

出國報告（出國類別：研習）

## 美國紐約身體雕塑手術影像研習會

服務機關：高雄榮民總醫院

姓名職稱：何彥儀 外科部主治醫師

派赴國家：美國

出國期間：104年12月01日至06日

報告日期：105年01月05日

## 摘要

此次赴美之行爲參加美國紐約身體雕塑手術影像研習會 (The Cutting Edge 2015 - 35<sup>th</sup> Asthetic Surgery Symposium)。該會議由美國整形外科的兩位權威大師—**Sherrell J. Aston** 及 **Daniel C. Baker**—共同創辦，今年已經是第三十五屆。兩位大師均有多篇期刊及教科書著作。他們邀請歐美各地整形權威醫師參與會議，在會中發表各種整形手術過程的摘要影片，每年的會議均有不同的主題。如今年的主題主要爲臉部及身體雕塑，而將在明年舉辦的第三十六屆會議則會以鼻整形爲主軸。此次會議的日期爲 2015 年 12 月 3 日至 5 日，在紐約華道夫飯店 (Waldorf Astoria Hotel) 舉行。每日的會議依主題分爲 3-6 個 Sections，一個 Section 約有 8-15 位醫師分享手術影片，之後有共同討論及提問的時間。在這次會議中可以看到同一個部位的各種不同手術方式、其訣竅及能達到的手術效果，維持時間(longevity)，並討論術後照顧及併發症處理等，會議內容十分豐富。

## 目次

摘要 .....	2
目的 .....	3
過程 .....	4
心得及建議 .....	8

## 目的

目前國內之整形外科住院醫師訓練過程中，普遍著重傷口照護及重建手術之訓練，而較缺乏各類美容手術之臨床手術訓練。藉由此次至美國參加美國紐約身體雕塑手術影像研習會，希望能學習臉部及身體雕塑之各種不同手術技能及手術訣竅，了解其術後照顧、併發症等知識，及見識整形大師的手術影片。

## 過程

104 年 12 月 1 至 2 日：

因 11 月底時已請休假先前往美國，此二日主要於美國各處參觀並熟悉環境。12 月 1 日至 2 日分別前往美國紐約大都會博物館及自然歷史博物館參觀。因 12 月 02 日下午可開始會前註冊，因此 12 月 02 日下午即搭乘地鐵前往紐約華道夫飯店 (Waldorf Astoria Hotel)。該會議以往每年都在紐約華道夫飯店舉行，至今共有 36 個國家的醫師前往參加會議，其中以北美洲與南美洲的醫師占大多數。此次由台灣前往的醫師連我在內共有 5 位，其中有一位醫師來自林口長庚，之前曾在 Dr. Baker 的醫院研習過一年。在他的介紹下與 Dr. Baker 及 Dr. Aston 均有難得的交流的機會。

104 年 12 月 3 日：

此次會議的第一天在早上 7:30 就揭開序幕。第一個 section 的主題是脂肪移植在美容手術的應用(The value of fat: how to use it to enhance surgical results)。臉部及身體在老化的過程中除了皮膚鬆弛下垂之外往往會伴隨脂肪的流失。在脂肪移植還未發明前手術的方式只能將下垂的部位加以提升，若是可以合併脂肪移植的手術則可以同時填補因之脂肪流失而凹陷的部位，以增加手術效果。另外脂肪移植也可應用於上眼眶凹陷、primary(完全以脂肪移植的方式)及 secondary(implant + fat graft)隆乳、中臉凹陷修補、大陰脣凹陷修補等。此 section 介紹各種脂肪純化的方式及各部位脂肪移植之應用。

第二個 section 的主題是前額拉皮及提眉手術(Effective brow lifting techniques)。該 section 中看到各種不同的拉皮/提眉手術的手術方式：傳統前額拉皮手術、內視鏡拉皮手術、由 hairline 切口進行的拉皮手術(適用於髮線後縮之病患)、使 hairline 往前移的拉皮手術、拉皮手術術後不良疤痕之修補及預防方式、拉皮手術時將皮瓣固定於頭骨上的方法、及較不具侵略性的僅做側邊提眉的手術方式及自上眼瞼切口進行的提眉手術方式等。此外也有介紹非手術的拉皮方式(Neurotoxin)，雖然不如手術可達到的效果及 longevity，但適用於不想手術的病患。

