



花蓮慈院治療  
極重度先天性雙膝反曲

# 反轉人生



L 型女孩，夢想穿上裙子，站立走路。

L 型女孩，永遠笑容燦爛，面對挑戰。

罹患「先天性雙膝反曲」的陳團治，一出生雙腿自膝蓋開始就向前彎折，二十六年來，雙腿呈現 L 型的她，只能用膝蓋內側的膝窩艱難跪行。



面對全球屈指可數的極重度極罕見疾病，  
骨科專家陳英和名譽院長，  
以醫者應該承擔的自我期許，  
率領醫療團隊，謹慎嚴密、步步為營，  
經過七次手術與持續復健治療，  
十個月後的陳團治，  
終能「腳踏實地」，  
美夢成真……





文 / 黃思齊、彭薇勻、魏瑋廷

「三十年的行醫生涯，頭一次看到如此罕見的個案。」花蓮慈濟醫院骨科部陳英和醫師第一次看到 L 型女孩陳團治時，驚訝不已。團治的雙腿從膝蓋部位向前反轉呈現「L 型」，從小僅能以雙膝著地、勉強用膝窩行走。陳英和立刻拜託遺傳諮詢中心的罕見疾病專家朱紹盈醫師幫忙確認病症，自己也連夜查閱中西醫學文獻，發現這樣嚴重的個案極為罕見，全世界醫學文獻上僅有兩例的手術病案報告，加上陳團治還伴隨有續發性的踝關節馬蹄足變形，其嚴重度是他在行醫生涯中第一次見到。

幸運的是團治罹患的疾病，可以確診是「極重度先天性膝反曲」，但是否有把握幫陳團治開刀矯正？陳英和卻有些猶豫。他擔心病人無法承受矯正手術的複雜與過程風險。但當他聽到開朗的團治描述成長過程的艱辛，陳院長以醫者的勇於承擔，接下了這幾乎稱得上是「不可能的任務」。

來自大陸廈門的陳團治，生性樂觀，笑容總是如光燦爛。但剛出生的她卻讓母親在醫院哭紅了眼睛。趕來圍觀且議論紛紛的人們，建議媽媽趕緊將她包一包丟棄在山路上。媽媽與外婆看著團治咕嚕嚕的黑眼睛，捨不得丟棄，決心一家人好好養育她。

二〇一三年十二月，在廈門市慈善總會與慈濟志工跨海



從小到大，都必須透過手的擺動帶動上半身才能前進，非常的吃力與辛苦。圖為陳團治在廈門的日常生活。（圖／陳團治提供）



陳團治在陳培榕副院長與志工顏惠美師姊、張紀雪師姊的陪伴下，抵達花蓮慈濟醫院，準備進行手術及治療。攝影／黃思齊



陳英和院長為確認陳團治最新的雙腿骨骼狀況，自己嘗試雙膝跪在地上，為團治設想最適合的檢查姿勢。攝影／彭薇勻

接力下，陳團治首次來到臺灣花蓮慈濟醫院接受陳英和名譽院長的詳盡檢查，並擬定三月到臺灣正式接受手術治療。

為了協助這位世界罕見的個案，花蓮慈院謹慎的制定了一連串的縝密醫療計畫，手術前一天，更召開跨團隊的醫療會議。由陳英和名譽院長、高瑞和院長、許文林副院長、陳培榕副院長、陳宗鷹副院長召集骨科部、麻醉部、小兒部、護理部、復健科、社服室、人文室、公傳室，透過各項影像報告進行討論，確定手術治療與後續醫療計畫的各項細節。

### 開朗少女心堅強 勇敢求職結善緣

陳團治說起自己剛出生時，就雙腿畸形。雙腳直接搭在肩膀上呈V形，雖然成長過程中，雙腳能慢慢垂放下去，但還是站不直，從V形變成L形，走路時只能用膝蓋內側的膝窩著地前進。出生後不久，父母帶著她到當地醫院檢查，當時醫師說明年紀太小，接受手術的風險太大，長大後再評估看看；到了十歲再次就醫時，醫生卻說，孩子太大，已經無法醫治。這樣的結果令家人都非常失望，再加上家中原本就有經濟壓力，他們逐漸放棄了治療的念頭。





經過電腦斷層檢查(CT)、X光照影檢查以及骨質密度檢測等檢查後，陳英和院長與復健科梁忠詔主任、小兒科朱紹盈醫師以及陳培榕副院長隨後來到病房，向陳團治及其家人說明檢查結果與未來進行手術的方向。攝影／彭薇勻

由於父母不放心這樣的女兒獨自上學，就讓她推延一年，和小她一歲的妹妹同時入學，從幼稚園到小學，都是妹妹負責照顧，她眼眶紅紅的說：「妹妹對我的好，我永遠銘記於心，因為感覺欠妹妹的太多了，因為我，她沒有機會和其他同學一起去玩，沒有機會去做其他事情，只能守在我身邊……。」

雖然害怕眾人奇怪的眼光，陳團治依然拖著 L 形的身體堅持讀完初中，在她的生命中，備受老師及同學幫助，一路上又有許多人關懷協助，她滿是感激：「謝謝我的父母沒有因為我的病而放棄我，反而用更多的愛來扶養我長大！謝謝大家給我的鼓勵，我希望將愛傳遞下去，另外也希望鍛鍊自己的社交能力，開闊視野，接觸更多的人和事。」

