

人民醫生

醫學知識叢書

王象鐘
梁俊青
合編

黑熱病

4

610.
W2

人 民 的 醫 生

醫 學 知 識 叢 書 之 四

黑 熱 病

醫 藥 世 界 出 版 社 發 行

一九五〇年六月初版
一九五一年一月四版

人民的醫生
醫學知識叢書之四

黑熱病

本書每本售人民幣一千六百元

編著者

王象

梁俊

鍾青

發行人

醫藥世界出版社

地址：上海（23）愚園路67弄六號

電話：三三三六五

地址：柳林路一一二號

大眾文化服務社印刷廠

電話：八〇三三八

版權所有

翻印必究

編者的話

我們常常懷着一種心願，要以一個醫學工作者的身份為廣大人民服務。可是，說來慚愧，在過去限於時間和生活環境的關係，只不過做了一點點工作而已。自從解放以來，由於人民政府領導路線的正確，大家都覺醒過來，想法子去做些真正為民衆服務的工作。如今我們多年的心願可以實現了。因此，我們想到，如果配合時代的需要編著一部通俗的醫學知識叢書，使一般的大衆讀了知道怎樣去認識疾病預防疾病和消滅疾病而求得健康的保障，那就是真正為大衆服務了。於是我們立刻鼓着勇氣，盡我們能力寫述我們所要獻給工農大衆和人民大衆的通俗醫學書。但為着要充實這種醫學的內容起見，就約請了各位同道撰述各種醫學文稿，來編成「人民的醫生」醫學知識叢書。這就是編輯這部叢書的動機。

本叢書是用通俗語體，和深入淺出的筆調寫成的，因為只有這種寫法，方才可以使知識水準高些的人讀了也不會嫌它淺陋，而水準低的人們讀了，也容易接受裏頭的道理。

本叢書的目的是：灌輸醫學衛生常識。說明預防疾病的要點並傳授簡易的治療護理方法。

對於預防，治療和護理方面，我們除了寫述一般醫藥方面應該知道的知識外，我們還要實事求是的，從省錢省事精簡方面着想，我們要盡可能的介紹不很化費金錢亦能辦得到的預防，治療和護理方法。使一般勞苦大眾讀了亦能得到許多幫助。這樣才是我們真真爲人民大眾服務的目的。此外對於民間所用的不合理的土方土法，我們也要隨時加以矯正的。

我們應當感謝各位同道們，他們以專家的身份，不惜犧牲許多寶貴的時間，盡量地把他們平時所研究得來的學識經驗寫出來，來幫助我們完成上述的使命。

今日的醫學，是隨着歷史齒輪進展的方向前進着。所謂「日新月异」的形容詞，的確可以描寫現代醫學進步的狀況。不但古代的醫學是用不着了，就是十年五年以前的醫學，也要變成陳舊了。我們今日的中國人民，當然是要跟隨着時代前進的。不過，在鄉村裏還有許多舊醫，是抱殘守缺地在啃着老骨頭，他們不但沒有進步，而且還在倒退着。他們對於醫學方面的基本學理例如解剖，生理，病理，以及化驗和診斷等等是完全不理解的。他們還只想把幾千百年來所遺傳下來的不合科學的舊醫學去醫治病人。至於農村裏的廣大民衆呢，他們對於醫學教育不但毫無所知而且真正研究醫學的人才也是稀少得可憐。老實說，在那廣大的農村中，甚至連普通的醫務工作者都如鳳毛麟角。有的地方可以說在幾十里路內都找不到一個科學的醫務工作者。

因此那些鄉村裏的醫務工作，還是要那批依靠着風寒暑濕陳舊理論的舊醫和民間療法去聊勝於無的支撐着。同時，這批相傳已經數千百年的舊醫數量又是不少。我們爲着要配合實際情況的需要起見，當然是不能把這批舊醫揚棄，而相反地正要儘量的去把他們爭取過來。至於爭取的方法，當然是以改造方法着手。而政府對於這一方面自有一定的步驟。不過利用通俗醫學的書籍去使他們瞭解，這却是在改造過程中非常需要的。因此，在這種情況之下，科學醫務人員，既然是不够分配而且又是來不及造就，爲了要兼顧到這一方面起見，所以本叢書裏面就略略改變了原定的計劃，在可能的範圍內加入些病理，病原，診斷，鑑別診斷，化驗等理論，用淺近的筆調去把它描寫出來。同時對於醫學上應該知道的那些預防，治療，護理的方法，也詳細地加以說明。我很希望一般前進的中醫們，都能够自動地來吸收新的，進步的科學知識，使他們能够用科學的方法和我們聯合一起來爲廣大的人民服務。

