

杜克實習獎學金 學生心得報告

作者:魯祥之

在這邊除了醫學知識上的進展，我也看到了很多「課本上學不到的東西」。醫療體系的運作，醫生和病人的互動，醫生和醫生的互動，醫生和醫學生的互動，這些對我來說都是很重要的學習。除了上面的心得之外，有很多感想我覺得是言語很難描述的。這三個月可以說是空空的去，而帶著滿滿的感動回來。希望這樣的感動不會因實習的疲勞而失去，而能繼續保持下去。

Pulmonary Consultation

三月，因為 Duke 自己的學生有一個 Capstone 的課程，所以有開給 visiting student 的課程比較少。不過我還是選到了以往學長姊評價不錯的 Pulmonary Consult。這個月的 Attending 是 Dr. Wahidi，他是一位非常幽默風趣，又完全沒有架子的人。前幾年來 Duke 的學長姊曾有人遇到他。頭兩周的 Consultation fellow Dr. Bill Hargett 也是一位很容易相處的人，能在第一個課程遇到他們真的讓我的壓力小了不少。

學術活動

只要在教學醫院，內科通常都會有很多 meeting 可以參加。內科全科的教學活動，包括：

- (1)星期五早上 8:00~9:00 的 Grand round。通常都是演講，有學術性的、也有比較像是經驗傳承的演講。每次的演講都非常有趣，而且都是請到該領域的專家，有時也會請外聘講員；但由於 Duke 本身的 faculty 有很多都是 world expert，所以也常會由 Duke 自己的 faculty 來講。Grand round 會提供咖啡。
- (2)星期一到星期四 12:15~13:00 的 Medicine noon conference。是他們辦給內科住院醫師的教學活動，但是內容深入淺出，學生去聽得懂，住院醫師去一樣也能學到很多東西。講者有可能是各科的 fellow 或 attending，方式也有很多，有一般的演講，有 case discussion，甚至還有一次是用 group clinic 的方式來上課。每次去都能學到很多！每次都有提供三明治，通常是提早一點到，進去邊吃邊聽。
- (3)星期五 11:30~12:30 的 chair's conference。叫 chair's conference 就是因為通常都是由內科主任主導整個討論，不過有時候也會有別人來代班。這個 conference 就有點像 NEJM 上的 clinical problem solving，負責的住院醫師報一段 History，在場的住院醫師講 differential，再報一段 History，大家再討論哪些 differential 比較可能，哪些比較不可能。主任會適時提醒大

家有哪些要注意的東西，然後大家會討論想要知道哪些 PE finding，哪些 lab。雖然不是每次都能很快得到正確診斷，但是這整個 process 本身就是非常棒的學習！一樣有三明治，不過和 noon conference 不一樣，是 conference 完才一起吃。至於胸腔科自己的 conference，包括了 research conference，oncology conference 和 multidisplinary conference。我只有去過 multidisplinary conference，時間是星期三早上的 8:30~9:30，一開始就是有簡短的 History、X 光和 CT，這時候主持的 fellow 會點一個 fellow 起來講 differential，之後由請病理醫師來報病理的 finding，最後再來一小段關於這個診斷的 review。一次會報兩個案例，每次去也都收穫很多！

課程介紹

在 Duke 的 Consultation 和台大的十分不一樣。在這裡的每一科的 Consultation 都有一個 Team。由 Attending、Fellow/Resident 和醫學生組成。每天接到照會後，fellow 就會把 case 分配給學生去看，等到下午再和 Attending 去 Round 所有的病人。這樣的做法有幾點特別的地方：第一、學生要第一線去看照會，所以對我們來說是一件很刺激的事，除了問病史、做檢查之外，還要做出 Assessment 和 Plan。看完病人就要自己找一下資料，寫完照會單後會和 fellow 或住院醫師討論一下，看看自己有沒有漏掉什麼重要的東西。第二、主治醫師會看過每一個照會的病人，所以病人的權益並不會有所損失。第三、照會過的病人 consult team 會每天去 follow，直到照會的問題解決後為止。

