

臺灣結核病防治政策與相關議題： 組織發展與通報政策變革

莊志杰¹ 許玫玲^{2,*}

JYH-JYE JAUNG¹, MEI-LING SHEU^{2,*}

¹ 行政院衛生署疾病管制局

Center for Disease Control, Taiwan, R.O.C.

² 臺北醫學大學醫務管理學系，台北市信義區吳興街250號

School of Health Care Administration, Taipei Medical University, No. 250, Wu-Hsing St., Taipei, Taiwan, R.O.C.

*通訊作者Correspondence author. E-mail: mlsheu@tmu.edu.tw

結核病在台灣及全世界都有反撲趨勢，如何建構有效的防治體系是二十一世紀的重要課題。

本文首先回顧台灣結核病防治體系的發展，介紹新體制之下結核病通報系統之變革，最後探討新制度下的重要議題，以作為未來結核病防治政策之參考。(台灣衛誌 2004；23(4)：292-296)

關鍵詞：結核病防治、政策變遷

TB policy and related issues in Taiwan: organizational developments and notification policy changes

The prevalence of tuberculosis is increasing in Taiwan as well as in the World. How to set up an effective TB control infrastructure is a crucial issue in the 21st century. This paper first reviews the historical development of the TB control system, and then introduces the new TB notification policy in Taiwan. Finally, key issues are raised for the reference of future TB policy. (*Taiwan J Public Health*. 2004;23(4):292-296)

Key Words: TB control, Policy Change

Taiwan Public Health Association
台灣公共衛生學會



前言

結核病是由結核桿菌(*tubercle bacillus*)所引起的疾病，因其病理發生過程幾乎都會發生特殊的肉芽腫組織之結核結節(*tubercle*)，故稱為結核病。結核病之疾病進行時，對組織的破壞往往非常厲害[1]，古時候稱之為「癆病」(*phthisis*)。

到西元1970年代後期，此古老疾病在大部分先進國家已大為減少，但在開發中國家，結核病仍然猖獗[2]。西元1980年代初期，在美國發現愛滋病患者之結核病罹病率及死亡率都很高。大約在西元1990年前後全球各地即使是先進國家，結核病都似有反撲的趨勢，而且更加猖獗，多重抗藥性菌更成為問題[3]，於是世界衛生組織在西元1993年發表「世界結核病緊急事態宣言」[4]。根據世界衛生組織的資料，全世界約有三分之一人口已感染結核桿菌，在這些已感染結核桿菌人中，每年約有800萬人發病，約有200萬人死於結核病。如果不能有效加強全球的結核病防治工作，預估在西元2000年至2020年間將有10億人新受到感染，2億人發病，3,500萬人死於結核病[5]。

在臺灣，由於公共衛生的進步及防治工作的推展，結核病發生率及死亡率都有顯著的減少，民國三十六年結核病死亡率為每十萬人口294.44人，民國七十四年結核病死亡順位首度降至十大死因之外，民國七十五年結核病死亡率首度降至每十萬人口10人以下[6]。然而近年來，因為生活環境的劣質化、人口過度集中於都市、國際間交通頻繁、外籍勞工的引進，以及愛滋病散播等因素[7]，結核病死亡率之下降逐漸減緩，結核病患者似有增加的趨勢。民國八十九年男性結核病死亡順位又再度回到十大死因之內。根據行政院衛生署衛生統計資料，民國九十年台灣地區因結核病死亡有1,299人，死亡率為每十萬人口5.81人，佔總死亡1.03%，在所有死亡原因中排名第十二位[6]。另外在民眾罹患各種傳染病報告中，以結核病佔最多，而結核

病的發生率為每十萬人口64.84人，約是美國(6.0人)的十倍，日本(31.0人)的二倍[6]，結核病在台灣仍是一個重要的公共衛生議題，其防治工作在二十一世紀仍不可輕忽。

欲有效防治結核病需要有完善的組織體系，本文以下從歷史的角度摘要回顧台灣結核病防治體系的發展，介紹新體制之下結核病通報系統之變革，最後探討新制度下的重要議題，以為政策檢討之參考。

