

新中國百科小叢書

# 農民常患的 三種寄生蟲病

陸 梵 著



生活·讀書·新知  
三聯書店發行

# 目次

|                       |      |
|-----------------------|------|
| 引言.....               | (一)  |
| 桑園裏的災殃(鉤虫貧血病).....    | (七)  |
| 和鬼子兵一樣兇(日本住血吸虫病)..... | (三一) |
| 斑翅蚊闖下大禍(瘧疾).....      | (五七) |

## 引言

這裏所寫的是三種寄生蟲病——鈎蟲病、日本住血吸蟲病和瘧疾。它們都是陰險、頑固、『殺人不見血』的寄生蟲病。

住在都市裏的人，由於生活的環境和生活的習慣，差不多沒有機會或很少機會得到這三種疾病。但在農村裏，尤其我國的農村裏，情形卻不是這樣了。農民們非常容易患這些疾病，而且因為缺乏良好的醫療條件，受到的痛苦往往是很大的。

這三種寄生蟲病給患者的痛苦是怎樣的呢？

鈎蟲是一種圓蟲【註一】，寄生在我們腸子裏，盜取我們的血液，使我們因此產生貧血病而失去健康。這病和其他許多寄生蟲病一樣，雖然不像鼠疫、霍亂、天花等病那樣明顯，祇是種潛在的慢性病，但可怕的就它在的『潛在』與『慢性』。這種潛在與慢性的摧殘，可以一代一代地繼續下去，使患者體格變弱，智力銳減。據說許多熱帶民族的落後，雖然主要是因為異族壓迫等等的原由，但和這吸血鈎蟲，也有些連帶關係。我國除長江流域的江、浙、皖三省產桑區，江西省礦山區，以及廣東的珠江流域等

【註一】圓蟲 (Nematodes) (Round Worm)，又名線蟲 (Thread Worm)，屬於圓蟲動物門 (Phylum Nematelminthes)。除少數例外，都是長圓筒形的，具有體腔。

處已經證明爲嚴重的鈎蟲蔓延地帶外，已經發現過有鈎蟲繁生的地方，還有四川、貴州、湖北、湖南、福建、台灣、海南島等。

日本住血吸蟲，是一種寄生在人體腸間膜血管裏的吸蟲【註一】，很容易把它們驅除，許多農民常因病入膏肓而變成殘廢。在長江流域，尤其江、浙、兩湖以及雲南某些部份，該病蔓延非常利害。據美國著名寄生蟲學家福斯脫（E. C. Faust）氏的研究，在上列區域的一萬萬人口中，至少

【註一】吸蟲（Trematodes）（Flukes）屬於扁蟲動物門（Phylum Platyhelminthes）的吸蟲綱（Class Trematoda），都是寄生的，有些寄生在水生動物的身體外面，其他的寄生在水生或陸地動物的體內。它們是身體柔軟，扁形的動物。常常是橢圓形或葉片狀，具有吸盤，可吸住在它們的寄主身體上。例如肝蛭。

