

武昌市郊馬來絲蟲感染的初步觀察

陸 素 筠

(中南同濟醫學院)

一、引 言

馬來絲蟲之微絲蚴首先由 Lichtenstein 氏在東印度羣島蘇拉威西 (Sulawesi) 地方找到，在 1927 年由 Brug 氏鑑定並發表報告，至於馬來絲蟲之成蟲則直到 1940 年才由 Rao 與 Mapleston 兩氏找到。馬來絲蟲在中國方面之情況，是由馮蘭州首先查出，於 1933 年發表報告。馮氏在廈門檢查犯人 161 名之血液，查出有微絲蚴者 22 人，其中有馬來微絲蚴者 1 人。該患者原籍是浙江溫州，到廈門已有兩年，在他來廈門以前從未離開故鄉，僅在廈門工作之時期中去過福建漳州，馮氏根據該患者離開故鄉才兩年，只到過福建漳州的歷史，又根據在廈門所檢查之 161 人中僅 1 人有馬來微絲蚴之情況，當時馮氏推斷馬來絲蟲可能在浙江存在，當馮氏回北京後在實驗室中復查 1929 年姚克方氏從浙江湖州福音醫院所採取之血片標本，發現 94 份有馬來微絲蚴者。1934 年馮氏又發表在湖州福音醫院中對馬來絲蟲中間宿主蚊種研究之報告；1935 年馮氏與姚氏共同發表關於湖州福音醫院馬來絲蟲感染觀察的報告，馮姚二氏在該醫院內檢查四鄉來就診病人 2212 人之血液，發現有馬來微絲蚴者 38 人，馬來絲蟲與班氏絲蟲混合感染者 4 人，該 4 人皆住於浙皖交界處之長興與南潯；1937 年胡梅基氏報告，胡氏於 1936 年在福建省之福州、福清作絲蟲感染調查，曾在該醫院中檢查就診病人 500 人之血液，查出有馬來微絲蚴者 4 人，該 4 人之原籍為福建省之南平、福安、建甌和尤溪，他們從未離過福建省；1948 年陳氏 (Chen K. C.) 報告在福建省作絲蟲感染調查之結果，證實福建省之福州、福清、長樂、莆田、惠安、南平和泉州均有馬來絲蟲存在；1937 年劉毅孫報告在湖南長沙查見馬來絲蟲感染者 3 例，兩人原籍長沙，一人原籍湖南郴州，在長沙已住了兩年；1944 年余南庚和毛守白報告，在重慶發現馬來絲蟲感染者 1 例，該患者為湖北省人，在重慶住了三年。1950 年作者曾在

海查見馬來絲蟲病人 1 例，為學生，原籍浙江溫嶺，來上海就學已三年，以前從未離過故鄉，來上海後曾有兩次腿部淋巴腺發炎，作者又檢查其同寢室及日常生活接近之同學 97 人之血液，未發現有同樣感染者，故推斷該患者之馬來絲蟲可能在其故鄉感染所得；1951 年張鴻典等報告，於 1950 年時在浙江嘉善某醫院中檢查員工及病人 2631 名之血液，發現有絲蟲感染者 204 人，其中感染馬來絲蟲者 38 人，班氏絲蟲與馬來絲蟲混合感染者 5 人；另檢查居民 120 名，發現感染班氏絲蟲及馬來絲蟲者各 2 人，其中有 9 歲之小孩，所以張氏認為在浙江嘉善可能有這兩種絲蟲存在。1951 年許本謙氏報告，在滬郊防治日本血吸蟲病時，曾檢查 655 名病員之血液，查出有微絲蚴者 42 人，其中有 1 例有馬來微絲蚴，該病員為蘇南高淳縣人；1951 年浙江衛生實驗院報告，在浙江杭州留下檢查鄉民 337 人，有微絲蚴者 71 人，全部係馬來微絲蚴；1952 年傅正愷報告廣西龍勝縣堡江屯亦有馬來絲蟲感染；1952 年浙江衛生實驗院報告，在浙江之餘杭、臨安、於潛、昌化、武康、臨海等縣均查見馬來微絲蚴。1952 年春，作者在武昌市區內曾查見感染班氏絲蟲者 2 例，感染馬來絲蟲者 9 例，其中除 1 例班氏絲蟲感染者外，均為湖北省人。

