

老年女性压力性尿失禁患者综合干预效果评价

张赫, 朴丽, 于秀丽, 黄金涛, 屈晓梅

吉林大学第一医院, 吉林 长春 130000

摘要: **目的** 评价基于行为目标达成度模式的综合护理对老年女性压力性尿失禁(SUI)患者临床干预效果的影响, 为优化SUI患者护理策略、改善患者生活质量提供依据。**方法** 选择2023年1月—2024年8月在吉林大学第一医院妇科接受治疗的190例老年女性SUI患者为研究对象, 随机纳入干预组和对照组。对照组实施常规护理, 干预组实施基于行为目标达成度模式的综合护理。采用1 h尿垫试验评估尿失禁症状; 采用生物电刺激反馈仪检测前静息阶段肌电值、慢肌阶段肌电值, 评估盆底功能; 采用膀胱功能量表评估膀胱功能; 采用尿失禁自我效能量表中文版、尿失禁生活质量评价量表(IQOL)评估自我效能和生活质量; 采用问卷调查收集干预依从性及护理满意度资料。采用重复测量资料的方差分析比较两组干预前后差异, 评价干预效果。**结果** 对照组和干预组各95例, 年龄 $M(Q_R)$ 分别为64.00(23.50)和64.50(19.50)岁; 末次分娩方式为剖宫产分别占21.05%和12.63%; 病情严重程度为中度分别占67.36%和58.95%。两组患者年龄、体质指数、孕次、产次、婚姻状况、文化程度、末次分娩方式和病情严重程度差异无统计学意义(均 $P>0.05$)。重复测量资料的方差分析结果显示, 1 h尿垫试验漏尿量、前静息阶段肌电值、慢肌阶段肌电值、膀胱功能得分、自我效能得分和IQOL得分的时间与组间交互效应有统计学意义(均 $P<0.05$); 干预12周后, 干预组患者慢肌阶段肌电值、膀胱功能得分、自我效能得分和IQOL得分高于对照组, 1 h尿垫试验漏尿量、前静息阶段肌电值低于对照组(均 $P<0.05$)。干预组患者干预依从性良好率(83.16%)和护理满意率(90.53%)高于对照组(60.00%和75.79%)(均 $P<0.05$)。**结论** 基于行为目标达成度模式的综合护理可改善老年女性SUI患者尿失禁症状、盆底功能与膀胱功能, 提升自我效能、生活质量和干预依从性。

关键词: 老年女性; 压力性尿失禁; 行为目标达成度模式

中图分类号: R256.54

文献标识码: A

文章编号: 2096-5087(2025)08-0852-06

Effectiveness of clinical intervention among elderly female patients with stress urinary incontinence

ZHANG He, PIAO Li, YU Xiuli, HUANG Jintao, QU Xiaomei

The First Hospital of Jilin University, Changchun, Jilin 130000, China

Abstract: Objective To evaluate the impact of comprehensive nursing based on the behavioral goal attainment model on the clinical intervention effect among elderly female patients with stress urinary incontinence (SUI), so as to provide a basis for optimizing the nursing strategies for patients with SUI and improving their quality of life. **Methods** A total of 190 elderly female patients with SUI who were treated in the Department of Gynecology of the First Hospital of Jilin University from January 2023 to August 2024 were selected and randomly divided into the intervention group and the control group. The control group received routine nursing care, while the intervention group received comprehensive nursing based on the behavioral goal attainment model. The 1-hour pad test was used to assess urinary incontinence symptoms. The bio-electrical stimulation feedback instrument was employed to detect the electromyogram (EMG) values in the pre-resting stage and slow-muscle stage for evaluating pelvic floor function. The bladder function scale was utilized to evaluate bladder function. The Chinese version of urinary incontinence ego-efficacy rating scales and incontinence

DOI: 10.19485/j.cnki.issn2096-5087.2025.08.020

基金项目: 吉林省医疗卫生人才专项(JLSWSRCZX2023-109)

