

零时间运动方案在压力性尿失禁患者盆底肌锻炼中的应用

吴芬¹, 丰小庆¹, 张红玲¹, 刘双¹, 王冲¹, 叶段炼¹, 吴明富²

摘要:**目的** 探讨基于跨理论模型的零时间运动干预对妇科良性疾病术前合并轻中度压力性尿失禁患者盆底肌锻炼依从性及症状改善的效果。**方法** 采用类实验研究,将符合纳入标准的患者按照入院时间分为对照组和干预组各 48 例。对照组接受常规盆底肌锻炼指导,干预组在常规指导基础上,实施基于跨理论模型分阶段的零时间运动干预方案。分别在入院时、出院时、术后 1 个月和 3 个月评估患者的盆底肌锻炼自我效能及依从性,在入院时、术后 3 个月评估患者尿失禁问卷评分。**结果** 干预组患者在出院时、术后 1 个月及术后 3 个月的盆底肌锻炼自我效能评分、中高依从率显著高于对照组(均 $P<0.05$),且干预组术后 3 个月尿失禁评分显著低于对照组($P<0.05$)。两组盆底肌锻炼自我效能比较,组间、时间及交互效应显著(均 $P<0.05$)。**结论** 基于跨理论模型的零时间运动干预,能有效提升压力性尿失禁患者盆底肌锻炼的自我效能与依从性,改善尿失禁症状,提升生活质量。

关键词: 妇科; 压力性尿失禁; 盆底肌锻炼; 零时间运动; 跨理论模型; 自我效能; 依从性; 康复护理

中图分类号: R473.71; R493 **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2026.16.011

Application of zero-time exercise in pelvic floor muscle training for patients with stress urinary incontinence

Wu Fen, Feng Xiaoqing, Zhang Hongling, Liu Shuang, Wang Chong, Ye Duanlian, Wu Mingfu. Department of Nursing, Department of Obstetrics and Gynecology, Tongji Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430030, China

Abstract:**Objective** To investigate the effects of a transtheoretical model-based zero-time exercise intervention on pelvic floor muscle training adherence and symptom improvement among patients to receive surgery for benign gynecological diseases complicated with mild-to-moderate stress urinary incontinence (SUI). **Methods** A quasi-experimental study was conducted. Eligible patients were assigned to either a control group ($n=48$) or an intervention group ($n=48$) based on the time period of hospitalization. The control group received routine guidance on pelvic floor muscle training, whereas the intervention group received a stage-based zero-time exercise intervention grounded in the Transtheoretical Model in addition to routine guidance. Patients' self-efficacy and adherence regarding pelvic floor muscle training were assessed at admission, discharge, and 1 and 3 months after surgery. Urinary incontinence questionnaire scores were evaluated at admission and 3 months postoperatively. **Results** The intervention group demonstrated significantly higher self-efficacy scores and the rates of patients with moderate-to-high level of adherence for pelvic floor muscle training at discharge and at 1 and 3 months after surgery compared with the control group (all $P<0.05$). Furthermore, urinary incontinence questionnaire scores at 3 months postoperatively were significantly lower in the intervention group than in the control group ($P<0.05$). Significant group, time, and group-by-time interaction effects were observed for pelvic floor muscle training self-efficacy between the two groups (all $P<0.05$). **Conclusion** The Transtheoretical Model-based zero-time exercise intervention effectively enhanced self-efficacy and adherence to pelvic floor muscle training among patients with SUI. It also alleviated urinary incontinence symptoms and improved patients' quality of life.

Keywords: gynecology; stress urinary incontinence; pelvic floor muscle training; zero-time exercise; Transtheoretical Model; self-efficacy; adherence; rehabilitation nursing

压力性尿失禁(Stress Urinary Incontinence, SUI)是成年女性最常见的盆底功能障碍性疾病之一。调查显示,中国成年女性尿失禁的患病率为 16%,其中压力性尿失禁是主要亚型,且患病率随年龄增长而增加^[1],对女性身心健康及社会功能造成沉重负担。多项研究证实,盆腔手术史会显著增加或加重女性压力性尿失

