

出國報告（出國類別：開會）

第二十四屆世界口腔顎面外科學會  
年會（ICOMS 2019）

服務機關：陽明大學附設醫院

姓名職稱：涂曦丰醫師

派赴國家：巴西 里約

出國期間：1080520-1080526

報告日期：108.06.24

## 摘要

世界口腔顎面外科學會會議（International Conference on Oral & Maxillofacial Surgery, ICOMS）每兩年舉行一次，今年的主辦地點在巴西里約，會議期間從108/5/21至108/5/24共四天。會議主題涵蓋口腔顏面及頭頸部各種手術，內容包括腫瘤手術及重建，外傷治療及重建，正顎手術及植牙手術等等。除了有各領域的專家專題演講外，也有許多小型的口頭報告，由來自世界各地的口外醫師分享經驗。職在本次會議中也受邀演講，分享的主題是檳榔在臺灣對口腔癌化的影響，同時也介紹筆者最近相關的研究。

四天的會議中，聽了許多外傷處理以及顏面重建的演講，然而最令人印象深刻的主题是換臉(facial transplantation)的十年經驗分享。來自法國的 Jean-Paul Meningaud 是這方面手術的翹楚，他細數本世紀以來對於顏面重建的發展，從局部皮瓣到游離皮瓣，從半臉到全臉，以他自身經驗為例，探討這種具爭議性又困難的手術對醫學界及病患的衝擊。

此外，大會也特別邀請以色列的醫師，分享顏面部的槍傷處理及重建，時至今日，由於軀幹防護裝備的完善，現今戰場上士兵頭頸部受傷比例已佔所有部位的四成，這類由高能量子彈或是破片引起的外傷，治療上更為複雜且困難。以色列醫師利用3D列印技術，製作出病人專屬的植入骨板，再搭配導航手術技術，能把重建做的更精確與細緻，令人非常佩服。現今是個數位化的時代，韓國醫師也利用數位化分析，在接受手術優先(surgery first)的正顎手術病患中，成功使用隱形矯正裝置合併手術，有效的節省治療時間。

綜觀來說，參與世界口腔顎面外科會議除了能瞭解現今手術的趨勢，也能學習新的治療觀念及技術，更能激發一些對於治療及相關研究有一些新想法，感謝醫院提供經費補助，未來將持續努力於口腔顎顏面外科領域。

