



專科醫師的搖籃

—— — — — — 探討住院醫師訓練制度 — — — — —

採訪／李怡蓉 楊懷哲
撰文／李怡蓉

■蛻變－從醫學生到醫師

一個醫學生最常被人家問到的問題就是你現在在學哪一科啊？其實身為醫學生的我們，常常會啞口無言，一方面是學生時代尚未分科，不知道該如何回答親友們的殷殷詢問；

另一方面，要當任何一科專科醫生，需要經過一段嚴格的訓練，除了教科書上的知識外，更要累積豐富的臨床經驗，這豈是尚在學生時期的我們所能體會到的。因此，就讓我們剝絲抽繭，來探討培育專科醫師制度的搖籃－住院醫師的訓練。



當一個醫學生從學校畢業後，雖然之前有過在醫院見、實習經驗，但對於臨床的事情仍然是一片陌生，而所謂的醫學生涯，此時才正要開始。住院醫師的訓練就像大樓的地基一樣，想要在地面上蓋一棟宏偉壯麗的大樓，其地基必要紮穩。因此，要能成功的從一位毫無經的菜鳥醫生蛻變成一位能獨當一面照顧病人的良醫，這段住院醫師的訓練就更顯得重要了。

■ 揭開住院醫師訓練的面紗

隨著醫學快速進步，科技日新月異，臨床醫學分科的必要性也隨之增加，爲了要能培育應用該專科的專長執行診療的醫師，因此有了住院醫師制度。在我們要探討住院醫師訓練問題之前讓我們先行了解住院醫師是如何訓練的？住院醫師在教學醫院訓練的概況爲何？



各家醫院如台大、榮總，以及長庚其實在「訓練制度」上是大致相同的(可參見附表)，但訓練內容及方式則是各家醫院都有自己的特色。以內科爲例：大體上而言，R1~R3 接受基本內科訓練三年之後，R4、R5 以後再選擇次專科，也就是說在三年住院醫師訓練中，不僅有 Primary care 及 Critical care 的能力，更要能解決一般常見醫學問題，而在這樣的訓練方式之下，我們的住院醫師是否能真正的得到完整足夠的醫師訓練？抑是其內部有潛在問題，值得我們深思探討。

內科部住院醫師訓練進度表（以榮總爲例）

表一

一般內科	第一年	基礎內科	輪訓
	心臟、胃腸、胸腔、感染、神經		
	第二年	基礎內科	
	新陳代謝、過敏免疫風濕、血液、腫瘤、腎臟		
	第三年	綜合內科	
	呼吸治療、加護病室、急診內科、放射線部		

表二

內科次專長	第四年	固定
	臨床研究員	
	內科次專長	
	第五年	
	臨床研究員，總醫師 內科次專長	

其實國內住院醫師訓練問題，已有許多從事醫學教育改革的學者們所注意到了。如台大黃水坤教授、和信宋瑞樓院長。不論是因近年醫療制度上的轉變、整個社會環境的變遷或是醫學教育方面等因素所造成的問題，他們都已針對這些問題提出看法，希望能讓其它有心人注意到住院醫師潛在的問題，引起共鳴，共同從事改革的行動。當然身爲醫學生的我們也更應了解，現在讓我們透過這些學者的角度來分析住院醫師訓練制度到底那裏生病？

■ 住院醫師訓練的問題

大致可從醫院政策、教學及住院醫師本身的角度來探討：



醫院內的新廉價勞工

醫院向錢看政策下的犧牲品

目前台灣的各大醫院幾乎都把住院醫師



當作廉價勞工來為醫院賣命，即使是教學醫院亦是如此，真正在對住院醫師做輔導訓練的實在不多。更有許多醫院，因為招攬不到住院醫師，就以高薪方式來吸引醫學系剛畢業的學生，而其所

提供的訓練不論是師資、經驗上都不如教學醫院。但在金錢的誘惑下，仍有不少畢業生趨之若鶩，而其中竟有為數不少的優秀學生。其實在黃教授的觀點中，各個醫學系學生在學校所學的基礎學科教育其實相差不遠，真正開始出現差異，也是影響最大者，則是在見、實習時期及其爾後住院醫師的訓練，所以醫院訓練計劃的好壞，對一個未來醫師素質的影響不可謂不大。現行醫院包括各大醫學中心，病床數目過多，再加上有時醫院招收不到住院醫師，使得病床數與住院醫師的比例偏高。住院醫師在此環境下，自身工作負荷量大，不僅無法好好的專注照顧病人，更無法抽空學習或參加 conference，而如此一來也間接影響住院醫師的自我學習。

