

盧永春著

癆

病

論

懷仁女校  
惠存

中華醫學會反癆積金社出版

封

面

二

## 第一章 癆病的歷史

人類自有文字記事以來，即有疾病。癆病的歷史，似乎很久遠，總在未有文字之先，因為缺乏詳細的記載，也因癆病來得很慢，難令人注意牠，這癆病的歷史，更加不能詳細了。我們中國古書講癆病的很多，所講的癆病，有許多是與今日新醫學上的癆病符合的，有許多是不符合的；這不符合的地方，多半因為古人的診斷方法粗淺，把別的類似癆病的病雜入癆病；又有許多病，古人錯認不是癆病，但由新醫看來，正是癆病。古人否認為癆病，而實類似癆病諸病如下：

(一) 脅痛 類似胸膜癆  
咳喘

(二) 衝疝 類似腹膜癆  
鼓脹 支食

(三) 瘦瘵 類似項內淋巴腺癆

(四) 痰飲 類似肺癆  
咳嗽 咯血

(五) 腫瘍 類似骨癆  
流痰

古人認為癆病，而實非癆病諸病如下：

(一) 痺 類似神經或腦或脊髓之病

(二) 虛癆 類似腎病(?)

古人中，也有把癆病的狀況描寫出來，使我們千百年下猶能想見當時的癆病人是如何情形。這描寫的病狀，很能表明當時診查的精當，與觀察的清透。晉葛洪十藥神書說，『予得先師之教，萬病無如癆病之難；蓋因人之壯年，血氣充聚，精神充足之際，不能守養，惟務酒色，日夜耽慾，無有休息，以致耗散精津；則嘔血吐痰，骨蒸煩熱，腎虛精竭，體弱形羸，頰紅面白，口乾咽燥，小便白濁，遺精盜汗，飲食難進，氣力全無；斯因火乘金位，重則半年而死，輕則一載而傾。』這幾句話把癆病的誘因(即無有休息等)。癆病的病狀(即嘔血吐痰煩熱體弱形羸頰紅面白盜汗等)，癆病的預後診斷(即重則半年而斃等)，說得明明白白，真使我們佩服；不過我們的醫學歷史上，有一件最可惜的地方，是把實地的



觀察，加以水火金木土陰陽寒熱，各樣臆造的學說，揉雜一起；至後代又墨守陳說，二千餘年沒有進步，弄到現在要講癆病的歷史，不得不取材歐美；幸閱者當以爲科學史讀，庶不致有分畛域。

前百年時歐洲的科學，尙未十分發達，醫學也是在幼稚時代，診斷病的時候，沒有器具，那時的顯微鏡，不像現在的精巧。尙有許多固執守舊的醫師，不承認細菌爲病的根原。有了肺癆病，沒法探聽肺的內容；等到死後剖解，方知肺中有物，大者如胡桃，小者如豆，顏色或黃或藍，性質較肺堅實，用指夾擠，可擠出膿或黃粉出來。若是這死人，在生前有病很久，其後方死，肺中就有空洞；因爲這東西形狀像果核，即名曰核，其病曰結核病，或亦稱爲癆病，當時醫師不知此病能傳染，惟知凡有癆病的人家，其家中子女也易生癆病，所以假定此病爲遺傳病。凡新有了此病的人，就有很著名的醫師診病開方，也不過與現在中國舊醫家一樣，拿脈，看舌頭，沒有寒暑表，醫士用手摸一摸病人的頭，以定溫度過高或正常，開一個方子，內中至少有十幾味藥，有的治寒，有的治熱，無論病人有的甚

麼病，這方子都有應有盡有的各樣的能力，好像一劑萬應仙丹，無論治何病，都可以配服。那時歐洲醫界的情形，很像我國現在舊派的醫士，十個醫士，同時診查一個病人，各有各的診斷，很難意見相同。用方子更加不同，各據其說。那時歐洲學者，正承文藝復興之餘風，都能實事求是，不肯憑空涉想，前人所信仰的寒涼溫熱，雖未能一齊除去，却能日求精進的考查研究，或證實或推翻前人的學說；那時歐洲各國的政府，已革除迷信，准許醫師剖解死人（我國在民國二年方頒布條例），這件事幫助醫學進步不少，有許多病症，都在那時鑑別出來的。

在公歷一八一六年，正是有清嘉慶二十年，法國有一位醫師名拉奈克(Laennec)，這位醫師診病，並不出奇，與我國現在舊派的醫士差不多，見了病人，先拿脈，後看舌頭，再摸一摸病人的頭，探查溫度。有一天，他診查一個有心臟病的女孩，看見她的胸前近心的部位，有極顯明而寬大的跳動，這事很使他注意，他用耳附女孩的胸部一聽，聽得心的聲音，響得像亂打鑼鼓一樣，不能分析。他記憶起來，當他是小孩的時候，曾有一個遊戲，兩

兒取丈餘木棍，各持一端，一兒以爪割棍之一端，一兒附耳於他端，即能聽爪割的聲音。拉奈克即刻利用這個方法，用紙捲成筒，一端近病人的胸部，一端以耳附聽，這時拉奈克大有發明，回了家，就用尺餘長的空心木棍，做了診查的器具，後來改良，這木棍改形變相，成了現在新醫診斷時用的聽筒。閱者常知新醫聽肺聽心聽脈，離不了聽筒，若是拉奈克只發明了這個聽筒也不算希罕，在這篇短小的癆病史中，用不着替他介紹；爲的是他發明了如何用這個簡單的東西，診斷肺的病傷，若有肺癆肺瘍肺炎肺管炎肺水腫或肺膜炎，只用聽筒一試，就可斷定了。到如今無論是那國醫師，仍然服用拉奈克發明的東西，爲診斷要具。這個發明，經了三年之久，方告成功，他研究的時候，並不是憑空立說，件件都有尸體病理剖解證實。這件事是很難能的，本是拉奈克的耐勞成功；若不是當時政府准許死後病理剖解，也許歐洲的醫學不見進步，恐怕仍同中國舊醫學的人物一樣，見了病人高談玄理，以拿脈爲診斷的不二法門呢。

在十九世紀，歐洲醫學中心點，由英法遷移到德奧，因爲當時醫界泰斗伐耳巧 (Virchow)

是德國人。這位泰斗在醫學界的發明很重要，他把醫學上許多秘密都揭破了；不過他對於拉奈克的學說，很不滿意，他把這肺結核認爲肺炎，或爲招涼或爲他種傳染病的結果，並不認爲另一種病；所以他的學說是『癆病最不幸的事，是轉成結核。』依現時看來，這句話不值一笑，在當時却是很有勢力的。從來發明家，少能見其學說流行；拉奈克雖倡結核即癆病之說，而生前亦未見其學說昌盛，至一八六五年，法人維利民（Villermen）用牲畜試驗癆病的傳染，即取死人肺中的結核，注射於牲畜，牲畜身中便有結核，亦發癆病，由是知道肺中結核，即是癆病。當時醫界對於維利民的試驗研究，仍是懷疑。維利民並不喪氣，乃重振旗鼓，把從前的研究，重做一次；在一八六八年，用這試驗研究做成一本書，刊印出世。德國有一位病理學家批評這書說『由那本書，癆病歷史上，有了空前的進步；在醫學上，我們的知識，有了澈底的革命。』由此可見這本書的材料是何等有價值了。在這書中的材料除試驗研究外，有用極合邏輯的觀察，證明這癆病是傳染病，如同天花麻疹諸傳染病一樣。即如癆病是隨人民的密度加增的，所以城中有癆病的人，比較鄉村的人多

；兵營牢獄以及房屋擁擠的地方，時見癆病發生；而人煙稀少的地方，不見癆病的足跡，這不是癆病傳染的證據嗎。他用兔子試驗，證明癆病人吐的痰，是傳染的媒介；又把癯瘵斷定亦是癆病中的一種，這言論是何等明切啊。

閱者都知道各病有各病的病狀與日程。大凡一種病，在甲身內如何發起，在乙身內亦是如此；在甲身內如何結局，在乙身內亦是如此。但這病的發起，與結局間所發的病狀，未必能一律相同，多少總有不同的地方，這不同的地方，就很與診斷有妨碍。小兒耳門前發了腫，有經驗的婦女，多知道這是炸腮（亦稱包耳風），這診斷是何等簡單；但別的病絕不能如此，一見了然，有了一點變動，與通常不同，診斷就費周折。譬如一人頭痛，這痛頭的原因有二三十個，若想查出這真正的原因，就必要經驗宏富，診查周到，觀察嚴密，方能水落石出，若是只靠病狀，而斷爲何病，醫學的進步，那能有盼望呢。我們既然不能如扁鵲一樣，洞垣一方，用肉眼看透人的五臟；較爲可能的辦法，如同死後病理剖解，即有不得不行的必要了。譬如腎有病，尿中即有蛋白質；病人尿中有了蛋白質，

我們就說病人有了腎病，是甚麼樣的腎病呢；要知道這病的來歷是甚麼，除非死後病理剖解，就難於有別的方法查出。還有許多別的器官，也是生在身體內，要是牠們生了病，我們要知道這病的來因，病理剖解，實有必要的情形。若是沒有死後病理剖解，得了病不求牠的原因；後來的病人，就無所參考，治療就不得進步。除了死後病理剖解，在病人生前，又有用外科手術，可窺身內器官；但這個方法，是有限的，就說有了死後的病理剖解或外科手術，我們所知道的，也不很完備，因為死後病理剖解，所能見的都是病的結局；若要知道病一步一步的經歷的情形，診查的方法，必須藉着器械電化物理的利用；所以新醫診查病用牲畜試驗，斷定病因，用器械診查身體，考定病勢；病人死後，就依定的條例，請求病人的家屬，允准病理剖解，並不是無道理的；其宗旨在求病人的痊癒，和後來參攷，完成十全的醫學，使世上只有老死的人，無病死的人，豈只濟人而已。

維利民的發明，後來經了多人的審查，成了鐵案，至於結核的真原因，還是在雲霧之中，尤要勤敏的研究，方可實現，要知癆病的真因，如何發明出來，我們的視線，就不能

不由法國轉到德國去。

前八十多年，德國罕諾浮(Hanover)省，一小村中，有位鑲師姓科克(Koch)。他有九男二女，第三個兒子，名羅伯忒(Robert)。科克羅伯忒在十九歲的時候，入了醫科大學，在二十三歲畢業，當時醫學界最注意的是傳染病，科克對於這樣研究，也是很有興趣的，他在醫學堂做學生的時候，有一位解剖學的教授，名罕立(Henle)，曾有研究傳染病的論說，『要認定某微生物爲某傳染病的原因，這微生物常常與某傳染病的媒介同在；並能從這媒介物中，把這微生物培養出來，然後又能證明這微生物實是這傳染病的原因。』看來科克的功業，對這幾句話，當有極大的印像；因爲科克自畢業後，所發明的事物，都很可與這幾句話符合的。科克因生活壓迫的原故，曾在小鄉村裏懸壺。他在忙中，曾有許多發明，在這裏可不敘述，免冗長了。後來在醫界稍露頭角，做了皇家衛生局副局長。在衛生局裏，有外邊送來標本不少，內中有癆病的牲畜，科克就用這些東西，做了研究的材料：起初用顏料染癆病牲畜身內的結核，由這結核中，查出一種細長的菌，形如木桿，稱爲桿菌，

或稱爲結核桿菌。既然有了頭緒，他設法要把這桿菌培養出來；用了許多的法子，多未成功。他很耐煩，因爲繼續不止的研究，也就成了功。爲要證明這菌桿是癆病之因，他採用牲畜做試驗品，若把這桿菌注射在牲畜身內，這牲畜也得了癆病，這個發明的試驗，經了四年之久，至一八八二年，三月二十四日，在柏林生理學會，科克宣佈他的發明。在會的人，都是鼎鼎大名的醫學家，伐耳巧也是聽衆之一，科克宣佈之後，大眾聽得入神，連鼓掌都忘了，科克的發明，是研究癆病的起點，我們後來的人，就得了許多便宜，但是癆病的問題，仍有許多未解決，所以現時的醫學界，研究癆病的還要努力。



## 第二章 癆病的流行

麻風

在醫學內有兩種病，使我們覺得有興趣研究的，一個是大麻瘋，牠是隨文化而減少的，文化高的人種，大麻瘋漸少；一個是癆病，牠是隨文化而增多的，文化高的人種癆病人增多。世界上最不開化的人種，是非洲的黑人，美洲的紅人，寒帶的土人。這些人種在與我們（黃白二種人）未通往來之先，差不多不知何為癆病，他們與我們既通往來之後，我們的癆病傳染給他們；他們的梅毒病（此病大概來自美洲紅人）也傳染給我們。但是他們的癆病，與我們的癆病不同；這不同的地方，是他們得了癆病的細菌上身，差不多不可救藥，拖不上幾月就死了。我們得了癆病的細菌上身，還不準發現癆病，若細菌上身發生了癆病，那痊愈的機會也很多呢。就說病人未能調養得法，無論怎樣，很少像不開化的人種，因得癆病死得那樣快。這個原因醫學上無以名之，而稱之曰抵抗力強。若依凡是有過癆病細菌上身的計算，文明種族成年的人，差不多百分之九十有餘，都有過這癆病細菌傳染。這個數目並不是臆造出來驚駭人的，是經許多病理學家，用病理剖解的法子，考查出來的

。在這百分之九十的人中，不定人人真得癆病；有的人得了癆病不知不覺的好了，斷根的好了，後來並不再發。有了癆病傳染，因而發病的人，在這百分之九十人的中間，大約百分之三或百分之四（指中國而言）是真有癆病的。這樣看來，癆病的潛伏勢力很大，也是由於我們的天然抵抗力強，方有這個光景；不然，我們凡是有過癆病細菌傳染的，都要像非洲的黑人美洲紅人一樣，早就死了。

我們早開化的人種，有這個抵抗力，很是可喜，但是我們新產的嬰兒，絕對沒有這個抵抗力；所以嬰兒有了癆病，那病的日程很快，病勢很兇險，能好的機會比較成人少多呢。據北平第一衛生區民國十九年第五期報告，我國五歲以下兒童死率在一般死率中，居百分之三九·六，我們可以說，其中癆病致死的，必定不少。由此觀之，未開化的人種，得了癆病，就很厲害，開化人種新產的嬰孩，也是一樣；再者害癆病的人，以開化的人為最多。在開化人種中，我們拿黃白二種人比較，看那一人種癆病人最多。可惜黃種人的統計甚少，日本人雖有癆病統計表，但不能用作代表黃種人。在這裏我們只得從簡略的，把各國

第一表 世界各國癆病死率比較表

以十萬人為標準

調查區	公年歷	肺癆	其他癆病	各種癆病
牛西蘭	1925-27	41.6	9.7	51.3
奧斯達利亞	1924-26	51.7	7.7	59.4
埃及	1928	55.0	17.0	72.0
丹國	1928	55.0	20.0	75.0
美國	1928	70.1	9.1	79.2
加拿大	1928	67.3	14.2	81.5
德國	1928	73.0	13.0	86.0
比國	1928	67.0	25.0	92.0
蘇格蘭	1929	67.0	33.0	100.0
英國本部	1928	79.0	23.0	102.0
荷蘭	1925-27	70.1	25.6	95.7
西班牙	1929	111.35	25.02	136.37
瑞士	1924-26	111.0	39.1	140.0
義國	1923-25	108.5	40.0	148.5
哀耳	1928	103.0	37.0	140.0
奧國	1927	?	?	166.0
法國	1927	149.0	25.6	175.0
日本	1925	132.7	54.1	186.8
那威	1922-24	158.7	38.1	196.8
芬蘭	1923-25	210.9	32.3	243.2
甸加利	1924-26	242.6	31.0	273.6
中華	1927	258.0	49.0	307.0

\* 北平第一衛生區報告

的癆病死率統計表  
寫下來，作我們討  
論的資料。  
由第一表看來，  
因癆病而死的人，  
只有中國北平最多  
，若是中國全國有  
了統計，恐怕還有  
超過的。據北平第  
一衛生區在民國十  
八年死亡統計表上  
計算中國人，因癆

第二表 美國俄正伊(Opie)考查癆病細菌傳染表

年 紀	考查人數	受癆菌傳染的百分數	因癆病而死的人數	有癆菌傳染而無癆病者
一歲以下	43	9.3	4	0
一歲至二歲	16	6.2	1	0
二歲至五歲	14	42.8	3	3
五歲至十歲	11	45.5	2	3
十歲至十八歲	9	66.7	1	5
十八歲至三十歲	6	100.0	1	5
三十歲至五十五歲	23	100.0	1	22
五十五歲至七十歲	15	100.0	1	14
七十歲以上	6	100.0	0	6

，都曾受過癆病細菌的傳染；但這些受傳染的人，並不是從母親腹內下來，就有這癆病的；也更不是先天帶下來的，可以說都在不知不覺的時候，與癆病人接觸而得來的，這原因可以由第二表看出來，因為這種傳染，隨年漸長而多；這裏重說一次，這些受傳染的，不

病死亡的，大約每十萬人中，有三〇七，這是大略的計算。若是看前面所說的，開化人種中百分之九十有餘，都曾受過癆病細菌的傳染；我國人傳染的人數，雖與別國人一樣，但我國因傳染而發病，而死亡的，却占多數。這原因何在呢？自然不外公共衛生機關的缺乏，天然療養院未設，國民衛生知識太低。這些問題等在後面過細再講。前面講過，文明種族中人，百分之九十有餘

第三表 甘約翰(J.H.Korns)在北京  
考查小兒癆病傳染表

年 紀	考查人數	已受傳染的	已受傳染的百分數
一歲以下	27	1	4
一歲至二歲	27	5	20
二歲至三歲	10	5	50
三歲至四歲	8	1	12
四歲至五歲	6	3	50
五歲至六歲	4	1	25
六歲至七歲	7	4	57
七歲至八歲	8	5	62

準都得癆病，所以在第二表中也把有癆病與無癆病的人數，照寫下來。

由第二表看來，年紀愈小，受傳染的就愈少；所以在一歲以下，只有百分之九。三的人，曾受過傳染。年紀愈高受傳染的愈多，所以在十八歲以上，百分之百的人，都會受過傳

染。但年紀愈少，得了癆病就愈危險，所以一歲以下的，有四人得癆病，這四人都死了；至於七十歲以上的人，沒有一個因癆病而死的。由此觀之，小兒癆病預防，比較成人的癆病預防，更加重要；而成人有癆病的，應該隔離起來，在衛生問題上講起來，這是何等重要啊。現在看中國受癆病細菌傳染的如何，由第三表看來，不

待細講，與美國的情形一致不差，都是與年紀漸增的。

癆病細菌傳染，上文已說得一個大概，下文講癆病病人在現今社會的情形如何。

癆病俗話也稱爲洗家病，意思是說得了這病的人，不但不能工作，並且拖上幾年，經濟大受損失，能够把家弄到一貧如洗。在醫學界調查起來，很能證明這話是真的。人的一生成能工作的年紀，大概是由十五歲至四十多歲，這個時代是最能生利的時候。有癆病的人，大概都在這個年紀發病（見第五表）。癆病能使人注意，也是這原故。文明國的政府和人民對於癆病，設有特別醫院治療，對於外國人入國遊歷，或經商或留學，也把有無癆病，當作入國的資格。國內設立癆病研究所，這都是表明文明國人對於癆病起的恐慌，要設法去掉牠。由此看來，一國的貧富強弱，也可說由那國癆病盛行不盛行看出來。在中國的癆病是如何盛行呢？請看第一表就知道北平居民中，每十萬人中有三〇七人，死於癆病。假若每九個癆病人，在一年中，死去一人（當是最低數），在中國現有癆病人，可由下列算式看出來。

我國現  
有癆病  
人數之  
推測

癆病論

307 每十萬人中死於癆病的人數

$\frac{9}{2763}$  假設每九個癆病人中每年死去一人  
 每十萬人中當有癆病人數

4,000,000 中國人民總數

$4,000,000 \times \frac{2763}{10,000} = 1105,200$  每年中所有癆病人數

$\frac{10,000}{2763} = 36$  每三十六人中即有一癆病人

$4,000,000 \times \frac{307}{10,000} = 122,800$  每年中所死癆病人數

每年有365日，每日24小時，每小時60分，因此

每年有 52,5600 分鐘

$\frac{122,8000}{52,5600} = 2.3$  每分鐘所死癆病人數

然則每十分鐘中國人死於癆病者有二十三人之多

每三十六人中即有一癆病人，這是很可驚人的事，閱者見了必當作理想中的計算；但著者曾在北平檢查五百大學學生，內中發現癆病十五人，於是每三十三人中即有癆病人一個，這個實際的數目比理想中的數目還高。第四表是表現我國癆病人三倍於美國人，十倍於加拿大人。

第四表 中華與北美癆病人之比較

美國學生(大學)	每百人中有肺癆者	0.36*
美國軍人	每百人中有肺癆者	0.873
加拿大人	每百人中有肺癆者	0.270
中華學生(大學)	每百人中有肺癆者	3.000

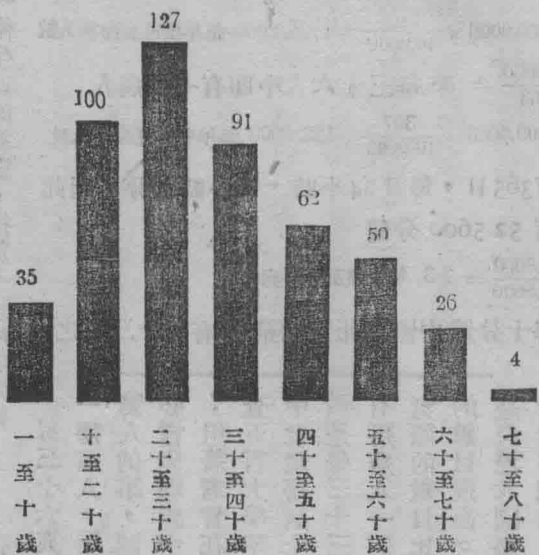
(以上皆由身體檢查所得)

\* Arch, Int, Med, Nov, 1931.

