

出國報告（出國類別：短期進修）

觀摩臨床規模、治療常規、工作標準作
業流程及如何建置完善的培訓計畫

服務機關：國立成功大學醫學院附設醫院

姓名職稱：林麗真 睡眠治療師

派赴國家：日本

出國期間：108/06/06~108/09/03

報告日期：108/11/21

摘要

在臺灣各地都有睡眠醫學中心，表示睡眠醫學已經漸漸受到醫學界的重視，但許多的睡眠醫學中心都是單科主持，因此容易以單科觀點給予病患診斷，但睡眠醫學是屬於跨科的醫學，以成大睡眠醫學中心為例，就有耳鼻喉科、精神科、神經科、家醫科、胸腔科、小兒科、牙科、復健科...等等橫跨不同科別，並且還需要社區診所的支援。藉由本次名古屋市立大學附設醫院的睡眠醫療中心進修、學習，吸收日本醫院經營經驗，並了解臨床執行、門診診斷、睡眠研究的橫跨與串聯。

目次

摘要.....	i
目次.....	ii
壹、 目的：.....	1
貳、 過程：.....	2
參、 心得：.....	9
肆、 建議事項：.....	10

壹、 目的：

美國睡眠醫學學會（AASM）出版的睡眠障礙國際分類（ICSD-3）中，將睡眠障礙分成 80 多種，其中內科、外科、精神科都有多項疾病與睡眠障礙相關，以至於近年來國內外各大醫院紛紛成立睡眠醫學中心，試圖改善單科所產生的醫療診斷及治療方面的不足，目的是期望增加睡眠醫療的精準性，並促成病患獲得整合性睡眠醫療服務品質。

成大醫院睡眠醫學中心即是集合了內、外、精神、復健、口腔…等不同臨床科部專業醫療的睡眠醫學中心，且積極推動臨床醫療服務、學術研究、專業教學(睡眠專科醫師及睡眠治療師培訓)、社區睡眠醫療網推廣、睡眠 AI 科技的研發…等等。

日本名古屋市立大學睡眠醫療中心為日本睡眠醫學學會認證，可訓練睡眠專科醫師及睡眠治療師之教學院所。中心部長中山明峰博士為暈眩、耳鼻喉及睡眠醫學的專家，同時也致力於推動學齡期兒童的社區睡眠教育及各項睡眠醫學研究。

成大醫院睡眠醫學中心雖然起步不久，但臨床的工作及軟硬體資源我們並不比他國遜色，但針對各方面系統的整合還是稍有不足，故希望藉由他國成功整合各個睡眠醫學相關系統的經驗，作為我中心未來改善的參考，並期待兩中心可更深入的合作交流。

預計進修期間目標計畫：

- 一、 觀摩臨床軟硬體規模、治療常規及工作標準作業流程。
- 二、 觀摩如何建置完善的培訓計畫。
- 三、 比較國內外睡眠中心檢查相異之處，學習檢查特色及新知探求，進而學習成為全方位發展的專業睡眠治療師。
- 四、 學習睡眠檢查異常事件之預防與處理機制。
- 五、 促進睡眠治療師之國際交流。
- 六、 學習醫院附設睡眠中心與鄰近社區的合作連結模式。

貳、 過程：

本次進修時間為 108 年 06 月 06 日到 108 年 09 月 03 日，共計約三個月，進修單位為日本名古屋市立大學附設醫院(Nagoya City University Hospital)睡眠醫療中心，中心部長中山明峰博士，致力於暈眩及睡眠障礙的相關性研究，並將兒童睡眠教育推廣到學校與社會，他有許多睡眠障礙相關著作，近幾年對於兒童睡眠障礙研究有許多著名論文發表。他所領導的日本名古屋市立大學附設醫院(Nagoya City University Hospital)睡眠醫療中心將睡眠醫療執行及臨床研究互相結合，並注重睡眠專科醫師及睡眠治療師的教學。此次進修主要分為睡眠單位實務學習、睡眠門診跟診、睡眠研究學習、睡眠醫學研討會參與。



名古屋市立大學附設醫院 (圖一)

