

# 熱帶醫學在臺灣

口述 / 朱真一

美國聖路易(St. Louis)大學、格倫農(Glennon)樞機主教兒童醫學中心  
小兒科名譽教授

旅美卅多年的  
朱真一教授，  
在返臺期間蒞  
臨花蓮慈院演  
講臺灣熱帶醫  
學與國際交流  
史。攝影 / 莊  
景瑜



臺灣的熱帶醫學研究成果斐然，對世界醫學貢獻卓著。從十九世紀六〇年代開始，歐美醫療人士以傳教為目的陸續來臺，日本則是因為殖民南進政策而重視醫學。一九四五年二次世界大戰結束後，熱帶醫學在臺灣更加發揚光大，一九六五年 WHO 宣布臺灣根除瘧疾，在當時是全球唯一的國家。

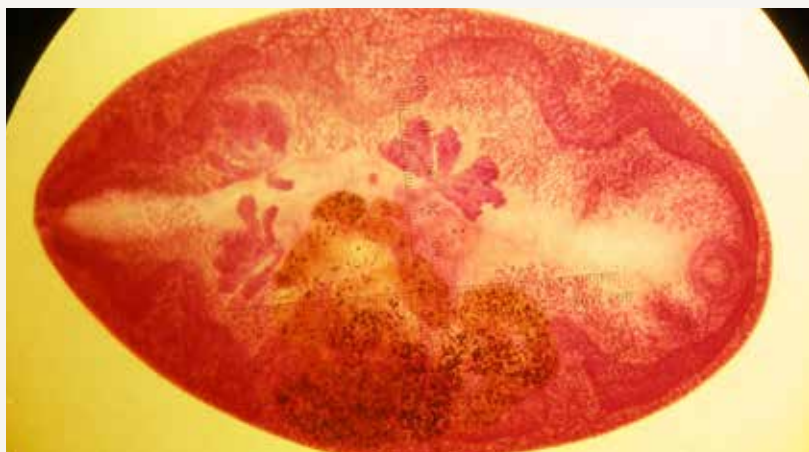
醫學人文、醫學史與國際交流是我最感興趣的題目，臺灣的熱帶醫學研究正符合我的興趣。當年馬偕、林格、萬巴德、中川幸庵等外籍人士來臺奠定研究基礎，謝獻臣、陳瑩霖、連日清承先啟後，更走出臺灣將研究成果與各國分享，其中最著名的兩個疾病分別是肺吸蟲症與薑片蟲症。

## 馬偕與肺吸蟲 正本清源追真相

胡適曰：「做學問要在不疑處有疑，待人要在有疑處不疑。」醫學科學影響醫師對病人的判斷，倘若認知有錯誤，病人必然

會受到傷害；對醫學科學求真、求正確，醫學人文也是一樣。很多人說是馬偕 (Mackay) 牧師與林格 (Ringer) 醫師，在淡水的「滬尾偕醫館」發現了人類的肺吸蟲症，馬偕進而尋找肺吸蟲侵入人體的途徑，發現是因為吃螃蟹而傳入。其實這件事是在馬偕逝世十幾年後才發生，卻一直流傳到現在，直到二〇一二年的醫學雜誌、歷史雜誌，上百個網站、甚至碩士論文都這麼寫，沒有人懷疑它是錯的。連《馬偕回憶錄》這一本重要的著作，其序文也是這樣寫，而沒有去改。