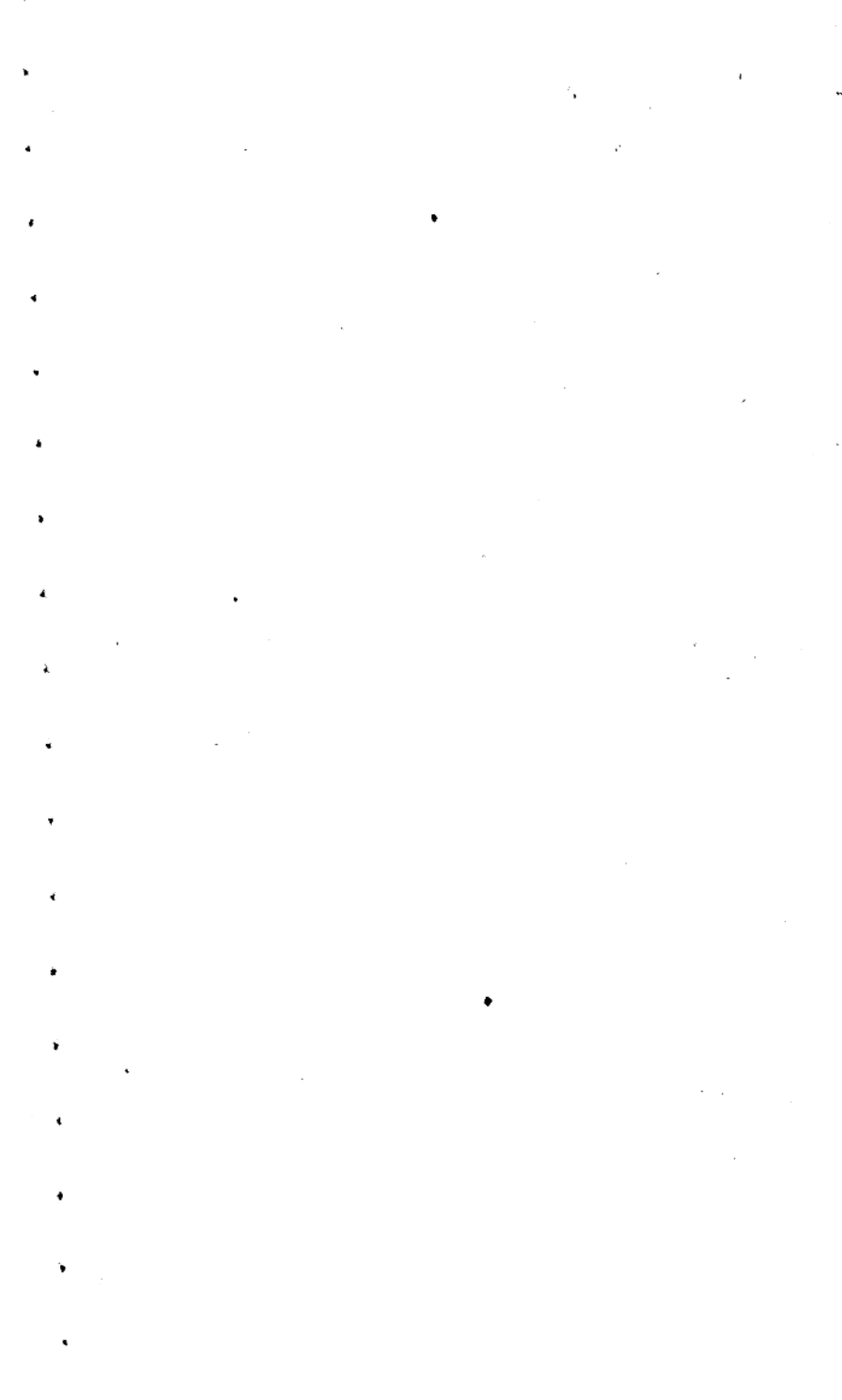
有百分之十，即一千萬人有這種寄生蟲病。較早時，別位研究家也指出福建、湖北、湖南、浙江、安徽各省，這種病的患者很多。

瘧疾是一種原生動物【註一】寄生而引起的一種疾病。依目前來講，它是全世界最重要的一種疾病。據說全人類死亡總數的一半，直接間接都由於這種病。英國洛斯爵士（Sir Ronald Ross）說，單以印度而言，瘧疾每年要殺死一百萬人以上；我國同胞，尤其是農民，因這疾病的侵蝕而失去工作能力或死亡的，也要以幾百萬計算。

【註一】原生動物屬於原生動物門（Phylum Protozoa），都是要靠顯微鏡才可以看得到的動物，所以一般人都都不熟悉。但有一些原生動物是肉眼剛能看見的。已經知道的原生動物有一萬種。

本來農民常患的寄生蟲病共有幾十種，這三種是比較重要的，而且它們有一個共同點——都對人體最寶貴的血液來損害。（鈎蟲吸血和日本住血吸蟲，根本住在血管裏，而瘧原蟲卻進一步破壞紅血球。）

在解放後的中國，科學知識，尤其是和農民有切身利害關係的科學知識，是有加以通俗化而儘量普及到農村去的必要的。著者寫這本小冊子，也算是朝着這方向而作的一個大膽的嘗試。



## 桑園裏的災殃

——  
鈎蟲貧血病

無精打采的  
兩姊妹

『姑蘇城外寒山寺，夜半鐘聲到客船』詩句中的寒山寺，不過是一所很簡陋的廟宇，而這廟宇的所在，是蘇州閶門外一個名叫楓橋的小鎮。我們的故事就發生在這小鎮和它附近的鄉村裏。

