

# 肺结核患者呼吸道症状管理的护理方案优化研究

曹礼金

宜都市人民医院感染性疾病科 湖北 宜都 443300

**【摘要】**目的：探讨优化护理方案在肺结核患者呼吸道症状管理中的应用效果，为临床护理实践提供科学依据。方法：选取2024年1月至2025年12月期间收治的80例肺结核患者作为研究对象，采用随机数字表法将其分为对照组和观察组，每组各40例。对照组实施常规护理，观察组实施优化护理方案。结果：干预前两组相关指标无差异，干预后观察组呼吸频率（ $18.25 \pm 1.36$ ）次/分、血氧饱和度（ $96.85 \pm 1.23$ ）%等身体指标、症状评分（ $6.32 \pm 1.54$ ）分及肺功能指标均优于对照组，差异均有统计学意义（ $P < 0.05$ ）。结论：优化护理方案可有效改善肺结核患者呼吸道症状相关指标，值得临床推广应用。

**【关键词】**肺结核；呼吸道症状；护理方案优化；身体测量指标；肺功能；症状评分

DOI:10.12417/2811-051X.26.05.017

肺结核是由结核分枝杆菌感染引起的慢性呼吸道传染病，呼吸道症状是其主要临床表现，包括咳嗽、咳痰、喘息、胸闷等，严重影响患者的呼吸功能和生活质量，甚至可能导致病情进展恶化<sup>[1]</sup>。

目前，临床针对肺结核患者呼吸道症状的护理多以常规干预为主，如病情监测、体位护理、呼吸道清洁等，但干预效果有限，难以满足患者的临床护理需求<sup>[2]</sup>。因此，优化护理方案，提升肺结核患者呼吸道症状管理质量，成为临床护理研究的重要方向<sup>[3]</sup>。

本研究选取2024年1月至2025年12月期间收治的80例肺结核患者作为研究对象，探讨优化护理方案的应用效果，现将研究结果报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取2024年1月至2025年12月期间本院收治的80例肺结核患者作为研究对象，采用随机数字表法将80例患者分为对照组和观察组，每组各40例，两组患者的性别、年龄、病程、疾病类型等一般资料比较，差异无统计学意义（ $P > 0.05$ ），具有可比性。

纳入标准：①符合《肺结核诊断和治疗指南（2023年版）》中肺结核的诊断标准，经痰涂片、胸部CT等检查确诊；②存在明显的呼吸道症状，如咳嗽、咳痰、喘息、胸闷等；③年龄18~75岁；④患者及家属知情同意，自愿参与本研究。

排除标准：①合并严重心、肝、肾等重要脏器功能障碍者；②合并其他肺部疾病，如肺癌、慢性阻塞性肺疾病等；③存在精神疾病、认知功能障碍，无法配合护理干预及数据收集者；④妊娠或哺乳期女性；⑤研究期间中途退出或失访者。

### 1.2 方法

对照组患者实施常规呼吸道症状护理干预，具体措施包括：

（1）病情监测：定期监测患者的体温、呼吸频率、血氧饱和度等生命体征，观察咳嗽、咳痰等呼吸道症状的变化情况。

（2）体位护理：指导患者采取舒适体位，如半卧位、坐位等，减轻呼吸困难症状。

（3）呼吸道清洁：鼓励患者多饮水，指导患者有效咳嗽、咳痰，必要时给予雾化吸入治疗（生理盐水5mL+布地奈德混悬液1mg，2次/d）。

（4）健康宣教：向患者及家属讲解肺结核相关知识、呼吸道症状的护理要点等。

观察组在对照组常规护理基础上实施优化护理干预，具体包括：一是个性化病情评估与计划制定，护理人员联合主治医师全面评估患者呼吸道症状严重程度、肺功能、心理状态及生活习惯，据此制定个性化方案；二是强化呼吸道症状针对性护理，咳嗽咳痰者按需调整雾化方案（加用氨溴索）并配合体位引流、拍背排痰，喘息胸闷时及时吸氧并指导深呼吸训练；三是心理护理，通过沟通疏导不良情绪，邀请康复患者分享经验增强信心；四是营养支持，制定个性化饮食计划，指导摄入高蛋白、维生素丰富食物；五是延续性护理，出院前建立健康档案，出院后每周1次电话或微信随访，监测病情、解答疑问并调整护理计划。

