



近代醫學教育的變革



林其和/醫學教育副院長

如同大多數技術性的行業，醫師的培養自古即以師徒個別傳授經驗及技術的方式來進行。直到西元十九世紀，由於醫學的快速發展，一位醫師所需要的知識及技術已非單一傳授課程所能涵蓋，醫學生遂被安排於醫學院先上課，後再至醫院實習以汲取臨床經驗。1910年Abraham Flexner針對北美醫學教育的報告書發表之後，這套醫學生先於醫學院接受解剖、生化、生理、藥理、微生物、病理等2年課程再到醫院實習2年的課程設計，開始成為北美以及其他大部分醫學院醫學教育的主流。

隨著醫學爆炸性的進步，現今醫學教育課程所需學習的內容及複雜度，事實上於四年內已無法完全教完；加上傳統課程的安排以上課的方式為主，並未採用成人教育的原則及教育心理學的理論，因此醫學教育變成“囫圇吞棗”被動式的餵食學生的模式。有一位醫學教育家曾說過“Medical training did not teach me what I really needed to know”甚至另有用“‘They never teach you anything’”來描述醫學教育的效果。

1970年代之後，有些教育專家針

對傳統課程的缺點將之改成以病人問題為引導式的學習模式(PBL)，停止教師傳統式的單向上課知識傳輸，轉變成激發學生主動藉由病人的症狀發掘問題，再尋求資源解決問題的學習方式，採用這種革新課程最知名的學府為加拿大McMaster大學。隨後北美各個醫學院也紛紛跟進，不過限於條件，大部分是採混合式(Hybrid PBL)，亦即PBL再加上綜合上課及小組討論報告方式。1985年，美國哈佛大學醫學院進一步採行“New pathway”，該課程重整綜合了上課、小組討論、PBL實地操作等多樣化的學習模式。以上這些課程改變的主要理由是認清了醫學教育的目標，除了傳授醫學知識之外，也須培育終生學習的習慣以及溝通技巧等能力。1996美國醫學院協會(AAMC)提出21世紀醫學教育的4大主軸，強調醫學教育課程須著重於1.基礎與臨床醫學整合2.病人與醫師的關係3.社會與醫師的關係4.個人與專業的發展。澳洲醫學教育團體隨後也提出類似的醫學教育核心價值，供當地醫學院作課程設計的參考。由這些內涵可看出現今各先進國家醫學院所要培養的醫師不只是具有基本醫學知識以及診斷處理病情的技巧，也相當著重於醫師對

近代醫學教育的變遷

整個社會環境、制度與疾病的互動性、病人與醫師關係的相連性，以及醫師專業素養的養成。

台灣近代的醫學教育源自於日式教育體系，二次大戰之後才逐漸受到美式醫學教育的影響。將近60年台灣各醫學院所採用的課程，基本上仍然沿襲著Flexner時代的課程設計，也因此大部分本地醫學院的教師都是舊體制下培育出來的。這幾十年來，雖然醫學快速發展，課程的內容及複雜度不斷增加，但老師們別無選擇的仍以相同模式依據教科書教“該教”的課。對學生們而言，可想而知的，於有限的時間內要塞入腦海裡一堆陌生的名詞與簇新的知識，是多吃力的事！但是多年來，學生們的呻吟聲並未撼動保守的台灣醫教界。

1992年開始，謝博生教授於台大醫學院點燃了台灣醫學教育改革的火花。隨後的這十年來，幾乎台灣所有的醫學院均陸續的加入了教改的行列，推出課程改革方案。這些課程改革的兩項特色為：1.打破原先以科部自行為主的課程規劃方式，改成以器官系統為架構的整合模式，以避免課程內容過多、重複性或斷層，並增強整體感。2.大幅減少教師單向授課時數，增加小組

討論以進行PBL方式，以及配合上課進度演練臨床技能。2002年輔大醫學院更於三年級醫學生課程全面採用PBL，這種將學生從被動灌輸知識轉成主動學習的上課模式，雖然學生必須多花很多時間做課前準備，但據說輔大的醫學生卻不再“呻吟”與“抱怨”了。最近，中國以及陽明兩家醫學院除了加入PBL之外，也投注不少心力於基礎與臨床課程的重新整合上，其努力頗受台灣醫學教育評鑑委員會(TMAC)委員的稱許。TMAC於2001年開始對台灣各醫學院進行評鑑，對各院的教改形成另一股推力。緊接著，2003年教育部也責成各醫學院必須於2005年之前，將醫學教育課程具體落實。由此可見，台灣的醫學教改已逐漸形成一股洪流。

成大醫學院自也不會置身於這股教改的潮流之外。賴明亮教授著手組成教改小組，並且於2000年開始於醫二臨床溝通演練，醫三生理學以及醫四病態生理學進行PBL的上課方式，他同時也縮減臨床大堂上課的時數，希望醫六時能空出時段供同學們有選修的空間。同時臨床科部更特別指定主治醫師擔任

Clerkship、Internship以及Residency Program負責人，這些基礎均成為我接棒後推動教改很好的著力點。這兩年來成大醫學院教務工作主要在1.提昇教師對教學的責任感，培養其教學實力。2.落實五-六年級的課程內容，將學生從臨床的邊緣人拉入醫療小組使成為其中一員。3.三-四年級的課程內增加臨床感，利用臨床病例，以提昇教學效果。4.一、二年級的醫學人文課程增加小組討論的頻率，以磨練人文的敏感度。

也許是課程改變的幅度並不算大，師生間對課程的目標尚未全面瞭解，同學依然習慣於老師課堂上課的模式，畢業前必修的學分仍然太多，各項課程仍是以科部為主的安排模式，因此同學們對課程的抱怨至今絲毫未減，老師們對同學的表現依然沒有信心。

2003年10月，加拿大卡加利大學Prof. Harasym來訪，他離開時贈送下列一段話供成大醫學院的師生們作參考：“你們有一流的設備，

優秀的學生，以及勤奮的老師，這樣的學校應該獲致最好的成果(deserve the best)，你們所需要的僅是一套合宜的整合式課程！”成大醫學系的課程延用於1950年代以前的架構，本院每一位臨床老師幾乎都是同一制度下教育出來的，如果沒有外來的挑戰及提醒，地處南台灣的我們是不容易察覺到外界教改的脈動的。時代在變，成大醫學院課程大幅度改革勢在必行！

宋副校長最近在各種場合也一再地宣示，課程的改革工程將於成大醫學院成立20週年時正式啟動。為了推動教改，「成大醫學中心通訊」於2004年開春的頭兩期將以「醫學教育改革」為主題。第一期將先介紹台灣各醫學院近來教改的經驗以及整個醫學教育改革的方向，以供本院同仁及同學們作借鏡。第二期則將著重於闡述本院進行各項新課程的經驗，並且也將揭示2004年1月課程改革會議，有關課程如何整合，教學如何評估以及教師升等的辦法，所獲致的結論以及後續的課程規劃情形。這期通訊的課程藍圖將是成大醫學中心成立二十週年的里程碑，也是本院培育21世紀醫師的指南針。敬請各位同仁及同