

出國報告（出國類別：進修）

美國哈佛醫學院 Brigham and Women's
Hospital 睡眠醫學中心臨床醫療研究
現況與趨勢

服務機關：台北榮民總醫院精神部

姓名職稱：林韋丞 主治醫師

派赴國家：美國

出國期間：民國 100 年 11 月 1 日至 101 年 10 月 31 日

報告日期：民國 101 年 11 月 30 日

摘要

睡眠醫學在醫界雖已行之有年，但其實在醫學生養成教育上所佔比例仍十分匱乏。美國在 2006 年才開始有睡眠專科醫師認證與 fellow training,2007 年調查在美國四年醫學生教育中，睡眠醫學所佔教育時數不過 3.6 個小時。然而廣大為睡眠疾患所苦的病患數，讓睡眠醫學在世界各地近年來蓬勃發展。台灣已在 2011 年開始第一屆睡眠專科醫師認證。

有鑒於末學在睡眠醫學上所受訓練之缺乏，加上精神科醫師身分在門診常遇到許多失眠病患大量服用安眠藥物，深感無力，決定要前往醫學殿堂：哈佛醫學院 Brigham and Women' s Hospital 學習睡眠醫學。

經過一年學習，感謝美國老師用心教導，末學也用心向睡眠中心各個成員請益，目前已對各項睡眠疾患之評估、檢查、診療，以及睡眠中心運作模式有相當程度了解。期待回國後能為台北榮總在睡眠醫學領域中，盡一己之力。

關鍵字：睡眠醫學、睡眠中心、失眠、精神科

目次

一、 目的

學習睡眠醫學，在臨床實務、睡眠檢查、當前研究趨勢各方面均求得相當程度之瞭解與參與，成為一位全面的睡眠醫師。將各項睡眠疾患取得一定程度之了解，回國後造福國內為睡眠疾患所苦的病患。

二、 過程

末學有幸經過蘇副院長東平引薦，由哈佛大學教授 Dr. Bertha Madras 代為向哈佛醫學院各教學醫院詢問學習睡眠醫學的適當部門。當時 Brigham and Women' s Hospital (BWH) division of sleep medicine (DSM) 的 Chair, Dr. Charles Czeisler, 展現善意將末學轉介給 Dr. John Winkelman. Dr. Winkelman 本身是精神科醫師，目前是 BWH sleephealth center 的 medical director，向其學習睡眠醫學能更貼近末學的需求以精神科的角度來看待 Psychiatry 和 Sleep medicine 的 intersection.

到美國後，將居住安頓好，便是醫院的 orientation、體檢、以及在美國做研究所必須具備的 CITI examination 的通過認證。CITI course 是一個 online 的 course，線上上課結束、課後測驗及格後便認證具備有在美國進行研究的資格。接下來便是與指導教授 Dr. Winkelman 的腦力激盪一起構想研究計畫。雖然有不少有趣的想法，但並非都能夠付諸實行，最主要是一年的進修期間若要重新收個案做研究，要完成整個計畫，分析資料到撰寫文章的地步是相當困難的。後來決定以現有的病人資料庫中回溯性擷取所需資料，來進行分析與文章撰寫。當時決定的題目為 Paradoxical Insomnia (Para-I) in Obstructive Sleep Apnea (OSA) Patients: Prevalence and Predictors。一共擷取了 200 位病患的資料進行分析，結果是在 OSA 病患族群中，Paradoxical Insomnia 的盛行率約 11%，而整夜的以及的一個連續五分鐘睡眠時間之 Arousal index (ArI) 和 Periodic Legs Movements Index (PLMI) 在有 Para-I 的 OSA patients 中是比沒有 Para-I 的病患來的高，因此 Arousals (短暫超過十秒的醒覺腦波) during sleep 和病患對睡眠的 misperception 有關。目前文章正由指導教授修正中。延續此計畫，目前正針對這群病患做 Power Spectral Analysis 來看其腦波不同波長所佔之比例以及時序性消長是否與其他人不同，此計畫目前由一位日本來的 research fellow, Dr. Sayaka Aritake-Okada 接續進行中，期待未來能將結果發表。

末學留美期間，正好美國睡眠醫學年會在六月份於 Boston 舉辦。會議期間有相當多精彩的研究成果發表與演講，與會期間深有感觸與啟發，睡眠醫學研究在台灣仍有相當大的空間值得努力。

臨床方面，跟隨 Dr. Winkelman 以及其他 fellow 一起看門診，一年下來看了超過 1500 位病患。各種睡眠疾患病患幾乎都有接觸，參與評估、檢查以及後續治療。另外，睡眠中心的組成除了醫師(精神科、胸腔科及神經科，負責病患看診及發睡眠檢查報告)之外，尚有心理師(做失眠認知行為治療)、呼吸治療師(幫助病患解決任何在使用正壓呼吸器 CPAP 上所遇到的問題)、睡眠技師(作睡眠檢查 PSG 及發初步報告)。末學也跟著這些其他專業人員觀察他們對病患的臨床服務，全面性的了解一個睡眠中心的運作模式，其中各個成員所扮演的角色，以期將來台北榮總若有意發展自己的睡眠中心，可貢獻在美經驗，做一位領導者。

三、心得

臨床方面：

睡眠醫學在醫界是起步比較晚的一門學問，然而有睡眠問題的病患並不在少數，因此近年來睡眠醫學在美國是相當蓬勃發展的。過去末學在國內所受睡眠醫學訓練相當有限，到美國後所見在門診的評估方式以及治療的選擇重點均與過去印象大不相同。美國哈佛醫學院 Brigham and Women's Hospital 睡眠中心，結合精神科、胸腔科、神經科以及牙科醫師，加上心理師、呼吸治療師和睡眠技師全方位將各自的專業整合，提供睡眠疾患病患最完整的臨床評估檢查以及治療照顧。這樣的臨床服務方式的確值得國內借鏡學習。回國後末學看有睡眠問題的病患方式會和以前大不相同，並會努力影響周圍其他醫師對睡眠醫學的興趣，讓更多醫師重視睡眠醫學，一起在這項領域中耕耘。

Fellow 訓練方面：

末學此次在美進修是以 research fellow 的身分，故完整參與到哈佛醫學院 BWH 睡眠醫學 Fellow training 的 course。他們的 fellow training 分成兩年，第一年是 clinical fellow，以臨床門診服務為主，加上睡眠檢查發報告的訓練，同時構想研究題目、找 mentor 以期在第二年 research fellow 時能開始執行一項研究計畫並完成之。學生認為此訓練相當紮實且完整，過程中所有主治醫師輪流排班來 supervise fellow 們的門診以及睡眠檢查 PSG 判讀與發報告訓練。末學以為此項 fellow training 的做法確實相當完整且用心。

研究方面：

雖然美國的研究環境及經費比台灣來的多很多，但台灣在收個案的速度與量毫不遜色於美國。美國的老師強調有好的研究想法固然很重要，但更重要的在是否 doable。另外，跨領域的合作更是事半功倍且能因不同專業而激盪出更燦爛的火花。

四、建議事項

睡眠醫學本就是一門跨領域的學問，必須整合精神科、胸腔科、神經科甚至耳鼻喉科以及牙科方能為之。台北榮總位居台灣醫學中心龍頭領導地位，上述各科已在各自的領域中有相當不錯的表現與成就，倘若能藉

此班底，進行跨科際的整合合作，成立屬於台北榮總自己的「睡眠醫學整合中心」，造福廣大受睡眠問題所苦的病患。