## 目次

目的 ----- 1

過程 ----- 1

心得 ----- 3

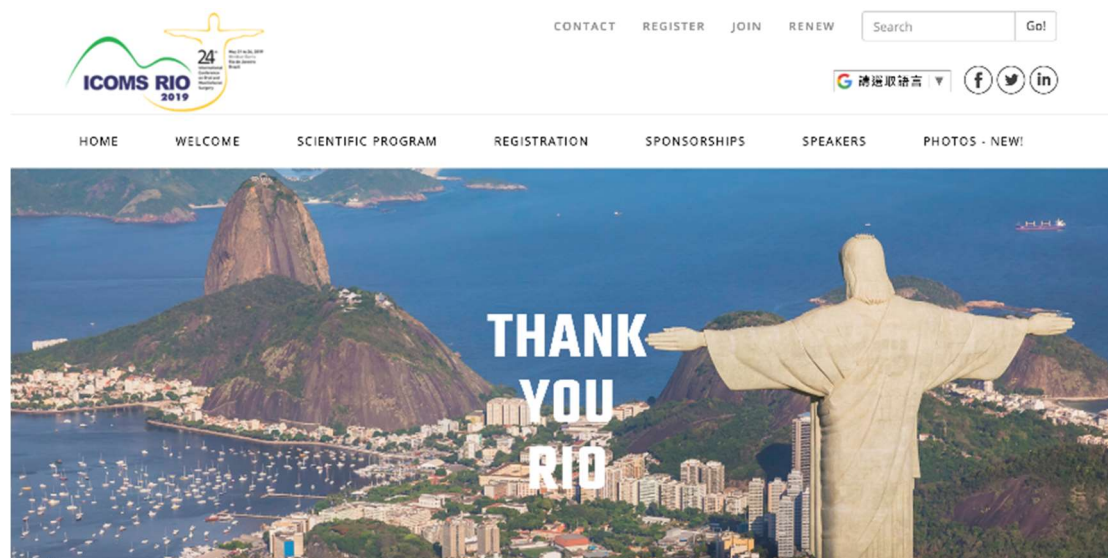
建議事項 ----- 4

附錄 ----- 5



## 壹、目的

第二十四屆國際口腔顎面外科學會會議（24th International Conference on Oral & Maxillofacial Surgery, ICOMSS 2019）於 2019 年 5 月 21 日至 5 月 24 日在南美洲巴西里約舉行，這是口腔顎面外科界最大的會議，每兩年舉行一次，輪流在五大洲舉行，前一次 2017 年在澳洲雪里舉行，下一次 2021 將在英國格拉斯哥舉行。在為期四天的會議中，有將近 300 場的演講，超過 500 場的口頭報告以及超過 300 個貼示報告。會議的標語為” looking forward trends in oral & maxillofacial surgery” ，就如同字面意義所示，主軸在介紹口腔顎面外科領域最新的觀念與技術。外傷處理是本院重要的業務也是本院的特色，口腔顎面外科很大一部分的業務是顏面骨折處理。本院亦於 106 年剛剛通過衛福部認證，成為口腔顎面外科專科訓練機構，也是臺灣東部唯一的專科訓練機構，為了持續發展並精進技術，需要不斷了解這個領域的最新發展，參加 ICOMS 這類的國際會議，能檢視自身的能力，精進臨床技術，並思考未來努力的方向。



## 貳、過程

一、簡介：歷經 24 小時的飛行以及將近兩天的旅程，終於抵達巴西里約。這個位於南美洲東岸，面向大西洋的美麗都市，是巴西第二大城，居住著六百五十萬人口。會場位在里約南方的海岸郊區，距離機場約三十公里，是座落在高級住宅中的飯店，此區是當地治安相對良好的區域。沿著快速道路前往會場的途中，見證了里約壯麗的地貌，四處矗立著高聳的花崗岩山丘，濱海則是美麗潔白的沙灘，無怪乎里約能名列世界遺產文化景觀。山腰上成排的紅色平房，也是里約獨特的景觀 Favela，也就是貧民窟，這些區域與里約不佳的治安息息相關，然而 2016 年奧運準備期間，許多來自 Favela 的居民參與並協助奧運相關工作，功勞甚大，政府甚至因此延伸捷運路線方便這些居民

進城工作，近年來，參觀 Favela 也成為熱門旅遊項目。里約的塞車問題非常嚴重，即便筆者抵達的時間非當地尖峰時段，從機場到飯店仍花了一個半小時。

二、會前：由於旅程遙遠，本次參與 ICOMS2019 的臺灣醫師只有八位，由口腔顎面外科學會羅正興理事長帶隊，儘管彼此間班機時間都不同，但大家有志一同，考量方便性及安全性，皆住宿於相同飯店。幾位年輕醫師提前於 5/19 到達，主要是為了參加 5/20 所舉行的相關會前課程（pre-congress course）。這類的國際會議，在主會議之前會舉辦一些專業課程，對象針對 trainee，也就是年輕口腔外科醫師。有趣的是，今年的會前課程除了有正顎手術，骨折處理以及唾液腺內視鏡的專業課程外，還新增行銷相關課程，包含數位及市場行銷相關，呼應現今的醫療生態。

三、論文發表及會議見聞：

（一）主會議開始於 5/21，筆者在此次的會議中，也受邀於 Asia symposium 中發表演講，題目為檳榔相關的口腔癌化，除了以公衛相關的資料說明檳榔對於國人健康的危害，也介紹筆者近期發表於 head & neck 期刊的研究，內容關於檳榔產生的基因毒性對於細胞偵測 DNA 損傷的 ATM 蛋白的影響，研究結果除了讓我們更了解檳榔致癌機轉，一些相關的表現蛋白未來有機會能做為診斷工具。

（二）四天的會議中，筆者幾乎參加所有外傷相關的演講。其中印象最深的是來自以色列的講者 Samer Srouji，他來自 Galilee Medical Center，是以色列最北邊，最靠近敘利亞的醫學中心，自 2013 至 2018 年，有超過 4700 名患者因為敘利亞內戰受傷而送到以色列治療，其中將近七成，也就是 3200 名傷者是在 Galilee Medical Center 接受治療。在這些患者中，有 350(11%) 人為頭頸部外傷，其中 30% 是由高能量的子彈或是破片造成，這種結果是因為個人防護裝備的演進，因為防彈衣等等防護裝備的使用，使得攻擊部位針對頭頸部的機會增高，因此頭頸部外傷處理已經是戰場醫療的重要課題。由於這類傷口組織常因高能量衝擊後續壞死，因此 CRP(critical revascularization period) 的概念很重要，也就是說，必須觀察等待 2 至 4 周，傷口才會穩定，才能進行後續的重建。等待過程中，Samer Srouji 運用 3D 重組及列印技術，製作個人化的鈦金屬植入物，輔以導航手術準確修復骨缺損，如此的治療計畫，提升了重建的成功率，也降低重建的複雜度，更保留了未來病患可能使用的游離骨皮瓣。對於骨折復位手術或是正顎手術，導航手術的應用能提升準確度，在國外甚至過內的醫學中心已經廣泛使用。

