

农村五大寄生虫病

王万里 等 編 寫

上海衛生出版社

一、前言	1
二、血吸虫病	2
(一) 什么是血吸虫病?	2
(二) 我国哪些地方有血吸虫病?	2
(三) 血吸虫是怎样生活的?	4
(四) 助长血吸虫病传播的钉螺	7
(五) 血吸虫病的流行需要哪些环境条件?	9
(六) 得了血吸虫病有些什么感觉和症候?	10
(七) 怎样知道有血吸虫病?	13
(八) 得了血吸虫病怎么办?	16
(九) 怎样和血吸虫病进行斗争?	19
三、疟疾	34
(一) 疟疾在我国流行的情况	34
(二) 疟疾是怎样得来的?	35
(三) 得了疟疾有哪些感觉和症候?	42
(四) 得了疟疾怎么办?	44
(五) 怎样消灭疟疾?	48
四、黑热病	64
(一) 黑热病在我国流行的一般情况	64
(二) 黑热病的传播媒介是什么?	72
(三) 得了黑热病有哪些感觉和症状?	76
(四) 怎样才知道是得了黑热病?	79
(五) 得了黑热病怎么办?	82
(六) 怎样来消灭黑热病?	85
五、丝虫病	90
(一) 什么是丝虫病?	90
(二) 我国哪些地方有丝虫病?	90

(三) 絲虫是怎樣的虫子?.....	91
(四) 傳播絲虫病的蚊子.....	95
(五) 得了絲虫病有哪些感覺和症候?.....	100
(六) 怎樣才知道得了絲虫病?.....	104
(七) 得了絲虫病怎麼辦?.....	105
(八) 怎樣消滅絲虫病?.....	106
六、鉤虫病	113
(一) 什麼是鉤虫病?.....	113
(二) 哪些地方有鉤虫病?.....	114
(三) 鉤虫病是什麼引起的?.....	119
(四) 鉤虫是怎樣傳播的?.....	124
(五) 與鉤虫病傳播有關的幾種農作物	125
(六) 得了鉤虫病有哪些感覺和症候?.....	127
(七) 怎樣知道得了鉤虫病?.....	130
(八) 得了鉤虫病怎麼辦?.....	130
(九) 怎樣來消滅鉤虫病?.....	134

一、前 言

过去,我国农村,在反动統治下,劳动人民受着封建地主的剝削和压迫,生活貧困,吃飯穿衣都成問題,那里还顧得到卫生,而当时的医药卫生事业仅仅为少数資产階級服务,对劳动人民是毫不相干的。因而农村中疾病流行,带来了严重的灾害。除了一般傳染病外,血吸虫病、瘧疾、黑热病、絲虫病、鉤虫病也是我国农村中最常見的疾病。这五大寄生虫病流行的結果,严重影响人民的健康,大量丧失劳动力,以致貧病交迫,农村凋零。如江苏、浙江两省,解放前血吸虫病流行最严重的农村中,有的全家死亡,有的只剩老弱妇女,人口一年年减少,肥沃的土地也荒廢了。又如在抗日战争时期,山东一带的居民受尽了敌伪的殘酷压迫,再加上黑热病的猖獗流行,在貧病交迫下,由于病死和逃亡的結果,造成了十室九空、田园荒蕪的景象。更惨的是,农民因为生了病,生活无着,不得不卖掉土地、牲畜、农具或其他生产資料,或者不顧高利貸的剝削而向人借債,来解救眼前的困难,結果愈来愈貧困,甚至发生自杀的慘况。有些地方,农民說血吸虫病是“害六生”,“六生”就是生命、生产、生活、生长、生育和生趣。血吸虫病只不过是五大寄生虫病之一,其他寄生虫病也是如此。“害六生”正說明这些灾害的严重程度。

解放后,在中国共产党和人民政府的正确领导下,人民的生活不断改善,开展了大規模的爱国卫生运动,改善了环境卫生,許多地区基本上已消灭了蚊子、蒼蝇,减少了傳染病。在寄生虫病流行地区,設立了各种寄生虫病的專門防治机构,組織了防治队,积极进行預防和治疗寄生虫病的工作。