作者简介: 张赫, 本科, 主管护师, 主要从事妇科护理及护理管理工作

通信作者: 屈晓梅, E-mail: quxm19897@163.com

quality of life assessment scale (IQOL) were used to assess self-efficacy and quality of life. The data on intervention compliance and nursing satisfaction were collected by a questionnaire survey. The differences between the two groups before and after the intervention were compared using the analysis of variance for repeated-measures data to evaluate the intervention effect. **Results** There were 95 cases in the control group and 95 cases in the intervention group, with median ages were 64.00 (interquartile range, 23.50) and 64.50 (interquartile range, 19.50) years, respectively. The proportion of patients with cesarean section as the last delivery method was 21.05% in the control group and 12.63% in the intervention group. The proportion of patients with moderate disease severity was 67.36% in the control group and 58.95% in the intervention group. There were no statistically significant differences in age, body mass index, number of pregnancies, number of deliveries, marital status, educational level, mode of last delivery and severity of the disease between the two groups of patients (all $P>0.05$). The analysis of variance of repeated-measures data showed that there were significant interactions between time and group for the urine leakage volume in the 1-hour pad test, the EMG values in the pre-resting stage, the EMG values in the slow-muscle stage, the scores of the bladder function, the self-efficacy scores, and the IQOL scores (all $P<0.05$). After 12 weeks of intervention, the EMG values in the slow-muscle stage, the scores of the bladder function, the self-efficacy scores, the IQOL scores in the intervention group were higher than those in the control group, while the urine leakage volume in the 1-hour pad test and the EMG values in the pre-resting stage in the intervention group were lower than those in the control group (all $P<0.05$). The good compliance rate of intervention and the satisfaction rate of nursing in the intervention group were higher than those in the control group (83.16% vs. 60.00%, 90.53% vs. 75.79%, both $P<0.05$). **Conclusion** Comprehensive nursing based on the behavioral goal attainment model can improve urinary incontinence symptoms, pelvic floor function, bladder function, self-efficacy, quality of life, and intervention compliance of elderly female patients with SUI.

Keywords: elderly female; stress urinary incontinence; behavioral goal attainment model

压力性尿失禁 (stress urinary incontinence, SUI) 是盆底肌肉松弛、筋膜弹性下降, 导致膀胱尿道结构改变引发的控尿功能障碍^[1]。SUI 是女性常见的泌尿系统疾病, 其患病率随年龄增长而升高, 研究显示, >60 岁女性 SUI 患病率可达 20%~40%, 影响患者身心健康与社交功能^[2]。老年人群轻度、中度 SUI 患者比例较高, 盆底肌训练是重要的非手术治疗手段, 但常规护理干预下, 受患者疾病认知不足、缺乏长期监督等因素影响, 康复效果欠佳^[3-4]。行为目标达成度模式以目标管理理论为基础, 通过设定可量化、分阶段行为目标, 动态评估目标完成情况并及时调整干预策略^[5], 能有效提升患者自我管理能力和干预依从性^[6]。本研究评价基于行为目标达成度模式的综合护理对老年女性 SUI 患者临床干预效果的影响, 为优化 SUI 患者护理策略、改善患者生活质量提供依据。

1 对象与方法

1.1 对象

选择 2023 年 1 月—2024 年 8 月在吉林大学第一医院妇科接受治疗的 190 例老年女性 SUI 患者为研究对象。纳入标准: (1) 符合 SUI 诊断标准且病情为轻度、中度^[7]; (2) 年龄 ≥ 60 岁; (3) 意识清晰, 认知功能和交流能力正常, 可配合护理人员完成

研究。排除标准: (1) 合并盆腔、阴道等感染; (2) 合并混合性尿失禁或盆腔器官脱垂; (3) 合并神经源性膀胱、膀胱梗阻或膀胱排空障碍; (4) 合并严重心脑血管疾病; (5) 合并肝、肾等重要器官严重功能障碍; (6) 合并精神障碍性疾病; (7) 合并泌尿系统肿瘤; (8) 既往有盆腔或盆底手术史。本研究通过吉林大学第一医院伦理委员会审查, 审批号: 24K059-001。研究对象及其家属均知情同意。

