

出國報告（出國類別：開會）

參加 2022 年美國急診醫學會年會

服務機關：臺中榮民總醫院急診部

姓名職稱：陳俊丞醫師

派赴國家/地區：美國/舊金山

出國期間：111/10/1-111/10/4

報告日期：111/12/9

摘要

美國急診醫學會是當今急診醫學領域規模最大的急診醫學會議，於每年於 10 月舉行為期三天半的盛會，同時段有許多場演講和活動進行，涵蓋急診領域重要和熱門的題目，今年在 111/10/1-111/10/4 在舊金山舉辦，參加人數約在 5000 人左右有來自 50 多國的國際參與者一同加入。此次有參加美國急診醫學會舉辦的神經阻斷工作坊，學習 6 種不同部位的神經阻斷術。有投稿 virtual poster，題目是：Performance of Scoring Systems in Predicting Clinical Outcomes of Patients with Emphysematous Pyelonephritis: A 14-Year Hospital-Based Study。此文章於 111/12/8 號在 Journal of Clinical Medicine 上刊登。J. Clin. Med. 2022, 11(24), 7299; <https://doi.org/10.3390/jcm11247299>

關鍵字：美國急診醫學會、American College of Emergency Physicians(ACEP)

目 次

摘要	2
目的	4
過程	5
心得	8
建議	9
附錄	10

一、目的

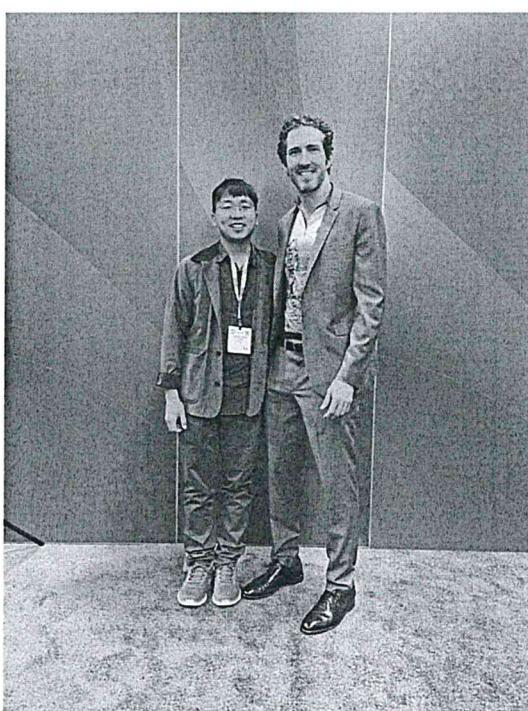
美國急診醫學會(American College of Emergency Physicians, ACEP)創立於 1968 年，當初創立的目的是為了增進急診的照顧服務品質，並且提供良好的教育訓練和交流環境給在急診領域工作的相關人士。美國的急診專科於 1979 年被認可為美國第 23 個專科，相較於台灣，台灣的急診醫學會於 1994 年成立，才開始推動急診專科醫師的訓練課程及甄審方式，最終於 1998 年認定急診專科醫師為署定專科醫師。若根據成立的時間比較，台灣比起美國晚了將近 20 年。有悠久歷史的美國急診醫學會也成為當今急診醫學領域規模最大的急診醫學會議，於每年於 10 月舉行為期三天半的盛會，同時段有許多場演講和活動進行，涵蓋急診領域重要和熱門的題目，今年參加人數約在 4000-5000 人左右，有來自 50 多國的國際參與者一同加入此盛會，參加 ACEP 是一窺美國急診生態文化的窗口，也可以接收新的研究報告，大會除了提供增進臨床知識的課程外，也提供自費的 workshop 課程，主體面向多元，其中讓人耳目一新的開幕演講多邀請非急診領域的來賓，演講的題目非常精彩。今年大多的演講活動都有錄影，可以額外的購買線上會議，在一年內可以選取觀看當初未能參加的演講和課程。