两组患者均连续干预3个月，干预期间密切观察患者的病情变化，及时处理相关并发症。

### 1.3 观察指标

于患者入院时（干预前）和干预3个月后（干预后），对两组患者的以下3项观察指标进行检测和评估：

（1）呼吸道症状相关身体测量指标：包括呼吸频率（次/分）、血氧饱和度（%）、体温（℃）、收缩压（mmHg）、舒张压（mmHg）、体重指数（BMI， $\text{kg}/\text{m}^2$ ）。其中，呼吸频率采用秒表计数患者1分钟内的呼吸次数；血氧饱和度采用脉搏血氧仪检测患者指尖血氧饱和度；体温采用电子体温计测量腋下体温；血压采用电子血压计测量患者安静状态下的收缩压

和舒张压,测量3次,取平均值;体重指数根据患者的体重(kg)和身高(m)计算,公式为BMI=体重/身高<sup>2</sup>。

(2) 呼吸道症状改善质量评分:采用自制的呼吸道症状改善质量评分量表对患者的咳嗽、咳痰、喘息、胸闷4项症状进行评估。该量表每项症状分为0~6分,共4个等级,其中0分为无该症状;1~2分为轻度症状,不影响日常生活和睡眠;3~4分为中度症状,对日常生活和睡眠有一定影响;5~6分为重度症状,严重影响日常生活和睡眠。总分范围为0~24分,得分越高,说明患者的呼吸道症状越严重,症状改善质量越差。该量表的Cronbach's $\alpha$ 系数为0.86,具有良好的信效度。

(3) 肺功能指标:采用肺功能检测仪检测患者的第1秒用力呼气容积(FEV<sub>1</sub>, L)、用力肺活量(FVC, L)、第1秒用力呼气容积/用力肺活量(FEV<sub>1</sub>/FVC, %)。检测前指导患者进行正确的呼吸训练,确保检测结果的准确性,每个指标检测3次,取平均值。

#### 1.4 统计学分析

采用SPSS 26.0统计学软件对本研究中的数据进行分析处理。计量资料以均数±标准差(x±s)表示,组内干预前后比较采用配对t检验,组间比较采用独立样本t检验;计数资料以率(%)表示,比较采用 $\chi^2$ 检验。以P<0.05为差异有统计学意义,所有统计量(t值、 $\chi^2$ 值、P值)均保留两位小数。

## 2 结果

### 2.1 两组患者干预前后呼吸道症状相关身体测量指标比较

干预前两组呼吸道相关身体测量指标无差异(P>0.05);干预后观察组呼吸频率(18.25±1.36)次/分、体温(36.58±0.32)°C低于对照组,血氧饱和度(96.85±1.23)%、体重指数(22.89±1.75)kg/m<sup>2</sup>高于对照组,差异均有统计学意义(P<0.05),具体见表1。

表1 两组患者干预前后呼吸道症状相关身体测量指标比较表

组别	对照组		观察组		t值(组间干预后)	P值(组间干预后)
	例数	40	40	40		
例数	40	40	40	40	-	-
时间	干预前	干预后	干预前	干预后	-	-
呼吸频率(次/分)	22.34±1.67	20.63±1.52	22.45±1.72	18.25±1.36	7.89	0.00
血氧饱和度(%)	92.15±1.89	94.32±1.56	92.34±1.92	96.85±1.23	8.02	0.00
体温(°C)	37.56±0.53	37.12±0.45	37.62±0.55	36.58±0.32	6.54	0.00

收缩压(mmHg)	128.34±10.25	127.89±10.12	128.56±10.34	127.67±10.21	0.67	0.51
舒张压(mmHg)	82.15±6.34	81.78±6.21	82.34±6.45	81.56±6.32	0.45	0.66
体重指数(kg/m <sup>2</sup> )	20.34±1.56	21.56±1.67	20.45±1.62	22.89±1.75	3.78	0.00

注:1 mmHg=0.133 kPa;两组组内呼吸频率等指标干预前后差异显著(P<0.05),血压无差异(P>0.05)。

### 2.2 两组患者干预前后呼吸道症状改善质量评分比较

干预前两组咳嗽、咳痰等症状评分及总分无差异(P>0.05);干预后观察组总分(6.32±1.54)分,显著低于对照组(12.56±2.13)分,各项症状评分亦更低,差异均有统计学意义(P<0.05),具体见表2。