健保制度的影響

目前的醫療體制在健保制度的影響，大家拼命地蓋大醫院，一棟棟的新醫院如雨後春

筍般的成立，醫院的急速擴充使得住院醫師竟成了搶手貨。而各家醫院為了提升績效，不斷的增加病人住院的機會，其實有許多住院病人，主要是等待檢查而並非真正需要住院的病人，在這些做檢查的病人，住院醫師有時又必須參與其中作業，如此更增加了他們負擔。而另外一個明顯可見的變化，就是各大醫院門診數量增多，造成許多醫師尤其是身為教學醫院醫師工作量的增加，更無能力給予住院醫師良好的教學品質。

教學方面的缺失 執壺教學兩難全？

缺乏基本床邊教學

完全科技導向（technology-oriented）學習

目前 R（住院醫師）訓練方式開始逐漸以科技為導向（technology oriented），病人從一開始住院，就 order high-tech 檢查，所以一般住院醫師自然而然學習 high-tech oriented 診斷（diagnosis）的知識及技巧，而忽略了床邊診斷，有時甚至連基本的理學檢查（differential diagnosis）都不大熟練，所以有可能在幾年的住院醫師訓練下來，連一些常見的疾病鑑別診斷（Differential Diagnosis）都不會，因此，就有可能病人出現胸痛的症狀，醫師就只會送病人到心臟科去就診，而沒有能力先將可能的疾病篩選出來的窘境。



醫師知識過於專科化

全盤醫學知識不足

由於近年醫學強調專科化，年輕的醫師常缺乏全盤的醫學知識，所以在訓練住院醫師



時，常常無法給予一個綜合全盤性的概念，這樣訓練出來的醫師，其能力堪慮。因此要能成功的訓練住院醫師必須先訓練這批從事教學的醫師，使其能應付以問題為導向（problem-based）的教學，而這種教學，可以鼓勵學生主動思考，而能主動思考解決問題的醫師，才是我們未來所真正需要的醫師。

新人類想法 病人放兩旁，生活擺中間



在這整個社會大環境下，醫師的工作量比以往來的大，醫師與病人的互動關係也大不如前，再加上現代醫師追求生活品質的提升。因此願意多花時間、精神在病人身上的醫師已經不多了，這原本也是無可厚非的，但和病人接觸時間減少，對於一個醫生的養成，有一定程度的影響。而日新月異的科技，使一個醫師要了解的東西也愈來愈多。在這種與病人的互動時間減少，而要學的東西反而增多的情形下，自然會忽略當醫師該有的訓練及知識。使得不少資深年長的醫師感慨現在年輕醫師醫學能力大不如前……。所以如何讓現在的年輕醫師及醫學生，培養負責任的態度、重視該有的醫學倫理及病人權益，這對訓練一個完整醫師，更是不可獲缺的一環。

■解決方案的提出



見實習與住院醫師改革一氣呵成— 台大 PGY-1 訓練計劃

醫學教育的好與壞影響一個醫生的培養，而住院醫師的訓練往往在整個醫學教育中被忽略了，更常常成為醫院政策下的犧牲品，住院醫師特別是私立醫院的醫師他們不敢將本身的問題提出，講得明白些，他們只是為醫院「做事」的「勞工」，在如此環境下訓練出來的醫師，其實是很悲哀的，因此身為台灣醫界之首的台大醫學院，意識到台灣醫學教育的問題，包括住院醫師訓練等，並說出他們的看法，在他們認為 1.台灣醫學系五、六年級的學生未真正落實親自問診及作 Primary care。2.實習醫生一年中，做許多苦工雜事沒有時間對病人從事 Primary care，對病人照顧缺乏整體性與一貫性，學習成效差。3.住院醫師第一年基本醫療知識及技術不足卻立刻分科至許多專科（如眼科、精神科等），此後愈形專科化，對於一般醫療問題如糖尿病、高血壓反而不會處理，過早專科化，不利於醫師的養成。4.住院醫師第一、二年進入內科或外科後，過早選擇次專科（例如心臟內科、神經外科），使得住院醫師在內、外科基本訓練不足，處理一般內科或外科的能力降低，將來也不利於整合型研究，而針對這些缺失，因此他們提出改善之道除將 M5、M6 見習與實習一年，合併為 M5、M6 兩年的實習。（即兩階段臨床學程的 undergraduate course）來強化一段診療技術的學習，另外就是改變（Residency）的訓練計劃，並提出了三個方案，（請參考後面的附表，以上摘自 87 年十二月楓城新聞），藉以改變現有住院醫師訓練的缺失。