但因為她勇敢，遠離家門求職獨立；因為她善良，工作之餘加入志願者服務。終於被當地領導發現，讓她認識了廈門市政協潘世建副主席，接著，認識了慈濟。

因為嚴重僵直性脊椎炎導致身體彎曲一百八十度，而從廈門來到臺灣治療的楊曉東，經過花蓮慈濟醫院將近半年的醫治，終於可以抬頭挺胸「走」回家，他的手術成功傳遍全廈門。二〇一三年十月二十九日，慈濟志工與花蓮慈院骨科劉冠麟醫師陪伴楊曉東回到廈門時，潘副主席特別邀約醫療團隊到陳團治家中關懷。劉醫師發現陳團治僅有的檢查報告是十五年前所做，為了取得最新的醫療影像，建議她前往花蓮慈院進行檢查。

在募集當地鄉親的愛心資助後，同年十二月二十二日，陳團治在家人及廈門慈濟志工的陪伴下，來到花蓮慈院。經過聯合會診並完成一系列檢查之後，陳英和院長說明「先天性雙膝反曲」雖然罕見，但醫療團隊會竭盡所能進行治療，同時也詳細解說治療方針。

想起童年時求醫不得的困境，陳團治聽到陳院長的說明，感覺就像一道希望之光照亮陰鬱的夜空，高興到要流淚：「雖然不知道手術後會怎麼樣，但是我真的很想站起來，因為我還有很多夢想希望去完成啊！」

### 醫療計畫量身訂 切骨矯正全麻醉

二〇一四年三月十二日上午，陳英和院長為陳團治擬定的首次「右膝切骨矯正手術」劃下了第一刀。由於之前完全沒有先例可供參考，陳院長在術前經過多次模擬，還依照陳團治的骨頭尺寸，繪製出一比一原始比例的手術計畫圖，讓醫療團隊更清楚手術的每個步驟。「因為對骨科醫師來說，可以畫得出來的，應該就可以做手術。」陳院長補充。

「切骨、扳正、放鋼板」是切骨矯正的三大步驟，手術分為兩個階段，首先從大腿骨進行「閉鎖式」切骨矯正，切出約四公分長的三角形骨頭後，扳動大腿骨與小腿骨段，得到八十度的矯正量；第二步進行「開放式」切骨矯正，再得到五十度的矯正量，最後再將切下的骨段打碎，置入矯正的缺口。兩步驟共可得到一百三十度的矯正量，也就是將原先的彎曲完全矯正，團治的右腿也一改原本的「L」型，可完全地打平伸直。

手術過程中，由陳宗鷹副院長帶領的麻醉團隊全程監測團治的生理狀況。陳副院長表示，考量到團治需要在開刀房清醒，以評估術後腿部功能是否正常，所以使用「全靜脈麻醉劑」為團治麻醉，精準控制藥劑量。與一般吸入性麻醉劑不同的是，全靜脈麻醉劑會讓病人感覺就像「睡了一場舒服的覺」，能較快恢復意識，同時減少清醒時的躁動。

第一次的手術歷時三個小時完成，緊接著就是醫療團隊最擔心的腿部神經狀況。陳英和院長說，由於團治的腿部神經與血管長久處於變形狀態，手術中的任何一個扳動等細微動作都有可能造成影響，所以必須讓她在開刀房恢復意識。

等待團治清醒的二十分鐘裡，開刀房內鴉雀無聲，直到陳宗鷹副院長輕聲說：「團治醒了！」陳院長趕緊取來細針，扎在團治的右腳大拇趾。

「動了，動了，團治的腳趾頭會動了！」陳院長指著團治有反應的腳趾頭開心地說，全體醫療人員頓時如釋重負，笑逐顏開。

接著劉冠麟醫師用「血流器」監測右腿的血液循環，再次確認團治的右腿功能正常，讓團治第一次的手術圓滿成功。

「團治的腿真的變直了！陳院長，真的謝謝你！」

不停在手術室外祈禱的媽媽蘇選，看到女兒的右腿已經打直，立刻眼眶泛紅，雙手合十向陳英和院長說感恩。志工顏惠美帶來親手熬煮的紅豆湯轉交給媽媽，一路陪伴團治的廈門志工柯春霞，也主動提出當天晚上願意住在病房，陪伴度過手術後最辛苦的恢復期。

## 雙膝終於伸直 一償平躺宿願

完成第一次手術之後，花蓮慈院復健科物理治療師徐佳俐，為陳團治規劃了一系列包括肌肉訓練、鬆筋等的復健計畫。術後第五天，陳團治首次離開病床，坐上特製輪椅。「右腿能伸直，感覺好舒服喔！」看著已經完全打直的右腿，讓她開心不已，趕緊拉著媽媽和志工柯春霞走出病房，到戶外擁抱花蓮的暖陽。





陳英和院長（左二）帶領劉冠麟醫師（右二）、黃健源醫師（左一）等醫療團隊為陳團治執行第一次手術。攝影／魏瑋廷



麻醉部主任陳宗鷹副院長（右一）帶領鄭偉君醫師（右二）等麻醉團隊為陳團治麻醉後，用儀器確定氣管沒有受到壓迫。攝影／魏瑋廷



第二次手術在三月二十二日進行，開刀的部位是左膝。雖然已有前一次的經驗，醫療團隊仍不敢大意，按照切骨矯正的三步驟依序進行。經陳院長確認團治左腿神經、血管功能均正常後，團治的「左膝切骨矯正」手術圓滿完成，同樣矯正了一百三十度的變形量。

由於團治的腿骨比一般成年人纖細許多，所以在四月四日的第三次手術，要矯正的部位是左膝剩餘的三十度。「現在只怕鋼釘不夠小！」陳英和院長特地選擇用小號的固定鋼釘，避免對團治的骨頭造成傷害。

