

IF I WERE A MEDICAL STUDENT AGAIN!

第一屆醫科校友
黃勝雄

帶着一顆喜悅又惋惜的心，我被迫走出了醫學院的校門，又驚慌又懊悔地擠進了臨床外科的領域。老弟，你們知道我惋惜什麼嗎？讓我告訴你們吧！

Dr. Wilkerson 是美國 qualify orthopedic surgery 的 specialist，他問我：「Dr. Huang, fracture of both radius and ulna at middle the shaft 最要緊的事應該注意些什麼？」那時，有三個 residents 和他一齊做一個 forearm fracture 的 close reduction，每一個人都說了一個答案。但是沒有一個人答對。當他告訴我們答案的時候，我真惋惜和懊悔，惋惜自己沒有好好把握時光，懊悔在學 osteology 和 myology 時，不澈底，太馬虎。忽然，想起來，If I were a medical student again.....

如果我們再是個醫學生，我一定要排訂一個七年的進度表：

一年級：

我的重點要放在語文的學習，日文、德文、西班牙文、法文、英文、尤其英文的會話，我一定找機會去講去說。因為英文在今日世界幾乎成了 international language，我們中國醫學的 textbooks 幾乎全是英文的，我們有很多機會看書和了解，但是要講出來表達你自己的意思時，就大大不如菲律賓和印度人了。日文、德文、西班牙文和法文，至少要有個基礎，以後要用隨時可以拿來複習，因為現在在美國或其他任何國家，要攻讀 Ph.D，一定至少要懂兩種外國語文。語文是愈年輕學習效果愈好，所以我要趁年輕的時候多多磨練自己，造就自己多幾樣應用的工具。

然後，我要運用這些語文的能力，來收收文學的精髓，記得高中時代看莎士比亞戲劇全集的時候，覺得朱生豪的譯本比其他的譯文都精練，但總想如果有一天能完全滿足莎翁的雙關語意和其特殊的音韻，不知多好！醫學院的一年級功課除了微積分外，都是老朋友，我一定要利用時間來研究文學的佳構，莎翁也好，蕭伯納也好，馬克吐溫也好，海明威更好。甚至用德文來看康德的哲學，來研究史懷哲的思想，啊，多美好的時光，我一定要一方面聽托斯卡尼指揮的NBC交響樂團演奏貝多芬的音樂，一方面坐在書房裏看優雅的文學上品，讓我全部的心神都溶浴在人類智慧最高境界中。

二年級：

對醫科學生而言，二年級的功課也是準備工作，除了化學（分析、有機）就是生物（動物、植物）。化學的工作是為生物化學的鋪路，生物為解剖、生理學而準備。既是準備的過程，我一定也要有個心理上的準備。我一定要把有機化學很詳細的研究，要利用暑假到實驗室工作，多練習實驗儀器的操作，因為將來人體內的化學作用的了解和研究都要靠這些最基本的知識。生物學的功課，先要培養出敏銳的觀察力，所以，我一定要先研讀赫爾黎的天演論和達爾文的進化論。要看書，也要做實驗，所以要把我的時間多消耗在圖書館和實驗室裏，因為圖書館看書最能專心，想當年國父孫中山先生的三民主義宏偉思想也是在大英圖書館孕育出來的，生物科學最講究證據，所以我們要詳細觀察，要實驗操作。把我們思考和推理的結果用實驗來證明，那種求真過程的忍耐、等待和證實了以後的求知慾和滿足，不去實際做學問的人是無法領略。記得我曾在細菌實驗室參加過分離本省同胞中腸內破壞 Vit. B₁ 細菌 (Thiamine decomposing bacteria) 的工作，從五百多名學童的糞便中分離出有無分解 Thiamine 的菌種來，再從這些 positive strains 中 culture, isolation, reculture 來純化出來。最後再用種種 intestinal bacteria 所特有的性質的試驗來分類，比較是否和已知道的三種 Thiamine decomposing bacteria

相同或另有新株發現。那時幼稚的心靈，當然一直想有新株發現，就能和指導我的廖道雄教授齊名，（因為已知的三株中一株是他發現的，所以該細菌冠上了他的名字。）因此，在實驗的過程中也就特別小心翼翼。日有所思就夜有所夢，一個暑假當中，夢了好多驚心動魄的事。雖然到實驗室結束時，我們得到的僅不過是五百多名學童中的四十二株 positive strains，而其中又大概和日本的研究相似地分佈在三種不同的 species 上。沒有新菌種發現。但是，我很滿足，因為這就是我做出來的 data，也許將來有那一位學者再研究台灣 Thiamine decomposing bacteria 的 distribution 時，他一定會要我這份資料參考或引證，然後後面註明 from Huang et Liao 的。老弟！你想這是多麼令人“神氣”又嚮往的事啊！Come on! Let's go to laboratory!

