

書叢小藥醫庭家

冊手癆抗

著編冰炎陳



行發社藥醫庭家海上

415.282
383

書叢小藥醫庭家

册 手 癆 抗

著編冰炎陳



3 0406 2107 4

行發 社藥醫庭家 海上

卷頭語

「瘡病，是一種社會性的傳染病，社會的經濟生活條件決定它對於社會蔓延的程度，對於個人傳染的輕重。衣食住行的如何，職業的種類，精神的與體力的勞作程度，都對於瘡病的發展，有決定性的因果關係。要想將防瘡事業達到更高的效果，就必需將眼光移到整個社會經濟條件。」這是戈紹龍先生在「蘇聯防瘡事業的發展」一文所說的，我完全同意這一有實證的論斷。

社會制度之良否，是決定瘡病蔓延程度的消長。戈先生舉出例證說：「在俄國沙皇時代（一九一三——一九一五年），一萬人中有四十人死於瘡病；十月革命後（一九四一年），一萬人中僅有八人死於瘡病」。又，在同一時代同一國度裏的人們，因階級的不同，而瘡病死亡率也極懸殊；就美國來說：一九四一年，白種人一萬名中有五名死於瘡病；而黑人，則一萬名中有三十名死於瘡病，這是多麼尖銳的對比呵！

由此可知：帝制的社會制度和社會主義的社會制度，或壓迫階級和被壓迫階級，由於制度或階級的不同，其對於瘡病的蔓延程度，真有天淵之別！

由上，我們便得到一個結論：要想有效地消除瘡病的災害，就非澈底地剷除不良的社會制度（包括壓迫階級）不可。舍此而言他，是等於緣木求魚。

中國瘡病的情況怎麼樣？據不完全的統計：每年死於瘡病者約為一萬人中有四十人；照此推計，則全國每年死於瘡病者不下二百萬人；按通常瘡病每死亡一人即有十人計算，則我國每年患瘡病者約一千數百萬人，這一數字之大，能不令人心寒！有人說：中國瘡病的「病」「亡」率，

已居世界第一位，這確非言之過甚；因為中國社會之極度腐敗，正適宜於癆病發展的條件；所以，要想澈底地防治癆病的蔓延，就必需乾淨地推翻這一腐敗透的社會制度。

「物極必反」。癆病菌在中國之大走紅運，也像帝國主義者一樣的完全是叨過去腐敗政府的光；現在，這一腐敗的政府將已澈底打垮，新的理想的社會制度正在開始建設。中國新的社會制度——新民主主義社會，將是和蘇聯取同一的建設路線——由新民主主義社會到社會主義社會；我們也將和蘇聯的人們同樣的過着快樂健康的生活；因此，對於防治癆病這一重要課題，無疑地也將和蘇聯一樣的獲得偉大的成績；結局，癆病這一頑強的病魔，再也不存在於人世間；換言之：全世界共產主義實現之時，就是癆病消滅之日。

我們不能否認：過去國人對於衛生常識的缺乏，也足助長癆病發展的一個因素；所以，今後對於防癆教育的推廣，是不容忽視的。「蘇聯所發行的防癆通俗說明是簡易明瞭，易於了解，配合着他們整個防癆的方針。」這是可資借鑑。

我寫這本小冊子，就是根據「通俗說明，易於了解」這一方針——內容不厭詳實，文句力求淺白；希望能對於「普及衛生常識」這一工作上有點貢獻。但這能否達到事實的要求？是有望於讀者諸君之批評和醫界先進的指教！

這本稿子是兩年前為「家庭醫藥雜誌」寫的，曾連續發表過；今再重新校正一過，印成單行本以問世。又此書之能夠出版，全靠勞動印刷廠同仁和中國童兒出版社莫志恆先生等的幫助，特此致謝！

目次

一	要認識結核軍的真面目	一
二	結核軍的進攻路線	七
三	結核軍和人體的攻防戰	一三
四	結核軍的重要佔領地——肺結核病	一八
五	結核軍佔領地的擴展	二五
六	怎樣建立防癆的陣線	三一
七	怎樣堅守防癆的第二陣線	三九
八	怎樣偵察結核軍佔領地的情况	四八
九	速戰速決殲滅結核軍	五六
十	長期抵抗消除結核病	六二

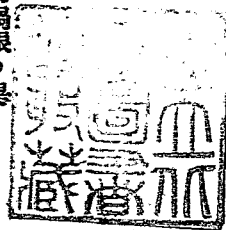
一 要認識結核軍的真面目

(一) 結核菌侵害人類的歷史

把我們的肉體作對象，在建立「結核」(癆)共榮國的藉口之下，挑起慘烈鬥爭的禍根，是那號稱無敵的結核軍。形成這一支勁旅的兵源，是叫做「結核菌」(癆菌)。牠——結核菌僅是身長不過五百分之一耗的極纖細的微生物的一種族，而竟創下侵害人類千萬年的慘痛史！直至目前還在橫行世界各國；尤其在我們老大的中國，不管已經把侵略將及百年的日寇驅出國境之外，而誇稱四強之一；但是，頑強的結核軍，看穿了中國的抗日勝利，不過是「慘勝」而已，老百姓還呻吟在飢寒交迫中，這是一個發動殲滅戰的好機會；目前，單就上海結核戰區來說(上海防務會報告)：已經有百萬人的肺部做了結核軍的殖民地；看情況，還有不斷擴大戰區的可能；若長此下去，中華族類，尤其是優秀的青年，其遭受「結核禍」之慘象，真是不堪設想！小小的結核菌，竟有這樣偉大的本領，不禁使人瞠目結舌，而表示無限的傷感！

「究竟結核菌是什麼樣子？」「連肉眼都看不出牠的面目，而竟能把血氣方剛的青年置諸死地，真是不可思議！這一定是鬼魔的化身。」在五六十年前，人們對於結核菌的形態還摸不着頭腦，祇有疑神疑鬼地莫名其妙。

雖然，結核菌遺禍人間是如此殘酷；但是，牠除了偷偷摸摸地潛入人體繁殖滋生之外，牠實



在沒有其他隱身法寶；畢竟，人是萬物之靈，在經過無數年代的悲慘的教訓，果然霹靂一聲，於西歷一八八二年在德國出現一位偉大的細菌學家 Robert Koch 氏，利用「顯微鏡」和「染色法」，把那神出鬼沒的結核菌的原形畢露了。「呀！原來牠是這麼小的一條桿狀（第一圖）的微生物！」就從這個時期開始，人們對於結核菌的鬥爭，才有了轉機：知道了牠的形態和性質，發覺了牠的進攻路線，於是逐漸逐漸地改變過去的戰略戰術；換句話說：對於結核的診斷和治療的研究，已經劃一新紀元。

核結之爲害於人間，已有悠久的歷史。據德國學者發掘石器時代的人骨，證明已有「脊椎癆」的跡象；又西歷紀元前四千年間的印度文獻、波斯古書、後漢張仲景的「金匱方論」也有記載；可以說：人類自有歷史以來，即有結核病的歷史。又從考古學證明：遠古時代，有不少凶猛的疾患流行在人間，但多數已趨於衰滅狀態，獨有結核病菌，不知發端於幾千幾萬年前，而能世代傳承其種族的壽命；不管目前已是原子能時代，而對於頑強的結核菌種族，還是莫奈之何。不少廣告上宣傳的所謂結核特效藥，多是自欺欺人的把戲，結核菌有知，祇有袖手冷笑而已！但是，我們堅信：人類終有一天會把結核種族滅絕，這是要靠科學家今後不斷的努力，才有成果。

（二） 結核菌的抵抗力

攻擊人體的各種細菌中，其抵抗力固然有強弱之分；獨有結核菌，其種族壽命之旺盛，殆無與倫比，就是一匹一匹的結核菌，任何種類的細菌都沒有像牠具有這樣頑強傑出的抵抗力。

把牠和其他細菌的抵抗力做一個比較試驗：先從其對於消毒藥劑的抵抗力來看，比方：用五

※「石碳酸」來做試驗，把「赤痢菌」放進去瞬間便死亡，「腸傷寒菌」也僅掙扎了一分鐘；而結核菌呢？則能夠頑強地支持了數小時之久才倒下。

不單是石碳酸，就是一般酸類，對於細菌也能發揮毒藥的作用。人們在日常生活的不知不覺中，是會利用酸類作為防毒劑，比方：食生魚生菜的時候，是漬酢來食的；一般的醃品，即利用酢的酸性以防食物的腐敗。惟有結核菌，對於種種酸類的抵抗是相當強的，可以說是細菌中之王。

科學家知道牠保有這一特點（抗酸性），而反能利用牠以發明結核菌的特殊檢查法；比方要檢查結核患者的痰或尿糞中的結核菌的時候，便先把此種檢查物用「鹽酸」或「硫酸」處置，使其他混雜的細菌溶解，而最後祇能有結核菌留存於其中，然後施行「染色法」或「培養法」，以證明結核菌的存在。

日光，也是一般細菌的勁敵，這是人所共知；可是，結核菌對於日光的抵抗之頑強，是無與匹敵；牠在強烈直射的陽光下，也能悠悠然保持五小時以上的生命。牠，寒冷也不怕，華氏零度以下也不會死。可是，把牠放入水裏煮沸三分鐘就死了。

「究竟牠憑什麼來保護牠的生命？」細菌學家說：結核菌是裹着一層「臘狀質」，像「裝甲」般很週密保護着自己，防禦外界一切的侵害。

唉！結核菌具有這樣強大的抵抗力，毋怪其所編成的結核軍是如此橫行無忌；結核病（癆病）之所以能夠威脅全人類的健康，其重要原因就在於此。

（三）結核菌的所在地

結核菌，自然是駐防於結核病者的病灶（即構成結核病的所在地）裏，這也就是作爲擴大佔領區（傳播他人）的策源地；牠是時刻在利用機會想向外發展（從患者的身體出發轉入健康者的身體），以達到開闢第二戰場的目的。不過，牠之能否由病灶抽調「出征軍」到外面去找尋新地盤，當然是看病變的局部和其進行狀況而定。用醫學上的術語來說：結核菌能從病體排出體外的叫做「開放性」，不排出的叫做「閉鎖性」。

所謂開放性結核患者：如肺結核（肺癆）的開放性患者的咯痰中，腸結核的開放性患者的糞便中，腎臟結核、膀胱結核的開放性患者的尿中，都是含有無數的結核菌，而時刻排出於體外。各種臟器的結核疾患當中，當以肺的開放性結核患者排出量最多，而傳播的危險性也最大。在肺結核患者咳嗽或打噴嚏的時候，痰沫（包括結核菌在內）飛散於體外，牠就在不知不覺中偷襲人們的呼吸器而侵入體內，於是結核軍的第二戰場從此又開闢成功了。所以，凡是結核病者尤其是開放性肺結核病者居留地的周圍，亦即結核軍出沒活動的危險地帶。

結核病在進行期間，大抵多屬開放性，尤其是臥倒床上的肺結核病者。如果和開放性結核病者相處，自然是有傳染的可能；但是，開放性結核病者不一定臥倒病床，其中也有一見像個健康者，而且還一樣地在工作，即所謂「無自覺性肺結核病者」。在工廠、學校或其他集體生活的場所，又如在列車、公共汽車、電車等交通機關，或劇場、電影院等混雜的場所，假使有開放性肺結核患者混跡其間，咳嗽中的結核菌，飛散於周圍，到處突擊，其危險性之大，可想而知。

(四) 結核菌的證明

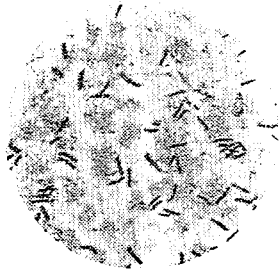
一個結核患者是否屬開放性，是從他排出的痰沫或糞尿中之有無結核菌而決定。痰或糞尿中有無結核菌的存在，自然，單憑肉眼來觀察，是絕對看不出來的；像牠那麼渺小的微生物，一定要用特別的醫學檢查法才能夠明確的決定其有無。

普通用的檢查法：是把材料（痰等）塗抹於玻片上，用特別的染色法把結核菌染成紅色，放在顯微鏡下，才能夠看得出（第一圖）。但是，如果結核菌含量太少的時候，用這個方法也許會失敗的；此時最好使用「培養法」，即利用結核菌最喜歡的「寒天培養基」放入玻璃管裏，其表面塗上一點材料（如痰），保溫（適當溫度的卵孵器內）二三週間，如果有結核菌存在的話，牠會在培養基表面，攝取食料，自行「細胞分裂」而繁殖；一匹的結核菌，可能增殖至幾千幾萬匹，此時用肉眼可以看見培養基面許多粒狀的集落，再把牠染色和顯微鏡檢查，便可得確證。

還有一個精確的檢查法，就是動物試驗法：把懷疑含有結核菌的材料，用注射器注入少許於荷蘭鼠的腹腔內，因為荷蘭鼠對於結核菌的抵抗力是最弱的動物，就是注入一匹結核菌也會發病的，經過數週後便可病死。死後解剖其屍體，即能證明結核的病變，由此可以斷定其用作注射的材料是含有結核菌，而作為可靠的診斷。

「染色」、「培養」、「動物試驗」的三種檢查法中，以「染色法」為臨床醫家常用，因為這是最簡單而且可於十餘分鐘內便可檢查完畢；至於「培養法」和「動物試驗法」，其成績比較可靠，但稍費時日，是其缺點。但是，用染色法檢不出結核菌時，還不能斷定其非結核病；因

第一圖 結核桿菌



顯微鏡下的結核桿菌

爲當其用培養法或動物試驗以作最後的檢查時，每發現無數的結核菌，而得到有力的證據。例如：肺結核的初期，用染色法是很難檢出其喀痰中的結核菌，祇有在培養法或動物試驗之下才得證明。有時，單把可疑的患者的含嗽液作爲檢查材料，用培養法或動物試驗也能檢出結核菌。尤其是近年來培養技術的精密，不單是作爲學問上的研究，而已爲臨床醫家所樂用。

作個譬喻來說。用顯微鏡來找尋染色標本中的結核菌，恰像前哨兵利用望遠鏡瞭望遠方的敵兵一樣，有時疏忽一點，便被奸細偷襲過來還不容察覺。爲着力求準確起見，必要時應行培養法或動物試驗法，這也恰像利用「聽音器」探聽數千公尺的高空飛行敵機，或用「探照燈」照射暗夜中的機影，以準備作有效的制裁。我想：目前科學技術正在突飛猛進中，這小小的結核菌，不管牠是如何頑強的勁旅，結局，一定是難逃滅絕之路吧。

二 結核軍的進攻路線

(一) 結核軍的偷襲戰術

結核軍和人體的戰端，是先由結核菌的陰謀偷襲才開始敵對的行爲。可以說：結核軍是主動的侵略者，人體是被動的抗敵者。結核軍之主張人體開放門戶，自由屯軍，怕是其建軍以來的一貫政策吧。

究竟牠——結核菌是採用怎樣的進攻路線？據病理學家的報告：結核軍始終是採用偷襲的戰術。雖然人體任何一個區域，都可能被其侵襲，但是牠總愛向呼吸器狙擊，因為這是最空虛脆弱的一條防線。比方：有一個放開性肺結核患者，當他咳嗽或打噴嚏飛散痰沫的時候，結核菌也混跡其間，即採取遊擊和偷襲的戰術，乘機而隨空氣侵入（由鼻、口吸入）別人的呼吸器，從此而獲得新的殖民地——又多了一個「肺結核」同志。

牠另外的進攻路線：是結核菌附着於食物而侵入消化器，構成所謂「腸結核」。或者結核菌從皮膚的傷口侵入而再向其他的器官襲擊。不過，像這樣的進攻路線是很少採用的。可以說：吾人之感染結核，約百分之九十五以上是「經氣道感染」。

