

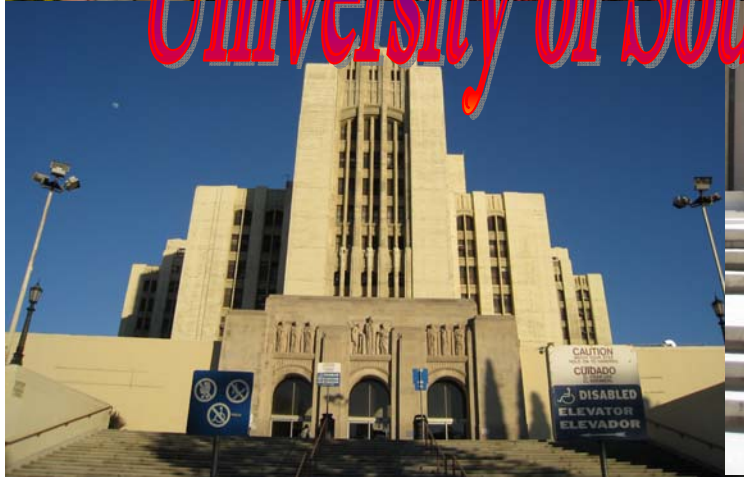


**KECK**  
SCHOOL OF MEDICINE OF USC

# 2008年國際本協學生心得報告書



*University of Southern California*



醫學系 六年級

高姿芸

**OPHTHALMOLOGY ROTATION (97/3/10~97/4/4)**

**DEPARTMENT of EMERGENCY MEDICINE (97/4/7~97/5/2)**

## LAC + USC HEALTH CARE NETWORK

南加大的醫院主要有四間，Los Angeles County Hospital (LAC)、Women and Children Hospital (WCH)、Norris Cancer Center以及University Hospital。其中交換過去的學生大都是在LAC，亦即洛杉磯的郡立醫院，若是婦兒科的話才會到WCH，LAC 與 WCH是公立醫院，大抵來說是收比較貧窮或中下階層的病人為主，以洛杉磯龐大的拉丁裔為主，還有一些沒有那麼富有的移民族群，例如仍住在舊中國城的華人等。而Norris和University則是屬於私人保險就醫的醫院，相對的就是比較富麗堂皇，病人比較少也比較屬於一定經濟能力的階級。來交換學生會因為科別的不同而分別在這四家不同的醫院見習。我的見習課程包括四星期的眼科和四星期的急診見習，以下分別寫下我在兩個課程中的所見所聞。

### 實習前的準備

此次交換的日期，我原本希望可以早一個禮拜到達，但天不從人願，我們必須星期五結束台灣這邊的婦產科，晚上就飛往洛杉磯了，而這次又非以遊玩為目的，這對沒有到過美國的我來說，其實是相當惶恐的。

在前往美國前，我努力地練英文，看影集、聽音樂、聽空英，也努力模擬在那裡會遇到的狀況，像是模擬用英文來問病史，用英文請病人配合我的指令，生活上，也會試想用英文要如何點餐、提款、問路，交通則是先瞭解當地有哪些交通工具，應如何從租屋處到醫院等等！另一方面，也開始翻一些我要去的科的相關書，因為我要去的是眼科，是一個我們大五只有一星期的短短課程，所以我也在出發前唸了些書，希望用專業知識彌補語言上的不足。此外，由於當地病人（公立醫院）多只能說西班牙語，所以我也在出發前去惡補了一下我的西班牙文，不是非常有用，但還是不無小補啦！不過回頭看，英文還是最重要的！

### OPHTHALMOLOGY ROTATION (97/3/10~97/4/4)

Ophthalmology 是我到USC 的第一個見習課程，心情是相當緊張而興奮。期待有自己能在國外看的更多更廣，能有更寬闊的學習，希望自己能好好掌握這次出國的機會，但另一方面，卻又害怕文化、教育、語言障礙等等各種的問題要給我的挫折，所以心情上是相當複雜的！

由於我們這屆的課程安排問題，無法提早一星期到當地適應生活，而是在台灣的星期五結束婦產科考試，晚上直飛洛杉磯，下星期一就直接接美國的第一個自選科，適應上的時間我個人認為比較不充足，雖然在台灣有先模擬一些情境，但必須利用短短兩天調時差、適應生活並準備開始第一個自選科，真的是太趕了！現在回想，如果能有多一兩天的時間緩衝，相對在學習上的壓縮也許會比較少！所以如果可能的話，還是希望能多提早幾天道當地適應那裡的生活！開始交

換的第一天，我們必需要作一些報到的手續，這些手續順利的話會花掉約一個早上的時間，完成後，再到各科找秘書報到！

眼科的秘書是 Rose，人非常的 nice，有什麼問題都可以跟他提出，負責人則是 Dr.Yiu，是一個香港出生的華人，他同時也是 USC 醫學生眼科課程的負責人，他相當的忙碌，如果有什麼事要與他聯絡的話，最好能寫 E-mail 聯絡或是直接跟 Rose 聯絡。USC 他們自己醫學生的眼科 course 是兩星期，所以我四週的課程就拆成兩部份，前兩週就與當地醫學系四年級學生一起 run，主要是門診見習，與大五在台大門診一週相似，地點是在 Out patient center；剩下的兩週則是在 Doheny Eye Institute (DEI)跟角膜特別門診及刀房。下面就分別就這兩個地方的教學作介紹。



