

13-390

中華地方病學

# 中華地方病學

第一冊 原蟲病

陳超常編著



龍門聯合書局印行

22  
49 446

中華地方病學

第一冊 原蟲病

陳超常編著

龍門聯合書局印行

# 中華地方病學



版權所有 翻印必究

編著者	陳超	當
出版者	嚴幼	芝
發行者	龍門聯合書局	上海茂名北路五〇〇弄三號 電話二二七七四
	靜安寺支店	上海河南中路二一〇號四 電話一七六七七
分售處	龍門	各地分局
	北京	門大街82號
	北京西城	官廠103號
	南京分	孔廟商場6號
	重慶州	平路267號
	漢口	一路318號
	瀘陽	北一路204號
	西安	二路3號
	天津	武街40號
	杭州	大街281號
	上海	新福路308號
	福州	海路102號
	廈門	中正街36號
	台北	台北衡陽路12號

基本定價拾壹元正 外埠酌加郵運費

一九五〇年十一月初版

## 編者的話

近年來，國人漸知本國地方病的重要性，這不能不歸功於人民自覺的進步，與衛生當局的重視。二十年來，我們一直感覺到我國的地方病如瘧疾、黑熱病及日本住血吸蟲病等愈演愈猖獗的嚴重狀態。無論病區分佈的面積，或是患病的人數，都日益擴大，不斷增多。它的後果，直接是威脅民族的生存，間接是打擊國家的經濟。單就長江以北的黑熱病與長江以南的日本住血吸蟲病來說，就各約佔半壁中華。患病人數雖然缺乏可靠的統計，想來却不會在千萬人之下，其情形之嚴重，可見一斑。所以我國今日地方病的防治，是一件迫不待緩的大事。

這類地方病，在歐美醫學上，向來是列入熱帶病學之內的。而這熱帶病學名稱的由來，想係英國所首創。因為它所征服的殖民地，大半是在熱帶地區（包括印度及非洲）為了保護征服者和它的軍隊的健康，故有熱帶病學科的設立。英國在它的要港利物浦，首設熱帶病學院，以訓練專往殖民地服務的醫師，迄今已有百年的歷史。其次，德國在漢堡，也有熱帶病學研究院，成立亦已數十年，這是德皇威廉第二在擴張疆土與推行殖民政策下所設立的。這兩所學院，都巧以航船為校徽，可見其用意的所在。因此熱帶病學這個名稱，在歐美人看起來，是代表征服殖民地與半殖民地落後民族的醫學。可惜過去數十年來，我國醫學上一切設施，全部抄襲歐美，在醫學課程上也設有熱帶病學這一科，竟忘記了它原來的意義。編者為喚起國人高度的覺醒，特提出這一點，並主張應改為“地方病學”，以符合實際情形。

本書寫作，原冀吻合國情，所以搜集了近三十年來各學者所獲的報告，綜合、擇要而編成。凡本國材料如地理分佈、各地病發指數、流行病學等，力求詳盡。而於症狀、診斷及治療方面，祇擇其重要及切實者，俾

國人應用時可無困難。本書分為原蟲病，螺旋體病，立克次體病，濾過性病毒病，細菌病及蠕蟲病等六篇，擬於一年內完全寫出。惟因時間倉卒，描述之際，又感文獻不足，所以很難達到理想的完美程度，遺漏之處在所難免，尚祈專家予以指正為幸。

陳超富 一九五〇年九月

謹以本書獻給 1938-1950 年浙江省地方病防治所的工作同事，以感謝他們過去的協助，使在全所編制僅有六人的困難情況下，能於一年內救治數千個貧病的住血吸蟲患者，又能赤手空拳，艱辛備嘗地創建了現在位於嘉興南大營的一座五開間病院和一座步雲鎮的治療站舍。

