

# 醫學教育新思維

◎長庚大學醫學系副系主任 周宏學

台

灣的醫學教育在 2003 年 SARS 流行之後到現今的 12 年之間，發生了很大的變化，或者更正確的說，很明顯的進化。筆者由 1994 年起就負責長庚婦產部的臨床教育，包括五、六年級實習醫學生、七年級實習醫學生、住院醫師、研究員醫師的訓練計畫設計、實施及考核。在 1994 年到 2003 年的 10 年之間作醫學教育的醫師是稀有動物，單憑一個使命感維持下去；然而在 2003 年到 2014 年之間，醫學教育卻成為顯學，不止長庚醫院，整個台灣的醫學中心、教學醫院及各醫學院、醫學系都非常重視。醫院、醫策會不但編列預算，也指派專人負責醫學教育，2 個 10 年相比，感觸很多。近 10 年用「新生活運動」來形容醫學教育的氛圍再貼切不過了。

醫學教育尤其是臨床醫學教育主要是在訓練具有診斷及治療病人的臨床醫師，其次才是醫學研究及基礎科學研究人才。2003 年 SARS 之前，醫學系五六年級學生稱為見習醫師，只跟著看而不實際照顧病人。七年級學生全年在醫院各科輪轉，擔任實習醫師，畢業後或服役之後就申請各醫院的住院醫師，直接進入專科醫師訓練。SARS 流行時，某市立醫院的耳鼻喉科醫師被批評為「落

跑醫生」，顯露出醫學畢業生及專科醫師處理民眾一般性疾病的能力不足。於是醫策會在 SARS 的事件發生後，推動一般醫學訓練（PGY）。

起初是 3 個月，其後是 6 個月，民國 100 年之後更延長為一年，所有畢業生都要經過一整年的 PGY 訓練才能申請專科醫師訓練。8 年的演進過程中，醫策會結合國內各教學醫院、醫學院設下了許多重要的里程碑。PGY 定義了五、六、七年級實習醫學生，PGY 訓練學員、專科住院醫師、PGY 導師、臨床醫師、社區教師等名詞。PGY 推廣了「成效為本訓練」的概念，清楚的訂定每一個訓練段落的核心能力項目、訓練方式、評核方法、輔導機制、補救教學。這個概念之後也被擴大到五、六、七年級實習醫學生及住院醫師訓練成為 milestone 制度。台灣在 2003 年之前，醫學教育已經很好，各醫院透過每天的晨會、查房巡診、教學巡診、實際上刀、期刊研讀、臨床病理討論會、跨領域團隊討論會、門診教學、合併症及死亡病例討論會等等教學，訓練出紮實的診斷能力。PGY 喚醒了大家全人醫療的觀念，植入醫學倫理、醫療法律、醫療品質的課程，讓醫療專業素質，增加了同

理心、憐憫、符合社會期望、尊重病人隱私、尊重病人自我療癒等 18 項定義。為了客觀評量學員表現，PGY 引進了新式教育評量，包括客觀結構式臨床能力試驗、操作型技術直接觀察評量、迷你臨床演練評量、案例討論導向等等。

為了讓臨床思維更有依據，PGY 也引進了實證醫學，徹底地改變了「老師說的就是對的」的觀念。整個醫學教育有了這重大的變革，大家一定會想到有這麼多臨床教師嗎？這期間各教學醫院及醫學院都設立了師資培育中心，名稱或許不完全相同，但是都是以單一課程、成套課程、研習營、工作坊等等來提升臨床教師的教學能力。長庚醫院更是率先設立教學型主治醫師制度，鼓勵醫師投入一半時間做醫學教育工作。在長庚醫院中，所有主治醫師甚至住院醫師都有教學的責任，為了鼓勵有教學熱忱的醫師，設立了全國最早教學組升遷管道；醫學系也延攬教學型主治醫師成為專任教師；長庚醫院和長庚大學醫學系（院）的師資培育中心則共同設計提升醫師教學能力的課程。