（三）然而，許多講者更強調術中電腦斷層的重要性。由於目前術中的錐狀射束電腦斷層掃描（cone-beam CT）CBCT 機器已經可以做到像骨科 C-arm 般的大小，輻射劑量也小，實用性已大大提升。術中利用 CBCT，能確認骨折復位成功，也能確認植入物的正確位置。Edward Ellis，一位著名

的美國口腔顎面外科醫師，也是許多教科書的作者，在會議中一直強調術中 CBCT 的重要性，特別是在處理顱骨骨折時，有時候是否需要復位眼下框，而必須製造眼睛切口，往往是困難的決定，困擾手術醫師與病患。利用術中 CBCT 檢查，能確認顱骨復位後眼下框是否也復位成功，若復位成功，就可免去眼睛的切口。此外，Edward Ellis 也舉例說明，利用術中的 CBCT 立即檢查植入物位置是否正確，能夠免去再次手術的機率。眼窩骨折的處理也是筆者在醫院常常進行的業務，德國醫師提到眼窩外傷的急症以及相關的處理方式令筆者受益非淺，特別是外傷導致的眼球後血腫(retrobulbar hematoma)。這不禁令筆者回想到一些急診 ICU 會診經驗，一些頭部外傷病患可能因為顱內出血導致兩側瞳孔大小不一，但是也有可能是因為眼球後血腫壓迫視神經所致。即便有顱內出血的診斷，如果影像發現有視神經壓迫，其實可以在局部麻醉下進行眼窩減壓的處理，或許能挽救病患的視力。

(四) 本次會議也邀請到法國的 Jean-Paul Meningaud，分享換臉(facial transplantation)的十年經驗，這是大會中個人認為最令人感動的演講。Paul 是這方面手術的先驅，他先細數本世紀以來對於顏面重建的發展，特別是兩次世界大戰帶給醫師大量的挑戰，說來諷刺，若沒有大量的顏面缺損修復需求，也不會出現各式各樣的皮瓣設計與嘗試。Paul 以他自身經驗為例，一開始的嘗試是從動物實驗開始，熟練後開始進行半臉移植，相較於全臉移植，這些病患外觀上的衝擊較小，但是術後肌肉的鬆弛與移植組織的早衰仍是需要克服的問題。事實上，這些病患有些仍存在心理與精神上的問題，原來顏面部的缺損可能就是因為自殘所造成，Paul 也提到，一位公認最成功的患者後來還是心理問題再度自殺，讓人不勝唏噓。全臉移植則是最困難的挑戰，Paul 以一段影片敘述一位因為神經纖維瘤導致顏面畸形的患者，在聖誕節的前夕，與家人在街頭一齊慶祝聖誕節，外型特殊的他吸引許多人的眼光，一年後的聖誕節，他已經接受完手術，再度與家人上街頭慶祝聖誕節，此時的他，就像一般正常人一樣，融入歡樂的街頭背景中，換臉真的給予這些病人重生的機會讓他們能夠過平凡的生活。此外，為了要尊敬捐贈者並撫慰其親友，現在 Paul 移植前會利用 3D 掃描並製作仿真面具，讓捐贈者能尊嚴地走完最後一程，這部分的用心著實令人感動。

### 叁、心得

藉由參與國際會議，我們能夠更了解自己的治療水準為何，也能思考未來可以發展的方向。對於外傷手術處理，我們醫院有先天的優勢，由於地理的隔閡，病患有很大的機會留在本院接受治療。我們需要加強完整的術前評估，包含重要理學檢查資料的搜集，術後資料的紀錄也必須完整，這有助於未來病例分析或是