問起團治現在跟接受手術之前的感覺有什麼不同，團治很開心地表示，「當然很不一樣，因為我現在可以躺著睡覺囉！」

### 院長擬真術後步態 努力復健步步踏實

四月九日是陳團治的二十六歲生日，志工特地製作了專屬的「繽紛手作生日蛋糕」，加上院長室主管、護理、復健、行政團隊等超過三十人的溫馨祝福，讓從沒與這麼多人慶祝生日的陳團治驚喜又感動。

她說，二〇〇八年，因為小叔教她使用電腦，透過網路打開了視野；二



經過兩次手術與努力復健，團治的右、左腿除了可伸直，皆可向上九十度伸展。攝影／魏瑋廷



陳英和院長親自穿上踝護具模擬團治術後雙腿打直的走路方式。攝影／魏瑋廷

○一三年，她認識了慈濟人，更於二〇一四年來到臺灣接受花蓮慈院醫護團隊的治療，讓她開拓不一樣的人生。

二十六歲，是她生命的轉捩點，也是重生之年！

在第四次手術之前，陳英和院長特地穿上「氣動式踝護具」，借助護具的固定性，來模擬團治術後雙腿打直的走路方式，並親自向團治示範將來如何行走、爬樓梯。在此同時，陳院長也出了新功課給團治，要她開始練習走路。

「踏、踢！踏、踢！」在物理治療師佳俐的專業復健指導下，

陳團治坐上升降式步行訓練機，就像是正在學步的孩子一般，艱辛地踏出每個步伐。來來回回不停練習，不喊痛也不喊累，她一心只想著「認真復健，然後快快可以走路回家！」

## 第二階段手術 矯正腳踝馬蹄足變形

治療計畫進入第二階段。

四月三十日與五月十四日，陳院長為團治進行第四次與第五次手術，分別針對腳踝的「馬蹄足變形」，完成右踝與左踝關節的手術矯正。陳院長表示，困難點在於讓腳底板的外觀能平貼地面，但仍要保留原先正常的神經組織功能。

陳英和院長表示，經過這次手術後，陳團治的雙腿不但可以伸直，腳底板也可以恢復正常角度。腿上包裹的石膏等待六周後，骨頭與韌帶都長好了，就可以拆下來開始練習站立和走路。

歷經五次大手術，原本雙膝反曲以及踝關節變形的陳團治，雙腿與腳掌已可完全伸直打平，積極復健和練習是接下來的重點。



## 雙腿完全伸直 腳踏實地成真

七月一日，對陳團治來說是個大日子，在陳英和院長所帶領的醫療團隊執行的五次手術後，藉由「升降式步行訓練機」訓練走路功能長達一個月，終於能夠僅在「四腳拐」的助行器的輔助下，跨出了珍貴的第一步。陳團治開心的說：「這也是我出生以來，第一次雙腳踏地，腳底板碰到地面的感覺，就像做夢一樣。」

「團治能夠自己用『四腳拐』走路了！」「團治加油！」雙手撐著「四



陳院長在每一次手術過程中一定謹慎地一再比照 X 光報告。攝影／魏瑋廷



第四次手術由劉冠麟、朱崇華醫師全程扶著團治的右腿，因為在執行「三關節融合術」時，讓病人正躺是最佳姿勢，所以接著進行「跟腱延長術」時，就必須一直將病人整支腳舉在半空中。攝影／魏瑋廷



由於陳團治的雙腳高度不一，練習站立時有落差，骨科部劉冠麟醫師脫下自己的鞋子讓她嘗試墊腳。攝影／魏瑋廷

腳拐」助行器，團治緩緩地移動步伐，朝著骨科部陳英和名譽院長的方向前進。步伐雖小，卻步步堅定，短短的兩公尺，對患有「先天性雙膝反曲」的陳團治而言，是了不起的一大步；在她身後的復健科物理治療師徐佳俐更是亦步亦趨，用身體保護著她，不讓陳團治受到任何一點傷害。

每次總是面露擔憂看著女兒復健的媽媽蘇選，終於露出難得的笑容，直說：「看到團治一天比一天進步，現在還能自己走路，真的很開心！」

「團治的這一步，對醫療團隊是鼓勵也是挑戰！」陳英和院長表示，陳團治的進步，是醫療團隊共同的目標，但後續仍有很大的挑戰要克服。而陳團治除了表達堅持復健的決心，還說希望不久後爸爸來看她時，她要站起來走路迎接爸爸！



## 一百多天等待 思念換來奇蹟

「往上翹、往下踩。」

「有！有！肌肉會動，我有感覺到，好棒！」

七月八日，花蓮慈院骨科部陳英和名譽院長利用手術空檔，來到罹患「先天性雙膝反曲」的廈門個案陳團治的病房，為團治拆除右腿的石膏。

右腿沒了石膏的束縛，陳團治俏皮的將腳抬上抬下的說：「拆完石膏後，感覺腳好輕喔！」陳院長也幽默的回應：「這樣妳就可以練輕功囉！」親切的醫病對話，讓病房頓時充滿歡樂的笑聲。

已經四個月沒見到女兒的爸爸陳裕榮，從廈門來到花蓮慈院時，喜悅的心情全寫在臉上。陳團治也迫不及待地展現長久復健的成效。爸爸陳裕榮蹲下身、仔細地用雙手摸摸團治的腳趾頭與雙腿。「我真不敢相信自己的眼睛，奇蹟真的發生了！」



