

計畫編號：DOH92-DC-1109

行政院衛生署疾病管制局九十二年度科技研究發展計畫

影響結核病個案完治關鍵因素之研究

研究報告

執行機構：臺中健康暨管理學院 健康管理研究所

計畫主持人：龔佩珍

協同主持人：蔡文正

研究人員：李蘭珠、江怡如、廖凱平

執行期間：九十二年三月十七日至九十二年十二月三十一日

本研究報告僅供參考，不代表衛生署疾病管制局意見

中文摘要

近年來世界各國結核病的發生有逐年增加的趨勢，而國內所有因傳染性疾病死亡的民眾中，肺結核死亡之比例仍屬最高，世界衛生組織也提出警告要求各國注意疫情的發展。然而，治療肺結核疾病需仰賴病患持續服藥的配合，過去之研究指出，肺結核治療成敗的關鍵在於病患服藥的遵從性，假若病患沒有遵從醫囑，自行中斷治療或治療失敗，不僅藥效無法發揮，並且可能因此產生續發性抗藥性結核菌。而影響病人服藥遵從性的原因，除了病患的個人基本特性、對疾病與健康的認知、治療花費的金錢、藥物治療的效果與副作用、醫療過程的不滿等層面外，治療期間的長短、藥物的種類和數量多寡以及劑量調配和指示用藥是否過於繁複也是不可忽視的因素。因此，本研究希望瞭解造成國內肺結核病患治療完成之關鍵因素。

本研究利用疾病管制局（CDC）全國結核病個案資料庫中，所登錄民國 90 年 6 月 11 月之肺結核病新增病患進行抽樣，以結構式問卷，透過疾病管制局之公衛護士輔導員進行電話訪問，回收 550 份有效問卷進行分析。依照研究對象之個人基本因素（如性別、年齡、教育程度、所得）、醫療相關因素滿意度（如醫療可近性、醫護人員之服務態度等）、健康認知相關因素（如對結核病之認知、自覺健康情形等）等方面統計其次數、百分比，並依照完治與未完治分群，進行卡方分析（ χ^2 ）統計分析。此外，運用存活分析（survival analysis）之 Cox 對比涉險模式（Cox Proportional Hazards Model）分析，以 12 個月及以 18 個月為界之完治與未完治病患，探討影響其是否完治的顯著關鍵因素，並針對這些關鍵因素分析未完治之相對風險率（hazard ratios）。

結果發現，完治病患認為「自己的意志力」與「家人協助與支持」是完成治療最主要的關鍵因素；未完治病患認為「藥吃了不舒服」與「感覺身體已經好」是其未能完成治療的原因；另外，「有副作用」是所有肺結核病患在治療過程中最感困擾的事情。在整體治療滿意度方面，曾中斷過治療者之滿意度較低；對得病原因部分瞭解、對藥物服用方式瞭解程度越高、認為衛生所護士訪視幫助很大、對醫師治療效果與服務態度滿意度越高者，其整體治療滿意度越高。而病患完治與否與整體治療滿意度，在本研究中無正相關。

在存活分析方面，年齡越大者在 12 個月內完治比率越低；高家庭收入者 12 個月內完治比率較高；居住在機構者 12 個月內完治比率較與家人朋友同住者高；男性在 18 個月內完治比率比女性低；對醫師治療效果滿意度越高者 18 個月內完治比率越高；曾經更換過醫院或中斷治療者，其完治比率較低；曾因罹患肺結核而離職或更換工作者，其完治比率較高。

因此，根據本研究結果對疾管局提出以下之建議：(1) 在相關衛生教育中，應加強肺結核病患對傳染途徑與治療期間長短的認知；(2) 持續推動 DOTs 方法的實施；(3) 加強個案管理單位或公衛護士，提高對肺結核病患追蹤與關懷。對醫療院所或醫師之建議為：(1) 定期追蹤病患治療情形；(2) 加強病患完治的心理建設；(3) 促進病患家屬對病患治療之關心與支持。

關鍵詞：肺結核、完治率、完治因素、滿意度、存活分析

Abstract

In recent years, the trend of tuberculosis occurrence has increased year by year in the world. The highest death rate of infectious disease is tuberculosis in Taiwan. WHO proposed warning and asked each country to keep watch for the epidemic situation of tuberculosis. However, the treatment of TB needed patients to take medicine continuously. Previous researches pointed out that the compliance of taking medicine is the key of successful treatment for TB. If the patients didn't follow physicians' advice and broke off the treatment, it not only failed treatments, but also might cause multidrug resistance (MDR). The influence factors for patients' compliance included demographics, health and illness percept, treatment cost, treatment effect, drug side effect, and the satisfaction of treatment process. The other important factors also included the time needed for treatment, the kinds and the complication of medicine. This study would like to investigate the key factors of cured treatment for TB patients.

The study used CDC dataset of TB patients that included all nationwide TB cases. Proportional random sampling was used to select TB patients who were registered in CDC from June to November 2001. Using the structured questionnaire, public health nursing instructors interviewed TB patients by phone to collect data. There were total 550 valid questionnaires to be collected. Descriptive statistics was used to summarize variables such as demographics, the relative factors of health satisfaction and health percept. χ^2 statistics was applied to test the independent of two category variables. In addition, survival analysis with Cox proportional hazards model was used to analyze the

significant factors that influenced the treatment outcome for TB patients who have been treated for 12 months and 18 months, and estimated the hazard ratios.

The results showed that personal willpower and family support were the key factors for TB patients to cure their TB disease. The factors -“feel uncomfortable after taking medicines” and “feel recovery” were the two keys for TB patients who could not be cured. In addition, the most perplexed issue was “drug side effect” for all of the TB patients during their treatments. For the patients’ satisfaction with TB treatment, patients who had more understanding the causes of TB disease and the way of taking medicine, felt much helpful from public health nurse’s visits, satisfied with treatment effect, and satisfied with physician’s manner and attitude would feel more satisfied. Patients who stopped taking medicine more than two months during treatment had lower satisfaction.

According to the survival analysis, the older people had a lower cure rate during 12 months treatment period. Patients with higher income had a higher cure rate. Patients living in nursing institutes also had a higher cure rate than those living with family. For the 18 months treatment period, male had a lower cure rate than female. When patients were more satisfied with physician’s treatment, they had a higher cure rate. Patients who had the experience of changing hospitals or stopping taking medicine during treatment had lower cure rates.

Finally, based on the study results, this study has some recommendations for health policy decision makers as follows: (1)The knowledge about the infectious gateway of TB and the time needed for treatment should be emphasized to TB patients through health education. (2) The method of DOTs should be adopted or enhanced. (3) Local public health nurses should increase

their concerns and contacts to TB patients. The recommendations for the hospitals or physicians are the following: (1) The treatment status of TB patients should be tracked periodically. (2) Physicians should continuously give patients psychological supports for treatment. (3) Physicians should encourage patients' families to support the TB patients during the treatment.

Key words: Tuberculosis, Cure rate, Cured factors, Satisfaction, Survival analysis

目 錄

第壹章 前言	1
一、研究背景.....	1
二、文獻探討.....	3
三、研究目的.....	19
第貳章 材料與方法	20
一、資料來源.....	20
二、分析方法.....	22
三、研究架構.....	24
第參章 結果	25
一、描述性分析.....	25
二、雙變項分析.....	28
三、逐步複迴歸分析.....	32
四、存活分析.....	33
第肆章 討論	35
一、完治與未完治病患差異探討.....	35
二、影響肺結核病患完治因素探討.....	36
三、肺結核病患完治與未完治存活分析.....	37
四、肺結核病患就醫滿意度.....	40
五、問卷調查過程問題討論.....	41
第伍章 結論與建議	43
一、結論.....	43
二、建議.....	44
三、研究限制.....	46
第陸章 參考文獻	47
附件一 本研究抽樣樣本資料.....	76
附件二 問卷內容.....	78
附件三 測量病患認知的問題.....	82

表 目 錄

表 1-1、89 年健保局中區分局論質計酬項目門住診申報情形.....	16
表 2-1、本研究樣本與台灣地區母群體適合度檢定結果.....	21
表 3-1、病患基本資料.....	52
表 3-2、治療肺結核的情形與對肺結核的認知.....	53
表 3-3、治療過程各項滿意度.....	54
表 3-4、完成治療的關鍵因素.....	55
表 3-5、完治者（13 18 個月）肺結核治療時間過長的原因.....	56
表 3-6、未完治者未完成肺結核治療的原因.....	56
表 3-7、治療過程中感到困擾的事.....	57
表 3-8、肺結核病患基本資料.....	58
表 3-8、肺結核病患基本資料（續）.....	59
表 3-9、肺結核病患治療情形.....	60
表 3-9、肺結核病患治療情形（續）.....	61
表 3-10、肺結核病患對肺結核的認知.....	62
表 3-11、肺結核病患治療肺結核過程之滿意度.....	63
表 3-11、肺結核病患治療肺結核過程之滿意度（續）.....	64
表 3-12、肺結核病患基本資料.....	65
表 3-12、肺結核病患基本資料（續）.....	66
表 3-13、肺結核病患治療情形.....	67
表 3-13、肺結核病患治療情形（續）.....	68
表 3-14、肺結核病患對肺結核的認知.....	69
表 3-15、肺結核病患治療肺結核過程之滿意度.....	70
表 3-15、肺結核病患治療肺結核過程之滿意度（續）.....	71
表 3-16、肺結核病患對治療肺結核滿意度之逐步複迴歸分析.....	72
表 3-17、12 個月完治與否之存活分析結果.....	73
表 3-17、12 個月完治與否之存活分析結果（續）.....	74
表 3-18、18 個月完治與否之存活分析結果.....	75

圖 目 錄

圖 1-1、2000 年各國結核病發生率	2
圖 1-2、台灣地區歷年 20 歲以上人口肺結核盛行率	7
圖 1-3、台灣地區 2001 年肺結核盛行率—按性別、年齡區分	7
圖 1-4、台灣地區 2001 年每十萬人口肺結核發生年齡分布	8
圖 1-5、歷年肺結核每十萬人口死亡率—1947-2001	9
圖 1-6、台灣地區歷年結核病死亡人數	11
圖 1-7、台灣地區 2000 年結核病死亡率—按性別、年齡區分	11

第壹章 前言

一、研究背景

肺結核是一種慢性的傳染性疾病，自從西元 1882 年德國的柯霍(Robert Koch) 發現結核桿菌，且在西元 1921 年卡邁特(Calmett) 與介嵐(Guerin) 研發了「卡介苗(BCG)」，一種肺結核的預防疫苗。一般人在接種疫苗後，便可避免結核病的感染，不過當免疫功能不全、抵抗力較弱的人，就極有可能傳染此疾病。然而，結核病的治療過程，隨著抗結核病藥物的複雜性，與治療期間多長達六至九個月，若中斷治療，不但病情無法控制，再加上產生抗藥性之後，治癒的困難度也就跟著提高了。

目前我國關於結核病的防治方面，根據疾病管制局(2002) 的統計資料顯示，我國結核病的罹患率是美國的十倍，與鄰近的日本相比，則為日本的二倍(圖 1-1)，這對於進入已開發國家的台灣，顯然在結核病的防治上，努力的空間還相當的大。雖然，國內在這一方面，一直相當重視，且肺結核之發生率確實也呈現下降的曲線，不過其死亡率仍是傳染病中機率最高的疾病。

就公共衛生立場而言，結核病為法定須通報的疾病，目前各醫院診所皆會向疾病管制局，做好此一通報的管道，以做好列管的處理。而預防與治療結核病，若能及早發現與完整的治療，可以避免其他人受到結核菌的傳染，如此一來，肺結核病人就可以早日達成完治的目標。

近年來台灣結核個案完成治療的比例大都在七成左右，但是高達四成的痰液塗抹片陽性結核個案，雖然完成了治療，但是由於醫師在治療過程中，未能積極為病患驗痰，取得痰陰轉的證據，造成台灣完治率與治癒率差距太大的怪誕現象。

本研究有鑒於肺結核在治療的過程中，由於病患服藥遵從性不佳、欠缺長期治療的耐心，導致無法如期完成治療，造成多重抗藥性菌株的產生。因此，本研究希望能從探討肺結核病患完治的關鍵因素，找出影響完治與未完治病患治療肺結核的差異，並將研究結果提供給相關單位參考，以期在結核病的防治上，能更進一步。

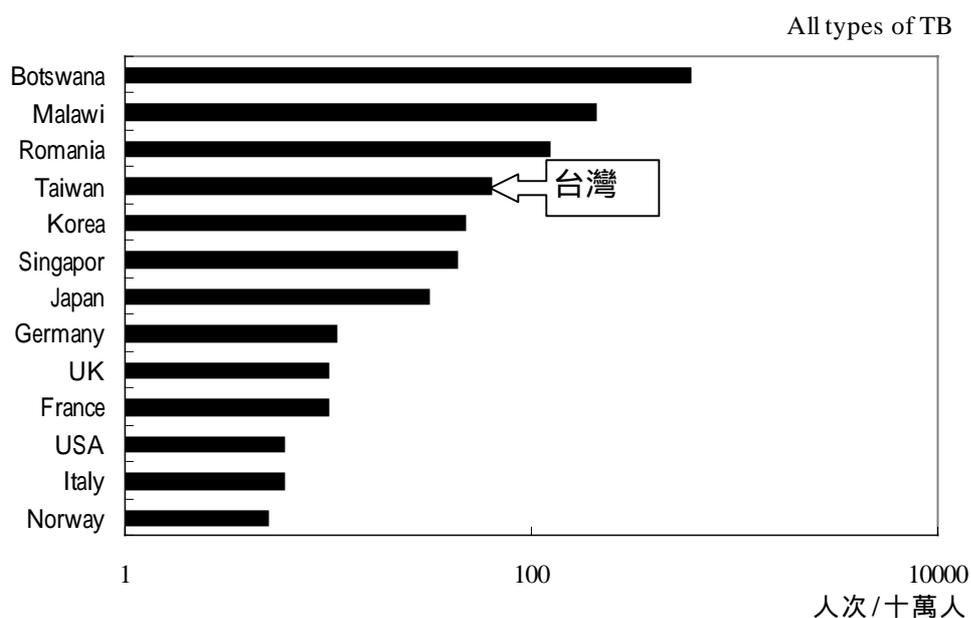


圖 1-1、2000 年各國結核病發生率
(資料來源：衛生署疾病管制局，2002)

二、文獻探討

本研究之文獻探討從結核病之形成原因、治療方式來了解肺結核，接下來探討國內歷年來針對肺結核的防治工作與衛生政策，以及造成肺結核病患是否完治之因素，最後，將針對本研究使用之存活分析進行說明。

(一) 結核病形成原因

結核菌(tubercle bacilli)學名 *Mycobacterium tuberculosis* ,是一種細長、略帶彎曲而呈桿狀的細菌，在培養基中則是近乎球形的短桿狀或長鏈狀。不易染色，一旦染上色，不易被強酸脫色，故又稱抗酸菌(acid-fast bacilli)。結核菌的分裂速度很慢，大約 20-30 小時分裂一次，是一種好氧性的抗酸性細菌。目前尚無研究指出其會製造內毒素或外毒素，所以受到感染之後，不會立即產生反應。其細胞壁含有許多脂質和蛋白質，對外界抵抗力甚強，在陰暗處的結核菌可以生存 6 至 8 個月不死。

當結核菌侵入人體則會引起慢性傳染性疾病，以侵襲肺部之比例最高，稱為肺結核俗稱「肺癆」，約佔百分之九十（慢性病防治通訊，1993；李茹萍、邱豔芬，1998），而全身各器官，如淋巴結、骨、腎、腦、皮膚、生殖器官....等，也都會發病。結核菌進入體內後經過約 6 至 8 週的繁殖，其抗原即足以激發宿主產生細胞型免疫反應（host cellular mediated immunity）。經過宿主免疫控制過程後，初發病灶（primary foci）通常自然好轉，並不立即發病，然而此時結核菌並未完全清除，仍有少數結核菌潛伏在體內伺機發病。如果宿主細胞型免疫功能不全，結核菌即可能以初發病灶為根據地發病，即為初發性結核病（progressive primary TB）（疾病管制局，2003）。

肺結核為我國法定傳染病之一，其中，開放性肺結核列為第二類乙種

傳染病，結核病（開放性肺結核除外）列為第三類乙種傳染病。過去研究發現（Palmer et al, 1957；Edwards et al, 1971；王蓮成，1994），性別、年齡、體重、居住地都市化程度、個人社經地位、是否罹患其他疾病，如：糖尿病、淋巴瘤、癌症、矽肺症、愛滋病或接受免疫抑制劑治療者，與結核病罹病率與死亡率皆有影響。早期罹患結核病的病患並不會有什麼特殊之症狀，特別是肺結核病患很容易因此而忽略延誤病情，直到出現如咳嗽、食慾不振、體重減輕、夜間盜汗、咳血等症狀時，可很能已經是中度或重度之肺結核。

（二）結核病防治之發展

雖然早在一百多年前德國的柯霍（Robert Koch）就發現結核病的病因菌，距今約八十年前卡邁特（Calmett）與介嵐（Guerin）研製了肺結核的預防疫苗—「卡介苗（BCG）」。在缺乏有效的治療藥物問世前，結核病病患多依靠休息、長期住院（結核療養院）接受外科手術（人工氣胸、胸廓成形術、填補術）補充營養、加強護理、改善環境衛生等方式治療(Willian & Asim, 1988)。然而，治療是對抗結核病最佳的防護，目前的結核藥物非常有效，雖然要把個案治療到不易復發需要長達半年以上的時間，但是只要能夠規則服藥直至不再復發，原本具傳染性的個案可以在很短的時間內把傳染性降下來。結核病病患如果不給治療，約半數病人會死亡，四分之一的病人會成為慢性病患（痰中細菌陽性），四分之一好轉（痰中細菌陰性），若治療計劃及療程不佳，約 12% 的病人會死亡，25% 的病人會變慢性，63% 的病人會好轉。若以良好的計劃治療，只有 7% 病人會死亡，3% 病人變慢性、90% 的病人會治癒（疾病管制局，2003）。

自 1944 年第一個抗結核藥物鏈黴素（streptomycin）的出現後，就陸續研發出不少抗結核藥物，合併多種藥物的內科治療方式成為近五十年來

人類對抗結核病的主流，使結核病得到有效的控制與治療（Willian & Asim, 1988）。其中以 rifampicin (RMP, R) 合併 isoniazid (INH, H) 的優異療效於 70 年代被証實之後，少於一年的短期化學治療便成為治癒結核病的標準模式。但根據世界衛生組織（WHO）統計，每年全世界仍有 8 百萬至 1 千萬個結核病新增個案，有 2 百萬至 3 百萬人死於結核病（慢防局，1994）。因此 WHO 宣布：結核病已成為威脅全世界人類健康的緊急危機。

結核病的治療大都是利用 INH、RMP、Pyrazinamide 與 Ethambutol 等四種藥物為主要，治療期間也由原本的九個月縮短到現在只需要六個月。根據世界各國治療經驗與許多研究文獻結果發現，少數的肺外結核需要延長治療時間外，目前認為以 INH, rifampicin 及 pyrazinamide 三藥治療兩個月後繼續使用 INH, rifampicin 四個月，及六個月，即有非常卓越的效果。只要病人按規則定時服藥，前三個月完成治療後痰檢查轉為陰性比率大於 90%，而成功率將達 95% 以上，復發率也在 5% 以下（American Thoracic Society, 1986）。除非病人病情嚴重或有合併症，一般都可在門診治療。化學治療兩週後病人就幾乎沒有傳染性。台灣因為有不少 INH 抗藥性菌，因此初次治療係以 INH, rifampicin, pyrazinamide 及 ethambutol 治療兩個月後，停用 pyrazinamide 繼續併用其他三種藥，為期四個月。

