

出國報告(出國類別：國際會議)

2019 年美國神經放射線醫學會 年會心得

服務機關：國立台灣大學醫學院附設醫院新竹分院

姓名職稱：陳雅芳主任

派赴國家：美國波士頓

出國期間：108 年 05 月 18 日至 108 年 05 月 23 日

報告日期：108 年 06 月 04 日

摘要

美國神經放射線醫學會不只是北美也是全世界神經放射線醫學最高水準的會議，有涵蓋腦部、頭頸部和脊椎的影像專題演講，也有各國醫師所提出的高水準論文報告。可在短短幾天之內，學習到最先進的神經放射線知識。熟悉脊椎影像方面的各種影像技術的最新進步，將有助於激發脊椎壓迫性骨折進一步應用的可能性。

在會議之餘，參觀了哈佛大學、哈佛醫學院以及麻省總醫院（MGH），並前往紐約參觀紐約大學醫院 Langone 分院的放射線科，在神經放射專家的引見下，得以參觀這個神經放射科重鎮的 MRI 設備以及人員配備。

目次

一、 目的：1
二、 過程：1
三、 心得及建議：3

一、目的：

2019年5月18到23日是北美神經放射科醫學會（American Society of Neuroradiology, ASNR）的年會，在東岸波士頓舉行。這個會議是北美神經放射線年度重要的會議，前兩天是較新的技術演講及課程，後面四天則是每天同一時間，在不同的教室有安排許多的複習課程，以及新穎的影像發展介紹。

二、過程：

這一次與會聽到的一些重要的議題，包括老年失智症，以及退化性腦疾病的影像合併核子醫學的診斷標準和最新進展，腦部急性中風的最新處理的準則、放射科的評估及動脈取栓術的角色及進展。腦部 MRI 進階擴散影像 (Advanced diffusion imaging) 的深入研究，包括在多發性硬化症的運用，可以區分去髓鞘化以及在髓鞘化以及已經萎縮的腦部區域，有助於未來積極藥物使用的時程參考。

另外，針對神經科及神經放射科共同的難題，腦白質失養症 (Leukodystrophy)、瀰漫性腦白質病變以及一些代謝性腦 (Metabolic encephalopathy) 變化的 MRI，也有深入的探討及教學。脊椎方面的相關議題則包括一些外傷後的脊柱變化、退化性椎間盤的變化，以及壓迫性骨折的影像診斷以及臨床處置的準則，另外也介紹了脊髓的相關病變，包括發炎以及脫髓鞘病變，以及缺血性脊髓中風的影像表現及診斷原則。

因為來到了波士頓，所以一定要參觀哈佛大學、哈佛醫學院以及麻省總醫院 (MGH)，以上三機構分別是在三個不同的地方，在我過去曾經帶過的一個 PGY 醫學生的導引下，他已經在哈佛醫學院拿到 bioinformatics 的碩士學位，現在留在 MGH 放射線科當研究員，所以我得以深入的哈佛醫學院的圖書館以及行政中心參觀，哈佛醫學院的圖書館內，除了有很多珍貴的藏書及學生的讀書空間外，也像是個小博物館，有許多珍貴的照片以及畫作展覽，

記錄過去一些重要醫學里程碑的事蹟、畫像、古老的機器及遺物，甚至是重要學者的骨灰，也展示了一具保存良好的連體嬰的骨骸、人類歷史上第一例麻醉的畫作等等。哈佛醫學院圖書館的 6 樓就是著名的醫學期刊 NEJM 的所在地，不免俗的要到門口景仰一下。

接著到紐約則是參觀了紐約大學醫院 Langone 分院的放射線科，藉由神經放射專家 Yvonne W. Lui, MD., Ph.D. (呂瑋醫師，她的母親也是台大醫學系的校友) 的引見，得以參觀這個神經放射科重鎮的 MRI 設備以及人員配備，這邊的放射線科是獨立於臨床住院以及門診中心的一棟建築，光是在 1 樓和地下室就有四台 MRI，包括三台 3T 的 MRI (Siemens 的 MRI 機型包括 Skyra, Prisma, MMR) 以及一台專門做研究的 7T MRI，一台 Cyclotron (製造核醫試劑) 這些設備可是比起台大的總院還要強大。當然這幾台 MRI，除了做研究之外，也供臨床需求使用，光是神經放射部門，他們就有 30 幾個放射科醫師以及 70 幾個研究人員，在研究方面投入的資金，各種先進設備以及人力方面，都比台大系統強很多，更重要的是他們結合臨床以及研究人員在同一個建築物裡面，溝通無障礙，常常可以開會一起討論有興趣的研究目標以及研究成果。紐約大學 Health system 的領導人 Bob Grossman (也是一個神經放射科醫師，曾經當過 Department of Radiology at UPenn 的主任) 在研究方面以及提升紐約大學醫學院的排名上，顯然是下了很大的功夫也爭取了很多的資金，難怪紐約大學醫學院的排名在這幾年內急速上升。

三、心得及建議：

即使是在放射科醫師的臨床工作的配備上面，紐約大學醫院的放射科的設備也比台大醫院高級許多，每一個報告會議室空間足夠，桌面都是可以升降的，且較寬廣，看影像的螢幕多，且解析度佳。

但最讓我羨慕的是，線上的即時的通訊系統，打報告時，對於影像的重組方式有任何問題都可以即時在線上聯絡到在機台上的放射師，相較於在台大醫院時，常常需要打電話，甚至機台端放射師因為忙碌沒有人願意接電話的情形，實在有天壤之別，在作影像及處理影像的當下，能夠即時聯絡就能夠做即時的監控，這部份是值得我們台大資訊室的系統效法的。

這一趟美東的開會之行，收穫滿滿，經過十天的充電，在許多方面都有了不同的看法，相信在工作及研究上都會有正面的影響。