几年来寄生虫病防治工作已經取得了偉大的成就。在寄生虫病流行地区,广大的人民已經動員起来,进行着各种防治

措施。“全国农业发展纲要(修正草案)”中也明确提出要“努力消灭危害人民最严重的疾病”其中就包括了五大寄生虫病。消灭各种严重危害农民的疾庖，也是发展农业生产中的一个重要任务。在社会主义革命的高潮中，特别是在社会主义经济建设大跃进的形势下，消灭五大寄生虫病更是劳动人民的迫切要求。我们必须彻底消灭这些疾病，才能够保障人民健康、发展农业生产，促进社会主义建设使我国早日成为富强康乐的国家。

二、血吸虫病

(一) 什么是血吸虫病？

血吸虫病是由一种叫做血吸虫的寄生虫所引起的。它流行在我国长江沿岸和长江以南的广大农村中，是危害人民最严重的一种寄生虫病。因为在血吸虫病的晚期，病人的肚子逐渐胀大，里面积了水，所以有些地方把这个病叫做“大肚子病”、“臃胀病”或“水臃胀”。

血吸虫有两个吸盘，在动物学上属于吸虫类；又因为它们寄生在人或动物的血管里，所以叫做血吸虫。血吸虫有好几种，有的寄生在鸟类身体里，有的寄生在人或哺乳动物身体里。能够寄生在人体的血吸虫一共有三种，就是日本血吸虫，曼氏血吸虫和埃及血吸虫。在我国所发现的只有日本血吸虫一种，而其他两种血吸虫在非洲和美洲比较多见。日本血吸虫是日本人桂田氏在1904年首先在日本发现的，所以定名为日本血吸虫。我们这里所说的血吸虫就是指日本血吸虫而说的。

(二) 我国哪些地方有血吸虫病？

我国自什么时候发现血吸虫已无从查考。我国古代医书

中有許多类似血吸虫病症状的記載，例如臃脹、脾肿、蠱等；推想起来很可能就是血吸虫病。三国时代統称为“蠱病”；据说在太平天国时代，在湖南、安徽等地发现过臃脹一类的疾病。

在1904年发现日本血吸虫以前，在长江流域曾經发现有发风疹块而原因不明的热病，把它叫做“九江热”、“揚子江热”、“风疹热”等。到发现了血吸虫以后，才証实了这些就是血吸虫病。1905年在湖南常德发现了一例血吸虫病，从病人的大便中查到了血吸虫卵。同年，在新加坡解剖一例华侨尸体时，查到了日本血吸虫。这些是在我国发现血吸虫病最早的記載。

到1930年，我国的科学工作者才开始注意血吸虫病，不过是另另星星做了一些工作。直到解放后，党和政府不但組織了科学力量进行研究，而且加强领导进行防治工作。在短短的几年內，对血吸虫病的流行情况作了詳細的調查研究。在地域分布方面陸續有了新的发现。根据历年来的調查，有血吸虫病的地方北至江苏宝应，西至云南盈江，差不多分布在整个中国的南部土地上，包括江苏、浙江、安徽、江西、湖北、湖南、四川、福建、广东、广西、云南等11个省和上海市的三百多个县市。估計在这些流行区域内，大約有一千万人患血吸虫病，一万万人受到威胁。其中又以江苏、浙江、安徽、江西、湖北和湖南六省，特别是太湖、鄱阳湖、洞庭湖周圍流行最为严重。此外，台灣虽然有血吸虫病的动物和釘螺发现，但是据研究是一种嗜动物性的日本血吸虫，与人的关系不大。

血吸虫除了寄生在人体以外，有許多动物也能被感染。被感染的家畜有牛（包括黄牛、水牛和乳牛）、羊（包括山羊和綿羊）、猪、狗、猫、馬、驢等等；曾經发现过有血吸虫的野生动物有鼠（包括家鼠和沟鼠）、獐、獾、刺蝟、黄鼠狼等等。

血吸病患者大多数在农村，而城市就比較少見。据各地

医院报告患者的职业以农业为主，其次为渔民船户。因为感染血吸虫病是由于接触了含有血吸虫幼虫的水，所以与水接触机会多的职业，血吸虫病的感染率就较高。

血吸虫病与年龄性别的关系，各地调查的结果都是男多于女，青壮年的多于幼年或老年的。这也可能是与生活习惯有关系。青壮年的男子接触水的机会比较多，所以患血吸虫病的百分率也较高。