結核病短期化學治療的最大特色是多種藥物混合治療，但也由於藥物種類與錠數較多，常造成病人服藥劑量錯誤，或因為病患選擇性服藥而造成所謂的單藥治療 (monotherapy)，結果不僅造成治療失敗，也可能導致耐藥性的發生（陳文蔚、林道平，1991）。為了解決這樣的問題，許多研究單位正積極研發複方錠劑 (fixed-dose tablet)，希望藉由簡化的錠劑組合改善病人之服藥順從性，確保處方內容之正確性並提高治癒率。

直接觀察治療法 (Directly Observed Therapy, DOT) 是目前「國際抗癆

暨肺病聯盟」提出防治結核病最有效的對策，也是世界銀行評估為成本效益最高的一項健康投資。其是指結核病治療採用標準的短程治療方式，且治療的每一顆治療藥物，均在醫護人員或其他相關人員的監督下，真正吞到病人的肚子裡，發揮治療效果（索任，2000）。根據部分已實施地區的初步報告顯示，此種治療方式雖然需耗費較多的人力物力，卻可使治癒的人數倍增，減少多發抗藥性結核病（MDR-TB）發生的機會。監視是成功治癒結核病的關鍵，若病人偶爾忘記服藥或未完成全程治療，則其結核病將永遠無法痊癒，也可能再次傳染給其他人。只要這些藥物在全程治療期間均按規定吞服，結核病總能治癒。因此直接監督加上短期化學治療應是現階段治癒結核病的最佳方法。

（三）台灣結核病現況與防治

台灣地區在聯合國兒童基金會及世界衛生組織協助下，於民國 39 年起，即有計畫系統性的於全台推展全面性肺結核防治工作。以學童為接種對象，先給予結核菌素測驗，陰性反應者接種卡介苗，並由台灣省各結核病防治院及各縣市衛生院組成卡介苗工作隊，將卡介苗預防接種工作擴展至全省。民國 46 年開始，進一步每隔 5 年定期舉辦一次肺結核流行病學盛行調查，藉以正確掌握台灣地區肺結核之流行概況，作為防治工作參考（張正二、廖麗娟，1990）。民國 67 年慢性病防治局開始推動肺結核革新短程治療的方式，對病患採取有效之藥物治療與積極的個案管理工作，期望能更有效撲滅肺結核（王妙，1984）。

根據歷年調查之結果發現（圖 1-2、圖 1-3、圖 1-4），民國 46 年台灣第一次結核病盛行調查時，20 歲以上人口肺結核（經 X 光診斷）盛行率為 5.15%，傳染性肺結核（經細菌培養證實）盛行率為 1.02%。民國 82 年第八次盛行調查初步資料顯示，20 歲以上人口肺結核盛行率為 0.65%，傳染性肺

結核盛行率為 0.06%，國內歷年結核病盛行率有下降之趨勢，數十年間分別下降 87.4%及 94.1%。根據民國 90 年調查結果顯示：年齡越大，盛行率越高，並且男性肺結核盛行率高於女性，約為女性的 2.2 3.3 倍（疾病管制局，2002）。

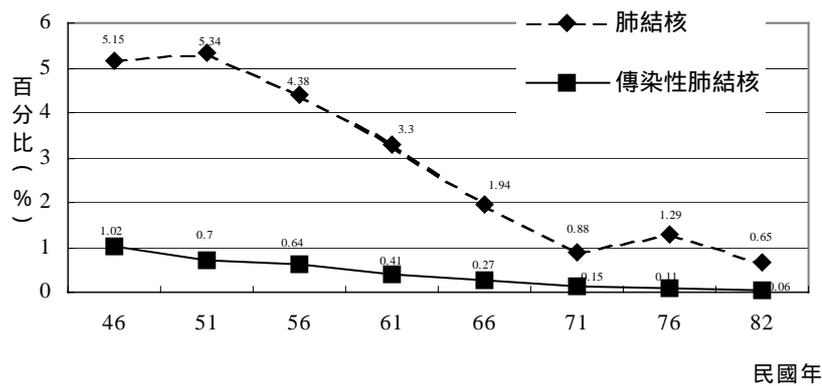


圖 1-2、台灣地區歷年 20 歲以上人口肺結核盛行率
（資料來源：衛生署疾病管制局，1993）

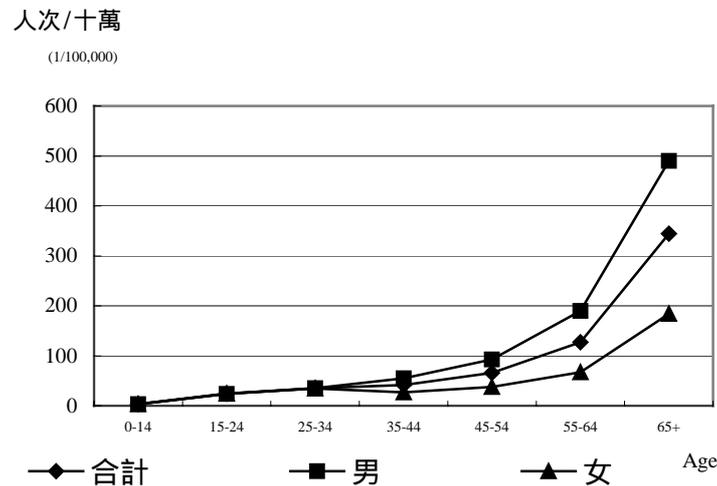


圖 1-3、台灣地區 2001 年肺結核盛行率—按性別、年齡區分
（資料來源：衛生署疾病管制局，2002）

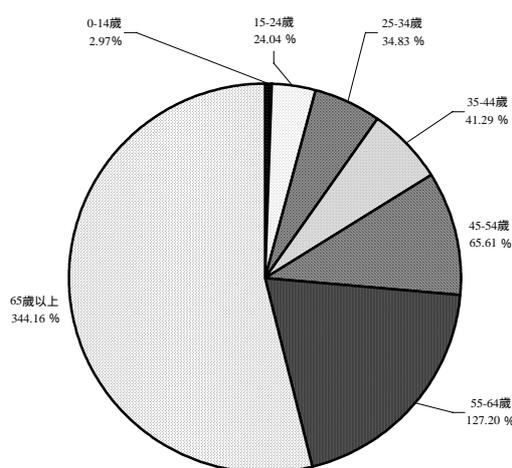


圖 1-4、台灣地區 2001 年每十萬人口肺結核發生年齡分布
 (資料來源：衛生署疾病管制局，2002)

歷年來中央衛生主管機關對肺結核案例皆有詳細之登錄與追蹤，因此我國在肺結核疾病防治上具有顯著成效，其盛行率與死亡率都有逐年下降的趨勢（衛生署，2000）。但是國內所有因傳染性疾病死亡之個案中，結核病的死亡人數和患病人數遠超過所有其他的傳染病。

結核病防治工作原由慢性病防治體系（TB Center）在負責，而民國九十年六月衛生署送請立法院三讀通過疾病管制局組織修正案後，將結核病防治體系轉由疾病管制局掌控，也就是政策制訂、個案管理及追蹤等公共衛生的工作，交由疾病管制局負責，把結核病當做是傳染病的一種，集中做防疫的管制及處理。而衛生署為了加強結核病防治工作，在民國八十九年即將結核病防治體系和其他防疫體系整合在一起，建構結核病診療網、結核菌檢驗網、以及加強現有公共衛生工作網的功能，希望藉由這三個網路環環相扣，發揮整體防疫團隊的力量，共同對抗結核病這個危害民眾健康最嚴重的頭號殺手，使台灣的結核病流行儘快得到控制，維護國民的健康（衛生署疾病管制局，2002）。

(四) 台灣地區肺結核死亡情形

在死亡率部分，根據衛生署疾病管制局公布之統計資料（圖 1-5），民國 36 年，臺灣地區結核病死亡率為十萬人口 294.44 人，死亡人數 18,533 人，占總死亡人數的 16.23%。民國 41 年，臺灣地區結核病死亡率為十萬人口 91.56 人，為十大死因第三位。經數十年的努力，民國 74 年，結核病首度排出十大死因之列；民國 75 年起，死亡率更降至十萬人口 10 人以下。惟其後結核病死亡率下降趨緩，民國 90 年時，結核病死亡率為十萬人口 5.81 人，死亡人數 1,299 人，占總死亡人數的 1.03%，居十大死因第十二位。與過去比較，結核病死亡率在民國 36 年到 90 年的 54 年間下降了 98.03%；在民國 80 年到 90 年的 10 年間下降了 35.66%（疾病管制局，2000）。

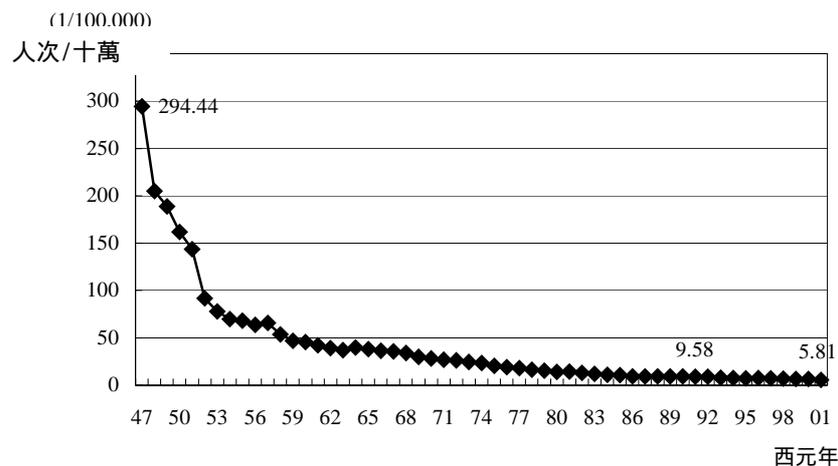


圖 1-5、歷年肺結核每十萬人口死亡率—1947-2001
（資料來源：衛生署疾病管制局，2000）

若依不同區域別進行分析，結核病死亡率有東部較西部高、南部較北部高，及都市普遍較低之趨勢。在衛生署疾病管制局最近完成的「九十一年台灣地區縣市別主要死因統計」顯示，台灣每年有一萬五千多名新增的肺結核病例，但完治率達百分之七十五，民國九十年有 1,227 人死於肺結

核，高居所有傳染病之冠，在國人各大死因中排名第十二，而有部分縣市的肺結核死亡人數擠入十大死因之列。各縣市十大死因中除名多年的肺結核，有捲土重來之勢。台灣肺結核發生率不僅高於新加坡、泰國，甚至比公衛條件落後的大陸高出約一點八倍（衛生署疾病管制局，2003）。

全台各縣市中，肺結核已擠入前十大死因的包括高雄市、基隆市、彰化縣及台東縣。排名第十一的縣市有嘉義市和台中、雲林、屏東、花蓮縣等五個縣市，排名第十二的有新竹市、台中市、台南市、桃園縣等九個縣市。肺結核擠入前十大死因的四個縣市中，台東縣結核病死亡率是全台平均值的四倍，達十萬人口 21.23 人，其次為花蓮縣、屏東縣。民國 90 年全國 30 個山地鄉結核病死亡人數計 69 人，死亡率十萬人口 34.39 人，為一般地區結核病死亡率（十萬人口 5.56 人）的 6.2 倍。發病率是全台平均值的兩倍，原住民鄉鎮情況最為嚴重。

分析不同性別罹患結核病死亡情況，民國 41 年，男性死於結核病人數及死亡率皆約為女性的 1.5 倍，其後男性因結核病死亡之比率高於女性的現象，有越來越明顯的趨勢。男性死亡人數約為女性之 3~4 倍（圖 1-6）。分析不同年齡層結核病死亡情形，年齡越大死亡率比率越高，其中 65 歲以上的老年人佔 77.3%（圖 1-7）。

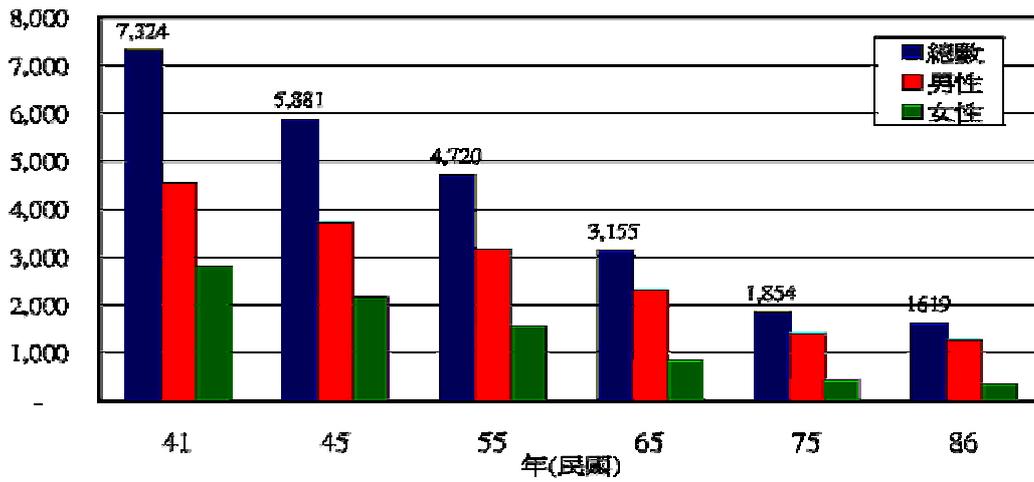


圖 1-6、台灣地區歷年結核病死亡人數
(資料來源：衛生署疾病管制局，2000)

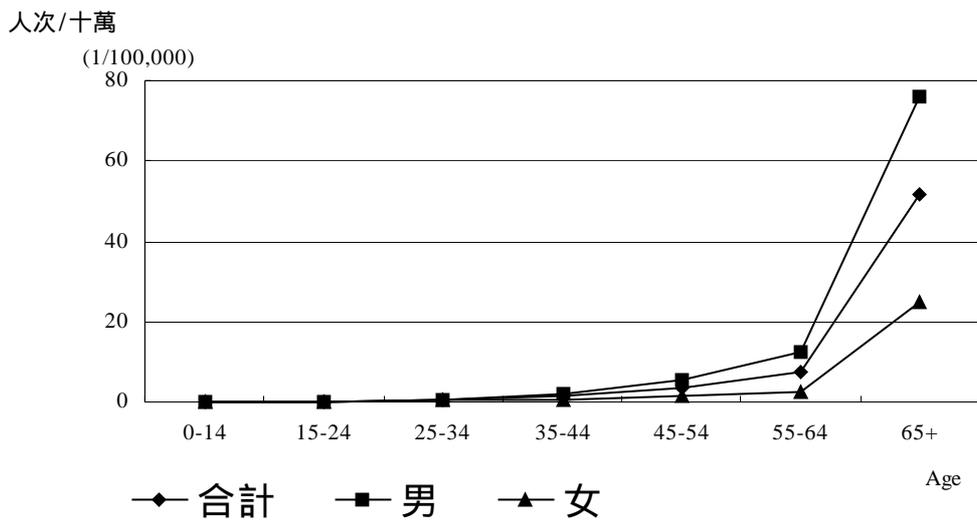


圖 1-7、台灣地區 2000 年結核病死亡率—按性別、年齡區分
(資料來源：衛生署疾病管制局，2002)

(五) 影響肺結核治療的因素

結核病的下列許多特性，使其防治工作相較於其他傳染病更加困難(慢性病防制通訊，1994；傅絹媚、駱麗華，1994；疫情報導，2000)，其特性如下：

- 1、結核菌利用空氣與飛沫傳染，任何人處於有結核菌的空氣中，或與開放性結核病患接觸，都可能被感染。
- 2、結核菌於人體中發病潛伏期甚長，已受到感染的人，終其一生都有 5-10% 的發病機會，使得病源追蹤不易。
- 3、發病時症狀不明顯，使醫師與病人沒有警覺而延誤治療。
- 4、肺結核確實的診斷需賴檢體(如：痰)檢驗，但結核菌發育速度很慢，緩不濟急無法即時提供資訊。
- 5、病程很長，若不接受治療，經過 5 年後，約有一半的病人會死亡，約 1/5 的病人仍持續散播結核菌。
- 6、治療結核病需 6 至 9 個月的療程，而病人常因症狀減輕而中斷治療，但對結核病防治而言，治療是最好的預防工作。
- 7、治療不當或服藥不規則，會造成抗藥性結核病的發生。
- 8、結核病缺乏有效的疫苗。
- 9、結核病常發生於弱勢族群，易使社會忽視其嚴重性。

治療是結核病防治工作中最重要、快速且有效的方法，而民眾個人對疾病的瞭解與本身的健康知識越多，其自我照顧能力越好(Orem, 1985)。因此，藉由充分的衛生教育，增進民眾知識與轉變其對疾病的態度，進而影響對治療結核病的行為改變，使其有充分的警覺心與全力配合，才能落實治療的目標，降低結核病的發生率和死亡率(Karall, 1985; Moridky et al., 1990; 郭素鵠、藍忠孚、陳惠珠, 1998)。

過去之研究(Addington, 1979 ; 廖麗娟, 1980 ; Brudney & Dobkin, 1991 ; 余明治、索任等, 1997) 指出, 肺結核治療成敗的關鍵在於病患服藥的遵從性, 假若病患沒有遵從醫囑自行中斷治療或造成治療失敗, 不僅藥效無法發揮, 並且可能因此產生續發性抗藥性結核菌(Centers for Disease Control, 1992)。因此, 隨時注意病人的治療順服性, 保證有效的藥物進入病人體內發揮了藥效, 才可能在最短的時間內治癒結核病, 早日消滅傳染源, 也才可能防止抗藥性結核菌的持續增多。

而影響病人服藥遵從性的原因, 除了病患的性別、年齡 (廖麗娟, 1980) 教育程度 (Westaway, 1989 ; Dunn et al., 1990) 社經地位、婚姻狀況 (Lee et al., 1993) 職業、對疾病與健康的認知 (李茹萍, 1996) 治療所需花費的金錢 (Daryl & Ralph, 1977) 藥物治療的效果、醫療過程的滿意程度 (李茹萍、邱豔芬, 1998) 等層面外, 治療期間的長短、藥物的種類和數量多寡, 以及劑量調配和指示用藥是否過於繁複也是不可忽視的因素。

民眾之社經狀況與肺結核之發生與防治有關, Punam Mangtani 等人 (1995) 之研究結果發現「擁擠」為結核病之重要危險因子, 其研究結果指出每增加 1 % 居住擁擠人口百分比, 則會增加 12 % 的肺結核通報率。另一項研究 (N Bhatti et al., 1995) 也顯示相似的結果, 更指出少數民族百分比亦與結核病之通報率有關, 而且貧窮地區發生結核病的比例特別高。1996 年 P. Hudelson 之研究則發現性別對於肺結核之發生有顯著之差異, 此研究在針對病患對於治療順從性的分析方面, 發現個人對疾病及文化的信念、個人之工作型態、自覺疾病嚴重度、對於接受醫療服務之可近性、可用性與成本等因素, 在不同社經族群與地區有顯著之差異。

