

# 慢性心力衰竭患者睡眠障碍的研究进展

杨迎新<sup>1</sup> 金红妍<sup>2</sup>

1 延边大学护理学院, 吉林省延吉市, 133002;

2 延边大学附属医院, 吉林省延吉市, 133002;

**摘要:** 慢性心力衰竭患者常出现睡眠质量受影响的情况, 严重降低患者的生活质量。本文主要围绕慢性心力衰竭患者睡眠障碍的相关内容对其进行综述, 以期期为改善慢性心力衰竭患者睡眠障碍提供参考。

**关键词:** 慢性心力衰竭; 睡眠障碍; 影响因素

**DOI:**10.69979/3029-2808.24.8.002

慢性心力衰竭 (chronic heart failure, CHF) 是一种复杂的临床综合征, 其症状和体征是由心室充盈或射血的结构或功能损害所致, 具有患病率高、再住院率高等特点<sup>[1-2]</sup>, 由于心室充盈和泵血功能受到损伤, 主要表现为呼吸困难、水肿和乏力<sup>[3]</sup>。研究表明<sup>[4]</sup>睡眠是人体重要的生理过程, 通过睡眠能够缓解疲劳, 使人体保持充足的体力和精力。睡眠障碍是慢性心力衰竭患者常见的并发症<sup>[5]</sup>, 其常见的类型为睡眠呼吸暂停 (SDB)。医护人员需要充分了解影响慢性心力衰竭患者睡眠障碍的因素, 对提高患者生活质量、改善患者预后具有重要意义。

## 1 慢性心力衰竭患者睡眠障碍的特点

CHF 患者最常见的睡眠障碍是睡眠呼吸暂停 (SDB) 和失眠, SDB 包括阻塞性睡眠呼吸暂停 (OSA) 和中枢性睡眠呼吸暂停 (CSA)。研究表明<sup>[6]</sup>, 超过 50% 的心力衰竭患者患有 SDB。OSA 是由上呼吸道气流受阻造成的, 是以打鼾、喘息发作以及呼吸暂停为主要症状的一种综合征<sup>[7]</sup>, 严重影响患者的正常生活。OSA 主要的病理生理学变化是睡眠形态紊乱和低氧血症, 增加心血管疾病的发病率<sup>[8]</sup>。CSA 是由于呼吸动力下降导致的通气不足和换气障碍<sup>[9]</sup>, 可导致 CHF 患者预后恶化, 增加患者的死亡率<sup>[10]</sup>。在一项研究<sup>[11]</sup>中, CSA 可显著缩短心力衰竭患者的平均生存期, 与心功能损伤程度有关<sup>[12]</sup>。研究表明<sup>[13][14]</sup>, 并发失眠的慢性心力衰竭患者, 会出现机体基础代谢率增加, 心肌耗氧量增加。据国外研究<sup>[15]</sup>, 失眠与高血压、冠心病以及心衰的患病风险增加有关。既往研究表明<sup>[16]</sup>, 心力衰竭等引起的脑血流减少可以导致睡眠障碍。慢性心力衰竭合并睡眠障碍的患者还会导致精神心理疾病, 特别是焦虑和抑郁<sup>[17][18]</sup>, 严重影响患者的

生活质量。因此医务人员应制定个体化干预措施积极改善睡眠障碍, 可以延缓病情的进展, 提高患者的生活质量。

## 2 评估工具

### 2.1 匹兹堡睡眠质量指数量表

匹兹堡睡眠质量指数量表 (PSQI) 由 Buysse 等<sup>[19]</sup>编制而成, 由我国学者刘贤臣<sup>[20]</sup>进行中文版本的汉化并引入, 该量表 7 个维度, 共 21 个条目, 得分越高表明睡眠质量越差。该量表 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.84。

### 2.2 Epworth 嗜睡量表

Epworth 嗜睡量表 (ESS) 由 Johns<sup>[21]</sup>编制而成, 由我国学者彭莉莉<sup>[22]</sup>汉化为中文版, 该量表包括 8 个自评问题, 采用 Likert 5 级评分法, 该量表 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.814。