# 目 錄

## 第一篇 原蟲病

瘧疾	5
定義	5
地理分佈	5
病因學	7
流行病學	10
病理學	19
臨床病理學	21
症狀	22
診斷	26
併發症	28
治療	29
預防	34
黑尿熱	37
定義	37
地理分佈	37
病因學	37
病理學	38
症狀	38
臨床病理學	38
診斷	39
預後	39
治療	39
預防	40
變形蟲痢疾	41
定義	41
地理分佈	41

流行病學	41
病因學	44
病理學	49
症狀	51
併發症	52
診斷	53
鑑別診斷	54
治療	55
預防	58
變形蟲性肝炎及肝臟腫脹	60
定義	60
地理分佈	60
病因學	60
病理學	60
症狀	63
診斷	66
治療	67
預後	68
預防	68
腸鞭毛蟲病	69
人腸鞭毛蟲	69
梨形鞭毛蟲	69
腸鞭毛蟲	70
中華腸變形蟲	71
吉阿突鞭毛蟲	71
結腸纖毛蟲病	73

新腸繫毛蟲.....	73	地理分佈.....	79
球蟲病.....	76	病因學.....	81
人類同形球蟲.....	76	流行病學.....	82
住肉胞子蟲病.....	78	病理學.....	92
林德門住肉胞子蟲.....	78	臨床病理學.....	93
黑熱病.....	79	症狀.....	93
定義.....	79	併發症.....	94
		診斷.....	95
		治療.....	97
		預防.....	98

# 目 錄

## 第二篇 螺旋體病

回歸熱	107	傳染性黃疸	141
定義	107	定義	141
地理上分佈	107	地理分佈	141
病因學	108	病原體	142
流行病學	111	流行病學	142
病理學	116	病理學	143
症狀	120	症狀	143
診斷	122	臨床病理學	145
治療	123	診斷	146
預防	125	預後	147
雅司病	128	治療	147
定義	128	預防	148
地理上分佈	128	鼠咬熱	150
病因學	129	定義	150
流行病學	130	地理分佈	150
病理學	131	病因學	151
症狀	133	流行病學	152
診斷	136	病原體	152
治療	137	症狀	152
預防	137	診斷	154
		預後	154
		治療	154
		預防	154

## 第三篇 立克次體病

斑疹傷寒	163	地圖分佈	163
定義	163	病因學	165
		流行病學	168

## 中華地方病學

病理學	169	地理分佈	184
症狀	172	病因學	185
診斷學	174	流行病學	186
治療	179	病理學	186
預防	180	症狀	188
恙蟲病	184	診斷	190
矢蟲	184	治療	190
		預防	190

# 中華地方病學

## 第一篇 原蟲病

原蟲是一種單細胞動物，雖為單細胞，然而生命的基本特性，全數具備。在動物學分類上，屬於原生動物門 (Phylum Protozoa)。

**原蟲之形態** 通常體積微小，需藉顯微鏡方能觀察。原蟲之形態不一，但均有一原漿體 (Cytoplasm) 及一個或數個核；原漿分外質及內質，外質透明，內質為細顆粒狀。蟲體運動時，外質滲出，形成特殊之器官，通稱為運動器官。原蟲之運動器官有僞足、鞭毛、纖毛、波動膜及棘毛等。它們有協助動物攝取食物，並兼有分泌、排泄、呼吸及保護（感覺）的作用，如遇到體外機械性的刺激，皆能立起應付，故原蟲在動物學上，常根據其運動器官之構造及形式而分類。

多數原蟲皆含有一核，亦有具有一個以上者。核位於內質中，主司生殖之職，其形態與構造，亦為區別蟲種之基礎。核之外層為核膜，核膜內層有微細染色顆粒，核之中央有核微體 (Karyosome)，核膜與核微體之間，仍有極纖細之網。

