

新世代醫療實務之我見

高雄長庚心臟血管外科副教授 許俊傑



我的背景蠻適合代表我們這一代人的想法。1995年台北長庚實習，還記得曾經值班上刀到凌晨一點，隔天早上五點半睡眠惺忪地去病房抄錄病人抽吸瓶的量，1996年畢業，當兵兩年任陸軍少尉醫官，考了高考，分發到台中榮總外科，總住院醫師第一句話就問會不會word？當了兩年大頭兵的我完全不知道他在說什麼，於是他下了結論說：唉！prognosis（預後）可能不太好。我在台中榮總當了六年住院醫師，原本因為柯文哲大力推加護病房主治醫師，準備要專任了，後來因緣際會來到高雄長庚擔任了十一年的心臟外科主治醫師。兩年前又蒙院方薦用，擔任教學型主治醫師，所以也算有些經歷。

體察了近廿年台灣醫療實務的改變。就我的觀察，歸納了幾個重點。

一、網路的普及，造成傳統知識權威的崩潰

以前老師說的話，學生回家後，再查

不是很新版的書，或去圖書館翻檢索卡，找不一定有的期刊，搞半天也很難驗證老師說的有沒有問題，有問題也很難向老師詰問，缺乏實證醫學的概念講不出專家經驗是最薄弱的証據，加上時空背景已經更迭，也無法還原老師的原始說法。但現在網路、智慧手機完全顛覆傳統的教室。老師的話可以輕易地錄音錄影，老師傳授的知識可以馬上Google出是否有別的說法。

科技也造成醫療知識、技術地快速發展，實證醫學的普及讓我們更有效率地驗證臨床上各種問題，新的療法快速地在網路上傳播並受到檢驗，若是確實有效的治療方法，也可能在短短一兩年就完全取代舊的療法，如果抗拒改變，也許兩三年就被時代的巨輪拋棄。同樣的情形，也發生在醫病關係上，病人或家屬可以輕易地在網路上搜尋到醫師的解釋合不合理？或是醫師的評價或能力如何？甚至有問題還可以透過ptt鄉民找答案。

二、個人意識的抬頭，不再有傳統一味向威權低頭的觀念

由於個人意識的抬頭，學生也不認為「吃苦就是吃補」「不合理的要求是磨練」，醫療業漸漸的也納入勞工權益的保障，新一代學生也勇於爭取自身的權益，這些權益透過現在的資訊傳播，迅速地成為學生申請醫院的參考。老師說的話，若是道德標準過高，在現代科技影音文字全紀錄之下，可能成為以後攻擊自己的箭。最近「關渡雙聖」的風波就是活生生的例證。

三、入學管道多元化讓學生組成改變

以前我們那個時代，入學管道幾乎只有聯考，所以招收的學生是最會考試的人，也以公教人員之子女居多；但是其他的面向的才能並沒有被重視。隨著教改，入學管道多元化，醫學生的背景的確繽紛許多，從每年招生看到學生履歷，或從各醫院迎新會或年終旺年會年輕人的表演皆可看到，現在的學生唱歌、跳舞、彈琴、演戲、拍電影小劇場，信手拈來，毫無困難。多元價值觀已經深入年輕的世代，老師們也不可能用自己的價值觀去要求下一代。

四、全民健保影響民眾的醫療及學生的選科行為

全民健保廿年下來，嚴重影響了民眾的醫療行為，也深深影響了醫學生選

科的行為，進而影響醫院內的生態，以前傳統上，大科、重症科因為救人生死，也招到最好的學生，也是醫院營收重要的支柱；但是現在，全民健保框住大科的營收，重症科累，工時長，又賺不到錢，所以，並不會是成績很好學生的選擇。

另外，全民健保也扭曲了許多醫療行為。民眾濫用不用白不用的健保福利，不知道珍惜；「取之不盡」的健保資源也常被有心人士利用，不光是詐領健保費，許多無效醫療或是沒必要的處置層出不窮。最近，DRG論病計酬似乎更加影響了醫師的臨床判斷，複雜多重疾病的病人愈醫愈虧錢，常常令臨床醫師縮手。

五、當企業管理的概念引入醫療系統

現代的醫療系統引入許多其他企業管理上的概念；像QCC（Quality Control Circle 品管圈）、TRM（Team Resource management）RCA（Root Cause Analysis），Health matrix 健康照顧矩陣以及各種評鑑，這些原本都是立意良善，但是在實務上往往因為只學其形，而未領略其完整的內涵精神，又未投注足夠的資源，額外的負擔，有些淪落到只剩儀式性的應付行為；但是，平心而論，推動這些品質提升方案，若是撐過陣痛期後，能內化為自己的核心價值，的確可以改善臨床照護品質。

六、醫學教學的重視

網路資源方便性解構了知識的權威，個人意識的抬頭也解構了傳統倫理規範的師生關係，多元價值觀也不再視傳統醫師晉升管道為唯一 role model。日新月異引進原本老師們完全不熟悉的各式各樣管理技巧，造成傳統師徒制教學的解構，現在老師成為學生學習的 facilitator，教室的講台也許是學生發揮的舞

台，教學理論的引入也改變了許多教學的觀念與行為，老師也必須跟著學生討論，尋找答案，持續學習。

時代變遷的速度之快與幅度之大，讓人驚訝，同樣的情況也發生在醫療實務上。改革開放一直在持續，我們只能努力面對，不可能逃避，面對目前選擇多元而且資訊充份便捷的環境，我們如何維持自己的核心價值並適應新的環境，就是永續學習的課題了。☯

白話醫學

親子鑑定

林口長庚檢驗醫學科特殊醫檢師 陳定平

1980年代起，基因工程使科學鑑識向前邁進一大步。1985年，英國遺傳學家 Jeffery 將短片段基因多型性分析（Restriction Fragment Length Polymorphism, RFLP）技術應用在親子鑑定（Paternity testing）與犯罪鑑定上後，DNA 鑑定技術成為科學鑑定實驗室最重要的工作之一。由於其組合基因型多、靈敏度好、再現性高、檢體要求量少且所需檢體的新鮮度不若傳統血清學嚴苛。因此 1990 年來，DNA 技術逐漸取代血清學成為科學鑑識的主流。尤其聚合酶連鎖反應（Polymerase chain reaction, PCR）法確立後，更使 DNA 鑑定技術運用於短重覆序列（Short Tandem Repeat, STR）成為大眾化之檢驗利器。所謂 STR 即短片段

重覆序列基因是在研究人類基因，是在研究人類基因組織連續圖時發現的，屬於頭尾相接之重覆 DNA 序列內的微衛星（microsatellites），其重覆單元序列僅 2-7 個鹽基，大多以 2 個、3 個、4 個鹽基為一單位，不斷重覆延伸至數百個鹽基對，由於這些重覆單元長度都很小，故又稱為短重覆序列。若兩者有血緣關係，則短片段重覆序列次數兩者會重疊；反之不具血緣關係者，則不會重疊。目前許多醫學中心皆以美國調查局（FBI）的 Combined DNA Index System（CODIS）系統所採用的 16 個點位為基礎，使親子關係正確率高達 99.9999% 以上，誤判率相對微乎其微。☯