

UCSD 國外實習心得

撰寫人：醫學系 104 級 林建甫

實習科別：

Jan 6, 2014 - Feb2, 2014 Infectious Disease (Clerkship)

心得：

在美國多數的感染科都是屬於 consult team 的性質，沒有自己 primary care 的病人。如果其他科的醫師在病人處置上遇到有感染相關的問題，就會會診 ID (infectious disease) team 的 fellow doctor，再由 fellow 把病人 on 上感染科的病人名單。病人的一般 complaint 及主要決策仍是由 primary team 決定，感染科僅處理病人感染有關的問題以及抗生素的選擇建議。

每天早上大約七點半到醫院，和 fellow 打完招呼後就可以開始用感染科的病人清單看看負責病人的狀況。感染科一般而言只關心感染相關的問題，所以首先要注意的項目就是生命跡象(vitals)、White count、DC 和 culture results。接下來，和 fellow 討論一下病人的狀況後，就可以去看病人，看看有沒有新的 complaint。通常 fellow 會帶我和另一個來醫院見習的碩班學生 Daniel 去看病人，但有時候會分給我一個病人讓我自己去 take H&P，然後回來和他討論。看完病人之後，我們就會在討論室一起完成 progress note 的初稿，接著就是等待下午的主治醫師巡診。

我在感染科的前兩個禮拜值班的主治醫師是 Dr. Guiney，他的研究專長是細胞免疫學。主治醫師來到討論室之後，fellow 和住院醫師會把 patient list 上的病人狀況都跟主治醫師討論一次，如果當天 fellow 有分配病人給我，就會由我負責簡報病人的狀況。主治醫師聽完我們的報告，就會擬定出接下來的計畫，決定那一天要去看哪些病人。

有時候被分配到的是新病人，我就必須要從頭開始進行完整的病史詢問和理學檢查。由於病人在被 consult 之前通常已經會有 primary team 完成的 admission note，在還沒接觸病人之前我們對病人的感染問題和過去病史都有大致上的瞭解，接下來去看病人時要做的就是從頭評估病原體和感染途徑，並根據懷疑的可能去做病史詢問及理學檢查。感染科會特別注意 social history，包括居住地、搬遷史、旅遊史、動物接觸史…等。

每週二的早上七點半都有給 fellow 的 lecture，上課內容雖然是針對 fellow 準備的較為深入，但是因為上課的人就只有 fellow、住院醫師和我，所以有問題的時候馬上提出也不會感覺到很大的壓力。我上到的兩次課分別是 non-TB mycobacteriae 和 biochemical weapons。

每週的二、三、五的中午有 micro round，在 VA 的實驗室會和每個 UCSD health system 的醫院做視訊會議。VA 實驗室的值班主治會將這一兩天送到實驗室的檢體用顯微鏡秀出來給大家看，還會問在場的學生這在顯微鏡下看起來有哪些特性，有可能是哪一種細菌，接下來要做哪些試驗來確認。接下來便會再秀出細菌培養的培養皿，而我們學生擇必須就 blood plate 上溶血的反應來進一步推測可能的菌種。每次 micro round

都要和其他醫學生還有碩班學生、藥學生搶答，非常刺激有趣。另外，fellow 和住院醫師還會把目前在臨床上遇到較為棘手的問題在 micro round 提出來，作為一個討論臨床議題的平台。

而在每個禮拜四的下午都會有感染科的科會，是 VA 和 Hillcrest 隔週輪流舉辦。主辦的 fellow 要負責簡報一個主題，而各個主治醫師也會輪流補充他們專長領域的新知。我遇到的第一個 fellow 是 Monika，他在科會的時候就報告了一個我被分配到的病人，那是一個嚴重的 hidradenitis suppurativa 的病人。一開始他就從病人的病史、表現開始，然後 show 出病灶的照片讓所有人做鑑別診斷。很快就有人說出了 hidradenitis suppurativa 這個正確答案。接著 Monika 大概描述了這個病人 primary team 的處置方式，並描述了這個病人臨床處置上遇到的兩難問題：病人術後該用 topical clindamycin 加上 systemic tetracyclin 還是要嘗試 infliximab？經過大家的一番討論之後，雖然沒有一個確切的答案，但最後大家也同意這個病人目前的處置方式。

