原型，也就是泰北孤軍的後代，而金三角風雲人物昆沙（漢名：張奇夫）在滿星疊村創辦滿星疊大同中學，聘請泰北國民黨孤軍孫斌出任大同中學首任校長。整個泰北散布著 1000 多個孤軍遺族與少數民族的村落，是屬於醫療



孫茂峰副院長在 Saraphi 醫院為民眾治療

資源相當落後的地區，許多民眾因為拿不到泰國的身分證明而無法外出就醫。

當天的行程因為塞車而延誤，我們無法親身前往滿星疊實地看看，只能藉由張校長的介紹與曾新光組長的描述，以及根據網路上的資料建立初步印象。

清邁的兩家政府醫院盼與本院合作

接下來，我們搭車前往清邁，此次會談重點主要是希望政府醫院可以提供空間進行義診，提供偏鄉居民中醫藥相關的協助，並與在清邁執行中醫業務的醫師交流。泰國迄今尚無完整的中醫師制度，基本上是由當地培養的醫師至中國大陸進修中醫藥相關知識，再返國從事醫療服務。

我們與負責的醫師接洽後，兩家政府醫院（Sansai、Sarahpi）有合作意願，這兩家醫院均有學習過中醫的家醫科醫師與骨科醫師，可進行中風後的復健治療。中國附醫孫茂峰副院長與安南醫院暨北港附設醫院的何宗融主任也應邀在 Sarahpi 醫院為 20 幾位民眾進行醫療，療效令病患相當滿意，離去時都再三致謝。不過要在政府醫院從事醫療業務，需要政府機關同意，因此無法直接與其簽署 MOU 協定。

總結這趟國際義診，雖然只簽署了 1 份 MOU，但是實質前往與會談得到的資訊，可讓我們對接下來的國際義診，進行更周全的評估與設計，日後能為需要診療的民眾提供更好更踏實的協助。◎



簽訂老撾金三角經濟特區
(泰國) MOU 後合影

來到一個我夢寐以求的實習機構

文・圖／實習醫師 Hayk

你好，我是來自亞美尼亞共和國的 Hayk 醫師。

我目前在中國醫藥大學附設醫院的一般外科接受為期 3 個月的培訓。我很榮幸能在這樣一個偉大的手術小組裡學習和參與，感謝彭慶添教授給我這個難得的機會。自從在國際醫學界聽聞他的事蹟，我就很佩服彭教授，他是一個了不起的人，一個真正的「活傳奇」，他為人善良，對待他人以及研究都充滿了溫暖和熱情，在我實習期間也處處給予關心和支持。我希望有一天能成為像他一樣優秀和善良的醫生。

在外科實習時，主要是由鄭隆賓教授指導我，他執行外科手術非常的流暢且專業，尤其在肝臟移植手術方面，他更是我崇拜的

偶像。鄭隆賓教授在手術時簡直就像在完成一件藝術品，非常的專注而嚴格，加上他豐富的知識和手術技巧，使得他的手術水平達到非常高的境界。

我曾看到經過檢查認為需要進行較複雜手術的患者，被各醫院拒絕治療，但鄭隆賓教授從不拒絕任何病人，即使病人的情況再複雜，他都會嘗試去完成不可能的任務，並試圖挽救或延長患者的生命。在此優秀的肝臟移植外科醫師身邊，每一天每一秒的學習，都令我更加欽佩他，並期許自己的手術技巧可以達到像他一樣的水準。

對於一般外科楊宏仁主任，我想表達深深的謝意。他可以說是世界上最快樂的外科醫師，他和他周圍所有的工作人員都對自己



Dr. Hayk (右)十分欽佩彭慶添院長(左)對醫學的貢獻與處事作風



Dr. Hayk 認為鄭隆賓教授(右)在執行手術時就像完成一件藝術品

的工作充滿了熱情和博愛，所以在手術過程中可以獲得很大的成就感和助人的樂趣，這也讓我覺得跟著他學習是非常愉快的。

如果有人問我為什麼想學中文，我想原因只有一個：「了解楊博士的所有笑話！」此外，他所教我的手術技巧，是我無法從任何外科教科書學習到的。這真的是一個我夢寐以求的實習機構，期望未來有機會再來多多學習。

我還要感謝林桓聖先生和他親切的家人，在這短短的實習期間，他們成為我在臺灣的家，幫助我許多生活上的瑣事，使我在遙遠的異鄉享受到家庭的溫暖。我希望將來也能像林先生一樣幫助所有來亞美尼亞實習的外國朋友，讓他們在異地不會感到寂寞和孤單。

中國醫藥大學附設醫院所有的朋友們，謝謝你們的盛情款待、你們的幫助，以及你們無盡的笑容。

我會一次又一次地回到這裡。我愛你，我喜愛的綠色美麗小島，臺灣！我打從心底感謝你！

Hayk Harutyunyan

Hello. I am Dr. Hayk from Armenia.



楊宏仁主任（右）快樂的行醫態度令 Dr. Hayk 深受啟發

Dr. Hayk 信件原文

I am currently in the China Medical University Hospital for a 3-month training program at the department of General Surgery. I am honored to be here to observe and participate in such a great surgical team. I was offered this wonderful opportunity thanks to Professor Ching-Tien Peng. I admire Professor Peng, he is an amazing person and a real "Live Legend". I consider him a Symbol of Kindness as he is always enthusiastic and supporting me with his warmth, commitment and care. I dream to have kindness like him one day...

The smooth and professional work that is delivered at the surgical department is mostly thanks to Professor Long Bin Jeng. In the surgery and especially in the liver transplantology he became an idol to me. Professor Jeng's operations are like works of art. He might be very strict in his work, but he has unlimited knowledge, great experience and surgical skills. He is performing surgery on a very high level, as he knows how to deal with the most difficult cases. I have seen cases in which various hospitals refused to treat desperate patients with surgery because examination pointed out that it would be too complicated. But no matter

how complex the clinical case, Professor Jeng has never rejected any patient, even the desperate ones. Even then he will try to do the impossible and try to save or prolong the lives of these patients. I learn from the famous liver transplant surgeon, Professor Jeng, every day and every second. He is a walking encyclopedia. It remains only to dream of becoming a surgeon like Professor Jeng ...

