

出國報告（出國類別：出席國際醫學會議）

參加第十八屆國際頭痛年會感想

服務機關：高雄榮民總醫院內科部神經內科

姓名職稱：施景森主治醫師

派赴國家：加拿大溫哥華

出國期間：106年09月06日至09月13日

報告日期：106年10月27日

摘要：

兩年舉辦一次的國際頭痛年會，堪稱是頭痛醫學界裡最重要的國際性會議，也是國際頭痛界彼此交流分享最新研究與治療方式的重要會議。未曾出國參加國際會議的我，在台灣頭痛學會前理事長與現任台灣神經學會理事長王署君教授的鼓勵下，他希望國內對頭痛有興趣的醫師，能盡量出國學習新知且與國際間作交流，以方便與國際接軌，且讓世界了解台灣醫學界在頭痛研究方面的努力；此外自己也想趁此機會將自己去年博士班畢業論文的部分內容作整理，主要是有關偏頭痛於認知功能方面在聽覺誘發電位與功能性磁振造影上的表現，比較偏頭痛與一般正常人的差異，以此為內容投出一篇壁報論文，希望藉由此方式，聽取該領域專家的建議，為日後的投稿作準備；再加上這次大會的主辦國在加拿大，因自己從未到加拿大旅遊過，且此次會議地點是在風景秀麗、氣候宜人的溫哥華，因而更提高我參加此會議的興趣，再加上很幸運地，今年出國計畫尚有剩餘款可申請，於是在院部與科內長官支持與同意下，讓 職能順利參加這次的國際頭痛年會，獲得滿滿收穫。

關鍵字：國際頭痛年會，偏頭痛，認知功能

一、目的

1. 藉由參與國際研討會提升自己的專業知識，厚植自己的實力，提升醫療照護的品質。
2. 促進台灣與其他國家之學術交流，也提升高榮的能見度，為高榮爭光。
3. 與會者有多位世界知名學者及大師，有幸親眼目睹丰采，親耳聆聽演講，不枉此行。
4. 整理自己去年博士班畢業論文的部分內容，主要是有關偏頭痛於認知功能方面在聽覺誘發電位與功能性磁共振造影上的表現，比較偏頭痛與一般正常人的差異，以此投出一篇壁報論文。
5. 希望藉由此方式聽取該領域專家的建議，為日後的投稿作準備。
6. 有機會至加拿大溫哥華一遊，且能暫時能放下繁忙的工作，感謝院部與部內長官的支持與成全。

二、過程

此次台灣團在王署君教授帶領下，共有15位頭痛學會會員參加此次的年會，因加拿大路途較遠且許多人未曾去過，因此我們共有五位夥伴相約坐同一架班機出發，一到加拿大，我們直接從機場殺到會場先去報到，領取名牌及講義後，順便熟悉一下會場環境，此次開會的地點是溫哥華會議中心，溫哥華會議中心分東西兩側，我們的會場在東側，就在港口旁邊，湖光山色、景色怡人，大家熟悉完環境後，就各自回預訂的旅館休息，這次訂的旅館離會場不遠，

走路約四至五分鐘，非常方便。這次大會為期三天半，因在在在臺灣已瀏覽過所有學術節目，也勾好要聽的場次，養精蓄銳一晚，準備迎接這場學術饗宴。

第一天

1. 這次會議共有三個主要會議室A、B、C 廳，搭配多個在二樓的小會議室分開平行進行，所以要有所取捨，只能選擇自己有興趣或在臨床上容易遇到的病例且較實用的課程來參加。
2. 第一天早上的課程是屬於會前的教學課程，雖是針對醫學生、護理師、頭痛初學者等的課程，但仍非常值得一聽，我選擇Refractory headaches這個課程參加，課程分別就Refractory headaches的流行病學、定義及分類、如何去診斷與治療這類病患等，請到該領域的專家作介紹，因為Refractory headaches的病患很容易變成chronic daily headache (CDH, 慢性每日性頭痛)，這類病患不僅很難治療且容易合併憂鬱與失眠等，也是門診裡會反覆要求作腦部影像檢查且會遊走各大醫院造成醫療浪費的主要族群，經由這次的課程，讓我對這類病患的處理有更多的了解與想法。
3. 下午開始才是國際頭痛年會的正式會議，我選擇了Headache classification這個部份來聽講，因為The International Classification of Headache Disorders (ICHD)-3-beta將於今年作最後的改版，並預訂於2018年公布ICHD-3修訂後的全文，身為台灣頭痛學會翻譯小組的我，也必須對這個版本有深切的了解，讓台灣頭痛學會也能在明年順利出版ICHD-3的中文版，因此很認真地聽專家們對此版本所做的說明，以便對之後的翻譯工作做準備。