我與 Rose 合照

## **OUT PATIENT CENTER of LAC(03/10/08~03/21/08) :**

### **CLINICS:**

這兩週部份主要就是在門診跟診，每天早上的診是從九點鐘開始，可以隨便挑選自己喜歡的診去跟，每天會有不同的特別門診，像是青光眼、角膜、視網膜等特別門診，也有一般門診或是 on call 診可以跟，一般第二十跟第二十一診算是教學診，多是 R4 醫師看診，我大部分的時間多待在第二十診，因為只有這間診內的 slit lamp 有外接一支 scope 可以讓學生看(他們不像台大有外接電視螢幕)，所以如果在其他診間，可能就無法同時看見檢查結果跟聽醫師解說。有由於這是公立醫院，來院的民眾大多社經地位較低，會說英文的比例並不高，大多以西班牙語為其母語，因此，聽不懂病人的話或是無法與病人溝通是常有的事，所以在一開始，我就與當地醫學生坐在一邊，看診醫師多半會向我們解釋病人的病情與一些處置的原則，這也是前兩週主要的教學活動，所以，一定要把握機會，如果遇到比較熱心教學的醫師，也是可以學到不少的！

在頭兩星期，適應上真的是需要一些努力，除了剛到新環境的不適，語言上的適應也是問題，在 LA 這邊，雖然大家可能都是說英文，但來自各地的腔調著實也是讓我花了幾天才能聽懂，在 LA 的華人並不少，有許多是華人二代，他們的英文都是相當道地流利的英文，因此當地的學生、醫師、老師並不會因為你是亞洲面孔而放慢講話的速度，甚至你不說的話，他們也不知道你是交換學生而不是 USC 的學生，這不知道算是優點還是缺點，好的一方面是你完全可以融入當地而不會被當作是外來學生，但另一方面，就是對方也會把你當作是當地學生一樣對待，不因你是剛到來而有所放慢步伐，所以自己就要更快加速進入狀況！

剛開始跟診時，還有兩樣非常不能適應的問題，就是縮寫與書寫體。當地有非常多的縮寫，不只是眼科，在急診也是，所以如果能在一開始就搞懂這些縮寫的意思，我相信應該可以更快進入狀況！在當地的 Bookstore 有賣醫用縮寫的書

可以用來查詢，也可以問當地依學生或是直接問醫師護士，只是他們有時候很忙，所以如果可以在一開始跟診時先請他們幫你做一個眼科縮寫的 **orientation** 是最好的，因為眼科的門診病例書寫大致是固定，能先了解書寫情形，會更了解他們問診及眼科檢查的重點。另一個會遇到的問題就是手寫病歷的問題，門診的病歷都是手寫的，所以就會有字體工整與否的問題，再加上很多醫師喜歡用書寫體，所以光是閱讀病歷對我就是一項痛苦，一開始常常是有看沒有懂，或是看很久才了解，但時間久了，就會比較看的懂了。因此，如果在台灣時能先練習閱讀書寫體，或許會有一些幫助！

在門診跟診時，就與台大相似，從問診到做檢查，不同的是，在台大視力跟眼壓測量會有人先幫忙測好，但在這邊則是看診醫師(多是住院醫師第四年)自行完成。在剛開始還沒有自己接病人時，可以跟跟診醫師詢問是否可以幫忙測視力、眼壓等工作，慢慢熟悉診間的工作。在這裡視力的評量是採用 **Snellen scale**，但是是以呎為單位，而我們則是以公尺為單位；眼壓的工具也與台大不同，用 **tono-pen** 來測眼壓。這些只要教過一次，就可以上手。通常早上的門診會有十幾個病人，是由護士依醫師病人數量來做調配，常常都會看下午，如果同一個醫師下午也有診，通常他們會在一兩點去吃午餐，再回來繼續把早上跟下午的病人看完。因此，如果跟早上與下午的診，常常是要跟到晚上五六點的。這裡的醫師人都很好，如果因為交通問題或是個人因素沒辦法留到這麼晚的話，也可以跟他們說一聲，但根據我的經驗，早上的門診醫師往往都很忙，常常到了下午，他們會有比較多的時間教學，因此，如果可以的話，還是盡量把一個診跟完會比較好。



這是跟我一起 *run* 的當地學生 (MS4)，我右邊是 Megan，將來要走小兒科，左邊是 Emily，他是日裔美人，將來想走精神科。其實這時已經是 *match day* 前幾天，大家都很緊張。

這裡眼科常見的問題與大五在台大跟診時沒有什麼特別不同，主要的疾病是白內障、青光眼、糖尿病眼底病變，一般較輕微的結膜炎乾眼症等問題這裡倒是不像台大那麼常見，這可能與這是公立醫院有關，病人多是社經地位較低的一

群，病人可能很能忍，多要忍到問題很嚴重才要來看！因此，這裡常可以看到已經有視野缺陷的青光眼病患或是視網膜病變嚴重的糖尿病病患。印象比較深的幾個病人，一個就是五十幾歲婆婆抱怨這幾年視力逐漸模糊，且有畏光、眩光等情形，尤其在太陽光時會炫光，問完病史做完細隙燈檢查以後，我覺得是白內障，住院醫師也贊同我的看法，並跟我說病人畏光、眩光的情形可能是因為是 **posterior subcapsular cataract** 的原因，而病人 **potential acuity pinhole (PAP) test** 進步的原因是因為減少散射造成視力模糊的影響。我想這並不是一個困難的 **case**，但因為這是第一個我自己在這邊一個人獨立接完的 **case**，所以對我來說印象深刻。在接了白內障的病人後，我就回去將白內障重讀了一次，並將手術也讀過，因此，過沒幾天，我在診間接到一個接受過白內障手術術後三個月視力又變模糊的個案，想到病人三個月前才動過手術啊，加上回家念的，就想到可能是 **posterior capsule opacification** 這個術後 **complication**，之後病人經評估，就接受 **YAG posterior capsulotomy**。這件事對我的影響很大，因為有唸書與準備，才會知道約有 **25%**術後的病人會有這個問題，因此，我覺得我們在醫學的學習上，態度真的是要積極，你準備的越多，你獲得的也越多！