綜觀上述，知道馬來絲蟲在我國可能存在之地區有浙江之溫州、湖州、長興、南潯、溫嶺、嘉善、杭州、餘杭、臨安、於潛、昌化、武康、臨海，福建之福州、福清、長樂、莆田、惠安、泉州、南平、福安、建甌和尤溪，湖南之長沙和郴州，四川之重慶以及蘇南之高淳及廣西之龍勝。

1952 年 8 月間作者至武昌市東郊東湖區內相鄰之來望鄉、喻橋鄉和湖東鄉，見當地居民四肢有象皮腫者甚多，因此在該三鄉區內展開了普遍的血液檢查、症狀觀察和病歷詢問，查出血液標本中有馬來微絲蚴。關於馬來絲蟲在武昌一帶之流行情況尚未見有人報告，特此記述以供參考。作者在這次調查中除作一般性的調查之外，又作了全家性的檢查，微絲蚴之定量，以及馬來絲蟲中間宿主蚊種之研究和馬來絲蟲感染之治療，關於最後兩項當另作專文報告。

這次調查因限於人力和時間，以致調查面積僅此三鄉區，故對馬來絲蟲之流行範圍尚不夠了解。該三鄉區內多山丘，惟樹木稀少，多污泥藕塘，農民均以種稻為主要生產，因藕塘與稻田對蚊蟲之滋長甚為適合，所以鄉間在 1952 年 8 月愛國衛生運動展開以前蚊蟲極多；在愛國衛生運動中普遍的噴射了六六六，蚊蟲始減少。

鄉間農民在以往長年的受壓迫與剝削之下，生活極簡陋貧苦，所住之房屋均為土牆，且無窗，屋內黑暗而不通風，所以給蚊蟲之隱蔽造成有利條件。農民家中蚊帳極少，有者也均破爛不堪，對於防蚊幾無辦法。由以上各種原因而形成絲蟲病的流行，農民的生活在解放後已有顯著的改善，衛生情況也在好轉，但由數千年來被壓迫榨取所造成的惡果的痕跡，在短時期內尚不易消盡。希望醫務工作者在毛主席和共產黨的領導之下，努力為農民兄弟解除疾苦，為消滅絲蟲病，提高勞動力而奮鬥！

二. 檢 查 方 法

1. 一般性的檢查：不分年齡和性別，普遍的：(1)詢問病歷，是否已往有過淋巴腺或淋巴管發炎；(2)觀察症狀，是否有局部淋巴腺或淋巴管病變或局部有象皮腫；(3)血液檢查。

關於血液檢查是於晚間 8 時開始至夜間 2 時止，將各受檢查者依次用 70% 之酒精棉球消毒耳垂，然後刺破，取血一滴，作成厚滴標本一片，待其自然乾燥；至次晨用蒸餾水溶血，再等其自然乾燥後置於低倍顯微鏡下檢查有無微絲蚴；檢查畢將陽性標本全部帶回實驗室，用純酒精固定，再用蘇木紫水溶液染色，然後在油鏡下觀察微絲蚴之構造，作種別鑑定。

2. 全家性的檢查：在個別有微絲蚴或有症狀之病人家中作全家性的檢查。先詢問病歷，再觀察症狀；最後在夜間自 10 時至 2 時之間將受檢查之全家人口從熟睡中喚醒，在各人之耳垂上取血一滴，如上法處理檢查。

3. 微絲蚴之定量：選個別血液中有微絲蚴者，在夜間 10 時至 2 時之間從每人之耳垂上取血 20 毫升。製成厚滴標本一片，如上法處理後在顯微鏡下用自動推進器推動計數，以定 20 毫升血液中微絲蚴之含量。