講的話太多了，也太囉嗦了！但是心是誠懇的，希望讀者們能够歡迎我們這點熱誠。

主編人 吳曼青

目錄

一	黑熱病的病名	三
二	黑熱病的病史	四
三	黑熱病的病原	六
四	黑熱病的傳染方式	九
五	黑熱病的病理	二一
六	黑熱病的病徵（徵候經過總述，各種徵候分述）	三
七	黑熱病的診斷（絕對性的診斷和補助性的診斷）	六
八	黑熱病的預後	二〇
九	黑熱病的療法	三
十	黑熱病的預防	六
	附外國名詞對照表	三

黑熱病簡述

黑熱病是一種可怕的慢性傳染病。它的主要症象是發熱，脾腫，白血球減少和貧血。它的傳染性質是屬於地方病的性質，它和那些可以傳染全世界的病症例如梅毒或結核症之類有些不同。這個病症多流行在印度，錫蘭島以及地中海沿岸等處。近年來在我國的蘇北，皖北，豫東以及魯南一帶的農村中也有很多發現。這種病症往往是侵害到一般的壯丁和兒童，因此上述各地的農村生產能力也遭受到很大的損失。而且這種傳染的結果不但每年要喪失幾十萬人的生命，並且那些奄奄一息的病夫更是多到不能計算。所以，我們爲了防止國力的耗損設想，爲了防護民衆的健康設想，都應該設法趕速將其撲滅的。我們編著這本小冊子的動機，就是想把我們平時臨診的經驗有系統地寫出一些對於黑熱病的一般常識。這也許對於衛生宣教的工

作有一點小貢獻吧！

一 黑熱病的病名

關於黑熱病在中國幾時發生的問題，這是無從查考的。據淮北鄉間父老傳說，這個病症最初發現在舊時已經淤塞的黃河流域，以後纔傳染到其他各地。因為它只流行在農村裏，既不爲當地的醫政當局所注意，也不能被那批沒有受過充份醫學教育的當地醫生所發現，所以儘管有無數的人民枉死於這種病症，而翻閱舊醫的書籍則從未見有關於這類病症的記載。雖然在舊醫書上有時也有「瘰癧痞蠱」等等的名詞或許可以說它是指肝脾腫脹的病症，但是這種太抽象的描寫決然不能說它是在描寫黑熱病的全貌了。

黑熱病在蘇北淮海一帶的鄉間是叫做「痞塊腫」或「蝦蟆疳」。他們所說的痞塊腫就是說明病人的脾臟腫大的意思，所以又叫做大脾症。至於他們所以叫它蝦蟆疳的原因，乃是看見了那些患有黑熱病的小孩子多半都是身體瘦弱而脾腫腹大，很有點像鼓氣的蝦蟆，所以就替它取了個象形的病名了。最後，關於「疳」這一個字

我還有點解說，就是鄉間的醫生對於兒童的慢性痢疾，尤其是對於所患的寄生蟲病，總是叫它爲疳的。

黑熱病在印度的發現比較在中國早得多，印度人說它是「卡拉阿柴」。「卡拉」的意思是黑，「阿柴」的意思是熱。因爲患有這種病症的人都有發熱和皮膚乾燥以及皮膚發黑等症象，所以叫它是「卡拉阿柴」。目下在我國所通用的黑熱病這個名詞就是從印度「阿薩姆」州的方言「卡拉阿柴」翻譯出來的

二 黑熱病的病史

在一八六九年以前，印度的醫者總誤認黑熱病是瘧疾症中的惡液質期，或則誤認爲鉤蟲的寄生病。但是因爲它的死亡率太高，所以就引起了多數醫師的注意。一八六九年間有英國東征軍的軍醫克拉克氏曾在印度加以詳細調查並以該地土人所稱的「卡拉阿柴」名詞發表了一篇文章，報告他曾經診察過一百二十八例的黑熱病患者的經過情形。於是從此就認定它是一種獨立性的病症。

