

守護生命 三億秒



臺北慈濟醫院 10周年

二〇〇五年五月八日，臺北慈院正式啟業，至今已滿十周年，
前來求診的民眾超過一千一百萬人次，
住院服務逾三十一萬人次，
為造福病患，醫療團隊不斷研發與創新技術，
更時常走入偏鄉暗角，守護弱勢民眾的健康。
臺北慈院將以誠情之愛，接續下一個十年、二十年……



1 兒童泌尿「慈濟常模」 改寫世界標準值

文／王慧蘭、徐莉惠、葉怡君

「或許是使命感的驅動吧！推著我不斷向前研究……」臺北慈院外科部主任、泌尿科醫師楊緒棣眼神中閃著光芒。小兒泌尿疾病治療費時又費心，受少子化的影響，小患者也愈來愈少，所以臺灣泌尿科近一千位醫師當中，約只有百分之一的人投入這領域，楊緒棣是其中一位；但楊緒棣關注的不是治療的經濟效益，而是如何幫飽受病痛折磨的孩子，重新找回健康天真的笑容。

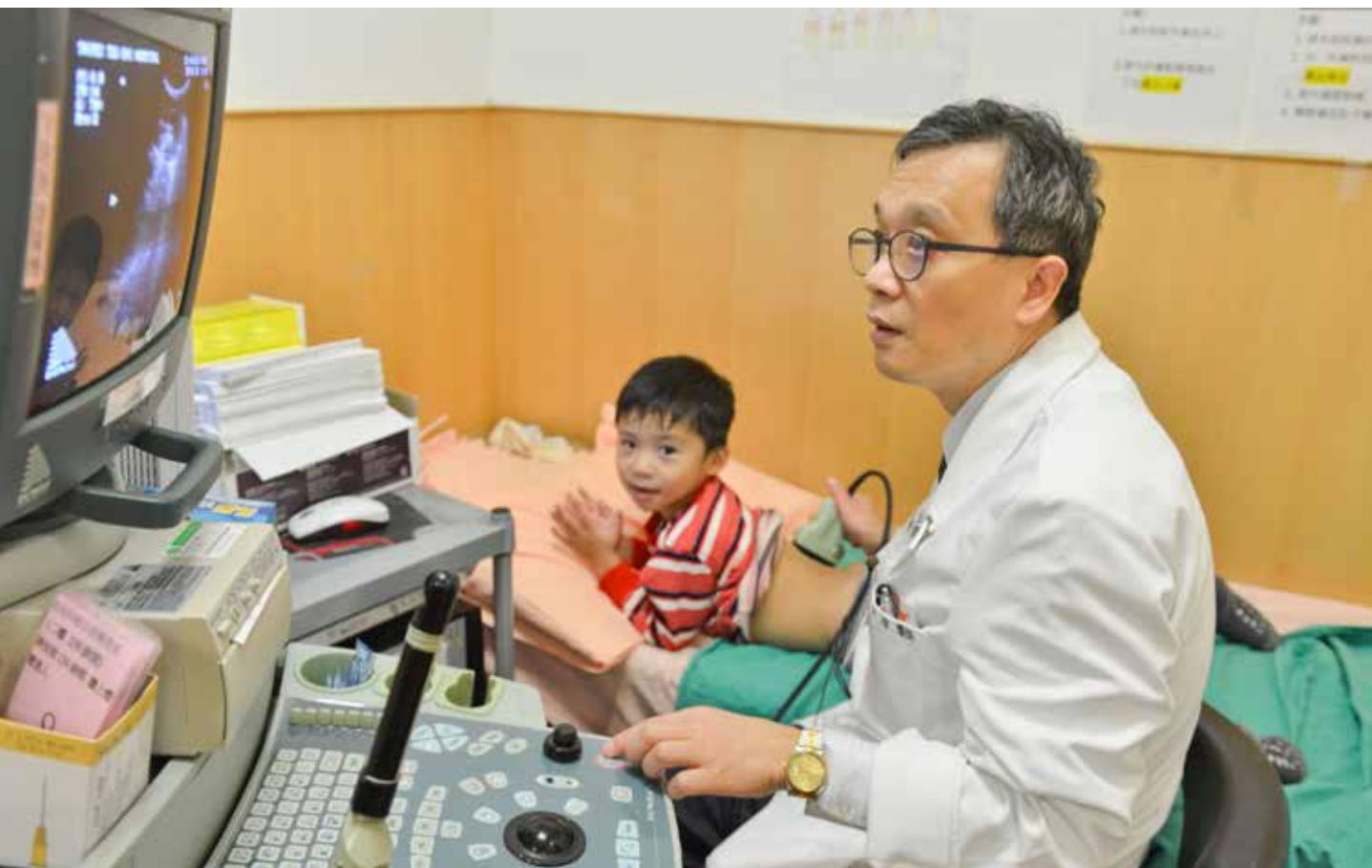
攜兒四處求醫 終於查明病因對症治療

「楊伯伯好！」一進診間，四歲的許姓雙胞胎兄弟謙謙和祐祐活力滿滿向楊緒棣打招呼。兩年來，這對兄弟飽受泌尿道感染之苦，尤其是哥哥謙謙症狀嚴重，三天兩頭發高燒，許爸爸時常抱著他跑醫院掛急診。謙謙剛開始在其他醫院治療時，先是往尿液逆流的方向檢查，後來又懷疑是膀胱直腸間的屢管出了問題，但檢查報告全都正常，醫師又表示，小兒泌尿道

感染有九成是受到包皮過長的影響，所以也替謙謙割包皮。然而問題並未解決，術後一星期，謙謙又開始發高燒。

許爸爸心中焦急不已，無法專心工作，決定請長假親自照顧這對寶貝兒子，「即使我自己帶，非常謹慎小心了，孩子還是發生泌尿道感染，跑遍臺北各大醫院，終於找到原因，原來兒子患有鹿角結石。」超音波檢查中，發現謙謙和祐祐各自的右邊腎臟，分別有四點二公分與五公分大的鹿角結石，沿著腎盂生長，較一般結石大，而且不同於草酸鈣結石是新陳代謝不良導致，鹿角結石肇因於細菌感染。

他院受限於設備，無法處理孩童的腎結石，於是許爸爸帶著謙謙和祐祐轉而求診於鑽研小兒泌尿道多年的楊緒棣。鹿角結石若超過兩公分，就無法使用體外震波擊碎，所以楊緒棣運用迷你腹腔鏡，先後替謙謙和祐祐取出結石，傷口僅有一公分，且將九成以上的石頭都清乾淨，再運用體外震波碎石，就可將結石排出。



