

出國報告（出國類別：開會）

# 新南向政策之第 14 屆越南燒傷、傷口 照護及重建整形外科年會心得

服務機關：臺北榮民總醫院外科部、護理部燒傷病房 A194

姓名職稱：王天祥科主任

陳梅君醫師

李荷思護理師

派赴國家/地區：越南

出國期間：2023/10/05-2023/10/08

報告日期：2023/11/07

## 摘要

本次配合新南向政策，由本院重建整形外科王天祥主任率陳梅君醫師、李荷思護理師參加越南第 14 屆越南燒傷、傷口照護及重建整形外科年會，分享在重建整形領域治療經驗，與越南整型外科及燒傷醫學領域專家及世界學者，交流臨床患者照護經驗與研究發展心得。二天議程討論精準醫學、燒傷重建、疤痕攣縮重建、各類生物性敷料應用、顯微皮瓣重建、肢體重建、困難傷口重建、淋巴水腫、負壓傷口治療並聽取新知。目前越南整型外科發展亦逐漸邁入發展階段，臺灣整型外科訓練完整，有許多值得越南交流學習之處。藉由此次臨床照護交流，讓臺灣成熟之整型外科及燒傷病人照護與越南交流，了解不同國家醫療制度並從中學習改進，落實新南向醫療政策任務。

關鍵字：越南燒傷、傷口照護及重建整形外科年會、整形外科、顯微皮瓣重建、淋巴水腫、肢體重建、生物性敷料應用、負壓傷口治療，新南向政策

## 目次

摘要.....	2
一、 目的.....	4
二、 過程及心得.....	4
三、 建議事項.....	13

## 一、目的

從民國 105 年開始，新南向政策為臺灣國家發展方向重點之一。其中，醫藥產業更是新南向政策中努力推展的項目。越南河內國家燒傷醫院是越南國家級的燒傷專科醫院，在越南健康系統中扮演著燒燙傷治療的重要角色，也是國家特殊訓練與研究的中心。此次應越南燒傷學會邀請，參加 2023 年在越南河內舉辦之第 14 屆越南燒傷、傷口照護及重建整型外科年會，由臺北榮總重建整形外科王天祥主任率領主治醫師陳梅君醫師、護理師李荷思前往，提供三個演講題目，進行雙邊演講與經驗交流。此會議是越南每年醫學會議的重要活動之一，旨在交流燒燙傷處理、傷口照護及重建整型外科的最新知識，分享世界尖端研究成果及燒燙傷處理方法，也透過雙方醫護人員的交流，增進彼此之間的認識。

本次與會本院報告題目如下：

第 14 屆越南燒傷、傷口照護及重建整型外科年會

王天祥主任(演講)：Strategies in facial reconstructions - from precision to aesthetics.

陳梅君醫師(演講)：The Reconstruction for Mangled Limbs.

李荷思護理師(演講)：Taipei Veterans General Hospital Burn Care Experiences at Taiwan Formosa water park dust explosion.

## 二、過程及心得

感謝臺北榮總「新南向醫衛合作及產業發展」計畫的補助以及越南燒傷醫院的邀請，榮幸參加第 14 屆越南燒傷、傷口照護及重建整型外科年會。

此年度研討會今年由越南燒傷、傷口照護及重建整型外科年會主辦，二天議程議題包羅萬象，集結世界各地大師級的醫師，提供最新的燒傷治療、生物性敷料應用、傷口照護及疤痕重建手術趨勢及技術分享。

會議行程如下：

2023年10月05日 抵達越南河內

2023年10月06日 參加第14屆越南燒傷、傷口照護及重建整型外科年會

2023年10月07日 參加第14屆越南燒傷、傷口照護及重建整型外科年會

2023年10月08日 返回台灣

**Saturday Morning, 07 October 2023**

**HA LONG HALL: RECONSTRUCTIVE, AESTHETIC AND PLASTIC SURGERY**

TIME	AGENDA
<p><b>Chairman: Ass.Prof. Vu Quang Vinh, Ass.Prof. Simpei Ono; Prof. Le Gia Vinh Dr. WangTien - Hsiang; Dr. Pham Tran Xuan Anh</b></p>	

1. **08h00 - 08h25:** New advances in plastic - cosmetic & reconstructive surgery at National Hospital;  
- **Ass.Prof. Vu Quang Vinh, National Burn Hospital.**
  2. **08h25 - 08h50:** Reconstruction for the diabetic foot;  
- **Ass.Prof. Lee-Wei Chen, Kaohsiung Veterans General Hospital (Taiwan)**
  3. **08h50 - 09h10:** The Reconstruction for Mangled Limbs  
- **Dr. Chen Mei-Chun, Taipei Veterans General Hospital (Taiwan)**
  4. **09h10 - 09h25:** The clinical application of adipofascial turnover flaps for coverage the defects on the hand and digits.  
- **Ass.Prof. Tran Van Anh, National Burn Hospital**
  5. **09h25 - 09h40:** Non-surgical facial aesthetics.  
- **Dr. Tran Nguyen Anh Tu, Dermatology Hospital, Ho Chi Minh city**
  6. **09h40 - 10h05:** Strategies in facial reconstructions - from precision to aesthetics  
- **Dr. Wang Tien-Hsiang, Taipei Veterans General Hospital (Taiwan)**
- 10h05 - 10h35: **TEABREAK**