在眾多影響因素中, 主要影響結核病病患服藥的遵從性之因素, 是抗

結核病藥物的副作用影響 (Campbell et al., 1970 ; 王妙 , 1988) , Isoniazid 甚至被懷疑與癌症及肝硬化的發生有關 (Campbell et al., 1970) 。故結核病治療之初 , 病患應檢查基本之肝功能 , 如 GOT、GPT、Bilirubin ; 腎功能如 Creatinine ; CBC、Platelet count ; 服用 PZA 之病患須檢查 Uric Acid ; 服用 EMB 之病患須檢查視力。治療期間每月至少應複診一次觀察臨床症狀 , 評估是否有可疑的副作用發生 , 如有症狀疑似藥物副作用時 , 則須再作適當的檢驗確認 (慢性病防治通訊 , 1997) 。

(六) 促進完成肺結核治療的方法

因結核病易產生續發性抗藥性結核菌 (Centers for Disease Control, 1992) 增加控制疫情的困難度 , 世界各國皆積極尋找各種提高完成治療結核病的方式。世界衛生組織 (WHO) 積極倡導實施直接觀察治療法 (Directly Observed Therapy, DOT) 。然而 , 直接觀察治療法雖是提高完治率的良方 , 但是在全球約 2000 萬肺結核病患中 , 只有少於 10 % 的比例是處於 DOTs 計劃的控制地區 (謝文斌、林志郎 , 2000) 。DOTs 計劃必須有訓練良好、動機強烈之公衛人員、良好的中央監控機制、可信賴的藥物供應與國家長期之財務支持。而在國內大多數醫院並未實施 DOTs , 主因其需要比較高的人力成本 , 而目前健保局並未針對此部份提出合理之給付方式 , 因此大部分醫療院所不願意提供此醫療服務。

而許多過去的研究文獻與臨床醫學團體則主張 , 採用含 HRZ 或 HR 之固定成份複方錠劑 (fixed-dose tablet) , 希望藉由簡化的錠劑組合 , 提高病患服用藥物的方便性 , 進而改善病人之服藥順從性 , 並確保處方內容之正確性 , 提高結核病治癒率。

國內近十年來由於生活水準、醫療照護水準提高以及國內相關傳染性疾病法規與政策之實行、全民健保實施使得民眾就醫可近性增加等 , 種種

因素使得結核病之盛行率與死亡率皆大幅降低。然而在論量計酬（fee for services）的支付制度下，並沒有足夠之誘因讓醫療院所願意花費額外的人力與物力，針對肺結核病患進行追蹤治療與療效之評估，然而，健保局也意識到對於肺結核之治療需要有不同的支付方式來加以規範，因此導入了疾病管理（disease management）的觀念，於民國 90 年 10 月、11 月將子宮頸癌、肺結核、乳癌、糖尿病、及氣喘等五大疾病，試辦論質計酬的「包裹給付」方案，以優惠給付方式，鼓勵醫療院所「包醫」，讓有這些疾病的民眾能獲得更好的治療。

在醫療支出部份，以健保局之統計資料為例。民國八十九年肺結核病患住院方面醫療費用約 3.79 億元，其中 34.1% 為病房費、9.3% 為診察費、18.3% 為藥費、1.9% 為藥事服務費、36.4% 則為其他診療相關費用。門診方面約花費 2.46 億元，其中 15.2% 為診察費，17.3% 為診療費，64.8% 為藥費，2.8% 為藥事服務費，門住診全年共計約花費新台幣 6.25 億元，若加上預防保健部份 1.14 千萬元，總計約為 6.36 億元，約佔該年度健保總醫療費用支出之千分之二。此外，在肺結核論質計酬試辦計畫，中區分局的部份門診約為 5.5 千萬元，住院為 6.3 千萬元，共計約 1.18 億元（表 1-1）。

表 1-1、89 年健保局中區分局論質計酬項目門住診申報情形

ICD / ICD 名稱	門診			住院			門住院合計		
	件數	人數	申請金額	件數	人數	申請金額	件數	人數	申請金額
010~012 肺結核	43,499	12,397	55,634,928	1,615	1,340	63,209,537	45,114	13,737	118,844,465
174 女性乳房 惡性腫瘤	50,787	4,734	183,539,979	1,366	1,070	64,838,019	52,153	5,804	248,377,998
180 子宮頸惡 性腫瘤	30,432	4,167	103,554,862	997	708	66,018,891	31,429	4,875	169,573,753
250 糖尿病	1,060,672	120,764	1,154,255,383	8,011	6,231	269,555,196	1,068,683	126,995	1,423,810,579
493 氣喘	274,465	82,421	205,677,767	5,995	4,925	109,922,437	280,460	87,346	315,600,204
合計	1,459,855	224,483	1,702,662,919	17,984	14,274	573,544,080	1,477,839	238,757	2,276,206,999

資料來源：健保局中區分局，2001

(七) 存活分析 (survival analysis)

存活分析 (Survival Analysis) 是 Cox 在 1972 年首先提出，是屬於一種無母數之統計分析方法，目前廣泛用於社會科學、生物統計等領域。例如，Ohno-Machado (2002) 整理過去文獻，探討 Kaplan-Meier curves、Cox proportional hazards regression 與 logistic regression 對於各種醫療預後 (prognosis) 分析之適合性。Hatteville 等人 (2002) 則以 Cox proportional hazards regression 分析不同狀況之乳癌病患 20 年之存活機率 Henderson 等人 (2001) 之研究結果說明存活分析模式不容易預測肺癌病患之真正存活時間。

存活分析方法的主要概念為風險組合 (the risk set)，就是在每一個時間點事件發生的組合；另外一個存活分析的重要概念則是風險率 (the hazard ratio ; HR)，風險率的定義為「在某一個特定時間、特定個人即將發生事件

的機率，並假設個人在當時是在風險組合之中」。對於連續型態 (continuous probability distribution) 的存活分析，假設個體之存活時間 T 為一非負數的隨機變數，其在 t 期遭遇危機的機率密度函數 (p.d.f) 為 $f(t)$ ，而累積分配函數 (c.d.f) 為 $F(t)$ ， $F(\infty) = 1$ 。衡量個體生存期間有關的函數，公式如下：

$$f(t) = -\frac{dS(t)}{dt}$$

$$h(t) = \frac{f(t)}{S(t)}$$

$$S(t) = \exp\left(-\int_0^t h(x)dx\right)$$

根據存活分析的理論方法 (Kleinbaum, 1995)，將觀察值分成兩組，第一組為「事件」(event)，例如生病、死亡、復發、失敗等，另一組為設限資料 (censored observations)。一般而言，設限資料 (censored observations) 出現的原因可分成兩類【1】個體在研究期間內失聯 (lost) 或中途離開 (withdraws)【2】個體在研究截止時仍未出現所欲觀察之事件 (event)。一般來說存活分析的設限型式可分為下列三種：【型一設限】研究者在研究之初，即固定研究期間的長度與相同的觀察起迄點，若個體實際出現「事件」(event) 時間超過此一研究期間，則研究者僅能夠知道個體至少存活了此一觀察時間。在此種設限中又可分為右方設限 (right censored) 與左方設限 (left censored) 兩種，右方設限即設定在某一時間起點以後的事件 (event) 均屬之；左方設限反之。一般在應用上，右方設限的情形使用的比較多。【型二設限】研究者在研究之初，即事先決定事件 (event) 個體的個數，當觀察之失敗個體數目達成預定之目標時，便結束所有個體的觀察，此時，研究者只能夠知道剩下未發生事件 (event) 之個體至少存活了最後一個事件 (event) 個體的存活時間。【隨機設限】研究者在進行研究之前，已固定研

究期間的長度，但並不預設各個個體之起始觀察時間，因此，每一個個體均可隨機進入該研究期間，而開始進行觀察。

（八）總結

過去研究結果顯示，結核病患是否完成治療對國內結核病防治工作成效佔有很大關鍵，我國肺結核之發生率與盛行率雖有逐年下降之趨勢，仍比已開發國家之平均發生率與盛行率高。而結核病病患未完成治療，也是造成結核菌變種，產生具抗藥性菌株的原因，增加防疫與治療上的困難。此外，近年來結核病於世界各地之疫情有加溫的現象，國內有關單位亦相當重視，因此本研究將深入探討瞭解影響肺結核病患完成治療之關鍵因素，作為相關主管單位制定衛生防疫政策之參考，藉以提高肺結核病患治療之完治成效。

三、研究目的

1. 計算肺結核病患從發現後至 12 個月內及 18 個月內完成治療之比率。
2. 探討影響肺結核病患完治與否之相關因素。
3. 探討造成肺結核病患治療困擾之相關因素。
4. 比較完治與未完治之肺結核病患，個人基本特性因素、個人健康意識因素與醫療相關因素，分布情形及是否呈現統計上顯著之差異。
5. 比較 12 個月內與 13-18 個月完成肺結核治療之病患，個人基本特性因素、個人健康意識因素與醫療相關因素，分布情形及是否呈現統計上顯著之差異。
6. 利用複迴歸分析 (Multiple Regression Analysis) 模型，探討影響肺結核病患整體治療滿意度之顯著關鍵因素。
7. 利用存活分析 (Survival Analysis) Cox regression 統計分析模型，分別就 12 個月完治率及 18 個月完治率，探討造成肺結核病患完成治療之顯著關鍵因素。

第貳章 材料與方法

一、資料來源

(一) 研究對象與來源

為了能夠同時分析 12 個月完治情形及 18 個月完治情形，本研究針對疾病管制局 (CDC) 所登錄民國 90 年 6 月 11 月間之肺結核病病患新增案例，以 18 個月為觀察期，區分已經完成治療與未完成治療兩部分，依據每月新增個案數、各地區 (北、中、南、東四區) 肺結核病患案件數，排除合併肺外結核的病患，與觀察期間中更改診斷為非肺結核、出國、死亡、行蹤不明之個案，依比率經由 SAS 軟體進行隨機抽樣 (詳見附件一)。本研究之研究對象資料透過疾病管制局取得肺結核疾病之病患其個人電話與住址等資料，取得抽出樣本之病患名單後，以結構式問卷，透過疾病管制局之公衛護士輔導員進行電話訪問。

在抽出之 1600 份受訪者名單中，扣除沒有電話、電話有誤、拒訪以及死亡的病患後，調查結果 18 個月內完治個案病患問卷回收 352 份，去除無效問卷 2 份，有效樣本為 350 份；18 個月內未完治個案病患問卷回收 205 份，去除無效問卷 5 份，有效樣本為 200 份，共計回收有效樣本為 550 份進行分析。其中，第一分局有 217 份、第三分局有 166 份、第四分局有 149 份、第六分局有 18 份。

將本研究收集之完治與未完治樣本，與台灣地區民國 90 年罹患肺結核病患，依據各年齡層人數分布情形與性別進行適合度檢定 (表 2-1)，發現本研究樣本與母群體之年齡分布、性別並無統計上顯著差異，顯示本研究收集之樣本意見足以代表台灣地區所有罹患肺結核病患之情形。

表 2-1、本研究樣本與台灣地區母群體適合度檢定結果

項 目	完治			未完治		
	樣本	母群	p 值	樣本	母群	p 值
年齡			0.56			0.84
19 歲以下	12	327		4	19	
20 歲 34 歲	47	1,429		23	149	
35 歲 49 歲	49	1,672		39	250	
50 歲 64 歲	79	2,037		51	288	
65 歲以上	163	5,117		83	427	
性別			0.13			0.90
男性	227	7,236		156	879	
女性	123	5,117		44	254	

(二) 問卷效度與信度

首先，本研究將參考過去之相關研究成果彙整肺結核病患完治與失落之相關因素，此外，本研究採取焦點團體法 (focus group)，邀集部分相關醫師例如胸腔內科醫師、感染科醫師、衛生單位相關人員 (如公共衛生護士、疾病管制局人員等等) 肺結核病病患進行肺結核病病患完治或失落因素之討論，以取得多方面之意見與建議，作為問卷內容設計之重要參考依據，即以專家效度進行內容效度 (content validity) 之測量。並選取樣本外之肺結核病患 20 名進行前測，作為問卷題目修改或刪減會造成混淆的題目之依據，修正完成之問卷設計內容如附件二。本研究問卷中，針對對肺結核疾病相關認知瞭解程度調查，利用數個問題 (附件三) 詢問受訪病患，根據病患的回答，由訪員判定病患的瞭解程度。

在信度測量方面，本研究利用再測法 (retest method)，計算出穩定係數 (coefficient of stability)，於第一次問卷調查超過二週以後，挑選問卷中十項題目，隨機選取已接受訪問之 20 位病患，調查其回答的一致性，此 20 位病患再測之平均分數為 94 分。除此之外，本研究亦計算 Cronbach's 係

數來檢定「治療過程對各項醫療服務滿意度」的內部一致性，在 10 項醫療服務滿意度題目中，其 Cronbach's 係數為 0.95，可知本問卷內容具有高度一致性。

二、分析方法

本研究以 12 個月及 18 個月完成治療為觀察期間，區分完治與未完治兩類病患（以下簡稱 12 個月完治、12 個月未完治、18 個月完治、18 個月未完治）之問卷資料，進行描述性統計分析與推論性統計分析。在描述性統計分析方面：依照研究對象之個人基本因素（如性別、年齡、教育程度、所得）、醫療相關因素（如醫療可近性、醫護人員之態度與溝通程度、藥劑複雜不易服用等）、健康意識（如對結核病之認知、自覺健康情形等）等方面統計其次數、百分比等。

在推論性統計分析方面，依照完成治療與未完成治療分群，進行卡方（ χ^2 ）分析等統計分析比較；以整體治療滿意度為依變項，病患基本特性、醫療相關因素與健康意識為自變項，進行逐步複迴歸分析，探討那些因素會影響病患整體治療滿意度；另外，本研究應用存活分析（survival analysis），運用 Cox 對比涉險模式(Cox Proportional Hazards Model)進行分析，並計算風險率(hazard ratios; HR)，一般 Cox PH Model 如下：

$$h(t, \mathbf{X}) = h_0(t) e^{\sum_{i=1}^p \beta_i X_i}$$

$h_0(t)$: baseline hazard function

$X_i = (X_1, X_2, \dots, X_p)$ explanatory/predictor variables

倘若自變項中無法滿足 proportional hazards (PH)之假設，則可以 Stratified Cox Model 進行分析，一般 Stratified Cox Model 如下：

$$h_g(t, \mathbf{X}) = H_{0g}(t) \exp \left[\beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_p X_p \right]$$

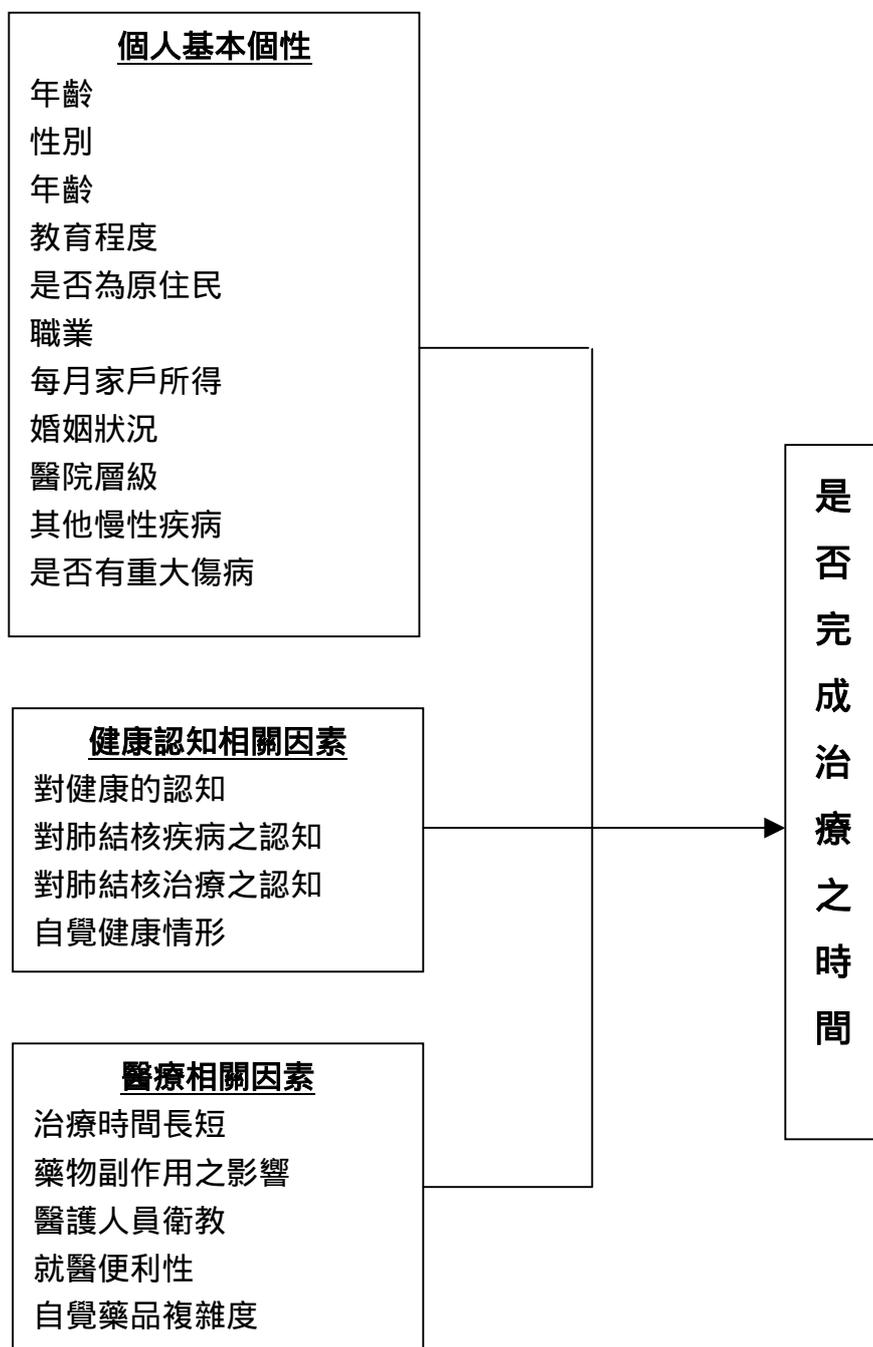
$g = 1, 2, \dots, k^*$, strata defined from Z^*

Z^* not included in the model

X_1, X_2, \dots, X_p included in the model

在 Cox regression model 中，依變項為觀察期間中(12 個月及 18 個月)，個案完治(endpoint)或未完治(censored)之時間長度，自變項則包含個人基本因素(如性別、年齡、教育程度、所得、治療期間職業別等)、醫療相關因素(如醫療可近性、醫護人員之態度與溝通程度、醫護人員提供之衛教、藥劑複雜不易服用等)、健康意識(如對結核病之認知、自覺健康情形等)等因素，探討影響肺結核病患是否完治的顯著關鍵因素，並針對這些關鍵因素分析其未完治之相對風險率 (hazard ratios)，以及瞭解影響完治時間長短之因素。

三、研究架構



第參章 結果

本研究結果共分為四部分，第一部分為描述性分析，主要針對回收問卷簡單描述整體樣本分布情形及趨勢。第二部分為雙變項分析，利用卡方檢定及變異數分析，分析變項之間是否達到顯著差異。第三部分以逐步複迴歸（stepwise multiple regression）為統計分析工具探討肺結核病患治療滿意度之影響因素。第四部分則為存活分析，探討影響未完治相對風險率（hazard ratios），以及影響完治時間長短之關鍵因素。