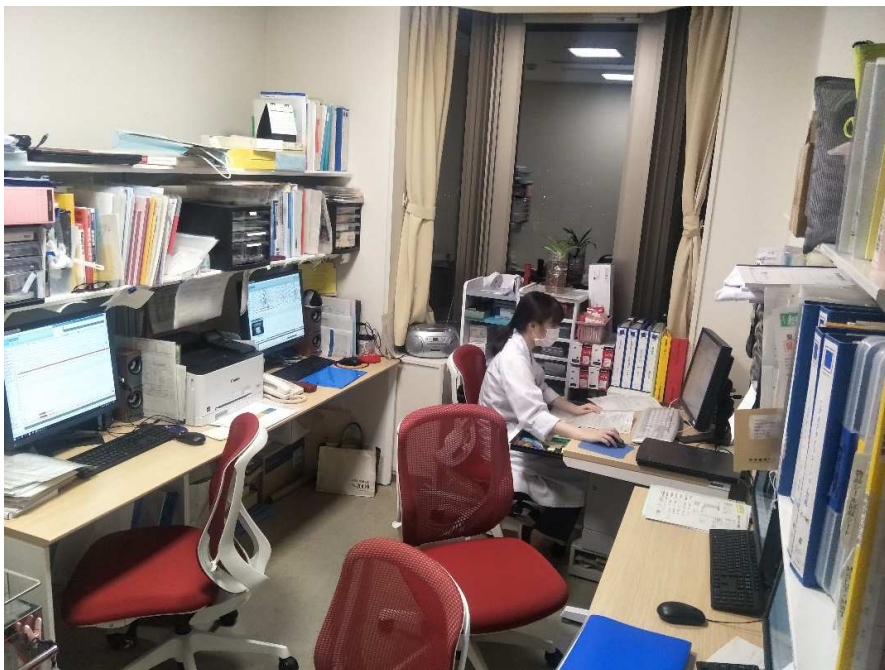


睡眠醫療中心_檢查室 (圖二)



睡眠醫療中心_MSLT 及 MWT 檢查房佈置(圖三)

第一天下午到達名古屋機場後，就直接到名古屋睡眠醫療中心報到，經過簡單的環境介紹，中山部長熱心的為我安排了一連串睡眠相關的活動及研討會，以月份為單位規劃學習目標，第一個月以門診為主，主要是跟隨中山部長門診，了解暈眩及睡眠障礙的關係、睡眠的各項疾病障礙、耳鼻喉科的睡眠處置...等等。第二個月以睡眠臨床執行為主要學習目標，觀摩睡眠中心的各項臨床業務，並結合先前的門診學習知識，了解該中心的整體檢查及治療過程。第三個月進行該中心的研究學習課程，了解該中心如何推動醫師及治療師的多項研究計畫。當天下午 4 點左右中山部長直接邀請我到該中心的中控室，觀摩“多頻道睡眠生理檢查”，並親自講解該中心的檢查過程及中心最重視的醫病溝通，以及如何推行醫師、治療師的教學。同時也討論比較成大醫院的睡眠中心及他們睡眠中心的檢查程序差異。



睡眠醫療中心_檢查監控室 (圖四)

在這三個月中，我跟隨著睡眠醫療中心的行事曆進行學習，所有的睡眠會議、中心內的所有檢查活動都有參與與學習。

第一個月的門診跟診見習，門診病患就醫的常見疾病主訴、臨床症狀，與臺灣病人大致相同，但些許不同的是因為日本的健保制度與臺灣不太相同，所以會至該醫院求診者，大都為轉診的病患，病患他們需要在門診診療前先行填寫多項睡眠相關資料，並先由受訓醫師事前檢視轉介單(介紹書)及整理相關臨床資訊，在一週一次的會議中一同討論病患的相關問題(後續介紹)，並事先規劃病患的第一次的治療計畫，以便在門診中與病人討論。



耳鼻喉科門診_診察室 (圖五)



門診中_中山部長指導 睡眠醫師(圖六)

在門診見習期間，發現對於主訴打鼾的病人，醫師都會安排居家睡眠篩檢，如果檢查結果異常，再進一步安排完整的隔夜多頻道睡眠檢查，由於健保制度與臺灣不同，日本病患接受簡易居家睡眠檢查的意願頗高。

只要是白天嗜睡及有睡眠週期相關症狀的病患，都會給予睡眠日誌填寫，藉以了解病患的睡眠狀況，是否與睡眠時間有關，並輔導調整睡眠習慣，給予相關睡眠衛教，青少年病患若持續有睡眠時間過長狀況，也會給予腕動表配戴，檢測日夜活動狀態。



