

出國報告（出國類別：其他）

國立台灣大學醫學院附設醫院
北護分院派員參加
2018 年世界復健醫學大會

服務機關：國立臺灣大學醫學院附設醫院北護分院

姓名職稱：韓德生醫師兼醫療部主任

派赴國家：法國巴黎

出國期間：2018 年 7 月 6 日至 7 月 15 日

報告日期：2018 年 8 月 21 日

摘要

本院願景為建構「社區化的健康照護體系」及「老年醫學暨長期照護整合型中心」，積極發展老人醫學各專業領域，其中老年復健，特別是在避免老人失能、減少疼痛、增加照護效率上具有重要角色。本次會議目的在參加全球最大規模之復健醫學年會，與各國專家研討最新研究成果，以期對台灣未來之長照政策有所貢獻。會議內容為赴法國巴黎參加年會發表演講與發表個人研究成果，並於會前會、學術委員會、會員大會等正式及非正式會議中進行研討。透過本次會議，增加學術交流、了解學界最新進展、擴展老年醫學研究、並引進可能助益於老年照護的新穎科技與架構。

關鍵字：老年復健、醫學研究、疼痛治療、長期照護

目次

摘要.....	1
目次.....	2
一、前言.....	3
二、會議過程.....	4
三、心得與建議.....	9
附件一 會前會議程.....	10
附件二 攜回資料清單.....	12

一、前言

截至 2015 年 7 月，我國總人口有 23,461,708 人，其中 65 歲以上有 2,871,311 人，佔我國總人口的 12.24%，目前人口老化的速度並沒有減慢，正朝向 14% 的界限前進，即將成為聯合國所定義的高齡社會(aged society)。人口老化，對我國的整體發展皆會有結構性的改變，我國政府也積極擬訂因應策略，即衛生福利部(2015)規劃「高齡社會白皮書」中提出四大方向：「延長老人健康年數，減少失能人數」、「落實『為老人找依靠』的施政主軸」、「減輕家庭中年輕世代的照顧壓力」、「促成銀髮產業發展的環境與商機」。因應社會需求，長期照護保險也預計自 2017 年開始實施。由此可見，高齡醫學與長期照護的建構與發展是國家現行政策的推行重點。

本院在整併入台大醫療體系以來，即以立基成為「老年醫學暨長期照護整合型中心」的典範，因此，相較於其他分院，特別強調發展「老年醫學與長期照護的最佳照護模式」、「結合社區照護資源，為社區民眾提供優質照護」，整併至今邁入第 12 年。近幾年，每年皆有數篇研究成果成功發表在國內外學術期刊與研討會。2015 年在新任黃國晉院長的推動下成立「社區暨老年醫學研究中心」，期許在臨床服務中發現老年人問題，積極努力協助解決問題，以成為台灣第一的社區及老年醫學研究中心為目標。

與台灣人文歷史有所淵源的鄰國-日本，於 1970 年進入高齡化的社會，並於 2000 年開始實施介護保險制度，而台灣高齡化速度與日本相近，日本面對其人口急速老化的因應之道，不管在硬體或軟體服務，皆能透過制度有效的輸送到有需要的民眾，實可提供我們諸多借鏡與啟發。

二、會議過程

1. 2018 ISPRM 年會紀要

今年的世界復健醫學大會在法國巴黎舉行，主題是 share knowledge to reduce disability (分享知識減少失能)。超過 4000 位國際專家與會，2800 篇研究，200 場演講在 5 天內進行。大會的開幕式在 9 號晚上 6 點鐘於大演講廳舉行(圖一)。符合失能主題的殘障芭蕾舞是別出心裁的節目，舞者穿著的拼布組成的舞衣，象徵身心的殘缺；但專屬於芭蕾舞的旋轉、踮腳尖的舞步仍然存在。更增加的是好幾部電動輪椅在原地的旋轉、交叉、與追逐。

今年年會輪值主席 Thevenon 教授先致詞，感謝多達 4006 位的會員參加此次盛會(圖二)。她也感謝上屆大會執行經驗的傳承。接下來致詞的是比利時復健醫學會理事長，他也是這一次大會的合辦單位。接下來是 ISPRM 理事長葡萄牙籍 Prof Lain 致詞，他感謝法國復健醫學會的承擔與付出，讓這次會議得以順利舉行。之後由法國 Alain 教授特別演講介紹歐洲復健醫學史，他強調雖然法國復健醫學這個專科於 1968 年誕生，相較於其他專科年輕，但專業度與服務量與日俱增，為國家不可或缺的重要專業。最後是充滿巴黎特色的康康舞表演以及隨興互動的雞尾酒晚宴。會眾意猶未盡，預祝未來 4 天收穫滿滿。

