

108 級國外實習心得報告

學生：林鈺涵

系級：陽明醫學系 108 級

實習院所：美國加州大學聖地牙哥分校 (UCSD)

實習期間與科別：108/02/26~108/3/25 Interventional Radiology

108/03/26~108/04/22 Neurology Outpatient Clinic

引言

這趟旅程，包括前面一個月在美國西岸各大城市的壯遊，還有兩個月在 UCSD 的實習，對我而言都是前所未有的經歷。第一次離家這麼久，更是跨出亞洲來到一個文化迥異的國家。2018 年的 2~4 月，在這片異鄉的土地上我經歷了好多的第一次，也許專業知識沒有驚人的長進，但卻留下許多難忘的回憶和文化的刺激。儘管許多震撼難以用文字精確傳達，以下的心得，就讓我盡可能從各個不同面向切入，談這段時間我的所見所聞及所思所感。

意外的臨床知識提升及難忘的個案討論

在這趟美國實習的旅程中，原本我將主要增廣見聞的目標訂定在不同社會的醫療文化，對於在語言和職場文化都有所隔閡的這裡是否有等同於在台灣醫院實習的知識成長是有所存疑的。想不到在第一個介入性放射科的實習就讓我得到許多難忘的學習經驗。

在 Interventional Radiology(IR)每天的行程主要就是見習一台又一台的介入性治療。小至 Port-A 的置入，大到程序繁複的 Transjugular intrahepatic portosystemic shunt(TIPS)，一個月看下來都能看到不少台，所以由大綱到細節都能仔仔細細地看過。而在這邊帶領我學習的 Dr.Aryafa——一位留著梳起油頭的短髮、總是顯得神采奕奕的中東裔年輕醫師，總是耐心地向我解釋每個我第一次看到的器械構造，以及其運作的原理。多虧他的熱心指導，讓我對每個 procedure 的流程及目標都更為清晰。

除了老師一對一的細心教導之外，這裡也鼓勵我們找尋感興趣的 case 進行研究並做簡短的報告。當時我對一位 Pancreatic head adenocarcinoma 的老先生所接受的 Right hepatic artery embolization 很有興趣。明明就是胰頭所生長的腫瘤，為何要對供應肝臟的動脈栓塞呢？而且過去也未聽聞這種治療胰臟腫瘤的方式，無論從解剖或生理角度而言我都覺得百思不得其解，因此決定以此個案為題進行探討。

在經過一連串的資料查詢和醫師前輩們的指導下，才了解到這個個案有著 replaced Right Hepatic Artery(rRHA)的異變：原本應來自肝動脈本體的右肝動脈消失，取而代之的是由上腸系膜動脈分支來供應，故稱之。而 rRHA 就走在胰臟後方，因此當胰頭發生腫瘤時就容易被其侵犯，如同發生在此個案的情形。而若要手術切除腫瘤，便無法保留 rRHA，結果便會導致其供應的肝臟區域壞死。因此 IR 的醫師們就先將其術前栓塞，誘導其他供應肝臟血流的血管增生，

待一段時日後評估，認為切除腫瘤及其包覆的 rRHA 後不會造成嚴重的缺血再行手術。藉由這個個案探討我不但學習到肝臟動脈供應的變異之複雜度(也就是所謂的 Michel's classification)，更再一次體會解剖構造對外科手術的影響之鉅，還有放射科在介入治療的場域中舉足輕重的角色，是非常難忘的一次經驗！

從日常生活及門診感受醫療文化和制度 這是我第一次踏上美國國土，雖然早已在一些媒體中了解到這是個極度深信資本主義與市場機制的社會，實際接觸之後，尤其在醫療相關方面，仍然讓我吃驚。

例如每天吃著早餐，電視節目總不時穿插著各式藥品的廣告。不光是向台灣常見的普拿疼等非處方消炎藥，甚至連治療免疫相關疾病的生物製劑廣告都在電視頻道直接投放。在多數美國人賴以補給的好市多等量販店，各種一般而言在台灣須經醫師處方開立的 PPI，甚至國內未規範使用的助眠藥物—褪黑激素，也都擺在顯眼的架上隨手可得。這樣的醫療消費模式