(三) 血吸虫是怎样生活的？

血吸虫是一种身体细长的寄生虫，有雌雄的区别。雄虫长9~22毫米，是乳白色的；雌虫更细长一些，长12~26毫

米，是灰黑色的。血吸虫的前端有一个口吸盘，离开口吸盘不远的地方还有一个更大一些的吸盘，叫做腹吸盘。这种吸盘是血吸虫的附着器官，雄虫的吸盘比雌虫的大得多，它就用吸盘吸住在血管壁上。血吸虫有简单的消化器官，在口吸盘的中央有口，接着是一根短的食道，食道后面分成两枝肠管，一直到身体后面又合成一根。除了这些构造以外，身体里还有比较发达的生殖器官。雄虫在腹吸盘的后面和背面有七个卵圆形的睾丸，排列成一行，每个睾丸由一根输精管连接至储精囊，再由射精管开口在腹吸盘后面。雌虫在身体当中有一个椭圆形的卵巢；在身体后部的两侧有分枝状的卵黄腺。卵巢后面发出一根输卵管，曲折向前，与由卵黄腺发出的卵黄管汇合



图1 血吸虫成虫

形成卵模 卵模外面有梅氏腺包圍着。卵模向前通入弯曲的子宫，开口在腹吸盘后面的生殖孔。此外，雄虫的身体是扁的，向腹面弯曲而形成一条沟，可以把雌虫抱在里面进行交配，这条沟就叫做抱雌沟(图1)。

血吸虫寄生在人体的腸系膜和肝脏附近門静脉系統的血管里，雄虫用吸盘吸住血管的壁。成长以后，雄虫常把雌虫抱在一起，进行交配，就这样一对一对地生活着。交配后，雌虫每天能产生許許多多虫卵。虫卵产出以后，一部分随着血液流动，被带到肝脏或其他器官里去，在那里停留下来。经过我国科学工作者的研究，发现进入肝脏組織中的虫卵，经过空泡期、胚胎发育期等变化过程，大約十天左右，就发育成熟。但是因为这些虫卵被包圍在組織里面，不能排出来，它們終于死亡。在組織里由于組織反应形成一个个小点子，叫做“假結节”。另外一些在腸壁小血管里的虫卵，积聚在小血管里，破坏了血管和腸壁組織，进入腸腔，混在粪便里面，一同排泄到身体外面。

血吸虫的卵很小，肉眼看不見，必須用显微鏡才能看清楚。正常成熟的虫卵是橢圓形的，呈淡黃色或青白色，长74~106微米，平均89微米，寬55~80微米，平均67微米。卵壳很薄，有时在一边可以看到一个小刺。在卵壳里面，有一个活的幼虫，叫做毛蚴(图2)。粪便里的虫卵在自然的环境下，大約经过三个星期左右可以全部死亡。

粪便中的虫卵如果到了水里，在适宜的温度条件下，卵壳里面的毛蚴就开始活动起来，終于破壳而出，进入水里。血吸虫的毛蚴是一个幼虫时期，是橢圓形的，长97微米，寬35微米。前端較寬而后端較窄。全身长着纖毛，依靠着纖

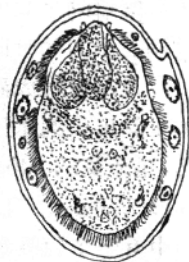


图2 血吸虫卵

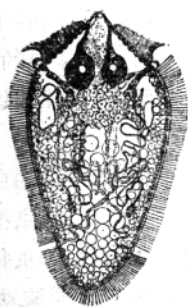


图3 血吸虫毛蚴

毛的摆动,毛蚴可以在水里游来游去。毛蚴的身体里面有一个原始肠、一对头腺、两对焰细胞和许多生殖细胞(图3)。

毛蚴在水里游动,如果遇到一种很小的螺蛳,叫做钉螺蛳,它就会钻到钉螺蛳身体里去继续繁殖。如果遇不到钉螺蛳,毛蚴过一两天以后就会死去。血吸虫的毛蚴必须寄生在钉螺蛳体内才能继续传种接代,这种被寄生虫的幼虫寄生着的动物就叫做中间宿主,所以钉螺蛳是血吸虫的中间宿主。