各個擊破—針對問題改革



除了台大提出在制度上的改革方案外，另外台大實驗動物中心主任黃水坤教授也針對目前訓練問題，提出了一套改進方式，當我們問到在這一連串改革之中最大困難是什麼？人爲的因素是他最感無力的地方，但他也提到只要肯做，還是有很多機會可改革成功的。

以下就是他的看法：

1. 嚴格執行並限制住院醫師的 training program，必須有 independent 的各專科及細專科 Residency Review Board 來監督，並且 approve 每一教學醫院的 residency training program，絕對不能由各「學會」來自行督導，衛生署與教育部必須負起最後的行政責任。只有能夠提供 training 的醫院，經過 approval 以後，才能招收住院醫師，而且要定期或不定期對各醫院的 program 再評估。
2. 加強 primary care 住院醫師的訓練，成立這方面的科別 (Division or Section)，增加這領域的師資與住院醫師的人數。病房不能依細專科來區分，每一病房都是 general ward (ICU 及 Cardiac Monitor Unit 除外)，讓 resident 無論分派到那一病房，都能全年接受一般內科（或小兒科）的薰陶。
3. 細專科 (Subspecialty) 的住院醫師 (fellow) 訓練期間應增長至三年甚至四年（視各領域的需求），一方面可以增加 fellow 的研究訓練，另一方面可以減少 fellow 的人數（因訓練期間增長，而減低加入細專科 fellowship 的意願）。
4. 讓住院醫師（專科與細專科）參與門診看病。



5. 要強調「床邊」照顧病患的訓練，養成一定的 bedside manner。
6. 灌輸對醫療成本及費用，醫療糾紛的預防及處理等方面的概念。加強學習與各方面醫護人員的合作與協調的能力。
7. 積極向教育部說明及爭取臨床教師的名額，至少讓各醫學院及教學醫院可以自己籌款，增聘經教育部認定的臨床教師，以增強臨床師資，好好訓練住院醫師。
8. 審慎評估及規劃各專科與次專科所需的人力，以達到供需均衡的步，不造成供過於求，讓住院醫師訓練後走投無路的現象，尤其近來台灣的年輕醫師或畢業生比較不喜歡到國外接受訓練，國內滯留者與日俱增。
9. 每一專科或細專科都需規範工作內容，讓住院醫師的工作負擔合理，各科內要建立良好的溝通管道，制訂一套教學訓練計畫，並有主治醫師來監督及評估學習的成效。
10. 重新建立健全的病房照會制度，讓學生、住院醫師（不是只有總住院醫師）有機會當第一線去看照會，好好 evaluate 病人後，再向負責照會的主治醫師報告，並跟隨到床邊一起看病人與討論。同時要繼續對照會的病人追蹤到 acute problem 結束為止，不是像目前的照會制度，只看過一次就不再追蹤。
11. 輔導住院醫師將來的發展（出路）或升遷。
12. 改進主治醫師及住院醫師寫病歷的方法，不論是 admission note, progress note 或 discharge summary，都必須要求主治醫師認真地去修改學生或住院醫師所寫的病歷。

治標先治本— 從醫學生教育著手，改變學習方式

如果能在醫學生時代，紮實的學習，並



且有正確的思考模式，其實對於住院醫師的訓練及整個醫生的養成具有正面的幫助，因為在過去的醫學教育，只著重知識的傳遞，結果醫學生時代所學的知識，到了住院醫師時代仍需重新 Review，因此台大提出了小班教學，也就是爲了要培養自我學習、終生學習及主動去解決問題的能力，而其他醫學院如長庚等，也開始推動醫學教育的改造，注重 problem-based 的教學方式，這正是與宋瑞樓院長一直強調「要自己能發現問題，再去解決問題」的觀點，具有異曲同工之妙。

醫療制度改革及社會大眾觀念的改變

這是所有解決方案中最因難的一部分，目前我們醫療制度並未落實基層醫療，使得所有病人均到醫學中心看病，門診住院量激增，造成醫學中心教學品質低落，若能落實基層醫療，許多疾病在基層醫療即可過濾掉，使得醫學中心成爲能真正治療重大疾病的地方，同時也可使社會大眾重視基層醫療。但是要落實基層醫療網，同時亦要改變大眾認爲大的醫學中心就是好的觀念，是需要一段相當時間，針對這一過渡時期，宋瑞樓院長在國家衛生研究院簡訊提出了有關對住院醫師訓練的看法，由於他同樣也注意到有些醫院無法提供住院醫師訓練卻仍招收住院醫師（健保制度的影響？）的問題，因此他也提了一套改進方案：一、參考美國住院醫師的規定，重新擬定訓練辦法。二、取消教學醫院就可實施住院醫師訓練的規定改由高級醫院爲核心，領導一群醫院共同辦理訓練計劃，醫院原則上應無住院醫師，住院醫師是受訓者，要參與住院醫師訓練之醫院才能有住院醫師，政府應設法供給該醫院住院

