

出國報告（出國類別：進修）

乳癌腋下淋巴結廓清術後立即性淋
巴重建技術觀摩

服務機關：臺灣大學醫學院附設醫院雲林分院

姓名職稱：林穎聖醫師

派赴國家：美國波士頓

出國期間：民國 109 年 2 月 28 日至 3 月 21 日

報告日期：民國 109 年 5 月 6 日

摘要

淋巴水腫的治療，即使近年來多了淋巴靜脈吻合手術和淋巴結移植手術這兩個選擇。但是目前為止還是只能改善，無法治癒。乳癌病人因為接受腋下淋巴結廓清術去除可能有癌細胞轉移的淋巴結，但會造成病人術後會有手臂淋巴水腫情況，因此立即性的淋巴重建來預防淋巴水腫顯得合理而且重要。美國 Beth Israel Deaconess Medical Center 的 Dr. Dhruv Singhal 是目前美國這類手術做最多的醫師，因此前往波士頓跟他學習。

目次

壹、 緣起.....	1
貳、 出國目標.....	1
參、 過程.....	2
肆、 心得及建議.....	3

壹、緣起：

淋巴水腫的治療，傳統上只有彈性繃帶和復健引流。在最近幾年來，由於顯微手術在技術和儀器上的進步，有了淋巴靜脈吻合手術和淋巴結移植手術這兩個新選擇。雖然為病人帶來更多的治療的選擇和希望，不過到目前為止，還是只能改善，無法治癒。也就是說，可以讓病人腫脹的肢體消腫到一定程度，但是不太可能回復到原本的樣子，已經消腫的肢體也有可能過一段時間再度腫脹。因此，在淋巴系統因為一些其他疾病治療上的需要而不得被破壞的情況，如乳癌病人接受腋下淋巴結廓清去除可能轉移的淋巴結，造成病人術後有百分之二十的機會會有手臂淋巴水腫情況，立即性的淋巴重建預防淋巴水腫的產生就顯得合理而且重要。美國哈佛大學教學醫院之一的 **Beth Israel Deaconess Medical Center** (BIDMC)的整形外科醫師 **Dhruv Singhal** 是目前美國這類手術做最多的醫師，因此前往波士頓跟他學習。

貳、出國目標：

學習乳癌腋下淋巴結廓清術後立即性淋巴重建的技術。期能將此技術帶回台灣，減少台灣乳癌病患手臂淋巴水腫的機會，改善乳癌病患治療之後的生活品質。

參、過程：

研修機構介紹：**Beth Israel Deaconess Medical Center**

指導醫師學經歷簡介：**Dr. Dhruv Singhal**，為目前美國做立即性淋巴重建病例數最多的醫師。跟 **Dr. Dhruv** 在國際會議場合碰過幾次面，在去年一次會議上跟他提起要前往觀摩的事，他也欣然同意。

進修過程：

Beth Israel Deaconess Medical Center 位於波士頓的 Longwood medical area 裡，為哈佛醫學院的教學醫院之一。Dr. Dhruv 的淋巴重建團隊大約創立三年左右，總共累積了九百多個病例，應該是美國最多這類病例的醫生。由於他為醫院帶來了可觀的病人量，因此他跟醫院申請任何資源都很順利，不論是新器械或是研究人員，筆者參加他週三的研究會議，他的團隊約十個人左右，除了有數名專科護理師當研究助理之外，還有專門的統計專家負責整理分析資料，也有年輕有熱誠的外科醫師幫忙處理編輯手術影像，他主要就是提供想法，底下就有人幫他去申請經費，或是倫理委員會審查，論文也有人幫忙寫，感覺就是一個很夢幻的研究環境。

關於乳癌腋下淋巴結廓清術後立即性淋巴重建，也就是乳癌病患在做完淋巴結廓清術後的腋下傷口內做立即性的淋巴靜脈吻合，將引流手臂的淋巴管導引到靜脈去，為淋巴回流體內建立一條新的途徑。來這邊主要是觀摩一些手術的細節，例如術前顯影劑的施打位置，術中病人姿勢的調整，傷口撐開器的架設等細節，除此之外，也學習了術前跟病人的解釋，和一些術後的照顧。其實要讓一般大眾瞭解淋巴系統的運作，以及為何我們要做這樣的手術，其實是需要花些心力的。Dr. Dhruv 特別請人做了動畫影片，讓每個病人在門診諮詢一開始先看過影片初步了解後，Dr. Dhruv 才進來回答病人看完影片後還不懂的地方。

這段期間我也看了用在治療淋巴水腫的 liposuction 和 lymph node transfer。Dr. Dhruv 的 liposuction 主要是跟北歐的 Dr. Boroson 學習。跟一般人抽脂前會打 tumescent solution 不一樣，Dhruv 的方法主要是打 tournique，以及用驅血帶趕血之後開始抽，看起來效果很好。Lymph node transfer 則是使用 omental lymph node flap，flap 的 recipient site 也會做 undermining 和 debulking 的動作，盡量讓去除的