第五表是表明我國死於癆病的多是壯年人，壯年人是能生產的人，我國的貧弱的原因由此可見一斑。

第五表  
癆病死亡與年齡之關係 (死亡人數共四九五)

民國十七年北平第一衛生區之調查



### 本篇提要

- (一) 癆病是普天下人的禍患。
- (二) 文明人種受癆病細菌傳染的，比未開化人種的多，但未開化人種癆病抵抗力甚弱，癆病細菌傳染，隨年紀而漸增。
- (三) 中國人害癆病的比任何文明國人多，因癆病而死的人也多。
- (四) 有癆病的人，多在壯年，國家的經濟，因此大受損失。



### 第三章 癆菌說明

癆病治療研究是急務，醫學界人是這樣想，普通人應該也是這樣想。但是比治療還重要的題目還多呢。在癆病研究室裏，有一個孵卵器，這個孵卵器，正像個書櫃，內中用了電或燈保持熱度，如我們體溫一樣。在這孵卵器中有許多玻璃試管，這玻璃試管中，養了成萬的結核桿菌，說明白一點，就是癆蟲，這癆蟲是害人的微生物，爲何這樣保養起來，有時飛起來，進了人的鼻孔或眼內，那還了得嗎，不要害怕，這癆蟲不會飛，也不會爬，只要不惹牠，不摸牠，不激動牠，牠絕不能來侵害你。若是肺癆病人吐了一口痰在地上，這痰裏有上千上萬的癆蟲；不久痰乾了，太陽的光照到了；過得一兩天，沒有人用腳踐踏這痰，也沒有別的東西去磨牠，也沒有風把牠吹散起來，也沒有雨把牠沖洗到井裏，也沒有別的牲畜，或家禽，或蚊蠅，來沾染牠；這痰裏癆蟲就不能害人，也漸漸的死了。玻璃管中的癆蟲，都是嚴密的封閉着，是不能害人的；除非你的手指直接沾了她，當然難逃傳染。但是用消毒藥水泡手，至少五分鐘，又用刷子胰子水洗手兩三次，也能免除傳染。研

究癆病的人，如何免除傳染，也是這樣小心成功的。

癆菌培  
養之用  
處

養癆蟲有何用呢？培養癆蟲的用處很多，第一，因此可考查牠的性情，如何生殖繁多，如何生殖減少，如何絕滅牠們，某消毒藥水可殺癆蟲，其力甚強，某消毒藥水，不能殺癆蟲，某消毒藥水，殺癆蟲的能力甚弱。第二，人與牲畜，各有體質不同，我們既不能拿人做試驗品，但牲畜的癆病，也可與人的癆病相差不多，由此我們可研究癆蟲的工作并癆病的日程。第三，有了滅癆蟲的藥，我們不能直接的在癆病人身上做試驗，但在癆病牲畜身上我們却可作合理的試驗。第四，地上灰塵中，有了癆蟲，被風揚蕩起來，人呼吸了，就會得癆病；食物中雜有癆蟲，人食了就會得癆病，這事是如何研究出來的。養癆蟲可以考查癆蟲傳染的方法。第五，許多病可有方法預防的，如種牛痘可免天花，注射傷寒疫苗可免傷寒，注射狂犬病疫苗可免狂犬病，然則癆病可否用這方法預防，自應隨時研究，所以培養癆病，以供研究之用。第六，閱者知道白喉用血清治療，是很有效力的。這血清如何製造呢，這裏不防麻煩一下講明抗白喉血清的來歷。白喉的原因，是

## 癆菌屬 害

白喉細菌，用這細菌注射馬身內，馬即得白喉症；但馬很能抵抗這病，不生危險，馬痊愈了後，牠的血清即有消滅白喉細菌的能力。治白喉的血清，即是此馬的血清。治癆病也能如此一樣用血清麼？養癆蟲可研究處甚多。以上六個題目，有些是解決了的，有

大半是未解決的。下段分開詳說，除此以外，其他當研究的題目甚多，不能在這裏細說。

結核桿菌俗名癆蟲，或名癆菌，我國近年內患很多，因無意識的內戰，所死的人數，沒法統計；但是甚於戰爭的，年長月久不變更的，人民因之死亡很難測計的，爲世人之公敵的，莫如結核桿菌。中國人每年死於結核桿菌毒力之下的，約一百多萬，計算起來，約每分鐘死一·三人。有了兵災飢荒，人人知道消極的或積極的逃避。有不幸的人受了兵災飢荒，知道他們受禍的原因，可以到處伸訴，得他人的同情。死於癆病的人，不但不知道他們得死的原因，更不知道他們的敵人，反倒歸咎於遺傳，天性，天氣不順，天亡命運，上帝降罰，真是至死不悟，打仗的時候，要是知己知彼，方可取勝敵方。我們若要除去癆

病，結核桿菌的生活，性情，嗜好，行動，我們都應當先知道。

結核桿菌，即是癆病的根源。光緒七年以前沒人知道牠的形體，却因牠的行動，我們知道牠是我們的勁敵。牠的形體，如同桿棍，長約英寸的萬分之一，寬有長的三分之一有差。這桿菌與別的桿菌有分別。比方白喉病的根源，是白喉桿菌；傷寒病的根源，是傷寒桿菌。白喉傷寒兩種桿菌，很容易染色。若用這兩種桿菌置于玻璃片上，用顏料染之，頃刻之間，這桿菌就着了顏色，用水洗去玻璃上所餘的顏料，以顯微鏡查看，得見這些桿菌染了色，但是染的色，若用酒精或稀釋的酸溶液洗牠，立即退色。簡單說法，這樣桿菌容易着色，也容易退色。結核桿菌不是這樣的。若是要把結核桿菌染色，這附着結核桿菌的玻璃片，當放在顏色水中，至少十點鐘，若用趕快的法子染色，這顏料水就當燒熱，但至少也要三分鐘，結核桿菌方可着色。這已染色的桿菌，不容易退色，就用酒精或稀釋的酸去洗，也不能洗退這顏色；所以醫界人也稱結核桿菌為抗酸性的桿菌，因稀釋的酸液不能洗去牠的染色。這結核桿菌不但能抗酸，也能抵抗各種消毒藥水；比方硼酸水可殺別的細菌（無論

是球形或桿形的，而結核桿菌却能在硼酸水中生活。研究學問的人，凡事都要求個原因；這結核桿菌不容易染色，染了色，也難退色，並且能抗弱性的消毒藥水，這是很可研究的事。若用醚(ether)即通常所用的迷蒙藥，洗結核桿菌，這結核桿菌不因醚洗的原故，改變形體，却失去染色的抗酸性，即容易染色，也容易退色。再把用過洗結核桿菌的醚，用化學的法子分析，即能查出蠟來，由是推想，結核桿菌當有外皮，這外皮是蠟質成的。所以結核桿菌，不易染色，染了後不易退色，並且能抗硼酸的消毒力。第六七兩表，是指明結核桿菌能抗消毒水的能力，閱者由此可知消毒藥水對於結核桿菌消毒之有限。

第六表

純淨結核桿菌的抵抗力

化學品	接觸的時間	消毒能力
硼酸(Boric acid)	長久的	無
柳酸(Salicylic acid)	六小時	有
台摩(Thymol)	二小時	有
昇汞(Mercury bichloride)	十分	有
醚(Ether)	十分	有
純酒精(Absolute alcohol)	五分	有
石炭酸溶液 Carbollic acid Sol.1%	一分	有
石炭酸溶液 5%	二十秒	有

第七表

結核桿菌中之抵抗力

純酒精	接觸的時間	消毒能力
石炭酸溶液 3%	二十小時	有
石炭酸溶液 2%	二十小時	無

癆菌之  
於消毒  
藥水癆菌培  
養之困  
難

消毒藥水的功效，與作用的速率，全靠藥水與桿菌的接觸，與接觸時的久暫。第六七兩表所列的接觸時間，是最小的限度。接觸的重要，是細菌與藥水中間無間隔物。痰中結核桿菌最難消毒，因為痰可作此間隔物，且痰與酒精或酸一經接觸，即凝成塊。這凝塊更可阻止藥水對內中細菌之作用。通常家裏用藥水消毒，虛有消毒的名，反容易使人不注意這痰的危險，這件事是當改良的。

細菌最易繁殖。在醫院裏，為傷寒病人做血培養的時候，只用肉湯一瓶，加病人的血一湯匙；若血中有傷寒桿菌，只要一二次工夫，這一瓶肉湯，由清而濁，就充滿了傷寒桿菌。若用這人工培養法，培養結核桿菌，至少用半月工夫，方得查看出來。結核桿菌，既難繁殖，然已繁殖之後，不易滅亡。若肺炎細菌，腦膜炎細菌，一經乾燥，都即刻滅亡。結核桿菌不畏乾燥。若取人工培養純淨的桿菌，用抽空氣的法子，把水氣抽盡；既乾後，用嚴密的盒子裝置，免得外面空中濕氣進來，放在暗處；十七月後，結核桿菌猶能生活，用於注射牲畜，牲畜亦得癆病，這個試驗，證明結核桿菌不畏乾燥，雖過一年，猶得生活。

癆菌抗熱力

癆菌抗熱濕力

痰消毒之困難

第八表

力熱濕抗菌桿核結的純淨

華氏表	一三一度	一四〇度	一四九度	一五八度	二〇三度
百度表	五五・〇	六〇・〇	六五・〇	七〇・一	九五・一
至少汽蒸時間	四小時	一小時	十五分	十分	一分
消毒能力	有	有	有	有	有

又有試驗，證明結核桿菌能在高熱中生活。取純淨的結核桿菌，用乾燥法熱至華氏表一五八度（百度表七〇度），至七小時之久，結核桿菌猶能生活。若另取純淨的結核桿菌，用乾熱熱至華氏表二一二度（即百度表一〇〇度），至三小時之久，這桿菌依然生存。

結核桿菌雖能抗乾熱可至華氏表二一二度，至三小時之久，但是抗濕熱的能力，就差多了。第八表是表明純淨的結核桿菌抗蒸汽熱度的能力。

第八表所列的度數與時間，是表明純淨的結核桿菌，對於濕熱的抵抗力；若用結核桿菌的痰作試驗，用濕熱消毒時間，要比用純淨結核桿菌久些；因為痰有維護結核桿菌的能力。乾痰用乾熱消毒的時間比濕痰用蒸汽消毒要長久些，這也

是表明濕熱消毒的能力大些。

乾痰用乾熱至華氏表二一二度消毒，至少一小時，方得有效；濕痰用濕熱至華氏表二一二度消毒，至少一刻鐘，方得有效，華氏表二一二度，即百度表一〇〇・〇度。

除用化學品與熱消毒法外，有用掩埋法的，或太陽光的。用土掩埋消毒很不妥當，若是家畜有了癆病死了，最好用火焚燒尸體；若用土掩埋，雖至半年之久，這獸的尸身，仍有傳染的能力。太陽光殺結核桿菌的能力很強，若將有癆病的乾痰，置於暗處，過六月之久，痰裏癆菌，仍得不死；將痰置於光亮的地方，只須數日的時間，癆菌即死；若置於夏季太陽光下，只一日即死。由此觀之，我們最效力滅癆菌的利器，就是取之不竭，用之不盡，一文不值的太陽光。

美國有位癆科專家名克勞斯 (Krause) 講消毒的方法，曾說「不值錢的東西上，有了癆菌，用火焚化。若這東西可煮五分鐘，不受損壞，即煮五分鐘。若這東西不能焚化，又不能水煮，即放於太陽光下曬許久。若這有癆菌傳染的東西，不能如上法消毒，則無論其



如何寶貴，亦宜棄之。因為有了瘰病的種子，這瘰病的種子，可危險你自己生命，你家人的生命，你同居的生命。』

論到瘰菌，關於實用的，已如上述；在研究室中，這瘰菌依牠們來源地，可分三大類，即人類的，牛類的，禽類的瘰菌。牛類的或禽類的病菌，都能害我人類，皆是人類所當竭力撲滅的仇敵。

### 本篇提要

(一)瘰菌可分三種，即人類的牛類的禽類的，這三種的病菌性質形狀皆同。

(二)瘰菌培養難，消毒亦難，痰內瘰菌消毒尤難。而最穩健的消毒法，莫如火焚化，或用水煮沸。

(三)培養瘰菌，可作研究之用。

## 第四章 傳染病大旨

在十九世紀的初期，當時人都把癆病認爲遺傳病；其後經了病理家的研究，這遺傳的話，無法證實，這無根據的學說，已成過去的事了。在癆病流行一章，已講過開化的人，百分之九十有餘，都有癆菌的傳染（有癆菌的傳染非與有癆病同）。這件事實是如何查出來的呢？我們要知道一個人，曾否受癆菌的傳染，不用很精的方法診查，只用結核素注射，就能斷定。這結核素本是科克由癆菌提淨出來作治療用。在最近幾十年中，許多醫師也會用這結核素治療癆病，由漸的知道結核素，用於治療癆病，沒有十分的功效。若是用牠爲診斷方法之一，甚爲準確。但這個準確是有限的，只能斷定有無癆菌傳染，卻不能斷定癆病的有無，或癆病的處所。這診斷的方法是用結核素數滴，注射到皮膚裏，等過一天或兩天，看這注射的地方，有沒有發紅發腫。這發紅腫，正是表明已受癆菌傳染。這診斷方法是  
很簡單，也無危險。

有了新生的嬰兒，要證明他有沒癆病的傳染，可用結核素注射。在歐美國中，經了許多

醫士的考查，差不多沒有一個新生的嬰兒有癆菌傳染。爲研究也爲診查的原故，凡是母親或父親有癆病，有了新生的嬰兒都用結核素注射診查。沒有一個得證明有遺傳的癆菌傳染。若每年如此診查就可查出，這癆菌是隨年紀漸長而增加的。診查了數萬人，內中從十一歲到二十五歲的都有癆菌傳染。詳細的結果是兩歲以下的孩兒，百分之十有癆菌傳染。四歲以下，兩歲以上，有癆菌傳染的是百分之二十五至三十。從五歲至十歲以內有百分之五十，曾有癆菌傳染。自十歲至十五歲，百分之六十至百分之七十五有癆菌傳染。自十五以上，百分之九十有餘有這個傳染。由此看來，癆菌傳染，是由與社會接觸得來。與人接觸愈多愈久，雖免無傳染。孩子在兩歲以內，多是靠人扶持，除了他家裏的父兄姊伯叔等等以外，少與他人親接，也不能隨意蹣跚，在社會裏少與人接觸，若是得了癆菌傳染，當然我們可以推想是由家裏癆病人得來，特別的是母親有癆病。

除非有癆病的母親，不親自撫養，生了孩子，即與人撫養之外，那母親的癆菌便很容易傳染孩子。有人證明，在一二小時的接觸，即可傳染小孩。試看我國習俗，小兒多與父母

同牀共眠，又有陋俗如接吻，嚼飯喂孩兒，且不知預防癆病的方法，這癆菌的傳染容易，更不待言了。

傳染病

癆病醞釀期之不定

癆病病期無一定時間

傳染病很多，癆病是傳染病之一。最普通的傳染病，有黃熱病，斑疹傷寒，霍亂，傷寒，破傷風（即鎖口症），瘋犬咬，天花，麻疹，水痘，猩紅熱，百日咳，白喉，流行性腮腺炎（即包耳癩<sup>風</sup>），流行性腦膜炎，淋病（白濁），梅毒，肺炎，流行性感冒。以上所說的傳染症，除瘋犬咬一症外，其餘的病症，都有一定的醞釀期，或曰潛伏期（即自受細菌傳染至發病之期間），統而言之自受傳染起，至發病狀止，大約一二十天。癆病的醞釀期，沒有定準，有的人有癆病，其醞釀期只兩星期。有的人可延長這醞釀期至二十年，五十年之久。也有人自幼時即受癆病傳染，終身未發癆病至於年老而死，像這個情形，我們可說他的癆病醞釀期，即是他終身生的年歲。因為他活了終身，即有癆菌傳染，卻沒有癆病。癆病的醞釀沒有定準的時期。已如上述，這是癆病與他樣的傳染病異點之一，再有一個異點，就是癆病病期沒有定準。以上所提的黃熱病等等，除了梅毒病以外，其餘的病，都

而病後  
所得之  
抵抗力  
亦不十  
分堅固

癆病傳  
染比較  
他病複  
雜

有一定的病期；在這病期中，病人或死或自然痊愈。病人自然痊愈後，其後終身不發。譬如天花，牠的病期，是兩星期有餘，其後漸好；若病太厲害，病人大概在兩星期內即死。倘若病人自然好了（注意沒有藥可治愈天花），其後終身不再有天花發生。凡是子女多的老太太，都知道這件事，有了天花，就再不出天花了。癆病絕不是這樣的，癆病的病期，可延長幾十年，也可短至數月；即或病好，也可再發，這是癆病與他傳染病不同的第二異點。

有許多的傳染病，我們知道牠們的來源；這個來源能傳染人，是有限制的；即是這傳染病，有了一個定準的事物，方可傳染他人，否則傳染不成。譬如斑疹傷寒，黃熱病，都是傳染病；這傳染病的來源，在病人的血裏，若是沒有一個事物，把病人的血弄出來，種植他人身內，這二種傳染病，絕對的沒有傳染的機會。再看傷寒，霍亂，傳染的來源，是病人的糞；瘋狗咬的傳染來源，是瘋犬的口涎；梅毒與淋病的傳染，當由極密合的接觸，方能傳染。這些傳染病，比較上容易預防，因為這傳染來源，是有限的，癆病的傳染，絕

傳染之  
法共有  
四種

不是這樣簡單，請看下文就知道了。

所謂傳染病，必先有一種事，可作傳染的機會，或一物可作傳染的媒介，然後傳染病方可傳染，這傳染的方法概分四種：

第一，已受傳染的動物，作傳染的媒介，有如昆虫等。

第二，已被沾染的東西，作傳染的媒介，有如飲水食物等。

第三，直接由病人因創傷受傳染。

第四，直接由病人傳染，不須創傷。

由受傳染的動物作媒介，而得傳染的病，有斑疹傷寒，黃熱症，瘧疾病，鼠疫。斑疹傷寒是由蟲作媒介而流行的，黃熱症與瘧疾都是由蚊作媒介而流行的，腺鼠疫是由蚤作媒介而流行的。這四種病，各有一定的昆虫作媒介，若是沒有這些昆虫與病人同在，這些病絕無傳染的機會。若無這些傳染的昆虫，我們就是與病人同起居共飲食，也無傳染的危險。這些昆虫，如昆蟲蚊蚤，先吃了病人的血，病人的血，有致病的微生物；這微生物入了昆

(二)由  
昆虫而  
傳染

蟲身內，亦能繁殖；這昆蟲既受了傳染，再咬他人，即能把這微生物帶到他人身內；傳染由此成就，這是天然傳染。由人工傳染，也能够傳染這四種病，如以病人之血注射他人身內；但除非有醫術的必要，這是絕無的事。

由沾染的東西作媒介而傳染的病，有霍亂傷寒病，這兩樣病，全是由飲食不潔得來；如與病人共飲食，同起居，最易得傳染。這兩樣病的來源，即是病人的糞。凡是與病人的糞有接觸的東西或手指，都能因食物而致傳染，這樣的病，比斑疹傷寒黃熱症瘧疾腺鼠疫容易流行。因為凡由動物作媒介而傳染的病，視被傳染動物的多少，而定受傳染的人數多少。設有一個人，得了瘧疾，有一個蚊作媒介，一日之間，其傳染的人有限。若是傷寒與霍亂，就不同了；因為這兩個病的流行，不須特別的動物，只要這病人的糞由廁所流到井裏，這個井裏的水被沾染了，就可一日之內，傳染上千上萬的人。況且蚊只生於熱溫二帶的地方，井水溪水到處都有，人跡所至，無不有水，因之無處沒有播傳傷寒霍亂的機會。被毒菌沾染的東西，傳播病的種子，較昆蟲播傳更加厲害。

(三)由  
創傷而  
傳染

論到第三種傳染方法，就是直接的因創傷受傳染。破傷風的傳染，就是因創傷而得的。破傷風的病種子，就是一種桿菌，這桿菌到處泥土裏都有，牲畜糞裏更多。這桿菌不能由腸胃侵犯我們，所以要是吞了這桿菌，毫無危險。若有一個小小的傷口，把這桿菌弄進去了，這傳染就成功了。受傳染的人，只要十二天的醞釀期，就發出破傷風的病狀，口不能張，身體一陣一陣的抽筋，少有能痊癒的。瘋犬咬也有因創傷而傳染的，雖然現在我們不知道瘋犬咬的病種子爲何物，然而我們的確知道這病種子是藏在瘋犬口涎裏，傳染法是由犬咬創傷而成功的。

第四傳染法，是由病人直接傳染。有許多傳染病，都由此法傳染，即如天花，麻疹，水痘，猩紅熱，百日咳，流行性的腮腺炎，白喉，梅毒，淋毒，流行性的腦膜炎，肺炎，傷風諸病，都由病人直接傳染他人。此中傳染病許多尚未查出病的種子，然確爲傳染病，實是無疑的。至于由病人如何傳染他人，這問題尙未解決。譬如天花，水痘，百日咳，白喉等，除梅毒淋病外，傳染的方法，尙未查出來。我們推測當是由病人口涎鼻涕傳染的，但

(四)直  
接傳染



白喉的種子，有時在健康無病的人喉中，也可培養出來。由此可見前列四種傳染法，尙未能盡包括所有傳染法，不過據我們人類現有的醫學的知識只有這四種，還有別的傳染方法，尙待研究出來呢。

說到我們正題目上，癆病是如何傳染的呢，癆病的傳染，不必要蚊作媒介，但有昆蟲作傳染的媒介，亦可傳染；癆病不必要沾染東西作媒介，方能傳染，但有了沾染的東西作媒介，亦可因之傳染，癆病的傳染，不必要有傷口，但傷口亦可作傳染癆病的門徑，癆病不拘定要與病人直接接觸，有了病人的直接接觸，傳染更加容易。癆病的傳染，兼有上列的四種傳染法，不過此外若別有的傳染方法，是我們現時未考查出來的，也未可知。

### 本篇提要

癆病確爲傳染病，傳染的原因，不外與病人接觸而來，而由昆蟲飲食創傷作媒介亦能傳染。

## 第五章 癆病的傳染

癆病的傳染方法甚為複雜

癆病傳染，不像別的傳染病，非簡單的，乃複雜的。若是直接講個明白，很不容易，並且也是現時做不到的事。研究癆病的傳染，是科學上最重要的事，因為這件事，關係人類幸福甚大；但以現時科學已有的知識講起來，著者說句實在話，這癆病種子，雖已發明五十多年，確為結核桿菌，人有得癆病的，牲畜也有得癆病的；至於人的癆病如何傳染他人，牲畜的癆病，如何傳與人，到如今我們還有問題未十分解決。恐怕非醫界的讀者，聽了這句話，就要驚訝。我們已經知道癆病的種子，是結核桿菌；我們也知道有肺癆病的人，就有了結核桿菌在痰內或糞裏；有淋巴腺癆病的人，結核桿菌在膿裏；既知癆病種子的發源地，為甚麼在五十年中，還沒澈底知道牠傳播的法子呢。

有癆病的人，有結核桿菌，這結核桿菌，可傳染他人，這是很了然的事。但我們確實知道結核桿菌，沒有翅可飛，沒有足可行，牠們行動的自由，是絕對沒有的。牠們的傳播，是憑着甚麼東西呢，結核桿菌是否必乾，隨風飄蕩空中，得到一個新殖民地呢，是否必要

癆病的根本始于何處

癆病的  
來源是  
癆病人

人身  
體百  
官皆  
可受

病人咳嗽噴涎，方能傳染，被傳染者是否因呼吸飛揚塵土，或他人噴涎而得癆病；若呼吸可致傳染，此桿菌是否必在肺中或肺管內始能傳染？癆病的傳染能否如傷寒霍亂諸病，隨飲食而入人體；受了傳染後，這癆病的最初點在何處，先從肺起呢，先自口部附近諸器官起呢（如扁桃體或淋巴腺等）；先自腸胃起呢？癆病在身內如何散布呢？這都是要解決的問題，不然癆病的預防與治療無從下手。

前段說過，癆菌除了在人或獸身體內，很難繁殖，很難生活，牠的抗乾抗熱的能力，雖然很強，太陽光却是殺牠的利器。太陽光到處都有，沒有太陽光的地方，牠們雖可生活許久，我們人類也却不願去這缺少陽光的地方，所以由缺少陽光的地方受傳染不關重要。由此說來，癆菌的來源。當然即在人的身體內或獸的體中。換句話說，癆菌的大本營，即是有癆病的人，或是有癆病的牲畜。

