加速康复外科护理模式对睡眠呼吸暂停综合征患者睡眠质量的影响

樊丽君

云南省中医医院耳鼻喉科 云南昆明

【摘要】**目的** 观察分析加速康复外科护理模式对睡眠呼吸暂停综合征患者睡眠质量的影响效果。**方法** 选取 54 例医院收治的睡眠呼吸暂停综合征患者，均选自 2025 年 1 月-2026 年 5 月期间，随机数字表法均分。常规护理的 27 例为对照组，实施加速康复外科护理模式的 27 例为观察组。对比两组睡眠质量、焦虑、抑郁情绪及依从率。**结果** 较对照组，干预前睡眠质量差异不显著，干预后观察组睡眠质量评分更低，夜间最低血氧饱和度更高，差异显著（P<0.05）；较对照组，观察组焦虑、抑郁情绪干预后更低，有显著差异（P<0.05）；观察组依从率干预后更高，较对照组差异显著（P<0.05）。**结论** 针对睡眠呼吸暂停综合征患者采用加速康复外科护理模式，可提升患者机体夜间血氧饱和度，降低睡眠障碍改善质量，缓解焦虑抑郁负面情绪，提升患者康复方案整体依从性，值得推广应用。

【关键词】加速康复外科护理；睡眠呼吸暂停综合征；睡眠质量；负面情绪；依从率

【收稿日期】2026 年 8 月 23 日 【出刊日期】2026 年 9 月 21 日 【DOI】10.12208/j.ijmd.20260082

The impact of enhanced recovery after surgery nursing model on sleep quality of patients with sleep apnea syndrome

Lijun Fan

Department of Otorhinolaryngology, Yunnan Provincial Hospital of Traditional Chinese Medicine, Kunming, Yunnan

【**Abstract**】**Objective** To observe and analyze the effect of the enhanced recovery after surgery nursing model on the sleep quality of patients with sleep apnea syndrome. **Methods** 54 patients with sleep apnea syndrome admitted to the hospital from January 2025 to May 2026 were selected. They were randomly divided using the random number table method. 27 cases in the control group received routine care, and 27 cases in the observation group received the enhanced recovery after surgery nursing model. The sleep quality, anxiety, depression, and compliance rates of the two groups were compared. **Results** Compared with the control group, there was no significant difference in sleep quality before the intervention. After the intervention, the sleep quality score of the observation group was lower, and the lowest nocturnal blood oxygen saturation was higher, with significant differences (P < 0.05); Compared with the control group, the anxiety and depression of the observation group were lower after the intervention, with significant differences (P < 0.05); The compliance rate of the observation group after the intervention was higher than that of the control group, with significant differences (P < 0.05). **Conclusion** For patients with sleep apnea syndrome, adopting the enhanced recovery after surgery nursing model can improve the nocturnal blood oxygen saturation of the patients' bodies, reduce sleep disorders and improve sleep quality, alleviate negative emotions such as anxiety and depression, and improve the overall compliance of the rehabilitation plan. It is worthy of promotion and application.

【**Keywords**】Enhanced recovery after surgery nursing; Sleep apnea syndrome; Sleep quality; Negative emotions; Compliance rate

睡眠呼吸暂停综合征，因患者夜间睡眠时，反复出现呼吸暂停、低通气表现，血氧浓度持续波动下降。日间易伴随嗜睡、头晕、注意力下降，长期患病会诱发高血压、心律失常、脑血管病变，影响日常身心健康[1]。临床常规护理因缺少全程连续的个体化干预，疗效改善效果有限。加速康复外科护理以

快速改善机体不适，缩短症状缓解周期，优化睡眠质量为目标，围绕睡眠呼吸暂停综合征患者夜间通气、睡眠节律、躯体不适，实施针对性护理操作，稳定夜间血氧水平，减少睡眠中断次数，逐步恢复正常睡眠周期[2]。于是，观察分析加速康复外科护理模式对睡眠呼吸暂停综合征患者睡眠质量的影响效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

研究对象均抽取 2025 年 1 月-2026 年 5 月医院收治睡眠呼吸暂停综合征患者 54 例，随机数字表法划分，对照组 27 例，男女占比各为 14 例、13 例，年龄均值（50.11±4.27）岁，介于 36 岁至 68 岁。观察组 27 例，男女占比各为 15 例、12 例，年龄均值（50.13±4.26）岁，介于 35 岁至 66 岁。组间资料有可比性（P＞0.05）。

1.2 纳入及排除标准

纳入标准：经多导睡眠监测确诊中度、重度睡眠呼吸暂停综合征；认知功能正常，可独立配合护理操作、量表填写；无严重心、肝、肾脏器衰竭；无精神类疾病病史。

排除标准：中枢性睡眠呼吸暂停；合并恶性肿瘤、重度肺部病变；存在面部皮肤破损、鼻腔手术史无法佩戴无创呼吸机；无法独立完成量表评估。

1.3 方法

对照组：常规护理

入院后完成基础信息登记，口头讲解睡眠呼吸暂停发病诱因、无创呼吸机基础使用方法；每日监测血压、血氧，记录患者主观睡眠感受；出现鼻腔干燥、面罩压迫疼痛时给予基础对症处理；出院前简单告知居家作息注意事项，无持续随访跟进。