ISPRM 的第一場 keynote speech 在相當巨大宏偉的 Grand amphitheater 進行，坐滿兩千名與會專家，座位仍然有餘。音響、投影、乃至空調都呈現國際級展演中心的水準。由有過數面之緣的日本 Saitoh 教授主講「PRM and dysphagia: What's new?」，他提出包括 reconstructive CT 以及 Manometry 等設備有助於直接以 3D 影像呈現患者的吞嚥參數，更能直接觀察吞嚥時食團的移動動態，非常吸引聽眾(圖三)。這些客觀量化的評估將能補足相對較為主觀的臨床檢查，可惜設備建置成本太高，能夠擁有的醫學中心將相當有限。

今年的復健設備展被**機器人 (robotic rehab)** 以及**虛擬實境 (Virtual Reality)** 席捲了。傳統復健器材 (包括義肢) 若不加入 IT 元素，很難引人注目。無論上肢、下肢、軀幹、平衡、還是認知，都有成熟又吸睛的設備可以服務病患(圖四)。預期未來的評估以及治療都能更加標準化，互動且有趣的介面能增加病人動機，增加成效(圖五)。人力成本也能稍稍下降。

9 號下午的大會演講，以近年來深受矚目的「**非侵入性腦刺激**」打頭陣。講者是 Johns Hopkins University 的 Celnik 教授，講題為 Non-invasive brain stimulation in PRM: past, present and future(圖六)。電刺激是歷史悠久的物理治療，最早可以追溯到西元 1 世紀，醫師利用電鰻治療疼痛。19 世紀發現電之後，此類治療開始得以標準化。目前常用的刺激法包括直流電刺激(transcranial direct current stimulation, tDCS)及穿顱磁刺激(transcranial magnetic stimulation, TMS)，根據臨床試驗證明，在腦中風、腦傷、慢性中樞疼痛上各有擅場與角色，成為治療相關患者的新武器。台大醫院已有此設備，應該更加強臨床應用造福病患。

肌腱炎的治療進展—到底是 Tendinopathy, tendinitis, 還是 tendinosis? 這場 keynote speech 由比利時 Zwerver 教授演講。由於名稱定義的混亂，他仍以較 general

的 tendinopathy 作介紹(圖七)。雖然目前有各種新穎的治療方法 (PRP 注射、幹細胞治療、增生療法……)，他在作了許多基礎及臨床研究後，顯然仍是保守傳統治療的支持者。肌腱病變應先予以確診與分級，再視嚴重度給予個別化治療。他特別強調輔具與運動治療的重要性，尤其是反覆發作的患者 (不過離心肌力訓練是禁忌!)。更精準的治療則有待持續的研究予以釐清。

肌膜疼痛症候群的研究進展：美國的 Stecco 團隊在此次年會中有提供一個高水準的 mini-symposium。型態學上，可以用超音波影像實際看到兩層肌膜間互相的滑動，遠比 CT or MRI 來的強大。若在 fascia 間打入 hyaluronic acid, 可增加滑動，減少疼痛，達成治療目的(圖八)。此外，中樞敏感 (central sensitization) 也扮演重要角色，復健科醫師可以利用電生理檢查來證實(圖九)。最後在分子生物學上利用 microdialysis 及基因剔除技術已找到不少 candidate molecule, 令人興奮。關於慢性疼痛我們了解越來越多，但也生出更多新問題有待我們解答。

脊髓損傷資料庫的重要性：縱使骨質疏鬆研究已經相當成熟，但在特定疾病族群的骨質疏鬆發生情形仍有待建立，像是脊髓損傷病人。來自科羅拉多的 Battaglino 長期追蹤脊髓損傷病人，統計其 osteoporotic fracture 的發生部位與骨質密度和 FRAX 的關聯性。研究成果顯示: FRAX 中 10% 的總骨折率最能預測脊髓損傷病人的骨質疏鬆症骨折，未來能作為這類病人骨質疏鬆的評估參考，具臨床影響力(圖十)。這個研究具備相當重要性，但如此大的病患人數、長的追蹤時間都不是單一機構得以完成，這提醒我們建立全國脊髓損傷資料庫的重要性與迫切性。