三. 檢 查 結 果

1. 受一般性檢查者共 672 人，有微絲蚴者 203 人，為 30.21%；無微絲蚴而有症狀者 156 人，為 23.21%，合計絲蟲感染率為 53.42%。

在鄉間各村落零星散佈，村與村間之距離常有數里，或居山前山後，道路崎嶇，夜間行路更為不便；且每村人口有數十人或多至百餘人者，農民更有早睡習慣，尤其是老人與小孩。當作者進行檢查時，為了爭取每村人口於一晚中完成一

般性的檢查，所以在晚間 8 時，檢查即開始舉行，這較普通之檢查時間提前了 2 小時。在行一般性檢查中我們所用的方法是：在每人耳垂上取血一滴，作成厚片檢查的；但常發現一滴血中僅有微絲蚴一條者，如因取血量過少，也可能不含微絲蚴，但取血是用玻片直接與耳垂接觸，所以互相沾污污染是不可能的。由於以上所說，檢查時間可能開始過早，又可能是由於取血量不夠多的影響，已獲得之陽性率可能比當地實在的陽性率低。

在各種不同的年齡中，感染情況也是不同的，年齡愈大則感染率也愈高，詳見表 1。

表 1 馬來絲蟲感染與性別年齡之關係

| 年 齡 | 檢 查 人 數 | | | 感 染 絲 蟲 人 數 | | | | | | | | | |
|---------|---------|-----|-----|-------------|----|------------|----|-----|------|-----|-------|-----|-------|
| | 男 | 女 | 合計 | 有微絲蚴人數 | | 無微絲蚴僅有症狀人數 | | 合 計 | | | | 總 計 | |
| | | | | 男 | 女 | 男 | 女 | 男 | % | 女 | % | 人數 | % |
| 1 歲以下 | 1 | 2 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1—2 歲 | 15 | 11 | 26 | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 | 20 | 0 | 0 | 3 | 11.5 |
| 3—5 歲 | 17 | 14 | 31 | 4 | 4 | 0 | 1 | 4 | 23.5 | 5 | 35.7 | 9 | 29.8 |
| 6—10 歲 | 36 | 29 | 65 | 8 | 10 | 1 | 0 | 9 | 25 | 10 | 34.5 | 19 | 29.1 |
| 11—20 歲 | 104 | 82 | 186 | 34 | 19 | 15 | 12 | 49 | 47.1 | 31 | 37.8 | 80 | 43 |
| 21—30 歲 | 80 | 58 | 138 | 32 | 18 | 26 | 11 | 58 | 72.5 | 29 | 50 | 87 | 63.1 |
| 31—40 歲 | 63 | 29 | 92 | 18 | 9 | 27 | 13 | 45 | 71.4 | 22 | 75.8 | 67 | 72.8 |
| 41—50 歲 | 43 | 30 | 73 | 17 | 5 | 15 | 18 | 32 | 74.4 | 23 | 76.6 | 55 | 75.3 |
| 51—60 歲 | 20 | 25 | 45 | 9 | 8 | 3 | 10 | 12 | 60 | 18 | 72 | 30 | 66.6 |
| 61—67 歲 | 3 | 10 | 13 | 2 | 3 | 1 | 3 | 3 | 100 | 6 | 60 | 9 | 69.2 |
| 總 計 | 382 | 290 | 672 | 127 | 76 | 88 | 68 | 215 | 65.7 | 144 | 49.65 | 359 | 53.42 |

感染絲蟲者之症狀、種類及症狀部位之情況：

症狀種類有：象皮腫或發作性的發冷、發燒、淋巴腺腫大、淋巴管發炎以致局部紅腫疼痛。每次症狀發作可延 3—5 天不等，在工作忙碌辛勞時或受涼則發病次數更多、延時也長；在每次症狀發作時有 2—3 天不能進飲食，至 5—6 天不能下床行動者，如遇化膿則更需長期休養。當症狀發作次數累積加多，局部腫大每次不能消盡，則造成病變部位之變形，甚致潰瘍終年不愈。農民因防預受涼引起病發，故有在夏天仍穿襪者，但插秧或收割時期之忙碌則為不能克服之困難，所以當農忙時期病人特多，勞動力之損失頗為嚴重。

