

一位成年期女性罹患肺結核 併發肺部塌陷之護理經驗

林詩庭¹、陳右尚²、楊妤婷¹

中文摘要

本文描述一位成年女性罹患肺結核服藥已五個月，因藥物副作用導致食慾不振，併發肺塌陷及積水而入住負壓病室治療；個案確診後便辭職獨居，住院期間因社交隔離產生之人際冷淡孤獨、對治療感到困惑；於2023/7/7至7/31，經會談、身體評估、理學檢查，以Gordon 11項功能性健康型態進行整體性評估，確立個案主要健康問題為：氣體交換障礙、營養少於身體所需、社交隔離。照護期間應用跨團隊合作執行個別性肺部復健及營養照護，並藉由關懷、同理與傾聽技巧，建立良好的治療性人際關係，引導個案表達感受，接納其情緒並提供建議。可見個案從失落到出院前的正向轉變，及呼吸型態獲得改善。期能藉此經驗分享提供臨床面對肺結核病人上能有更全人之照護品質、促使病人獲得完成治療。(志為護理，2025; 24:5, 115-124)

關鍵詞：肺結核、肺部復健、社交隔離

前言

根據世界衛生組之2022年統計，結核病是全球第二大傳染性致死疾病，僅次嚴重特殊傳染性肺炎(World Health Organization[WHO], 2023)，可分為肺內或肺外結核，其中肺內結核為空氣傳染，部分病人會發生肺部塌陷、氣胸等併發症，嚴重會造成呼吸衰竭。肺結核病人須持續六個月的抗結核藥物療程，

藥物副作用是影響病人完治的主要原因，常見噁心嘔吐、厭食和味覺改變致食慾下降，營養狀態欠佳，造成免疫力下降，而延長復原期程；病人面對治療時程長、生理症狀的不適，同時須配合隔離措施，擔心社會對疾病的負向觀感心理壓力，可能更不利於治療(Addo et al., 2022)。

本文描述一位成年期36歲女性，罹患肺結核後疲憊無法工作、擔心疾病傳

臺北榮民總醫院護理部護理師¹、臺北榮民總醫院護理部護理長²

接受刊載：2025年6月11日

通訊作者地址：陳右尚 臺北市北投區石牌路二段201號（臺北榮民總醫院護理部教育訓練）

電話：886-2-2871-2121 #17260 電子信箱：yschen16@vghtpe.gov.tw

染性，加上擔憂同僚異樣眼光而辭職在家，用藥過程發生食慾不振，療程達五個月時突併發肺部塌陷，而入負壓隔離病房治療。個案對治療不順利感到困惑不安，又長時間居家隔離產生孤獨感，引發筆者思索採取可行之措施，幫助個案緩解生理不適，並藉建立治療性人際關係、同理傾聽，提供改善社交關係之建議，增進其對於肺結核治療的信心。

文獻查證

一、肺結核之簡介

肺結核致病菌為結核分枝桿菌(*mycobacterium tuberculosis*)，常見症狀是低燒(37.4-38°C)、痰多、血痰，與持續三週以上慢性咳嗽，主要採藥物治療；抗結核藥物標準療程為服用isoniazid(INH)、rifampin(RMP)、ethambutol(EMB)及 pyrazinamide (PZA) 服用 2 個月，接著服用 INH、RMP 及 EMB 4 個月，常見副作用如肝功能異常、噁心嘔吐、腹瀉，其中食慾不振於服藥一個月內出現機率達 70%(Chung et al., 2022)。服藥遵從性高的病人不需住院隔離，只須單獨房間並維持室內空氣流通、不共食、配戴外科口罩就可外出活動。肺結核常見併發症有膿胸、氣胸、肺葉塌陷等，使病人出現呼吸窘迫的症狀，須接受進一步的治療，如氧氣治療、胸腔引流術，或手術治療，如果痰液抹片為陽性，則安排入負壓隔離病房(Shaw et al., 2019)。

