

醫學小品集之三

人與蟲的搏鬥

蟲性傳染病篇



索非創作

序

其實我對於醫學是淺嘗的！以一個淺嘗的人而漫寫醫學小品，這真像是一個不懂藝術的人而妄思渲染，他的畫品的不高明，不中法是當然的事了。——然而我畢竟還不自量力，在塗抹成了疾病圖書館和孩子們的災難之後，如今又塗抹成這冊人與蟲的搏鬥。

這雖然是在一般文化的畫布上所塗抹成的第三個畫面，可是，還是和先前的兩幅一樣，不曾稍微進步一點，這簡直是有點糟塌這一幅珍貴的畫布了。

疾病圖書館裏我展示了一些法定傳染病的篇什；孩子們的災難裏我展示了一些

學校傳染病的篇什；如今這人與蟲的搏鬥，我展示了一些蟲性傳染病的篇什。

所謂蟲性傳染病，是一些蟲類作祟的疾病。——人，其實是一個無用的東西，只要有一種細小的蟲寄生在體內，那怕你是一個蓋世的英雄，你也只好馴馴伏伏地躺下來病着了。

人體的寄生蟲的種類很多很多：有些是寄生於血液的；有些是寄生於臟器的；有些是寄生於皮膚的。就如今的醫學界已經弄明白的來說：寄生於血液的，有原蟲，絲蟲，錐蟲，孢子蟲，血吸蟲，以及螺旋體屬的梅毒螺旋體，回歸熱螺旋體，鼠咬症螺旋體，出血性黃膽螺旋體之類；寄生於臟器的，有肺吸蟲，肝吸蟲，辜吸蟲，以及一切在腸子裏的薑片蟲，蛔蟲，條蟲，鉤蟲，蟯蟲，鞭蟲，滴蟲，和在肌肉裏的旋毛蟲之類；寄生於皮膚的有疥癬蟲，恙蟲之類。

實在說起來，螺旋體既不像蟲，也不像菌，照理是不應該讓牠們混在這蟲羣裏的，不過我因為牠們在生活的時候是會得像蟲一樣地稍稍活動的，所以就拉牠們來充數了。

因爲畫框的制限的緣故，這冊人與蟲的搏鬥不會把所有的蟲性傳染病一一地描記出來，這裏僅只收容着一些常見的病類。其中螺旋體祇提了回歸熱，吸蟲祇提了肝蛭和薑片蟲，線蟲祇提了鉤蟲，讓其餘的都擠在一起；並且還缺漏了許多許多——屬於原蟲的痢疾變形蟲已經在疾病圖書館裏見過面，寄生於皮膚的疥癬蟲已經在孩子們的災難裏碰過頭，而那風靡一世的梅毒螺旋體我想請牠在另一個畫面裏出現，因此這裏一概從略了。

這雖然是一個不完全的畫面，我卻依然懷着過奢的希望：希望讀者能够多少認識一些寄生蟲的真面目，因而知所預防，知所舉發，這未始不是一件普及公共衛生的大功德。

作者 一九四〇，十一月，案居。

獻給愛聽故事的朋友

蟲性傳染病篇

瘡蟲小史(瘡疾之話).....	一
長征通信(黑熱病之話).....	二三
新居日記(回歸熱之話).....	四七
假日紀遊(象皮病之話).....	六九
謳歌(睡眠病之話).....	八七
人與蟲的搏鬥(肝吸蟲之話).....	一〇二
一紙書(薑片蟲之話).....	一二七
父母心(鉤蟲之話).....	一四二
羣英會(腸寄生蟲之話).....	一五七
附錄一：蟲性傳染病概要.....	一七七
附錄二：人之初.....	一八九

瘧蟲小史

瘧疾之話

——
讓我來自己介紹，我是「瘧疾原蟲。」

我住在——且慢，讓我先來介紹我的朋友：

我的唯一的朋友是蚊蟲。但不是所有的蚊蟲都是我的朋友。有幾種蚊蟲是黃熱病菌的朋友，有幾種蚊蟲是象皮病原蟲的朋友，有幾種蚊蟲是登革熱病原體的朋友……我的唯一的朋友就是「瘧蚊。」

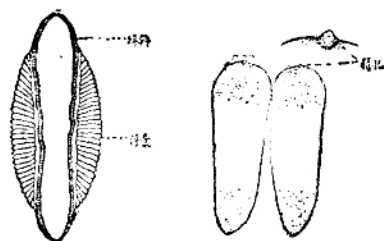
瘧蚊的種類，在全世界所有的一千七百種的蚊蟲中據調查有一百九十種，全世界沒有一處沒有牠的足跡，但以亞洲為最多。在亞洲，印度是瘧蚊最盛的居留地，中國可以

挨着第二個位置，不論華南華北華東華西到處有牠的踪跡。牠的分佈情形，很有點像猶太人一樣，全世界凡有人跡的處所，癩蚊是不會沒有的。

癩蚊的生長可以分爲四個時期。第一是卵時期，第二是孑孓時期，第三是蛹時期，第四是蚊時期。這四個時期中的型態，都和別種蚊蟲不同，彷彿這是癩蚊的特有的標誌，給人們易於認識似的。你還不曾認識清楚吧，讓我用比較的方法介紹出來。