與 **Dr. Wang** 的合照攝於診間外，他是中國來的醫生，在大陸完成醫學學業到這裡當住院醫師。人非常 **nice** 又熱心 **teaching**，跟他的診總可以學到很多！



與 **Dr. Lee** 的合照，他是韓裔美人，是從小在美國長大的，也是一個很熱心教學，對醫學生很好的 **R3**，他非常強調直接型眼底鏡使用的重要性，認為將來不管我又走那一科，這都非常重要，所以每一個病人散瞳後，他都要求我先看眼底，之後再跟他討論，跟他的診，也讓我學到很多東西。

除了一邊接病人一邊學習，我也看了很多的細隙燈檢查與眼底檢查的 finding，像是在糖尿病病人的眼底看到了 macular edema、hard exudate、microaneurysm、dot and blot retinal hemorrhage (DBRH)、neovascularization of disc and retina 等，這些 finding 常是跟住院醫師一起看的，經過他們的講解，讓我對這些書本上的圖片與名詞，能有更深的認知!

當地醫學生在眼科課程中需要繳交兩份初診的病例與 patient list，這兩項都不難，初診就像在台大眼科一樣，只是來交換時已經離我大五眼科超過一年了，所以有困難的反而是一些眼科的知識及如何做 slit lamp 跟眼底鏡檢查，這幾項我覺得應該在課程開始前自己先複習，或是到我們醫院的眼科先訓練，但由於我之前的時間太匆忙，課程開始前的時間不夠多，所以我只好利用第一個星期的空檔找機會作練習！但如此一來，或多或少就壓榨了我自己的學習機會，所以如果可以的話，我會覺得能先利用一些時間在我們自己醫院將這些檢查做的熟練是有助於學習的！因為如果能在問診及檢查都有一定的熟練度，這裡的醫師就會更願意放手讓我們去作，我們也會更有自信，也可以更快自己接病人！我是到第二個禮拜才要求接病人，我自己是覺得有點晚，如果能更早上手，可以有更多的學習機會。



這是要教的作業，兩份初診病例

### **MORNING MEETING:**

病房每天早上七點都有 meeting，跟台大的 meeting 很像，就是討論每天病人的狀況，但在星期三的七點半，會有個案討論與教學，我們的負責醫師只要求我們參與每週三的討論會，實際上，我們並不需要報告，但我們被鼓勵參與討論，所以是一個很沒有壓力的教學環境，如果有問題，請盡量提，他們都超喜歡醫學生問問題的，有時他們會發給每一個人一個感應器，在問完問題後，大家按下自己認為的答案，螢幕上就會顯示出大家答案的比例，這是不記名的，但又可以知道大家的問題所在，這是我認為我們也可以學習的地方，大家就不會因不好意思而不回答問題了!

### **DOHENY EYE INSTITUTE (DEI) (03/17/08~03/28/08)**

<http://www.doheny.org/>

當我結束前面兩週的跟診後，我就去跟 Dr. Yiu 討論我接下來兩週要做的事，說實話，我覺得可能之前沒有交換學生來參加過四個禮拜的交換課程，因為他們對於我並沒有什麼規劃跟安排，他就只是對我說，接下來兩個星期就跟著他，也就是跟著看角膜的特別門診，由於我們在大五時沒有機會看到眼科的刀，我一直覺得很遺憾，所以我也特別跟



他提出想到刀房見習的想法，因此，在眼科的後兩週，我的生活主要就是在診間跟刀房。

### **OPERATION ROOM :**

在這裡要進入手術房是需要事前申請的，如果沒有事先申請的話，是會進不去的，而且這裡的刀房小姐嚴格禁止將刀房的手術服穿出刀房外，這兩點大家要特別注意。

由於是跟角膜的醫師，所以我這兩個禮拜的刀都是角膜的刀，主要是白內障手術與眼角膜移植手術，這兩種都是一日門診手術。因為之前從沒看過，在進刀房前還仔細地看了這兩類手術的步驟，但真正看到時還是跟唸書看圖片的感覺很不一樣！因為一切都是在顯微鏡下動手，所以手術房會接一個電視螢幕，我大部分的時間就是看電視，有時候也可以從顯微鏡第二助手的位置看顯微鏡下的視野，對於顯微手術，我覺得真的是手必須要很巧，電視上看到的，是放大很多倍的結果，要在很小的空間動手術，真的是很難！在這裡動白內障的刀都很快，大概一個小時就結束了，病人的傷口很小，也不會有什麼流血。我想台大跟這裡應該是差不多的！

和我們比較不同的是，這裡幾乎每天都有角膜移植的刀，還記得在診間時，老師跟病人解釋開刀時，從沒有提過 **waiting list** 這個詞，只要病人同意開這個刀，問題就在什麼時候排到刀，他們似乎沒有 **donor** 不夠的問題！而且 **Dr. Yiu** 還跟我解釋說，這些 **donor cornea** 也會依品質好壞分作四個等級，他個人只用前兩個等級，我想，這可能與國外器官捐贈的風氣比較盛有關係吧！**cornea transplantation** 分兩種，**penetrating keratoplasty (PKP)**，與 **descemet stripping endothelial keratoplasty (DSEK)**，移植這部份是我之前在台灣比較沒有接觸的，大五跟診時也比較少看到，**PKP** 是直覺可以想到，而 **DSEK** 則是到這裡才唸書念到的，看到時覺得很神奇，因為病人的傷口很小，手術時間約一個半小時，是將病人的 **descemet membrane** 切除，只將 **graft** 的 **endothelium** 放入。這是因為有的病人只是因為 **endothelium** 的功能出問題，像是 **Fuchs' corneal dystrophy**。