這樣的醫療特色在門診更是可見一斑。第二個月我來到了 UCSD 神經醫學中心在 Hillcrest medical center 的 Outpatient clinic。在這裡每天的上下午都會各隨一位主治醫師跟診。而每位主治醫師各有擅長的次專科，因此往往一個時段便能看到數位罹患相同罕病的病人，能迅速了解一個疾病的患者是何樣貌。不同於台灣名醫的門診一個時段動輒掛上百號，在這裡一個診次通常只有 6~7 個病人。時間分配上醫師約花費 40 分鐘左右給每位初診病人，複診則約 20 分鐘。而問診時醫師不但著重於了解病人的過去病史和現在疾病，更能花時間獲取病人目前的生活品質，例如疾病對其日常生活造成的影響、和誰同住、是否有人能給予必要的照護等等。當然詳細完整的神經學檢查更是不必多說。

不過這樣看似美好的「以消費者為中心」的醫療模式，在病人無力消費時，便可見其缺點。在沒有政府公辦全民健保的美國，醫療保險主要由大大小小的商業保險公司提供。因此隨著保額、地域、職業、納保疾病的不同，其方案可謂五花八門，相當的複雜。因此在門診時也常見主治醫師花上不少時間與病人討論，如何就其現有的保險方案選擇效價比最高的治療方式。當然，偶爾也可見到罹患罕病卻因無力購買合適的醫療保險而對高昂的費用絕望而在診間痛哭失聲的個案……

兩個月下來，對於台美兩國截然不同的醫療文化和制度究竟孰優孰劣，在我心中仍然難有定論。美國在沒有全民健保下，醫療資源的使用者和支付者都是病患本人，因此有效杜絕浪費，讓民眾養成了小病自行購藥調理的習慣，提供為自己健康負責的誘因。醫師在這樣的制度下，也能享有較高品質的工作環境，仔細評估並規劃每個上門求診病人的治療策略，並有較合理的工時。但卻也缺乏像台灣這樣，不論貧富都保障基本程度醫療需求的友善制度。在美國若相對弱勢的家庭遭逢重大病故，在缺乏醫療資源介入的情況下，更是只能一蹶不振。

當然，在太平洋兩端的兩個國家最終演變出截然不同的醫療給付制度，肯定是與各自走過不同的歷史足跡、文化脈絡有關，在我眼中的優缺點，在美國人民的眼中，或許又是另一番評價。但我想這也是這趟旅程可貴之處：用生於台灣的這雙眼評覽異地的一切，在消化過後將值得效仿處謹記在心，也許將來的某個時候，能成為一點點將這片土地往更美好的境地推進的契機。

在門診看見全人醫療

在神內門診實習，除了接觸形形色色神經內科的病人並充實相關知識外，在醫師與病人的互動中，我不只一次看到全人醫療精神的實踐。

在 Hillcrest Medical Center，每週都有固定的時段開設給予 ALS 漸凍人或 Huntington disease 的跨領域團隊門診。眾所周知這兩個疾病以目前的醫療科技而言稱其絕症並不為過：不僅無法根治，隨著疾病進展患者逐漸退化的認知與運動功能都給予其生活品質及照顧者帶來莫大的負擔。而跨領域門診看診的過程中除了醫師，更有藥師、職能治療師、語言治療師、社工師等不同專業人士的參與；該門診的最後，在每個角色都結束與每位病患的會面後，會進行團隊會議針對每人的未來治療方針進行探討。在台灣，很少見到一個醫療團隊能讓這樣諸多角色之所長發揮得淋漓盡致並盡可能整合。

Dr.Ravits，是負責 ALS 跨領域門診主要看診的醫師，也是團隊的靈魂人物，負責主持會議即決定治療計畫。而他的某次看診讓我印象深刻。病人是一位已婚的亞裔女性，約莫五十多歲，在看診過程中提及她的丈夫，同時也是她的主要照顧者脾氣不是很好。當下我並沒有特別留意，畢竟，照顧一個身患重病又行動不便的家人談何容易？在這樣的壓力下想當個好好先生也很難吧？但顯然 Dr.Ravits 並不把它當作是隨口說說的瑣事，他即刻追問下去：「他有對你暴力相向嗎？」、「是言語暴力嗎？還是有動手？」、「讓我告訴你，動手是絕對不行的！」他的眼睛直視著患者，我可以看見其中所蘊含想保護病人的意志。儘管，以上的問題那位婦人在思考一陣後所給的答案都是否定的，他仍然在走出診間送走病人後馬上與社工師討論該個案，要團隊多加注意。

