

出國報告（出國類別：進修）

美國芝加哥大學附設醫院參訪進修

服務機關：國立成功大學醫學院附設醫院

姓名職稱：何建良醫師

派赴國家：美國

出國期間：104.12.01-105.06.29

報告日期：106.01.10

摘要：

由於醫院臨床業務的需求，自我技能以及知識上的精進，是競爭力也非常重要，加上科技的日新月異以及國際間交流的日趨頻繁，使我有到了國外參訪與進修的念頭。特別是我個人著重在腫瘤術後的重建，尤其是乳房重建的技術以及觀念，包括，如何減少併發症的發生，並且如何精進重建後的病患需求，都是重要的課題。由於乳癌患者日益的增加，在美國尤其重視女性的權益，因此乳房重建在美國不但受到法律的保護及保險的保障，觀念上也相對的開放，因此使得相關的技術不但成熟而且有龐大數量的臨床經驗。而這方面的經驗以及病人的數量，在國內相對的缺乏，一方面是這類的手術不被國內的健保涵蓋。因此，讓我想一窺國外的豐富治療經驗，更希望能將國外的治療經驗帶回國內，造福國內的女性同胞並減少臨床的併發症。

目次：

(一)目的.....	第 1 頁
(二)過程.....	第 2 頁
(三)心得.....	第 12 頁
(四)建議事項.....	第 13 頁

(一)目的：

在 2014 年，由台灣整形外科醫學會舉辦的台灣、泰國、新加坡的三邊年會中，遇到了 David Song 教授，他在這次的演講中提到乳房重建的先進技術，superior inferior epigastric artery (SIEA) flap for breast reconstruction，這項技術不但大大縮短了乳房重建所需要的時間，更減少了病人術後的疼痛，以及可能造成的 donor site 傷害，這樣的想法及新的觀念讓原本剛起步做乳房重建手術的我，有了一窺究竟的念頭。在一次的會談中，Song 教授也非常的熱心並且同意我前往他服務的醫院進行參觀與進修的活動。由於芝加哥大學是美國著名的名校，在外科手術方面也有一定的口碑，因此我相信選擇這樣的著名大學的附設醫院，對於我的臨床服務，甚至研究以及教學都會有一定程度的啓發與學習。由於東西方在醫療上有許多的觀念不同，在美國他們擁有許多先進的醫療儀器與設備，許多創新和獨到的治療研究與試驗，雖然他們也有所謂的保險問題與醫療資源分配不均的問題，但如何維持一流的醫療水準，是我想要一窺究竟的目的。

(二)過程：

1.爲什麼我想選擇芝加哥，這個 program 吸引我的地方：在 2014, Oct. 10-14 我有機會到芝加哥參加 The annual scientific conference, hosted by the American Society of Plastic Surgeons (ASPS)，它是美國整形外科的年會最大的盛會，來自世界各地的頂尖醫療人員在 McCormick Place 齊聚一堂，規模之大有將近兩萬多人參加。由於我的興趣，參加了一次 deep inferior epigastric artery perforator (DIEP) flap instruction course for breast reconstruction 大約 3 個小時，卻需要花費大概 600 塊美金，但內容精彩，值回票價。這次的感想讓我發現，不是只有時間，知識也是一種實質的價值。而這一次我遇到了一年一度的芝加哥馬拉松的盛大場面，因此對於這個城市有了不一樣的想法，漸漸的喜歡這個城市。

2014 台灣、新加坡、泰國三邊會議在台北世貿中心舉行，來自芝加哥的 Dr. Song 分享 Free superficial inferior epigastric artery (SIEA) flap，由於自己開乳房重建的手術出現了一些併發症，再加上 Dr. Song 提到了有關 SIEA flap 是非常常見而且好用的皮瓣，但我在自己的臨床經驗上卻十分缺乏。因此，這是我爲什麼要前往芝加哥醫院參觀的原因。

在 2016 Sep the 5th Chicago Breast and Lymphedema Symposium，在這個會議裡面我不單接觸了許多有關乳房重建的課題之外，也接觸到了淋巴水腫的課題。這是一個全新的領域與技術，在成大醫院還沒有人真正正視且願意治療這類的病人，更使我想要到這個地方學習更多的知識與技術。這一次我還遇到了世界三鐵錦標賽在芝加哥以及密西根湖舉辦，有機會接觸這個世界一流的體育盛會尤其在這一個美麗的都市中舉行。在此之前其實就已經決定要到芝加哥進修原因是，這是一個漂亮的城市特別是在春天和夏天充滿了活力，有許多的體育活動。