三年級：

這是醫本科的開始，解剖學最頭痛，骨學、內臟學還好，最困難的是肌學和神經解剖學。肌學困難是名稱多更加上每條肌肉的 origin 和 insertion 都要記，不記就不知它的功能。神經解剖連圖表、畫和有限的標本，總加起來，還不容易清清楚楚的完全讓你了解一條 tract 怎麼走，一個 caudal nucleus 在腦內的正確位置高低前後左右關係。老弟，我建議你自己拿一條猴子或狗來殺，專門研究腦神經系統，一定會很有心得的。如果我再是個醫學生，我回家一定這樣做。我想這是最具體的辦法了。組織學是病理學的基礎，病理學又是一切臨床醫學的基礎，所以我一定要擁有自己的顯微鏡，好好的仔細研究顯微鏡下的細胞和組織。如果有機會，我一定不放過去看一看，摸一摸電子顯微鏡，因為現代的解剖學已經也進入了電子時代了，很多細胞內的東西都已能更仔細的研究了。

生理學除了一般的生理現象我們憑直覺和推理可以了解之外，大部份現在都用物理學的電子學來解釋了，所以 physiology 在外國多半又分出 biophysics 來，可見生理學和物理學的關係多麼重大了。如果我再是一個醫學生，我一定把 Fulton 的那本 physiology and Biophysics 好好詳細看一次。在紐約的洛克菲勒大學 (Rockefeller University) post-doctor course 還把這本書當做 textbook 哩！

基礎醫學，顧名思義就是臨床應用醫學的基礎

。如果基礎不濶不穩的話就像建造金字塔一樣堆不高。我們要想將來在醫學上有所成就，就要在這個時期多閱讀，生物化學，生理學，解剖學，胚胎學，組織學——每一門功課都和以後的臨床醫學息息相關。我們不求多記，但至少要多讀，textbook 一定要讀完，journal 或 abstract 也可以隨時找可興趣的 topic 來看。記得我們在上基礎醫學課的時候，大部份的同學都只看筆記而已。至多不懂的地方再 check textbook，少多有幾位能大膽的從 textbook 的 first page 唸到完為止。的確，功課重實驗多，有時光整理筆記就夠你忙上整個晚上了。但是，現在我相信 If I were a medical student again, 我一定能夠做到的。問題是在 reading skill，我們的 medical student 我想最能幹的最多能唸 30 pages per day，但是美國的 medical student 能 90 pages per day (not on Sunday, I mean usual working weekdays)。差人家三倍。我們都知道 medical textbook 每一本都是相當有份量的，每一個 medical student 多少都要買幾本擺在書上亮相。但是，我相信一定很少有人，try read them from every beginning to the last page 的。是的，有些書可做 ornament，但是 textbook 一定要唸，而且在你正在接受那個課程時要唸，至少要先 catch 一個概念，不然，過兩年那本 textbook 就 out of date 了。所以，我覺得在 medical education 的三、四年級一定要認真地唸書，愈唸就愈快，愈快就唸愈多。

四年級：

病理學、藥理學、細菌學、臨床診斷學……
。我記得醫院最苦，最累的一年就是這一年。興趣倒有，但是分量實在太多，而教授也逼得最緊，每一天花在看顯微鏡的時間就有五個鐘頭以上，看得眼睛真會如所謂「滿天全金條，要捉沒半條」的感覺來。但是，不論怎樣，這千真萬確是醫學教育最重要的一年，因為這一年開始才談到「病」，有些什麼病，怎麼樣發生，將來的預後又會怎樣全都在這一年當中開始認識。病理學教我們有些什麼病，是如何發生的，它的預後又如何。一個懂病理的人，對於一個時常長瘡的病人，絕不會追究到糖尿病上的。對於 diabetic coma 他更不知道 prognosis 如何的不好。同樣，不懂得藥理學的話，就無法用最適當，最進步的方法來控制糖尿病。如果細菌學也不懂，那麼更沒有辦法用最適當的抗生素來對