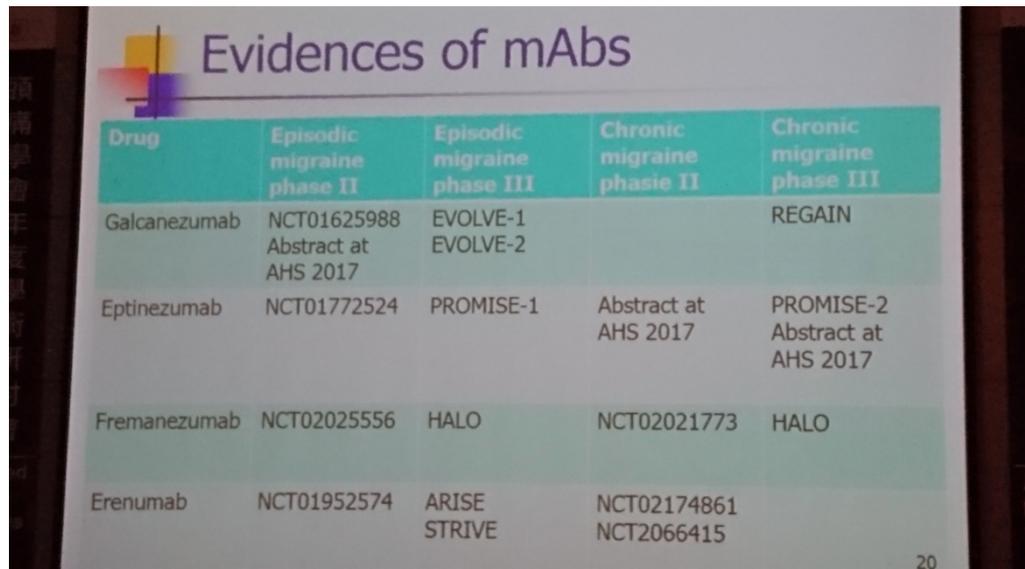
4. Headache classification 這個部分還有另一個重頭戲，即是由台北榮總王署君教授所演講的Pain and headache in the ICD-11，王教授用深入淺出的方式介紹ICD-11對Pain與headache分類的一些想法，也讓我對ICD分類的原則與方式有初步的認識。
5. 晚上有大會舉辦的歡迎之夜，雖然不像台灣各學會辦的年會般有豐盛的桌菜與精彩的表演，並能與各國的頭痛專家認識與請益，已是值回票價。

第二天

1. 因為對頭痛機制很有興趣，一早的Peripheral vs central mechanisms in migraine 這個單元自然是不能錯過的，在central mechanisms in migraine部分，目前普遍認為偏頭痛是屬於一種中樞神經疾病，腦幹與下視丘神經核可能是偏頭痛誘發的主要介質，主要掌管頭部對外界輕觸覺、光線、聲音與嗅覺等感覺刺激傳入的調節與認知，當這些部位因長期頭痛出現神經細胞的改變或失能時，可能造成腦部對感覺認知的改變而誘發頭痛。
2. 在peripheral mechanisms in migraine方面，與神經痛的peripheral sensitization的機制類似，偏頭痛病患的腦膜神經與血管，也被視為偏頭痛周圍神經機制的主要誘發區，外界的誘發因子造成腦膜神經釋放一些神經傳遞物質與神經肽，這些神經傳遞物質與神經肽一方面使腦膜血管擴張並釋放疼痛物質，一方面也加速腦膜神經釋放更多的經傳遞物質與神經肽，形成peripheral sensitization的效果，再將訊號往中樞神經的Trigeminal ganglia的感覺神經鏈與Superior cervical與sphenopalatine ganglia的自律神經鏈傳遞，形成central

sensitization。

- 下午的課程主要是介紹偏頭痛的新藥CGRP-antagonist，CGRP主要分布在人體心臟、腸胃與神經系統，跟人體的神經發炎與調節傷害性疼痛的傳入有關，CGRP在中樞神經的受體主要分布在三叉神經節，目前用於偏頭痛治療的主要是monoclonal antibodies (mAbs) binding to CGRP這類的藥，每個月打一次，包括Galcanezumab, Eptinezumab, Fremanezumab與Erenumab等藥，對於降低每月偏頭痛發作日與治療陣發性偏頭痛確定有療效，但對於慢性偏頭痛的治療現在尚未確定，長期的療效與副作用也還需要時間的觀察，但對於偏頭痛病患而言，雖然這些藥物還在實驗階段，確是偏頭痛治療的一線新曙光。