症狀所在之部位以下肢爲最多，上肢次之，生殖器有症狀者僅發現陰囊有症狀者 2 人，乳部有症狀者 1 人，詳見表 2。

表 2 馬來絲蟲感染與症狀

| 共 檢 查 人 數 | 感染絲蟲 | | 上肢有症狀 | | 下肢有症狀 | | 乳部有症狀 | | 生殖器 有症狀 | | 有 象 皮 腫 | | | | | | 總 人 數 | % |
|-----------------------|------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-----|------------|-----|---------|----|-----|--------|----|-----|-------------|------|
| | 人數 | % | 人數 | % | 人數 | % | 人數 | % | 人數 | % | 有微絲蚴人數 | | | 無微絲蚴人數 | | | | |
| | | | | | | | | | | | 上肢 | 下肢 | 上下肢 | 上肢 | 下肢 | 上下肢 | | |
| 672 | 359 | 53.42 | 25 | 6.95 | 193 | 53.45 | 1 | .27 | 2 | .55 | 2 | 7 | 1 | 4 | 42 | 4 | 60 | 16.7 |

微絲蚴及症狀之存在在各種不同年齡中之情況如下：

在受檢查之 672 人中，年齡最幼者 1½ 月，最長者 67 歲；有微絲蚴之年齡最幼者 18 個月；有淋巴腺、淋巴管發炎症狀之年齡最幼者 5 歲；有象皮腫之年齡最幼者 9 歲；有微絲蚴、有淋巴腺、淋巴管發炎症狀及象皮腫者之最長年齡爲 67 歲。

絲蟲感染與象皮腫之情況：

在有絲蟲感染之 359 人中，有象皮腫者 60 人，爲 16.7%；在此有象皮腫之 60 人中，下肢有象皮腫者 49 人，上肢 6 人，上下肢均有象皮腫者 5 人；有象皮腫同時血中能查見微絲蚴者 10 人，不能查見微絲蚴者 50 人；詳見表 2。

2. 作全家性檢查者共 22 家，92 人；其中 1 歲以下之嬰兒 6 人；查出血中有微絲蚴者 35 人，無微絲蚴僅有症狀者 20 人，共計感染絲蟲人數爲 55 人，值 59.76%。

絲蟲感染在家庭中之情況：在受檢查之 22 家中，有全家人口均受感染者；有全家人口 80% 受感染者；全家人口 50% 以上受感染者佔大多數；全家人口受感染數在 50% 以下者只有 5 家。詳見表 3。

3. 作微絲蚴定量之結果：在選出作微絲蚴定量之 36 人中，每 20 毫升血液中有微絲蚴最多者 585 條，最少者 1 條，以每 20 毫升血液中含微絲蚴 100 條左右者佔大多數，詳見表 4。