楊緒棣醫師為兒童患者進行檢查。攝影／吳裕智

手術過後，楊緒棣開始教許爸爸訓練兩個孩子尿尿。剛開始，孩子的尿流速圖呈現鋸齒狀，許爸爸也發現孩子總是尿得很吃力，斷斷續續的。幾個月訓練下來，已能自然排尿，臉上不再是痛苦的表情，許爸爸欣慰的表示：「手術後，幾乎就沒有發生反覆發燒的情形，楊主任告訴我，如果能提早訓練他們排尿，就可以將感染的機率降得更低。」經過手術與排尿訓練，現在不只檢查報告數據正常，連照超音波也找不到石頭了。

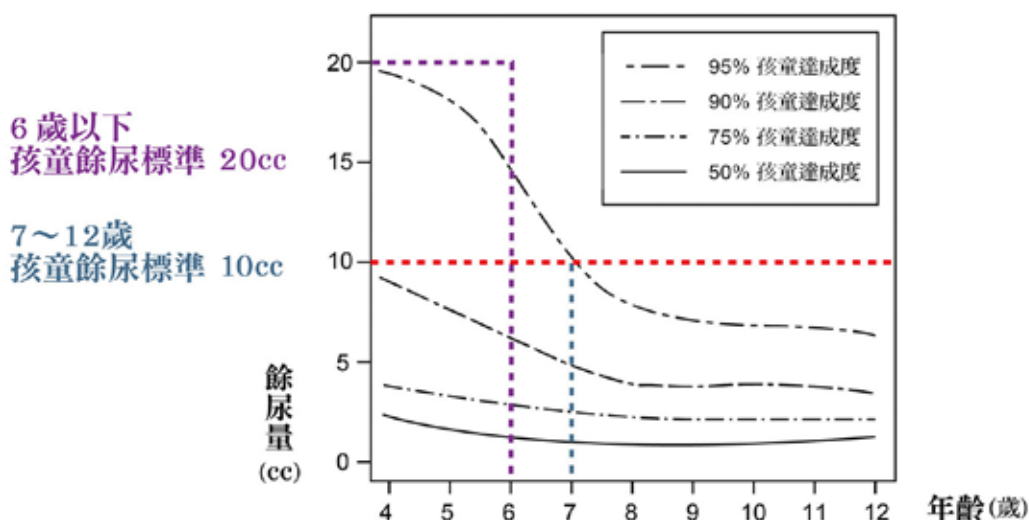
評估標準過於老舊 土法煉鋼找出珍貴數據

評估兒童膀胱功能的標準，過去是採用二十年前匈牙利一個小鎮的兩百名兒童所統計的數據，不僅資料庫老舊，被統計的兒童也橫跨各年齡層未做區分，讓醫界覺得數據可信度不高。

「用國外的資料當標準，臺灣的孩子也適用嗎？」「正常小孩跟生病小孩的餘尿量一樣嗎？」一連串的疑問，讓



世界兒童膀胱功能標準 慈濟常模 (Tzu Chi Nomogram)



何謂「常模」：常模是一個具有代表性的樣本團體，在測驗上實際得到的分數之分布；是解釋測驗結果的參照指標。

原本精進於泌尿道手術的楊緒棣自二〇〇〇年開始，轉而投入兒童尿失禁、排尿障礙等研究。

自二〇〇七年開始，楊緒棣與研究團隊，載著尿流速檢查器、膀胱超音波、無線藍芽傳輸、筆記型電腦等器材，走訪新北市新店、三峽區十幾家小學和幼稚園，耗時五年半蒐集並統計，最後完成一千兩百個有效樣本，並從這些健康兒童尿流速的常態，訂出六歲以下的孩童，餘尿量在二十毫升以下才算是尿乾淨；七歲到十二歲的孩童，餘尿量在十毫升以下才算是尿乾淨。

「剛開始我把資料通通都蒐集回來，

但怎麼看都沒有頭緒，怎麼想都想不通這些數據有什麼意義……」楊緒棣回想當時的沮喪，那真是一段難熬的時期。後來用土法煉鋼方式，楊緒棣把小朋友一個個找出來檢測尿流速圖，並計算餘尿量，才將「慈濟常模」制定出來。「這份資料最珍貴的價值，在於找到了什麼叫做兒童尿不乾淨。」

楊緒棣輔以訓練排尿姿勢、復健以及手術等方法，來減少餘尿，降低感染復發的機率。截至目前為止，透過臺北慈濟院的治療後，兒童泌尿道感染復發率僅有百分之五，遠低於國際統計數據的百分之三十。

資料庫跨越文化差異 榮獲全球認可

二〇一二年在倫敦召開的「世界兒童尿失禁學會」(ICCS)上，楊緒棣領銜發表以「慈濟常模」(Tzu Chi Nomogram)為名的「世界兒童膀胱功能標準」，這項研究成果，經過全球專家重重鑑定認可後，大會決議自二〇一四年起，將「世界兒童膀胱功能標準」的慈濟常模正式取代舊有標準，成為新的世界標準值。

世界兒童泌尿協會祕書長，美國籍醫師奧斯汀(Paul Austin)表示，「慈濟常模在全球小兒泌尿醫學上貢獻卓著，因為它找到不同年齡層孩童的正常尿餘量，並跨越了文化差異。」這項研究成果被世界重要學術期刊廣泛引用，未來不論是美國、西歐，或是全球各國都

將受到該資料庫影響，複製經驗來治療孩童「尿不乾淨」，也就是孩童泌尿道感染的複雜問題。奧斯汀祕書長進一步說明，「臺灣這份全球首創的兒童泌尿資料庫，未來可連結成人泌尿道問題進行追蹤，將具有更震撼性的成果。」

在醫療上，楊緒棣花更多時間幫兒童病患處理尿液排空的問題，自我解嘲說自己是「放下屠刀」，從鑽研各式治療小兒泌尿疾病的手術，到如今希望能用非介入性治療的方式，來治癒兒童泌尿疾病，減少動手術，儘管這條路是「不賺錢的、滿冷門的兒童泌尿科」仍鍾情不悔；有時小病人進診間，光哄孩子乖乖做檢查，就要花很長的時間，但楊緒棣卻甘之如飴。雖已為臺灣在世界留下紀錄，但楊緒棣和研究團隊不因此而滿足，仍然繼續在兒童泌尿領域全心投入。



美國籍醫師奧斯汀(Paul Austin，左一)表示臺灣這個珍貴的兒童泌尿資料庫，未來連結成人泌尿道問題進行追蹤，將更具有震撼性的成果。圖為亞太兒童泌尿學會活動，楊緒棣醫師(左二)以《靜思語》和國際醫界同好結緣，右一為當時亞太兒童泌尿學會理事長、韓國韓相元教授(音譯，Sang-Won Han)，右二為祕書長中井秀郎教授(Hideo Nakai)。攝影／葉怡君



