

台灣外籍個案結核病防治與未來挑戰

疾病管制署疫情中心副研究員 李政益

前言

結核病是一種由好氧性的耐酸結核分枝桿菌引起的傳染性疾病，主要影響肺部，為一全球性的慢性傳染病，在開發中國家尤為盛行。依照世界衛生組織的統計，全球結核病發生率近年來逐年下降，台灣也自2006年起陸續推動如「結核病十年減半計畫」、「我國加入 WHO 2035 消除結核計畫」等國家型防治計畫後，多年來我國防治工作在縣市政府、醫療院所、相關醫學會、民間團體及民眾的共同努力下，結核病發生率由2005年每10萬人口73例下降至2023年每10萬人口28例，累積降幅為62%。即便如此，隨著 COVID-19 後疫情時代國際旅遊、商務交流往來逐漸回升，為推動結核病防治工作增加新的挑戰。台灣作為東亞區域重要的經濟體，吸引了大量外籍勞工、移民與配偶，這些外籍人口在現階段結核病防治政策中扮演著重要角色。本論文將探討台灣結核病的流行病學特徵、現行防治政策及未來面臨的挑戰。

台灣本土結核病流行概況

根據衛生福利部疾病管制署（下稱疾管署）最新統計數據，2023年台灣結核病發生率為每10萬人28例，相較於鄰近國家如菲律賓、印尼、印度、越南、泰國、馬來西亞、中國大陸、新加坡、南韓等國為低，但仍高於日本。自2005年以來，台灣的發生率及新發病例數呈現每年平均約6%之降幅。在2019-2021年間實施 COVID-19 清零政策期間，我國的結核病發生率在下降幅度11%-12%，至2021-2022年發生本土新冠疫情時，仍有6%的降幅，推論可能是因清零政策與民眾落實自我防護措施的影響，降低整體呼吸道疾病的發生。

外籍個案的結核病發生率與整體現況

外籍個案是台灣結核病防治的重要目標群體之一，根據疾管署統計，外籍結核病病例主要來自移工、新移民、外籍學生及專業人士等群體。外籍人士確診結核病之個案數，在台灣整體結核病病例中占比逐年上升，自2018年以來，外籍結核病病例約佔台灣總結核病病例的9.3%至10.7%，其中以外籍移工為

主，特別是來自高結核病負擔國家的移工，如泰國、越南、印尼和菲律賓等。

在我國的外籍藍領移工，主要可區分為產業移工與社福移工，若以勞動部2024年最新的統計發現，目前在台灣的產業移工，主要來源國為越南（佔44.8%）、其次依序為菲律賓（23.6%）、印尼（18.5%）、泰國（13.0%）、以及其他如馬來西亞等（<1%）；而若以社福移工而言，主要來源國為印尼（佔76.8%）、其次依序為越南（11.5%）、菲律賓（11.4%）、以及其他如泰國等（<1%）。由此些數據得知，主要的外籍移工其原生母國的結核病發生率大多比台灣要來得高，使我國結核病防治遭遇不少挑戰。

現行結核病防治目標

我國持續以降低結核病發生率，並希望可終止結核病的流行為未來努力目標，配合世界衛生組織「零死亡、零個案、零負擔」的重大政策願景：至2035年相較於2015年結核病發生率可降低90%；與2015年相比，可減少95%的結核病死亡，逐步邁向消除結核病，希望可於2035年前達成結核病不再是國家或家庭的負擔。

為與國際上防治目標保持一致，我國推動之結核病防治策略包括：強

化防疫基礎建設與防治網絡、針對重要的目標族群主動發現，並及早介入、以病人為中心的照護及個案管理、預防結核病的發病以阻絕後續可能的傳染，而執行的方式則是包括加快診斷效率、高品質的治療管理及提升跨部門協作效率。

而在防治政策面則涵蓋「發現」、「治療」和「預防」三大重點，採用公私協力方式，由疾病管制署主責並攜手政府跨部會、專業醫療團體、與民間社團和共同推動。主要措施包括結核病病例的主動篩檢、治療方案管理（論質計酬、DOT直接觀察治療、抗藥性個案治療）、潛伏結核感染（LTBI）檢驗及治療等政策。

針對外籍個案的特定防治措施

一、跨部門合作與協調：疾管署、健保署與內政部移民署、警政署、勞動部、各縣市民政與社政機關、住民家庭服務中心等相關單位緊密合作，共同管理外籍結核病確診個案的篩檢、治療、追蹤及宣導結核病防治觀念，對未依規接受治療的患者，進行法律規範與工作手冊規定之個案追蹤與調查作業，辦理出入境限制或撤銷其工作許可等措施，以確保個案能盡快完成治療，減少傳播社區的可能性。