第一週 fellow 爲了不要讓我們有太大的壓力，所以先讓我們跟著住院醫師一起看照會。第二週開始自己接病人後，每天早上到醫院，通常會先去 follow 之前的舊病人。如果有新的照會，fellow 會 page 我們，我們就自己去看，看完再去找 fellow 討論。而每天下午和主治醫師討論的時候是最重要的，在聽完 presentation，討論完病人的處置之後，Dr. Wahidi 會以一貫的 "OK, Let's talk about ..."，對病人的情況做一些 teaching，有時候也會帶我們一起看 CT。雖然在台灣也去過胸腔科，不過我覺得在這裡我才真的學到要怎樣讀 Chest CT。

胸腔科會接到的照會大多是 procedure 的照會，例如：有病人有比較複雜的胸水需要抽；或是病人懷疑有 TB 但卻沒有痰，希望胸腔科用氣管鏡做 Bronchioaveolar lavage；也有可能是病人有 lymphadenopathy 或是 interstitial lung disease 需要做 needle aspiration 或 transbronchial biopsy。所以處置上感覺比較沒有那麼複雜，但是他們會從病人本身的疾病，或是一些影像檢查的結果，討論他們覺得病人比較可能是什麼病，從這樣的討論中，一樣學到了很多東西。

因爲 Dr. Wahidi 是 Duke 這邊專門的 Interventional Pulmonologist，所以有無數的機會可以看各種胸腔科的 Procedure。除了一般的 bronchoscope 和

thoracentesis 外，我還看了 pleuroscope、pleurodesis、transbronchial biopsy、bronchoscopy assisted tracheostomy。此外，我也進過手術房看 Dr. Wahidi 用 rigid bronchoscopy 放 endobronchial stent，算是來這邊比較特別的經驗。

心得

在這邊第一個月真的給我很不一樣的感覺。這邊的醫師真的都沒什麼架子。我還記得有一次和 Bill 一起去看病人，他在路上就問我晚上都在幹嘛，問我有沒有第四台，還告訴我要到哪裡去問有沒有免費的 cable。後兩週他沒有當 consultation fellow，有一次在路上遇到他，他還是和我聊了很久。在這邊，他們給我的感覺就是很像朋友一樣，而不是以一種高高在上的長輩姿態來對待你。

另外給我很不一樣的感覺的，就是他們這邊很有人性。記得有一次星期五，查房前 Dr. Wahidi 特地請我們喝咖啡，還告訴我們 TGIF 在美國是 "Thank God it's Friday" 的意思。另外有一次星期五下午臨時有緊急的 procedure，他也叫我們先回家，不用留下來看。感覺他們真的非常重視學生的 personal time，而不會覺得學生要留到很晚才是認真的表現。

這邊另一點特別的是，主治醫師常常會帶著大家一起查資料。有時候如果主治醫師對於一些特別的主題，或是病人本身的疾病比較不了解，或是爲了講解給我們聽，Dr. Wahidi 就會帶著大家一起查 UpToDate 或是 PubMed，而不會給我們一種主治醫師就要無所不知的感覺。醫學的知識無邊無界，特別是在資訊爆炸的現在，知道「如何」獲得知識也許是更重要的。在 Duke 我真的有看到這種精神！

Cardiology Consultation

Duke 心臟科的排名是全美頂尖的，而 Duke 的 Cardiology Consultation 一樣也是非常受歡迎的課，來這邊之後覺得非常值得。而在這邊最不一樣的學習，就是 "Harvey"！Harvey 是一個心臟科模擬機器人，可以模擬出各種動靜脈的搏動、各種心音，甚至連心雜音都會隨著呼吸改變。但是光有 Harvey 還不夠，更重要的角色是 Dr. Waugh！Dr. Waugh 不是機器人，他是 Duke 心臟科大老級的人物，對 PE 的教學非常有經驗，在他的指導之下，我第一次學會要怎麼看 JVP。他對心臟理學檢查的教學也都是以生理學出發，非常容易懂，印象也特別深刻！

Duke 的心臟科總共分成好幾個不同的 Service：Teaching Service 收一般心臟科住院的病人；DHP(Duke Heart Physician) Service 收的主要是 Valvular heart disease 和先天性心臟病的病人；CHF 收心臟衰竭的病人；Transplant 收心臟移植的病人；另外比較特別的是 PA-C Service，Duke 創立了全美第一所 PA(Physician assistant) school，所以 Duke 本身有不少 PA，PA 大約是介於護士和住院醫師間的地位，PAC Service 主要是由 PA 負責(有一個 Attending)，照顧的比較多是因爲胸痛需要留觀，但是沒有什麼其他問題的