癆病不像別的細菌，專門的侵犯一種器官，如肺炎細菌，只藏在肺裏；傷寒的細菌，侵犯小腸；癆菌卻是無微不至，無處不侵犯，牠侵犯肺，即成肺癆；侵犯骨，即成骨癆；侵

犯腸，即成腸癆，侵犯皮膚：即成皮膚癆；侵犯腎臟；即成腎癆，侵犯淋巴腺，即成淋巴腺癆。人有肺癆，癆菌的出口是肺管與口腔，牠的憑藉物是痰。骨癆，皮膚癆，淋巴腺癆的癆菌，是隨著膿出來。腸有癆病，糞即有癆菌。腎有癆病，尿中即有癆菌。在歐美各國糞尿的傳染問題，已經解決：政府有良好的辦法，各處都設有鐵管，引導穢水，並有自來水沖洗廁所，凡知愛潔淨的人，都能享受這些衛生的利益，所以糞尿傳染的問題，差不多沒有，中國政府雖沒有機會能辦這些事，但是除了少數愚民外，人人都能以除盡穢物為本分，糞尿傳染的機會，可算很少，（北平在此是例外，因為除糞夫每用洗便桶的水傾潑街上。）病人身上流膿，膿內有癆菌。除非病人是雜有精神病，不然。他定想求痊癒，很勤快的到醫院上藥，包裹傷口，膿的傳染機會，比較糞尿更少，談到肺癆病的痰，真能使我發抖，中國人偏地到處吐痰，恐怕中國人得病癆的，百分之九十九，都是由痰傳染來的。

痰的傳染，自從柯克發明癆菌以來，早有人注意。科克有一位同事，對於這事研究多年，他證明了癆病人吐的痰，確是危險。他名科奈忒(Cornet)，科奈忒的研究所，即是癆病

人的家庭，醫院，監牢，學校。他研究的報告很長，現在選了一段，表明他的工作如何。

『實驗第十二，正月一日，某街有某病人，患肺癆病二年，於七日前，新來某街居住。此病人吐痰，隨地皆是，近床牆壁，亦有痰粘貼。床上被褥亦見痰跡。病人從未習慣用手巾或痰盒盛痰。同宿者，有其妻子，於十五日前分晚，新產一孩，置搖籃內，離床甚近，家中陳設，似無人料理，用棉花拭牆一塊，約一公尺見方有餘。床邊床脚亦用棉花拭一道。於二月九日，將棉花所拭下之物，注射豚鼠身內。三十三日後，該豚鼠之一得癆病而死。』

科奈忒如上法實驗，共一百四十七次，內中四十六次的結果，皆如上述情形。其後別人也作同樣的實驗，都證明癆病人隨便吐痰，他四週的灰塵，確有傳染癆病的危險。

科奈忒的實驗，是說痰吐出來，是整塊的，不易飛揚，若痰已乾，又被踐踏磨碾，即成細灰，大風一起，這灰立即飄蕩起來，人吸入肺，癆菌傳染就成功了。這個學說，實是事實上的事。但傳染的方法，不盡於此，必有別的方法，不然，癆病的傳染，沒有這樣的普

遍，況且這個實驗，也有可批評的地方。

太陽光滅絕癆菌最易，痰在地上曬乾了，內中癆菌當然多半死了；既被磨成灰，必籍風飄揚；那能飄揚的，必在街中；那在街上曬乾的痰，未見得危險甚重。屋裏陰濕地上的痰，不見太陽光，且又能保持濕氣，痰裏癆菌，必能活到數月；但屋裏缺風，不能飛揚這灰塵；若要這塵灰能飄到我們肺裏，除非用東西激動灰塵起來；再者我們的氣管，構造曲折，要灰塵直接入肺；恐是難事，科奈忒的試驗是用灰塵和液注射豚鼠身內，並非用天然呼吸之法施行傳染；所以只能說，科奈忒的學說，只得到癆菌傳染的一面事實，還有他方面的，未曾研究得到的。

肺癆病  
傳染法  
較他種  
癆病為  
重要

科奈忒  
學說之  
批評

科奈忒的試驗，已經證明肺癆病人所住的屋子裏，地上牆上的灰塵，可作傳染的媒介，已無疑義，至於這些灰塵，如何能達到人的身體內，這是一件重要的事，是當注意。世界上癆病，以肺癆為最多。據德國人的統計，以各樣癆病計算，每十二個癆病人中，有十一個是屬肺的癆病。我國的統計是每一百癆病人，中有八十三人是屬肺癆病的。研究癆病的

學者，當然要以肺癆病爲重。肺是呼吸器官，這傳染的方法，自然疑到呼吸上，要證明這個學說，少不得要用豚鼠做試驗，因爲豚鼠是動物中很易受癆病傳染的。

前五十年，台平勒耳 (Tappiner) 用癆病人的痰，以水沖淡，均和成混和液，置於噴水筒中；向犬噴射這混和液，一日兩次，至少二十五日，至多五十日，結果是這些犬都得癆病，而肺中的癆病，比別的器官，更厲加害。這個試驗，極似自然傳染法，而犬的癆病，又似自然的情形，但這個試驗，也有不嚴謹的地方，台平勒耳噴射痰的混和液，不是噴到犬的鼻孔內，乃是噴到一個嚴密的犬籠內；這些噴的液質，大半恐怕都落在犬的身上。就是有落在鼻孔內的，未必直接到肺裏。犬的呼吸法，不拘定由鼻孔，也能由口呼吸；況且犬常用舌舐其身體，我們不能不認這個試驗的傳染，概由食道與入口處得的。所以由試驗呼吸傳染法，證明這癆病的傳染，由肺而起，不能確實無疑的成立。這個試驗，確是與科奈忒的試驗不同，科奈忒的意見是呼吸灰塵，因而被傳染。台平勒耳的意見是直接由病人噴涎，因而傳染他人。咳嗽，大笑，高談，噴涕，<sup>噴嚏</sup>都能播散這個傳染。

美國有名弗洛吉 (Frische) 的，對於噴涎傳染，曾與他的同事研究十一年。經過許久的研究，證明口涎可由咳嗽傳至三英尺的距離。即或經過半小時後，空氣中仍有癆菌飄蕩。每次咳嗽，可能噴出的癆菌，據研究的計算，可由四百至二萬。這數目是因痰中癆菌多少而定。由此觀之，與肺癆病人同居的時間愈久。這傳染的機會愈多。與人高聲對話。對面咳嗽，距離在三英尺以內，這傳染確能成立，而且這傳染的癆菌也多。更因人傳染人無媒介在中間，這傳染的癆菌愈毒。所以弗洛吉據他十一年的試驗，對於癆菌傳染，有結論如下，「與肺癆病人接觸，是很容易受傳染，這傳染是由呼吸病人噴出痰涎而來」。弗洛吉的傳染要旨，確有真理，凡是求健康的人，都應理會這話，而且實行防禦這樣危險，但我們對於這個試驗應該加以考慮，是否受了病人的一次傳染，我們即可得病癆。這個答案我們可以分兩層說，若是一次所傳染的癆菌很多，如前所說，由一次咳嗽，或噴涎而排出的癆菌，可至二萬。這樣的傳染，當然一次成功，即得癆病。若一次噴涎中，癆菌很少，受傳染的人是否得病，當看他的抵抗力如何，生活如何。



弗洛吉的試驗本不錯，試問我們與病人接觸時，是否有這類的光景，讓病人對面高聲說話，張口咳嗽，當醫師的人，每遇這類情形，但此類病人多屬知識界下級的人。若病人是有知識的人，與他的朋友講話，絕不至噴涎如此以不禮之貌加人的。我國肺癆病人甚多，若過細討論他得病歷史，未必每個肺癆病人或大半數的病人能的確的告訴醫師，曾有癆病人在三英尺距離內，對面高聲說話，張口咳嗽的。所以我們人類通常交接，很難得弗洛吉試驗的那樣情形，因受癆病的傳染。再者海曼 (Heymann) 試驗，更知道弗洛吉學說與科奈忒的功績一樣，只打破這癆病傳染謎的一面，未窺全體，海曼用豚鼠二十八個，各置於特製的籠內，鼠頭向一空洞內，不能移動，使肺癆病人，於八英寸距離，對此鼠咳嗽。每日三小時，隔日一次共十五次，結果只有九個(三分之一有餘)得了癆病，我們與病人交接，絕未如海曼試驗的光景，除非母親有肺癆病，終日對在抱的嬰兒，方有如此的接觸。著者並非說弗洛吉的學說不對，只能認這是癆病傳染的一面觀，尙未得其大體。

科奈忒與弗洛吉二人的學說，都有真理，都有事實的證明。爲甚麼著者要在這裏反覆的

說明呢，這原因是要人人知道癆病傳染，非只此一個法子，而研究的人，各有學說，並不是自是非人，乃是要証明何種傳染最普通，且符合自然，即如飲食傳染或噴口涎的傳染，都能真確的傳染病，不過研究的人，要查看那種傳染法最普通，我們防禦癆病的方法，就在那方面特別注意。飲食傳染已經證明，為傳染的一個方法，不但在試驗上已經證明，就是從通常癆病人的病史中，也可研究出來，有一件最易懂的事實，可證明飲食傳染法，在法國有一位醫師名斯巧斯 (Strauss)，他先後剖解了兩隻小犬，這兩隻小犬，原是一位五十八歲老婦所畜的。這個老婦有慢性的肺癆病，痰裏有癆菌，第一隻小犬，是他的寶貝，他每每攜帶，不離左右，因為這小犬，能吞這老婦的痰，簡省得攜帶痰盒。這小犬的口腸胃即成這老婦的痰盂。過了兩月這小犬漸漸瘦了，後來有病死了，施行病理剖解，查出這小犬的肺爛成大洞，肝與脾也結核，這老婦為求自己便利起見，又買了一隻小犬，作一個自用的活痰盂，不上一月，這第二隻犬也害肺癆病死了。病理剖解的結果，也是同第一隻小犬一樣，有很重的肺癆，肝與脾也有結核。由這一件事，可說肺癆的傳染不拘定由吸呼

得來，由飲食傳染也可得肺癆，因為癆菌可由腸胃入淋巴細管或血管而至肺。肺中養氣最多，更是癆菌喜好之處。本節所說的病案，是萬中之一，還有許多與此類病案相同的事，在此處不能細說，另有一件事，頗與此病案相同，即是歐美人喜用生牛乳，牛最易有癆病，牛乳中也時有癆菌。歐美人由牛乳得癆病的很多，現在歐美為預防癆病之故，都禁用生牛乳作飲料。我們中國人現亦漸用牛乳，但我們宜存舊有習慣，凡物先煮後食，吃熱的，不可學西人吃生冷食物，有碍衛生。

由上文所說，動物受傳染的門戶有兩處，一處是呼吸系，一處是消化系。呼吸系即是肺，肺管，鼻。消化系即是口，食管，大小腸。而傳染的媒介物，即是食物，口涎，灰塵與痰沫。這些媒介物，都有傳染的危險，都是癆菌爭城奪地的利器。癆菌是人類的公敵，牠們闖土地的方法，戰鬥的兵器，我們現已講個大概。他們有灰塵，口涎，痰沫，做飛艇，作移動的工具，由人而至獸，由獸而至於人，其間相互傳染，這些傳染的方法，我們只能預防。設有一旦之間，身體的某處，受了癆菌的襲擊，我們有偵探的方法否，有防守或即

時撲滅的方法否？

自從科克在五十年前，發明癆菌以來，歷來的研究，對於癆菌總算是時時刻刻的下了總攻擊。無論對於那一方法，醫界人竭力研究，無奈癆菌的潛擊暗攻，散而不聚。時起時伏，勢同流匪。這種情形，概是癆菌的特性，亦是癆菌強頑的原因。試看他類毒菌，入了人的身體內，這進入的地方，即有紅腫，生膿，潰爛。譬如梅毒上身，即在入體的地方，生一個小小深而且圓的小瘡，俗名下疳。人有了下疳，即可治療，梅毒或不至蔓延。癆菌進入人身體的地方，絕不發生病象，無紅無腫，亦無潰爛，直等到牠們落到一個處所，扎寨安營，生殖繁衍，闢草萊，營居室，所謂結核告成了，我們方知有了癆菌傳染。這還是死後病理剖解的說法，至於受傳染的人，能感覺到有病無病，這又依癆菌流匪式的時起時伏，暗地進攻而成。所以一人有了癆病（注意非只傳染乃傳染而有病），病去，即是癆菌停攻之期。病返，即是癆菌捲土重來之日。癆菌既是如此厲害，我們身體內，有無防守的工具呢？這防守的工具是有的，不過不是完全靠得住。人身體內有淋巴腺，這淋巴腺，即是很

小的肉核，這肉核數個或數十個爲一團，居於身體要害的地位，用手可摸到的淋巴腺，多在頸項內，腋內，鼠蹊內（即在大腿與腹相接之處），膝節內，肘節內。口鼻爲癆菌進攻要道，咽喉亦可爲癆菌入身的進口處。鼻口咽喉內的粘膜，每易爲癆菌攪入，外面不留傷痕。由這些地方入身體的癆菌，口涎，痰沫，灰塵，皆可帶來。第一個落脚處，即是口鼻咽喉。癆菌只長一英寸的萬分之一，寬是一英寸的二萬五千分之一。鼻口咽喉內的粘膜，有了英寸萬分之一大的傷口，絕對非肉眼所能見的。這小的傷痕，即是癆菌進攻的門道。頸項內的淋巴腺，是由鼻口咽喉外來物的滙聚處。所以癆菌入了鼻口咽喉的粘膜，即歸聚到頸項內的淋巴腺。淋巴腺的構造，如密室，多曲折的羊腸小道。癆菌到了此處，大概很難進攻，只得札下營寨，做十年生聚的工夫，以備生殖多了，然後再攻，有許多人由淋巴腺的癆病，這種癆病的漢名叫癭癭。若病人在這癆病進攻的時候，小心調養，有充足休息，戶外生活，鮮美食物，這癆菌就無進攻的機會，終至於受包圍，因而絕滅。由此看來，人身體之於癆菌，只有防守的工具，並無反抗的能力，癆菌的頑強，於此可知。

癆菌的來源甚多，病人的痰，糞，尿，口涎，膿，癆病牲畜的肉奶，人因此受傳染的也多。癆菌入了身體，很難撲滅。人的抵抗力，差不多沒有。我們的研究，到此絕望嗎？能不能，萬不能絕望。因為還有比癆病厲害的病，如毒疣，肝硬化，心衰竭，尚有研究，何況癆病呢？癆病人有因治療得痊癒的，而肝硬化得痊癒的，恐怕世界上沒有一個。這癆病的研究，終有達到目的的時期，不過只在人類能否發憤。醫界具有此種精神的人不少，別界人可有合作的可能嗎，論到合作的事，從消極的方面講來，不隨地吐痰，不隨處大小便，改良運穢水的溝渠，清潔飲水的來源，肉食須受檢查，開癆病醫院，隔離病人，設公共診療所，使癆病得早期的治療；從積極的方面講來，設研究院，研究癆病治療預防之法，設立完備的醫學，造就研究的人材。一言蔽之，要經濟充裕，同心合力，方能達到目的。若是我們望外國人研究好了，我們可仿造借用，這心理真墮落到極點了。

### 本篇題要

癆病傳染的方法，據現有的研究，可分為由灰塵，噴涎，飲食，三種傳染，而實際之傳

染，未盡於此。人之身體百骸，無一處不可受癆菌傳染，受傳染之處，皆可為癆菌叢生之所，亦即傳染之來源地，故防範癆菌傳染，極為複雜。若欲得癆病傳染之遏止，非由個人衛生，亦必要大眾合作，如不隨地吐痰，此是一恰當事例。

癆菌，因其繁殖力強，且能生存於乾燥之痰中，故其傳染力極強。其傳染之途徑，不外乎空氣中之飛沫，及食物中之污染。其傳染之媒介，不外乎痰中之菌，及食物中之菌。其傳染之結果，不外乎肺部之感染，及全身之衰弱。其傳染之預防，不外乎個人衛生之注意，及大眾合作之努力。其傳染之治療，不外乎營養之補給，及藥物之應用。其傳染之預後，不外乎病勢之輕重，及個人體質之強弱。其傳染之重要性，實為醫學界所公認。其傳染之複雜性，實為醫學界所難解。其傳染之普遍性，實為醫學界所難逃。其傳染之危險性，實為醫學界所難言。其傳染之可憐性，實為醫學界所難忘。其傳染之可恨性，實為醫學界所難忍。其傳染之可惡性，實為醫學界所難言。其傳染之可怖性，實為醫學界所難言。其傳染之可哀性，實為醫學界所難言。其傳染之可憐性，實為醫學界所難言。其傳染之可恨性，實為醫學界所難言。其傳染之可惡性，實為醫學界所難言。其傳染之可怖性，實為醫學界所難言。其傳染之可哀性，實為醫學界所難言。

癆病論

## 第六章 癆病的病因學

癆病的  
誘因之  
重要

癆病的主要原因，是結核桿菌。人受了結核桿菌的傳染，不準有病，但有癆病的人，必有結核桿菌。如此說來，癆病成功與否，要看有無別的原因。病因學分病因爲三類，即原因，誘因，素因，癆病的原因，在癆病的傳染一章中，已經說得詳細，在此處要把誘因素因說明白；而二者之中，以誘因關係癆病較深，也與癆病的發起復發關係尤重。

牲畜的  
癆病

癆菌注射到牲畜身內，牲畜仍能如前生活，能食能遊動，不發熱，體量按時加重；等到一二月後，因癆菌的原故，身體內的細胞發生異常改變，生出結核，這牲畜就害起病來；不思飲食，不遊動，終日懶臥，身體發熱，體重漸減，這結核已在上文說過，即是癆病的形體，所以癆病的發起，第一要有癆菌，第二有身體細胞相應的改變，方能成爲癆病，有許多牲畜，雖能受癆菌的傳染，卻不得癆病，癆菌在牠們體內生活，但牠們身體內的細胞，對於癆菌，很少是相應的改變；所以很少有機會結核，因此沒有癆病。若從牠們身內取出癆菌，種在別類能生癆病的牲畜身內，仍能發生癆病。有一個例，可把這說明白，癆菌



分三類即是人類的，獸類的，禽類的。牲畜中有容易生癆病的，是牛豕猴與豚鼠。不容易生癆病的，有羊馬犬與白鼠。若是用人類的癆菌注射到白鼠身內，過了兩月，白鼠沒有癆病；再用白鼠身內的癆菌，注射到猴的身內，猴即得癆病。白鼠與猴同是動物，對於癆菌，各有感受不同，在醫學上用專門名詞講，就說猴對於癆菌，有易感性。換一句話說就是猴類身內細胞對於癆菌，容易生異常改變，即是容易結核。現在用句統籠的話講，白鼠與猴各秉性不同，所以對於癆菌，有不同的感受；但癆菌的種類，也是很有關係。如禽類癆菌，不能使豚鼠生癆病；人類癆菌，不能使禽生癆病；癆病之成否，亦視癆菌與宿主之類別，往時人說癆病是遺傳病，父母有癆病，子女亦容易有癆病，這句話似是卻非。父母有癆病，子女容易有癆病，是一件事實，毫無錯誤。這容易有癆病的原因，不能拿猴的易感性來解釋，更不能拿遺傳性來解釋；因為許多醫師，不但是有研究，而且有經驗，都證明這件事不是由遺傳性，亦不是由易感性，乃是由父母與子女接觸很多因此傳染而來。所以有癆病的母親，生了小孩，宜用奶媽子，不讓這癆病母親與小孩親近，這小孩就可免癆

病。歐洲用了這個所謂隔離病人的方法，活了無數的嬰兒，使許多有癆病的母親，能够有後代，足見癆病不是能遺傳的。

成人有了癆病，很有痊癒的希望；小兒在兩歲以下的，有了癆病，希望很少。在醫學上說小兒對於癆病易感性甚重。這是形容的話，沒有說清楚內中的真理。若說嬰兒抵抗傳染病的能力薄弱，這話是不能普通講的；因有許多傳染病，小兒得之甚輕，如傷寒症是一例；即或認定小兒抵抗力薄弱，有何事可證明呢？現有一學說，說小兒的淋巴細管，比較成人的寬大；淋巴細管，本是癆菌入人身體後，通行的街道；淋巴細管過於寬大，癆菌的傳播，自然容易；但除此之外，小兒所受傳染的輕重，也當值得注意的。如小兒有了肺癆病的母親，終日懷抱，這樣的接觸，癆菌傳染的多，自不待言。癆菌傳染的多少，與癆病輕重，成正比例。嬰兒很容易得急性的癆病；淋巴細管過於寬大利於癆菌傳播，嬰兒自己不能行動，有了癆病人，自己不知迴避，與癆病人接觸多，癆菌傳染也多，都是發生厲害癆病的理由。

傳染而由  
來與體  
質無關  
係

素因不  
足重

誘因即  
癆病人  
之環境

癆病的  
誘因人  
(一)

有許多病與人體質有關係，如體胖的人，容易中風；癆病與體質強弱瘦胖，是無關係的，只論與癆病人有無接觸，若受癆菌多量的傳染，胖而且強的體質；漸漸的軟弱；有癆病的人，亦能身體肥胖。其他如性別，老壯，都不能與癆病有特殊的關係，只論與病人接觸的久暫，傳染癆菌的有無或多寡，定癆病的有無。

由上所說，癆病的發現，類別可為素因。同類的動物，於癆病無有分別。白鼠不受癆病，牛容易受癆病。凡牛類受癆病，都是無差級的；而癆病有輕重的原故，乃是視傳染的輕重而定；年紀性別身體強弱，是不相關的。

論到癆病的誘因，我們不得不注意病人的環境；因為癆病傳染，無論由飲食呼吸，有許多人可有相同的起點；但是他們癆病發起的情形，不準是一樣的；因為各人的習慣不同，環境不同，這不同的地方就可改變病的日程，定病的輕重。

人各有性質不同，這性質不同，就可造成習慣與環境的不同。比如有些人生來好靜的，他們擇取事業可以為士為農；有些生來好動的，他們擇業可為軍人或為工人。這是大略如

的性質  
(二)人  
的執業

此。士人中有好運動的，也有好靜的。士農工商軍，各種職業，各有環境不同。一個商人有了癆菌的傳染，他所受的傳染，全與一個軍人一樣；這商人或許有癆菌在身內，卻不發癆病；但這個軍人的行動休息，都有規條或命令管束，他正有困乏的時候，命令要他打衝鋒；有了病的時候，本可休息二月，就可暫時痊癒；但因上司要閱操，也就不得不每日學跑步，直到病至沉重，不可救藥。所以各人有環境不同，就把各人已有的病，弄得千變萬化。今日新醫創造各種方法，為診斷病症利用，正是因病的發起與日程，沒有規則的原故。有許多學生或工或商本來有了癆病，仍然勉強工作或運動，與軍人有同樣的光景，非至沉重，決不休息，這與打衝鋒學跑步有何分別呢？若是人沒有癆病，運動是有益的，是增加人的健康的；但是有了癆病，即能使病加重。所以運動一事，猶如火水，用之得當，則受其益，否則受其災。我們時常看見病人說，他於某日有急烈運動後，就咳血，其後日日吐痰，到醫院診查，看他肺的病勢，決非一二日能成功如此，若據診查的推測，至少他已有肺癆病三月；但除最近數日，自咳血後，病人覺得有病以外，病人往時很都自覺舒服的

