

长期住院精神障碍合并结核患者临床特征及诊疗回顾性分析

宋平¹ 杨春娟¹ 张三锋¹ 林尚¹ 杨多¹ 刘茹² 通讯作者

1.汉中市精神病医院

2.汉中市第二人民医院

DOI:10.32629/bmtr.v8i3.20460

[摘要] 目的：分析长期住院精神障碍合并结核患者的临床特征、危险因素及诊疗转归，为临床防控提供依据。方法：对49例患者进行回顾性分析。结果：以男性、农村户籍、低文化、未婚者居多，精神分裂症占71.43%。结核表现隐匿，75.51%无典型症状。主要危险因素为长期封闭式住院、生活自理能力差、长期使用抗精神病药、既往结核病史。常见肝功能异常、白细胞减少等。采用规范抗结核联合精神科药物治疗，总体疗效较好，治疗中断率低。结论：该类患者症状隐匿、高危因素集中，加强筛查与综合管理可提高诊疗效果，降低院内传播风险。

[关键词] 长期住院；精神障碍；结核；临床特征；回顾性分析

中图分类号：R521.1 文献标识码：A

A Retrospective Analysis of Clinical Characteristics and Diagnosis and Treatment of Long-term Hospitalized Patients with Mental Disorders Complicated with Tuberculosis

Ping Song¹, Chunjuan Yang¹, Sanfeng Zhang¹, Shang Lin¹, Duo Yang¹, Ru Liu² ^{Corresponding Author}

1 Hanzhong Psychiatric Hospital

2 The Second People's Hospital of Hanzhong

[Abstract] Objective: Objective To analyze the clinical characteristics, risk factors, diagnosis, treatment and prognosis of long-term hospitalized psychiatric patients complicated with tuberculosis, so as to provide evidence for clinical prevention and control. Method: A retrospective analysis was conducted on 49 patients. Results: Most patients were male, rural household registration, low education level and unmarried. Schizophrenia accounted for 71.43%. The clinical manifestations of tuberculosis were insidious, and 75.51% of the patients had no typical symptoms. The main risk factors included long-term closed hospitalization, poor self-care ability, long-term use of antipsychotics and previous history of tuberculosis. The common adverse reactions were abnormal liver function and leukopenia. Standard anti-tuberculosis treatment combined with psychotropic drugs achieved good overall efficacy with a low treatment interruption rate. Conclusion: Psychiatric patients with long-term hospitalization complicated with tuberculosis have insidious symptoms and concentrated high-risk factors. Strengthening screening and comprehensive management can improve the efficacy of diagnosis and treatment and reduce the risk of nosocomial transmission.

[Key words] Long-term hospitalization; Mental disorders; Tuberculosis; Clinical characteristics; Retrospective analysis

引言

精神障碍患者因长期封闭管理、生活自理能力差、营养状况低下、免疫功能减退、自知力缺乏及服药依从性差等特点，成为呼吸道传染病的高危易感人群^[1]。肺结核是封闭式精神科病房最常见的共病之一，具有起病隐匿、症状不典型、发现延迟、易造成院内传播、治疗管理难度大等特征，严重

威胁患者生命健康与病房医疗安全^[2]。

目前国内针对精神障碍合并肺结核长期观察的临床研究仍相对不足，尤其缺乏来自基层精神科长期住院患者的真实世界数据。本研究对2021年3月至2026年2月汉中市精神病医院收治的49例精神障碍合并结核住院患者进行回顾性分析，旨在总结基层精神科患者的临床特点、诊疗难点与