1.2 方法

通过医院电子病历系统收集年龄、体质指数 (BMI)、孕次、产次、婚姻状况和文化程度等基本信息; 通过查阅分娩记录收集末次分娩方式; 根据临床诊断标准评估病情严重程度 (轻度或中度)^[7]。

采用随机数字表法将老年女性 SUI 患者分为对照组和干预组, 两组患者分别由独立的干预小组实施干预。对照组实施常规护理干预, 由 3 名护师/主管护师执行护理计划, 包括: (1) 院外指导, 每 2 周进行 1 次电话随访, 了解患者病情、解答疑问并给予干预; (2) 健康教育及心理干预, 向患者告知疾病发病原因、康复方法等相关知识, 关注其心理状况并给予针对性干预; (3) 日常生活干预, 指导患者保持会阴部清洁、坚持清淡饮食、合理限制水分摄入并养成及时排尿的习惯; (4) 康复训练, 指导患者取仰卧位, 交替重复收缩、放松盆底肌动作, 每次 15~30 min, 3 次/d,

持续 12 周，初次训练后，患者居家训练。干预组实施基于行为目标达成度模式的综合护理干预，由 1 名副主任护师、3 名主管护师及 1 名护师组成干预小组执行护理计划，包括：（1）院外指导，在常规院外指导的基础上，每 4 周增加 1 次上门随访，每次 1~2 h，评估目标达成情况并调整干预措施；（2）健康教育及心理干预，在常规健康教育和心理干预的基础上，定期评估患者知识掌握程度与心理健康状况，制定个性化阶段性目标（每 4 周为 1 个阶段），动态评估目标达成情况，加强与家属沟通以争取家庭支持；（3）日常生活干预，在常规日常生活干预的基础上，每 4 周全面评估患者的生活习惯、饮食结构及排尿规律，针对性纠正不良行为，并根据评估结果调整阶段性目标；（4）康复训练，与患者共同制定个性化训练计划，通过电话随访密切评估目标达成情况，对训练达标者给予鼓励，对未达标者分析原因并提供针对性指导如调整训练时长、优化动作规范等。

1.3 干预效果评价

通过临床测量、量表评估和问卷调查等方式收集患者 1 h 尿垫试验漏尿量、盆底与膀胱功能指标、自我效能、生活质量、干预依从性和护理满意度等资料。分别在干预前和干预 4、8、12 周，采用 1 h 尿垫试验评估尿失禁症状^[8]。分别在干预前和干预 12 周后，使用生物电刺激反馈仪（南京麦澜德医疗，MLD-B4T）检测前静息阶段肌电值、慢肌阶段肌电值，评估盆底功能；采用膀胱功能量表^[9]评估膀胱功能，总分为 0~19 分，得分越高表示膀胱功能越好，该量表 Cronbach's α 为 0.922；采用尿失禁自我效能量表中文版^[10]评估自我效能，总分为 25~125 分，得分越高表示自我效能水平越高，该量表 Cronbach's α 为 0.920；采用尿失禁生活质量评价量表（incontinence quality of life questionnaire, IQOL）^[11]评估生活质量，总分为 22~110 分，得分越高表示生活质量越好，该量表 Cronbach's α 为 0.930；采用问卷调查收集干预依从性和护理满意度资料，以每周完成 70% 以上康复训练计划为干预依从性良好；于末次随访时发放护理满意度问卷，得分 ≥ 80 分为护理满意度良好。

1.4 统计分析

采用 SPSS 25.0 软件统计分析。定量资料服从正态分布的采用均数 \pm 标准差 ($\bar{x}\pm s$) 描述，组间比较采用 t 检验；不服从正态分布的采用中位数和四分位数间距 $M(Q_R)$ 描述，组间比较采用 Mann-Whitney U 检验。定性资料采用相对数描述，组间