禁的风险^[2-3]。因此,对于因妇科良性疾病合并轻中度压力性尿失禁行子宫切除术的患者,其术后压力性尿失禁管理尤为重要。盆底肌锻炼作为压力性尿失禁患者一线非手术治疗方法,其疗效与患者依从性密切相关^[4]。然而,传统盆底肌锻炼模式常因患者时间不足、遗忘、动力缺乏等因素导致依从性低下^[5-6]。如何提升患者锻炼行为的持续性是临床护理中的难点。零时间运动强调将简短、低强度的锻炼活动融入日常生活,无需额外时间与设备,尤其适用于时间不足、运动条件有限的患者。已有研究将其应用于糖尿病、心血管疾病及慢性疼痛等管理中,对提升患者运动参与度有积极效果^[7]。本研究基于跨理论模型(将患者行为改变分为 5 个阶段:前意向期、意向期、准备期、行动期、维持

作者单位:华中科技大学同济医学院附属同济医院 1. 护理部 2. 妇产科(湖北 武汉, 430030)
通信作者: 丰小庆, fengxq0501@tjh. tjmu. edu. cn
吴芬:女,本科,主管护师,护士长, wufen0701@tjh. tjmu. edu. cn
科研项目:2022 年同济医院科研基金护理专项(一般项目)立项课题(2022D18);第二十八届中国科协年会学术论文成果
收稿:2026-03-20;修回:2026-05-28

期)^[8-10],结合零时间运动的“随时融入”特性,构建适用于压力性尿失禁患者的盆底肌运动方案,旨在提升其锻炼依从性与症状管理效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料 采用便利抽样法,选取我院妇科住院患者作为研究对象。纳入标准:①拟行子宫切除术;②年龄≥18岁;③神志清楚,无精神疾病史;④知情同意,自愿参与本研究。排除标准:①并存重要脏器功能障碍;②动脉硬化、血流动力学不稳定。样本量依据公式计算, $n_1=n_2=(Z_{\alpha/2}+Z_{\beta})^2[p_1(1-$

$p_1)+p_2(1-p_2)]/(p_1-p_2)^2$,检验标准为0.05时 $Z_{\alpha/2}$ 取1.96, Z_{β} 为检验效能0.90时取1.282,以盆底肌锻炼依从性为主要评价指标,参考相关文献结果^[11], $p_1=76.81\%$, $p_2=40.58\%$,考虑无效应答率或失访率为20%,则 $n_1=n_2=43$ 。选择2024年10月至2025年3月住院51例患者设为对照组,2025年4—9月52例患者为干预组。干预过程中7例因个人原因退出研究(对照组3例、干预组4例),两组各48例完成研究,两组一般资料比较见表1。本研究已经医院伦理委员会审核批准(TJ-IRB 202503038)。

表 1 两组一般资料比较

组别	例数	年龄 (岁, $\bar{x}\pm s$)	文化程度(例)			BMI (kg/m ² , $\bar{x}\pm s$)	盆底表面肌电 评分(分, $\bar{x}\pm s$)
			初中及以下	高中/中专	大专及以上		
对照组	48	45.77±3.04	18	16	14	22.38±1.74	45.61±13.86
干预组	48	46.02±3.10	18	18	12	22.53±1.72	42.99±16.38
统计量		$t=0.380$		$Z=-0.234$		$t=0.407$	$t=0.845$
<i>P</i>		0.705		0.815		0.685	0.400

组别	例数	压力性尿失禁程度(例)		疾病类型(例)			
		轻度	中度	子宫肌瘤	子宫腺肌病	子宫内膜非典型增生	其他
对照组	48	42	6	18	16	8	6
干预组	48	40	8	17	15	9	7
统计量		$\chi^2=0.334$			$\chi^2=0.197$		
<i>P</i>		0.563			0.978		

1.2 干预方法

对照组实施妇科围手术期常规康复,具体包括:①术前阶段。盆底康复治疗师对患者进行盆底肌电评估,责任护士指导患者掌握盆底肌识别、腹式呼吸及盆底肌锻炼的方法,并鼓励患者术后坚持训练。②术后阶段。术后第1天至出院3个月,责任护士督促患者每日进行腹式呼吸(每天3次,每次3组,每组10下)及盆底肌锻炼(每天3次,每次5组,每组收缩和放松10下);指导患者使用尿垫、改变不良生活方式、了解排尿规律、制订如厕计划,为肥胖患者制订减重计划,为吸烟者提供戒烟干预策略,指导患者减少或避免提重物、大笑、跑跳、快步行走等增加腹压的动作等。出院后,以微信和电话随访督促落实。干预组在对照组基础上实施基于跨理论模型分阶段的零时间运动干预方案,具体如下。

