

出國報告 (出國類別:研究)

參加 「熱帶醫學訓練研習」

服務機關：衛生署疾病管制局 流病班

姓名職稱：黃婉婷 防疫醫師

赴派國家：美國

出國期間：民國 95 年 11 月 10 日至 11 月 19 日

報告日期：民國 96 年 2 月 13 日

目 錄

	頁 碼
摘要	1
目的	2
過程	3-8
心得	9
建議	10

摘 要

第五十五屆美國熱帶醫學會大會今年在喬治亞州亞特蘭大市舉行，本次參與開會共有來自世界各國，約二千人參加。

全球氣候暖化造成傳染病分布改變，加以現今世界交通旅遊運輸便利，國與國之間人員與病媒流通不受空間限制，即便已開發國家如台灣等，仍有極高可能性引入熱帶地區盛行疾病。本次全美熱帶醫學會除針對熱帶地區主要傳染病，如瘧疾、登革熱、愛滋病等進行從基礎研究到臨床疫苗試驗的廣泛報告與探討外，也提供了訓練熱帶醫學專門人才，旅遊相關疾病，以及美加兩國移民、難民健康問題的資訊交換平台。此外，大會爲了加強議程內容的深度，特別也在會前兩天，安排了立克次體疾病研習營(Clinical Pre-Meeting Course: 100 Years of *Rickettsia*)。最後，美國疾病管制局與國家衛生研究院，也就在全球變遷迅速的時代中，如何來面對未來熱帶疾病的挑戰，分別由兩位 Directors Julie Gerberding (US-CDC) 與 Roger Glass (NIH, Fogarty International Center) 做專題演講。

本次大會順利於 11 月 16 日閉幕，下屆大會預定於 11 月 4 日到 8 日，於賓州費城舉行。



目 的

- 一、 了解國際熱帶醫學未來研究整合方向。
- 二、 學習熱帶地區傳染病的臨床表現、監測與分子流行病學現況。
- 三、 了解熱帶傳染病疫苗研發與臨床試驗最新進展。
- 四、 了解各國旅遊（travel）、移民（immigrant）與難民（refugee）相關健康問題流行病學現況，並學習其因應之道。



過 程

- 一、 11/10-11/11 前往美國亞特蘭大開會會場，辦理報到手續。
- 二、 11/12 為會議議程第一天，主要議題為大會 Young Investigator Award 的演講，晚間並由英國利物浦大學熱帶醫學研究所的 Dr. David Molyneux 做專題演講，講題內容為在貧富差距抑大的社會中，如何用民主公平的原則來控制貧窮世界中種種被忽視的疾病(附件一)。
- 三、 11/13 為會議議程第二天，主要議題分為五大部分(附件一)：
 1. Poster Session A：第一天的海報論文開幕。
 2. Disaster Medicine：以三個子單元分別討論美國紐奧良卡崔那風災、泰國普吉島海嘯、菲律賓山崩之後，各地的醫療系統緊急應變經驗。
 3. Social and Political Issues in Tropical Medicine：探討開發中國家的居民，除了熱帶傳染病之外，其他所還要面對的各種社會、經濟與政治問題，與這些問題對這些地區進行熱帶醫學研究、發展與防疫的影響。內容涵括了如何應用媒體來促進健康、應變生物恐怖攻擊等，並以衣索比亞為例，說明開發中國家衛生政策優先順序的決策產生過程。
 4. The EDEN Project: European Diseases in a Changing Environment：介紹由歐盟執委會(European Commission)所支助的【伊甸園計畫(EDEN Project)】。該計畫涵蓋了歐洲 24 個不同國家的 48 個研究機構，主要在探討環境、社會和經濟的變化，如何影響人畜共通傳染病在歐陸的分布與動態變化。The EDEN Project 在本次大會中同步報告了 malaria、leishmaniasis、rodent-borne、tick-borne、West Nile virus 五個子計畫的遠端遙測監測、預測模式和生物多樣性等研究的初期成果。
 5. Plenary Session：由美國 CDC Director Julie Gerberding 談到 CDC 在現今“extreme poverty”、“extreme climate”、“extreme religion”當道的世界中，美國 CDC 所面臨的傳染病挑戰，並提出唯有科學證據與論述支持的準備與預警，方才不至於淪為恐嚇。另外，美國 NIH Fogarty International Center (FIC) 的 new director Roger