二、肺結核病人生理症狀之照護

肺結核導致痰多及併發症造成的肋膜

積液、肺葉塌陷等徵候，皆會影響肺泡氣體交換功能。Orooj 等人的肺部復健運動應用於肺結核病人，對有顯著的改善(Orooj et al., 2023)。因疾病需要隔離照護，且亦有復健需求的病人，可運用擴增實境(augmented reality, AR)突破障礙，增強病人復健動作熟悉度及自我照顧能力(Ahmadi Marzaleh et al., 2022)。

營養不良的病人可能對結核病治療反應減弱、延遲恢復、免疫系統受損而易有併發症，臨床評估營養狀態可採 MUST(Malnutrition Universal Screening Tool)評分，研究支持分數和致死率有正相關。而治療目標是控制結核藥物副作用，以改善飲食攝取量，支持細胞生成和免疫反應的增加，因此提供病人營養諮詢，教導如何選擇合適飲食，將影響到治療成效(Lin et al., 2021)。飲食原則以少量多餐，種類上多攝取蛋白質、鈣質、含鋅食物，促進結核部位組織修護；維生素 A、D 可促進痰液抹片轉陰性，維生素E則可提高自身免疫力；INH 可能耗損體內B群，也需補充含量高之食物(蛋豆魚肉類或 B 群補充劑)(Ockenga et al., 2023)。

三、肺結核病人面臨的心理壓力之照護

疾病污名化、工作能力降低、親友疏離，可能使肺結核病人在治療時，內心越感憂鬱沮喪，漸少與人群接觸，與社會隔閡加深，而產生「社交隔離」。研究顯示如肺結核病人心理狀態不佳，可能影響服藥遵從性，而不利治療效果，故建議治療過程必須持續評估其心理狀態變化，需要時提供心理諮商(Febi et al.,

2021)。肺結核病人常難以啟齒自身遇到的歧視，護理照護需持續性地與病人對談，藉訪談交流方式讓他們願意說出口，理解他們的想法，協助排解負向情緒，為其建立自信。如治療期間能有家人同儕或病友可相互支持，往往病人較能對疾病治療有正面態度，也能有較好的治療結果(Aggarwal et al., 2019)。

個案簡介

一、基本資料

林小姐，36歲，過去病史：糖尿病，規則服用降血糖藥物，門診追蹤。國臺語溝通，大學畢業，未婚，獨居，任職醫院營養部，工作內容為推餐車到病房發餐。2023/2月確診肺結核後常覺得疲倦、活動容易喘，無法負荷工作所需體力故辭職休養，住院費用及生活開銷由過去儲蓄支出。

二、此次住院經過

個案確診肺結核後開始常規服用抗結核藥物，期間發生食慾不振之藥物副作用，至2023/7月時出現陣發性呼吸急促，測量未使用氧氣下血氧濃度90%，胸部X光顯示左肺大量肋膜積水、右下肺葉塌陷，檢驗痰液抹片(acid-fast stain)呈陽性而於7/7入負壓隔離病房治療，左胸置入引流管(pig-tail)引流肋膜積液。7/22胸部X光顯示肋膜積水改善予移除pig-tail，7/30未使用氧氣下血氧濃度可維持96%以上，病況穩定於7/31出院。

護理評估

護理期間為2023/7/7至7/31，藉照護過程中直接觀察及身體評估，運用Gordon

11項功能性健康型態進行整體性評估，收集資料如下：

一、健康認知與健康處理型態

無抽煙喝酒習慣，生活作息時間固定；7/8個案訴：「我瞭解肺結核有傳染性，醫師表示只要戴著N95就可以外出，好好吃藥可以痊癒，所以我一直有配合服藥。」個案服藥後約一個月雖出現食慾下降副作用，仍持續服藥並配合回診調整用藥。此次出現呼吸喘症狀即前往醫院急診，個案住院期間能配合醫療與護理處置。