防控策略，为临床规范化诊疗提供参考。

1 研究对象与方法

1.1 研究对象

选取2021年1月-2026年1月在汉中市精神病医院长期住院、确诊精神障碍合并结核的患者共49例。

1.2 纳入标准

- (1) 符合ICD-10精神障碍诊断标准；
- (2) 符合肺结核诊断标准（病原学阳性或影像学+临床确诊）；

(3) 住院时间 ≥ 3 个月，为长期住院患者；

(4) 病历资料完整，可进行统计分析。

1.3 排除标准

- (1) 住院时间 < 7 天，仅短期观察；
- (2) 合并严重心、肝、肾、脑等重要器官功能衰竭；
- (3) 病历资料严重缺失。

1.4 研究方法

采用回顾性分析方法，通过电子病历系统收集患者性别、年龄、住院年限、精神疾病诊断、肺结核类型、临床表现、实验室及影像学检查、治疗方案、不良反应及转归等资料。

1.5 统计学方法

采用SPSS 22.0软件进行统计分析，计量资料以均数 \pm 标准差($\bar{x} \pm s$)表示，计数资料以例数(%)表示，采用描述性统计分析。

1.6 伦理批准

本研究经本院医学伦理委员会审核批准，所有患者资料均匿名化处理，符合医学伦理规范。

2 结果

2.1 一般人口学资料及合并症情况

本次研究共纳入49例患者，其一般资料及合并症情况如下，具体见表1。

2.1.1 性别：以男性为主，共46例(93.88%)，女性仅3例(6.12%)。

2.1.2 户籍：农村户籍患者占比更高，为39例(79.59%)，城市户籍患者10例(20.41%)。

2.1.3 文化程度：以初中及以下学历为主，其中初中文化程度者最多，共25例(51.20%)；文盲和小学学历者各8例(各16.33%)；高中、大专及本科学历者较少，分别为5例(10.20%)、1例(2.04%)和2例(4.08%)。

2.1.4 婚姻状况：未婚患者占比最高，共36例(73.47%)；已婚、离异及丧偶患者分别为6例(12.24%)、4例(8.16%)和3例(6.52%)。

2.1.5 年龄与住院时限：患者年龄范围为23-75岁，平均年龄为(48.20 \pm 12.10)岁；住院时限为14-57月，平均

住院时限为(35.55 \pm 13.77)月。

2.1.6 合并症：合并肝功能异常者最多，共23例(46.94%)；其次为肝/肾囊肿15例(30.61%)、白细胞减少16例(32.65%)、高尿酸血症13例(26.53%)；前列腺增生9例(18.37%)，高血压与胃炎各6例(各12.24%)，糖尿病与贫血各4例(各8.16%)。

表1 49例患者一般资料及合并情况(n,%)

项目	类别/指标	例数	构成比(%)或均值 \pm 标准差
性别	男	46	93.88
	女	3	6.12
户籍	农村	39	79.59
	城市	10	20.41
文化程度	文盲	8	16.33
	小学	8	16.33
	初中	25	51.2
	高中	5	10.2
	大专	1	2.04
	本科	2	4.08
	婚姻状况	未婚	36
	已婚	6	12.24
	离异	4	8.16
	丧偶	3	6.52
年龄(岁)	范围	23-75	/
	平均 \pm 标准差	/	48.20 \pm 12.10
住院时限(月)	范围	14-57	/
	平均 \pm 标准差	/	35.55 \pm 13.77
合并症	肝功能异常	23	46.94
	白细胞减少	16	32.65
	高尿酸血症	13	26.53
	肝/肾囊肿	15	30.61
	前列腺增生	9	18.37
	高血压	6	12.24
	胃炎	6	12.24
	糖尿病	4	8.16
	贫血	4	8.16
合计	/	49	100

2.2 精神疾病诊断分布

本次研究纳入的49例患者中，精神疾病诊断构成以精神分裂症为主，共35例，占全部病例的71.43%；其次为精神发育迟滞伴精神障碍，共7例，占14.39%；心境障碍与脑

器质性精神障碍各3例, 分别占6.12%; 癫痫所致精神障碍例数最少, 仅1例, 占2.04%。具体见表2。

表2 49例患者精神疾病诊断构成 (n,%)

诊断类型	例数	构成比 (%)
精神分裂症	35	71.43
心境障碍	3	6.12
精神发育迟滞伴精神障碍	7	14.39
脑器质性精神障碍	3	6.12
癫痫所致精神障碍	1	2.04
合计	49	100

2.3 结核临床特征

本次研究纳入的49例患者中, 感染结核诊断由汉中市第二人民医院呼吸内科主治医师及以上职称医师, 结核类型以肺结核为主, 共39例, 占79.59%; 其次为陈旧性肺结核26例(53.06%)、继发性肺结核13例(53.06%)、结核性胸膜炎7例(12.28%), 另有其他类型3例(6.12%)。临床表现方面, 以无明显症状者最多, 共37例, 占75.51%; 有症状者中, 以咳嗽、咳痰最为常见, 共7例(12.64%), 其次为发热2例(4.08%)、盗汗和乏力2例(4.08%), 咯血1例(2.04%)。具体见表3。

表3 49例结核类型及临床表现 (n,%)