是在美麗的春夏之交的季節，楓橋鎮附近洛山村的農夫們，生活是相當緊張的，差不多每家老少，都有工作分配到。沿着運河兩旁綠油油的桑

園裏，你就可以見到成羣的年輕姑娘們，在忙着採桑。她們都捲起袖子，露出白裏透紅的手臂，赤着腳，站在那微微潮溼、輕鬆、陰涼的桑園泥土上。有的一手挽着一大筐桑葉，嫵娜地搖動着年青多姿的身軀，踏着田岸向蠶室走去。

這些採桑女郎原來都是活潑潑的，經常一路採：一路齊聲哼着蘇腔民歌。但最近不知是因為春風撩人呢？還是有什麼別的東西在作怪？她們大家都發生一種懶洋洋的感覺。譬如鳳姑他姊妹倆吧，就是這樣：臉色變得很蒼黃，走路慢慢地，有時還長吁短嘆。媽罵她們偷懶，嫂嫂卻撇着嘴和鄰居說她姊妹一定是想出嫁，沒有人來說親，才會弄出那副鬼相。

尤其是鳳姑的那個十四歲的妹妹彩姑，那麼瘦弱的一個小丫頭，好像

永遠不會再長大的樣子，看起來還不到十歲。多嘴的母親曾幾次和人家說，彩姑這丫頭年紀已到，爲什麼她的月經遲遲不來。彩姑對母親這舉動，是痛恨入骨的。

鳳姑呢，算是高大而肥胖一些，但她的兩眼最近老是水汪汪呆頓頓地注視一個地方。兩頰和上臂的肉走路時會震動，像是毫無生氣地掛在那邊似的。有時她出一點力，就透不過氣來。因此她自己也有些傷心，老露不出笑臉，常常拿起一根桑株，放在嘴裏拚命咬嚼。那天她忽然對媽說：『媽，我心口不舒服，常常肚子痛，同時不大會出汗，頭上燒燒的，但一下又退了，明天又一樣。是不是有病呢？』媽究竟是疼愛女兒的，第二天清早，就請一個同村男子帶她們姊妹倆到離村五里的楓橋鎮上去看醫生。

這時她姊妹倆倒是一個散散心的好機會。在晨曦薄霧中，我們看到三人乘着木船向鎮上搖去，驚醒了三三兩兩早起成性的烏鴉。

一克薑  
裏有六  
千蟲卵

楓橋鎮有一位慈祥可親、醫德非常好的西醫，名王立農。

王立農醫師是大家一致敬仰的農民醫師。不知那一年把一個村長兒子的大病醫好，村長感激之餘，和同村其他被王醫師醫好病的農民合送了一塊大橫匾，上書『活我農民』四個字。王立農醫師有一位助手吳新民醫師，吳醫師年齡雖輕，但醫學經驗，待人接物，都得到楓橋鎮附近農民的欽佩。在裏面負責配藥的一個女護士陸醒霞小姐，老是笑嘻嘻地，要不是她做人實在好，恐怕早就被鎮上無賴——因為她太美麗而造出許多難聽的故事來了。

那天王立農醫師和洛山村來的姊妹倆談不上幾句，就叫她們到診所裏面一間房裏去。她倆看到很多新奇的東西，內有各種玻璃瓶裝的藥水，還有一些從來沒有見到過的東西。在這房間再裏面的一間小而狹的房間裏，陳設很特別，一切都是白的，要不是陸護士稱它爲『廁所』，她們根本不相信這樣一間地方是會和鄉下毛廁一樣功用的場所。就在這裏面，陸護士叫姊妹倆臨時供給一點糞便出來，分別放在有蓋的小鉛盒內。