我跟 **Dr. Yiu** 合照於手術房



(上)手術房一景 (下)開刀房拋棄式刷手刷



### CLINICS :

在這裡跟診，跟在 LAC Hospital 的 Out patient center 不是很相同，因為這裡一個看診醫師會有四間診間，所有的病人都先由技師先做好視力眼壓等基本檢查，詢問目前使用的藥物以及此次來診的目的，再將病人放入其中一間診間，醫師就會進入該診間幫病人看診，這是相當有效率的看診方式，醫師看完診後到另一間已經有病人的診間，也就是醫師在跑診間的意思，根據技師跟我說的，他們最高紀錄是一個時段看 44 個病人，我想，他們應該很難想像台大的老師們一個診就是八九十個病人吧！病人的族群主要就是角膜的問題，大多是 cataract、cornea ulcer、cornea transplantation 術前術後照護、Fuchs' corneal dystrophy 等角膜問題，因為老師病人很多，而且都已經由技師先作過檢查與簡單病史詢問，所以我就是跟著老師跑診間，如果有特殊的 finding，老師也會讓我看，但就是沒有自己接病人。現在回想，我應該要求也去看看別的特別門診，只看到角膜特別門診，其實是有點可惜的！



(←)是 DEI 的候診室，窗明几淨，看起來很高級吧！

(下) 是一間一間的看診室



### CONCLUSION of OPHTHALMOLOGY :

整體來說，我覺得眼科病人的疾病分佈跟台灣沒有很大的差異，在門診看到的都差不多，這裡印象深刻的是看到 aniridia、glaucoma 嚴重到全盲、PBK、Fuches 及比較多的 cornea transplantation 病人，手術房由於大五沒去過，這次在這裡看到的我相信台大也有，但因為是第一次，覺得新奇，印象也深刻，此外我有一個下午擔任老師為 MS4 學生辦的 work shop 的小助手，可以有機會參與當地醫學教學，也是很不錯的經驗！



結束眼科的課程，最後一天與大家的合照，在 DEI 的 station。由左而右：Dr. Song, Dr. Yiu, Deanna (technician), 我, Rene (technician), Dr. Chen

## DEPARTMENT of EMERGENCY MEDICINE (97/4/7~97/5/2)

USC的急診是相當有名的，因為LA本身地理位置與治安環境的問題，使得這裡的急診與Trauma center成爲全美首區一指的中心！能夠有機會到座落於罪惡之都而聞名全美的急診室學習，我個人是相當興奮而緊張的，因為我們在大五時，只短短地待在急診三天，而且這三天也都是在上課爲主，所以說實在的，我很難以醫學生的身份來比較台灣的急診與美國的急診的不同，在準備上，也只能充實自己內外科的知識，並加強英語能力，期待在USC的急診能有充實的學習！

### 教學活動:

#### 早晨教學：

在急診方面，他們每週一、二、三、五早上八點到九點會有主治醫師依據不同的主題來作個案討論，討論的主題多是急診很常見的問題，像是 chest pain(CP)、headache(HA)、dizziness、vaginal bleeding、shortness of breath(SOB)、major trauma 等，跟我們的小組討論課很像，但也有一些我們不會特別去注意的主題，像是 drug abuse、alcoholic emergencies、family violence 等等，這在美國急診其實也是很常見的，但在台灣就比較不受重視！這些討論課主要都是以一個個案爲主軸來進行討論，討論的單張都會在 rotation 的第一天給大家，所以最好可以在之後的討論課前先預習，他們的討論是一步一步的，首先是只給你病人的年齡性別以及最主要的問題，在你只知道這樣的資訊下，你腦中要注意什麼，在這裡很注重的是：什麼是緊急的，病人是不是 sick？sick 與否是由醫師專業決定的，而不是依據病人唉唉叫大小聲來決定。我很喜歡這裡急診的一個觀念：急診室的醫師不是神，他們的工作不是在短時間內做出正確診斷，他們的工作是要確認病人沒有緊急會致死的問題。所以對他們來說，**永遠要想到那些最嚴重的問題，最重要的事是要排除病人有那些最嚴重的疾病的可能。**在這裡的急診室，急診並不是一科全都包的科別，我們在討論時，永遠要將最嚴重的可能優先考慮，而不是像在內科一樣列出所有可能性！像是最常見的胸痛，在內科的鑑別診斷會有好多好多，可是在這裡我們要先考慮最嚴重的情形，像是 AMI、Pulmonary embolism、aortic dissection、aneurysm rupture、esophageal rupture、pneumothorax、pericardial tamponad 等這些緊急的狀況，對這裡來說，最後的診斷是什麼並不重要，他們不會像內科一樣要追到最後的答案，而是在排除一些最嚴重的狀況後，就要考慮病人的處置，病人有三條路，是要出院離開，還是留下來觀察，或是要收住院。急診的資源有限，你要清楚知道自己工作的目標，當病人 stable 後，就要將他送到該去的地方！因此，我們在討論時，老師都會模擬在急診可能遇到的狀況，一開始在你只知道性別年齡主訴時，要注意哪些問題，有可能會有哪些緊急的狀況，之後你會知道病人的完整 history，這時候又有哪些是你應該要注意的，你心中應該已經要有一些想法，有一些最嚴重的情形是你想要排除的，而在做身體理學檢查時，他們會分 primary 跟