比较采用 χ^2 检验。采用重复测量资料的方差分析比较两组患者干预前后差异。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者基本情况

对照组 95 例，年龄 $M(Q_R)$ 为 64.00 (23.50) 岁，干预组 95 例，年龄 $M(Q_R)$ 为 64.50 (19.50) 岁。对照组末次分娩方式为剖宫产 20 例，占 21.05%；干预组 12 例，占 12.63%。对照组病情严重程度为中度 64 例，占 67.36%；干预组 56 例，占 58.95%。两组患者年龄、BMI、孕次、产次、婚姻状况、文化程度、末次分娩方式和病情严重程度比较，差异无统计学意义（均 $P>0.05$ ）。见表 1。

表 1 两组患者一般资料比较

Table 1 Comparison of general information between two groups of patients

项目	对照组	干预组	$Z/t/\chi^2$ 值	P 值
年龄/岁	64.00 (23.50)	64.50 (19.50)	0.609	0.544
BMI/ (kg/m ²)	24.07 \pm 2.03	24.28 \pm 2.45	0.643	0.521
孕次	3.49 \pm 0.87	3.68 \pm 0.91	1.471	0.143
产次	2.19 \pm 0.45	2.22 \pm 0.40	0.486	0.628
婚姻状况			0.526	0.468
已婚	84 (88.42)	87 (91.58)		
未婚	11 (11.58)	8 (8.42)		
文化程度			1.868	0.229
初中及以下	57 (60.00)	66 (69.47)		
高中及以上	38 (40.00)	29 (30.53)		
末次分娩方式			2.405	0.121
阴道分娩	75 (78.95)	83 (87.37)		
剖宫产	20 (21.05)	12 (12.63)		
病情严重程度			1.448	0.229
轻度	31 (32.63)	39 (41.05)		
中度	64 (67.36)	56 (58.95)		

注：年龄采用 $M(Q_R)$ 描述，组间比较采用 Mann-Whitney U 检验；BMI、孕次和产次采用 $\bar{x}\pm s$ 描述，组间比较采用 t 检验；婚姻状况、文化程度、末次分娩方式和病情严重程度采用 $n(%)$ 描述，组间比较采用 χ^2 检验。

2.2 两组患者干预前后尿失禁症状比较

两组患者 1 h 尿垫试验漏尿量的组间差异 ($F_{\text{组间}}=168.910, P<0.001$)、时间差异 ($F_{\text{时间}}=728.083, P<0.001$)、组间与时间交互效应 ($F_{\text{组间}\times\text{时间}}=31.273, P<0.001$) 有统计学意义。干预前，两组患者 1 h 尿垫试验漏尿量比较，差异无统计学意义 ($P>0.05$)；干预 4、8 和 12 周后，干预组 1 h 尿垫试验漏尿量少

于对照组 (均 $P<0.05$), 且 1 h 尿垫试验漏尿量随干
预时间延长而减少。见表 2。

表 2 两组患者干预前后 1 h 尿垫试验漏尿量比较 ($\bar{x}\pm s$, g)
Table 2 Comparison of urine leakage in 1 hour urine pad test
between two groups of patients before and after intervention ($\bar{x}\pm s$, g)

项目	对照组	干预组
干预前	7.58±1.62	7.61±1.39
干预4周	6.83±1.40	6.01±1.34
干预8周	4.89±1.24	3.78±1.09
干预12周	3.51±1.22	1.34±0.31

2.3 两组患者干预前后盆底功能和膀胱功能比较
两组患者前静息阶段肌电值的组间差异、时间差

表 3 两组患者干预前后前静息阶段肌电值、慢肌阶段肌电值和膀胱功能得分比较 ($\bar{x}\pm s$)

Table 3 Comparison of electromyography values in the pre-resting stage and the slow muscle stage, as well as the bladder function scores between two groups of patients before and after intervention ($\bar{x}\pm s$)

