

出國報告（出國類別：開會）

美國整形外科醫學會年會

服務機關：臺北榮民總醫院外科部重建整形外科

姓名職稱：周宜宇 住院醫師

派赴國家：美國波士頓

出國期間：2022/10/26 -2022/10/31

報告日期：2022/12/05

摘要

美國整形外科醫學會年會是相當具有規模的整形外科盛事，世界各國的專家學者皆於會中提出新的觀念與研究成果，同時會有最新的手術內容和趨勢討論，因此希望能藉由這個機會，參與國際級的會議，增廣見聞。

今年嘗試將本科近年所實行之整形式乳房保留手術案例與傳統乳房保留手術案例進行整理分析後，將所得之研究結果投稿於十月之美國整形外科醫學會年會住院醫師議程，有幸獲得評審委員的青睞，於350篇投稿文章中，受邀參加會議進行口頭報告，除透過口頭報告獲取經驗外，希望能透過這個機會將會議中所見所聞帶回國內與科內同仁分享、一起努力進步。

關鍵字：重建整形外科、美國、乳房手術、燒傷、顱顏手術、手外科

目次

一、目的	1
二、過程	2
三、心得	6
四、建議事項	8

一、目的

美國整形外科於每年皆會舉行醫學會年會，透過本會議集合來自國內外各地之整形外科醫師，於此會議上分享整形外科最新的手術技術、儀器、研究成果，藉此聯絡感情及提升醫療照護技術。過去幾年礙於 COVID 疫情，皆以線上會議形式舉辦，今年有幸疫情趨緩，於三年來首度再次舉辦實體會議，假美國波士頓，美國最具歷史及學術氣息的城市來舉行這個美國整形外科最具意義的學術盛事，別有特殊意義。

本次會議，於參加前即透過線上投稿的方式，將近年研究所得之成果進行報名，有幸獲得委員青睞，受邀於住院醫師議程中進行口頭報告。惟後續議程時間關係，將此份口頭報告改為預錄形式，在會場進行撥放，實屬可惜。

藉由親身參與國外學術會議，與國內學術會議之口頭報告經驗進行比較，由此得知國外學術風氣之進度，藉此帶回給科內同仁在整形外科領域最新的議題、手術方式、國外所使用的手術設備以及研究成果進行分享。

二、 過程

本次開會除本人外，同行還有一位本科第六年住院醫師李嘉駿一併前往參與，會期一共為期四天(10/27-10/30)，於開會期間也巧遇其他台灣與會醫師，包含本院完訓醫師張惇皓(現職亞東醫院整形外科主治醫師)、高醫外科部長郭耀仁、高醫整形外科住院醫師王育琦等，會議參與如下：

2022年10月27日 下午開始參加 Education Program (Breast、Hand、Reconstruction)

2022年10月28日 上午開始參加 Education Program (Aesthetic)
下午開始參加 Education Program (Aesthetic、Reconstruction)
下午會議中空檔參觀 Resident Bowl 賽事
晚上參加 Opening Ceremony

2022年10月29日 上午開始參加 Education Program (Practice management、Burn)
下午開始參加 Scientific abstract (Breast、Reconstruction)

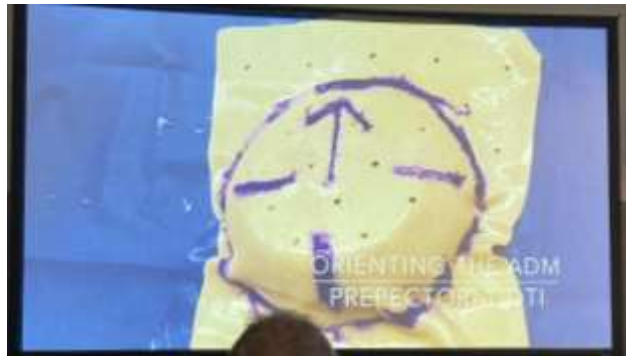
2022年10月30日 上午開始參加 Noord Hoff Lecture
下午開始參加 Education Program (Practice management)