secondary 的 survey，primary 的 survey 就是 ABCDE(Airway Breathing Circulation Disability Exposure)，確定病人的狀況穩定後，才作 secondary 的 survey，也就是我們一般的整套 PE。在你瞭解完整病史與 PE 後，大家就會開始討論應該要作什麼處置與檢查來穩定病人的情形與排除一些心中比較嚴重的診斷。所有你想做的檢查，都要說出一個理由以及你想從這樣檢查中看到什麼，老師會在你說完後，告訴你檢查的結果、數據，我們就這樣從病史、PE、檢查結果慢慢歸納出一個結果或方向，然後再討論處置與用藥。我很喜歡這裡每天早上的討論課，由於一梯人數都不多，可能就是六七個人，所以大家都要發言，老師會用引導式的學習方法，並且將個案中要特別注意的事項跟我們再度強調，除了要討論的個案外，一開始秘書也將所有個案的參考資料給我們，所以我們也可以在每個討論個案之前先行閱讀這些參考資料，對於加速自己進入討論有很大的幫助！

### **Grand round:**

每週四是急診的 Grand round 時間，是一週唯一一天可以九點才到的，從早上九點到下午一點，滿滿的教學活動，每週都會請在某一領域特別傑出或是有研究的人跟大家一起來討論該主題，在這裡的討論氣氛相當濃厚，大家都不吝嗇於發表自己的意見，不太會有「上頭講的就一定是對的」這樣的觀念，對於台上或是師長說的觀點理論，大家都可以質疑，真理是越辯越明，就算講錯了，也沒有人會笑，台上的人不時會點住院醫師來回答問題，似乎在考驗住院醫師的能力，這樣隨時隨地的問答，讓整個討論會場的氣氛更熱烈，雖然他們並不會直接點某一個醫學生起來回答，但如果你願意，你也可以舉手或是大聲回答，或是就在心中思考他們拋出的種種問題，這也是這裡學習的一部分！如果你願意參與討論，我相信能獲得的一定會更多！

### **急診室見習 (1350 & 1060):**

除了每週一二三五早上一個小時的個案式主題討論，跟星期四的 Grand round，我們其他的時間就是在急診室裡實習，在急診室實習是以 shift 為單位，每十二個小時為一個 shift，白天的 shift 是從早上七點到晚上七點，晚上的則是從晚上九點到隔天早上九點，所以晚班的同學是在隔天早上上完課以後在離開的。我們這一梯是要求在這四個禮拜當中，要上完十六到十九個 shift，通常是兩個禮拜的白班，兩個禮拜的夜班，去年的學長姊因為住宿交通的問題，所以在秘書的建議下將班全改為白班，但因為我們很想體驗真正的急診生活，所以我們還是選擇兩星期的夜班兩星期的白班，但同時考量到醫院周遭治安跟我們自己的安全問題，所以我們的解決方法是晚班時提早到醫院，雖然規定是晚上九點到，但四月時大概八點就天黑，所以我們就提早約一小時到達，也就是晚上七點多就到醫院，這樣的缺點是要連續十四個小時無法睡覺（加上搭車的交通時間），但晚班的學習其實也是急診的另一種體驗，現在回想，還是很值得的。

在這裡的急診有一個很棒的一點，那就是他是由一到兩個 R4 的 resident 帶一個醫學生（白班是由兩個 R4 一起帶，夜班是由固定的一個帶），我們的班表完全跟帶我們的住院醫師相同，只要帶你的 R 有班，你就要出現。這樣的好處，就是一對一教學，他們不會讓住院醫師同時帶兩個醫學生，所以你的住院醫師會很清楚你的程度與你的學習狀況，他會視你已經接過的病人、已經作過的 procedure 來調整該給你的病人，如果遇到好的住院醫師，在這樣一對一的教學下，我們真的是可以快速成長！

這裡的急診與台大的急診在制度上很大的不同是，這裡的急診不像台大分內急、外急、兒急，而是用病人病情的嚴重度來區分，急診分作兩個地方，分別是 1350 與 1060，1350 是負責比較嚴重的 major trauma，1060 則是比較輕微的 minor trauma，1350 又分為 c-booth 和 side booth，c-booth 的病人是最緊急的，這裡的醫護人員與病人的比例是最高的，在 c-booth 大概只能容得下四、五張病床，所以都是非常緊急的病人才會在 c-booth，像是 drug overdose、gun-shot、車禍意外事故的病人等，病人病情一旦穩定，就會轉到 side-booth 或是手術房等其他地方作後續處理。

上一梯的學長姊是可以自行選擇要在 1350 或是 1060，但我們這一屆就是完全與當地醫學生一樣，我們的班表完全 follow 我們所跟的醫師，看當天那個醫師的班在哪裡，我們就在哪裡，因此我在 1350 與 1060 的時間差不多是一半一半，在這兩邊我覺得都可以學到很多東西，都是很棒的經驗！

### **1350:**

在 1350 的步調總是很快，尤其是在 c-booth，因為病人的情況常常都是比較緊急，所以我們必需要一直保持著很高的機動性。每天早上 case discussion 後，我就去找我的住院醫師報到，在 1350 的系統中，每天會有一個 two-star 總指揮，他是整個 1350 的總負責人，他會決定哪些病人要進入 c-booth，哪些病人只要在 side-booth 就可以，而當有緊急情況需要急救時，如重大車禍的病患被送入，這位 two star 也要擔當起整個急救的總司令，因此 two star 算是整個 1350 的靈魂角色，他大部分的時間都是 fix 在 c-booth，其他的住院醫師則是以下午一點左右來切割，一半的時間在 c-booth，另一半的時間在 side-booth。因此，如果我的住院醫師當天是 two star，那我當天的時間就會在 c-booth。跟 two star 在一起，常常必需要更加地主動學習，因為他們會非常忙碌，沒有辦法像平時會有比較多的時間作教學，但只要我提出問題，他們都會很樂意教導，我還記得第一次跟 two star (Dr. Kelleher) 時，他在前一天就對我說：「很抱歉，我明天是 two star，所以沒有辦法像今天一樣這樣帶你，但你隨時可以問我問題」，隔天，他真的是超級忙碌的，我們沒有辦法就每一個個案詳細討論，