截彎取直 否「脊」泰來

文／王慧蘭、徐莉惠、葉怡君

骨科曾效祖醫師，在診間用雙手摸著病患張同學彎下腰後背上隆起的「小山」，回過頭看著電腦上的X光片，耐心的對張同學的媽媽解釋：「脊椎側彎的角度不小，大約有一百一十度左右，是一個很大的彎曲，這樣的角度一次手術沒有辦法完成，要開兩次刀……」

脊椎側彎青少年 面對同儕眼光自卑落淚

曾效祖是國內少數專攻脊椎側彎矯正手術的骨科醫師。自二〇〇一年擔任主治醫師以來，已經在開刀房為一千多位患者解決脊椎難症，其中脊椎側彎矯正手術超過一百臺，當中不乏求醫無門、開刀失敗的患者，都在他的巧手下，截彎取直，進而展開新的人生。

脊椎側彎或畸型的患者，不少是青少年。曾效祖表示，發生脊椎側彎的部位以胸椎和腰椎最為常見，發生的原因可分為非結構性和結構性。非結構性因素包括受傷、姿勢不良、骨盆

傾斜或長短腳等；結構性因素當中，最常見的是特發性脊椎側彎，其脊椎左右彎曲呈現C型或是S型，有些甚至呈螺旋狀，目前發生成因不明。這類的患者約佔百分之八十，好發年齡在十到十三歲，特別容易出現在急速成長的青少年身上。另外，還有因神經性纖維瘤，或神經型肌肉萎縮導致的神經肌肉性的脊椎側彎。

十四歲的張同學，就是因為多發性神經性纖維瘤造成脊椎側彎。小學一年級時就被診斷出脊椎側彎，但當時還太小，不適合開刀，到了小學二年級，背部漸漸隆起，為了不使脊椎側彎的幅度愈來愈大，得二十四小時穿著背架，「天氣熱的時候，脖子會起疹子，實在癢到快抓狂；背架也常把皮磨破，而且穿著背架好像機器人，在學校被同學排擠，就和同學吵架，然後回家偷偷掉眼淚。」想到當時的辛苦，張同學稚氣的臉龐透出絲絲幽怨。

熬過七年的時間，開刀時機成熟，張媽媽帶著兒子跑遍各大醫院後，決定把兒子託付給治療經驗豐富的

曾效祖醫師。經過三次門診，曾效祖確定張同學脊椎側彎的角度及肺功能等狀況後，決定採取兩階段的「後路矯正手術」（Staged Posterior Correction）。

勇於突破觀念創新手術 造福病患影響一生

在國內以階段性後路矯正手術治療大角度脊椎側彎患者，曾效祖是第一人，並多次在國內外骨科醫學會發表報告，也獲得同業很大的迴響。「這其實不是技術上的創新，而是觀念上的突破。」曾效祖表示，傳統的脊椎矯正手術也分為兩階段，稱為「前路鬆解、後路矯正手術」，第一階段從胸前開刀，把角度最彎的脊椎鬆解並

做骨融合手術，第二階段則為後方矯正、鋼釘固定及骨融合術。前路開胸手術有可能會影響肺功能，且在兩階段手術間隔約兩星期至一個月的時間，患者必須把頭髮理光，並戴上如自由女神般的頭環進行牽引，此時患者只能坐在輪椅上或躺在床上，不僅行動受限，光著頭對青少年的心理來說也是種傷害。

二〇一一年，曾效祖開始採用自創的階段性後路矯正手術，解決脊椎側彎患者的困境。這個方法是循序漸進的，先從背後開刀，分階段矯正脊椎的幅度，可避免脊髓神經受到過度拉扯，減少受損或癱瘓的併發症，而且無需戴頭環牽引，術後患者可自由行動。

曾效祖醫師為張同學檢查手術後的復原狀況。攝影／吳裕智

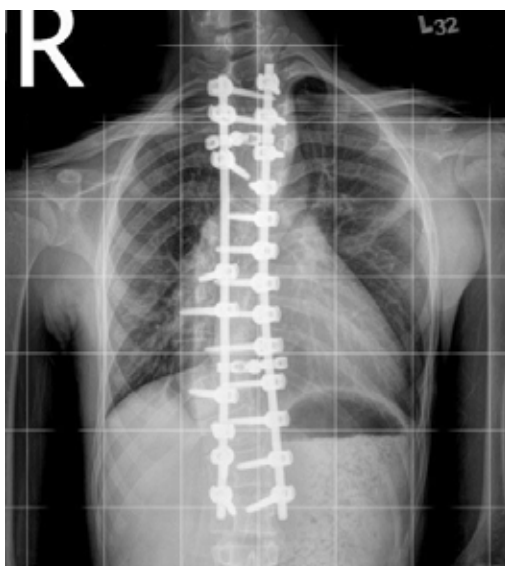
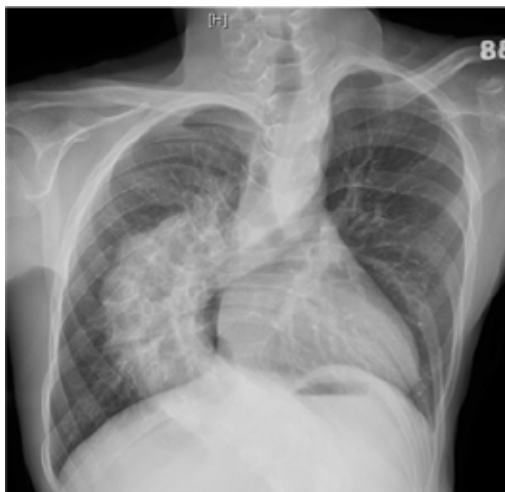


張同學歷經兩次手術，背上的「小山」不見了，成為抬頭挺胸的少年，身高從原先的一四四公分拉高一五二公分。「你現在應該覺得不太一樣了吧？」曾醫師滿臉笑容的問。「超開心的，再也不用穿鐵衣了，可以像正常人一樣趴趴走，感謝曾醫師。」張同學回以燦爛的笑容。看到兒子的改變，張媽媽心中那塊攔了七年的大石頭總算落了地，「這七年來，每次看到兒子，心就很痛，還好遇到曾醫師。我不知怎麼感謝他，就是感恩，感恩，再感恩。」張媽媽哽咽地說。

脊椎是支撐人體的重要結構，內含中樞神經，前方分別有大動脈與大靜脈，脊椎兩側有脊椎神經，由椎間孔伸出貫串全身，分別管制體神經和內臟神經。進行脊椎矯正手術時，若傷及神經或血管，有可能導致癱瘓或死亡，可說是外科手術中，最困難複雜，風險也高的手術之一。

正因脊椎矯正手術風險高，療程長且健保給付額低，願意投入的醫師並不多。但曾效祖說：「手術的風險很高，但效果卻很顯著。除了視覺的震撼，對病人來說，影響更是一輩子的事，特別是因脊椎側彎或畸型來求診的多是小孩子，我做的事情，對他們未來有很大的影響。」病人的笑容是支持曾效祖在脊椎側彎矯正領域持續精進的最大動力。