其後，在一九零零年間有一位英國的醫生名字叫做賴式曼氏的在印度賓谷耳州解剖了一個黑熱病人的屍體。他取出了那位病者的脾臟組織作為塗抹標本去用顯微鏡檢查，結果發現了一種蛋圓形的小東西，長約二至四「密克隆」，即等於三分之一的紅血球的大小。他推論這個蛋圓形小東西大概係屬於鞭毛原蟲一類的東西。但是他這篇文章是在他三年後回到英國時方纔在英國醫學雜誌上發表的（即一九零三年五月）。

齊巧在他這篇文章發表後的兩個月左右（即一九零三年七月間）有一位名字叫做宋諾萬的醫生却用注射針去穿刺一個患有黑熱病的印度兒童脾臟，抽出脾臟內的液質作為顯微鏡下檢查的塗抹標本，結果也發現有同樣的蛋圓形小東西。因此他就把這個小東西製成標本分送至各位專門研究寄生動物的學者去檢定它的名稱。於是經過檢定之後才始認定它是屬於住血鞭毛蟲類的特種原蟲，並由羅斯氏定名為「賴式曼——宋諾萬氏原蟲」。從此以後，全世界的學者就一致公認它是黑熱病的病原蟲了。

在一九零零年間，帝國主義者藉口義和團殺害洋人的事件聯合八國的軍隊侵犯我國北京，殘酷地屠殺了無數的我國民衆並且大大地劫掠了我國的財寶。凡是參與這次掠奪戰爭的洋人差不多沒有一個不是滿載而歸的。但是其中有一人却帶着黑熱病回國去了。那是一個德國軍人在青島患了病症之後回國不治而死。他在一九零三年在德國萊浦齊醫院死去後被作屍體解剖檢查，方纔發現他所患的是黑熱病。這是在醫學文獻內第一次記載在我國發現有黑熱病的歷史。

嗣後，在一九二三年間德國的漢堡熱帶病研究院曾經派遣著名的熱帶病學專家多人到我國蘇北淮海一帶去調查這個病症。而同時我國江蘇省政府和衛生署又互相爭奪關於防治黑熱病的主權。因此在各地的報紙雜誌方面和各國的電訊方面都傳播了黑熱病在蘇北十分猖獗的消息，而我們中國人從此也就逐漸注意到黑熱病所能引起的害處了。

三 黑熱病的病原

黑熱病的病原體係「賴式曼朵諾萬原蟲」。此種原蟲在動物學系統上說來是屬於住血鞭毛蟲類而它自己則成爲賴式曼氏的一屬。在它自己成長了成爲「成蟲」之後則在身體的一邊生有鞭毛。我們根據它在發育過程中所表現的形態可以分爲兩期：一期爲鞭毛型期，另一期爲無毛型期。它在人體內寄生的時候是屬於無毛型期的。這個無毛型的形態大概就是它的幼蟲形態，也就是黑熱病的病原體了。至於上文所說的鞭毛型則往往發現在白蛉子等昆蟲的腸管內以及試驗管的培養基內。

侵入人體的黑熱病原蟲是無毛型蟲體。它沒有運動的性能，樣子是圓的或則是橢圓形的。它的長度是二秒至四秒（註一秒即等於千分之一秒，亦即等於百萬分之一的米突）。它的闊度是一個半秒至二秒左右。我們用「金沙氏溶液」把它染上顏色之後，即可在顯微鏡下檢查得它的體態。此時它的核作紫紅色，而它的身體（即術語中所說的原形質）則作天藍色。有時，它的核可以有兩只，一只主核，是負擔營養作用的，所以它也可以叫做營養核。另外一只核則爲副核，又可以叫它爲運動核。如果將病人血液中或在脾臟血液中取出來的無毛型鞭毛蟲體放在一種用人的

血清所做成的培養基內去培養，那末它就可以變成鞭毛型的蟲體了。

這種鞭毛型蟲體是比較無毛型的蟲體長大得多，它的樣子是像魚一樣的細長條子。有時，它的長度可以到二十秒的長度。此時它的營養核形圓而且大。它的運動核則形小而細長。它的運動核的地位是在營養核的前面，而再前面則為一種染成淡紅色的嗜好性空胞。它的鞭毛就是從這個空胞地方生長出來的。這個鞭毛在整個原蟲身體的前面搖來搖去，充分地表示着它的活動性能。至於鞭毛的長度則與原蟲的身體大約相同的。在培養期內這個蟲體是由無毛型而逐漸伸長的，等到它的運動核逐漸移到身體某一角的時候，這一角地就生出鞭毛來。這就是鞭毛型期了。但是大約再過四星期左右的時候這個鞭毛又脫落去了而成為無毛型蟲體。至於它的增殖的方法則為分裂增殖法，是一種縱軸方面的二分法。

