杜克實習獎學金
學生心得報告

作者：陽明歐陽志佩

首先十分感謝黃達夫醫學教育促進基金會提供這個名額，讓我有機會到美國杜克大學的醫學中心實習。同時也十分感謝學校與師長們給予我們機會到不同的醫院實習，可以到接觸不同的學習與醫療環境。雖然在杜克的時間只有短暫的三個月，對我來說，整個學習過程與其中經歷的心情，就如同身在杜克時的季節轉換般，由起初寒冷蕭條的三月天，轉而爲離開時五月的春暖花開與陽光普照。

「起步」

剛開始到杜克的日子，也是最困難的日子。杜克的醫學中心主要分爲南北兩棟，南棟一般是以門診爲主的地方，而北棟則是收住院病人的地方，也是我們主要的工作場所。北棟的住院建築雖然只有九層樓高而已，每一樓層的病房都是相當的寬廣與精心設計的，標示相當清楚。不過不熟悉的人可能還是在各個樓梯間打轉後就迷失方向了，其實跟榮總蠻像的，病房是三角形設計，剛開始我在查房的時候總還是要找一下才知道位置。每個病人都擁有自己的病間，比較特別的是，這裡幾乎很多層樓都有自己各科專屬的加護病房中心，而且各個病人的病例都是放在病人的病床旁邊，病房中央的護理站則大部份只是電腦與各種的表格資料單而已。醫院內還有專門提供給學生的儲物櫃與爲學生設計的休憩室，杜克教學醫院對於學生重視的程度，由此可見一般。最特別，也是令我印象最深刻的，莫過於幾乎在各個護理站，甚至是剛走進杜克醫學中心大門旁的柱子上，都可以看到他們爲病人權利所寫的特別聲明，就像他們在工作證上的標語一樣「Service Begins With Me」，宣誓著他們服務照顧病人，尊重與維護所有病人權益的決心。

一直等到第三天，終於才拿到醫院電腦的密碼，可以自己去看看病人與寫會診單。在杜克這裡數位化的應用程度相當高，「Browser」是杜克發展的一套視窗下醫療整合系統，雖然並不用來開藥(在這兒每個醫囑是表格式的隔開，要醫師自行書寫開立。所有開立完的醫囑再由專人輸入電腦資料中)，但是幾乎其餘的檢驗項與報告資料的查詢應有盡有，包括各項病人使用的藥物與治療記錄，前後兩天各科手術時間與記錄，病人所有的門診記錄與預約時間表等等都可查到。應用上相當方便，從一開始的登錄後(使用的是 Windows NT 的登錄)，所有的使用都是個人化了。一切的筆記與網路上資料都是個人化的登錄與作業，加上利用網路上醫學資源更是豐富與方便了。甚至申請授權後可以透過代理伺服器(proxy)在家裡就可以查閱和檢視病人資料了！

(附帶一提的是在杜克這裡，學生需要簽署替病人隱私保密的文件，確定不在有非醫療人員在場的公共場合談論病人病情，對病人隱私是相當保護的！)

「腎臟會診」

開始選修的「腎臟科會診」，是他們四年級學生的選修課程。我們跟著專屬會診 team 的 attending 和 fellow 到處跑，看整個醫院的腎臟科會診與每天追蹤病人情況。很幸運的在剛開始的時候，帶我們的腎臟科會診兩位 fellow 人都很好，很快的我們就被要求要能夠自己先去看病人，想辦法解決病人的問題並且完成會診單。爾後他們才會領我們去看病人，加以修正與指導，看看有什麼我們沒有注意到或不瞭解的地方。這裡病人的病例，無論現在或是過去的病史，都是寫的洋洋灑灑，特別是病人過去的

