

老年慢性心力衰竭患者睡眠障碍针对性护理干预效果分析

田甜

(西安交通大学第一附属医院 陕西西安 710061)

【摘要】目的: 评估针对性护理干预措施对老年慢性心力衰竭患者睡眠障碍的临床改善作用。方法: 2023年1月至2025年1月期间, 80例符合入选标准的老年慢性心力衰竭合并睡眠障碍患者被随机分配至干预组与对照组, 每组40例。对照组执行标准护理流程, 干预组在此基础上实施专项睡眠护理方案, 涵盖环境调控、行为认知干预及身心放松技术, 持续3个月。结果: 干预结束后, 干预组PSQI平均得分为(6.2±1.3)分, 明显低于对照组的(9.8±1.7)分($t=10.24, P<0.001$); LVEF提升至(48.5±3.2)%, 显著高于对照组的(42.1±3.5)%($t=7.86, P<0.001$); NT-proBNP水平降至(850.4±120.6)pg/mL, 显著低于对照组的(1200.3±150.8)pg/mL($t=11.05, P<0.001$); 并发症总发生率为5.0%, 显著少于对照组的20.0%($\chi^2=4.80, P=0.028$); 满意度比例达95.0%, 显著超过对照组的75.0%($\chi^2=6.29, P=0.012$)。结论: 针对性护理干预能切实提升老年慢性心力衰竭患者的睡眠质量, 优化心功能状态, 减少并发症, 增强护理成效。

【关键词】老年慢性心力衰竭; 睡眠障碍; 针对性护理; 干预效果

Analysis of Targeted Nursing Interventions for Sleep Disorders in Elderly Patients with Chronic Heart Failure

Tian Tian

(First Affiliated Hospital of Xi'an Jiaotong University, Xi'an, Shaanxi Province 710061)

[Abstract] Objective: To evaluate the clinical improvement effect of targeted nursing interventions on sleep disorders in elderly patients with chronic heart failure. Methods: From January 2023 to January 2025, 80 eligible elderly patients with chronic heart failure and sleep disorders were randomly assigned to an intervention group and a control group, with 40 cases in each group. The control group received standard nursing procedures, while the intervention group received specialized sleep nursing interventions including environmental regulation, behavioral and cognitive interventions, and physical and mental relaxation techniques, lasting for 3 months. Results: After intervention, the mean PSQI score in the intervention group was (6.2±1.3), significantly lower than that in the control group (9.8±1.7) ($t=10.24, P<0.001$). The LVEF increased to (48.5±3.2)%, significantly higher than that in the control group (42.1±3.5)%($t=7.86, P<0.001$). The NT-proBNP level decreased to (850.4±120.6)pg/mL, significantly lower than that in the control group (1200.3±150.8)pg/mL ($t=11.05, P<0.001$). The overall complication incidence rate was 5.0%, significantly lower than that in the control group (20.0%)($\chi^2=4.80, P=0.028$). The satisfaction rate reached 95.0%, significantly higher than that in the control group (75.0%)($\chi^2=6.29, P=0.012$). Conclusion: Targeted nursing interventions can effectively improve sleep quality, optimize cardiac function status, reduce complications, and enhance nursing outcomes in elderly patients with chronic heart failure.

[Key words] elderly chronic heart failure; sleep disorders; targeted nursing care; intervention efficacy

老年慢性心力衰竭患者睡眠障碍的发生率居高不下, 统计显示超过六成个体受此困扰, 典型症状包括难以入睡、睡眠片段化及过早觉醒, 此类睡眠问题不仅加剧心脏负担, 还可能诱发心功能指标恶化并提高再入院概率, 形成病理生理恶性循环^[1]。当前临床实践中, 护理重点多集中于基础疾病控制, 对睡眠障碍的专门化干预措施缺乏充分验证。本研究针对这一缺口, 设计并推行一种综合护理策略, 整合环境调节、行为矫正与心理疏导等要素, 系统考察其对睡眠质量及心脏功能参数的影响。研究目标在于确证该护理模式的临床实用性, 为老年心力衰竭患者的全面护理提供数据支持, 同时降低睡眠相关并发症发生率, 改善患者生存质量。