一、描述性分析

（一）肺結核病患基本特性

本研究蒐集之肺結核民眾有效問卷共 550 位，其個人基本特性如表 3-1。在 550 位受訪病患中，整體平均年齡 57.56 歲，而年齡在 65 歲以上者有 246 位（44.73%），男性有 383 位佔 69.64%，顯示罹患肺結核疾病的民眾年紀普遍比較大，且以男性居多。在教育程度部分「未上學或國小」者有 328 人佔 59.642%，顯示病患的教育程度偏低，可能與年紀比較大有關。在婚姻狀況部分，「已婚」者居多有 398 位（72.36%），其次為未婚者有 73 位（13.27%）。此外，有 352 位受訪病患（64.00%）在治療肺結核期間為「無職業」（含榮民、退休、家管），有 44 位（8.30%）因治療肺結核疾病而離職或更換工作。

在受訪病患其他基本特性中，僅有 15 位（2.73%）是原住民，僅 12 位（2.18%）沒有加入健保，有 46 位（8.36%）具有重大傷病卡，有 8 位（1.45%）受訪者罹患 3 種以上慢性病，有 509 位（92.55%）病患在治療期間與家人朋友同住。自覺目前健康狀況「好/非常好」有 292 位（53.09%）；而多數人會在醫學中心或區域醫院（365 位、66.36%）治療肺結核疾病，其

餘詳見表 3-1。此外，本研究分別以 12 個月、18 個月為觀察期，區分完治與未完治病患。在 550 位受訪的病患中，12 個月內完成肺結核治療者有 293 位 (53.27%)，未完治者有 257 位 (46.73%)；18 個月內完成肺結核治療者有 350 位 (63.64%)，未完治者有 200 位 (36.36%)。其各項分析結果將於雙變項分析中進行描述 (表 3-8 表 3-11)。

(二) 肺結核病患治療情形與對疾病的認知

肺結核病患治療情形分析結果中 (表 3-2)，有 519 位病患 (94.36%) 知道自己患有肺結核，反之有 5.64% 的病患不清楚或不願意承認自己罹患肺結核。大部分的病患皆未曾更換醫院或醫師 (83.82%、83.09%)，曾經更換醫院的 89 位病患中，「離家近」是最主要的原因，有 20 位佔 22.47%，其次為其他因素 (19.10%)，包含「為治療其他疾病」、「改由中醫治療」、「不信任原來的醫師」、「想試試其他醫院」、「不相信自己得病」等，而曾經更換醫師的 93 位病患中，「更換醫院」是主要原因 (62.37%)。在本研究回收之問卷調查中，仍有少部分病患 (67 位、12.18%) 曾經中斷治療二個月以上；有 8.18% 的病患未按時服藥；有 56.73% 病患認為自己罹患肺結核疾病對生活有點或相當有影響。有 91.27% 的病患表示「可以負擔」(含不需負擔) 治療期間所需要之醫療費用，但仍有 1.09% 的受訪民眾覺得「無法負擔」治療肺結核之醫療費用。

此外，有 36.04% 的病患曾有衛生所護士到府或電話訪視 7 次以上，但認為衛生所護士訪視幫助很大者，僅有 69 位 (12.57%)。在是否曾接受過肺結核相關衛生教育方面，有七成以上病患有接受衛教經驗，其中又以醫院醫師 (76.43%) 提供衛教比例最高，其次為衛生所護士 (43.81%)。然而，對各項與肺結核相關的認知中，有六成以上病患對「藥物服用方法」、「肺結核治療期間」完全瞭解，約有六成病患對「得到肺結核疾病的原因」、

「肺結核傳染途徑」仍然完全不瞭解，僅不到二成病患對「藥物服用後副作用」、「未完成治療的後遺症」完全瞭解，顯示醫護人員對病患進行肺結核相關衛生教育方面仍有努力的空間，其餘詳見表 3-2。

（三）肺結核病患對疾病治療的滿意度

關於肺結核病患對治療過程的各項滿意度方面，參考表 3-3 結果，有七成以上病患對醫師的治療效果、醫師給藥天數、用藥解說、衛教指導、就醫諮詢方便性等項目感到滿意及非常滿意。約有七成五以上的病患對醫師的病情解說、服務態度、對病患的隱私權尊重、醫療院所環境清潔衛生等均表達高度的滿意。惟對交通方便性表達不滿意及非常不滿意者有 8.18%，是本研究各項滿意度分析結果中，感到不滿意比例最高的。在整體滿意度方面病患認為「滿意、非常滿意」則佔有 80.37%，僅有 17.82% 感覺為「普通」，只有 8 位表示「不滿意」，2 位表達「非常不滿意」，整體滿意度平均分數為 77.89 分，落於「滿意」的範圍中（詳見表 3-3）。

（四）影響肺結核治療因素

探討 12 個月內與 18 個月內完成治療個案，分析影響其完治第一至第四關鍵因素（表 3-4），以第一關鍵因素為例，多數病患認為完成治療是依靠「自己意志力」所佔比例最高，分別為 37.88% 與 37.43%，其次為「家人協助與支持」（31.74%、31.43%），而有二成五以上的病患認為「醫師的提醒、鼓勵」也是完成治療的關鍵因素。在第二關鍵因素中有相似結果，而第三關鍵因素中，「醫院護士的提醒、鼓勵」所佔比例最高（40.24%、37.63%），整體而言，病患認為「衛生所護士的提醒、鼓勵」並非主要影響完治關鍵，進一步分析花費 13 18 個月完成治療的 57 位病患，其需花費較長治療時間的原因（表 3-5），有 38.60% 病患因感覺身體已經好了就停止持續

服藥，再復發後造成治療時間延長。有 29 位病患表示，因「藥吃了很不舒服」或「藥的種類太多」，使其治療時間延長。另外，有 12 位（21.05%）病患表示醫師告知其肺結核疾病雖已痊癒，但仍須遵照醫囑繼續吃藥一段時間，才會使治療期間拉長。

分析影響肺結核病患未完成治療的原因（表 3-6），以「藥吃了很不舒服」所佔比例最高，12 個月未完治與 18 個月未完治者分別為：28.79%、33.00%，其次為「感覺身體已經好了」（21.79%、23.00%）與「藥的種類太多」（20.62%、21.50%），與 13 18 個月完治病患，需花費較長治療時間的原因有相似的分布情形。而治療過程最感到困擾的事情中（表 3-7），不論是完治或未完治病患，服用藥物的過程可能發生的各種問題，例如：藥太難吃、有副作用、服藥次數多等，是主要造成病患困擾的因素，其中，又以「有副作用」是所有病患共同最感到困擾問題中所佔比例最高，12 個月完治、12 個月未完治、18 個月完治、18 個月未完治分別為 18.77%、31.52%、20.86%、31.50%。此外，約有近一成的病患會擔心別人知道自己得到肺結核。

二、雙變項分析

（一）肺結核病患基本特性

以 12 個月為觀察期之分析結果，12 個月完治比率為 53.27%，完治病患平均年齡 56.06 歲，如表 3-8 分析結果，65 歲以上者有 128 位（43.69%），有 26 位（8.87%）因肺結核疾病而離職或更換工作，且有 49 位（16.72%）在診所或衛生所接受肺結核疾病治療。而 12 個月未完治者平均年齡 59.26 歲，其各項病患基本資料分布情形，與 12 個月完治者相似，但其中治療期間職業別為學生者有 5 位（1.95%），每月收入六萬元以上有 17 位（6.88%）

所佔比例較完治者低。而其個人基本特性雙變項分析中，性別、教育程度、治療期間職業別、每月家庭收入、慢性病種類、目前健康狀況等項目，皆有顯著差異。其中，12 個月未完治者教育程度在國中/初中以下 (77.43%)、治療期間無職業 (65.37%)、每月家庭收入在三萬元以下 (58.70%) 者比例較高，而 12 個月完治者無其他慢性病 (61.09%)、自覺目前健康狀況好/非常好 (59.76%) 者比例較高。

而以 18 個月為觀察期分析中，完治率為 63.64%，完治病患平均年齡 57.58 歲、未完治者平均年齡 57.52 歲，無顯著差異。完治與未完治病患在性別、教育程度、治療期間職業別、每月家庭收入、慢性病種類等項目，皆與是否完治達統計上顯著差異 ($p < 0.05$)。在性別方面，18 個月完治者女性佔 35.14% 比未完治者多；在教育程度方面，18 個月完治者以未上學/國小 (61.14%) 為多數；在治療期間職業別方面，18 個月完治者治療期間無職業 (64.86%) 為多數；在所得方面，18 個月未完治者家庭收入三萬元以下所佔比例最高 (59.50%) 有傾向於低所得的現象；在慢性病種類方面，18 個月完治者無慢性病所佔比例最高 (59.14%) 而就醫醫院層級分布中，不論是完治或未完治病患，醫院層級越高，選擇就醫病患比例越高，但無顯著差異，其餘詳見表 3-8。

(二) 肺結核病患治療情形

在肺結核病患治療情形方面，不論是以 12 個月或 18 個月為觀察期，完治與未完治病患之比較中，完治者不知道或否認自己有肺結核的比例較高 (7.51%、6.57%) (詳見表 3-9)。在更換醫院的原因部分，12 個月與 18 個月完治者，主要是「其他- (包含：改中醫治療、不相信得病等)」(17.07%、21.88%)、12 個月未完治者，主要是「離家近」(20.59%)、18 個月未完治者，主要是「原醫院的藥物問題」(19.30%)。

而治療過程中是否曾經更換醫院、醫師或中斷治療、其服藥方式、接受治療期間對生活的影響程度等五項，皆與是否完治呈現顯著差異（ $p < 0.05$ ）其中，九成以上完治者未更換過醫院或醫師，也未中斷過治療，而九成五以上完治者有按時服藥。而 12 個月未完治者（64.98%）與 18 個月未完治者（64.50%），認為治療肺結核期間對生活有點影響或相當有影響之比例皆高於完治者。而以 18 個月為界之完治與未完治病患中，「衛生所護士訪視幫助性」也具有顯著差異，其中 18 個月完治者認為衛生所護士的訪視有一點幫助者所佔比例最高（56.16%）。

（三）肺結核病患對疾病認知

完治與未完治病患對肺結核認知差異分析中，只有藥物的服用方式未達顯著差異（詳見表 3-10）。12 個月與 18 個月未完治病患對各項認知有較高比例為「完全不瞭解」依序是：「肺結核傳染途徑」（73.54%、75.00%）、「得到肺結核疾病的原因」（67.70%、68.50%）。12 個月完治病患對各項認知「完全不瞭解」的比例高於未完治病患的項目，依序是：「藥物服用後的副作用」（44.71%）、「未完成治療的後遺症」（50.17%），而 18 個月完治病患也有相同的情形。另外，12 個月與 18 個月完治病患對「肺結核治療期間」為「完全瞭解」的比例最高（75.09%、75.43%）。

（四）肺結核病患對治療過程的滿意度

對於樣本民眾進行完治病與未完治之比較中發現，不論是以 12 個月或 18 個月為觀察期，醫師治療效果、病情的解說，兩項滿意度均有顯著差異（詳見表 3-11）。而以 18 個月為界之分類中，醫師服務態度之滿意度也呈現顯著差異。在滿意度方面呈現顯著差異的項目中，已完治的肺結核病患對於各項目滿意或非常滿意的比例比未完治肺結核病患來得高。以整體治

療滿意度而言，肺結核完治樣本病患分別有 82.25% (12 個月) 81.71% (18 個月) 對整體滿意度感到「滿意、非常滿意」，而未完治者感到「滿意、非常滿意」的只有 78.21%、78.00%，但皆未達統計上顯著差異。另外，12 個月完治者整體治療滿意平均分數為 78.71 分，12 個月未完治者整體治療滿意平均分數為 76.95 分；18 個月完治者整體治療滿意平均分數為 78.35 分，18 個月未完治者整體治療滿意平均分數為 77.08 分，均屬於「滿意」的範圍，其餘詳見表 3-11。

(五) 12 個月內與 13 - 18 個月完治病患分析

本研究進一步將 350 位完治病患，區分為 12 個月內與 13 - 18 個月完治，分析其個人基本特性、對肺結核認知與治療情形、對治療過程各項滿意度，比較其差異結果如表 3-12 - 3-15。在個人基本特性中，僅年齡分層達顯著差異，且 12 個月內完治者平均年齡 56.06 歲，13 - 18 個月完治者平均年齡 65.37 歲，在年齡分層分析中，顯示年紀越大的病患需接受治療的時間越久 (表 3-12)。比較其肺結核治療情形發現，13 - 18 個月完治病患有較高比例曾經更換過醫院或醫師 (19.30%、17.54%)，且有顯著差異。

另外一項有顯著差異為「對生活影響程度」，五成左右 12 個月內完治病患認為對生活完全無影響，但有 6 成以上 13 - 18 個月完治病患認為對生活有點影響或影響很大 (表 3-13)。對肺結核認知方面，僅「未完成治療的後遺症」具顯著差異，12 個月完治者對其完全瞭解的比例較高 (15.02%)，而 13 - 18 個月完治者對此兩項認知完全不瞭解者，皆超過五成以上 (表 3-14)。而在治療過程各項滿意度方面，兩類病患間皆無顯著差異。其中，對交通方便性感到不滿意或非常不滿意者，分別為 9.21% 與 12.28%，是所有項目中比例最高的，但整體治療滿意度部分，七成以上病患感到滿意或非常滿意 (表 3-15)。

三、逐步複迴歸分析

本研究探討那些因素會影響肺結核病患治療過程之整體滿意度，以逐步複迴歸進行分析，找出顯著相關影響因素。由迴歸模式發現（表 3-16）對於治療肺結核之整體滿意度有顯著影響的因素，包含：病患治療結果、得到肺結核病原因認知、對藥物服用方式認知、衛生所護士訪視的幫助性、是否曾中斷治療、醫師治療效果滿意度與醫師服務態度的滿意度等項目。就整體模式而言，所有自變項對治療肺結核整體滿意評價之變異量經調整後解釋力（Adjust R²）為 0.39。分析「治療結果」與整體治療滿意度的關係，12 個月內與 13-18 個月完治者整體治療滿意度皆比未完治者低，其標準化迴歸係數分別為：-0.077、-0.09，也就是完治時間越長者，其整體治療滿意度越低。

由表 3-16 可知，在控制其他條件下，對於結核病的認知中，「對得到肺結核病原因認知」、「對藥物服用方式認知」二項會顯著影響整體治療滿意度，其中，「得到肺結核病原因認知」部分瞭解者，整體治療滿意度比完全不瞭解者高；而「對藥物服用方式認知」呈現正向的關係，也就是對於服用藥物的方法越瞭解，相對的整體治療滿意度越高。另外，認為衛生所護士訪視幫助很大者，比認為沒有幫助者的整體滿意度顯著較高。而有中斷過治療的病患對整體滿意度顯著較低。關於肺結核病患對就醫時各細項之滿意度對於整體滿意度之影響方面，「醫師的治療效果」、「醫師的服務態度」兩項，皆呈現顯著的正相關，也就是這些項目的滿意程度越高，對於肺結核治療過程的整體滿意度就越高，且經過標準化後，其對整體治療滿意度的影響（標準化係數）也是最高的兩項。

四、存活分析

(一) 模型一：12 個月完治與否

本研究第一個存活分析模型，給予每位病患 12 個月的觀察期，未完治病患定義為 Censor，其觀察期時間皆定義為 365 天。其結果如表 3-17 在控制其他變項下，病患年齡每增加一歲，則肺結核病患完治比率比未完治顯著降低 0.6%；承認或知道自己有肺結核的病患，其完治比率為不知道或否認自己有肺結核的病患之 0.341 倍；治療期間更換過醫院者，其完治比率是未換過醫院者的 0.361 倍；曾經中斷過治療者，其完治比率是未中斷過治療者的 0.489 倍；曾因罹患肺結核而離職或更換工作者，其完治比率是未離職或未更換工作者的 1.532 倍。而認為肺結核疾病對其生活影響很大，其完治比率是認為完全沒有影響者的 0.548 倍；每月家庭收入在 6 萬元以上者，其完治比率是 3 萬元以下者的 1.484 倍；治療期間住在安養機構或住院中者，其完治比率是與家人朋友同住者之 1.892 倍。

對肺結核認知各項中具顯著差異者，依據此模型結果，對肺結核藥物副作用非常瞭解與部分瞭解者，其完治比率分別是完全不瞭解者的 0.512 倍與 0.743 倍；對肺結核傳染途徑非常瞭解者，其完治比率為完全不瞭解者的 1.493 倍；而對肺結核需治療多久時間認知非常瞭解與部分瞭解者，其完治比率分別是完全不瞭解者的 2.020 倍與 2.991 倍，其餘詳見表 3-17。

(二) 模型二：18 個月完治與否

第二個存活分析模型，以 18 個月為觀察時間點，未完治病患為 Censor，其時間點皆定義為 547 天。在控制變項下，其有顯著差異之變項，包含：性別、是否知道自己有肺結核、是否曾更換醫院、是否曾中斷治療、對生活影響程度、對藥物副作用認知、對傳染途徑認知、對治療期間認知、是

否因病離職或換工作、與醫師治療效果滿意度共七項（表 3-18）。其中，男性完治比率是女性的 0.741 倍；知道自己有肺結核者，完治比率是不知道或不願承認者的 0.34 倍；曾更換醫院者，完治比率是不曾更換醫院者的 0.424 倍；曾中斷治療者，完治比率是不曾中斷治療者 0.496 倍；認為罹患肺結核對生活影響程度很大者，完治比率是認為沒有影響者的 0.648 倍。在對藥物副作用認知方面，非常瞭解者完治比率為完全不瞭解者的 0.382 倍，而部分瞭解者完治比率為完全不瞭解者的 0.692 倍。

此外，對傳染途徑非常瞭解者、對治療期間非常瞭解或部分瞭解者、曾因肺結核疾病離職或更換工作者，其完治比率較對傳染途徑與對治療期間完全不瞭解者、不曾因肺結核疾病離職或更換工作者高，且在 1.5 倍以上。而在滿意度方面，對醫師治療效果滿意度越高者，其完治比率越高，其餘詳見表 3-18。

第肆章 討論

一、完治與未完治病患差異探討

本研究 550 位受訪病患分析結果，男性多於女性，整體平均年齡 57.56 歲，教育程度以國中以下居多，婚姻狀況以已婚居多，而職業方面則是無職業居多。這些結果與國內過去相關研究相似（索任，1992；李龍騰等，1995；衛生署，2001；游秋真，2001）。在比較完治與未完治病患健康情形中，12 個月完治病患之目前健康情形顯著優於 12 個月未完治者，但 18 個月完治與未完治病患則沒有顯著差異，顯示治療時間越短的病患，其癒後健康情形越好。

在治療肺結核疾病的過程中，未完治病患較高比例曾經更換醫院或醫師，而更換治療醫師因素多半受更換醫院影響，且有顯著差異，而曾經中斷過治療的病患，有較低的完治比例。另外，13-18 個月完治病患，也有較高比例曾經更換過醫院或醫師。雖本研究未針對其中斷治療因素深入探討，但這樣的行為皆可能使原先的療程無法延續，需從頭開始，造成完成治療的時間延後。因此，建議醫療院所應加強個案追蹤管理，並宣導固定就醫場所與完成治療重要性之觀念，以期提高病患完治的機會。

