

台大藥學專業學院教授沈麗娟專訪 從藥學專業化 談台灣藥學發展與未來

隨著醫藥進步，藥品種類漸多，複雜性也隨之提高，藥師的專業養成愈來愈是項挑戰。醫師的職責是治療病人、開立處方，藥師則是處方重要的把關者，攸關病人用藥安全，除了謹慎調劑藥物，更要關照病人真正的需求。因此不論是改革藥學教育，或增拓更貼近病人的臨床服務，都是台灣未來藥學發展的重點環節。

文字 / 呂涵涵 攝影 / 嚴偉達

「**嗶**！」門禁森嚴大門開啟，隨著台大醫院藥劑部主任沈麗娟走進十樓的住院藥局，就像進入一座自成體系的小城。層層分工的藥師在這層樓的各個角落，專注、仔細的，為全台大醫院的住院病人用藥安全把關。

「我們告訴藥師，每張處方都是病人的生命，病人把他們的生命交付到我們手上，所以那張處方絕對不是按照上面配一配，就交付給病人而已。」沈麗娟解釋，因此在台大醫院，有0.6%以上問題處方通報率作為藥劑部的品管指標。

一排電腦前，藥師們檢視螢幕上標示著肝臟、腎臟的符號，精細複核醫師開出的處方，檢查是否有問題處方；另一側的藥師依著處方取出每張病床的藥品組合後，送至藥車。幾位人員則在附輪的藥車旁，一項項再次確認用藥內容和數量。這些藥車一旦送出，就是直達病床，絕不能出差錯。

更遠的另一頭，兩排藥師盯著電腦，監控著一床床病人的生化數值及檢查結果。這層樓，就是整棟醫院與疾病攻防的藥品補給中心。而





隨著醫藥進步，藥品種類愈來愈多，複雜性也隨之提高，藥師的角色更顯重要。

要談台灣藥學專業化的過程，可從藥學教育的學制調整開始說起。

增加臨床經驗 藥學教育改制六年

2009年，台灣大學藥學系正式將四年制的藥學系課程改為六年制，直至去年（2015年），第一屆六年制的學生畢業，進入職場。

六年制的催生，來自過去藥學系教授們的觀察與理想。他們發現，隨著藥學的發展與進步，相較幾十年前，同樣四年的學制，現今的學生卻要吸收比過往更多、更龐雜的藥學知識。沈麗娟說：「四十年前念藥學系，藥品的種類較少，抗生素大概也只有三種，但現在藥品的範疇、複雜性，都擴張得很大。」

以往藥學系學生，前兩年讀基礎科學，大三時才開始接觸藥學科學；四年級進入臨床治療學並實習。但這樣的課程安排，要因應日新月異的藥品發展，實務上非常緊湊，隨時間演

進，得灌注給藥學系學生的資訊及需要培養的技能就愈多。為了避免填鴨式教育，台大藥學系決定延伸學生的學習，以訓練出更能符合現代社會所需的藥師。但六年制正式實施前所做的改革辯論與事前準備，就花了台大藥學系近三十年的時間。最早可追溯到1993年台大藥學研究所成立醫院藥學組之時。

美國在1965年南加州大學首先開始將藥學系的學制延長為六年，並在2000年美國所有藥學校全面施行六年Pharm.D. 課程。日本、韓國、泰國等亞洲國家也明確將藥學系延長為六年教育。因此對沈麗娟來說，台灣已經落後了三十年，但她也深知，台灣現狀要全國藥學院校達到共識，還需要時間。

能力愈強，責任愈重。藥師法賦予了藥師很多責任，其中「藥事照護」是極其重要的一環。「不管你要制訂法規、做藥品審查，甚至是食藥署的政策決定者，對於病人用藥，都應要有很好地理解。」沈麗娟說，台大藥學系教師們認為：不管藥學系的學生最後選擇深耕哪

一個領域，都需有臨床的經驗與意識，才能真正貼近、理解病人的需要。

因此新添的兩年，囊括密實的藥物治療觀念及進階藥學實習。尤其進入進階醫院藥學實習的那18週，不再是只在藥局實習，而是要真正和醫療人員一起走入病房，學習成為整個醫療團隊的一部分，共同討論、評估該如何用藥，擴增實戰經驗。

這讓藥師成為第一線照顧病人的參與者與執行者，也讓醫、藥分進合擊、保障病人的用藥安全。「藥師不該再只是那個『拿藥給我的人』。」目前也已有好幾間大學加入改制行列，包括台北醫學大學、國防醫學大學等。成功大學及陽明大學則是這二年直接設立新的藥學系六年學程。