**原蟲之新陳代謝** 多數蟲體的原漿體內具有食物空胞 (Food vacuole)，固體食物在此空胞內被消化後，即被排出體外。

**原蟲之生殖方法** 原蟲之生殖方法頗多，有分體、萌芽、孢子形成、

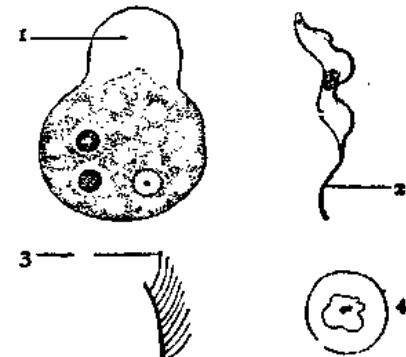


圖1. 原蟲的運動器官  
1. 變形蟲的僞足。 2. 離形蟲的鞭毛。  
3. 纖毛蟲的纖毛。 4. 紅血球內寄蟲  
的小僞足。

接合生殖、內合生殖及配合生殖等。但基本方法，不外乎單純無性生殖及有性生殖，前者營二分裂法 (Binary fission)，先是核由一個分成二個，然後細胞體亦分成二個，後者的生殖方法比較複雜，細胞先營無性分裂繁殖，最後形成雌雄性細胞，此兩性細胞再營有性生殖之接合，產生一新接合體 (Zygote)。

**原蟲之分類** 原生動物門，可分為二個亞門以及若干個類。在動物學的分類上，程序如次：

**第一亞門 形走蟲類(Plasmodroma)**。運動器官有僞足及鞭毛，營接合生殖法，配合體可完全融合。

**第一綱 根足蟲(Rhizopoda)**。蟲體滲出外質，形成僞足而運動，此即所謂變形蟲性運動。包括寄生生活及自由生活蟲類，人體寄生變形蟲，即屬此綱。

**第二綱 鞭毛蟲(Mastigophora)**。蟲體外有線形或鞭狀的鞭毛，賴以運動。包括寄生及自由生活蟲種，此綱內包括了寄生於人體的錐形蟲，利什曼體及人腸鞭毛蟲等。

**第三綱 胞子蟲(Sporozoa)**。通常不易確定其特殊的運動器官。全部蟲體營寄生生活，人體胞子蟲及瘧疾原蟲，即屬此綱。

**第二亞門 有蟲蟲類(Ciliophora)**。蟲體以體表之纖毛為運動器官，營接合生殖法。

**第一綱 纖毛蟲(Ciliata)**。蟲體以體表之纖毛而運動，營寄生及自由生活，本綱有寄生人體的結腸纖毛蟲。

**第二綱 吸滴蟲(Suctoria)**。幼蟲期之蟲體體表有纖毛，成熟後多消失，悉營自由生活，本綱內無人體寄生蟲。

**原蟲之感染及其致病作用** 原蟲種類繁多，寄生人體內的原蟲，大都具有致病作用，其所致之疾患，通稱為原蟲病。人體原蟲感染之途徑，每因蟲體寄生部位之不同而異，胃腸道的寄生原蟲，如變形蟲、腸鞭毛蟲及纖毛蟲，都是經口侵入。血及組織內的寄生原蟲，如瘧疾原蟲、黑熱病利什曼體，則經皮膚侵入，蟲體先在昆蟲（瘧蚊，白蛉子）宿主內

經過一個時期的發育，然後藉螯刺入血時侵入。原蟲侵入人體內後，可引起種種病變。致病作用的因素甚多，從病理學上觀察，可集為以下三點：一為蟲體分泌有毒物質，有害於宿主之新陳代謝作用，使局部或全身發生損害，如瘧疾變形蟲產生一種溶細胞素(Cytolysins)，能溶解腸粘膜上皮細胞，使蟲體得以侵入粘膜內，形成潰瘍。第二是由於蟲體的寄生，奪取了營養物質，使患者陷於營養障礙；如瘧疾原蟲寄生紅血球內，致紅血球被破壞，發生貧血現象。三為機械性作用，此即蟲體寄生於局部時，作機械性刺激，使局部呈傷害現象，如黑熱病利什曼體寄生在網狀內皮細胞系時，就引起網狀內皮增多症。至於致病作用之輕重，每與寄生蟲體的種類、數目、大小、活動性、產生物質、以及宿主的生物學反應等等都有關係。