在陳院長的攙扶下，陳團治進行第一次練習站立。攝影／魏瓊廷

陳裕榮說，回想以前沒有人願意治療團治時所帶來的失望，相較於現在的感動完全不同，因為團治在這樣的妙手妙醫治療下，不但雙腿能打直、還能自己慢慢走路，雖然每天透過電話都能知道最新的治療情形，但是親眼看到治療後的成果，內心的衝擊更加深刻。

### 七次手術皆完成 院長送鞋助復健

八月十九日第六次手術，將右膝再微調三十度，改善右膝關節緊度，增強站立時的腿部力量，與步行時增加關節活動度。

九月三日第七次手術，同時也是最後一次的手術，矯正右踝關節剩餘的三十度，強化足底貼平地面的程度，將治療計畫做到最完美。

十個月的治療期，陳英和院長所帶領的醫療團隊，以創新方式結合「閉鎖式切骨矯正」和「開放式切骨矯正」的手術，陸續治療陳團治的雙膝、雙踝等四個關節。雙膝切骨矯正手術，讓兩側膝部各自得到一百六十度的

矯正量；踝關節則是施行切骨矯正手術、跟腱Z形延長術及異體肌腱移植補強，讓雙腿踝關節也都獲得九十度的改善。其中「異體肌腱移植」要感恩器官捐贈者，因為他無私捐贈的肌腱組織，經由移植手術，補強了團治細若游絲的肌腱。

分階段進行的七次手術，不僅保有陳團治的關節活動度也成功保有肢體最佳長度，讓原先雙膝反曲身高只有九十三公分的陳團治，術後成長為一百二十八公分。從步行訓練機到四腳拐，陳團治已經能靠自己的力量獨自站立，並且使用腋下拐走路，「超前」的進度讓陳英和院長露出滿意的微笑。

二〇一五年一月十日上人至花蓮慈院與同仁溫馨座談，座談近尾聲時陳團治拄著拐杖走入會場，然後放開拐杖走近上人面前。攝影／楊國濱





陳院長說，團治的一系列手術治療暫告一個段落，接下來就是密集的復健訓練。由於二十六年來腿部的變形影響生長發育，造成兩腿的長度落差，左腿較右腿短約三、四公分，需要透過鞋子等輔具調整，才能順利學習站立與行走，而團治所需的鞋子材質與高度，只有院長本人最清楚，所以他親自去挑選合適的鞋子。



三〇一五年一月三十三日，陳團治終於回到闊別十個多月的廈門，許多親朋好友都熱淚盈眶的迎接她回家。圖為花蓮慈院許文林副院長、骨科部劉冠麟醫師一起牽著團治的手走向特別為她舉辦的慶生會場。攝影／游繡華

考量團治是女孩子，貼心的陳院長用「爸爸心」選了小女孩會喜歡的小熊、愛心圖示的仿高跟鞋，讓團治愛不釋手，開心地將鞋子抱在懷中不停的跟陳院長道感恩。「穿上『院長爸爸』幫我買的鞋子，真的好開心！」「院長大熱天還來回奔波買鞋，額頭上都流汗了，只為了能讓我更順利的復健，超感動！」

## 裙擺飄飄圓夢 長高「走」回廈門

經過十個月的醫療計畫，醫療團隊精湛高水平的醫療技術，不僅讓陳團治可以「腳踏實地」邁步向前，更反轉了她的人生！

每個孩子跨出的第一步，有父母牽著；團治站立跨出的第一步，則有花蓮慈院醫療團隊陪伴著！要用二十六年來從未使用過的腿部肌肉來練走，其中的疼痛可想而知，團治總是咬牙撐著，眼淚含著，也絕不偷懶。每天早上在物理治療師徐佳俐的指導下，練習不同的復健項目，下午團治再自行複習，一天下來，有時會做到三次以上的復健，即使練到雙腿發紅、發黑，團治仍是笑笑地說，「沒關係，練完再冰敷就好，能多走一步，我就要多走。痛才會進步，進步了我才能快快走路回家！」

手術是艱難的，復健也是艱難的，但是陳團治生性樂觀，笑容更是如光燦爛，她用堅定而感激的心情，積極復健，如今，她終於如願站起來了，身高由原本的九十三公分，增高到一百二十八公分，步伐也越來越穩健。

二〇一五年一月二十日上午，醫療團隊特別在病房討論室舉辦簡單溫馨的歡送會，現場備著一份份護理師手做的髮夾、紀念照片冊、卡片、圍巾，還有保護雙腳皮膚的乳液、凱蒂貓造型蛋糕，這是醫療團隊要傳遞給團治的祝福；如願穿上裙子的團治，也一一道謝並送上感恩卡給每一位關心照顧她的人。二十二日上午，在花蓮慈院醫療團隊與慈濟志工陪伴，團治帶著滿滿的祝福與不捨，啟程返回廈門。

雖然醫療團隊預估團治回家後，以新的「人身」高度，行住坐臥等的環境適應，在在都是挑戰；但就像團治用燦爛笑容融化每一個人一樣，她一定可以用那從未冷卻的生命熱度去熔解每一次艱難的考驗，揮灑出更耀眼的生命光彩。