此行最主要目的是了解美國急診的生態和未來趨勢，參加神經阻斷工作坊，和研究論文 Poster 的投稿。

二、過程

1. 會議演講

這次的開場演講是請到 William E. Flanaryu 醫師(藝名 Glaucomflecken)和他的太太 Kristin 一起的演講，Flanaryu 醫師除了是一名眼科醫師外，也是一位美國的喜劇演員，在 Twitter、TikTok 和 YouTube 上製作醫療諷刺短劇而聞名。在演講一開始，我感覺到一頭霧水，腦中的疑問是為什麼會邀請非急診領域的醫師來做重要的開場演講，在聽完他的演講之後，看到全場的觀眾都起立為他鼓掌，我自己也由衷佩服美國急診醫學會的安排和感謝 Flanaryu 醫師給急診人溫暖和巨大的支持和成就感。Flanaryu 醫師是名眼科醫師，也是一名睪丸癌的病人。一開始，他用幽默風趣的方式配合短片講述當他被診斷出癌症的心路歷程，和一路所經歷的治療和手術，接下來換他的太太 Kristin 講述在 2020 年五月的某天，Flanaryu 醫師突然在家中心臟驟停的急救過程，他的太太 Kristin 不是一名醫療人員，但因為有接受過基本的 BLS 和 CPR 訓練，也在線上救護員電話指導的幫助下，在家裏幫 Flanaryu 醫師做 CPR 壓胸急救，這整個過程都有被錄音下來，在救護車 EMT 到現場 20 分鐘間，Kristin 焦慮、沈重和喘息的聲音被完整播放出來，我感到很佩服的是美國線上指導員冷靜沈穩和鼓勵的指導急救，當救護員到達後，對 Flanaryu 醫師進行電擊、給藥、轉送等，很快的他被送到急診室，在急診室急救後的 ROSC 和安置上葉克膜，到 ICU 的 Post ROSC 的照顧和低溫治療，最終在 ACEP 舞台上的 Flanaryu 醫師沒有留下神經學的後遺症，雖然體內被放置去顫器，但他仍然可以運動、工作、陪伴家人，他的太太 Kristin 也將整個過程對她心裡的衝擊和改變投稿到雜誌上。最感動的是，雖然 Flanaryu 醫師對整個急救過程完全沒有印象，在他復原後，他把這過程幫助過他的人員的合照投影在大螢幕上，感動會場裡的每個人，他最後感謝這些不眠不休的急救團隊幫忙，演講結束後，全場起立拍手歡呼，這場演講，雖然不是傳授最先進或是艱深的專業知識，但卻引起在場所有急診人的共鳴，喚起許多人當初投入急診的初衷。

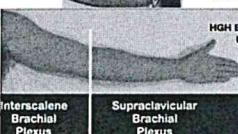
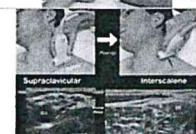
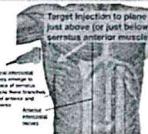


圖表 1 和擔任開幕演講的 Flanaryu 醫師合照

2. 神經阻斷工作坊

ACEP 提供眾多自費操作課程(Learning lab)的選擇，像是超音波操作課程(Procedure Ultrasound Lab)、新生兒急救(Neonatal resuscitation lab)、重症照顧(Critical Care Sim Lab)、急產、Pacemaker lab 等，我這次參與的是超音波導引下的區域神經阻斷課程(Ultrasound-Guided Regional Anesthesia Lab)，考量目前本院有在推行無痛醫院的目標，在實際急診室執業上也會遇到許多因為疼痛來到急診的患者，不管是外傷骨折、脫臼、傷口縫合等都可以運用神經阻斷麻醉，並減輕病人的疼痛和增加滿意度，客觀條件下，本院急診室也陸續增添高解析度的超音波可以使用，所以我選擇此課程目的是精進自己在區域神經阻斷的操作能力。在課程前會收到學會提供的豐富的課前閱讀資料，實際的課程中分為 6 站，每站 20 分鐘，一開始會說明解剖構造和操作技巧，然後實際在標準病人身上實作，找尋正確神經的位置，這 6 站學習下來，涵蓋超過 90% 的常見疼痛部位的麻醉，在學習當中，指導者都很友善和熱情，很鼓勵參加者提問，也會大方的分享操作經驗，學習者當中也看到許多資深的醫師一起參與，這是我第一次在國外參加這類的操作課程，實在是收穫良多。

US Guided Regional Anesthesia Lab - Station Goals

Block	Identify US Anatomy	Understand Coverage	Needle approach	List Indications
RAPTIR	Clavicle, 2nd rib Pec major/minor Axillary artery/vein	 HGH EM US	 HGH EM US	Arm, elbow, forearm, hand injuries
Brachial Plexus interscalene supraclavicular	Interscalene Carotid art, IJ vein, Transverse Cervical art, SCM, Ant/Middle scalene musc Supraclavicular Subclav art, 1st rib, pleura	 Interscalene Brachial Plexus Supraclavicular Brachial Plexus HGH EM US	 Supraclavicular Interscalene HGH EM US	Interscalene Deltoid/upper arm lac/abscess, prox humerus fx, Shoulder dislocation Supraclavicular Elbow injury, Distal radius fx
Forearm	Radial nerve/artery Ulnar nerve/artery Median nerve		 HGH EM US	Hand injuries
Serratus Anterior/ESP	Serratus Ant Rib, Pleura, Serratus ant, Lat dorsi, Ext/Int intercostal musc ESP Rib, Tranverse/Spinous Process, Erector spinae musc	 Target injection to plane just above (or just below) Serratus Anterior muscle Latissimus dorsi muscle surface of serratus anterior muscle Anterior intercostal nerves	 Serratus Anterior HGH EM US	Serratus Anterior Rib fractures (ant) Chest tubes ESP Rib fractures (post)
PENG/Fascia Iliaca	PENG AIIS, Psoas tendon, Iliopubic eminence, Psoas/Iliacus musc Fascia Iliaca Fascia Iliaca, Iliacus/sartorius musc, Fem nerve/art/vein		 FA Femoral Artery Iliacus Muscle HGH EM US	PENG Pubic Rami, Acetabular, Intertroch, Fem Neck fxs Fascia Iliaca Femoral Neck fx Prox Femur fx
Sciatic transgluteal popliteal	Transgluteal Ischial tub/G. Troch, Sciatic nerve, Glut max/Quad fem musc Popliteal Pop vein/art, sciatic/tibial/common peroneal nerves		 HGH EM US	Transgluteal Sciatica Popliteal Distal leg/Malleolar/Foot/Achilles Injuries or fxs
Block Model	Practice US guidance needle	NA	In-plane Out-of-plane	NA