二、營養代謝型態

7/7入院時身高163公分、體重52公斤，BMI:19.5，半年內體重下降8公斤，意識清楚但顯疲態，四肢肌肉乾瘦，皮膚暗淡，抽血檢驗A1b:3.0mg/dL、Na:133mmol/L、K:4.0mmol/L、Hb:11.3g/dL、ALT:55U/L、AST:40U/L；個案訴：「我以前三餐多為外食，不挑食，原本身材胖胖的，自從開始吃藥後食慾下降，對於外食的油膩感到噁心，平時自己煮，多用汆燙拌一些調味料，每餐約一個拳頭份量青菜、少量肉類搭配幾口飯，早晚再補充一匙蛋白粉營養品。」7/10個案訴：「不曾有醫療人員教我說要怎麼選擇食物、我自從開始吃結核藥後就沒食慾。」住院期間訂購醫院糖尿病盤餐(一日總熱量約1,800卡)觀其進食量每餐不到一半，血糖值正常90-100mg/dl，評估MUST為2分。確立個案有「營養少於身體所需」之健康問題。

三、排泄型態

個案每日飲水量大於2,000ml，服用抗結核藥物尿液顏色呈橘黃色，解便為

黃軟便。解尿順暢無不適，無異常分泌物，排便約每日一次。

四、活動與運動型態

平日無運動習慣，工作為了分送盤餐常在走路、端重物，然確診肺結核後，活動易喘及全身無力，只能處理簡單家務，7/8訴：「以前工作時候一天要推餐車跑各病房，搬好多餐盤，生病後體力根本負擔不了，所以辭職了。」、「生病後連走路10分鐘就覺得很喘。」。7/7入院胸部X光顯示左肺大量肋膜積水、右下肺葉塌陷，觀察個案在未使用氧氣下步行約五公尺就有呼吸喘症狀，呼吸次數26~30次/分，血氧飽和濃度84%，返回病床使用 O₂ venturi mask 40%，需休息五分鐘才緩解。聽診病人右肺部呼吸音decrease、左肺部 rales，可自咳痰，痰多而呈黃稠。7/7置入左側 pig-tail引流肋膜積液，至 7/14因積水無明顯改善，使用負壓抽吸系統。評估個案四肢肌力5分，左胸 pig-tail連接抽吸系統，及活動易喘，簡易平衡測試單腳站立<5秒，有持續性使用氧需求，如外出檢查等日常活動，需協助個案調整管路以利於活動，評估 ADL(activities of daily living)75分。確立有「氣體交換功能障礙」、「高危險性跌倒」健康問題。

五、睡眠與休息型態

平時睡眠時間約六小時，沒有睡眠不足或疲倦感。7/7-7/13評估個案於入隔離病房後有困難入睡、淺眠、睡眠時間片斷，總入睡時間達五小時，白天顯疲憊；7/9個案訴：「我覺得住院後我睡的很淺，我不適應(隔離)病房負壓抽風的聲音，而且躺下來會喘；我已經吃很多

藥了，不想吃安眠藥。」確立有「睡眠型態紊亂」健康問題。

六、認知與感受型態

意識清楚，聽力正常，回朔記憶清楚，對於感受表達無障礙，思考邏輯正常。此次住院左前胸有置入引流管路，7/7置入當天疼痛分數達 6 分，曾予止痛藥物 ultracet 1tab po once at 15:30，一小時後降為 2 分，隔天表示「管子插著不會很痛，可以忍受。」觀察個案可自行床上翻身，並可注意不拉扯管路，表示不需要吃止痛藥。

七、自我概念與自我感受型態

7/9個案訴：「我比較內向，跟人相處本就比較慢熟。」須多次主動開啟談話個案才會漸漸揭露自己，7/12個案訴：「同事好像知道我生病後有比較疏離我，很少會 LINE 我。」「我不太敢和姊姊說我自己的感覺……。」「我覺得跟社會好像隔了一道牆，出門時候擔心會傳染給別人，也不敢約朋友聚會……不知道什麼時候會治好……。」對談過程個案表情冷漠，沒有情緒起伏，語調平淡，眼神會閃躲，言語中透露對於人際關係的變化感到無奈，對未來療程沒有信心。確立有「社交隔離」之健康問題。

八、角色關係型態

個案雙親已離世，有兩位姊姊未同住，因工作繁忙約每半年見面一次。7/10個案訴：「有時一些事情很麻煩姊姊們，但他們都說別想那麼多，生病就好好休養。」住院期間兩位案姊每週末會來探視一次個案，觀相處融洽。個案訴：「我的朋友都是醫院同事，平時關