而衛生所護士訪視幫助性部分，12 個月完治與未完治病患並無顯著差異，12 個月完治與 13-18 個月完治病患也無顯著差異，但 18 個月完治與未完治病患有顯著差異，且 18 個月未完治病患有較高比例認為沒有幫助，而其也有較高比例未接受相關衛生教育（25%，未達顯著差異）。這樣的結果顯示衛生所護士訪視對促進 18 個月以上未完治病患治療無明顯成效，建議醫院醫師或護士在病患就診時，再加強其肺結核相關衛生教育，以提高其完成治療的意願。

二、影響肺結核病患完治因素探討

在探討影響病患完治關鍵因素中，「自己的意志力」、「家人協助與支持」、「醫師的提醒、鼓勵」是影響肺結核病患完治的關鍵，顯示除了家庭的支持外，專業醫療人員的支持與照護對肺結核病患而言也是很重要的，與過去的研究有相似結果（游秋真，2001；Leung et al, 2002；Maher et al, 2003）。另外，有四成以上病患曾接受衛生所護士提供相關衛生教育，顯示衛生所護士在肺結核病患照護過程中，仍具有其不可取代的地位。但僅有少數病患認為「衛生所護士的提醒、鼓勵」是完治的關鍵因素，對照病患認為衛生所護士訪視的幫助性，僅有一成二的病患認為有很大幫助。這樣的情形，是否衛生所護士訪視與關懷方式不符合病患需，實值得進一步深入研究。

在治療時間過長與未完治原因分析中，「感覺身體已經好」未繼續服藥者所佔比率很高，顯示病患對於持續治療肺結核不能中斷的認知仍不足，應是醫護相關人員提供衛生教育時，需要再加強的部分。在未完治病患中，有 10 位病患否認自己罹患肺結核，僅表示自己肺部有生病遵照醫師指示服藥，而在問卷調查過程中，也有部分病患強烈否認自己罹病並拒絕接受訪問，病患否認罹病的情形是否會影響其完治，需進一步深入探討。另外，在影響其完成治療的因素中，仍有不少病患是因為「感覺身體已經好」、「認為吃藥沒幫助」、「認為病治不好」，而这三項因素應是可以藉由衛生教育的方式導正病患的觀念。

在治療過程最感困擾的事情中，未完治病患依序認為「有副作用」、「治療時間常」、「藥太難吃」是最嚴重的。而完治病患則依序認為「有副作用」、「藥太難吃」、「服藥次數多」是最嚴重的。顯見與藥物有關的問題，應與病患治療成效有相當程度關係，這部分應需藉由醫護人員、家人的鼓勵與

支持，讓病患能有堅持下去的意志。

三、肺結核病患完治與未完治存活分析

比較 12 個月完治與否與 18 個月完治與否的模型，可以發現兩個模型中大多數的變項都相似，而相同變項的風險機率 (hazard ratio) 亦相似。其中，12 個月的模型比 18 個月的模型中多了「每月家庭所得」與「治療期間居住情形」，而少了「對醫師治療效果的滿意度」此一項目。此外，在年齡部分 12 個月完治的模型中有顯著差異，而且是年齡越大完治的機會越低，而在 18 個月完治的模型中，卻未達顯著差異，顯示隨著年紀的提高，可能受到體能的影響，病患需要比較長的治療期間，或因產生較嚴重的副作用，使其必須延遲治療，這部分值得進一步深入研究。

相反的在性別方面，12 個月完治的模型中沒有顯著差異，而 18 個月完治的模型中卻呈顯著差異，而且是男性的完治機率比較低。相較於疾病管制局發佈的資料顯示(2003)，1999 年的肺結核病患男性的失落率為 6.69%，高於女性的 6.26%，反觀完治比率則是女性(81.35%)高於男性(74.52%)，與本研究之結果相似。然而，依據本研究兩個模型之結果推論，男性對於長時間的治療(包含服藥、回診檢查等等)配合意願比女性低，而造成男性完治率比較低的現象。

此外，在模型中放入了三項肺結核病患對於肺結核的認知，包含「對藥物副作用的認知」、「對傳染途徑的認知」與「對治療期間的認知」。在「對傳染途徑的認知」與「對治療期間的認知」的部分都顯示，相對於完全不瞭解的病患，部分瞭解與非常瞭解之病患的完治機率顯著比較高。顯示對於肺結核的傳染方式與治療時程的瞭解有助於完治率的提高，因此未來對於肺結核病患進行衛教的同時，應加強此兩部分的宣導進而提高完治機率。然而，在「對藥物副作用的認知」方面卻有相反的結果，也就是對於

藥物副作用認識越清楚的病患，相對於不瞭解的病患其完治的機率比較低。雖然病患事先瞭解藥物的副作用，病患可以有充分的心理準備接受治療，然而也有可能產生抗拒或預期性害怕的心態，不願意或不敢接受治療。畢竟產生藥物副作用是立即性的反應，病患會馬上感受到，而疾病治癒的好處與未治癒所產生後遺症的威脅，病患還未體會。尤其是接受治療開始服藥之後發現副作用的影響超乎預期時，則可能影響病患服藥的持續性，進而影響治療的結果，因此產生對於藥物副作用認識越清楚的病患其完治的機率比較低的現象。

此外，過去研究（Brudney & Dobkin, 1991；余明治、索任等，1997；李茹萍、邱豔芬，1998）皆指出按時服藥對於完成治療是相當重要行為，而病患在服藥的同時，知道服用藥物一方面可以治療疾病，另一方面卻會造成身體的傷害（副作用），並進行主觀價值上的判斷而做出是否服藥的行為，此部分並非本研究探討的範圍，對於未來服藥遵從性的研究則需重視個人人格特質（本性）的探討，其他研究（李茹萍、邱豔芬，1998）亦有相似的建議，但是國內仍然未有類似的研究報告出現。

另外，存活分析結果中指出對生活影響程度越大者其完成治療的機率越低，對於生活的影響來源可分為疾病本身、藥物副作用、相關生活衛生習慣的改變與人際關係的壓力等等。然而大部分早期結核病病患之臨床症狀並不明顯，加上服藥過後疾病本身的症狀更趨於緩和，本研究也發現病患對於治療過程中最感到困擾的事情以「藥物太難吃」與「藥物有副作用」的比例最高。因此，本研究認為造成病患生活影響程度的來源主要來自於「藥物太難吃」與「藥物有副作用」，也就是說有這樣感受的病患，對治療過程較感困難，造成其完成治療的機率比較低。

從兩個模式比較中發現所得比較高的病患，其在 12 個月內完治的機率

比較高，可能因為所得比較高的民眾對於身體之健康情形比較重視，而且高所得通常反應比較高的工作責任與壓力，因此有更積極接受治療的動機，而產生完治機率比較高的現象。

在兩個存活分析模型中發現，病患對於治療過程的各項滿意度幾乎都沒顯著差異，只有在 18 個月完治與否的模型中有一項「對醫師治療效果的滿意度」達到顯著差異，表示在較長時間的治療下，對於治療效果滿意的病患其完治的機率比較高。然而，是因為治療好了而感到滿意或者是因為治療太久感到不滿意而沒有積極配合醫師的治療，而造成沒有完治的情形，則有待進一步的分析。對於曾經「因肺結核疾病離職或換工作」的病患其完治比率，表示這樣的病患因工作變動產生經濟上或其他方面（如：人際關係方面）的壓力，而有充分的動機與比較高的意願進行積極的治療，使得完治率比較高。因此，對於工作中罹患肺結核疾病的民眾，可以考慮有條件給予經濟上的援助，暫停或減低工作時數，並鼓勵其積極配合治療，待治療到一段落後再恢復原先的工作，則可以減少再傳染他人的機率，亦可以縮短治療的時程，減少病患對治療的抗拒。

最後，本研究發現治療期間的居住情形中，住院、住安養機構與服役中（表格中的「其他」）的病患其 12 月內的完治率顯著高於與家人朋友同住的病患，也就是說這些人在有護理人員或機構中工作人員的協助下按時服藥，使得治療的效果比較好，這與世界衛生組織提倡 DOTs 治療相同（WTO, 2003）。過去許多研究中，都證實 DOTs 能有效提高結核病患完治比率，降低其復發率，也能提高病患治療滿意度（余明治等，1997；李茹萍等，1999；Davidson et al, 1999；Jaiswal et al, 2003）。國內也有實施所謂的都治計畫（DOTs），至於實施的成效好壞並無研究報告進行探討。若比較統計資料則發現近年來每十萬人口發生率提高，完治率降低（疾病管制局，2003），完

治率比世界衛生組織 2003 年世界肺結核報告中(WTO, 2003)有實施 DOTs 國家的完治率還低，顯示國內都治計畫實施的情形似乎有待加強。

四、肺結核病患就醫滿意度

整體就醫滿意度複迴歸分析，要探討哪些因素會影響病患對於整個就醫過程的主觀看法與感受。結果發現病患基本特性與就醫醫療院所層級，皆與整體治療滿意度無顯著正向關係。在 12 個月內完治病患之“整體”治療滿意度雖低於未完治者，但其檢定結果近於臨界值 ($p=0.046$)；而在 13 18 個月完治病患對“整體”醫療滿意度比未完治病患更低。但在“整體”治療滿意度與治療結果（12 個月完治、13 18 個月完治、未完治）之雙變項檢定時，並未呈現顯著差異，顯示“整體”治療滿意度與治療結果可能沒有絕對的關係，可能是因整體治療滿意度屬個人主觀性判斷，且本研究與過去研究有相似結果（蔡文正等，2003）。另外，13 18 個月完治病患，是否因其滿意度較低才導致需要花費較長的治療時間，皆可作為後續進一步研究的方向。

分析病患對疾病認知與整體治療滿意度之影響，有顯著差異的變項與“整體”治療滿意度皆為正向關係，顯示病患除了關心疾病是否能完成治療，也重視對疾病的瞭解，而不是只有單純遵從醫師何時該吃藥、何時該就診的指示就能滿足。在治療過程中曾經中斷超過兩個月的病患，其“整體”治療滿意度顯著較低。而對治療過程的不滿可能導致病患治療時間拉長，完治率降低，增加治療困難度，因此，建議醫護人員應努力維持良好的醫病關係，醫院應提供優良的就醫環境品質等，減少可能導致病患不滿意的因素，協助病患早日完成肺結核的治療。

分析醫療服務過程各細項滿意度對“整體”治療滿意度之影響，有顯著影響力的項目為「醫師的治療效果」、「對醫師的服務態度」。可見醫師仍

然是影響病患滿意度的關鍵。與過去研究指出，「醫護人員的服務態度」、「治療效果」會影響醫療服務病患滿意相似（郭德寶，2000；蔡文正、龔佩珍，2003）。一般認為肺結核病患對病情隱私會比較重視，在本研究分析中，病患普遍表示對治療過程之「隱私權尊重」感到滿意或非常滿意，顯示醫療機構與醫護人員對這方面的用心受到肯定。而其他項目在本研究中並未有顯著影響。

五、問卷調查過程問題討論

結核病個案管理是防制工作中重要的一環，透過各種個案管理的工作，能使發現個案儘早確立診斷，得到妥善的醫療照護、確保病患能規則服藥。在疾病管制局個案管理規範，在建檔管理步驟中，要求管理單位應於結核病個案收案訪視後，需至疾管局結核病通報查詢系統將個案資料補登或修正完全。但本研究自疾管局取得之樣本病患資料中，仍有一些資料無電話、電話有誤的情形。在研究過程也發現，疾病管制局結核病通報查詢系統資料登錄情形，與部分病患回答情形不一致，例如：病患表示已完成治療不再服藥，但疾管局資料庫中其仍屬未完治個案。

在問卷調查的過程中，訪員發現有些病患對各項肺結核認知，例如：要治療多久、是否會傳染給別人、不能中斷治療、疾病嚴重性、後遺症等，都不太清楚，只能回答“好像”、“應該是這樣”的答案。另外病患也表示想瞭解更多疾病照護的知識，例如：平時應如何做好個人保養、如何將副作用情形減緩等，由此可知，不論醫療院所、衛生所護士、疾病管制局人員，仍有必要持續提供肺結核病患各種衛生教育宣導，讓病患對這個疾病更瞭解，降低其對疾病、副作用的恐懼感，以及家人朋友對罹病病患的害怕，使其願意配合完成漫長艱辛的治療。

另外，調查過程中，有些病患明確表示，醫師告訴病患未罹患肺結核，

但仍須服藥。可能從兩方面進行分析：1.醫師在未能完全確定病患是否為肺結核時，即要求病患開始服用藥物；2.醫師擔心病患會抗拒治療，特意隱瞞病情。然而，這樣的作法可能會使病患失去對罹病與傳染嚴重性的危機意識，造成病患任意中斷治療。

第五章 結論與建議

一、結論

結核病是我國最嚴重的法定傳染病，經由飛沫的傳播，任何人都可能得病，經診斷確定後需要長時間持續的治療，才能有效提高完治比率，切斷傳染源，減少傳染其他人、再復發、甚至死亡的發生。這是一項地域涵蓋廣泛、包含各年齡層人口、治療時程漫長的傳染病防制工作。台灣近幾十年來，一直有計畫的進行預防接種、主動篩檢病患、個案通報登記、治療追蹤管理的防治工作。

依據本研究結果發現，樣本之 12 個月內完治比率為 53.27%，18 個月內完治病例為 63.64%。「自己的意志力」、「家人協助與支持」與「醫師的提醒與鼓勵」是肺結核病患能完成治療最主要的關鍵因素；而「藥吃了不舒服」、「感覺身體已經好」與「藥的種類太多」是造成肺結核病患未能完成治療或治療期延長（13-18 個月完治）的原因；另外，「有副作用」是所有肺結核病患在治療過程中最感困擾的事情。在整體治療滿意度方面，曾中斷過治療者之滿意度較低；對得病原因部分瞭解、對藥物服用方式瞭解程度越高、認為衛生所護士方式幫助很大、對醫師治療效果與服務態度滿意度越高者，其整體治療滿意度越高，且以醫師治療效果與服務態度之滿意度標準化係數最大，顯示其兩變項對整體治療滿意度影響最大。

本研究之存活分析結果，以 12 個月為觀察期之模型中，年齡越大者在完治比率越低；高家庭收入者完治比率較高；居住在機構者完治比率較與家人朋友同住者高。以 18 個月為觀察期之模型中，男性完治比率比女性低；對醫師治療效果滿意度越高者完治比率越高。兩個模型有相似結果的部分則包含：曾經更換過醫院或中斷治療者，其完治比率較低；因罹患肺結核

而離職或更換工作者，其完治比率較高。

因此，整體而言倘若能：1.提供肺結核病患更多家庭與社會支持，讓病患能有堅持繼續接受治療的意志；2. 醫療院所加強個案追蹤管理，並宣導固定就醫場所與完成治療重要性之觀念，減少中斷治療的情形發生；3. 部分病患對不能中斷治療的認知仍不足，應是提供衛教時，可再加強的部分；4. 藉由衛生教育的方式導正病患的疾病治療觀念；5.落實都治計畫的實施等，應皆能提高病患完治的機會。

二、建議

(一) 對疾病管制局的建議

(1) 加強病患衛生教育觀念

依據本研究之結果發現在相關衛生教育中，如能強肺結核病患對傳染途徑與治療期間長短的認知，將有助於完治率的提高。因此，相關衛教人員於未來實施衛生教育時，應加強此二方面的宣導。

(2) 持續推動 DOTs 方法的實施

本研究中發現居住在安養機構或醫院的病患，其完治比率比較高，應與來自於有護理人員或機構中工作人員的協助服藥有關。此外，在各國研究中也證實 DOTs 存在的高價值。若能落實 DOTs 的實施方法並且持續推動都治計畫之進行，對提升肺結核病患完治應有所幫助。

(3) 加強個案管理單位提高對肺結核病患追蹤與關懷

在存活分析結果中，肺結核病患認為衛生所護士訪視幫助性與完治與否無顯著關係，是否代表衛生所護士在肺結核病患管理上，未充分發揮其功能。另外，本研究也發現部分疾病管制局結核病通報查詢

系統登錄資料不完全。因此，建議加強個案管理單位或公衛護士，提高對肺結核病患定期追蹤與關懷，建立正確的個案管理資料，應有助於提高肺結核病患完治，與減少病患失落的情形發生。

(二) 對醫療院所與醫師的建議

(1) 定期追蹤病患治療情形

中斷治療是影響肺結核病患是否能完治的關鍵因素，若醫療院所能加強結核病病患個案追蹤管理，與病患溝通瞭解其困擾與需求，並改善服務品質，宣導固定就醫場所與完成治療重要性之觀念，當病患面臨藥物副作用困擾時，能及時給予支持與必要的諮詢，對提高完治率應有幫助。

(2) 加強病患完治的心理建設

本研究發現，病患在服用藥物方面有較多困擾，對藥物副作用認知越瞭解者，對其完治有負面影響。在台灣人相信專業醫師的心理下，建議醫護人員能主動給予病患意見，使其瞭解未完治後遺症比藥物副作用更可怕的概念，並給予病患鼓勵打氣，讓其願意持續接受治療，提高完治比率。

(3) 促進病患家屬對病患治療之關心與支持

家人的關心與支持是協助肺結核病患完成治療的重要關鍵。醫療院所或醫師在診療肺結核病患時，若能同時給予病患家屬適當的衛教與心理建設。使病患家屬不會因錯誤的疾病觀念產生恐懼，進而從旁協助並支持病患的治療，給予病患更多的關心與照護，相信病患能更願意接受治療，持續努力的度過漫長治療期。

三、研究限制

- (一) 本研究依據疾管局提供之病患基本資料與完治情形名單進行抽樣及問卷調查，在問卷調查過程中發現，部分病患電話有誤，疾管局亦協助進行資料更新，但仍有部分資料未能更新完全，使本研究未能收集到更多病患的資訊與意見。
- (二) 問卷調查過程中，有些病患只會說特定語言，例如：原住民、客家人，使訪員因語言溝通障礙，無法進行訪問。另外，有些病患需至山上或外地工作，沒有可聯絡的方式，無法瞭解這些病患的情形。這也是本研究樣本收集上的困擾與限制。
- (三) 有些病患可能不想讓別人知道自己有肺結核，在電話訪問過程，病患會強烈否認自己有病，且拒絕接受訪問。特別是未完治病患，因此拒訪的情形較嚴重，使本研究可能失去這類病患寶貴的意見。

第陸章 參考文獻

1. Addington WW. Patient compliance. *Chest* 1979 ; 76(6) : 741-743.
2. Jaiswal A, Singh V, Ogden JA, Porter JD, Sharma PP, Sarin R, Arora VK, Jain RC. Adherence to tuberculosis treatment: lessons from the urban setting of Delhi, India. *Trop Med Int Health* 2003;8 (7):625-33.
3. Davidson H, Smirnoff M, Klein SJ, Burdick E. Patient satisfaction with care at directly observed therapy programs for tuberculosis in New York City. *Am J Public Health* 1999; 89 (10):1567-70.
4. American Thoracic Society. Treatment of tuberculosis and tuberculosis infection in adults and children. *Am Rev Respir Dis* 1986 ; 134 : 355-363.
5. Armstrong EP, Langley PC. Disease management programs. *American Journal of Health-System Pharmacy* 1996 ; 53(1) : 142-157.
6. British Thoracic Society. Chemotherapy and management of tuberculosis in the United Kingdom: recommendations of the Joint Tuberculosis Committee of the British Thoracic Society. *Thorax* 1990 ; 45 : 403-408.
7. Bhatti N, Law MR, Morris JK, Halliday R, Moore-Gillon J. Increasing incidence of tuberculosis in England and Wales : a study of the likely causes. *British Medical Journal* 1995 ; 310 : 967-969.
8. Campbell AH, Guilfoyle P. Pulmonary tuberculosis, isoniazid and cancer. *Brit J Dis Chest* 1970 ; 64 : 141-149.
9. Centers for Disease Control. National action plan to combat multi-drug resistant tuberculosis. Division of Tuberculosis Elimination. CDC 1992; 19(1) : 91-97.
10. Chaulk CP, Pope DS. The Baltimore city health department program of directly observed therapy for tuberculosis. *Clin Chest Med* 1997 ; 18 : 149-154.