(二) 獲得根據地之後

結核軍越過了迂迴曲折的艱險路線——由鼻或口經過咽喉、氣管、支氣管、毛細氣管、直抵肺臟的奧地——肺泡之後，其積極活動的第一步：便是增強兵源——分裂細胞，即由一匹結核菌分成二匹結核菌，由二匹而四匹，由四匹而八匹，如此繁殖無窮，軍勢益熾，對於整個人體，大有滅此朝食之勢。

難道人體方面是拱手旁觀坐而待斃嗎？不，決不示弱，牠是會採取防禦戰術；不單是結核菌，凡所有異物，尤其是病菌或毒素侵入人體的時候，立即出動常備兵——「白血球」（多數屯防於血液中和淋巴腺、脾臟、骨髓中），作前衛的防禦戰，以圖消滅敵人。可以說：當結核菌偷襲成功建立了戰略據點而開始分裂繁殖的短時期內，雙方便開展第一次的攻防戰。

白血球和細菌作戰，始終是採取「溶化敵人」（喰菌）的戰術，即捕捉敵兵（細菌）藏入自己的體內（細胞內）而溶解為食料，故又名「喰細胞」。這種戰術對於其他敵人，是常獲得輝煌的戰果；可是，對於頑強的結核軍，則每遭慘敗；為什麼？因為結核菌是「裝甲」的部隊——裹着一層「臘狀鞘」，很嚴密地保護着自己，防禦着外界的侵害；白血球雖然捕捉了結核菌，也沒有辦法溶解這一層「臘質」，相反的常被結核菌突破體腔而潰滅；但是，聰明的人體，除了慣用「喰菌」戰術之外，還運用外線包圍的戰術，而企圖置之於兵絕糧盡的死地。這一戰術，雖比溶化戰術高明，但是，也得看主觀的力量，和客觀的環境而決勝負之數。

結核軍佔得據點之後，所引起體內的病變，是必然發生「喰細胞」包圍結核菌的形勢（第二圖）。如果用顯微鏡觀察，瞭如指掌；單用肉眼來看，也看得出粒粒的核狀；「結核病」之所以名為「結核」，就是由於牠結成核粒。

當結核菌由氣道侵入而附着肺泡內面的時候，「噬細胞」是企圖完成包圍的陣形；可是，每當包圍陣形完成之前，其已增殖的結核菌可能組成別働隊早已突圍而轉移陣地；其流竄方向，當是一定的：循淋巴而流竄向呼吸器中央部的「肺門」。這也恰像頑強的「法西斯」德軍突破「馬奇諾」防線而竄進法國的首都巴黎一樣的進兵神速。

但是，從整個呼吸器的防禦工事來看：肺門，真是最堅固的要塞地帶；此處，密布擁有無數噬細胞的「淋巴腺」，那一支採取中央突破戰術的「結核別働隊」，稍不當心，便可能在此而遭遇肺門淋巴腺的圍困而做了俘虜。所以，雙方在此常是展開第二次的攻防戰。

總而言之：肺之感染結核病，最初是結核菌侵入肺泡內面和由此而轉攻中央部的肺門淋巴腺；在這兩個地方，必然的是發生結核性的變化。病理學家，是把這兩個病變，叫做「肺部結核的初期變化羣」（第三圖（一）（二））。

（三） 肺部的要塞地帶——肺門淋巴腺

「肺門淋巴腺」，是人體對抗結核菌最重要的防禦障地。醫學上之所謂「淋巴組織」，是因爲其中有許多「組織球」，配置於身體各個重要的地方，這就是等於豫防外敵侵入的要塞。比方：在咽喉兩側的「扁桃腺」（淋巴腺），以及其他如腋下、腹股溝部、胸部內臟之間等地方，到處都配置淋巴腺；如果，身體的末梢方面（邊隅地區）被病菌狙襲的時候，屯駐在各要塞的哨兵——「組織球」馬上出動而發生前衛戰，這一戰的勝敗，自然是關係於大局之安危。比方：染了「白喉症」時的扁桃腺被侵襲，「指頭膿腫」時的「腋下淋巴腺」疼痛，生殖器病時的「腹股溝

淋巴腺腫」等，就是邊陲要塞發生險惡的防禦戰的現象。

肺部感染結核時的肺門淋巴腺的機能，是極關重要，對於結核菌由肺的一局部進襲肺門部的防禦任務，能否防遏戰禍的蔓延，是負有決定性的作用。

(四) 結核感染的測驗法

家庭裏已有了結核病者，那是不用說；就是家裏沒有結核患者，我們在日常生活中，實在到處都有感染結核的機會。比方：在各種集團生活場所、交通機關等，無一不是結核的媒介。因此，我們說不定有一天在何時何地碰了感染的機會，這是很可能的。也許自己在過去已經感染了也難說的；然則，自己究竟已否感染了結核？這實在有預為測驗的必要。

測驗「結核感染」之有無，應用「結核菌素反應」(Tuberculin R.)的檢查法，最有價值。

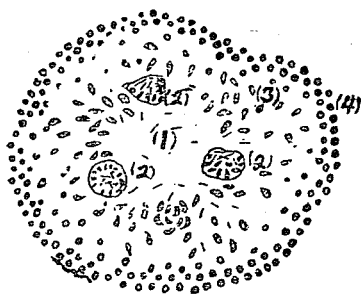
所謂「結核菌素」，是把從培養基培養出來的結核菌，用蒸汽殺死之後，再加溫濃縮而製成的一種菌液，平常使用的是二千倍的稀釋液。應用於人體試驗時，是利用其中含有結核菌體的成分；但是，此種菌，自然是完全殺死而且是很稀薄的；所以，這對於人體是沒有什麼危害。

把結核菌素稀釋液的一滴（普通是用二千倍的稀釋液的十分之一公撮），注射於人體皮膚的淺層，如果，他是早已感染了結核的話，注射部分會顯出紅腫的現象；沒有感染者，則無何等的變化。

爲什麼會生出這樣的區別？

過去已經感染結核菌的人，在他的身體上對於結核菌的侵襲，是有了經驗教訓，所以，這一次如果再受結核菌（雖然是死菌稀液）的進攻，他是在充分的警戒中而能立即發令集中防禦，注射部位之所以紅腫，就是反攻的警號。醫學術語是叫做結核菌素的「陽性反應」。打個譬喻來說：甲國乘乙國的不備，派出空軍襲擊乙國的邊陲地區，乙國因為一向是昇平無事，沒有防空機體的設備，自然猝不及防而受損失；可是，經過這一次的教訓之後，自然加緊防空機體，如再遇敵機襲擊，自然及時發出「空襲警報」，以抵禦敵機的侵襲；所以，沒有感染結核者對於結核菌素的注射而沒有發現紅腫現象，是等於沒有設防的國家受敵機襲擊一樣地毫無抵抗準備；這在醫學

第二圖 結核結節



- (1) 結核桿菌
- (2) 捕捉結核菌的特殊細胞
- (3) 將要包圍結核菌的組織球
- (4) 結核結節外圍障線的組織球

上叫做「陰性反應」。測驗這種結核菌反應之有無，自然是要請教於醫師。

但是，所謂「結核菌素反應陽性」，是祇能指出身體是已經受了結核菌的侵襲，至於其戰鬥的經過情況如何？則又不屬此範圍之內。

三 結核軍和人體的攻防戰

(一) 人體被結核菌侵襲之後

結核軍突破了人體第一度防線之後，在很短的期間中，是在肺門淋巴腺這一防區，雙方發生第一次的遭遇戰；這一戰，其勝利十之八九是屬於我們的。人體如果獲了這一次鬥爭的勝利，結核菌便會全軍敗北，至少是暫時的喪失其戰鬥力。一場惡戰，便宣告終結。就是說：人體雖被結核菌侵入，但未必就會發病；相反的，大部份是祇限於受了侵襲的虛驚，而不至於發生嚴重的打擊（發病）。由此可知：結核的「感染」和「發病」，其中是相隔有一段的路程。再重複一句說：「感染了結核菌，不一定會發病」。這是其他傳染病所少見的現象的特質。比方：腸傷寒、赤痢、麻疹等，從最初感染了病原菌起，大都是隨即發病的，這是和結核感染的大差別點。實際來說：居住在大都市的人們，其生活環境隨時有感染結核的機會；但是，事實上人們直至成年期為止，不管他們全部幾難免結核的感染，而其真正發病者，也不過其中的一小部分而已。所以，「感染」和「發病」之大有差別，這是「結核的特性」。

但是，如果受了結核感染之後，而接二連三的遭遇結核軍頑強的侵害，至使肺門淋巴腺戰區的鬥爭更爲慘烈化，結果，肺門淋巴腺難免受創（腫脹）、發熱；而形成所謂「肺門淋巴腺結核」或名「肺門腺腫」的一種結核性發病。或者，結核軍更突破這一防線——肺門淋巴腺而轉移障

地向肺部或其他方面進行突擊，這樣一來，便造成真正的結核發病了。

(一) 從感染至發病期間

從前都以爲人們在小兒期大抵感染了結核，結核菌在一個相當時期潛伏於體內，一俟人們到了所謂「變調期」如青春期或身體抵抗衰退期間，便乘機發動攻勢而成真正的結核病。但是，這一論調，在最近被許多學者所否認。他們是這樣的說：從最初感染至發病的期間，實在沒有多長，其最短促的祇在感染後一個月至半年以內，大部分是在感染後一年半之內發病；如果經過一年半還未發病，那麼，終生便不見其發作；這當然也不能一概而論，不過事實上多數是如此。由此可知：從感染了結核菌之後，在肺部之一部分或肺門淋巴腺這一區域內，「喰細胞」和「結核菌」必然的發生一場攻防戰；這一戰，是經過一年乃至一年半之後，才決定誰勝誰負。所以，凡被結核菌侵襲的人們，是祇限於受一度襲擊（感染）的虛驚而終能夠制止敵人的進攻（不發病），抑或被結核軍長驅直入而一敗塗地（發病）？這一勝敗的命運，大概要在感染後一年半以內才得決定的。

(三) 發病的原因

雖然是同樣的感染了結核菌，但有能保持其健康者，也有成爲結核的殖民地（發病），其命運自然是有幸有不幸之分。這是什麼原因？首先最重要的問題：是在於感染時結核菌的數量和菌力的強度。比方說：一個國家，一時被多量的敵兵襲擊的時候，防禦戰方面自然很吃力；如果又

是精悍勇敢的將兵，那麼其受打擊之大，不言可知。就結核方面來說：如果經常和作爲「傳染源」的結核患者相接觸，自然結核菌潛進的機會特別多，其危險性必較大；固然，我們生活在都市中，結核患者隨地吐痰，結核菌混跡於飛塵中，難保不無少量從口鼻吸入，但其發病的可能性自然比前者少。總言之：一時被多量的結核菌侵進，像這樣的感染，即所謂「濃厚性感染」，這無疑的是構成發病的直接原因之一。

其次，比方雖然同受敵人相等勢力的侵襲，在弱者便難免戰敗之禍，而強者則立能迎頭痛擊，平安渡過。人們對於結核，也同樣的道理：雖同受感染，其發病與否，是視個人抵抗力的強弱而決定。就一般乳幼兒來說：其對於細菌或其他外來的刺戟的抵抗力是很弱的，不單是呼吸器，就是消化器方面也不大強健，飲食稍有變異，即惹起胃腸病，這是人所週知的事實；作爲防禦結核菌侵襲的第一度防線的肺門淋巴腺，在乳幼兒期間，其發達還不充分，故發病也較易。所以，乳幼兒尤其是乳兒期，既經感染，便多成爲發病的原因。也可以說：在乳幼兒時期，其對結核病的感染，也和急性傳染病一樣的一經感染便容易移向於發病的傾向。

(四) 發病的誘因

結核感染後，有發病者，也有不發病者，前面已經說過；發病者雖然有時找不出其發病的直接原因，但總有其「誘發因素」之存在，雖然直至現在還不能十分明確，但至少要考慮到下列諸條件：

(1) 過勞。在最初感染結核之後，如果身體特別的過勞，是會促進其發病的機會，這是無

可置疑的。譬如：小學生在結核初感染的時期，如不加注意，而竟選為運動會的選手，或參加海水浴、爬山等競技，或作長途旅行，這樣一來，這便成為結核導火線。又農村男女轉向工廠工作，不但易感染結核，而且也誘起發病，這是由於環境和勞作轉變過劇的緣故。

所謂過勞，並不限於體力勞動；就是賭博、嗜酒、邪遊等的放浪生活，也作為結核病的誘因。又精神煩悶、失眠等也為誘發結核病的重要因素。

一般青年期的結核發病率特別高，這也許是由於青年期生理變調的原因吧。但是，青年期的生活樣式，也足以影響結核的發病。舉個例說：在抗戰八年期間，各大學學生結核患病率的增高，為空前所未有，其原因就是由於奔波流離，生活刻苦，功課繁重所致。也有相反的：如鴉片子弟，日夜耽迷於酒色場中，自我健康，也足以誘發結核病。所以，在青年時代，不管他是刻苦的也好，荒蕩的也好，都是誘發結核病的良好條件；如果是作為一個健全的青年，對於在這一嚴重的青年時期的生活樣式，實有仔細考慮的必要！

(2) 營養不足。結核初感染時，體內「喰細胞」，是抱必死之志而與結核軍抵抗；所以此時身體營養的重要性，不言可知。如果，平素沒有供給足夠的營養素，尤其是在結核初感染時，而同時又是營養不足的話，那麼，喰細胞的戰鬥力也隨之而減弱，亦即成為結核發病的重要誘因。小孩有偏食習慣者、農村方面少食肉類（蛋白質不足）、都市居民厭棄蔬菜（無機鹽類缺乏），這些都是誘發結核病的好條件，不可不注意！

(3) 環境不良。生活環境惡劣，尤其是陽光通氣的不良，也成為結核發病的誘因。現代跟着社會文明的進步，室內工作者日益增多，除了漁翁農夫樵子之外，大部份的人們，夜間固不用

說，白天也無一不在室內從事業務；因此，吾人的日常生活場所，大都得不到新鮮的空氣和充足的陽光的福蔭；雖然玻璃窗戶可以透入光線，但可貴的紫外線全被隔絕；電風扇雖可以交換氣流，但可怕的塵埃隨之而飛揚，如此環境，正足以增加結核發病機會。所以生活環境的良否，是大有影響於吾人的健康。

(4) 患了別病的時候。最初感染結核的時候，體內的一部分，是展開結核菌和喰細胞的攻防戰，在這個期間，如果又加上別的疾患的侵害，那麼，這豈不是變成「兩面作戰」的形勢嗎？這樣一來，身體對於結核的應戰，已夠吃力，今又加上另一敵軍的侵擾，自然是分散了抵抗力；所以，在結核初感染時或輕度發病時，而兼染上感冒、肺炎、百日咳，腸傷寒、或其他熱性病，不管此等疾患已全愈，但是頑固性的結核病，便乘機作惡，勢難遏止，其結果的險惡，也不難逆料。

四 結核軍的重要佔領地——肺結核病

(一) 結核軍的佔領地——「結核病」

我們初次遭遇結核軍（菌）進攻的時候，體內的常備軍——「喰細胞」是採取包圍的戰術，希望把它圍困縮小到最小限度而一舉殲滅之。其重要的防禦陣地，是在「肺門淋巴腺」這一區域。如果，這一次戰鬥是能夠壓制結核軍的攻勢，那末，我們就以勝利的姿態而宣告結核軍的敗績；同時，由這一次的鬥爭獲得了寶貴的作戰經驗；萬一結核菌再度與師襲擊，必能迎頭痛擊，使其全軍覆滅。用醫學術語說：人體對結核菌已獲得「免疫性」，實力充足，從此終生可不再受結核軍的欺侮了。如果相反的，在肺門淋巴腺這一防區被結核軍猛力突破，乘勢向身體各機關進擊，戰線擴大，建立了結核軍管區——「結核性病灶」，就從此體無寧日矣！因為結核菌和人體的鬥爭，已變成艱苦的長期鬥爭。