我在感染科第二個遇見的主治醫師是 Dr. Richard Haubrich。他在每次查房的時候，都會把所有人叫到他的辦公室裡面，一個一個病人重新檢視，然後從當中找出難度適中的問題考所有人。由於那裡只有我一個醫學生，其他的藥學系學生、碩班學生畢竟沒有醫學背景，所以多數的問題都是由我回答。兩個禮拜下來，也從這問答式的腦力激盪中學到很多臨床經驗。

在感染科最常見到的疾病是 cellulitis 和 arthritis。另一件有趣的事，endocarditis 也是一個雖然不那麼常見，但是每次遇到有心雜音的發燒病人都必定會列入鑑別診斷的疾病。還記得有一個婦女發燒數天被送來急診室，理學檢查發現有心雜音，加上床邊的經胸前超音波發現主動脈瓣有一個 1 公分大的 mass，所以就被懷疑是 endocarditis。但是 primary team 苦於 blood culture 一直沒有結果，無法使用有效的抗生素。我去看完那個病人覺得很奇怪：其一，鏈球菌和葡萄球菌在存在有 1 公分這麼大的 vegetation 的 endocarditis 中，blood culture 不太可能會是陰性反應。其二，這個病人聽診的時候聽到的是收縮期心雜音，但是主動脈瓣的 vegetation 較常造成 aortic regurgitation，而引起舒張期心雜音。其三，雖然病人的口腔衛生不好，有草綠色鏈球菌菌血症的高風險，但是手上、腳上都沒發現 Janeway's lesion 或是 Osler's nodes。我把我的問題帶回來問了 fellow，但也沒有得到很滿意的答覆。然而，就在我們決定把病人當作 culture-negative endocarditis 治療時，病人的經食道超音波報告出爐，沒有發現有任何的 vegetation。故事還沒結束，因為我們又要重新尋找病人發燒的真正原因。隔天，病人突然抱怨手腕和腳踝疼痛。我們把關節液拿去送 MALDI (Matrix-assisted laser desorption/ionization) 化驗，發現是淋病雙球菌，最後病人被診斷為淋病關節炎。

另一個病人是一個 Non-Hodgkin Lymphoma 的病人，接受了五次的 CHOP 加上 Rituximab 治療。這次因為發高燒加上呼吸急促住院，胸腔 X 光下看到左右兩側的肺野有浸潤，並且有雙側的肋膜積水。然而 blood culture 卻一直是 negative。因為培養結果陰性，Fellow Dr. Jenks 開始懷疑了 TB、黴菌、病毒、Brucella、Coxiella... 等等非典型病原體造成的肺炎，但是。我注意到這個病人是處於 immuno-compromised 的狀

態，有沒有可能是肺囊蟲症肺炎(Pneumocystis jirovecii pneumonia)，是否應該安排 bronchoalveolar lavage 並送 silver stain 來確定。我問了 Dr. Haubrich 之後，他也很同意我的想法，使用 Rituximab 的病人的確得到 PJP 的風險是較高的。於是，我也去問了 Dr. Jenks 為什麼不考慮 PJP 這個可能性。Dr. Jenks 很有耐心地跟我說，他目前看過了十幾例 PJP 的病人，沒有一個病人肋膜積水，但是這個病人卻有兩側的肋膜積水。Pleurocentesis 也證明 Dr. Jenks 是對的，病人最後被診斷為 aspergillosis。

有些病人因為感染的位置較難清除，需要長時間持續注射靜脈內抗生素。在台灣，這種情況下多是延長住院時間。在美國的作法是會放入 PICC(peripherally-input central catheter) line，這樣病人就可以在門診持續使用靜脈抗生素長達好幾個月。這樣不僅可以空出病房的床、減少病人住院的花費，還能減少病人住院天數，避免院內感染的風險。