普通的蚊蟲通常產卵在污水中，凡瓶中，缸中，水槽中，以及能夠積水的窪地中有污水的地方，普通的蚊蟲，便會產卵。癩蚊倒是一個清高的雅士，牠不和別的蚊蟲一樣，通常都產卵在清水的池塘中。我的所以歡喜和牠做朋友，就是因為牠有着這麼清高的品性。

別的蚊蟲所產的卵，都是一二百顆集合一起，排列成像

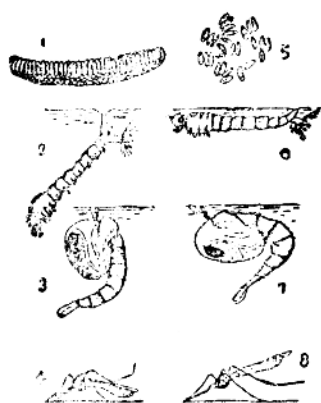


蚊卵的型態 左)癩蚊卵(右)常蚊卵

船的樣子，一簇地浮在水面。瘧蚊所產的卵卻並不黏連在一起，彷彿「散兵線」那樣疏疏朗朗地散浮在水面。別的蚊卵的形狀像一粒葵花子，瘧蚊卵的形狀卻像一顆棗核；而且瘧蚊的卵還有着浮囊，使牠容易浮在水面。

蚊卵浮在水面，經過一兩天以後，就孵化成爲子。蚊卵成了子以後，就能夠在水面上上下下翻動，遊行覓食；並且能夠浮到水面，呼吸空氣。

別的蚊蟲的子，都有大大的頭胸部，細細的腹部，身體由九個環節組成，身上生着許多毛，頭部的毛比腹部的毛長，牠能夠舞動頭部的長毛搜集食物。在腹部第八節上有一個呼吸管，浮到水面的時候，這個呼吸管像煙肉一樣地聳出水面，用來呼吸。牠的身體就自然地倒斜着，形成了四十五度的角度。瘧蚊的子卻和別的蚊蟲的子稍有不同，牠的後部沒有煙囪式的呼吸管，因此牠需要呼吸空氣的時候，必須全身浮起來，和水面平行。而且牠的頭部比起別的蚊蟲的子的頭部來也要小得多。然而牠的顏色，通常都比別的蚊蟲的子的顏色要深。



蚊 的 生 活 史

(1—4) 普通蚊 (5—8) 瘧蚊

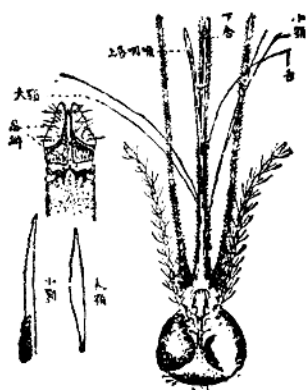
腹部細小，彎屈着像個駝背。別的蚊蟲的蛹和瘧蚊的蛹，輕易分辨不出來，不過等到浮到水面的時候，卻就非常明顯地分別出來了。別的蚊蟲的蛹仍然像牠的孑孓那樣成角度地懸浮着，瘧蚊的蛹也仍然像牠的孑孓那樣平浮着的。

蛹在水中運動着，經過一兩天光陰便怡然地蛻化而為蚊。

成蚊以後的瘧蚊就更和別的蚊蟲大不相同，一眼看去就可以分辨出來：

孑孓通常在水中生活着，經過兩三天就蛻皮一次，一個孑孓蛻了三次皮，就變成蛹。所以孑孓在水中活動的時期不過六七日。別種昆蟲成蛹以後都靜靜着不動，而蚊蟲的蛹卻仍然不停地運動着，和孑孓時代一樣。

蛹的形狀，和孑孓不同，頭部很大，



雌蚊之口器

第一，瘧蚊的觸鬚，長到幾乎和口器一樣，而別的蚊蟲的觸鬚長度僅佔口器的八分之一。

第二，瘧蚊在靜止着的時候，不論停留在什麼地方，總是把腹部高高挺起，使身體和頭部成一直線，而對於所停留的平面成一四十五度的角度，有時高興起來，腹部挺得更高，那就會有六十度至八十度的角度哩。別的小蚊蟲在靜止的時候，牠的身體姿勢，總是和停留着的平面成平行線，有時喫得太飽了，還會像大腹賈似地把膨大的腹部低垂下來接觸着所停留的物體上哩。