项目	对照组		干预组		$F_{\text{组间}}\text{值}/P\text{值}$	$F_{\text{时间}}\text{值}/P\text{值}$	$F_{\text{组间}\times\text{时间}}\text{值}/P\text{值}$
	干预前	干预12周	干预前	干预12周			
前静息阶段肌电值/ μV	9.38±2.46	5.85±1.60	10.09±2.56	4.01±1.12	8.383/ <0.001	593.926/ <0.001	25.410/ <0.001
慢肌阶段肌电值/ μV	25.41±4.23	33.63±5.62	24.07±3.69	42.08±6.11	39.932/ <0.001	675.601/ <0.001	103.021/ <0.001
膀胱功能得分	8.17±2.26	11.92±2.24	8.32±2.33	13.79±3.20	16.150/ <0.001	232.005/ <0.001	9.699/0.002

2.4 两组患者干预前后自我效能和生活质量比较
两组患者自我效能得分的组间差异、时间差异、
组间与时间交互效应有统计学意义 (均 $P<0.05$)。
干预前, 两组患者自我效能得分比较, 差异无统计学
意义 ($P>0.05$); 干预 12 周后, 干预组自我效能得

异、组间与时间交互效应有统计学意义 (均 $P<0.05$)。干预前, 两组患者前静息阶段肌电值比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$); 干预 12 周后, 干预组前静息阶段肌电值低于对照组 ($P<0.05$)。两组患者慢肌阶段肌电值的组间差异、时间差异、组间与时间交互效应有统计学意义 (均 $P<0.05$)。干预前, 两组患者慢肌阶段肌电值比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$); 干预 12 周后, 干预组慢肌阶段肌电值高于对照组 ($P<0.05$)。两组患者膀胱功能得分的组间差异、时间差异、组间与时间交互效应有统计学意义 (均 $P<0.05$)。干预前, 两组患者膀胱功能得分比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$); 干预 12 周后, 干预组膀胱功能得分高于对照组 ($P<0.05$)。见表 3。

分高于对照组 ($P<0.05$)。两组患者 IQOL 得分的组间差异、时间差异、组间与时间交互效应有统计学意义 (均 $P<0.05$)。干预前, 两组患者 IQOL 得分比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$); 干预 12 周后, 干预组 IQOL 得分高于对照组 ($P<0.05$)。见表 4。

表 4 两组患者干预前后自我效能得分和 IQOL 得分比较 ($\bar{x}\pm s$)

Table 4 Comparison of self-efficacy scores and IQOL scores between two groups of patients before and after intervention ($\bar{x}\pm s$)

项目	对照组		干预组		$F_{\text{组间}}\text{值}/P\text{值}$	$F_{\text{时间}}\text{值}/P\text{值}$	$F_{\text{组间}\times\text{时间}}\text{值}/P\text{值}$
	干预前	干预12周	干预前	干预12周			
自我效能得分	67.48±11.57	80.42±13.10	69.05±12.83	94.51±9.46	33.408/ <0.001	201.134/ <0.001	39.648/ <0.001
IQOL得分	59.12±10.33	73.18±10.16	57.28±9.24	83.72±9.67	26.400/ <0.001	438.807/ <0.001	38.399/ <0.001

2.5 两组患者干预依从性和护理满意度比较
干预组患者干预依从性良好和差分别为 79 和 16
例, 依从性良好率为 83.16%; 对照组患者干预依从
性良好和差分别为 57 和 38 例, 依从性良好率为
60.00%; 干预组患者依从性良好率高于对照组 ($\chi^2=12.522$, $P<0.001$)。干预后, 干预组患者护理满意度
良好和差分别为 86 和 9 例, 满意率为 90.53%; 对
照组患者护理满意度良好和差分别为 72 和 23 例,