观察组：在常规护理基础上，实施加速康复外科护理模式，具体措施如下：

（1）入院分层评估干预

患者入院当日，读取多导睡眠监测数据，记录呼吸暂停时长、夜间最低血氧、夜间觉醒次数，测量颈围、腹围、体重指数，划分轻、中、重度分层护理方案。同步记录患者睡前焦虑、打鼾惊醒恐惧情绪，一对一沟通，梳理患者对呼吸机的抵触原因，记录面罩不适、噪音不耐受、憋气恐慌等核心顾虑。

（2）无创呼吸机适配精细化护理

根据患者面部轮廓，挑选适配面罩，鼻罩、口鼻面罩按需调整；佩戴前使用润肤凝胶涂抹颧骨、鼻梁受压位置，降低压红、压痛发生率；逐步调节呼吸机压力参数，从低压力起步，每间隔两晚小幅上调，避免压力骤升引发憋气不适感；每日清洁面罩管路，定期更换滤棉，减少管路异味刺激；夜间定时巡查，查看面罩移位、漏气情况，及时调整固定头带松紧。

（3）夜间睡眠全程监护护理

夜间 22 点至次日 6 点持续监测指尖血氧、心率，血氧低于 90%立即轻唤患者调整体位，指导侧卧位睡眠，规避仰卧舌根后坠加重气道堵塞；记录每小时呼吸暂停发作次数，同步记录觉醒时间；病房维持弱光环境，关闭设备噪音，调节室内温湿度适宜，缓解鼻腔、咽喉干燥；睡前禁止浓茶、咖啡、电子产品使用，病房提供遮光眼罩、静音耳塞。

（4）饮食与体重管理干预

控制每日碳水、高脂食物摄入，减少夜间胃食管反流诱发气道狭窄；制定低热量、高纤维饮食清单，晚餐进食量控制在七分饱，睡前三小时停止进食饮水；每日陪同开展低强度有氧活动，快走、慢走交替，单次 30 分钟，每周五次，每周测量体重，记录体重变化，及时调整运动方案。

（5）呼吸道与体位护理

每日早晚使用生理盐水冲洗鼻腔，清除鼻腔分泌物，保持气道通畅；告知患者长期仰卧对气道的负面影响，提供楔形侧卧枕固定睡姿；存在扁桃体肥大、舌根肥厚患者，睡前开展舌肌锻炼，每日三组，每组十分钟，强化气道周围肌肉张力。

（6）出院延续康复护理

出院建立线上随访档案，每周线上询问呼吸机佩戴时长、夜间憋醒次数；每月回院复测血氧、睡眠简易监测；居家出现面罩不适、晨起头痛、日间嗜睡加重，线上即时沟通调整护理方案；根据睡眠复查，动态更新康复护理计划。

1.4 观察指标

（1）睡眠质量：护理干预前、干预 4 周后，采用匹兹堡睡眠质量指数（PSQI）评估[3]，量表包含睡眠质量、入睡时间、睡眠时间、睡眠效率、睡眠障碍、催眠药物、日间功能 7 个维度，各维度 0～3 分，总分 0～21 分，总分数值越高，睡眠状态越差，总分＞5 分判定存在睡眠障碍。同步记录两组夜间最低血氧饱和度监测数据。

（2）焦虑、抑郁情绪：护理干预前后，对两组

各采用 SAS、SDS 量表进行测评，各量表评定分界值为 50 分、53 分，超过临界值即焦虑、抑郁，分值越高越严重。

（3）治疗依从性：干预结束后，统一评定患者康复护理依从情况。完全依从：每日呼吸机佩戴时长不少于 4 小时，严格遵循饮食、运动、侧卧睡姿全部康复要求；一般依从：呼吸机每日佩戴时长 2 至 4 小时，偶尔违背饮食运动方案，经提醒可及时纠正；不依从：呼吸机每日佩戴时长不足 2 小时，长期不遵守饮食、运动、体位管理要求。总依从率为完全依从与一般依从总占比。

1.5 统计学方法

对本研究数据处理分析均采用 SPSS28.0 统计学软件完成，数据类型不同检验方法各有差异，卡方值用于检验%表示的计数资料，t 值用于检验均数±标准差表示的计量资料，均以 P<0.05 检验结果判定存在显著差异。