I would like to express my deep gratitude to the chair of department general surgery Dr. Horng-Ren Yang. He is the most joyful surgeon in the world. He is surrounded with love from all the staff around him. It is the greatest pleasure to participate in his surgery operations. He taught me surgical skills which I wouldn't be able to learn out of any surgical textbook. I would want to study Chinese for only one reason: to understand all

the jokes of Dr. Yang.

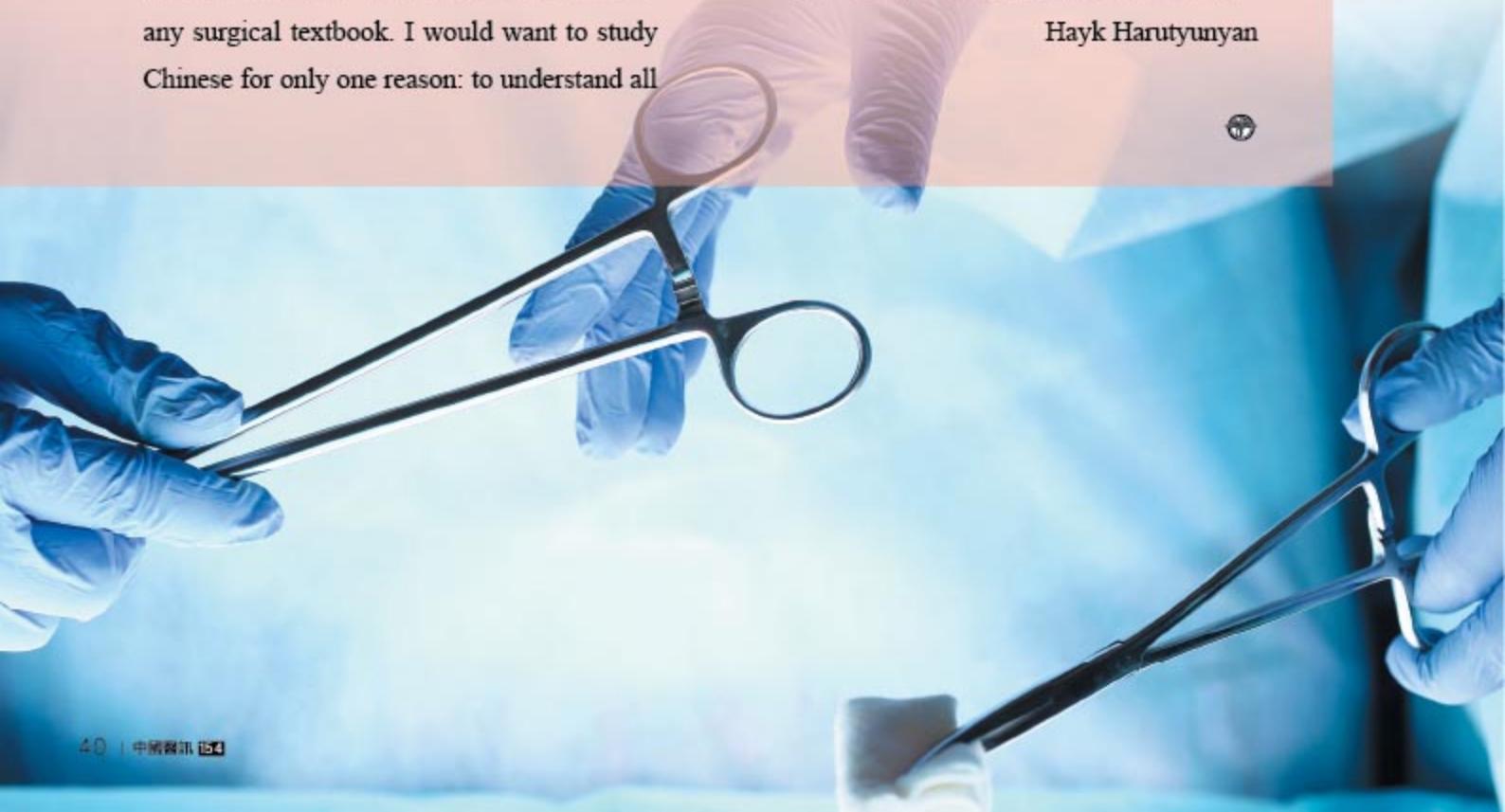
I would also like to thank Mr. Lin and his wonderful family. During this short period they surrounded me with love and warmth. They became my Taiwanese family. Their family is a perfect model to me. I dream to become a wonderful son, loving husband and a caring father like Mr. Watson Lin.

My loved ones, thank you for everything: for your hospitality, for your kindness, for your endless smiles ...

I will return here again and again. I love you my China Medical University Hospital. I love you my everywhere green, everywhere kind and smiling Taiwan.

I am really grateful with heart and soul.

Hayk Harutyunyan



6 招抵抗 「辦公室流感」

文／護理師 蔡秉宸 · 圖像設計／林世豪

哈啾！季節交替之際，又有同事感冒了！辦公室只要有一個同事感冒，就會接二連三的一直互相感染，甚至出現乒乓球效應，已經康復的同事又再度被傳染。這種在辦公室裡流行起來的感冒，可稱之為「辦公室流感」，只要你上班，就很難避免。對於這種棘手的病毒危機，我們該從何預防呢？請你跟我這樣做，將傷害降到最低。

• 勤洗手

避免病菌上身最好的方法，就是經常洗手，下班踏進家門後也要徹底洗手，避免將病毒傳染給家人。

• 不與感冒同事有肢體接觸及近距離交談

要和那些已經生病的同事保持一定距離，

減少交談與接觸機會，使用公共物品（如：門把、開關等）後，最好能馬上洗手。如果生病的同事坐在你周邊，記得戴上口罩，不要用手摸臉口鼻，防止病菌入侵。

• 室內保持通風

密閉的辦公室是細菌與病毒傳播的溫床，若情況允許，建議早上一進門就打開窗戶，讓室內空氣對流通風 30 分鐘。如果辦公室使用中央空調，當有人感冒時，病毒傳染速度會更快，傳播效率也更高，因此強烈建議在室內放置 1 台 HEPA 等級的空氣清淨機且定期更換濾網，以降低空氣裡的病菌數量。一旦辦公室有多人感冒，務必要加強自身防禦和辦公室清潔。