病人。每個 Service 都有專責的 Attending，分工分得很精細。

課程介紹

心臟科比較特別的就是 **Attending** 每個星期都會不一樣，這是壞處也是好處。壞處是每週都要適應不同主治醫師的 **style**，而且主治醫師可能也不會對你有什麼印象。不過好處是一次可以看到四種不同 **style**，有四種不一樣的學習。今年和以往不一樣，**Consultation** 和心臟科的住院病人是同樣的 **Fellow** 和 **Attending** 負責，所以他們除了要看照會的病人，早上他們也要看住院病人。這樣的結果就是因為 **Fellow** 和主治醫師比較沒有空教學，不過據說明年就會改回原來 **Consult** 和住院病人由不同 **Fellow** 負責的模式。這個月心臟科的 **Fellow** 是 **Dr. Jon Piccini**，在 **Johns Hopkins** 訓練完，來 **Duke** 當心臟科的 **Fellow**，最新版的 **Osler Medical Handbook** 就是他在 **Hopkins** 的時候主編的。非常聰明，知道非常非常多東西，而且非常重視 **Teaching**。

這個月有四個 **Duke** 的學生和我一起選這門課，兩個和我在 **Duke**，另外兩個在 **VA**。他們四個都 **Match** 到非常好的 **Program**，和他們一起工作也是非常棒的經驗，除了可以比較他們和台灣的醫學生之間的不同之外，和他們談話也可以多了解美國醫學生的想法。

心臟科接到的 **Consult** 多是以 **Arrhythmia** 為主，另外有一部分的病人是因為 **Troponin** 或 **CK-MB** 升高而 **Consult**，在 **Consult team** 看不到 **Acute MI** 的病人，因為這些病人不是住到 **CCU**，就是收到心臟科的病房去。大部份的照會都是來自外科病房，有些是要術前評估，有些是手術或 **Trauma** 之後產生心律不整等等。在這邊真的學到，很多東西不是只是照著 **Guideline** 做，也要考慮到病人的情況。記得有一個病人，因為反覆出血需要動大腸的手術，雖然不是緊急手術。我們被照會去做術前評估，當我被問到我要怎麼處理的時候，因為病人本身是 **CAD high risk**，我就建議要做 **Cath**，當場就被問，如果做了之後放 **stent**，病人要吃半年的 **Gp IIb-IIIa antagonist**，病人沒有辦法動手術，加上病人又有 **Active bleeding**，更是不可能讓他吃 **Plavix**。既然不能放 **Stent**，那為什麼要做 **Cath**？所以最後就開 **Beta blocker**，然後讓病人直接去手術。

另外，心臟科是非常重視 **Trial** 的一科。在和 **fellow** 討論病人的時候，他常常會引用各種不同的 **Trial**，對各式各樣 **Trial** 的病人族群和結果如數家珍。除了很佩服之外，也知道在這邊真的是一分證據說一分話，使用的藥物等等都是有 **evidence** 的。

心得

Run 到心臟科的時候，真的特別有感觸。因為今年負責 **Consultation** 的 **Fellow** 同時也要負責 **Inpatient** 的病人，所以他其實非常的忙，但是他每天都還是會找出額外的時間來教我們各種東西。他不會因為自己很忙，就把教學給放到後面，他還是一樣很努力利用各種機會給我們教學，真的讓我

印象非常深刻。他也一直和我們說抱歉，因為他太忙了，沒有辦法給我們最好的教學，但是，其實我在心臟科一個月，得到的 Teaching 比我在台大整個內科的 Rotation 都還要多。真的很難想像，如果像去年一樣 Consult fellow 只要負責 Consultation service 的話，我們會學到多少東西。

心臟科的 Fellow 也和我們說，我們是學生，他本來就不期望我們會什麼心臟科的東西。他的老師曾經和他說過：“A correct answered pimp question is a waste of 10 seconds.”所以他問我們問題的態度，不會讓我們感覺是要電爆我們，而是要加深我們的印象，幫助我們學習。所以不論是 Fellow 或主治醫師，當他們問的問題我們不會，他們不會用一種「Duke 學生怎麼連這種問題都不會」的態度，叫我們回去自己查書。而是很詳細的解釋給我們聽，如果我們不懂他們就會用不同的方法來說明，直到我們懂為止。在這裡我不論問什麼問題他們都會認真的回答，從來沒有人和我講說「你應該要主動學習」，然後叫我自己去查書。問答本來就應該是主動學習的一部分，不是只有自己去查書才叫做主動學習。

