

AFSUMB 2024 參加心得

吳爵宏醫師 / 臺大醫院 復健部

本次大會筆者是受邀講者中少數的復健科醫師，演講了三個題目。本次會議除了向國際展現台灣在肌肉骨骼超音波的實力，也和韓國、日本等國執行肌肉骨骼超音波的專家建立更緊密的關係，並約定未來在研究和教學上繼續交流。由於該學會大多數演講者及參加者為放射科醫師，身為復健科醫師的筆者，很榮幸可以分享不同專科在肌肉骨骼超音波的見解及最新研究成果。

第一天的演講一早就開始，題目是 **Postoperative US of the Shoulder**，其實這個題目是後來大會增加的主題，同一個 **section** 其他的題目都是各關節的 **routine** 檢查，或

許肩關節的檢查大家都已熟悉，因此大會這次安排講”術後”的超音波應用，為了準備此題目，除了傳統

B-mode 的發現外，我加上彈性造影在這個部份的應用，自己也收穫良多。

第一天中午，**Korean Society of Musculoskeletal Radiology** 邀請北榮放射線部邱宏仁主任（也是現任中華民國放射線醫學會理事長）和我聚餐，交換了許多韓國和台灣在肌肉骨骼超音波的現況。我則帶了前陣子韓國當紅偶像IU和Jennie來台時指定要吃的小泡芙，當做大家的飯後甜點，讓大家多一些輕鬆的共同話題。

第一天下午的題目則是 **US-guided procedures for the shoulder pain**，由於講題時間有限，且主要聽眾是放射科醫師，因此在內容的選擇上，我以疾病為主軸，選擇了鈣化性肌腱炎、五十肩及偏癱肩疼痛症候群，分別介紹自己的介入治療選擇。演講後有一位在波士頓執業的復健科醫師前來致意，我們也進行了許多在介入治療方面的意見交換。

第二天下午的題目是 **Application of deep learning in MSK ultrasound: experience sharing**，深度學習是熱門的主題，但在肌肉骨骼超音波的應用相對較少。在內容方面，我從醫師的角度來分享參與 **deep learning** 在影像辨識的各項應用心得，包括 **Classification**，**Object detection** 及 **Segmentation** 等，這些應用都是和台大總區的老師以及陳文翔教授和郭柏齡教授合作的研究成果；也分享了深度學習在肌肉骨骼超音波應用的限制，例如可供模型訓練的影像品質及數量、臨床應用場景等等。演講後來自美國的座長說了三次”**impressive**”，由於座長本身是做腹部超音波相關的AI研究，對於可以



圖一：與 **Korean Society of Musculoskeletal Radiology** 成員一起享用義美小泡芙。（筆者是後排拿小泡芙盒子那位）



圖二：與 Korean Society of Musculoskeletal Radiology 成員在會場大廳合影。



圖三：演講廳實景。



圖四：原本以為肌肉骨骼系統在超音波大會中是小眾，實際上來的聽眾還不少，看來 deep learning 還真是一個熱門題目。

在肌肉骨骼系統也有這樣的應用，似乎覺得十分創新。

演講結束後，三星超音波廠商也特地邀請我前去參觀他們機器內建的AI功能，主要是上下肢特定神經的實時 **segmentation**，以及正中神經的實時物件偵測和靜止時的 **segmentation**，實際使用上還算順暢，但對於臨床醫師來說，還是有可以加強的地方。隨著演算法和硬體的進步，相信這些功能很快都會變成超音波儀器的標準配置功能。

多次受邀國外演講，這次的大會是我這幾年來覺得辦的最好的一次。從大會前的講題討論及行程確認，大會回信速度都相當快，而且可以確實解決問題。在機場到會場的交通方式，也在會前信件就說明各種選擇（地鐵、機場接駁、計程車等），相當貼心。提供的住宿是會場隔壁的高級飯店，省去往返交通之困擾。這些都讓演講者可以專心準備演講，不用去擔心其他瑣碎的小事。

在大會當中，演講檔案的上傳方式相當方便，刷識別證上的條碼後，在電腦上的大會日程表，會出現演講者負責的講題空格，點選後可直接上傳，預覽後若有修改，也會自動更新上傳。在演講現場的技術人員也很有功能，在其中一個講座中，很迅速解決了滑鼠和影片播放的問題。

時間的控制也是我覺得

大會做得很好的一點，講者的螢幕上會有時間倒數，座長也會很客氣地請超時的講者直接結尾，在 **Welcome reception** 和 **Congress dinner** 中，也都很順利地讓表演或致詞可以在時間內完成。熱鬧中不失秩序，看得出大會

在這方面下了不少工夫。

台灣近年來常常舉辦國際性的會議，我覺得協助會議運行的會議顧問公司相當重要，有經驗的公司應該要能預先做好很多準備，包括報名程序、與演講者的溝通等，會議進行中也要有辦法

處理許多突發事件，尤其是檔案播放問題、音效問題等。這次的 **AFSUMB 2024** 我認為真的是很用心舉辦的一次國際會議，值得好好學習。