1.2.1 建立干预团队 由2名医生、7名护士、2名盆底康复治疗师组成;工龄均≥5年;3名硕士及以上学历,8名本科;3名高级职称,6名中级职称,2名初级职称;团队中2名护士参加了中华护理学会盆底康复专项培训,1名护士参加过系统循证护理培训。科室护理管理者1名,负责统筹与协调;1名护理硕士,负责制订基于跨理论模型分阶段的零时间运动干预方案并培训全科责任护士;5个病区各设置1名护士作为责任组长,负责数据收集及督导责任护士实施干预方案的质量;2名医生负责患者纳入和排除标准的

把控及干预方案修订;2名治疗师负责盆底肌电评估和评价指标实施指导。

1.2.2 构建零时间运动方案 基于跨理论模型和文献^[5,7,11-14],结合患者日常活动习惯,制订个性化零时间运动方案,见表2。

1.2.3 实施零时间运动方案

1.2.3.1 零时间盆底肌锻炼计划表的制订与积分制管理 该计划表由责任护士结合患者生活习惯,与患者及家属共同制订,每日目标为完成15组盆底肌锻炼,可分多次完成,每次不超过5组,避免肌肉疲劳,每组进行10下盆底肌收缩与放松。住院期间零时间场景包括等待治疗期间、刷短视频后、饭前、睡前、午睡后等,由责任护士进行督促和评估落实情况。出院后零时间场景除了刷短视频后、饭前、睡前、午睡后,还包括做饭等待期间、坐车时、开会时等,由患者或家属记录,并每日在微信群进行打卡,1名责任组长负责10~11例患者,对执行困难的患者进行针对性指导。患者出院后,盆底康复专科护士根据患者康复进度,每周于群内发布“零时间主题挑战”活动,如“睡前/醒后,别忘给你的盆底肌做操”“给眼睛放个假”“给盆底加个油”等。由团队成员制作患者盆底肌锻炼积分卡,于每周日线上会议时进行积分公示。积分包括:①参与每日盆底肌锻炼打卡;②参与每周日线上答疑活动。根据患者积分情况,可兑换免费复查、免费盆底肌评估检查服务。

表 2 基于跨理论模型与零时间运动的盆底肌锻炼干预方案

时间	行为阶段	阶段目标	具体措施
术前	前意向期	唤醒意识:提高患者对压力性尿失禁与手术风险的认知,激发行为改变的动机	①环境宣教:在病区走廊设置盆底健康知识展板及宣教手册展架,责任护士每天指导患者利用床头宣教屏播放盆底肌锻炼微视频,营造视觉冲击与学习氛围。②评估反馈:患者术前于盆底功能评估室完成盆底肌电评估,盆底康复治疗师向患者直观展示其盆底肌功能现状,使隐匿的问题可视化。③风险强化:责任护士于术前宣教时,结合患者盆底肌电评估报告结果及压力性尿失禁严重程度,告知手术可能对盆底造成的损伤及盆底肌锻炼的重要性,激发其盆底肌锻炼的动机。④线上引导:责任护士引导患者关注科室微信公众号,告知其在线问诊专家获取途径,推送盆底健康科普文章及“盆底肌锻炼”微视频,建立初步认知
	意向期	确立信念:强化康复信念,使患者从“知识”转向“信念”,确立锻炼意向	①小组教育:盆底康复专科护士组织术前患者开展小组教育,讲解“盆底肌锻炼与尿失禁”的关系,强调“随时随地锻炼”的零时间理念。②机会识别:引导患者共同寻找并列出个人生活中的“锻炼机会窗”(如候诊、睡前、做饭等待时、坐车时、等电梯时、开会时、排队时、看电视广告等),将锻炼与高频日常活动建立心理关联
	准备期	掌握技能:确保患者掌握正确、有效的盆底肌收缩方法,制订个性化行动预案	①精准教学:责任护士一对一床旁指导,教会患者识别盆底肌方法;告知患者练习注意事项,如练习前排空大小便、穿宽松衣服,练习时可采取坐位、站位、卧位进行,保持正常呼吸,进行盆底肌锻炼时仅收缩盆底肌,大腿、腹部、臀部不要用力;教会患者掌握正确的盆底肌收缩(避免其他肌肉代偿)与放松技巧。②微组合训练:指导患者将盆底肌收缩与“腹式呼吸”结合,形成“吸气放松—呼气收缩”的呼吸—收缩微组合,便于其将盆底肌锻炼更好地融入日常生活,降低学习难度
术后至出院	行动期	启动行为:克服术后疼痛与不便,将锻炼行为成功“嵌入”术后早期生活	①早期融入:术后第 1 天开始,指导患者在卧床休息、看手机时、等待治疗等日常场景中,尝试伴随进行盆底肌收缩,建立“零时间场景—肌肉收缩”的联结。②场景化执行:结合患者生活习惯,与患者共同制订零时间盆底肌锻炼计划表中个性化场景任务,将锻炼固化为具体场景任务,等待治疗期间、每看完 1 集短视频后、饭前、午睡前后、晚上睡前等时间完成 1~5 组锻炼。③综合干预:对超重、便秘等患者,同步融入生活方式干预,如体质量管理、饮食指导及行为习惯指导等,从多维度管理健康
出院后	维持期	巩固习惯:预防行为消退,将短期行为固化为长期健康习惯	①数字支持:建立微信随访群,专人管理,解答患者问题;盆底康复专科护士每周发布“零时间主题挑战”。②同伴支持:鼓励群内患者进行“家庭打卡”或分享个人锻炼心得,营造同伴支持的积极氛围。③制订计划:发放零时间盆底肌锻炼计划表,引导患者填写术后及出院后的初步行动计划,鼓励患者记录每日完成的“零时间锻炼”场景(如睡前完成 3 组锻炼)。④积分制奖励:以积分制奖励患者主动进行盆底肌锻炼的行为,患者通过自我锻炼的频次及参与线上活动的次数换取积分,再用积分免费兑换健康礼品。⑤定期随访:对连续 2 d 未打卡者,护士进行电话随访,探讨障碍并提供解决方案,给予正向鼓励。⑥每周答疑:利用腾讯会议,每周日 19:00—20:00 进行线上答疑,根据患者每日打卡情况公示本周个人积分,评选“本周锻炼之星”并给予奖励性积分