凌晨5點，沒什麼人的1350

但跟在two star身邊，還是可以學到很多，最重要的是，可以跟在他們身邊學習如何在最短的時間內做出決定，尤其是在病人處於非常危急狀況時，印象最深的一次，就是當天有一個相當嚴重的multiple vehicle accident(MVA)，在接獲這消息後，知道有兩名狀況危急的病患，Dr. Kelleher很快地就開始作工作分配，等病人一送達後，一切就像我在急診室的春天影集中看到那樣非常有秩序，大家各自作自己的工作，確認病人的vital sign、接上所有monitors、接上IV line等等，當下發現病人已經沒有心跳時，馬上開始CPR，當心外按摩、電擊都無效時，他們立刻拿出電鋸開胸作直接的心臟按摩，而且在同一時間，另一個人掃超音波發現有內出血的情形，大量輸液也無法將血壓拉回，所以就緊急開腹，果然裡面有大量的出血，他們就趕快塞紗布直接按壓來止血，在病人心跳救回後，直接送到手術室！這一連串的急救過程，不到半個小時，一條人命就在我面前被救回了！這一個事件在我的心中留下很深的印象，當我仍在思考病人的問題時，他們每個人已經很快地做出處置，還記得另一位住院醫師Dr. Ovic曾自豪地跟我說，只要病人送的到急診室，他們就可以幫他把命留下來，問題的關鍵在於送到醫院的時間！事後，Dr. Kelleher也用很短的時間跟我討論整個流程，在我看起來已經是很棒的急救過程中，他點出了一些他們忽略沒有做到的細項，在two star的身邊，我覺得真的可以學到很不一樣的東西，我可能不是第一線面對病人，我可能沒辦法直接照顧這些病人，但從來沒接過也沒見過這麼緊急病人的我，能這樣在跟在總指揮身邊學習如何作緊急決定，真的是非常寶貴的經驗！當天結束後，Dr. Kelleher還因為不能給我很多的教學跟我道歉，這真是讓我覺得很訝異，因為我覺得自己其實還是有很多的學習，但對他們來說，仍覺得給我們的不足！



與 Dr. Kelleher 合照，他真的是非常熱心教學的一位 R4，和他一起總是很愉快地學習

當我跟的住院醫師不是總指揮時，他們往往有比較多的時間對我作教學，當他們在c-booth值班時，他們會跟我們一床一床討論病人的情況，因為c-booth的病人只有四五床，但病情卻往往是比較緊急的，所以從這些最緊急的病人身上，我們可以學到很多，如果有適合的病人（但不多），他們也會讓我們接，所以在

這四個禮拜，我並沒有機會接c-booth的病人！雖然如此，但在c-booth卻有很多機會可以學習作一些procedure，簡單的像是foley、IV catheter，複雜的如Lumbar puncture，在這裡也許是因為對醫學生的接受度比較高，或是因為住院醫師比較敢放手讓我們作，加上c-booth病人常常意識比較不清楚，所以住院醫師都很鼓勵我們去練習procedure，他們常常鼓勵我們要利用當學生的時候多多累積經驗，因為以後當我們當住院醫師時，不見得會有人可以cover我們，所以，一定要好好把握當醫學生時練習！也因為他們很願意教，所以很多我在台大沒有作過的procedure，在這裡都在有住院醫師指導的情形下，跨出第一步！

在 side-booth 時，我們可以選擇自己有興趣的病人來接，或是住院醫師會指定適合我們的病人來接，這些病人的病情大多不像 c-booth 那樣危急，但他們的問題也算是嚴重才會待在 1350，如 chest pain、shortness of breath 等，所以我們學會將課堂上所學的東西，實務上應用出來，像是瞭解病人病史後，應思考病人有哪些嚴重的可能性，要藉由哪些檢查去排除這些可能性或是做出診斷，在檢查結果出來後，下一步應該要怎麼辦。我們在問完病史做完身體檢查後，要完成病人的病歷，然後與住院醫師討論，在這裡每每我報完病史後，他們就會問我說：「How do you think?」這裡對醫學生的態度多是以鼓勵式的方法，只要你說得出理由，他們都不會直接否定的看法，與我們在台大的受訓很不一樣的一點，是他們醫學生對治療方面的瞭解比起我們深入，我個人覺得我之前的學習過程中，總將重點放在鑑別診斷，但對於之後的處置、治療並沒有放很多的重心，但在這裡，他們的醫學生似乎對於一些常見的處置、開藥的劑量等問題都會有比較深的了解，我覺得這方面是我們醫學教育上可以加強的！