2. 個人學術活動

身為教育委員會委員，我提早一天抵達會場討論能力認證、線上教育系統、以及會員需求(圖十一)。希望能提供更合適的教育活動給各國會員，進而減少失能的發生。教育委員會成員眾多，討論議題也多，但在主席美國籍的 Rochelle 有秩序的議事流程下，有著豐碩的成果。

受邀在「衰弱及老年復健研討」演講「**肌少症診斷、預防及治療: 臺灣社區醫院經驗**」(圖十二)。有幸與 Walter Frontera (復健醫學教科書主編)、Mooyeon Oh-Park (老年復健教科書主編)、Antiniadou (歐盟衰弱症工作小組) 等大師同台，提出真實證且成果豐碩的臺灣經驗(圖十三)。會後與日本、韓國、美國代表互相討論，交換經驗。其中一位聽眾事先讀了我的論文，再於會場針對論文內容提出問題，相當震撼與感動(圖十四)。科學研究這個領域真正是「天涯若比鄰」;在千里之外可能正有一位研究者跟你一樣的事、做一樣的夢、寫一樣的文章。德不孤必有鄰……

除了肌少症，近年來投入的基礎研究主要集中在慢性肌肉痛的物理治療機轉研究。此次世界復健醫學年會中發表的研究成果是與中研院陳志成研究員合作的新作:

「**Aspirin, an ASIC3 inhibitor, blocks the analgesic effect of therapeutic ultrasound in chronic muscle pain**」(圖十五)。我們發現治療性超音波透過第三型偵酸離子通道達成肌肉止痛效果，不過若使用阿斯匹靈這類止痛藥，會抑制超音波治療的效果。這個過去不曾發現的機轉，對於未來肌肉痛的用藥提供了重要參考方向。

今年適逢 ISPRM 三年一次的會員代表選舉 (Assembly of Delegate, AOD)，在長

庚大學復健科鄧復旦教授(也是台灣復健醫學會榮譽理事長)領導下，透過林口長庚醫院復健科副主任陳柏旭副教授向國際友人拉票，臺灣出席代表的支持，我很榮幸的當選亞太區會員代表(圖十六)！未來將更積極將會員需求及意見傳達給理事會，也將協助理事會的工作轉達給會員，希望能不負託付。

大家相約明年日本神戶見(圖十七)!



圖一：巨大宏偉的 Grand amphitheater



圖二：年會輪值主席 Thevenon 教授先致詞



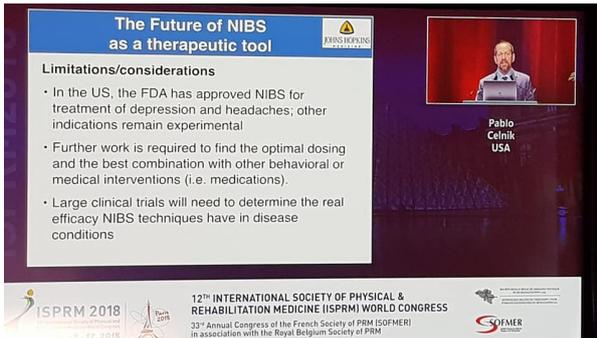
圖三：日本 Saitoh 教授主講「PRM and dysphagia: What's new?」