•感冒者應請假休息

在你在有感冒徵兆的前 24 小時，就已排出大量可能感染其他人的病菌。感冒和不舒服時，請打電話請病假，好好在家休息，休息會讓你更快恢復健康，也可避免殃及同事。如果非上班不可，在辦公室裡要一直戴著口罩。

•定期接種流感疫苗

接種流感疫苗是一個不錯的選擇，公衛專家每年都會預測今年可能會流行的病毒菌株，經由減毒或死菌處理後，施打到人體形

成免疫力，讓人體在低風險的情況下有類似自然感染的效果，幫助免疫系統辨識與記憶。雖然疫苗無法保證你一定不會罹患流感，但至少可以大幅降低你得流感的機率。

•按時作息與勤運動

平常累積的勞累，可能導致免疫力下降；在季節交替之際，溫差較大，免疫力也會受影響。規律生活、不抽菸、不熬夜、每日固定時間就寢睡足 7-8 小時、勤運動與適當飲食，可以提高對病菌的抵抗力。◎

更多免費的專業醫療資訊，就在中亞健康網！



中亞健康網官方網站



中亞健康網 Facebook



中亞健康網 @ 生活圈

基因檢測 窺探上帝祕方的藝術

文／護理師 蔡秉宸 · 圖像設計／林世豪
審稿／神經精神醫學中心 主任 徐偉成

www.ever-health.com/tw

基因是上帝創造人類的祕方，自從好萊塢女星安潔莉娜裘莉藉由癌症基因檢測驗出自己具有乳癌基因，果斷地延醫切除乳房，引起一片譁然之後，影響所及，人們對疾病的恐懼，已不再是被動地等待來臨，而是逐漸轉變為主動出擊。

透過基因檢測了解身體的秘密

透過精密儀器的分析與統計，人們可以了解自身已有的先天疾病基因，深入認識自己的身體，進行個人化的基因排序組合，嚴謹評估出每種疾病的罹患機率，再做出最合適的健康應對策略。

基因檢測可分為 3 大類：

基因篩檢

針對先天性單一基因性遺傳疾病做篩檢，例如孕婦可在懷孕期間進行脊髓性肌肉萎縮症基因篩檢，新生兒則可以做「聽損基因檢測」與「呼吸中止基因檢測」及其他多種遺傳疾病的篩檢，若有問題，及早因應，可減少孩子發展階段的缺失。一般健康人則可先從腸道宏觀菌基因體定序檢驗開始了解自身腸道菌相，將腸道中所有細菌的基因體完整解出，找到腸道菌與胃癌、胃潰瘍之間的關係。

個人化基因檢測

現今流行的疾病多半是多基因型的遺傳性疾病，例如心血管疾病、氣喘、糖尿病、失智症（阿茲海默症）、癌症、青光眼、骨質疏鬆等退化性疾病，以及個人基因體質檢測（如：肥胖體質、過敏肌膚體質、藥物過敏體質等），經由個人化檢測，打造個人化治療，達成「聖人不治已病治未病」的理想。

特定基因序列分析

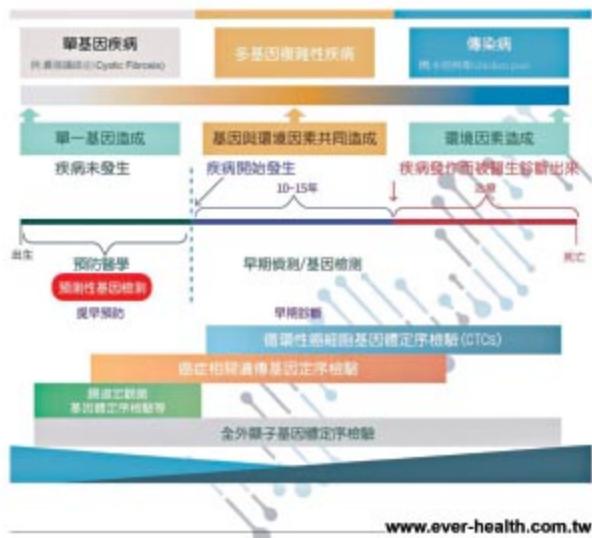
癌症相關遺傳基因定序檢驗、循環性癌細胞基因體定序檢驗（CTCs）等，都是針對癌症容易發生突變的基因做完整的序列分析，同時找出帶有突變的位置，讓受檢者得知是否為家族遺傳性癌症的帶因者。比方說，具有乳癌或卵巢癌家族病史的人可透過 BRCA1、BRCA2 的基因定序分析，得知自己是否帶有基因突變。

不同對象做基因檢測的價值

新生兒、幼童及產婦

胎兒、新生兒及幼童做基因檢測是最有意義的，在尚未受到生活環境及習慣干擾前，就能從 DNA 得到基因資訊，從中預知風險，採取預防決策，贏得健康。

身體健康者



各種基因檢測類型對應疾病策略的因果關係

預防醫學一直是醫界所提倡的，強調的是及早發現及早治療的概念，透過定期的健康檢查（基因檢測、血液生化檢驗、腫瘤標記指數、電腦斷層掃瞄、磁振造影、心血管攝影等），可及早發現疾病與預防疾病惡化。比起其他定期檢驗，基因檢測無疑是較好的方式，在尚未發生任何疾病前就能得知身體健康有無隱藏的地雷。

具有遺傳疾病家族史者

家族裡若有兩位以上的成員罹患同種遺傳疾病，自己就有可能是高危險群，宜及早檢測採取預防措施，掌握自己的未來。

已罹患特定疾病者

藉由檢測結果讓醫師準確選擇最適合病人，副作用也較低的療程，可減少錯誤的嘗試，提升療效與改善預後。

一生只需一次完整的 DNA 分析

基因檢測的採樣方法很簡單，通常只要使用棉花棒刮取口腔黏膜細胞、抽取少許血液或組織切片送驗即可，既不困難也不會讓自己受到太大傷害。

如同安潔莉娜裘莉所言，檢驗後的結果結合專業的醫學文獻及數據佐證，一舉將她 87% 的高乳癌罹患風險降低到 5% 以下，讓自己往後的人生能夠沒有後顧之憂的與孩子共享天倫之樂。一生僅需做一次完整的 DNA 分析，一個小小的動作就能保護自己，免於各種遺傳疾病的恐慌，而其關鍵只在於你是否願意接受檢測！◎