凡受結核菌侵襲而發病，統叫做「結核病」（癆病）。結核菌是必先攻破肺門淋巴腺這一防線之後，才轉移陣地向身體各方面擴大戰線；結核軍所佔領的地區——臟器，是構成各臟器特有的結核症。全身的臟器中，除了「神經」、「筋肉」、「心臟」等數個器官之外，無一不在其侵略計劃中。

身體各臟器的結核病，雖同是被結核菌侵害；可是，其症狀、病勢經過，是視臟器的種類而

不一樣的。比方：有些是很緩慢地潛行，自覺的症狀雖不大顯著，而病勢已在不覺中進行了；有些是一開始就發生顯著的症狀——發熱、疼痛等。又從病症的豫後來說：其中多數是慢性，纏綿床第，經年累月。有些是病勢進展很快，經過不多久便一命嗚呼。所以，結核病的病情，是各色各樣的，不能以一概而論。

現在，單把結核病中最常見的「肺結核病」的情況，簡單地分述如下：

(一) 初期的肺結核病

一談起「結核」(癆病)，便聯想到「肺結核」(肺癆)；因為在各種結核病中，算以患肺結核病為最多。肺結核病，俗稱「肺癆」，或簡稱「肺病」。其實簡稱「肺病」是不適當的，「肺病」二字，祇能形容「肺臟有毛病」，不能用做一個固有的病名；所以，應該廢用「肺病」這一名詞，以正視聽。

肺臟被結核菌侵進而突破第一度防線——肺門淋巴腺之後，首先(多數)是轉向鎖骨下部附近這一突出的脆弱部分進行襲擊；這個部位，恰近於肺的尖端部，所以，也叫做「肺尖」。醫生常對病人說「肺尖加答兒」或「肺炎」，其實這就是「初期肺結核病」(第三圖(二))的代名詞，不過是想用此代名詞以避免病者對「結核」二字的恐怖心理而已。

肺臟之發生結核病，可以說多數是「肺門淋巴腺結核」的延長戰線——第二重要據點。但是，有時結核軍從開始便攻其不備，侵佔肺內的一部分，其來勢當然汹汹，一時急劇的增殖，由此而加緊擴張陣地——擴大病灶。在這樣的場合，所謂人體常備軍的「喰細胞」，在還未充分佈置

好包圍結核軍的陣形，即在未及構成「結核結節」的時候，忽又被侵及其附近的組織，病灶更擴大，喰細胞調動頻繁，應戰困難，處於如此緊急的情勢下，可能演變為急激的肺結核症——「肺浸潤」。從最初感染而即急速地蔓延擴展者，醫學術說叫做「初感染性浸潤」。

其實，肺浸潤也是肺結核病的初型，但醫生對病者不好說「肺結核」，而換個名詞叫做「肺浸潤」。不管「肺尖加答兒」也好，「肺浸潤」也好，其本質上沒有何等不同的地方，祇是病變的時期和部份有多少分別而已。

像這樣的初期肺結核病，是比較容易傾向於治愈方面。在肺內的結核病灶，如果趨向於癒合的時候，肺浸潤的浸潤地方，是會漸次被吸收，大體上恢復到病前的狀態，而殘留「結核結節」——「石灰質硬結」，結核菌便被封鎖於其中而終歸死滅；縱使不死，也已成為斷絕外援的孤軍，苟延殘喘，不復作惡矣。

(三) 慢性肺結核病

不斷地發動攻勢的結核軍和加緊包圍殲滅的喰細胞常備軍，雙方的交戰形勢是有一個特點——形成「結核結節」，這也可以說是結核性病變的特徵。這個主力戰的陣地——「結核結節」如果是很小的時候，換句話說：喰細胞的包圍陣形祇限於小小的範圍的時候，這場戰事，十之八九是喰細胞勝利的；結果，結核軍被圍困，結核結節形成「石灰沉着」，一場烽火，終歸熄滅。但是，如果結核軍的勢力雄厚，結節的大度超過了某一程度以上的時候，結節的裏面，被結核菌侵蝕破開，形成一個「潰瘍」，中心部穿孔，更進一步，穿孔周壁的一部分也被破壞，穿孔便連絡

於氣管支的末端而和氣道相通；這個穿孔，醫學上叫做「結核性空洞」（第三圖（三））。連結「空洞」和「氣道」的氣管支，是叫做「灌注氣管支」。

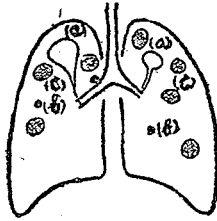
「空洞」的內壁，也是結核菌和喰細胞的交戰地帶，雙方不斷地在進行鬥爭，一旦空洞形成，而空洞通達外氣的「灌注氣管支」也跟着形成，這樣一來，結核菌生存上所必需的氧氣，從此便可自由地由外界取給無虞，這是對於結核軍最有利的條件；因為空洞內的結核菌得到輸血路開通的方便，其聲勢益加旺盛，作戰更爲有利地在進行，像這樣的戰爭，必然地成爲長期化。

空洞的內壁，既成爲雙方陣地戰的場所，那末，結核菌和喰細胞的肉搏戰一定是慘烈地繼續進行，結果，那採取防守戰略的喰細胞，一定不少負傷的和陣亡的殘骸，充積於空洞中，這，就是「痰」的來源。「喀痰」，固然是戰敗的喰細胞的殘骸，其中，同時也常含有被俘的結核菌。

空洞，是兩軍陣地戰的場所，也就是「喀痰」的製造廠。這種痰被咳出於體外，接近的人們自然有感染結核的危險；同時，空洞裏的積痰如果移轉到體內別的部分，那就從新開闢第二個、第三個戰場——新的結核病灶。所以，既然有了最初的空洞作爲根據地，便可能在體內構成另一个新的病灶。有時，這一新病灶治愈了，而又從新形成另一個空洞——第二個結核軍根據地。再重複地說：肺臟形成了空洞之後，一方面，對於別人是有傳播病毒的危險；一方面，對於自己是給結核菌提供一個根據地。這個根據地一天不覆滅，結核軍是沒有殲滅的可能；結核病，也就是沒有治愈的轉機。這樣一來，大則足以禍延於整個社會，小則足以轉移於體內各臟器；這不但自身難保，民族亦堪危！

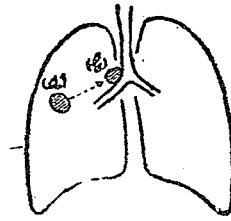
第三圖 種種的肺結核症（模型）

(三) 慢性肺結核



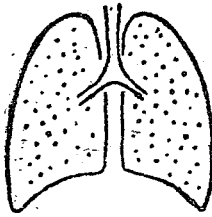
- (a) 空 洞
- (b) 治愈的病灶
- (c) 結核病灶

(一) 初感染



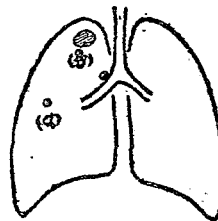
- (a) 初感染病灶
- (b) 肺門淋巴腺

(四) 急性粟粒結核



全肺發生的病灶

(二) 右肺尖結核



- (a) 治愈後的初期變化羣
- (b) 肺尖部結核病灶

(四) 肺結核的症狀

不管是何種病症，對於病者是必然的給與一種痛苦。比方：發熱，疼痛，飲食變了口味，排泄物感有異狀，皮膚或其他的部位發生了外表的變化，此等變態，即構成痛苦素因。這，就是患病的象徵，或稱爲自覺的乃至他覺的症狀；患者以此而求教於醫師，醫師也得藉此而作爲診斷之一助。

但是，像結核病這樣的一種病症，其症狀有時不很明瞭，甚至有完全不覺得有什麼症狀的；尤其是肺結核症，這大概是由於肺被結核菌侵入最初是小小的一部位，加之肺臟沒有痛覺，而且病勢的進行常是很緩慢；所以，有人說「肺病無痛苦」。特別是在初期，多是沒有自覺的和他覺的症狀。固然，結核症在初期的時候是有容易治愈的本質；可是，患者在初期的病期中多不自覺，常接近患者的人們也不會發覺，甚至連醫師也被忽略；這樣一來，病勢就在不知不覺中潛進發展，放過了易治的時機而轉入於難治的階段；結核病之可怕，就是在於這一點。

結核病不像其他疾病之有明顯的症狀，這就是牠的特徵。但是，有時肺結核病在某一階段也有其顯著的症狀，茲列舉其主要症狀如下：

(一) 發熱。即所謂「結核潮熱」。在初期祇是「微熱」，而通常不會持續很久。微熱不算結核的特徵，其他原因：如腳氣、扁桃腺腫大、月經、妊娠等有時也發生微熱；有人以爲有微熱，就是結核；無熱，則不是結核，這是錯誤的見解。查「肺浸潤」的時候，常是有發高熱的象徵。

(二)疲勞感。說不出其所以然。一到了午後直至夕間，總覺得兩足沉重，身體疲勞；這種狀態，在結核初期是會覺得的；但是，這也是腳氣的共通症狀；而且，結核也不一定有疲勞感。

(三)臉容。「臉色不好」、「顏容憔悴」，固然是結核者常有的症狀；但是，在早期是不一定如此。而且多數是體內的症狀已在進行而顏容還未改變。又寄生蟲病或其他的貧血病也和結核的臉容相似；所以，這也不能算是特有的症狀。俗語說：「紅顏女子多薄命」，這就是說一個美貌的女性結核病者因下午潮熱，兩頰緋紅，倍覺可愛；但是病勢在進行，終至香消玉殞。傳說紅樓夢的女主人公林黛玉，是患結核病死的，所以人們就用「紅顏薄命」四字來作憑吊的詠詞。

(四)肩癢。所謂「肩凝」，就是肩膀覺得荷重的意思；結核病灶發生在肺尖部的時候，患側的肩膀便像荷重一樣地難受；但是，這也非必有之症狀。

(五)食慾不振和體重減少。如果病勢在進行，則結核菌發出的毒素能衰減食慾，因此體重也減少；但是，在初期其食慾未必發生變化；如果併發腸結核症的時候，那就從開始起其體重便顯著的減少。

(六)盜汗。夕間體溫上昇，晚上就寢後溫度忽然下降而發生盜汗，這是結核菌毒素在作祟；但是，暑天閉居室內或蓋被過厚時，也會出汗，不要混淆。不過，沒有盜汗症狀的結核病者也不少。

(七)血痰·咯血。這種症狀，可以說是一般病者自覺地確定牠是嚴重的肺結核病特有的象徵；但是，血痰或咯血，對於病勢的進行程度，實沒有多大的關係；毋寧早期發現這一症狀的時候，倒反可以鞏固了病者自身的鬥病精神，專心療養，這對於治療的效果，有時是有良好的影響。

。有些神經質的人們，齒齦出血誤以爲咯血，故要注意判別。

(八)咳嗽。喀痰。有些病者在初期便發生咳嗽或喀痰的症狀；但是，多數是在病勢進行之後。如果能夠早期的確定其程度，安心地依照合理的療養方針去實施，雖然說結核病頑固難治，但能耐心療養，也可治癒。

五 結核軍佔領地的擴展

(一) 結核軍的轉戰

人體中，除了肌肉、神經、心臟和其他二三部分組織之外，幾乎全部是做了結核軍（菌）的進攻目標。就是說：結核軍的侵略計劃，是非常毒辣的，人體中多數器官，都在其攻擊威脅之下。

結核軍在襲擊各種器官之前，是必先佔領一個重要的據點：肺或肺門淋巴腺是其必爭之地。所謂「肺結核病灶」，尤其是「空洞」，是其絕好的根據地。這，恰像一個良好的空軍基地，可經由各連絡線——氣管、血管、淋巴管、消化管等，而分別向身體各方面試探襲擊，直至整個的人體都做了牠的殖民地，才告罷休。

不管任何器官發生結核症，是完全由於同一類的細菌——「結核菌」所惹起的；又依器官組織之各別，而發生種種不同的症狀；有些，是不表現何等自覺的症狀；有些，祇是發覺極輕微的症候；有些，是發生很顯著的象微；又雖屬同一器官的結核病，在甲方的病勢是徐慢地進行，而乙方却很急激的惡化；有些病者是自然地好轉而終歸痊癒，也有雖盡心的治療也終難免犧牲，其變化莫測，試非一般病例所可比擬。

要防遏結核軍戰線的擴大，是一定要在其最初的佔領地（初期）適時包圍殲滅，才能挫折其驕原之勢；不然的話，如果貽誤戎機於初期，給敵人佔獲一個重要根據地——「肺結核病灶」，

作爲施號發令的司令部，那末，從此肉體的全部，都可能成爲其侵襲的次一目標；戰綫之擴大，不難逆料。此時，惟有動員全身的兵力，以作防堵截擊之計；但是前途的艱險，不言可知！

每一個戰區（器官）的鬥爭，雖各有其一定的經過和戰果，但是從整個人體來說，已是陷入全面的艱苦的長期作戰；固然有僥倖地反敗爲勝，恢復健康；不過，像這樣的千鈞一髮的戰鬥局面，比之八年的抗日戰爭，其慘酷艱難，真是有過無不及。現在，把各器官的結核症的主要情況簡述如下。

（二）呼吸器的結核症

（1）肺結核症。前章已經說過，姑省略。

（2）肺門淋巴腺結核症。初受感染的肺門淋巴腺，當其戰鬥激化的時候，可算是一個單獨的結核發病。此時用X光線照像，可以認出肺門腺的腫脹；患者也感覺到「微熱」、「疲倦」和其他二三輕微的症狀。

肺門腺結核症，是從初感染而續發的；從年齡方面說：最容易發生結核的初感染，當以學齡時期和青年前期爲最多；因此，在成人方面，似可毋需作肺門腺結核的診斷。又本病的診斷，祇有用X光線檢查才能夠確定；如果，不經過X光線檢查而妄斷爲「肺門腺結核症」，這是沒有信用價值的。

肺門腺結核，在其本身，是不能決定作爲結核的命運；而一定要視其以後所發生的肺結核症如何演變，才決定全戰鬥的歸趨。

(3) 肋膜炎。這是由於包裹肺臟的漿膜（即所謂肋膜）感染結核菌而發炎，一般是在外內二層肋膜之間（即肋膜腔）滯溜浸出液。病者每突然發熱；在開始發熱相當高時，甚至每誤爲是「傷寒症」，這自然是屬於重症之一類。但是，本病的大部分，多能自然地趨向於好轉，可在數月內治癒；滯溜的漿液，漸次被吸收，而恢復健康。在病勢好轉的時候，每感覺胸痛，這不過是一時性的症候而已。

肋膜炎，多見於少年期和青年期，大概是在結核初感染後一年以內發病。但不必過慮，因爲結核性疾患中，肋膜炎算是最易治癒的病例。但是，同時肺方面如有結核病灶的存在，每作爲其後發展的禍根；因此，在肋膜炎治愈一年乃至數年之間，肺或其他器官，可能發現繼起的結核病，所以要特別警戒！又肋膜炎，很少是發現於壯年期前後，而且也不是結核初感染所惹起的，多數是在肺部方面早已有慢性的結核病灶的存在，作爲其作戰的基地；肋膜炎，祇是結核軍轉戰的另一些小據點而已；像這樣的小據點雖然是不難克復，但是那個作爲重要根據地的肺部病灶，尤其是「空洞」，在未澈底治癒之前，單是肋膜炎的治好，還是難望其回復健康。

