

曾凱元 醫師

醫十屆

台大醫院放射線科主治醫師

美國約翰霍浦金斯核子醫學碩士



曾凱元醫師與恩師 Professor Henry N. Wagner, Jr. 合影

△請問曾醫師個人對醫學前期 (Pre-medical) 的求學態度及建議?

大學是讀書的場所而非嬉戲之處，每個人可以在此自由天地中竭盡所能地讀想讀的書，而非致力於遊玩。由於學校課程安排不甚適當，同學們往往忽視了大一、大二重要的 premedical 訓練，虛擲了大好光陰。我於美國進修時，曾研究公衛，其中一些統計理論是大一、大二即應修單瞭解的。至於電腦在美國不僅學科學的應用它，甚至學文的也應用之。舉例說，要了解白血球對疾病或細菌的反應機轉，只要經由電腦搜尋便能獲得一連串參考資料。有關電腦之基本知識也應在大一、二時瞭解。又如約翰·霍普金斯大學應用電腦指導學生診斷疾病，他們選出七種常見的病譬如高血壓、冠狀動脈疾病、膽結石…等，分項由

主訴開始，再問下一步措施應如何？X光片，或是I V C的結果如何？……如此一系列有條不紊的電腦教學自非吾人此時此地所可望其項背，但總而言之，我們可以瞭解電腦在大學教育裏所佔的重要性。

△請曾醫師談談基礎醫學的重要性？

當年返校擔任解剖學助教時，曾有一位同學其父親是外科醫生，希望他在解剖上多下功夫，但其本人偏好生理學而不熱衷於解剖學，當然這是個人興趣的問題，本無可厚非但就整個的醫學觀之，兩者無一可偏廢，均是極為重要的。我個人對解剖、胚胎、組織較有興趣。事實上EM也是很重要的，在美國考FLEX其內容涵蓋了解剖、胚胎，甚至很多EM的部分，因此無一可以偏廢。本校在基礎醫學方面固然不夠理想，往往需依賴台大支援，但學生也不應自怨自艾，譬如校內C P C不夠精彩則可自行閱讀

新英格蘭醫學雜誌每週一篇的「臨床病理討論會」，應可充實自己的實力。當然要求每個學生在藥理、病理、微生物……各方面均精通實不太可能，擇其一二多花些時間研究而不放棄其他科目則可。記得當時讀病理學，深感有責任整理一套資料，每晚必讀好所教的，並查閱許多教科書籍如Robbins, Boyd……等書。總之，基礎醫學的訓練是爲了提高醫生的「質」，假如不配合病理、微生物等基礎醫學，也照樣可開藥看病，只不過是Quality較差罷了！

△同學常感覺生理學基礎較薄弱，請問應如何加強？

醫學範圍內，構造與功能兩者同樣重要。學校的生理教學不宜評論，儘管我們無法了解較好的實驗方法，但我們仍能從書中獲取寶貴的知識，讀書並不是要唸那最深的「聖經」本，譬如解剖的Grays，生理的Patton's等。生理學方面能讀完Guyton's再配合Ganong's Review便很紮實。自修時不宜讀最大最深的書，有許多小冊如Synopsis, Symposium之類應用簡短的文句，提綱挈領地標出重點，可供初學者參考。千萬不可本末倒置，一昧讀太深的書而不知所云。在其他科目的情形也頗類似，例如CIBA Collections供給我們一些概論，Surgical Diagnosis一書則提供基本的外科學知識，讀這類書時間上較經濟，也較實用。因此，不論那一科的教學較差都可自我要求而補充不足。

△見習階段對決定科別應有的認識為何？

有的同學在五、六年級時便決定日後要從事某科。譬如說選擇了小兒科則犧牲其他科目而潛心於此，假設個人的情況能保證你將來到何醫院任職，甚至於出國到何醫院當fellow…等，那麼及早下決定是可行的。反之，則應採取較保守的態度，四大科（內、外、婦產、小兒）並重其他小科也要有初步之瞭解，將來依機會而決定。否則一心想做小兒科醫師，畢業時却面臨人滿爲患的問題，若再

遭遇生計問題，則不免怨天尤人，厭惡社會，甚至於造成Schizophrenia。

△如何應用見習階段寶貴的光陰？

目前學生的缺點是眼高手低，譬如對於十二指腸潰瘍機轉了解得很深入，但一遇到急診的病人，却束手無策，診斷不出。或是對於昏迷的病人，特別是有糖尿病史的人，就應當要想到低血糖症，此時打一針葡萄糖便可奏效，這種簡單的道理，就常常被忽視。目前的學生比較romantic，常以到醫院聽討論會，查雜誌爲滿足。須知看病人問病史，在病床旁思考是極重要的，譬如病人說吐血，你便得鑑別診斷Hemoptysis或Hematemesis，這是只看別人寫好的病歷所不能獲得的。美國學生是非常用功的，他們書籍多、設備好、師資足、閱讀英文能力又強，如果我們不再努力則先天失調，後天不良，又如何與人競爭？因此，五、六年級對任何臨床的東西都要學習，千萬不可虛擲掉。