二、設計多元語系之衛生教育宣導教材：

透過社群平台、單張、海報、摺頁及多媒體等方式設計多國語言之宣導教材，並透過各縣市衛生局於外籍人士可能參與的活動加以宣導結核病防治。

三、強化外籍個案的主動發現機制，且不再強制遣返確診結核病之外籍移工：

自2014年1月起，政府已放寬外籍勞工定期健檢確診肺結核病者之遣返條件，外籍移工在申請居留簽證前、及抵台後3天內，都需進行X光檢查，並在入境後定期檢查（第6、18及30個月），如確診為肺結核或結核性肋膜炎者，得由雇主向在地衛生局申請都治治療及複檢，在符合一定要件之下，可免立即遣返母國，以減少移工逃逸，可避免社區傳播風險，給予移工與本國人相同公平之待遇（如工作權、就醫權），也兼顧符合國際人權公約規定，同時也可增加個案檢驗與接受治療之意願。

四、而依據受聘僱外國人健康檢查管理辦法，自2022年1月1日起更進一步

實施移工染患結核病，在本人同意留臺配合按規治療者，可免經雇主背書同意即可留臺治療；同年4月30日起因應人口結構變遷及中階技

術人力需求，考量第三類外國人之來源國更加多元，更新增第三類外國人健檢規定，確保社區防疫安全。

五、因症就診與確診作業：

無論外籍人士、或為外籍移工或學生等族群，在留台期間若身體不適，都可比照國人前往醫療院所就診，且就醫與確診程序與國人並無差異，而外籍人士不論有無健保身分，皆提供留台期間治療補助，如為外籍勞工，則不論有無健保身分，皆提供智慧關懷卡，協助其於留台期間進行結核病治療。

倘外籍移工需出境，但仍未完成結核病的完整治療，若符合WHO國際衛生條例 International Health Regulations (IHR, 2005) 之跨國轉介條件者，則由疾病管制署將衛生單位所收集之相關資訊，透過WHO IHR窗口辦理跨國轉介，提供其返回母國後繼續治療之參考依據。

針對新住民的潛伏結核感染（LTBI）篩檢與治療計畫

根據疾管署2022-2023年針對新住民LTBI篩檢的估計，全血丙型干擾素檢驗（Interferon-gamma release assay, IGRA）整體陽性率為16.4%，較2020年我國某四家醫學中心之特定醫療工作

人員 LTBI 調查結果 10.2% 為高，推測可能原因為該些外籍個案之來源國其結核病發生率相對較高所致，但此數據也凸顯針對外籍個案 LTBI 篩檢之重要性。

爰此，為強化結核病的防治，並避免來自高發生國家的 LTBI 個案發病後導致可能的社區傳播，疾管署與各縣市衛生局、社會局、非政府組織、醫療專業組織與民間團體共同合作，提供來自中國大陸、越南、印尼、泰國、菲律賓、柬埔寨之新住民，且未曾接受結核病治療或 LTBI 篩檢之民眾，可至合約醫療院所接受免費潛伏結核感染篩檢的服務，並提供提貨券以增加新住民參與動機。以 2022-2023 年推動的狀況為例，計有 8,086 新住民接受 LTBI 篩檢計畫，其中有 1,331 名（16%）檢驗陽性。這些 LTBI 檢驗陽性者，有 83% 參與 LTBI 的治療計畫，而參與者也有 80% 完成 LTBI 治療計畫。

防治外籍結核病個案之挑戰：

依據 WHO、美國 CDC 及歐盟 CDC 的防治經驗，外籍結核病個案對當地社會可能造成的公共衛生挑戰主要包括以下幾個方面：

一、傳染病傳播的風險增加：外籍勞動者、移民及難民多數來自結核病高負擔國家，這些人群因經歷社會動

盪、經濟危機及環境惡化等因素，加上所在國的結核病發生率高、醫療資源不足、生活條件差，容易感染結核病。抵達目的地後，他們可能面臨語言和文化障礙、社會排斥及有限的衛生服務，進一步增加健康風險及結核病傳播的機會。

二、醫療服務可能因身分或經濟問題，而導致就醫可近性較差：以 WHO 的文獻而言，外籍移工及難民因身分或經濟問題，往往難以獲得完整的醫療服務，導致疾病未能早期診斷和治療，進一步增加結核病傳播風險。語言隔閡、文化差異及高額醫療費用等障礙也使得就醫困難。此外，WHO 的調查發現，COVID-19 疫情加劇了這些健康不平等，外籍個案無法獲得必要的醫療服務，威脅當地公共衛生。WHO 指出，結核病患者常因歧視和社會排斥而不願接受檢測和治療，延誤疾病控制。

雖然台灣的照護體系提供合法居留者健保資源，並對無健保者提供醫療補助，但外籍個案因擔心健康問題影響工作許可，或因語言、文化隔閡造成就醫障礙，仍需透過強化宣導及社區團體介入，突破這些困境並降低對疾病的歧視。