表3 馬來絲蟲與家庭感染之關係

| 家庭號數 | 家庭人數 | 有微絲蚴人數 | 無微絲蚴僅有 症狀人數 | 感染絲蟲總人數 | % |
|------|------|--------|----------------|---------|-------|
| 1 | 4 | 3 | 0 | 3 | 75 |
| 2 | 6 | 1 | 3 | 4 | 66.6 |
| 3 | 3 | 0 | 3 | 3 | 100 |
| 4 | 2 | 0 | 1 | 1 | 50 |
| 5 | 2 | 2 | 0 | 2 | 100 |
| 6 | 2 | 0 | 1 | 1 | 50 |
| 7 | 6 | 1 | 0 | 1 | 16.6 |
| 8 | 2 | 1 | 0 | 1 | 50 |
| 9 | 4 | 1 | 0 | 1 | 25 |
| 10 | 4 | 2 | 1 | 3 | 75 |
| 11 | 4 | 1 | 0 | 1 | 25 |
| 12 | 6 | 2 | 0 | 2 | 33.3 |
| 13 | 5 | 3 | 1 | 4 | 80 |
| 14 | 4 | 3 | 1 | 4 | 100 |
| 15 | 4 | 2 | 0 | 2 | 50 |
| 16 | 2 | 1 | 0 | 1 | 50 |
| 17 | 5 | 2 | 2 | 4 | 80 |
| 18 | 5 | 0 | 3 | 3 | 60 |
| 19 | 6 | 2 | 1 | 3 | 50 |
| 20 | 5 | 2 | 2 | 4 | 80 |
| 21 | 3 | 1 | 0 | 1 | 33.3 |
| 22 | 8 | 5 | 1 | 6 | 75 |
| 總計 | 92 | 35 | 20 | 55 | 59.76 |

表4 20 毫升血液中微絲蚴之含量

| 病人號數 | 20 毫升血液中含微絲蚴數 | 病人號數 | 20 毫升血液中含微絲蚴數 |
|------|---------------|------|---------------|
| 1 | 115 | 49 | 3 |
| 2 | 285 | 50 | 3 |
| 3 | 230 | 52 | 86 |
| 10 | 415 | 55 | 24 |
| 12 | 455 | 56 | 20 |
| 15 | 410 | 59 | 41 |
| 21 | 5 | 61 | 74 |
| 23 | 47 | 70 | 85 |
| 25 | 57 | 73 | 5 |
| 26 | 21 | 77 | 1 |
| 31 | 24 | 79 | 96 |
| 32 | 585 | 81 | 35 |
| 40 | 47 | 82 | 4 |
| 41 | 93 | 83 | 3 |
| 42 | 109 | 84 | 8 |
| 44 | 18 | 85 | 3 |
| 45 | 158 | 87 | 82 |
| 48 | 178 | 89 | 20 |

四. 討 論

1. 絲蟲感染與年齡的關係：年齡愈大，感染率愈高，因為年齡愈大受感染的機會也愈多。1951年黃明洲等報告，在淮南鑛區檢查鑛工及其家屬500人，絲蟲感染率在10歲以下者為6.7%，年齡漸次增大，感染率也相隨增高；當年齡增至31—40歲時感染率則已達22.4%。這次作者檢查所得之結果也與其相合，在1—2歲者之感染率為11.5%，以後漸次增高；至年齡在41—50歲時，感染率已高達75.3%。

2. 絲蟲感染與性別的關係：絲蟲感染與性別無顯著關係，但相互比較則似以男性為多。在所檢查之男性328人中有感染絲蟲者215人，為65.7%；在所檢查之女性290人中有感染絲蟲者144人，為49.65%，這種情況與1946年Webster氏所報告之情況相同。Webster氏查出男性感染絲蟲者佔50%，女性則佔40%，雖然Webster氏所檢查者皆為班氏絲蟲感染者，但班氏絲蟲與馬來絲蟲同以蚊蟲為媒介，因此傳播情況相同。造成這種感染率在性別間有差別的原因，並非由於絲蟲對宿主之性別有選擇性，而是由宿主之不同的感染機會來決定的。因為男子在夏天一般都可能赤膊穿短褲，而女子則否，且在夜間睡於戶外者也以男子為多，因此男子的體表與蚊蟲的接觸面較女子為大，接觸機會較女子的也多，所以絲蟲感染率也因此而增高，因為絲蟲感染率並非由絲蟲對宿主性別的選擇所造成，所以在各種不同的年齡中，個別也有女性之感染率高過男性者。