多年以來，醫學教育的老師們和所有教育家一樣，積極思考如何提升教學成效，或說學生的學習成效。比起其他領域，醫學教育更重視實際應用的能力，畢竟錯誤的判斷、決策可能會出人命。問題導向學習，應該算是最早導入的方法，藉由教案的設計，引導學生成為學習的中心，老師則轉為從旁輔導者，在教學過程中，8 到 10 人的小組成員，誠實的面對自己的知識與未知的知識，以學習議題的方式進行集體學習；問題導向學習可以用在臨床醫學基礎醫學甚至通識教育，其關鍵在教案的設計。團隊導向學習法，則是另一個新的教學方式，藉由課程中加入問題討論，配合答案卡的使用，使學生能學到實用性的知識。最近幾年，結合網路資源的學習方式，也很受重視，其中以翻轉教室最受肯定，傳統的教學都是老師在課堂講授知識，之後出作業讓學生回去練習應用，學生練習作業碰到困難最需要老師指導的時刻，老師卻不在旁邊，以致於學習成效打折扣；翻轉教室的理論是把老師上課的教材或幻燈片放在網路上，讓學生在家裡預習，課堂上老師實際帶學生做作業，學生應用知識碰到困難時，老師從旁協助。舉例而言，學生在家先讀心電圖理論波形判讀，上課中老師直接把病人的心電圖給學生看，實際協助學生作診斷。翻轉教室是一個概念，是一個方法，可以配合各種教學方式進行，預期未來一定會有更多的醫學教育會導入此方法，更加地落實教、



考、用合一的理想。

醫學教育已經成為顯學，有非常多的臨床教師很熱心地設計課程，執行教學；但還是有些美中不足之處，第一是各醫院、醫學院主管是否給這些有教學

使命感的現代孔夫子足夠的資源和支持；其次是我們幸福台灣的醫學生在學習上普遍地被動，和美國醫學生的積極度差很多，常常令人覺得可惜，如果這兩點能再搭配起來，那就天下無敵了！⊕

## 白話醫學

# 流感

◎林口長庚家醫科副主任 陳昭源

**流**感（Influenza）與一般感冒是完全不同的病，「流感」是流行性感冒的簡稱，由流行性感冒病毒感染所引起，流行性感冒病毒可以分為 A、B、C 三型，其中只有 A 型與 B 型流感病毒可以引起大規模的流行，C 型流感在臨牀上較不重要。流感一年四季都會發生，但是以冬天時最易發生流行，主要為每年 11 月至隔年 2、3 月。流感病毒傳染力很強，又常突變，所以易造成每年反覆性流行，並且容易產生併發症。

任何病毒如造成與流感一樣嚴重的症狀，但是未經實驗室之確認或未能證明是流感病毒所引起，可謂之類流感（與流感類似）。類流感與流感症狀一樣，都會有高燒、寒顫、頭痛、肌肉酸痛、極度倦怠感及上呼吸道症狀等現象。

類流感與流感發病初期之全身性症狀嚴重，其症狀與一般感冒不同，通常



症狀發作較突然，其痊癒的時間也比一般感冒長，可能需較久才能完全康復。罹患流感的高危險群，例如老年人、慢性心肺疾病、糖尿病患者及孕婦嬰幼兒等一旦受到感染，其嚴重之併發症甚至可能導致死亡。流感潛伏期約 1～3 天，流感患者的口鼻分泌物具感染力，主要是藉由飛沫傳染，亦可以經由接觸發生傳染，所以手部衛生非常重要。

接種疫苗是目前預防流感最有效的方法。根據資料顯示，對健康成人而言，流感疫苗的保護效力大約在 70～90% 之間，對老年人則可減少 50～60% 罹患流感之重症發生率，並可減少 80% 之死亡率。平時注重保健、均衡營養、適度運動，提升身體之抵抗力，並勤洗手，避免到人多擁擠的場所，以減少流感病毒感染的機會。⊕