歷經兩階段手術，張同學的脊椎從一百一十度（上）逐漸矯正到六十度（中）、五十度（下）。
 圖／曾效祖醫師提供



3 北臺 新「膝」望

文／王慧蘭、徐莉惠、葉怡君

五十歲的王女士，擔任沖床操作員五年多，每天要製造一萬多個汽車零件，每製作一個零件，操作機器的雙腳就得用力踩一次。根據統計，一般人每天活動膝關節的次數約為一、兩千次，王女士膝蓋的使用頻率是一般人的五到十倍。

長時間過度使用膝蓋，二〇一三年她開始出現疼痛症狀，起初吃止痛藥勉強能應付，後來疼痛加劇，半夜得經常起

床，「我整個晚上都睡不好，上班前要先吃一顆止痛藥；我的工作是有危險性的，一不小心機器就會切到手，所以得靠喝咖啡來提神，一天至少要喝四杯咖啡。」王女士無奈地說。

又過了一年，王女士連蹲、走、上下樓梯都成問題，生活品質大受影響，在百般無奈下，只好把工作辭掉，到臺北慈院膝關節健康促進中心洪碩穗主任門診接受治療。



臺北慈院膝關節健康促進中心揭幕成立。攝影／陳振顯

眾力合作成立健康中心 照護膝關節患者

二〇一四年四月三十日，洪碩穗利用關節鏡幫王女士進行膝關節手術，從光纖傳來的影像中，可以看到被磨損的軟骨是致使膝關節疼痛的原因，而造成軟骨磨損的原兇則是粗糙的內側皺壁。洪碩穗在關節鏡的輔助下，利用電動抽吸的刀片把王女士的內側皺壁清除，並放鬆關節囊，不到一小時，兩側膝關節手術已完成。

隔天王女士已能下床行走；出院當天，復健師教她練習爬樓梯及回家後的復健運動。持續認真的復健，她的雙腿慢慢恢復正常，而且終於能好好睡覺了，王女士開心不已。

正常的膝關節是由三部分的骨頭所組成，包含上接大腿骨的股骨、下連小



洪碩穗醫師察看王女士術後恢復狀況。攝影／陳振顯

腿骨的脛骨及前方圓圓凸凸的髌骨，當膝關節活動時，這三塊骨頭會相互接觸擠壓，正常的膝關節在這些骨頭的接觸面，均包覆有一層光滑、且具有彈性的關節軟骨，隨著年歲漸長，或是因體重過重、外傷、生活習慣等讓關節軟骨磨損，就會造成關節發炎退化，輕微者可服用止痛藥或注射玻尿酸，延緩惡化；嚴重時就需置換人工關節。

為了緩解膝關節疼痛患者的不適、避免置換人工關節的恐懼感，臺北慈院遵循證嚴上人二〇一三年歲末慈示：「希望能成立『慈濟醫療志業膝關節健康促進中心』，讓病患於各地慈濟醫院都能接受相同品質的照護。」在醫療志業林俊龍執行長的指導下，臺北慈院趙有誠院長立即召集相關單位進行籌備工作，並責成骨科洪碩穗醫師及周博智醫師前往大林慈院向呂紹睿主任求教；呂主任也多次來臺北慈院視察，在短短三個月內便將軟硬體設備順利建置完成，並從二〇一四年



臺北慈院膝關節健康中心醫師群（由左至右）周博智醫師、呂紹睿醫師、洪碩穗醫師。攝影／陳振顯

護膝三招

三月十九日起試營運；四月九日由林俊龍執行長、張文成副執行長、趙有誠院長與醫療團隊共同為「膝關節健康促進中心」舉行揭幕儀式。

醫術日益求精 仍首重正確預防觀念

臺北慈院「膝關節健康促進中心」成立至今一年來，門診就診病患達五千三百六十一人次，為三百一十八位患者用關節鏡解除退化性關節炎帶來的疼痛。除了來自北部的患者外，還有遠從高雄、臺東、新加坡等地來求診的病人。洪碩穗表示，以關節鏡手術刮除內側皺壁，再放鬆關節囊的方式來舒緩膝關節退化疼痛的不適，是一種新興的觀念及作法，不僅對提昇患者生活品質有很大的幫助，並可減緩膝關節退化的過程。

洪碩穗也指出，成立「膝關節健康促進中心」除了手術外，重要的是幫助患者建立健康促進及預防的觀念，若患者已經感覺到膝關節疼痛、一早起床還沒活動就覺得膝蓋僵硬，或是膝關節開始發出怪聲時，就可能已有退化的跡象。在早期發病時，醫師會教導病人改善生活習慣，並透過簡單的「護膝三招」復健動作來增加膝關節的柔軟度，倘若經過前述保守治療後，疼痛依然沒有改善，且經X光檢查發現軟骨已有磨損、退化現象，才會建議進行關節鏡手術；進行關節鏡手術後，患者一樣可進行前述的復健動作，來幫助膝關節的復原。



4 器捐薪傳 愛綿延

文／王慧蘭、徐莉惠、葉怡君

「臺北慈院救了我的命，給了我重生的機會！」心臟移植病患張先生紅著眼眶說。張先生年輕時從事木工裝潢，賺來的錢全花在吃喝嫖賭，對家庭毫無責任感，母親費心幫他娶來的泰籍妻子在產下一子後也離他而去，兒子寄養在姊姊家，大專畢業後就失去聯絡，張先生則獨自討生活。

渾渾噩噩過了數十年，張先生在五十七歲時身體終於不堪負荷，不但中風且心臟瓣膜曾開過兩次刀，身體的病痛讓他時常進出醫院。二〇一〇年，張先生到臺北慈院就醫，心臟外

科諶大中醫師診斷為嚴重心臟衰竭，需要「換心」才能保命。等待換心期間，張先生相當擔心沒有錢無法換心，社工師尹寸欣給了他安定的力量，「錢的事您先不要煩惱，等到心臟再說。」

接受換心手術 重新做人善念傳承

二〇一〇年七月，一位捨身菩薩捐贈心臟，移植團隊為張先生順利完成換心手術，這也是臺北慈院第三例心臟移植手術。張先生在治療期間受到醫護團隊完整的照護，志工也啟動愛與關懷，像家人一樣的陪伴，康復出

器官移植團隊為第二例肝臟移植、第二十七例腎臟移植病友舉行感恩慶生會。攝影／許金福



院後，他開始學做環保，重拾木工手藝到雙和靜思堂做木工。如今，他時常在臺北慈院當醫院志工，穿著志工背心穿梭於心臟外科病房，膚慰病患、給家屬打氣。換心之後，張先生逐漸改變心念，不僅戒除惡習，也在母親面前發願要重新做人。他感恩捐贈者的大愛和醫療團隊的努力，欣喜地簽署「器官捐贈同意書」，將愛傳承下去。