用藥記錄，不論病人是由 primary care 醫師或其他地區醫院轉介過來，或者是門診與急診收住院的，都一定有相當詳盡的用藥與過敏記錄。面對著成堆病人病例，對手寫英文不甚熟悉的我，剛開始的時候實在反而是一種痛苦，往往要花上個好半天才大致瞭解內容，只一份病例就花上我相當長的時間。不過也因爲如此，訓練了我一些想辦法瞭解病人的方式，直接去問問病人近況，或問問護士，想盡辦法只爲了去瞭解病人。縱使我們只是看腎臟科的會診而已，我們的會診單可一點都含糊不來，得把病人所有可能相關的問題與資料都考慮到，查房的時候報告給 attending 才行。最後整個 team 大家會一起討論病人的問題，而 Attending 一定會再將病人仔細檢查看過一遍，不僅對我的提問題會一而再的解釋，旁徵博引的運用很多的文章來針對問題回答，甚至鼓勵我們去找些相關期刊上的資料研讀，再跟他們討論！我們的一些看法也是相當受尊重的，對我們寫的會診單上即使有問題的地方，也不會直接就把我們寫的就劃掉，而是在旁邊加上註解與說明，幫助我們更瞭解病人的問題，最後 attending 才在會診單末寫下給病人的診斷與建議。每天都有早晚的查房，得天天追蹤會診我們的病人，直到確定病人狀況獲得改進，妥善處理好之後才會將病人簽退。

第一個月對美國醫療的印象，不僅是相當的完備與先進，同時也有很多機會接觸來自世界不同地方的病人！一位令人印象深刻的病人，才剛開完換心手術後的第三天就興高采烈的吃著午餐，和我聊著他在韓戰的事情。他太太是位德國人，用簡單的德語跟她打招呼後就更熱烈了，不時會跟我聊聊他過去在韓國的種種經歷。剛開始即使不太會看病的時候，卻往往和他聊個老半天。他也是我第一個替他由導尿管抽尿在顯微鏡下看鏡檢病人。在這裡，即使有相當快速的驗尿檢查，他們只要是能自己動手馬上解決的事，就不會再等到實驗室來告訴他們結果，即使是 Attending 也會親自帶我們看尿液的鏡檢。當第一個月結束的時候，逐漸熟悉醫院運作與病人，前所未有的充實感讓我覺得所有的努力都有了代價，也變得越來越喜歡在醫院工作的日子！

「急診室的冬天」

第二個月的課程，我選擇了杜克的急診。杜克的急診環境其實非常單純，從進來的檢傷分類後，大致上分爲急性與非急性兩個地方。各自有不同的護理站(急性區稍微大些)，中間相隔著急診的會議與休息室。在這兒全副武裝的警察到處都可以看得到，事實上整個急診室基本上也是隔離的，很多地方都需要密碼出入。每個進來急診的病人都有自己的病間，病間裡有著齊全的設備，甚至包括眼底鏡、耳鏡等等一般身體檢查需要的設備。有的時候也會因爲病人時在太多了，走道上不時也會有等待的病床。在急性與非急性區大約各有十五間病間，加上中間走道上大概可以多擺個七、八床。所有進來的病人會在檢傷分類後安排到急性區或非急性區的病間。每個護理站的對面就是一塊大大的告示白板，可以時時記錄著這裡所有病人的姓名、主訴、負責的醫生與護理人員，所有執行的檢查與完成的項目等，一目了然。特別的是版上的字還有顏色區別。藍色是內科問題，紅色是外科，黑色是精神科，紫色是婦產科等等的問題。

我接的病人幾乎都是內科的問題，外科和其他科會有專人來會診。新病人一進來，白版就會填上記錄，讓我們知道。在「非急性區」，住院醫師通常會讓我先去看看病人，做身體檢查(PE)，想想自己的憶斷(impression)，把急診病例完成之後報給他們聽，再和住院醫師或 Attending 一起去看病人，討論之後下醫囑(order)來處置。有的時候病人情況真的是太複雜，或者是病人真的太多很急需要處理，他們才會直接跟我去接病人。剛開始的時候我的速度通常都很慢，有的時候實在是沒有鑑別診斷的能力而報告「零零落落」的悽慘，但是讓人感動的是這裡的住院醫師都還是很耐心的聆聽，提醒你少了些什

