

17th Annual Scientific Congress of the Asia Pacific
Association of Medical Toxicology

第 17 屆亞太毒物學學會年會

返國報告

報告人：台中榮民總醫院感染科主治醫師劉伯瑜

會議時間：Nov. 15~18, 2018

會議地點：印尼

目 錄

出國報告提要	3
內容摘要	3
過程報告	3
建議事項	6

出國報告提要

出國報告名稱	第 17 屆亞太毒物學學會年會 17th Annual Scientific Congress of the Asia Pacific Association of Medical Toxicology
出國人員姓名	劉伯瑜
服務機關	行政院退輔會台中榮民總醫院
服務單位	感染科
職稱	主治醫師
電話	04-23592525 轉 3083
出國類別	受邀演講
出國地點	印尼
活動日期	2018/11/15~2018/11/18
發表論文	Diagnosis and Management of Snakebite Wound Infections: The Challenge, the Solution, and the Next Frontier
內容摘要	
<p>此次在第 17 屆亞太毒物學學會年會，受邀演講蛇傷後傷口感染的臨床診斷與治療。會中以臨床議題帶入研究需求。除了在亞太區專業醫學會議爭取國家能見度，提升國際形象外。亦對爭取長期國際合作奠定良好基礎。</p>	
過程報告	
<p>第 17 屆亞太毒物學學會年會於印尼舉行，主要參與者除了東南亞諸國外，亦包括多位長期在東南亞經營的歐美國家人士。此次年會主題為 Providing Comprehensive</p>	

Medical Toxicology Care, from Pre-Hospital to In-Hospital。 整體內容設計偏向臨床議題，也因此本屆會議的參與者多為各地執業中的臨床醫師。 除了毒物相關疾患外，大部分的與會人士也長期治療各式感染症與熱帶疾病。 本次會議即由當地醫院的感染部門主辦。

過去五年，我院在蛇傷相關研究領域有多項突破。 特別在蛇傷併發的傷口感染上。 我院為全球第一個針對蛇咬傷口感染進行完整基因體分析的研究單位。 此外，我院亦成功完成全球首例以基因體深層定序完整鑑定 *Serratia marcescens* 與 *Shewanella algae* 蛇咬傷口感染相關致病基因。 這次受邀至第 17 屆亞太毒物學學會年會針對蛇咬傷口感染相關議題演講，除了總結過去數年的研究成果，以臨床議題帶入基礎研究需求，提高本院與我國在國際學術能見度外。 另一個主要目標是招募亞太區的相關團隊，為下階段研究與臨床轉型進行準備。

經歷過去三年的建設，我國在人類相關微生物的定序與分析能力已有大幅的提升。 目前在亞洲僅次於新加坡、中國大陸、日本與印度。 然而，就整體作業能量而言，歐美在基因體領域仍領先亞洲 5~10 年。 且近年歐美各國明顯的在亞洲積極布局。 其目的除了消化其定序能量外。 另一個目的為建立大型的基因資料庫，奠基以深度學習分析基因標的能力。 例如，University of Cambridge 以及 Wellcome Trust Sanger Institute 正與越南多所醫院合作，挾其長期在定序領域的優勢，在兩年中即完成多篇重要論文發表。 除了英國外，University of Illinois-Chicago 也頻頻與越南合作。 日本則以國家力量，以 Medical Collaboration Center 暨 National Center for Global Health and Medicine 兩部會與東南亞諸國合作。 而亞洲各國也以此尋求研究暨產業革命性升級的契機。 以印度為例，印度在數年前開始大量與英國及歐陸多家研究機構合作，

產出許多重要研究，在分枝桿菌的研究達到世界領先的地位。經歷這些年的生聚教訓，印度近年已能完整整合上下游實驗與分析，獨立的執行基因體相關重要研究。

本次演講主軸以蛇傷後傷口感染的臨床治療與診斷切入，以問題帶入觀念，貼近聽眾需求。參與該次演講的聽眾，大多為執業內科與急診醫師。因此對於全世界共通的臨床挑戰有切身的體會，也對後續鋪陳作為進階診斷的定序工具更能理解與接受。經過與多位參與會議的各國醫師交流後，有機會進行後續合作的人員包括德國的 Joerg Blessmann。Dr. Blessmann 長年在越南執業，除了大規模的越南蛇傷研究外。他對於原蟲感染也有多篇著作。Dr. Blessmann 正計畫針對越南的蛇咬傷口感染進行臨床試驗，並與德國多所大學合作。另外還有印尼的 Dr. Tri Maharni。Dr. Maharni 是印尼毒物學會理事長，也是臨床醫師。除了蛇傷研究外，更對各種特殊的新興傳染病毒有深入的研究。他對於印尼當地同時流行的登革熱、茲卡病毒與屈公熱，也有豐富的臨床經驗。經過充分的討論，我們對於未來的研究方向有基本的共識。此外，澳洲的 Dr. Julian White 也對我們的研究提出許多支持與建議。Dr. White 是蛇傷界的名人。著有教科書“Handbook of Clinical Toxicology of Animal Venoms and Poisons”，並曾獲得澳大利亞勳章。我們都同意台灣與澳洲不同的蛇種咬傷會引發截然不同的傷口感染，而後續的比較基因體分析將是未來的趨勢。Dr. White 長期於東南亞耕耘蛇傷與感染，也是國際知名的學者。他的支持，有效說明目前路線的正確性與未來發展。

建議事項

全球化、深度學習與體學是正在進行的革命。過去十年的主動完全掌握於歐美國家。部分亞洲各國正急起直追，以最適合國情的方式面對這一變局。我國在政府的領導下，有著充分的準備，得以妥善因應。