然後陸護士從小鉛盒的一個中，量出一些【註一】，放在一個刻有一條紅

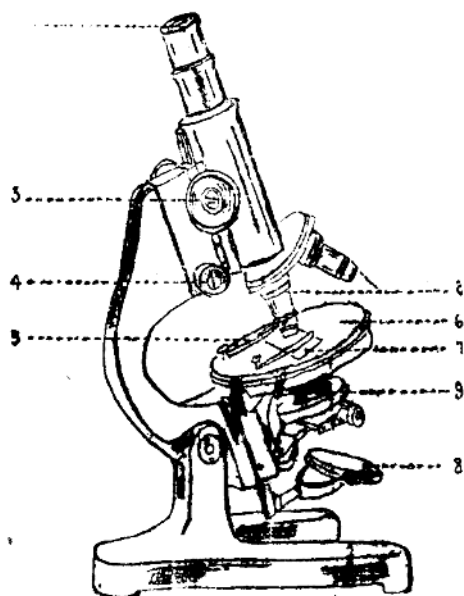
【註一】 先用天平秤一秤內有糞便樣品的鉛盒，然後以玻璃或牙籤拿出一點放進玻璃筒（或先放進任何容器內），再在天平上秤鉛盒，增或減拿出的樣品量，直減到盒重量減少三克（即三公分）時爲止。亦即拿出的糞便重量共三克。

線的粗玻璃筒內，紅線的旁邊有幾個字【註一】，在這筒裏，她倒進一些水一樣的東西【註二】，然後放進十顆小玻璃珠。陸小姐做事是多麼精細呀，她計算着把玻璃珠一顆一顆丟下去，最後把那粗玻璃管用軟木塞蓋緊，拿在手裏搖動一分鐘光景，再開塞子，用一根細玻璃管吸出一點已經混和好的黃色液體【註三】放在長方形的玻片上，蓋上一塊更薄更小的短一些的長方形玻片【註四】，然後放進陸護士稱之爲『顯微鏡』的東西內。

【註一】紅線旁邊寫着  $1\text{ c.c.}$ （即四十五立方公分）字樣。

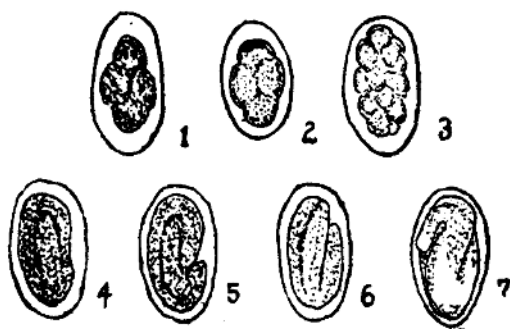
【註二】是  $N/2$  氫氧化鈉（ $N/2$  Sodium hydroxide）即二十克氫氧化鈉溶解在一公升蒸溜水內所成的溶液。

【註三】用刻有  $0.15\text{ c.c.}$  刻度的吸管吸出  $0.15\text{ c.c.}$  容量的混合液。



圖一 顯微鏡

- |         |        |         |
|---------|--------|---------|
| 1. 接目鏡  | 2. 接物鏡 | 3. 粗調節器 |
| 4. 細調節器 | 5. 鏡   | 6. 臺    |
| 7. 載玻片  | 8. 反光鏡 | 9. 集光器  |



圖二 各種的蟲卵

1. 美國鈎蟲 (*Necator americanus*) 卵離人體時
2. 普通鈎蟲或十二指腸蟲 (*Ancylostoma duodenale*) 卵離人體時

3—7 胚胎逐漸分裂與發育中的鈎蟲卵

陸護士看了一會顯微鏡，就得到一個數目字 328，她把這數字用鉛筆寫在一張紙上，乘上一個 10，得 3280，然後回頭向鳳姑說：『你的糞便中有很多蟲卵，每公分糞內有五千六百三十個卵。』【註五】

她用同樣方法，把彩姑的糞也測驗一次，結果是每公分糞便內有蟲卵六千五百七十個。

陸護士隨即叫鳳姑也閉着右眼側着左眼從那顯微鏡的鏡筒上看下去，鳳姑起初看不到什麼，慢慢就看到許多很有規則的橢圓形的東西，這些就是放大的蟲卵，差不多沒有顏色，外圍有一條邊。

陸護士說：「這些就是我所說的蟲卵，這表示你倆肚子裏都有蟲，王醫生等下會詳細告訴你們的。」聽她講後，彩姑還是很高興地看個不休，但鳳姑卻覺得心像被一塊大石頭壓住一樣地沈重。她想：「肚子裏有蟲，

【註四】顯微鏡片(Slides)，或載物片，專用來載被放大檢視的材料，這些材料當必必須用切片機切成極薄的薄片。參閱圖一。

【註五】這方法名斯篤爾氏稀釋法(Stoll's-Dilution Method)，用這方法，不但可以知道每公分糞便中含有蟲卵多少，而且可以由此間接測知病人體內寄生蟲數目的多少。