Glass，也在大會演講中介紹了 FIC 在各個發展中國家資助合作的研究計畫模式與成果。

四、11/14 為會議議程第三天，主要議題有（附件一）：

1. Poster Session B：第二天的海報論文開幕。
2. Global Disease Threats and Response：以英國和美國為例，介紹面對可能的境外移入新興傳染病時的因應之道。包括：以區域而非國家為範圍的應變系統（regional instead of national response）、新的監測方法、新的知識整合、以及新的政策架構。WHO 代表也在演說中，強調了在新的 WHO IHR 中，單一窗口（single focal point）在全球衛生威脅中，所扮演的調合監測與通報角色的重要性。最後，討論中特別強調在醫學教育與繼續教育中，應該加強外籍移民疾病的認識與介紹，以因應現今傳染病無國界的社會所需。
3. Clinical Group I and II：Group I 的 symposium 除介紹了肯亞的瘧疾區域流行現況，法國也發表了因旅行境外移入的曲弓熱（Chikungunya fever）流行病學分析。在 Group II 的 symposium 中，除了美國 CDC 報告最新的 Malaria Prevention Update 之外，GeoSentinel 這個全世界最大的旅遊相關疾病監測系統，也由 University of Alabama at Birmingham 的 Dr. David O. Freeman 報告了它成立十年來的監測資料總整理與更新。

五、11/15 為會議議程第四天，主要議題有（附件一）：

1. Poster Session C：第三天的海報論文開幕。
2. Tropical Disease in a Temperate Climate：位於英國倫敦之 Hospital for Tropical Disease 為英國專門收治熱帶傳染病病患的專門醫院。該院自西元 2000 年 8 月以來，即前瞻性（prospective）地建立所收治病患的臨床資料庫，至 2005 年底總共有超過 2000 筆的資料建檔，其中更有超過 600 筆病例資料為惡性瘧（falciparum malaria），資料庫中其他疾病如 Hansen's disease、filariasis、leishmaniasis、human African trypanosomiasis、tuberculosis、tetanus、gastroenteritis、dengue viral infection、rabies 等，幾乎可說是涵蓋了主要的熱帶傳染病，俾提供了一個完整的臨床資料分析管道。



在本段 symposium 中，該院除了分析 600 多個瘧疾病例流病特徵之外，也就診斷採檢所得的各種蠕蟲（worms）樣本，同步進行影像與醫學知識的回顧；最後並以年代別橫斷分析，說明境外移入傳染病這些年來，所佔比例的時間變化。

3. **Refugee and Immigrant Health Issues in the United States and Canada I and II**：這是一整個下午的有關難民和移民的健康問題的 two parts symposium；第一部份首先由美國 CDC 報告美國目前對於國際難民，在出發入境美國之前（pre-departure），所建議的篩檢（screening）項目，和異常結果的經驗治療（empirical treatment）；接著由加拿大報告加國在移民或難民中常見的疫苗可預防疾病（vaccine preventable disease）、結核病、瘧疾、蠕蟲感染症等，並指出已開發國家除了缺少診治熱帶疾病的經驗外，這些移民、難民的就醫可近性低，連帶地也影響了罹病之後的治療和預後；最後是由 Boston Medical Center 分別提供移民、難民中，常被忽略，卻也是發生率極高的兒童健康、營養、和居住環境問題的報告。第二部份的 symposium 首先是系列的移民、難民病例報告與討論，意旨在提醒與會者，發生在這些入境者身上的，並非只有熱帶傳染病而已，臨床醫師在鑑別診斷時，仍須考慮一般常見疾病；接著由美國 CDC review 了美國移民、難民中 B 型肝炎、蠕蟲感染、結核病的流行現況，並簡要介紹了 US-CDC 基於 HBV eradication policy 而訂定出來的，對高危險族群的介入預防及追蹤計畫，此外，也對於預計在今（2007）年實施的，移民美國者須在入境前完成 LTBI chemoprophylaxis 的新政策做了介紹，並在會場引起廣泛討論。