本院與上海交大數字醫學臨床轉化工程研究中心攜手開發 3D 列印技術

文／3D列印醫療研發中心 副主任 陳怡文

中國醫藥大學附設醫院為發展 3D 列印醫療課程教學、研究及相關學術交流，周德陽院長 3 月 19 日於「3D 列印應用骨科及復健領域課程研習會」上，與上海交通大學數字醫學臨床轉化工程研究中心戴尅戎主任簽署合作意願書，將共同攜手開發 3D 列印技術在醫療上的應用。

周德陽院長表示，本院 3D 列印醫療研發中心成立 1 年多以來，已成功執行超過 70 個臨床案例，廣泛應用於組織模擬、骨科、口腔外科、復健科以及整形外科等手術。此次與上海交大數字醫學臨床轉化工程研究中心結盟，希望能結合雙方臨床醫療技術的經驗，推動 3D 列印科技在臨床醫學的應用。雙方合作事項包括研究人員互訪交流、教學研究、學術合作等，有助兩岸醫療的發展。

上海交大數字醫學臨床轉化工程研究中心於 2011 年成立，是中國大陸第一家聚焦於「數位醫學」創新研究與臨床轉譯的工程研究中心，也是率先將 3D 列印技術應用於臨床醫學的單位，迄今已使用各種 3D 列印醫療技術服務 40 餘家醫院，合作案例超過 3000 個。

本院期望能與其攜手為兩岸 3D 列印醫療的未來努力，累積更多臨床經驗並開發更新型的技術，造福人群。

上海交大學數字醫學臨床轉化工程研究中心戴尅戎主任是中國工程院院士，本院 3D 列印醫療研發中心 3 月 19 日舉辦「3D 列印應用骨科及復健領域課程研習會」時，特別邀請他以「3D 列印技術在醫學領域應用的現況及未來」發表專題演講，吸引國內骨科、復健及醫療器材相關領域的學者專家百餘人參與交流，精彩的演講內容帶給大家許多新的衝擊與想法。◎



周德陽院長與上海交大數字醫學臨床轉化工程研究中心戴尅戎主任（右）簽署合作意願書

北港附醫急診科與神經內科 合力救回腦中風病患



文／北港附設醫院 助理專員 黃花崗

73 歲的蔡李老太太正在廚房煮東西，廚房裡忽然傳出器皿掉落的聲響，家人趕忙過去，只見老太太跌倒在地，意識稍顯呆滯，無法言語，左手臂及右大腿也被熱水燙傷起水泡，於是緊急將她送至中國醫藥大學北港附設醫院急診室。

入院之初是先朝處理燙傷的方向治療，但急診醫師認為病情不單純，檢查發現老太太竟然是中風了，因此馬上聯繫神經內科葉建治醫師前來會診。葉醫師及時為她施打血栓溶解劑（rt-PA）後，老太太現已出院，並可使用助行器輔助行走，失語現象也大幅改善，還由家人陪同特地到醫院答謝醫師。

另一位 70 歲的林老太太，曾有中風病史，某日深夜 12 點左右，她突感不適，右手右腳無力偏癱，家人送她到北港附醫掛急診。急診室沈朝賢主任安排腦部電腦斷層檢查，確診為腦中風，於是連絡神經內科葉建治醫師會診。葉醫師評估認為林老太太的症狀完全符合施打血栓溶解劑的標準，立即打藥後，翌日再做磁振造影檢查，發現腦中血栓已完全打通。林老太太順利出院，復原得不錯。

黃金 3 小時內送醫，是化險為夷的關鍵

葉建治醫師提醒大家，如果發現身邊有人出現腦中風症狀，務必立刻撥打 119，由救護車將患者送往能夠 24 小時救治腦中風的醫院急救，若經醫師確認中風是因腦栓塞引起，且離發病時間在 3 小時以內，便可注射血栓溶解劑。這是搶救生命的黃金 3 小時，絕對不能拖。

葉建治醫師說，雖然腦中風有高達 7 成的致殘率，但若能把握黃金時間施打血栓溶解劑，加上後續的肢體復健，仍有許多患者能重拾正常生活，蔡李老太太與林老太太就是相當幸運的例子。❶



蔡李老太太恢復情況良好，回院感謝神經內科葉建治醫師。

膀胱漸失控 拉 K 代價

文／中國醫訊 編輯部

坊間流傳，拉 K 並非一般吸毒，抓到不必強制勒戒，也不會坐牢。一位 23 歲的妙齡女子聽信這類說法，在沒有戒心的情況下接觸了 K 他命，而且越陷越深。當她開始出現頻尿、尿急、疼痛等種種不適，急忙四處求救，被轉介到中國醫藥大學附設醫院時，直說早知後果如此嚴重，根本無法好好生活，當初絕對不敢碰 K 他命。

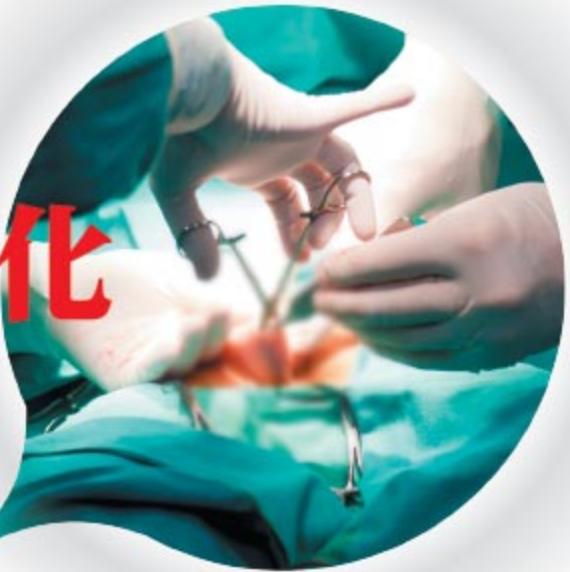
K 他命膀胱炎患者，有的嚴重到要包尿布

泌尿部主治醫師連啟舜說，K 他命在臺灣屬第 3 級毒品，按法律規定「無正當理由持有或施用第 3 級或第 4 級毒品者，處新台幣 1 萬元以上 5 萬元以下罰鍰，並應限期令其接受 4 小時以上 8 小時以下之毒品危害講習」，但並未要求強制勒戒。當 K 他命成癮者不知不覺間被膀胱併發症纏身，必須不時跑廁所，甚至包著尿布度日，無不後悔莫及，但往往為時已晚。