(三)過  
分運動

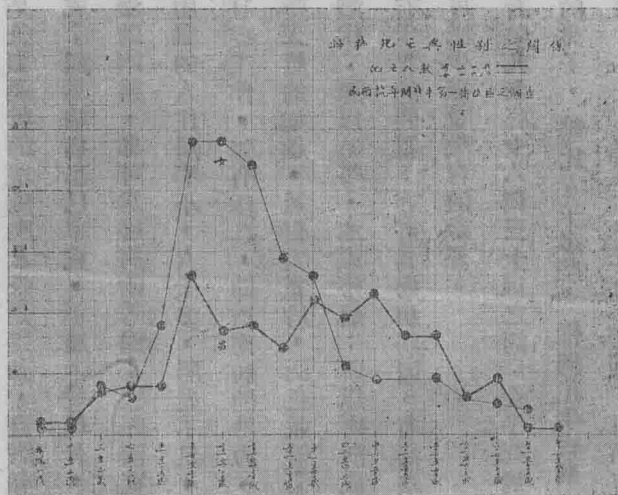
，這是激烈運動的壞處嗎？激烈運動，自然有壞處；不見得這病人咳血完全是由這激烈運動造成；因為肺病恐已早成，不過未發現耳，而這次激烈運動，正是火上加油。

經濟的困難，也可為癆病的誘因；但經濟寬裕的人也正因這寬裕生出癆病，也是有的。經濟困難的人住房窄小，人太多，陽光不足，飲食不好，同住的人有癆病，且常吐痰在地上，日夜工作，無有休息，助增癆病的勢力，皆可為誘因。有錢的人，終日少出戶外，並不享受天然的樂趣，通夜瘋雀牌，酒色並縱；有癆病人，不知用法隔離，癆病的導火線，於此潛伏，加以過勞，即成癆病；所以癆病成功，不專為癆菌傳染。

又有生育的問題；亦可為癆病誘因。有癆病的婦女，應該少有生育，不止因生產有危險，且可減少撫養教育的勞苦。

試看第九表在十六與三十歲之間，女子死於癆病的多於男子，除此之外在別的年紀因癆病死的男子，總比女子多些。惟獨在生育期間，女子死於癆病的，反在男子之上，生產的問題，在這裏是應當注意的。其他誘因如有些須小病，像招涼等，也能把健康的平衡打

第九表



癆病論

輕

五六

破；尤其是已有癆病的人，小小病症，與輕微的勞力都可為癆病的誘因。

本篇提要

癆病發生與人的先天無有關係，病的

發生與否，全視沾染的癆菌之多少，與

人的環境如何，如分外勞心勞力，與婦

女的生孕，飲食起居的不規則，皆可為

癆病導火線。

何爲免  
疫學

兩種抵  
抗力

## 第七章 癆病免疫法

傳染病中有許多病，只能侵犯個人一次，其中最明顯的是天花，麻疹，猩紅熱；傷寒，水痘。凡是有過這些傳染病的，其後就不再有了，這不再有的原故，是因抵抗力發生了，有了這抵抗力的，即有免疫性。這樣的研究，稱免疫學。這種免疫的試驗，是十九世紀的新出品。有許多有傳染病的人，都因這免疫的方法，得了痊愈，或因免疫，得了預防的保全。現今我國人無不知種牛痘，即可免除天花，有了猩紅熱，白喉症，就要注射血清；被瘋犬咬了，就要注射怕斯透氏疫苗；要預防傷寒，就當注射傷寒疫苗。這些方法都是百試百驗，有的是爲治療用的，有的是爲預防用的，一言蔽之，即是加增人的抵抗力，可以抵制毒菌。

抵抗力可分兩種，一種是先天的，不須用甚麼疫苗做興奮的方劑，激動加增起來，自有生以來，即能抵抗某種毒菌，不受其害；其他一種抵抗力不是先天的，乃是爲生存競爭而生的。這樣的抵抗力，是隨時而生的。譬如有了某種毒菌進入身內，這身體發生一種能力抵抗毒菌，使不爲害。這些抵抗力，有些是暫時的，有些是永久的，卻不是萬能的；所以

能抵抗甲菌的不能抵抗乙菌，因此不能通用抵抗他種毒菌。

人類有傷寒，有了傷寒毒菌進入身內，身體即發生一種變化，如發熱，疲乏，消瘦，這種變化稱曰病。這傷寒毒菌只能有害於人類；人的飲食中，雜和了傷寒毒菌，這毒菌就進入身內作祟。馬牛犬豕，都有先天抵抗傷寒毒菌的能力，牠們吃了傷寒毒菌，絕不發生疾病，這是先天的抵抗力。雞的霍亂毒菌，不能使犬豕發生霍亂症。豕有牠的霍亂症，這豕的霍亂毒菌，不能為害於犬雞，上述各菌，都有特性，為害的能力，限於人，限於獸，限於禽，另有毒菌於人獸禽三者皆可為害，如鼠疫桿菌，無論人或獸或禽身內皆能生病。癆菌傳染，只限於人牛豕猴，人牛豕猴，皆可有自然發生的癆病與傳染。其他有兔，豚鼠，也能受癆菌的傳染，如在試驗室中，用癆菌注射兔與豚鼠，都可致病；但是兔與豚鼠，沒有自然得的癆病。由此說來，人或獸的先天抵抗力，與生活習慣，對於傳染病與細菌，皆有密切的關係。

對於癆病人，無先天抵抗之力可言，若要預防或治療癆病，只有用癆菌或癆菌中提取之



毒精，做抵抗力的與奮劑。凡研究一件事，有先例的，當然取法先例；無先例的，就要首創，首創也要有理由，暗中摸索，其結果必不能預料。有許多病，已經用與奮抵抗力的方法，治療或預防，有了好結果。研究預防或治療癆病，也可師故智的。現在先講他種傳染病，做疫苗製血清之法，可與癆病作一比較的先例，同時也把癆菌的試驗講明。閱者由此可知癆病研究的歷史，並可見我國現在新醫的幼稚，人民醫學常識的缺乏，絕對不能與歐美先進國家比較。詩經上說他山之石，可以攻玉。我們醫界與非醫界的閱者，讀了這段，當取法的地方，必定不少。

用疫苗與奮抵抗力，或用疫苗接種；使一強健人，沾染一種薄弱的病菌，與奮身體內抵抗的能力，這並不是新近的首創。不過在近百餘年內，用統系的方法，研究疫苗準定牠的有毒無毒；毒的強弱與用量，培養的方法，實用的原由，這是醫學由經驗時期而到科學階級的進步。前五六百年，我國有用天花接種的，到近來僻鄉之地，還有用天花接種的。街上有搖鈴的郎中，用竹筒收天花痲，擇小兒肥健的接種；接種時，把天花痲磨成細紛，用

接種可  
增加抵抗力

竹筒吹到鼻孔裏，過得幾天，小兒即生天花，天花病好了，小兒可終身免生天花，凡接種生天花的病不厲害，但有時也有死的。爲何何爲接種呢？因爲可免厲害的天花病。爲何免厲害天花病呢？這事我們到今日仍無答案。這天花接種的方法，在前三百年，傳到歐洲，歐洲人也會用天花漿或痲接種，免生厲害的天花。在當時歐洲民間有一傳說，說家畜之中，牛亦受傳染，即所謂牛痘。牛痘並不厲害，牛痘亦能傳染人；人得了牛痘，生一個或幾個小瘡，且容易好；凡是生了牛痘的人，就能免天花傳染。是時英國有一位村醫，每聽村中婦女常說，生了牛痘的人，不生天花。他很留意這件事，把這士大夫不樂聞的話，商量幾位大學教授，這些教授也許已知道這種經傳未載的話，便就麻糊的答應他道，何不試試。這位村醫回了鄉下，就當真的試驗起來。在一七九六年五月四號，有一村婦，手上生了牛痘，這位村醫就以現在傳漿的法子，把這村婦手上牛痘，種在一個小兒的身上。其後兩月，又用天花痲接種，這小兒就不受傳染。這位村醫用這方法，先種牛痘，後種天花，天花百無一發。如此十五年，方確定種痘，可免天花，直到現在，世界各國凡種牛痘的無不受這醫師

之賜。這位村醫名久紐(Jenner)，他成了免疫學家的第一人。現在免疫學家，都信有一種病菌或微生物於人類危險甚大，但經過牲畜身體後，就發生變化，毒減少了，無害於人，且能用作興奮人類抵抗能力。這是種牛痘的要理，也是免疫學家最先的一次發明。這個試驗的宗旨，是人的疫苗，經過牲畜的身體，毒減少了，可以接種的方法，種於人身內，人即得抵抗力加增，且不發生病患。

我們有了這個牛痘的先例，應當應用到癆病的免疫學上。自從科克在一八八二年，發現了癆病病菌(即是結核桿菌或作癆菌)以後，曾有許多研究家，利用這個方法，把癆菌種到牲畜身內，盼望癆菌的毒，因此可以減少但是結果都不好；其原因由牲畜有天然抵抗天花的能力，且無天花病，天花病之微生物經過了牠們的身體，毒就減少了，牲畜卻能有癆病，並且人亦能將癆病傳染牲畜，牲畜亦能將癆病傳染人，互相傳染的癆菌，毫無減輕毒力，或用作興奮抵抗力的效驗。像這樣的研究，科克與楚斗(Tindall)都有同樣的意見，以為癆菌經過牲畜的身體，絕無希望將癆菌的毒稍減，這個牛痘免天花有效的先例，不能在

研究癆病時引用。

醫學於白喉症有方法預防，也有方法治療，並且這兩個方法，用得其當，很有效驗的。

在一八八三年，克來科(Kleber)發明白喉桿菌，卻未能用法純淨的培養出來；在一八八四年羅弗琉(Löffler)用培養液培養這白喉桿菌出來，後來在這培養液中，發現有毒，這毒能使人人生白喉症。白喉桿菌本身無毒，卻能分泌出來許多毒液，這白喉病人所有厲害症候，全因毒液過多所致。若用白喉桿菌的毒液，以最小的分量注射，就可用作興奮抵抗力。所以當白喉流行的時候，無病的人，可用這少量毒液注射，預先使身體內發生抵抗力，免白喉的傳染(注射分量極少多則人中毒死)。若用毒液注射馬身內，這馬能在牠的血中，發生抵抗力；若用這馬血清澱稀毒液，這毒液內毒質就不能有害。因此有了白喉症，就用這馬血清注射治療，正是用這馬的血清抵抗病人身內現有的毒液。

研究癆病，亦曾用癆菌培養液，取法白喉用血清的辦法，但是無效；這液雖於癆病治療上無有益處，卻在診斷上有了極好功用。這癆菌培養液，即是結核素。這結核素到如今還

白喉症  
之免疫  
法

結核素  
之研究

有許多醫師用得治療癆病，這裏不得不稍為詳解。這結核素是深黃的液質，清亮無渣，若用水稀釋了，可成淡黃色，或如清水一樣。這結核素原為牛肉湯，加了甘油，用作培養癆菌的，俟癆菌長滿了，用法將癆菌濾去，餘下液質，用法蒸去其水質大半，即成結核素 (Tuberculin)。科克自發現癆菌之後，對於癆病治療法，加工研究，這結核素即是他研究第一次的結果。據他宣布時的演說，說這結核素，可用於治療癆病，且無危險，他曾用牠治療有癆病的牲畜得有效驗，並且用得預防癆病。我們現在知道他的宣言，有點過誇，這結核素的效用，到今日仍沒有人能證明其事；也知道這結核素，絕不是如白喉菌的培養液質之有毒，用作注射，可以發生白喉症的諸病狀。結核素並不是毒質，注射在無癆菌傳染的人，絕不發生癆病，受注射的人，在血中亦無發生何等抵抗力，可以抵抗癆菌；這結核素雖無害於無癆菌傳染的人，不發生危險，卻在已受傳染的人身內是很有危險的。所以凡是有癆菌的人，受結核素太多，過得幾個鐘點，就要發燒，注射的地方，要發紅腫；因為結核素有這個特性，所以用來診斷人有無癆菌傳染，是很準確的。每次分劑宜少，免得反

應危險。若分量由漸加多，有癆病傳染的人，也能多加分量，而沒有強大的反應。至於用作治療，很難得見有效力，這是結核素使我們失望的。科克後來又製出兩種結核素，其用處範圍更加縮小，因為這後製的兩種結核素，沒有多人用，也實無大用處，這裏從簡，亦不詳說了。

癆病治療的研究，由上所述兩法，已歸失敗；但在免疫學上，還有用已死的毒菌，亦可興奮抵抗力；可引為例的，如傷寒疫苗。用已死的傷寒桿菌注射，預防傷寒症。為癆病預防，用牲畜試驗，以熱或化學品致死的癆菌，用於注射牲畜，也能發生抵抗力；但抵抗力不能持久，且甚薄弱，無濟于實用。因為癆菌傳染與潛伏期都是很久的，不能持久的抵抗力實是無用。

興奮抵抗力的法子，已經用了三個，皆無實效，這癆病治療的法子，仍然有研究的必要。會有許多研究家，想把活的癆菌，用法減少毒質，用接種的方法預防癆病。有許多人是用培養法，培養過久，癆菌發毒的能力或能減少，像這種經久培養的癆菌，現在仍在試驗

死菌之無效

活菌而無毒之研究

期中。美國楚斗曾培養一種毒輕的癆菌，這癆菌種到牲畜身上，不見癆病發現，被種的牲畜，却可有久遠的抵抗力抵抗癆菌。至於實用於人的時候，這癆菌是否在人身內能恢復原有的毒質，這事很難準定。因為楚斗的毒輕的癆菌，原是由癆病人身內培養得的，我們絕不能用這輕毒癆菌，在人身上作試驗，因為有傷於人道。若用牲畜大規模的試驗，也許得著功效，但據我們經驗推測，這用牲畜大規模的試驗，也許結果不好。人與畜各有癆菌，不是同種類的（見癆菌說明），而人與畜大概是對於自有的癆菌，抵抗力較弱；那就是說人得了獸類癆菌其病較輕，若得人類癆菌其病較重。反是牲畜得了人類癆菌，其病較輕，若得獸類癆菌，其病較重。所以楚斗的毒輕癆菌，縱有大規模的牲畜試驗，證明此毒輕癆菌，無害於牲畜，仍不能說定在人身內弄不出癆病來。在一九一〇年法國科邁忒(Calmette)用培養法減輕癆菌之毒，據他近數年的報告，可用此癆菌作疫苗接種以興奮抵抗力，說是很有效的。科邁忒的癆菌，原是獸類癆菌，他用特別培養法，培養十二年，用過許多牲畜，如猴兔豬等做試驗，證明這癆菌的毒甚輕，不致成癆病。在一九二二年，他用這輕毒癆

菌，喂了百餘個新生嬰兒，過了三年之久，這些嬰兒長大如他嬰兒一樣，差不多沒有死於癆病的。到現在歐洲美洲有許多醫界人，都正在試驗科邁忒的輕毒癆菌，但是他們試驗的嬰兒，都是生母有肺癆的，因為只有這類嬰兒，最需要癆病預防方法也。

現在新醫的進步，一日千里，我們很相信癆病有解決的時候。除了科邁忒的研究，於預防上似有一線之光；於治療上，瑞士國的斯培林久(Spatinber)的治療液，現在說不準，不幸入於結核素之流，但在他未宣告他的發明以先，未經我們親自試驗，尙不能有所預斷。

### 本篇提要

人於癆病，無先天抵抗力，而後天的抵抗力，又極薄弱。接種法於癆病尙未見有極可靠之效果。結核素只可用於診斷，而無治療癆病之能力。金山試種人與肉體營養菌，其用效者，既已計入於前述試種菌中。至於實用於人的試驗，其效果尚呈否，亦人與肉體營養菌中。美國試種菌，其用效者，既已計入於前述試種菌中。至於實用於人的試驗，其效果尚呈否，亦人與肉體營養菌中。

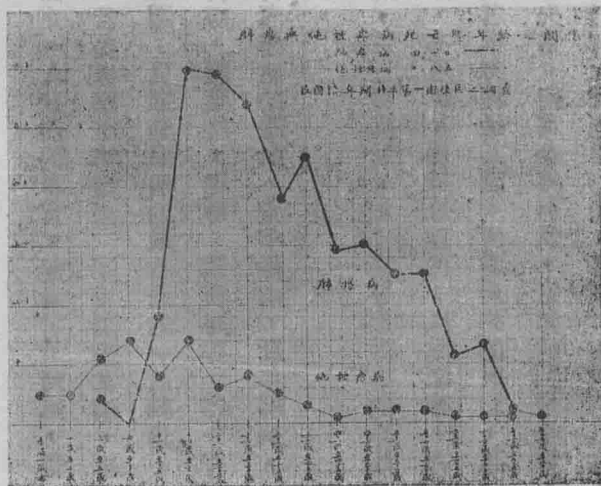


癆菌入  
身體後  
之結果

## 第八章 癆病病狀說

一人受了癆菌傳染，這癆菌在人身內的結果，可分爲三等。第一，癆菌受了人身體內細胞攻擊，癆菌死了不能有害於人。第二，是癆菌受了細胞的包圍，不能向別處發展，雖受了包圍，仍自生活，等到有了機會，可破圍而出，侵到別處。第三。是癆菌的勢力很大，入了人身體內日漸繁殖，傳到別處，然後方生出癆病，癆病的釋義是繁殖遠播的癆菌，在人或獸身體內造出病狀前因後果而成。這病狀即是身內器官異常狀態，如肺肝心脾等，受了癆菌

第十表



的侵犯，不能正當工作，即生病狀。

癆病病狀的輕重異別，是因癆菌所侵犯的器官而定。人身內的器官，無論居於何處，皆可受癆菌的損害，所以癆病病狀，正是千變萬化。若要過細盡寫出來，閱者恐憚其煩，再者那樣寫出來，未必能使人卒讀其書，現在劃一範圍，只把肺癆病的最普通的病狀細講，其他癆病，若淋巴腺的癆病，骨癆病，骨節癆，腎癆，腹膜癆，腸癆，腦膜癆等，都各有其一定的病狀，在這論文裏，都一點也不能說及，再者嬰兒的癆病，童年癆病，壯年癆病，老年癆病，也有特殊病狀，亦未能細說。

癆病病狀可分三種，即局部的，全身的，反應的，這三種病狀，並不能分出嚴密的界限。局部的病狀；亦可為反應的，反之亦同；全身的，亦可說是屬於反應的；反說過來，亦是能通的。病狀強分為三種，無非是便於講解；閱者幸勿泥迂其說。何為局部的病狀，某器官有癆病，這器官發現病狀，即是這器官的工作失常。何為全身病狀，這類病狀是全身體對於病的作為，有了這些病狀，不能指定病在何器官。反應的病狀，多屬神經的；這些

癆病病狀  
隨癆菌所侵  
之器官  
而別

癆病病狀  
分三類

病狀，多因病處的損害，由神經移串到別處，成爲感覺。這些病狀可指定病的所在。但是必須有局部病狀，作爲反證，方可靠實。

第一段 局部病狀(有咳嗽，咳血，胸痛，氣短)

咳嗽 咳嗽與吐痰，是連帶的病狀，有時咳嗽，不必吐痰，吐痰不必咳嗽。這個分別，並不十分重要，總是屬於呼吸系的病狀是了。由鼻至咽喉，下至肺管與肺各處，不拘那處有病，都可有咳嗽。這咳嗽並不因病的所在而異，即或有些微異點，可幫助醫師的診斷，卻是不可靠的。咳嗽的原因很多，在肺癆上講來，可分爲兩個；第一，是肺體發炎，有些當排出的東西，若是發炎的地方與肺管相通，咳嗽即能排出這些東西。肺管或喉管有了癆病，有膿發生，由咳嗽運移出來，這是肺或肺管有了癆病當有的病狀，然而也有例外的事實，後面可詳細的講明。第二，有時肺管與肺無病，與肺管鄰近的器官，如淋巴腺，有了癆病，因淋巴腺的壓力，把肺管壓住了(有時發炎)，或把肺管的神經壓住了，也可發生咳嗽。

咳嗽之  
有無不  
能定病  
之痊癒  
否

無痰的  
咳嗽是  
當制止  
的

咳嗽是肺癆病很普通的一個病狀。也有很重的肺病，沒有咳嗽的，有許多不知道這事的人；以爲肺病必有咳嗽，等到有了咳嗽，然後方想到肺病，請醫師診查，像這樣耽擱，病勢當然厲害了，治療的效力，也就減少許多。又有已經有肺病的人，原有咳嗽，休息了數月，咳嗽就沒有了，他就以爲肺癆痊癒了，不聽醫師的勸告，自動的停止治療。等到有了咳嗽，然後再來休息，如此辦法，鮮有不自招危險的，咳嗽減少同時別的病狀也減少，這是病漸好的樣子。若是咳嗽減少，別的病狀卻反加增，這是病漸加重的情形。因爲病重而沒有咳嗽的人，不是很希罕的事。

在診斷上看來，有咳嗽是一件好事，因爲有了這咳嗽，可使病人注意自己的病，早早求醫。有許多咳嗽慣了的病人，無意之中，常有咳嗽，或喉中稍有微癢，即自動的大大咳嗽，這個習慣，是應戒除的。歐美各國，有許多癆病療養院，用法子訓練病人，止住咳嗽，這樣訓練的法子，倒比用藥強些，著者也有這樣的經驗，這個方法，並不是要病人把痰嚥下去，閱者萬勿誤會此點。

## 痰的來源

吐痰。痰的形狀，閱者大概知道；牠的來源地，有鼻，咽喉，肺管，肺，痰的原料，多半是粘液，夾有潰膿。這粘液，是鼻咽喉肺管中的內襯的一層細胞，因激刺而發生的液質。粘膜液色白，透亮，性粘，這潰膿是很濃厚的。顏色或黃或淡黃或灰色，或微呈綠色。有肺癆的人，這痰中可有血絲，或鮮血，或血塊，或很小的粉色的小塊，或石灰質。痰與肺癆病的關係，最當注意的，是膿的有無或多少，與內中的癆菌增減。這幾件事可判別是否肺癆病與肺癆病的輕重，漸好，或漸壞。只是這個判別法，不是靠查一次痰，就可評定的，必須在很久的時間，連查許多次，方可知道。設若這每次是一個人查的，更可比較清白。

痰必檢  
少的多  
無的少

痰檢查的價值。在有多次的檢查。一次的檢查，查出癆菌，是與診斷有莫大的益處。若一次檢查，沒有癆菌，並不能斷定沒有癆菌。著者曾見一很重肺癆病人，在八個月之間，共查痰六十多次，沒有見癆菌，其後查出癆菌，從此每次檢查，都有癆菌，這並不是先時的忽略，乃是病有變化。有肺癆病的人，痰中查不出癆菌，自然比能查出來的好。這不僅

可知病  
之進止

關係傳染的問題，也是與痊癒的快慢有關係的。有一個病人痰中<sup>有</sup>瘳菌，由檢查看出來，漸漸的減少，這是漸好的現象，同時別的病狀漸輕，更可爲痊癒的佐證。

痰裡膿即是肺或肺管中潰爛的組織而成。肺管或肺的組織漸好，痰也漸漸的減少。有些病人，痰裏老是有膿，這不定是病漸加重。有漸痊好的病人，也能有這樣的情形。因爲肺裡有癆病的地方，長好結疤，是由外向內，漸漸成功的。著者曾見病人老吐黃痰，有了三年，但從別的方面看來，他的肺病是在漸漸的痊癒。