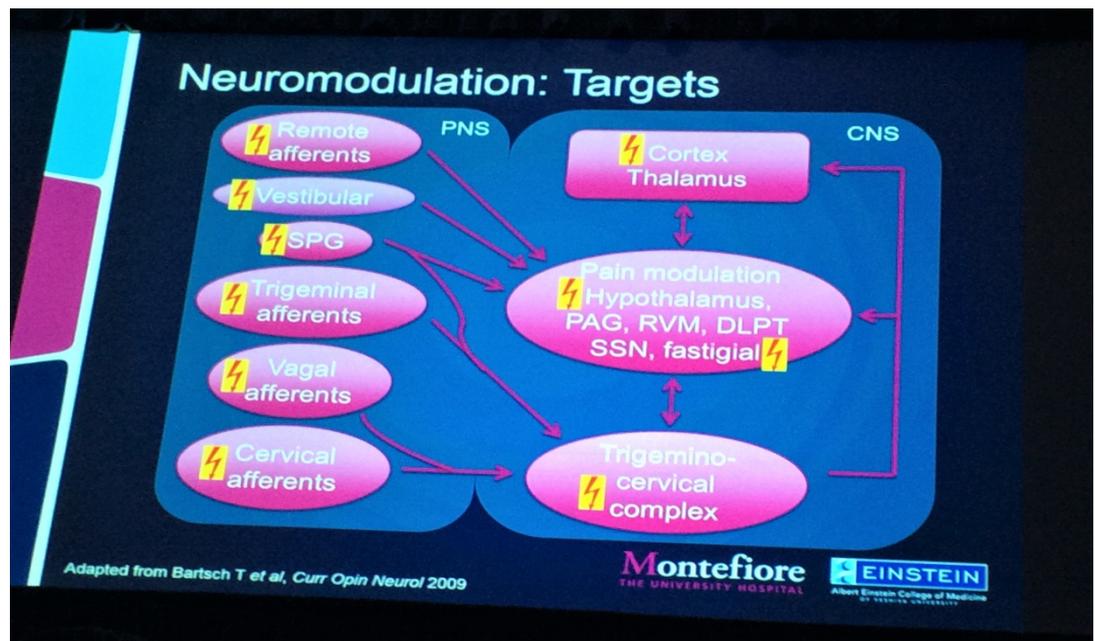


Drug	Episodic migraine phase II	Episodic migraine phase III	Chronic migraine phase II	Chronic migraine phase III
Galcanezumab	NCT01625988 Abstract at AHS 2017	EVOLVE-1 EVOLVE-2		REGAIN
Eptinezumab	NCT01772524	PROMISE-1	Abstract at AHS 2017	PROMISE-2 Abstract at AHS 2017
Fremanezumab	NCT02025556	HALO	NCT02021773	HALO
Erenumab	NCT01952574	ARISE STRIVE	NCT02174861 NCT2066415	

第三天

- 今天的重點是neuromodulation in primary headaches，分成peripheral and central neuromodulation兩部分，peripheral neuromodulation的裝置包括Spheno-Palatine

Ganglion Stimulation (SPGS), Occipital Nerve Stimulation (ONS), Trigeminal Nerve Stimulation (TNS) and Vagus Nerve Stimulation (VNS)等；central neuromodulation的裝置包括Transcranial Magnetic Stimulation (sTMS), Fastigial Nucleus Stimulation, Hypothalamic (VTA) or Trigeminal Autonomic Cephalalgias (TACs) of Deep Brain Stimulation (DBS) and Cervical Cord Neurostimulation等，雖然這些治療中，目前只有sTMS在陣發性與慢性偏頭痛的急性治療有較強的證據等級，其他的治療方式雖有療效，但證據強度仍不夠，需要更多的臨床資料作佐證，當病患對口服與針劑藥物治療效果不佳時，這些治療是可考慮的替代治療方式。



第四天

1. 今天的演講主要是前三天重要演講的一些總結，並讓這次論文發表的前三名作者在大會上做口頭發表，並由大會給予頒獎。
2. 最後大家在依依不捨中結束2017年的世界頭痛年會，並相約在2019年的愛爾蘭都柏林第十九屆世界頭痛年會再見。