1 研究对象与方法

1.1 一般资料

研究对象选自2023年1月至2025年1月某三级甲等医院心血管内科住院患者, 总计80例老年慢性心力衰竭合并睡眠障碍病例。纳入条件设定为: 年龄不低于65周岁; 依据Framingham标准确诊慢性心力衰竭; 纽约心脏协会心功能分级处于II至III级区间; 匹兹堡睡眠质量指数评分超过8分; 认知能力正常, 可完成评估任务; 疾病持续时间超过6个月。排除标准包括: 合并严重精神障碍、晚期肿瘤或急性心衰状态; 近期接受过睡眠治疗; 存在显著认知缺损。通过随机数字表技术将患者均分为干预组和对照组,

每组 40 例。

1.2 方法

对照组实施常规护理措施，涵盖药物管理(如利尿剂与血管紧张素转换酶抑制剂)、营养建议及基础健康宣教。干预组在常规护理框架内追加睡眠专项干预，具体包含：(1)环境调控：调节病房照明至低亮度水平，环境噪音控制在 40 分贝以下，室温维持于 22-24 摄氏度范围，提供高支撑性寝具^[2]；(2)行为认知干预：每周安排两次个性化指导，纠正错误睡眠观念，建立固定作息制度，限制日间短暂睡眠^[3]；(3)身心放松技术：每晚睡前进行 30 分钟渐进式肌肉松弛训练与深度呼吸练习，由专职护理人员全程监督^[4]；(4)心理疏导：通过主动倾听与情绪安抚缓解焦虑，必要时转介心理专科。整个干预过程持续 3 个月，由同一护理团队执行以保证操作一致性。

1.3 观察指标

核心观测项目设定如下：(1)睡眠质量评估：使用 PSQI 量表，总分区间 0-21 分，分数升高表示质量下降，分别在干预前与干预后测量；(2)心脏功能参数：LVEF 通过超声心动图获取，NT-proBNP 采用电化学发光技术检测，对比干预前后变化；(3)不良事件监测：记录心律失常发作、再入院等并发症；(4)护理满意度：采用结构化问卷，包含五个评估维度，总分 100 分，80 分及以上视为满意^[5]。

1.4 统计学方法

数据分析借助 SPSS26.0 软件完成。连续型变量以均数 ± 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 形式呈现，组间差异检验采用独立样本 t 检验；分类变量以频数与百分比展示，组间比较应用卡方检验。有序分类资料使用 Mann-WhitneyU 检验。变量间关联性通过 Pearson 相关系数分析。双侧检验显著性水平 α 定为 0.05，P 值低于此阈值认为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 基线资料比较

两组患者初始特征分布均匀，未见显著统计学差异。详细数据列于表 1。

2.2 睡眠质量评分结果

干预组 PSQI 评分在干预后显著下降，各子项改善程度均优于对照组。详细数据见表 2。

2.3 心功能指标变化

干预组心功能参数改善幅度大于对照组，LVEF 上升与 NT-proBNP 下降均具统计学显著性。具体数据见表 3。

2.4 并发症发生率及满意度

干预组并发症发生率显著降低，护理满意度显著提高。详细数据见表 4。

表 1 两组患者基线特征对比 ($\bar{x} \pm s$ 或 n/%)