台灣結核病防治體系之發展

回顧臺灣結核病防治體系沿革，本文大致將其分為：隔離與消極療養期、台灣省防癆局成立前時期、臺灣省防癆局時期、慢性病防治局時期、疾病管制局時期等五個時期。

在日據時代及光復初期對於結核病治療只能採隔離與消極療養。本時期最大的成就，即是把已感染的病人加以隔離，防止傳染給他人，並藉由病人自身的調養及營養補給，來治療結核病。這個時期的結核病防治組織在北部有松山療養所(民國四年成立臺北錫口養生院，民國十四年更名為松山療養所，民國三十五年又更名為台灣省松山療養所)，南部於民國三十一年成立臺南州立結核病療養所(亦即台南清風莊肺病療養所，民國三十五年更名為台南縣立結核病療養所)[8]。

台灣省防癆局成立以前的結核病防治工作，在蔣夫人宋美齡大力推動下，民間與政府機構聯手共同對抗結核病。民國三十九年台灣省政府成立防癆委員會，將台灣省松山療養所更名為台灣省結核病防治院，並設立臺北結核病防治中心、嘉義結核病防治中心，全面推展卡介苗接種，展開村里查痰工作[8]。民國四十一年台灣省防癆協會(民間組織)成立，台南縣立結核病療養所升格為台灣省立台南結核病防治院。民國四十三年在世界衛生組織及聯合國兒童基金會的協助下，台灣省結核病防治院成立X光巡迴隊，開始做較為廣泛的民眾胸部X光巡迴檢查[9]。民國四十四年，基隆市首先成立結核病防治所，之後各縣(市)衛生局陸續成立縣(市)立結

投稿日期：92年9月23日

接受日期：93年3月23日

核病防治所[10]，奠立臺灣結核病防治的工作模型與防治網絡。由於結核病具以下特色：會傳染、治療期長、有藥物副作用、需有治療耐心及醫師病程進展的評估，因此，台灣省政府於民國五十五年起的社會福利基金項下撥款，僱用防癆保健員派駐於衛生所[7]，從事結核病個案管理工作，目的就是為了防治此頑固的慢性傳染病，扮演著醫師與結核病人之間聯繫的橋樑，讓結核病防治的公共衛生業務與醫療緊密結合[11]，達到醫療上之治癒病人及公共衛生上防治傳染病之目的。

民國五十六年，衛生處合併防癆委員會與台北結核病防治院，成立臺灣省防癆局，轄下有台中、嘉義及台南結核病防治院[10]，延續以前的工作模型，加強主動篩檢及個案治療。民國五十八年，臺北市改制院轄市，成立臺北市立結核病防治院，民國六十四年，台灣省增列預算，僱用原由社會福利基金支應之313名防癆保健員配置於各衛生所（臺北市衛生所無派駐人員），專責結核病防治工作。民國六十八年，高雄市改制院轄市，成立高雄市立結核病防治中心[10]。此時期，台灣的結核病防治體系分為台灣省、臺北市與高雄市等三個不同體系。民國七十二年衛生署推動「加強基層建設提高農民所得方案—醫療保健計畫」，積極推展綜合保健業務，提供連續性、整體性及綜合性的保健醫療服務[12]，將衛生所轄區分為數個地段，每位衛生所護士負責一個轄區內之民眾所有健康問題，包括結核病在內。由於地段分工之推展，結核病個案管理便逐漸不再只由專責護士辦理，而涵括中央的防癆局派駐人員及地方衛生局的護士兩類。

民國七十八年防癆體系改名為慢性病防治單位。到了民國八十年代，結核病診治工作由結核病專責機構之輔導醫師逐步轉移給一般醫院專科醫師，並建立結核病通報系統。全民健保的開辦，醫療資源的普及，使原先之單一專責體系逐步朝向基層區域網路系統。

民國八十八年七月一日防疫處、檢疫總所及預防醫學研究所合併，疾病管制局成

立，民國九十年六月一日立法院三讀通過疾病管制局組織條例部分條文修正案，同年七月十二日起有關結核病防治政策制訂及個案追蹤管理等公共衛生工作由衛生署疾病管制局負責。自此衛生署疾病管制局完成傳染病防治的整合工作，結核病防治工作邁入公共衛生與醫療清楚分工、互相合作階段，結核病防治體系之疾病管制局時期正式開始[13]。

