

行政院國軍退除役官兵輔導委員會高雄榮民總醫院因公出國人員出國報告書

(出國類別：進修)

出國心得報告書

服務機關：高雄榮民總醫院教研部
出國人職稱：副研究員
姓名：葛魯蘋

出國地點：加拿大多倫多市
出國期間：90.10.11-91.7.30
報告日期：91.10.30

J2/
CO9103889

摘要

一、目的：學習國人甚少研究的慢性疼痛，進而執行相關的流行病學研究。

二、過程：

- 1) 民國 90 年 10 月 11 日至民國 91 年 7 月 30 日止。
- 2) 指導老師：Dr. Mailis, A, MD, M. Sc 與 Dr. Shapiro, CM, MD, Ph. D.
- 3) 機構：加拿大多倫多西區醫院的「整合性疼痛治療中心」。
- 4) 設計與執行一個探討慢性疼痛病人失眠問題的流行病學研究。
- 5) 學習神經病理性疼痛的鑑別診斷。
- 6) 學習進階生物統計學及基因分析法。

三、心得：

由做中學，一直是我的座右銘，從流行病學研究中更實際瞭解慢性疼痛與失眠問題，希望不久的將來，這些自擬的研究工具（問卷）可以應用在國人的流行病學研究中。

四、建議：

1. 慎選進修地點，務必要符合自己的研究領域，若只興趣相符，背景不同，需花更多時間與精力於尋找研究主題，與設計研究工具。
2. 我們進修的單位與指導教授是否也能夠列為網路上公務人員出國報告檢索項目之一，如此，我們除了由醫學雜誌論文瞭解該單位教授的能力與專長，更可由他人進修一年的實際經驗獲取更真確的資料，以作為挑選進修地點的重要參考依據，進而讓我們可以與已到過該單位進修的人，請教相關事宜。
3. 利用 Sodium Amytal 做為神經病理性疼痛的鑑別診斷（步驟與方法已列於本報告的過程中），是相關科醫師可考慮採用的方法。

目次

一、目的.....	3
二、過程.....	3
三、心得.....	7
四、建議.....	8

90 年度高雄榮民總醫院教學研究部葛魯蘋副研究員出國進修十個月心得報告

一、目的：

承蒙院長、輔導會給予本人出國進修一年的機會，於是本人選擇目前國人甚少研究的慢性疼痛為主題，至加拿大多倫多西區醫院的「整合性疼痛治療中心（Comprehensive Pain Program）」進修。

二、過程：

本人由於加拿大簽證耽擱，遲至 10 月 11 日才得以成行。10 月 11 日抵加拿大多倫多後，13 日至多倫多西區醫院的整合性疼痛治療中心向 Dr. Mailis, Angela 報到，Dr. Mailis 是年約 50 歲的女性醫師，她是該中心的負責人，以鑑別診斷神經病理性疼痛而聞名於世。

經與 Dr. Mailis 討論我的經歷，雖有流行病學專長與學習興趣，但缺乏臨床經驗，於是她安排我先跟診，等熟悉慢性疼痛病人的臨床症狀、主訴、心理狀態、家庭及社會生活與診斷治療後，再設計一流行病學研究，以調查與慢性疼痛病人相關的研究。臨床上，門診是跟著 Dr. Cohodarevic 學習，住院病人是跟 Dr. Bharatwal 學習，這兩位皆是資深的臨床醫師。查房與臨床試驗（為疼痛診斷用）是跟 Dr. Mailis 學習，而流行病學研究是跟著 Dr. Nicholson, Keith 學習。Dr. Nicholson 是心理學博士，專門負責慢性疼痛病人的人格特質與心理評量。

多倫多西區醫院（Toronto Western Hospital）與多倫多總醫院（Toronto General Hospital）及瑪格麗特公主醫院（Prince Margaret Hospital）統稱為「多倫多大學衛生網」（Toronto University Health Network）。多倫多西區醫院的整合

性疼痛治療中心為安大略省著名的「非癌症慢性疼痛診斷及治療」的轉診中心。因此各種複雜個案充斥，如複雜性局部疼痛症候群（CRPS），肌纖維痛（Fibromyalgia），下背痛（LBP），中樞痛（central pain），周邊神經痛...等。這些病人相當多比率是受傷部位都已痊癒而在電腦斷層、核醫、肌電圖等檢查方面正常之下，甚至有的病人在未受傷之下，仍飽受慢性疼痛的煎熬，無法恢復正常生活。有的因此而離婚，有的因此而喪失工作，生命品質很差，如失眠、缺乏運動、肥胖、焦躁不安、憂鬱、經濟壓力大、人際關係受損...等。因此設計一個與慢性疼痛病人生命品質相關的研究，以揭示這些病人的問題與影響因子，進而引起學者專家的注意與努力，很有意義。