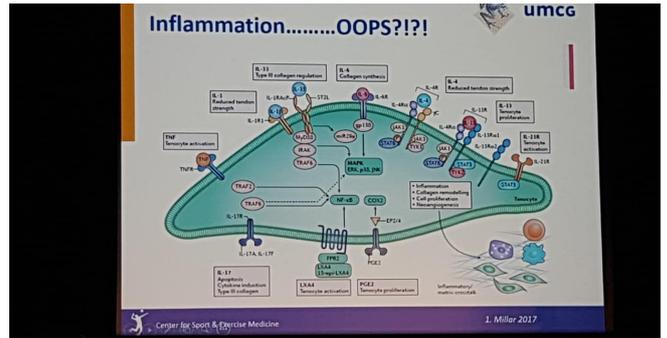
圖四：機器人復健設備



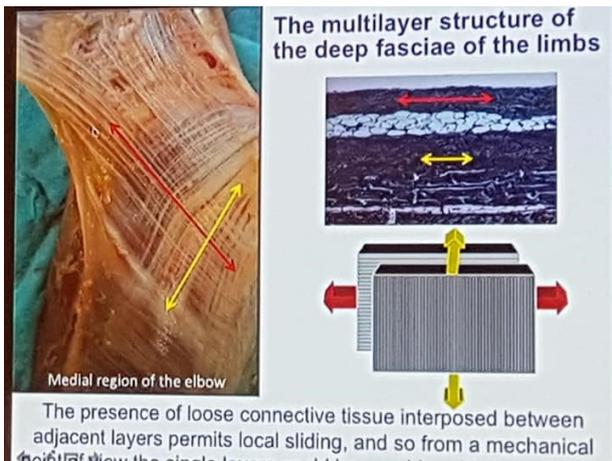
圖五：虛擬實境互動且有趣的介面



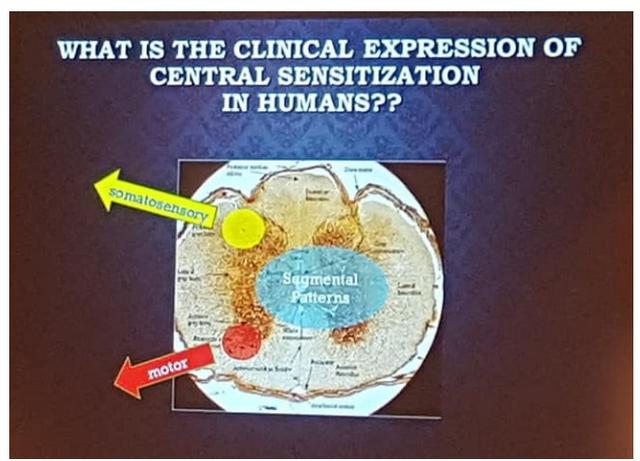
圖六：Johns Hopkins University 的 Celnik 教授講授「非侵入性腦刺激」