我在台灣還沒有在感染科實習甚至見習過，這次來 Hillcrest Medical Center 感染科之前，我特地把抗生素複習了一遍，也把事先 Harrison 的 Infectious Disease 章節唸過，卻還是感覺自己有許多不會、需要學習的地方。我對抗生素的使用和臨床使用方式有更深刻的瞭解。感謝學校給我的這個機會，也感謝邱擇誠學長在我事前準備時的指導與鼓勵。



Dr. Haubrich 的辦公室，由右自左為 Dr. Haubrich、Dr. Jenks、研究生、藥師 Nina、PhD Deniel、藥學系學生 Wei

UCSD 國外實習心得

撰寫人：醫學系 104 級 林建甫

實習科別：

Feb 2, 2014 - Mar 3, 2014 Radiology - Chest Radiograph (Clerkship)

心得：

在 Hillcrest 的放射科還細分為許多部門，包括 chest、body(CT 與 SONO)、MSK、neuro(CT 與 MR)、IR，而我選到的部門是 chest。Chest 負責的範疇包括 chest plain film 和 chest CT。每天在 chest 的讀片室都會有一個 resident 和 attending，我遇到的分別是 Dr. Li 和 Dr. Renner。Dr. Li 是個中國裔賓州人，第一次碰面要我們直接叫他 Charles 就好。Charles 第一天就從基礎的 CxR 品質、判讀順序教起，再慢慢從日常的 case 中讓我們練習。和我一起的有另外一個波蘭裔美籍醫學生 Uzma，由於他對臨床的知識還不太熟悉，所以 Charles 總是會遷就他從最基本的地方開始講。

在 Chest 遇到的狀況就是病人放入 PICC line 要來照 X 光看擺放位置，或是病人發燒要來做 infection source survey，這兩個都是能快速解決的。而住院醫師最害怕的就是遇上 malignancy for lung metastasis survey，遇上這種 case 的時候我們和住院醫師就必須一起在電腦螢幕前面盯著同一份 CT 影像數十分鐘找出任何可疑的 nodule。

在每個禮拜五的下午有 tumor board，是放射科和病理科的醫師藥和胸腔科一起開會。在那裡，胸腔科的醫師會把病人的臨床故事講過一遍，然後請放射科醫師上來判讀 chest X 光或是 chest CT。最後病理科醫師會把病人的病理切面放到顯微鏡上，我們這時候就可以從座位前面的顯微鏡直接看到畫面，配合上病理科醫師的講解，非常有意思。

每天的中午都會有 noon conference，這時候住院醫師和學生都會帶著午餐進到 Lesser' s conference room 裡面。有時後會是專題演講，有時候是緊張刺激的 boarding。除了 noon conference 外，各部門也都有自己的會議，都是自由參加的。在各個會議中也可以遇到正在其他部門 rotation 的醫學生，像是我就遇到了一個台大的醫學生 Steven，也是來這裡做短期的見習。我們每次都會透過中午的時間交流自己今天學到的東西。

大概在 chest 待了一個禮拜之後，開始會覺得每天都一直看一樣的東西有點乏味，於是我就和 Dr. Li 還有 Dr. Renner 說我想去看看其他部門是怎麼做 reading 的，他也都欣然同意了。後來我到了 body CT，碰巧遇見了在 body CT 領域非常有成就的 Dr. Gary G. Gharahmani（同事和學生都叫他 Dr. G）。Dr. G 在查房的時候深入淺出又幽默詼諧，並且也很關心我們學生的學習狀況，讓在場的每個醫學生都感到非常享受。後在我待在 body CT 的時間也滿長的，那裡的住院醫師 Rahul 也認識了我，就讓我在 Body conference 爆了一個 small bowel lymphoma 的 case。雖然在很多 attending 面前報告是有一點壓力，但在準備的時候忙碌的住院醫師都非常樂意給予你協助或是回答你的問題。最後會議上 attending 們也都很滿意我的報告，甚至有個主治醫師給我 stand-up ovation，讓我既驚喜又不好意思！除了 body CT 外，我有時候也會去參加 neuro CT 的 read-out，

