



落實預防、篩檢及治療 邁向 2035 消除結核目標

文字撰寫 | 張茗暄

資料提供 | 衛生福利部疾病管制署

「結核病 (Tuberculosis, TB)」是一種藉由飛沫與空氣傳播的疾病，病人吐痰、咳嗽、講話、唱歌或大笑時，產生的飛沫都可能帶有結核菌，一般人只要吸入帶菌的飛沫就可能被感染，且經常潛藏在人體內形成「潛伏結核感染 (Latent tuberculosis infection, LTBI)」。

但只要與醫師及衛生單位配合、按規則服藥並定期回診，結核病是可以治癒的，潛伏感染者也能及早治療避免未來發病成為結核病。

呼應 WHO 2035 消除結核目標

結核病是影響全球健康的重大傳染病之一，世界衛生大會 (World Health Assembly, 簡稱 WHA) 於 2014 年 5 月通過 WHO 提案，希望全球以「終止全球結核病的流行」為目標，共同邁向「零死亡、零個案、零負擔」的願景，努力在 2035 年將結核病發生率降低到 2015 年的 90% 以下，同時減少 95% 死亡，期盼逐步消除結核病，也希望不要再有個人或家庭因結核病而面臨重大財務負擔。

近年全球結核病發生率平均降幅僅約 2%，國際專家學者認為，各國必須找出潛伏結核感染 (LTBI) 和結核病 (TB) 的病人並全力治療，同時發展新藥物、新疫苗或新診療技術才能加速發生率的降低，邁向消除結核的目標。

為響應 WHO 的倡議，疾管署自 2015 年起核定「我國加入 WHO2035 消除結核計畫」，並於 2020 年核定推動第二期計畫，強化結核病主動發現 (Find TB) 及目標族群潛伏結核感染治療策略 (Prevent TB)，透過更強而有力的前端預防與介入措施，阻斷疾病在社區中擴大傳播鏈，期於

2035 年達成消除結核目標，即結核病發生率降至每 10 萬人口 10 例以下。

多元管道宣導 加強全民結核病防治認知

據調查顯示，臺灣民眾對於結核病仍有許多錯誤的認知而導致誤解，且對於初期症狀的警覺也需加強，為增進全民對於結核病的認識及防治知能，疾管署每年都會在 3 月 24 日「世界結核病日」舉辦大型的防治宣導活動，除了發布新聞稿，也透過 1922 防疫達人 Facebook、Instagram、疾管家 LINE@ 等社群媒體以及無線電視臺公益託播、1922 防疫專線等多元管道，提供民眾諮詢與衛教；另外也開發各式多國語言宣導素材提供衛生單位辦理結核病防治活動，促進新住民對結核病的認知，希望消除大眾對結核病的誤解，提升民眾對疑似症狀的自覺力。

除了多管齊下的宣導，疾管署也持續實施新生嬰幼兒接種卡介苗 (BCG)，避免幼兒因感染結核菌發生腦膜炎，自 1963 年推行以來，成效相當顯著，幼童罹患結核性腦膜炎風險已大幅降低 47 倍。

結核病與潛伏結核感染對照

	結核病 (TB)	潛伏結核感染 (LTBI)
症狀	咳嗽、胸痛、體重減輕、倦怠、食慾不振、發燒、咳血等。	無
傳染	飛沫與空氣傳染，通常會傳染給病患同住一室的家人或親近接觸者。	不具傳染力，但終生有 5-10% 機會發病成結核病。
治療	結核病治療因使用多種藥物，副作用較大，且需每日服藥至少 6 至 9 個月，才能治癒，但每天服藥 2 週後，即可大大降低傳染力。	完成治療可有效降低 9 成以上發病機會且有多種處方可供選擇，治療時間也短，醫師會依個別狀態，給予適當處方。
都治服務	需加入。	短程處方需加入。

鎖定高風險族群 積極介入及主動篩檢

結核病接觸者的發病率是一般民眾的 8 倍至 240 倍之多，想預防結核病傳播，早期透過接觸者追蹤找出 LTBI 病人是一大關鍵。這工作並不容易，必須仰賴第一線公衛人員以個案為中心進行調查，匡列出高風險結核病接觸者，藉由胸部 X 光檢查主動找出潛在已發病個案，再運用 LTBI 檢驗發現潛伏結核感染者予以治療。

此外，公衛人員也會指導接觸者持續進行自我監測，讓接觸者在出現疑似症狀時可主動就醫、及時治療。依據疾管署統計，2021 年每位結核病個案平均有 14 位接觸者，接觸者檢驗完成率達 94% 以上，顯見公衛人員的積極努力。

除了結核病接觸者，在臺灣依疾病的發生率，長者、山地原鄉地區居民也是結核病高風險族群，值得各界關注。隨年紀增長，器官逐漸老化，長者罹患糖尿病、高血壓、高血脂等慢性疾病的比例高，一旦免疫力變差，潛伏在體內的結核菌就容易活化發病，加上症狀通常較不典型，更增添診斷及防治的難度；此外，居住在長照機構的長者，更是因自身健康狀況及機構密集居住等因素，結核病發生率更高。而山地原鄉地區則是因位處偏遠、交通不便，民眾篩檢不易，結核病發生率是全國平均的 3 倍。為此疾管署自 2018



