

醫藥衛生事故書

征服瘡疾的故事故

陶竹安編寫 陶清醫師校



上海
革新書店

614
T25

醫藥衛生事故書

征服瘧疾的事故

陶竹安編寫 陶清陶醫師校

革新書店印行

書號0202

征服瘧疾的故事(醫藥衛生故事書)

定價二千元 (外埠郵寄費另加)

編寫者 陶 竹 安

校閱者 陶 清 醫師

出版兼
發行 者 革 新 書 店

上海寧波路一二〇弄十二號

電話10712 電報掛號23825

有著作權 不准翻印

一九五一年四月初版(印3000冊)

前記

疾病是可怕的，衛生是重要的，沒有一個人願意生病，沒有一個人不想衛生。但只有在人民政府成立之後，才大規模展開了公共衛生預防疾病的重要工作，才領導着人民向疾病作鬥爭，出版界也出了不少專門的通俗的醫藥書籍；在不久的將來，新中國同時必成爲健康的中國無疑。

我們這套醫藥衛生故事書，和一般的醫藥書有點不同。這裏着重的是講故事。但這故事不是捏造的，而是歷史的事實。

我們現在知道瘧疾是由蚊子傳播的，防天花只要種牛痘，分娩是沒有危險了，開刀時上了麻藥就不痛……但我們不一定知道這種種發見或發明是誰的貢獻，當時有過可驚可歎可歌可泣的故事。

我們都讀過一點歷史書，歷史書上却很少講到醫藥衛生的歷史，這套小書，就是希望在這上面對大家有一點貢獻。遇到醫學專門的地方，都請教過陶清醫師，承他一一指示，非常感謝。

公曆紀元前三百三十六年，有一個年輕的馬其頓王，名叫亞力山大，野心勃勃，竟想征服全世界。他二十一歲就征服了希臘，第二步着手征服波斯。當他快要和波斯王大流士決一死戰分個勝敗時，人人相信得勝的一定是二十二歲的亞力山大。有一天天氣炎熱，軍隊沿着河浩浩蕩蕩前進，亞力山大忽然想洗個澡涼快涼快。他跳下清涼的河水，轉眼間沉了下去，跟隨的人大呼救命。兵士們跳下河去，救他上來，放在青草地上，只見他臉色發白，額角上冷汗直流，渾身發抖，手脚戰慄，牙齒震顫作響。這明明是惡兆，是人人恐怖的那個寒熱病的發作。這惡熱要高了再高，高得不能再高，然後渾身大汗，像在水裏浸過似的，筋疲力盡得百事無意，茶飯無心好幾天，再慢慢的一點

一點的復原。

亞力山大發着高熱，說着胡話，睡不着覺，到後來渾身乏力，聲音也啞了。但他到底年輕，身體又極結實，這一次的惡病總算給他逃出了性命。他野心不死，繼續東征，十年之內，給他征服了埃及和波斯，開始進攻印度。他現在是三十二歲了，正是年富力強的一生最雄壯時期。他做了亞細亞王，他的征服全球的大夢，快將成爲現實。但是在紀元前三百二十三年的六月三日，亞力山大一覺醒來，天還沒亮，渾身發熱。原來是老病又發作了。九天之後，他的兵士們闖進營帳，要求一見首領，一個一個的走過躺着這位亞細亞王的床鋪。他的碧眼睜得很大，眼不轉睛的凝視着空中，像個石像，不會開口說話，

也不知道這是部下的最後一次向他致敬了。第二天夜晚，是他生病的第十一天，亞力山大一命嗚呼。他的帝國從此化爲灰塵，只留得後人聽述亞力山大大帝的故事。

亞力山大死後二千年，英國大詩人拜倫在一八二四年死於希臘，和亞力山大一樣，病了十一天喪的命。他到希臘去是爲希臘的獨立，和侵略者的土耳其作戰。死時還只有三十六歲。

二千年前三十二歲就死的亞力山大大帝，二千年後三十六歲就死的大詩人拜倫，都是死於瘡疾。在亞力山大之後拜倫之前，威風一世，權大無邊的帝王政客，給瘡疾喪命的還有英國的克倫威爾和詹姆士一世，給瘡疾磨折得要命的有清朝的康熙和法國的路易十四等等。