前面說的青年期肋膜炎，也可以叫做「特發性肋膜炎」，或「初感染性肋膜炎」。至於壯年期所見之肋膜炎，是另外叫做「隨伴性肋膜炎」。

(4) 喉頭結核症。有了肺結核症的存在之後，其經常喀痰中的結核菌，可能附着於喉頭而一發生「喉頭結核症」。所以，在喉頭結核症發病之前，是必先有其相當程度的肺結核症的存在。到了這個地步，已是陷於兩面作戰的最危險的階段了。主要的症狀：是喉痛、聲啞。

(三) 消化器及泌尿器的結核症

(1) 腸結核症。其原因的大部分，是由於肺結核病者嚥下喀痰而起的，這就是所謂二次的結核感染。但是，也間有由於吃了含有結核菌的飲食物，而發生腸的初感染發病，就一般說：大部分的腸結核病者，是合併肺結核病，其命運，自然是依兩者的變化而左右之。不過，這也是陷入兩面作戰的困境，其結果是凶多吉少。

腸結核病，也是屬於險惡病症之一類，其主要症狀：是瘦瘠、大便不調（有鷄鳴時下痢狀）、消耗性熱型（朝夕體溫相差顯著）、腹痛、腫瘤等象徵。但也有不發現何等自覺症狀，而意外的趨向於好轉者。

(2) 結核性腹膜炎。這像是對應於呼吸器的肋膜炎而發生於消化器的漿膜裏，即所謂「腹膜結核」，常伴發腸結核症；也有和肋膜炎一起發病的；但其病勢與結果比肋膜炎險惡。固然有時經過適當的治療而幸得治癒，畢竟是屬於少數的病例。

其主要症狀：是腹部膨滿（瀰溜浸出液）、腹皮光澤而非薄，有時觸知結節，經過慢性（數月乃至數年），其豫後多不良。

(3) 痔漏。這是在消化管的末端近直腸壁處發生結核症，近肛門處形成一個結核潰瘍，所以大便時每排出混有血液樣的濃液。病者不大覺得痛苦，但有時忽變成「腫瘍」，而自覺症狀也顯著。

(4) 腎臟和膀胱結核症。肺結核症，常作為其病根，結核菌是從這個基地出發而循血液轉

達於腎臟，即構成腎結核症。多數是先侵襲一側的腎臟，經過相當時期之後，可能再侵襲他側的腎臟。主要症狀：是尿的變化，即有時排出血尿；因為其症狀多不顯著，故每有等到發現了血尿的時候，才疑心到腎結核症。

膀胱結核，常是續發於腎結核症，腎臟結核如果能夠治癒，膀胱結核症也自然隨之而癒。

其症狀即排尿時下腹疼痛，尿混濁或伴有血尿，尿意頻頻等。

(5) 副睪丸結核症 這也從結核菌的基地——肺結核病灶循血液轉移而發生的。患部不感痛苦，而在不知不覺中漸次腫脹起來。

腎臟結核症和副睪丸結核症，都可用手術把牠剷除而治癒。

(四) 骨和關節及其他的結核症

(1) 骨、關節結核 骨和關節也是結核菌進攻的目標，尤其是脊椎骨，常為其好發的部位。骨組織被破壞而起的病變，特稱為「骨瘍」。「脊柱骨瘍」，是最常見的一類。關節結核症，通常是伴有該部的「骨瘍」。

(2) 眼和耳結核症 眼角膜和眼底，也會發生結核症。這大概是由於某一病灶的結核菌循血行而傳播的。

中耳結核症，是因結核菌從耳鼻喉通過一條連絡的管而傳染的。

(3) 皮膚結核 這是罕有病例。間有發生於頰面和腰部的皮膚。

(4) 頸淋巴腺結核症 俗稱「瘰癧」。在頸的一側或左右側的淋巴腺發生腫脹。這是多發

現於少年時代。但是，頸淋巴腺腫，不一定是結核性，故要注意鑑別！

(5) 結核性腦膜炎。結核菌循血行轉移到腦部，就在腦膜這一部分發生結核結節，這叫做「結核性腦膜炎」。一般器官的結核症，是多取慢性經過；但是，結核性腦膜炎，常是發生急激的變化，在二三週間即不治而死。

肺結核患者，其肺臟的病變，是不會如此急劇的；但是在其經過中一旦併發結核性腦膜炎，便決定其最後的命運了。

主要症狀：最初感覺頭痛，發高熱，終至意識溷濁而取死的轉歸。

(6) 粟粒結核症。結核菌大量竄入血管中，向全身各臟器採取全面突擊的戰術，因此各別發生無數的結核，病勢的險惡，結果的不良，是可在意料中。(第三圖(四))

以上，從肺的初感染病灶發病開始，直至播及全身的「粟粒結核」止，其中雖然有輕重之分，但由此可知結核菌向人體進攻目標，實在是較計百出，分歧複雜；人體應戰的策略，稍有差遲，便一敗塗地。

所以，人體和結核的鬥爭，在其開戰的當初的所謂不擴大狀態的戰略中，若能澈底的迅予殲滅，則吾人以勝利者的姿態而終生可免結核的威脅；但是，如果在最初的交戰中，而被一部分結核軍突圍偷襲，或不斷的處在不利的條件之下作殊死戰，這樣一來，即被迫而採取艱苦的長期戰的策略；而頑強的結核軍，則隨時機動地向各器官進行狙擊，今日佔一城，明日攻一壘，戰線日形擴大，應戰益感困難，生命的危機，時刻可慮；處此情勢，吾人如何才能扭轉大局？如何才能征服那頑強的敵人（結核菌）？這是一定要再三考慮，從新部署，庶有挽回危局的希望。

六 怎樣建立防癆的陣線

(一) 個人的防禦線

從前的人們多不明瞭癆病（結核病）的本態，故每誤認癆病爲「遺傳病」，甚至無智者信以爲惡魔在作祟；可以說：人類對於癆病的鬥爭史實完全是慘敗的記載——千萬年來都得不到有效的「防」「治」對策。但是，自從西歷一八八二年霍氏（Koch）發現結核菌（癆菌）以來，人們才確信「癆病也得防治」這一個定論。因爲醫學家證明：人們對於癆病的防禦法，也和其他傳染病一樣的可以防止其病毒的傳播。可是，社會上事實的表現，又像告訴我們：要絕對地防止癆病的感染，確實不是一件容易的事情。而且，癆病和其他一般傳染病相比較，也確有很大的差異點；單就其「感染」和「發病」之間是有某程度的懸隔這一點來說，就可想見對於結核軍的防禦策略是不能和一般傳染病取同一的態度。雖然如此，但是「防止感染」是癆病預防的第一防線，這一定論，已無疑議之餘地了。

「防敵之法：莫善於不曝露被攻擊之目標。換言之：毋受敵之威脅」。這是防敵的守則。防癆也是如此。

防癆第一線，即防止感染的最重點。吾人必先承認：癆病的感染，是以人與人之間傳染結核菌爲最危險。至於從人而傳物（物件附着結核菌），再由物而傳人，卽所謂間接傳染，這是比較

少見而危險性也不怎麼大。這一點，也是和腸傷寒、痢疾等消化器傳染病不相同的地方。因此，吾人對於結核感染的防止，是不能以預防腸傷寒或痢疾同樣的態度來應付。就是說：防癆的要點，當以結核菌輸出者——「開放性癆病者」為目標；至於對病者使用過的物品的注意，這不過是屬於次要而已。

此外，還有一個重要的問題：作為癆病感染源的所謂開放性癆病，其中有些病者自己是不感覺到有什麼痛苦；但是，這些所謂無自覺性的排菌者，逍遙於人羣間，其傳播力的擴展，是無限制的。所以，對於那些作為預防感染的目標的開放性癆病者，一定要嚴密地防範其隱跡出沒的危險。

但是，我們要明白：凡過去患過癆病的人們，對於今後防止「再感染」的問題，實毋須過慮。據醫學家報告：不管是那一種傳染病，祇要經過一次患病之後，其對於再度的感染，是保有某程度的「免疫力」，這像是共通的事實。不過，人之一生患過傳染病的並不是佔多數；若從癆病方面來說，那就不同了；據各國的統計：成年人的大部份在過去都有受過結核菌的感染；因此，不管他們是現在的健康者或結核發病者，總之，對於結核菌二次以後的襲擊，是已經保有某程度的防禦力（免疫力），而不至於重新增加發病的危險性。換句話說：不管是過去感染結核菌而目前還不發病者也好，現在已是發作的癆病者也好，對於作為傳染病源的癆病者，實無佈置「感染防止」的防禦線之必要了。祇有對於不會感染結核菌的人們——「結核菌素反應陰性」者，才要特別注意如何佈置堅固的防禦線。

(二) 家族的防禦線

家裏不幸有了放開性癆病者的時候，一家的人們，尤其是同居者，對於結核菌的感染，最爲危險！如果，大家漠不關心地和癆病者一塊兒生活在一起，那麼，最遲在一二年之內，恐怕全家都做了結核菌的殖民地！

一家之中，如果發現有癆病者的時候，一定要設法防止其全家族的感染；全家的健康檢查，這是不可忽略的第一件事情。其理由是：第一，家裏現在的癆病者，事實上在過去已經是個傳染源，誰會被感染？非檢查分辨不可。第二，應用結核菌素反應檢查，以決定誰是「未感染」者（結核菌素反應陰性），以便從速講求防禦的對策。

防止家族感染的最重要的手段：是要把作爲傳染源的癆病者和家裏的未感染者相隔離；同時，還要把患者送入療養所；這不單是減少家族的感染率，而且對於患者的治療上，也是最有方法。但是，目前的我國，那裏有這樣理想的療養所能夠把全數的開放性癆病者收容治療？縱使是有的話，所有的癆病者都能夠負擔得起那筆長期的療養費嗎？除非是到了大同的世界。那麼，難道就沒有防衛的辦法麼？不，如果是予以適切的注意，家庭裏雖然有了癆病者，而對於防衛家族的感染，並不是不可能的。譬如：家庭裏是有二層的樓房或單獨的房子，就可以分出一間來做隔離病室用；如果沒有這樣適當的房屋，那就祇要屋裏有幾間房子，便可選出位向外邊的一間通氣照明和幽靜的房子，作爲專用的病室。假如是貧窮之家，祇有一間大房的話，也可以把牠間隔做兩個房子，甚至用四尺以上高度的屏風作間隔和病者隔離居住，這總比混居在一起較爲安全。

其實最理想的莫如在農村裏，擇一塊高爽之地，建一所房子——六尺平方左右的小屋，四面開窗，病者隔離營養於其中，空氣新鮮，陽光照明，這才是適合於瘵病療養的條件。像這樣的小屋，醫師特名之爲「外氣小屋」或「療養小家」，這對於自宅療養者最爲適宜。

瘵病者的住宅，特別要禁止小孩進入，因爲小孩多是未感染者。又成年人如果是「結核菌素反應陰性者」，也不宜常出入於病室中。凡照料瘵病者的看護，應選擇結核菌素反應陽性者。又親朋來探訪時，也得戴上「口鼻罩」，且勿作長時間的面談。

病者的喀痰和用具應嚴密消毒。喀痰，應準備兩個有蓋的「罐子」（香烟罐可代用），以便交替使用。罐中應放入百分之五「石碳酸水」，約容量五分之一，使喀痰消毒。痰吐入罐中的容量到了某程度時，約放置半日，然後埋入土中，或傾入糞池。如果是用紙揩痰沫，也要裝入有蓋的罐中，隨時焚燒。

病者的餐具，使用後應另置鍋裏煮沸五分鐘，洗後放置紗廚裏。寢床最好鋪上白床單，蓋被要用白布套，每週洗濯一次。洗濯物先浸於藥皂液四小時或沸水中，然後洗濯，較爲安全。寢具也應常晒太陽。

像這樣的設計隔離和嚴重消毒，自然是增加家庭的負擔。但是，爲着全家的保健計，這是無可奈何的事情。要知道：這能否嚴格的實行，是關係於能否防止第二個瘵病者的發生；所以，站在「家庭愛」的立場說：一定要依照「預防醫學」的規定而忠實的遵守！

(三) 集團的防禦線

在農業或小手工業時代，人們生活的大部分，是以家庭生活為主；所以，瘧病的傳播，也限於家族的關係。可是，在文化極度發達的現代，人們多是過着集團的生活——工廠、機關、學校等，都是多數人同在一個地方很親近地從事業務，因此，瘧病也跟着發生集團感染的危險。像這樣的集團生活，祇要有一人是屬於開放性瘧病者，結核菌的傳播，可能是禍及於全部的人員，其危險性之大，不言可知。尤其是那些還保有相當體力的可謂「無自覺性瘧病者」，在集團生活中，其蔓延的危險，最為可怕！據某學者不確實的統計：我國各大都市的青壯年人的集團生活層——工廠裏、機關裏、學校裏，每五十人中，至少有一人以上是開放性瘧病者混跡其中；而且還擁有比前者更多數倍的輕性瘧病者，以及更加多數的結核菌感染者（結核菌素反應陽性者）。據說：某農村一所國民學校，因為有一位開放性瘧病的教師，他擔任那一級的學童，受其「感染」和「發病」的人數，幾及三分之一。集團感染的危險，由此可見一斑。

要防止集團感染，必須把作為傳染源的開放性瘧病者從集團中除去，這是毋待贅言。不過，仔細地考慮一下：所謂開放性瘧病者，其自覺的或他覺的症狀，有些是不會發現出來的，這是不容忘記的事實。如果，瘧病發病者和其他傳染病一樣的自然自覺有相當痛苦的話，那末，瘧病者自然會自動地要求休養而離開業務的場所。如果，真的像從前的人們所說的那樣：瘧病者必先有咳嗽、臉蒼白、消瘦等象徵明顯地表露在眼前的話，那也不會容許他生活在集團的職工場所。可是，實際上是不然：他人既不注意，自己也不自覺，像這樣的和開放性瘧病者共同生活在集團中，這才是成爲問題的重要性。

然則，怎樣才能夠把隱跡的開放性瘧病者探索出來？一言以蔽之：一定要施行集團全員的檢

查。檢查的方法，如果是像從前一般所施行的所謂「臨床的檢查」，這是幾毫無意義的。而必須以「X光線檢查」和「喀痰檢查」為基礎。換句話說：祇有施行「集團的X光線檢查」和「集團的喀痰檢查」，這才可能從集團中發見那些所謂無自覺性癆病者。

如果舉行這種專門的集團檢查，其結果，是如上所述：多數的集團中，無疑的是會發見相當的癆病患者，特別是可能發見所謂傳染源的開放性癆病者。這樣一來，對於受檢查的集團，必然的一時給與很大的衝動，尤其是對於被檢出的開放性癆病者，更予深刻的打擊。但是，不管其受一時的打擊如何重大，而今後能夠減少集團感染的威脅，且因此患者自身能夠及早醒覺而得從速隔離治療的機會，這確是兩全之策，其意義不更為重大麼？每個被檢查的集團，大家過去同處在這樣危險的狀態中，這是誰的罪過？誰的責任？平心來說：誰也沒有罪過，誰也沒有責任；如果說有的話，就是結核菌即癆病的本質應負其咎吧。把這個不幸的患者及早休養治療，這是集團全員的責任；患者自身，也應把隔離療養看做自己的義務。