3. 馬來絲蟲感染與症狀：馬來絲蟲所引起之症狀，據1932年Brug氏報告，馬來絲蟲常引起四肢象皮腫。1945年Rao氏報告，在印度Dhamda地方查出居民中有13.3%感染馬來絲蟲，其中80人有象皮腫，都在四肢，無在生殖器官者。作者在這次檢查中所得的結果與上述各情形相似，症狀絕大多數在下肢。在所有感染絲蟲之359人中，下肢有淋巴腺和淋巴管發炎症狀者193人，上肢有淋巴腺和淋巴管發炎症狀者25人，下肢有象皮腫者49人，上肢有象皮腫者6人，上下肢均有象皮腫者5人，男性生殖器有症狀者2人，關於感染馬來絲蟲且有陰囊象皮腫者。在1937年劉氏在長沙也有過一病例的報告。

4. 微絲蚴或症狀之存在與年齡的關係：1924—1941年Rao氏在印度曾查見1例有象皮腫之年齡最幼者為5歲，血液中查見有微絲蚴之年齡最幼者為14個月。作者在這次檢查中，查出有微絲蚴之最幼年齡為18個月，有症狀之最幼年

齡為 5 歲。有象皮腫之最幼年齡為 9 歲，有微絲蚴、症狀及象皮腫之最長年齡為 67 歲。因為症狀是由絲蟲在人體中經過長時期的機械的或毒素的刺激所引起。所以微絲蚴之出現年齡較症狀之出現年齡早，有症狀之人數也因年齡增大而加多。

5. 絲蟲病與家庭感染之關係：絲蟲病在家庭中常為普遍性的感染，在受檢查之 22 家中，有全家人口均受感染者，有全家人口在半數以上受感染者。全家受感染人口在半數以下者僅少數。在此受檢查之 22 家中共有 92 人，感染絲蟲者有 55 人，為 59.76%；在此 92 人中有 1 歲以下之嬰兒 6 人，如果全部皆為成年人，則陽性率可能更高。造成這樣高的家庭感染率的原因，可能是因為鄉間農民常一家同住一室，或甚至同睡一床，加以防蚊設備缺乏，則必然可能引起全家性的感染。

五. 總 結

1. 馬來絲蟲感染在武昌市郊極為嚴重，當地之流行情況：在受檢查之 672 人中，有絲蟲感染者 359 人，為 53.42%。

2. 在已檢查之三鄉區中，地理環境及農民生活情況對蚊蟲之滋長，隱蔽，以及對絲蟲之傳播均極有利，所以造成嚴重的流行。

3. 可能有部分人士因受檢查之時間過早或取血量過少，故所查得之陽性率可能比當地實際的陽性率低。

4. 絲蟲感染率與年齡成正比，年齡愈大感染率愈高，原因可能由感染之機會增多所造成。

5. 絲蟲感染者男性較女性多，原因可能由與蚊蟲接觸之體表面積及與蚊蟲接觸之機會不同所造成。

6. 由馬來絲蟲所引起的症狀種類及症狀部位，有淋巴腺和淋巴管發炎症狀與象皮腫，症狀呈現部位絕大多數在四肢，尤其是下肢最多，上肢較少，症狀在生殖器者僅 2 人，在乳部者 1 人。

7. 在有絲蟲感染之 359 人中，有象皮腫者 60 人，為 16.7%。

8. 血液中有微絲蚴者之最幼年齡為 18 個月，有淋巴腺和淋巴管發炎症狀者之最幼年齡為 5 歲，有象皮腫者之最幼年齡為 9 歲，所以微絲蚴之出現較症狀之出現早，有症狀之人數也因年齡增大而相隨加多；但有微絲蚴之最長年齡則無限制，可能由於重復的感染所造成。

9. 馬來絲蟲病在流行地區內之家庭中的感染人數常在 50% 以上。
10. 微絲蚴在 20 毫升血液中最多者有 585 條，最少者 1 條，多數在 100 條左右。