六、11/16 為會議議程第五天，主要議題有（附件一）：

1. **Walking the Line: Emerging Infections along the United States/Mexico Border**：美國與墨西哥的陸上邊界超過 2000 英哩，在這裡，【邊境】的意義除了政治、地理空間上的分界外，還包括了經濟、社會甚至微生物生態的分隔標的，也因此，使得此一區域的公共衛生監測與應變系統，得面臨少有的跨兩國（bi-national）、和跨新舊傳染病（“old and emerging infectious diseases）等分野的挑戰。這個由美國 CDC 與墨西哥衛生部合辦的 symposium，不僅分析探討了在美墨邊界上的登革熱、登革出血熱、結核病、



糖尿病、傷寒、豬肉條蟲症等疾病的流行病學，內容更著重在跨界遷移、貿易和不同生活模式，對疾病盛行率等的影響；報告者更進一步提供了兩個不同運作系統並存的地區，如何有效地整合監測、通報與應變新興傳染病的執行模式供參考。

2. A Global Network of Information Systems and the Prediction, Prevention and Control of Arthropod-Borne Zoonotic Disease Outbreaks : 以 West Nile virus (北美)、Chagas disease (拉丁美洲)、Japanese encephalitis (亞洲)、cutaneous leishmaniasis (中東) 為例，討論如何應用 geographic information system (GIS) 在監測氣候、畜牧動物、蟲媒和脊椎動物上的優勢，來預測、預防，甚或控制節肢動物相關 (arthropod-borne) 的人畜共通傳染病的突發流行。

七、11/17-11/19 自亞特蘭大返國。



附件一、55th Annual Meeting of the American Society of Tropical Medicine and Hygiene

www.astmh.org

Schedule-at-a-Glance

Program Changes

The time and/or location of any activity or session is subject to change. Notices of program changes will be posted in the ASTMH registration area. A Program Update is included in your registration packet.

Friday, November 10

4:00 p.m. – 6:00 p.m. Pre-Meeting Course Registration

Saturday, November 11

7:00 a.m. – 1:30 p.m. Pre-Meeting Course Registration

7:00 a.m. – 8:00 a.m. Registration for Certificate of Knowledge Examination

8:00 a.m. – Noon Certificate of Knowledge Examination

8:30 a.m. – 4:30 p.m. Pre-Meeting Course: Knockouts (and Knock-Ins) in Parasites: Promises and Challenges

Noon – 5:00 p.m. Speaker Ready Room

1:00 p.m. – 5:30 p.m. Pre-Meeting Course: 100 Years of Rickettsia: Howard Taylor Ricketts Centennial Commemorative

Sunday, November 12

7:00 a.m. – 6:00 p.m. Speaker Ready Room

7:30 a.m. – 3:00 p.m. Pre-Meeting Course: 100 Years of Rickettsia: Howard Taylor Ricketts Centennial Commemorative

8:00 a.m. – 3:30 p.m. ASTMH Council Meeting

10:30 a.m. – 6:00 p.m. Registration

11:00 a.m. – 3:30 p.m. Young Investigator Award Presentations

11:00 a.m. – Noon AC/AV SIE Subcommittee Meeting

Noon – 2:00 p.m. AC/AV SIRACA Subcommittee Meeting

1:00 p.m. – 6:00 p.m. Cyber Café

2:15 – 3:15 p.m. AC/AV SALS Subcommittee Meeting

3:30 p.m. – 5:00 p.m. ACME Council Meeting

3:30 p.m. – 5:00 p.m. Young Investigator Award Committee Meeting

3:30 p.m. – 5:00 p.m. ACMCIP Council Meeting

3:30 p.m. – 5:30 p.m. AC/AV Council Meeting

4:00 p.m. – 5:00 p.m. Student Reception

5:30 p.m. – 7:30 p.m. Opening Plenary Session and Awards Ceremony

7:30 p.m. – 9:30 p.m. Opening Reception

7:30 p.m. – 9:30 p.m. Exhibits Open

Monday, November 13

7:00 a.m. – 5:00 p.m. Registration

7:00 a.m. – 5:00 p.m. Cyber Café

7:00 a.m. – 6:00 p.m. Speaker Ready Room

7:00 a.m. – 8:00 a.m. Corporate Liaison Committee Meeting

7:00 a.m. – 8:30 a.m. Clinical Group Council Meeting

7:00 a.m. – 8:00 a.m. Meet the Professors: Fireside Chat

8:00 a.m. – 9:45 a.m. Scientific Sessions/Symposia

9:30 a.m. – 10:30 a.m. Exhibits Open

9:45 a.m. – 10:15 a.m. Break

9:45 a.m. – 10:15 p.m. Poster Session A Setup

10:15 a.m. – Noon Scientific Sessions/Symposia

10:15 a.m. – Noon Poster Session A Viewing

Noon – 1:30 p.m. Exhibits Open/Light Lunch

Noon – 1:30 p.m. Poster Session A Presentations (#36–285)

