

## 多学科协作（MDT）模式下营养管理对肺结核患者的护理效果研究

孙丽娟, 刘 艳, 段 卉, 吴亚芳

南京市第二医院南京市公共卫生医疗中心 江苏南京

**【摘要】目的** 探讨多学科协作（MDT）营养管理对肺结核患者的护理效果，为优化方案提供依据。**方法** 选取 130 例肺结核患者，随机分观察组（65 例，MDT 营养管理）与对照组（65 例，常规护理），比较营养指标、症状评分、疗效及满意度。**结果** 观察组血清前白蛋白、转铁蛋白、白蛋白均高于对照组，症状评分低于对照组，治疗总有效率及治疗依从性均高于对照组（均  $P < 0.05$ ）。**结论** MDT 营养管理可改善肺结核患者营养状况，减轻症状，提升疗效与依从性，值得推广。

**【关键词】** 多学科协作（MDT）模式；营养管理；肺结核；护理效果

**【收稿日期】** 2025 年 11 月 20 日

**【出刊日期】** 2025 年 12 月 28 日

**【DOI】** 10.12208/j.jacn.20250631

### Study on the nursing effect of nutritional management under the multidisciplinary collaboration (MDT) mode on tuberculosis patients

Lijuan Sun, Yan Liu, Hui Duan, Yafang Wu

Nanjing Second Hospital, Nanjing Public Health Medical Center, Nanjing, Jiangsu

**【Abstract】Objective** To explore the nursing effect of multidisciplinary collaboration (MDT) nutritional management on tuberculosis patients and provide a basis for optimizing nursing schemes. **Methods** A total of 130 tuberculosis patients were randomly divided into an observation group (65 cases, receiving MDT nutritional management) and a control group (65 cases, receiving routine care). Nutritional indicators, symptom scores, treatment effects, and satisfaction were compared between the two groups. **Results** The observation group had higher serum prealbumin, transferrin, and albumin levels, lower symptom scores, and higher total treatment effective rate and treatment compliance than the control group (all  $P < 0.05$ ). **Conclusion** MDT nutritional management can improve the nutritional status of tuberculosis patients, alleviate symptoms, and enhance treatment effects and treatment compliance, which is worthy of promotion.

**【Keywords】** Multidisciplinary collaboration (MDT) mode; Nutritional management; Tuberculosis; Nursing effect

肺结核是由结核分枝杆菌感染引起的慢性呼吸道传染病，临床常表现为咳嗽、咳痰、低热、乏力、盗汗等症状，严重者可出现呼吸衰竭、肺源性心脏病等并发症，威胁患者生命健康<sup>[1]</sup>。研究表明，肺结核患者常存在不同程度营养不良，而营养不良会降低机体免疫力，影响抗结核治疗效果，形成“疾病-营养不良”的恶性循环<sup>[2]</sup>。多学科协作（MDT）模式通过整合不同学科专业资源，实现优势互补，为患者提供全面、系统的诊疗护理服务，已在多种疾病管理中取得良好效果。基于此，本研究主要探讨肺结核患者在 MDT 模式下营养管理的应用效果，详见下文。

#### 1 对象和方法

##### 1.1 对象

选取 2021 年 1 月-2024 年 1 月期间我院收治的 130 例肺结核患者为研究对象，采用随机数字表法将患者分为观察组和对照组，每组 65 例。观察组男 35 例，女 30 例；年龄 22-74 岁，平均  $(48.62 \pm 10.37)$  岁；病程 1-12 个月，平均  $(5.32 \pm 2.14)$  个月。对照组男 37 例，女 28 例；年龄 21-75 岁，平均  $(49.28 \pm 10.50)$  岁；病程 1-11 个月，平均  $(5.15 \pm 2.33)$  个月。两组患者性别、年龄、病程等一般资料比较，（ $P > 0.05$ ），具有可比性。