2.出門在外食、衣、住、行都是一項挑戰，在第一個月學習搭公車的日子，尤其在下雪的日子尤其辛苦，而且必須花費相當長的時間，在國外的早上開會都是從 6:30 開始，因此我必須五點左右就要起床，才趕得上坐公車而避免遲到。芝加哥大學位於市中心的南面，途中必須經過許多黑人區，因此我常常會遇到許多的黑人。我完全能感受到飢餓遊戲裡面的場景，現實是殘酷的，貧富的差距是如此的懸殊，好險這一切都只是暫時。



圖:從芝加哥大學附設醫院的頂樓，遠望芝加哥市中心的高樓天際線，十分壯觀。

3.調整心態，面對世界級的大師

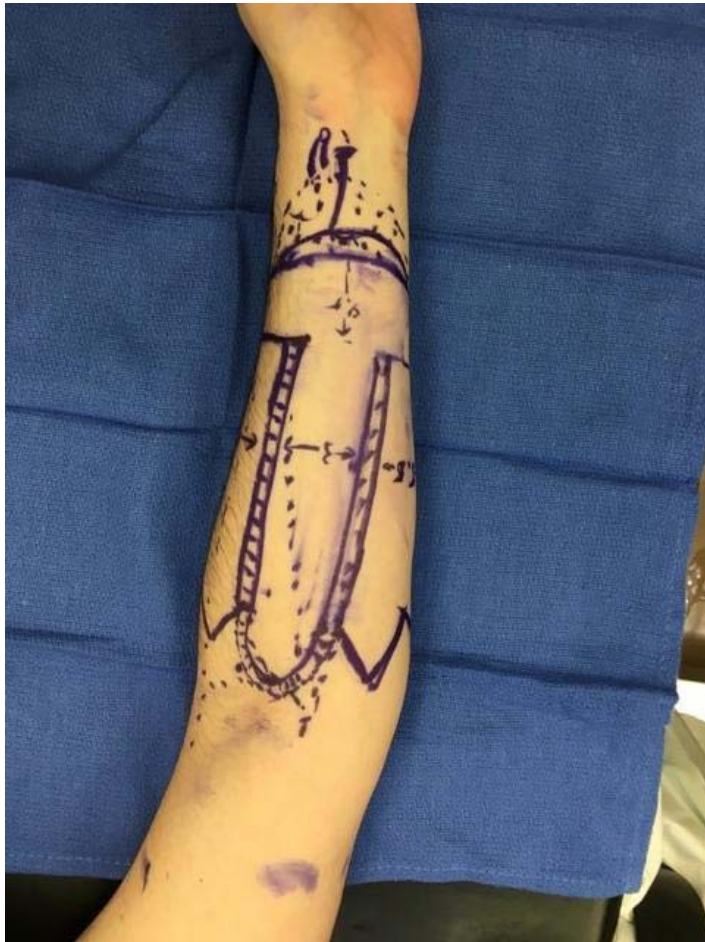
乳房的手術對他們來說輕鬆平常，像 **reductive mammoplasty** 手術就是住院醫師的刀，而乳房重建的病人，幾乎每個禮拜、每天都有。但是對於頭頸部重建的刀來說，他們就十分的陌生，像 **ALT flap** 或者是 **free fibular flap** 的經驗實在少之又少，也變得十分稀奇。所以，總歸一句話，如果你的開刀的經驗是相對的比較陌生，你的技術就不見得那麼成熟，也就無法展現自信，自然開刀的時間拉長，癒後也不見得會有多好，這就是這就是為什麼，我們主張將乳房重建應該列為健保給付的項目，使病例數增加也使台灣的整形外科醫師有更多的乳房重建的經驗與想法，進而造福更多的婦女同胞。而淋巴水腫的治療，包括手術治療的方式也讓我大開眼界，不論是顯微手術的技術，治療的觀念以及術後如何照顧病人，都有了全新的視野。還看到了有關變性手術的進展，從女變男到發生併發症如何處理，以及如何接觸這類的病人，以及這群病人如何受到保險制度的給付等。這是我到芝加哥大學之前沒有想到會獲得的收穫。