Dr. Nicholson 是個對流行病學研究很有興趣也很積極的學者，我抵該中心的第二週就指派我設計一個多倫多不同人種的慢性疼痛流行病學調查研究。經我文獻探討，並與他多次討論後才發現，他希望我執行這個研究，該研究對我而言不太可行。因為並沒有研究經費，只靠我一個人，如何執行這樣大的調查工作，由我撰寫研究計劃來申請經費，等經費核下時，我也該返國了，而這類不同人種的研究在國內應用性很小，於是婉轉表達更換題目的意願。於是他又指派我設計一個下背痛危險因子的研究，經多次討論後我乃建議在沒有研究經費之下，最好是與醫院護理部合作，做護士下背痛的危險因子與預後因子，由受試者自行填答問卷，但經與 Dr. Mailis 討論，Dr. Mailis 認為不可行，因為整個研究計劃書與問卷要經護士公會核可才可執行，屆時我又該回去了。於是 Dr. Mailis 建議我跟她做慢性疼痛病人的失眠問題，但 Dr. Nicholson 對此題目嗤之以鼻，從此不主動給予任何協助，這時已是 12 月底了。我經文獻回顧發覺，慢性疼痛病人失眠問題研究甚少，有的文獻結果甚而與我們臨床上看到的病人情況迥然不同，例如疼痛程度與失眠無關。經仔細研讀相關文獻與觀察臨床的病人，發現問題出在研究設計錯誤，以及沒有一套為慢性疼痛病人失眠問題而設計的問題。因此，除平日的疼痛科跟診外，積極涉獵失眠問題的基本知識，

並至睡眠與機警門診 (Sleep and Alertness Clinic) 參與他們每週一次的學術研討會與每個月一次的工作研習會 (Work Shop)，進而認識他們的主任 Dr. Shapiro, Colin. Dr. Shapiro 溫文爾雅，是多倫多醫學院的精神科教授，目前擔任國際神經精神科學會 (International Neuropsychiatry Association) 的理事長，我經由自己的自我介紹，認識 Dr. Shapiro，他對我的請教，一直很熱心地給予指導，並贈送我一本他自己編寫的教科書。

至 2002 年 1 月底，我的問卷初稿已設計出來，但 Dr. Mailis 與 Dr. Nicholson 嫌棄內容太多，他們認為問卷只要有疼痛與失眠的問題即可，並認為文字過於艱深，不合適病人自填，於是要求我重新修改。此後，我一邊修改問卷文字，一邊做前趨測試 (Pilot Study)，由於我仍堅持己見，除將引起失眠的疼痛相關因子納入，其干擾因子仍然納入分析，只是將題目數量減少至不影響信效度的量而已，這同時勸說 Dr. Nicholson 參與我這項研究，他可以使用我收集的心理資料來做相關的研究。說服他之後，再以病人前趨試答的成效說服 Dr. Mailis，准許問卷調查的全面推行，這時時間已至 3 月底了。4 月起門診與住院病人同時收案調查，幸而有其他醫師的熱心協助，否則光靠我一人，無法奔波於 4 個診間與另一住院病房。訪視成功的病人，我再調閱病歷，將問卷與病歷資料輸入電腦。

至 6 月底時，試作統計分析 (此時已收案約 60 人)，信效度都極佳，這才說服 Dr. Mailis，問卷內容雖長，仍可收到品質佳的資料。由於 8 月份疼痛門診不看診，也不收住院病人，因此經 Dr. Mailis 同意，我可以提前一個月返台。當然我 7 月底回家前，調查研究仍收案不足，他們將繼續收案，並答應會將收的新個案資料寄到台灣給我分析與撰寫。

由於多倫多大學與多倫多大學衛生網 (三家醫院) 間每半小時有交通車往

返，非常方便，在這一期間，本人曾前往多倫多大學旁聽進階生物統計學與基因學近兩個月之久，後來因為調查研究工作忙碌，只好中輟。由於曾私下請教教授推薦優良教科書，我也購買帶回，相信對往後的自修與查閱相當助益。