# 七回切骨矯正 膝踝反曲 歸正術

口述 / 陳英和 花蓮慈濟醫院名譽院長、骨科部主任

治療二十六歲女性罕疾患者陳團治「先天性雙膝反曲」的手術有兩大特點。

**第一**、膝關節的切骨矯正策略，採用結合「閉鎖式切骨矯正」和「開放式切骨矯正」兩種機轉，以達到一百六十度的高矯正量，這和文獻上病例採取純然截除六點五公分長度骨塊來移骨對正的做法，更能讓患者保有肢體長度。

**第二**、除了兩膝手術，同療程中亦進行了兩踝手術，後者的加入增加了整個醫療的規模和難度。術後兩下肢的四個關節必須同時克服外科手術的傷害，並且學習從未有過的關節功能，這些困難都是文獻病例所未記載的。

## 神經與血管 切骨矯正關鍵

對於這項在我行醫生涯中從未看過、也是第一次碰到的案例，手術前評估的關鍵點在於「神經」與「血管」。

當時幫團治做血管攝影，發現大腿血管很正常，但血管走到膝蓋以下就



陳英和院長依照團治的骨頭比例，繪製出一比一的原始比例手術計劃圖，讓醫療團隊更清楚手術的每個步驟。攝影／魏瑋廷

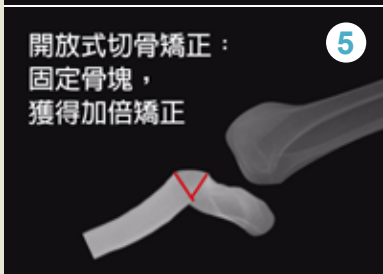
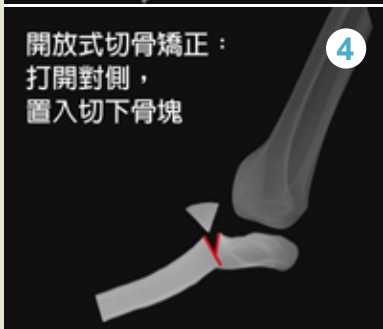
變得很細，做理學檢查時也摸不到足背動脈的搏動，表示她足部的血液循環在遠端並不是很暢通。

神經方面，術前的感覺神經評估是正常的，但是在矯正一百六十度以後，血管與神經經過大角度的轉彎，不知道會變成什麼樣子？這是一個未知數。我對團治的媽媽說明，即使開刀要冒著可能因組織壞死而引起截肢的風險，但狀況也比不開刀要好些，因為組織壞死的風險可能發生的區域，通常會落在小腿中間，而團治開刀後，整個下肢的長度會比原本的大腿還要長，所以總體機能與效能上，還是會比沒有開刀以前要好。

當第一次手術結束之後，在手術檯上，我馬上確認她的血管狀況，雖然她還在麻醉狀況下，但我可以靠「足背動脈脈搏」來做檢測。那時感覺心理壓力非常大，就怕團治的血液循環出狀況，這是最擔心的。結果是脈搏跳得更好，之前摸不到足背動脈的搏動，開完刀後，摸得到了！

除了擔心血管神經，我也擔心在矯正技術上到底做不做得得到？單單一百三十度，就幾乎沒有人做過這麼大角度的矯正手術！一般做切骨矯正，

膝關節矯正過程



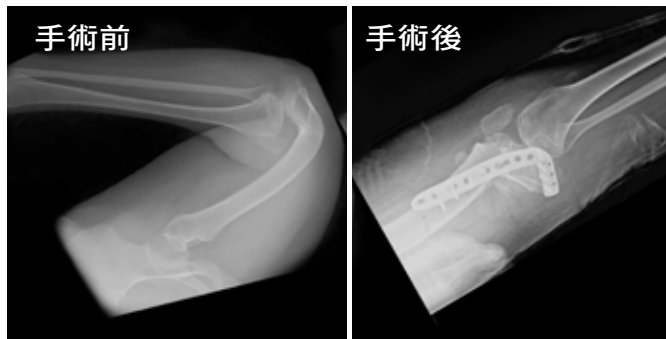
通常是在小腿或是膝蓋遠端的部分，矯正四十度都嫌太多了。就切骨本身來講，能不能切到我們所要的量都很困難；再加上不知道膝關節轉了這樣大的角度以後，周邊的血管、神經組織會不會受到損傷，會不會壞死？

### 從文獻發想出術式 保留膝關節好行走

一百三十度矯正，真的是我開過最大的度數，其中很重要的一件事就是「文獻參考」。如果沒有那兩篇參考文獻，我的壓力會更大。雖然文獻上並沒有很詳細的紀錄，也沒有說明閉鎖式、開放式的術式，但透過這二篇文獻的描述，等於告訴我這樣做是可行的。

其中一篇文獻是做融合術。融合術比較簡單，就是不必考慮大腿骨、小腿骨與關節介面之間的關係，只要把骨頭弄直再釘起來就好。如果我為團治進行融合術的話，只要切個三十度的骨頭，兜起來、鋼板釘起來就結束了。但使用融合術的問題在於術後「沒有膝蓋活動」，病患就只能直的移動。其實，膝蓋能不能活動，對病患來說，差別很大！考量到團治未來的行走與活動，我還是選擇保留關節，要不然做膝關節融合手術，簡單多了。

當膝蓋伸直的時候，與臉部的距離就更靠近了，



創新結合「閉鎖式切骨矯正」和「開放式切骨矯正」的兩種術式，達到一百六十度的高矯正量。



關鍵就在這裡。要保有關節活動，就必須要在她的膝蓋完全伸直的情況之下，才能真正計算出需要矯正的度量。

另外一篇文獻的做法則是直接切掉一大截，而我為了要充分幫團治保留最長的長度，所以分為閉鎖式與開放式來進行，精算骨頭長度，希望發揮最大的利用，又能夠讓我們如願達到切骨矯正的目標。

### 做好萬全準備 踝難處關關過

通常患有馬蹄足變形的，多是腦性麻痺的病患，因為肌肉張力不對稱而造成；但即使如此，變形程度也不會達到九十度。因此，雙膝反曲再加上馬蹄足九十度變形，團治幾乎是前所未有的第一人。