連啟舜醫師說，K 他命成癮患者最關心的問題是，膀胱炎能不能控制？可不可以斷根？此時必須經過完整評估，確實了解 K 他命膀胱炎的嚴重程度，譬如是否有泌尿道感染，有無出現腎水腫等合併症，才能展開治療。醫師通常會先以口服藥物來幫患者止痛與減緩頻尿或尿急感，有的則須灌注生理食鹽水擴張膀胱，或者藉由膀胱內灌注藥物、膀胱內注射肉毒桿菌素，甚至以腸道擴張膀胱等方法來改善。至於效果如何？有無痊癒可能？則視治療反應而定。

無論何種治療，患者一定要戒掉 K 他命

必須注意的是，任何治療都以戒掉 K 他命為前提，否則終歸枉然，患者更別奢望復原。連啟舜醫師還發現，拉 K 者通常年紀很輕涉世未深，一方面抱著僥倖心態，踏出了錯誤的第一步，另方面則因缺乏醫療常識，以為對健康沒有影響，輕忽其害終至無法自拔。這些都是毒害防制應加強宣導的重點。◎



腰椎手術再進化 傷口只有銅板大

文／中國醫訊 編輯部

隨著人口老化，為腰椎退化所苦的病人日增，而腰椎退化在服藥或復健都無法改善時，開刀是最後的選擇。幸好在醫界的努力之下，腰椎手術不斷進化，尤其新興的微切腰椎融合術，已幫助不少病患恢復正常行動。微切腰椎融合術日後還將結合導航系統，效果更為精確。

腰椎退化手術，新舊方法的差異

中國醫藥大學附設醫院神經外科主治醫師黃祥銘說，退化性脊椎疾病的特徵，包括腰痠背痛、下肢麻痺無力、無法久坐久站與間歇性跛行。傳統手術是在腰部切開 7-12 公分，將皮下筋膜肌肉與骨頭分離，由於必須破壞較多的骨頭來為神經減壓，因而出血量增加，恢復期頗長。近年來盛行的脊椎微創手術，雖然縮短了臥床時間，但背部有 2-5 個大小不等的傷口，術後照護比較麻煩。

微切腰椎融合術和之前的技法相比，破壞較少，效果更好，開 1 個 10 元硬幣大的切口即可搞定，不僅能完成神經減壓，且可置入骨釘支架，既有傳統手術神經減壓的效果，

也有微創手術小範圍組織破壞的優勢，兼取兩者之長故預後更好，能讓病患短期內康復出院。尤其是體型較胖及骨質疏鬆的病患，治療難度原本相當高，但藉助微切腰椎融合手術可克服障礙。

手術成功實例，患者已行走自如

在中國附醫神經外科接受微切腰椎融合術的患者迄今超過 40 位，多為中老年人。例如一位 50 多歲的保全，因為工作長時間站立導致脊椎退化，已經陸續做過脊椎前開後開手術，但問題一直沒有徹底解決。他最近下背疼痛合併下肢麻痺無力，走路必須仰賴助行器，檢查發現他的腰椎第 3-5 節退化及神經孔狹窄，施行微切腰椎融合術後兩週，已能行動自如。

另一名中年男子於 3 個多月前突發腰背疼痛，左下肢麻痺難忍，疼痛程度高達 9 分，出入只能坐輪椅，止痛藥吃再多也無法改善。檢查後發現，他第 4、5 節脊椎間的椎間盤退化破裂，壓迫到神經根，所幸手術後 2 天就恢復正常行走，3 天後出院。◎

女嬰有先天性橫膈膜疝氣 兒童醫 搶救總動員

文／中國醫訊 編輯部

最近有一名小女嬰在家人的期待中誕生，當全家人還沈浸在喜悅中，寶寶卻突然出現呼吸困難的現象，原來她有先天性的左側橫膈膜疝氣，經由中國醫藥大學兒童醫院兒童外科主治醫師黃富煥及醫療團隊的通力合作，成功搶救了這個小生命。

緊急啟用葉克膜，成功修補橫膈膜

黃富煥醫師說，家人一查覺寶寶呼吸困難，馬上將她抱到中國醫藥大學附設醫院急診室，醫師插上氣管內管，透過呼吸甦醒球給予氧氣後，隨即轉進兒童醫院加護病房。經理學檢查與胸部X光檢查，診斷是先天性的左側橫膈膜疝氣，但寶寶呼吸窘迫的情況並未因為積極的呼吸輔助和藥物治療而改善，因此醫療小組緊急啟用葉克膜體外循環系統，在千鈞一髮之際，穩定了她的生命徵象。

當天晚上，黃富煥醫師在加護病房、心臟外科與麻醉科醫師的合作之下，順利地為寶寶完成橫膈膜修補手術，將她的腹腔器官復位，減少對肺臟的壓迫，進而幫助肺泡擴張，提升血中氧合濃度。

整合醫療功能強，共同守護小女嬰

黃富煥醫師表示，橫膈膜是分隔胸腹腔的重要構造，若發育不完全而形成缺口，腹腔器官便會竄入胸腔壓迫肺臟，影響發育。平均每5000名新生兒中會有1人罹患先天性的橫膈膜疝氣，治療存活率高達60-90%，但若嚴重到需要使用葉克膜救治，存活率只有50-65%。此外，病兒在術後短期內仍可能會面臨肺高壓的問題，長期則可能發生神經肌肉、腸胃與心血管系統的異常，必須定期回診檢查。