三、抗藥性結核病的挑戰：依據 WHO 的統計，結核病高發國家中多重抗藥性結核病（MDR-TB）個案數較高，且透過移民、外出工作、國際商務交流和旅遊等方式，增加其他國家 MDR-TB 擴散的風險，對當地醫療與防治體系構成挑戰。MDR-TB 治療成本高、療程長，且成功率較低，對公共衛生系統造成沉重負擔。儘管台灣已建立抗藥性結核病醫療照護體系（Taiwan MDR-TB Consortium, TMTc），專注於 MDR-TB 患者的照護，但 WHO 強調各國仍需加強監測與治療機制，針對外籍個案進行主動篩檢和治療，以防止抗藥性結核病的擴散。

四、國際合作及倫理挑戰：許多國家已建立結核病電子監測系統，如歐洲的 E-DETECT TB – Early detection of tuberculosis in Europe 和澳洲的 eMedical - Immigration and citizenship，透過數據追蹤外籍個案的健康和治療情況。這些系統旨在提升公共健康，阻斷傳染病傳播，但也面臨隱私權、就醫權和跨國合作等挑戰。個案在申請簽證等過程中，需接受系統監管，缺乏退出權，可能引發歧視和人權爭議。台灣雖未參與這些監測系統，但遵

循 WHO IHR 規範，針對返國治療或具航空傳染風險的結核病個案進行通報，將治療紀錄提供對方國家以供參考。這些跨國轉介需謹慎處理，避免可能的人權侵害。

五、人口老化與新興病原體的威脅：截至 2024 年 8 月止，我國 65 歲以上民眾的佔比已逾 18.9%，根據國家發展委員會人口推計，我國將在 2025 年成為「超高齡社會」；老年人口的增加，將使得醫療體系的負擔更為沈重，而老年人口可能因免疫力下降，更易感染結核病且因多重合併症（共病）而使得治療更為困難，且外籍社福移工照護的對象多為長者，故強化特定族群的防治計畫顯得更加重要。再者，除結核病外，外籍個案也可能帶來其他傳染病風險，也可能對公共衛生防治體系造成額外壓力。

結論

針對外籍結核病個案的防治挑戰顯示，強化資源投入和政策調整是關鍵。除了多語言及多元化的宣導方式以促進健康認知外，還需提升外籍人士的醫療可及性，優化篩檢和檢驗服務，並提供具彈性的治療方案。重要的是，政策應考慮外籍人士特有的社會經濟及文化需求，方能有效降低結核病的威脅。

雖然台灣的結核病發生率逐年下降，但外籍個案尤其是移工的結核病防治仍是重大公共衛生挑戰。現有政策已建立外籍個案的篩檢和治療機制，但在面臨資源配置不足、財政壓力、人口老化及國際交流增加等多重挑戰時，政策仍需持續調整。未來應強化跨部門合作、優化資源分配，並提升社會對結核病的認知，這些將是有效應對結核病威脅的重要發展方向。

參考文獻

1. 衛生福利部疾病管制署：台灣結核病防治年報（2022），2023年11月出版，取自：<https://www.cdc.gov.tw/InfectionReport/Info/uKmf00HvSmkNaX9lNY-raQ?ifold=CJ2CDUeAxSnY7lr--rsuJA>
2. 衛生福利部疾病管制署：結核病防治工作手冊（第四版），2023年5月出版，取自：https://www.cdc.gov.tw/InfectionReport/Info/_0RqT5o03TpLpYeI_swL4A?ifold=MebirThl0xtc7xb8BQsKgg
3. Cheng-Yi Lee, Shiang-Lin Yang, conference oral presentation, Incident TB in migrants to Taiwan Government views and policy priorities, 9th Asia Pacific Region Conference of the International Union Against Tuberculosis and Lung Disease (APRC 2024), Taipei, Taiwan. April 2024.
4. World Health Organization: Global Tuberculosis Report 2023, Published: November 2023, from: <https://www.who.int/teams/global-tuberculosis-programme/tb-reports/global-tuberculosis-report-2023>
5. World Health Organization: Refugee and migrant health, Published: May 2022, from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/refugee-and-migrant-health>
6. Liu Y, Phares CR, Posey DL, Maloney SA, Cain KP, Weinberg MS, Schmit KM, Marano N, Cetron MS. Tuberculosis among Newly Arrived Immigrants and Refugees in the United States. *Ann Am Thorac Soc.* 2020 Nov;17(11):1401-1412. doi: 10.1513/AnnalsATS.201908-623OC. PMID: 32730094; PMCID: PMC8098654.
7. Scandurra G, Degeling C, Douglas P, Dobler CC, Marais B. Tuberculosis in migrants - screening, surveillance and ethics. *Pneumonia (Nathan).* 2020 Sep 5;12:9. doi: 10.1186/s41479-020-00072-5. PMID: 32923311; PMCID: PMC7473829.