移植手術是愛的循環，有大愛才有移植。志工李師姊在家中沐浴時突然暈眩昏倒，腦部大動脈出血，陷入重度昏迷。由於李師姊以前常和家人談及面對生命的態度，希望自己能做大體老師或是器官捐贈等等，因此在昏迷後被送到臺北慈院加護病房時，趙有誠院長、喬麗華主祕、器捐協調師余翠翠、社工林家德皆前往關懷探視，並與家屬們商討關於器官捐贈的評估。雖然心有不忍，然而器官捐贈需要很多因緣配合，若是器官衰竭也可能錯失遺愛人間的機會，家屬忍痛做了決定，簽署器官捐贈同意書，在兩次腦死判定後，圓滿了她的心願。

「不管什麼器官，可以幫助到別人的就全部都捐。因為一個器官可以救一個家庭，這個大愛怎麼能不作。」李師姊的先生分享他的不捨與大愛，如今他跟隨妻子的腳步，全心全意投入慈濟做志工，讓服務他人的愛持續蔓延。

器官捐贈是難行能行的大愛

器官移植的大愛故事，十年來在臺北慈院不斷上演。二〇〇五年十二月開始



臺北慈院二〇一四年首例活體腎臟移植手術，是先生捐腎臟給妻子，由一般外科李朝樹醫師（右）主刀。攝影／高武男

第一例器官捐贈，截至二〇一四年十二月共有八十九位捐贈個案（含大體、活體捐贈及外院轉贈）。臺北慈院推動器官移植不遺餘力，移植團隊的表現也相當亮眼，陸續完成眼角膜、心臟、肝臟、自體骨髓、異體親屬骨髓、異體非親屬骨髓、腎臟以及活體腎臟移植手術，移植團隊步步踏實，精進茁壯。

器官移植小組召集人張耀仁副院長說：「移植工作並不簡單，等待移植的病人處於器官衰竭的狀態，需要長期的照護、評估，等待因緣到來。當因緣來臨時，移植團隊必須分秒必爭，摘取器官再植入，歷時十多個小時甚至更久，心中掛念的都是病人的安危。」他感恩移植團隊合和互協以及許多志工的幫忙，期待未來再增加小腸和胰臟的移植項目，造福更多器官衰竭的病人。

證嚴上人說：「人生沒有所有權，只有使用權。」當無常與因緣到來，捐出器官遺愛人間，可以讓愛在另外一個人身上延續，讓需要器官移植的人重獲新生。醫療團隊感恩捐贈菩薩的大愛，並祝福受贈者有了健康的身體之後，做個手心向下的人，發揮良能幫助別人。



為患者 爭口「氣」

胸腔復原運動

文／王慧蘭、徐莉惠、葉怡君

「咳！咳！咳！」從客廳走到房間不過幾步的距離，六十七歲的方先生就已經咳得上氣不接下氣。年輕時從事油料管理工作，同時長年有吸菸的習慣，還曾經感染肺結核，這讓方先生十多年前開始出現持續咳嗽和喘的症狀，而且越來越嚴重，連帶心肺功能也跟著衰退，甚至走幾步路就氣喘吁吁。雖然多方尋醫治療，使用了許多呼吸道的藥物，卻始終無法改善，症狀最嚴重時還曾經住進加護病房，依賴呼吸器並接受氣切手術。

量身運動處方箋 勤復健遠離疾病恐懼

二〇一一年經朋友介紹，方先生來到臺北慈院胸腔內科藍青進醫師的門診，藍青進發現方先生罹患的是「慢性阻塞性肺病」COPD（Chronic obstructive pulmonary disease）。俗稱肺氣腫的慢性阻塞性肺病，是一種

呼吸道長期發炎，導致無法順暢呼吸的後天疾病，抽菸、長期在空氣品質不好的地方工作而引起肺部受損，或有肺結核病史的人，都是高危險族群。症狀包括慢性咳嗽、多痰、呼吸困難甚至喘不過氣，嚴重時可能會因為呼吸衰竭而致命。

除了繼續使用藥物治療外，藍青進也針對方先生的身體狀況設計個人化的胸腔復原運動。「鼻子吸氣，讓氣慢慢往下到丹田，肚子要鼓起來……好，嘴巴慢慢吐氣，愈慢愈好……」藍青進耐心教導方先生腹式呼吸的方法，也幫他量身開立運動處方箋，請方先生每週兩次到臺北慈院的運動肺功能室踩運動腳踏車。

坐上運動腳踏車，護理師在方先生的手指夾上生理監視器，全程監測心肺功能、血氧含量，確保患者運動時的安全。胸腔內科檢查室組長蕭鐘慧說明：「任何運動計畫都由零阻力到

輕量、中量，而漸進式的踩腳踏車，全程需要一個小時，過程中我們會教導病人如何在運動中調節呼吸、體察喘的感受。許多病人一動就喘，連洗澡、吃飯也會喘，只要一覺得喘就坐著不動，到最後會分不清是疾病的喘還是體力衰退的喘。我們透過運動讓病人了解什麼程度可以不用怕、什麼程度必須坐下來休息服藥，同時告訴他們在家裡要用氧氣治療，讓病人在生活中不再對喘感到恐懼。」

方先生的運動復健已進行一年半，不僅心肺功能獲得改善，體力也大為提升，如今不論是走路或爬山都沒問題，甚至還能跟家人一起出國旅遊，讓他有重獲新生的感覺，「我和醫療團隊的相處就像家人一樣，每次來做運動的心情都很愉快。以前走短短一百公尺的路，都快要喘不過氣來，現在比以前好太多了，感謝他們給了我美好的人生。」

醫療團隊勤推廣 運動肺功能室造福病患

藍胄進醫師表示，患者進行腳踏車訓練時，直接訓練到的是下肢肌肉力量，腳力增加了，走路、爬樓梯就比較不會喘。此外，病患在運動的時候，肺活量與呼吸速率較休息時大，這樣深而快的呼吸，會訓練呼吸肌肉的力量，使呼吸更有效率，且提升肺活量；同時運動訓練也可以改善心臟功能，減少氣管發炎。



藍胄進醫師陪伴方先生進行胸腔復原運動。攝影／吳裕智

在胸腔內科吳耀光主任及藍胄進等醫師的努力下，二〇〇八年九月，「運動肺功能室」於焉成立，每個月約有九十人次使用，至今已服務超過六千位病人，除了大臺北地區，還有遠從南臺灣來的病人。胸腔復原運動推廣有成，造福許多病人，胸腔內科團隊不藏私的分享給國內外醫界，多家教

學醫院紛紛派員到臺北慈院觀摩學習。藍青進曾經多次受國內各醫學會邀請演講，同時也在許多國際期刊發表文章，分享治療經驗，二〇一三年九月更獲得英國胸腔科醫學會的胸腔復原運動治療準則引用。