第三個 section 是上下眼整形的各種技巧(Blepharoplasty techniques to get good results, fast healing, and minimal complications)。白種人的上眼整形和東方人有所不同；白種人的上眼整形通常不需重新設定雙眼皮摺的位置，只需把多餘的皮膚及脂肪修掉即可。而東方人進行上眼整形除了需把多於皮膚及脂肪修掉以外必須同時修補 ptosis 及重新設定上眼皮摺的位置。因此這個 section 參考價值較高的是下眼整形的部份。下眼整形的手術影片展示了內開(transconjunctival incision)、外開(subciliary incision)等不同切口的手術方式；針對淚溝的處理則有 fat transfer/repositioning、fat graft、septal reset 等方式。另外針對下眼瞼鬆弛的病患也有 skin-muscle flap 及 tarsal flap 等等修補方法。另外

對於手術無法顯著改善的眼周細紋則可使用非手術的方式如雷射或 chemical peel 等方式改善。

第四個 section 是中臉拉皮的各種方式介紹(Surgical approaches for rejuvenation of the face)。手術影片由 preoperative marking 開始詳細說明，並展示傳統切口及 short-scar 切口的手術方式。對於 SMAS 的處理方式則分為 SMAS plication、stacking、SMASectomy、high-extended SMAS technique 等等，以及介紹 SMAS 在不同部位時應該拉提的方向(vector)。各種不同的 SMAS 處理方式可達到的效果有些微差異，因此對於術前臉部不對稱的病患兩側可使用不同的手術方式以達到術後對稱的效果。此外對於脂肪流失的部位也可以加上 fat graft 以增進手術效果。對於 buccal fat 太多的病患，削減一些 buccal fat 可使臉部變瘦，但勿修掉太多 buccal fat 否則容易造成凹陷。

第五的 section 討論頸部拉皮的方式(Surgical approaches for rejuvenation of the neck)。由下巴後方的橫向切口進入，可將頸部中線處的 platysma muscle 做 plication(使頸部中線處緊實)及 inferior release(消除縱向頸紋)，對於頸部中線過於肥厚的病患可適量取出一些 subplatysmal fat 及 digastric muscle。對於頸部兩側則以中臉拉皮切口往下剝離 platysma muscle 後往上往後固定進行拉提，必要時也可切除部分 submandibular gland(但大部分的醫師都不建議，因容易有術後 hematoma 的問題，嚴重時可能壓迫呼吸道產生呼吸窘迫的現象)。

第六個 section 討論臉部及頸部的非手術拉提方式(Non surgical face and neck correction)。可在 midface 使用 filler 使中下臉達到拉提的效果、使用消脂針使脂肪突出的地方變小(效果不錯，但台灣尚未合法)、或使用音波拉提(ultrasound)或 radiofrequency 使皮膚緊實，可達到中等程度的改善，缺點是若要改善幅度大時需使用較大能量，可能造成病患疼痛或增加併發症(thermal injury)的機率。

104 年 12 月 4 日：

本日會議共有 5 個 sections。第一個 section 討論 breast augmentation 的各種方式：影片內容包括 preoperative marking 及 implant selection、transaxillary/periareolar/inframammary approach、prepectoral/subpectoral/duoplane 等。並介紹 implant 合併 fat graft 的隆乳方式、lower pole constriction 的 correction 方式、grade 1/2 ptosis 時的隆乳方式，以及水滴狀義乳的隆乳方式。

第二個 section 介紹乳房下垂的固定術(Mastopexy with augmentation)。也是從 preoperative marking 開始介紹各種手術方式，如何改善 upper pole fullness，如何 correct 之前不良的 augmentation 造成的 ptosis 等等，基本上大多數的醫師都是用 short-scar mastopexy 的方式加上 implant augmentation。