项目	例数	构成比 (%)
结核类型		
继发性肺结核	13	26.53
陈旧性肺结核	26	53.06
结核性胸膜炎	7	12.86
其他类型	3	6.12
临床表现		
咳嗽、咳痰	7	12.64
发热	2	4.08
盗汗、乏力	2	4.08
咯血	1	2.04
无明显症状	37	75.51

2.4 主要感染危险因素

所有患者均为长期封闭式住院, 生活自理能力差者21例(42.85%), 营养不良4例(8.16%), 长期使用抗精神病药物49例(100%), 既往结核病史23例(46.93%), 合并糖尿病4例(8.16%)。

2.5 治疗方案

抗结核治疗: 采用国家标准短程化疗方案, 以2HRZE/4HR、3HRZE/6HR为主, 治疗方案由汉中市第二人民医院呼吸内科主治医师及以上职称医师根据年龄、体质量及肝肾功能情况等决定。

精神科治疗: 以非典型抗精神病药为主, 包括利培酮、奥氮平、喹硫平、阿立哌唑等, 单一或小剂量联合用药。

辅助治疗: 营养支持、保肝、护胃、提升免疫力、隔离

护理、定期监测血常规及肝肾功能。

2.6 不良反应发生情况

肝功能异常23例(46.93%), 肝/肾囊肿15例(30.61%)、白细胞减少16例(32.65%)、高尿酸血症13例(26.53%); 前列腺增生9例(18.37%), 心电图异常8例(16.33%) 高血压与胃炎各6例(各12.24%), 糖尿病与贫血各4例(各8.16%)。多数为轻度异常, 经对症处理后可完成疗程。

2.7 治疗转归

49例患者经治疗后, 整体转归情况良好。临床症状改善者占比最高, 共44例, 达89.80%; 痰菌转阴42例(85.72%), 完成规范抗结核疗程40例(81.63%); 病灶明显吸收35例(71.43%)。治疗依从性总体较好, 仅2例患者自动出院或中断治疗, 占比4.08%。具体见表4。

表4 49例患者治疗转归情况 (n,%)

转归指标	例数	比例 (%)
痰菌转阴	42	85.72
病灶明显吸收	35	71.43
临床症状改善	44	89.80
完成规范抗结核疗程	40	81.63
自动出院/中断治疗	2	4.08

3 讨论

本研究对49例精神专科医院长期住院的精神障碍合并结核患者的人口学特征、感染危险因素、精神疾病诊断、结核类型与临床表现、治疗方案、不良反应及治疗转归进行系统分析, 明确了该共病群体的临床高危特征, 为精神科结核的精准防控与规范化诊疗提供循证支撑。

本研究中男性患者占比93.88%, 农村户籍占79.59%, 这一分布特征与精神障碍合并结核的高危因素高度契合^[3]。男性群体更易因社会角色压力、健康就医行为被动等因素, 延迟精神症状与结核感染的早期识别; 而农村地区精神卫生与结核病防治资源相对薄弱, 筛查体系不完善, 加之人口流动带来的暴露风险, 使得农村患者更易发展为共病并需要长期住院治疗^[4]。人口学特征的另一显著特点是低文化程度与高未婚比例, 初中及以下学历患者占比83.89%, 其疾病认知水平有限, 既难以掌握结核防控知识, 也易因对精神疾病的病耻感延误就医; 73.47%的未婚比例反映出患者社会支持网络薄弱, 长期住院状态下缺乏家庭照护与情感支持, 进一步降低机体免疫力, 为结核分枝杆菌感染与发病创造了条件^[5,6]。患者平均年龄(48.20±12.10)岁、平均住院时(35.55±13.77)个月, 凸显了中年长期住院群体的高风险属性, 中年阶段的慢性应激与生理机能衰退, 叠加长期住院环境的人员密集、通风受限等特点, 显著增加了院内结核交叉感染风险^[7]。

躯体合并症呈现高发生率、多系统受累的特点, 其中肝功能异常(46.94%)为首要异常表现, 与抗精神病药物的肝毒性、结核感染引发的炎症反应密切相关, 且与一线抗结核

药物的肝毒性形成治疗矛盾,大幅提升用药调整难度^[4,8]。白细胞减少(32.65%)源于精神科药物的骨髓抑制与结核感染导致的免疫紊乱,进一步削弱患者抗感染能力;高尿酸血症(26.53%)、肝/肾囊肿(30.61%)等异常表现,反映了长期慢性疾病对全身多系统的累积损害,也与抗精神病药物的长期不良反应相关^[8]。