Noon – 1:30 p.m. Clinical Group Education Curriculum Committee Meeting

12:15 p.m. – 1:15 p.m. Meet the Professors and Mid-Day Sessions

12:15 p.m. – 1:15 p.m. Certificate Exam Executive Committee Meeting

12:15 p.m. – 1:15 p.m. Clinical Group Board Certification Committee Meeting

1:30 p.m. – 3:15 p.m. Scientific Sessions/Symposia

1:30 p.m. – 7:00 p.m. Poster Session A Viewing

3:00 p.m. – 4:00 p.m. Exhibits Open

3:15 p.m. – 3:45 p.m. Break

3:45 p.m. – 5:30 p.m. Scientific Sessions/Symposia

6:00 p.m. – 7:30 p.m. Plenary Session II

7:00 p.m. – 8:00 p.m. Poster Session A Dismantle

7:00 p.m. – 9:00 p.m. Late Breakers in Basic Science/ Molecular Biology

7:00 p.m. – 9:00 p.m. Late Breakers in Clinical Tropical Medicine

Tuesday, November 14

7:00 a.m. – 5:00 p.m. Registration

7:00 a.m. – 5:00 p.m. Cyber Café

7:00 a.m. – 6:00 p.m. Speaker Ready Room

7:00 a.m. – 8:00 a.m. Journal Editorial Board Meeting

7:00 a.m. – 8:00 a.m. Clinical Group Past Presidents Meeting

8:00 a.m. – 9:45 a.m. Scientific Sessions/Symposia

9:30 a.m. – 10:30 a.m. Exhibits Open

9:45 a.m. – 10:15 a.m. Poster Session B Setup

9:45 a.m. – 10:15 a.m. Break

10:15 a.m. – Noon Scientific Sessions/Symposia

10:15 a.m. – Noon Poster Session B Viewing (#394–645)

Noon – 1:30 p.m. Exhibits Open/Light Lunch

Noon – 1:30 p.m. Poster Session B Presentations

12:15 p.m. – 1:15 p.m. Meet the Professors and Mid-Day Sessions

1:30 p.m. – 3:15 p.m. Scientific Sessions/Symposia

1:30 p.m. – 7:00 p.m. Poster Session B Viewing

3:00 p.m. – 4:00 p.m. Exhibits Open

3:15 p.m. – 3:45 p.m. Break

3:45 p.m. – 5:30 p.m. Scientific Sessions/Symposia

6:00 p.m. – 6:45 p.m. Plenary Session III

7:00 p.m. – 8:00 p.m. Poster Session B Dismantle

7:00 p.m. – 9:00 p.m. Burroughs Wellcome Fund-ASTMH Fellowship Committee Meeting



Schedule-at-a-Glance

www.astmh.org

Program Changes

The time and/or location of any activity or session is subject to change. Notices of program changes will be posted in the ASTMH registration area. A Program Update is included in your registration packet.

Wednesday, November 15

7:00 a.m. – 5:00 p.m.	Registration
7:00 a.m. – 5:00 p.m.	Cyber Café
7:00 a.m. – 6:00 p.m.	Speaker Ready Room
7:00 a.m. – 8:00 a.m.	Diploma Course Directors Meeting
7:00 a.m. – 8:00 a.m.	ASTMH Past Presidents Meeting
7:00 a.m. – 8:00 a.m.	Cyberspace/Web Site Committee Meeting
7:00 a.m. – 8:00 a.m.	Scientific Program Committee Meeting
8:00 a.m. – 9:45 a.m.	Scientific Sessions/Symposia
9:30 a.m. – 10:30 a.m.	Exhibits
9:45 a.m. – 10:15 a.m.	Poster Session C Setup
9:45 a.m. – 10:15 a.m.	Break
10:15 a.m. – Noon	Poster Session C Viewing
10:15 a.m. – Noon	Scientific Sessions/Symposia
Noon – 2:30 p.m.	Exhibits Open
Noon – 1:30 p.m.	Poster Session C Presentations (#738-966)/ Light Lunch
12:15 p.m. – 1:15 p.m.	Meet the Professors and Mid-Day Sessions
12:15 p.m. – 1:15 p.m.	CME/Courses Committee Meeting
12:15 p.m. – 1:15 p.m.	Certificate Exam Committee Meeting
1:30 p.m. – 3:15 p.m.	Scientific Sessions/Symposia
1:30 p.m. – 7:00 p.m.	Poster Session C Viewing
3:15 p.m. – 3:45 p.m.	Break
3:45 p.m. – 5:30 p.m.	Scientific Sessions/Symposia
6:00 p.m. – 7:30 p.m.	Plenary Session IV: Presidential Address and Annual Business Meeting
7:00 p.m. – 8:00 p.m.	Poster Session C Dismantle