毛蚴钻进钉螺蛳的身体以后,在钉螺蛳的淋巴系统里变成一个长圆形的虫体,叫做母胞蚴,是血吸虫的另一个幼虫时期。母胞蚴的身体里面含有许多生殖细胞,这些细胞逐渐发育成后一阶段的幼虫,叫做子胞蚴。它们散布到钉螺蛳的肝脏组织里,每个子胞蚴又含有许多生殖细胞,它们发育成另一种带尾巴的幼虫,叫做尾蚴。每个子胞蚴成熟以后,里面又可以陆续产生许许多多的尾蚴。所以一个毛蚴钻进钉螺蛳以后,可以产生成千上万个尾蚴。从毛蚴侵入钉螺蛳到尾蚴发育成熟,大约需要经过两三个月的时间。

尾蚴发育成熟以后,就从钉螺蛳身体里钻出来到水里。它有一个分叉的尾巴,尾干长约140~160微米,尾叉长约50~75微米。身体前面有一个口吸盘,当中有一个腹吸盘,在身体里还有五对头腺(图4)。



图4 血吸虫尾蚴

尾蚴常常漂浮在水面，肉眼仔細观察可以看到象粉笔灰一样的小白点。它可以靠着尾巴的搖摆在水中游动。尾蚴在水里夏季可以生存3天，冬季可以生存一星期左右。这时如果接触到人或动物的皮肤，尾蚴就会钻进皮肤去，变成长圆形的虫体。它钻进皮肤下面的小血管里，随着血液的流动，经过右心到达肺脏，然后经过肺静脉回到左心，再经大循环到达肝脏門静脉系統。大約经过二十多天以后，发育成熟，雌雄合抱交配，此后雌虫又开始产卵(图5)。

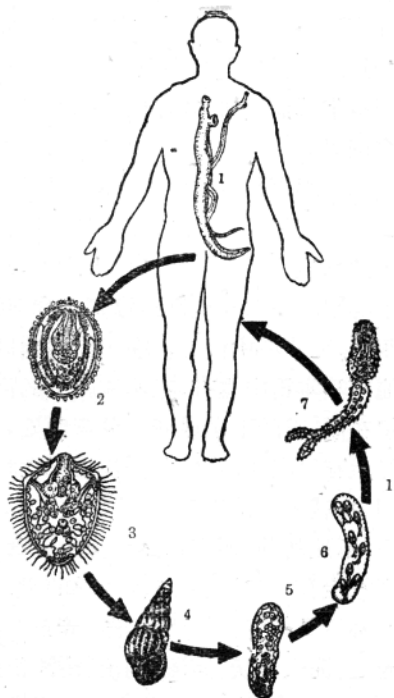


图5 血吸虫生活史

1.成虫寄生在人体； 2.虫卵； 3.毛蚴(在水中)； 4.钉螺； 5~6.在螺体内发育的第一、二代包蚴； 7.尾蚴，由螺体出来在水中游泳，和人接触时即侵入皮肤。

(四) 助长血吸虫病传播的钉螺

血吸虫的毛蚴必须钻进钉螺身体里才能继续发育，所以钉螺是血吸虫的帮凶，它助长了血吸虫病的传播。了解钉螺的生活习性，从而消灭钉螺，是消灭血吸虫病的一个重要环节。

钉螺是一种很小的螺，只有8毫米左右长。螺壳前

面寬后面尖，帶灰褐色，有6~7圈向右旋轉的螺旋。我國各地的釘螺螄在外部形態上是隨不同的環境而有變異。山區的螺壳多半薄而光滑，平原的螺壳則多半厚而粗糙，有的壳上有許多直梁。