不過並非全台有藥學系所的大學，皆對改制有共識。政府政策也還未有絕對明確的推動方向。因此有不少人從就業觀點質疑延伸成六年學制的必要性，學生是否只是多繳學費而已？

但沈麗娟觀察，第一屆六年制的畢業生，從疾病的治療方式到臨床狀況，都有清楚的認知



與理解，她認為這是很好的立足點。如此訓練下來，能讓藥師未來不論在執業層次、政策層次或管理層次，都有機會成為改革的先鋒者。

為了持續推廣台大藥事服務經驗，台大醫院藥劑部近幾年也針對特定主題定期舉辦工作坊、分享執行經驗。不過沈麗娟也坦言，目前教學上仍存有資源落差，沒有附設醫院的學校，確實較難安排進階臨床實習的課程。

除了看見，更要貼近病人的需求

除了透過藥學教育讓未來台灣的藥師能更貼近臨床病人，沈麗娟也認為，藥師作為把關者，還有許多可拓展的應用服務，讓藥師的工作更有價值。

根據沈麗娟多年觀察，民眾一直都有理解自己使用哪些藥物的需求，對使用藥品也漸有意識。但在過去，藥病之間似乎僅停留在「給藥與拿藥」的關係，鮮少有更深層的互動。

台大醫院近幾年成立了由多位藥師提供的自費「抗凝血門診」，一旦病人有需要，醫師就會將病人轉介到該門診，諮詢抗凝血藥物 Warfarin 的使用方式。沈麗娟解釋，因為用該藥品時，劑量拿捏要很精準，若劑量不足，病人易產生血栓，過量又會導致出血。同時，此藥品還會和不同的食物、藥品之間產生交互作用，需謹慎使用。

而在這個門診，藥師不需給藥品，而是像顧問一樣和病人談話、提供用藥的必要資訊，舒緩病人可能的焦慮，同時還能約好下次追蹤的



時間。

隨著民眾對用藥安全意識提高，充分說明藥品，除了能促進藥、病之間的關係，對病人理解自身病況也有很大幫助。沈麗娟說，曾有病人第一次看完門診時，感動的說「從來都沒有跟我講這個藥品講這麼清楚！」這不只讓病人更安心，也促使病人更能遵從醫囑。

「病人的需求其實一直都在」沈麗娟說，如何提供最貼近病人需求的服務，是藥師一直在努力的方向。目前她仍繼續規劃其他類型的獨立門診，未來將計畫與器官移植的醫師合作，推動器官移植的用藥門診，讓接受移植手術的病人，有更多機會了解自己如何被治療。

持續前進 開發藥師的最大價值

然而，不論是藥學教育改制，或是增加藥師在臨床上的實質服務，都是在人力、資源有限的情況下，努力在夾縫中求生存的結果。藥師人力長年不足，例如台灣的護理師人數約是國外人力的二分之一，但藥師卻是八到十七分之一。扣除原有的藥品調劑業務，能真的到前線了解病人的機會不多。

再加上，現行健保給付是論件計酬，做愈多手術、開愈多藥，醫院自然愈賺錢，「但我們都知道這樣是不對的」沈麗娟舉例，就算藥師積極調整處方，刪了幾項重複或不需要之藥品，可讓病人用藥更精簡，雖然這些對病人用藥安全是最好的做法，但實質上卻沒有獲得給付制度支持，處境艱難。

此外，藥師負責的工作範圍也愈來愈大，因此在總人力有限的情況下，必須開發藥師最大的價值，才能讓藥師認為自己的工作不只是重複性的調劑藥品，而有其他重大的意義。目前也在討論引進自動化調劑系統的可行性，盼能



Dr's Profile 沈麗娟



現職：台灣大學藥學專業學院教授

台大醫院藥劑部主任

學歷：南加州大學藥學院藥劑科學所博士

台灣大學醫學院藥學系碩士

經歷：台大醫院藥劑部副主任

台灣大學臨床藥學研究所 / 藥學系副教授、
助理教授

專長：臨床藥學、藥物遞送

成就：國立台灣大學教學傑出教師（2015）

台灣臨床藥學會優良服務獎得主（2014）

國立臺灣大學健康資料加值應用模式研究計畫，
提案競賽第一名（2014）

景康青年教師獎（2013）

國立台灣大學醫學院教學優良教師（2012）

台大醫院教學優異個人獎（2011）

台大醫學院青杏醫學獎（2010）

讓藥師空出更多時間提供直接病人用藥安全服務。不過就目前來說，要引進自動化調劑系統有些本土問題要克服，還需要努力與時間。

「但無論如何，藥學都需要前進」沈麗娟說，若未來藥局成功自動化，就能有更多藥師不必被關在藥局裡，而能到門診、到病房去發揮他們的專業價值、協助病人恢復健康，進一步貢獻社會。「這才是我們的願景。」 