满意率为 75.79%; 干预组患者满意率高于对照组 ($\chi^2=7.366$, $P=0.007$)。

3 讨论

本研究纳入吉林大学第一医院妇科接受治疗的
190 例老年女性 SUI 患者, 干预组 95 例实施基于行
为目标达成度模式的综合护理, 对照组 95 例实施常
规护理。结果显示, 与对照组相比, 干预组尿失禁症

状、盆底功能与膀胱功能改善,自我效能、生活质量提升,干预依从性和护理满意度较高。

在尿失禁症状方面,干预4、8和12周后,干预组1h尿垫试验漏尿量少于对照组,且时间与组间存在交互效应,1h尿垫试验漏尿量随干预时间延长而减少。ALOUINI等^[12]研究发现结构化的盆底肌训练可有效减少漏尿量。基于行为目标达成度模式的综合护理通过将康复训练细化为4周阶段性目标,定期上门随访评估并调整策略,强化训练的持续性与针对性。通过对训练未达标的患者及时纠正动作规范、调整训练时长,从而增强轻度、中度患者盆底肌力量,改善控尿能力^[13]。

在盆底功能与膀胱功能方面,干预12周后,干预组前静息阶段肌电值低于对照组,慢肌阶段肌电值和膀胱功能得分高于对照组,提示盆底肌肉静息张力降低、慢肌纤维功能增强。HAGEN等^[14]研究发现持续的盆底肌训练可提升盆底功能。通过强化目标的康复训练,确保盆底肌功能锻炼对改善盆底功能和膀胱功能的有效性。ECONOMOU等^[15]研究表明,行为目标达成度模式能激发患者自我护理潜能,减轻康复训练压力,维持患者对护理干预的积极性。

在自我效能与生活质量方面,干预12周后,干预组自我效能得分和IQOL得分高于对照组。行为目标达成度模式通过以下方面实现这一效果:(1)个性化阶段目标降低训练难度感知,增强患者成就感;(2)强化家属沟通可有效提升家庭支持率,提升患者自我效能^[16];(3)每4周的生活习惯评估减少尿失禁发作带来的社交焦虑,提高生活质量^[17]。依从性提升可正向影响康复效果及生活质量^[18]。患者因缺乏持续监督易出现训练懈怠,而干预组通过“专业小组上门随访+电话督导”的双重管理,使患者明确训练内容的具体标准,帮助达标者获得正向反馈,提高患者干预依从性;专业化服务根据患者情况针对性进行健康教育,使服务更贴合需求,护理满意度有效提升^[19]。

基于行为目标达成度模式的综合护理可减少老年女性SUI患者尿失禁症状,有效改善盆底功能和膀胱功能,从而改善患者的自我效能和生活质量,提高护理干预依从性及护理满意度。本研究的局限性在于样本来自单一医院,可能存在选择偏倚;干预周期较短,长期效果需进一步观察。未来研究应扩大样本范围,开展多中心研究,延长随访周期,评估长期干预效果,为改善老年女性SUI患者生活质量提供参考。