在 1350 印象很深的部份，除了在 c-booth 看的這些槍傷車禍急救大場面，我自己接的病人當中，印象很深的有幾個，有一個是 50 歲的糖尿病無家遊民，當我進到他的診間時，撲鼻而來的是一陣可怕的味道，像是很多天沒洗澡的臭味，這裡的醫護人員除了進隔離病房外都是不戴口罩的，於是我就只好憋氣進入了！由於要評估病人足部傷口情形，我必須將他的紗布打開，我想我永遠不會忘記我看到的場景，那是一個很大的 ulcer，差不多有手掌大，傷口很深，可怕的是，我看到一隻一隻無數蠕動的白色小蟲在他的傷口中鑽動著，我的第一個反應就是：「call for help!」我真的不知道該怎麼辦，從來沒看過這樣的病人，而且問他什麼時候的傷口，病人感覺就是一副醉醺醺的樣子，並不太理睬我，只是一直喊痛，後來我的住院醫師來了以後，就跟我解釋說這是嚴重的 DM foot，那一隻隻白色的小蟲就是蛆，這並不是很難的診斷，只是我從來沒見過所以才會不知道該怎麼做！天啊！在美國這樣的國家，貧富差距真的很嚴重，是因為我在公立醫院，所以才有機會可以看到只在書本上可以見到的照片吧！這真的是讓我很震驚的一個病人！也讓我學到了 maggot 這個單字



夜班最後一天，我與智堯和  
1350 的同伴們一起大合照

### **1060:**

1060是屬於一個minor trauma的急診部門，與1350相比，這裡比較不像印象中的急診，而像是密集的門診，病人可能是頭痛、眼睛痛、骨折需要手術或固定等，在一開始我常常覺得很訝異，為什麼這樣的病人不去門診看呢？在台灣的話，只有晚上沒有門診時這樣的病人才會到急診啊！在詢問我的住院醫師後，我才了解原來是因為台灣跟美國門診可親性不同的原因，因為在美國的門診是需要很早就預約的，只有急診室是不需要預約的，所以在我看來不是非常緊急的病患，可能因為無法去門診而到急診來！因此，在1060時，步調不會像1350一樣那麼緊湊，但因為診療間有限，而有大量的病人需要看，所以這裡的醫師也是相當忙碌的！也許有人會覺得在1060比較不刺激，但我覺得如果遇到好的住院醫師，在這裡也是會有很多的教學，因為他們會有比較多的時間跟你討論！基本上在1060就是可以一直接病人，迅速累積自己看病人的經驗。還記得我第一次的縫合，就是在1060的suture room，那時候我還沒參加過這裡的suture work shop，但還依稀有大五大六縫豬腳的回憶，加上我的住院醫師全程指導我，他從縫線選擇、清理傷口、消毒、麻醉到縫合一步一步教我，就這樣我完成了一位右上額頭裂傷的三針縫合。有了第一次的經驗後，之後就有更多的機會可以縫合，在1350時，我也常常幫忙縫合，這些都是很寶貴的經驗。

印象很深的一個病人是因為severe headache來診的，當我問完診後，我覺得需要排除嚴重頭痛的一些緊急情形，像是SAH、meningitis、glaucoma等，一開始我的住院醫師其實並不覺得這個病人需要任何檢查，他告訴我說很多病人會因為希望醫師趕快幫他看診或是幫他作很多檢查，所以就會說這是他們最嚴重的一次頭痛，但我由病人的病史覺得他還是需要一些檢查排除緊急的原因，所以在跟主治醫師討論以後，住院醫師就同意我們先安排CT，如果CT沒有問題，因為

SAH有15%的病人CT檢查是正常的，可能需要再進一步安排LP（lumbar puncture），之後病人的CT出來是沒有異常的，所以就需要再作LP，但由於這是夜班時接的病人，病人因為長時間等待加上害怕LP的檢查，所以拒絕LP，於是在我們充分解釋後，自動離院。從這個病人身上，我學會一步一步去排除這些可能性，雖然沒有最後的結果，但我覺得自己從過程中學到很多，包括與病人的溝通對談。

在1060，我學習去照顧這些相對比較不緊急的急診病人，全身各處的問題都有，皮膚、骨折、肚子痛、血尿、血尿、血便等等，我一邊要考慮排除緊急的原因，一邊也要學習避免不必要的資源浪費，要作有必要的檢查！



與MS4 Kim 合照於1060，他當時已經match 到紐約的眼科了！



左邊是與Dr. Gruber 攝於1060 醫師工作室，這是凌晨四點，我看起來快睡著了！他還是精神奕奕

### 白班VS夜班

在10601白班跟夜班並沒有很大的差別，只是到晚上時，病人常常可能已經等了快十個小時，所以到晚上時，比較會被病人抱怨，我們可能就要幫忙安撫病人的情緒！

但在1350，夜班就相當刺激了，尤其是星期五與星期六的夜班，常常會有意外事故，會有許多車禍、酗酒、藥物濫用的病人被送到c-booth，我們常常有機會可以看到一些電視影集上的大場面，和白班相比，刺激指數直線上昇啊！

### **PARAMEDIC RIDE-ALONG**

我們在急診的課程中，可以登記參與救護車出勤的活動，我很幸運登記到第

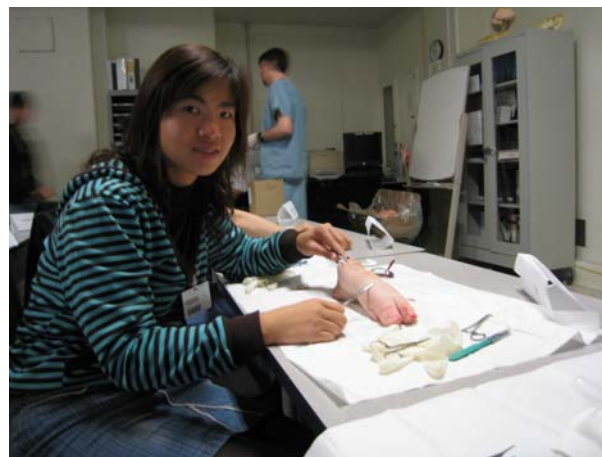
三週的週末，那一天不用上班，而是去消防隊見習，跟著弟兄們一起吃大鍋飯，跟著他們一起值勤，雖然當天沒有像我另一個同學出勤那天有驚悚動人的大場面，但可以觀察這些救護員如何在第一時間趕到現場，為病人作一些緊急的處置，並在最短時間內決定要前往的醫院，有關於醫院的選擇，他們是綜合評比最近的醫院與最適合該病人情形的醫院，考量病人危急的情形再做出決定，當天看到的幾個個案像是胸痛的老婆婆、疑似吃藥過敏的中年婦女、酒醉昏倒路邊的醉漢等，能夠一起參與值勤，是相當有趣的一次經驗！