有人說希臘的衰，羅馬的亡，就因為瘧疾之故，這說法當然不正確的，但是希臘羅馬的瘧疾十分厲害，使無數生瘧疾的人病得無力工作，病得向別處逃命，拋棄了家園，荒廢了田莊，使國家經濟大受損失，却是的確確的事實。

就在今日，你知道全世界生瘧疾的人有多少？從前的國際聯盟有過一個瘧疾委員會，發表過全世界生瘧疾的人數，數目大得駭人：六億五千萬！到後來這數目更增加到八萬萬，也就是全世界人口的十分之四左右！

在印度，瘧疾是人民的死敵，印度的三億五千萬人口，有一半要生瘧疾，年年有一百萬人給瘧疾喪命。土耳其，敘利亞，巴力斯坦，

暹羅，越南，爪哇，蘇門答臘，菲列賓，緬甸，害瘡疾的人又不知有多多少少。

在我們中國，漢朝以前的古書上，就已經有了瘡疾這個名稱。據一九二六年的調查結果，知道全國南北各地都有瘡疾，尤其是東南沿海的省份，和靠近印度、緬甸、越南的地方，瘡疾特別流行。

在西方，荷蘭和英國的流行瘡疾，還是不久以前的事，希臘人三個人中有一個生瘡疾，革命成功之前的俄國，有紀錄的瘡疾病人也多到一百八十萬，意大利是從古到今受盡瘡疾痛苦的地方，美國人是講錢的，據估計每一年因瘡疾所受的經濟損失，多到幾億元，非洲是瘡疾的老家，受害更不用說了。

瘧疾是最頑強，最傷人，最廣佈，最難控制的病。鼠疫是可怕的，但它的傳播方法已經確實知道，老鼠又有法子驅逐撲滅；霍亂，天花，白喉，腳氣，都已經不是應該存在的病，痢疾傷寒很可以肅清；癩瘋是可怕的，但這病不能阻止人類的進步；只有瘧疾，問題最複雜萬分，大規模的控制方法，還在試驗中。

普通的瘧疾，是寄生蟲逐漸的破壞病人的紅血球，引起厲害的貧血，他的心臟肝臟等不再能功用正常，茶飯無心，對什麼事情再也沒有興趣，筋疲力盡，種田的不能種田，做工的沒法做工。而且生過瘧疾的人又不能免疫，會得生了又生，生得人像半死。所以瘧疾對於人類社會的進步，是極有毒害。

在公曆紀元前三百年時候，瘧疾既然已經使耀武揚威的亞力山大一命嗚呼，古代的人又受盡瘧疾痛苦，自然有醫學工作者用心竭力，研究瘧疾原因。這在我們中國，起初以爲人的生瘧疾，是鬼作祟，後來改變了，認爲是外感或瘴氣。瘴氣就是不好的空氣。這在西洋也是這樣看法，西洋人稱瘧疾叫「麻拉利亞」，這名稱原是兩個意大利字拼成，意思就是壞的空氣。直到十九世紀，西方人對於瘧疾的原由，大多數還是這樣想法。

不過一方面在紀元前一世紀的時代，也有過一個意大利人，另有一種想法。這人叫做伐羅，很有學問。他說卑濕的沼澤地方，繁殖着一種動物，微小得眼睛看不見，這種小動物進了人的身體，就使人生

征瘧疾的故事故

病。他這個說法一直傳了下來，常常有人提起。到了十八世紀，又有一個意大利人叫蘭雪西的，極力主張對付瘧疾的辦法，是排除掉沼澤地方的水，他又研究過蚊子的傳播瘧疾問題。

研究瘧疾原因的人愈來愈多了。雖然沒有什麼成功，研究的人還是努力研究。在這批研究的人裏面，有一個法國軍醫，名叫查理·路易·亞爾封·賴佛倫。他是巴黎人，一八四五年出世，父親和祖父都是醫生。普法戰爭時，他在梅茲地方主持軍醫院，眼看傷兵無數，時疫流行，而醫藥的需要品却是十分缺乏，士兵悲慘萬分。這一次的經驗，他再也忘記不了，使他努力作軍事衛生運動。他認為健康是軍事力量的一個重要因素，和兵器子彈一樣重要。一八七八年，賴佛倫被