参考文献

- [1] 顾逸黎,孙晓燕,谢臻蔚.女性糖尿病与压力性尿失禁研究进展[J].预防医学,2023,35(2):130-133.
GU Y L, SUN X Y, XIE Z W. Progress of researches on the association between diabetes and stress urinary incontinence among women [J]. China Prev Med J, 2023, 35 (2): 130-133. (in Chinese)
- [2] CHEN Y Z, ZHANG C, YANG S Q, et al. Long-term outcomes of surgical interventions for stress urinary incontinence: a systematic review and network meta-analysis [J]. Int J Surg, 2024, 110 (1): 520-528.
- [3] NAMBIAR A K, ARLANDIS S, BØ K, et al. European association of urology guidelines on the diagnosis and management of female non-neurogenic lower urinary tract symptoms. Part 1: diagnostics, overactive bladder, stress urinary incontinence, and mixed urinary incontinence [J]. Eur Urol, 2022, 82 (1): 49-59.
- [4] 梁静,张魁,牛力春,等.基于互联网的自我管理干预对中老年女性压力性尿失禁患者临床治疗的随机对照研究[J].中国全科医学,2024,27(36):4575-4581,4597.
LIANG J, ZHANG K, NIU L C, et al. Application of Internet-based self-management intervention in the clinical treatment of middle-aged and elderly female patients with stress urinary incontinence: a randomized controlled trial [J]. Chin Gen Pract, 2024, 27 (36): 4575-4581, 4597. (in Chinese)
- [5] HERTEL S, KARLEN Y. Implicit theories of self-regulated learning: interplay with students' achievement goals, learning strategies, and metacognition [J]. Br J Educ Psychol, 2021, 91 (3): 972-996.
- [6] 李莉,高文彬,黄文贞,等.基于行为目标达成度理念的干预策略对甲状腺功能亢进患者出院后用药依从性的影响[J].中华现代护理杂志,2021,27(7):929-933.
LI L, GAO W B, HUANG W Z, et al. Effects of intervention strategy based on concept of behavioral goal attainment on medication compliance of patients with hyperthyroidism after discharge [J]. Chin J Mod Nurs, 2021, 27 (7): 929-933. (in Chinese)
- [7] 中华医学会妇产科学分会妇科盆底学组.女性压力性尿失禁诊断和治疗指南(2017)[J].中华妇产科杂志,2017,52(5):289-293.
Female Pelvic Floor Study Group of Chinese Society of Obstetrics and Gynecology. Guidelines for diagnosis and treatment of female stress urinary incontinence (2017) [J]. Chin J Obstet Gynecol, 2017, 52 (5): 289-293. (in Chinese)
- [8] HAYLEN B T, DE RIDDER D, FREEMAN R M, et al. An International Urogynecological Association (IUGA) /International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for female pelvic floor dysfunction [J]. Int Urogynecol J, 2010, 21 (1): 5-26.
- [9] 周红俊,刘根林,汪家琮.脊髓损伤后膀胱功能的量表评定[J].现代康复,2000,4(6):830.
ZHOU H J, LIU G L, WANG J Z. Scale evaluation of bladder function of spinal cord injury [J]. Mod Rehabil, 2000, 4 (6): 830. (in Chinese)

- [10] 孙自红, 孙建萍, 杨支兰, 等. 尿失禁自我效能量表中文版的信效度研究 [J]. 护理研究, 2011, 25 (13): 1212-1213.
SUN Z H, SUN J P, YANG Z L, et al. A study on reliability-validity of Chinese version of urinary incontinence ego-efficacy rating scales [J]. Chin Nurs Res, 2011, 25 (13): 1212-1213. (in Chinese)
- [11] 蔡舒, 刘雪琴. 老年尿失禁病人生活质量评价量表的研究概况 [J]. 护理研究 (下旬版), 2006, 20 (33): 3010-3012.
CAI S, LIU X Q. Research overview on quality of life assessment scale for senile patients with urinary incontinence [J]. Chin Nurs Res, 2006, 20 (33): 3010-3012. (in Chinese)
- [12] ALOUINI S, MEMIC S, COUILLANDRE A. Pelvic floor muscle training for urinary incontinence with or without biofeedback or electrostimulation in women: a systematic review [J]. Int J Environ Res Public Health, 2022, 19 (5): 1-14.
- [13] 徐正娟, 潘伟婷, 于灿灿, 等. 基于 fNIRS 对女性不同膀胱状态下盆底肌收缩任务的前额叶激活情况 [J]. 新医学, 2024, 55 (4): 280-286.
XU Z X, PAN W T, YU C C, et al. fNIRS-based study of pre-frontal cortex activation during pelvic floor muscle contraction in women under different bladder states [J]. J New Med, 2024, 55 (4): 280-286. (in Chinese)
- [14] HAGEN S, BUGGE C, DEAN S G, et al. Basic versus biofeedback-mediated intensive pelvic floor muscle training for women with urinary incontinence: the OPAL RCT [J]. Health Technol Assess, 2020, 24 (70): 1-144.
- [15] ECONOMOU D, BURHENN P S, URANGA C, et al. Using goal achievement as an outcome measure following a gero-oncology educational program for oncology nurses: the GrOW curriculum [J]. Oncol Nurs Forum, 2022, 49 (1): 11-20.
- [16] STOLEE P, MALLINSON S, KERNOGHAN A, et al. Feasibility of Goal Attainment Scaling as a patient-reported outcome measure for older patients in primary care [J/OL]. J Patient Rep Outcomes, 2023, 7 (1) [2025-07-31]. <https://doi.org/10.1186/s41687-023-00615-6>.
- [17] MANRIQUE-ABRIL F G, HERRERA-AMAYA G M, MORALES L M M, et al. Academic goals orientation questionnaire for Colombian nursing students: validity and reliability study [J/OL]. Nurse Educ Today, 2020, 84 [2025-07-31]. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2019.104226>.
- [18] ARAUJO C C, DE A MARQUES A, JULIATO C R T. The adherence of home pelvic floor muscles training using a mobile device application for women with urinary incontinence: a randomized controlled trial [J]. Female Pelvic Med Reconstr Surg, 2020, 26 (11): 697-703.
- [19] GARCÍA-CASTRO F J, HERNÁNDEZ A, BLANCA M J. Life satisfaction and the mediating role of character strengths and gains in informal caregivers [J]. J Psychiatr Ment Health Nurs, 2022, 29 (6): 829-841.