開放性癆病者離開了集團之後，這個集團中的人們，對於消毒問題一定是認為非常嚴重，其實也用不着大驚小怪！為什麼？因為同在一個集團的人們，過去既然每日和患者相接觸，早已有感染的危險；而今這個作為傳染源的患者已離開了集團，大家還要驚慌什麼？如果是還不安心的話，祇要把患者所用過的器具，用噴霧器噴射百分之三的石碳酸水，作為消毒，便可無慮了。

(四) 聚集場所的防禦線

如上所述：癆病者家族間的防止感染和集團的防止感染，這是對於癆病豫防的防止感染措施

的二十大要點。但是還不能說：除此之外，我們在日常生活中，對於癆病是沒有感染的機會。誰都知道：在大都市裏，是少不了電車、公共汽車、和其他的交通機關、以及電影院、劇場的娛樂設備等、這些地方，每日都有不固定的人們在相當的時間聚集在一起的；如果，恰巧有一「無自覺性的」，或「自覺性的」癆病者也混跡其間，那末，自然就難免感染的危險了。不單是在這樣的場所才有感染的危險，就是在擁擠的街道上，多數的人們肩相摩踵相接的步行之際，其中難保無癆病者擠在一起，由於其咳嗽喀痰而排出結核菌飛散於空間，誰敢說沒有感染的危險？

不過，像這樣無可避免的聚集場所，從現代的文化生活來說，是絕不能避免的；因此，欲防止其感染，也就幾乎不可能的。但是，科學的進步是無止境的，說不定在不久的將來，關於癆病的撲滅，可能是像聯合國消滅德日納粹暴徒一樣地終有成功的一天，祇要今後科學家不斷的加緊努力。

最後，關於防止感染應注意的事項，再概括的說一下：如上述的種種感染的危險，特別是對於幼兒，務要注意警戒！小孩之感染癆病，除了家庭的關係之外，還有像上面所說的種種關係。因此，凡混雜的場所或人擠的街道，儘可能不要攜同小孩在一起。年輕的母親們！電影院和劇場雖然是你們正當的娛樂場所，但是，千萬不要把你的小寶寶抱在懷裏一起進去；不然的話，你固然是飽享一時的眼福，說不定你的寶寶將慘受癆病長期的痛苦，這是多麼的悲慘！這是母親的罪過！我們主張：在星期或休假日，就在自己的庭園裏和小孩們作種種的家庭娛樂，或攜同散步於附近的公園或郊外，這才是真正的保健娛樂法。要知道：小孩年紀越小，對於癆病的傳染，是會像一般急性傳染病一樣的，從感染至發病的期間是特別短促的。所以，敢忠告做父母的人們要格

外注意！

爲着要減少聚集場所癆病傳染的危險，對於國民全體尚公衆衛生訓練，是有徹底施行之必要；尤其是對於「咳嗽」和「喀痰」要養成良好的衛生習慣——不可隨地吐痰，咳嗽或噴嚏時用手帕掩口鼻，外出時戴「口鼻罩」，這是文明人所應懂得的衛生常識。

此外，還有二三特別的傳染路徑：例如常和人們親近接觸的職業——理髮師、按摩師、護士等，由於這種接觸的關係而可能作爲感染的媒介。又故衣店、舊書鋪等衣物的傳染，雖然沒有像急性傳染病那樣嚴重，但不能不顧慮，爲安全計，自應一樣的施行消毒法。

七 怎樣堅守防癆的第二陣線？

(一) 什麼叫做第二陣線

如果說：防止癆病的感染（感染防止）是第一陣線的話，那麼，防止癆病的發作（發病防止），就是第二陣線。

癆病，雖然是屬傳染病；但是，它沒有像一般急性傳染病之從「感染」到「發病」的距離時日那樣短促；而且也不像一般傳染病之「一經感染就難免發病」那樣容易的。換句話說：癆病，從感染至發病的距離時日，是相當長的（大概一年至一年半）；而且，感染了之後，不一定是發病的（大概是百分之二十）。這就是癆病的特殊現象，也可以說：這是癆病攻勢的弱點。我們如果能夠針對它這種弱點，把握着它這個潛伏的時機，趕緊加強反攻的力量，是可能一舉而撲滅之；這就是兵家所說的「知己知彼，百戰百勝」的祕訣。

敵人攻破了第一防禦線（感染了結核菌），不過是等於敵機侵入領空而放第一次空襲警報而已；其實最重要的還是全靠今後第二防禦陣綫的堅守和反攻（制止發病或消滅病菌）。所以，「怎樣堅守防癆第二陣線？」這已是人體對結核軍進攻的最後的一條防線了！

距今約三十年前，人們多以爲在小孩時代感染結核菌，其後是由於某種原因，而使身體的抵抗力減弱了才發病的。由此可知：從「感染」至「發病」是有相當長期的距離。所以，欲防止其

發病，就要注意在少年時代增強其抵抗力，以圖平安渡過這個危險的時期；因為癆病是多發作於青年時期。

可是，自從一九〇七年發明了「結核菌素反應」試驗法之後，最近二十年來，各國已普遍試用；其結果，對於各年齡和各地域的人們的癆病感染狀態，是可藉此而明瞭其概況。一方面，又由於X光線診斷的普遍應用而得到早期發見其發病狀態，這對於「感染」和「發病」之時間關係，漸次明朗化。癆病發作的大部分，是從初感染後之一年半才發病的，這已為醫學界所公認的事實。所以，在這個潛伏的一年至一年半的期間，積極地講求適切的強制手段，是可能收獲預期的效果。簡單的說：撲滅結核軍的最有效戰術：第一，是在於迅速地偵察結核軍的來勢。第二，要在敵軍的戰果沒有擴大之前，而盡力殲滅之。

(二) 初感染時期的察覺

「自己有沒有染了結核菌？」如果你是有這樣的疑慮，不妨請醫師檢查一次「結核菌素反應」，便可給你一個可靠的判斷。一個人開始感染了結核菌，究竟在什麼時候？怎樣才能夠察覺？關於這兩個問題，據專家的報告：凡經過一次的「結核菌素反應檢查」而證明是「陽性」者，這個人過去究竟在什麼時候受了初感染？這是難以推測的。但是，對於「反應陰性」者，此後若在其經過的適當時間間隔中而反覆的檢查「結核菌素反應」，便可察知其感染時期。假如，他就在這個期間感染了結核菌，則不多久（嚴格的說是在感染後的一個月之後）便轉為「反應陽性」。由此可推定其初感染是在前次檢查和後次檢查之間。醫師對於這種檢查的記錄述語：像這樣的反

礙檢查「反應」，其呈「陰性反應」者，忽然變成「陽性」時，這叫做「陽性轉化」。診療單上每寫着：「結核菌素反應陽性轉化」，或略稱「陽轉」的時期，這就是指結核菌初感染的時期而言。

「反應陽轉」的時期能夠越早察覺，對於發病防止上，是越有辦法。根據這個理由，每個人都應該及早的開始「反應檢查」，而且每個月都要檢查一次，這是最理想的。可是，實際上是不容易辦得到的。極其量，也不過對某些人們或某團體舉行檢查，以推察其感染危險的多少而已。例如：癆病者的家族，結核療養所或門診部服務的醫師護士等，據專家檢查經驗來說：凡屬未感染者，在這樣的環境中，祇要經過一二年的光景，大抵都受了感染。所以，這些人們應該每個月或三個月檢查反應一次。集團生活者尤其新加入集團生活者，至少每三個月或六個月檢一次。又一般都市生活者，例應至少每年一次，直至發見「反應陽轉」為止。要知道：這種「結核菌素反應」的檢查，雖翻覆施行，對於人體是沒有危險的。

祇經過一次的「結核菌素反應」檢查，而即發見「陽性」者，這是沒有辦法測知其初感染的時期。不過，像這樣的「結核菌素反應」，無疑的是在過去已經受了初感染；惟其過程不一致：其中，是有未發病者，或發病而輕微者，甚至有自己在不知不覺中而痊愈者。所以，其結果也是不一致：（一）在對於結核菌的刺激而可能成立某程度的免疫的關係來說：現在雖然是一「反應陽性」，將來如果再受結核菌的侵襲時，可能藉此而得防止其發病。（二）反應陽性者之中，而已發現其現在是有某程度的發病，不管他還沒有何等的自覺症狀，但可預料其將來難免病勢的進行，故應及早的治療。（三）由於陽性反應的發見，才發覺到受檢者已是個「無自覺性開放性癆病

「者」；此時爲個人和團體安全計，非趕快隔離治療不可。既作爲一個「反應陽性」者，如果自己要想明瞭病勢到了什麼程度，是可請專門醫師施行X光線檢查或其他的精密檢查而決定之。

(三) 初感染後的護理

「癆病開始發作，是多發見於初感染後的一年半之內。」這是醫學家的定論。發病防止的重點，既如上述。是要把握着這個初感染的時期，而注意制止其發病的誘因。什麼是發病的誘因？前章已說過，主要的是：過勞、營養不足、環境不良、和其他的疾病等。其實，其中最重要者：是在初感染後的一年半的期間，特別要謹慎保養——「充分的休養」，可以說是其先決的條件。

結核菌素反應之「陽性轉化」，是表示人體開始受結核菌的攻擊，而且也正在和結核菌進行初次之鬥爭。打個譬喻說：這是等於本國的領空，開始受敵機的侵入，而初次發出「空襲警報」；此時，如果本國的防空網是非常堅固的話，不但是敵機無法投彈，可能全部把它殲滅，而獲得輝煌的戰果。反之，則本國必歸於失敗。就是說：人體勝敗的分歧點，是在於受結核菌侵襲之後——初感染後一年半的生活當中而決定的。如果此時自己「防」「攻」有術，是可挫折敵人的來勢；不然的話，結核軍的戰果便從此日益擴大，必至陷入於長期消耗戰的形式。所以，吾人一定要把握着這個嚴重的時機，動員全身的總力，強化決戰的勢態，以期一舉而殲滅之。

和結核軍直接交鋒的先遣部隊，其番號是叫做「喰細胞」。交鋒的戰場，是在於肺的初感染區（病灶）和肺門淋巴腺區；但是，除了這個直接戰鬥區之外，其他的體部，是等於「戰時的大後方」，一定要同時分擔重大的任務。如果，大後方違反了戰爭目的——濫費精力，前方當然是

會招致不利的結果。所謂「戰時國家總動員令」，就是集中戰鬥力以抵抗敵人唯一的方法；如果在戰時不能嚴厲地執行這個緊急法令的話——前方吃緊，後方鬆弛，這是自取滅亡之道，無可挽救！

在初感染的期間，戰端雖開，但還未擴大；此時尚無需完全停止職務，祇要顧慮精力的節省，與適當的休養，便足以限制結核軍的暴行。如果原來的業務，需用十分的勞作，此時應減為八分。比方：工作九小時者，則應減為七小時。在學校者，應停止體操、勞作等。其實最重要的：是應盡可能地把比較自由的私生活的時間歸納到休養方面去。在這一年之內務須實行一日十小時的睡眠。凡屬「夜勤」者（夜學、夜工），至少在「陽轉」後的一年間，例應停止；其後則視其狀態之轉變如何而再決定之。從「發病防止」的觀點來說：這是最理想的對策。

世界上，算以中國的癆病率最高，其中以青年期的發病和死亡率佔首位；自然，結核菌的初感染者，也以青年期為最多。我國一般青年的生活，多是陷於過勞狀態，加之營養不良，這就是增加「初感染」生產率的主要原因。尤其是最近十年來，經過艱苦八年抗戰之後，又繼之以悲慘的內戰；大好的青年，不死於結核軍之手，便化成炮彈的灰燼，悲夫！

總言之：人體被結核菌侵襲（初感染）之後，即「反應陽轉」後一年間，不必大驚小怪，祇要注意適當的休養，便可確保其將來的健康，而征服結核軍的暴力；渡過了這一難關，他日當能雄飛於人世間。

（四）防止發病的日常生活

前面說過：第一度防線被結核軍攻破（初感染）之後，這不過是等於第一次的空襲警報而已。此時，若能堅守着第二度的戰線（防止其發病），像密佈防空網一樣的使敵機無法進攻，便能把牠包圍消滅。就是說：要防止初感染後的發病，是一定要把握着這一年間的潛伏期間，好好地過着規則的生活，注意適度的休養，供給充足的營養，還要攝取新鮮的空氣和日光；若能過着這樣的日常康健生活，才可以收獲防止發病的效果。

休養的第一要件：是充分的睡眠；普通，以八小時為適當的睡眠時間。古時，還沒有人工照明（電燈、油燈之類）的發明，人們是睡得很早，所謂「日入而息」。可是，近世由於電氣之發明，是可以變夜為晝；因此，有些作業和娛樂也改為夜間，即所謂「夜生活」，人們的睡眠時間，多陷於不足或不規則的狀態中，這對於人們的健康，是有莫大的妨礙。科學發達，固然給人類以無限的快樂，但也消滅人類不少的生命力！

我想：做法古人作息時間表——「日出而作，日入而息」，這對於初感染者的防止發病確是一種很合理的生活法。

營養的重要，誰都知道。一日的食量，是以二千四百大卡（熱量單位）作為成年人的標準。所謂營養要素：即蛋白質、脂肪、無機鹽類、維他命等是。從一般來說：中國人的食品中，似嫌淡薄一點，尤其是脂肪、動物性蛋白的含量，多為不足。我們的體格比外國人的小，有人說是受食物不足的影響所致，不無理由。大都市的豪華生活所謂食前方丈者姑不說，目前廣大的農村裏，不但是動物性蛋白質和脂肪不夠標準量，連青菜淡飯也成問題，根本是談不上營養。營養不良，已成爲吾國目前普遍的現象。體格不如人，生病比人多，縱使不被人欺凌，自亦難競存於世界。

上。所以今後，如何發展農村，繁榮經濟，這才是改善營養，增強體力的先決問題。

平時需要足夠的營養素，才能保持身體的健康；初感染者更需要供給良好的食物，才可防止瘧病的發作；這是毋待喋言。

明朗的日光和清鮮的空氣，也是生命上不可缺的無價寶的食糧。所謂文明人的生活，已漸次忽視了這種寶貴的食糧了——整天大家悶在室內工作，呼吸不到一口鮮空氣；利用人工照明或玻璃透光，照射不到一點好陽光（紫外綫）；所以大都市的人們的臉色多是蒼白的，尤其是學校、工廠、機關裏工作的人們。農村生活者，雖然享受不到都市物質的文明，但是，好陽光，則無限制地時刻在享受。你說這是他們的清福，是不錯；但你也了解他們的苦處嗎？

平時，人人固然需要日光和空氣，初感染者更要多多接受好陽光和鮮空氣；因為日光中含的「紫外綫」和空氣中含的「氧氣」，對於防瘧是有重大的意義。日間，固然要打開窗戶；夜間，也一樣的放開，以交換新鮮空氣。從前有人說：夜間的外氣是有毒的，這是無稽之談。其實，不分晝夜的開放生活，才是發病防止的有效的方法。

（五） 卡介疫苗的應用

由於瘧病所引起的嚴重的問題，自從卡介疫苗（B. C. G. 疫苗）發明以來，人類算是獲得了自衛的武器，而這一個社會問題從而或可望解決。

「卡介疫苗」，是發明於一九二一年，原名是 *Bacillus Calmette et Guérin*，發明人是法國的「卡爾邁」（*Calmette*）和「介朗」（*Guérin*）。最初是巴斯德學院在法國創卡介疫苗製造

所多處；其後，蒙北里野市也成立了一個規模最新的防癆院，專用這種免疫苗為防禦的工具，據報告稱其成績很可觀；希望各國均有同樣的措置，那麼這可怕的癆病，在不久的將來，可能把它澈底的消滅。