11. Daryl M., Ralph H. Improving patient compliance. *Medical Clinics of North American*, 1977 ; 61(4) : 879-889.
12. Kleinbaum DG. *Survival Analysis*. New York : Springer-Verlag Inc., 1995.
13. Dunn SM, Beeney LJ, Hoskins PL, Turtle JR. Knowledge and attitude change as predictors of metabolic improvement in diabetes education. *Social Science Medicine* 1990 ; 31 (10) : 1135-1141.
14. Edwards LB, Acquaviva FA, Palmer CE. Height, weight, tuberculosis infection, and tuberculosis disease. *Arch Environ Health* 1971 ; 22 : 106-112.
15. Henderson R. Jones M. Stare J. Accuracy of point predictions in survival analysis. *Statistics in Medicine* 2001 ; 20 (20) : 3083-3096.
16. Hatteville L. Mahe C. Hill C. Prediction of the long-term survival in breast cancer patients according to the present oncological status. *Statistics in Medicine* 2002 ; 21(16) : 2345-2354.
17. Joint International Union Against Tuberculosis/World Health Organization Study Group : Tuberculosis control. Technical Report Series 671. Geneva : WHO 1982.
18. Karall LP. A treatment for diabetes in Joslin's Diabetes Manual. 12th ed. Philadelphia : Flea & Lea Company ; 1985 : 465-483.
19. Kent JH. The epidemiology of multidrug-resistant tuberculosis in the United States. *Tubercle* 1993 ; 77(6) : 1391-1402.
20. Lee LT, Chen CJ, Tsai SF, Suo J, Chen CY. Morbidity and mortality trends of pulmonary tuberculosis in Taiwan. *Journal of Formosan Medicine Association* 1992 ; 91 (9) : 867-872.
21. Moridky DE, Malotte CK, Choi P. A patient education program to improve adherence rates with antituberculosis drug regimens. *Health Education Quarterly* 1990 ; 17 : 253-267.

22. Ohno-Machado L. Modeling medical prognosis: survival analysis techniques. *Journal of Biomedical Informatics* 2001 ; 34(6) : 428-439.
23. Orem DE. *Nursing : Concept of practice*. St Louis : McGraw-Hill 1985.
24. Palmer CD, Jablon S, Edward P. Tuberculosis morbidity of young men in relation to tuberculin sensitivity and body build. *Am Rev Tuberc* 1957 ; 76 : 517-539.
25. Hudelson P. Gender differentials in tuberculosis : the role of socio-economic and cultural factors. *Tubercle and Lung Disease* 1996 ; 77 : 391-400.
26. Mangtani P, Jolley DJ, Watson JM, Rodrigues LC. Socioeconomic deprivation and notification rates for tuberculosis in London during 1982-91. *British Medical Journal* 1995 ; 310 : 963-966.
27. Todd WE, Nash D. *Disease Management: A System Approach to Improving Patient Outcomes*. Chicago: American Hospital Publishing Inc., 1996.
28. Westaway MS. Knowledge, beliefs and feeling about tuberculosis. *Health Education Research* 1989 ; 4 (2) : 205-211.
29. Wilkinson D, Davis GR, Connolly C. Directly observed therapy for tuberculosis in rural South Africa. *Am J Pub Health* 1996 ; 86 : 1094-1097.
30. 王妙：北區七縣市結核病開放性病患未達完成治療原因之探討。 *公共衛生* 1994 ; 11 (1) : 93-99。
31. 蔡文正、龔佩珍、江自得：全民健康保險肺結核病患醫療改善方案試辦計畫之評估。 *中央健保局度委託研究計畫* 2002。
32. Maher D, Uplekar M, Blanc L, Raviglione M. Treatment of tuberculosis. *BMJ : British medical journal* 2003;327:822-823.
33. Leung CC, Yew WW, Chan CK, Chau CH, Tam CM, Lam CW, Tam WO, Lau KS, Liu WT. Tuberculosis in older people: a retrospective and comparative study from Hong Kong. *Journal of the American Geriatrics*

Society. 2002; 50 (7):1219-26.

34. 廖麗娟：台灣省肺結核病人就診延誤之研究。公共衛生 1989；16(2)：178。
35. 張正二、廖麗娟：台灣地區第五次及第六次肺結核盛行調查所發現病人之研究。公共衛生 1990；16(4)：394-411
36. 陳文蔚、林道平：台灣地區結核病之流行趨勢及治療方針。臨床醫學 1991；28：122-129。
37. 索任：台灣地區肺結核病患服藥順從性之分析。衛生署委託研究計畫 1992。
38. 索任：也談 DOTS。慢性病防治通訊 1993；19：9-10。
39. 王蓮成：台灣地區肺結核流行趨勢及相關因素之研究。衛生署委託研究計畫 1994。
40. 陸坤泰：肺結核。慢性病防治通訊 1994；25：1-8。
41. 李茹萍：花蓮地區肺結核病人服藥遵從性及其相關因素之探討。慈濟大學護研所碩士論文 1996。
42. 余明治：台灣地區結核病的流行概況：過去與現在。慢性病防治通訊 1997；43：13-19。
43. 余明治、索任、林淑瑛、吳英和、李俊年、林道平：復興鄉結核病的治療。胸腔醫學 1997；12(1)：10-16。
44. 李茹萍、邱豔芬：肺結核病人之服藥遵從性。護理雜誌 1998；45(1)：63-68。
45. 李茹萍、李仁智、邱豔芬：榮譽國民之家肺結核病人用直接觀察治療法之成效探討。胸腔醫學 1999；14(1)：17-23。
46. 李龍騰、陳建仁、林瑞雄、陳慶餘：流行病學在家庭醫學的應用：談結核病與肺癌間的關係。醫學繼續教育 1995；5(3)：278-282。
47. 行政院衛生署防癆委員會：結核病治療成果統計分類定義，1998。

- 48.行政院衛生署疾病管制局：疫情報導 2000；16(3)：68-69。
- 49.行政院衛生署疾病管制局：疫情報導 2000；16(8)：293-301。
- 50.謝文斌、林志郎：肺結核診治及預防的新進展。當代醫學 2000；27(3)：67-72。
- 51.行政院衛生署：衛生統計 2000。
- 52.衛生署疾病管制局：<http://203.65.72.83/ch/dt/upload/QC/epi>。

表 3-1、肺結核病患基本資料

變項名稱	N (550)	%	變項名稱	N (550)	%
性別			有無加入健保		
男	383	69.64	沒有	12	2.18
女	167	30.36	有	538	97.82
年齡			有無重大傷病卡		
未滿 20 歲	16	2.91	沒有	504	91.64
20 歲 35 歲	70	12.73	有	46	8.36
35 歲 50 歲	88	16.00	慢性疾病種類		
50 歲 65 歲	130	23.64	無	312	56.73
65 歲以上	246	44.73	一種	183	33.27
教育程度			二種	47	8.55
未上學/國小	328	59.64	三種以上	8	1.45
國中/ 初中	82	14.91	目前健康狀況		
高中/高職	74	13.45	非常不好	10	1.82
專科以上	66	12.00	不好	45	8.18
婚姻狀況			普通	203	36.91
已婚	398	72.36	好	226	41.09
未婚	73	13.27	非常好	66	12.00
離婚/分居	7	1.27	治療期間居住地		
喪偶	72	13.09	獨居	27	4.91
治療期間職業別			與家人朋友同住	509	92.55
工/商	81	14.73	其他 ^b	14	2.55
公/教/現役軍人	15	2.73	是否為原住民		
農/林/漁/牧	23	4.18	否	535	97.27
自由業/服務業	55	10.00	是	15	2.73
學生	24	4.36	就醫醫院層級		
無 ^a	352	64.00	醫學中心	191	34.73
是否因病離職			區域醫院	174	31.64
無	506	92.00	地區醫院	112	20.36
有	44	8.00	基層診所	73	13.27
每月家庭收入					
三萬元以下	253	49.71			
三至六萬元	196	38.51			
六萬元以上	60	11.79			

註：a：職業無，包含榮民、退休、家管；b：其他包含住院、住安養機構、服役中。

表 3-2、肺結核病患治療肺結核的情形與對肺結核的認知

變項名稱	N (550)	%	變項名稱	N (550)	%
是否知道自己有肺結核			有點影響	245	44.55
否	31	5.64	相當有影響	67	12.18
是	519	94.36	曾接受與肺結核相關之衛生教育		
曾更換醫院			沒有	130	23.64
否	461	83.82	有	420	76.36
是	89	16.18	提供衛生教育之人員		
更換醫院的原因^a			醫院醫師	321	76.43
離家近	20	22.47	醫院護士	105	25.00
免部分負擔	4	4.49	醫院其他人員	28	6.67
家人朋友介紹	9	10.11	衛生所護士	184	43.81
更換住所	5	5.62	家人朋友	16	3.81
治療不好	13	14.61	其他 ^d	9	2.14
藥物問題	11	12.36	對肺結核疾病的原因		
醫院拆了	7	7.87	完全不瞭解	327	59.45
其他 ^b	16	19.10	部分瞭解	182	33.09
曾更換醫師			完全瞭解	41	7.45
否	457	83.09	使用藥物的服用方法		
是	93	16.91	完全不瞭解	55	10.00
是否曾經中斷治療			部分瞭解	161	29.27
沒有	483	87.82	完全瞭解	334	60.73
有	67	12.18	使用藥物的服用後副作用		
服藥方式			完全不瞭解	217	39.45
按時服藥	505	91.82	部分瞭解	224	40.73
想到才吃	27	4.91	完全瞭解	109	19.82
不舒服才吃	15	2.73	未完成治療的後遺症		
沒有吃藥	3	0.55	完全不瞭解	255	46.36
服藥後有無副作用			部分瞭解	190	34.55
無	358	65.09	完全瞭解	105	19.09
有	192	34.91	肺結核傳染途徑		
衛生所護士訪視次數^c			完全不瞭解	343	62.36
沒有遇過	106	19.31	部分瞭解	7	1.27
1-2 次	83	15.12	完全瞭解	200	36.36
3-4 次	84	15.30	知道肺結核治療期間多久		
5-6 次	78	14.21	完全不瞭解	170	30.91
7 次以上	198	36.07	部分瞭解	24	4.36
訪視的幫助性^c			完全瞭解	356	64.73
沒有幫助	192	34.97	負擔結核病醫療費用		
有一點幫助	288	52.46	可以負擔	502	91.27
幫助很大	69	12.57	勉強可以	42	7.64
對生活的影響程度			無法負擔	6	1.09
沒有影響	238	43.27			

註：a：為複選題；b：改中醫治療、不相信得病者；c：N = 549；
d：防癆協會人員、安養院工作人員、慢防所人員。

表 3-3、肺結核病患治療過程各項滿意度

變項名稱	N (550)	%	變項名稱	N (550)	%
治療效果			隱私權尊重		
非常不滿意	2	0.36	不滿意	5	0.91
不滿意	6	1.09	普通	127	23.09
普通	136	24.73	滿意	340	61.82
滿意	313	56.91	非常滿意	78	14.18
非常滿意	93	16.91	就醫諮詢方便性		
病情的解說			非常不滿意	1	0.18
非常不滿意	1	0.18	不滿意	10	1.82
不滿意	11	2.00	普通	139	25.27
普通	120	21.82	滿意	320	58.18
滿意	315	57.27	非常滿意	80	14.55
非常滿意	103	18.73	環境清潔衛生		
醫師服務態度			不滿意	8	1.45
非常不滿意	2	0.36	普通	123	22.36
不滿意	5	0.91	滿意	340	61.82
普通	108	19.64	非常滿意	79	14.36
滿意	319	58.00	交通方便性		
非常滿意	116	21.09	非常不滿意	5	0.91
醫師給藥天數			不滿意	40	7.27
不滿意	14	2.55	普通	148	26.91
普通	136	24.73	滿意	294	53.45
滿意	327	59.45	非常滿意	63	11.45
非常滿意	73	13.27	治療過程與結果滿意程度		
用藥解說			非常不滿意	2	0.36
非常不滿意	1	0.18	不滿意	8	1.45
不滿意	9	1.64	普通	98	17.82
普通	136	24.73	滿意	274	49.82
滿意	327	59.45	非常滿意	168	30.55
非常滿意	77	14.00			
衛教指導					
非常不滿意	1	0.18			
不滿意	19	3.45			
普通	135	24.55			
滿意	318	57.82			
非常滿意	77	14.00			

表 3-4、肺結核病患完成治療的關鍵因素

項 目	12 個月		18 個月	
	N	%	N	%
第一關鍵因素	293		350	
自己的意志力	111	37.88	131	37.43
家人協助與支持	93	31.74	110	31.43
醫師的提醒、鼓勵	80	27.30	98	28.00
擔心病情曝光	6	2.05	6	1.71
衛生所護士的提醒、鼓勵	2	0.68	4	1.14
醫院護士的提醒、鼓勵	1	0.34	1	0.29
第二關鍵因素	182		221	
自己的意志力	78	42.86	91	41.18
家人協助與支持	51	28.02	65	29.41
醫師的提醒、鼓勵	29	15.93	35	15.84
醫院護士的提醒、鼓勵	16	8.79	22	9.95
擔心病情曝光	4	2.2	4	1.81
衛生所護士的提醒、鼓勵	4	2.2	4	1.81
第三關鍵因素	82		93	
醫院護士的提醒、鼓勵	33	40.24	35	37.63
家人協助與支持	15	18.29	16	17.2
醫師的提醒、鼓勵	14	17.07	17	18.28
自己的意志力	11	13.41	13	13.98
擔心病情曝光	5	6.1	8	8.6
衛生所護士的提醒、鼓勵	4	4.88	4	4.3
第四關鍵因素	12		13	
醫師的提醒、鼓勵	6	50	6	46.15
衛生所護士的提醒、鼓勵	2	16.67	3	23.08
自己的意志力	1	8.33	1	7.69
家人協助與支持	1	8.33	1	7.69
擔心病情曝光	1	8.33	1	7.69
醫院護士的提醒、鼓勵	1	8.33	1	7.69

註：第一至第四關鍵因素乃依據影響完治因素之重要性，由最重要至次重要依序排列。

表 3-5、肺結核完治病患（13 18 個月）肺結核治療時間過長的原因

項 目	N (57)	%
感覺身體已經好	22	38.60
藥吃了很不舒服	15	26.32
藥的種類太多	14	24.56
依照醫師囑咐繼續吃	12	21.05
認為吃了沒幫助	8	14.04
藥太難吃	4	7.02
擔心病情曝光	4	7.02
要治療其他疾病	2	3.51
藥物不合	2	3.51
經濟因素	1	1.75
認為病治不好	1	1.75
拿藥不方便	1	1.75
其他 ^a	8	14.04

註：a 其他包含：懷孕、忘了吃藥、身體虛弱、先治療其他疾病等。

表 3-6、肺結核未完治病患未完成肺結核治療的原因

項 目	12 個月		18 個月	
	N (257)	%	N (200)	%
藥吃了很不舒服	74	28.79	66	33.00
感覺身體已經好	56	21.79	43	23.00
藥的種類太多	53	20.62	43	21.50
依照醫師囑咐繼續吃	40	15.56	28	14.00
藥太難吃	28	10.89	25	12.50
認為吃了沒幫助	18	7.00	11	5.50
擔心病情曝光	7	2.72	3	1.50
否認有病	5	1.95	5	2.50
要治療其他疾病	4	1.56	2	1.00
藥物不合	4	1.56	2	1.00
拿藥不方便	4	1.56	3	1.50
認為病治不好	2	0.78	1	0.50
常更換住所	2	0.78	2	1.00
經濟因素	1	0.39	0	0.00
其他 ^a	11	4.28	3	1.50

註：a 其他包含：懷孕、忘了吃藥、身體虛弱、先治療其他疾病等。

表 3-7、肺結核病患治療過程中感到困擾的事^a

項 目	12 個月				18 個月			
	未完治		完治		未完治		完治	
	N(257)	%	N(293)	%	N(200)	%	N(350)	%
藥太難吃	31	12.06	51	17.41	25	12.50	57	16.29
有副作用	81	31.52	55	18.77	63	31.50	73	20.86
服藥次數多	25	9.73	51	17.41	20	10.00	56	16.00
治療時間長	61	23.74	43	14.68	48	24.00	56	16.00
看診次數多	9	3.50	26	8.87	4	2.00	31	8.86
怕別人知道	25	9.73	27	9.22	18	9.00	34	9.71
會影響工作	14	5.45	13	4.44	12	6.00	15	4.29
交通問題	14	5.45	13	4.44	9	4.50	18	5.14
藥的種類太多	2	0.78	2	0.68	2	1.00	2	0.57
其他 ^b	16	6.23	8	2.73	13	6.50	11	3.14

註：a.為複選題；b.其他包含：怕傳染給別人、醫療費用問題、一直咳嗽等。

表 3-8、肺結核病患基本資料

項 目	12 個月				p 值	18 個月				p 值
	未完治		完治			未完治		完治		
	N	%	N	%		N	%	N	%	
性別					0.03					<0.01
男	191	74.32	192	65.53		156	78.00	227	64.86	
女	66	25.68	101	34.47		44	22.00	123	35.14	
年齡					0.07					0.30
未滿 20 歲	4	1.56	12	4.10		4	2.00	12	3.43	
20 歲 35 歲	25	9.73	45	15.36		23	11.50	47	13.43	
35 歲 50 歲	48	18.68	40	13.65		39	19.50	49	14.00	
50 歲 65 歲	62	24.12	68	23.21		51	25.50	79	22.57	
65 歲以上	118	45.91	128	43.69		83	41.50	163	46.57	
教育程度					0.01					0.04
未上學/國小	155	60.31	173	59.04		114	57.00	214	61.14	
國中/ 初中	44	17.12	38	12.97		38	19.00	44	12.57	
高中/高職	39	15.18	35	11.95		31	15.50	43	12.29	
專科以上	19	7.39	47	16.04		17	8.50	49	14.00	
婚姻狀況					0.46 [†]					0.28 [†]
已婚	185	71.98	213	72.70		142	71.00	256	73.14	
未婚	31	12.06	42	14.33		26	13.00	47	13.43	
離婚/分居	5	1.95	2	0.68		5	2.50	2	0.57	
喪偶	36	14.01	36	12.29		27	13.50	45	12.86	
治療期間職業別					0.02					0.03
工/商	33	12.84	48	16.38		25	12.50	56	16.00	
公/教/現役軍人	5	1.95	10	3.41		5	2.50	10	2.86	
農/林/漁/牧	13	5.06	10	3.41		10	5.00	13	3.71	
自由業/服務業	33	12.84	22	7.51		30	15.00	25	7.14	
學生	5	1.95	19	6.48		5	2.50	19	5.43	
無 ^a	168	65.37	184	62.80		125	62.50	227	64.86	
治療期間是否因病離職					0.42					0.41 [†]
無	239	93.00	267	91.13		187	93.50	319	91.14	
有	18	7.00	26	8.87		13	6.50	31	8.86	
每月家庭收入					<0.01					<0.01
三萬元以下	145	58.70	108	41.22		119	59.50	134	43.37	
三至六萬元	85	34.41	111	42.37		67	33.50	129	41.75	
六萬元以上	17	6.88	43	16.41		14	7.00	46	14.89	