研究的進行。導航手術與術中 CBCT 檢查是目前顏面骨折手術的趨勢，特別是 CBCT 設備的投資，對於提升醫療品質有很大的幫助。是值得發展的方向。

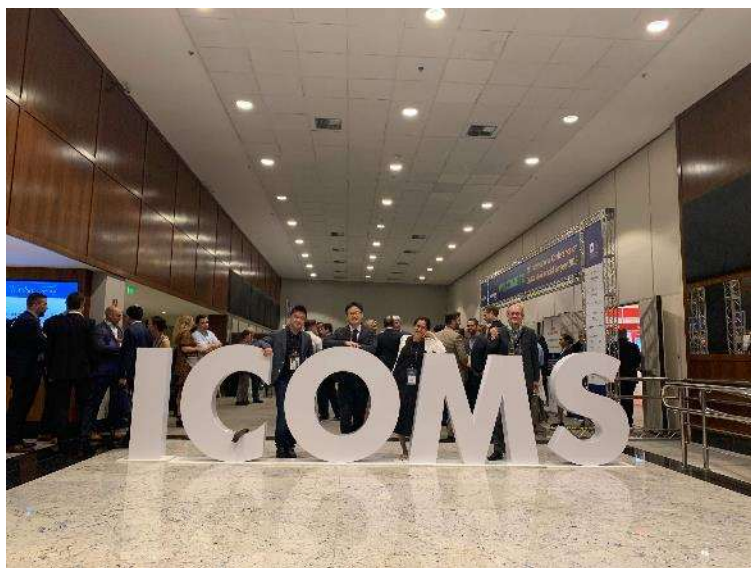
數位化是當前牙醫界的潮流，除了應用在震復治療外，許多頭頸部相關手術，例如正顎手術及重建手術，數位化是個趨勢。利用影像重組再以分析軟體進行手術規劃，虛擬手術，爾後再利用 3D 車削或是列印手術導板，甚至植入物，是未來醫療必然的模式。本科今年也將購置矯正分析軟體，補足數位化所欠缺的部分，期望在近期內也能趕上這波數位化潮流。

臺灣才於去年底主辦過 2018 亞洲口腔顎面外科大會(ACOMS2018)，筆者剛好是工作人員之一。觀察這次會議的安排與進行，筆者深深覺得臺灣其實具備舉辦大型國際會議的實力，不論是註冊系統，報到系統，會場設備或是講員的安排，相較於 ICOMS2019，我們先前舉辦的 ACOMS2018 絲毫不遜色，一些曾參加過 ACOMS2018 的與會外賓也表達類似的看法，這對於我們是相當大的鼓勵，未來若有機會爭取世界口腔顎面外科大會，相信會更有信心更上一層樓，提升臺灣的能見度！

#### 肆、建議事項：

1. 導航手術已是顱顏顎面及頭頸手術的趨勢，可利用本院嶄新的電腦斷層儀器與影像軟體，整合資源並投資導航手術相關設備，除了口腔顎面外科外，耳鼻喉科，神經外科以及骨科等等都能受益於導航手術，目前縣內的同儕醫院已經添購相關軟體設備，相信不久將來，這類手術會成為醫院的特色。
2. 術中 CBCT 影像的重要性值得一提，事實上，CBCT 的輻射劑量只有一般斷層的百分之一，診斷上的實用性很大。目前國內只有林口長庚醫院有購置相關設備，若是以提升醫療品質與建立醫院特色來說，移動式 CBCT 是非常值得投資的設備。
3. 虛擬手術的應用越來越廣泛，從正顎手術到重建手術，都能縮短治療時間並達成更準確的效果。本次演講也聽到運用隱形矯正合併手術優先 (surgery first) 的正顎手術、未來應該挑選合適的病患積極治療，累積相關經驗。而虛擬手術本身能讓患者更了解自身的手術，也可以做為醫院的特色。
4. 隨著醫療越來越客製化，不論是儀器廠商或是藥廠廠商的角色也越來越重要。事實上，在健保限制下，常常需要以計畫案才能達成這些前瞻性的醫療。本院為大學附設醫院，其實是一個很好的產學合作及轉譯醫學的平台，應該努力媒合臨床醫師與嶄新的醫療技術或儀器。

伍、附錄：



圖一 筆者（左二）在會場入口與臺灣醫師合影



圖二 筆者於 Asia Symposium 演講照片





圖三 筆者（左一）與同場講員合影



圖四 筆者（右四）與參加會議的臺灣醫師合影，左三為口外學會羅正興理事長