

杜克實習獎學金 學生心得報告

作者：台大莊宜芳

楔子

會選擇到 Duke 實習，也算是一種緣份吧。

黃達夫教育促進基金會提供的杜克大學實習名額，今年是第二年。去年在甄試上交換學生後就面臨選擇學校的難題，由於沒有機會瞭解各個學校的實習狀況，所以必須一一私下詢問學長姐。因緣際會下，在一次的座談會中，認識了剛從 Duke 回來的 Dr. Tony Huang 與去年到 Duke 實習的蔡依倫學姊，並在座談會之中有機會聽他們談談在 Duke 實習與工作的經驗，其中依倫學姊在 Duke 的實習經驗真讓我心神嚮往之，雖然對於 Harvard 這樣一個世界知名的醫學院也有憧憬，但幾經考慮之後，仍然覺得 Duke 的實習內容會是最想要的，當然，三個月的全額獎學金也是誘因之一，於是，我毅然決然放棄了 Harvard 而選擇 Duke。

初來乍到

飛機抵達 Durham 上空時已是當地時間夜晚 11 點了，從機上向下望去只見一片漆黑，沒有繽紛熱鬧的閃爍燈光，也沒有川流不息的車潮。下了飛機，Cosi 就帶我們直奔住宿的地方，寂靜的夜晚，只有零星的車輛在公路上奔馳，我對 Durham 的第一印象，就是隨處可見的翠綠森林了。

關於 Duke

Duke University 就位於美國北卡州（North Carolina）的 Durham 市，一個約有 15 萬居民的小城市。1892 年，Duke 家族，當時美國著名的煙草商，從一大片荒蕪的玉米田，建立了今日的 Duke University。對許多人而言，也許 Duke University 並不是個耳熟能詳的名字，但熟悉籃球的人對他們的 Blue Devil 應不陌生，我們在 Duke 實習的這段時間裡，可是躬逢 NCAA 盛事，親眼目睹了今年他們精采的奪冠之路呢！雖然它並非長春藤聯盟的名校，但也是經營得有聲有色，各個學院在全美大學中都有不錯的排名，是美國南方享有盛名的一所學校。Duke 的醫學院成立於 1930 年，在最新的 Newsweek 公佈的全美醫學院排行中，Duke University Medical School 已躍居為全美第三，僅次於 Harvard 與 Johns Hopkins 之後。相較起台灣許多醫院動輒一兩千床的規模，Duke Hospital 雖僅具 1000 床，卻是「麻雀雖小，五臟具全」，在臨床服務，教學與研究上有如此斐然的成績，確有其過人之處。

讀萬卷書

在 Duke 實習的三個月時間裡，我選了三個 rotation，全都是屬於照會的課程(consultation)。因此，我先對 consultation 進行的大致流程介紹一下，再分別詳述各科的特色與不同之處。

在 Duke，各科的 consultation 都是由一個團隊在負責，而非一人單打獨鬥，團隊中包括一個 attending，1-2 個 fellow，1-2 個 resident 以及 1-3 個 medical students。通常是由 fellow 或 resident 負責接從全醫院各部門來的照會要求，之後他們便會讓 medical student 先去看病人。而我們

的工作便是詳細的完成照會單的填寫，因此，從閱讀病歷，詢問病史，身體檢查，到查明實驗室數據及病人的用藥，有時甚至必須與照顧病人的醫師及護士溝通病人的情形，這些都是在照會時我們必須獨立完成的。接著，**fellow** 或 **resident** 會與我們討論病人的情形，包括如何分析病人的症狀，如何鑑別診斷，如何治療與處置等等，最後，**attending** 會一一巡視當日所有的照會病人，並且和我們詳細討論自己接的病人，作一些提綱挈領的指導與教學。之後的每一天，我們都必須去追蹤病人的病況，直到病人的情況好轉或出院，照會的責任才算告一段落。

第一個月的 **nephrology consultation** 是一個步調很快的團隊，因為我們處理的多為急性腎衰竭的病人。我們常常必須在很短的時間內完成照會，包括查病歷、問病人、甚至要自己為病人作尿液鏡檢，但也因為如此，我看到了各式各樣原因造成的急性腎衰竭，學會該如何分析一個急性腎衰竭的病人，判斷病人什麼時候該緊急洗腎，也同時瞭解該如何處理基本的離子不平衡或酸鹼中毒等問題。因為病人很多，在這個月中，我們常常到 6、7 點還在巡視病人，緊張忙碌，但卻充實快樂。而我們的 **fellow** 更在每天忙碌的照會工作中，利用有限的時間，指定我們閱讀一些最新的 **paper** 並與我們詳細討論，真讓我收穫良多。