圖：與有名的芝加哥大學附設醫院外科醫師 Dr. Gollibe 合影留念



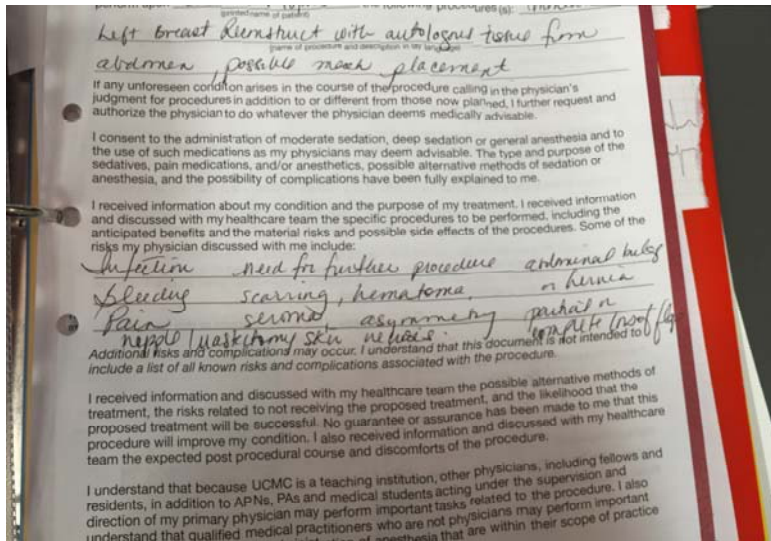
圖：從大師的身上學習變性手術，一次成型的男性生殖器的外觀，包括尿道。唯妙唯肖，十分驚人。



圖：利用手臂的皮瓣設計成需要的男性生殖器的大小設計圖

4.在開刀房的場景，包含習慣與操作流程有很多不一樣，但人與人之間的相處其實都一樣。在美國的開刀房裡面幾乎 95%的東西都是用完即丟 (disposable)，包括 Bipolar、止血帶，還有在做顯微手術的血管夾，而且常常一台刀你會發現他們一次 open 了十幾個手套再加上許許多多的刷手在 stand by。為的就是讓醫師可以即時使用，也讓流動護士不需要隨時被 order。

在開刀房裡面有三種人，第一是開刀的醫師，第二是刷手流動護士，第三是麻醉科的醫師和護士，你永遠會遇到嫌護士準備不足的開刀醫師，你也會觀察到哪些醫師會被認為對護理人員不友善而被點名做記號。但是不同的是，你會發現有許許多多白髮蒼蒼的老護士還在堅守他們的崗位，但他們十分提倡友善工作環境，只要有些醫師的行為超乎常理，便會有高層出面關切。Everyone has same right during work place.守法在美國是基本的認知，因此，沒有執照的醫師是不能從事臨床工作的，更不能上刀。雖然如此，卻也增加了手術台之外的視野。同時，也多了許多認識更多人的機會。



圖：在美國的手術同意書中，詳細記載著可能的併發症。以乳癌重建為例，要告知病人有感染，出血，血腫，不對稱，疤痕，腹部疝氣，皮瓣及皮膚部分或全部壞死，甚至疼痛等問題。



圖：在手術室的護士，來自許多不同的國籍，專業又不失親切。

5.原本設定的問題得到解答 而且更開闊了視野

原來相同的疾病與手術的方式卻有不同的結果，原因常常是決定於不同的病人族群，例如：西方國家的人種，由於 BMI 較高，所以較為肥胖，也因此血管也相對較粗，因此，在美國就可以解釋，為什麼會有高達 30% of SIEA flap 發生，原因是他們的病人體型都較大，腹部組織包括血管都較亞洲人龐大。往往有很大的腹部組織可以利用，相對的也有比較大的血管，尤其是比較表淺的血管。他們重建一邊的乳房只需要一半的腹部組織，所以他們在尋找 perforators 的時候往往一開始就可以從中線將皮瓣切開，大大縮短了剝離及探查 perforators 的時間與難度。真是百聞不如一見。在此之前，對於身體的解剖構造，心中大概只有 vessels 及神經的分佈，但是，有了淋巴水腫的觀念，也接觸到淋巴水腫的治療之後，又多了 lymphatic vessels 在身體分佈的概念，相信對於日後臨床的操作會有另一個層級的認知。