新結核病防治體系之建構

結核病體系組織重整之後，疾病管制局以建構「診療體系」、「檢驗體系」以及「公共衛生體系」三個網絡為方向，以提升結核病防治成效[13]。第一、在建構結核診療體系方面，為提升結核個案之就醫品質與方便性，首先建立診療醫院網，依各醫院醫師之資格，選定方便就醫之醫療院所，認證為結核診療指定醫院。其次是診療醫師之認證與訓練，擴大辦理結核診療醫師訓練課程，舉凡結核病之診治、抗結核藥物副作用之處理、多重抗藥性結核病之治療均列為課程。第二、結核檢驗體系方面，首先在每一鄉鎮至少設一痰液收集點，收集之檢體以快遞集中送至合約結核菌檢驗室，達到「驗痰方便化」。其次設立結核檢驗中心與醫學中心合作，負責結核檢驗技術之研發、特殊結核檢驗之執行、及對結核菌代檢檢驗室之輔導、支援及考核，達到「檢驗優質化」。第三、建構結核防疫公共衛生體系方面，首先修改結核病個案通報管理流程（詳細介紹，請見下一段），減省無謂人力浪費。其次是建構結核病個案網路通報系統，結合縣市政府，落實結核個案發現與管理。

「及時通報」登記制度

新體系新政策中「加強結核病通報工作，強化結核病患因症就診、被動發現機制」是疾病管制局未來結核病防治的重點工作。與過去慢性病防治局時期比較，現行政策在通報登記制度方面有重大改變，疾病管制局認為通報最重要的原則是「疑似即通報、疑似即

管理」，以改善過去有些醫師發現疑似個案，卻未通報的缺失[14]。

此項新通報政策的實施策略如下。首先，在法源方面，依傳染病防治法（民國91年1月30日修正公佈）規定，開放性肺結核病為第二類乙種傳染病，其他結核病為第三類乙種傳染病，發現疑似或確診結核病人均應於一週內向當地衛生主管機關通報，如果違反規定，將處以罰鍰。第二，在通報方面，可以採書面或網路通報，不必等診斷依據完備，如懷疑是結核病，即應通報。第三，通報之後需辦理登記，由衛生局負責透過結核病資訊系統進行登記作業。通報時已具「痰塗片陽性」、「痰培養陽性」或「典型病理報告」檢查資料者屬於符合定義個案，不符合定義之疑似個案，仍須收案管理，個案管理者應追蹤個案情況取得診斷結果，儘快將個案歸入「符合定義」個案或改診斷銷案[14]。

取消「中心確診」與治療過程「評鑑」制度

過去在慢性病防治局時期，為統一結核病之診斷及治療方式，避免不當的治療或誤診，特成立治療指導小組，執行「中心確診」功能。其職責第一是鑑定所有結核病患者之診斷及治療方式，第二則是定期評鑑患者服藥期間之治療成效、處理治療上所發生之問題，包括評估初次治療成效，服藥滿二個月後複查之「二月評鑑」與評估服藥滿六個月後，是否停藥、或需再延長三個月治療之「六月評鑑」等，以及判定患者是否可以停藥之「服藥期滿評鑑」[15]。

以往公私立醫院診所發現結核病人需填寫傳染病個案報告單，並附結核檢驗報告，如非由胸腔、感染或結核專科醫師診治者，還須附上胸部X光片，送交各縣市慢性病防治所，再由慢性病防治所填寫登記單，併同診斷依據及傳染病個案報告單送交臺灣省慢性病防治局辦理中心登記。結核病人通報後，若資料不全，需經基層衛生工作人員向通報醫院取得X光片或病歷摘要，由慢性病防治局/院輔導醫師審核、確認後始辦理登

記。現在則是回歸各科醫師個別專業診斷，直接上網通報即登記，登記前不需審核資料，也不需輔導醫師確認，將結核病診治權，亦即判斷「誰是結核病患，誰不是結核病患」之責，由過去的慢性病防治單位之醫師，回歸給一般醫師，只要有醫師證照，任何一位醫師都可以診治結核病。過去的治療指導小組組織與功能不再，自然也沒有治療過程定期評鑑的項目，一切回歸醫師獨立自主的專業判斷。

討 論

從上述可知，台灣結核病防治體系已經從「中央控管」(centralization)走向「分權」(decentralization)，從專責機構(specialized institution)走向整合系統(integrated system)。在醫療資源匱乏以及結核病盛行率很高的時代，有必要以專責機構來負責防治工作。但是隨著時代變遷，生活水準提升，結核病盛行率遞減，醫療資源逐漸普及，加上全民健康保險開辦，已經有七成五以上病人在一般醫療院所接受治療，原來的慢性病防治機構的角色已經不若以前重要[13]。又逢中央政府精省政策之執行，結核病防治之責歸疾病管制局，慢性病防治機構便裁撤或轉型為一般醫療院所。