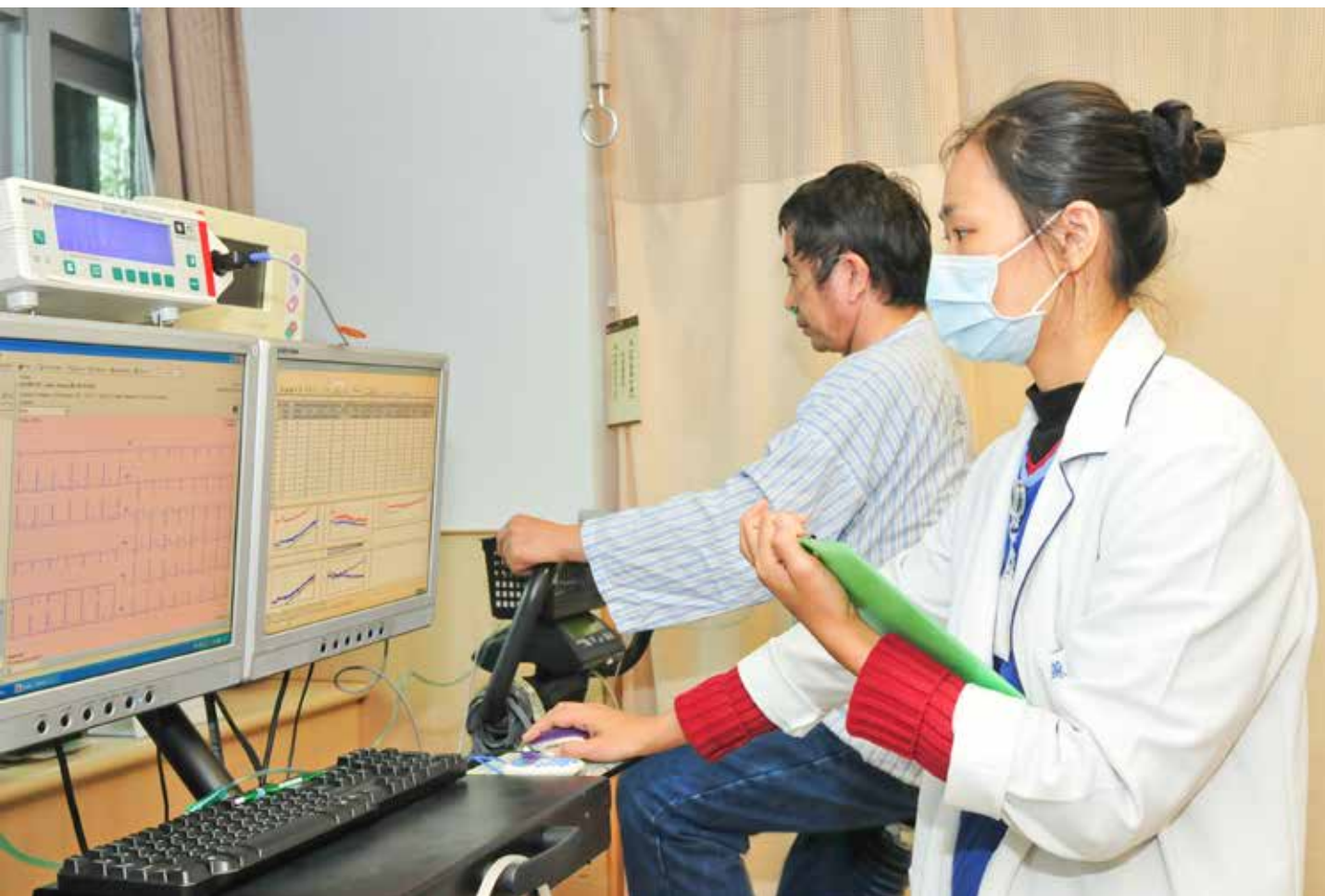
胸腔復健計畫一個療程通常三個月，而且必須持續好幾個療程，臨床上有四成的病人罹患憂鬱症。基於此，醫療團隊不僅在治療上陪伴，對病人的生活作息和心靈層面也都非常關心。每一位病人的用藥、營養、缺氧程度、在家的活動能力、活動範圍等各項細節，在全人照護的目標下面面俱到。

溫暖的問候與關心 是康復之路的最大力量

長年在胸腔復原領域付出的藍青進視病猶親，常常會聽見他在診間親切和善的聲音：「伯伯來，我們一起……」，「阿姨，我們幫妳……」藍青進總是與病人站在同一陣線、一起對抗疾病，並陪伴他們持之以恆的運動，而不是讓病人孤軍奮鬥。有時候病人無故缺席，沒有依照排定的時間到醫院做運動，藍青進會先調閱病人的運動紀錄，看看最近的身體狀況，然後親自打電話關心。如果病人感覺



胸腔內科舉辦「肺淨心舒同學會」，蕭鐘慧組長教導正確的用藥方式。攝影／張雁寒



病患進行胸腔復原運動時，檢查室技術員全程陪伴、觀察病患的心肺運動功能。攝影／陳振顯

身體不舒服，藍胃進會安排提早回診，必要時還同步會診心臟內科醫師，立即進行相關的檢查與治療，為病人省去再跑一趟的麻煩。

「伯伯，你看你可以騎四十分鐘耶！」運動時，醫療團隊也時常親切鼓勵病人，當病人運動達到一目標次數的里程碑時，還會貼心送上小禮物和蛋糕，讓病人在每一天、每個月能感覺到「我有進步」，增加自信心。

生命只在呼吸間，當一口氣不來，生命就會停止。在病人最痛苦絕望的時候，臺北慈濟醫院胸腔內科團隊如家人般的陪伴與鼓勵，讓病人在安全的環境下跨越運動障礙，順暢氣息，感受生命最簡單的幸福。

搶救 一千隻腳 來者不踞

文／王慧蘭、徐莉惠、葉怡君

「如果沒有黃醫師，我母親早已無法行走了！」八十二歲李阿嬤的兒子李建造一語道盡感謝。阿嬤患有糖尿病多年，家人發現她總拖著蹣跚的步伐走動，原以為是過去脊椎滑脫的後遺症，但日子越久阿嬤走路姿勢越怪異，左腳也漸漸抬不起來，經檢查後發現是動脈血管嚴重阻塞。

二〇一四年十二月十一日，黃玄禮醫師為阿嬤打通了左腳的血管，讓她行動恢復自如，這也是臺北慈院周邊

血管團隊打通的第一千隻腳。在這張亮眼的成績單背後，是團隊同仁十年來犧牲健康、犧牲與家人相處時間所換來的，但每每看見一雙雙被判定要截肢的雙腳，都在團隊努力下溫暖了起來，黃玄禮再辛苦也滿足了。