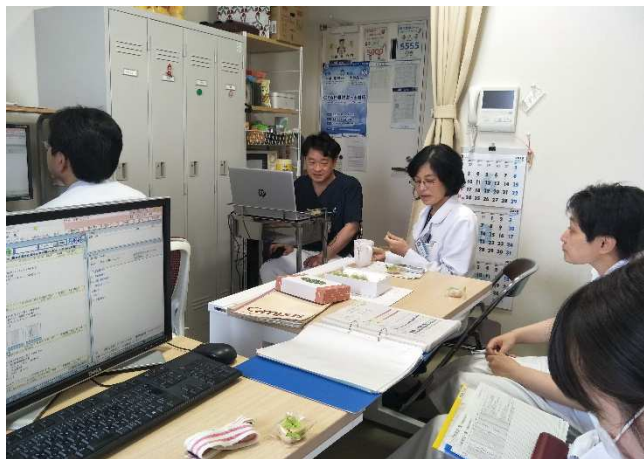
簡易快速篩檢居家睡眠檢測(圖七)



睡眠腕動錶(圖八)

許多睡眠障礙疾病並不是一次的門診檢查就可以準確檢查出來，需經過多次的門診治療調整，才有機會得出最好的治療結果。最好的治療結果是醫師接受、病患接受、疾病改善或治癒，這才是最好的醫病關係。

睡眠醫療中心的會議活動，基本上最少會有一週一次的個案病例討論會，主要是討論接下來一週門診病人的狀況，從各科醫師的角度，各自提出有問題的部分，共同制定出適合病人的治療計畫及調整上次的治療規劃。



每週一次的睡眠病例討論會(圖九)



個案病例討論(圖十)

每個月會與基層診所合辦一次病例討論會，內容包括：醫院的特殊病例報告或診所醫師遇到診療困擾的個案報告，各科別的醫師們一起討論。中山部長表示，雖然有些特別的案例無法討論出正確治療方法，但是透過討論，大家可以一起思考各種不同的可能性，也因不同科別提出不同看法時，可以激盪出更不一樣的創新火花。在我進修期間，發覺參與的醫師包含耳鼻喉科、內科、中醫科、牙科…等的專科醫師，睡眠治療師也是參與的成員之一，更令人感到有趣的是一位基礎睡眠生理研究的專家也參與其中，他希望透過臨床案例討論，可以整合臨床及研究，讓研究更貼近人們的生活。

每個月會有一次以睡眠治療師為主角的病例討論會，睡眠醫療中心組長會提出上個月檢查期間的特殊個案進行討論，給予組員適當的發表空間，並給予反饋。



觀摩_儀器配戴(圖十一)

第二個月受訓期間，除了跟診外，更加入了臨床實務觀摩，病患於下午3~4點左右進入醫院，辦理住院手續並在入院後進行鼻腔阻力的檢查，回到房間後會有醫師進行入院後的會診(一般都是睡眠專科醫師負責)。病患用完晚餐後，晚上7點鐘開始進行儀器的佩戴及配戴完成後的線路校正，9點鐘請病人自行入睡。後續會依照病人的狀況，睡眠治療師進行不同的檢查程序(這個部分與成大醫院的流程大都是相同的)，檢查期間會有一位治療師全程監控，若線路儀器有狀況，會進檢查房調整，他們的監控系統也會與護理站連線，假若病人有緊急狀況，護理站的醫師及護理師會進行緊急處理及救護。