2 结果

2.1 两组睡眠质量相关指标对比

较对照组，干预前睡眠质量差异不显著，干预后观察组睡眠质量评分更低，夜间最低血氧饱和度跟高，差异显著（P<0.05），见表 1。

2.2 两组焦虑、抑郁情绪评分对比

较对照组，观察组焦虑、抑郁情绪干预后更低，有显著差异（P<0.05），见表 2。

2.3 两组康复护理依从率对比

观察组依从性干预后更高，较对照组差异显著（P<0.05），见表 3。

表 1　护理前后 PSQI 睡眠质量评分对比（x̄±s）

组别	例数	PSQI（分）		夜间最低血氧饱和度（%）	
		干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	27	14.36±2.11	5.28±1.34	76.32±4.15	91.67±3.22
对照组	27	14.41±2.08	9.75±1.86	75.98±4.26	83.51±3.68
t	-	0.088	10.132	0.297	8.671
P	-	0.931	<0.001	0.767	<0.001

表 2 两组焦虑、抑郁情绪评分对比（x̄±s）

组别	例数	SAS（分）		SDS（分）	
		干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	27	56.31±7.25	40.16±6.33	55.72±6.94	39.85±5.71
对照组	27	56.45±7.18	48.92±7.05	55.68±7.02	47.36±6.28
t	-	0.071	4.804	0.021	4.598
P	-	0.943	<0.001	0.983	<0.001

表 3　两组康复护理依从率对比（n，%）

组别	例数	完全依从	一般依从	不依从	总依从率
观察组	27	19（70.37）	7（25.93）	1（3.70）	26（96.30）
对照组	27	10（37.04）	8（29.63）	9（33.33）	18（66.67）
χ^2	-	-	-	-	7.855
P	-	-	-	-	0.005

3 讨论

睡眠呼吸暂停综合征患者极易因夜间反复气道塌陷，造成通气中断，血氧持续下降。长期睡眠紊乱，会持续加重负面情绪，患者惧怕夜间入睡，形成入睡焦虑，日间精神萎靡，影响身心健康。

根据本研究结果，接受加速康复外科护理的观察组，睡眠质量指标、焦虑抑郁情绪、护理依从水平全部优于对照组，各项指标差异显著（P<0.05），与以往研究观点一致[6]。两组差异主要源于，加速康复外科护理模式，围绕患者睡眠障碍根源，搭建完整

的干预链条，从入院评估完成个体病情分层，呼吸机适配护理消除面罩不适、压力不耐受等抵触诱因。夜间持续血氧监护，及时调整睡姿，减少呼吸暂停发作频次。饮食运动干预控制体重，缩减颈部、腹部脂肪堆积，降低气道狭窄程度[7]。鼻腔护理、舌肌锻炼改善气道通畅度，多重措施同步，减少夜间憋醒次数，稳定血氧数值，因此观察组 PSQI 睡眠评分明显下降。因长期夜间缺氧、频繁惊醒，极易催生患者出现焦虑、抑郁情绪。加速康复护理全程同步开展情绪疏导，及时解答患者呼吸机使用顾虑，缓解入睡恐惧。再搭配稳定的夜间通气支持，提升患者的睡眠舒适度，负面情绪同步减轻[8]。此外，常规护理缺少长期随访监督，患者居家阶段容易自行缩短呼吸机佩戴时长，放弃饮食运动管控，整体依从水平偏低。加速康复外科护理通过线上持续随访，定期回院复查，分梯度引导患者适应呼吸机佩戴，循序渐进落实体重、体位管理，对依从性较差患者，一对一纠正认知偏差，患者整体康复配合度大幅提升。

综上所述，针对睡眠呼吸暂停综合征患者采用加速康复外科护理模式，可提升患者机体夜间血氧饱和度，减轻睡眠障碍、改善睡眠质量，缓解焦虑抑郁负面情绪，提升患者康复方案整体依从性，值得推广应用。

参考文献

[1] 孙东艳,李林,尤甜. 加速康复外科护理对阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征患者睡眠质量的影响[J]. 中西医结合护理（中英文）,2024,10(8):106-108. =-2

[2] 刘桂林,刘艳,蒋海英,等. 基于加速康复外科理念护理干预阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征患者及对睡眠的影响[J]. 世界睡眠医学杂志,2021,18(5):859-861.

[3] 毛文瑾. 加速康复外科护理干预对阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征患者的影响分析[J]. 婚育与健康,2022,28(24):67-69.

[4] 刘娇,徐艳丽,井松梅,等. 加速康复外科理念在阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征围手术期护理中的应用[J]. 实用临床护理学电子杂志,2023,8(49):33-35,20.

[5] 刘礼英,郭巧玲,洪志聪. 加速康复外科理念对 OSAHS 患者围手术期护理效果的影响[J]. 中国卫生标准管理,2023,14(16):154-158.

[6] 马玉花,马焱,白洁,等.5E 康复模式对阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征患者睡眠质量及血液学的影响[J].世界睡眠医学杂志,2023,10(3):664-666+670.

[7] 靳业辉,冯彩红,李素贤,等. 加速康复外科理念护理干预在 OSAHS 伴高血压患者围手术期中的应用效果[J]. 河北医药,2022,44(19):3024-3027.

[8] 雷浩,王芳,孙丽.系统康复锻炼对睡眠呼吸暂停低通气综合征患者心肺功能及呼吸紊乱指数的影响[J].齐鲁护理杂志,2021,27(15):115-118.

版权声明：©2026 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