釘螺螄是水陸兩栖和雌雄異體的小動物，生長在近水的岸邊和近岸的水中，有蔭蔽的地面、土縫、草莖或草根旁。釘螺螄的孳生地根據地理條件大致可以分為水網、溝渠和沼澤三個類型。在水網地區以灌溉溝和河道兩岸釘螺螄最多，田中很少，死水塘中沒有。在溝渠型地區釘螺螄主要在灌溉溝里，池塘和水田中也有，在水流較急的溪水和泉水中沒有釘螺螄，但在溪、泉的下游或者水道彎曲處，水流速度減低，釘螺螄也能生存。在沼澤區，如長江沿岸江堤內外的低洼地、大湖的周圍，夏秋季水位很高，一片汪洋，春冬季是一片遼闊的潮濕地面，不能耕種，而有自然生長的蘆葦、蒲草等，這種地區也有釘螺螄生存，有時密度很高。總的說來，適合於釘螺螄生活的環境必須具備“濕”、“肥”、“蔭”等條件，也就是說氣候溫和、雨量充足、泥土肥沃、河流、湖泊、港汊很多，水流緩慢，雜草叢生的地方最適合釘螺螄的孳生。釘螺螄的主要食物是水藻和半腐爛的植物根、莖、葉等。在冬季嚴寒和夏季酷熱的季節里，釘螺螄常躲在草根、土縫里或磚片瓦礫下，活動力減低。釘螺螄的活動在雨天比陰天多，陰天比晴天多。在春秋兩季，多在夜晚活動，白天較少。

釘螺螄幾乎一年四季都能交配，但在春季最多，秋季次之。交配以後雌螺在近水的河岸或土面上產卵，也以春季為最多。釘螺螄的卵外面包著一層泥壳，只有針尖般大小。經過1個月左右，螺卵里孵出幼螺。幼螺在最初兩三個月生活在水中，以後逐漸長成成螺。根據實驗室的觀察，釘螺螄的壽命在三年以上。

(五) 血吸虫病的流行需要哪些环境条件?

我們知道了血吸虫的生活历程以后, 就可以看出血吸虫病的流行, 除了象其他疾病一样, 由于社会制度的重大影响以外, 还必须具备下面三个环境条件。这些条件在长江流域和长江以南的地区中是完全具备的, 因而那里有血吸虫病流行。

第一个条件是活的血吸虫卵要有机会进入水里, 才能孵出毛蚴。血吸虫卵是在病人或病畜的粪便里的, 所以新鲜粪便入水是造成血吸虫病流行的一个重要原因。粪便是农村中主要的肥料, 新鲜粪便中的虫卵是活的。如果用新鲜粪便在水田中施肥, 那末虫卵就可以在水中继续发育了。在江南的农村中, 池沼星布, 河流纵横, 日常用水主要是河水。过去有在河中洗刷马桶和粪具的习惯, 很容易使虫卵进入河水中。公共厕所如果离河边很近, 粪便也会直接进入河水中。如果靠近河边的粪缸不加盖子或者有裂缝, 有人在河边随地大便, 或者河边的牲畜粪便不收拾, 下雨以后粪便就容易被冲到河里去。还有, 在水边栓牲畜, 放牛下水, 船户在船上大便也使粪便直接落到河水里, 或者粪船在河中来往, 都是粪便中虫卵入水的好机会, 需要设法防止。

第二个条件是要有钉螺存在。没有钉螺, 血吸虫毛蚴就不可能继续繁殖。钉螺的孳生需要湿、肥、蔭等条件, 江南农村中大多数都具备这些条件, 气候温暖、雨量充沛、土地肥沃, 杂草丛生, 适合于钉螺的生长繁殖。而在我国北方, 气候比较干燥和寒冷, 钉螺不能生存, 因此也就没有血吸虫病。

第三个条件是人或牲畜的皮肤要有机会与含有尾蚴的水接触, 尾蚴才能钻进血管里长成成虫。在农村中, 由于生产方法和生活习惯的原因, 农民同水接触的机会很多。例如在水



图6 血吸虫的傳染方式

田中劳动,在小河沟中洗手、洗脚,到河中挑水、捕鱼、摸虾蟹、割湖草,下河洗澡、游泳等,船戶漁民經常在水上生活,妇女在河里淘米、洗菜、洗衣服、采菱、采蓮等,要是碰到含有尾蚴的水,尾蚴就会侵入身体里去(图6)。夏天早晨河边草叶上的露水小滴中,也可能有尾蚴存在。赤脚在草丛里走,碰上露水,也有可能被尾蚴钻进皮肤。此外,如果喝含有尾蚴的生水,也会得血吸虫病的。

(六) 得了血吸虫病有些什么感觉和症候?