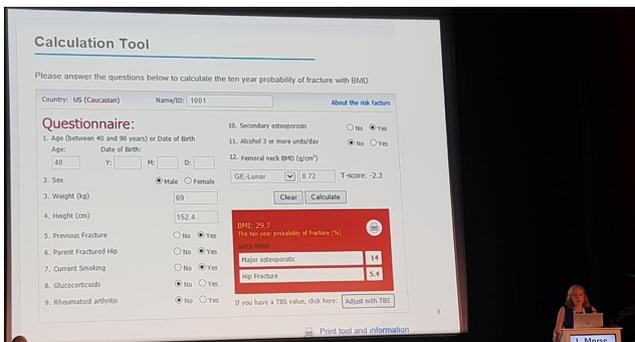
圖七：肌腱炎的可能機轉



圖八 肌膜疼痛症候群的研究進展



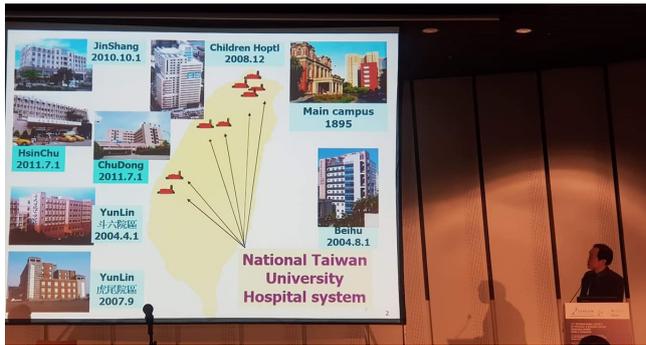
圖九中樞敏感機轉



圖十 脊髓損傷病人的骨質疏鬆研究



圖十一 世界復健醫學會教育委員會委員合影



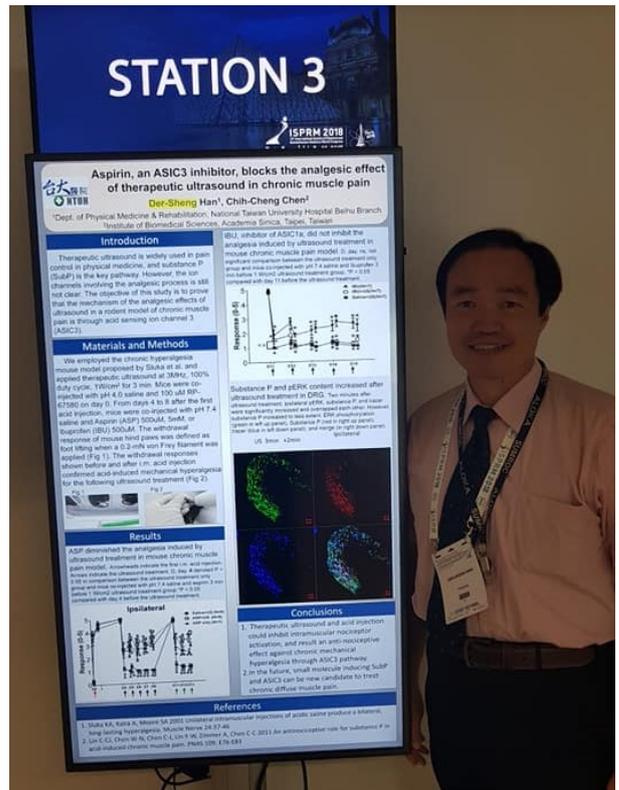
圖十二演講「肌少症診斷、預防及治療：臺灣社區醫院經驗」



圖十三 與 Mooyeon Oh-Park、JongMin Lee、Antiniadou 等教授合影



圖十四 受邀在「衰弱及老年復健研討」演講



圖十五 發表疼痛研究成果



圖十六 參與會員大會的臺灣代表



圖十七 相約明年日本神戶見

三、心得與建議

在五天完整而充實的演講及課程之後，2018 年世界復健醫學會進入了尾聲。理事長 Prof Lain 介紹最後一位 Sidney Licht lecture speaker: Prof Khan 演講復健醫學在全球健康上扮演的角色。接下來是公佈 photo contest winner, Claudia Improtta and Stefano Colonna. 其次為 Innovation contest prize winner: 居家復健設備 SWORD pheonix.

關於疼痛研究目前有臨床結合分子生物學的趨勢，本團隊應把握此優勢繼續對慢性肌肉痛之研究投入心力，以期未來新藥物開發能有所進展。

台灣長照體系人力短缺嚴重，現場的數種評估及訓練設備將有助於未來長照體系效率的增加。唯一的問題，大概是昂貴的價位了。期待未來有更多的資源投入來提供更優質的臨床服務。對於這個仍然看得到國旗與國名的國際組織，我們應該付出更多，讓世界看到台灣的實力。

附件一 會前會議程

ISPRM 2018 – Committee Meetings schedule – Sunday 8 July 2018

(per 18.05.2018)

Below the schedule for all meetings taking place on Sunday 8 July 2018. The President's Cabinet liaison for each Committee is listed underneath the Committee and would in principle attend the scheduled meeting. The locations for all meetings can be found on the floorplan on page 2.

Room name	233 - 22 pax	237 - 12 pax	231M+232M - 24 pax	242A - 40 pax	242B - 40 pax	
8:00	Pre-committee mtng - PC + Committee Chairs (20)					
8:15						
8:30						
8:45						
9:00						
9:15	Awards & Nominating Committee <u>J. Li</u> (8)		JISPRM - Editorial Board <u>G. Francisco</u> (15)	ISPRM-WHO-LC (All) <u>C. Gutenbrunner</u> <u>J. Lains</u> (35)		
9:30						
9:45						
10:00						
10:15	Statutes Committee <u>J. Melvin</u> <u>S. Wu</u> (6)		Publications and Communications Committee <u>A. Thevenon</u> <u>W. Frontera</u> (20)	ISPRM-WHO-LC Sub Comm. I <u>M. Mukaino</u> (35)	Disaster Rehabilitation Committee <u>J. Reinhardt</u> <u>J. Li</u> (20-25)	
10:30						
10:45						
11:00						
11:15		Clinical Sciences & Research Committee <u>M. Franceschini</u> <u>F. Gimigliano</u> (10-14)		ISPRM-WHO-LC Sub Comm. II <u>C. Gutenbrunner</u> (25)		
11:30						
11:45						
12:00	UN Liaison Committee <u>J. Melvin</u> <u>S. Wu</u> (4)					
12:15						
12:30						
12:45						
13:00	International Exchange Committee <u>B. O'Young</u> <u>S. Wu</u> (12)					
13:15						
13:30						
13:45						
14:00			Education Committee <u>R. Dy</u> <u>F. Gimigliano</u> (20)	InSCI & ISPRM-WHO- LC Sub Comm. III <u>C. Gutenbrunner, C. Thyrian</u> <u>J. Lains</u> (50)	Women & Health Task Force <u>A. Suputtitada</u>	
14:15						
14:30						
14:45	Audit & Finance & IEDF <u>S. Wu / J. Li</u> (10)					
15:00						
15:15						
15:30						
15:45					ISPRM-WHO- LC Working group II (Capacity building low resource income countries) <u>W. De Groot</u> (15)	
16:00						
16:15						
16:30	(16:30-18:00) Council of Past Presidents - CPP <u>J. Li</u> (7)					
18:00	(18:00-20:00) President's Cabinet I (PC +inv) (12)					

附件二 攜回資料清單

大會秩序冊及論文目錄一本