他說，兒童醫院這次啟動整合醫療模式，除了兒童外科、心臟外科與麻醉科，新生兒科、重症加護科及兒童胸腔科醫師也一起動員，共同守護小女嬰的生命與健康。◎

頭頸癌治療後的復健 提高生活品質必做

文・圖／復健部 主治醫師 吳威廷

中國醫藥大學附設醫院即將在癌症中心趙坤山院長，耳鼻喉部頭頸腫瘤科花俊宏主任、喉科鄒永恩主任，以及復健部孟乃欣主任帶領下，整合耳鼻喉部、復健科與相關治療科系，成立可提供頭頸癌病友後續照護與處置的中心，並藉助美國首屈一指安德森癌症中心的豐富經驗與指導，服務廣大病友。

頭頸癌治療後可能遇到的問題

頭頸部癌症常見的有口腔癌、顏面部腫瘤、喉癌、食道癌與甲狀腺癌等。病人接受外科手術移除癌細胞，並依照腫瘤侵犯程度斟酌給予淋巴清創處理後，多半還會與血液腫瘤科醫師討論，選擇進行化學治療、放射線治療或兩者合併處理。

患者經過上述治療處置，經常遇到的問題包括傷口周圍疤痕組織硬化、軟組織纖維化、周圍淋巴水腫、肌肉攣縮、肌筋膜疼痛症、嘴巴難以張開與吞嚥障礙等。這些問題除了影響美觀，也會因為疼痛攣縮而明顯降低生活與睡眠品質，吞嚥障礙則會使患者失去正常飲食的樂趣，並且增加營養不良、肺炎感染等風險，這對於化療與放療後體能狀

況變差的患者無疑是雪上加霜。

因此在頭頸癌治療後，醫師會依照患者狀況安排不同的復健。各種狀況的復健說明如下：

傷口周圍疤痕組織硬化、軟組織纖維化

患者幾乎多會出現這種狀況，主因在於術後的疼痛與腫脹會使他們不敢活動，並且種種治療也會傷害細胞，造成細胞壞死或疤痕組織增生，要改善此一現象，最重要的是進行主動與被動柔和的活動，方法有二：

1. 患者的運動角度要達到極限值，但此時傷口處的感覺最好只是緊緊的酸脹感，頂多是有微微的疼痛感，才不會破壞傷口的癒合。
2. 在疤痕組織與硬化腫脹處柔和的按摩，按摩方向是沿著皮膚紋路橫向或直向的穩穩推展，然後撐住約 3-5 秒，而非在原位繞圈圈式的按摩。若表皮乾燥可以斟酌塗抹乳液等來潤滑，減少不適感。

周圍淋巴水腫

周圍淋巴水腫往往會造成患處緊繃與運動障礙（學理上的分級如表 1）。處置方式乃依照淋巴分布走向，先輕度按摩鬆緩組織後，

表 1：淋巴水腫分級

分級	皮膚變化	皮下組織纖維化	凹陷性水腫	滯留物的性質	臨床表徵
Grade I	無皮膚變化	無皮下組織纖維化	有凹陷性水腫	水	患肢抬高可以改善水腫，過程能自發性改善。
Grade II	表皮泛紅，呈現過敏反應。	纖維化 +	不一定出現	水與蛋白質	患肢抬高只能部分改善水腫，過程不能自發性改善。
Grade III	蜂窩性組織炎，營養性病變	纖維化 ++	無凹陷性水腫	蛋白質為主	患肢抬高不能改善水腫，過程不能自發性改善。

再將水腫依照淋巴走向推往身體近心端，名為「淋巴導引治療」，尤其著重在鼻翼兩側、嘴角兩側、下頷關節、耳後、胸鎖乳突肌周圍等處。

單純依靠此法的效果雖然不差，但無法持續太久，所以水腫周圍鄰近的肌肉、關節等，必須要進行各個角度的主動運動，藉由遠處肌肉活動對病灶遠端淋巴組織壓迫所產生的壓力差，強化病灶近端的淋巴引導。

另外，亦可運用類似燙傷病患的處理方式，選擇自費使用壓力衣或面罩來壓迫水腫，改善疤痕硬化等問題，或者自費採用肌能系貼布進行貼紮術治療。此法於國外盛行已久，對於水腫的引流效果甚好，但因貼在頭頸部較易引人注目，且經過治療後的表皮有的會很乾燥有的則很敏感，所以必須依患者情況斟酌選用（圖 1- 圖 3）。此外，針灸治療對消除水腫亦有幫助。

肌肉攀縮、肌筋膜疼痛症

手術後及放射線治療後，若出現肌肉攀縮或肌筋膜疼痛症，可針對緊繃的地方，在確定該處無腫瘤擴散的疑慮下，以局部電療與熱療等儀器進行止痛、組織軟化、強化循環等治療。若有親人在側，可請他們施行深

部摩擦性按摩，亦即以手指在肌激痛點處與緊繃帶上，進行垂直橫跨肌肉長軸纖維的按壓法。

患者也可合併使用等長收縮後再放鬆的技巧，以最大肌力的 1/4 左右，等長收縮有肌激痛點的肌肉，幾秒鐘後放鬆，以解除肌筋膜疼痛，並增加局部循環。放鬆後，由他人徒手將肌肉稍微牽拉後，再完全放鬆。已被拉長的肌肉需要一再重覆上述過程，即「等長收縮、放鬆、牽拉、再放鬆」。此一方法難度較高，須在專業醫療人員指導下進行。

嘴巴難以張開

嘴巴難以張開，清理不易，容易造成齲齒、牙周病，乃至進食困難等問題，建議患者使用刺激性較小的漱口水，常常漱口清理，並自備小冰棒做口腔內的刺激按摩，可強化與軟化組織。

患者亦可在下頷關節以熱敷、冷敷交替治療。方法是用熱敷包在關節處熱敷 5 分鐘後，再用冷敷包冷敷 5 分鐘，如此交替 3-5 個循環，並搭配自行開口、閉口等關節活動。熱冷交替的目的是避免熱敷後局部水腫導致的明顯不適，但若患者使用後發現熱敷不會造成水腫，則可單純使用熱敷，但一次熱敷