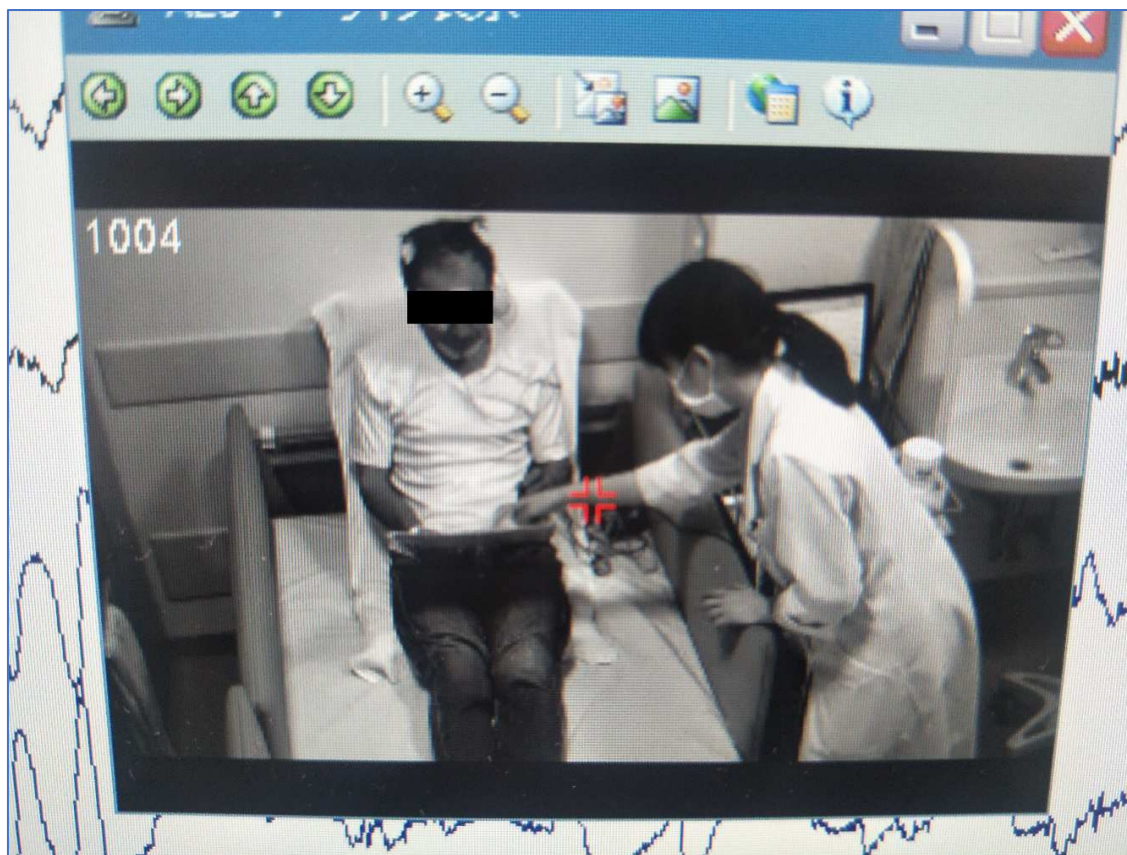


觀摩_儀器配戴(圖十二)



觀摩_儀器配戴(圖十三)

有關日間多次睡眠生理檢查(Multiple Sleep Latency Test)、維持清醒檢查(Maintenance Wakefulness Test)方面，我也有見習觀摩。

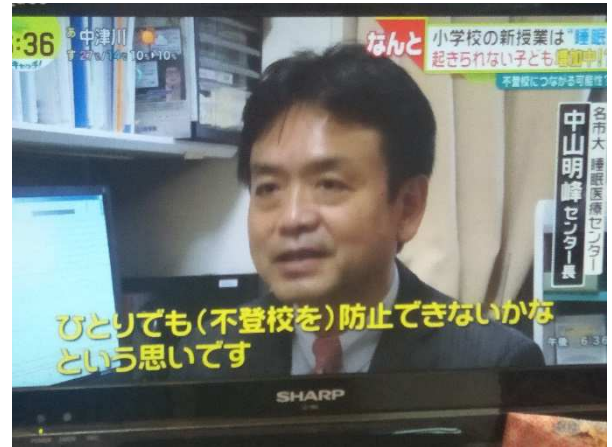


多次清醒生理檢查(圖十四)

多項睡眠相關檢查的流程與臺灣所見相仿，由於日間的睡眠檢查可以搭配醫師白天的上班時間，醫師在下診之後或空檔之餘，會到中控室觀看檢查過程，並與睡眠治療師討論病人的檢查狀況；檢查結束後，治療師會立即完成報告，睡眠醫師會根據報告的數據狀況，立即向病患進行解釋，並給予治療。(這個部份因臺、日的健保制度不同，所以處置上有所差異；再者，部份的睡眠檢查項目是自費的)。

有關維持清醒檢查方面，在臺灣具備執行這項檢查的睡眠中心較少，既使是有執行這項檢查的中心，也大都是以研究為目的。事實上，此檢查是睡眠領域中不可或缺的一部份，在日本、歐美國家，此項檢查與隔夜多頻道睡眠生理檢查二者都被積極應用於檢測大型運輸車、客車司機的白天清醒、夜間睡眠狀況。畢竟，這關係到用路人的安全及車上乘客生命的保障，目前已知每年許多的大型運輸車、客車司機的疲勞駕駛，可能與睡眠障礙有關，往往造成許多社會成本的支出、無價生命的消失。在日本，部份地區的客車司機需要接受上述睡眠檢查，以確保值勤時的清醒狀態符合標準。