山地原鄉胸部 X 光巡檢及 LTBI 篩檢活動。

年起結合衛生局推動長照機構住民及山地原鄉居民結核病及潛伏結核感染治療計畫，加強主動發現與導入 LTBI 檢驗與治療。

同時透過滾動式症狀篩檢以及導入快速分子檢驗技術，縮短結核病的診斷時效，讓結核病人及早治療、LTBI 降低發病的機會。此外，為了提升原鄉篩檢便利性，載有 X 光設備的車輛深入山區，配合重要節慶及宣導活動執行巡迴篩檢；同時由胸腔科專科醫師進駐偏鄉衛生所看診，並與山地原鄉民眾主要就醫之醫療院所合作，主動提醒執行 X 光檢查，以提升山地原鄉結核病篩檢涵蓋率，此外，也從教育面切入，透過在當地的學校宣導，讓學生們回家向家人提醒篩檢重要性，提升山地原鄉居民對結核病的警覺與認知。

潛伏結核感染治療 預防發病

健康民眾在感染結核菌後通常不會立即發病，結核菌沉睡在人體內成為「潛伏結核感染 (LTBI)」，尚未發病前沒有任何症狀，除了檢驗，幾乎無法察覺自己已被傳染，出現症狀後也難以意識須儘速就醫檢查，使得疾病持續在社區中傳播，成為棘手的防治難題。

據統計，每位 LTBI 病人終其一生有 5% 至 10% 機會發病成為結核病，為降低發病風險，疾管署不僅將結核病接觸者全數納入 LTBI 檢驗及治療服務，也陸續將長照機構的老年族群、山地原鄉居民、愛滋病毒感染者、注射藥癮者、矯正機關收容人、使用免疫抑制劑或接受器官移植的患者、洗腎病人等具有高發病風險因子者納入 LTBI 檢驗與治療服務計畫，同時引進多種短程治療處方，大幅提升 LTBI 治療意願與完治率。

專人個案管理 安心治療

想消除結核病，病人定時服藥是攸關治療成效的一大重點，倘若沒有持續服藥，可能大幅影

響療效或導致抗藥性細菌產生，增加治療難度。爲了維持病人治療期間的生活品質，進一步提高治療意願及完治率，我國採取高品質的個案管理服務，由疾管署與衛福部中央健康保險署（簡稱健保署）合作持續推動「結核病品質支付服務」，透過專人負責結核病的個案管理與衛教工作，善用資訊系統串連醫療、公衛與檢驗三大體系，彙整結核病個案的檢驗結果、抗藥資料、照護紀錄等診療資訊，讓個案管理師能有充裕的時間依據病人的不同需求，量身打造照護服務。同時搭配公衛人員的定期訪視與直接觀察治療（都治，DOTS）服務，確保病人完成治療。

國內持續引進治療期程短、且副作用低的結核病治療藥物，醫師根據病人狀況搭配最適合的治療組合，再配合每位結核病人的專屬關懷員，定期關心服藥狀況、評估藥物副作用並協助轉介，以及長期照護與其他社會資源的投入，即使病人需要短期出國出差、返鄉，甚至因工作需要四處奔波的職業，也都能安心接受治療，維持生活品質。

迎戰抗藥性結核病 醫療團隊成效卓越

結核病的抗藥性問題是全球共同面臨的治療困境，國際間出現「多重抗藥性結核病」（Multidrug-Resistant Tuberculosis, MDR-TB），尤使治療難上加難。所謂的MDR-TB，是指可以對抗2種一線治療藥物的結核菌，因其抗藥性強與治療期相較一般結核病更長，容易排擠現行有限的醫療資源，必須藉由專業且以病人爲中心的照護團隊介入控制。

臺灣於2007年5月啓動抗藥性結核病醫療照護體系（TMTc），以經驗豐富的醫療團隊爲核心，加上高品質檢驗系統、二線藥物治療、以及全程加強監督，實施進階都治（DOTS-plus）管理等照護服務，全國目前於臺北、北、中、南、高屏



及東區共有6大醫療專業團隊，致力提高個案照護品質，提升完治機率，同時也有效控制我國抗藥性病人的產生與大幅減少無法治癒的慢性結核病人。我國MDR-TB個案追蹤治療24個月的治療成功率，現已超過WHO在全世界6個地區的治療成功率，MDR-TB管理中個案從2007年的440人降至2021年的104人，推動成效卓越。自2022年起更往前推動MDR-TB個案接觸者的LTBI治療計畫，以更進一步預防抗藥病人的發生。

齊心落實三大面向 致力消除結核病威脅

在各界的齊心努力下，臺灣的結核病發生率從2005年每10萬人口73例，逐年下降至2021年的每10萬人口30例，累積降幅達到59%，成效優於全球，背後關鍵就在於持續落實「預防」、「篩檢」及「治療」三大面向。未來，疾管署也將持續針對不同目標族群量身打造多元防治策略，同時加強預防宣導及個案服務，縮短診斷及確診服藥的時效，希望每個潛伏個案都能及早發現、轉介，並接受早期治療，提升治療者的生活品質，讓結核病不再是國人健康的威脅。MOHW