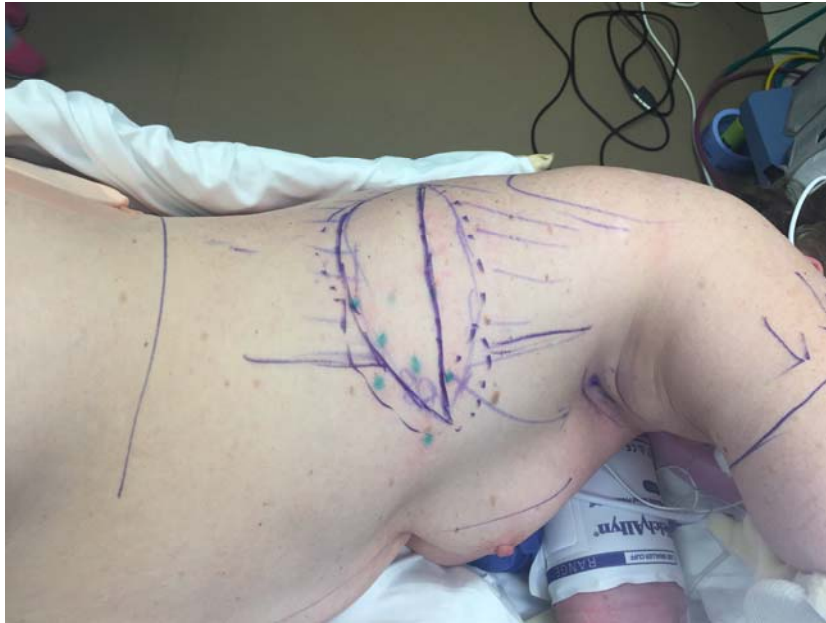
圖：淋巴水腫病患注射藥物之後，藉著特殊的檢查方式表現出淋巴管在身體的位置，這樣的檢查方式相當罕見，而且有趣，可以把肉眼無法看到的系統藉由影像呈現出來。



圖：在國外的手術室，非常熟悉多組同時手術的模式。因此，可以看見同時有三台電燒車出現的畫面。牆壁上的螢幕超大又多，便於訪問學者觀察又不會影響手術進行。



圖：對於淋巴水腫的治療，淋巴結移植手術(lymph node transfer) 是其中一項手術方式，如圖示為鎖骨上淋巴結(supra-clavicular lymph node) 的摘取計畫圖示。



圖：對於淋巴水腫的治療，淋巴組織移植手術(lymphatic tissue transfer) 是其中一項手術方式，如圖示為摘取胸壁上淋巴管和軟組織，藉由局部皮瓣轉移至腋下區域，重建缺損的淋巴組織。

6.外科最基本也最重視的，還是人體解剖的構造，我有幸能參加了一個 **cadaveric dissection course**，由芝加哥大學的團隊所主辦。從“大體老師”學習的觀念與做法早就是世界的趨勢，在國外是一項重要的學習機會，可以藉由這樣的模式去開發新的手術技巧以及概念用於臨床，是最貼近現實的學習方式，這樣的學習方式在國外可以說是稀鬆平常，可惜在國內由於太過昂貴，加上處理屍體的技術，所以在國內不易實現，大概只有花蓮慈濟才有足夠的機會參與。因此，也失去了許多創新的技術研究、啟發與練習的機會。



圖：淋巴水腫手術的模擬示意圖。

7.對於住院醫師的教育

我們的強項是顯微手術的技術，整形外科的住院醫師經過嚴格的訓練之後，一旦有了 **microsurgical skill qualify** 就可以開始從事各種 **flap harvest, microsurgical surgery including anastomosis or replantation**。但國外即使到了 **R6** 都還不被許可獨自從事 **flap harvest or even micro-anastomosis**。如果要成為具有顯微重建技術的專科醫師，想擁有良好的 **microsurgical skill training** 必須先接受 **microsurgery fellowship training** 的制度。花費一整年的時間，全心全力從事顯微手術的各項技術，同時獲得更專業認證。雖然較我們的訓練制度慢，但視野較為寬闊，因為隨時有各種國際人士的刺激，也相對於顯微手術技術的尊重。

8.灰姑娘終究還是要離開夢境回到現實，如何從現實的困境中走出,並找到自己的方向，尋求屬於自己社會文化的行醫模式。許多的歸國學人有了國外的經驗，都希望能完完全全的複製回台灣，但人種，國情，制度，文化，都不盡相同。如何求同存異，將更新更進步的觀念導入，與世界接軌。