係蠻不錯的，但是生病後跟他們的互動已減少很多。」

九、性與生殖型態

月經規律，經血量正常，無月經症候群，沒有交往的對象或性伴侶。

十、因應與壓力耐受型態

個案因病離職、疾病所致體力不足、人際疏離，已對心理產生壓力，對於需長達至少6個月的治療，個案藉由執行簡單家務、閱讀書籍、上網抒發壓力，無自傷行為，BSRS- 5(brief symptom rating scale，簡稱BSRS-5)2 分。個案住院期間常使用手機玩遊戲或看連續劇，情緒穩定。

十一、價值與信念型態

無宗教信仰，認為人生如何發展靠宗教力量也無法改變什麼，靠自己努力生活、工作、與人好好相處過一輩子就好。

問題確立

經查閱病歷、身體檢查、訪談等方式收集資料，歸納個案的健康問題，礙於篇幅限制，僅以個案主要的三項健康問題論述：「氣體交換功能障礙/與肺擴張不全相關」、「營養少於身體所需/與抗結核藥物副作用相關」、「社交隔離/與肺結核疾病需隔離相關」。

一、氣體交換功能障礙/與肺擴張不全相關 (2023/7/7~7/31)

7/7胸部 X 光顯示左肺大量肋膜積水、右下肺葉塌陷，觀個案於未使用氧氣下步行到廁所距離約五公尺，呼吸次數30次/分，型態費力淺快，測血氧濃

度 84%，聽診個案呼吸音左肺部 rales、右肺部 decrease，痰液多呈黃稠狀，可自咳出痰。7/7 置入左胸引流管，色淡橘黃，置管處周圍無皮下氣腫，水封瓶無 air leakage。7/14胸部 X 光顯示左肺肋膜仍有積水，接上負壓抽吸Emerson-15cmH₂O，以上資料確立個案存在肺部擴張不全問題。

二、營養少於身體所需／與抗結核藥副作用物相關 (2023/7/7~7/31)

7/7評估個案半年內體重下降 8kg，入院身高 163 cm、體重 52 kg，BMI:19.5，檢視個案外觀四肢乾瘦、皮膚暗淡黝黑。7/7檢驗值A1b:3.0mg/dL、Na:133mmol/L、K:4.0mmol/L、Hb:11.3g/dL。7/7-7/10 飲食醫囑為糖尿病餐(一日總熱量約 1,800 卡)進食量未達盤餐的1/2，評估 MUST 為 2 分，以上資料確立個案存在營養少於身體所需問題。

三、社交隔離/與肺結核疾病需隔離有關 (2023/7/7~7/31)

7/12觀察訪談過程中觀察個案情緒淡漠。7/7-7/15觀察案姊僅周末於會客時間前來探視送餐未久留，未見其他友人。7/7-7/15觀察個案住院期間不願意配戴N95 口罩踏出病室。以上資料顯示確立個案存在社交隔離問題。

護理措施

護理措施執行目標分為：(一)促進肺部擴張：個案胸部 X 光改善，並可日常步行下維持血氧濃度>92%、個案可在出院前學會肺部復健運動，並自主規律進行運動計畫、(二)改善營養不良狀況：

出院前個案能正確執行肺結核飲食原則，維持 $BMI > 19.5$ 、進食熱量至少達基礎代謝率 1200 卡/日、(三)改善社交隔離狀態：個案能表述對疾病的看法並了解社交隔離的原因、願意嘗試與家人或朋友聯繫分享感受能轉為對於疾病治療隔離、對於社交關係採正向態度。執行過程分述如下：

(一)促進肺部擴張

1.臨床引流管路照護：每四小時監測呼吸型態及氧合濃度變化，予引流管路正確固定，每班確認管路位置、置管處保持乾燥，並觀察引流液性質、顏色、引流量，7/7教導個案引流管路自我照護注意事項、配合衛教影片加深印象。7/14協助個案裝置負壓系統，並提醒注意事項，仍可執行肺部復健運動，如需步行運動時要找護理師協助固定管路。