「卡介」究竟是什麼東西？告訴你。這是一種牛體中的癆菌。這一種菌苗，經過嚴密的處理之後，注進人體是可保險無害的。世界各國現已多採用此種疫苗以供防癆之用；尤以美國和蘇聯最為熱心推行。蘇聯在一九四〇年試驗了六十三萬五千初生兒，在一九四一年試驗了四十七萬初生兒；之後和對照組比較的結果：嬰兒的癆病傳染率是一與二之比。美國最近的報告是〇·六八比三·三八，一·〇八比二·四二。美國衛生部預計今後二十年至四十年內，可以將美國的癆病完全征服。

根據以上的統計：服用卡介疫苗，嬰兒的癆病傳染率，平均減低百分之五十以上。

卡介疫苗的用法，是很簡單；在法國方面，初時多用口服法，尤其是對於嬰孩，幾全用口服法；不過，有些初生兒因謂特種情形，不能口服時，或是有些年齡較大的兒童，因為他們腸黏膜吸收力已較低時，都可作皮下注射法。卡爾邁氏認為初生兒十天內，即三、五、七天各服一次 $2mg$ 的卡介疫苗，服後毫無反應。至於注射法：是在肩後作一次的皮下注射，注射量是 0.25 — $1.0 mg$ 。其免疫性直到三十五至五十天才漸漸確立；故接種疫苗之後八個星期，須再到醫師處檢查，以視其「結核菌素反應」是否已變為「陽性」；如屬陰性，仍須再接種，直至呈「陽性反應」為止。其後仍然定期施行檢查，如若發現「陰性反應」，即須重行種苗（或內服）。因為呈「陽性反應」時，才證明體內組織已有了改造，免疫的初步基礎已經奠定。

但是，在預防注射（或內服）前，必預先行「結核菌素反應」試驗；陽性反應的人不宜作卡介疫苗的注射。因為他對於結核菌有過敏反應，注射後可能引起局部或全身的反应。事實上陽性反應的人，也不容易再傳染癆病。

各國醫學者對於卡介疫苗的評價：（一）卡介疫苗在嬰兒身上可以增強對於結核菌的抵抗力，而減低嬰兒的癆病死亡率。（二）在有癆病者的家庭裏的初生兒，雖服用卡介疫苗後抵抗力已增強，但仍有傳染可能，所以隔離非常重要。（三）卡介疫苗如果製造合於標準的話，服用或注射後決無不良反應或其他危險。

八 怎樣偵察結核軍佔領地的情况

(一) 先要瞭解敵情

不管結核軍已經突破了「感染防止」的第一防線，更進而陷落了「發病防止」的第二陣線，一直進展到結核的發病階段；但是，如果我們能夠及早的瞭解情况（早期診斷），迅速應戰（早期治療），那是比較容易挫折結核軍的攻勢，可能就在其先頭的立足陣地圍剿而殲滅之。

作戰的原理，是很簡單的：（一）務要在開戰的初期充分地偵察敵情。（二）及早的圍滅敵人。

癆病的進展，既如前章所述：是採取徐緩的而且是潛行的攻勢。因此，一方面在病勢進展的途中是給與病者有阻止和圍剿的機會；同時，他方面，也每每容易疏忽而放過其初期發病的時機。

不管我們怎樣的注意，你想自覺的明確的知道：何時感染了結核菌？何時癆病發作？這是十分困難的問題。

結核菌，從「初感染病灶」開始，向着肺門淋巴腺這一據點，是採取一定的進攻步驟；更進一步，便越過肺門腺而向「肺區」作二次的進擊，而正式的完成其「肺部佔領區」的工作。不過，在其初佔領的時期——還沒有進行暴力的破壞，症狀極輕微，有時幾全不自覺有病態。

從一般疾病來說：在發病的當初，是各有其特殊的症狀，如發熱、下痢、腹痛、頭痛等，常是從疾病的發現而有自覺的症狀；患者也會自動地請求醫生診治；可是，癆病就沒有像這樣明顯的「病感」；縱使是有，也不過是極輕微，殆無所謂痛苦的感覺。可以說：癆病的初期發覺，是沒有自覺的症狀；因此，對於發病當初的應急處置常是遲誤的。

「發病，是一定發現症狀」。『沒有自覺的症狀，就不用不着憂心』。如果你是這樣的自作聰明來肯定的話，你就上了結核軍的潛進毒計；因此，你就會放過了「早期治療」的時機。

常有人是這樣的估計：「凡是外觀上文弱瘦瘠的、臉色蒼白的人們，都容易發病；反之，肥壯的、血色好的人們，是不會得癆病」。如果，從醫學的觀點說：這是錯誤的常識，世間上不知多少人因此誤解而放過了癆病早期治療的時機，殊屬可惜！

要知道：癆病在進展的場合，固然是有身材瘦瘠臉色蒼白的實例；但是，這不能和「癆病體質」相混淆；如果你以為身體肥壯是不會染癆病，而不留心到初期的發病，等到臉色蒼白身材瘦瘠的時候才感覺到癆病的可疑，那時怕已病入膏肓了。

所以，不問自覺的、他覺的狀況如何，如果是屬於容易發病（結核發病）的年齡，或者是居住在癆病最多的地區，尤其是初感染後不久者，那就一定要特別警戒——防止結核發病。欲求迅速偵察結核發病的情況，「健康診斷」，這是唯一可靠的偵察工具。

「健康診斷」的方法，是必求精密。病類中，欲決定其治療法，祇先要決定其病名，便易着手；但是，癆病，欲樹立今後的作戰計畫，就不是單在乎病名的決定，而尚有許多的事項必須詳細偵查。比方：現在的病灶在何處？有某程度的擴展？何時發病？病情經過如何？目前的病況是

取活動姿勢？抑在休息狀態？屬開放性？抑爲閉鎖性？預測其今後的命運是如何的轉歸？應選擇如何的治療法？今後要休養多久？……凡此種種事項，是一定要及早決定的。

我們可以自誇：近世癆病的診斷學，對於上記種種的重要項目，已有十二分的把握；這對於一個受縮核軍侵佔後的發病者，像供給許多重要的情報般好及早準備反攻的計劃。

講到偵察敵情的方法（診斷癆病的用具），真是花樣百出；現在略舉幾種：（一）最先的偵察利器，算以一八一六年法國有名的病理學家兼內科醫師爾伊尼可氏創案之「聽診器」爲第一件法寶，醫學界贊稱爲近世診斷學的第一次革命的成功。（二）其次，是德醫 Koch 氏的發見結核菌和結核菌的特別染色法。（三）再次，是一九〇七年德國小兒科專家皮路奇氏創案之「結核菌素反應」法。（四）其後，一八九五年德國物理學家倫琴氏發明之 X 光線，這對於呼吸器癆病的診斷，是有決定性作用。綜合上述各種偵察利器，對於癆病診斷的方法，可以說是已經達到高度的機械化；尤其是 X 光線偵察的準確，使結核軍佔領區的敵情，幾全部暴露無遺。

（二） 怎樣偵察敵情

如上所述：現今癆病診斷的技術，已是登峯造極；若能綜合各種的偵察情報，一定會判定結核軍蟠踞的惡跡。如果，單是利用一種偵察工具，那就難以獲得可靠的結果。可以說：癆病的診斷法，是由觀察病人顏色而決定病名的朦朧時代，經過利用「聽診」「打診」作爲診斷上主要的手段之所謂革命時代，而今，已是踏入診斷方法高度技術化的時代了。

現在，把癆病的早期診斷所必要的技術概述於下：

(一) 結核菌素反應。前章已略提論過。其用法是把舊結核菌素 (Tuberculin) 之二千倍稀釋液。一公撮，注射於皮內，經四十八小時後，其局部的「發紅」直徑在四耗以下者，叫做「陰性」；五耗以上者，叫做「疑陽性」；十耗以上者，叫做「陽性」。凡不會感染結核者，呈陰性反應；既感染者，大都呈陽性反應。而呈「疑陽性」者實少見。所以，我們根據實施「結核菌素反應」的結果，便可把受檢者判別為「結核感染者」和「未感染者」。比方：有一個體溫微熱的小孩，當他檢查結核菌素反應而呈陰性時，則其「微熱」當然不是瘰癧的關係。嚴格的說：結核菌素反應，是在初感染結核菌經過三四週後，才會呈陽性；所以，應過一個月後再檢查，較為可靠。過去，還沒有結核菌素檢查法的時代，對於所謂「結核性的虛弱兒」，「肺門淋巴腺結核」等的診斷，這實在應有再檢討的必要。

所謂「結核菌素反應陽性」者，一般人每把它和「結核發病」相混淆；甚至誤解反應的大小是和結核的發病狀態有關係。其實，我們祇能夠根據「結核菌素反應」以決定「結核感染」(瘰癧病感染)之有無。至於病狀，發病之有無等問題，則完全與其無關。

所謂「反應陽性」，這祇能證明其曾經受過結核菌一度的侵入而已。至於發病之有無，那就更根據別的檢查方法才能決定。

結核菌素反應陰性者，還要反覆檢查，直至發現「陽性轉化」時為止。

由此可知：結核菌素反應，確算是一種獨立的診斷方法，現今臨床醫師多重視之。

(二) X光線檢查。X光線，其「波長」極短，是具有透過物體的強度的「光能」，而為肉眼所不能看見；可是，對於照片的乾板則能感光；又如遮以螢光物質時，也能發光，故可藉此察

知其存在。X光線，是利用特別的機械裝置而發生的，凡普通光線所不能透過的物體，它都能透過，且視乎物質如何而其透過力也不一致。大體上說：凡密實的物質而原子號碼大的物質，則透過不良；就人體來說：如骨、筋肌等由密實的組織所構成的臟器，或被液體（血液、膿、漿液）所充塞的部分等，都難透過。至如粗疏構造的部分，最易透過。近時，X光線的技术益加發達，已為醫學上所廣用，尤其是在肺癆的診斷上，最為必要；可以說：肺癆的診斷，如果不經過X光線的檢查的話，那就不能算是精確的檢查。

健康的肺，其粗疏的組織中是充滿了空氣，故用X光線透射時是現出透明的像型；但是，如果受了結核菌的侵害而構成結節，或發生細胞的浸潤，或肋膜腔竇滲出液，或肺門淋巴腺腫脹，或成空洞，或發生其他形態上的變化，這種種的變化，一經X光線透射，就會現出一個定型的影像。根據這一影像，便可明瞭蟠踞胸部的結核軍的作戰情況了。

X光線檢查，技術上是有兩種不同的方法：一是攝影法，普通是把透過人體的X光線直接的感光於照像底片上，而攝成X光線照像片。一是透視法，在暗室裏把透過人體的X光線攝影於螢光板上，而用肉眼來鑒別。透視法，雖不留有X光線影像的記錄，但能看到臟器的運動狀態，這是它的優點。最近，X光線的攝影技術益加進步，更發明一種所謂間接攝影法，能把螢光板上映出來的影像，再利用裝置有透光鏡的小型攝影機，以攝成影像底片。這種方法，不獨是節省軟片（Film），而且操作上也簡便多了；所以，對於集團檢診時的X光線檢查，這是最簡捷的方法。

總言之：由於X光線診斷法的進步，對於肺癆的早期診斷，確算是最可靠的方法。蓋從來所

用之「聽」「打」診法，非到了敵勢猖狂時期是難以探察的。自從發明了X光線檢查法之後，對於肺癆的診療，已能達成迅速診斷和早期治療的理想。

從來人們都說：「癆病是不治之症」。這話，是指從前的診斷法不精密，非等到病勢進行到某一程度時是無法確定的緣故；現在，由於X光線早期診斷的可靠，自然能夠把握着及早治療的時機；「癆病不治」這句話，就現代來說，未免過甚其詞。

(三)紅血球沉降速度 血液的成分，大別為液體的「血清」和固體的「血球」。如果採取少量的血液，加入防止凝固的藥品（檸檬酸鈉），裝入試驗管中，直置架上，不久，血球即漸次沉降，而殘留血清於上部。但是血球的沉降速度，是視被取血的人的健康狀態而不一致的。因此，用一個特製的「割度玻璃管」，裝入一定量的血液，直置架上，經過一定時間，紅血球便以各別的速度而沉下；上層，是血清層，其下層即紅血球層。玻璃管附有割度，經過一小時、二小時，各測定血球柱的長度，即可依此而得知血球的沉降速度。健康者的紅血球沉降速度，大體是有一定的。平時到了中午以後，男女都多少有增加。女子方面，在受孕、月經期間，雖屬健康者，也略見加速。但是，不論男女，如在疾病異常的場合，尤其是炎症性的疾患和惡性腫瘤等，血沉（血球沉降）速度更快。癆病者，血沉也速；肺癆而病勢在進行的時候，血沉更速，病態越重者血沉越速。但是，病勢雖然是相當的進展，如果是屬慢性肺癆，而病勢在固定的狀態時，其血沉有時不會怎樣速的。又結核性疾患中最易治的肋膜炎，其血沉也顯著加速；腹膜炎時也同樣的促進。肺癆而伴有腸癆的場合，血沉最速。

根據上述理由，紅血球沉降速度的試驗，是可作為癆病診斷的一個補助的手段；但是不能說

血沉正常者便不算癆病。特別是在肺癆的經過中因偶見血沉正常而以爲全愈的象徵者最爲錯誤！因此，凡血沉正常的患者，應再用X光線檢查，以防疏忽。又血沉雖然是非常速，也不一定就是癆病，醫爲由於癆病以外的原因而有血沉加速的現象者，是有不少數的病例；所以，一定要隨時併用其他的檢查，才能夠得到正確的診斷。血沉，是隨着病勢的經過而或速或接近正常值；所以，在一定的間隔時間，常測驗血沉速度的變化；而探知病勢的推移，這是臨床醫師所不可疏忽的。血沉的檢查工作並不複雜，一般醫師都可普遍應用；不過，如果誤解了血沉真義之所在，則難免弄巧成拙之差。

(四) 喀痰檢查。喀痰中證明有結核菌，即可下「肺癆」的診斷。「腎臟結核」者，則檢查尿；結核性腦膜炎者，則檢查腦脊髓液，以各證明結核菌之有無。

喀痰檢查的方法：是把喀痰簿塗「載物玻片」上，經過特別染色之後，即用顯微鏡以判別結核菌之有無。但這種檢查法遠不如培養法和動物試驗法等之正確。

喀痰檢查，如果看到結核菌，當然是肺癆無疑。不過，在不排菌的癆病者，單憑這一檢查法是不得下「否定的診斷」；爲什麼？因爲有時用塗抹染色法看不到一結核菌，而用培養法反證明多數結核菌的存在。但是，培養法的證明是要費一個月的時間，故感不便。總言之：喀痰的檢查，祇好決定患者是否屬「開放性」；所以要同時併用上述各項的診斷技術，才有真正的價值。

結核的早期診斷，應以上述四種的檢查法做根據。但應先用「結核菌素反應」以區別結核感染之有無。如果是感染了的情況，便要用「X光線檢查」和「血沉測定」，以探測其病變之有無和病勢進行的程度；再試以喀痰檢查，以決定其屬「開放性」抑或「閉鎖性」。過去所用的聽診

打診等檢查法，現今僅作爲診斷上的補助手段，而已不能算作重要的工具了。至於體溫和體重的變化，顏容和皮膚的色澤，營養狀態，本人的自覺症狀和其他的事項，也可作爲參考。在從前太偏重於此等事項的檢查，因而忽略了結核早期發見上必要的檢查，以至延誤了早期治療的時機，殊屬遺憾！現今對於結核軍情況的偵察，已經有了機械化裝備的特殊檢查技術，這對於人類「保健」的實施工作上，確有莫大的貢獻。