表 3-8、肺結核病患基本資料 (續)

項 目	12 個月					18 個月						
	未完治		完治		p 值	未完治		完治		p 值		
	N	%	N	%		N	%	N	%			
有無加入健保						0.24 [†]						0.37 [†]
沒有	8	3.11	4	1.37		6	3.00	6	1.71			
有	249	96.89	289	98.63		194	97.00	344	98.29			
有無重大傷病卡						0.12 [†]						0.15 [†]
沒有	241	93.77	263	89.76		188	94.00	316	90.29			
有	16	6.23	30	10.24		12	6.00	34	9.71			
慢性疾病種類						0.04 [†]						0.045
無	133	51.75	179	61.09		105	52.50	207	59.14			
一種	94	36.58	89	30.38		75	37.50	108	30.86			
二種	28	10.89	19	6.48		20	10.00	27	7.71			
三種以上	2	0.78	6	2.05		0	0.00	8	2.29			
目前健康狀況						0.02						0.11
非常不好	6	2.33	4	1.37		4	2.00	6	1.71			
不好	24	9.34	21	7.17		19	9.50	26	7.43			
普通	110	42.80	93	31.74		86	43.00	117	33.43			
好	91	35.41	135	46.08		69	34.50	157	44.86			
非常好	26	10.12	40	13.68		22	11.00	44	12.57			
治療期間居住地						0.56						0.50
獨居	11	4.28	16	5.46		10	5.00	17	4.86			
與家人朋友同住	241	93.77	268	91.47		187	93.50	322	92.00			
其他 ^b	5	1.95	9	3.07		3	1.50	11	3.14			
是否為原住民						1.00 [†]						1.00 [†]
否	250	97.28	285	97.27		195	97.50	340	97.14			
是	7	2.72	8	2.73		5	2.50	10	2.86			
就醫醫院層級						0.35						0.17
醫學中心	90	35.02	101	34.47		70	35.00	121	34.57			
區域醫院	75	29.18	99	33.79		57	28.50	117	33.43			
地區醫院	60	23.35	52	17.75		50	25.00	62	17.71			
基層診所	32	12.45	41	13.99		23	11.50	50	14.29			

註：a.職業無，包含榮民、退休、家管；b.其他包含住院、住安養機構、服役中；†：用 Fisher Exact 檢定。

表 3-9、肺結核病患治療情形

項 目	12 個月				p 值	18 個月				p 值
	未完治		完治			未完治		完治		
	N	%	N	%		N	%	N	%	
是否知道自己有肺結核					0.06 [†]					0.25 [†]
否	9	3.50	22	7.51		8	4.00	23	6.57	
是	248	96.50	271	92.49		192	96.00	327	93.43	
曾更換醫院					<0.01					<0.01
否	189	73.54	272	92.83		143	71.50	318	90.86	
是	68	26.46	41	7.17		57	28.50	32	9.14	
更換醫院的原因^a					-					-
離家近	14	20.59	6	14.63		10	17.54	10	31.25	
免部分負擔	3	4.41	1	2.44		3	5.26	1	3.13	
家人朋友介紹	6	8.82	3	7.32		4	7.02	5	15.63	
更換住所	3	4.41	2	4.88		3	5.26	2	6.25	
治療不好	11	16.18	2	4.88		8	14.04	5	15.63	
藥物問題	11	16.18	0	0.00		11	19.30	0	0.00	
醫院拆了	7	10.29	0	0.00		6	10.53	1	3.13	
其他 ^b	10	14.71	7	17.07		10	17.54	7	21.88	
曾更換醫師					<0.01					<0.01
否	189	73.54	268	91.47		142	71.00	315	90.00	
是	68	26.46	25	8.53		58	29.00	35	10.00	
是否曾經中斷治療					<0.01					<0.01
沒有	206	80.16	277	94.54		155	77.50	328	93.71	
有	51	19.84	16	5.46		45	22.50	22	6.29	
服藥方式					<0.01 [†]					<0.01 [†]
按時服藥	220	85.60	285	97.27		166	83.00	339	96.86	
想到才吃	23	8.95	4	1.37		22	11.00	5	1.43	
不舒服才吃	12	4.67	3	1.02		10	5.00	5	1.43	
沒有吃藥	2	0.78	1	0.34		2	1.00	1	0.29	
服藥後有無副作用					0.07					0.13
無	157	61.09	201	68.60		122	61.00	236	67.43	
有	100	38.91	92	31.40		78	39.00	114	32.57	

表 3-9、肺結核病患治療情形 (續)

項 目	12 個月				p 值	18 個月				p 值
	未完治		完治			未完治		完治		
	N	%	N	%		N	%	N	%	
衛生所護士訪視次數^c					0.11					0.10
沒有遇過	57	22.18	49	16.78		48	24.00	58	16.62	
1-2 次	29	11.28	54	18.49		23	11.50	60	17.19	
3-4 次	43	16.73	41	14.04		32	16.00	52	14.90	
5-6 次	36	14.01	42	14.38		31	15.50	47	13.47	
7 次以上	92	35.80	106	36.30		66	33.00	132	37.82	
訪視的幫助性					0.21					0.04
沒有幫助	99	38.52	93	31.85		83	41.50	109	31.23	
有一點幫助	125	48.64	163	55.82		92	46.00	196	56.16	
幫助很大	33	12.84	36	12.33		25	12.50	44	12.61	
對生活影響程度					<0.01					<0.01
沒有影響	71	35.50	167	47.71		90	35.02	148	50.51	
有點影響	92	46.00	153	43.71		120	46.69	125	42.66	
影響很大	37	18.5	30	8.57		47	18.29	20	6.83	
曾接受與肺結核相關之衛生教育					0.65					0.57
沒有	63	24.51	67	22.87		50	25.00	80	22.86	
有	194	75.49	226	77.13		150	75.00	270	77.14	
提供衛生教育之人員^a					-					-
醫院醫師	141	72.68	180	79.65		105	70.00	216	80.00	
醫院護士	41	21.13	64	28.32		30	20.00	75	27.78	
醫院其他人員	6	3.09	22	9.73		6	4.00	22	8.15	
衛生所護士	93	47.94	91	40.27		73	48.67	111	41.11	
家人朋友	11	5.67	5	2.21		10	6.67	6	2.22	
其他 ^d	4	2.06	5	2.21		4	2.67	5	1.85	
負擔結核病醫療費用					0.32 [†]					0.29 [†]
可以負擔	237	92.22	265	90.44		186	93.00	316	90.29	
勉強可以	16	6.23	26	8.87		11	5.50	31	8.86	
無法負擔	4	1.56	2	0.68		3	1.50	3	0.86	

註：a.為複選題；b.改中醫治療、不相信得病者；c.訪視包含面訪與電話問候

d.包含：防癆協會人員、安養院工作人員、慢防所人員；†：用 Fisher Exact 檢定。

表 3-10、肺結核病患對肺結核的認知

項 目	12 個月				p 值	18 個月				p 值
	未完治		完治			未完治		完治		
	N	%	N	%		N	%	N	%	
對肺結核疾病的原因					<0.01					<0.01
完全不瞭解	174	67.70	153	52.22		137	68.50	190	54.29	
部分瞭解	65	25.29	117	39.93		49	24.50	133	38.00	
完全瞭解	18	7.00	23	7.85		14	7.00	27	7.71	
使用藥物的服用方法					0.17					0.09
完全不瞭解	32	12.45	23	7.85		26	13.00	29	8.29	
部分瞭解	70	27.24	91	31.06		50	25.00	111	31.71	
完全瞭解	155	60.31	179	61.09		124	62.00	210	60.00	
使用藥物的服用後副作用					<0.01					<0.01
完全不瞭解	86	33.46	131	44.71		55	27.50	162	46.29	
部分瞭解	104	40.47	120	40.96		80	40.00	144	41.14	
完全瞭解	67	26.07	42	14.33		65	32.50	44	12.57	
未完成治療的後遺症					0.02					<0.01
完全不瞭解	108	42.02	147	50.17		70	35.00	185	52.86	
部分瞭解	88	34.24	102	34.81		71	35.50	119	34.00	
完全瞭解	61	23.74	44	15.02		59	29.50	46	13.14	
肺結核傳染途徑					<0.01 [†]					<0.01 [†]
完全不瞭解	189	73.54	154	52.56		150	75.00	193	55.14	
部分瞭解	2	0.78	5	1.71		2	1.00	5	1.43	
完全瞭解	66	25.68	134	45.73		48	24.00	152	43.43	
知道肺結核治療期間多久					<0.01					<0.01
完全不瞭解	117	45.53	53	18.09		106	53.00	64	18.29	
部分瞭解	4	1.56	20	6.83		2	1.00	22	6.29	
完全瞭解	136	52.92	220	75.09		92	46.00	264	75.43	

註：†：用 Fisher Exact 檢定。

表 3-11、肺結核病患治療肺結核過程之滿意度

項 目	12 個月				p 值	18 個月				p 值
	未完治		完治			未完治		完治		
	N	%	N	%		N	%	N	%	
治療效果					0.04 [†]					<0.01 [†]
非常不滿意	1	0.39	1	0.34		1	0.50	1	0.29	
不滿意	5	1.95	1	0.34		5	2.50	1	0.29	
普通	76	29.57	60	20.48		64	32.00	72	20.57	
滿意	137	53.31	176	60.07		104	52.00	209	59.71	
非常滿意	38	14.79	55	18.77		26	13.00	67	19.14	
病情的解說					0.01					<0.01 [†]
非常不滿意	0	0.00	1	0.34		0	0.00	1	0.29	
不滿意	9	3.50	2	0.68		7	3.50	4	1.14	
普通	67	26.07	53	18.09		57	28.50	63	18.00	
滿意	139	54.09	176	60.07		108	54.00	207	59.14	
非常滿意	42	16.34	61	20.82		28	14.00	75	21.43	
醫師服務態度					0.15 [†]					0.03 [†]
非常不滿意	1	0.39	1	0.34		1	0.50	1	0.29	
不滿意	4	1.56	1	0.34		4	2.00	1	0.29	
普通	60	23.35	48	16.38		50	25.00	58	16.57	
滿意	140	54.47	179	61.09		107	53.50	212	60.57	
非常滿意	52	20.23	64	21.84		38	19.00	78	22.29	
醫師給藥天數					0.34					0.12
不滿意	9	3.50	5	1.71		8	4.00	6	1.71	
普通	69	26.85	67	22.87		57	28.50	79	22.57	
滿意	145	56.42	182	62.12		112	56.00	215	61.43	
非常滿意	34	13.23	39	13.31		23	11.50	50	14.29	
用藥解說					0.23 [†]					0.12 [†]
非常不滿意	1	0.39	0	0.00		0	0.00	1	0.29	
不滿意	5	1.95	4	1.37		5	2.50	4	1.14	
普通	72	28.02	64	21.84		58	29.00	78	22.29	
滿意	149	57.98	178	60.75		116	58.00	211	60.29	
非常滿意	30	11.67	47	16.04		21	10.50	56	16.00	
衛教指導					0.17					0.07
非常不滿意	1	0.39	0	0.00		0	0.00	1	0.29	
不滿意	8	3.11	11	3.75		5	2.50	14	4.00	
普通	71	27.63	64	21.84		58	29.00	77	22.00	
滿意	149	57.98	169	57.68		118	59.00	200	57.14	
非常滿意	28	10.89	49	16.72		19	9.50	58	16.57	

表 3-11、肺結核病患治療肺結核過程之滿意度 (續)

項 目	12 個月				p 值	18 個月				p 值
	未完治		完治			未完治		完治		
	N	%	N	%		N	%	N	%	
隱私權尊重					0.11 [†]					0.19 [†]
不滿意	2	0.78	3	1.02		2	1.00	3	0.86	
普通	71	27.63	56	19.11		56	28.00	71	20.29	
滿意	152	59.14	188	64.16		118	59.00	222	63.43	
非常滿意	32	12.45	46	15.70		24	12.00	54	15.43	
就醫諮詢方便性					0.47 [†]					0.28 [†]
非常不滿意	0	0.00	1	0.34		0	0.00	1	0.29	
不滿意	4	1.56	6	2.05		3	1.50	7	2.00	
普通	71	27.63	68	23.21		60	30.00	79	22.57	
滿意	150	58.37	170	58.02		113	56.50	207	59.14	
非常滿意	32	12.45	48	16.38		24	12.00	56	16.00	
環境清潔衛生					0.57 [†]					0.73
不滿意	3	1.17	5	1.71		3	1.50	5	1.43	
普通	64	24.90	59	20.14		50	25.00	73	20.86	
滿意	155	60.31	185	63.14		120	60.00	220	62.86	
非常滿意	35	13.62	44	15.02		27	13.50	52	14.86	
交通方便性					0.21					0.25
非常不滿意	4	1.56	1	0.34		2	1.00	3	0.86	
不滿意	14	5.45	26	8.87		9	4.50	31	8.86	
普通	76	29.57	72	24.57		62	31.00	86	24.57	
滿意	134	52.14	160	54.61		105	52.50	189	54.00	
非常滿意	29	11.28	34	11.60		22	11.00	41	11.71	
治療過程與結果滿意程度					0.22					0.14
非常不滿意	2	0.78	0	0.00		2	1.00	0	0.00	
不滿意	2	0.78	6	2.05		1	0.50	7	2.00	
普通	52	20.23	46	15.70		41	20.50	57	16.29	
滿意	126	49.03	148	50.51		97	48.50	117	50.57	
非常滿意	75	29.18	93	31.74		59	29.50	109	31.14	

註：†：用 Fisher Exact 檢定。

表 3-12、肺結核病患基本資料

項 目	12 個月完治		13	18 個月完治		p 值
	N	%	N	%		
性別						0.55
男	192	65.53	35	61.40		
女	101	34.47	22	38.60		
年齡						0.03
未滿 20 歲	12	4.10	0	0.00		
20 歲 35 歲	45	15.36	2	3.51		
35 歲 50 歲	40	13.65	9	15.79		
50 歲 65 歲	68	23.21	11	19.30		
65 歲以上	128	43.69	35	61.40		
教育程度						0.07
未上學/國小	173	59.04	41	71.93		
國中/ 初中	38	12.97	6	10.53		
高中/高職	35	11.95	8	14.04		
專科以上	47	16.04	2	3.51		
婚姻狀況						0.62[†]
已婚	213	72.70	43	75.44		
未婚	42	14.33	5	8.77		
離婚/分居	2	0.68	0	0.00		
喪偶	36	12.29	9	15.79		
治療期間職業別						0.15[†]
工/商	48	16.38	8	14.04		
公/教/現役軍人	10	3.41	0	0.00		
農/林/漁/牧	10	3.41	3	5.26		
自由業/服務業	22	7.51	3	5.26		
學生	19	6.48	0	0.00		
無 ^a	184	62.80	43	75.44		
是否因病離職						1.00[†]
無	267	91.13	52	91.23		
有	26	8.87	5	8.77		
每月家庭收入						0.09
三萬元以下	108	41.22	26	55.32		
三至六萬元	111	42.37	18	38.30		
六萬元以上	43	16.41	3	6.38		

表 3-12、肺結核病患基本資料 (續)

項 目	12 個月完治		13 18 個月完治		p 值
	N	%	N	%	
有無加入健保					0.25⁺
沒有	4	1.37	2	3.51	
有	289	98.63	55	96.49	
有無重大傷病卡					0.62⁺
沒有	263	89.76	53	92.98	
有	30	10.24	4	7.02	
慢性疾病種類					0.12⁺
無	179	61.09	28	49.12	
一種	89	30.38	19	33.33	
二種	19	6.48	8	14.04	
三種以上	6	2.05	2	3.51	
目前健康狀況					0.26
非常不好	40	13.65	4	7.02	
不好	135	46.08	22	38.60	
普通	93	31.74	24	42.11	
好	21	7.17	5	8.77	
非常好	4	1.37	2	3.51	
治療期間居住地					0.59⁺
獨居	16	5.46	1	1.75	
與家人朋友同住	268	91.47	54	94.74	
其他 ^b	9	3.07	2	3.51	
是否為原住民					0.67⁺
否	285	97.27	55	96.49	
是	8	2.73	2	3.51	
就醫醫院層級					0.98
醫學中心	101	34.47	20	35.09	
區域醫院	99	33.79	18	31.58	
地區醫院	52	17.75	10	17.54	
基層診所	41	13.99	9	15.79	

註：註：a.包含榮民、退休、家管；b.其他包含住院、住安養機構、服役中；+：用 Fisher Exact 檢定。

表 3-13、肺結核病患治療情形

項 目	12 個月完治		13 18 個月完治		p 值
	N	%	N	%	
是否知道自己有肺結核					0.15 [†]
否	22	7.51	1	1.75	
是	271	92.49	56	98.25	
曾更換醫院					<0.01 [†]
否	272	92.83	46	80.70	
是	21	7.17	11	19.30	
更換醫院的原因^a					--
離家近	6	2.05	4	7.02	
免部分負擔	1	0.34	0	0.00	
家人朋友介紹	3	1.02	2	3.51	
更換住所	2	0.68	0	0.00	
治療不好	2	0.68	3	5.26	
醫院拆了	0	0.00	1	1.75	
其他 ^b	7	2.39	0	0.00	
曾更換醫師					0.05 [†]
否	268	91.47	47	82.46	
是	25	8.53	10	17.54	
是否曾經中斷治療					0.15 [†]
沒有	277	94.54	51	89.47	
有	16	5.46	6	10.53	
服藥方式					0.34 [†]
按時服藥	285	97.27	54	94.74	
想到才吃	4	1.37	1	1.75	
不舒服才吃	3	1.02	2	3.51	
沒有吃藥	1	0.34	0	0.00	
服藥後有無副作用					0.29
無	201	68.60	35	61.40	
有	92	31.40	22	38.60	

表 3-13、肺結核病患治療情形 (續)

項 目	12 個月完治		13 18 個月完治		p 值
	N	%	N	%	
得肺結核後對生活的影響程度					<0.01
完全無影響	148	50.51	19	33.33	
有點影響	125	42.66	28	49.12	
相當有影響	20	6.83	10	17.54	
衛生所護士訪視次數^c					0.30
沒有遇過	49	16.78	9	15.79	
1-2 次	54	18.49	6	10.53	
3-4 次	41	14.04	11	19.30	
5-6 次	42	14.38	5	8.77	
7 次以上	106	36.30	26	45.61	
訪視的幫助性					0.83
沒有幫助	93	31.85	16	28.07	
有一點幫助	163	55.82	33	57.89	
幫助很大	36	12.33	8	14.04	
曾接受與肺結核相關之衛生教育					0.99
沒有	67	22.87	13	22.81	
有	226	77.13	44	77.19	
提供衛生教育之人員^a					--
醫院醫師	180	61.43	36	63.16	
醫院護士	64	21.84	11	19.30	
醫院其他人員	22	7.51	0	0.00	
衛生所護士	91	31.06	20	35.09	
家人朋友	5	1.71	1	1.75	
其他 ^d	5	1.71	0	0.00	