關於培養這種蟲體的方法，則以奴威氏，尼苛爾氏和奈爾氏三位學者所採用的兔血凍瓊脂培養為最相宜。它的培養溫度以攝氏表二十五度左右為最適當，它在十五度以下是不會生長又在五十七度以上則會死亡的。至於培養的適宜酸度則為五點

七到七點三的氫游子指數。若超過酸度的四點五或超過鹼度八點六時則蟲體皆無發育現象。如果將培養基中的鞭毛型蟲注射到有感受性的動物體內，那末它就大部分走到內皮細胞內。同時，它的鞭毛就消失了而變成爲無毛型。它在動物體內可以次第分裂增殖而引起被作試驗的動物（例如犬或貓）發生定型的疾病。

四 黑熱病的傳染方式

黑熱病的傳染，在外國以印度恆河流域及地中海沿岸各地爲最厲害。克利斯託菲氏在一九二六年報告，他在印度一年內曾經醫治過這個病症共有十萬人。至於我國，則以淮河沿岸各鄉村爲最猖獗。據清江浦醫院報告，他們每年醫治這種黑熱病要有三萬人左右。至於黑熱病的分佈範圍，則南至漢口，北至平津，東至青島，西至陝甘，處處都有它的蹤跡。關於年齡方面，則以五歲至十五歲爲最多。越是年紀大的人越不是易傳染本病。普通六十歲以上的人，可以說是很少患有這種病症了。至於男女的性別，則與本病的傳染沒有什麼特別關係。

黑熱病原蟲的傳染路線雖然經過許多學者的研究，但是到現在也還沒有得着一種決定性的結果。在一九二四年間，有一位學者斯密士博士曾經發表了一篇文章，說白蛉子就是黑熱病的傳染媒介者。這種說法也曾獲得一部分學者的贊成。後來在一九三一年間，有一位紹爾特博士曾經在印度做了許多動物實驗，他利用一種含有病原蟲的白蛉子去吸吮荷蘭兔，結果經過了十七個月之後居然檢得這個荷蘭兔體內也傳染着黑熱病。又在同年的七月間，有一位喬郡慶氏則在中亞細亞的地方驅使含有黑熱病原蟲的狗去被白蛉子刺螫，再將這個含有黑熱病的白蛉子去刺螫其他無病的狗；結果，這些無病的狗也患着黑熱病了。又據印度的黑熱病委員會報告，用白蛉子腸內取得的鞭毛蟲體注射到田鼠體內可以引起田鼠的黑熱病。又用天然感染的白蛉子去吮吸田鼠的血，結果也可以引起同樣的黑熱病。

不過，又有人說黑熱病是可以從口鼻等處直接傳染的。譬如在第六次熱帶病學會上曾經有福爾克奈氏和蔡氏等報告，說是從白蛉子刺螫所得的黑熱病原蟲屢經檢驗都是屬於陰性的，但從病人的鼻腔粘膜上或扁桃腺上以及排泄物內培養所得的黑

熱病原蟲則完全爲陽性的原蟲，且將病人排洩物的液體作長時間的懸滴試驗也可以檢得爲陽性的原蟲。後來又有人將病人的鼻腔或咽喉的分泌物或病人的尿注射於田鼠的腹腔內，結果也可以獲得同樣的黑熱病。因此，就有人主張黑熱病是可以從口鼻等處直接傳染的。

根據了上述的兩種傳染方式來說，黑熱病的傳染路線是目前尚未完全解決的，而且是需要繼續研究的問題。不過，有一種事實是必須注意的，那就是在其他以往血鞭毛原蟲爲病原的許多病症中（例如嗜睡病等），它們的傳染方式都是借助於昆蟲的刺螫的。由此推論，則黑熱病的傳染方式大概也是借助於昆蟲的刺螫了。所以目前的學者對於我國所流行的黑熱病多半都以爲是由白蛉子所傳染的。

五 黑熱病的病理

黑熱病的原蟲侵入人體之後，多半是集中在肝，脾和骨髓等處。而原蟲在各臟器組織內所佔據的部位則有下述的幾處：第一是在大單核白血球內。第二在大形吞