時間不宜超過5分鐘，中間必須間隔休息一下，避免燙傷。

若患者狀況許可，需練習張口牽拉運動，比如以手或壓舌板柔和且穩定的將不易張開的嘴巴拉開。進行此法時，要戴上手套，並且塗抹潤膚液於嘴角，以防受傷。

吞嚥障礙

吞嚥障礙的類型有很多，如果是因為舌頭活動不良造成食物在口腔後送困難，可以請患者盡量將舌頭伸出，再用戴著手套的一隻手抓握，替舌頭做進退交替的運動；也可以直接調整食物質地，選用病人可以吞嚥的

質地種類，市面上有不少增稠劑一類的產品可供選用（如：快凝寶、吞樂美等）。

多數患者在放療過後，因為破壞了唾液腺分泌，所以越是乾硬的食物越難吞嚥，這有時不易克服，需要請復健科的語言治療師給予專業的處方與訓練，才能漸漸進步。若是患者喉部肌肉無力，則須依照吞嚥障礙的種類，搭配各式吞嚥訓練，比如姿勢調整、乾吞練習、孟德爾森式吞嚥手法等，必要時還須安排吞嚥攝影檢查來確定。

•醫師的叮嚀•

頭頸部癌症患者居家的持續治療大原則如同上述，除少數治療需要使用醫院儀器輔助外，多數都能在家裡練習。須知，到醫院復健的時間畢竟短暫，只有將醫師與治療師教導的種種訓練方式持續而反覆地在家練習，效果才能維持長久與進步。

患者最好早上、中午、晚上與睡前都能做復健訓練，所選用的治療方法，每種至少進行5-10次。若於訓練中遭遇困難，請回到原來主治醫師的門診接受指導與建議。



實例說明

(圖 1- 圖

一位年輕男性，口腔內緣被診斷出有癌細胞。磁振造影與骨頭掃描顯示並無遠處轉移與淋巴轉移。病人接受了腫瘤切除、部分下頷骨切除、頸部部分淋巴廓清術與皮瓣修補。術後第 10 天，頸部僵硬及傷口周遭腫脹疼痛，甚至需要使用針筒抽吸腫脹處的淋巴液，因而照會復健科尋求協助。

病人臉頰在觸診時有壓痛感，水腫明顯，而其上、中斜方肌有肌激痛點合併抽搐表現。除了施行淋巴引流導引術，給予伸展技巧衛教與藉由主動式關節活動，幫助他放鬆筋膜外，另外使用一條兩格半爪型六分支貼布包覆臉部，一條兩格爪型四分支貼布包覆最腫的區域（圖 1 綠色箭頭處），拉力皆使用 15%。上面兩條貼布在處理時，皆要讓病人的頭轉向對側與傾向對側。

病人由於手術關係，臉部與頸部無法常常清理，即便使用酒精清理數次之後，貼布仍無法充分與皮膚密合，於是再以另一條爪型貼布來補強與固定，接著用一條四格針對斜方肌給予抑制貼法，拉力採 25%，同時用一條三格半拉力 20% 的 Y 型貼布，提供頭頸部伸肌肌群支撐與功能促進。◎



圖 1、圖 2：最腫處若排除了腫瘤擴散的疑慮（綠色箭頭處），則可用爪型貼布包覆，以加強引流，之後看周遭哪條肌肉緊繃不適，再給予抑制型貼法。頸部空間較小，若只用一條爪型四分支的貼布也可以。

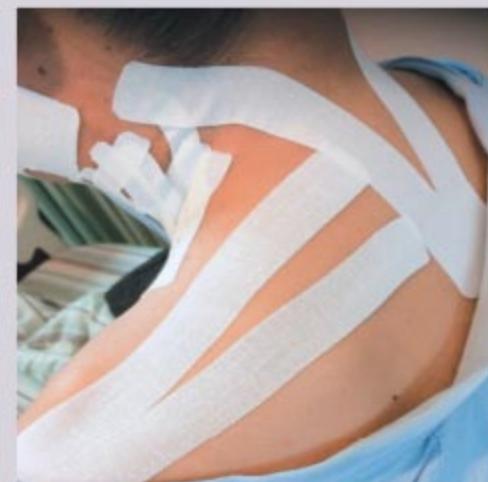


圖 3：以一條四格貼布針對斜方肌給予抑制貼法，另用一條三格半 Y 型貼布提供頭頸部伸肌肌群支撐與功能促進。

低碳水化合物飲食 不是控制血糖的萬靈丹

文／臨床營養科 藥師 吳素珍

糖尿病一直被認為是醣類代謝的疾病，1921年胰島素被發現之前，採用低碳水化合物和飢餓飲食是常規的飲食治療方式。1930-1960年，許多專家持續建議糖尿病的控制需要嚴格限制碳水化合物的攝取，因此大多數糖尿病患都採用高脂肪、低碳水化合物的飲食方式。

最近有關第2型糖尿病的系統性回顧和整合分析報告中指出，雖然低碳水化合物飲食在短期內有顯著減輕體重、改善糖化血色素和血脂的效果，但就長期而言，並無較好的優勢。到底什麼是低碳水化合物飲食呢？請看以下定義：

分類	天醣類克數(g)	醣類占總熱量百分比(%)
極低碳水化合物飲食	20-50g	≤ 10%
低碳水化合物飲食	<130g	<26%
中碳水化合物飲食	130-230g	26-45%
高碳水化合物飲食	>230g	>45%

治療第2型糖尿病必須多管齊下

治療第2型糖尿病是具有挑戰性的，包括血糖管理、心血管疾病風險因子、肥胖以

及其他合併症，均可透過生活型態（飲食和身體活動）、行為改變、心理介入、藥物治療和減肥手術得到改善。有研究分析指出，低碳水化合物、低升糖指數、高蛋白質的飲食與地中海飲食，有助於血糖控制。