第二個月的 **Consultation-liaison psychiatry** 可就跟第一個月的病情大異其趣了。在精神科照會中比較特別的是，我們必須花很多的時間跟病人面談，而很多時後，家屬或護理人員這些旁觀者提供的資訊也是很重要的參考來源，所以，在這個課程裡讓我最感吃力大概就是語言溝通的部份了。不過還好我的 **resident** 都很體諒我，頭幾次他們會帶著我一起跟病人面談，學習他們使用的語句以及面談的技巧，後來我也慢慢的能自己去看病人，跟病人聊聊心裡的感受。而在精神科照會裡我們處理的多為 3D 的病人：**Delirium**（譫妄）、**Dementia**（失智）、**Depression**（憂鬱）。但其實讓我印象深刻的卻是一些 **somatoform disorder** 的病人，因為這樣的病人常流轉於精神科之外的其他部門，作了一堆檢查卻查不出疾病的原因，直到精神科醫師慢慢從病人的病史中找到其造成身體問題的心理因素，才能著手治療病人。說到這兒，就不得不提提 Duke 的 **med/psych program**。這是一個很特別的訓練計畫，選擇這個計畫的 **resident** 必須在內科與精神科中共受訓五年，可同時取得內科與精神科專科醫師執照。我認為這個計畫的立意十分良好，因為其實身體與心理問題息息相關，像癌症病人可能多半有憂鬱症，又如憂鬱症可能會加重心臟衰竭的程度，這兩者間的交互作用十分複雜，密不可分。因此接受這個計畫訓練出來的精神科醫師，不只能處理病人的心理疾病，也同時能關照到病人的身體問題，如此雙管齊下才是完整的照顧。

第三個月我選擇了 **cardiology consultation**，是一個讓我如魚得水，收穫更豐富的課程，因為這個課程裡，除了真的病人外，還有一個專門提供給我們學習的模型病人，**Harvey**。**Harvey** 是一個所謂心臟科病人模擬器（**cardiology patient simulator**），在他身上可示範各種心臟疾病的理學檢查表現，包括脈搏、血壓、心音等，配合電腦輔助程式，我們從病人的病史，理學檢查，實驗室檢查，超音波，心導管，乃至最後的處置用藥及開刀過程，一氣呵成的學習，讓人印象十分深刻，對於許多重要的心臟科疾病我們都能從中學習到一個清楚的輪廓。尤其是理學檢查的部分，我們可以從 **Harvey** 身上看到聽到各種脈搏心雜音的變化，加上老師生動的講解，許多以前總搞不懂的心雜音都豁然開朗。而每週一三五早上，我們必須跟 **Dr. Greenfield** 一起念 **EKG**，**Dr. Greenfield** 總是耐心的與我們討論每張異常 **EKG** 的變化，一個月

下來不知不覺也讀了上百張 EKG，功力增進不少。

三個月裡，除了看病人之外，我也參加了大大小小的討論會。以前對討論會總是興趣缺缺，因為多半有討論之名卻無討論之實，大家彷彿將討論會當作休息的好時間，講者報告結束，底下也多是一片靜默。但他們的討論會卻讓我十分驚訝，不但沒有人打盹，講者一講完就馬上有許多人迫不及待舉手問問題，台上與台下不管是請教也好，爭辯也罷，總能在熱絡的氣氛中各抒己見，一場討論會下來都能有很多收穫，因為能夠聽到各種不同的觀點與精采的對話。我想，在忙碌的臨床工作中，討論會不但能讓大家聚在一起互相切磋，更是學習新知的好機會，既然花了時間坐在那兒，能讓自己有些收穫，才不失討論會的真正功能吧。