九 速戰速決殲滅結核軍

兇悍的結核軍，乘人之不備，侵佔了一個重要的根據地（肺部）之後，並不是立即長驅直入，如入無人之境；如果，我們能夠及早的偵悉情況（早期診斷），是可能就在其先頭立足陣地（肺門淋巴腺、肺尖），一舉而殲滅之。換句話說：癆病，原不是難治之症，祇要能在其初期洞悉其奸，採用速戰的戰術，便可獲得輝煌的戰果。像肋膜炎、肺門淋巴腺結核等，幾可全治；就算是肺癆，如果不是發生「空洞」，也很有易治的傾向。不過，肺患部一旦形成空洞，便成爲慢性的肺癆，其治療自感棘手；說不定再被其開闢了第二戰場——侵犯肺的另一部分或其他臟器，而伸展其二次三次的蠶食魔手，到了那個時候，四面受敵，就難挽危機了。總言之：癆病之治與不治之分，是全在乎診斷時期之早遲。也可以說：各種療法之所以奏效，是全靠把握到發病的初期。富有經驗的醫師常說：「癆病的治療，如果能夠早一個月發覺其發病，則療養期間可短縮一年。」由此可知：早期下正確的診斷，是治療癆病最重要的關鍵。

講到治療癆病的醫學的方法，不管目前已是原子時代，也尚未發明特效的內服藥或注射劑；正因爲其還沒有特效藥，所以一方面，熱心的醫藥界固然更加苦心地在研究；他方面，無恥的商販們也沒良心地在濫造；如果你一味向藥劑上追求，結果常會使你完全失望。

「適度的休養身體，充分地供給營養」。這雖然是老調，但在沒有眞發明新的特效藥之前，確還有常彈的價值。其價值，是在於賦予組織球羣以活力——抵抗結核菌的戰鬥力。

休養的程度，也得視其病狀如何而酌量加減。如果，是在極初期，而且病勢還沒有急劇進展的模樣，那末，此時用不着完全停止業務，只要稍短縮其勞作的時間和略增加休養的時間，就以延長睡眠時間為恢復健康最必要的條件。倘若其病狀多少有活動性的樣子，那就一定要特別注意靜養；不過，其安靜的程度，也得接受已明瞭病況的醫師的詳細指示。

關於營養方面，是不在乎名貴的珍饈美食，更無需尋求特殊的食品（如蛇的煨灰、龜的生血）；祇要：食量上供給充足，種類上不偏不雜，便無營養不良之慮。

除了「安靜」與「營養」並重之外，新鮮的外氣和照明的陽光也是瘵病治療上不可缺的要素。所以，對於住宅的採光和通氣是要同時兼顧。

我敢大膽的說：報紙、雜誌和告白等所宣傳的什麼特效結核治療藥、治療法、乃至注射療法，這是不可過信的。如果，太過信賴這種誇大宣傳的治療手段，是會發生二種弊害：第一，因為過於信賴這樣的治療法，是會忽視了根本上必要的休養、營養、大氣這三大要素；每天提着藥罐走遍藥肆之間，或求注射往來於醫師之門，心勞力疲，得不償失；最危險的是所謂「運氣術」，這是等於「深呼吸法」，不獨無益，反更惡化，這是特別要警戒的！第二，所謂長期注射療法，或特殊療法，用費既增多，經濟越困窮，終至陷入貧病交迫的境地。要知道：瘵病縱使能在初期發見，若要其全治，至少也費一年或二年的期間；所以，在這樣長的期間，說不定要停止業務或減少工作，為着要維持療養期間的生活計，誠有確立經濟的持久策略的必要。

所謂結核發病的早期診斷，並不是等於提早宣佈不治，不過是提醒今後要特別當心而已；試比之藥上了「腸傷寒」、「天花」、「猩紅熱」等病時，其病勢的險惡，與對於生命上的威脅，

熟重熟輕？不言可知。老實說：癆病，如能及早的施以正確的治療，這是絕無生命上的危險，而且也必能獲得全愈的效果。青年時代的患者，若能在一年的期間過着有規律的療病生活，自己能靜心地內省與樂觀，這自然會增加其防禦的活力，結核菌雖頑強，也終歸於消滅。這樣，在輕症階段獲得全治的效果之後，將來縱使再被結核菌侵襲，也不足懼了；爲什麼？因爲經過初次受害全愈之後，已獲得充分的「免疫力」——即所謂有備無患。

「反戰，非爲好戰；然既受敵挑戰，則不能不毅然奮起應戰；如此，方能滅敵以保生存。」這段話，是兵家的常談。抗癆，也是一樣的道理。

在肺癆發病的初期，醫師認爲相當奏效的外科療法有如下述的三種。

所謂外科的治療法：其目的是在於防遏空洞的構成，或在空洞剛形成時而及早的迅予撲滅。換句話說：這是以阻止空洞的形成或空洞的治療爲其具體的目標。

肺部形成空洞之後，如放任其自然，則不易治癒；可能結核菌就以此爲作戰基地，再轉向身體各方面作新的侵略企圖，一旦勢成燎原，其結果就不堪設想！所以，空洞之能否撲滅，這是對結核軍作戰勝敗的分歧點。肺癆之外科療法的目的，是在於豫防空洞的發生以及撲滅工作的完成。站在這樣的見地而施行外科的療法，是總稱之爲「肺的虛脫療法」。

現在，把各種不同的虛脫療法略述於下。

(一)人工氣胸術 這是很簡單的手術，內科醫師也可以施行。如果選擇施術的時機是適當的話，確不愧爲效果可靠的肺癆治療法。施術的原理是這樣的：從人體解剖學上說，覆蔽着肺表面的一層「肋膜」和覆蔽着胸廓內面的一層肋膜，是構成了一個二重的「囊樣肋膜腔」。所謂人

工氣胸者，就是在這二重肋膜之間，從外面刺入注射針，同時送入消毒過的空氣；這樣，空氣便充滿了這個肋膜腔——成爲一個空氣的腔，即所謂「氣胸」。而肺臟便漸次向內側壓縮。一側的肺發生侵潤或空洞時，就在這一側實施氣胸術；患側的肺被空氣所壓縮，則其運動（肺呼吸運動）即受強度的限制——患側的肺得到充分的休息，便自然促進其治癒的轉機。如果患側早就有了空洞，此時便被壓縮而潰滅。要知道：空洞和氣管聯絡了之後，空洞內的結核菌便不絕地得到氣氣的供給，這是等於打通了一條補給線；氣胸術，就是要摧廢結核菌這條重要的補給線（灌注氣管支）和其屯軍的基地（空洞），使空洞和外部的連絡遮斷——置結核菌於彈絕糧盡的境地。

送入肋膜腔內的空氣，是會逐漸被吸收而減少，爲着保持足量的空氣以達成氣胸的效果起見，應該返覆的施術。送入的空氣量，普通是一次三〇〇至五〇〇。最初的一年間，每週施術一次。以後漸次延長其間隔，直至一個月一次，至少要繼續施術二年以上，要這樣的長期間施行人工氣胸療法，才有把握撲滅結核菌的老巢。氣胸的效果，奠定了肺癆永久治癒的基礎之後，停止施術，肺也回復其原狀態——照常呼吸空氣。

在肺癆的初期，患者施行氣胸術時不一定要住醫院。尤其是氣胸術後成績佳良者更無需入院。病情經過輕快者，雖在施行氣胸術的期間，也可以繼續其業務。可以說：凡適應於人工氣胸療法患者，算是結核發病者中之最幸福者；但是，有腸結核合併症時則不適用於氣胸術。又，兩側病灶擴大時，也多不適於氣胸術。至於會患過肋膜炎而兩層肋膜癒着者，則無法注入空氣於肋膜腔，自然不能施行氣胸術。

(2) 橫隔膜神經途除術 一側肺的下部有病灶時，把那管理橫隔膜（即胸腔和腹腔的境界

(2) 上下運動的橫膈膜神經捻除(切開頭部皮膚檢出該神經)，結果，橫膈膜牽向上方，而停止其運動；因此，肺下部的病灶被壓縮，便可達到虛脫療法的目的。

(3) 胸廓成形術 在各種虛脫療法中，這算是最大規模的手術。一側的肺健全，而患側的肋膜癒着至不能施行人工氣胸時，這是胸廓成形術的適應症，其方法是：把患側脊部的肋骨切斷五至六條(約二三寸闊度)，這樣，患側的胸廓便縮小而達到肺患部虛脫的目的。忍耐得手術一時的苦痛，便可牢固地封閉其空洞——慢性肺癆敵軍的主力根據地。

(4) 空洞吸引療法 即最近醫界賞用的所謂空洞治療法，先用X光線檢查，探悉空洞之所在，然後，以空洞為目標，刺入注射針，和體外的吸引罐相連結，把空洞的內容物吸引排出，以圖掃除結核菌的基地。這對於不適應於人工氣胸術的患者，和不願施行胸廓成形術這種大手術的時候，空洞吸引治療，可以說是最有有效的良法。

(5) 肺以外的癆病特殊治療法：

(甲) 肋膜炎 利用自然療法，容易治癒。有時用紫外線療法或濕布溫敷法，可以促進滲出液的吸收。

(乙) 腹膜炎 雖然也可用自然療法，但不如用人工太陽燈照射，而多少有些效果。

(丙) 腎臟結核 一側受害者，可用手術摘出；如他側的腎臟還健全，則對於健康無大妨礙。縱使他側也多少被其侵犯時，若先把惡化的一側腎臟摘除，有時他側反趨於好轉。

(丁) 膀胱結核 這是起因於腎結核，如果把被害的腎臟剔出，膀胱的疾患便自然治癒。

(戊) 副睪丸結核 要把被害的部分和睪丸一起除去。如尙留有一側的健全的睪丸，其生殖

是無大妨礙。

(己)頸部淋巴腺結核。用X光線照射有卓效。

(庚)骨結核。像肋骨瘍這一類的骨結核症，把患部截除，便可全癒。但像脊椎瘍等，則不能施手術。祇有採用石膏繃帶的安靜療法。如肺部沒有顯著的病灶時，還可以施日光、或人工太陽燈照射法。

(辛)痔瘻。可用外科的手術。

(壬)腸結核。如僅限於局部，而腸內容物通過發生障礙者，雖可施手術，但多以自然療法為主。就一般說：腸結核確是難治之症；可是，事實上有時又沒有這麼嚴重，單靠自然療法，也有不少全治的病例。

最後，我們可以這樣的說：學術的進步是無止境；「瘳病必能治」，相信今後一定會實現的一天。

十 長期抵抗消除結核病

(一) 長期戰的打算

如果，放過了早期圍剿結核軍的機會，就漸次演變為慢性的癆病；到了這個階段，不能不作長期抵抗的打算；此時，肺臟或其他臟器，多生空洞，結核菌就以此為其進攻的基地，可能再向各方面出擊，以圖擴展其勢力；同時，在各個戰場中，即發生各樣的戰鬥方式，勝負之數也不可預測；有時，在這個陣地的戰鬥，是會把結核軍全數消滅，但在另一個防區的抵抗，反陷於不利的境地；綜合各方面的戰果來說：顯然是破壞和建設併行而進展。中國八年抗戰的口號是：「一面抵抗，一面建設」，人體之長期抗癆，也是如此。總言之；敵軍既已深入腹地，就要確實地認識今後長期戰的本質，就是說：長期作戰，不是憑一時的興奮或哀樂之應敵，而要有堅忍持久不撓的努力，才能獲得抗戰最後的勝利。

癆病療養最重要的條件：是在於醫師、患者、家族這三方面緊密的協力，才能收獲完滿的效果。

醫師，是等於作戰時參謀本部或部隊長；對於戰況推移之正確判斷，與作戰計劃之綿密決定，固然要精明妥善，而對患者的生活方式與療養事宜，也要照顧週全，懇切指導，才能克敵致果；所以作為一個療病的臨床專家，是一定要診斷正確與博得患者的信賴，才能完成診療的任務；

其實，每一個醫師都要具備優秀的技術和高尚的人格，才不愧為一個治病救人的良醫。

(2) 其次，患者本身，就是等於一個戰鬥兵；果敢的戰鬥精神，與不撓的堅強魄力，是其必備的條件；同時，要信奉部隊長（醫師）的指導，絕對服從命令；不然的話：昨天剛聽過甲醫師的囑咐，今天又探詢乙醫師的見解，明天打算徵求丙醫師的同意；正如兵家所謂意志不集中，指揮不統一，戰無不敗。治病亦同此理，尤其是：不遵從安靜休養的命令，飲食好惡無所規定，甚至祈神信佛以求仙方，如此，不獨於病無益，實在是自掘墳墓之行爲；所以，欲求必勝，是先要忍受長期戰鬥的苦難，堅定不撓不移的信念，才能征服那萬惡的結核軍。

患者的家族，是等於戰時後方的人們；他們雖然不是直接的戰鬥從事員，但是，對於那正和結核軍作戰的患者，一定要伸出熱烈維護的援手，才能挽救那個患病的親屬於災難之中；作爲患者的家族（直屬親族），其第一的任務：是在於給予患者以精神上的安慰，所謂「一顆同情心，勝過千劑藥」，這確是至理名言。鼓勵其勇氣，體諒其苦衷，用敵愾同仇之心，鼓舞患者的鬥病精神；對於癆病者日常必需之營養品的調理與被服的替換，以及外氣的流通，陽光的照明等，都要妥爲照顧；尤其在癆病長期療養的期間，必須設法維持其經濟力；可以說：癆病的長期戰，是全靠經濟力的持久戰。這個重大的責任，是完全放在患者的直系親屬的肩膀上，而無可推諉。

簡單說一句：要征服這頑固的癆病，是一定要醫師、患者、家族三方面打成一片，以強化其總力戰的體制，這樣才能操必勝之券。

(二) 療養的三原則

癆病的療養，是以大氣、安靜、營養三者爲其根本原則。較近的醫學，關於癆病的診斷方面，經過不斷革命之後，確有驚人的進步；但是，治療方法，還沒有根本上的變更，其原則——就是新鮮的空氣，適應病況的安靜，充分的營養；這雖是從前的老方法，如果，你能夠確定了這三者爲治療上的根幹，忠實地循遵實行，這對於結核的鬥爭路線，是絕不會徬徨於歧途中。

何謂大氣？是指患者日常靜臥的場所不絕地和戶外的空氣相流通的意思。不管是冬天或晝夜，務要開放窗戶，使外面的新鮮空氣，得透進於室內；有些人誤解：以爲外氣有毒而傷肺，在冬季固不用說日夜都密閉窗戶，就是在風和日暖的春秋季，也不敢開放門戶，甚至在室內煮藥燃炭以取暖，其愚真不及也！要知道：新鮮空氣是人體所不可缺的無價寶——氧氣，肺癆者更爲急需，室內不流通的燠氣，是積蓄的碳酸氣，碳酸氣，才是有毒，不管空氣如何寒冷，是絕不會傷癆病者的肺。其實，從外面流入來的大氣——新鮮空氣，比什麼都重要，縱使是在寒冷的季節，夜寢時多蓋些厚的被褥，或放入一二個熱水袋（湯婆），便可保暖。就是像東北寒帶地方的肺癆療養院，也一樣的需要採用這種所謂開放療法。尤其是，對於容易凍傷的患者，要更及早的過着開放生活，以鍛鍊堅強其皮膚的抗力。風勢急激或沙塵飛揚時，可垂簾防避。如不是重症的患者，可常散步於走廊和庭園間；有時就在這樣的場所試行橫臥或斜臥姿勢的所謂「大氣浴」，其效果是：新鮮空氣進入肺裏提高了呼吸作用的能率；外氣刺戟皮膚，是增強全身細胞的活力。