派到阿爾基利阿，後來到君士坦丁的軍醫院工作。

他一到阿爾基利阿，就着手研究瘧疾。這是一個醫學上最難解的啞謎，但賴佛倫不放在心上，瘧疾既然是個使人類喪命無數，使人類痛苦萬分的大問題，他決心要解決它。

賴佛倫是個做事講究方法的人。伐羅在一千九百年前，已經說過沼澤濕地繁殖着一種生物，引起瘧疾，後來蘭雪西又說過這動物經過沼澤到了空中。但是多少年來，許多研究的人，沒有一個在水裏，空氣中，泥土內發現過這種生物。賴佛倫不知道瘧疾的禍根是在水裏空氣裏還是泥土裏，但他確得定有一個地方總是這禍根的藏身地，那就是瘧疾病人的身體。君士坦丁的醫院裏，瘧疾病人多得很，賴佛倫想

到了他們的血液，努力研究。在他以前，從來也沒有多少人注意到瘡疾病人的血液，賴佛倫却疑心瘡疾的禍根，就躲在血裏面。

瘡疾病人的血液，和別人的沒有什麼大兩樣，用顯微鏡看起來，還不是紅血球和白血球，平平常常的在黃澄澄的液體裏漂流。但是，瘡疾病人的血液裏，却有着點什麼東西——一種特別的色素——細細的圓圓的黑點子，在白血球的裏面。這是大家知道的現象。這種白血球叫作發黑白血球，這色素名叫黑色素。一切生瘡疾的病人，都有這種有黑色素的白血球，從前也有過很多人研究，但研究不出什麼來，研究了一下就放手。賴佛倫却是一位堅決的戰士，而且講究論理。他想如果瘡疾病人有着發黑的白血球，那麼這黑色素在進入白血球之

前，總得有個地方來的。所以他繼續不斷的用顯微鏡觀察血液，一小時又一小時，一天又一天，一月又一月，一年又一年。他看不出什麼來，橫看直看，只看見有黑色素的白血球，但他還是不放手。

到了一八八〇年十一月六日，賴佛倫看到一點什麼東西了。這一天他仍是眼睛看得發酸的觀察瘧疾病人的血液，但他的眼光移到了靠近白血球的紅血球，看見了紅血球裏面有種怪東西。這東西是種青白色的球，像個肥皂泡，它表面上的一點有個細細的紅點子，四面撒着黑的細尖頭。這怪球在移動，像一條阿米巴的在作波狀的移動。這東西是活在血球裏面的嗎？到後來這球終於大起來了，紅血球也大起來，大到一裂爲二，再裂爲四，再裂爲八……一方面這青白色的球在

繼續增大不停，直大得塞滿紅血球，使紅血球破碎，一方面這紅點子在血的黃澄澄液體裏自由漂流，變成奇奇怪怪的形狀。它們是增大了，彎起來像個蛾眉月，紅點子在中央；有的成了卵形，又有的觸出長長的細線，像一條章魚的觸角。當這一切怪東西都變成了時，破裂了的紅血球碎片和許多黑尖頭就游散開去；白血球的工作原來是在於毀滅血液裏的任何死物質，這時候就吞下一切散在血液裏的東西，這就成了有色素的白血球，就是瘧疾病人特有的發黑白血球。

賴佛倫把這個發見寫了兩個初步的摘記，送給了巴黎的醫學研究院，仔仔細細詳細細的記下球和紅點子在血裏繁殖的事情，結論說這些球和紅點不是別的，正是寄生蟲，就是瘧疾的原因。

這發見當然是偉大的，但大家有點將信將疑。從古以來，大家知道瘧疾並不是從人傳人的，那麼引起人害瘧疾的寄生蟲，憑什麼傳播瘧疾的呢？從什麼地方來害人的呢？難道真是從沼澤地方來的？那麼又在沼澤地方的什麼場所：空中，地下，還是水裏？

在大家紛紛猜想的時候，有一個美國產科醫生姓金的，也在思索這個問題。他寫了一篇論文，說傳播瘧疾的是蚊子，還舉出十九個理由，支持他的說法，例如有蚊子的時候瘧疾就增多。但他的理論並沒有實驗證據，醫學界只當他是空想，誰也不加注意。

在這個時候，有一個英國醫生名叫派屈立克曼孫的，曾經在我國廈門行醫，研究過絲蟲傳染病。他知道絲蟲既不會走也不能飛，牠是