△請問曾醫師對本校將基礎臨床醫學課程提前及加設選修課程有何意見？

本校大一、大二課程太鬆，如能將課程前挪當能有所改善。關於課程安排則問題較大，例如核子醫學、放射治療學、臨床藥理學固然重要，但能否找到講授者不無疑問。再說核子醫學目前國內只有少數醫院有此設備，如果見習、實習之處無設備可供實地參考，則光上課僅是紙上談兵不切實際。不如等較多校友歸國服務，在各醫院建立規模，有了設備再開課爲佳。

△請問您對特別演講的看法

目前學校內特別演講逐漸受到重視是一件好現象。特別演講固不能保證場場均佳，但十次有八次成功即是不錯。

的成績，再說辦特別演講依目前價格實在是很便宜的。在約翰霍普金斯大學一週內的討論會和特別演講總有七八十場，自然可以依個人之興趣有所選擇。就演講內容而言，並不一定需局限於學術上，像出國問題的討論便是許多人不易了解或收集資料的，另外生活上的問題，包括過去活動中心推出過極賣座的戀愛講座，都可以嘗試。

△請問您對Seminar的看法？

Seminar教學方式是向前邁進一步的表徵，辦得好則學生受益良好，但若是資料無處可查，學生需花費時間到台大等地查資料則不甚理想。我國學生表達自己思想的能力實遜於美國學生，Seminar是訓練表達自己思想的途徑。關於討論的內容依我看宜選課內的部份，例如老師介紹過肝掃描(liver scan)後，由同學生講述肝炎與肝臟腫於Liver scan的鑑別診斷，學生講述以十至二十分鐘為限，將真理闡述於討論中則可。由於學生選擇paper能力有限，指導老師應事先閱過參考資料而非利用學生來讀paper，如此方能指出某報告可能統計不當、選樣錯誤…等，並給予學生正確的methodology。

△請您談談當初回學校當助教及報考公費留學攻讀核醫的經過

回學校當解剖助教是楊文勳教授的意思，當時要求附設醫院的住院醫師需兼基礎醫學助教。這是次蠻有興趣的經驗，我的教學較偏向臨床解剖方面，有時也教學生做血液抹片，對於學生的發問我是知之為知之，不知為不知。談到公費留考，這並非是我踏入北醫之初便有志於此。往年公費留學名額約為十人，我報名當年增加到近百人，幾乎每個領域均有名額，但臨床方面僅有核子醫學，其它盡為公衛、生化等的天下。公費留考的名額是政府根據各機構人材之需要而決定，因此名額的變動事先並不知道。考試科目分專門與共同科目兩部分，共同科目是英文、國文和三民主義，我報考的核醫專門科目是病理和放射物理學

。考試要求每科均為四十五分以上。報考到考試只有兩個月準備，故需憑努力與實力。讀書實在要靠苦讀，本來我對放射物理實為外行，經過兩個月充實實力對考試便迎刃而解。即使是到了美國為了和老外競爭，第一次考放射物理學便得滿分，使那些有物理學後盾的老外懾服。

△請問您對出國留學的看法？

我向你們推薦出國是因為有些我們認為是天經地義的事在外國有更好的一面。例如美國醫院內主治醫師對住院與實習醫師的態度很好，絕不會出口漫罵，因為他們重視每個人的自尊心。外國圖書館的設備書籍均可供我們借鏡。目前在美國醫學中心以Johns Hopkins, Harvard, Stanford, UCLA四處最好，如果是較差的醫院甚至於country hospital則設備比國內市立醫院差。由於美國排斥外國醫生愈來愈嚴重，寧可無人看病也不願請外國醫生，這是值得注意之處。至於公費或是自費留學端看個人，因為公費留學生歸國找職業仍需靠自己，若是自費留學自己排計劃亦不失為良策。

△在校同學於目前學校處境應有何自處之道？

學校限於經濟問題不能提供同學理想的教學系統和設備，這是現實的問題，既然不能躲避就只好迎接。如果不能要求學校為我們做什麼，只有自己盡全力達成願望。我們從小接受填鴨式的教育，甚至到大學還期望老師將生化、生理編成一套講義，只考講義不考課外。我們要認清現實，確定目標，自己發掘問題，如微生物請教王正怡老師，病理請教陳教授，因為單方向的教學已經落伍了，現在應進入彼此討論，教學相長的境地了。我不相信這樣下來還學不到東西。