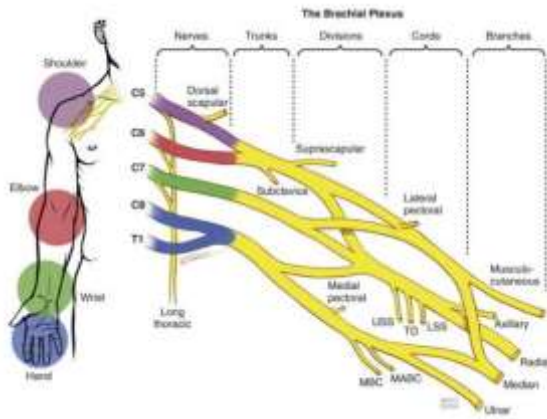
圖一 2022.10.27開始參加會議



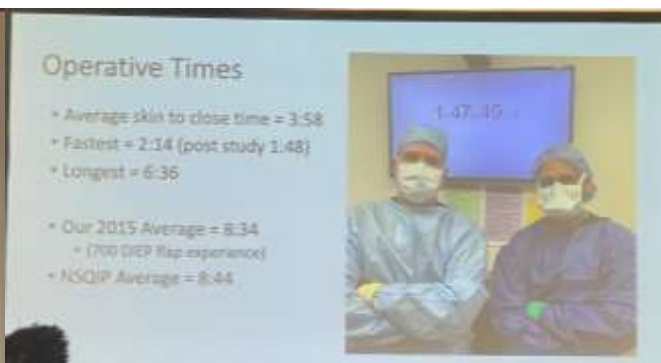
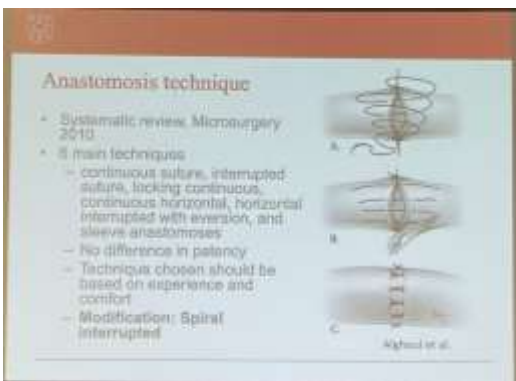
圖二 2022.10.28 與先前完訓醫師張惇皓(左一)及同屆住院醫師李嘉駿(中)合影



圖三 2022.10.27下午(左)人工網膜應用於乳房植入物包覆研討，現場提供材料實作 (右)不同學者所提出之人工網膜包覆方式及技巧



圖四 2022.10.27下午 (左)臂神經叢受損之重建(肌腱/神經轉移、游離肌肉皮瓣重建等) (右)與會學者針對自己進行的重建方式及案例進行分享



圖五 2022.10.27下午(左)如何加速顯微手術的進行，以血管縫合技術為例 (右)針對延遲式自體組織乳房重建手術，平均及最短手術時間



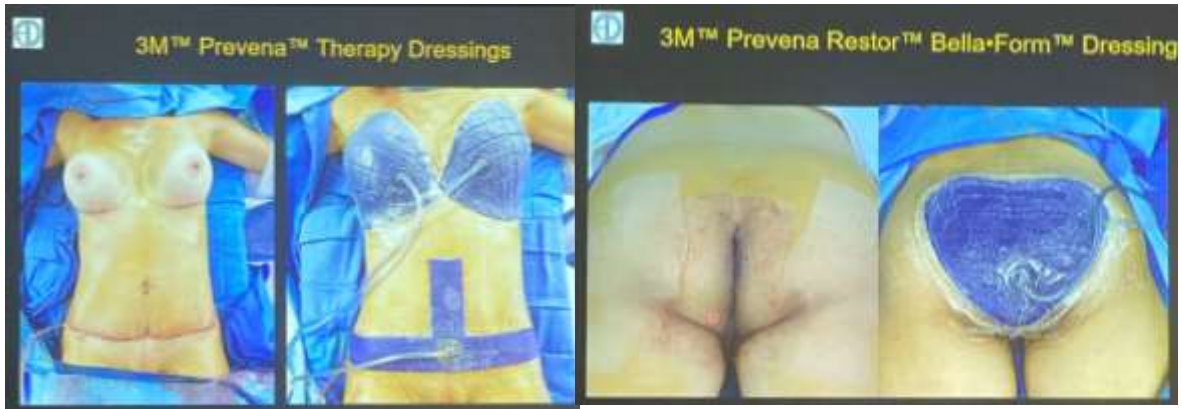
圖六 2022.10.28上午 (左)針對抽脂病患術前的評估 (右)手術後立即外觀