疾病管制局本著傳染病防治之精神，非常重視通報之效率，自從2001年11月啟用國際網路結核病通報查詢系統，試辦醫療院所網路通報之後，到2002年8月，個案由診斷到完成登記的時間，已經由舊制時期44.5天縮短為4天[6]。

新結核病防治體系之轉型可謂相當快速，新通報政策的效果也相當明顯。但是在這快速變遷的背後有一些根本議題值得加以討論。首先是結核病防治的品質問題，雖然大部分結核病患在一般醫療院所接受治療，但是這些機構「多年來缺乏有效的輔導和規劃，大都缺乏處理結核藥物副作用及多重抗藥性結核之能力」[13]。在這種狀況之下充分授權給醫師，其醫療品質堪慮。類似困境也出現在其他結核病盛行率高的國家[16]，

雖然大部分病人求助開業醫師，但是要全面提升其醫療品質相當困難，充其量僅能維繫少數機構之品質。相較之下，台灣醫療設施進步，要提升醫療機構之品質比較容易，這也是疾病管制局努力的方向。問題在於品質之提昇非一蹴可及，需長期經營，體制改革轉變太快，整體醫療環境來不及配合，加上取消確診與評鑑制度，醫療品質很可能就被犧牲了。其實，舊有結核病專責機構之醫護人員對結核病診治已經累積豐富寶貴的經驗，應好好借重其專長，可惜機構裁撤或轉型也使人才流失。

另外一個相關課題是「疑似即通報、疑似即管理」之政策。如果醫療品質仍待改進，疑似個案會相對增加，改診斷比例也會提高。如果非結核病之比例過高，其社會成本就會大於其效益。「疑似即通報」之作法也應用在SARS之防治上，由於SARS急性傳染病的特色以及其對社會大眾之嚴重衝擊，因此採取高度警戒，疑似案例便即刻通報，不容許有漏網之魚。即使有許多個案並非SARS，社會也予以包容，因為非常時刻需有非常作法，但是其後遺症卻不容忽視，例如病人與家屬所遭受的煎熬與社會的歧視。相對之下，若屬於慢性傳染病的結核病也採用急性傳染病的方法來防治，是否合宜是值得檢討的。

綜上討論，目前充分授權體制下之結核病診療品質是一大課題，在品質尚未全面提升之前，衛生署與疾病管制局有必要在中央控管與完全授權之間尋求新的平衡點，對結核病防治進行適度地品質管控。

參考文獻

1. 葉曙：病理學(上)。台北市：中正書局，1980。
2. 陸坤泰：結核病新知。台灣醫學 1997；1：43-9。
3. Hopewell PC. Impact of human immuno-

deficiency virus infection on the epidemiology, clinical features, management and control of tuberculosis. Clin Infect Dis 1992;15:540-7.

4. World Health Organization. What is DOTS? A Guide to Understanding the WHO-recommended TB Control Strategy Known as DOTS. Geneva: WHO, 1999;13.
5. World Health Organization. Coordinates 2002-Charting progress against AIDS, TB and Malaria. Geneva: WHO, 2002;5.
6. 行政院衛生署疾病管制局：民國九十年結核病防治年報。台北：行政院衛生署疾病管制局，2002。
7. 石芬芬：我國結核病流行概況與防治策略。衛生報導 1993；3：5-9。
8. 索任：細說結核：從臺灣的 TB 防治談起。醫望 2001；3：37-42。
9. 張正二：台灣省加強結核病防治五年計畫執行成果之評價。公共衛生 1985；12：195-205。
10. 中華民國防癆協會：防癆大事記錄。2003/09/26。URL:http://www.ccd.gov.tw/tbcenter/name_list.htm
11. 陳拱北預防醫學基金會：公共衛生學(上)。台北：巨流，1997。
12. 行政院衛生署：台灣地區公共衛生發展史(四)。台北：行政院衛生署，1997。
13. 行政院衛生署疾病管制局：新世紀防疫。台北：行政院衛生署疾病管制局，2002。
14. 行政院衛生署疾病管制局：結核病防治工作手冊。台北：行政院衛生署疾病管制局，2002。
15. 臺灣省慢性病防治局：結核病個案管理。台北：臺灣省慢性病防治局，1997。
16. Collins CD, Green AT, Newell JN. The relationship between disease control strategies and health system development: the case of TB. Health Policy 2002;62:141-60.

Taiwan Public Health Association
台灣公共衛生學會