還有一次難忘的經驗，發生在每周四下午的住院醫師門診。這是特別開設由第二年以上住院醫師作第一線問診的門診，不但能近距離見識他們的實力，更能從他們事後與主治醫師的討論中了解其如何進步。當天負責帶領我的 Dr.Soria 在向一位中風後半身肌力嚴重受損的中年婦女時，病人提及病情如何嚴重地影響到她在職場與家庭中母親的角色時，一時泣不成聲。Dr.Soria 很快地開始仔細了解病人在病後的心情感受，而她的情緒也在短短的幾分鐘內得到抒發，醫師更在最後處方考量使用輕微的抗憂鬱用藥。當下目睹這幕的我十分驚訝，畢竟「所以這給你的感受是？」、「這讓你覺得無法控制自己，自己很沒有用事嗎？」這樣的問診字句，在台灣我僅在精神科門診看過。畢竟在台灣，一個時段動輒上百位病患的門診，怎麼可能有時間一一了解他們疾病對他們心理健康的影響呢？

一問之下我才知道，原來 UCSD 的神內住院醫師的受訓過程中包含了至少一個月的精神科受訓課程。雖然我並不清楚台灣在這方面的制度，但從這幾個方面看來，我覺得美國其實相當重視全人醫療的理念，並具體實現在訓練與臨床工作中。而我認為這也是目前在全民健保主導的台灣醫療中所缺乏的：當第三方支付醫療消費模式激發數倍的需求，供給者又要如何細緻關切患者一切的身心健康呢？

跨國交流~那些與同齡醫學生互動讓我學到的這次的實習遇到了不少國外的醫學生，和他們或多或少也有些交流。Avaro 是來自墨西哥的三年級醫學生，在他們的學士後醫制度中約莫等於我們的五~六年級，是和我在長達一個月 IR 的課程中患難與共的好兄弟!! 比起初來乍到英語都還不太輪轉的我，從小就在美國待過一段時間且熟悉西班牙語的他，不論在與師長討論或病患溝通都明顯比我流暢許多。儘管如此，大部分我們跟隨的主治醫師 Dr.Aryafa 在教學時所問的影像學問題，我總是能搶先回答。我想這還是得歸功於我們在求學過程中扎實的解剖課程以及準備國考時的多次複習吧。事實上在美國和多位來自各地的醫學生交流下，我真的認為台灣所培養的醫學生能力絲毫不遜色，不過從小並不處在英語溝通環境的我們在國際競逐上確實因此處於劣勢。從小總聽周圍的人們嚷嚷英語的重要性，但是當這次真正踏上美國的土地，才讓我深深體會到能精熟一門國際語言何其重要：因為聽與說的慢半拍導致失去重要對話交流的機會；明明知道問題的答案卻沒有足夠的英語能力將其充分表達只能選擇放棄……僅僅是這兩個月的實習過程中便有無數次這樣的經驗。事實證明，即使是在台灣升學競爭中英文科目成績始終名列前茅的我們，仍然有極大可進步的空間、需要更多的努力才能使我們在國際上被看見。

第二次令我印象深刻的交流是在第二個月神經科門診實習時。由於神經內科的跟診模式是每位醫學生早早就被各自安排在每個時段跟隨特定的主治醫師，因此交談的機會並不多。某個下午的門診空檔我和隔壁的一位華人女孩——但是道地的美國三年級醫學生聊到各自未來的生涯規劃。發現她希望能取得內、兒科的雙專科執照，而在美國的住院醫師訓練制度中有相應的 program 可以讓有志於此的醫師以僅僅四年的時間完成這兩個原本各需要三年時間才能取得專科執照的訓練。而且不光是內、兒雙專科，任何專科皆能以此模式縮短年輕醫師取得跨專科專業能力的年限。