教會系統醫院、尤其是馬偕醫院，都喜歡用肺「蛭」蟲而不用肺吸蟲，其實肺吸蟲才是國際學名。一九七二年有人撰寫馬偕傳記，作者聽錯馬偕兒子所講述而誤寫「一八七二年，一位葡萄牙人因病前往『醫館』求治、數天後死亡，查不出原因。林格醫師將其解剖化驗，發現全世界第一個肺蛭蟲，醫學界為之轟動。後來林格把肺蛭蟲與蟲卵寄給在廈門執業的一位英國醫師，有一名病人在診所地板上隨意吐痰，英國醫師將痰放在顯微鏡底下檢驗，發現有肺蛭蟲卵，跟在臺灣死去的葡萄牙人相同。經過查問，這名病人是從臺灣到廈門去，這是全世界被發現的第二個肺蛭蟲病例。事後馬偕找尋肺蛭蟲侵入人體的原因，發現幼蟲會寄生在螺螄體內，螃蟹吃了溪流內的螺獅，人類再食用螃蟹所造成的。」以上關於生活史的部分雖然正確，但並不是由馬偕所做的，而是在馬偕逝世後十二年到十五年間，兩位日本醫師分別在新竹跟臺北完成。



顯微鏡下的  
衛氏肺吸蟲  
(*Paragonimus  
westermani*)。  
攝影／Droxiang  
朱真一提供



首先報告肺吸蟲蟲卵的萬巴德醫師 (Patrick Manson)，是第二位到臺灣的西醫。朱真一提供

## Patrick Manson為何翻成萬巴德？

而錯誤之處有以下幾點：首先是年分錯誤，葡萄牙人也不是到那個醫館求診；醫界為之轟動這也是過度了；廈門的病人並不是臺灣人，而是由福建到臺灣以後再回去的。當初林格醫師曾在馬偕的醫館服務，所以大家誤以為是馬偕發現，其實無論是發現、解剖、研究生活史，甚至是治病，馬偕都跟肺吸蟲一點關係也沒有。使用圖書館的館際合作來查找最原始的文獻，發現萬巴德 (Patrick Manson) 醫師在一八八一年發表了相關論文，文章上的日期寫著葡萄牙人死亡的時間是一八七九年而不是一八七八年，當時的偕醫館連影子都沒有。解剖結果發表於一八八〇年，那時馬偕整年不在臺灣，為什麼會寫得跟他有關係？

萬巴德醫師是第二位到臺灣的西醫，跟臺灣的關係很深，曾於一八六六年到一八七一年間在臺灣服務。Patrick Manson 為什麼翻譯成萬巴德？Holo 話（福老話、臺語）沒有「man」的音，所以用「萬」來代替；那巴德是什麼？就是 Patrick。在臺灣，只要講到 Patrick Manson 就是指萬巴德，在香港和中國則並非如此。

萬醫師在廈門查了一百五十個病人的痰，卻都找不到蟲卵，心想廈門可能不是肺吸蟲的感染區，就請人從臺灣帶新鮮的痰繼續研究。當時沒有什麼人權觀念，他更直接請朋友將兩個會咳血的病人送到廈門來，把他們的痰放到水瓶裡面，六個星期後果然孵出纖毛幼蟲。萬巴德認為中間宿主應該是待在淡水的動物，直到一九一五年，日籍醫師中川幸庵才發現 *Melania libertina* 這種淡水螺的體內有肺吸蟲幼蟲，萬巴德的理論獲得證實。而馬偕在一九〇一年往生，十四年後才做出來的研究，其實與馬偕沒有任何關係。無論是臨床醫學、自然科學、歷史或人文，都需要正確且可靠的資訊，有錯誤就要儘快更改，請大家正視。