脂肪跟要放進去的 lymph node flap 一樣重量。

我也有機會看了一些乳房重建的手術。乳房重建在台灣由於還是自費手術，所以不是每個乳癌病患都會選擇，這類手術需求也不是很大。不過在美國保險都會給付乳房重建手術，所以乳房重建手術量非常大，是每個整外醫師都要做的手術。在台灣，由於口腔癌的盛行，大部分的整外醫師反而是以頭頸部重建為主。這次觀摩看了一些乳房重建手術，不管是 implant 或是 DIEP flap，都讓我覺得收益良多。

肆、心得及建議：

心得：

美國的醫療費用高昂不是沒有道理的，除了人力成本高之外，醫材的使用幾乎都是台灣需要自費的項目。例如病人傷口最外層都不縫 nylon，而是直接用 Dermabond。這在台灣只有在急診碰到傷口很淺用不好安撫的小孩子才會用，自費好像台幣一千元左右，在美國是所有的傷口最外層都塗。另外，病人的隱私很被保護，門診都是一個人一間，由護士先做初步諮詢後，醫生才進去做進一步的說明解釋，以台灣一個診次得看二三十位病人來說，似乎很難做得到。不過，Dr. Dhruv 的病人完全只有淋巴水腫和乳房重建，不用看一些慢性傷口跟外傷病人，而這些病人在我們醫院整外門診似乎還是占大多數。

另外我參訪的時間剛好碰上 World Lymphedema Day。我也是第一次聽到有這種日子，就在每年的三月六日。因此美國有群淋巴水腫病友組成的團體舉辦了一些活動，邀請了一些專家去演講，Dr. Dhruv 也是受邀講者之一，我也很幸運地一起參加了這個由民間團體發起的活動。感覺不管是醫生，復健師，和專科護理師，大家都很有熱誠。就我所知，台灣目前似乎還沒有這樣的組織，但是我覺得這樣的平台可以給淋巴水腫的病患和從事淋巴水腫治療的醫事人員一個互相

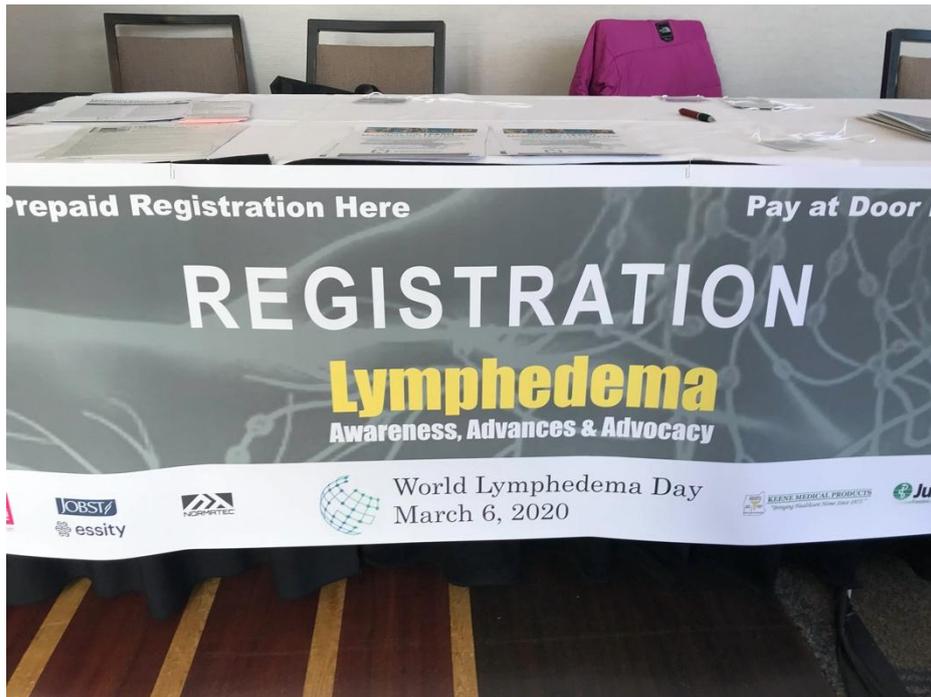
交流的機會。

建議：

在台灣，淋巴水腫的手術治療方面，長庚的整形外科還是屬於領先地位。但是就淋巴水腫預防手術來說，就筆者所知，似乎還沒有人在做。我們應該更積極投入資源在這個領域創新研究，才能減少病患淋巴水腫的痛苦。



Beth Israel Deaconess Medical Center 的 East campus



World Lymphedema Day 的活動



在電梯間可以看到注意病人隱私的告示