1.2.3.2 运动安全管理 为确保干预方案的规范实施,研究团队对全科护士进行统一培训与考核,考核合格后方可参与患者宣教。同时,统一制作宣教手册、盆底肌锻炼指导视频等材料,保障宣教内容的一致性。责任组长通过每周随机抽查形式,督导责任护士干预方案宣教情况,通过与微信群结合的方式,动态追踪患者训练落实情况,并借助面对面交流、电话或微信等方式及时答疑解惑,提供个性化反馈。在指导过程中,采用积极正向的沟通策略,增强患者训练信心与依从性。训练过程中,若出现以下任一情况立即终止当前训练,待症状缓解后可酌情恢复;若症状持续未缓解并影响后续训练,则予以剔除。终止指征包括^[13]:①阴道流血量超过常规月经量;②患者主诉疼痛,经数字分级法评估疼痛评分≥4 分;③出现眩晕、头痛等脑缺血相关症状;④主观疲劳感强烈,无法坚持训练。本研究实施过程中,未出现因上述原因退出研究的病例。

1.3 评价方法 调查前,对负责资料收集的护士统一培训。入组时,出院当天,术后 1、3 个月分别采用问卷星调查患者的盆底肌锻炼自我效能、盆底肌锻炼

依从性,术后 3 个月调查尿失禁严重程度及尿失禁对患者生活质量的影响。①盆底肌锻炼自我效能。采用中文版盆底肌锻炼自我效能量表^[15]测量。包括预期自我效能(14 个条目)和预期结果(9 个条目)2 个维度共 23 个条目。每个条目得分 0~10 分,得分越高表示自我效能水平越好。本研究按照百分化计算,即每个条目满分 100 分,得分为所有条目得分之和除以条目数。总量表的 Cronbach's α 系数为 0.912,其中预期自我效能维度和预期结果维度的 Cronbach's α 系数分别为 0.845、0.941。②盆底肌训练依从性。采用盆底肌训练依从性问卷^[16],从平均每天进行盆底肌锻炼的时间、收缩次数以及依从性视觉模拟评分 3 个方面评估患者平均每天盆底肌训练情况,分别按 1~5 分、1~6 分和 0~10 分计分。3 个问题得分之和为量表总分,总分 2~21 分,得分越高说明盆底肌锻炼的依从性越好。总分<7 分为低依从性状态,总分≥7 分为中高依从性状态^[17]。该量表的 Cronbach's α 系数为 0.81。③尿失禁严重程度。采用国际尿失禁咨询委员会尿失禁问卷简表(International Consultation

on Incontinence Questionnaire-Urinary Incontinence Short Form, ICIQ-UI SF)^[18-19],共 4 个条目,分别用于评估漏尿的频次(0~5 分)、漏尿的量(0~6 分)、尿失禁对生活质量的影 响(0~10 分)和尿失禁类型(不参与计分),总分 0~21 分,得分越高表示尿失禁程度越严重。问卷 Cronbach's α 系数为 0.95。