2.結合跨團隊指導肺部復健運動：7/10向個案說明規律肺部復健運動目的、重要性，並指導噘嘴式呼吸、腹式呼吸、有效咳痰技巧。7/10與醫師討論討論肺部復健的需求，會診復健科，由物理治療師評估個案狀態執行肌力評估、呼吸困難指數等評估，並與個案討論執行運動的地點、頻率與持續時間，訂定合適之肺部復健運動計畫；7/10協助個案下載手機平板擴增實境(AR)復健運動應用程式，和個案討論對各類復健運動的想法。7/11~20 協助個案配合使用AR執行上下肢肌耐力訓練，一週三次，每次每個動作做 10 組，下肢肌力訓練採平地行走方式，一天兩次，每次持續20分鐘，運動過程以活動式血氧機監測個案血氧濃度及心跳變化、觀察呼吸

情形。每次運動結束給予個案正面積極回饋，促進其信心並刺激促使自主運動的習慣產生。每兩週和物理治療師討論個案運動狀況，評估個案是否有心肺耐力進步、運動量是否足夠。結果於7/22 胸部 X 光顯示左肺積水、右下肺葉塌陷已改善，左胸引流管已移除。7/26個案已脫離用氧，於病房內散步測得周邊氧合濃度皆 $>92\%$ ，觀步行約五分鐘無出現呼吸喘。7/21-7/31觀察個案能正確操作手機(AR)復健運動應用程式，並每日主動執行肺部復健運動，個案訴：「出院後我會繼續維持運動習慣。」，8/24 肺結核個管師表示個案返診時無活動呼吸喘。

(二)改善營養不良狀況

1.衛教肺結核飲食方式：可醫囑予口服 Mosapride 1tab TID。7/10和個案討論平時對飲食的選擇方式、確定喜愛的食物，予衛教肺結核飲食原則，協助與指導選擇最適宜食物種類。鼓勵病人採少量多餐，協助安排舒適用餐環境，例如選擇喜愛電視節目或音樂，使心情放鬆；同理個案食慾低下感受，持續正向鼓勵使其感受到被支持。當案姊探視個案時，也告知其可替個案準備高蛋白、高鈣點心，同時紀錄個案每日用餐進食量、評估熱量總和，觀察是否出現噁心嘔吐症狀。

2.跨團隊溝通為個案設計菜單：7/14會診營養師，討論個案自備之高蛋白粉是否適用，7/14經營養師評估個案自備之高蛋白其中配方乳糖及脂肪成分過高，不建議繼續使用，個案可配合不再飲用。讓營養師針對個案病況、目前進食

量調整最適合之糖尿病盤餐熱量(1,250卡/日、高蛋白 17%)，搭配每日 1 罐糖尿病配方補體素(500 卡/罐)每日服用一顆綜合維他命補充微量營養素，檢視 7/25 個案盤餐已可進食約 2/3，無出現噁心嘔吐不適，評估熱量一日達 1,500 卡/日，並能正確說出肺結核飲食選擇。固定每週日測量體重、每週 2 次監測個案抽血檢驗值變化。7/31 提供營養師門診諮詢聯絡方式，提供個案出院後疑難排解窗口。至出院當天個案體重 7/31: 54 kg，BMI:20.3。7/31 檢驗值 Alb:3.2mg/dL、Na:136mmol/L、K:4.5mmol/L、Hb:12.3g/dL。

(三)改善社交隔離狀態

1.建立醫護信任關係：採連續性照護，溫柔語氣自我介紹，建立信任醫病關係，每次安排一段不受干擾時間會談，環境保持舒適安靜、保持隱私一對一的環境。每次與病人面對面眼神接觸訪談，運用溝通技巧同理傾聽，以關懷口吻引導個案說出發病經過、治療過程、周遭人事物變化，傾聽其在意的事情及感覺，探索可能造成社交隔離的原因，7/14 個案表示自己對肺結核有不好的先入為主觀念，認為每個人都會害怕被感染，會歧視她，所以把自己隔離起來就安全了。辭職後和同事見面機會減少，加上較內向被動，與朋友聯繫次數漸少。7/12 強化個案對於疾病認知：結核病並非絕症，規則服藥有完治可能，也並非需終身隔離與外界斷絕聯絡。