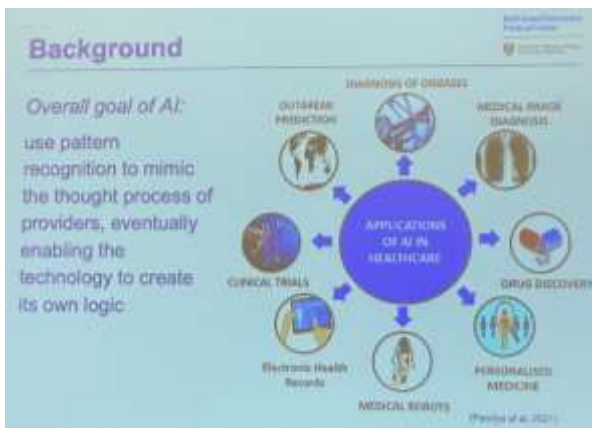
圖七 2022.10.28上午 針對重度肥胖病患單次抽脂手術最多只做一面軀幹



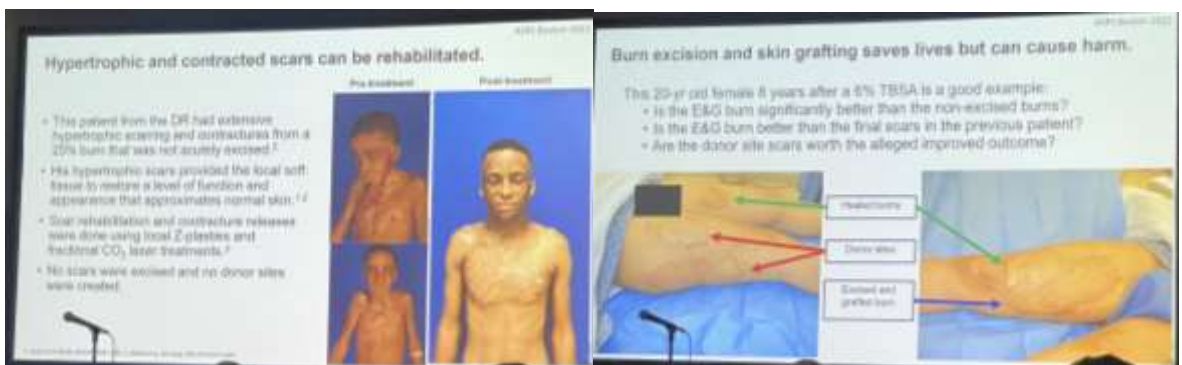
圖八 2022.10.28下午 (左)整形外科住院醫師挑戰，集結來自全國各處醫學院學生進行快問快答，積分高者晉級下一輪 (右)獲勝者將可將學院刻於獎盃留名



圖九 2022.10.28下午 負壓傷口裝置應用於乳房(左)及壓瘡(右)重建之病患



圖十 2022.10.29上午 (左)AI 應用於整形外科領域使用
(右)與座長 Kevin Chung(現為 PRS 期刊之主編)合影



圖十一 2022.10.29下午 (左)燒燙傷病患之晚期照護及疤痕處理
(右)針對供皮處及受皮處恢復情形

三、心得

此次參加2022年美國整形外科年會，收穫豐富。本人於2022年10月26日傍晚抵達美國波士頓，在入住飯店安頓行李後，即前往會場確認位置，在經過稍事休息後，遂於10月27日上午前往會場，完成報到手續，同時領取名牌。

10月27日上午相關議程為美國整形外科學會議程並無開放給一般參與者，正式議程於下午開始，第一場參與的議程為人工網膜於乳房重建手術之應用。不同於台灣現行狀況，美國乳房重建之植入物已由以往的胸大肌下轉往胸大肌上，搭配人工網膜的使用，增加了植入物的包覆性、固定度，也由於放置位置在胸大肌上，也更加的自然。但在放入植入物前仍須有適度的評估，包含乳房皮膚的循環(透過 ICG 影像確認)，以避免重建後的併發症(感染、植入物暴露)。人工網膜的包覆又可以分為部分及完全包覆，透過不同學者介紹各自的手術技巧，現場還提供了實際的植入物，以及相似的不織布、縫線，提供與會人員實際手做體驗。第二場參加的議程為臂神經叢受損之重建，主題分為幾大部分，包含肌腱轉移(最穩定)、神經轉移(效果較慢但成功效果最佳)及游離肌肉皮瓣重建等，但不論是哪一種重建，重建的目標順序皆為由近端的肩、肘關節重建優先，後續才考慮前臂以及手部精細動作的重建。不同的學者即使針對同一個病患，重建的想法也皆不同(這就是整形外科巧妙之處)，座長也於各學者分享完經驗後，現場進行情境題供各學者回答，最後再告訴大家自己當初治療相似病人時所選擇的方式，獲益良多。第一日最後一場則是聽取如何加速顯微手術的進行，如同大家所知道的，顯微手術以長時間精細手術為人所週知，但長時間的專注也會導致醫師的精神耗弱，所以如何縮短手術的進行，讓醫師可以全程專注在手術上，是這個議程想提供給大家的。透過兩家醫院的乳房重建專家，分別提出他們的重建流程，包含主治醫師及總醫師交互手術過程(取皮瓣、受皮瓣區血管探查、關傷口等)，避免彼此等待對方，同時避免彼此重複同樣的步驟而疲乏。另一家醫院更是同時間會有4名 fellow 級以上的醫師執刀，如此一來可大幅將手術時間縮短至全國平均的一半，更甚者一天可進行兩台顯微重建手術，令人大開眼界！