儘管有這些研究作為佐證，但低碳水化合物的飲食仍有爭議。2015年的糖尿病治療期刊（Diabetes Therapy）在探討低碳水化合物飲食對第2型糖尿病人的作用時指出，許多研究都試圖確定第2型糖尿病人最理想的3大營養素攝入量，但迄今尚無定論，目前改善第2型糖尿病最好的方法之一，就是限制熱量、減輕體重與改變行為，但低碳水化合物飲食對此似乎沒有明確的優越性。

控制血糖與體重，哪些食物要少吃？

低碳水化合物飲食的正向作用是能有效減輕體重，不過要長期維持體重卻有其難度。許多支持低碳水化合物飲食的學者認為，高碳水化合物與低脂肪飲食，容易導致第2型糖尿病患肥胖的風險，然而造成肥胖的原因是極其複雜的，不太可能只是因為攝取了碳



水化合物。

飲食中若含有適量的水果、蔬菜、全穀物和豆類（以上均含有碳水化合物），反而可能降低肥胖、心血管疾病的發生率，對加強第2型糖尿病的血糖控制也有一定幫助。現有越來越多的證據指出，未經加工的碳水化合物，包括全穀物、水果、蔬菜、豆類，對健康是有好處的，而那些精緻的碳水化合物來源，包括白麵包、白米飯，特別是糖和含糖飲料，會提高肥胖及罹患心血管疾病與第2型糖尿病的風險。可能的推測是：第2型糖尿病與攝取精緻的碳水化合物有關，而不是只有減少碳水化合物總量的問題。

低碳水化合物飲食也有風險顧慮

依據國外做的系統性回顧和整合分析，低碳水化合物飲食可能與死亡風險的增加有顯著相關，其因在於它可能會提高產生低血糖的風險，並且若是採用非常低的碳水化合物飲食，還容易導致酮酸中毒，增加尿鈣流失，並誘發低骨質密度和骨質疏鬆症。一項動物研究結果顯示，低碳水化合物飲食會誘發大鼠低骨質密度，這是因為尿鈣流失對骨形成有不利影響。至於低碳水化合物飲食對鈣代謝和骨骼健康的長期影響，有待進一步研究。

另外，攝取低碳水化合物飲食的人，膳食纖維攝取量會相對減少。流行病學調查指出，低膳食纖維攝取與胃腸功能障礙（尤其

是大腸癌）的風險增加有關。因此有期刊指出，他們並不推薦將低碳水化合物飲食用於第2型糖尿病人的飲食治療，因為長期這麼做可能出現副作用。

無添加的天然食物尚讚！

目前對於糖尿病患的營養治療，仍建議以美國糖尿病協會的糖尿病治療標準指引為指標，亦即沒有一種理想比例的碳水化合物、蛋白質與脂肪所產生的熱量，能適合所有糖尿病患者，應依據病人目前的飲食習慣、喜好和代謝目標加以評估，再決定主要的營養素應如何分配。

簡言之，保持身體健康，患者最好是先從蔬菜、水果、全穀類、豆類和乳製品等食物來攝取碳水化合物，尤其要避開添加了脂肪、糖類或鈉的食品，以及含糖飲料（加了甜味劑、高果糖玉米糖漿和蔗糖），方可減輕體重和降低心臟代謝惡化的風險。◎

參考資料：

1. Diabetes Therapy (2015) 6:411–424
2. 美國糖尿病協會(ADA)糖尿病診療標準指引(2015)

多麼希望那是一通詐騙電話啊！

文／護理部 5C 手術室 服務員 郭美智

年9月中旬的週六上午，我正躺在床去上，享受著美好的假日時光。忽然電話響了，那女子的聲音是陌生的，但她叫了我的名字，且急促地講著話。待我完全清醒，才知自己正接收著晴天霹靂般的消息：大嫂通知我二哥出事了！

大嫂叫我趕快回高雄娘家，我心裡七上八下，不知二哥到底怎麼了，立刻通知在高雄擔任老師的女兒，趕去阿公家了解狀況。當獲悉二哥已經往生，不禁痛哭，怎麼會這樣？8月底回娘家時，他不是還好好的嗎？

事後坐在往返院區的交通車上，看著雕塑前的行道樹，樹型好看極了，心裡想著它為何可以如此，儘管不斷的承受風吹雨打，反而越長越茁壯越茂盛，於是我又情不自禁地想起二哥。

二哥曾是生命鬥士，人間瀟灑走一回

3年前的5月，二哥多次來臺中看鄭隆賓院長的門診，當鄭院長告知「不要再開刀了，因為會兵敗如山倒」，當下我很徬徨：「那以後怎麼辦？」二哥的反應卻很淡定，隨後在門診區喝水時，他還自我調侃：「我這樣很方便，不必找廁所！」（他因為生病的關係，整天使用尿袋、便袋）。拖著病體遠道來臺中就醫，其實是一段艱苦的歷程，他也瀟灑的說：「就當是來臺中玩！」此時再回

想二哥說的話，真要引他為傲，因為他也曾是一位生命的鬥士。

從小和二哥吵吵鬧鬧，甚至在有段時間兩人很少互動，直到他生病後，反而培養了濃濃的手足之情。看他常常因為開刀而出入醫院，真的很不捨，一直詢問院內醫師，有沒有可以讓他的腫瘤獲得控制的方法？期間承蒙多位醫師及同事的協助，心裡滿是感激。

（謝謝陳宏基院長、鄭隆賓院長、吳錫金院長、李昭宏主任、楊宏仁主任、許家豪醫師、許世超醫師、病理部詹醫師、白禮源醫師、李明禮醫師、彩鈺護理長、志豪、淑琳、內科以玫、直腸外科淑蓉……）

就醫過程陪兄同行，這一路恩典滿滿

然而不管我們怎麼努力，這可惡的腫瘤最後依舊奪走了二哥的生命，真的好無奈、好心痛啊！我因而常向上帝抱怨，為什麼有這麼多的重症，讓病人的身心飽受折磨，也讓家屬陷入經濟困境。

但還是感謝神，近29年來在中國附醫，不僅獲得了穩定的工作，還可照顧到親朋好友，一路走來真是恩典滿滿。二哥離世至今已逾半年，一想到二哥，我仍悲傷難抑，多麼希望那個週末接到的「二哥出事了」的通知，只是一通詐騙集團的電話啊！

攝影／盧秀玲