1.4 统计学方法 采用 SPSS25.0 软件进行统计分析。服从正态分布的计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,组间比

表 3 两组不同时间盆底肌锻炼自我效能及尿失禁严重程度评分比较

组别	例数	盆底肌锻炼自我效能				尿失禁评分	
		入院时	出院时	术后 1 个月	术后 3 个月	入院时	术后 3 个月
对照组	48	0(0,10.0)	20.0(10.0,37.5)	10.0(5.0,20.0)	5.0(5.0,10.0)	5.0(4.0,5.0)	4.0(3.0,5.0)
干预组	48	0(0,10.0)	72.5(35.0,90.0)	67.5(26.3,85.0)	47.5(20.0,70.0)	5.0(4.0,5.0)	3.0(2.0,4.0)
Z		-0.193	-6.178	-6.600	-6.588	-0.799	-2.575
P		0.847	<0.001	<0.001	<0.001	0.424	0.010

注:两组盆底肌锻炼自我效能比较,Wald $\chi^2_{时间}=671.099$,Wald $\chi^2_{组间}=42.007$,Wald $\chi^2_{交互}=113.701$,均 $P<0.001$ 。

表 4 两组不同时间盆底肌锻炼依从性比较

组别	例数	出院时		术后 1 个月		术后 3 个月	
		低依从	中高依从	低依从	中高依从	低依从	中高依从
对照组	48	32	16	38	10	43	5
干预组	48	11	37	20	28	26	22
χ^2		18.577		14.113		14.892	
P		<0.001		<0.001		<0.001	

注:入院时,两组均为低依从。

3 讨论

3.1 基于跨理论模型的零时间运动方案可有效提升患者盆底肌锻炼自我效能与依从性 本研究结果显示,干预组在出院时、术后 1、3 个月的盆底肌锻炼自我效能评分显著高于对照组,且中高依从率显著高于对照组(均 $P<0.05$),表明基于跨理论模型的分阶段零时间运动干预能有效提升并维持患者自我效能与锻炼依从性。跨理论模型强调行为改变是一个连续的、分阶段的动态过程,个体在不同阶段的心理需求与行为障碍存在显著差异^[14,20]。本研究将跨理论模型阶段性干预策略与“零时间运动”的微融入理念进行深度融合,构建“动机激发—技能掌握—行为嵌入—习惯固化”的闭环管理路径。在术前的前意向期和意向期,患者通常处于矛盾状态,本研究并未直接要求患者开始锻炼,而是通过盆底肌电评估结果的可视化展示与手术风险强化的个性化宣教,将隐匿的健康威胁转化为直观感知,有效唤醒患者的危机意识,这与既往研究结论一致^[5,21],即对盆底损伤造成的威胁的认知是启动行为的动机,其内在动机的激发远强于单纯的口头宣教。同时,将零时间理念前置,通过小组教育引导患者识别生活中的“锻炼机会窗”(如候诊、睡前等),在患者尚未开始锻炼前就植入“随时随地可练”的认知框架,打破了患者对锻炼需要专门时间的刻板印象^[22-23]。进入准备期与行动期后,患者面临的主要障碍从“为什么练”转向“怎么练”及“何时

较采用 t 检验及广义估计方程;数据不服从正态分布以 $M(P_{25},P_{75})$ 描述,采用 Mann-Whitney U 检验。计量资料以频数描述,行 χ^2 检验;等级资料采用秩和检验。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 两组不同时间盆底肌锻炼自我效能及尿失禁严重程度评分比较 见表 3。