☞ 看看別人 想想自己

對我來說，出國實習除了要具備積極學習的態度外，更要有一顆兼容並蓄的心與一雙清晰銳利的眼，前者也許可以讓你在醫學知識上有一些收穫，但後二者卻才是此行是否滿載而歸的重要關鍵。在國外，不論臨床醫師教學的方式、看病人的態度，醫學生學習的情形，病人求醫的行為，醫療制度的運作，整體的醫療環境等，都與國內有許多不同之處，三個月的時間其實十分有限，我不敢說增進了多少醫學知識，但能有機會觀察與我們不同的醫療制度下醫療體系的運作情形，卻是一件讓我收穫良多的事。正如唐太宗的「以人為鏡可以明得失」，看看別人，想想自己，常常是反省與改革的原動力之一，能帶一些不同的想法，不同的觀點回來，我想就是我此行最大的收穫與目的了吧。以下便就著四方面來與大家分享：

師者，所以傳道、授業、解惑也

在 Duke，上至 attending 下至 resident 都以負有教學責任自居。不管臨床工作多忙多累，只要有醫學生在，他們都非常盡心盡力的教導我們，解決我們各種奇怪的問題，彷彿這個照會團隊就是為醫學生而設的一般，因為我們的存在，他們可以花幾個小時的時間討論這個病人。讓我最感動的是，有時一天之中他們可能忙得沒什麼時間跟我們討論，他們就會很不好意思的說：「對不起，今天沒讓你們學到東西，明天我們再來討論。」就是這樣一種盡心負責的教學態度，讓我們學習起來更是戰戰兢兢，總覺得若是每天沒有回家好好念點書才是對不起這些老師。

而他們教導學生的方式是真正落實了問題導向的教學，並且總是鼓勵學生發表自己的想法，再從我們的想法裡慢慢引導我們學習正確的觀念，在一來一往的啟發式教學中，讓我們受益良多。記得在 cardiology 時，有一次又遇到一個心房顫動(atrial fibrillation)的病人，因為已經看過很多這類的病人，處理的原則早就了然於心，於是就很有自信的跟 attending 報告這個病人，以為應該沒什麼問題，沒想到 attending 劈頭就問：「你知道這個病人真正的問題是什麼嗎？並不是 atrial fibrillation，而是 syncope。我們被照會來看的重點應該是排除病人的 syncope 是否為心因性的。」這真是一語驚醒夢中人，很多時候我們常常只注意到疾病本身，卻忘了病人最初表現的症狀為何，而該怎麼從這裡著手思考。從三年級開始，適逢醫學教育改革，開始有了小組討論的課程，而小組討論中著重的也正是這種問題導向的學習，這是個立意甚佳的方式，然而，在當時未接觸臨床病人前，我們總是懵懵懂懂的討論，直到大五大六進入臨床的小組討論才有了一些收穫，儘管如此，大多時候臨床的討論課也是臨時找了一個病人來跟老師討論，不是每個同學都了解這個病人，甚至連報告的同學對病史也不見得清楚，實

在很難像這樣討論自己的病人有如此深刻的印象。

另外，在 Duke 我也真正見識到所謂 evidence-based medicine。每當我們遇到有疑問的病人，隨時閱讀最新的期刊是每個人的習慣，只要是經過多個醫學中心，上千人的臨床試驗所作出來的報告，我們都願意採信並且實際運用。就拿我們在 cardiology 最常遇到的心房顫動來說吧，2001 年的 NEJM（新英格蘭醫學雜誌）裡就有一篇很好的文章，把目前對於此疾病的最新觀念與處理流程都作了很清楚的說明，我們也都是按照這個流程在處理病人，什麼時候該作 cardioversion，什麼時候該先 anticoagulation，控制心律該使用什麼樣的藥物，都清楚明白，絲毫不馬虎。而病人也都在這樣的處理原則下獲得改善，經過幾個病人的訓練後，我幾乎對這個流程倒背如流，也都能瞭解每個處理步驟背後的意義。又如在 nephrology 常遇到的 hyponatremia（低血鈉症），2000 年的 NEJM 亦有一篇很好的文章，提供一個該如何補充輸液的公式，我們的 fellow 就照著上頭的公式計算治療病人，而病人的鈉離子便逐漸恢復正常，理論實際兩相映照，不印象深刻都難呢。