圖表 2 神經阻斷工作坊學習 6 種部位的神經麻醉

3. 院際交流：

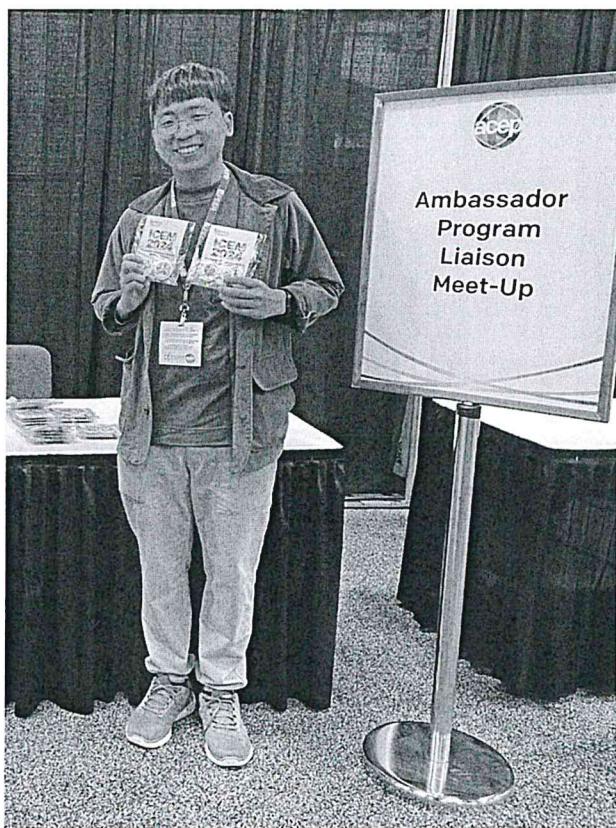
此行參加美國急診醫學會時，因為台灣還處在新冠疫情高峰之下，所以台灣急診醫師參加人數較以往減少許多，今年台灣只有 8 位急診醫師參加，因為我的急診資歷較淺，且獨自前往美國參加會議，所以在出發前心情忐忑不安，但幸運的是在會場認識台灣急診醫學會的理事長，目前是奇美醫院急診部的許建清醫師，經過他的牽線，又認識到新光醫院急診的前輩侯勝文醫師、謝宜庭醫師和台大醫院新竹分院的急診醫師，因此大大地減輕獨自出國的恐懼，在這幾天裡，有利用機會跟這幾位前輩請益並且受益匪淺，奇美醫院許建清部長很大方的分享他在美國哥倫比亞大學攻讀博士的經驗，和奇美急診在面對疫情的遠距醫療經驗，還有他將在台灣急診醫學會要推動的政策。在此因緣際會之下，我也協助臺灣急診醫學會宣傳台灣將在 2024 年舉辦的國際急診醫學年會 23rd International Conference on Emergency Medicine (ICEM)，這將會是台灣急診醫學界所主辦的歷年最大的國際會議。除了新認識在台灣的急診界的前輩，此行也有跟幾位國際的急診醫師建立連結，包括新加坡的急診醫學會理事長 Prof Steven Lim Hoon Chinc 和無國界醫師(Médecins Sans Frontières)日本分會的會長 Dr. Yuko Nakajima，我相當期待明年二月有機會參加新加坡的急診醫學大會，期許自己能夠和國際友人建立更多未來合作的機會。也在無國界醫師日本分會會長 Dr. Yuko Nakajima 身上看到無私的奉獻和對於人道救援的熱情，也期許自己能在急診之外的領域有所精進。