2.2 两组不同时间盆底肌锻炼依从性比较 见表 4。

练”。本研究通过一对一的精准教学,确保患者掌握正确的盆底肌锻炼方法,避免因错误动作导致肌肉疲劳或挫败感,从而提升自我效能。同时,通过“零时间场景”的引导(如刷短视频后、等治疗时),将抽象的锻炼指令转化为具体的时间节点,实现行为触发机制内化,显著提高了患者参与度^[24]。这种将锻炼“场景化”的策略,极大降低了行为启动的认知负荷,克服“角色冲突与时间匮乏”的核心障碍^[6,25]。在出院后的维持期,通过微信群打卡、积分制奖励^[26]、线上答疑及同伴支持,构建持续的外部支持系统,利用每周的“零时间主题挑战”,不断强化场景—行为联结,使锻炼从需要坚持的任务转向无需提醒的习惯。研究显示,干预组术后 3 个月仍有 45.8% 的患者保持中高依从性,而对照组仅 10.4%,充分体现了基于跨理论模型的阶段性支持与零时间运动的可融入特性相结合,能有效克服行为维持障碍。

3.2 基于跨理论模型的零时间运动方案能有效改善患者的尿失禁症状,提升生活质量 本研究结果显示,术后 3 个月干预组尿失禁评分显著低于对照组($P<0.05$),说明实施基于跨理论模型的零时间运动方案能有效促进患者症状的改善。盆底肌锻炼的疗效具有明确的剂量—效应关系。指南^[4]明确指出,规律且持续至少 3 个月的强化训练是压力性尿失禁患者获益的基础。干预组患者在术后 3 个月中高依从性比例显著高于对照组($P<0.05$),保证了足够的训练剂量,从而有效改善了患者压力性尿失禁症状,与国际尿控协会共识^[9]中强调的观点一致。其次,自我效能在症状改善中发挥了重要的心理调节作用。干预组在出院时即建立起的高自我效能,不仅支撑了锻炼行为的持续性,更赋予患者积极应对症状波动的心理韧性。当面对偶发的漏尿时,高自我效能患者更倾向于将其视为康复过程中的正常波动而非失败,从而

避免陷入因症状焦虑而放弃锻炼的恶性循环^[15]。同时,本研究构建的数字支持网络(微信群、线上答疑)提高了维持期依从性,这与 Kijmanawat 等^[27]通过移动健康应用提升患者盆底肌锻炼依从性的研究结论一致。线上平台的即时反馈与同伴互动,也是出院后医疗支持的有效补充,使患者在家庭环境中依然能感受到专业指导与情感支持,通过提升患者自我效能与锻炼依从性,最终实现了尿失禁症状和生活质量的明显改善。

4 结论

本研究构建并实施基于跨理论模型的零时间运动干预方案,该方案能够显著提升患者盆底肌锻炼的自我效能与依从性,改善尿失禁症状,提高患者生活质量。其核心优势在于将跨理论模型的阶段性心理支持与零时间运动的“生活化嵌入”策略相结合,形成了从动机激发到习惯固化的完整行为干预策略。未来可开展多中心、大样本的随机对照试验,并探索基于可穿戴设备的客观依从性监测手段,以进一步验证方案的长期效果与普适性。

参考文献:

- [1] Zhu J, Pang H, Wang P, et al. Female urinary incontinence in China after 15 years' efforts: results from large-scale nationwide surveys[J]. *Sci Bull (Beijing)*, 2024, 69(20):3272-3282.
- [2] Christoffersen N M, Klarskov N, Gradel K O, et al. Increased risk of stress urinary incontinence surgery after hysterectomy for benign indication: a population-based cohort study[J]. *Am J Obstet Gynecol*, 2023, 229(2): 149.e1-149.e9.
- [3] Chang O H, Saldanha I J, Encalada-Soto D, et al. Associations between hysterectomy and pelvic floor disorders: a systematic review and meta-analysis[J]. *Am J Obstet Gynecol*, 2025, 233(3):141-151.e6.
- [4] 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.
- [5] Gui Z, Liang Y, Huang Y, et al. Barriers and facilitators to pelvic floor muscle exercises among postpartum women: a meta-synthesis based on the capability, opportunity, motivation, and behavior (COM-B) model[J]. *Midwifery*, 2026, 153:104695.
- [6] 吴芬, 丰小庆, 吴梅利洋, 等. 角色冲突视角下尿失禁护士盆底康复依从性阻碍因素的质性研究[J]. *护理学杂志*, 2025, 40(23):47-51.
- [7] Ban G, Li C, Jin Y. Research progress on zero-time exercise interventions in patients with chronic diseases: a narrative review[J]. *Front Public Health*, 2025, 13:1643407.
- [8] 唐惠艳, 李小寒. 女性尿失禁患者心理社会现状及干预策略的研究进展[J]. *解放军护理杂志*, 2021, 38(9):60-63.
- [9] Dumoulin C, Hay-Smith J, Frawley H, et al. 2014 consensus statement on improving pelvic floor muscle training adherence: International Continence Society 2011 State-of-the-Science Seminar [J]. *Neurourol Urodyn*, 2015, 34(7):600-605.