痰的多少或重量與肺病很有關係，但痰的減少，當與別的病狀同時都能減輕，方算準確，若是一個病人痰量陡然減少，體溫同時增加，這是病加重的情形。若病人在臥下或坐起時，陡然多痰，痰有臭氣，這是肺管張大或肺中有空洞的病狀。

除了肺病之外，別的病，也有吐痰的，即鼻竇炎，咽喉炎，肺炎，枝氣管擴張，肺癰，肺癆，肺炎，肺腫，肺充血等等。

咳血。咳血或痰裏帶血，多由於血管破裂的原故。血管破裂，有兩種原因，一是由肺裡

他種吐  
痰之病

咳血的  
原因

咳血可  
警示病  
人

咳血爲  
肺癆病  
狀之一

潰爛，到了血管的地方，一是由肺裏血管漲得太大，血由管裡被擠壓出來，或血管漲破了。

在肺癆病人中有咳血病狀的，約四分之三。有不留心健康的人，隨便有了甚麼病，都不理會，惟獨有了咳血，他是要請教醫師的。醫界的人，稱咳血爲一個有益的病狀，不但可作診斷的佐証，也可警示病人，使他注意自己的健康或治療。

凡是有咳血的，總當疑到有肺癆，若是咳出鮮血至一小茶匙多，更當疑到肺癆病。自然有許多別的病，也有咳血的，若沒有別的病，可作咳血的原因，這病人當作肺癆治療，決不得輕看這個病狀，使病人失去早治的機會。美國有位癆病專家，講肺癆的診斷，對於咳血病狀的言論，很有價值的，今引用如下。

『若無別的確實原因，無故咳血，這咳血當認爲肺癆病。若有肺病的人咳血，無論在咳血先，有無誘起的原因，這咳血當認爲肺癆病進行標識。即有另外憑據，無論大小輕重，可作肺癆的反證；但絕對的不能認咳血爲不要緊的，或是當然的，或是無原因

的。』

咳血可爲肺癆最先病狀，亦可爲病後續發病狀。咳血次數太多，肺裡癆菌容易散布，咳血過多，更與病的痊癒有碍，所以咳血應該免去的，不過咳血的病狀，是很難預防的，也難預料的。肺癆除有咳血病狀外，別的病有咳血的，如肺炎，咽喉炎，扁桃體炎，肺炎，心臟病，肺的梅毒，肺管擴張，枝氣管螺旋體病及肺煙病等。

胸痛。胸痛有時爲肺癆病獨一病狀。曾見有病人胸痛數月，愛克司光與聽肺的診查，皆未能證明何病，其後又數月，始能聽診有病，再數月，愛克司光方能診斷有病。這樣例案是很少，然胸痛確爲肺癆的病狀之一，却未能如咳嗽咳血那樣普通。

因胸痛原  
每次診查癆病人的時候，令人很奇怪的，是病人求治療的時候太遲。足見病人感覺肺病，是一件很難的事，因爲肺裡無有知覺神經。胸痛的原因；大概出於胸膜發炎，這胸膜即是胸腔內襯一層薄膜，這薄膜發炎，亦能滲出黃水，滿塞胸腔。這胸痛時間，多在這胸腔水未發之先，或在胸腔水將乾之時。也有許多例外，胸腔有水而不發痛的。



胸痛的  
重要

肺自無  
感覺

胸痛諸  
病

病狀爲  
中毒之  
兆

這胸痛，多在胸的上部，或下部或兩肩。這痛於深呼吸或咳嗽時加重。因爲深呼吸與咳嗽，可使肺有極大活動。有時胸部急痛一陣，呼吸陡然促急；這類胸痛，是很少的，要是有了這類胸痛，恐怕是肺膜穿破的徵兆。

肺潰爛時，若傷不近肺膜或神經（交感神經），很稀少有疼痛的感覺。即或這潰爛的地方，近於神經，這痛的感覺，並不在肺上，多是串移到別的地方。

除了肺癆病，有胸痛以外，別的病有胸痛的，如心臟病，皮膚病，肌肉傷力，神經病等。

氣短。這病狀在肺癆第一期第二期是絕少有的，即到了第三期，除非肺臟損失過多，不

第二段 全身病狀

在研究室裡，取癆菌注射豚鼠的身內，注射後，這豚鼠無立刻的改變，依舊能吃東西，身體加重量，與未受注射的豚鼠一樣。至少要過六星期，或八星期之後，這豚鼠方有癆病

症狀。若是注射的癆菌過少，也許這豚鼠不會有癆病症狀。由這試驗，我們就知道這癆菌本是無毒，這癆病症狀發生，必定由癆菌死亡的遺體，經化學的變化，析出了毒質；或是我們身體內的細胞，因癆菌而發生變化，成爲毒質。若是我們另取別樣有毒的細菌，如鏈球菌，注射於豚鼠身內，豚鼠不久即死亡。這個試驗是一反證，證明癆菌本身是無毒的，必須經了變化，方有毒了。閱者知牛羊肉無毒，若是陳了，經了化學變化也就有毒了。癆病人的全身病狀，多是由中毒發的，病在肺臟病狀普及全身，若非由肺中有毒發出來，此外就不能有別的解释了。

癆病的毒，既普及全身，全身器官，都受毒的損害，失了正當的工作。其結果可因毒的輕重，成就了各樣病狀。其狀態不同之甚，也就不可盡言；若把這些病狀，按身內各器官分類，那就有屬心脈系的，屬消化系，屬身體營養系的，屬神經系的，屬肌肉的，屬身體

溫度保持的。依這樣的分類觀察，我們可見的病狀，有心脈跳動異常，口味欠佳，食後腹部不能安舒，身體重量減少，精神狀態不寧，力量轉弱，肌肉的緊張力漸弛，溫度的過高

或過低。百例中三六人正數，一六人負數，一六人零。此種病狀，其溫度之高低，

人的體質，各有不同，對於外界侵犯的反應，也有不同。精神穩靜的人與神經過敏的人，各有同樣的癆病，他們的病狀，當然不同。一個是能忍耐的，一個是常呈驚恐壯態的。由這神經上的異點，這兩人病的結果，就不同了。我們與人治療，很常見一樣的藥，不能治一樣的病，差不多各病人應有的治療，當隨他的個性而定，尤其是勸告如何調養，這勸告的話，差不多全不能普通一班的應用。下述病狀，是大多數病人的病狀情形。其中有許多地方有反例，並且有許多的反證。

體溫。體溫增高是癆病最普通的病狀，也是最早的病狀，並且有了這個病狀，我們可準確的說，這人的病，尙未痊癒，其他別的情形，更可不計了。

癆病的溫度，不是一律的，病重的人，溫度不拘時刻的比常人高。也有半日很高，半日正常，或比較正常人尤低。更有癆病人，除下午一二小時間或數分鐘外，別的時候溫度正常，據大多數癆病人的觀察，體溫高的時候，多在上午兩點至晚八點，而最低的溫度，多

在夜間兩點至六點，除溫度很高外，癆病人多半不能感覺自己體溫增加，在冬季很冷的天氣，更是如此。常見許多病人，只說畏寒，或晚間微微發汗，若用溫度表試查，就可知道體溫加增了，曾見一癆病人，溫度在百度表三八以上（即華氏表一〇〇・四以上），仍不能感覺溫度增高，這件事差不多是癆病人的特徵。

癆病初起，體溫可能陡然增高，如同肺炎與別的急性病一樣，這樣發起的癆病，病勢凶猛，自不待言，病人必自求相當的治療。著者並不想在這樣的題目細講，因病人自覺有病，即刻請醫師，也算他的醫學常識是够用了。我們當細講的是慢來潛攻的癆病，牠來的時候，病人不易感覺。溫度加增，是最早的病狀，也可作一標記，定奪病的痊癒，爲偵探牠的形迹，這試溫度是最要緊的，溫度表是癆病人不可少的一件東西。

正常人的溫度，無論在勞力或勞心的時候，在二十四小時中，最高的溫度，多在百度表三十七度（即華氏表九八・六度），最低的溫度約比最高的溫度少百度表〇・六（即華氏表一度）即百度表三六・五度（華氏表九七・六度）即有較低的溫度，也不能在三六・二以下

(華氏表九七·二度) 人的身體，各有不同，這不同的地方很小，然有一件事是相同的，即是二十四小時中的溫度最高與最低溫度的比較，相差不過百度表〇·六度(即華氏表一度)。有癆病未痊癒的人，身體的溫度，當較正常人高些；若是這溫度表高至百度表三八度，我們不用溫度表，只用手摸病人的頭，就可知道，若用溫度表。當更準確，癆病多半來得很慢，不容易使人知道，即是癆病復發，也是很慢很漸漸的。牠最初來時，病人溫度，最高只有百度表三七·三。像這樣光景，可延長數月，幾乎病人已忘其溫度過高，或自以病已痊癒。這正是癆病特殊的病狀。並且這個小小發熱，只能在二十四小時中幾分鐘內，或至多一小時內發現。別的時候，溫度總在百度表三十七度以下。由此看來，我們若為診斷起見，每日只看溫度一次，我們就失去診斷這癆病的機會。更有一件事，比這更要緊的，是癆病人每目的最高最低的溫度，相差的度數，前面已講過。無病的人，這相差的度數，約有百度表〇·六度(即華氏表一度)，有癆病的人，這相差的數，約百度表一·二或至一·五度，所以癆病人每次最低的溫度，可下至百度表三五，五度(即華氏表九五，八度)，由此看

來，我們若用這體溫診斷，病人有無癆病，這體溫當至少要量四次，若能量多次更好。因為不但這最高的溫度要緊，這最低的溫度亦要緊，不然，這相差的度數，就無從查起。況且若最高溫度在百度表三七度以下，而溫度的升降相差過了百度表〇・六度，亦認為有病，癆病已痊癒與否，由溫度的高低或升降相差，可診斷出來。更有與此診斷法有同樣價值的，是癆病未痊癒的人體溫很容易改變，正常人無論勞力勞心，很難使他溫度高過百度表三七度（即華氏表九八・六度）。有病而將痊癒的人，他的體溫度，可因起坐時間過長，或說話過多，看書過多，與一切稍須勞動的事，就可上升，直到病人得了充足休息後，這體溫始降至正常線上。

溫度表是一件最準確的器具，於診斷癆病是最有用處的。有許多無忍耐性的病人，時時刻刻不止的試驗他的溫度，更是吃或飲了冷熱的東西後，試他的溫度。這是一件大大的錯誤，因為溫度的試驗，至多每二小時一次，是很够了；若是為已有癆病的人，一日四次，每四小時一次也很够了。若量肛門溫度的，比較量口的更好，因口未閉或試驗前曾開口

呼吸過冷氣，或因氣促，這口內溫度，就不準確。在肛門裏量溫度，就可免這些弊病。

困乏。癆病最早的病狀，是體溫加增。可惜這病狀必須溫度表，方可查出。所以這體溫加增，雖然是癆病最早病狀，卻不是病人自覺的病狀。困乏是人人知道的，有了困乏，做事不高興，沒精采，眼要閉未閉的，臉現愁容，兩肩下拖，行路蹣跚。這樣的困乏，是人見而知道的；但癆病起點，若不如使病人感覺困乏，癆病的診斷更加困難。年紀漸長，做事是缺乏耐久能力的，每日做十二點鐘的事，沒有休息，無論有病無病，困乏是應當感覺的。病後身體尚未恢復原狀，若作事也應該容易困乏，除了年老事多與病後新愈之外，凡有了容易困乏的情形，我們應當研究這困乏原因。人當清早起床的時期，充足休息之後，應該精神煥發。若在清晨正當振作的時候，卻反覺困乏，沒有精神；除了夜間失眠之外，這困乏的原因，應當得個明白解釋。癆病初起時，早晨覺得困乏，過得一二小時後，精神稍好；至下午二至四點鐘的時候，又覺得困乏；過四點鐘後，精神漸好，至晚間時，正是好人應當休息的時候，而癆病人反覺精神振作，這類情形，除非有別的原故，病人不

能不有過細的診查，以防癆病。

凡是缺乏力氣，或懶於工作，都當作爲困乏的病狀。有許多人是諱病的，即有困乏，仍然勉強工作。應當知道真有了癆病，絕不能諱，除了停止工作或休息外，必不能使病痊愈的。我們診查室裏，有時會得着幾個明白衛生的人，現在可引一個例來。有一次冬初的時候，查診一個年近三十的士人，他沒有很了不得的病，只因缺乏作事勇氣，願有個詳細的診查。在往年冬天的時候，溜冰的時期到了，他總是興高采烈的預備他的冰鞋，到了今年，他很想去玩，但總覺得有點懶意，到後來，勉強的試了一次，他自己覺得完全沒有甚麼樂趣。他的境遇是很舒服的，他休息的時間，是充足的，病狀是完全沒有的。有了這樣情形，我們很覺得有應受檢查身體的必要。各樣精細診查的器具，正是爲這樣的情形預備診察的，困乏感覺，人人皆當注意，亦能注意。有了病而諱病，裝作粉飾的健康，那後患就不堪言了。

脈率。身體健康的人，脈率於每分鐘約七十或八十；有了癆病的人，這脈率大半增快。



脈率的  
正常異  
常之分

脈率易  
變

但這個增快不能有一定的標準，要知這病人的脈率增快與否，當看病人在未病以前，每分鐘的脈率是多少。無病人的脈率不是一律的，有的脈跳鎮靜，不容易受精神震動，或身體勞動的影響，即或有了這影響，這脈率加增也不能持久。像這樣人，有了癆病，脈率不能有何變動，即有加增，也不能像體溫增加的那樣顯明。另有一種人，他的心脈跳動很容易受外界激動，沒有勞動，這脈率每分鐘比別人的快，一有勞動，這脈率更加加增起來。這類人得了癆病，他的脈率增加，比體溫先發現；有時勞動了，不但脈率加增，連心跳動他自己也能感覺得到。有了這樣光景，病人自然會休息，因為感覺心跳，是很不舒暢的事。他得痊愈的時候，這體溫下降比較還容易；惟不能作為癆病痊愈的標識，惟有脈率下降，是他真正得痊愈的記號。

脈率變遷很容易受意識的影響，夜間有了惡夢，這心就頻頻跳動，為診斷起見，病人自己不可計數脈率數，因為這樣計數，很容易有錯，而又不準確的。正見得病人的心裏，盼望快好，或有所畏怕，反把脈率影響加增了。坐下時的脈率，比臥下時的快；立着時的脈

率，比坐下的快；行路的脈率更快；睡着時的脈率最慢。凡臥下時，脈率每分鐘高出九十以上的，是癆病未好的病狀。

消化不良。有肺癆人的消化，大概很好，能吃；但另有一種肺癆病人，他最煩惱的病狀，是消化不好，口不能識味，或食後腹部膨脹，或食慾大增，卻不能多食，這個病狀，不似前述的病狀重要。

有了肺癆病，消化不好，因為沒有別的病狀疑似肺病。就想以體操運動激起消化能力，這是很危險的事。有許多的病人因用運動的方法，把輕微的肺病弄重了，重癆病弄厲害了。

林息很久的癆病人，每每誤會了滋養食物這句話，就將飯食減少，除去菜蔬，多多的飲些牛奶，或多加肉食，選擇過於精細，少有渣質，這樣食物很容易消化，但因渣質過少的原故，就生出便秘，若要除去這個弊病，吃東西總宜順其自然，肉食菜蔬兼用，也當請教醫師把這食物一項，擬定一個大略。

體重。癆病與身體消瘦，在平常人的思想中，是病與消瘦連帶的。但我們在診查室中，見過多少的癆病人，身體很胖，卻是有癆病。有癆病的體重漸漸減輕，是不好的病狀，但身體重量加增，也不能表明病漸痊愈。若病人有了臥床休息，身體重量不加，亦不見得病人的病沒有進步，體量減少，最可慮的，但加增起來亦非痊愈的鐵證。體重如何，當與別的病狀，如溫度與困乏同時的對照互證，方能預料病症的進退。

結論，以上所說的病狀，都是肺癆的病狀，內中認為重要的，正是癆病初起時，那些早有的病狀，使閱者知道病狀的重要與診斷的困難。我國人素有一種習慣，喜好醫書，知道醫學皮毛，即喜自得，遇了一種病發生，即用半瓶醋的醫學知識，自己下一牛頭不對馬面的診斷，然後到醫院或診查所，自訴有了某病，即請醫師按其所有病，給藥一帖。但我們知道，診斷不對，治療也就不得其門而入，若來就醫師診病，不單是為求藥一帖，也應要醫師的診查與診斷；所以凡來診查病的人，若是非醫界人，不應有一固執成見，若是不須診斷，只須取藥，可以治療病人，很可上藥房，找藥劑師，不必求診。況且藥物治病，

是很有限的，上述病狀，不是應有盡有，而肺癆病發起與復發，也不能一一的正如上述，只有病人病史，沒有別的佐證，絕不能診斷。只有一個病狀，更不能做診斷的理由。不過有了一個病狀，可使病人來就診；有了病人一切病狀的述訴，然後有身體的檢查，有時還要血與排瀉物試驗，方可完成診斷的工夫。所以這篇東西，是癆病病狀的大意，絕對不是癆病大全。癆病的病狀很多，無論何人，也不能把這病狀，化爲一個或許多公式，便於病人或醫師對照，用做一本癆病的玉回記<sup>甲</sup>。因爲癆病的發起，固然大略相同，內中亦有許多的反例，這篇東西，只可作閑書看，不可作診斷的參考書看。要知某人是否有癆病，請教醫師，是一件不可少的事。

病人的  
休息

休息為  
天然療  
病法

## 第九章 癆病治療法

### (一) 休息

休息是不勞力，不但身體不勞力，精神也要不勞力，此所謂病人的休息。平常無病的人，做了六天的事，到第七天，有星期日的休息。這六天內，有的是工作勞力；這工作勞力，可分兩種，有的是精神勞力，同如讀書經紀買賣管理家事等；有的是身體勞力，如同做苦力生活，這都是工作勞力。到了星期日，工作可以暫時停止，藉這個時候，到鄉村或公園裡散步，或是玩球，或是下棋，看小說，這都是遊戲。這種遊戲於平常無病的人，很合宜，很衛生，但只能作平常無病的人休息，若是病人當休息的時候。作這種遊戲，以為休息，錯誤極了。有病的人，不但身體應當休息，如平臥或半坐臥，也當有精神的休息，不要挂慮，不要煩燥，不要用心，終日心平氣和的修養，方為病人的休息。

為甚麼有病要休息呢？這個問題的答案，不必在科學哲學上尋求，只在天然的事實上可以見到。下等動物有了病，牠們要躺下臥着不動，這是下等動物天性中一個自養息自治療的法子。醫學家用深遠的觀察，見到這些地方，知道休息的重要，就用這法子治病，並且

考求其中的原理。又用法子改良這林息治療。今可先讀醫學家改良的事史，再論其中的原理。

林息的  
原意

在有史以前，無所謂醫學，人民是用已有的經驗，治療自己的疾痛。譬如有人升樹求果實，跌下來，斷了右腿，痛得厲害。他就臥着不動，不動可以止痛，這是他的經驗。但是仍然可利用左腿，也可用他的兩隻手。他的聰明幫助他不少，教他發明一件新事，就是用一根長的直樹枝，做了他的扶手（拐杖），他立刻就可以用這樹枝扶着走路。這樣雖能起立，但行走時，斷了的腿，仍然有痛，必須想方法，止住這個痛。後來又發明一件新事，用兩枝樹枝，夾着斷了的腿，外邊用草纏着，這樣，他的右腿，就得林息不動。不動就不痛。後來的人一天進化一天，把這夾腿的樹枝，改良成爲最薄的木板，外面纏著的草，改良成爲布帶。今日醫師治斷骨法子，用夾板布帶，就是這樣來的。今日新醫學進步甚快，夾板也少用了，爲輕便的原故，改良用鐵架子，用石膏帶子，這是說身體一部分的林息。若是講全身的林息，從草窩用到土坑，木床，鋼絲床，馬鬃褥子，絲棉被，雖不屬醫學上的

事，也可算爲人類求休息的進步。

至于有病的困乏，比勞力過甚的困乏尤甚，休息的必要，自不待說。況且有了急性病，像肺炎傷寒諸症，一經發作，不能不休息，但是慢性病人，在初愈時期，往往自覺痊愈，任性的強自勞動，及至病根復發，不可收拾，實爲大不幸事。又有病人誤解了休息，雖能棄了工作勞力，却把散步閒談看戲逛公園當作休息，以平常人的遊戲，當爲有病人的休息，反得病勢沉重，豈不可惜嗎？

慢性病種類甚多，其中各個比較起來，只有癆病容易治好。所以講到休息的功用，最好以癆病作例。癆病中以肺癆爲多，故用肺癆作例。其餘他種慢性病，讀者可以一舉三反，自能領會。

肺癆病可分三期：第一爲潛伏期，自癆菌入身體之日起，至病狀發作爲止，約有六月至一年之久，第二爲病狀發現期，即病人有了病狀時期，此時期長短不定，約數日至數十年，此期中病人多有危險。第三爲初愈期，即病人有了肺病，但無自覺病狀，此期時間，

潛伏期

亦不一定，約當以月年計算。肺癆潛伏期內若能得癆病專家診斷出來，有了相當休息，養息病人的抵抗力，可免病狀發現，但在潛伏期內，不但診斷頗難，並且病人也不知覺得有病。在潛伏期內查出病狀來，今日尚未實現，雖然如此，我們研究肺癆病的人，現在正在努力這件發明。

休息困難

肺癆病病狀發現的最初，病狀輕微，頗難診斷，此期之內病人自覺有病，若要病人休息，他頗能依從，肺癆初愈期間的病人，自受了病痛之後，方至初愈，即覺精神爽快，總想動作；再者盼望痊愈心切，精神未免煩燥，不能習靜，勞力之事，總想一試，以為病愈之證，此正病人日日要求出院，醫生口乾舌敝苦口勸留之時，有時勸留無效，病人欣然出院，若離囹圄，任意勞力，無醫師護士照料干涉，因得舊病重發，此實病人自誤，不明休息功用所致。

休息功用

肺癆即肺中有癆病，因為人身體內有自護的抵抗力（惟不完全強固可靠），生出組織圍繞癆菌，不使蔓延，就此組織全體視之，其形如核，故癆病亦名結核。休息可使脈內血流



滯緩，血流遲緩，結核可免破裂，結核內的癆菌，與癆菌所發的毒液，就可永遠包在這結核內，不得出來作祟，這個理由，可作一比方，結核好像一道堤，脈如大江，血如江內的水，水流平和，堤得保全，水流過急，堤不堅固，必至缺口。堤缺了口，自然洪水橫流，人身體內亦有同樣的事實。勞動了身體，脈跳加快，亦即血流加快，如水流過急一樣。結核被血流冲破，如水冲破堤岸一樣。結核破裂，其癆菌毒液，必至如洪水氾濫，所以有肺癆病的人，一經小勞動，則有體溫加高，口味欠佳，呼吸加快，身體消瘦，精神困乏，筋骨舒懶，此皆癆菌毒入血流之病狀。若經急烈勞力，則吐血難止，此血管破裂之病狀，不休息之害如此。再者全體休息亦可得肺之林息，因林息可平呼吸。人之呼吸，一日約一萬五千次，一呼一吸，肺則一張一縮；故一次呼吸，而肺有兩次運動。人得肺癆猶腿得骨斷傷，必得休息，方能痊愈，此林息所以爲治療肺癆之聖品，其故在能安肺，與石膏帶子安骨斷傷，同是一理。