收稿日期: 2025-03-28 修回日期: 2025-07-31 本文编辑: 郑敏

(上接第851页)

- LIU H M, ZHANG M, CHEN W J, et al. Prevalence and influencing factors of spirometry examination among residents aged 40 years and older in Inner Mongolia Autonomous Region—a cross-sectional survey [J]. Chin J Public Health, 2023, 39 (11): 1388-1391. (in Chinese)
- [18] 王宁, 冯雅靖, 包鹤龄, 等. 2014 年中国 40 岁及以上人群吸烟现状调查 [J]. 中华流行病学杂志, 2018, 39 (5): 551-556.
WANG N, FENG Y J, BAO H L, et al. Survey of smoking prevalence in adults aged 40 years and older in China, 2014 [J]. Chin J Epidemiol, 2018, 39 (5): 551-556. (in Chinese)
- [19] 中国疾病预防控制中心慢性非传染性疾病预防控制中心. 中国居民慢性阻塞性肺疾病监测报告 (2014—2015) [R]. 北京: 人民卫生出版社, 2019.
Chinese Center for Disease Control and Prevention Center for Chronic and Noncommunicable Disease Control and Prevention. Surveillance report on chronic obstructive pulmonary disease of Chinese residents (2014-2015) [R]. Beijing: People's Medical Publishing House, 2019. (in Chinese)
- [20] 冯雅靖, 樊静, 丛舒, 等. 2014 年中国 40 岁及以上居民家庭污染燃料使用状况分析 [J]. 中华流行病学杂志, 2018, 39 (5): 569-573.
FENG Y J, FAN J, CONG S, et al. Current status of household polluting fuel use in adults aged 40 years and older in China, 2014 [J]. Chin J Epidemiol, 2018, 39 (5): 569-573. (in Chinese)
- [21] 阴巧媛, 范伟, 沈腊梅, 等. 慢性阻塞性肺疾病高危人群相关知识认知及影响因素分析 [J]. 预防医学, 2024, 36 (12): 1065-1069.
YIN Q Y, FAN W, SHEN L M, et al. Awareness of relevant knowledge and influencing factors among high-risk populations for chronic obstructive pulmonary disease [J]. China Prev Med J, 2024, 36 (12): 1065-1069. (in Chinese)

收稿日期: 2025-03-13 修回日期: 2025-07-16 本文编辑: 郑敏