



加強臨床訓練 注重人性關懷 中國醫大致力醫學教育改革

文／中國醫藥大學醫學院 院長 沈戊忠

自去年9月開始，大家可能已經發現醫院內多了一批穿著新的醫師制服，名牌上繡著「實習醫學生（五）」的年輕醫學生，把護理站、病房走廊、會議室，乃至圖書館的實證醫學（EBM）區域都擠滿了。這是學校醫學系第二波教改推行第3年，醫學系5年級110名及中醫系雙主修60名學生，提早於5年級就到醫院實習，體驗在照顧病人時，以病人為中心的臨床醫學，而不是像過去，先在學校上了一大堆臨床課程，再到醫院見習、實習。這就好像學習打籃球，過去

是先在課堂上講解運球、傳球、攔截及投籃等等動作，然後到籃球場真槍實彈的打球。現在一開始就直接去籃球場，邊打球邊學習，這是學習打籃球或臨床醫學比較正確的方法。

這樣的改變，是本校6年來經過兩次醫學教育改革才達成的。在此向大家簡要介紹美國哈佛大學醫學院、台大醫學院以及本校的二次醫學教育改革。

上圖：學生用假人練習插氣管內管

美國的醫學教育改革

醫學水準最高，醫學教育做得最好的美國也做教改。美國醫學院協會曾於西元1984年提出培養21世紀醫師的教育理念，主張：

1. 減少教師的講授教學、增加學生主動學習。
2. 重視醫學生終身學習觀念的建立。
3. 強調整合性教育，加強臨床技術的訓練。
4. 重視社會關懷、人文素養、人性化醫療。

全美醫學教育排名第一的哈佛大學醫學院更率先在1984年進行醫學教育改革，推動「New Pathway Curriculum」的改革方案。提出以解決問題為導向（problem-solving）的課程，及以病例問題做討論的學習（case-method approach to learning），並且讓學生及早接觸病人，在1、2年級推出clinical introduction課程，也就是分成小組，每週去醫院1天，學習問病史、做身體檢查、書寫病歷、測量血壓、判讀檢驗數據、練習打針、放胃管、導尿管等臨床技術（clinical skills）。

台灣的醫學教育改革

1990年代，當時的台大醫學院謝博生院長指出台大本身，其實也是全台灣的醫學教育問題是：

1. 教師以研究或診療為優先，在教學方面投入的時間不足。
2. 實施教學侷限於自己專門領域內的知識及技術。
3. 教學內容是疾病導向及知識導向。
4. 過度重視高科技醫療，忽視床邊診療。

謝院長認為，學生時代是接觸各領域醫學的唯一機會，應該學習的是作為醫師必須具備的基本知識和技術，而不是各專科領域的專門知識。因此，他主張將「疾病導向的教育」改為「病人導向的教育」，將「偏重高科技醫療的教育」改為「床邊醫療與高科技醫療並重的教育」，強調「一般醫療」（primary care）所需的知識及技術。

台大醫學院率先進行醫學教育改革，於1992年8月試辦新課程及小班教學，並於1994年8月全面實施，將傳統課程改為基礎、臨床整合課程，臨床學科以大講堂授課，加強啟發式小班教學，增加人文、社會、倫理等學門的份量，強化學生的邏輯思考，臨床技巧及主動學習，提升學生人文素養及社會關懷情操。

台大醫學院也試辦醫學系二階段學程（每年12名學生），實施一般醫學教育及PGY1、PGY2畢業後醫療實務的訓練計畫。台大是全國最好的醫學院，如此勇於自省及願意改革，對其他各醫學院影響很大。1990年，教育部成立台灣醫學教育評鑑協會（Taiwan Medical Education Accreditation Council, TMAC）發表醫學教育白皮書，更令各醫學院非得做醫學教育改革，否則無法適應TMAC的標準。



蔡長海董事長以醫學院教授身分參加教改會議，並強調董事會全力支持二波教改的決心

本校的醫學育改革

第一波教改極受肯定

本校醫學系醫學教育改革始於民國90年9月，主要內容包含：

- ◆1、2年級改為醫預科，加強通識及人文課程。
- ◆3年級及四上為基礎醫學，採以器官為基本的整合課程，並穿插占20%分數的PBL（以問題為導向的學習）。
- ◆4下及5年級為臨床課程，也以器官系統做整合，並加入20%PBL及20% clinical skills，而且引入OSCE測驗臨床能力。
- ◆6年級為全年度實習醫學生訓練計畫（clerkship），7年級為實習醫師訓練計畫（internship）。

這項大幅度、前瞻性的教改，在學校與附設醫院相關同仁全力合作之下，執行良好，92年9月的TMAC評鑑獲得國內外評鑑委員的肯定。並使得後來的95年10月的複評，通過7年免評鑑的殊榮。