本研究中,精神分裂症患者占比高达71.43%,与国内外多项研究结果一致^[4,10]。精神分裂症患者常存在认知、情感及行为障碍,社交能力受损,且受疾病病耻感影响,易被社会群体排斥,导致其社会支持网络薄弱,机体免疫力下降,为结核分枝杆菌的感染与发病创造条件^[9]。同时,精神分裂症患者长期服用抗精神病药物,部分药物存在免疫抑制作用,进一步削弱抗感染能力,使其成为结核感染的高危人群^[11]。精神发育迟滞伴精神障碍患者占比14.39%,这一群体因智力障碍与精神症状叠加,自我照护能力与疾病认知水平极低,难以主动采取结核防控措施,且长期住院环境中的人员密集、通风受限等特点,显著增加其院内感染风险^[4,11]。心境障碍、脑器质性精神障碍及癫痫所致精神障碍患者占比相对较低,但这些疾病本身或其治疗药物也可能影响患者的免疫功能与健康行为,同样需要纳入结核防控的重点关注范围。

本研究中,陈旧性肺结核患者占比高达53.06%,继发性肺结核占26.53%,结核性胸膜炎占12.86%。陈旧性肺结核占比偏高,提示该群体中既往结核感染比例较高,可能与患者长期住院、既往暴露史及免疫功能低下有关^[5]。这部分患者虽处于非活动期,但在机体免疫力下降时存在结核复燃风险,是院内结核传播的潜在隐患^[5]。继发性肺结核作为活动性结核的主要类型,占比超过四分之一,提示在长期住院的精神障碍患者中,仍存在一定比例的活动性结核病例,需要重点防控^[3,12]。结核性胸膜炎的存在则表明结核感染不仅局限于肺部,还可累及胸膜,增加了诊疗的复杂性。

本研究最突出的发现是75.51%的患者无明显结核相关症状,仅少数患者出现咳嗽咳痰(12.64%)、发热(4.08%)、盗汗乏力(4.08%)及咯血(2.04%)。这种临床表现的高度隐匿性,是精神障碍合并结核患者诊疗中的核心痛点。这可能与精神障碍患者的认知、情感及行为障碍,使其对躯体不适的感知和表达能力下降有关;长期服用的抗精神病药物可能具有解热镇痛或抑制咳嗽反射的作用,从而掩盖结核典型症状;同时,患者免疫功能紊乱也可能导致炎症反应不典型,使得发热等症状不明显^[9,13]。医护人员在日常诊疗中,往往更关注患者的精神症状,而容易忽视其潜在的躯体问题,这种“重精神、轻躯体”的诊疗倾向,进一步增加了结核漏诊的风险^[5,6]。

本研究中,患者的感染危险因素呈现高度聚集性,共同

构成了结核感染与复燃的核心病理基础。42.85%的患者生活自理能力差,长期封闭式住院环境人员密集、通风受限,既增加了结核分枝杆菌的接触暴露概率,也因患者无法自主做好个人防护、及时报告躯体不适,加剧了疾病传播与早期识别的难度^[5,8]。100%患者长期使用抗精神病药物,这类药物引发的免疫抑制、白细胞减少及代谢紊乱,直接削弱机体对结核分枝杆菌的清除能力^[8,9];而8.16%的糖尿病合并率,通过免疫代谢紊乱进一步助推了结核的感染与病情进展。46.93%的患者有既往结核病史,是结核复燃的核心高危人群^[5];8.16%的营养不良则通过降低机体营养水平,进一步降低抗感染能力。这些危险因素相互叠加,不仅增加了结核的发病风险,也为后续的治疗与管理带来了严峻挑战^[14]。

躯体合并症谱的复杂性与结核治疗形成核心诊疗矛盾。以肝功能异常(46.94%)、白细胞减少(32.65%)为主要表现的多系统异常,与一线抗结核药物的肝毒性、骨髓抑制作用相互冲突,加之患者需长期服用抗精神病药物,三重药物不良反应风险使得治疗方案的制定与调整难度显著提升^[8]。但本研究显示,患者痰菌转阴率85.72%、临床症状改善率89.80%、规范疗程完成率81.63%,这一良好治疗转归得益于封闭式住院的管理优势,医护人员全程监督服药的模式,有效规避了精神障碍患者的治疗依从性问题,而多学科团队对药物不良反应的及时干预,为治疗的持续推进提供了保障^[8]。仅4.08%的患者出现自动出院/治疗中断,虽比例较低,但仍提示临床管理的薄弱环节。该情况的发生,既可能与家属对结核传染性的过度恐惧、经济负担相关,也可能源于患者精神症状波动引发的拒治行为或严重药物不良反应导致的医疗决策中断。治疗中断不仅会造成患者结核病情恶化,更可能催生耐药菌株,对封闭式住院病区的感染防控构成重大威胁^[5]。