10月28日一早由比較輕鬆的美容議題-抽脂手術開始，抽脂手術在美國相當普及，但也因為美國人大多嚴重肥胖，所以如何安全抽脂成為一個很難的課題。有學者提出局部麻醉搭配腫脹液抽脂，這也是目前本科最常使用的方式。但是針對需要大範圍抽脂的病患這個方式就不是那麼適用，也因此有學者提出將抽脂範圍粗分成正面及背面兩個軀幹範圍進行手術，此外針對腹部抽脂拉皮手術後的肚臍重建，也有學者提出不同的處置方式。再來則是近來本科想發展的重點項目-淋巴水腫治療，如何發展淋巴水腫治療中心，不同的醫院提出了他們發展的過程及現況，首先需要的還是團隊的合作，從原發科(婦科、乳房外科、泌尿科、大腸直腸外科等)提供病人，本科進行手術，後續的復健科輔助等，需要多專科才能給病人完整的治療。又

由於淋巴水腫治療由最簡單的抽脂(macro)到淋巴結轉移(micro)甚至是最困難的淋巴靜脈吻合(supermicro)皆有其角色，如何辨別病患的需求及自己能提供的技術也是一個課題，在聽完這個議程後，對於這個議題不再認為可以自己單打獨鬥，而是需要尋求團隊合作共同前行。中午在會場用過午餐稍事休息後，參觀了會場的廠商攤位，有各式不同的美容儀器，也有最新的手術器械，另外也有一區是住院醫師盃快問快答區，由來自全國各地的醫學院學生透過一輪一輪的快問快答對決，獲得最高榮耀。後續聽了負壓傷口裝置在各式手術後傷口照護的使用，目前本科也有大量使用的經驗，透過實體手作課程，更加了解需要注意的細節。晚上則是參加了開幕典禮，於會中跟大家一起看了整形外科年度病患以及他們的故事、心路歷程，感人肺腑。

10月29日早上參與了 AI 於整形外科的應用，不同於傳統 AI 主要應用於影像科，在整形外科可以用於傷口的辨識(目前本科也有進行的產學合作)，另外也可以於手術/門診前進行簡單的諮詢，以利實際接觸病人時更快提供病患的需求，減少不必要的糾紛。後續參與了燒傷病患的急性及慢性處置，急性期要考慮的是生命的挽救及功能性的保留，但在後續慢性、重建時，要考慮的就變成如何讓病患恢復到受傷前的狀態。不同於以往的想法，疤痕不一定就是不好的，如何辨別疤痕的性質，適度的進行疤痕攣縮釋放，將帶給病患更佳的生活品質體驗。植皮手術在此類病患是常見且有效的手術，但是有時候取皮區的併發症反而會造成病患更多的不適，所以也有學者提出要由皮瓣取代植皮來作燒燙傷的重建。此外也有學者提出可以用5-FU 等化療藥來治療增生性疤痕或蟹足腫，令人耳目一新。後續也參與了 scientific abstract 議程，聽取來自各地的住院醫師、醫學生報告各自的研究議題。

10月30日，會議進入尾聲，主要以 scientific abstract 為主，education program 大多於前幾天便已結束。主要的大演講為 Noord Hoff Lecture，邀請到來自林口長庚的魏福全院士，預錄影片來分享他在訓練過程中接受來自全世界各地的 fellow，也透過這些 fellow 的分享讓大家更加了解台灣的整形外科在顯微重建方面的努力。

透過了本次出國，了解到自己的渺小，以及各種的不足，在衝擊的同時，也讓身心獲得了適度的休息，讓自己在回到國內崗位時能夠重拾初心，重新努力打拚，也希望能夠在科內師長的帶領下，跟大家一同前行，讓臺北榮總整形外科能夠在世界上嶄露頭角，有一席之地。

四、 建議事項

1. 鼓勵住院醫師投稿口頭報告，參與國際會議
2. 尋求有興趣合作之醫院，提供短期進修或交換訓練課程
3. 提供美國醫師有關臺灣整形外科會議資訊，邀請來自國外的專家至臺灣分享經驗