特征项目	干预组 (n=40)	对照组 (n=40)	t/ χ^2 值	P 值
年龄 (岁)	73.2 ± 4.1	73.8 ± 4.3	0.62	0.537
男性 (例, %)	24 (60.0)	24 (60.0)	0.00	1.000
疾病持续时间 (年)	9.1 ± 2.0	9.5 ± 2.2	0.85	0.397
NYHA II 级 (例, %)	22 (55.0)	20 (50.0)	0.20	0.655
NYHA III 级 (例, %)	18 (45.0)	20 (50.0)		
高血压病史 (例, %)	31 (77.5)	31 (77.5)	0.00	1.000
糖尿病病史 (例, %)	17 (42.5)	18 (45.0)	0.05	0.823
PSQI 初始评分 (分)	12.5 ± 1.8	12.7 ± 1.9	0.48	0.634
LVEF 初始值 (%)	38.2 ± 3.0	37.9 ± 3.1	0.43	0.667

表 2 两组患者干预前后 PSQI 评分对比 ($\bar{x} \pm s$, 分)

评分维度	干预组 (n=40)		对照组 (n=40)		t 值	P 值
	干预前	干预后	干预前	干预后		
总分	12.5 ± 1.8	6.2 ± 1.3	12.7 ± 1.9	9.8 ± 1.7	10.24	<0.001
入睡耗时	2.8 ± 0.5	1.2 ± 0.4	2.9 ± 0.6	2.5 ± 0.5	11.02	<0.001
睡眠维持效率	2.5 ± 0.6	1.0 ± 0.3	2.6 ± 0.7	2.2 ± 0.6	9.35	<0.001
夜间觉醒频率	2.7 ± 0.4	1.1 ± 0.3	2.8 ± 0.5	2.4 ± 0.5	12.18	<0.001
日间功能影响	2.4 ± 0.5	1.3 ± 0.4	2.5 ± 0.6	2.3 ± 0.5	8.76	<0.001

表 3 两组患者心功能参数变化对比 ($\bar{x} \pm s$)

检测项目	干预组 (n=40)		对照组 (n=40)		t 值	P 值
	干预前	干预后	干预前	干预后		
LVEF (%)	38.2 ± 3.0	48.5 ± 3.2	37.9 ± 3.1	42.1 ± 3.5	7.86	<0.001

NT-proBNP (pg/mL)	1850.2 ± 200.5	850.4 ± 120.6	1865.3 ± 210.7	1200.3 ± 150.8	11.05	<0.001
6 分钟步行测试 (m)	320.5 ± 40.2	410.3 ± 35.6	318.7 ± 42.1	350.2 ± 40.3	6.94	<0.001

表 4 两组患者并发症与满意度对比 (n/%)

评估项目	干预组 (n=40)	对照组 (n=40)	χ^2 值	P 值
心律失常事件	1 (2.5)	5 (12.5)	2.78	0.095
再入院事件	1 (2.5)	6 (15.0)	3.84	0.050
总并发症率	2 (5.0)	8 (20.0)	4.80	0.028
满意度达标率	38 (95.0)	30 (75.0)	6.29	0.012
满意度中位数 (分)	92.0	78.5	-	<0.001

3 讨论

本研究结果明确显示, 针对性护理干预能有效缓解老年慢性心力衰竭患者的睡眠障碍问题。睡眠紊乱在此类患者群体中极为普遍, 其病理基础涉及自主神经失调、夜间缺氧状态及心理应激反应。干预组通过系统化方案改善睡眠环境, 直接消除外部干扰源, 使入睡所需时间缩短, 睡眠连续性增强^[6]。环境参数调整如声光控制与温度管理, 可抑制交感神经过度激活, 避免夜间心率异常波动, 从而阻断睡眠问题与心功能下降的恶性互动。本研究中 PSQI 总分降低 3.6 分, 超出临床最小重要差异阈值, 证实干预效果具有实质临床价值。

睡眠质量提升与心脏功能改善呈现紧密关联。干预后 LVEF 增长 10.3 个百分点, NT-proBNP 浓度下降约 1000pg/mL, 表明睡眠优化显著减轻了心脏工作负荷。睡眠中断会刺激肾素-血管紧张素-醛固酮系统, 引发水钠潴留及心室结构改变; 而稳定深度睡眠则促进迷走神经活动, 改善心肌氧供^[7]。本研究中 PSQI 评分与 LVEF 呈显著负相关 ($r=-0.72$, $P<0.001$), 有力支持睡眠对心脏功能的保护机制。专项护理中的放松技术, 如深度呼吸训练, 能有效降低基础心率, 减少心肌氧耗, 进一步巩固心脏功能恢复效果。