##### 1.2 方法

对照组实施常规护理，包括常规病情监测、抗结核

药物指导、基础饮食建议、病房环境管理及健康宣教。

观察组采用多学科协作(MDT)模式下营养管理, 组建MDT团队, 成员包括结核科医师、临床营养师、护理人员、呼吸科医师及心理咨询师。具体实施如下: 首先进行多学科联合评估, 患者入院24h内, 结核科医师评估病情严重程度与治疗方案, 临床营养师采用主观全面评定法(SGA)评估营养状况, 检测血清前白蛋白、转铁蛋白、白蛋白等营养指标, 护理人员收集患者饮食喜好、用药不良反应及生活习惯, 呼吸科医师评估肺功能状态, 心理咨询师评估心理状态。基于评估结果, 团队每周召开1次病例讨论会, 制定个性化营养管理方案。营养干预方面, 根据患者营养需求制定“三高一易消化”饮食计划, 热量供给为正常人的1.2-1.5倍, 优质蛋白质摄入量达到1.5-2.0g/kg/d, 强化维生素A、D及锌等微量元素补充。针对药物副作用调整饮食, 如利福平服用期间避免食用影响药物吸收的食物。对进食困难者, 营养师指导肠内营养制剂使用。护理人员负责饮食方案执行监督, 每日记录进食情况, 每周协助营养师复查营养指标, 根据结果调整方案。同时, 呼吸科医师指导呼吸功能锻炼, 改善肺功能以促进营养吸收; 心理咨询师通过心理疏导缓解焦虑情绪, 提高饮食依从性; 结核科医师实时调整抗结核药物方案, 减少药物对营养代谢的影响。整个干预过程持续至患者出院, 出院时给予延续性营养指导, 通过电话随访每月评估营养状况并调整方案。

### 1.3 观察指标

(1) 营养状况: 干预4周后检测血清前白蛋白、血清转铁蛋白、血清白蛋白水平。

(2) 临床症状: 采用临床症状评分评估, 包括咳嗽、咳痰、低热、乏力等6项指标, 每项0-3分, 总分0-18分, 分数越高症状越严重。

(3) 治疗效果: 根据痰菌转阴情况、肺部影像学表现及临床症状改善情况评定, 分为显效(痰菌转阴, 肺部病灶吸收 $\geq 50\%$ , 症状基本消失)、有效(痰菌转阴或弱阳性, 肺部病灶吸收25%-49%, 症状明显减轻)、无效(未达到上述标准), 总有效率=(显效例数+有效例数)/总例数 $\times 100\%$ 。

(4) 治疗依从性: 通过护理人员日常记录与出院随访综合评定, 包括按时服药、按计划饮食、规律复查、坚持呼吸功能锻炼4个维度, 4项均达标为完全依从, 2-3项达标为部分依从,  $\leq 1$ 项达标为不依从, 总依从率=(完全依从例数+部分依从例数)/总例数 $\times 100\%$ 。

### 1.4 统计学分析

( $\bar{x} \pm s$ )表示计量资料和(%)表示计数资料, 将数据一起输入到统计学软件(SPSS23.0版本)中, 用 $t$ 、 $\chi^2$ 检验, 若 $P < 0.05$ , 则有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组营养指标比较

干预后, 观察组各指标水平均高于对照组, ( $P < 0.05$ ), 详见表1。

表1 两组患者营养指标比较 ( $n$ ,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	血清前白蛋白 (g/L)	血清转铁蛋白 (g/L)	血清白蛋白 (g/L)
观察组	65	36.08 $\pm$ 2.61	2.77 $\pm$ 0.39	37.46 $\pm$ 3.32
对照组	65	33.71 $\pm$ 2.54	2.23 $\pm$ 0.35	33.18 $\pm$ 3.15
$t$	-	4.2717	7.7821	8.2177
$P$	-	0.000	0.000	0.000

### 2.2 两组临床症状评分比较

干预前, 观察组TB score为(5.65 $\pm$ 1.24)分, 对照组为(5.68 $\pm$ 1.27)分, ( $P > 0.05$ )。干预4周后, 两组TB score均较干预前降低, 且观察组(2.15 $\pm$ 0.89)分低于对照组(3.05 $\pm$ 1.04)分, ( $P < 0.05$ )。

### 2.3 两组治疗效果比较

观察组显效39例, 有效22例, 无效4例, 治疗总有效率为93.85%; 对照组显效28例, 有效23例, 无效14例, 治疗总有效率为78.46%。观察组治疗总有效率高于对照组, ( $P < 0.05$ )。

### 2.4 两组治疗依从性比较

观察组完全依从42例, 部分依从21例, 不依从2例, 治疗总依从率为96.92%; 对照组完全依从30例, 部分依从20例, 不依从15例, 治疗总依从率为76.92%。观察组治疗总依从率高于对照组, ( $P < 0.05$ )。

## 3 讨论

肺结核患者因疾病消耗、药物副作用及食欲下降等因素, 易出现营养不良, 而营养不良会削弱机体免疫功能, 影响抗结核治疗应答, 延缓康复进程<sup>[3]</sup>。同时, 抗结核药物如吡嗪酰胺可能引发胃肠道不适, 利福平可能影响维生素B族吸收, 进一步加剧营养摄入不足与吸收障碍。此外, 部分患者因长期受咳嗽、盗汗等症