麼，應該在加上怎麼樣的問題與敘述，最後會對你說聲：「good job！」雖然如此，有時也會遇到比較「酷」的住院醫師，這時候就是硬著頭皮把鐵板給踢完，因爲在急診他們的工作真的很忙，壓力也很大，真的要有時間教你實在不容易。記得還有一次在凌晨四點半，我們終於稍有時間喘息了，住院醫師還很抱歉的把握機會教我他拿手的肺癌。雖然當時其實我已經腦袋一片空空茫茫然了，還是很感激他用心與熱心的態度。其實我發現，只要是充滿教學熱忱與活力的醫師，幾乎都同時是相當有知識與對病人相當的好醫師，而相對的比較「酷」的醫師，就顯得比較讓人感覺不到這些特點。我在急診室遇到的兩位來自 Johns Hopkins 的住院醫師(包括那位凌晨教肺癌的那位住院醫師)，跟他們一起工作，即使是再累再忙的時刻，都覺得那是一種幫病人解決問題愉快！他們會稱呼你作伙伴(partner)，跟你一起去想辦法解決病人的問題！這裡的 attending 每個人幾乎都相當相當的好，有時忙過頭了他們會跟你說「真抱歉我們忙了點，教學少了些！」但是其實他們在討論每個病人的時候，只在旁邊聽都可以學到很多了，不時還會突然轉頭跟你說那期文章值得一看，可以去查查。遇到他們不清楚或是不知道的問題，他們會馬上翻書或是透過網路找答案，即使是 attending 也不例外。記得有次在急救一個可能是 β-blocker 過量或可能是 MI 的病人，attending 後來還立刻去抱來厚厚的書跟會診的心臟科大夫討論，非要搞清楚不可！

美國這裡的病人幾乎都有固定的家庭醫師，所以我們病人一進來可以的話都會跟家庭醫師聯絡，或者和曾經照顧病人的醫師或醫院取得聯絡瞭解以往病情。很多病人也都是有問題先打電話給家庭醫師後，由家庭醫師指示來到急診，而且家庭醫師會先和急診這裡聯絡好，告知病人病情與可能的處理。另外一件令我感到印象深刻的是這裡的病人對於自己疾病與用藥瞭解的程度，或許是英文是母語的關係，一天晚上一位來到這裡的抱怨最近一直 low grade fever 不舒服的 HIV positive 中年女性黑人，隨手就從她的行李中就倒出二十幾罐的藥瓶子，就看著她這樣霹靂啪啦的講了關於這些藥的藥名與用藥方法，如數家珍的程度真是令人驚奇(病人絕對不是醫護相關人員)，有些要我都還得查查藥典才曉得。要不是住院醫師在旁邊，我還真的不曉得該如何跟她解釋這些會不會有影響。幾乎是每個來醫院的病人都會帶著自己的「藥單」，即使沒有收住院，出院前他們也會印一些相關疾病注意事項文件給病人(在這裡有一套軟體幫忙，針對不同的疾病印不同的單子)。在瑞士的醫院(Insel Spital)也是，我們必須替出院病人寫住院處理過程並整理寄信給病人的 primary care doctor，很多下午下班前幾乎都是打在這些信，病人沒有 primary care doctor 的 refer letter 的話，還沒有辦法直接到醫學中心住院。醫學中心就是負責專門處理住院病人，很少忙於門診與住院來回，所有的 Attending 都是相當直接對病人瞭如指掌，很努力的完成病例，不管是 dictating notes 或是教學。

整個急診忙碌的程度就要看外面的世界到底平不平靜了。據說杜克的急診一年約有 60,000 人左右。不過一般在非急性區，病人不是那麼的急，通常都有自己的時間去完成病例，好好看病人，想想該怎麼做。而且病人一來就大多都會由護士先行做些例行的照顧，再和醫師討論處理。一些抽血和 EKG 甚至是我們還沒開醫囑前就會先行完成。一些資深的護士真的是很棒，有時候光問她們就大概知道該怎麼做了！特別是病人的用藥史，有的時候真的是一長串，包括一些我不熟悉的藥，所以我有的時候我都還得「拷貝」護士的 note！所有寫下的醫囑在這裡都有專門的人員負責，我都偷偷稱他們爲「某某部隊」。像心電圖會有專門做心電圖的部隊，抽血有專門的部隊，鼻胃管、甚至是氣管插管等都有專門的呼吸照顧部隊等等…反正會有各式各樣你想得到的「部隊」出馬！特別當病人在做 Code 5 (緊急急救)時，所有專門的部隊都會馬上出動，把病人團團圍住！連急診的 attending 都還會一個箭步上去 on CVP，努力的程度往往都遠遠超過這裡的住院醫師。如果遇到是心臟問題急救的，不一會兒心臟科

會診大夫就會出現，看是否需要接手到 CCU。一天在凌晨兩點我剛好有機會送剛急救完的病人上 CCU，一到樓上，大批人馬已經就緒，連 C-arm 都推來架好了。其實不只是急診，整棟醫院都到處充滿類似的待命「部隊」，人手充足的程度真的會讓你感到驚訝！而且這裡的人是各個充滿幹勁與活力，很多時候住院醫師幾乎都是十二小時待命沒有中晚餐時間！即使離開吃東西都是買回來待命，邊吃邊望著電腦看看病人的 data 回來沒。

這種拼命的精神叫人不佩服也難。也許這就是杜克爲何能從去年 2000 U.S.news 美國醫學院評鑑中從第六爬到今年第三的原因。

急診的課程最後是以我們的學生專題討論報告(student's lecture)作終結，我與三位杜克的四年級的學生各自選一個曾經看過的 case 報告並做討論。這裡的討論是不分學生或是 attending 的，任何人的想法都可以自由發揮，甚至我們可以問問題考一考 attending 或隨時請他們做些評論。這裡 attending 往往也都很熱心發表各自看法與評論，在交換意見與討論的過程中，不僅我們學生收穫不少，連 attending 他們在最後都會謝謝我們幫他們上的課！

回想杜克急診室的這一段日子，對我來說，是個充滿故事的地方，就像曾經有個病人家屬問我過這裡是不是真的很像電視影集「急診室的春天(ER)」裡頭演的那樣緊張，雖然我當時只是笑笑，並沒有很認真的回答，事實上卻有很多活生生的故事，令我畢生難忘。有遇到從台灣來做研究發生小車禍讓我可以幫忙他們翻譯解釋的，也有遇到有家庭問題的病人朋友知道我是醫學生後，將我拖到一邊去講了老半天家庭問題的，還有因爲心率調節器出問題而來到這裡的車商說要便宜賣我一輛賓士轎車的等等！永遠都還記得一天深夜在小小的急診間內，我們在告知一位老先生最後診斷爲腦瘤後，他的太太與我的住院醫師相互擁抱的那一剎那，表面上相當堅強的老先生，最後含著眼眶的淚水握住我的手跟我說謝謝的時候，我有好久一會兒都無言以對，畢竟之前我在幫他做神經學檢查的時後還和我一起有說有笑的啊…。這一段時間在急診室的經歷與感動，我想遠遠超過我這一段時間所學到的任何醫學知識。

「一般外科」

最後的一個月，來到杜克，不選 Sabiston 曾經領導多年的外科一看是件遺憾！最後選的「外科見習」(Surgical clerkship)，剛好也是他們二年級學生開始接觸外科的課程，所以很幸運的可以和他們十幾位的二年級醫學生一起修課，對杜克外科與他們訓練學生的方式有了更深的瞭解與認識。唯一遺憾的，整個外科見習課程爲期八週，而我卻只剩下在杜克最後的一個月了。

說到杜克的外科歷史，不得不提一下有名的 Sabiston 先生。 Sabiston 原來還是出自於 Johns Hopkins，是外科史上第一位開 CABG 的醫師，在近代外科史上佔有相當重要的地位(雖然病人後來還是因爲血拴的原因而去世不算完全成功)。據說 Sabiston 先生當初之所以會來到杜克，是因爲在 JH 選 chair 的職務時，雖然以他當時出眾的能力與表現，最終還是未能如願，使他在期望落空與不平的心境下，失望而帶有點氣憤才離開了 JH。起初 Sabiston 來到杜克時，當時的杜克還只是一間在美國名不經傳 B 級的醫院而已。在他的領導下，短短的三十幾年努力，讓杜克的外科由一所沒沒無聞的小醫院一躍而成爲美國頂尖的外科醫院，甚至是領導全美與世界的外科醫院之一了。在我們課程開始的第一堂外科歷史課(overview of the history of surgery)，James E. Gifford 教授不斷的稱讚 Sabiston 是位如何鴻觀的一位外科醫師，如何奠定今日杜克整個外科的基礎研究與領導地位。現在 Sabiston 雖然已經退休，會議室走廊的盡頭依然看見他當時神采的頭雕。而整個外科的課程就由歷史帶領我們回到源頭，慢慢的讓

我們體會到整個今日外科建立的過程與驕傲。
緊接著外科歷史之後，是三天麻醉科課程與見習。除了正規的上課外就是跟著一位麻醉科醫師到處跑。記得第一天的時候，好不容易在手術室中歹到機會插管了，當時當然是義不容辭的奮勇上前一試。手術室中，除了麻醉與流動護士外，還有一批在做麻醉研究的人，瞬間整個手術變成了都在期待著小小醫學生的我是否能完成這項任務，肩頭上壓力一時變得異常沈重。好在這真的不是很難的病人，加上已經被麻倒了，幾乎我是順手就可以把管子推進！而就當我在把管子插上確定成功後的那一刹，那整個手術室的瞬間響起爲我歡呼的掌聲！雖然當時的我覺得這不會比日本傻瓜劇還要誇張多少，但是後來轉而的感覺是充滿了感動，這裡的鼓勵令人產生的力量與窩心，讓在冰冷的手術室溫暖了不少。就像是在刀房手術區的麻醉休息室中，門口上頭貼了「在這個門後，是世界上最好的麻醉團隊」，只要是置身其中，都能感受到這不是一種自誇，他們積極的努力與認真的用心，讓他們的充滿自信貼上了這些標語！參與他們之中，那種成就與滿足，讓你感覺在這裡當一位麻醉醫師是有多麼的驕傲！
在這裡接下正式開始的外科課程，如果跟我當初認爲只外科的「見習」，就覺得和都是在手術室裡頭到處晃晃看看，沒事還擋了人家的路，站了幾個小時都還看不到手術重點的話，那就是大錯特錯了！每天早上我出門時就是看著還高掛在杜克旁停車場上的月亮，約莫四點到五點。天還是黑漆漆的一片，就得把病人看完。剛開始真的非常不習慣，大老早的約莫五點就得把病人挖起來，對他說：「嗨！某某先生，今天早上還好嗎？」看看病人昨晚是不是有什麼事，想想病人今天應該是得做什麼了。一開頭即使是對已經有一個月急診經驗的我，壓力還是相當的大，好幾回總是在面對病人的一些抱怨與想做的處理上不知所措，而一清早六點查房時速度總是超快，報告時抓不到病人的重點或是不能掌握病人的話，很快的 attending 就會自己找出然後跟你說那裡有問題，應該要注意那裡。不論如何，剛開始可以允許不知道應該怎麼做，但絕對不能不瞭解你的病人情形與發生了什麼事。早起查房中的唯一安慰，就是每當我們經過中央電梯時，看著照在杜克教堂上的曙光，而整個最美好一天的開始，就是七點查房完到進刀房前吃早餐不到三十分鐘的喘息！
整個外科見習課程，除了排定的課程以外，大致上就是以病房病人照顧與上刀幫忙爲主要工作，不過上課比所有的工作都大，並且要求學生一定要到。我們見習的學生要三天值一班，雖然值班只到午夜，但是過著每天早上都要四點左右起床的日子，加上課程末要有筆試與口試，讓我們往往特別珍惜時間讀書。值班的時候，我們也沒有辦法閒著，有新病人要接，要追隔天病人要開到的一些實驗檢查與 X 光片等等。除了照顧病人外，因爲沒有白天的「抽血部隊」了，所有值班病人的急抽血與血液細菌培養也都是要由我們來，晚上約莫九點還會有資深住院醫師的查房到十一點左右。一星期之中，早上除了星期假日八點才查房外，週一到週六都是過著這種戰鬥營般的日子，完全沒有休假。上課精彩總不在話下，雖然難免因爲疲憊都可以看見有人在小睡，學生們發問與回答問題的熱忱與能力都還是不減，這真是我和杜克學生們一起上課時佩服杜克學生的地方！
整個見習中有趣的課程，除了上課與跟刀之外，就跟我們五年級的實驗外科課程一樣，在杜克的動物實驗室(Vivarium)有幾堂以小豬爲手術對象的實驗外科課程，其中包括了拿脾藏、膽囊、做氣切、放胸管、抽心胞膜積水、開心按摩等等不同的基本緊急手術。Attending 和教學的住院醫師都是全程陪同我們整個課程。整個課程緊湊的程度，由所有的一般外科要在八個星期內教完就可以大致想像。而且在這裡的上刀對學生來講，是上課外還要全力以赴和事先準備的。所有的手術都會在前天都排進電腦，大家都會先察看電腦上有沒有有趣的刀可以跟，大刀與難見的 case 有的時候還會點競爭的感覺，必須在跟刀前一天晚上想辦法複習才敢上刀。有一次就是因爲我臨時被叫去幫忙一台 Whipple 的大

刀，完全沒有準備的我就在手術中就被問了很多問題，當時回答不出來的我真是很尷尬。後來他們知道我是臨時被叫來幫忙，而且是台灣來學生的時候，話題轉到美國與中共在南海的擦撞飛機事件上去了，不過在手術台上奮戰了六個多小時後，他們依舊是在台上一邊開一邊畫圖對我講解，絲毫沒有倦怠的樣子！

除了手術之外，所有手術後的照顧對他們來說也是相當重要與完整的，相互之間的分工也相當細緻。對於病人術後的疼痛控制，SCD (sequential compression device)和吹氣訓練(incentive spirometry)等盡可能幫助病人減少術後併發症的輔助工具都會用上，一些新發明幫助傷口癒合的設備也會看到，至於像TPN(Total Parenteral Nutrition)則都有專門負責的營養團隊照顧，職能訓練與物理治療師也會來跟你討論看看病人的情形。最後是病人要出院了，還要訓練病人看是不是可以自己換藥，或是需要我們聯絡專門的人員到病人家裡幫忙換藥等等準備工作，很多的時候，往往是將時間花在照顧病人的聯絡與溝通上。手術台上的時間，病房裡照顧病人的時間加上到處替病人聯絡的時間，外科醫師「拿破崙式」的工作熱忱與投入態度，在深入參與他們的工作與責任後，實在不難理解杜克的外科爲何能夠有今天的成就！

在美國三個月裡感受的醫療環境與醫學教育，不得不替我們曾經接觸過的與現在的學習環境感到擔憂與著急！以美國資源之豐沛，尚且努力與積極進取如此，何況是在醫療資源有限環境之下的我們呢？正向的鼓勵、豐配的資源、踏實積極的精神與教學相長的風氣，相信是美國現代醫學在短短的兩百年間超越甚至是強勢的推動著爲西方醫學發源地歐洲的原因。在這段日子裡頭接觸與學習到的經驗，或許在知識上只是短短的三個月，但是看到的典範與精神，卻是永遠深深地烙印在我心裡。

最後在這裡要感謝我們在杜克最親愛的 Cosi，沒有她的照顧與協助，生活上的大小事不會這麼順利與完美！ 也謝謝台大與成大的同學，在遙遠的美國有電鍋可以享受溫暖的「米食」甚至是傳統的「雞湯」！ 難忘的杜克經驗，將是我永遠回憶與動力！深自期許除了更加把握時間努力充實學習之外，今後更能成爲一位認真傾聽病人與努力溝通的醫師！