註：a. 為複選題；b. 改中醫治療、不相信得病者；c. 訪視包含面訪與電話問候；

d. 防癆協會人員、安養院工作人員、慢防所人員；†：用 Fisher Exact 檢定。

表 3-14、肺結核病患對肺結核的認知

項 目	12 個月完治		13 18 個月完治		p 值
	N	%	N	%	
對肺結核疾病的原因					0.19
完全不瞭解	153	52.22	37	64.91	
部分瞭解	117	39.93	16	28.07	
完全瞭解	23	7.85	4	7.02	
使用藥物的服用方法					0.60
完全不瞭解	23	7.85	6	10.53	
部分瞭解	91	31.06	28	35.09	
完全瞭解	179	61.09	31	54.39	
使用藥物的服用後副作用					0.07
完全不瞭解	131	44.71	31	54.39	
部分瞭解	120	40.96	24	42.11	
完全瞭解	42	14.33	2	3.51	
未完成治療的後遺症					0.02
完全不瞭解	147	50.17	38	66.67	
部分瞭解	102	34.81	17	29.82	
完全瞭解	44	15.02	2	3.51	
肺結核傳染途徑					0.08 [†]
完全不瞭解	154	52.56	39	68.42	
部分瞭解	5	1.71	0	0.00	
完全瞭解	134	45.73	18	31.58	
知道肺結核治療期間多久					0.64
完全不瞭解	53	18.09	11	19.30	
部分瞭解	20	6.83	2	3.51	
完全瞭解	220	75.09	44	77.19	
負擔結核病醫療費用					0.72 [†]
可以負擔	265	90.44	51	89.47	
勉強可以	26	8.87	5	8.77	
無法負擔	2	0.68	1	1.75	

註：†：用 Fisher Exact 檢定。

表 3-15、肺結核病患治療肺結核過程之滿意度

項 目	12 個月完治		13 18 個月完治		p 值
	N	%	N	%	
治療效果					0.93 [†]
非常不滿意	1	0.34	0	0.00	
不滿意	1	0.34	0	0.00	
普通	60	20.48	12	21.05	
滿意	176	60.07	33	57.89	
非常滿意	55	18.77	12	21.05	
病情的解說					0.37 [†]
非常不滿意	1	0.34	0	0.00	
不滿意	2	0.68	2	3.51	
普通	53	18.09	10	17.54	
滿意	176	60.07	31	54.39	
非常滿意	61	20.82	14	24.56	
醫師服務態度					0.90 [†]
非常不滿意		0.34	0	0.00	
不滿意	1	0.34	0	0.00	
普通	48	16.38	10	17.54	
滿意	179	61.09	33	57.89	
非常滿意	64	21.84	14	24.56	
醫師給藥天數					0.70
不滿意	5	1.71	1	1.75	
普通	67	22.87	12	21.05	
滿意	182	62.12	33	57.89	
非常滿意	39	13.31	11	19.30	
用藥解說					0.37 [†]
非常不滿意	0	0.00	1	1.75	
不滿意	4	1.37	0	0.00	
普通	64	21.84	14	24.56	
滿意	178	60.75	33	57.89	
非常滿意	47	16.04	9	15.79	
衛教指導					0.37 [†]
非常不滿意	0	0.00	1	1.75	
不滿意	11	3.75	3	5.26	
普通	64	21.84	13	22.81	
滿意	169	57.68	31	54.39	
非常滿意	49	16.72	9	15.79	

表 3-15、肺結核病患治療肺結核過程之滿意度 (續)

項 目	12 個月完治		13 18 個月完治		p 值
	N	%	N	%	
隱私權尊重					0.63 [†]
不滿意	3	1.02	0	0.00	
普通	56	19.11	15	26.32	
滿意	188	64.16	34	59.65	
非常滿意	46	15.70	8	14.04	
就醫諮詢方便性					0.89 [†]
非常不滿意	1	0.34	0	0.00	
不滿意	6	2.05	1	1.75	
普通	68	23.21	11	19.30	
滿意	170	58.02	37	64.91	
非常滿意	48	16.38	8	14.04	
環境清潔衛生					0.81 [†]
不滿意	5	1.71	0	0.00	
普通	59	20.14	14	24.56	
滿意	185	63.14	35	61.40	
非常滿意	44	15.02	0	0.00	
交通方便性					0.22
非常不滿意	1	0.34	2	3.51	
不滿意	26	8.87	5	8.77	
普通	72	24.57	14	24.56	
滿意	160	54.61	29	50.88	
非常滿意	34	11.60	7	12.28	
整體滿意					0.89
不滿意	6	2.05	1	1.75	
普通	46	15.70	11	19.30	
滿意	148	50.51	29	50.88	
非常滿意	93	31.74	16	28.07	

註：†：用 Fisher Exact 檢定。

表 3-16、肺結核病患對治療肺結核滿意度之逐步複迴歸分析

變項名稱	迴歸係數	標準化係數	標準誤	p 值
常數	25.44	-	3.39	<0.001
治療情形				
未完治 (參考組)				
12 個月內完治	-2.20	-0.077	1.10	0.046
13-18 個月完治	-4.21	-0.090	1.73	0.015
得到肺結核病原因認知				
完全不瞭解 (參考組)				
部分瞭解	2.75	0.090	1.09	0.012
完全瞭解	-0.67	-0.012	1.94	0.728
對藥物服用方式認知				
完全不瞭解 (參考組)				
部分瞭解	4.55	0.145	1.84	0.046
完全瞭解	5.72	0.195	1.75	0.001
衛生所護士訪視幫助性				
沒有幫助 (參考組)				
一點幫助	1.16	0.040	1.06	0.276
幫助很大	5.61	0.130	1.62	0.001
是否曾中斷治療				
沒有 (參考組)				
有	-4.33	-0.099	1.59	0.007
病患就醫滿意度				
醫師的治療效果	7.46	0.361	1.23	<0.001
醫師的服務態度	4.66	0.225	1.23	<0.001

註： $R^2=0.39$; $adj.R^2=0.38$; $F=34.03$; $P<0.01$; selection=stepwise ; stay=0.05。

表 3-17、12 個月完治與否之存活分析結果

變項名稱	迴歸係數	標準誤	p 值	Hazard Ratio
年齡	-0.006	0.003	0.047	0.994
性別				
女 (參考組)				
男	-0.226	0.126	0.074	0.798
是否知道自己有肺結核				
否 (參考組)				
是	-1.077	0.247	<0.001	0.341
是否更換醫院				
否 (參考組)				
是	-1.020	0.233	<0.001	0.361
是否曾中斷治療				
否 (參考組)				
是	-0.715	0.267	0.007	0.489
對生活影響程度				
沒有影響 (參考組)				
有點影響	-0.071	0.127	0.577	0.932
影響很大	-0.602	0.248	0.015	0.548
對藥物副作用的認知				
完全不瞭解 (參考組)				
部分瞭解	-0.297	0.132	0.024	0.743
非常瞭解	-0.670	0.183	<0.001	0.512
對傳染途徑的認知				
完全不瞭解 (參考組)				
部分瞭解	0.747	0.465	0.108	2.110
非常瞭解	0.401	0.133	0.003	1.493
對治療期間的認知				
完全不瞭解 (參考組)				
部分瞭解	1.096	0.272	<0.001	2.991
非常瞭解	0.703	0.164	<0.001	2.020
是否因病離職/換工作				
否 (參考組)				
是	0.427	0.216	0.049	1.532

表 3-17、12 個月完治與否之存活分析結果 (續)

變項名稱	迴歸係數	標準誤	p 值	Hazard Ratio
每月家庭收入				
3 萬元以下 (參考組)				
3 - 6 萬元	0.173	0.134	0.197	1.189
6 萬元以上	0.395	0.187	0.035	1.484
治療期間居住情形				
與家人朋友同住 (參考組)				
其他	0.638	0.269	0.018	1.892
獨居	0.107	0.346	0.758	1.112

表 3-18、18 個月完治與否之存活分析結果

變項名稱	迴歸係數	標準誤	p 值	Hazard Ratio
年齡	-0.003	0.003	0.377	0.997
性別				
女 (參考組)				
男	-0.300	0.115	0.009	0.741
是否知道自己有肺結核				
否 (參考組)				
是	-1.077	0.229	<0.001	0.340
是否更換醫院				
否 (參考組)				
是	-0.858	0.192	<0.001	0.424
是否曾中斷治療				
否 (參考組)				
是	-0.702	0.228	0.002	0.496
對生活影響程度				
沒有影響 (參考組)				
有點影響	-0.002	0.116	0.984	0.998
影響很大	-0.434	0.208	0.037	0.648
對藥物副作用的認知				
完全不瞭解 (參考組)				
部分瞭解	-0.368	0.120	0.002	0.692
非常瞭解	-0.963	0.176	<0.001	0.382
對傳染途徑的認知				
完全不瞭解 (參考組)				
部分瞭解	0.753	0.458	0.100	2.124
非常瞭解	0.455	0.118	<0.001	1.576
對治療期間的認知				
完全不瞭解 (參考組)				
部分瞭解	1.254	0.259	<0.001	3.504
非常瞭解	0.865	0.148	<0.001	2.375
是否因病離職/換工作				
否 (參考組)				
是	0.472	0.199	0.018	1.604
醫師治療效果滿意度	0.189	0.083	0.023	1.208

附件一 本研究抽樣樣本資料

一、完治樣本（民國 90 年 6 月 11 月）

月份	分局	新增病例數	百分比	抽樣個數	至少完成份數
6 月	北	235	5.58%	39	20
	中	154	3.65%	26	13
	東	34	0.81%	6	3
	南	209	4.96%	35	17
7 月	北	242	5.74%	40	20
	中	171	4.06%	28	14
	東	34	0.81%	6	3
	南	211	5.01%	35	18
8 月	北	311	7.38%	52	26
	中	170	4.03%	28	14
	東	26	0.62%	4	2
	南	226	5.36%	38	19
9 月	北	211	5.01%	35	18
	中	149	3.53%	25	12
	東	31	0.74%	5	3
	南	207	4.91%	34	17
10 月	北	317	7.52%	53	26
	中	195	4.63%	32	16
	東	43	1.02%	7	4
	南	189	4.48%	31	16
11 月	北	366	8.68%	61	30
	中	187	4.44%	31	16
	東	39	0.93%	6	3
	南	258	6.12%	43	21
合 計		4215	100%	700	350

二、未完治樣本（民國 90 年 6 月 11 月）

月份	分局	未完治病例數	百分比	至少完成份數
6 月	北	22	3.75%	8
	中	20	3.41%	7
	東	9	1.54%	3
	南	34	5.80%	12
7 月	北	41	7.00%	14
	中	31	5.29%	11
	東	6	1.02%	2
	南	17	2.90%	6
8 月	北	43	7.34%	15
	中	31	5.29%	11
	東	6	1.02%	2
	南	24	4.10%	8
9 月	北	32	5.46%	11
	中	19	3.24%	6
	東	4	0.68%	1
	南	24	4.10%	8
10 月	北	34	5.80%	12
	中	21	3.58%	7
	東	7	1.19%	2
	南	29	4.95%	10
11 月	北	38	6.48%	13
	中	24	4.10%	8
	東	7	1.19%	2
	南	63	10.75%	22
合 併		586	100%	200

附件二 問卷內容

完治 未完治

第一部份 民眾之健康信念與認知

I. 肺結核治療情形

1. 請問您是否知道自己患有肺結核(肺癆) (1)是 (2)否
2. 請問您治療肺結核疾病過程中有否更換醫院？
(1)沒有 (請跳答第3題) (2)有 _____次 (續答2-1)
 - 2-1. 請問您更換治療肺結核醫院之原因為
(1)離家近 (2)免部分負擔 (3)家人朋友介紹 (4)有認識的醫生
(5)更換住所 (6)其他 _____
3. 請問您治療肺結核疾病過程中有否更換醫師？
(1)沒有 (2)有 更換原因： _____
- 4-1. 【未完治者，填答】請問您未完成肺結核治療理由為：(可複選)
【13 18個月完治者，填答】請問您治療肺結核花費那麼久的原因為：(可複選)
(1)藥太難吃 (2)藥的種類太多 (3)吃了很不舒服 (4)感覺身體已經
(5)認為吃了以後對病情沒有太大的幫助，所以不想服藥 (6)經濟因素
(7)認為病治不好了，所以就不服藥 (8)擔心病情曝光 (9)常出國
(10)常更換住所 (11)其他 _____
- 4-2. 【完治者，填答】您認為能讓您完成肺結核治療之關鍵因素主要歸功於：
請依重要程度排順序 _____ (可複選)
(1)自己的意志力 (2)家人協助與支持 (3)擔心病情曝光
(4)醫院護士的提醒、鼓勵 (5)醫師的提醒、鼓勵 (6)衛生所護士的提醒、鼓勵
5. 您認為在治療肺結核的過程中，覺得感到困擾的事情為：(可複選)
(1)藥太難吃 (2)有副作用 (3)服藥次數太多 (4)治療時間太長
(5)看診次數頻繁 (6)怕別人知道罹患肺結核 (7)會影響到工作
(8)交通問題 (9)其他 _____ 最困擾的事情為 _____
6. 您服用肺結核藥物的方式？
(1)按時服藥 (2)想到才吃 (3)不舒服才吃
7. 服用藥物後，是否有副作用？ (1)有 (續答7-1) (2)無 (跳答第8題)
 - 7-1. 有哪些副作用？(可複選)
(1)便秘 (2)腹瀉 (3)暈眩 (4)頭痛 (5)耳鳴 (6)噁心
(7)嘔吐 (8)肝炎 (9)貧血 (10)腎不好 (11)關節痛 (12)胃腸不適
(13)皮膚過敏 (14)急性痛風 (15)視力變差 (16)聽力障礙
(17)尿酸過高 (18)記憶力衰退 (19)過敏性休克 (20)心臟無力
(21)其他 _____
8. 是否曾經中斷治療？ 超過二個月未服藥 (1)有 (2)沒有

9.衛生所護士在您治療肺結核期間訪視次數為：_____次
(1) 沒有遇過 (2) 1~2次 (3) 3~4次 (4) 5~6次 (5) 7次以上

10.您認為衛生所護士的訪視，對您持續性治療肺結核的幫助性如何？
(1) 沒有幫助 (2) 有一點幫助 (3) 幫助很大

．身體健康情形

1.一般來說，你認為目前的健康狀況是？
(1) 非常好 (2) 好 (3) 普通 (4) 不好 (5) 非常不好

2.請問您是否有其他慢性疾病？ (1) 有 (續答 2-1) (2) 無 (跳答第 3 題)

2-1 有那些慢性病？ (可複選)

(1) 糖尿病 (2) 高血壓 (3) 氣喘 (4) 關節炎 (5) 痛風 (6) 心臟病
(7) 腎臟病 (8) 癌症 (9) 肝炎 (10) 其他_____

3.您得肺結核後，接受治療期間，您覺得對您的生活品質影響程度大不大？
(1) 完全無影響 (2) 有點影響 (3) 相當有影響

．對肺結核疾病的認知

一、選擇您覺得最適當之答案，請在 處打勾。(分數從1至3分；分數越高代表越符合您的瞭解程度；1分代表完全不瞭解，3分代表完全瞭解；請依您的瞭解情形來評分)

完 全 不 瞭 解	部 分 瞭 解	完 全 瞭 解
1	2	3

1. 對得肺結核疾病的原因
2. 對使用藥物的服用方法
3. 對使用藥物的服用後的副作用
4. 未完成治療的後遺症

二、您認為肺結核傳染途徑 (可複選)

(1) 不知道 (2) 動物傳染 (3) 空氣傳染 (4) 飛沫傳染 (5) 其他_____

三、您認為肺結核是不是可以完全治好的疾病？

(1) 是 (2) 否 (3) 不知道

四、您知不知道肺結核治療期間多久？

(1) 不知道 (2) 知道 _____ (請回答治療時間)

第二部份 服務滿意度

一、您對您選擇之醫院所提供肺結核疾病(肺癆)治療服務過程的滿意程度為何？

請選擇您覺得最適當之答案，請在 處打勾。(分數1為非常不滿意，其餘依此類推，分數5為非常滿意)

非常 不 滿 意	不 滿 意	普 通	滿 意	非 常 滿 意
1	2	3	4	5

1. 對醫師的治療效果
2. 醫師病情的解說
3. 醫師的服務態度
4. 醫師給藥天數
5. 醫師、藥師或護理人員用藥解說
6. 醫護人員的衛生教育指導(如衛生習慣)
7. 醫師對您的隱私權尊重
8. 提供的就醫及諮詢方便性
9. 就醫環境清潔衛生
10. 就醫交通方便性

二、請問您是否有能力負擔結核病醫療費用？

- (1) 無須負擔醫療費用 (2) 可以負擔 (3) 勉強可以負擔 (4) 無法負擔
(5) 不知道

三、是否曾經接受與肺結核相關之衛生教育？(如：治療期間、個人保養....等教育)

- (1) 沒有(跳答第四題) (2) 有(續答三-1)

三-1.衛生教育知識是誰提供的？(可複選)

- (1) 醫院醫師 (2) 醫院護士 (3) 醫院其他醫事人員 (4) 衛生所護士
(5) 家人朋友 (6) 其他____

四、整體而言，請問您對治療過程與結果之整體的滿意程度。請在最適當 處打勾，並給予分數。

- (1) 非常不滿意(0-20分)：_____分
(2) 不滿意(21-40分)：_____分
(3) 普通(41-60分)：_____分
(4) 滿意(61-80分)：_____分
(5) 非常滿意(81-100分)：_____分

第三部份 個人基本資料

一、姓名：_____

二、性別： 男 女

三、婚姻狀況： (1)已婚 (2)未婚 (3)離婚/分居 (4)喪偶 (5)其他_____

四、是否有加入全民健保： (1)有 (2)沒有 (3)不知道

五、請問您是否持有重大傷病卡？ (1)有 (2)沒有 (3)不知道

六、教育程度： (1)未上學/國小 (2)國中/初中 (3)高中/高職 (4)專科
(5)大學 (6)碩士 (7)博士

七、治療期間職業別： (1)工 (2)商 (3)公 (4)教 (5)農 (6)林 (7)漁
(8)牧 (9)榮民 (10)自由業 (11)服務業
(12)現役軍人 (13)退休 (14)家管 (15)學生
(16)無 (17)其他_____

七-1治療期間是否因病離職或換工作？ (1)是 (2)否

八、每月家庭收入： (1)三萬元以下(含三萬元) (2)三萬至六萬元(含六萬元)
(3)六萬至九萬元(含九萬元) (4)九萬至十二萬元(含十二萬元)
(5)十二萬元以上 (6)不清楚

九、您主要在哪一家醫療院所治療肺結核？ (1)診所 (2)醫院 _____醫院 (3)不知道

十、治療肺結核期間居住情形： (1)安養機構 (2)獨居 (3)與家人朋友同住 (4)其他_____

十一、是否為原住民？ (1)是 (2)否

十二、對於在您接受治療的過程，是否有其他看法：
您的看法：

附件三 測量病患認知的問題

問卷第一部份（1-4 題）請依據受訪者對下列問題之回答情形，判斷其為完全不瞭解、部分瞭解、完全不瞭解：

a. 得 TB 的原因

Ans：身體狀況不好、抵抗力弱、年紀大、營養不良

b. 藥物服用方式

Ans：每天吃幾次，一次吃幾顆

c. 服藥後的副作用

Ans：皮膚癢、過敏、胃不舒服、肝功能異常、疲倦、食慾不好、視力減退、頭暈、關節痛

d. 未完成治療的後遺症

Ans：延長治療時間、產生抗藥性、影響生活品質、影響工作