除此之外，老師們還有一個共通點，就是用正面鼓勵的態度在教導我們。在那兒最困難的一件事大概就是跟 attending 報告病人了，很多時候在我報得結結巴巴，零零落落的時候，attending 總是帶著鼓勵的眼神說：「我知道這並不容易，慢慢來。」聽到這樣的話，不但讓我頓時輕鬆不少，也能更有自信的說下去，而在怯生生的說完診斷跟該有的處置後，attending 還會帥氣的說：「good job！」讓我在臨床判斷上又對自己更有信心了一些。初接觸臨床，不管在問病人或臨床判斷上，常遭遇很多挫折，但他們從不吝於給予適時的讚美與鼓勵，那種受到肯定的感覺常讓我更想好好學習，以期有更好的表現，我想，這些老師們真的充分的利用了正向回饋的心理戰術吧。

醫學是我一生的志業

我覺得國外的醫學生與我們最大的不同就是對醫學的熱誠與強烈的學習動機了，或許這是因著不同的教育方式與入學管道之故吧。他們的醫學院是唸完四年的大學才能申請的，所以想念醫學院的學生，幾乎都是準備把醫學當作一生的志業，或是對醫學充滿興趣與熱誠的人。而比較好的醫學院除了申請入學很困難之外，學費更是昂貴，許多人是大學畢業工作幾年攢了一些錢才來念醫學院，或甚至很多人到了當住院醫師都還背負著醫學院學費的債款。在這樣的背景之下，我看到的醫學生幾乎都是對醫學充滿興趣，拼了命的在努力學習，甚至對未來想要從事的專業都有了目標與計畫。反觀我們自己，高中畢業時的懵懂，讓許多人在社會價值觀的迷思中，因著高分而選擇了醫學系，然而醫學系繁重的課業卻讓許多同學念得鬱鬱寡歡，了無興趣。讀了六年的醫學系，我慢慢覺得，醫學不見得需要最聰明的人來念，卻需要最適合的人來投入，致少，必須對醫學有興趣，對人有熱誠，畢竟，它是一門攸關生命的科學，值得有心人用生命去灌溉。

他們在四年的醫學教育中，第一年就必須唸完大部份的基礎醫學課程，第二年就開始進入臨床在醫院實習了。雖然第二年的醫學生相當於我們的 clerk，但他們所能作的卻比我們多太多了，他們在病房就必須實際 primary care 病人，遇到不會的、不懂的，就跟住院醫師討論，或查書，或查期刊，從實際照顧病人的經驗中去學習一個疾病。我覺得這是一個很好的方式，一個疾病就算念了十遍的教科書，都比不上親自照顧一個病人來得印象深刻。我想，醫學院嘗試改革的 PGY1, PGY2，就是這樣的一種概念吧，從臨床操作中去學習醫學，理論與實際

相互體證，如此所學到的知識不但紮實，更能靈活應用。回想自己在當 clerk 的時候，雖然老師們很用心的在病房裡排了許多課程，然而，缺少實際照顧病人的經驗，即使討論起來也常有搔不著癢處之感，有時天馬行空得不切實際，無法烙下深刻的印象。醫學是“人”的科學，能儘早進入實際的臨床工作與病人接觸，依然是學習醫學的不二法門吧。

積極參與醫療決定的病人

貼心可愛的病人總是能帶給醫護人員最大的歡樂與成就感，在那兒遇到的病人就常常讓我覺得很感動。以上述照會運作的情形來說，一個病人至少就會被三位醫師看過，先是醫學生，再來是住院醫師，最後是 attending，有時一個病人不只照會一科，再加上 primary care 的團隊還有護理人員，所以一整天都不斷有醫護人員進出病房，但我從來沒見過因此而顯得不耐煩的病人，他們總能不厭其煩的對每位護理人員侃侃而談自己的病況，提供最完整的資料。有一次遇到一個病人有很特別的心雜音，我們的 attending 詢問他是否可以讓大家聽聽他的雜音，他爽快的說：「儘管從我身上好好學習吧！」這句話著實讓我感動良久呢。

此外，多數的病人都很積極的參與醫療決定，他們會希望能清楚的了解自己的病情，所以醫師必須跟病人詳細的解釋疾病，常聽到我們的 attending 用許多有趣的比喻就是為了讓病人了解疾病的機轉呢。而在了解病情之後，病人會跟醫師討論用藥，包括藥物的效用、可能產生的副作用，若需要進一步作一些較具侵入性的處置，病人也會想清楚的了解每一種可能處置的優劣，並且自己選擇作何種處置。或許這是因為保險制度的緣故，在美國是由保險公司負責醫療保險，病人做任何選擇都會考慮保險的給付情形，所以唯有徹底了解病情及處置才能精打細算，得到最有效及最便宜的醫療服務。但我想能有這樣積極的病人，從小的衛生教育及醫師對病人的教育才是功不可沒，因為這些是最根本也最重要的，如何讓我們的病人跟醫師建立互信，病人不再到處逛醫院浪費醫療資源，教育病人會是醫師們重要的課題。

專業分工，團隊合作的醫療環境與制度

在美國的醫院裡，專業分工是很精細的。IV 部隊負責打針抽血，EKG 部隊負責做 EKG，respiratory care 部隊負責插管使用呼吸器，各色專業人員一應俱全，醫師多半只要負責“思考”，思考病人的診斷，思考病情為什麼會有這樣的變化，思考該做什麼處置，下了處方自然有專業人員來執行。但雖然高度分工，他們卻是十分重視專業之間的彼此合作與尊重。團隊合作是這整個醫療環境中的特色，臨床工作也好，基礎研究也罷，都需要團隊合作才能創造好成績。

還有一點讓我印象深刻的是他們的轉診制度。若病人需要轉診到其他醫院時，病歷與一些實驗室數據或影像檢查都會跟著病人一起轉，不需要請病人再回原醫院申請這些東西。我們被照會去看病人時，也常需要病人在其他醫院的病歷，此時只要一通電話，對方都會立刻把資料傳真過來，讓我們可以儘快評估病人的情形並且作適當的處置。

小結

寫了這麼多，似乎盡是優點，不免讓人有「外國的月亮比較圓」之感。但我想強調的是，提出這些優點（也是事實）無非是要藉此思考我們可以繼續努力的方向。美國人民每年平均在

醫療上的花費是很可觀的，這樣昂貴的醫療，才足以換取具有優良品質的醫療服務，而他們的保險制度，也塑造了「窮人是一種醫療，富人是一種醫療」這樣醫療資源分配不均的景況，但這些龐大的議題並非我現在能深入討論的，我憂心的是，在別人不斷進步的同時，我們怎麼能繼續裹足不前？

許多改變並不困難，但需要用心，期盼在別人的成功經驗中，我們能為我們的醫學教育，醫療環境、制度作一些不一樣的事。

❧ 柴米油鹽

最後，說一些在那兒生活的狀況吧。

第一個要提的就是照顧我們生活起居無微不至的 Cosi，從下飛機接到我們的那一刻起，Cosi 就足足忙碌了三個月。從一開始許多繁雜的證件辦理，課程安排，到食衣住行各方面，不管我們遭遇任何的困難，Cosi 總能圓滿的幫我們解決，三個月裡，我們只管認真的學習，幾乎不需擔憂任何生活中的瑣事。

“吃”，大概是三個月來我們最無法適應的了吧！為了能在異地一嚐家鄉味，我千里迢迢從台灣把電鍋背到美國，而且每天下廚煮晚餐。每天的晚餐時刻是一天中最輕鬆的時候了，三個人一起看著電視吃飯，聊聊今天在醫院發生的種種，一整天的疲累與緊張就能煙消雲散。而我們“住”的地方是離醫院很近的一個 apartment，廚房、客廳、冰箱、電視、空調一應俱全，平常的日子裡，離開醫院除了去圖書館查資料外，就是待在家中了，所以它可是我們身在異鄉的小避風港呢。

在那兒除了認識許多從台灣來的朋友外，更有趣的是認識了一些從德國及瑞士來的交換學生。我們不但彼此交換學習心得，也交換不同的文化及食物，大概因為同是交換學生吧，感覺特別親切，也熟稔得特別快，建立了一段十分難得的友誼。

❧ 結語

在 Duke 的這三個月中，對我來說，不但在臨床的醫學知識上有所長進，更重要的是，從 Duke 的老師們身上，我學到了把病人當成一個整體來看，而不僅僅是專注於他們所患的疾病上，對於醫病關係有了更深一層的體會。我覺得自己重新獲得了一些力量與自信，不管是面對即將到來的 intern 生涯或是更久遠後的臨床工作。也許會遭遇許多挫折與困難，但一如我們在 Duke，從初到的生澀到後來的得心應手，這樣的一種經驗，讓我更有信心去克服任何的挫折與困難。希望在未來的日子，我能一直保有這樣的力量，在學習醫學的過程中，堅持一些值得努力的信念。