状困扰,心理压力增大,也会间接导致食欲减退,形成“疾病-营养不足-免疫力下降”的恶性循环,严重时可能导致治疗中断或耐药性发生<sup>[4-5]</sup>。因此,科学有效的营养管理对肺结核患者的治疗与康复至关重要。合理的营养支持不仅能为机体提供对抗病原体的“能量储备”,还能修复受损肺组织,增强免疫细胞活性。传统营养干预模式缺乏多学科协同机制,干预措施主观性强,难以精准匹配患者个体需求,导致护理效果受限。以往护理中,营养指导多依赖护士经验,未结合患者具体病情、饮食习惯或消化能力制定方案;且缺乏营养师、临床医师等专业人员的协同评估,无法及时根据患者体重变化、血清蛋白指标调整干预策略,最终导致部分患者营养状况改善不明显,甚至因饮食不当加重身体负担<sup>[6]</sup>。

MDT模式通过整合结核科、营养科、护理部等多学科资源,实现对患者的全方位评估与个性化干预,为营养管理提供了系统解决方案。本研究中,观察组采用MDT模式下营养管理,组建专业团队联合评估患者病情、营养状态、心理状况等多维度信息,打破了单一学科干预的局限性<sup>[7]</sup>。临床营养师基于患者营养指标与饮食偏好制定精准饮食计划,保证热量与优质蛋白质摄入,同时结合药物特性调整饮食方案,既满足营养需求又减少药物相互作用影响,这与肺结核患者“高热量、高蛋白、高维生素”的营养需求特点高度契合。护理人员作为方案执行者与监测者,通过每日进食记录与定期指标复查,实现营养干预的动态调整,确保干预有效性<sup>[8]</sup>。此外,呼吸科医师指导的呼吸功能锻炼与心理咨询师的心理疏导,分别从生理功能改善与心理状态调节层面为营养吸收与方案依从性提供保障,形成多维度协同干预体系。研究结果显示,观察组干预后血清前白蛋白、转铁蛋白、白蛋白水平均显著高于对照组,表明MDT模式下营养管理能有效改善患者营养状况。这是因为个性化营养方案精准补充了机体消耗,促进了蛋白质合成与营养代谢<sup>[9-10]</sup>。同时,观察组TB score显著低于对照组,提示营养状况改善有助于增强机体抗感染能力,减轻肺部炎症反应,从而缓解临床症状。在治疗效果方面,观察组总有效率达93.85%,明显高于对照组的78.46%,这与营养状况改善提升机体对结核分枝杆菌的清除能力密切相关,印证了营养支持在肺结核治疗中的核心作用。此外,观察组治疗总依从率高于对照组,说明MDT模式下专业化的指导、动态化的调整与多维度的支持,能帮助患者更好地坚持饮食方案与治疗要求,打破“疾病-营养不足-依从性差”的恶

性循环,为治疗效果提供保障。

综上所述,多学科协作(MDT)模式下营养管理能有效改善肺结核患者营养状况,减轻临床症状,提高治疗效果与治疗依从性,是一种科学高效的护理模式,值得在临床推广应用。

## 参考文献

- [1] 曾小容,王绿红,樊敏,等.基于MDT模式的营养管理应用于营养风险肺结核患者中的应用效果研究[J].当代医药论丛,2025,24(11):182-185.
- [2] 顾思扬,陈志明,季栋梁,等.营养管理系统下多学科团队对食管癌放化疗中患者营养的管理成效[J].肿瘤代谢与营养电子杂志,2022,9(04):496-501.
- [3] 徐东升,赵慧玲.以营养专科护士为主导的多学科协作管理模式在胃肠肿瘤患者营养支持中的应用[J].国际护理学杂志,2022,41(23):57-62.
- [4] 黄思飞,王红林,李炎生.基于MDT模式下精准分级营养管理对老年尿毒症维持性血液透析患者营养状态、钙磷代谢及健康素养水平的影响[J].航空航天医学杂志,2025,19(04):121-134.
- [5] 王元,范旻.多学科协作诊疗模式下营养干预在老年患者恶性肿瘤根治术中的应用效果观察[J].山东医药,2023,63(17):72-75.
- [6] 骆艳霜.MDT模式下个体化营养管理对胃癌化疗患者营养状况及生活质量的影响[J].自我保健,2023,15(07):37-41.
- [7] 赵玮,靖明,李淑莹,等.多学科诊疗模式营养管理在老年食管癌化疗患者中的应用效果[J].癌症进展,2023,21(14):1618-1621.
- [8] 卞晔,李福宁,孙甜甜.基于MDT营养管理模式在胃癌患者围术期营养管理中的应用效果[J].吉林医学,2025,20(09):66-69.
- [9] 陈华婕,游少珺,冯少馨,等.基于多学科团队的营养管理模式对行腹膜透析患者营养状况的影响[J].中西医结合护理(中英文),2022,8(10):121-123.
- [10] 刘丽,刘建英,蒋凡,等.多学科协作模式制定个性化营养方案在肺结核患者中的应用[J].基层医学论坛,2023,27(36):45-48.

版权声明: ©2025 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS