

【循证护理】

女性压力性尿失禁患者运动康复的最佳证据总结

陈聪^{1a,2}, 史蕾^{1b}, 耿连霞^{1a}, 张艳平^{1b}, 王叶³

(1. 河北医科大学第二医院 a. 门诊办; b. 泌尿外科, 河北 石家庄 050051; 2. 河北医科大学第一医院 护理部, 河北 石家庄 050023; 3. 河北医科大学第四医院 护理部, 河北 石家庄 050011)

[摘要] **目的** 提取及汇总女性压力性尿失禁患者运动康复的最佳证据。**方法** 系统检索女性压力性尿失禁患者运动康复的相关文献。检索时限为2013年1月1日—2024年8月30日。由2名研究者对文献进行质量评价、翻译及整合证据。**结果** 纳入文献21篇, 包含临床决策2篇、指南5篇、证据总结2篇、系统评价6篇、专家共识2篇、随机对照试验4篇。最终总结出23条最佳证据, 并归纳为运动对象、运动计划、运动方式、运动时间和频率、运动监督与管理、评价工具6个主题。**结论** 汇总了女性压力性尿失禁患者运动康复的最佳证据, 为医务人员制订个性化、科学有效的女性压力性尿失禁患者运动康复方案提供参考。

[关键词] 压力性尿失禁; 运动; 康复; 证据总结; 循证护理

[中图分类号] R473.71 **[文献标识码]** A **[DOI]** 10.16460/j.issn2097-6569.2025.16.040

Best evidence summary for exercise rehabilitation in female patients with stress urinary incontinence

CHEN Cong^{1a,2}, SHI Lei^{1b}, GENG Lianxia^{1a}, ZHANG Yanping^{1b}, WANG Ye³

(1a. Outpatient Office; 1b. Dept. of Urology, the Second Hospital of Hebei Medical University, Shijiazhuang 050051, China;
2. Dept. of Nursing Administration, the First Hospital of Hebei Medical University, Shijiazhuang 050023, China;
3. Dept. of Nursing Administration, the Fourth Hospital of Hebei Medical University, Shijiazhuang 050011, China)

Abstract: **Objective** To retrieve and summarize the best evidence for exercise rehabilitation in female patients with stress urinary incontinence (SUI). **Methods** We retrieved the literature on exercise rehabilitation for female SUI patients, with a retrieval period spanning from January 1, 2013, to August 30, 2024. Two researchers assessed literature quality, translated and synthesized the evidence. **Results** A total of 21 articles were collected, including 2 clinical decisions, 5 guidelines, 2 evidence summaries, 6 systematic reviews, 2 expert consensuses and 4 randomized controlled trials. Twenty-three pieces of best evidence were summarized and categorized into six themes of exercise targets, exercise plans, exercise types, exercise duration and frequency, exercise supervision and management, and assessment tools. **Conclusion** Best evidence summary for exercise rehabilitation in female SUI patients provides reference for healthcare professionals for developing personalized, scientific and effective rehabilitation protocols for female SUI patients.

Key words: stress urinary incontinence; exercise; rehabilitation; evidence summary; evidence-based nursing

压力性尿失禁(stress urinary incontinence, SUI)是女性的常见疾病,据调查,SUI影响着全球约1.67亿的成年女性,其发生不仅增加患者罹患泌尿系统感染、压力性损伤等风险,而且严重阻碍患者社会交往^[1]。目前权威指南^[2]推荐盆底肌训练(pelvic floor muscle training, PFMT)为女性SUI患者非手术治疗的一线干预措施。但由于盆底肌肉生理位置特殊,致使约14%~53%的患者无法准确掌握PFMT技巧^[3]。研究表明^[4],通过运动锻炼可促使弹性蛋白和胶原纤维再生,强化深浅层核心肌群力量和盆底支撑力,缓解SUI症状。鉴于此,瑜伽、普拉提等均被证实为有效运动康复方法。但目前研究多侧重于某一运动康复方法的效果评价,证据内容分布零散、涵盖范围

广,缺乏针对女性SUI患者系统化、标准化的运动康复指引及循证支持。本研究通过全面检索女性SUI患者运动康复的相关文献,筛选、提取及凝练最佳证据,以期为医务人员开展相关临床实践提供参考。

1 资料与方法

1.1 确立问题 依据PIPOST格式构建循证问题^[5]。P(population)为成年女性SUI患者;I(intervention)为康复训练、运动锻炼的相关内容;P(professional)为医务人员;O(outcomes)为SUI严重程度、盆底肌力、生活质量;S(setting)为医院、家庭、社区等;T(type of evidence)为临床决策、专家共识、指南、系统评价、证据总结及随机对照试验。

1.2 检索策略 根据“6s”模型^[6]自上而下检索苏格兰学院间指南网、新西兰指南研究组、国际指南协作网、美国国立指南库、加拿大安大略省注册护士协会网站、医脉通、英国国家卫生与临床优化研究院(National Institute for Health and Care Excellence, NICE)、

[收稿日期] 2025-03-25

[基金项目] 河北省医学科学研究重点课题计划(20160097)

[作者简介] 陈聪(1994-),女,河北邯郸人,硕士,主管护师。

[通信作者] 耿连霞(1969-),女,河北保定人,硕士,副主任护师,门诊办主任。E-mail: genglxianxia58@126.com

美国泌尿外科协会、国际泌尿外科协会、欧洲泌尿外科协会(European Association of Urology,EAU)、加拿大泌尿外科学会、国际妇产科联盟、美国妇产科医师协会、英国皇家妇产科医师学院、加拿大妇产科医师协会、JBI循证卫生保健中心数据库、CINAHL、BMJ、Web of Science、Cochrane library、UpToDate、Embase、PubMed、中国生物医学文献数据库、中华医学期刊全文数据库、万方数据库、中国知网。英文检索词为“stress urinary incontinence、stress incontinence of urine、stress incontinence、urinary incontinence、stress、urinary stress incontinence”“rehabilitation、exercise、athlete and pelvic、sport、training、activities、pelvic floor muscle training、rehabilitation training、pelvic floor muscle、physical activity、pelvic floor muscle exercise”。中文检索词为“压力性尿失禁、尿失禁、压力性”“康复、运动、训练、锻炼、康复训练、运动疗法、盆底肌、盆底肌肉、盆底肌训练”。以自由词结合主题词的形式构建检索式。检索时限为2013年1月1日—2024年8月30日。以PubMed为例,检索策略见图1。

```
#1 "urinary incontinence, stress"[MeSH]
#2 (((stress urinary incontinence[Title/Abstract]) OR (stress incontinence of urine[Title/Abstract])) OR (stress incontinence[Title/Abstract])) OR (urinary incontinence, stress[Title/Abstract]) OR (urinary stress incontinence[Title/Abstract])
#3 #1 OR #2
#4 "Rehabilitation"[Mesh]
#5 "Exercise"[Mesh]
#6 "Sports"[Mesh]
#7 (((((((rehabilitation[Title/Abstract]) OR (exercise[Title/Abstract])) OR (athlete[Title/Abstract] AND pelvic[Title/Abstract])) OR (sport[Title/Abstract])) OR (training[Title/Abstract])) OR (activities[Title/Abstract])) OR (pelvic floor muscle training[Title/Abstract])) OR (rehabilitation training[Title/Abstract])) OR (pelvic floor muscle[Title/Abstract])) OR (physical activity[Title/Abstract])) OR (pelvic floor muscle exercise[Title/Abstract])
#8 #4 OR #5 OR #6 OR #7
#9 #3 AND #8
```

图1 PubMed检索策略

1.3 文献纳入排除标准 纳入标准:研究对象为女性SUI患者(年龄 ≥ 18 岁);内容涉及康复训练、运动锻炼;结局指标为SUI严重程度、盆底肌力、生活质量等;文献类型为临床决策、指南、证据总结、系统评价、专家共识及随机对照试验;发表语言为中英文。排除标准:计划书、指南解读或评述;无法获取全文;已有最新版本;质量评价较低的文献。

1.4 文献质量评价 (1)指南采用2017版临床指南研究与评价系统Ⅱ(appraisal of guidelines for research and evaluation Ⅱ, AGREE Ⅱ)进行质量评价。本研究排除C级(标准化百分比 $\leq 30\%$ 的领域数 ≥ 3 个)指南^[7]。(2)系统评价、专家共识采用澳大利亚JBI循证卫生保健中心(2016)相应的评价工具进行评价。系统评价、专家共识的评价结果中存在“否”的条目数分别 >4 个、2个即为低质量,不予纳入^[8]。(3)随机对照试验采用Cochrane风险偏倚评估工具(2011)进行评价^[9]。(4)对于源于JBI、UpToDate权威机构的证据总结和临床决策则默认为高级别证据,直接采纳^[10]。

1.5 证据等级和推荐级别 证据整合后采用JBI证据预分级系统(2014版)^[11],根据引用证据的原始研究设计类型以及参考JBI、指南本身的证据等级,将纳入的证据划分为1-5级。若证据综合内容源于不同的文献类型时则取最高等级。随后,专家组成员进一步基于FAME原则通过小组讨论判定证据推荐级别为A(强推荐)或B(弱推荐)^[11]。小组成员由循证护理学专家2名,泌尿外科医师3名,泌尿外科领域护理专家1名,护理管理者1名组成,其均为副高及以上职称且工作年限均 ≥ 15 年。

1.6 文献质量评价过程 由2名全日制护理研究生(经过循证护理培训)对遴选的文献独立进行质量评价,若有分歧,与经过南方医院JBI循证护理合作中心培训的第3名研究者商议后确定。