并发症发生率的显著下降突显了干预措施的临床实用

性。干预组总并发症率为 5.0%, 明显低于对照组的 20.0%, 再入院事件差异尤为突出 ($P=0.050$)。睡眠障碍导致夜间呼吸困难急性发作, 增加心衰失代偿风险; 而规律睡眠维持自主神经平衡, 稳定血流动力学状态。本结果与临床实践吻合: 睡眠质量改善的患者心律失常发生减少, 可能与神经调节功能恢复有关^[8]。这不仅降低了急性医疗事件发生率, 也减少了医疗资源占用, 符合老年患者长期健康管理目标。

护理满意度达到 95.0%, 反映了干预方案的高度可接受性与实际效用。满意度提升源于多方面体验优化: 环境调整增强舒适感, 行为指导提升自我管理能力, 心理支持减轻病耻心理^[9]。老年患者常因睡眠问题产生无力感, 针对性护理通过参与式沟通重建治疗信心。高满意度数据还表明该方案易于临床推广, 护理人员经标准化培训后即可独立实施, 无需额外设备投入, 具备基层医疗机构适用潜力。

本研究存在若干限制因素。80 例样本虽满足统计需求, 但未按心功能分级进行亚组划分, 可能影响结果精细度; 3 个月干预期相对较短, 长期效果需延长观察期验证^[10]。未来研究应纳入多中心数据, 深入考察睡眠干预对患者生存率的影响。此外, 未系统分析护理成本效益比, 后续工作需补充经济性评估以支持卫生决策。总体而言, 本干预策略为老年心衰患者提供了一种安全、经济的非药物解决方案, 建议纳入常规护理路径以提升整体治疗效果。

参考文献:

- [1]许俊琴, 陈蕾. 针对性护理干预在老年慢性心力衰竭患者护理中的应用[J]. 实用临床护理学电子杂志, 2020 (18): 5.
- [2]林金华, 范惠琴, 张秀珍. 分析老年慢性心力衰竭患者睡眠障碍原因及护理干预价值[J]. 世界睡眠医学杂志, 2023, 10(6): 1258-1260.
- [3]仲沙沙, 单婷婷, 陈慧欣. 针对性护理在老年慢性心力衰竭患者中的应用效果分析[J]. 中国社区医师, 2025, 41(31): 91-93.
- [4]蔡瑶泉. 老年慢性心力衰竭病人实施针对性护理干预的效果评估[J]. 中文科技期刊数据库 (引文版) 医药卫生, 2022 (3): 4.
- [5]谢中敏, 刘美霞. 针对性护理干预用于老年慢性心力衰竭护理的效果观察[J]. 中国科技期刊数据库医药, 2022 (7): 3.
- [6]刘佳. 老年慢性心力衰竭患者睡眠障碍的护理干预探究[J]. 中文科技期刊数据库 (引文版) 医药卫生, 2022 (3): 3.
- [7]李丹, 简冬梅, 吴海丽. 老年慢性心力衰竭患者衰弱现状的相关影响因素及护理措施分析[J]. 黑龙江医学, 2024, 48(15): 1879-1881.
- [8]文艳. 老年慢性心力衰竭患者睡眠障碍原因分析及护理干预措施研究[J]. 长寿, 2023 (5): 252-254.
- [9]张洪艳. 老年慢性心力衰竭患者睡眠障碍原因分析及护理干预方法[J]. 世界睡眠医学杂志, 2020, 7(9): 3.
- [10]刘晓. 针对性护理干预用于老年慢性心力衰竭护理的作用分析[J]. 益寿宝典, 2021 (11): 78.