安靜，是要從精神方面和肉體方面來着想的，平素的修養，不過是影響於精神安靜的維持；但是，藉療養生活的機會，以病床六尺當做修養的道場，是應努力於精神的磨鍊。缺乏精神修養的患者：對於醫師是不信任，對於護士是不滿意，因此，連肉體的安靜也不能徹底做到，甚至影

響於食欲的減退，妨礙安眠；病狀的一進一退，也成了敏感性，至常陷於焦燥和不安的苦悶情緒中。樂觀的患者：則以病勢的推移，委諸自然；療養的事項，忠於醫師的指示；凡事均以從容的態度來處置；這樣，便可能在不知不覺中一步步地踏向全治的大道上。據富於治療經驗的臨床醫師報告：不着急的患者比神經質的容易醫治；有信仰心者也進步的快。由此可知：精神的安靜，對於癆病的影響是如何的重要。

肉體的安靜，是可分為四肢軀幹的安靜和呼吸器方面的安靜。安靜的程度，也根據病狀的變化而不一；普通是分爲「嚴密的絕對安靜」、「比較的安靜」、「輕度的安靜」等三個階段。所謂絕對安靜者，是要靜臥床上；飲食，固不用說是仰臥床上，煩勞護士來餵食，就是大小便也要在床上（用便器），洗臉搽身也要人來幫手。比較的安靜，是除了起床用餐，或到廁所解大小便之外，還是在床上安臥。至於輕度的安靜，是可以隨意起臥，但還不許勞動。自己須要什麼程度的安靜？那就要由醫師的診斷而決定。

呼吸器的安靜，以不說話爲重要。因爲談話時肺的運動是很不規則的；尤其是喉頭結核患者更要嚴守所謂「無言生活」的規則——用筆代談，完全不許發聲。限制身體的運動，也就是使肺的運動減少到最小限度的一個方法。要知道：身體的活動是會增加「熱量」的消耗，因此肺的氣體代謝量也隨之增多，肺的運動自然也難免不增劇。

肺癆病之所以特別重視「嚴守安靜」這一點，並不是因爲病勢沉重而需要安靜；其他的疾病，也許是因病重不能動才安靜下來；可是，肺癆之需要安靜，是治療上最重要的手段；醫師對於肺癆的治療，其決定患者安靜的程度，是恰像依病情而定藥量一樣的重要。

請到營養方面：是以份量充足和種類不偏為原則。對於食慾減退的患者，第一要注意到烹飪法，以求適合胃口，且要選擇易消化的食物，並限制糖果零食；尤要注意增強其消化力，調整排便。食品的種類，當以動物性食品與植物性食品並重，注意防止偏食。像山藥、胡椒、生姜等刺激性食物更應禁食。就一般來說：農村方面，每偏於植物性食品；都市，多重於動物性食品，故要善為調配。青菜水菓，均為患者不可缺乏之食品，宜充分供給。

結核患者，最忌陷於「維他命」不足的狀態，因此，市儈們看中了這個弱點，就在廣告上大吹大擂；什麼「九種維他命」，「十八種維他命」，五花八門，真是令人目眩；其實，能夠充分地供給各種適當食品，就毋需另服維他命劑。與其多耗費金錢於各種營養劑的選用，不如多注意於食物營養優劣的取捨，才是高明的打算。

大氣，對於肺癆療養是與營養和安靜同樣的重要；可是，日光有時反為有害；不管日光對於結核菌是有怎麼強大的殲滅力，若誤用其照射胸部，每會誘起咯血的危險，或是惹起病勢作活動性進行；所以，所謂日光浴療法，對於肺癆發病者是不適宜的。病室，雖可透進陽光，但不可直射於病者身上。輕症的患者，可在窗外樹蔭之下試行「外氣浴」；再輕快的時候，可外出散步，但需戴帽子以遮猛烈的陽光。

從一般的內科病來說：是多以藥物治療為其主眼；但是，對於頑固的癆病的療養本質，那是不能和其他疾患取同一的所謂唯藥是賴的方針；這是要主治醫師和患者本身以及其家族所當瞭解的。老實說：與其熱心請教那些「服藥第一」「注射萬能」的投機醫生，毋寧是聽從主張「開放窗戶」，「安靜身心」，「充足營養」的誠實的醫師之為可靠。

總言之：除了在比較的初期試用外科的療法較為可靠之外，癆病，直到現在為止，還不會發明特效的治療藥劑。所以，我們目前還是強調「大氣」、「安靜」、「營養」這三者才是癆病治療的正道。自然，這是迂迴而艱辛的戰鬥路綫；但是，舍此之外，又向何處尋得「出奇制勝」的捷徑？上面說過：人體和癆病鬥爭是長期戰，如果你是迷惑於廣告上的所謂特效療法，特效藥劑的誇大宣傳，而得不到現實的效果，以至對於療養上發生失望的念頭——癆病是不治之症，這是非常錯誤的見解。固然，癆病不是禁止一切用藥，但是，絕不應舍療養的正道——大氣，安靜，營養的三大原則——而專向藥劑方面去追求。

再重複說一句：癆病非為不治之症，祇要循着療養的正道前進，雖是艱苦的長期戰，也一定獲得最後的勝利。

(三) 應急對症的處置

「航行海洋旬日，難防颶風時刻」。有經驗的航海家常是這樣的警惕。何況，癆病是在一面進行破壞工作，一面完成建設事業的長期療養作戰的過程中，其遭遇種種不幸事件，當然是意中事。而且，癆病者十之八九是神經過敏的，在這漫長的療養期間，焦燥憂悶的情緒，有時是難免其不泛湧在心頭。在療病的過程中可能發生的種種偶發性症狀的本質，病者自己應具有高度的辨別力——不惶惑，不逡巡，應機而處理，毋騫出療養的正軌！

以下，是就肺癆患者最常遭遇的症狀——「咯血」、「發熱」所應注意諸點略述其二二：

(一) 咯血。在癆病診斷技術還很幼稚的古代，如果其病勢不大惡化，對於肺癆的診斷，就

不能及早的決定，惟有到了發現咯血的症狀的時期，才作為肺癆特有的象徵；那時，醫師固然可下確定的診斷，患者自己也默認無疑了；由於這一傳統的觀念，直至今日，咯血還是作為肺癆的特有的症狀，患者引為最可恐怖的事件。

其實，咯血對於肺癆的病勢，並沒有什麼直接的關係。事實告訴我們：有些患者從發病至死時連連一口「血」或「血痰」都不會發見過；又有些在病勢極輕的初期也會發見咯血，甚至有慘不忍睹的返瀉地大量咯血而反意外的容易治愈。根據許多臨床醫師的經驗：咯過血的肺癆病者比之連一次咯血的經驗都沒有的患者，其豫後反有良好的傾向。這是什麼理由？一般的解釋是：患者一經咯血，立刻知道自己得了肺癆病，並且，會自動地及早的求醫診治；同時自己也以慎重的態度，循着本格的療養大道前進，結果，便能獲得較良好的效果。

發生咯血或血痰的時候，第一，要絕對的保持精神和肉體的安靜——不必驚惶，嚴禁發聲。如果用X光線判明了咯血的病灶之所在，即敷冰袋於該側肺部；同時，勸患者飲一杯「濃食鹽水」；但這不過是一時應急的處置，還要及早的延醫診治，才是安全之計，其實，不管咯血如何大量，經過二三日之後是自然會止血的；事實上，因咯血而致命者是很少見的。胆怯的患者在咯血的當兒，因極度的恐怖，而意識地強制呼吸，以為這是可以減少咯血；其實，這是錯誤的，因為強制壓止，可能使其已出的血液被吸入肺內反為發生危險的後果。

大量咯血之後，雖一時的發生貧血的現象，但是，經過些時日，身體自然會新生血液而恢復健康，故可不必過慮！

(2)發熱 如果是成了慢性肺癆，其體溫大體是固定的；一日的最高度：普通是在三十七

度五分左右之所謂微熱程度，或者是在平溫的狀態。不過，其中也有在一年中間，有三數次是發現三十八度以上的熱度，持續一二日或數日以上；考其發熱的原因：有時祇是單純的感冒，或是因肺的某一部分的自衛隊（喰細胞）忽然與結核菌發生小接觸的緣故。

總言之：這是不着過於憂心的。上面說過：這是長期戰的過程中所難免的事件。既然是意料中事，就應該不慌不忙地善為處置，俾得早日降至常溫；其實，像這樣的偶發性微熱，普通祇要保持身心的安靜，便自然恢復常態。如果熱度久不下降，有時試用適當的退熱劑如「愛爾邦」（Elbon）之類，每能見效，但這應該由醫師來處治。

（四）療養的場所

開放性肺癆病者，如果住宅狹小，同居人多的話，為着預防傳染他人起見，當然以送入療養院為最理想。不過，在目前的中國，療養所還沒有普遍設立，而且，並不見得患者都有經濟能力入療養。所以，如何選擇一個適宜的療養場所？這確是不容易解決的問題。

前章說過：防止感染，首重隔離。經濟充裕者，如不願入院治療，可另建小宅於附近空曠地方，那就是所謂「外氣小家」。不得已的時候，在自己家裏選一個向東南的房間，專供患者個人隔離居住，切不可和家人混居在一起。

灑掃病室，最好用布拭抹，不可用帚，以免塵埃飛揚。家人言動要肅靜，不可嘈雜，俾患者得安靜療養。

病室內的裝飾要簡單而嚴肅，壁上可懸自己所崇敬的人物肖像、養生格言、字畫等，使病者

掃除雜念，精神統一，這也是心理治療之一法；所謂病床六尺，即為療養道場，清心寡慾，樂亦在其中。

從來，許多人主張：肺癆病最好轉地療養，這固然有其道理，但還有考慮的問題：第一，凡是重病者，以不轉地為原則，與其轉地耗費金錢，不如入院較為安全。輕症者或症狀輕快之後，轉地療養，固然是可以轉換其苦悶的心情，享受大自然的樂趣；但也要考慮到交通的關係，醫師之有無等問題；而且，也有人因遠離家鄉，反感不便，變換環境，心情不安。所以，轉地療養，不能說是人人都需要的。

轉地的場所：夏季宜擇清涼的山地，冬天要選和暖的海濱；交通要便利，距離家鄉不可太遠，接近醫療機關，食物補給方便，這是轉地時應先考慮的問題。

其實，轉地不過是療養的補助作用而已，在本質上說不上有什麼特殊的效果。

(五) 恢復期的養生

經過了長期的堅忍持久的鬥爭之後，如果頑強的結核軍終陷於彈絕糧盡的重圍中，那末，患者便漸次進入恢復期的階段。正所謂征服強敵，班師凱旋，其樂也融融。再打譬喻說：好像殘冬已盡，池冰在解，天地之春，再度降臨於人間，誰能無蓬勃愉快之感？但是，此時抗戰雖告勝利，自身還是瘡痍滿目，稍一疏忽，後患踵至；因為經過長期戰禍的損失，如果不加緊戰後的建設，一旦外侮再起，何以應敵？所以，病後要重建一個健康的身體，一定先在恢復期注意養生之道。

；這樣，才能踏上却病延年的康莊大道。

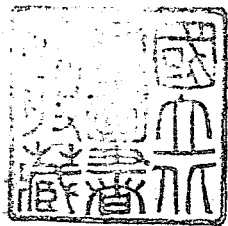
講到恢復期身體鍊鍛的順序：是由絕對安靜到比較的安靜；由床上起坐到室內步行；由庭內散步，到出門閒行；像這樣慎重循序漸進，使身體得到適度的鍛鍊，這也可以說是一種「刺戟療法」，由此促進病灶的完全治癒。可是切戒心急而過於勞動，以防病灶的變化；其鍛鍊的進度，最好是遵照主治醫師的指導。同時，要注意到：體溫不超過常溫，運動沒有疲勞感或不快感，食慾和睡眠要良好，這都是恢復期間必需的保健條件。

經過長年月的鍛鍊，身體漸次恢復了常態，此後又可重新活躍於社會事業的舞台上；但是，回想過去長期間的鬥病生活，對於誠懇指導的醫師和親切照顧的家人或朋友，當然敬致無限的謝意；同時也證明自己堅毅持久的鬥志，確是克敵致果的武器。頑敵既被克復，身體回復健康，今後重享人生康樂的幸福，其身心的愉快，不言而喻。

但是，「處治不忘亂」，這是警世良言，尤其是有癆病經驗者更應奉為金科玉律。恢復期後，不管外表上怎樣的強壯，臨床上也斷定是完全治癒；但是難保無敗兵殘卒（結核菌）潛伏于體內深奧處；如果不加警惕，精力過勞，以至衰減身體的抵抗力，那麼此等殘留餘孽，即乘機再起，其後患便不堪設想了。所以，患者雖已恢復健康，還要注意攝生，毋使體虧損，庶能肅清餘孽，以免後患。關於今後職業問題，最好是選擇適合於自己的趣味，或由肉體勞動變更為精神業務，舉凡一切過度勞作尤其是呼吸器方面（唱歌，演講之類）務要戒避。不管一般青年人在社會上都有建功成名的雄志，但是，作為一個抗癆勝利者，雖可重操業務，不過，畢竟是個曾經滄桑的苦難者，要再向人生舞台上建功立業，就難免無心餘力虧之感。其實，人生的真諦，不全在乎外

表上的功名，若能順應自己的體力而爲人民服務，亦不愧爲社會上的完人，自己也得享受人生的樂趣。

「無病短命，一病長壽」，這句話一看像不合乎邏輯；可是細細一想，確有其真理在，因爲作爲一個癆病的過來人，經歷過一段艱苦的人生路程，今後對於自己的生活態度，自然時刻在反省，警惕，由不軌的生活轉變爲規則的生活，比之自誇強健而浸淫於浪漫生活的人們，反較爲長壽，這並不是不可能的事情。總言之：曾經數年間的療養生活之後，自己多少學得了所謂養生之道，這不單是對於癆病，就是對於其他的病魔的侵凌，也因戒備嚴密而無所施其所技，這就是所謂「一病長壽」的道理。



家庭醫藥小叢書

抗癆手冊

編著者 陳 炎 冰

發行者 家庭醫藥社

上海山東路三〇〇號二〇六室轉

經售者 全國各大書店

承印者 勞動印刷廠

上海中正東路長耕里一三〇號

一九四九年十月初版

★ 有 所 權 版 ★

家庭醫藥手冊

家庭篇 兩性的樂園

基價三元

內容：一、兩性樂園的創造；二、能原諒對方嗎？三、幸福的基點；四、關於下一代。

健康篇 健康與保養

三元五角

內容：一、血統與遺傳；二、怎樣保養小生命；三、怎樣做母親；四、營養與食物。

醫藥篇 疾病和醫療

基價七元

內容：一、內科散論；二、兒科漫談；三、婦產科一夕談；四、皮膚科講話；五、藥物和治療。

售發數倍識公業同照價基列上

司公書圖美中
局書界世

路京南
路州福

處售門

精力 安命

AD 魚肝油丸

補肺強身
助長發育

均售 药房



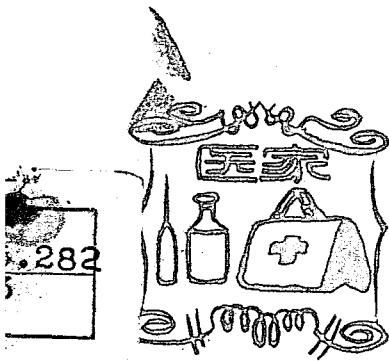
药三三四



製監房藥大康泰

号六七八路北川四

TEL. 43580 40441



基本定價
每册叁元

批銷處
上海雜誌公司
甯波路六五五號(六合路口)
電話：九三九九八