### 2.3 其他评估工具

研究显示, 采用客观的评估工具评估心衰患者的睡眠障碍会更准确, 如匹兹堡睡眠日记, 该仪器可监测患者睡眠时间和质量<sup>[23]</sup>。

## 3 影响因素

### 3.1 社会及心理因素

慢性心力衰竭患者病程长且反复发作, 治疗效果不显著、高昂的医疗费用等都会使慢性心力衰竭患者产生负面情绪, 导致患者不愿积极主动参加集体的活动, 逐渐与社会脱节<sup>[24]</sup>。既往研究发现, 心衰患者患有焦虑、抑郁合并睡眠障碍的约占 24%~42%<sup>[25]</sup>。同时这些不良心理状态也会加重患者病情, 影响慢性心力衰竭患者的恢复。

### 3.2 生理因素

高血压、肥胖等是睡眠呼吸障碍与心脑血管疾病的危险因素<sup>[26]</sup>。慢性心力衰竭患者心功能不全引起患者机体生理功能损害, 社会活动及劳动力受限<sup>[27]</sup>, 导致患者活动耐力下降。研究发现<sup>[28]</sup>, 平日缺乏适当运动锻炼的心衰患者, 其睡眠质量差。指导患者进行在心功能耐受范围内的康复锻炼, 可以改善患者的睡眠状况。

### 3.3 药物因素

药物因素也是影响CHF患者睡眠的因素之一。部分药物可产生影响患者睡眠的副作用, 如 $\beta$ 受体阻滞剂的感冒药以及止咳药等都可引起患者失眠,  $\beta$ 受体阻滞剂等药物能够减少快速眼动期, 降低睡眠质量<sup>[29]</sup>。研究显示, 夜尿增多会影响患者的睡眠质量, 夜尿症的患病率男性占48.6%, 女性占54.5%<sup>[30]</sup>, 表明夜尿增多会加重患者的睡眠障碍, 影响患者的预后。

### 3.4 环境因素

环境的改变会导致患者入睡困难, 易醒, 不能进入深度睡眠。环境的改变, 会导致患者失眠等睡眠障碍。各种仪器的警报声、同室陪护人员的谈话声等<sup>[31]</sup>, 均会影响患者的睡眠质量。良好的睡眠环境是保证睡眠的前提, 在患者住院期间, 提供安静舒适的睡眠环境, 提高患者的睡眠质量。

## 4 小结

睡眠障碍会加速慢性心力衰竭的进展, 严重影响患者的生活质量, 需要十分重视慢性心力衰竭患者的睡眠障碍的问题。影响患者睡眠障碍的因素很多, 医护人员需要充分了解导致其睡眠障碍影响因素, 有助于及时识别出高危人群, 为患者制定出个体化的干预措施, 阻断其恶性循环, 提高患者的生活质量。

### 参考文献

- [1] 蒙延海, 张燕搏, 刘平等. 《2022AHA/ACC/HFSA心力衰竭管理指南》解读: 心力衰竭新理念和心外科关注点[J]. 中国胸心血管外科临床杂志, 2022, 29(06): 676-683.
- [2] 姜腾飞, 王伟, 张琦等. 慢性心力衰竭患者延续性护理研究进展[J]. 实用心脑血管病杂志, 2019, 27(02): 104-107.
- [3] 董忻悦. 慢性心力衰竭患者睡眠障碍的影响因素与

护理研究进展[J]. 上海护理, 2018, 18(02): 60-63

[4] 吴秀平. 睡眠障碍患者焦虑抑郁心理状态分析[J]. 福建医药杂志, 2022, 44(05): 155-156.

[5] Kahwash, R., Kikta, D., Khayat R., 2011. Recognition and Management of Sleep-Disordered Breathing in Chronic Heart Failure. Current Heart Failure Reports, 72-79.

[6] Yoshihisa, A., Takeishi, Y., 2017. Heart failure and sleep disordered breathing. FUKUSHIMA JOURNAL OF MEDICAL SCIENCE 63, 32-38.

[7] 肖水芳, 贾俊晓, 张俊波. 阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征治疗进展[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2016, 30(24): 1909-1912.

[8] 裴晶, 齐志刚, 高燕. 持续气道正压通气对老年阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征患者心血管合并症的影响[J]. 中华老年心脑血管病杂志, 2013, 15(12): 1291-1293.