他們也不會為學生設限，在台灣，有時候問一些問題，得到的答案是「學生不需要知道這些」。可是我在這裡，只要我有興趣想要知道的，他們都會很樂意回答，而且和病人有關的任何東西都是他們 Teaching 的範圍，也不限於心臟科的部份。Fellow 就有教過我們關於 Thrombotic Thrombocytopenic Purpura 的東西。

另外，和 Duke 的學生共事也是有趣的經驗。來這裡之前都會對美國醫學生有很多「期待」，來這邊才發現不是這麼回事，他們也和台灣學生一樣，會想要早回去休息。不是每個人都會回家把遇到的病都查過，fellow 給的 paper 也不是每篇他們都會看，也許因為這是他們醫學院四年最後一個 course 的關係吧！不過他們的確給我很不一樣的感覺，他們學東西的速度很快，Rotation 剛開始的時候，他們都不會看 ECG，但是他們進步的速度非常快。他們不會像台灣學生一樣，一定要教全套的東西才行，而是有辦法臨床遇到一點就學一點，慢慢累積。不過當然他們有一個很大的優勢，就是 fellow 會和我們討論我們接的 case，然後給我們 teaching，在台灣似乎就沒有這樣的環境。

黃達夫院長和我們說過，以往學長姊都會說，其實我們的 Knowledge 不會比不上他們的學生，但他希望我們不要這樣說，因為這並不是最重要的事。剛開始其實不是很能夠了解，在這邊和他們的醫學生接觸過以後，我也真的開始有這樣的體會。我們也許 Knowledge 和他們的學生一樣，甚至比他們的學生更好，但是他們對病人狀況的掌握是我所望塵莫及的。在看 follow-up 的病人的時候，他們常都可以非常切中要點，而我們就要花比較大的力氣，表現也不見得能和他們一樣好。這不只是 knowledge 的問題，而是在他們的臨床實際照顧病人的經驗真的是比我們多太多了。

Heart Failure and Cardiac Transplantation

因為自己對心臟科很有興趣，所以想要多選一個心臟科的 Rotation。Duke 除了 Consultative Cardiology 之外，還有 CCU Subinternship、Clinical Arrhythmia Service 及 Heart Failure and Cardiac Transplantation。雖然之前台灣學生從來沒有人選過，但在多方打聽後，我決定要選 Heart Failure and Cardiac Transplantation。事後證明，這真是一個很棒的選擇。

課程介紹

這個課程和前兩個課程不一樣，是一個 inpatient service。雖然課名叫” Heart Failure and Cardiac Transplantation”，但這個 Service 主要是負責心臟移植的部分，另外有一個 Service 是 Heart Failure，大多數 Heart Failure 的住院病人都是他們照顧的。而 Transplant Service 負責照顧 Pre-transplant 和 post-transplant 的病人。會收到我們 Service 的有一小部份是純粹要來做 Pre-transplant 評估的病人，另外有一些是已經在移植的 waiting list 上因為其他原因需要住院的，不過最大多數的病人應該是已經做完心臟移植，因為排斥或其他原因來住院。Duke 主要有四個心臟科醫師負責 Transplant 的病人照顧，他們會輪流負責照顧住院病人，一次兩個星期，而另外三個沒有負責住院病人的醫師就要看移植的門診，所以這邊移植的病人等於四個醫師有機會遇到。

這個課程另一個特點，就是和外科的合作很密切，所以有機會可以去開刀房看手術。我在這邊就看了一個 L-VAD 的手術，不過因為 Transplantation 要碰運氣，有時候是在半夜手術，我在這邊三週都沒有看到。另外每週三中午都會和心外負責 Transplant 和 VAD 的醫師 Dr. Milano 一起查房。