以前我也幫病人開過馬蹄足手術，但是症狀遠比團治輕微多了。為此，我在擬定治療計畫前，先去詢問了黃世傑教授，他是我在臺大時候的老師、高我五屆，現任臺北市衛生局局長，在小兒骨科方面經驗豐富、成就非凡。一場餐會上，我拿著團治的資料給黃教授看，果然彼此對於治療的看法是相同的。

要矯正團治的踝關節，我必須要做的是切骨扳正。不過因為她的跟腱整個攣縮、無法延長，所



以閉鎖式切骨矯正踝關節達九十度，施行跟腱延長術，並用捐贈之異體韌帶做為補強。



以骨頭無法到位。針對這一點，我所採取的方式是「Z」型延長，將韌帶從中間切開，但是在開刀前的評估時，我摸到她的韌帶「細若游絲」。Z型延長等於是把它切一半，如果原來很纖細、再切一半就幾乎「不見」了，連縫線都比韌帶還要粗！

一場手術需要思考各種可能性，面對這個狀況，我用異體韌帶來加以補強。如果沒有這樣做的話，傷口一旦縫合，跟腱會在那一天「啪」的斷掉都不曉得。即使如此，團治的骨骼也比一般人纖細許多，在固定韌帶時也會增添不確定性。同一處踝關節要進行第二次手術時，需要將腳板往上扳正，但是我無法確定上次縫好的韌帶生得「勇不勇」，會不會一扳的結果造成韌帶又繃開？

此外，皮膚也給了我很大的壓力。因為腳跟在開完刀後會往下拉，皮膚跟著拉薄，尤其在手術時的腳踝各部位都是剖開的，皮膚的存活性又會更差。當時曾向團治的媽媽解釋，即使我切了骨、弄了韌帶，矯正度數可以達到九十度，但是為了皮膚，可能要先回到六十度，然後再慢慢以石膏做調整。所以這踝關節手術真的是難啊！它帶給我的壓力並不下於膝關節手術。一般人會看到膝蓋向前彎曲、變形如此嚴重，其實腳踝的麻煩並不下於膝蓋。

### 展望未來延腿長 邁向陽光新人生

當這七次手術告一段落，下一個階段是一年之後的腿部延長手術。這種術式早在我還在臺大醫院時就已習得，來花蓮之後也經手了許多病例，而團治的困難之處在於她的骨頭只有二十幾公分，不像一般人有足夠的長度，可以進行切骨或骨外固定的操作空間。而且在這麼小的空間裡，有沒有適當的器械可以用都是個問題，還有待去思考。

要做延長術，她的行走功能必須要好到夠好。因為剛開始做延長術的時候，她的功能一定又會走下坡，必須確保功能在打折以後還不會差到哪裡去。我認為延長術增加了腿部的長度，整體功能還是會改善。將來，團治的肢體功能一定會越來越好，有一天可以放掉腋下拐杖，昂首闊步向前行。

回首這段逾十個月的時間，最讓人心疼不捨的就是團治，可貴的是她很開朗善良，永遠和顏悅色，從來不會擺臉色。希望大家能一起祝福團治，一步一步踏出陽光青春的人生。



第七次右踝關節矯正手術結束之後，陳英和院長在恢復室外開心地指著團治的方向，好讓她的媽媽蘇選安心。攝影／魏瓊廷

2014 年手術日期	術式	矯正量
3 月 12 日	右膝切骨矯正手術	130 度
3 月 22 日	左膝切骨矯正手術	130 度
4 月 04 日	左膝第二次切骨矯正手術	30 度
4 月 30 日	右踝切骨矯正手術	60 度
5 月 14 日	左踝切骨矯正手術	70 度
8 月 19 日	右膝第二次切骨矯正手術	30 度
9 月 03 日	右踝第二次切骨矯正手術	30 度

### 【總矯正度數】

陳團治的雙膝關節向前反曲，彎曲角度達 160 度，四次手術後已獲得完全矯正，雙腿可如常人般伸直。

右踝關節經兩次手術共計矯正 90 度，左踝關節以手術矯正 70 度；因團治左腿較右腿為短，故刻意保留 20 度，讓左腳板可微微往下，使兩腿趨近等長以利於行走活動。



# 勇於復健 步步情誼

文 / 徐佳俐 花蓮慈濟醫院復健科物理治療師

記得第一次見到團治時，我真的是非常震驚，竟然有人雙腳長成這樣，而且還這樣子生活了二十多年。我和她第一次的接觸，是為了要評估手術前的狀況，當時請她做些雙腳的活動給大家參考，簡直就像是魔術師裡的模特兒有軟骨功般，整個人可以捲在一起，感覺非常神奇，我心裡默默的想：陳院長及醫療團隊要如何鬼斧神工的來雕琢這雙腳呢？想必一定很難吧！

## 疾病罕見 增添醫療困難度

先天性膝反轉的疾病對大家來說是一種較為陌生的疾病，搜尋全球醫療文獻大約也只有幾個案例，這個疾病最主要的症狀是患者自身膝關節無法像正常一樣彎曲伸展，進而造成行走上的不便甚至無法行走。而團治除了先天性的雙膝反轉外，又加上雙腳次發性的馬蹄足狀況，更增加醫療處置上的難度。此次團治來臺接受治療，我們的醫療團隊事前就做了一些相關文獻的探討及醫療討論會議，從骨科手術的解決方法到復健計畫的擬定，以及相關治療過程當中所會