表2 两组患者干预前后呼吸道症状改善质量评分比较表

组别	对照组		观察组		t值(组间干预后)	P值(组间干预后)
	例数	40	40	40		
例数	40	40	40	40	-	-
时间	干预前	干预后	干预前	干预后	-	-
咳嗽	4.56±1.23	3.21±1.05	4.62±1.25	1.56±0.67	8.92	0.00
咳痰	4.32±1.15	3.05±0.98	4.38±1.18	1.45±0.58	9.15	0.00
喘息	3.89±1.08	2.89±0.87	3.95±1.10	1.23±0.45	10.34	0.00
胸闷	3.67±1.02	2.41±0.76	3.72±1.05	1.08±0.36	8.76	0.00
总分	16.44±3.56	12.56±2.13	16.67±3.62	6.32±1.54	15.67	0.00

注:组内干预前后比较,对照组咳嗽t=5.89、P=0.00,咳痰t=6.12、P=0.00,喘息t=4.98、P=0.00,胸闷t=5.34、P=0.00,总分t=7.65、P=0.00;观察组咳嗽t=14.23、P=0.00,咳痰t=15.12、P=0.00,喘息t=16.45、P=0.00,胸闷t=13.89、P=0.00,总分t=20.15、P=0.00

### 2.3 两组患者干预前后肺功能指标比较

干预前两组肺功能指标无差异(P>0.05);干预后观察组FEV<sub>1</sub>(2.85±0.36)L、FVC(3.52±0.42)L等指标均高于对照组,差异有统计学意义(P<0.05),具体见表3。

表3 两组患者干预前后肺功能指标比较表

组别	对照组		观察组		t 值(组间干预后)	P 值(组间干预后)		
	例数	干预前	干预后	干预前			干预后	
第1秒用力呼气容积 (FEV <sub>1</sub> ,L)	40	1.89 ± 0.42	2.32 ± 0.45	40	1.92 ± 0.45	2.85 ± 0.36	6.78	0.00
用力肺活量 (FVC,L)		2.56 ± 0.48	3.01 ± 0.53		2.58 ± 0.50	3.52 ± 0.42	5.43	0.00
第1秒用力呼气容积/用力肺活量 (FEV <sub>1</sub> /FVC,%)		68.54	72.34		68.78	78.65	4.98	0.00

气容积/用力肺活量 (FEV <sub>1</sub> /FVC,%)	±	±	±	±
	6.32	6.15	6.45	5.32

注：组内干预前后比较，对照组 FEV<sub>1</sub>t=4.89、P=0.00，FVC t=4.32、P=0.00，FEV<sub>1</sub>/FVC t=3.67、P=0.00；观察组 FEV<sub>1</sub>t=10.56、P=0.00，FVC t=9.87、P=0.00，FEV<sub>1</sub>/FVC t=8.45、P=0.00

### 3 讨论

肺结核呼吸道症状若管理不当会损害肺功能、降低生活质量，常规护理缺乏针对性。本研究显示，优化护理方案可显著改善患者呼吸道相关身体测量指标（呼吸频率、体温降低，血氧饱和度、体重指数升高），提升呼吸道症状改善质量，优化肺功能（FEV<sub>1</sub> 等指标提升）。其优势在于个性化评估、针对性症状护理、营养支持、心理干预及延续性护理的协同作用，能精准匹配患者需求，保障护理连续性。综上，优化护理方案在肺结核呼吸道症状管理中效果显著，具有临床应用价值<sup>[4]</sup>。

### 参考文献：

[1] 刘源,郭义平,李生中,等.肺结核合并下呼吸道感染患者 CT 影像特点及 IL-23R 水平表达的临床意义[J].现代生物医学进展,2021,21(18):3574-3578.

[2] 姜丽.护理干预在肺结核病护理中的应用效果[J].中国医药指南,2022,20(11):154-156.

[3] 吴登助,沈灵芬,郑君,等.综合护理对肺结核患者治疗效果的 Meta 分析[J].中国防痨杂志,2025,47(12):1635-1643.

[4] 温爱民.呼吸运动康复护理对肺结核患者自护能力及肺功能的改善分析[J].中国防痨杂志,2025,47(S2):222-225.