2.提供突破社交隔離方法：7/14 鼓勵個案面對家人、朋友時能勇敢說出想法感受，不需獨自猜忌、承受壓力，多一點

主動聯繫的動作，並鼓勵個案配戴 N95 口罩外出病室散步，出外曬太陽以改善夜間睡眠、也可減緩心理壓力。鼓勵個案除現實生活交友，也試著在網路上認識新朋友，介紹肺結核病病友會網站，認識其他病友及其故事，藉此了解在治療過程中並不孤單。7/14 於案姊探訪時和其說明個案心理狀態，鼓勵案姊同理個案感受、多鼓勵個案常表達心裡想法，讓個案了解到治療過程家人也是支持的力量，7/25 個案表示晚上和姊姊電話聊了很久，說出了自己的壓力，覺得心理負擔減輕很多。7/22 個案表願意透過手機傳訊和同事維持聯繫，會試著相約聚，並已加入結核病病友會，同時認識許多病友。7/31 訴：「出院後我會繼續服藥完成治療，保持開闊的心情面對我的朋友家人們！」。9/21 個管師轉達個案門診追蹤已完治，痰液抹片陰性，目前在住家附近超商上班，與同事相處融洽。

討論與結論

本文敘述一名成年期女性於罹患肺結核後，出現身體不適、服藥後食慾不振、遭遇人際社會隔閡，面臨生心理劇大壓力下的照護過程。照護期間以病人為中心護理模式：隔離期提供充足疾病與用藥知識為個案解惑，以增進對治療的信心，降低不安感，應用跨團隊合作設計飲食菜單、指導復健運動，增強免疫力促進身體復原(Lu et al., 2021)。採關懷傾聽建立良好護病關係，依個案對疾病所致的社交隔離、活動能力限制、謹慎評估藥物還是疾病所致食慾不振，給

予疾病認知強化、鼓勵個案在人際關係中採取主動態度。唯可惜住院期間案姊探視次數一週僅一次，較難介入協助強化家人間的連結。

筆者認為未來護理師除了在住院期間面對肺結核病人，還需同時對其家屬、朋友加強公共衛生教育知識，亦可透過醫院定期講座分享照護經驗及知識。病人可能因疾病所產生內心與社會隔閡問題，需於照護期間謹慎評估是否有心理問題需專業心理師介入，予病人心理狀態的支持系統加強，及正確衛教病人及家屬在規律服藥下，結核病菌數可能下降至痰液抹片呈陰性，則傳染性極低不需再隔離；在照護過程宜採引導、開放式談話，營造放鬆且舒適的對話空間，並告知病人肺結核病友會管道，使其可向病友學習，及早回歸社區，並可借助衛生所地段護士強化在結核病病人所在社區疾病教育認知，以提升社區疾病友善、持續追蹤病人藥物治療進度，完整療程並杜絕肺結核傳播。

參考文獻

- Addo, J., Pearce, D., Metcalf, M., Lundquist, C., Thomas, G., Barros-Aguirre, D., Koh, G., & Strange, M. (2022). Living with tuberculosis: A qualitative study of patients' experiences with disease and treatment. *BioMed Central Public Health*, 22(1), 1-16. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-14115-7>
- Aggarwal, A. N. (2019). Quality of life with tuberculosis. *Journal of Clinical Tuberculosis and Other Mycobacterial Diseases*, 17, 100121. <https://doi.org/10.1016/j.jctube.2019.100121>
- Ahmadi Marzaleh, M., Peyravi, M., Azhdari, N., Bahaadinbeigy, K., Sharifian, R., Samad-Soltani, T., & Sarpourian, F. (2022). Virtual reality applications for rehabilitation of COVID-19 patients: A systematic review. *Health Science Reports*, 5(6), e853. <https://doi.org/10.1002/hsr2.853>
- Chung, S. J., Byeon, S. J., & Choi, J. H. (2022). Analysis of adverse drug reactions to first-line anti-tuberculosis drugs using the Korea Adverse Event Reporting System. *Journal of Korean Medical Science*, 37(16), e128. <https://doi.org/10.3346/jkms.2022.37.e128>
- Febi, A. R., Manu, M. K., Mohapatra, A. K., Praharaj, S. K., & Guddattu, V. (2021). Psychological stress and health-related quality of life among tuberculosis patients: A prospective cohort study. *European Respiratory Journal Open Research*, 7(3). <https://doi.org/10.1183/23120541.00251-2021>
- Lin, H. S., Lin, M. S., Chi, C. C., Ye, J. J., & Hsieh, C. C. (2021). Nutrition assessment and adverse outcomes in hospitalized patients with tuberculosis. *Journal of Clinical Medicine*, 10(12), 2702. <https://doi.org/10.3390/jcm10122702>
- Lu, Y., Wang, H., Zhu, J., Wang, N., Cui, D., & Li, L. (2021). Effect of targeted nursing intervention plus psychological counseling on quality of life, negative emotions, and complications in patients with extensively drug-resistant tuberculosis. *American Journal of Translational Research*, 13(12), 13950. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35035736/>