第三個 section 是討論縮乳手術(Breast reduction and gynecomastia)。在男性女乳症的手術方面除了將乳房突出的部份手術、超音波抽脂或抽脂合併手術的方式移除外，還要注意乳頭乳暈的修整及重建男性胸部 contour，例如可在胸大肌內填補自體脂肪以達到更好的外觀。在肌肉內的脂肪注射雖然一般認為吸收率較高，效果無法像皮下注射般持久，但對於術後數個月內的外觀還是有顯著的改進。在 breast reduction 部份展示了傳統倒 T 切口、垂直切口的縮乳方式，每個醫師使用的 pedicle 不同，有的人使用 inferior pedicle，大部分的醫師使用 superior pedicle 或 superior-medial pedicle。白種人的術後疤痕較不明顯，因此使用倒 T 切口的人非常多。若是黃種人考慮到疤痕問題可能較適用垂直切口或 J 型切口的方式進行縮乳手術。

在近中午時有一個 special lecture 介紹一位偉大的醫師 Dr. Thomas D. Rees。他是一位美國的整形外科醫師，在 2013 年 11 月逝世。Special lecture 介紹他的生平及對東非醫療作出的卓越貢獻。

第四個 section 介紹腹部的曲線雕塑(abdominal sculpting)。在這個 section 裡面介紹了多種抽脂的方式(ultrasound 抽脂、laser-assisted 抽脂、power-assisted SAFElipo liposuction technique 等)及各種不同的自體脂肪純化方式。傳統以 Coleman method 進行自體脂肪純化需要將脂肪裝填入針筒內，再以離心機使用 3000 rpm 的速率運轉 3 分鐘後取中層純化脂肪使用，但這個 section 中介紹的醫師無人使用離心的方式。每個醫師純化脂肪的方式都有所不同，有的以不鏽鋼細篩加上 normal saline 沖洗來純化脂肪，有的人則使用商業化的過濾模組，也有過濾後可直接連接到注射器的 close system 商業模組(台灣沒有廠商進口)，使用上非常方便，且可減少脂肪暴露於環境中的污染。SAFElipo technique 的概念是利用 power-assisted liposuction set 將抽脂分為三個階段：fat Separation、fat Aspiration、Fat Equalization；在 separation 階段先以震動方式將脂肪細胞間的聯結鬆解，第二階段才進行抽脂，抽脂後再以震動方式使剩餘脂肪細胞重新分布，以預防抽脂術後常見的凹凸不平的併發症，且因 power-assisted liposuction 較少熱傷害，抽出的脂肪細胞可用於自體脂肪移植，是一個新的抽脂概念。對於除了腹部脂肪肥厚外合併皮膚鬆弛的病患則需要手術做 abdominoplasty 將多於皮膚切除，或是合併 liposuction 及 abdominoplasty 的 lipoabdominoplasty。在做 lipoabdominoplasty 時要注意 abdominal flap 的 dissection 範圍不可過大，以免造成皮膚壞死。另外對於 lower abdominal flap 也可進行 Scarpa-lift procedure，此手術可同時對大腿上半部和腹股溝處有拉提效果。即便在白種人進行 abdominoplasty 仍可能有明顯疤痕，因此縫合時要注意皮瓣的 tension 勿過大，可使用 progressive tension suture 的方式來減少皮瓣 tension 及減少術後 seroma 的產生。

第五個 section 是對上臂、背部、側腹等部位的身體雕塑(Contouring arms, back, flanks, and love handles)。在上臂處以抽脂合併手術切除的方式可達到不錯的外觀，但疤痕往

往無法避免。可將疤痕隱藏於手臂內側，但要注意在腋下的 tension 不可太大，否則容易造成 scar contracture 影響肩關節活動。背部及側腹主要是以抽脂及自體脂肪移植的方式來雕塑曲線。對於皮膚過度鬆弛的病患則需合併局部切除的手術。

104 年 12 月 5 日：

今日的第一個 section 討論下肢的整形(Sculpturing thighs, knees, calves, and ankles)。在下肢的抽脂重點是維持美觀的下肢曲線及避免 irregularity 的產生。尤其接近 knee、lower leg 及 ankle 處要保守以免神經血管傷害。對於大腿近端也可使用手術方式拉提，術後疤痕位於比基尼線處。此外也有歐美男性覺得小腿、足踝處不夠男性化以自體脂肪填補加粗的病例，相當有趣。