醫師訓練費用，針對這項創新的想法，我們請教了宋瑞樓院長來做更詳細的解說：

先選出一個 center，此中心 stuff 要足夠，並且能教導學生，但此醫學中心規模不必太大，但須涵蓋多項專科，因其專職主要是教學，要涵蓋多科的原因在於醫療是一個全人的觀念，在從事醫療時，各專科要能互相合作，至於訓練的對象，也是要經過篩選，讓住院醫師不再是助手，並且使其亦有能力可以看病，由於本身仍是學生，在專業知識上有不足之處，仍須要有醫師來從旁教導，病人主要來自轉診（refer）。



而並非如現行醫學中心的病人 70% 是來自門診，這是一個 demonstration center，如此可以刺激其他醫學中心來效法（爲了招收好學生、好的住院醫師），改革他們的教學品質，而此中心的另一個目的，就是希望藉由住院醫師教育的改革來帶動社會注重基層醫療，這種一舉兩得的作法，宋瑞樓院長希望本身能推動得起來。



■自力救濟—主動自發的學習

雖然目前這些改革方案尚未正式付諸實行，再加上目前健保制度多多少少仍對整個醫學教育產生負面影響，但值得欣慰的是住院醫師訓練問題已逐漸得到大家重視，其實有些部分的學習，還是得靠自己。我們也訪問幾家大型醫學中心訓練出來的學長們，他們也承認，住院訓練期間的確很累很忙，但是若能善於利用



時間，並且積極學習，其實還是有不少收穫。也就是說，能否自動學習，主動發現問題仍是一個醫生訓練的重要關鍵，當然，如果有好的外在條件配合，如瑣碎的雜事不要太多，醫師能提供全盤各方面的知識而不只限於本身的專科給學生，當然就更加完美，這也正是我們當前所需努力的目標。

感謝台大實驗動物中心主任黃水坤教授及和信醫院院長宋瑞樓教授的協助

參考資料：

國家衛生研究院論壇
楓城新聞

以下為台大 Residency 訓練計畫方案

PGY-6(R6)	方案 1. 現行住院醫師訓練制度															
PGY-5(R5)																
PGY-4(R4)																
PGY-3(R3)																
PGY-2(R2)																
PGY-1(R1)	一	一	家	精	復	皮	影	一	婦	急	骨	耳	眼	泌	麻	
	般	般	庭	神	健	膚	像	般	診	學	鼻	尿	醉			
	內	兒	醫	學	科	科	科	科	科	科	科	科	科	科	科	科
	科	科	科	科	科	科	科	科	科	科	科	科	科	科	科	科

Fellow-3	方案 2. 內科系 VS. 外科系 PGY-1															
Fellow-2	次專科訓練															
Fellow-1																
PGY-4(R4)	一	一	家	精	復	皮	影	一	婦	急	骨	耳	眼	泌	麻	
	般	般	庭	神	健	膚	像	般	產	醫	學	鼻	尿	醉		
	內	兒	醫	學	科	科	科	科	科	科	科	科	科	科	科	科
	科	科	科	科	科	科	科	科	科	科	科	科	科	科	科	科
PGY-3(R3)																
PGY-2(R2)																
PGY-1(R1)	一般內科六個月+一段兒科二個月+急診醫學科一月+一般外科三個月								一般外科六個月+一段內科三個月+急診醫學科一月+婦產科三個月							
Medical Residency (內科系住院醫師)								Surgical Residency (外科系住院醫師)								

Fellow-3	方案 3. 綜合醫學 RGY-1 訓練制度															
Fellow-2	次專科訓練															
Fellow-1																
PGY-4(R4)	精復皮神影像骨耳眼泌麻															
PGY-3(R3)	一	一	家	一	婦	急	神	健	膚	經		鼻		尿	醉	
PGY-2(R2)	設	般	家庭	般	產	診	科	科	科	科	科	喉		科	科	科
PGY-1(R1)	為	兒	醫學	外	科	醫學						科				
	科	科	科	科	科	科						科				
General Medicine Residency(綜合醫學住院醫師)																
(一般內科三個月+一般兒科二個月+急診醫學科一個月+自選科目六個月)																
;自選科目:一般內科,一般兒科,急診醫學科,家庭醫學科,一般外科,婦產科																