遇到的難題，都是大家絞盡腦汁所要克服解決的。

從復健的層面來看，最先面對的就是骨科切骨矯正手術後，雙下肢的肌肉、關節，因為長期以來都未曾使用在站立、行走而造成的無力與負荷，原本完好的腿骨因矯正手術做切骨後，就像是骨折般的脆弱，要保護性地給予適當治療以避免再次傷害。另外，肌肉萎縮需要再次訓練到能夠承受身體重量，其他下肢軟組織的柔軟度也必須延展，這些都是需要長期抗戰才能完成。

## 擬定復健計劃 細節謹慎費思量

針對此種類疾病的個案，復健治療計畫擬定分為兩大部分；一種是運動治療，另一種是徒手治療。運動治療包含：

第一：增加雙下肢髖、膝、足踝關節的基本肌肉力量。特別必須針對髖關節外展與後伸展、膝關節伸直、踝關節背屈等進行加強訓練，才能使下肢有足夠的支撐力，以負荷身體重量及分擔骨骼的受力。





徐佳俐輕柔的進行腿部按摩，以幫助放鬆膝關節的髌骨（膝蓋骨）附近的肌肉與軟組織。即使只是按摩就會疼痛不堪，陳團治依然強忍著淚水，努力復健。攝影／魏瑋廷



第二：增加雙下肢的柔軟度。針對大腿後肌群及小腿後肌群到足底筋膜的牽拉運動，以維持矯正後膝關節及踝關節的關節角度。

第三：雙下肢承重站立。因切骨手術後剛開始下肢只能夠部分負重，所以必須借助一些復健輔助用具來訓練，包含：學步機、傾斜床、平行桿等來做為下肢承重和重心轉移訓練。

第四：站姿平衡。經過肌耐力、柔軟度、下肢負重的訓練後，下一步就是跨出重要的第一步了，但在這之前一定得要具備良好的平衡感。

第五：行走訓練。剛開始會借助一些輔具來協助行走訓練，包含：學步機、助行器、腋下拐杖。

我們期望的是最後達到不需要任何輔具就獨立行走的目標。

徒手治療包含：肌筋膜按摩放鬆手法、徒手拉筋、關節鬆動術、神經鬆動術…等等技巧，以達到組織放鬆、止痛、活動增加的目的。



陳團治努力復健不喊累，從「升降式步行訓練機」、「四腳拐」助行器、「傾斜床」輔具練習站立、腋下拐支撐，最後不必依靠任何輔具，能獨自跨出珍貴的第一步。攝影／魏瑋廷





經過一小時塑形、調整、定型，復健科職能治療師洪嘉駿、許榛芮，為陳團治量身打造「副木」。可拆式副木具備輕便性、透氣性的優點，更能幫助固定腿部。攝影／魏瑋廷

其餘需考量的部分還包含：個案居家生活環境所會面對的障礙，例如：家中是否需要上下樓梯，居家環境無障礙等，都是復健治療計畫應注意的重點。

### 團治的一小步 醫療團隊的一大步

經過第一次手術治療後，我們便開始了這漫長又艱辛的復健之路，而術後的疼痛是最先遇到的難題，因為疼痛會影響到復健運動的執行，例如一碰就痛、一動就痛，就很難順利執行復健計畫，所以除了借助藥物及冰敷外，只能夠多加鼓勵及安撫，希望在能夠忍受疼痛的程度下盡可能加強復健運動訓練。最後，終於在團治媽媽及所有團隊的陪伴下，團治跨出了復健計畫的第一步。

在這段期間團治共經歷了七次大小手術，每一次術後，都必須重新經歷一次不適感，團治憑藉著堅持、毅力、勇氣、樂觀，一一的克服了每一次的困難。



由於長短腳的問題，復健團隊試了各種方法，最後量身製作增高鞋墊，讓陳團治能減輕行走時的費力。攝影／楊國濱

第一次下床坐輪椅、第一次下床站立、第一次行走、第一次穿鞋，團治的一小步就是我們醫療團隊的一大步，而當每一次的衝刺突破後，不是只有她和媽媽高興不已，醫療團隊更是信心十足，努力把握每一個能夠讓她更進一步的機會，進而再設計新的復健運動計畫，讓復健變得不無聊和無趣，並融入日常生活中，這樣才能讓效果持續下去。後期為了讓她更進步，開始增加訓練的難度，要如何讓團治不需拐杖行走，能像一般人一樣正常走路，是醫療團隊最終的目標。

但是，在她廈門的家中有門檻、需上下樓梯、門前的路又有斜坡，這些障礙又讓團隊傷腦筋了。因為雖然雙腳矯正後能夠直立，但是因為膝關節屈彎的角度不足，要能順利上下樓梯是困難的，我們試了幾種策略後終於找到適合的方法，克服了上下樓梯的困境。

另外，團治的雙腳也有長短腳的問





從艱難的復健到能獨立行走，不只陳團治開心到想哭，徐佳俐內心亦是百感交集與無限祝福。圖為出院記者會上，陳團治贈送親手寫下的感謝卡給徐佳俐。攝影／吳麗花

題，使得走路太過費力與不穩定，我們試了用石膏墊高、綁上橡皮止滑條墊高及黏橡皮鞋跟，一直到最後幫她量身製作了增高鞋墊，解決了兩腳長度的差異，進而減輕行走時的費力與不穩定的狀態，並且找到柔軟舒適的鞋子，讓她在行走上能更穩固更安全。

### 用心良苦 亦師亦友

這段期間我與團治的關係亦師亦友，當我是治療師時就必需嚴格執行復健治療計畫，看著她的痛苦煎熬，我只能裝作是對她的考驗，不能手軟心軟，深怕訓練如果太放鬆，會延誤治療的黃金時期，但又擔心過多的訓練會讓團治的身體無法負荷。