圖表 3 與台灣急診學會理事長許建清醫師和新加坡急診學會理事長 Lim Hoon Chinc 醫師合照

三、心得

第一次到美國參加急診醫學年會，從一開始的緊張，到後來漸漸了解美國文化社交禮儀，在年會期間很開心可以聆聽許多精彩的演講，有些演講雖然不是高科技或是頂尖的研究，但實實在在的可以增進於急診服務病人的品質和診斷，急診的環境和職業模式有其獨特的地方，像是高壓的環境、分秒必爭的急重症、跨團隊的溝通、家屬病人的關係建立都是急診職業獨特且具挑戰性的面向。感謝林子傑部主任、胡松原主任和台中榮總急診部的同仁的幫助和指導，讓我能有這個機會能參加此次國際會議，除了拓展視野，也能和其他國家的急診醫師交流。很高興在這次參加會議過程中認識台灣急診學有專精的前輩，像是急診醫學會許建清理事長、新光醫院急診侯勝文 EMS 中心主任，短短幾天也從他們身上拓展對於急診未來的展望，無論是急診急救技術、遠距醫療、到院前救護和國際醫療等，也認識在美國加州柏克萊大學進修的謝宜庭醫師，提供當地進修和生活的建議。很幸運的在急診行醫的路上，能有台中榮總院方的鼓勵，才有機會參加國際會議，拓展自身的視野，也會繼續鞭策自己和精進自己的能力，以造福來急診就醫的民眾。

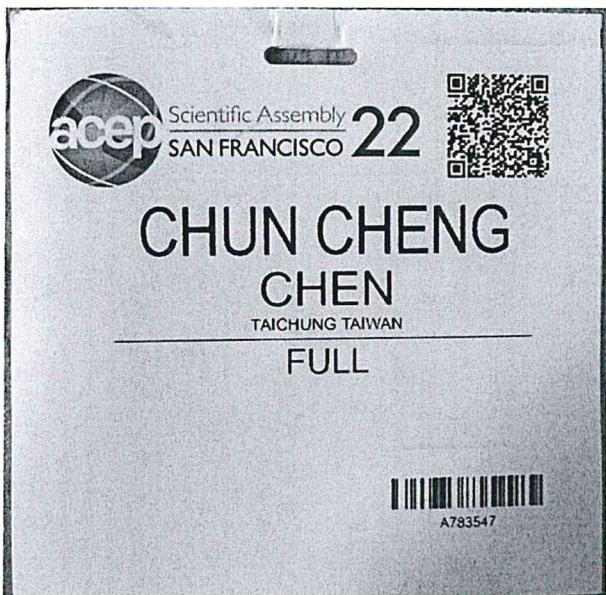


圖表 4 宣傳台灣 2024 將舉辦的國際急診學會

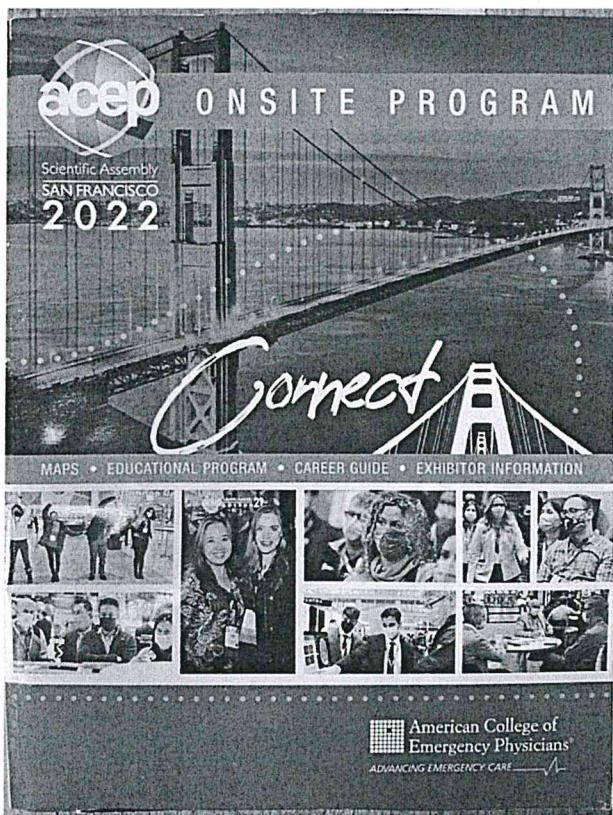
四、建議

1. 鼓勵急診住院醫師參與國際會議，多認識其他醫院的同儕和前輩，建立關係和網絡後，以利於未來在臨床、教學、研究各方面有機會跨院合作。
2. 鼓勵急診住院醫師除了基本急診醫學外，可以在其他領域發展，像是安寧、老人醫學、重症、超音波和外傷等。
3. 增加急診人力和排班的彈性，以促進急診同仁對於出國參加會議或是進修的動力。
4. 針對有興趣的議題組成跨團隊工作小組，一起研究精進發展出臨床的特色。

五、附錄



圖表 5 參加名牌



圖表 6 大會手冊