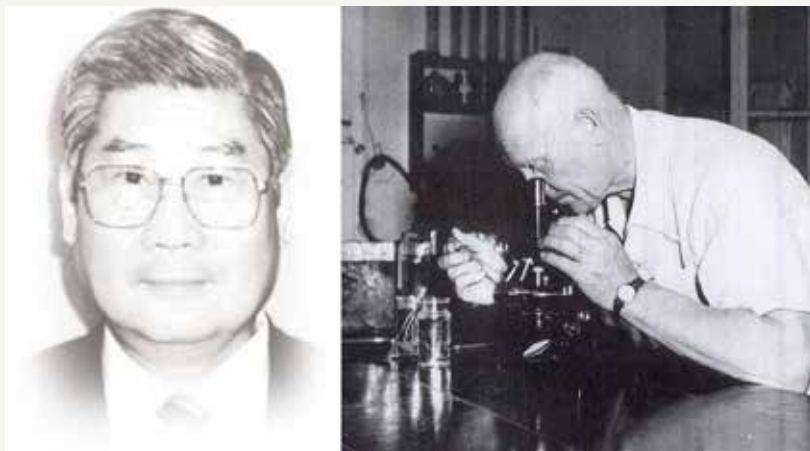
中川幸庵醫師曾於一九一〇年任職花蓮港醫院院長期間，前往木瓜溪沿岸研究恙蟲病。一九一二年轉任新竹醫醫院院長，他在回憶錄裡寫著發誓要「粉骨碎身」來解決在新竹盛行的肺吸

蟲症。有一次他在山上看到一隻很漂亮的螃蟹，下山後很後悔沒把牠抓來解剖，於是趕緊到新竹市場買下所有的螃蟹。他一隻一隻的解剖，總共三百三十多隻，發現其中兩隻的鰓內有白點，拿到顯微鏡下一看，白點裡面有幼蟲蠕動，這就是他有毅力、會成功的關鍵。一九一四年他又到原住民山地裡找蟹，偶然在溪中踩到石頭而跌倒，跌倒之後把石頭翻過來看，原來螃蟹都藏在裡面！他把螃蟹的肝及鰓等內臟餵給小狗吃，後來果然在狗肺內發現不少成熟的肺吸蟲。

### 臺灣中國交相影響 用研究做防治

薑片蟲，又名肥大吸蟲。中川幸庵於一九一八年再度轉任臺中醫院院長，闡明了薑片蟲的生活史，發表多篇文章以及出書。一位當時在浙江紹興的基督教醫院服務的美籍醫師巴洛 (Claude Barlow)，受到中川的研究啟發，眼見當地高達百分之五十、有的村落甚至是百分之百的薑片蟲症盛行率，為了確認牠的感染途徑，便拿自己當試驗品，分別把蟲卵和幼蟲放在膠囊內吃下肚，找出荸薺及菱角是中國人感染的最後媒介。巴洛的研究回過頭來協助中川，中川幸庵前往當時的菱角栽培區左營調查，果然發現有薑片蟲症。臺灣經驗影響了中國，中國又影響臺灣，國際交流就是這樣互相學習。

二次世界大戰後的薑片蟲症研究，由臺南新營的沈乃霖博士再次開啟，高雄醫學院謝獻臣教授鑑定證實。他們在一九五八到五九年間前往柳營進行調查，高達百分之廿八的居民受到感



研究薑片蟲症的謝獻臣教授（左）與美籍醫師巴洛 (Claude Barlow)。朱真一提供

染，原來那裡是菱角的栽培區，生長在池邊的空心菜常有幼蟲，人們拿生空心菜來餵豬因此感染。在陳瑩霖教授推動衛生教育以及使用驅蟲藥雙管齊下，盛行率從防治前的百分之廿五點一，兩年半後下降至僅剩百分之一，說明了科學研究也可以達到防治的目的。

## 熱血拚研究 帶出新生代

謝獻臣教授是戰後臺灣醫學發展的關鍵人物。一九四八年，謝獻臣從臺大醫學院畢業後，不顧父親的反對，進入臺大寄生蟲科擔任助教，後來轉往屏東潮州的瘧疾研究中心服務，還號召五位醫學院畢業生一同加入。他為了研究不惜自我犧牲，曾經將十多條鉤蟲幼蟲放在自己的手背上咬，讓幼蟲侵入身體，發現成蟲可以生存達五年之久。又為了研究瘧疾，在研究室裡養了成千上萬隻瘧蚊，有時想讓蚊子快快長大，他不惜捲起袖子讓牠們吸血。謝獻臣會致力於熱帶醫學，乃是受到日本教授森下薰的影響。森下薰是東京大學動物系畢業，一九二四年他攜家帶眷來到臺灣，在中央研究所衛生部當技師，負責研究瘧疾。森下薰走遍臺灣各個鄉鎮去蒐集資料，還到東南亞、歐洲等地學習及交換經驗。