參 考 文 獻

- [1] Brug, S. L. *Filaria malayi* n. sp. parasitic in man in the Malay Archipelago. *Trans. Far East Assoc. Trop. Med.* **3**:279-298, 1927.
- [2] Feng, L. C. Household mosquitoes and human filariasis in Amoy, South China. *Chinese Med. J.* **47**:168-178, 1933a.
- [3] Feng, L. C. A comparative study of the anatomy of *microfilaria malayi* Brug, 1927 and *microfilaria bancrofti* Cobbold 1877. *Chinese Med. J.* **47**:1214-1246, 1933.
- [4] Feng, L. C. Some experiments with mosquitoes and *microfilaria malayi* in Huchow (Chekiang China), (Trans. 9th Congress) *Far East Assoc. of Trop Med. Nanking* **1**:491-494, 1934a.
- [5] Feng, L. C. and Yao, K. P. Observations on filariasis in Huchow, Chekiang, China. *Chinese Med. J.* **49**:797-801, 1935.
- [6] Brug, S. B. 1932 *Genes. Tijdschr. V. Ned. Indie* **76**:2772-2776 引用 Feng, L. C. *Chinese Med. J.* **49**:1183-1208, 1935.
- [7] Hu, S. M. K., Wong, H. and Li, B. C. A brief survey of filariasis in Foochow and Fusing regions, South China. *Chinese Med. J.* **52**:571-578, 1937.
- [8] Liu, K. S. Filariasis in Changsha, preliminary report. *Chinese Med. J.* **52**:579-582, 1937.
- [9] Yu, N. G. and Mao, C. P. Preliminary report of *microfilaria malayi* infection in Chungking. *Chinese Med. J.* **62A**:114-120, 1944.
- [10] Chen, K. C. A note on the filaria survey in Fukien province. *Lingnan Sci. J.* **22**:85-92, 1948.
- [11] 張源典等：海羣生 (Hetrazan) 和吐酒石治療 204 例絲蟲病的報告。內科學報，**3** (9) 824—832, 1951。
- [12] 黃明洲等：淮南鐵區絲蟲病流行概況之初步報告。內科學報，**3** (11)：1012—1016, 1951。
- [13] 許本謙：日本血吸蟲病 655 例中之絲蟲感染者。內科學報，**3** (9)：818—823, 1951。
- [14] 浙江衛生實驗院：杭州留下區絲蟲病的調查。浙江衛生實驗院第二年年報，80—85, 1951。
- [15] 傅正澄：廣西龍勝縣血絲蟲病的調查報告。中華醫學雜誌，**38**：416—421, 1952。
- [16] 浙江衛生實驗院：餘杭、臨安、於潛、昌化、武康、臨海等縣絲蟲病的調查。浙江衛生實驗院第三年年報，29—32, 1952。

該調查工作承姚永政教授指導進行，謹此誌謝。

A PRELIMINARY OBSERVATION ON MALAYAN FILARIASIS IN THE VICINITY OF WUCHANG, HUPEH PROVINCE

Lu, S. Y.

Department of Parasitology, Chungnan Tungchi Medical College, Hankow

From the result of an investigation made into the nature of filariasis in the vicinity of Wuchang, the Capital of Hupeh Province, it revealed that the infection which is highly endemic in the region surveyed is caused by *Wuchereria malayi*. Out of 672 persons examined, there were 203 found to harbour microfilariae in their blood, making an infection rate of 30.2 per cent. It would be even higher as up to 53.4 per cent. should 156 persons whose blood examinations were negative for microfilariae but all of them had typical symptoms of filariasis be added to the 203 with positive findings. With no exception, all the microfilariae observed in the 203 persons were those of *W. malayi*, although two cases of Bancroftian infection have been encountered by the writer in the city of Wuchang. The number of *Mf. malayi* come across in the 20 cmm. of blood varied from 1 to 585. The youngest with positive blood finding was eighteen months old while the oldest, 67 years of age. The youngest who had attacks of lymphangitis of filaria origin was 5 years old while the youngest age with elephantiasis was nine years. In individual families more than half of the members were found suffering from the disease.

In regard to the vectors of Malayan filaria as well as to the treatment of the disease, further publication will appear in the near future.