

出國報告（出國類別：出國進修）

神經暨肌肉骨骼超音波進修

服務機關：衛生福利部台中醫院

姓名職稱：副院長 賴仲亮、復健科主任 蔡明妙

派赴國家：韓國

出國期間：106年9月21日至106年9月24日

報告日期：106年12月09日

摘要

近二十年來，骨骼肌肉超音波在醫學上的運用已相當廣泛，是目前診斷骨骼肌肉系統疾病一項非常重要的非侵襲性檢查工具；近幾年由於超音波解析度愈來愈高，周邊神經的超音波檢查更是日益蓬勃。

第六屆國際神經肌肉超音波研討會及工作坊(The 6th International Conference and Course of Neuromuscular Ultrasonography)，於 2017 年 9 月 21 日至 9 月 23 日於韓國首爾舉辦，也是第一次於亞洲舉辦；並同時舉辦 2017 Korean Academy of Neuromusculo -skeletal Sonography (KANMS.SONO) and Korean Association of Pain Medicine (KAPM) Autumn Conference。此國際研討會邀請眾多歐美及亞洲專家發表最新研究及臨床經驗，也有相當豐富、涵蓋上下肢肌肉骨骼及神經系統的多場超音波 workshop，節奏緊湊、內容新穎。

9 月 24 日中午研討會結束後，緊接著下午一點半又至 Daegu Catholic University 附設醫院參加超音波 workshop。此課程邀請國際知名的義大利醫師 Dr. Calo Martinoli 演講及實地示範超音波檢查。聽大師授課，如沐春風，收穫良多。

目次

目的.....	3
過程.....	4
心得.....	8
建議.....	8

目的

此次至韓國首爾參加第六屆國際神經肌肉超音波研討會(The 6th International Conference and Course of Neuromuscular Ultrasonography)，主要目的是研習最新神經及骨骼肌肉系統超音波知識及技術，期盼回國後將所學運用於我們所服務醫院及社區的病人身上，並與院內同仁分享、教導住院醫師，共同精進超音波診斷及導引注射的技術。



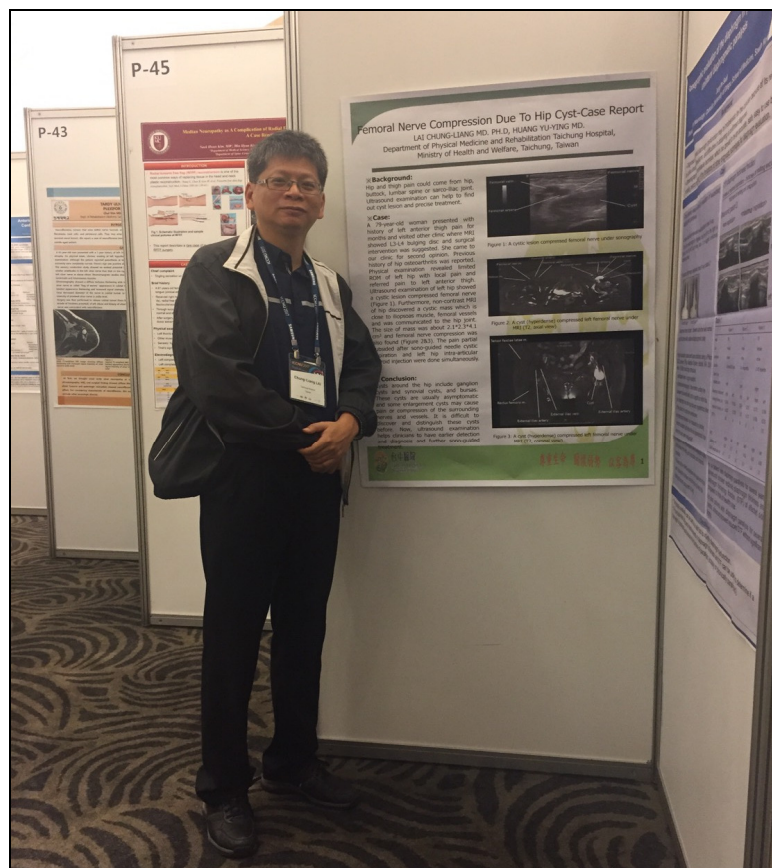
過程

一、 受訓地點：韓國首爾江南宮殿喜來登飯店（第六屆國際神經肌肉超音波研討會）；Daegu Catholic University 附設醫院

二、 受訓時間：中華民國 106 年 9 月 21 日至 106 年 9 月 24 日

三、 受訓內容：

- ① 於 ICCNU 發表海報: 題目為 “ Femoral Nerve Compression due to Hip Cyst -- Case Report” ，第一作者為賴仲亮副院長(Chung-Lang LAI)。