休息于肺癆既如上述重要，休息過度亦有害否，有曰之。今請詳而言之。昔者歐美諸國

政府關心人民疾病，設有衛生部，而於肺癆病特別注意，故鄉有鄉癆病療養院，縣城，省城，都城，皆各有較大的肺癆病療養院。有肺癆病的人，皆可留院就診。每病人住院時期，自數月至數年之久，病痊癒後，方能出院；乃林息日久，病人懶性已成，出院後不能謀生活，此數十年前之事實，今則改良，不再坐此弊。况林息過久能使肌肉自萎，此每為癆病專家所注意者，故有節制病人勞力之法。

所謂節制病人勞力之法者，即按病人之能力，由輕而重，教與柔軟運動。如當病人初愈之期，病狀既退，醫師乃命病人閱有益之書，試後若無病狀，方能坐起；再試數日無恙，方可下床食飯；由漸運動，先必經醫師之考慮，自一起一坐，而至遊戲，進而至於工作，以備出號後自謀生活，一切動作莫不由住院時而起。今將美國肺癆專家多馬生(Thomson)節制勞力規例錄下，備肺癆初愈者之參考。

華氏表 九〇〇 即百度表 三〇七 或較低者，可徐步

一 華氏表 九九〇 即百度表 三〇二 者，可行動片刻

早晨七點鐘口內溫度

華氏表 九九·五 即百度表三七·五 者可戶外休息，或繞屋行動一次

華氏表 一〇〇·〇 即百度表三七·八 或較高者，當整日躺臥

華氏表 九九·〇 即百度表三七·二 或較低者，可行動片刻或徐步

中午十二點鐘口內溫度

華氏表 九九·五 即百度表三七·五 者，可行動片刻

華氏表 一〇〇·〇 即百度表三七·八 或較高者，當臥床上或躺於臥椅上

下午七點鐘口內溫度

華氏表 九九·五 即百度表三七·五 者，明日可行動片刻

華氏表 一〇〇·〇 即百度表三七·八 者，明日當臥床休息

以上規則當按照病情改正，不可泥守，有未了然者，病人當親自就診，與醫師商議，遇有下列各事之一者，病人當全日休息。

(一) 臥下時脈跳加快，每分鐘至九十跳者，

(二)呼吸加快者。

(三)有各樣自覺病狀者，如口味欠佳，身體困乏等。

(四)有他種夾雜病者。

當余肄業大學時，尙未專門學醫，有某同學者，得肺癆；某教習，醫學門外漢，勸某同學行深呼吸法，吸收多量新鮮空氣，以除肺癆病，某同學深信之，當晚行深呼吸數次，即咳血升餘，至今憶之，猶覺當時景況之可怖。夫深呼吸法，行之於正當無病之人，則可健身體，清血液，醒思想，若行之於肺癆之人，猶教折臂之人習拳術，未得其益，反受其害，蓋深呼吸正休息之反面，當爲肺癆病人所忌者也。

吾人既知身體某部有病，則令某部休息，以痊愈之，他部正常完好者，猶可動作。肺分兩葉，一葉有病，他葉當能動無害，醫學家當設法使有病之肺，盡量休息，而令他葉無病之肺，自由動作，方可事半功倍；此十九世紀醫學家之理想，其後經醫師之研究，卒使理想成爲事實，至於今日，有注射空氣於胸腔內之治療，使無數肺癆病人，得能縮短病狀

發現期。若欲明注射空氣胸腔之理，使有病之肺得休息，而他葉好肺能動作，不得不先明胸腔之構造。

身體胸腔形似圓形雀籠，前有胸骨，後有脊骨，兩旁有肋骨如弓形，護圍左右，寄托兩端于脊骨與胸骨之上。肋骨間有肌肉，是為胸腔之壁，壁外有皮，壁內有薄膜，胸腔內之肺與心，亦是有薄膜外包，故胸壁內之膜與肺心二臟外之薄膜連接，胸壁膜與肺心外包膜之間有腔，此腔內無氣質液質，故肺能自由伸張。吸氣時空氣入肺，肺外無壓力，故吸氣入肺甚易，每日二十四小時，肺的一伸一張，約三萬次。正常之人都如是，肺癆病人肺的動作每日亦如是。病人有休息，肺動則稍減，病人有工作，肺動則增加。故休息可減少肺的工作，然休息的益處，並不止如此，當知休息時，肺伸張不大，所謂肺的伸張不大者，即呼吸淺而不深的意思。呼吸既淺，肺的伸張動作，每日次數雖不能大大減少，但是動作的力量減了不少。

試使病在右肺，不必全身休息，欲得右肺完全休息，則當用空氣注射右胸腔中，肺外

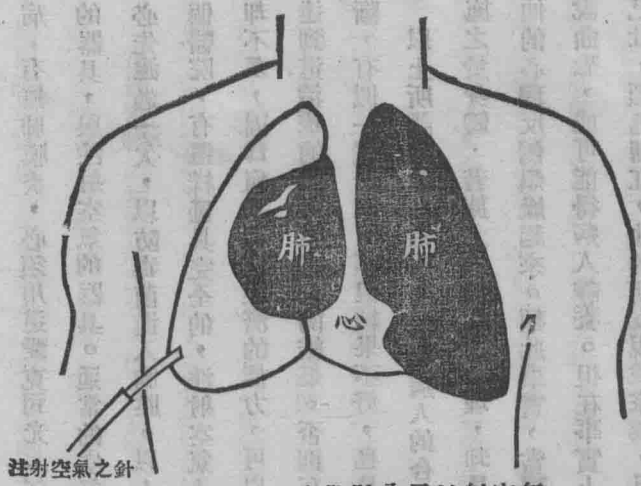
氣於胸  
部的肺  
休息胸腔注  
射空氣  
法

有了空氣壓力，肺自縮小，呼吸時空氣必不入自縮之肺，則有病之肺因得完全休息（第一圖）。就如傷臂有病，即用夾板或鐵架，或石膏架子，使臂休息，到得快快痊愈的一樣。但用這個法子治療，醫師當有經驗，當有相當的器具，病人的病也當有可受的情形，有這三件事，完全相宜，方可施行，若能施行，病人的癒後自然結果良好，否則只有全身体息。

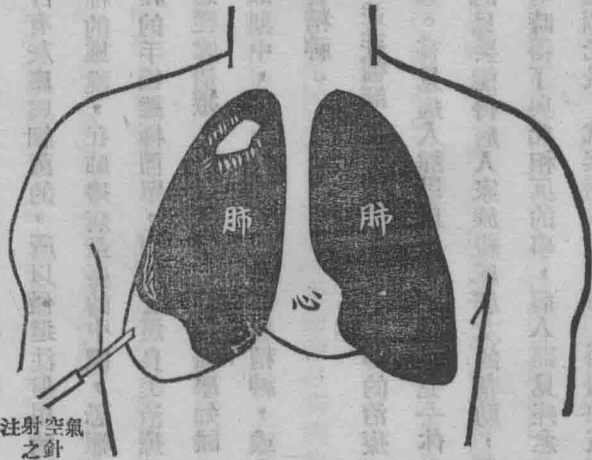
胸腔注射空氣的手術極簡單，却不是普通一般的醫師都能做到的，這醫師必為肺病專家，受過肺癆專科的訓練，他應知道治療與病人的情形，是否合宜。譬如一個人左右肺部有癆病，若讓右肺縮小休息，左肺就要努力工作，方可完成右肺未作之事，如此左肺的病就要一天厲害一天。再者病人也當無別種厲害的病，如心臟病，肺膜炎等病，因為這兩種病，很能阻碍這治療的進行，因為空氣入了胸腔，這空氣就有壓力；心臟病了，其體甚弱，必不能擔當這個壓力，若病人有了肺膜炎，這肺膜就與胸壁膜連接起來，這氣入了胸腔，肺因膜的牽住，不能縮小，這注射的空氣就枉費了（第二圖）。要知道兩邊肺是否都有癆

病，有無肺膜炎，必須用這愛克司光 (X-rays) 的診斷，施行手術的時候，要用局部麻醉的器具，與注射空氣的器具。通常的空氣是含有灰塵與細菌的，所以做這注射用的空氣，必先濾過一欠，以防毒菌進入胸腔。以上種種的施設，在肺癆病最盛的中國，恐難提出十個醫院，有這樣器具完全的，注射空氣入胸腔的手術雖極簡單，而能受這良美治療的病人却不多，因為病人當有經濟的能力，可以休息從容治療，病人也當有普通醫學知識，方能達到這治療的最良美完全的結果。否則在治療期中，停止治療，徒使白費精神，或有時中斷，有似一曝十寒，不但結果不好，也是白費精神。

以上所講的休息治療，都要病人的合作，並非醫師一面的事。再者醫師的治療，只能施之於身體，若施之於病人的心理，却是很難。嘗見病人靜臥床上，可認為完全休息，但他的心理反倒煩燥起來。類此事實，當醫師的只要能得病人家族親戚朋友的幫助，從旁解說曲喻，或可能得病人靜養。但在事實上，有時得了與此相反的事，病人略見痊愈，身體已壯，顏色轉紅，他的朋友親戚家族，見了這個光景，就與病人表同情，憐惜他寂寞，勸



第一圖 右胸腔內已注射空氣，右肺因之縮小，左肺無病。



第二圖 右肺曾有肺膜炎，肺與胸壁粘連，空氣入了胸腔，病肺不能縮小。



其常作散步，或遊歷。不知癆病病人之外狀，實與內病有天壤之別，惟有聰明勤慎的醫師方能鑒別出來。

對於肺癆病已愈或稍愈的病人，縱能工作如常，但有異于常人者，即工作不可過勞。正常之人過勞時，休息片刻，即能恢復原狀。肺癆之人過勞，則有癆病復發之患，且非片刻休息所能治。

## (二) 新鮮空氣

在治療書上，近幾年對於空氣的意見，大有改革，凡是醫師沒有一個不相信新鮮的空氣，是治療上有效力的。在這一篇東西上，我就用新鮮空氣作題目，因大家多慣用這名詞，若是對醫學界講空氣的治療效力，這題目應作戶外空氣 (Open-air)，不然我就成了醫學界的老古董。爲甚麼這老名詞 (新鮮空氣)，應改作戶外空氣呢？空氣原是淡 (專門名詞宜作氧) 養 (或作氣) 二氣雜和物，其中也有最少的他種氣質，水氣和灰塵有時亦爲空氣的重要分子，但是空氣內的氣質，只有養氣與動植物最有關係。若是空氣中缺了養氣，動植

戶外空氣

空氣之  
化解

物決難生活。譬如冬天時候，當見有中煤氣毒的，死的原因，並非缺乏養氣乃是煤氣（應作一氟化炭）太多的原故。但是也有實在缺乏養氣死的，我們却稱他爲閉氣死的。養氣既是這樣重要，所以前幾年的醫學家，都很重視牠，到如今就留下了一個似是而非的名詞『新鮮空氣』，仍然在大衆心裏。近來有許多化學家，把住人衆多的房子裏面的空氣，用化學分析出來，也把公園的空氣一樣分析出來，所得結果雖然公園的空氣中養氣比較稍多，卻可直說差不多一樣。如此說來，我們就有一件不可了解的問題，爲甚麼坐在人多的房子裏面，就精神不爽，胸中氣悶呢？公園裏坐一天，也不覺得煩悶，既非養氣多寡作用，我們可有另外解釋麼，研究新醫學（這裏用新醫學，而不用西醫學的原故，因爲醫學並非西人獨創的，乃是世界人公有公創的，須知我國人對新醫學上，亦有發明）的人，並不像老醫學（指孫邈之徒而言）的人無聊，憑空造樓，遇着沒有解釋的地方，就拿出五行陰陽做欺己瞞人的事。我們大衆都覺得公園的空氣，比屋子裏面的好些，山上的空氣，比屋子裏更好些，所以山上的空氣，亦當有化學分析的必要。不然我們研究的題目沒有解決

的法子了，既經詳細研究，查出來山裏空氣中的養氣，不但沒有公園多，並且比房子裏面的養氣還少，既見養氣的多少，不是戶外空氣治療效力的原因。若是十數人擠在一間嚴密的小屋子裏，不過一點鐘，大衆就會悶的慌；若是內中用一電扇，不住的扇風，這小屋子裏面的人，即刻就覺爽快。像這樣光景連住十天，也不覺怎樣不好過，所以空氣的流通，真是要緊。這流通是好空氣第一要點。夏天暴雨之時，空氣沈悶，牆上結了露珠，油漆的木器上結了霧，在這個時候，人最覺不爽快，身上有了汗，用扇風也不乾。暴雨之後，天朗氣清，人就覺得揚眉吐氣似的，這是空中濕氣太重的原故，所以人要好天氣，就要空氣乾，這是好空氣的第二要點。天氣熱時，飲食減少，這是人人感覺的，特別在中國南方，尤感覺這苦處。所以夏天到了，身體落瘦，一到秋天飲食略可加增；冬天時候，身體重量，也可加增，所以好空氣必當涼爽，涼爽是好空氣的第三要點。

若說是好空氣，當具流通乾涼三要點。屋子高大，窗子多，地基高的屋內，空氣能流通，也許能乾能涼，依此看來，只有富人可以享受好空氣。但實際上又是不然，因為有兩件

事，不是好空氣的要點，卻是與人的健康有關係，這兩件事就是塵垢與細菌（亦作微生物），屋內空氣中的塵垢，是難免的，尤其是在北京，空氣中的細菌，在人多的屋裏，也是難免的，尤其是住有不顧公德的肺癆病人，其危險特甚，要享受無塵垢而少細菌的空氣，除了在戶外，別無他處。但求無塵垢少細菌的好空氣，院子裏比公園裏差不多，而高山上空氣的確比城市平地上好。所以享受好空氣的人，盡是山野村夫，不是堂高數仞的財主。

以上已把戶外空氣，說了一個大略。比較專門研究的書上所講的，實如千倉一粟。現在要把戶外空氣對於病人的益處細說。有許多病人，在新愈的時候，經醫師考慮過，認為必有戶外空氣治療，方能希望好的快，特別是爲有肺癆的病人，這個治療的效驗，差不多凡是有醫學常識的人都知道。至於爲什麼原故戶外空氣有這效力呢？這是要人人當知道的，然後免得有妄用之弊。肺癆病有最厲害的病狀是消瘦，如何可治這消瘦呢？自然是能多進滋養食物爲第一。所以病人宜有好胃口，方能達到多進飲食的目的。涼爽的空氣，不是有這效力麼（見前說）！但有許多人，總希望有藥開胃健脾，換一句話說，就是要開胃口，多

吃東西。須知開胃口的藥少吃有效，多吃傷胃，況且肺癆病不是急性病，三五日不能好的，開胃口的藥，只用三五天還可以，長用就反足以傷胃。既然如此，爲何不用取之不盡，用之不竭，並且可以長用有益無害的涼爽流通空氣呢？況且涼爽空氣，有清醒腦力，堅強身體（有事可憑不欲拖長篇幅故從略）的效用。如果肺癆病人胃口好，是否無須好空氣。不然，試看有許多不講衛生的工廠，充滿塵垢，結果就是工人易得傳染癆病，肺癆病人最忌有塵垢的空氣，因塵垢空氣，一同入肺，可使病人多咳嗽。咳嗽可震動肺葉，肺葉震動太多，足以增加病狀，況且塵垢裏有別種細菌，肺既有病，牠們就可乘虛而入，又添上別的病，則肺癆病豈不更壞嗎？若是讓肺癆病人一人，用一間寬大的房子，雖說可望塵垢減少，但是他自己咳出來的結核菌，就會在房中空氣裏，漂來漂去，或由病人再吸入肺，或被他人吸入肺裏，豈不怕傳染嗎？所以肺癆病人戶外生活，不但可減病，並可免傳染他人，有碍公德。但經醫師考慮後，病人當在房子內調養時，侍病之人，當帶口布，而病人當咳嗽時，亦當用紙蒙口，用火焚紙，此即肺癆病人隔離法之一。因與房內空氣關係，故

提及之。

戶外空氣，與肺癆治療之利益，既如前說，是否有肺癆病的人，盡都可以受這個治療，這件事當看病人的情形如何，除醫師外，他人不能濫施用的，能受這治療的病人無論日夜，都可在戶外享受這好空氣，但有急風暴雨，飛沙起霧的時間，應該進屋裏調養，若在冬天結冰時候，有相當的病人，這個治療，仍可施行。歐洲中部，有一個小國名瑞士，這瑞士高山極多，到了冬天冰雪不化。在這些高山上，有許多天下馳名癆病療養院，住在那些療養院中的病人，都在那冰天雪地之中過戶外生活。到了嚴冬，他們有許多人能赤身的野外旅行，有這個能力的，當然先有訓練，非各個病人能擅自取用的。在這裏不過要取以作證，表明戶外空氣治療不是因氣候而異的，在這裏我可以總束一下。

戶外空氣是治療的妙品，但必經醫師的考慮，方可享用。

戶外空氣以山上為最宜，不近城市，不隣工廠的戶外空氣亦好。

戶外空氣治療不論寒冬炎夏。四季之內皆可享用。

戶外空氣可以壯身體增強食慾。

(二) 滋養食物

若要知道一個機器每天燒多少煤炭，我們有兩個法子查出，一是看這個機器每天能產生多少東西，二是看牠出多少炭灰。因為化學上有一個公例說，物是不消滅的。炭燒成灰，原體的形貌已失，並非炭的原質被消滅了，不過改變了樣子，化為熱光力與所餘的炭灰是了。人飲食了，若非排泄器管健強，腸胃裏沒有消化的妨礙，這飲食原質，必備吸收入身體內，化為人的勞力溫度，有餘下的，變作脂肪，身體因此發胖。要知道人每日當有多少食物，方可維持他的生活，這考查法子，是看他勞力多少，溫度高低，排泄物多少，體重增減。這樣的研究是新醫學中一項專門科，名叫新陳代謝學。這項專門科，雖為新產生的專門科，卻在醫學上做的革命工夫不少，即以一事為例，傷寒病在三十年前，病人飲食多少，身體消瘦，當時醫師並不像今日醫師對此注意。並有以傷寒病的病人，有身體消瘦之必要。在今日傷寒症的死率，比從前減少多了，因治療法的要旨，全在給與病人易消化的滋養食物。說到正傳上來，癆病的病狀，有發熱身體消瘦，據新陳代謝學的研究，癆病每

日耗廢的蛋白質，依病人的排泄物推測，比較別樣發熱病多。身體消瘦，或許是這原故。但發熱也確是體重減少身體消瘦的原因。除此病狀之外，肺癆病人有咳嗽，咳嗽有痰，排出毒物廢物，是病人一件常有的事，卻與正常人比較，也算是一件異常勞力，每日耗去的滋養料必為不少，美國癆病療養院，有位醫師名孛朗（Brower），考查病人因咳嗽而耗費的力量，可以供給常人上伯克耳小山（是山在美國薩拉雷克湖之濱約如北京景山之高）三次。依上所說四件事發熱消瘦咳嗽吐痰都是消耗力量的。癆病人有以上四件消耗的病狀，當如何培補起來抵這消耗呢？通常人說起培補起來，少不了想到補藥上而去，由補藥想到人參燕窩等等貴品，但真正的補品，不是藥，乃是滋養食物，論到人參燕窩，決非補品，在這裏不能過細講，閱者要看講滋養食物的論文，可看

營養概論，吳憲著，民國十八年十二月商務印書館發行

醫學週刊集，第一卷，吳憲講，季青述，中國膳食之現代營養學識觀，北平丙寅醫學社發行



協醫月刊第四卷第一二期，甘約翰君的癆病，濟君所做的適宜的食料。  
 協醫月刊第一卷九期，諸福棠君的論適宜之膳食，與人體之健康。

北平協和醫院發行

以上這些論文，都是講正常人的滋養食物，於癆病人的滋養食物大概相同，取擇的法子

第十一表 食物熱量表

食物	庫秤	食物	庫秤	食物	庫秤	食物	庫秤
瘦牛肉	一兩四錢	蘿蔔	六兩六錢	白菜	八兩四錢	花生米	五錢
肥牛肉	八錢	蘋果	五兩六錢	蒜	五兩四錢	胡桃仁	四錢
雞肉	二兩四錢	葡萄	三兩七錢	大豆	四兩八錢	麵	七錢
肝	二兩一錢	桃	七兩八錢	燒白薯	二兩三錢	米	八錢
羊肉	一兩四錢	梨	三兩八錢	煮紅薯	一兩三錢	雞蛋	一兩六錢
豬肉	七錢	西瓜	廿兩五錢	豆腐	四兩	豆腐乾	二兩一錢
黃豆	三兩四錢	栗皮去	一兩一錢				

都是一樣。不過癆病人宜食脂肪厚的食物，其餘如肉魚蛋米麵等物，也不可少。至於這些東西，如何分配，如何烹調，都可按各人的習慣，隨其所好，滋養的食品，大半都貴，也有賤的滋養食物。若取用得法，也可與價高的食物一樣。

第十一表內所列食物有同等的滋養料，每樣約有一百卡羅利（熱量）。

卡羅利，這個名辭是代表人體的熱力單位。凡食物被吸收了，牠在體內就發生熱力，這熱力就以卡羅利計算。譬如胡桃仁四錢，能生熱一百卡羅利，西瓜要二十兩五錢，方能生一百卡羅利。四錢胡桃仁用不了兩個胡桃，二十兩五錢西瓜，却是一大塊西瓜。以這兩樣東西的滋養料比較，胡桃仁量小價賤而養料多，西瓜量大價昂而滋養料少。若把花生米比胡桃仁，花生更賤（五錢花生米大約值銅元二枚），內中滋養料却與四錢胡桃仁相差不多。所以就經濟上看來，價錢賤的東西也能生出多的滋養料，但人不能老是吃素，若要吃葷，依第十一表看來，雞蛋價最賤，一兩六錢雞蛋不過一個雞蛋而已。素菜中豆腐豆汁也是與葷品一樣。由此看來，豆腐豆汁價賤，雞蛋次之。

通常人喜歡貴的食物，罐頭貨比新鮮貨貴；但是罐頭食物的滋養料，遠不及新鮮物品。在這滋養食物題目下，我實不願多寫，也不能寫得太長，惟恐讀者生了誤會。在結束這個題目我可說一句話，  
瘡病不當禁口，應當葷素並食。

#### (四)光的治療 太陽日光治療

太陽的光，可治療瘡病，這是普通人人知道的。但太陽光，何故能治療瘡病？要如何用法方可收效？這個答案，就不容易，不但在這一篇小小論文上，不能說透，翻破了新醫學治療書，也難得一個明白了解。現在要將這一件醫界的難題目，用幾百字寫給大家看，讀者就知道這篇文，在日光治療上不但未入室升堂，恐怕牆也未摸着。

天暖的時候，在中山公園，見過許多人，開了胸襟晒太陽，天冷的時候有許多人脫了衣服，關上玻璃窗晒太陽。這並不是為求取太陽之暖，乃是一件了解的錯誤，把太陽的光，當作萬應偏方(單方)，隨意試試了。六百零六可治楊梅毒，這也是普通人人知道的。為