那裡當家的主治醫師 Dr. Farid 也非常有耐心地教導學生。



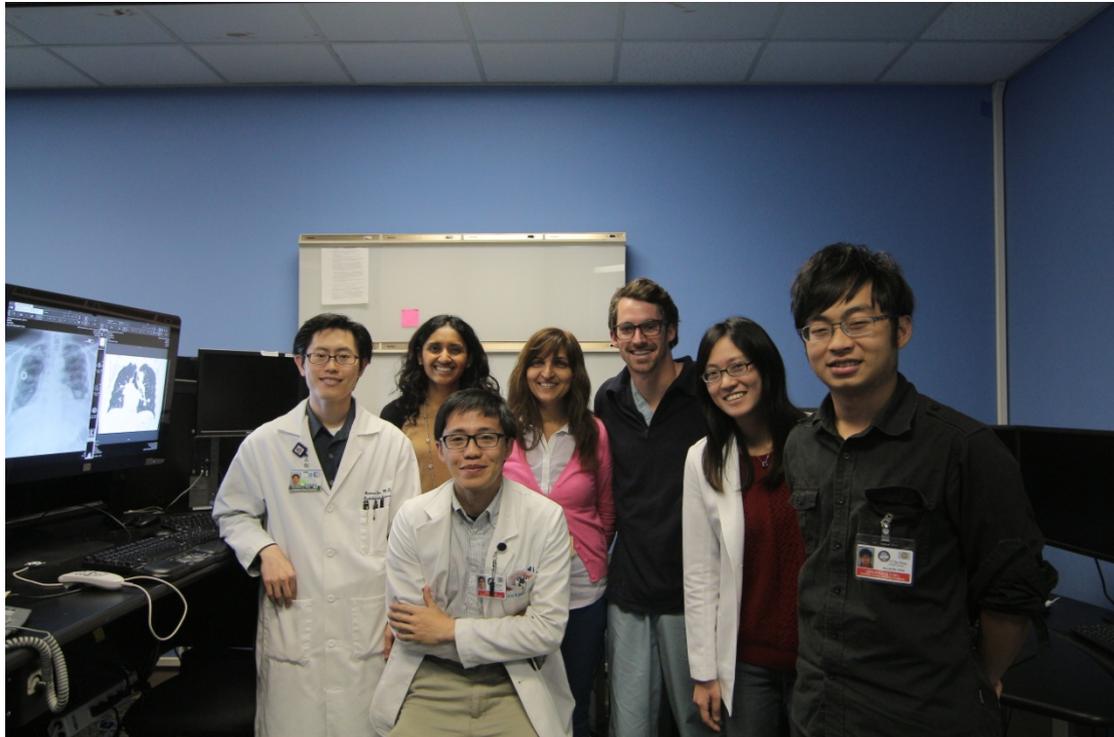
談諧有趣的大師 Dr. Gharahmani



總是熱於助人的 Dr. Li (Charles)

在 chest 最讓我享受的就是和 Dr. Yen 一起讀片。Dr. Yen 會把他收集好幾年的有趣 case 作成 powerpoint 和我們分享。他一開始會先讓我們獨立讀片，然後等我們讀完

之後跟他口述這個影像的 finding，最後他會公佈答案並且講解如何診斷該份影像。一個月下來我們也看了將近 100 個 case，也讓我們影像功力大增。我非常喜歡 Dr. Yen 的教學方式，因此每次他查防的時候我總是非常熱衷地參與。Dr. Yen 在我 course 結束時甚至稱讚我們是他帶過最聰明的學生呢！



Chest team: Dr. Yen、波蘭裔醫學生 UZma、住院醫師 Dr. DeYoung、同學何念萱和台大的 Steven

在 Radiology 的這一個月雖然沒有實際接觸病人，但是不僅把各個放射科部門都 run 過了一遍，也體驗了用英文報告 case 的感覺。月底離開時，心中充實的感覺完全不會輸給能照顧病人的臨床科別！