血吸虫病病人感染尾蚴数目是各有多少,感染的次数也是各不相同,因此病状的表现也就形形色色。在城市内的产业工人中,有些是从血吸虫病流行的农村中出来的。当他们

在农村中的时候,可能只感染了少量的尾蚴。到了城市之后,再得到感染的机会就减少了,因此往往没有什么特别有病的感觉。在农村中有一些儿童也只有数次的少量感染,一时也不容易觉察到有什么特别症状。象这样没有什么症状的血吸虫病叫做“隐匿期血吸虫病”。

如果在生产或者游泳等等的时候,一次感染了比较多的尾蚴。过了一二天之后,在尾蚴钻进去的地方,会出现一种很痒的小红点。这种小红点在二三天内会自然消失,往往不引起人们的注意。大约在感染后四五天左右,血吸虫已到达心肺中,可能会有发热咳嗽胸痛甚至可以在痰中出现血丝等现象。再过四五个星期后,血吸虫在肝脏中差不多都已成熟了。它们由肝脏游到肠子的血管中产卵,一部分虫卵随着血流流到肝脏,另一部分沉着在肠壁的细血管内。虫卵在器官内分泌毒素破坏组织。在肠壁中的虫卵,把肠壁破坏后混入大便,排到体外,就是在这个破坏组织的时期,病人就觉得全身不舒服,怕冷发热,一般在傍晚的时候发热较高,在半夜里热度又下降。也有热度持续不下降的。常常会出汗,这出汗现象不限于高热的病人在退热的时候发生。就是在低热的病人或热度已退了病人一样可以有。因此这是一个比较特殊现象。在发热同时,病人感觉头痛头昏,胃口不好,腹部闷胀,在右边肋骨边缘,用手压时可能发生疼痛。有时即使不用手压,也会觉得胀痛。有轻度的腹泻或便秘。有时会出鼻血。到医院中去检查的话,可以发现血液内白血球由每毫升7500个左右增加到10,000至30,000个。尤其是其中嗜酸性白血球(正常只占白血球总数的2~4%)增加到20~60%。用X光来透视,在肺上可能发现有弥散性粟粒性的阴影,这样急性发作就叫做“急性期血吸虫病”。急性期血吸虫病一般是比较凶险,最严重的可能发生死亡。有的病人大约经过了一个月左右就逐

漸的轉入慢性期，感染比較輕一點的病人，也可能轉入隱匿期。隱匿期的病人也可因重複感染而產生急性症狀。

慢性期血吸蟲病主要的病變是由於大量的蟲卵在肝臟內及腸壁上堆積阻塞的結果。因此感染越嚴重，時間越長，所產生的病變也越嚴重。慢性期的病人，不一定由急性期轉變過來的。經常在血吸蟲病流行區的隱匿期血吸蟲病病人不斷的感染，往往不自覺的逐步發展成慢性期血吸蟲病。剛進入慢性期的時候，常有肚子痛及肚子瀉。大便中帶有膿血，可能有發熱現象，但熱度不象急性期那樣高而嚴重。以後病勢逐漸加重，而體力也慢慢的減弱。人也削瘦了，面容萎黃乾燥，對任何事情都提不起精神，有時在鼻梁及面孔上會出現一塊蝴蝶形的棕色色素。由於肝臟內大量蟲卵的阻塞及毒素損害的結果，肝臟逐漸變硬了，脾臟也隨着慢慢的硬化及腫大，後來病人自己也可以摸到在左面肚子內有一塊大而硬的东西。有時脾臟可以大到肚臍以下差不多占了左邊整個肚子。肚子內慢慢的產生積水，水越積越多，就形成了“水臌脹”。那時肚臍突出，在肚皮上出現象蜘蛛網一樣的青筋，骨瘦如柴，挺了一個大肚子，什麼勞動都不能做。自慢性期開始到最後階段，需要幾個月到幾年不一定。最長的可達十幾年，普通大約4~5年。因此在流行區中的隱匿期血吸蟲病，不加治療的話，逐步發展下去一樣可以影響到生產及生命的。

在兒童時期感染血吸蟲病，除上面所說的一般病況外，還有阻礙生長及發育的現象。16歲到20歲的青年男女，看上去只有十一二歲的小孩子那樣大小。男性的不但陰莖及睪丸象未成年的兒童一樣，就是說話的聲音仍舊和小孩子沒有分別。沒有陰毛及腋毛。女性乳房不發育，沒有月經，亦沒有陰毛及腋毛。但是在智力方面並不停留在兒童時期，因此在有些流行區叫這樣的病人為小老人。在醫學上叫做“血吸蟲病侏