我國的人體寄生原蟲，種類頗多，就中具有致病力、成為人體之原蟲病者有下列數種。茲將寄生原蟲名，病名，確定宿主，重要保蟲宿主及傳播媒介等列表如下：

寄生原蟲病及病原體名稱	確定宿主	中間宿主	重要保蟲宿主	傳播方式
<b>瘧疾</b>				
間日瘧原蟲( <i>Plasmodium vivax</i> )				
三日瘧原蟲( <i>P. malariae</i> )	瘧蚊	人	人	由瘧蚊吮吸人血時，侵入而感染。
惡性瘧原蟲( <i>P. falciparum</i> )				
卵圓瘧原蟲( <i>P. ovale</i> )				
<b>黑熱病</b>				
黑熱病利什曼體( <i>Leishmania donovani</i> )	人，犬	白蛉子	犬，人	由白蛉子吮吸人血時，侵入而感染。
<b>變形蟲病</b>				
痢疾變形蟲( <i>Endamoeba histolytica</i> )	人	未有	人	由食下染有糞胞之食物而感染。
<b>纖毛蟲病</b>				
結腸纖毛蟲( <i>Balantidium coli</i> )	豬，人	未有	豬，人	由食下染有糞胞之食物而感染。
<b>吉阿突鞭毛蟲病</b>				
吉阿突、拉皮埃鞭毛蟲( <i>Giardia lamblia</i> )	人	未有	人	全 上
<b>鞭毛蟲性陰道炎</b>				
陰道鞭毛蟲( <i>Trichomonas vaginalis</i> )	人	未有	人	未 詳

目前我國的原蟲病，已有數種成為重要的地方病，諸如瘧疾及其併發症黑尿熱，變形蟲病（包括變形蟲性痢疾及其併發症肝臟腫脹），以及黑熱病等。瘧疾在我國分佈甚廣，遍及全國，在台灣與西南廣西、貴州、雲南、四川等省，尤為猖獗，人民生命及經濟受其損失甚大，可說是我國公共衛生上一個最感困難的問題。黑熱病的禍害，雖不及瘧疾那樣嚴重，但是從它近年來在各地區流行形勢看起來，患病人數是相當的浩大（約達百萬人之譜），流行地區日漸擴大，且有新的病區發現，在西南及西北，有擴張成新流行地區的趨勢。所幸上述各種原蟲病，都有特效的藥品，除拖延不治的後期患者（如瘧疾）或發生危險併發症如黑尿熱外，預後都還良好。

**原蟲病的預防** 瘧疾及黑熱病，因為病區太廣泛，預防起來比較困難。預防的基本要義，有下列數點：（1）患者與帶蟲者，須得適當和及時的治療，設不加治療，或治療不澈底，則寄生蟲病的根源無從杜絕；（2）對於動物保蟲宿主，須加有效的處置，如狗黑熱病即係如此；（3）中間宿主與昆蟲傳播者之有效撲滅。流行區域，必須同時做到以上各點，方能獲得預防的效果。

## 瘧疾

**定義** 瘧疾是瘧疾原蟲侵入人體紅血球內營無性分裂繁殖所致的疾病。臨床的特徵是陣發性寒戰，定期性發熱，出汗，終起貧血，脾腫大，有時或發生嚴重的併發症（如黑尿熱）。

瘧疾（Malaria）是我國一種很普遍、而且很重要的地方病，現可分為下列數種：隔日瘧、為隔日瘧原蟲（*Plasmodium vivax*）所引起，卵圓瘧、為卵圓瘧原蟲（*P. ovale*），三日瘧由三日瘧原蟲（*P. malariae*），惡性瘧、為惡性瘧原蟲（*P. falciparum*）所引起；此外更有一種由不同的瘧疾原蟲於同時、或先後侵入，而致症狀混淆不清者。