**Saturday Morning, 07 October 2023**

**SAI GON HALL: BURN CARE AND WOUND HEALING**

zTIME	AGENDA
<p><b>Chairman: Prof. Nguyen Nhu Lam, Prof Folke Sjoberg; Prof. Wu Jun, Dr. Nguyen Trong Hao</b></p>	

1. **08h00 - 08h25:** Autologous blood clot therapy in the treatment of chronic and "hard to heal" wounds  
- **Mr. Nitzan Harduf, Graft-in international group (Israel)**
2. **08h25 - 08h50:** The management of extensive burn patients of NMS  
- **Dr. Akiyama Goh, Nippon University Hospital (Japan).**
3. **08h50 - 09h15:** Treatments of Chronic and Intractable Ulcers in Japan  
- **Dr. Hoyu Cho, Nippon University Medical (Japan).**
4. **09h15 - 09h35:** New Generation Wound Dressing  
- **Dr. Thummanoon Phanomthum, Rajavithi Hospital (Thailand)**
5. **09h35 - 09h50:** Deep burns of the face caused by an induction cooktop; Case Report  
- **Dr. Akira Ishiguro, Nippon University Hospital (Japan)**
6. **09h50 - 10h05:** Taipei Veterans General Hospital Burn Care Experiences at Taiwan Formosa water park dust explosion  
- **Dr. Hosz Li, Taipei Veterans General Hospital, (Taiwan)**

圖一 2023.10.07 越南第十四屆燒傷、傷口照護及重建整型外科年會邀請之外國學者名單，包含臺灣參與三位學者，以及所報告的主題。



圖二 2023.10.06 越南燒傷學會主辦單位和臺灣參訪團及各國學者合影。



圖三 2023.10.06 越南燒傷學會主辦單位和臺灣參訪人員合影(由左依序:王天祥主任、越南醫院 Prof. Lam 、陳梅君醫師、李荷思護理師)。

本次會議也聆聽國際學者分享治療患者的經驗，並學習到困難顏面燒傷的治療方式及頭頸部燒傷後疤痕的重建。

### 燒傷後植皮

燒傷是多樣化且複雜的意外性損傷，它們由熱、電、化學物品或輻射引起，通常分為一度燒傷、淺、深二度燒傷和三、四度燒傷。燒傷的嚴重程度主要取決於受傷當時的大小和深度，依循傷口癒合進展期(炎症、增殖、重塑)，並依據燒傷傷口損害程度進行清創、植皮手術，移植於皮膚受損範圍以恢復皮膚完整性、功能和美觀性。關於顏面燒傷治療的部分，會議中來自俄羅斯之學者 Prof. Sergey B. Bogdanov 在主題「Post burn restoration of facial aesthetics with a single full-thickness skin graft」演講中的報告重點，由腹部或大腿取單一片全層皮膚，進行全臉皮膚移植，以避免在患者臉上留上多塊皮膚移植拼貼的疤痕。從進行全臉燒傷傷口清創、止血、取皮、磨薄皮膚、縫合以至於術後包紮一步步的解說(圖五)，重建成果令人驚豔。能夠學習到罕見的全顏面燒傷植皮治療讓人獲益良多。





圖四 Prof. Sergey B. Bogdanov, Regional clinical hospital No.1, Krasnodar (Russia)演講單一皮膚移植治療全顏面燒傷的經驗。



圖五 Prof. Sergey B. Bogdanov 燒傷後全皮層植皮成果分享



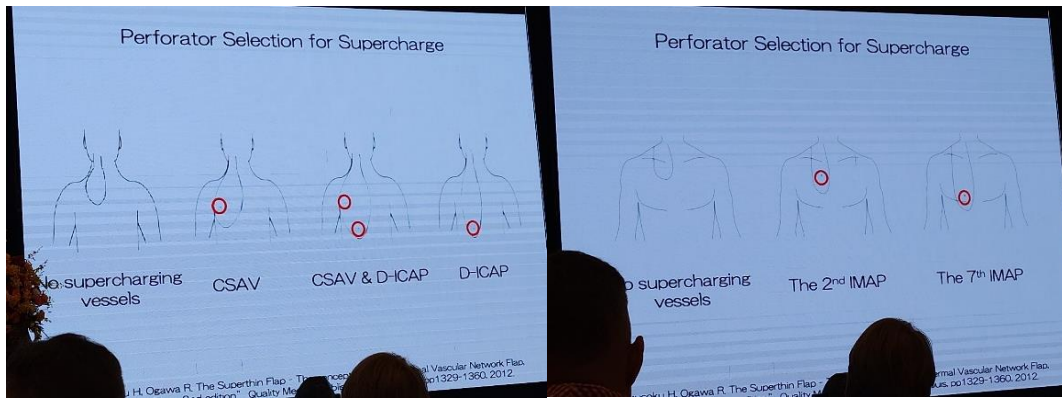
圖六、七 Prof. Sergey B. Bogdanov 與臺灣參訪人員王天祥主任、陳梅君醫師討論燒傷後全皮層植皮如何執行