甚麼有梅毒的人，不自己買六百零六試用，反倒請教醫師呢？因為六百零六可治病也可中毒，太陽的光，病人不能隨意試用，也是這個原故。

太陽光治療癆病的歷史很遠久，把這個治療法，用科學的原則研究，使這太陽光治療，在醫學上占一重要的地位的，算是丹國人芬生 (Einson)。芬生因他的發明，曾得諾貝爾獎金，可惜他去世太早，留下了許多光的治療題目，到如今只能知其然，而不知其所以然。後來在一九〇二年，有位醫師名伯耳哈 (Bernhard)，見鄉間人儲肉，多用太陽晒，肉不得臭爛。他就試用太陽的光晒病人的潰瘡，結果很好。其後又把太陽的光晒癆病，也有很好的效驗。但伯耳哈用太陽光，都是局部用法。就是腿有癆病晒腿，手有癆病晒手。在伯耳哈之後，有一位醫師名羅力耳 (Rollier)，他用太陽光治療癆病，不是局部的用法，乃是全體的用法。就是手有癆病，全身除頭外（頭晒了怕中熱），都當按一定由漸加增的法子晒到，別處有病，亦同一樣晒。結果比伯耳哈要合科學原則，事實上也好些。

據奈端的發明，太陽的光，經過了三角鏡，屈折散開成爲七樣綠色。一端是紅色，一端

是紫色，紅紫之間，還有別樣的綠色光。這個物理實驗，在舊制高小物理課本上都有的，凡在高小的卒業生，都知道這個希奇有趣的物理。有許多物理學家，考究這七樣的綠色光，用法子證明這紅色光照物的穿透力，趕不上紫色光。紫色光一端之外，還有一種人目看不見的光，這光的穿透力比紫光還強些。我們給他一個名叫超紫光，又叫紫光外線(Ultra-violet rays)有許多專門醫師，都證明這個光能治病，太陽光能治病，就是因為有牠的原故，既然找出這目不能見的光能治病，就有許多物理學家，用機器造這個超紫光，以備治病。這個機器名叫人工太陽燈，又名石英燈。另有一種叫作炭弧燈(Arc lamp)，這些東西都能生出超紫光，有治療病的能力，並且比太陽光中的超紫光多些。天陰的時候，也可取用。如此說來真是比太陽光好些。但在經濟的一方面說來，太陽光却是取之不盡用之不竭的。若是治病，除另有別的原故外，天然的太陽光，依舊在光治療上占首位。

要得太陽光治病，有幾件事是當有的。第一是直接的太陽光。無請天氣寒熱，近海近大湖的地方，雲霧多些，這雲霧很能阻碍太陽光，不能直接射到地上。即能經過稀薄的雲霧

，射到地上，其效力也就減少，況且多雲的地方必多雨，一晴十雨，也與太陽光治療有防碍。

地面上的空氣，愈高愈稀薄，所以希馬拉雅山頂的空氣，沒有海面上的空氣濃厚。空氣太厚，也能阻碍太陽光治療，因為空氣吸收太陽光的超紫光。超紫光的成分太少，太陽光於治療上的成效也就減少。

平地城市上的灰塵多，鄉村與山上差不多沒有灰塵（鄉野如有工廠空中灰塵亦多），灰塵也能阻碍太陽的光，因此平地城市，也不是行太陽光治療的所在。

病人受太陽光治療的時候，應該赤著身體，不穿衣服，免得失掉了太陽光的功用。若不盡脫去身上衣服，總要露出皮膚愈多愈好。

總結 第一要件，是病人受太陽光治療的時候，應該赤著身體，在一個僻靜的少灰塵的天空無雲的高山上施行太陽光治療。

第二要有醫師的指示。在夏天的時候，炎熱太厲害了，人在太陽中勞力過度，中了熱毒

日光治療之要件

(一) 直接日光  
(二) 醫師的指導

·就倒在地上，人事不省。可見得太陽光有利於人，亦有害於人。施行太陽光治療，不是凡是有癆病的，都可施行，病人想受太陽光治療的時候，應當先經醫師的診查，看癆病種類是否宜於太陽光治療。再看病的輕重以定晒太陽的時候久暫，要免去過度的危險，灼了皮膚，所以在施行太陽光治療期間，按時當有醫師的查看。

第三空氣要涼爽。太陽光是熱的，來源過熱；是有害於身體。晒太陽如何免去這個熱呢？最能免炎熱而清涼的，當然是風，但不必過大。若是要求時常有涼風的地方，高山中就是最好的所在，再者高山上溫度，冬夏相差的度數，不像在平地之殊遠。像在歐洲瑞士國的癆病療養院，多在高出海面五千英尺的山上。在冬天的時候，冰雪不化，因為直接太陽光的原故，也因地上雪水有反射光的原故（光生熱），在中午的時間，病人仍然可以赤身旅行，或赤身在冰場裏溜冰，或赤身在太陽光下讀書休息。這是高山上行太陽光治療的益處，但在夏天的時候，宜用清晨的太陽光，也是為求涼爽的原故。

有了上述的地方，施行太陽光的治療，可算大致不差。若有醫師時常的照料，按病人身

體的強弱，再定晒太陽的時間長短，這是更進一步的話。若不能有醫師時常照料，病人當知晒太陽過度的病狀，自己可加以限制。體溫增高，頭痛，精神衰弱，皮膚熱痛（非生黑斑），都是晒太陽得過度的表示。凡是有這些病狀中的一件，病人當暫時停止施行太陽光治療。

### 石英燈光治療

石英燈所生的超紫光，與太陽光中的超紫光無異。牠的好處就是取用方便。牠的缺點，就是不經濟。但有癆病的人，當知光治療要緊，用時也不能忽略施行太陽光治療時的戶外生活，新鮮空氣。這戶外生活，新鮮空氣，在用石英燈的時候，亦當有，亦能有，卻在施行太陽光治療的時候，這兩件事是自然包括在內的。

用石英燈光治療，非大夫當地照料不可，凡是有機會用這治療的病人，可向大夫討問一切情形，此處不用詳載，其他情形與太陽光同。

### 愛克司光治療



「愛克司」本是西文字一個字母X的譯音，通常用作代替算學上未知數目的。現在把牠作這光的名詞，這是發明人雷根（Roentgen）在一八九五年發明這光的時候。自己謙虛，不肯用自己名字，作這光的名稱，用這個無意義的字，爲這光的稱呼。要知道這愛克思光的如何發生出來，讀者當先具有電光化學的基本常識，然後看講愛克思光的書，方能了解愛克思光的本體。不過會使用東西的人，不必要知道這東西是如何造出，只要知道牠的益處在那裏，害處在那裏，如何用牠，就够實用了，譬如用電燈的人很多，只要用電燈的人，知道開關，如何防備走電觸電，就很實用了。這篇東西，本來要講愛克思光在治療上的用處，所以只得從簡從略，不講牠的來歷；免得太冗長了。

三十多年前，自雷根發明了愛克思光，就有許多醫師用這個光做有病牲畜的治療試驗；他們試驗的方法，是用毒菌注射牲畜身體內，使牲畜生病，病成了，就用這光治療。這個試驗的結果很好，因此用這愛克思光治人的病，但是也有好結果。如此過了不上十年，發生了一件驚人的事，有好幾位用愛克思光的醫師，發現他們自家生殖的精液內，沒有精蟲

了。這個消息傳出來，不但醫師怕用愛克思光，替人治病，病人也不願蹈這個危險，因治病的原故，犧牲了後代。愛克思光的聲譽，因這事的誤解，也就一落千丈。如此有六年的光景，愛克思光幾乎銷聲絕跡。百折不回的醫界科學家，並不因此喪氣，竭力考究這事的原因，與從前治病的原因。

凡事有利亦有害。水能利人，亦能殺人。愛克思光能治病，亦能生害。據現時的研究，愛克思光用得其當，有去病的能力，亦有刺激生機的能力。用之不得其當，就有增病的能力，亦有消滅生機的能力，就以毒疣為例，毒疣乃是病人一種異常細胞結成，生長的很快，且能發生毒物，使病人身體消瘦，血球減少。若拿愛克思光治療，用的分劑太少，這毒疣不但不消，且生長更快，病人更加中毒，病就更加重了。這是愛克思光能增病的能力，若分劑用得適當，這愛克思光就能消滅那異常毒疣細胞，有許多正當健康的細胞，仍然可以生活，因為這異常毒疣細胞，忍受愛克思光的能力，不及正當健康的細胞。愛克思光能治病，正是利用病細胞的這點薄弱忍受能力；但正常的細胞，並不能絕對的忍受愛克思

光，如前段所說的愛克思光滅盡生殖精虫，就是愛克思光殺生機的能力一個合式例。如此說來，光的益處和害處，都在分劑正當不正當而定。讀者須知愛克思光的分劑，並不像平常內服外敷藥的分劑，那樣簡單。看病人是男或是婦女，或是小孩，依例加減，用秤秤好分量，分量用少了，並不加病。愛克思光的分劑，不是因病人的性別年紀大小而定。却是因病的診斷而定，又因病的深淺而定；辨別病的診斷，病的輕重，全在醫師的經驗。辨別得當的，當然結果好。不然，愛克思光分劑多了有害，少了亦有害，其間相差不容毫髮。所以凡是用愛克思光的醫師，對於光治療的時候，應當特別的謹慎。有些當用愛克思光治療的病人，也當求相當的醫師，然後就治，萬不可存嘗試的思想。

上文說愛克思光有利及有害，閱者諸君切不可為這個利害如同服藥一樣，有了害，即刻可以看出來，有了利，也可立時發現，愛克思光治療的效力有時要一月後方能知道，至於有了害處，恐怕病人一點兒也不知道。如同前文所講的，施用愛克思光的醫師，失了生殖的能力。自己還不知道，何況一個外行病的人呢？這樣說來，病人要愛克思光治療真

難極了，像中國現在科學幼稚時代，尤其極難。但著者在這裏要申明一下，閱者諸君切莫把愛克思光看得太要緊，有了就生，無了就死，須知愛克思光在現在治療學上，並非了不得的東西，在療治各樣癩病上，還未能趕得上休息，日光治療，新鮮空氣，滋養食物呢。但愛克思光對於皮膚的癩病，却有不可掩沒的功效，仍當認為有價值的治療法。以上所說愛克思光，在治療上有利亦有害，但是診斷上所用愛克思光照射或映像，是無害的，千萬不要害怕。

### 銻 (Radium) 的治療

銻是一個化學的原質，在一八九八年被法國女科學家克來 (Curies) 夫人發明。這原質能自發光，此光甚強，能照透東西，類似愛克思光。那時候正是愛克思光在醫學界風行的時候，醫學界當然也要試用這個希罕的寶貝（價值每公分約三釐多值華幣萬元）。這個銻光對於癩病的治療，沒有高出愛克思光的，獨于毒疣病，則有特別的功効。牠能治病的原因，與愛克思光一樣，有殺生機的能力，也有刺激生機的能力，取用那一方的能力，就按病

## 銦光之 分劑

## 銦光之 效力

下分劑。這下分劑法也是一件難事，很有經驗的醫師，方能酌定得宜，否則不得其用，反得其害。

銦光的分劑，自然照病的深淺，病的種類而定。分劑的大小，依銦光照射的時間長久，銦的分量，銦外面包皮厚薄而定。銦外包皮有時用鉛，或有時用銀，或是他種金屬與紗布等等。

銦光的功效，用後不能即刻發生，就是分劑一次過大，有了害，這害處也不即刻發現，至少一星期，或一月後，方能出現。有了利也是一樣遲慢，所以凡用銦光的治療，一次幾點鐘的照光（眼不能見的光如愛克思光一樣），其後要再用，有時當在一年之後。可見牠的功効能力，並不如小說書上說的神仙點丹，一時千變萬化。

總束以上三種光的治療，超紫光，愛克思光，銦光，都是目不能見的光。牠們都有殺毒菌，或變更病細胞的能力。但用牠們治癆病的時候，並不是拿來直接殺結核桿菌，乃是另外一種作用，現在還沒有充分理由可以解釋，他們對於治療癆病，確有價值。但因上文

所說各種原故，似及所費不貲，看來還是不及天然太陽光，取之不盡用之不竭，且利多害少，有了醫師的指導，病人即能按法施行。所以現在有許多癆病專家，多用太陽光治療癆病，幸病者勿好奇方，庶可免了自誤的麻煩。

按超紫光，愛克思光，可殺結核桿菌，所以不用殺菌的原故，因牠們同時也可殺正常無病的細胞。但通常用愛克思光照像，或用着查槍傷身體內有無子彈，以備用手術取出，都是絕無危險的，因的診斷用愛克思光時間甚短，斷無消滅生機的能力。

### (五)化學品治療

用化學品治療病症，最有奇效的，是六百零六。這不是一個創例，但在人製化學品中，這六百零六是獨一僅有而成功最大的。癆病如此猖獗，醫學界或非醫學界的人，任誰也望為癆症也發明這同樣的藥，一針即見神效。市中藥房，有許多新製的藥水，特別為注射用的，有自德國來的，或自他國來的，在非醫界人中，是很有勢力的。這有勢力的原故，並不是某次某人的癆病厲害得很，注射之後，即有效力，更不是注射多次，病即痊愈；或病

痊愈後，曾經專家檢查，身體確已無病；或是病人曾於注射前，確已有癆病，並已經專家累次診查證實，注射後即真得痊愈，或是此藥在製造的國中，或科學很進步的國家得了許可，任在市中賣買。據著者所知，市中所賣為癆病注射用的，很少受過這樣的試驗。又有外國營業醫師，藉此迎合我國人的心理，每逢癆病人，即注射藥針。若果有益於病人，吾人當歡迎之不暇，若無害於病人，吾人亦不過問，惟此類治療，有似欺詐，或使病人因注射的催眠，輕視了天然治療法，使潛攻的癆病，暗中漸漸沉重，病人蒙其害者多不自覺，此最為吾人所恨惡而深歎惜者。我國政府不取締外來飯桶醫師，任其胡為，此為失計，又以我國人醫學常識缺乏，每多受其愚弄。今乃略述癆病化學品治療，其他有未道及的藥品，除口服者外，皆為科學界所不認可。

金的化合物。在公歷一八九〇年，科克有一位同事，曾用金的化合物溶液，對水至百萬分之一，置於癆菌培養基上，癆菌即不生長，由此知道金的化合物，能殺病菌的力量是很強的。其後有兩化學家，一名李魯克(Buck)，一名郭魯克(Chick)用化學的方法，由金製

一化合物，其內含之物，即 (K Au Cys)。此藥殺癆菌力很強，可與結核素並用，但於實用時，其結果不佳。其後飛耳忒 (Feldt) 另造金化合物名 *Aurocanthian*，此藥甚毒，不能用。在一九一七年飛耳忒後與斯派氏 (Spies) 同製一物，較爲無毒，用牲畜試驗，其結果無甚特出。此藥名 *Krysolgan*。此藥已爲留住中國的外國醫師所用，因著者曾見一病人，以此藥來問其效力。此病人曾在上海外國醫師處診治，累用此藥注射。他國醫學界用牲畜試驗無效之藥，今乃施於我國病人，不知此何用意，想當不出迎合病人心理，或許取金錢行爲。

近五年中，丹國姆拉耳 (Mollgard)，由金製出所謂 *Sanocryain* 者。此藥曾用治療有癆病之牛，結果甚佳。今我國醫師中亦有用爲癆病治療注射。此藥用於癆病，有選擇病人之必要，病久者不能用，因病過久，身體組織變化大多，若用此藥，已變化的組織，必自脫落，組織的新補生長，不能即時代謝，必有血管破裂的危險，於肺癆病尤甚。歐美各國大醫院中，試用此藥者甚多，據歐美各國與日本政府專委研究員之報告，此藥治癆病之結果，



不能如姆拉耳報告之靈，然皆視爲可研究之藥品。所以我們對於此藥，仍當存研究的態度，即或用於癆病人，應當診查謹慎，防中毒或組織脫落的危險，如此非有經驗的大夫，或診查器具完備之醫院不可。

石灰質。石灰質在化學中。亦稱爲鈣，鈣的化合物，亦能用於注射，注射後身內即起發熱的感覺，這藥可用於治療，可去瘍瘡的紅腫痛，但於除根卻無影響的。有些營業的醫師，把此藥用得治肺癆。有病人曾受此藥注射，著者叩其原因，則謂結核病的痊癒，由於結核的地力漸積鈣質而得，若把血中多多加入鈣質，結核的地方可多得鈣質的供給。這個理解的，只能哄非醫界中人，或半解的醫師，若據積年的經驗與研究，這個理解就攻不破。人爲血中，有各樣的滋養東西，這許多東西，都是有一定分量的。有一樣分量多了，人就**有病**，這多餘的東西，就被排泄出來。比方有糖尿的病人，血中糖質比平常人多，這多餘的糖質，就由腎排泄出來，是人即有糖尿。人血裏的鈣質，也有一定分量，每人約有半公錢的鈣質。若用這注射的方法，注射鈣質，血中的鈣質，立刻增加。過後一點鐘，血中鈣

質依然如故，這注射的鈣質，也就被腎排出，隨尿出來。癆病人血中的鈣質，每個人約可半公錢的鈣質，即是每血百立方公分，有鈣質十二公毫。由此看來癆病人血中，並沒有鈣質的虧欠，這注射鈣質，豈不冤枉費力嗎。若要血中有這暫時無用的增加，口服鈣質，也能有這效力，何必要注射呢？是的，中國人相信注射，不注射就不佩服醫師的高明。真是迎合心理！若是癆病人，只知注射藥液，而不求休息，與衛生辦法，這正緣木求魚，必不得魚，且後必有災了。

用砒化  
化合物之  
不當

砒的化合物。砒的化合物很多，治療上的用處也很大，最好的例，即是治梅毒的六百零六，閱者當注意砒是有毒的東西，一經化學的製過，即能注射，這並不是完全的把砒的毒去掉了。所以六百零六注射，有一定的劑量，注射也有一定的時間，有一定的方法，方可不至於危險。砒的化合物，可治梅毒，貧血，神經病，皮膚病，瘰癧。若是用得治癆病，特別是肺癆，恐是未經歐美與東洋各癆病專家所許可的。至於用砒的化合物治癆病的理由，是否曾經用牲畜試驗有效，恐亦未曾試驗。雖然，砒的化合物，在歐洲有醫師用得治腦

癆病

膜癆病，那不過是病到末期的時候，盡人事罷了，因腦膜癆病是絕症。這樣無所憑藉的治療法，公然在中國的上海有了，用得注射肺癆病人，這是著者由病人送藥樣來查看得的事實。嗚呼我國之醫界，冤哉我國之病人！

（此處為模糊不清之文字，內容難以辨識）

癆病論

## 第十章 癆病療養院

中國的需要甚多，最需要的也不少。和平在今日是急需的，因戰爭殺死的人，上千上萬，殘廢的，也是上千上萬，這是人人親見的事實。我們應說求和平，求永久的和平。這求和平有沒有辦法呢，據報紙上說，妥協無望，調解無人，惟一的辦法，是一邊被打得如落花流水，被降服了，方算告一段落。至於以後有無戰爭，是否永久的和平，沒有人敢預斷。現在有一件事，是無人道的殘殺，是我們日所見的；因這件事的存在，我們中國每年必死的人數，多於北平現在居民的數目，北平有居民一百萬，這事所殘殺的，每年約一百二十萬有餘。這件事有救濟的辦法嗎，有的，這個辦法比妥協調和還有效力，並且能永久的。這件事即是癆病，這抵制與防禦的方法即是癆病療養院。

這癆病療養院，對於癆病人的治療，是用天然的方法，如新鮮空氣，休息，滋養食物，日光，並沒有吃藥打針的特別辦法。難道這天然的治療，在家裏可辦不成嗎？若是病人有了相宜的房子，慇懃的看護，可靠的大夫，這天然治療法，在家裏確可辦到；但能這樣自

辦的人真少極了。天然治療法。確可在家自辦，但預防傳染法，或說隔離病人法，卻可辦不到了。

抵制癆病的辦法。莫善於預防，預防最要緊的，是隔離病人，減少傳染的機會。家庭中，總有孩子，孩子的癆病最危險，成人有了癆病也非幸事。病人若在家中調養，是否得法，是一問題。家中之人，朝夕看守病人，會談之間，病人咳嗽之時，能否可免傳染？小兒遊戲病人房中，亦可招傳染，更有甚於此者，家人同桌吃飯，很難免傳染。若能分餐，這樣的傳染，或可稍減，其他若飯碗，筷子，洗碗布等，能否為病人另值一份，用後另洗，洗碗的用人，是否受過醫院的訓練，知道如何消毒。這樣小事，為預防癆病起見，主人雖可事事注意監督，僕人是否時刻遵守這麻煩手續。至於病人自己，能否於咳嗽時，或噴嚏時，用手巾蔽口。能否把這防傳染的事，時刻放在心裏，學成一個良好習慣。在家裏隔離病人，是一件難事，不但病人自己當守一良好習慣，杜絕傳染；病人的家屬，也當守這良好習慣，免受傳染。人若要知道守這良好習慣，非有實地經驗不可。預防傳染的事，從

表面看來，是很簡單，實地經驗，是爲必要，這實地經驗的地方，除了癆病療養院以外，沒有別的第二好地方。

癆病人  
住家之  
不宜

家裏有了癆病人，這病傳染的機會如何，當看病人家裏經濟狀況如何，家裏人的習慣如何。我國人的生活程度，比較美國人，至少低十倍，我國人的經濟寬裕，比美國人差，日常生活，比美國人苦，若把美國人家裏癆病傳染程度，比較我國人的家庭，我國人家裏傳染的程度，只有增高些的

第十二表

與癆病人接觸時間長短對於癆菌傳染與癆病之關係

接觸時間	癆菌傳染的百分數	得癆病的百分數
一年以下	64.7	11.8
一年至二年	80.0	20.0
二年至三年	83.3	50.0
三年至四年	80.0	66.6
四年至五年	97.2	65.7
五年至九年	84	59.1
九年以上	95	63.2

。在1927年五月『戶外生活』月刊內（這是美國癆病醫學會爲癆病人特出爲月刊）美國癆病專家俄正伊（Orie），調查癆病人的家庭，查得凡是家中有癆病人居住的在十歲以下的小孩，有百分之八十，受了癆菌傳染，百分之四十七點五在肺中有了結核，可用愛克思光看出來。若家中沒有癆病人居住，在十歲以下的小孩，有百分之三十受了癆菌傳染，只有百分之二十點五在肺中有結核，可用愛克斯光看出來。

俄正伊又查了癆病人生的小孩，共有一百二十四個，內中有癆病的有十一人（即是百分之九），有輕微癆病的四人（即百分之三），有淋巴腺癆病的三十一人（即百分之二十五），有潛伏的肺癆三十一人（即百分之二十五），如此說來，這一百二十四個小孩，有一大半得了癆病，這傳染的來源，當然由其父母。至於論到得癆病與得癆菌傳染與癆病人接觸時間長短之關係，自然接觸時間愈久愈有得傳染得癆病之機會。第十二表是俄正伊的調查，正是事實的證明，所以家庭療養，在預防上很難成功。