第三個月是進行睡眠領域研究課程，中山部長受過嚴謹的研究訓練，獲得醫學博士學位，也希望更多人可以一起致力於睡眠醫學研究，增進睡眠領域的學術躍進，所以他積極努力推動醫師及治療師參與各項研究。每隔一段時間，他都會與各項研究計畫的負責人員一起討論進度，每次討論的進度及時間間距都有所不同。由於中山部長近年對於兒童相關睡眠研究有多項傑出研究成果，部長鼓勵我回國後可以繼續發展臺灣的兒童相關睡眠研究，也建議成大睡眠中心技師可以積極參與各項不同主題研究。



中山部長_睡眠育成士講座(圖十五、十六)

在這三個月見習期間，發現假日時日本國內有各種規模不同的睡眠研討會議，印象中最大的學術會議是東海睡眠學術研討會，日本國內各地的睡眠醫療中心都有參與，不論是醫師或是睡眠治療師都有發表相關的研究成果。特殊腦波學術研討會也屬於睡眠治療師的在職教育課程之一，可知日本對於睡專醫師、睡眠治療師的專業提升很用心。中山部長積極推動的兒童睡眠教育課程，也獲得媒體重視，接受日本電視新聞媒體採訪，讓日本各地家長們開始注重睡眠教育。



研討會(圖十七)



學長指導 MWT 的執行(圖十八)

參、心得：

短短的三個月見習課程收穫滿滿，除了感受到日本與臺灣在工作上的想法不同之外，對於臨床上的交流也有不同於以往的看法。

在門診跟診期間，看到睡眠治療師們全程參與臨床病患的醫療過程，治療師透過一週一次的病例討論會議，與醫師一同討論病人的狀況，並在回診時提醒醫師該病患在檢查當晚曾經出現的狀況，讓醫師可以更順利地與病患進行治療計畫討論與溝通。對於睡眠節律異常的病人，會善用睡眠日誌、腕動錶及簡易居家睡眠檢測作為輔助，對病人做出更合適的診斷。

日本睡眠醫學發展目前領先於亞洲多國，且對睡眠臨床教學十分重視，相關訓練課程也已經行之多年，對於臨床實務、醫學研究各個面向有一定的水準，雖然睡眠醫學發展起源於歐美，但日本已經發展出自己的風格，或許不一定百分百適合臺灣的現行狀況，但值得我們成大醫院睡眠醫學中心作為未來改善的參考。

學術研究方面，日本各地的睡眠醫學中心都鼓勵醫師與治療師進行研究，期待透過研究可以改善執行的流暢度，提升疾病診斷的正確性，及減少病患治療失敗，這個方面是目前我們需要再努力的部份，也期待我們與日本名古屋市立大學未來可以進行深度合作研究，進而發展出屬於亞洲地區睡眠醫學特色。

在日本名古屋市立大學附設醫院，除了睡眠醫學專業不斷精進之外，更致力於大眾的睡眠醫學常識教育，因為唯有讓大眾具備正確的睡眠衛生知識，才能改善民眾對於睡眠的錯誤認知，讓民眾知道如何讓自己睡得更好，所以社區的睡眠衛教活動推廣是重要的。目前，中山部長積極促成，從名古屋市的小部份社區民眾開始建立睡眠衛生教育，期待未來再逐漸擴大到更大社會群體。



成大睡眠醫學中心主任與名古屋市立大學附設醫院睡眠團隊(圖十九)

肆、 建議事項：

經過短短的一個月進修、觀摩之後，提供下列幾點建議：

- 一、設立專門的睡眠障礙諮詢門診及負責個案追蹤的個案管師，提升睡眠障礙病患的醫療服務品質。
- 二、建議本院睡眠中心推行睡眠日誌、簡易居家睡眠篩檢、腕動錶等醫療服務，可以更了解不同睡眠疾患個案的睡眠狀況，給予更正確的治療方針。
- 三、建議在現行的每月份睡眠醫學研究會議中，增加病例討論項目，並積極邀請社區診所醫師參加，可以推升出席者睡眠醫學專業能力，以及增加社區診所醫師對睡眠醫學的重視。
- 四、成醫睡眠中心應增設持續清醒測試檢查，並提升社會大眾對於此檢查的正確認知。
- 五、時常舉辦社區民眾睡眠教育的課程，給予一般民眾足夠的睡眠衛生知識。
- 六、增加睡眠治療師的在職專業訓練、以及社區衛教的演講能力。