- [10] Prochaska J O, Velicer W F, Rossi J S, et al. Stages of change and decisional balance for 12 problem behaviors [J]. *Health Psychol*, 1994, 13(1):39-46.
- [11] 于秀丽, 徐兆宁, 于亭亭, 等. 女性压力性尿失禁患者全程个案管理模式的构建与应用研究[J]. *军事护理*, 2025, 42(5):32-36.
- [12] 中华护理学会. 成年女性压力性尿失禁护理干预: T_ CNAS 17-2020 [S/OL]. (2021-02-01) [2026-05-01]. https://hlth.kxj.org.cn/index/tuanti/standard.html?team_standard_id=24.
- [13] 喻越, 卢吉, 徐蓉, 等. 宫颈癌根治术后即刻开始膀胱功能康复训练方案的制定及实施[J]. *护理学杂志*, 2023, 38(21):6-11.
- [14] 张径, 田宇红, 彭朝胜, 等. 跨理论模型的行为干预对女性压力性尿失禁患者的影响[J]. *中国生育健康杂志*, 2019, 30(4):323-326.
- [15] 白雪, 苏芳静, 李红玉. 中文版盆底肌肉锻炼自我效能量表的信效度评价[J]. *中国全科医学*, 2015, 18(15):1857-1860.
- [16] Chen S Y, Tzeng Y L. Path analysis for adherence to pelvic floor muscle exercise among women with urinary incontinence[J]. *J Nurs Res*, 2009, 17(2):83-92.
- [17] 佟富爽. 产后盆底功能障碍患者盆底肌训练依从性及影响因素的混合性研究[D]. 大连: 辽宁中医药大学, 2022.
- [18] 陈泽波, 来永庆, 曹群朵, 等. ICIQ-SF 问卷中文版与尿动力学检查的相关性研究[J]. *现代泌尿外科杂志*, 2011, 16(5):403-405.
- [19] 李灿, 徐松, 巫海娣, 等. 住院 2 型糖尿病患者尿失禁现状及影响因素分析[J]. *护理学杂志*, 2022, 37(7):26-28, 54.
- [20] Hashemzadeh M, Rahimi A, Zare-Farashbandi F, et al. Transtheoretical model of health behavioral change: a systematic review[J]. *Iran J Nurs Midwifery Res*, 2019, 24(2):83-90.
- [21] Ye X, Wu Y, Le T, et al. Exploring the application of an integrated health behavior change-based nursing model in pelvic floor muscle self-training [J]. *Sci Rep*, 2025, 15(1):44542.
- [22] 张珊, 杨倩, 暴雨, 等. 成年人健康促进中零时间运动干预的范围综述[J]. *护理学杂志*, 2026, 41(3):120-123.
- [23] Grant A, Currie S. Qualitative exploration of the acceptability of a postnatal pelvic floor muscle training intervention to prevent urinary incontinence[J]. *BMC Womens Health*, 2020, 20(1):9.
- [24] Jones M D, Clifford B K, Stamatakis E, et al. Exercise snacks and other forms of intermittent physical activity for improving health in adults and older adults: a scoping review of epidemiological, experimental and qualitative studies[J]. *Sports Med*, 2024, 54(4):813-835.
- [25] 孙秀丽, 朱红梅. 应重视盆底主动健康[J]. *中华健康管理学杂志*, 2026, 20(2):83-86.
- [26] 陈芬菲, 李辉, 陈俊霞, 等. 社区高血压老年人智慧医养照护志愿服务实践效果评价[J]. *护理学杂志*, 2022, 37(16):72-75.
- [27] Kijmanawat A, Saraluck A, Manonai J, et al. Mobile application based pelvic floor muscle training for treatment of stress urinary incontinence: an assessor-blind, randomized, controlled trial[J]. *J Clin Med*, 2023, 12(22):7003.

(本文编辑 丁迎春)