Thursday, November 16

7:00 a.m. – 10:30 a.m.	Registration
7:00 a.m. – 10:30 a.m.	Cyber Café
7:00 a.m. – Noon	Speaker Ready Room
7:30 a.m. – 9:30 a.m.	ASTMH Council Meeting
8:00 a.m. – 9:45 a.m.	Scientific Sessions/Symposia
9:45 a.m. – 10:15 a.m.	Break
9:45 a.m. – Noon	Scientific Sessions/Symposia
Noon	Meeting Adjourns



心 得

1. 台灣由於公共衛生進步，本土熱帶傳染病多已絕跡，是以醫療照護與防疫人員缺乏熱帶傳染病的相關知識與診療經驗，但台灣附近如東南亞國家等，仍為熱帶傳染病盛行地區，隨著近年來國與國間旅遊觀光、外籍勞工、配偶移民開放，不僅是人員間交流頻繁，經濟農業等往來也因貿易圈擴大，因此，台灣本島實有潛在危機再度成為熱帶傳染病（境外或本土）的溫床。
2. 東南亞或大陸地區外籍人士在台居住、工作者眾，他們多半也是社會上經濟地位或資源較為缺乏的一群，就醫可近性也不如其他民眾；是故雖然此一族群為眾知患有熱帶傳染病的高危險群，但國內目前仍缺乏對此族群的前瞻性疾病監測與健康狀況分析。
3. 因全球氣候地貌變遷造成天然災害增加，面對災難的公共衛生預防應變措施須全盤考量氣候、地理、文化、政經問題，方能有效率介入，國內公共衛生界在整合應用多學門知識（multi-disciplinary knowledge）的實作演練上，仍然十分缺乏經驗與人才。
4. 台澎金馬地區幅員廣大，金馬地區邊境傳染病流行病學特徵，可能與台灣不同，如何制定因地方特色而制宜的防疫措施，以及整合通聯資訊系統來及時獲取資料，也是未來努力與思考的方向。



建 議

1. 在醫學生教育與畢業後醫師繼續教育中，加強熱帶醫學和旅遊醫學的項目（如定期辦理國內、國際研討會等）；國內並應積極定期選派人員，出國研習熱帶醫學，俾利經驗交流與傳承。
2. 擴大與醫療院所合作旅遊醫學諮詢診療，並建議加入 GeoSentinel Global Surveillance Network，也可藉此建立旅遊傳染病的本國聯繫窗口，同步與世界各國分享台灣地區旅遊健康資訊。
3. 對於外籍人士、新移民或是金門馬祖邊境地區，考慮建立前瞻性的身分別或地區別傳染病健康資料庫，日後可供分析，並從中產生有科學證據支持（evidence-based）、因地因人制宜的防疫政策。
4. 對人類疾病的監測或通報，應考慮整合氣象預報、地震預測、地理資訊、農業部門等跨部門資訊，以期預先實施防疫措施（如災難後的大規模預防接種等）。
5. 此次大會所傳播的重要訊息之一，即是在資源資訊缺乏地區，防疫措施的確實執行，很大一部份仰賴迅速並有效的衛生教育與媒體宣傳，而此兩者皆建立在對當地文化與民情的深入了解與溝通上；建議局內在防疫速訊或衛教宣導上，應納入專業的心理學、社會學和公關學者共同討論，以專業科學的態度來進行有效的終端資訊傳播。