付蔓延的疾病。顯然地，病理學是各種臨床醫學之本，藥理學是治療醫學之源，這一年的教育是絕不可忽視的。

如果我再是一個醫科四年級的學生的話，我絕不再像從前一樣，被迫得喘不過氣來的時候，索興把功課扔在一邊，和朋友到圓通寺郊遊去也！我一定要鏗而不捨，先把 synopsis 之類的書捉來，對 What is pathology? What is pharmacology? And What is medical microbiology? 有一個大概的了解，而人云亦云的只抄教授的筆記，一旦暗室關起來放映 slides 時，就開始打盹。當我把 outline 了解之後，每堂課的 lecture 我一定回去詳細查讀 textbook 的那一章，然後自己再做一個備忘錄，我相信這種方法來讀四年級的功課，一定比課堂抄筆記有意義得多了。

五、六年級：

這兩年是醫科學生最得意，也最自滿的時期。大部份的人，都對這年開始的臨床醫學深感興趣。時常有人讀到了一段某疾病的症狀的描述時，就自以為自己也有那種毛病而緊張得不得了。或者家人中有人那個地方不舒服就自告奮勇地要去診斷醫治它。這實在是很 exciting，而有趣的一段時間。而且半天的時間還可以到各醫院去「往診」，摸一摸病人的肚皮，充當一下大夫過過癮。多半的同學對 symptomatology 都很注意，但是，只有用功的人，才會 pay attention to etiology，而得到病理學的一次 review。固然，一個臨床醫生對於 clinical guidance 心先要充分了解，才能診斷，但是，不懂疾病的來龍去脈的醫生，還算不得高明的醫生。

在醫院的經驗中，常常有一種 Pseudomonas 引起的 cystitis，一般的醫生都會知道做 urine culture, sensitivity test 來用 systemic antibiotics，或 blindly 用 Nitrofurantoin 類的藥來治療，但是，有時這種頑固的 Pseudomonas 却 insensitive to antibiotics，不管你用什麼 colimycin, Wintamylon, ceporan 也沒有效，把病人的錢用得快完了，不但沒治好，反而又添給他 Fungal infection (moniliasis)。這就是不高明的醫生，如果高明的人，他 microbiology 了解透澈，他知道 Pseudomonas 的生長有一個 Optimal pH，只要很簡單，幾塊錢可以買到的 NaHCO₃，把 urine 的 pH 改變一下，就可以 inh-

hibit pseudomonas 的生長了。這一類的例子很多，甚至在日本東京大學老教授因 S. B. E (Subacute Bacterial Endocarditis) 逝世，而為他治療的徒弟教授却沒有一個人想到要為他做 blood culture。疾病單純的也有，但是大部份很複雜，臨床醫學的 textbook 所描述的每一種疾病都很清楚，但是實際上，要從病人的 complaints, symptoms & signs 來分析綜合，往往不是頭腦清晰的人所能勝任的。當你遇到了複雜的 case，你先要有豐富的知識，加上你清楚的頭腦來分析判斷，最後，你把診斷提出來，而給予最適當的治療，救活了一個病人，那麼你才是高明的醫生。

如果，我現在是一位克拉克，我一定先好好充實我的醫學知識，多看多讀，textbook 之外，也要看 journal。然後，到醫院找到一個人家診斷出來了 case 自己來分析，判斷。當然，這時候，我更要努力學習一些 diagnostic skill, lumbar puncture 後在 C. S. F 中找 Tb. bacilli，或做 Indian ink 看 cryptococcus，做 cut down (venesection) 或其他的 laboratory technic。

如果，我還在醫院當 clerk，我絕不自命不凡，我一定向 Intern 先生多多請教，即使他要我半夜起來為他的病人做 peripheral blood smear，看看有沒有 Microfilaria 我也一定很情願。因為我知道，這些都是寶貴的經驗。

實習醫師：

開始有病人分給你 care 了。每天看着你的病人好轉，雖然處方不是我們自己開的，operation 不是我們自己做的，但是 i. v. 是我們打的，change dress 是我們每天完成的苦工，我們心裏也很高興的。實習醫師是醫學教育最後的一年，其甘苦，以前的人談很多了。但是，我覺得最重要的是要了解跟把握實習的真正意義。實習不是去做人家的苦工，不是去抄人家的處方，不是僅僅去替人家開刀拉鉤，也不是去記些新藥的商業名稱。最要緊是去做，去冷靜觀察人家怎麼做，把基本的要領多練習，怎麼去對付 acute abdomen 的 case，怎麼 Handling 一個 fracture 的病人。我們要學 principle 而不是技術的東西。最後而且最重要的是把病歷整理得詳盡。從 admission note, progressive note 到 Summary note 清清楚楚，那麼你 Intern 的實習就不白費了。

如果我還是個醫學生，那真不知有多好！老弟
Take your chance! And do your best!