

出國報告（出國類別：國際會議）

## 2018 美國神經放射線醫學大會與會報告



服務機關：台北榮總放射線部

姓名職稱：郭萬祐 台北榮總放射線部 部主任

張豐基 台北榮總放射線部 主治醫師

陳書庭 台北榮總放射線部 主治醫師

派赴國家：加拿大溫哥華

出國期間：2018/05/31-2018/06/09

## 摘要

美國神經放射線醫學大會為全美國規模最大的神經影像醫學研討大會，本次大會在2018/6/2-7期間於加拿大溫哥華舉行。本部共三位醫師參加，郭萬祐醫師應主辦單位邀請籌辦亞太神經放射線醫學會（AOSNHNR, Asian-Oceanian Society of Neuroradiology and Head & Neck Radiology）90分鐘之特別講座，張豐基醫師受邀於此特別講座發表專題演講，題目為「高解析度血管壁影像與椎基底動脈狹窄：診斷與血管內治療（High Resolution Vascular Wall imaging of Vertebrobasilar Stenosis: Diagnosis and endovascular Management）」，郭萬祐醫師亦於大會中口頭論文報告，發表題目為「超越形態學狹窄與血流動力學受損：機器學習使數位血管攝影能夠成功定義頸動脈狹窄臨床意義（More than Morphologic Stenosis and Hemodynamic Impairment: Machine Learning Enables Digital Subtraction Angiography to Define the Clinical Impact of Carotid Stenosis）」；陳書庭醫師於大會中發表口頭論文，題目是「於高安氏動脈炎中主動脈弓上之嚴重血管狹窄之血管內治療（Endovascular management of Severe Stenosis of Supra-aortic Arteries in Patients of Takayasu Arteritis）」。本次大會為全美規模最大的神經放射線醫學的學術殿堂，對各層級的醫師，都是一個非常難能可貴的學習以及接觸新知的機會。今年大會的主題聚焦於美加醫療政策以及近年來含钆對比劑的相關研究（Gadolinium-based contrast agents），在各場交鋒的演講中，確實也提供了與會者許多不同觀點。短短六天的會期，收穫滿滿。

關鍵字：美國神經放射線醫學大會、亞太神經放射線醫學會特別講座

## 目次

一、目的	3
二、過程	3
三、心得	4
四、建議事項	4

## 一、目的：

參加全美國規模最大的神經影像醫學研討大會，接觸世界一流人才及學習最新的知識，並且報告最新的研究成果，與世界接軌，展現本院學術研究實力，拓展台灣在世界神經放射學界的地位。

## 二、過程：

1. 2、3 兩日為本年度核心主題會前研討會，密集式的教學型主題演講提供各層級醫師溫故知新。
2. 4日起為正式會議，每日議程自早晨七點由一教學課程開始，再接續一個主題演講，上下午各有兩個時段的專題演講及論文發表。
3. 除了課堂內的演講及論文發表之外，同時也有靜態的學術壁報展示以及廠商展示區，發表最新的醫療儀器。
4. 郭萬祐醫師應主辦單位邀請籌辦亞太神經放射線醫學會（AOSNHNR, Asian-Oceanian Society of Neuroradiology and Head & Neck Radiology）90 分鐘之特別講座，主題為「自血腦障蔽、血管壁及血管周隙至腦部類淋巴系統（From BBB, Vessel Wall and PVS to Glymphatic System）」；此專題的目的是促進全球各個地區的神經放射線醫學專家的互動與交流，將亞太地區最好的神經放射線醫學研究成果呈現在此世界舞台。今年這個時段總共推出了四場特別演講，張豐基醫師受邀於此特別講座發表專題演講，題目為「高解析度血管壁影像與椎基底動脈狹窄：診斷與血管內治療（High Resolution Vascular Wall imaging of Vertebrobasilar Stenosis: Diagnosis and endovascular Management）」此特別講座獲得與會者的熱烈迴響，豐富的討論內容亦可用來修正未來論文寫作及研究的方向。
5. 郭萬祐醫師亦於大會中口頭論文報告，發表題目為「超越形態學狹窄與血流動力學受損：機器學習使數位血管攝影能夠成功定義頸動脈狹窄臨床意義（More than Morphologic Stenosis and Hemodynamic Impairment: Machine Learning Enables Digital Subtraction Angiography to Define the Clinical Impact of Carotid Stenosis）」；陳書庭醫師發表的論文題目是「於高安氏動脈炎中主動脈弓上之嚴重血管狹窄之血管內治療（Endovascular management of Severe Stenosis of Supra-aortic Arteries in Patients of Takayasu Arteritis）」。論文發表時的座長及與會者均提出相當有建設性的評論。

6. 每日病例則是讓每位與會者挑戰自己的一個平台，常提供各式各樣的疑難雜症讓各地專家腦力激盪。

### 三、心得：

美國神經放射醫學大會為全美規模最大的神經放射醫學的學術殿堂，對於尚在正在起步中的神經放射科醫師，是一個非常難能可貴的學習機會，不論是會期前兩天的密集演講或是大會中各個最新主題的學術發表，都令人感到目前的影像醫學的確是以突飛猛進的速度不停地在向前邁進，而欣賞來自於世界各國最菁英地專家分享最先進的研究，除了可以學習這些最新的知識以及構想外，更可以感受來自各地不同的文化及演講風格，甚至是演說簡報的製作方式等等，的確是一個相當豐盛的學術饗宴。今年大會的主題聚焦於美加醫療政策以及近年來含钆對比劑的相關研究（Gadolinium-based contrast agents），在各場交鋒的演講中，確實也提供了許多不同觀點。

站在時代潮流的尖峰，人工智慧的蓬勃發展亦為本次大會矚目的焦點，來自各方的優秀學者皆於本次大會中發表各自的研究成果以及目前進展。人工智慧在五到十年內將對放射科醫師的專業醫療服務上有更巨大的幫助，根據美國現下的發展，未來的影像判讀將由人工智慧做初步的評估後，再交由專業的放射科醫師做最後的診斷，不但增加放射科醫師的工作效能，亦更貼近精準醫療的目的。

本人（陳書庭醫師）這次很榮幸的獲得大會青睞有機會在神經介入性領域發表一篇口頭報告。雖然只有短短的六分鐘時間，但是要把這些年來的研究成果簡單扼要發表出來的確是一個相當巨大的挑戰，感謝部內眾多老師的指導及協助，順利完成報告。

2018年為神經放射科醫師之重要年度，早在此溫哥華美國神經放射大會前，今年三月於台北登場之四年一度、第二十一屆世界神經放射醫學大會（SNR, XXI Symposium Neuroradiologicum）已為這豐富的2018揭開序幕，本人很榮幸的佔地利之便及部內支持，完整的參與了世界神經放射大會全程，雖說美國神經放射大會為北美一年一度之年度大事，每一屆無不傾全力網羅各方領域之菁英，規劃當代最先驅的主題講座，但同一時段課程實在相當豐富，難免有遺珠之憾。而世界神經放射大會（SNR）仿照了北美放射年會（RSNA, Radiological Society of North

America) 的做法，針對同個時段的講座記錄成影像檔 (Virtual meeting)，方便與會者於會後聽講同個時段的其他課程。

#### **四、建議事項：**

感謝院方目前對於各專業領域具有代表性的國際會議的補助制度，希望此制度能持續穩健的提供本院有志同仁，直接、便利與無後顧之憂的參與國際會議、發表演文與學習的機會，用以提升本院於國際上的知名度及影響力。