- ② 參加 ICCNU 研討會: 主題涵蓋上肢(包含臂神經叢)、脊椎、下肢神經肌肉骨骼系統及顱神經的解剖、生理、超音波正常及異常影像, 以及核磁共振下的神經組織影像、組織彈性圖等; 並討論周邊神經病變、肌肉病變、甚至橫膈膜疾病的診斷、影像及治療。

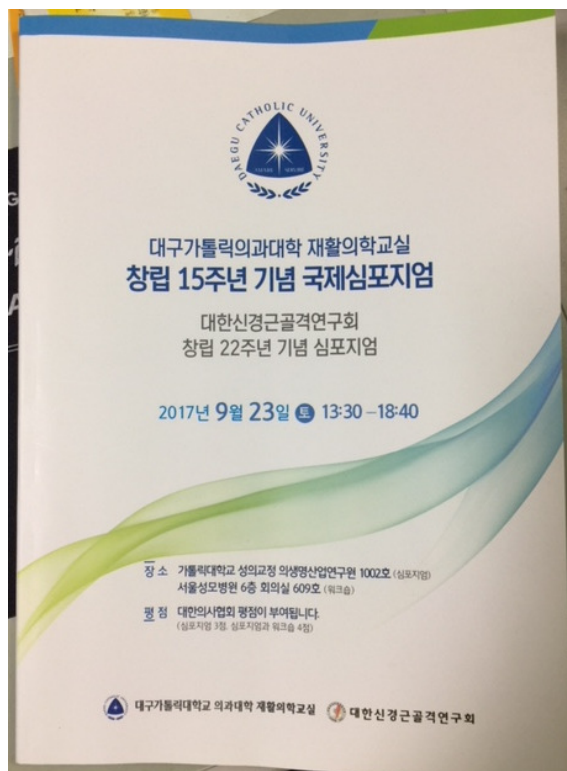


- ③ 參加 ICCNU workshop: 大會安排的 workshop 相當豐富，且不限場次參加，主題包括上下肢、脊椎及骨盆的肌肉骨骨及神經檢查方法、超音波導引注射方法，以及肉毒桿菌的注射等。不僅皆由經驗豐部的講師講解，與會醫師皆可親自操作練習。



- ④ 參加 Daegu Catholic University 附設醫院參加超音波 workshop: 此會議是該院延續 ICCNU 後舉行，邀請 ICCNU 講者再至該院進行指導。由於台大復健部主任陳文翔教授獲邀演講，加上台大北護分院復健部張凱閔醫

師也受邀擔任 workshop 講師，台灣醫師一行人才有此機會前往觀摩。陳教授發表其有關震波應用於改變藥物在 BBB 通透的最新研究，令人印象深刻；此行最大收穫是參與國際知名的義大利 Dr. Carlo Martinoli 親自講解肩膀超音波的技巧及診斷，並親自示範操作。Dr. Carlo Martinoli 不僅學識豐富，臨床經驗更是豐富，令人受益匪淺。



心得

高解析度超音波不僅運用於骨骼、肌肉及神經系統病灶的診斷，同時也在診斷後的治療扮演重要角色，亦即超音波導引注射。超音波導引注射應用範圍非常廣泛，除了肌肉、肌腱、韌帶及關節注射，更可應用於四肢周邊神經、臂神經叢、以及神經根的注射，對於治療病人疼痛、無力、麻木等，已是相關科別醫師臨床上不可或缺的重要工具。

參加此次國際超音波研討會，深覺國際醫界對此技術相當重視，不僅儀器解析度進展迅速，應用於各方面的診斷及治療更是日新月異。韓國醫界有數位國際知名專家為此研討會靈魂人物，其現場提供的十多台高解析度超音波皆為韓人自製，品質優良，令人羨慕。台灣醫界亦有一群復健科醫師熱衷且致力於此方面的發展與研究，此行台灣的醫師有二十位左右，其中更有幾位獲邀演講並擔任 **workshop** 的講師，實為台灣之光。

此行對於原本較為不熟悉的領域，如臂神經叢、橫膈膜及顱神經的超音波影像有了更深入的了解，也藉由 **workshop** 更熟悉檢查步驟；同時，對於平時臨床上常操作的肌腱、神經檢查，也從專家身上學到許多更為精進的手法及知識。期盼此行所學，能帶回國內與同事互相交流、成長，服務病患。

建議

在衛福部及醫院長官的支持下，有機會至韓國首爾進修超音波，獲益匪淺，也看見台灣需多優秀醫師在台灣及世界衛生醫療上的諸多貢獻，令人敬佩。希望衛福部所屬醫院的醫師，能有機會多參與國際醫療會議，學習新知，擴展視野，如此必能提昇醫院醫療品質，造福病患。