審慎評估仔細說明 家屬好安心

二〇一四年五月，阿嬤到淡水一家醫院檢查，赫然發現左腿鼠蹊部至膝蓋的動脈血管全部阻塞，只靠著少數側枝循環的血流到腳底。為了疏通血管，在朋友的引薦下，家人將阿嬤轉往苗栗的一家醫院治療，由於血管阻塞長達十七公分，當時醫師並未成功將血管打通，返家後，左腳還是不良於行。看見阿嬤忍著痛走路，甚至常會失足而摔倒，家人憂心不已，再轉至臺北慈院黃玄禮主任的門診。

「黃醫師真的很親切，把我們當家人般照顧，不管術前術後，都把過程講

黃玄禮主任為病患進行血管攝影檢查。
攝影／吳裕智



解得清清楚楚，讓我們做兒女的好放心！」阿嬤的孩子說。他們剛到臺北慈院時，黃玄禮檢查後發現阿嬤右腿的鼠蹊部因之前的手術在止血過程中造成假性動脈瘤，他仔細說明必須先處理假性動脈瘤，才能進行清除動脈阻塞手術。雖然是第一次見面，但黃玄禮認真的態度，讓家屬決定把阿嬤交給他治療。

經過一個半月後，原本腫脹疼痛的傷口，逐漸消腫，再經超音波評估沒問題後，黃玄禮即為阿嬤進行手術。原本阻塞的十七公分血管，歷經三個多小時的手術，順利打通！家屬對黃主任的用心治療深受感動。

李阿嬤是臺北慈院周邊血管團隊搶救回來的第一千隻腳，這一千隻飽受血管阻塞痛苦的腳，看起來不多也不少的數量，卻是周邊血管團隊十年來努力打拚的成績。尤其是過去有許多糖尿病足患者必須截肢保命，但黃玄禮帶領著團隊竭盡心力把許多瀕臨截肢的雙腳給救了回來，免受截肢的命運。

周邊血管治療 扭轉糖尿病患截肢命運

足部問題是糖尿病人常有的慢性併發症之一，更是患者聞之色變的病症。典型糖尿病足部潰瘍的形成過程是因為下肢血管阻塞所導致，一旦末梢組織缺血嚴重，形成傷口，將導致潰瘍甚至壞死。

過去，糖尿病足嚴重者需要進行截肢，或藉由繞道手術治療，然而一旦



李阿嬤的手術相當順利，這是黃玄禮主任率領周邊血管團隊所打通的第一千隻腳。攝影／吳裕智

截肢，不僅讓病人身心受創，術後的復健以及醫療照護也消耗大量資源，病患本身可能因此喪失部分或全部的謀生能力，甚至因為行動能力下降導致免疫系統也下降，進一步造成死亡的原因。當糖尿病足進展到肢體潰瘍或壞疽階段，沒有積極治療，一年內截肢的機會高達百分之二十五，死亡率也高達百分之二十以上。

正是看見糖尿病患面對截肢的種種痛苦，黃玄禮領著團隊就此踏上「周邊血管介入性治療」的艱辛道路。除此之外，另一位吳典育醫師在無人指導中，自己深入研究靜脈治療，從原本大家都陌生的靜脈治療領域中，到如今，吳醫師已歸納出不同類型的困難度及治療方式。



靜脈治療如迷宮求生 在困難中突破

靜脈治療分成四大類，急性靜脈栓塞、慢性靜脈栓塞、靜脈壓迫症以及靜脈曲張。以慢性靜脈栓塞為例，栓塞並不單純是血管被血塊堵塞，而是會引起發炎、血管纖維化，最後導致血管失去彈性無法撐開，或血管壁發生彈性回縮，出現血管狹窄現象，這些因素在手術前都無法準確的判斷出來。「打通栓塞的靜脈，就像在主幹道被埋住的迷宮中尋求生路一樣，非常困難。」談起靜脈治療，吳典育敘述著手術的困難度。

一般血液會經由深層的主要靜脈回流到中央，但當主幹道嚴重阻塞時，血液會改經由側枝循環來運作，所以導絲若順著血流走，反而不易找到原本的靜脈，很容易就走到錯綜複雜的旁支。血液是向壓力低的方向流，若深部靜脈壓力高的問題未解決，就算在血管攝影影像中看到血管通了，但血液仍會往隱靜脈流，所以必須要解

決壓力差的問題。吳典育手中的病人每個症狀大不相同，平均一位患者須要花四小時來進行手術，利用細長的導絲慢慢將又硬又彎的靜脈給打通。

臺北慈院周邊血管中心團隊，在治療下肢動脈阻塞逐漸有了成果，也為臺灣介入性心臟血管醫學會承擔多次現場連線手術示範教學，許多他院無法治療的個案，都轉來本院治療。不同於動脈阻塞治療已由黃玄禮闖出一條路，帶領著後輩繼續努力；在深層靜脈介入性治療領域中，依舊是個新大陸，吳典育獨自披著戰袍披荊斬棘、邁步向前。許多病人夜夜痛不欲生的淚水，彷彿告訴著他不能停下腳步。

時至今日，許多臨床醫師與病人也了解到，糖尿病足並不是只有截肢一途。十年一千例的目標，都是過往給予團隊機會的病人所累積的成績單，臺北慈院感謝這群病人老師們讓他們了解到周邊血管介入性治療的臨床效果，並將繼續致力於醫療上的突破與發展，以守護更多病人。

自臺北慈濟醫院啟業迄今，黃玄禮和周邊血管團隊已成功為 801 位病人保住 1,043 隻腳，並執行了 1,402 次血管內治療，期間僅 53 個病肢需要膝上或膝下截肢。

經過治療，嚴重肢體壞疽患者，半年內有 80% 可以痊癒、一年後有 75% 可自行或使用助行器行走。

糖尿病足治療十年成效，病人五年存活率 61%、保肢率 93%、次級血管暢通率 67% 以及手術成功率高達 96%。



黃玄禮主任（右一）與醫療團隊，曾成功為高齡一百零五歲的阿嬤疏通下肢動脈血管。圖為百歲阿嬤痊癒後慶生，趙有誠院長（左一）特地前來送上祝福。攝影／簡元吉



臺北慈院的周邊血管
團隊。攝影／簡元吉

醫者， 超越專業的愛

文 / 鍾情華 臺北慈濟醫院心導管室技術員

去年，我的人生一下子從彩色變成黑白。因為二十幾年來長期穿著鉛衣（註一）工作的結果，導致頸椎受傷，再加上白天長時間站立，晚上值班時還要守著電話，只要急診的電話一來，我又得馬上趕回醫院搶救生命，每天都疲憊不堪，導致家人不斷與我發生爭執，希望我馬上離職好好休息。