儒症”。生这种侏儒症的人一般在二十多岁时就死亡了，很少能活到三十岁。

妇女们得了血吸虫病，往往月经不調，甚至有提早停經的現象。不易受孕，即使受了孕，也容易流产。不流产的，在产后病状会加重而恶化，很快变成晚期病人。在怀孕期间得了血吸虫病，尾蚴可能侵入胎儿，也就可能发生先天性的血吸虫病。

其他还可以产生一些比较少见的症状。如血吸虫的虫卵或成虫侵入病人的脑部或肺部，而发生瘫痪，昏睡，大小便失禁，气急，咳嗽等症状。也有因肝硬化引起胃血管破裂而大量呕血等等。

（七）怎样知道有血吸虫病？

前面说过，血吸虫病就是有些地方所说的“臃胀病”和“大肚子病”，许多人都看见过，那不是一看就知道了嗎？事实上，有些人得了血吸虫病以后，肚子是会慢慢地胀大，所以叫做“臃胀病”或“大肚子病”。但是，除了血吸虫病以外，还有些疾病也会使病人的肚子胀大；并且，血吸虫病人要到了晚期才有“臃胀”或“大肚子”的現象，早的时候是看不出肚子胀大的，因此不能只依靠“臃胀”或“大肚子”来断定是不是血吸虫病。

既然血吸虫躲在人们的身体里，我們看不到它，又不能凭“臃胀”或“大肚子”来确定血吸虫病，那么我們怎样才能找到血吸虫的踪迹呢？找血吸虫的方法第一步是作皮内反应試驗，这个方法简单、方便和迅速，可以用作初步的检查，而第二步是检查粪便，可以确定有血吸虫病。

皮内反应試驗就是在手臂的皮肤里注射一小滴叫做“抗原”的液体，使皮肤上起一个小泡。15分鐘以后，如果这个小泡扩大和发紅，就叫做阳性反应，表示有血吸虫病，要是小泡

不扩大而消失了,就叫做阴性反应,表示没有血吸虫病。

皮内反应試驗經過不断的研究和改进,現在已經普遍地在流行区应用着。因为这个方法有許多优点,所以能被广大的地区所采用。有血吸虫病的人做皮内反应試驗,百分之九十几都是阳性反应,而檢查糞便一次只有六、七成的病人能查到血吸虫卵,有时需要檢查很多次才能查到。把这两种方法相比,可以看出皮内反应的效果不比糞便檢查差,而是更好一些。并且,皮内反应是一个又快又省的方法,只要注射一小滴抗原,15分鐘以后就可以看出結果,技术操作也比較简单,适用于农村中大規模檢查,而作大規模的糞便檢查就需要大量的玻璃器皿和显微鏡,携带不方便,所費的人力和時間也較多。要在短时期内作大規模檢查,只有用皮内反应的方法才符合于又多、又快、又好、又省的要求。此外,皮内反应試驗不会引起全身反应,也不会影响劳动生产。因此,无论男女、老幼,或是有发热或慢性疾病,或是妇女怀孕或月經期,对于皮内反应試驗都是沒有禁忌的。

那么,皮内反应可以确定有沒有血吸虫病嗎?現在还不能完全肯定。虽然皮内反应有它的优点,但是沒有查到血吸虫的卵或者毛蚴还是不能完全肯定沒有血吸虫病。因为一般說来,沒有血吸虫病的人,大約有2%左右皮内反应是阳性的;还有肺吸虫病人对于血吸虫抗原也会产生阳性皮内反应。这些情况叫做“假阳性反应”。正因为这样,所以不能单纯依靠皮内反应来肯定有沒有血吸虫病。为了慎重起見,对于皮内反应阳性的人,就需要进一步檢查糞便,等到查出虫卵或毛蚴,才能肯定有血吸虫病,然后进行治疗。还有,血吸虫病治疗完毕以后,在相当长的时期内,皮内反应仍旧是阳性的。因为血吸虫被消灭以后,身体里的抗体还存在着,所以治疗以后皮内反应阳性并不表示沒有治好,不能用来判断治疗的效果。