## 預防和治療燒傷和疤痕的最新策略

燒傷是影響身體皮膚組織的蛋白質損傷的破壞性創傷，幾乎影響到身體每個器官系統，導致嚴重的致病率和死亡率。早期清創手術和皮膚移植是燒傷常見的臨床治療，大幅降低患者死亡率和住院天數，亦顯著改善了嚴重燒傷患者的預後。然而，傷口癒合緩慢、感染、疼痛和增生性疤痕仍然是燒傷患者的主要挑戰。

關於燒傷後頸部疤痕攣縮重建，也是一個困難的領域，要達到良好的外觀、皮膚彈性能符合頸部的活動度但皮瓣厚度又不能太厚，在燒傷患者上能重建的選擇不多。會議中來自日本之兩位學者 Prof. Rei Ogawa 在主題「The most current strategies for preventing and treating burns and scars」，經由對解剖學的認識，了解到頸部 transverse cervical artery 的血管供應範圍，以其穿通枝為基礎設計了 cervical-pectoral flap 以重建頸部疤痕攣縮(圖)。也提到了利用大面積局部皮瓣合併顯微手術進行血管穿通枝吻合的技術，改善了傳統上局部皮瓣的尺寸及形狀、無法拿取太大、太薄或太狹窄的局部皮瓣重建大範圍疤痕等的限制。Ogawa 教授使用 supercharged suer-thin flaps, 設計了多種可重建頸部的皮瓣，包括 internal mammary artery perforator (IMAP)-supercharged occipito-cervico-pectoral flap、dorsal intercostal artery perforator (D-ICAP)-supercharged occipito-cervico-dorsal flaps, D-ICAP-Supercharged superficial cervical artery perforator flap 等。可用來 supercharge 的穿通枝包括了背部的 dorsal intercostal artery perforator、superficial cervical artery perforator 及前胸的 2nd 及 7th inter-mammary artery perforator(圖八、九)。以解剖學為基礎，搭配手術前的電腦斷層血管定位，設計符合軟組織缺損範圍及厚度的皮瓣，可以有效地重建疤痕及增進術後美觀。





圖八、九 Prof. Rei Ogawa (Japan) 之演講



圖十、十一 Ass.Prof. Simpei Ono (Japan) 之演講

## 顏面重建的治療

重建整形外科王天祥主任受邀演講顏面重建的治療，演講題目為「Strategies in facial reconstructions - from precision to aesthetics」。分享藉由電腦立體模擬輔助 3D 列印頭骨模型，協助整形外科醫師能更精準地治療顏面骨骨折或重建因癌症手術而造成的顏面骨缺損，除了達到疾病治療的目的外，更進一步的滿足了患者對顏面美觀的要求(圖十二)。



圖十二 重建整形外科王天祥主任受邀演講電腦 3D 列印輔助顏面骨重建的治療經驗。

### 拯救開放性骨折合併大範圍脛骨裸露及軟組織缺損肢體病患之成功經驗

重建整形外科陳梅君醫師演講題目為「The Reconstruction for Mangled Limbs」，分享多年來治療開放性骨折合併大範圍脛骨裸露及大面積軟組織缺損，或是嚴重至下肢截肢的患者，成功拯救患者肢體的經驗。藉由早期的血管重建、積極清創控制傷口感染、仔細的傷口照顧至傷口床狀況穩定、再進行階段性重建手術，成功的保留患者肢體及獨立行走的功能，獲得與會學者熱烈反應及提問(圖十三)。