左邊是我跟的team leader，上面是我們的車子，team 47

### **SUTURING/SPLINTING WORKSHOP :**

在急診，他們會為剛到的醫學生安排一個傷口縫合與石膏夾板使用方法的workshop，這跟我們在台大練習縫豬腳是很像的，老師很仔細地教導我們如何選線、該如何選擇以何種方式縫合、怎麼進針、縫合要注意的事項、怎樣對傷口的癒合最好等等，在我們對真人作縫合前能有這個workshop，讓我將之前在醫院學的記憶抓回來，這裡與台大的教法無異，老師會一個一個確認我們縫得如何，他還稱讚我縫得很好，問我是不是以前有縫過呢！另外，我們也學習如何用splint，要先想好自己要固定的是那一個關節，病人要固定在怎樣的姿勢，我們要怎麼觀察病人，這部份也是會實做，老師再幫我們檢查，雖然之前在骨科也學過，但當時並沒有實做的機會，在這裡重新學習，希望以後當intern時能用出來！



上面是練習縫豬腳，右邊是練習用splint



### **PROCEDURE:**

在這裡的急診跟我之前在醫院當 clerk 有一點很大的不同，是這裡很肯放 procedure 讓我們作，誠如我之前提到的，這裡的住院醫師認為我們應該要趁自己還是醫學生的時候，多多學習作 procedure，因為這時後會有人可以給我們指導，可以盯著我們作，因此，在這裡的短短八週，我學會了 on cath、on foley、LP、抽腹水、傷口清理與縫合、staple 的使用等，這比我在臨床技能中心用假人練習很多次更有意義，我並不是說我一開始就可以直接拿病人練習，而是認為在反覆演練後，如果可以在 supervision 下真正操作，這樣的學習會更有意義，而在這裡，他們是真的很願意讓我們作，不怕麻煩地教我們，讓我學習到很多，經驗值也大增！

### **ER 整體心得：**

誠如先前學長姊的推薦，這裡的急診真的是一個很棒的選擇，在課程上的安排上，藉由個案討論，我們快速抓到急診該學的重點有哪些，並且努力將之運用在 1350 及 1060 的實習上，實際接觸病人，讓我們經驗值大增，不只是紙上談兵，一對一的教學，讓我不會找不到人問，他們的熱心教學與願意放手讓我們作中學，也讓我的 procedure 經驗值大增。而白班夜班的實習，讓我更貼近急診的生活，也學會去調整自己的生理時鐘，

這裡的急診課程，真的是很豐富，一開始撐十二小時可能有些不習慣，但現在回頭看，真的是很寶貴的四個禮拜！

### **出國感想總結：**

這次真的很感謝學校系方以雯助教及我父母的幫忙，才能讓我有這個機會利用 intern 前三個月到 USC 學習，這次出來，在各方面我都覺得自己成長不少，課業上、醫學上、生活上，真的是很珍貴的經驗。

大家常問，在台大的學生與當地醫學生的差異到底在哪裡呢？基本上，在醫學的知識部份，我覺得我與當地醫學生並沒有很大的差異，在基礎醫學上如解剖、生理等背景我們都是相似的，但在處置上是我覺得我比較弱的一部分，我覺得我們的醫學養成教育上很著重的一部分是鑑別診斷，在詢問完病人病情後，我們常常可以有很多的診斷與想法，但對於處置我們卻比較弱，我個人覺得可能是在整個大五大六訓練的過程我們沒有很強調治療部份，常常將這部份視為實習醫師或是住院醫師的工作，反而減緩自己成長的步調！相反地，當地醫學生也許不會答出那麼多種鑑別診斷，但卻可以對常見的疾病處置有較深入的瞭解，這部份，我覺得對我們來說真的是要好好加強，尤其是我現在已經是實習醫師了，更覺得自己在處置上學習的薄弱！

此外，我覺得國外的學生對自己比較有自信，當老師問問題時，大家總願意發言回答，即使錯了，也都講的很有自信，但我們在國內上討論課時，常常是一

片寂靜，老師問問題沒人答，久了老師也不想問，就變成單向教學了！

在教學上，我覺得我們台大並沒有比 **USC** 差，我們的教學是很不錯的，但有時課太多了，反而會有學生無法吸收運用的問題，我們常常在紙上談兵，如果能多多放手讓學生做中學，會讓學生印象更深，如果能像 **USC** 急診一樣一對一指導，我想學習效果一定會更棒。尤其是在 **procedure** 方面，我們醫院都不太願意放給學生作，但如果這時不學，那以後沒人指導下，犯錯也不知道不是更可怕嗎？所以，如果住院醫師可以的話，希望他們可以多多指導實習、見習醫師作 **procedure**，唯有親手做過，才知道書本上說得是什麼，學習起來，也會更有效率！

總之，我覺得台大在硬體與軟體上，都具備有一定的水準，只是學生心態要更積極主動，我們常常都只是被動地給予，沒有想要更積極去努力學習，這方面是我們應該要改進，如果學生能積極向上，而老師能多多指導教學，在台大的學習學習其實是很棒的！