第三，瘧蚊全身作灰黃色，而且在牠的翅上還有着瘧蚊所特有的斑鱗。別的小蚊蟲則有的全身灰黑色，有的全身白黑相間，成為美麗的花紋。

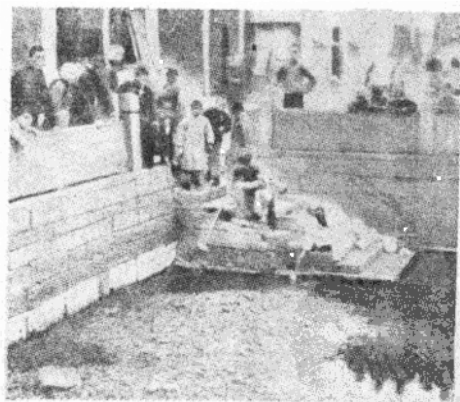


昔日典型的瘧蚊棲息地(意大利)

第四，瘧蚊在飛行的時候，差不多沒有聲音，就是非常低，不注意聽，差不多是聽不見的。別的蚊蟲，則一飛起來，嗡嗡嗡嗡，響得討厭。這更可證明我把牠當做清高的雅士而歡喜和牠做朋友是不無理由的。

第五，瘧蚊

在吸取動物的血液時，有着牠的高明的手法，能夠使被吸的動物不感痛癢，



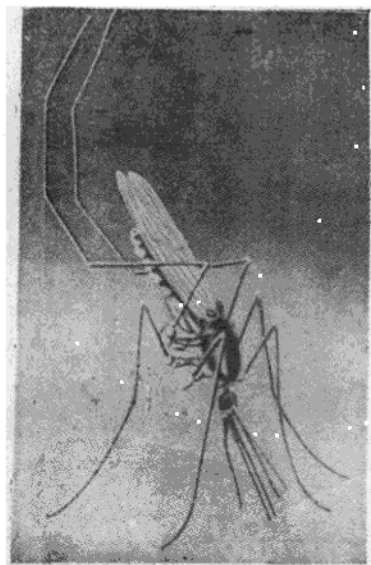
今日瘧蚊的棲息地(中國)

而且被叮的地方並不遺留什麼痕迹。別的蚊蟲則一經叮咬，痛癢難忍，而且皮膚上起了紅點，而這可厭的紅點還會像丘疹那樣隆突起來哩。

我這樣把我的朋友比較地介紹出來，讀者在無論什麼地方遇見時，牠一定一見就會認識了吧。牠是我的唯一的朋友，希望你們不要藐視牠。

×

說起來不免有點難為情：我專愛和雌性的瘧蚊做朋友。大家都知道蚊蟲是吸血的昆蟲，但雄蚊卻有着古怪的癖性，偏偏不愛吸血；在夏秋的天氣裏，大家都成羣地飛舞，雄蚊偏偏不與為伍，



瘧蚊的姿態(雌)

寧願孤零零地隱居在野外的草際。而且牠的壽命很短，出生後，不上幾天就死了，彷彿牠是專為繁榮種族而出生似的，一完成了那種工作，牠就可告無罪似地溘然長逝了。所以在冬天你可以在某一個陰暗的角落找見雌蚊，你卻沒有方法在世界的無論什麼地方找到一個雄蚊。我的遠房親戚黃熱病菌、象皮病原蟲、登革熱病原體等也都像我一樣專愛和雌蚊做朋友哩。

二

現在來介紹我自己，我說我是「瘧疾原蟲」。

我住在動物——尤其是人的血球裏，是血球裏的寄生蟲。其實我自己不會跑到人體裏去，完全是我的朋友瘧蚊使我進到人體裏去的。當我的朋友從某一個動物體內吸取了血液，這血液裏有着我的自身所分裂而成的孢子。這孢子進入瘧蚊的胃裏，仍然分裂生殖，並且形成雌雄兩性。這兩性的孢子結合以後，就貫穿了瘧蚊的胃壁，跑到牠的體

組織裏，同時形成了一個囊狀體。這囊狀體的內容物營養着分裂生殖；分裂成許多孢子前體，更分裂成許多細長形的種蟲（幼蟲）。種蟲形成以後就穿破囊壁，漸漸遊走到瘡蚊的唾腺裏。這時候，我在瘡蚊體內的繁殖工作已經完成，專等機會進入人體。所以瘡蚊不但是我的唯一的朋友，並且還是我的唯一的「確定宿主」。

夏秋的天氣，是蚊蟲活動的最適宜的季節，每當夕陽西下，夜色漸黑的時候，蚊蟲便出來尋找食料，一個整夜全是蚊蟲的世界。瘡蚊也成了這世界裏的一員。

當瘡蚊停留在人體的任何部分的時候，便開始使出牠的高明的手法，牠的口器巧妙地刺進了皮膚，牠穿過了皮層，並且還刺進了毛細管壁。毛細管裏流動着鮮紅的血液，這是蚊蟲的最好的食料。這時候瘡蚊歡欣地安閒地運用着牠的內工夫，從唾腺裏分泌出唾液來，沿着口器，流進人體的毛細管裏。蚊的唾液有着溶血的特性，使血液變成稀薄，易於吸取。我的種蟲就乘了這個千載一時的機會，混在唾液裏，順流進入了人體的血管。一進了人體，我便暫時辭別了我的唯一的朋友到人體裏去發展生殖了。