圖十三、陳梅君醫師受邀演講嚴重創傷後肢體重建的經驗。

## 臺北榮民總醫院八仙塵爆燒燙傷照護經驗分享

燒傷病房李荷思護理師演講題目為「Taipei Veterans General Hospital Burn Care Experiences at Taiwan Formosa water park dust explosion」.分享臺北榮總燒傷中心透過跨專業團隊整合全人照護，以蘭-布勞德圖表(Lund—Browder Chart)來統計總體表燒傷面積(TBSA%)採 Parkland Burn Formula 進行輸液治療、執行燒燙傷換藥術、水療術、清創手術、植皮(含全皮層移植、部分皮層移植)、游離皮瓣重建手術、生物敷料的運用(如大體皮膚、豬的生物敷料、羊膜、膠原蛋白人工真皮…等)、合成敷料使用(如親水性敷料、泡棉敷料、親水性凝膠和親水性纖維技術合成敷料、藻酸鈣鹽銀敷料…)、肢體擺位及復健；同時透過護理資訊系統協助護理師簡化各項紀錄及護理指導，提供出院準備服務，使燒燙傷病人儘早恢復最大功能回歸日常生活。2015年6月27日，新北市台灣八仙水上樂園發生粉塵爆炸案。就醫495人，臺北市收治傷患總計254人。傷者在分布在全國41家醫院，其中有241人住在加護病房或燒燙傷病房。本院共收治43位病人，其中6位燒傷面積超過80%，佔全國四分之一(24位傷患面積大於80%)。

初期整合支援醫護人力，整形外科、重症醫學部、護理部、胸腔科、呼吸治療科、腎臟科、心臟內外科、感染科、外科、眼科、神經醫學部、復健部、精神部、營養部、社工師、補給室、藥學部、麻醉部及醫企部等各專科跨團隊成員，每日上午7:30-08:00參與跨團隊討論會議，針對每一位病人當日的醫療處置方針進行討論會。護理部規劃燒傷重症病人家屬護理指導提供重症病人家屬正確的燒傷認知以及心理支持，提供全人照護至2016年03月31日最後一位病人出院。其它與會學者聆聽獲知臺灣跨團隊治療經驗能有好的治療結果，深感敬佩。



圖十四、李荷思護理師受邀演講臺北榮民總醫院八仙塵爆燒燙傷照護經驗分享



為提昇本院護理之專業能見度及展現護理專業實力，此次參與第 14 屆越南燒傷、傷口照護及重建整型外科年會，分享八仙燒傷病人照護的護理經驗，獲得與會學者們熱烈迴響。這趟國際學術旅程，是護理生涯中的頭一次，在得知要到越南分享護理經驗的同時，內心的擔憂遠勝過於喜悅，除了憂心自己的語言能力無法溝通，還擔心自己「會表現不盡完美，所幸，在此行會議中，聆聽並吸取各國專家的領域及專長，也見識到各國燒傷病患的治療，讓長久以來在燒傷領域的自己增廣見聞。

會場內設置的攤位推廣展覽區，也讓我了解國外與目前國內在燒傷治療上，過去及現今使用的生物性敷料有何不同？每個攤位都非常有自己的獨特的特色，其中吸引我的目光的是一個發泡式的泡棉型敷料，心理莫名的興奮，鼓起勇氣向前，用「不擅長」的語言能力與廠商交談，學習著新型的敷料之適應症，廠商聽到來自臺灣的護理人員用著熟悉的福建語言交談，備感親切。這類型敷料是一種液態聚氨酯泡棉敷料，用於覆蓋各種形狀、大小的傷口，可顯著增強治療各種慢性傷口及燒傷傷口、慢行潰瘍。有別於過去的敷料，更能維持傷口的溼度、提供最佳的傷口透氣性，亦能防止細菌滲透達到預防感染。此次的交流，除了讓世界看到臺北榮總在八仙塵爆燒燙傷照護經驗，更肯定了我們燒傷照護，是具有世界水準的，感謝單位有讓我機會參與這樣大型會議，並從各位先知身上獲得許多寶貴的智慧。以下分享新型敷料(圖十五)：



圖十五 會場內所見之新型敷料

### 三、 建議事項

- 一、顏面燒傷重建：全層皮膚移植可提供良好的手術成果，當大腿沒有合適的皮膚可取時，腹部也是一個好選擇，尤其是四肢比率佔體表面積較少的小孩。良好的術後止血、完整包覆傷口，即可達到全層皮膚不需打洞也能有高存活率的成效，也可避免在顏面部位留疤痕。日後可將此技術應用於傷口重建中減少疤痕。
- 二、Supercharge super-thin flap：透過手術前電腦斷層影像定位血管穿通枝，設計符合軟組織缺損面積的淺層筋膜局部皮瓣，經由額外的穿通枝血管吻合增加皮瓣血液循環，減少局部壞死的機率。可將此技術應用於大面積傷口重建。
- 三、應用 scapular flap 進行重建，優點是可以提供大面積軟組織的重建，缺點是手術中途病人必需翻身，更換手術姿勢，增加手術時間，將優缺點一起考量，提供重建計畫的一個參考。
- 四、東南亞許多國家也有許多醫師及護理師具備豐富的臨床經驗，文化及地緣相近，可以多增加臨床病人照護經驗及學術交流，相信可以在臨床照護上有更多的相互學習之處。