**地理分佈** 瘧疾地理上的分佈，非常廣泛，主要流行於北緯 45 度南緯 40 度之間，愈近赤道，流行愈烈。在熱帶及溫帶地方，瘧疾感染率與死亡率都很高。瘧疾在我國是重要地方病之一，佔全國各種主要傳染病及寄生蟲病的多數位（1, 2, 3, 4）。1937 年衛生署實驗處調查國內 204 處大醫院所供給材料，發現在 19 種病中，以瘧疾為最多，佔全數 50.2%。

以平常最多見的三種瘧疾來說，隔日瘧分佈全國，三日瘧較少見，惡性瘧疾主要分佈於華中沿海諸省、海南島、台灣以及西南各地。茲將地理上分佈情形分述如下：

**東北區及邊疆** 據以前調查（5），東北主要瘧疾區為北部松花江下流與黑龍江匯合地帶，及璦琿的低濕地區（約東經  $127^{\circ}$ ，北緯  $50^{\circ}$ ），多為隔日瘧；在哈爾濱、四平街及瀋陽，曾有十例惡性瘧疾報告（6, 7, 8, 9），患者多為吸毒者，其傳染方法，今已查明，與瘧蚊無關，係由注射麻醉劑之皮下針筒及針頭所攜帶之瘧蟲所致。

在邊疆瘧疾分佈情形，除新疆（喀什噶爾）已證明有瘧疾外（10），其

他蒙古、青海及西藏等未詳。

華北區 這一區域瘧疾分佈情形遠不及華中及華南之嚴重，在北緯 $40^{\circ}$ 很少有瘧蚊之繁殖，僅有一、二種瘧蚊。平時殊少有瘧疾，間或有少數間日瘧，在北京西郊外，確有瘧疾地區，最近在鄉村更見二例惡性瘧疾(11,12)。在河南，隔日瘧、三日瘧及惡性瘧疾皆見發生(13)，1931年於開封一帶曾一度流行間日瘧。在陝南、山西亦有間日瘧發見。但惡性瘧疾則為少見，與東北情形相似。在濟南，於1921-1926年五年中往醫院就診二十六萬人中，僅有197人(14)。

華中及華東區 包括長江流域各省，及沿海之福建、廣東、海南島、台灣等地，均為瘧疾流行地帶，以隔日瘧最為普遍，惡性瘧次之，而三日瘧最少，但亦有例外，如武漢、武穴及廬州，於1936年所見三日瘧數字，幾與隔日瘧及惡性瘧相等(2)。在浙江開化與衢州所見之瘧疾，反以三日瘧佔優勢(15)，此與作者(1936)在浙江蕭山湘湖地方所見之情形相似，但在整個華中及華東地區而言，此不過為罕見之例。在平時，瘧疾幾乎一年中各季節都有發生，以病例統計分析，隔日瘧往往佔多數，但一至瘧疾流行期(八、九、十及十一月間)，則惡性瘧疾數字大見增多，也可以說流行性的瘧疾，多為惡性瘧。在華中，如江蘇、浙江、安徽、福建、湖北及江西諸省，瘧蟲指數在1.8-62.4%不等。在四川更為普遍，惡性瘧蟲指數在28-41%(3, 16, 17)，重慶郊外的瘧疾，佔全總數患者的20-42%(16)。在廣東，1925年東江河源惡性瘧大流行時，在八月間患者約有萬人，其中死亡700人(18)，以前廣州陸軍總醫院住院的瘧疾1311例中，有惡性瘧疾1077例，佔82%(19)。在海南島、台灣，瘧疾亦盛行，在台灣，惡性瘧疾遠在隔日瘧及三日瘧之上，在台南，惡性瘧疾佔54.8-71.28%，台中佔22.2%(20)，由此可見其流行之情形。