這讓我十分訝異和羨慕。畢竟就我所知，甚至後來查詢資料所顯示，台灣目前並沒有任何相關制度協助醫師有效率地培養雙專科能力。想要兩張專科執照唯一的方法就是在該兩科「當兩次住院醫師」。而我認為這是我國培養醫學人才在制度上能加以改進之處。畢竟我們知道雖然如今醫學專科分工細緻，但許多疾病所造成的症狀往往不只影響人體某一器官或系統，例如風濕免疫疾病幾乎影響人體全身，而許多神經退化疾病往往伴隨著精神症狀等等。而在面對這些問題時——尤其在肩負研究任務的醫學中心——若能有跨專科人才針對其研

究，或許能彌補單一專科醫師的盲點，進一步推動醫學的進步。

在 UCSD 看見的臨床研究特色

在來到美國前，就知道 UCSD 是所理工學科發展相當蓬勃的學校，在科技與醫學結合的研究方面也有相當卓越的表現。

例如 STRoKE DOC Telemedicine Trial 是 UCSD 一個行之有年的發展計畫，結合醫療與通訊科技，讓醫學中心具備相當專業知識的神經外科醫師能透過即時影像和病患資料的遠距傳輸，指導偏鄉醫療機構的第一線醫師對急性中風的患者施打 rt-PA 等緊急處置。目前在幾個地區如亞利桑那州等地的研究成果皆指出能對這些病患的預後達到明顯助益。在神經外科門診中風專科的辦公室外就貼滿了相關研究的海報，可見這是他們相當驕傲的研究成果。

不像台灣的地狹人稠、大小醫院分布密集，具有相當高的醫療可近性。國土遼闊且處處荒地的美國，許多位於城郊的家庭要移動到最近的醫院動輒需花上數小時不等的時間，即使家屬或病人自身立即發現中風的症狀，也幾乎不可能在黃金治療時間內到達有能力執行急性處置醫師服務的大醫院，自然相當需要像這樣針對偏鄉發展遠距醫療的技術。這也是我第一次實際體會到，不同的國情和醫療供給模式，相當程度決定了研究資源投入的方向。

另一方面，這項研究也說明了隨著電腦科技的蓬勃發展，在醫療服務方面能提供的幫助也漸趨多元。以最近相當火紅的 AI 人工智慧為例，或許不久後的將來，不論是在美國或台灣，電腦與機器人都能成為醫療領域的好幫手，為醫師分擔服務所不能及之處。行文至此，不禁又讓我想起不久前和朋友們聊到的，對於醫療相關的新創科技引入在台灣來說似乎相對較於困難。因為台灣的醫療費用主要由健保政策決定，為了樽節國家預算，向來將任何已成熟的醫療服務價格嚴格控制。而國內創投公司若真有領先國際的醫療科技欲投入實際運用，要估計能在這樣的政策下得到多少利潤，相較於完全仰賴市場經濟決定的美國，就變成一件相對複雜的事。而這樣的環境會不會某方面而言限制了科技人才投入醫療發展的動機呢？我想隨著科技的進展，未來如何提供足夠的誘因讓有潛力的科技發明投入醫療服務，也會是台灣的一個重要課題。

結語~這趟旅程給我的啟發

這是我第一次獨自離家，並在外地生活這麼長的一段時間。到如今印象最深刻的，大概是為了克服美國的高物價而和室友們堅持每天晚餐自理還要帶便當到醫院當午餐吧！雖然這件事真的耗去我們不少時間，也說不上多麼了不起的成就，但如此用心生活經營每一天的食衣住行，真的是從小到大頭一遭。

除此之外，在美國待了這麼長一段時間，和土生土長的醫學生、同樣來自台灣的留學生、甚至是從台灣來到這裡執業的學長姊相處談天，更讓我讚嘆這個世界有多麼的廣大。不論是除了自己的醫學專業外再拓展其他專長，或者來到資源豐富的另一個國度擔任同樣的腳色繼續努力打拼，在他們的身上，彷彿

能看見自己也可能實現的無限可能性！