一九五六年，謝獻臣應聘到當時的高雄醫學院當寄生蟲學教授及主任，同時開始跟高雄縣衛生局合作，由衛生局提供經費、高醫提供技術及工作人員來調查及研究。他在高醫開辦世界上第一個寄生蟲特別門診，協助政府推動全國性寄生蟲防治計畫，使得各地的盛行率大為降低。他曾到美國擔任客座教授，後來應聘為 WHO（世界衛生組織）醫學顧問，把臺灣的防治經驗帶往六十幾個國家。謝獻臣最大的貢獻就是培養新一代的寄生蟲學家，其中最著名的就是陳瑩霖教授。陳瑩霖曾跟隨恩師的腳步，到英國倫敦進修熱帶醫學與寄生蟲學，後來也同樣到非洲進行研究和服務。

## 靠蚊子穩定邦交

談到非洲，臺灣還有一位著名的蚊子博士——連日清。十五歲從公學校高等科（相當於初中一、二年）畢業後，連日清就

去臺北帝國大學（今臺大）的熱帶醫學研究所做臨時雇工；當時的昆蟲研究室主任大森南三郎教授看他是個可造之材，便教他從蚊子分類開始學起，更鼓勵他報考中學夜間部。服役時，在小泉清明等人的指導下，發表第一篇英文論文，更考上臺灣師範學院（今師大）英語系。當時的英語系畢業去教英文，薪水會比他後來在瘧疾研究所高上好幾倍，但是他寧願捨棄高薪，從事他最愛的蚊蟲研究。他發現的瘧蚊種類是全世界最多，一個人就命名了廿八種蚊子。

連日清在臺灣的「美國海軍第二醫學研究所 (NAMRU-2)」工作期間，堪稱是研究生涯的黃金時期。當時該機構的設備、人才與經費，完全比照美國本土的標準，他等於「在臺灣留學美國」，除了發表相當多的論文，還與世界各國的專家學者共事、交流與合作。後來他組織昆蟲醫學技術團，直到二〇〇〇年，已經退休且高齡七十三歲的連日清還到非洲西岸的聖多美普林西比推動防瘧工作，更因此穩住臺灣與該國的外交關係，成為名符其實的「蚊子外交」。

臺灣的熱帶醫學研究成果不僅造福國內民眾，更對世界貢獻良多，我們不能忘記早期歐美宣教醫師與日據時代的日籍醫師，所留下的成果與風範，他們的精神如今在臺灣的醫界人士中傳承。人際之間的互動是雙方向的，影響了彼此。從前臺灣接受了外國人的援助，現在我們則希望能多幫忙開發中的國家。（整理／沈健民）



慈大醫學院楊仁宏院長（右）感恩朱真一教授蒞臨演講。攝影／莊景瑜

### 朱真一教授簡介

朱真一教授生於一九四〇年，新竹中學、臺灣大學醫學系畢業，美國加州大學柏克萊分校營養學博士。行醫、教學與研究於聖路易大學醫學院及格倫農樞機主教兒童醫院小兒科卅多年，退休後為名譽教授。專業領域之外特別關懷臺灣歷史文化，尤其是醫學史、醫學人物故事及客家文化等。曾獲「賴和紀念特別獎」、「客委會客家貢獻獎」、「美國臺灣人生物科學會服務獎」，列名美國名人錄 Marquis Who's Who in America 等殊榮，出版客家臺灣文化及臺灣醫學史相關書籍多本。