Dr. Mailis 的專長是神經病理性疼痛，因此安大略省的 WSIB (Workplace Safety and Insurance Board) 工作安全保險部常轉介慢性疼痛病人給 Dr. Mailis 做鑑別診斷與治療計劃，以為該部門核發工作補償金的依據。這些病人大都是受傷多時，但已接受手術、復健等治療，而臨床檢驗的症狀輕微，不似病人表現得如此嚴重疼痛。當病人的診斷較複雜時，Dr. Mailis 喜歡給病人做臨床試驗來判定，她的臨床試驗步驟如下：先給病人做各種不同的感覺刺激測試 (sensory testing) 後，給病人靜脈注射生理食鹽水，再測試疼痛等感覺減輕程度作為對照資料後，再給病人靜脈注射安眠劑 Sodium Amytal (SA)，以 5% 的 Sodium Amytal 500mg (10cc) 緩慢靜脈注射，並以 1 分鐘不超過 1cc 的速率，一直注射至讓病人產生鎮靜、放鬆、呼吸較慢與規律，並且說話有一點含混不清之下停藥，這時病人已減弱其意識控制力了，接著再給病人重複做一些感覺刺激測驗。其鑑別診斷的原則如下：

1. 如 SA 施打後，其觸摸刺激引起的感覺異常 (Allodynia) 可以馬上減除很多，針刺引起的痛只能減除一點，按壓病人造成的深部痛不曾減除一點，則可判定該病人為神經病理性疼痛引起的感覺過度 (Hyperesthesia)。
2. 如果施打 SA 不能減輕任何一種疼痛，如感覺刺激引起與病人原本已存的疼痛，則可判定該疼痛完全源自於傷害性受器傳導的疼痛。
3. 如施打 SA 可以部分減輕病人原本已存的疼痛，但並不能改變該條神經的解剖位置分佈之感覺遲鈍 (hypoesthesia) 的邊界 (borders)，則可判定病人為神經受傷引起的感覺遲鈍。
4. 如果病人的感覺刺激 (Sensory testing) 與原本的疼痛程度在 SA 施打後，

都有顯著改進，再加上病人並無任何具體的受傷狀況，而且他的感覺遲鈍（hypoesthesia）不符合解剖分佈，則可判定該病人為心理性疼痛，即詐痛。

雖然原則如上，相當比率的病人疼痛型態是屬於混合型的，因此在判定上要小心，以免失之偏頗。此外，SA 為何會改變神經病理性疼痛的痛覺等感覺的改變，機轉仍不明，而 Dr. Mailis 本人雖有 700 例病人的臨床資料佐證，但也無法提出機轉的實證。

在「實證醫學」部分，由於負責疼痛研究文獻回顧與論文撰寫的女醫師 Furlan, Andrea 懷孕生子與考上多倫多大學公共衛生學系的博士班，暫時離職，因此我沒有機會向其討教與學習。

三、心得：

由於進修單位人員對流行病學研究認識不足，甚而意圖在沒有財力與人力支援下完成大型流行病學調查。後來，我雖能如所願地執行一個較小型易完成的流行病學研究，其過程備極艱辛，除了要靠自己一個人說服該單位的主任、醫師們瞭解該研究的重要性，以及問卷內容需包含干擾因子的重要性外，還要說服醫師與行政人員協助，依病人條件來收發問卷，當然年紀太大、教育程度低的或是住院的病人，自己必須親自訪視他們，一方面可以多收些研究個案，另一方面瞭解問卷的表面效度，深深嚐到在異國孤軍奮鬥的滋味，雖後來獲得其他醫師與 Dr. Mailis 的肯定，並已繼續推動該研究調查，也能稍感安慰。

由做中學，一直是我的座右銘，從流行病學研究中更實際瞭解慢性疼痛與失眠問題，希望不久的將來，這些自擬的研究工具（問卷）可以應用在國人的流行病學研究中。

四、建議：

- 1.慎選進修地點，務必要符合自己的研究領域，若只興趣相符，背景不同，需花很多時間與精力於尋找研究主題，與設計研究工具。
- 2.我們進修的單位與指導教授是否也能夠列為網路上公務人員出國報告檢索項目之一，如此，我們除了由醫學雜誌論文瞭解該單位教授的能力與專長，更可由他人進修一年的實際經驗獲取更真確的資料，以作為挑選進修地點的重要參考依據，進而讓我們可以與已到過該單位進修的人，請教相關事宜。
- 3.利用 Sodium Amytal 做為神經病理性疼痛的鑑別診斷（步驟與方法已列於本報告的過程中），是相關科醫師可考慮採用的方法。
- 4.感謝院方與輔導會給予這個進修與學習的機會，希望將來能將所學應用於慢性疼痛與失眠相關問題的流行病學研究，雖與精神科主任討論過高雄榮總在失眠方面的診療與設備，合作研究恐怕無法迅速配合，但相信在多接觸、多討論，與有興趣的前提下，應有合作研究的契機。