第二個 section 討論臀部的雕塑(Buttocks shaping and augmentation)。主要也是以各種抽脂的方式移除多餘脂肪，再以自體脂肪移植的方式雕塑臀部曲線。不運動的女性臀部的側面及背面往往都是扁平的，以自體脂肪移植填補上述區域可達到豐臀的效果，其正面及側面的曲線也比較自然美觀。臀部下半正後方到大腿後側近端正中的位置也可填補脂肪以達到支撐臀部的效果。

接下來的議程安排數個 special lectures。首先是由 Dr. Lina Triana 講述女性外生殖器的雕塑(Rejuvenation of the female genitalia)。Dr. Lina Triana 在各個整形外科會議中常以女性外生殖器的雕塑為主題演講。演講中介紹女性外生殖器的 anatomy、各種文獻上的手術方式及她常用的手術方式。

下午首先由各醫師分享 non-surgical procedure 的重要性。為何整形外科的醫師也需學習 non-surgical procedures？綜合各醫師所述有下列原因：1. 可合併手術增進手術的結果。2. 可留住不想進行手術的病患：根據統計大部分從未看過整形外科的病患都是由非手術的微整開始接觸醫美，再做過數次微整後才開始接受手術。因此一個醫美診所除了手術外也要有各種非手術的方式供病患選擇才能創造更多手術商機。

接著由 Dr. Val Lambros 分享術前術後拍照技術的細節及陷阱 (Picture perfect: how photographs deceive us in journals, presentations, websites, and industry sponsored studies)。當我們幫病患拍照紀錄時，理想的術前術後對照圖應有相同的光源方向及亮度、相同的背景、類似的病患姿勢才能做合理的對比。當我們看到一些期刊、網頁或廣告上的術前術後圖片效果很好時，可能要注意是否為燈光、角度、姿勢、背景引起的效果而非真正的療效。例如正面的強光可以是臉部細紋淡化，而側上方的光源則可突顯凹圓不平的陰影。而側臉照下顎往前伸出時看起來較下顎後縮時頸部皮膚較緊緻。因此在評估他人提供的術前術後對照效果時首先要先評估的是拍照的條件是否相同，在相同的條件下做的對比才是真正的療效，否則只是廣告效果。

接下來的演講是由各講者分享醫療糾紛的經驗及與病患的溝通。術前清楚的解釋及術後積極的溝通無論在世界各地都是減少醫療糾紛的好方法。

在大會的最後一個 section 為來自世界各地的與會醫師對講者的提問，對於手術的細節、術後照顧及併發症處理等各方面的問題都有更詳盡的解釋。

104 年 12 月 6 日：

在會議結束之後即搭乘班機返台。

## 心得及建議

此次參加美國紐約身體雕塑手術影像研習會，令我獲益良多。此次會議以手術影片的方式呈現各式各樣美容手術的菁華，因為手術影片拍得都很清晰，再加上手術執刀醫師在一旁講解，就像是親臨手術現場一樣。又因影片都有經過剪接，省略一些較不重要的部分，因此能在短時間看到多場手術影片，是相當有效率的學習方式。我覺得參與像這樣的會議主要的獲益者是已有一些美容手術經驗，但是希望能夠在技術上更精進的人。對於一些台灣很少做的手術(如上臂、大腿皮膚脂肪切除手術等)，因為之前都沒有看過類似的手術，只有"外行人看熱鬧"的感覺，但是對於拉皮、隆乳、抽脂等之前已有些微經驗的手術，則可以在參與會議的過程中看到手術技術的重點和自己缺乏的部份。

當然在看過其他人的手術之後，能夠提昇自己的最主要方式還是大量的練習。因此希望將來也能夠有類似的實際手術機會，以繼續精進自己的技術。

國內的整形外科醫師訓練中，一向較缺乏美容手術或微整形方面的訓練。很多人會選擇在一間知名的整形診所中當 fellow 學習，但是這樣能學習的到手術技術也是有限。藉由參與像這樣由各地知名整外醫師分享手術影片的會議，可以在短時間內看到各種手術方式的應用，對於美容手術的學習相當有幫助。