三、心得

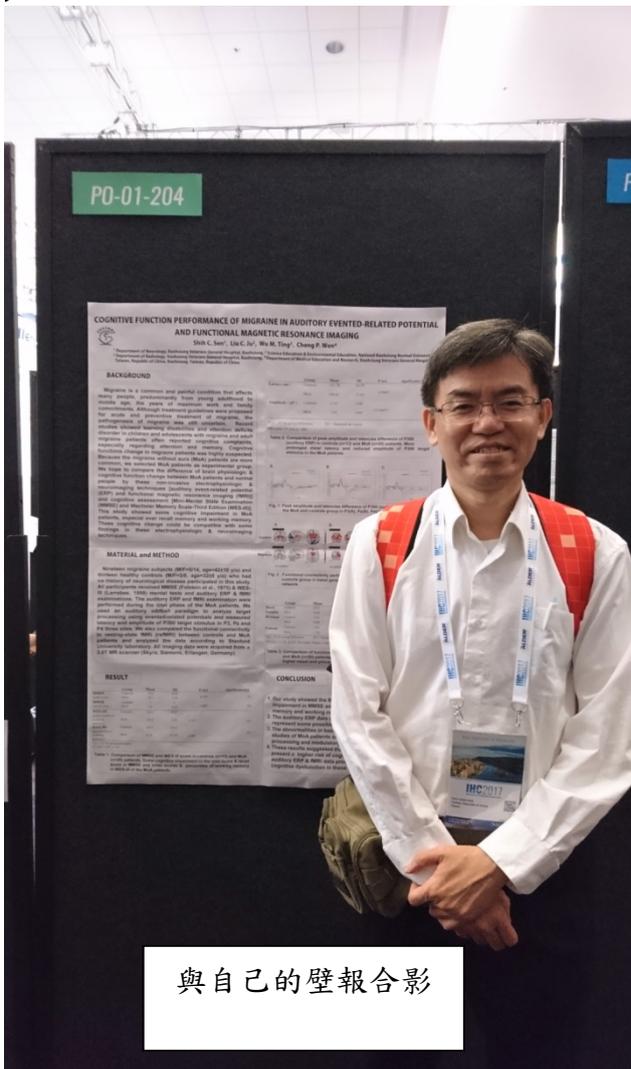
1. 自己對頭痛領域一直很有興趣，但因時間上經常不能配合，未曾出國參加國際頭痛年會，這次感謝院內長官與科內長官的支持，再加上王署君教授的鼓勵，讓我能有機會參加這次在加拿大舉辦的國際頭痛年會。雖然現在的醫學資訊是如此的迅速發達及唾手可得，就獲得醫學新知而言，實非參加國際會議不可，但能親臨會場聆聽大師級演講者的風采，且能第一時間獲得該領域最新的資料並與頂尖的研究者做對談，這樣的機會似乎只有參加國際會議才有辦法；此外出國的另一大收穫，就是可以到不同的國家，領略到不同的制度、風情及文化等，尤其此次開會的地點溫哥華氣候宜人、風景秀麗，雖是在開會，卻讓人有度假的感覺。
2. 此次開會的另一大目的，是希望整理自己去年博士班畢業論文的部分內容，先寫成壁報論文，希望藉由此方式聽取該領域專家的建議，為日後的投稿作準備。此次的會議，我的壁報時段是安排在會議的第二天下午，第一作者必須站在壁報前接受提問，感謝王署君教授與國內、外學者的一些建議，希望我能多收集一些病患，並儘量讓實驗組與對照組兩群的

教育程度接近，讓我獲益良多，此外也藉此次機會，多認識一些國外學者，為日後的出國進修做準備。

3. 這次的會議讓我見識到世界各國學者對偏頭痛機制的研究與藥物及替代治療方面的努力與蓬勃發展，不僅開了眼界，也更容易與世界接軌，雖然目前自己的研究成果無法與世界級的研究團隊比擬，但至少踏出了第一步，希望能先與國內的醫療研究團隊合作，做一些偏頭痛的基礎研究，日後如果有機會出國進修，能直接與國外的醫療研究團隊合作，這樣一方面能對偏頭痛的機制更了解，提供有效的治療方式，造福偏頭痛病患；另一方面也希望研究上能有所成果，為高榮爭光！

四、建議事項（包括改進作法）

1. 感謝院內長官成全，讓我有機會出國，我想參加國際大型會議，透過與不同領域或是不同國家之間的溝通，常能誘發或激盪出不同的想法與念頭，參與國際研討會，也是可以吸取國際相關領域專家經驗分享的最快方式，每次參加國際會議後均有Refresh的感覺，也增加了很多研究靈感，因此建議醫院能增加參與國際會議之名額與補助，若能鼓勵年輕醫師多參與國際性研討會，更有機會激發年輕人走向研究道路，畢竟參加國際會議後的視野會更廣，同時也可藉此機會接觸國外研究學者，對於未來不管是從事基礎研究或增加臨床醫療照顧能力均有裨益。
2. 看見國外學者的努力與成果發表，鼓勵自己能急起直追，也盼望能多與國內、外醫療研究團隊合作，期待自己也能在研究領域上有所斬獲。



與自己的壁報合影



與參加這次國際頭痛年會的台灣代表合影