[9] 周雯, 李艳, 杨志敏. 中枢性睡眠呼吸暂停的研究进展[J]. 广东医学, 2010, 31(03): 382-384

[10] 海花, 刘晖. 慢性充血性心力衰竭与中枢性睡眠呼吸障碍研究进展[J]. 国际呼吸杂志, 2009(05): 279-282.

[11] Simon G Pearse, Martin R Cowie, Rakesh Sharma, Ali Vazir, Sleep-disordered Breathing in Heart Failure, European Cardiology Review 2015; 10(2): 89-94.

[12] 李庆云. 慢性心力衰竭与中枢性睡眠呼吸暂停[J]. 中国呼吸与危重监护杂志, 2010, 9(01): 4-6.

[13] 罗鸿宇, 华琦. 失眠对心血管疾病的影响[J]. 中国心血管杂志, 2016, 21(02): 162-164.

[14] 郝英霞, 贾秀珍. 失眠对老年慢性心衰患者心脏功能的影响[J]. 中国民康医学, 2016, 28(18): 64-66.

[15] Javaheri, S., Redline, S., 2017. Insomnia and Risk of Cardiovascular Disease. Chest 152, 435-444.

[16] Alosco, M. L., Brickman, A. M., Spitznagel, M. B., et al. J., 2013. Reduced cerebral blood flow and white matter hyperintensities predict poor sleep in heart failure. Behavioral and Brain Functions 9, 42.

- [17] 朱小秋, 吴贇, 赵微燕. 慢性心力衰竭患者健康相关生活质量与睡眠质量的关系[J]. 解放军护理杂志, 2013, 30(08): 16-18+24.
- [18] 陈媛媛, 孙国珍, 马潇然, 等. 慢性心力衰竭患者焦虑、抑郁与营养、睡眠质量状况及其相关性[J]. 现代临床护理, 2017, 16(10): 12-16.
- [19] Buysse DJ, Reynolds CF 3rd, Monk TH, et al. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res.* 1989 May; 28(2): 193-213.
- [20] 刘贤臣, 唐茂芹, 胡蕾, 等. 匹兹堡睡眠质量指数的信度和效度研究[J]. 中华精神科杂志, 1996, (02): 103-107.
- [21] Johns MW. A new method for measuring daytime sleepiness: the Epworth sleepiness scale. *Sleep.* 1991 Dec; 14(6): 540-545.
- [22] 彭莉莉, 李进让, 孙建军, 等. Epworth 嗜睡量表简体中文版信度和效度评价[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2011, 46(1): 44-49.
- [23] Xu T, Jia X, Chen S, et al. Physical activity and sleep differences between osteoarthritis, rheumatoid arthritis and non-arthritic people in China: objective versus self report comparisons[J]. *BMC Public Health*, 2021, 21(1): 1821.
- [24] 李函. 老年高血压患者睡眠障碍影响因素和护理对策[J]. 健康教育与健康促进, 2018, 13(02): 155-157+181.
- [25] Matsuda R, Kohno T, Kohsaka S, et al. (2021) Psychological disturbances and their association with sleep disturbances in patients admitted for cardiovascular diseases. *PLoS ONE* 16(1): e0244484.
- [26] 崔仁哲, 郭凤华, 张敏英, 等. 睡眠呼吸障碍的流行病学研究进展[J]. 中国慢性病预防与控制, 2008(02): 215-217.
- [27] 张粉利, 张桂侠. 优质护理模式对老年慢性心力衰竭合并抑郁情绪患者心功能、运动耐力及生活质量的影响[J]. 河北医药, 2017, 39(18): 2868-2870.
- [28] 刘少颖. 心衰患者睡眠质量影响因素的观察[J]. 天津护理, 2011, 19(06): 334-335.
- [29] 李小龙. 影响CCU患者睡眠障碍因素的调查[J]. 四川生理科学杂志, 2016, 38(01): 31-34.
- [30] 李洋, 熊莉娟, 齐玲. ICU患者睡眠障碍影响因素及非药物干预的研究进展[J]. 护理学杂志, 2020, 35(01): 93-96.
- [31] 胡经文, 冯玲凤, 阮慧琴, 等. 慢性心力衰竭患者睡眠质量及其影响因素调查分析[J]. 护理学杂志, 2006(03): 23-25.