下有圖表，表明有癆病的子女，受癆菌傳染而得癆病的，高過無癆病的人家。有癆病

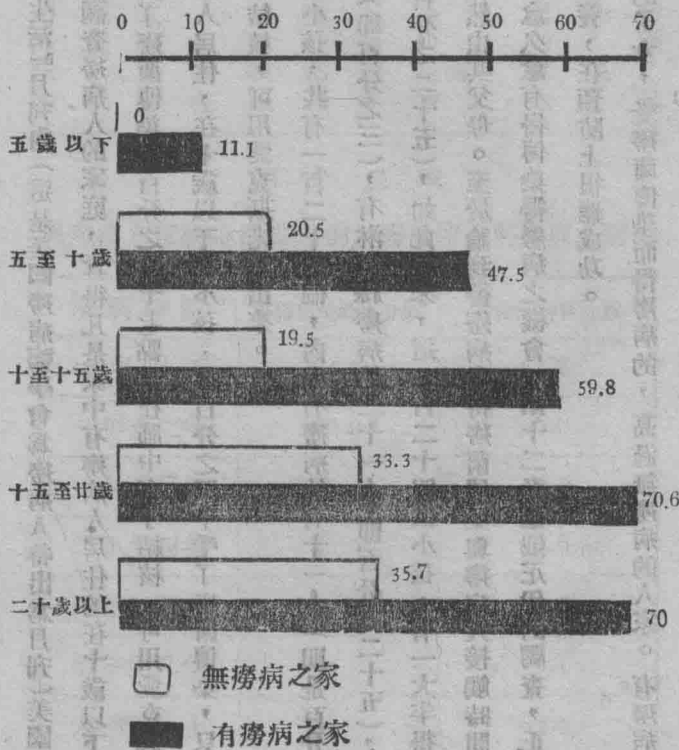
的人家中，凡是小孩五歲以下的，百分之十一有病。無病的人家中，小孩五歲以下的還沒有

癆病論

第十三表

有癆病人的家屬與無癆病人的家屬受癆病傳染之比較

圖用愛克思光查出肺有結核者的百分數





等到小孩過了五歲，方有百分之二十點五有癆病（五歲小孩能自由行動，故傳染多自外邊得來），有癆病人家的小孩，到了五歲，已有百分之四十七點五受了病。未痊愈的癆病人。住在家裏調養，於病人無甚防碍，於他家裏人，卻做了

癆病論

第十四表

美國的癆病療養院與癆病死率之關係

公歷年	療養院	床位數目	每十萬人中死率
1857	2		
1895	19	1450	
1900	34	4485	202
1905	67	9000	192
1910	145	20195	160
1915	277	35195	146
1920	407	48595	114
1925	536	63338	88
1928	608	72723	79.2
1931	633	80054	

傳播癆菌的人，在美國尚且如是，我國不講衛生的家庭，宜尤有甚者。是我國需要癆病療養院，比美國尤切，癆病療養院，不止於療養病人，重在隔離病人，勿使其家人受傳染。

隨地吐痰之害

未有了癆病的人應有良好習慣，否則不但於自己不利，且有危險於他人。試觀我國凡有肺病咳嗽的人，隨處自由吐痰，這是五千年的習慣嗎？若知道這隨處吐痰是有害於人，當守公德，免除這個惡習慣。有許多人還不懂吐痰是不禮貌的事。在這個時代，見了朋友必脫帽，這是借用外國禮法。外國另有一件禮法，是我們當效法的，外國人見了朋友，不得已要吐痰的時候，吐痰之後（當禁唾於地上或地板上），當向朋友說，請恕不恭。這個禮法比脫帽還要文明且又衛生，我們當取法，如同脫帽一樣。有肺癆病人的吐痰，應當知道吐痰在地上，是有害於公德的，是於己於人有危險的。再者咳嗽的時候，當用手巾蔽口，不得噴涎液到別人臉上。這點小事，病人要有訓練，非訓練不能革去這自幼學成的隨地吐痰，與張口向人噴嚏，對人咳嗽的惡習慣。有痰就必咳嗽，這句話不是真的。若在癆病療養院

止咳方

受訓練的病  
人，就知道  
睡痰不必咳  
嗽。在休息  
篇上說過，  
咳嗽使肺震  
動頗於肺病  
不利。有法  
可以止咳嗽  
，比藥還有  
效力，這法  
必須由練習

第十五表

各國癆病療養院與癆病死率之關係

國別	公歷年	每十萬人中 癆病死率	療養院床位	每死十人中 能住院者
牛西蘭	1927	49	1123	17
坎拿大	1924	83	5238	7
美國	1924	89	13715	7
丹國	1922	95	3458	11
英國本部	1926	96	22202	6
荷蘭	1925	99	3000	4
蘇格蘭	1925	110	4170	7-8
瑞典	1923	136	7949	10
德國	1925	133	35000	4
義國	1924	160	7000	1
北哀耳蘭	1925	168	376	1-2
法國	1920	170	29171	3-4
日本	1921	213	3000	$\frac{1}{4}$

得來，通常衛生習慣，也可在癆病療養院練習，如何練習法呢？這是在癆病療養院眼見的，此處頗不易描寫出來。

癆病療養院在積極的方面，已如上述。在治療的方面，如休息，新鮮空氣，滋養食物，日光治療，超紫光治療，漸進運動，怡情工作，人工氣胸的治療，其他外科治療，非專家不能成功之事，皆非在家庭能辦到的。有許多治療法，不是個癆病人皆能有的，然每個癆病人該有的休息，在癆病療養院裏比較在家裏，是沒有家中瑣事煩擾，沒有朋友或親戚來長久坐談，沒有人情事故，來迫得病人應酬，沒有他人工作的噪鬧，來驚動病人。因為癆病療養院，是在一個天氣晴朗，景緻絕佳的所在，可以滌濾塵市的煩惱，使病人可得充分的天然樂趣，過隱士高雅生活。所以天然療養院，不止於形體上的治療，亦有精神上的慰藉。

癆病療養院的好處，如同癆病的診治，不能即刻表現出來，這結果必須長久的時間，精細的觀察，方能見得出來，若是過細的思想病人隔離的好處，受訓練以免傳染的利益，我

美國癆病療養院之效果

各國於癆病療養院之趨向

們就知道，這些關於個人的事，確實直接有利於社會，亦是防癆病傳染的根本辦法。

美國是新進的國，她的各事發展，都有籍可考，由第十四表可見美國因癆病而死的人數，逐年減少，這個好現象固不全由癆病療養院而得，而癆病療養院的多少，實與癆病死率成反比例。

癆病療養院愈多因癆病而死的人愈少，這事不但在美國有這樣的成效，即推之於全世界，亦有這樣的結果，看第十五表即知其事。再者有進步的各國，不但增設成人的癆病療養院，亦有小孩的癆病療養院，用以滅盡人類的大仇，即癆病結核，或稱之白自疫是也。

（此處為模糊不清的表格或圖表，內容難以辨識）

## 附癆病人生活指南

甘約翰著  
盧永春譯

### 運動

體溫過百度表三七·五，或華氏表九九·五

，不可運動。

痰內帶血，不可運動。

體重不增，不可運動。

運動不可過度，以致氣喘。

運動程度不可至於困乏。

不可跑，不可走遠路

不可舉重大物件。

非有大夫考慮，不可行深呼吸。

若要運動，當有一定秩序與規則。

若要運動加增，可慢慢的加增，卻不可急烈。

### 休息

體溫在百度表三七·五或華氏九九·五以上

，當躺臥椅上休息。

體溫在百度表三八或華氏一〇〇以上，當

平臥床上，戶外休息。

飯前飯後當有半小時的休息。

### 戶外生活

每日至少在戶外八至十小時，分作三期，早

晨八點至十二點，下午一點至五點，六點至

八點。

晚寢之時，在屋內宜洞開窗門，但白晝仍宜

戶外生活。

衣必溫暖。

非有大夫的指導，不得自用太陽光治療。

頭宜陰涼，不可見太陽光。

同住之人，不可過多。

### 食物與食事

困乏時不宜食飯。飯後不宜運動。

一日三餐。

食時當細嚼，不可鯨吞。

雜食宜經大夫致慮，方可進用。

肉與蛋可食，牛奶更佳，雖體溫增高，牛奶

仍宜作飲料。

### 寢室

陽光宜充足，直接或間接陽光，何種最宜，當與大夫商量。

空氣宜流通，有兩窗以上者爲佳。

### 寢時

不可與人同床。

不可與人共寢室。

八小時至十小時爲充足時間。

窗宜大開，但喉啞，招涼，或空氣塵垢太多時，可按時開閉。

自娛

宜避免激揚塵垢，如踢球日本柔術等，亦宜避免狂笑怒怨，如賭彩等事者。

體溫在百度表三八或華氏表一〇〇・五以上者，不宜會友叙談。

惜噪

噪啞宜少說話。

屋內空氣乾燥，溫度過高，塵垢過多者不宜住，當改良之。

宜禁高聲談話，或大聲呼喚僕役。

吸煙不可過度，若吞煙吐霧其害尤甚。

咳嗽與吐痰

有痰時，方可咳嗽。

無痰時，不可故意勉強咳嗽，帶出痰來。

咳嗽無痰，當用志意力制住。

不可靠藥。

咳嗽時，宜用手巾掩口，不可用手閉口。

存心

不可過慮。

不可煩燥。

預防傳染

吐痰不可在地上，或地板上，宜吐在痰盒裏。

裏。

不可吞痰。



痰宜用火燒，或用開水煮，消毒藥沒有效用

，不可專靠。

痰不可任其自乾，然後消毒。

痰盂宜用蓋，免蒼蠅落足。

癆病人不可與人親密來往。

小孩不可在癆人屋內玩耍，更不可與癆病人

接近。

癆病人用的筷子匙子不可向公共菜碗取菜。

癆病人飲食器具宜用鹹水驗煮開消毒，不可與

他人食具共洗。

癆病人洗面洗口器具，宜自具一份，不可與

人共用。

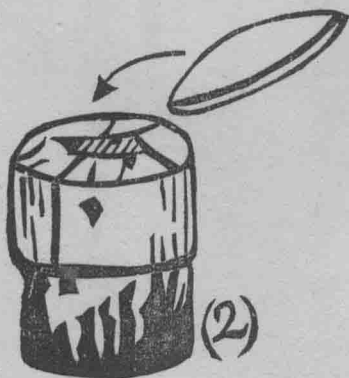
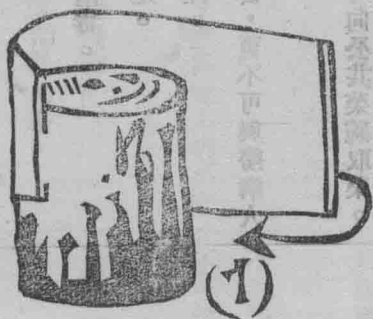
咳嗽時宜用紙蓋口，然後將紙焚化。

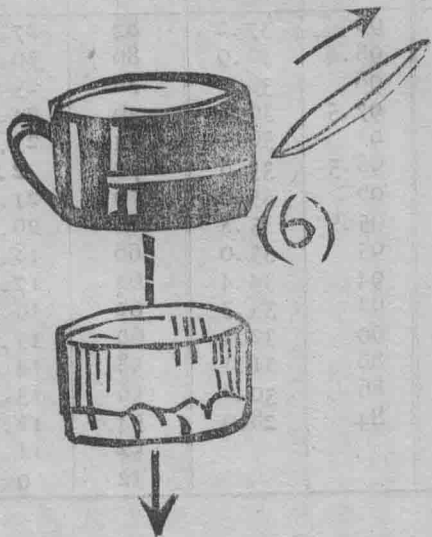
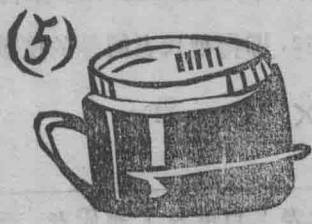
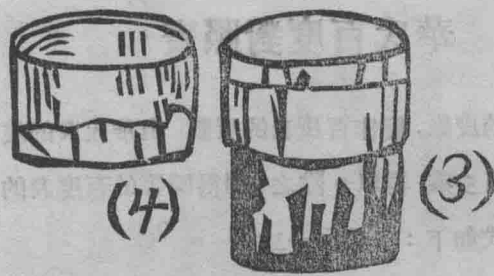
### 廉價而易於消毒的痰盒

外國貨的痰盒，有鐵或錫做的，消毒的時候，必須用水煮沸至少一刻鐘。這用水煮的方法，固是安全，却有點麻煩。也有用硬紙做的痰盒。消毒的方法，是將紙盒向火爐裏一投。這固然方便，但紙盒的價值太貴，不是我國一般人有能力買的。

我所計劃的痰盒，是新開紙做的，上浸蠟油，可免漏水，外襯洋鐵做的活底盒。做法如下：

以圓木或瓶底作襯托，用新聞紙作圓筒形，其一頭略長，可包襯托物一頭（圖1）另用圓形紙一塊，包粘此頭（圖





2 與 3)。用火熔蠟，浸圓盒底端，則圓盒底成（圖 4）。用的時候，將洋鐵盒之活底安上，將油浸的新開紙盒放裏面，上蓋紙蓋（圖 5）。消毒的時候，將洋鐵盒之活底一抽，則紙盒底下落於火爐中（圖 6）。蠟油可助燃燒。每日用紙盒一個，約值銅元一枚。

## 華氏百度對照表

將華氏表的度數，變作百度表的度數，由華氏表的度數減去 32，以 5 乘，再以 9 除之，即得同等的百度表的度數，其公式如下： $(^{\circ}\text{F}. - 32) \frac{5}{9} = ^{\circ}\text{C}$

將百度表的度數，變作華氏表的度數，用 9 乘百度表的度數，以 5 除之，再加 32，即得華氏表同等的度數，其公式如下： $^{\circ}\text{C} \times \frac{9}{5} + 32 = ^{\circ}\text{F}.$

癆  
病  
論

華氏表	百度表	華氏表	百度表	華氏表	百度表
212	100	99	37.2	82	27.8
200	93.3	98.4	36.9	80	26.7
150	65.6	98	36.7	78	25.6
112	44.4	97.5	36.4	76	24.4
110	43.3	97	36.1	74	23.3
108	42.2	96.5	35.8	72	22.2
106	41.1	96	35.6	70	21.1
105	40.6	95.5	35.3	68	20.0
104	40.0	95	35.0	66	18.9
103	39.4	94	34.4	64	17.8
102	38.9	92	33.3	62	16.7
101.5	38.6	90	32.2	60	15.6
101	38.3	88	31.1	58	14.4
100.5	38.1	86	30.0	56	13.3
100	37.8	84	28.9	54	12.2
99.5	47.5			52	11.1
				32	0

## 中國紅十字會北平醫院附設天然療養院組織情形

民國十五年春，近畿戰事猝起，傷兵難民蝟集，中國紅十字會創立臨時救傷醫院，醫治民兵數萬人，迨該院結束之時，承國務院撥給前清上駟院官署房屋百餘間，地基三十餘畝，爲本院永久之用，當經成立董事會，募集捐款，酌加修葺，翌年秋，一部分之工程，如病室，手術室，試驗室。門診部，辦公室，次第工竣，正式開幕。本院內計分二部如下：

### (一)門診部

門診部每晨施醫施藥，祇收掛號金銅元二十枚，貧者免費。每星期一下午肺癆科免費診察。

### (二)天然療養院

本院副應各醫院醫師之請求，及患者之需要，特將東院全部改作肺癆天然療養院。此院建築，外形宮殿式樣，而內容設備，則全做歐西，汽爐浴室，清潔周備，房屋高大，空氣流通。且本院東隣北海公園，乃舊都之名勝，地勢殊佳，風景幽雅，安臥病室

之內，園中白塔丹楹，全景在望。醫療裝置，如紫光燈日浴台人工氣胸裝置愛克斯光機，均亦次第設置，醫師多係專門人才，每星期一下午免費診察肺病患者。凡病曆在一二期時，須醫師照護者，先在本院治療，一俟病狀減輕，而宜于山中療養者，則由本院送往西山八大處天然療養院頤養，以竟全功。

本院對於北平青年學生癆病傳染之多，預防之要，醫養之難，刻正籌備辦理防癆會，俾向各學校工廠，以及民衆，爲積極之宣傳，知所預防，以冀消此無形之沉痾，裨益社會，豈有涯涘。徒以欸項不濟，空言無補，雖有良法美意，推行實感困難，惟望海內外仁人善士，爲經濟之援助，庶得早觀厥成也。

茲將本院天然療養院內部情況略述如左

(一)醫療 本院治療肺病，採用近代醫學方法，如最近發明之人工氣胸手術療治，早已實用，惟肺病一症，重在靜養，不能專恃服藥，醫院中大夫每日視察一二次，看護隨時

調護。

(二)飲食 肺病一症，滋養食品最關重要，本院對此特別注意講求，通常每日三餐，上午八時早點，十二時午飯，下午六時晚飯，頭等三菜一湯，二等二菜一湯，均係葷菜。如遇腸結核或其他症狀，患者菜食或餐數，均依病況而變更之。

(三)病室 本院頭等病室十五間，共分四所，每所單設汽爐浴室洋恭桶等。每間病室與明廊相接，明廊之旁即第一第二日浴台，專為日光療治之設。臥在明廊或日浴台中，北海公園全景在望。

二等病室十七間，概係坐北朝南，房屋陽光充足，且前後院落廣闊，為戶外休息及日光療治之所。

三等病室二間，每間五人，房屋高大，空氣流通，並有大院為病者戶外休息坐臥之需。

(四)設備 天然療養院之重要裝置，為人工太陽燈人工氣胸裝置病人食具消毒等，均已次第設備，而住院病人被褥，及日用需要之物，本院均行預置備用。

(五)地勢 本院地處北海公園之西隣，風景爲全城之冠，名勝如瓊島景山鐘鼓樓五龍亭及故宮城樓，均能寓目，且四隣居民不多，無烟塵之穢濁，空氣鮮潔，地方清靜，乃願養唯一之所在也。

(六)伺候 院中夫役，均經訓練，伺候週到，倘遇病人咯血，必須靜養時，喂食以及大小便，均由看護或夫役輔助辦理。

(七)限制 普通醫院，親友或僕役均可與病人同室而居，惟肺病醫院則否，倘有必須攜帶人役時，祇准在下戶居住，再病人飲食與藥品，均須經由本院大夫許可，方能食用，不得私自購服。探問病人時間，每日上午九時至十二時，下午三時至七時。

本院天然療養院各級病室費用開列于下：

二四號	二八號	三〇號	五二號	各號病室	每日	四元	每星期醫藥費四元
四六號	四八號	五〇號		各號病室	每日	三元五角	每星期醫藥費四元
二六號	六〇號	六六號	六八號	各號病室	每日	三元五角	每星期醫藥費四元
六二號	六四號			各號病室	每日	三元五角	每星期醫藥費四元



五四號 五五號 五六號 五七號 各號病室 每日 三元 每星期醫藥費四元

四三號 四五號 七〇號 七五號 各號病室 每日二元二角五分 每星期醫藥費三元

七二號 七三號 七四號

一〇二號 一〇三號 一〇四號 一〇五號 各號病室 每日二元五角 每星期醫藥費三元

一〇六號 一〇七號 一〇八號 一〇九號 一一〇號

普通病室 每日一元三角五分

手術費特種藥品及特別注射另行收費。

### 入院手續如左：

凡病人入院療養，須經本院大夫診察，或持有本院特約醫院介紹書者，並填具下列入院証及入院証書。

### 入院証

具願書人 今因鄙人擬入 貴院就醫，極願遵守院中一切規則，並許可主管

醫師為治療起見，得施用各項必要之醫藥及方法，鄙人深悉

貴院對於治療上，雖不負何等擔保，而實能盡力施治，以期獲痊愈之效果，若至施行外科手術之時，應請

貴院先徵鄙人之同意，至在治療期內，設或發生意外，概與

貴院無涉，特此聲明。此致

中國紅十字會北平醫院

具願書人 簽名 蓋章

見証人 簽名 蓋章

中華民國 年 月 日

# 入院証書

今有 省 縣人姓名 年 歲係 職業住 門牌

號電話 局 號請求入

貴院醫治，住 號病室，照章納費，如有短欠，由保證人負責繳清。此致

中國紅十字會北平醫院  
蓋章

住址

電話

中華民國 年

月

日

病人入院前，頭等須預付洋一百元，二等五十元，三等三十元，所有住院各費，每兩星期清結一次。

院址 北平西安門內養蜂夾道甲一號，電話西局二一八一。

駐津辦事處 天津法租界基泰大樓北洋藥房，電話三三三三八。

西山八大處天然療養院駐平辦事處，附設在本院內，凡與該院接洽事務或通訊者可

直至或郵遞本院。

本院普通病室病人，如宜于山中願養者，則移送於西山福壽嶺平民天然療養院願養，該院療治方法，及住院規則，均與本院無異，特為便利平民起見，每日收院費洋一元，惟被褥及手使各物，均歸自備也。

### 北平西山八大處天然療養院簡章

(一)本院院址在西山八大處翠微山山南之麓，桃杏成林，北臨龍王堂古刹，松柏參天，該堂清泉著名於世，本院飲料取給於此，院址地勢高朗，風景佳勝，近景如山北之八大叢林，私人別墅，遠眺則頤和園，昆明湖，玉泉山，北平城塔，豐台，蘆溝橋，咸入目如畫。

本院依據歐美天然療養院方式，以洋灰鐵根建築西院北院兩幢病室，前面連接日浴臺花園。病床可移至日浴臺與明廊上，使病者得陽光與戶外空氣之益，病室後面暗廊，連接診察室，藥房，看護值日室，客廳，飯室，浴室，廁所，電話室等。並自置電機裝設電燈，叫人電燈，俾資便利與快感。院中有常川駐院醫師看護，指導調護，病人飲食，特爲注意，設有專員監理，廣東廚師，烹飪務令適合衛生，有益病體，而與醫藥同功焉。

(二)凡欲入院者，須先在北平西城養蜂夾道紅十字會醫院，或東城金魚胡同濟衆醫院暫住數日，詳細檢察，認爲可以在山上療養者，方可住院。

(三)本院病室計分二種

北院單間病室 每 日 三 元

西院單間病室 每日二元七角五分

預付一月九五扣

醫 藥 每 月 十 元

(四)凡服特別藥料，電氣療治，X光線檢查，或用手術者，均酌量情形，另外收費。

(五)凡患者經醫師允許後須立即填寫志願書，並覓具妥實保證，以昭慎重。

(六)住院患者，宜遵守規則，不得大聲喧笑，隨處吐痰，以及賭博飲酒吸煙一切不正當行為，更不得攜帶違禁物品。

(七)患者之起居飲食養生服藥，悉應遵醫師及看護之指導，否則謝絕住院。

(八)患者服藥，由看護親自照料，倘有私服自購藥品，與食物，致妨碍病體生命者，本院概不負責。

(九)本院備有廚房，病室內不得炊爨烹調，如欲自備食品，亦須經醫師許可，方能食用。

(十)患者如欲携帶家屬或僕從在院照料時，必須經院長之許可，始得收容，惟須遵守院中一切規則，家屬每日收膳宿費二元，僕從七角五分。

(十一)住院患者，遇有親友探視慰問或送物品者，須於每日上午十時至下午五時，由看護導入病室探問，再親友慰問，總以時間愈短愈佳，俾患者以安心靜養。

(十二)患者經醫師指定床位留院後，所有本院備置被服及一切器具，均由看護如數點明，迨出院時，再由看護逐件檢收。

(十三)住院患者所有自帶衣服；應點交看護，登簿收存，如有貴重物品及銀錢，應交管理員保管給回收據，俟出院時，如數點還，否則倘有遺失，本院概不負責。

(十四)病室內所備各種器具，如有損壞遺失等情，概由患者負責賠償。

(十五)患者於入院時，應先按章預繳一個月以後院費或其他費用，均按每十五日結算一次，如無妥實保證者，須先繳院費一月。

(十六)本院駐平辦事處，設有儲蓄處，以便患者放存餘款，保管收取匯款。

原  
书  
缺  
页