- Ockenga, J., Fuhse, K., Chatterjee, S., Malykh, R., Rippin, H., Pirlich, M., Yedilbayev, A., Wickramasinghe, K.-O., & Barazzoni, R. (2023). Tuberculosis and malnutrition: The European perspective. *Clinical Nutrition*, 42(4), 486 - 492. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2023.02.009>
- Orooj, M., Pant, A., Mujaddadi, A., Jain, M., & Ahmed, I. (2023). Short-term pulmonary rehabilitation among post-pulmonary tuberculosis patients during coronavirus disease 2019 pandemic. *Thoracic Research and Practice*, 24(3), 131 - 136. <https://doi.org/10.5152/ThoracResPract.2023.22147>
- Shaw, J. A., Diacon, A. H., & Koegelenberg, C. F. N. (2019). Tuberculous pleural effusion. *Respirology*, 24(10), 962 - 971. <https://doi.org/10.1111/resp.13673>
- World Health Organization. (2023, October). *Global tuberculosis report 2023*. World Health Organization. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/373828/9789240083851-eng.pdf?sequence=1>

靜思語

心平靜，
當下就是淨土。
～證嚴法師靜思語～

When the mind is pure and tranquil,
we have arrived in Pureland.

～Master Cheng Yen～



Nursing Experience of a Young Adult Female with Pulmonary Tuberculosis Complicated by Lung Collapse

Shih-Ting Lin¹, Yu-Shang Chen², Yu-Ting Yang³

ABSTRACT

This article describes a middle-aged female who has been taking medicine for tuberculosis for five months. Due to the side effects, she suffered from loss of appetite, lung collapse and effusion, and was admitted to the negative pressure ward for treatment. After the diagnosis, the case resigned and lived alone at home. After hospitalization, she became lonely due to social isolation, and confused about the treatment. From July 7 to July 31, 2023, after interviews, physical assessments, and physical examinations, a holistic assessment was conducted using the Gordon 11 items to identify the case's main health problems: gas exchange disorders, less nutrition than the body needs, and social isolation. During the care period, cross-team individual lung rehabilitation and nutritional care were implemented, as well as caring and empathetic listening skills used to establish therapeutic interpersonal relationships to guide the case to express her feelings, accept her emotions, and to provide advice. The process showed a positive change in the patient including depression through to discharge, along with an improvement in breathing pattern. We hope that sharing this experience can provide clinical tuberculosis patients with a more holistic quality of care and enable tuberculosis patients to complete the course of treatment. (Tzu Chi Nursing Journal, 2025; 24:5, 115-124)

Keywords: pulmonary tuberculosis, lung rehabilitation, social isolation

RN, Taipei Veterans General Hospital¹; HN, Taipei Veterans General Hospital²

Accepted: June 11, 2025

Address correspondence to: Yu-Shang Chen No.201, Sec.2, Shih-Pai Rd. Beitou Dist., Taipei City 11217, Taiwan
Tel: 886-2-2871-2121 #17260 E-mail: yschen16@vghtpe.gov.tw