這個月負責住院病人的是 Dr. Hernandez 和 Dr. Rogers。因為 Dr. Rogers 請假幾天，所以我也和 Dr. Felker 工作過幾天。另外不得不提一下這個月的 Fellow Dr. Michael Gharacholou，會選這門課有一部分原因就是因為聽之前的 fellow 說他人很好，後來證明果然名不虛傳。他不但是我這幾週的老師，也變成了我在這裡的好朋友！

這邊第一天就接了三個病人，後來大約都會 follow 兩三個病人。算是和以前很不一樣的經驗。以往看 Consultation，雖然也會 follow 病人，但是常常只是一兩天，沒有辦法也比較不需要真正全面掌握病人的狀況。但是照顧住院病人就不一樣，從住院開始，他的一切狀況你都要知道，從原本心臟的疾病，到住院前的藥物、實驗室檢查的結果，全部都要能夠掌握。剛開始真的有點不習慣，因為不知道哪些東西比較重要，所以有時候突然被問到一些本來以為不重要的資料，還要再去翻病歷，不過久了就比較知道哪些是比較重要需要知道的。所以每天早上都要早早出門，在查房前看病人寫病歷，因為我動作比較慢一點，一個病人有時候需要四十多分鐘，所以雖然只有三個病人，我還是會提早大概兩小時到，以免要查房了病歷還

沒寫完。查房通常從九點一路查到十一點多，不過我們總共只有 5、6 個病人，所以就知道每個病人都是很仔細的討論、teaching，而且會花很多時間和病人解釋。

有趣的是，Post-transplantation 的病人其實什麼病都有可能得，所以這個 Service 有點像是 General Medicine，病人主要的問題不見得是心臟的問題，我就有接過一個移植後得到腸胃炎的病人。所以除了心臟科的問題，也有機會學到很多不同的病。

心得

這個 Rotation 給我最特別感受的，就是他們和病人之間的溝通。這一科的住院病人通常都病的很嚴重，不是需要心臟移植就是需要 VAD，而因為他們現在比較希望只動一次手術，病人通常只能選擇其中一項。這對病人來說當然是非常大的決定，所以他們常會花很多時間和病人討論兩種治療的優缺點，也會和他們討論病人對自己將來的期待，幫助病人依照自己的期待做決定。另外，他們會找之前做過 Transplant 或是 VAD 的病人來和現在的病人分享他們的想法，也會鼓勵病人和自己的家屬討論自己的決定。在這邊真的可以感受到他們對每一個病人所花的心力，他們會很尊重病人自己和家屬的想法，而不會代替病人做決定。

在這裡也真的感受到他們對於學生是很尊重的。因為學生在 Duke 的帳號是沒有辦法開 Order 的，所以都要麻煩 fellow 幫我處理病人的 order。每一次他開完 order 或檢查後，都會再問我有沒有什麼其他的檢查或處置是我想要做的。剛開始被問的時候我還以為又要被電了，後來才知道，其實他要開的都已經弄好了，他是真的想要問看看我有沒有什麼其他想要做的事。剛開始被問，真的是很惶恐，可是後來我覺得，這樣其實更可以訓練學生獨立思考，在這樣的環境下，學生當然也可以成熟得更快！

感想

三個月的時間其實很快，從小到大第一次離家那麼久，在一個陌生的國度生活。雖然每天都過得很充實，但也非常累。語言，我想是很大的一個原因。和病人的應對從一開始很生疏，到後來可以和病人愉快的聊天，也從中得到了不少的成就感。在這邊除了醫學知識上的進展，我也看到了很多「課本上學不到的東西」。醫療體系的運作，醫生和病人的互動，醫生和醫生的互動，醫生和醫學生的互動，這些對我來說都是很重要的學習。除了上面的心得之外，有很多感想我覺得是言語很難描述的。這三個月可以說是空空的去，而帶著滿滿的感動回來。希望這樣的感動不會因實習的疲勞而失去，而能繼續保持下去。

致謝

真的非常感謝台大和黃達夫基金會，讓我能有這個機會來到 Duke 學習。另外也特別謝謝 Cosi、Tony Huang 醫師和蔣典融學長在 Duke 的照顧。謝謝台大醫學系畢業現在在 Duke 念 PhD 的林世傑、林建伐學長和我分享念 PhD 的心路歷程。謝謝 Duke 台灣同學會給我們許多生活上的幫助。感謝上帝，讓我能平安地去，平安地回來。最後也謝謝所有花時間看完這份心得的人。