4 结论

长期住院精神障碍合并结核患者具有中年为主、男性居多、农村户籍占比高、文化程度偏低、未婚比例高的典型人口学特征;精神疾病诊断以精神分裂症占比最高,结核感染临床表现高度隐匿,陈旧性肺结核比例高,活动性结核易被漏诊。长期封闭式住院、生活自理能力差、长期使用抗精神病药物、既往结核病史、营养不良及合并糖尿病是该人群结核感染与复燃的主要危险因素。患者躯体合并症及药物相关异常发生率高,以肝功能异常、白细胞减少最为突出,与抗精神病药物与抗结核药物的叠加作用密切相关,但多数异常程度较轻,经对症干预后可顺利完成全程治疗。

在封闭式住院管理、医护全程监督服药及多学科综合干预模式下,本组患者治疗依从性良好,痰菌转阴、症状改善及疗程完成情况理想,提示规范化综合诊疗可显著改善该类

患者的临床转归。但少数患者仍存在治疗中断风险，需加强家属沟通、风险预警及延续性管理。

临床工作中应将长期住院精神障碍患者列为结核重点防控人群，建立常规影像学筛查、定期躯体指标监测、个体化联合用药、闭环感染控制的综合管理体系，做到早发现、早诊断、早隔离、早治疗，减少院内传播与耐药结核发生，进一步提升该特殊群体的诊疗质量与医院感染防控水平。

[参考文献]

[1]Lim S, et al. Mental illness and risk of active tuberculosis: a systematic review and meta-analysis[J]. BMC Med, 2022, 20(1): 1-12.

[2]刘敏,陈静,赵刚.精神科封闭式病房肺结核暴发流行的危险因素分析[J].中华结核和呼吸杂志,2021,44(8):678-682.

[3]中华医学会结核病学分会.中国肺结核合并精神障碍患者诊疗专家共识.中华结核和呼吸杂志,2021,44(5):392-398.

[4]张宁,刘艳,赵幸福.封闭式住院精神疾病患者肺结核感染现状及高危因素研究.国际精神病学杂志,2020,47(2):321-323.

[5]李娟,庞学民,穆成,等.某精神专科医院结核病高发病例特征及危险因素分析[J].中国防痨杂志,2025,47(5):486-491.

[6]赵静,刘宝恩,张燕.长期住院精神障碍患者肺结核感染危险因素及防控对策[J].中国公共卫生,2024,40(7):923-926.

[7]陈婧,陈阳,李娜.年龄、住院时长与精神障碍患者合并结核感染的相关性研究.中国公共卫生,2022,38(10):1322-1325.

[8]王艳,陈明,李丽.精神分裂症合并肺结核患者药物相互作用及不良反应管理[J].四川精神卫生,2023,36(6):541-544.

[9]徐一峰,岳英.精神分裂症与免疫炎症及感染共病机制研究进展[J].临床精神医学杂志,2020,30(2):77-80.

[10]世界卫生组织(WHO).结核病与精神卫生整合管理指南.中华结核和呼吸杂志,2022,45(1):81-84.

[11]肖春兰,王小平,徐艳红.精神分裂症患者共患结核病的机制及临床研究进展.中华精神科杂志,2021,54(3):214-218.

[12]国家卫生健康委员会.肺结核诊断标准(WS288-2017)[S].北京:中国标准出版社,2017.

[13]Doherty AM, Irvine H, El-Zimaity M, et al. The interplay between tuberculosis and mental health: a systematic review[J]. Gen Hosp Psychiatry, 2013, 35(4):398-406.

[14]Sousa S, Aguiar A. Syndemic burden: bridging the gap between tuberculosis and mental health care[J]. Mental Health Glob Challenges J, 2024,6(1):12-22.

作者简介：

宋平(1989.07-),陕西省乾县人,在职研究生,主治医师,研究方向:精神分裂症基础病因学。

通讯作者:刘茹(1990.03-),女,汉族,陕西汉中,本科学历,汉中市第二人民医院主管护师,研究方向:基础护理学研究。