然而，TMAC也對這項教改內容提出2項重要改進建議：（1）大堂上課仍太多（2）應讓學生及早到醫院學習。

第二波教改精益求精

為因應TMAC醫學教育白皮書的精神及教育部6年中長程醫學教育改革計畫，本校決定做醫學教育二波改革。94年1月8日舉行共識會議，決定二波教改的方向：

- ◆自醫學系46屆起，修改為3、4年級以基礎醫學為主，加入20%臨床的整合課程，並搭配占分數20%的PBL。

◆5、6年級全部到附設醫院做clerkship，加入醫療團隊，從照護病人中修習臨床課程。

當時醫46屆的同學就開始加入新課程。至於第2項5、6年級的臨床課程安排，預定在94年9月10日二波教改第2次共識會議決定。在第2次共識會議中，與會同仁激烈討論之後，做了2項重要決議：

- 1.5、6年級的clerkship，將區分為5年級 junior clerkship，以內外婦兒四大科及神經／精神科為主，共48週。6年級為senior clerkship，30週，包含急診、眼科、耳鼻喉科、皮膚科、放射科、復健科、麻醉科、家醫科及社區醫學，以及外科系的骨科、泌尿科、整型外科。學生並可再選修內外科及其他科，也將安排2個月到其他醫院或國外醫院觀摩學習。
- 2.各科必須上重要的核心課程，這些課程由各科自行安排，而不像有些醫學院是在特定時間把學生全部集中在一起上大堂課。

執行績效通過TMAC嚴格檢驗

二波教改中最困難的是臨床課程除了4下與臨床連結的基本課程之外，5、6年級全部學生必須到附設醫院各科部，一邊照顧病人，一邊修讀核心臨床課程，這對於忙著執行醫療業務的附設醫院醫師，將是很大的衝擊。幸好，蔡董事長非常重視此一新制clerkship的執行，經常在各種會議中，要求附設醫院林院長、教學部及醫學系務必妥善規劃，而董事會將全力支持。

醫學系吳錫金系主任及醫院教學部蔡崇豪主任，年輕有理念，規劃能力強，加上來自美國亞特蘭大愛慕理大學（Emory University）的楊義明教授經常回來指導，因此所有課程都能事先妥當安排。學校擔心附設醫院空間及有些科師資比較不足，因此取得台中榮總（支援內、婦、兒、神經科）及靜和醫院、草屯療養院（支援精神科）的協助，在96年9月新制clerkship開始推動時，得以把空間的擁擠及忙亂程度減到最低。

在這段期間，我們隨時檢討改進，比如自96年11月起，原安排在6年級的放射診斷科提早到5年級，在婦產科的clerk有1/3學生安排到放射科，不但有效地疏解了婦產科病房的擁擠，也讓學生們提早學習各科部須用到的醫學影像。這項課程修正後來證實非常成功。

整個二波教改在96年11月份TMAC追蹤訪視時受到嚴格的檢驗，3位很有經驗的醫學教育學家對於本校醫學教育的努力都相當肯定，認為本校是台灣11所醫學院校中，少數認真執行clerkship的學校。

醫學教育改革的推手－楊義明校友

本校的二波醫學教育改革能做到符合美國的醫學教育主流，最偉大的推手就是楊義明教授。楊教授目前是美國愛慕理大學（Emory University）小兒血液科教授，本校醫學系第8屆校友。他熱愛醫學教育，在他過去服務的南阿拉巴馬大學（South Alabama University）及現在的愛慕理大學多次獲選為最佳老師。他對母校乃至整個台灣的醫



學生分成小組做PBL



供學生練習靜脈注射的假手臂

楊義明教授是本校醫學教育改革的重要推手

學教育非常關心，多次回台指導，也曾獲聘為TMAC的評鑑委員。楊教授每年固定回母校1至2次，每次都很辛苦的辦理多場演講及工作坊，教導全院醫師，甚至年輕的住院醫師如何成立團隊，如何對醫學生做有效的教學，以及如何設計課程。吳錫金主任這次做5、6年級clerkship分組，楊教授更提供了重要而寶貴的觀念，以確保我們的教改沒有走錯方向。

台中附設醫院對醫學教育改革的貢獻

在第二波教改，臨床課程的教學及訓練完全移到附設醫院，符合楊義明教授講的「Hospital as a college，醫院即醫學院」的理念。而台中附設醫院上至董事長、林院長、諸位副院長，乃至各科部主管、許多有教職的主治醫師，也都是醫學院專任的教師，加上林院長認真督促醫教會與教學部，因此醫院的配合相當好，使得二波教改能夠成功執行，讓TMAC評鑑委員印象深刻。☺



臨床學科老師凝聚教改共識