可是我非常的捨不得，因為我看到團隊裡有人比我更辛苦、更疲憊，卻仍堅守崗位、不放棄，那就是黃玄禮主任、及吳典育醫師。所以我不能離開，我要留下來。

致力鑽研一門深入 醫療技術更上層樓

「周邊血管介入治療」這一條路是孤獨、漫長而痛苦的，因為手術時間很長很辛苦，記得有一次跟著黃主任從早上八、九點穿上鉛衣進到手術室，待手術完成時已經是晚上十點半，整整超過十二個小時。但健保對周邊血管的治療給付偏低，甚至可說是微薄，所以願意施行這類手術的人不多。



其實當初吳典育醫師會踏入這一塊領域，跟他罹患糖尿病的阿嬤有很大的關係。他曾語重心長地說，如果當年他的阿嬤能遇到像他這樣的醫師，也許腳就不會被鋸掉了。

他說離開原來的醫院來到臺北慈院時，就告訴自己，三年內一定要在這個領域有所成就，於是他每天不斷鞭策自己，毫不懈怠。除了看不完的門診，做



吳典育醫師（右）為病人疏通下肢靜脈血管。攝影／陳振顯



進入手術室必須穿戴鉛衣，由於鉛衣的沉重，長期使用將導致醫護人員的職業傷害。圖為穿上鉛衣正準備進入手術室的吳典育醫師。攝影／吳裕智

不完的手術，更常受邀到其他醫院去示範精湛的技術，分享工作上的經驗，假日也沒有休息，常常四處去演講，參加比賽，也都一直有非常優秀的成績。到現在，只要在臺灣一提起「周邊血管介入治療」，大家就馬上會想到臺北慈院的黃玄禮主任、及吳典育醫師。而在靜脈介入治療，吳醫師更已是臺灣醫界首屈一指的第一把交椅了。

真摯傾聽患者心 醫病情誼綿長雋深

吳醫師不只醫病，更醫病人的心。二〇一四年九月，一位五十四歲女性癌症患者，因為靜脈導致雙腿腫脹，前來求診。吳醫師很快幫她打通血管，在一次閒聊中，她提到自己沒什麼朋友，平常



有心事，只能到海邊去說給大海聽，但是自己剩下的日子已經不多了，不曉得還有沒有機會到海邊去走走？

病人這一番話，吳醫師聽進去了。當下他馬上向院長報告這件事，希望能協助完成病患的心願，院長很支持，很快就動員救護車和醫療團隊，在吳醫師和慈濟志工的陪伴下，順利讓這位病患到海邊去看海，一償心願。

過了幾天，吳醫師跟我說，可不可以幫他一個忙？因為他沒有時間，但又希望每天能送一束鮮花去給這位病患。我心裡納悶的想，「這位病患又不是你的親人，為什麼要每天送花？」原來，患者的病情已經惡化，住進心蓮病房，吳醫師希望能藉由送花來表達鼓勵。

去探望這位患者時我嚇了一跳，才短短兩個星期，她已被病魔折磨得不成人形了。兩眼空洞、眼白泛黃，身上戴著氧氣管，一動也不動，唯一能察覺僅有的生命跡象，只有她那微弱的呼吸。

我握住她的手說：「阿姨，吳醫師託我帶花來替妳加油，妳一定要加油喔！」突然間，原本虛弱的阿姨激動了起來，呼吸急促，變得很喘，她想要表達心中對吳醫師的那一分感謝，可是她用盡全身的力氣，發不出任何聲音。看到這樣，她的家人在旁邊默默的掉眼淚。當我走出心蓮病房，終於忍不住放聲大哭，因為在當下我完完全全能夠明白，吳醫師把病人當成親人的那一分心情。

那天晚上吳醫師在看夜診的時候，我接到家屬的電話通知，阿姨已經往生

了。在阿姨臨走的時候，臉上是帶著微笑的。他們一家人非常感恩慈濟醫院，特別是吳醫師，他們要向吳醫師致上最高的敬意與謝意。

我非常慶幸自己能幫吳醫師去獻上最後一束花。在醫療環境崩壞的現在，醫病關係能夠走到這樣，真的令我非常的感動。

竭盡心力奉獻己能 醫者精神令人敬佩

但是，最近也許是因為病患愈來愈多，挑戰愈來愈多，吳醫師常常會有莫名的無力感。有一天，馬不停蹄的他去外院演講後，打電話回來說他已經好累好累，想要休息。我趕快安慰他，無論遇到任何問題，一定有解決的方法，你一定要堅持下去，千萬不能放棄，更何況下午還有一個超級困難的病人在等著你回來完成。

身心俱疲的吳醫師還是回到醫院，準備打下午那一場硬仗。三點多，病人進了導管室，時間來到了凌晨一點，整整十個小時，吳醫師果然沒有辜負大家的期望，他又再次征服了困難的病灶。可是在半夜三點，病人因為傷口大量出血，吳醫師和醫療團隊又趕回醫院做緊急的處置。他的生活總是這麼地忙碌，馬不停蹄，常常從早上工作到深夜，有時沉重的鉛衣讓他站不住了，他就蹲下來，蹲著做導管，蹲到站不起來，還需要我們扶著他起來。

大部分的醫師下班後都不希望被打

一名癌症末期患者希望能在有生之年再去一次海邊，吳典育醫師知道後，主動報請醫療團隊協助，陪她到海邊走走，一償心願。攝影／葉怡君



擾，可是吳醫師卻發給每個病人名片，還說：「無論你們有任何的問題，隨時打電話給我。」好不容易打通的血管，有時必須置放自費的耗材，血管才不會又塞住，遇到經濟狀況不佳的病人怎麼辦？吳醫師不忍心，就會安慰病人先別擔心，先好好治療，費用的部分我們再來想辦法。

他就是這樣。為了病人，他可以不吃飯不睡覺，犧牲與家人相處的寶貴時光，也犧牲了自己的健康。黃主任也是一樣，他常常在思考著如何把團隊帶到更高更好的境界，如何讓我們團隊跟國際接軌。他的脖子跟我一樣，常常晚上痛到睡不著，他的身體也跟吳醫師一樣，常常累到站不起來，可是他仍然為了我們的團隊繼續努力著，奮鬥著。

我非常慶幸自己能與這兩位醫師共事，我更敬佩黃主任對團隊那一分無私與包容。臺北慈院在「周邊血管介入治療」能有這麼亮麗的成績，黃主任功不可沒。

我要很自豪的說，黃玄禮主任帶領的醫療團隊真的非常的優秀，不論臺灣海外常常都有醫師到我們血管中心來學習。只要我們還站得住，只要我們沒有倒下，我們會秉持著內心那一分初衷，繼續為需要的人付出。🕊

（註一）所謂鉛衣，就是含鉛材料做成的衣服，主要功能是隔離X射線及輻射。醫護人員往往要穿著重達好幾公斤的鉛衣進行手術，長期下來，容易造成頸椎、腰椎等地方受傷，相當辛苦。