在復健的過程中時常處在兩難的局面，幸好團治都能夠了解我們的用心良苦，一直秉持著做中學、學中覺的態度，學習各項復健的動作，忍著疼痛咬緊牙根撐過去。甚至團治的媽媽看著看著，都因心疼女兒而流下眼淚。

我何嘗不知道她的苦痛，但是只要想到這一切的辛苦，最終會換來她嶄新的人生，這樣努力都是值得的吧！所以在治療結束休息時，我會跟她話家常聊著女生們共同的話題、夢想、未來、吃吃小點心，陪她盡情享受這片刻的幸福快樂，忘卻那復健的甘苦過程。

經歷了十個月的努力與堅持，終於不負眾望，團治現在能雙腳腳踏實地走向前方的道路，從九十三公分高的小世界晉升到一百二十八公分的新視野，能夠獨立行走且大部分的日常生活也都能自理了，這個突破對她來說真的是得來不易啊！她的人生就這樣反轉過來獲得重生，現在的她能夠更有自信的面對人群，一步一腳印的去完成她的人生夢想與願望。

團治的願望是希望可以繼續回去工作，這樣不但能自力更生，也能夠繼續為幫助她的老師盡一分力。相信這個願望在不久的將來一定能夠實現，別忘了團治是個有毅力、有勇氣、堅強、樂觀的好女孩。

# 喜欣交織的陪伴路

文 / 陳玉娟 花蓮慈濟醫院合心九樓病房護理長

「我終於可以站起來了！」對於二十六歲青春洋溢的團治，這是多麼不可思議的一件事！在她的生命裡，或許曾經想過如果有一天可以站起來，也或許以為今生再也沒有機會了，然而透過一個因緣，讓她有機會見證了醫療的奇蹟及團隊照護的力量，因而改變了她的一生……

## 笑容令人心疼 毅力令人佩服

回想起當初團治和她母親在志工的陪伴之下來到花蓮慈院，第一次看到團治，的確被她的外型給震攝住了，如此嚴重的先天性膝反曲，我在臨床這麼多年還是第一次接觸到這樣的個案，於是，在晨會時特別由病房主任與單位同仁做相關方面的教學，並請同仁、護生協助查閱相關的文獻以佐證照護方式，也藉由個案報告，經護理部主管及慈濟大學的郭老師蒞臨單位實施教學指導，讓大家更加熟悉這種特別案例的照顧方式。

未手術前的她不論走路、爬樓梯、上下床等等的模樣，都讓人非常心疼，歷經七次成功的手術後，即便她已蛻變成不一樣的外貌，當時的情景卻還一直刻在我的腦海裡，無法抹去，因為多了分感同身受的疼惜……。這樣的她，歷經

二十六年，究竟受了多少困難、挫折，甚至委屈？在她燦爛的笑容底下，又藏了多少屈服於命運的念頭，她不爭不鬧，不怨天尤人，也因此她活得比誰都自在、快樂，也因此才讓我更佩服這樣的她。若是易地而處，我們做得到嗎？

## 團隊用心呵護陪伴 十月相處情如姐妹

她很美，笑起來也很甜，尤其如陽光般的笑容，讓我印象更加深刻，在我們團隊的照護中，團治算是非常配合的一位病患了。整個醫療過程中最令她最笑不出來的時刻，是每次手術後的當天及隔天，術後的疼痛讓她難以招架，少了笑容，多了淚流，因此我們把目標放在如何緩解疼痛，替她調整到比較舒適的姿勢，給予適當的冰敷，主動關懷並適時提供止痛劑，當她精神好時陪她聊聊過去……除了可以更了解她外，也藉此分散注意力，讓疼痛可以因之緩解及控制。

她很勇敢，生命力也很強，面對前前後後的七次手術，終於在陳院長的巧醫妙手下，翻轉了她的膝她的踝，也翻轉了她的人生。

長達十個月的相處，我們宛如多了一個妹妹，在她的媽媽回去廈門的三個多月裡，同仁們更加倍的關懷她的食衣住



十個多月來的相處，護理團隊和陳團治情同姊妹，除了醫療照護，也照顧她的食衣住行。攝影／魏瑋廷

行。當我得知一位同仁將家中小孩的衣服拿來給她時，我非常自責怎麼自己沒在第一時間想到，於是整理了幾件覺得適合的衣服給她挑選，看到團治穿出不一樣的氣質，令我相當的開心。陪伴的過程，也會讓自己暫時忘了生活的壓力及工作的疲累。

我非常感恩單位的同仁，即使在臨床如此忙碌，且休假有限的情況下，還能主動帶團治去看海、逛書店、逛服飾店……她興奮極了，尤其能站著與一望無際的大海及蔚藍的天空合影，她看世界的角度終於也變得不一樣了，顯得更加的遼闊與美麗，從她眼神中可以感

受到她對慈濟所有的一切，包括醫師、護理師、復健師、志工及公傳室的大哥大姊們，都心存感恩，而我自己也欣喜有這樣的團隊在用心照護這樣特別的女孩，她讓我看到生命的堅強、對生活的樂天知命，勇敢的活出不一樣的自己。

如今，「她站起來了」，這不再是夢想，不再是做不到的事情，終於，她要出院準備迎接另一個全新的自己及生活，祝福她的話，不用多說，她都懂，只因，這條路上我們都曾經共同努力奮鬥過，我們的緣分及心靈永遠交織在一起。希望未來的日子，她的每一步都能走得穩、走得遠。🍀