上圖是前一陣子在網站上看到的一則新聞，標題是『沒了毛髮切乳房』，這幅赤裸自畫像獲首獎，乳癌病患勇敢的面對自己，這張自畫像是病人花了好幾個月的時間才敢拿起相機，拍攝自己的身體，然後對著照片所畫下來的畫作，但是我希望這不是對於乳癌患者的既定印象，因為這張畫作應該有第二部分，也就是乳癌的病人其實可以有更完整的身體形態，藉由整形外科醫師的協助，接受乳房重建得到基本的人權，這就是其他國家所強調的女性的人權。擁有一

個原本就屬於你的大小的乳房，就是你身體的一部分。而不是畫作上一個看似不男不女的身體。不需要承受巨大的心理壓力去接受一個不完整的身體狀況，這就是其他國家所強調的女性的權力或者人權 (women's right)。

8.走出了台灣的舒適圈，成為世界的公民，別忘了維持更多國際的連結，交更多的朋友，如此不單豐富你的視野，也讓生活多了許多異國的風情。一路走來，從食，衣，住，行都有許多全新的體驗，俗語說：『在家靠父母，出外靠朋友』，一開始就在臉書上找到許多在地台灣人的協助，進而拓展了與不同人種，級別的聯繫，感受不同的文化，與風俗習慣，成為道地的『地球人』彼此學習尊重與包容。



圖：參加芝加哥大學為國際訪問學者所辦的語言學習交流活動，English conor。



圖：參加芝加哥台灣人同鄉聯誼活動。



圖：前往舊金山史丹佛大學拜訪同事並且一同用餐

(三)心得

1.美國是世界上最偉大的國家嗎？其實不用妄自菲薄，因為他們也有自己的問題需要解決，不必過度的羨慕，也不必失去信心。在美國，醫療費用相當的昂貴，因此大部分的民眾都盡量減少就醫機會，希望藉由保守的治療或者是平常的良好生活習慣來維持健康，頗有預防勝於治療的想法。特別是當發現嚴重的疾病時，盡速就醫，在保險制度的支持下，享受世界一流的醫療設備與技術，獲得高品質的醫療照顧，這就是美國醫療現況價值所在。但是，保險費用昂貴，加上嚴格的轉診制度，使得一般民眾就醫的便利性非常不足。如果沒有醫療保險的支持，可能就會被當成人球，無法獲得醫療的保障。

2.站在國際的舞台，才知道自己的不足。

在國外參訪，視野變得更寬廣更國際化，常常接觸到的人，事，物都是世界上有名的，自然有更大的視野與想法，更多的可能性以及建立更多的人脈。我們要不確幸自 hi，還是要成為國際舞台上的焦點。從國外看台灣，尤其是台灣的新聞報導，是也都過於狹隘、片斷而且侷限在細節，缺乏國際事務的分析與報導。發現台灣的在國際的能見度非常的差，這是值得我們警惕的部分。醫學的目的單純就是希望能夠幫助並維持健康的生命，但是在過程中要有良好的品質也許就需要許多資源的配合。當醫療資源不平等時，國際間的交流就少了一些共同的語言，醫療品質以及水準的比較就難以達成，彼此之間可能更加漸行漸遠。

3.在國外，對醫生的要求就像生意人可以彼此競爭，做廣告推銷自己的產品，在台灣，醫師被要求成為聖人，不但要有職業道德，最好不要收錢，有時候更要自掏腰包去幫助沒有錢的人。唯一的競爭力就是醫師的技術，殊不知一個有能力的醫匠也必須有一定的設備資源來配合，才能成就一件好的作品，目前台灣醫療的困境無法與世界接軌，就是不願付出合理的醫療資源，如何能要求有

一定的醫療品質。更有趣的是，整個社會教育民眾我們的醫療是全世界最便宜水準最高的。殊不知這樣的結果正一點一滴的壓垮台灣的醫療，使年輕人不願意投身有挑戰性的科別，更讓已經在線上的醫師失去競爭力，無法與世界接軌，到後來只會造成人才流失，技術難以突破，更別說能夠維持良好的醫療品質。應反省，反省，再反省，了解問題的所在，從自己做起，然後再出發。

(四)建議事項

- 1.多多參與國際活動，知己知彼。
- 2.建立 **international fellowship** 的制度，與國際接軌。
- 3.住院醫師的教學宜多元化，引導他們未來的方向。
- 4.引進先進的醫療器材，增進醫療品質。
- 5.量化醫療工作，並定期檢討及發表。