西南區 包括湖南、貴州、廣西及雲南諸省，此可謂我國最嚴重之瘧疾區地。古稱瘴氣，今已查明為惡性瘧疾。廣西與貴州的交界處，就是桂黔區瘴氣流行的地帶(如三道溝、打坐、板屯、坡腳及攀枝花等地)，每屆夏秋間死亡枕藉，當地瘧蟲指數在50-52%，惡性瘧疾百分率

在 69.0~72.8%，其他恩陽、百色、南丹、梧州、龍勝、柳州及賓陽各地瘧疾也很盛行，瘧蟲百分率在 7.1~85.0% (21)，於 1938 年在貴州麻江等地曾一度大流行，死亡甚衆。在東北區的銅仁、松桃一帶，以惡性瘧疾居多 (22)。在雲南西南部與緬甸及越南交界處，尤其是佛海、車里、寧南、思茅及寧南等地，惡性瘧疾極為猖獗，是謂雲南區的瘴氣地帶 (23)。昆明醫院於 672 個住院病人中，瘧疾患者佔入院指數 11.2%，其中隔日瘧佔 75%，惡性瘧疾佔 25% (24)。

綜觀上述，可知自黃河以南起，直至西南區為止，全為我國瘧疾流行地區，北緯 35° 度以北，瘧疾則為少見。華南與西南，瘧疾成為一種最嚴重的地方病，乃我國公共衛生上最重要問題之一。

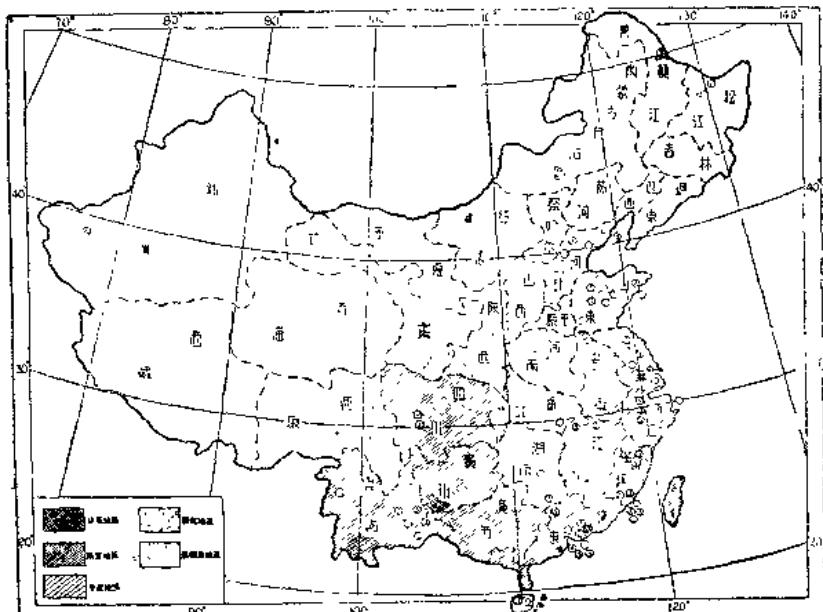


圖2. 中國瘧疾的地圖與八種主要瘧蚊分佈圖。

- |  |  |
|--|--|
| 1. <i>A. hyrcanus</i> var. <i>sinensis</i>         | 5. <i>A. maculatus</i>                           |
| 2. <i>A. pattoni</i>                               | 6. <i>A. sacharovi</i>                           |
| 3. <i>A. minimus</i>                               | 7. <i>A. culicifacies</i>                        |
| 4. <i>A. jeyporiensis</i> var. <i>candidiensis</i> | 8. <i>A. maculipennis</i> var. <i>atroparvus</i> |

**病因學** 瘧疾原蟲是屬於原生動物門，孢子蟲綱的瘧疾原蟲屬 (Genus *Plasmodium*)。瘧疾原蟲生活史，分為無性及有性生殖兩種，