1.7 资料提取 由2名研究者独立翻译、提取女性SUI患者运动康复的相关证据,利用自制的信息提取表清晰地描述证据的内容、主题、来源、研究类型、发表年份,最后共同进行证据整合,并邀请尿控盆底疾病方向的泌尿外科专家对其进行审校。证据整合时对于结论相左、来源不同的证据,遵循循证证据、高质量证据、新发表证据优先的原则。

2 结果

2.1 文献筛选结果 初步检索文献14 737篇,排除重复文献7 133篇,经过阅读文摘、全文和质量评价后最终纳入文献21篇。包含临床决策2篇^[12-13]、指南5篇^[2,14-17]、证据总结2篇^[18-19]、系统评价6篇^[4,20-24]、专家共识2篇^[25-26]、随机对照试验4篇^[27-30]。纳入文献信息见表1。

表 1 纳入文献的基本特征				
纳入文献	文献来源	文献主题	文献类型	发表年份
Emily 等 ^[12]	UpToDate	女性尿失禁的治疗	临床决策	2024
Emily 等 ^[13]	UpToDate	女性尿失禁的评估	临床决策	2024
Harding 等 ^[2]	EAU	女性非神经源性下尿路症状的处理	指南	2023
NICE ^[14]	NICE	盆底功能障碍非手术管理	指南	2021
Stangel-Wojcikiewicz 等 ^[15]	医脉通	女性压力性尿失禁的管理	指南	2021
NICE ^[16]	NICE	女性尿失禁和盆腔器官脱垂的处理	指南	2019
Bernards 等 ^[17]	Embase	压力性尿失禁物理治疗指南	指南	2014
Aginga 等 ^[18]	JB I	尿失禁的评估	证据总结	2021
Dmdl 等 ^[19]	JB I	尿失禁的保守治疗	证据总结	2021
Hou 等 ^[20]	PubMed	基于移动医疗应用程序的盆底肌训练对女性压力性尿失禁患者的影响	系统评价	2022
Todhunter 等 ^[21]	Cochrane library	女性尿失禁的保守治疗	系统评价再评价	2022
Kannan 等 ^[4]	Embase	身心疗法治疗女性压力性尿失禁	系统评价	2021
Garcia -Sanchez 等 ^[22]	PubMed	探讨女性压力性尿失禁患者盆底肌训练最佳负荷	系统评价	2019
Kannan 等 ^[23]	PubMed	促进盆底肌最大收缩的踝关节位置	系统评价	2019
Moroni 等 ^[24]	PubMed	女性压力性尿失禁的保守治疗	系统评价	2016
宋晓红等 ^[25]	医脉通	肥胖女性压力性尿失禁体质量管理中国专家共识	专家共识	2020
Dumoulin 等 ^[26]	PubMed	关于提高盆底肌训练依从性的专家共识	专家共识	2015
Dimli 等 ^[27]	Web of science	普拉提运动在老年女性压力性尿失禁患者中的应用	随机对照试验	2024
Marques 等 ^[28]	PubMed	髋部肌肉联合盆底肌强化训练治疗女性压力性尿失禁	随机对照试验	2020
赵祥虎等 ^[29]	中国知网	呼吸训练在产后压力性尿失禁中的应用	随机对照试验	2018
Jordre 等 ^[30]	Cochrane library	髋关节旋转运动和盆底肌训练在女性压力性尿失禁患者中的应用效果比较	随机对照试验	2014

注:欧洲泌尿外科协会(European Association of Urology,EAU);英国国家卫生与临床优化研究院(National Institute for Health and Care Excellence,NICE)

2.2 文献质量评价结果

2.2.1 临床决策和证据总结 纳入的 2 篇临床决策^[12,13]、2 篇证据总结^[18,19]分别来自 UpToDate 和 JB I,

其证据直接采纳。

2.2.2 指南 共纳入 5 篇指南^[2,14-17],质量评价结果见表 2。

表2 指南的质量评价结果									
纳入指南	各领域标准化百分比(%)						≥60%	≥30%	推荐 级别
	范围与目的	参与人员	严谨性	清晰性	应用性	独立性	领域数(个)	领域数(个)	
Harding 等 ^[2]	86.11	75.00	61.46	100.00	64.58	91.66	6	6	A
NICE ^[14]	94.44	86.11	76.04	97.22	60.42	62.50	6	6	A
Stangel-Wojcikiewicz 等 ^[15]	77.78	38.89	42.70	94.44	33.33	58.33	2	6	B
NICE ^[16]	80.56	86.11	73.96	97.22	62.50	62.50	6	6	A
Bernards 等 ^[17]	86.11	38.89	61.46	94.44	39.58	58.33	3	6	B

2.2.3 系统评价 共纳入 6 篇系统评价^[4,20-24]。Hou 等^[20]的研究除条目 9 为“不清楚”外,其他条目均为“是”。Todhunter 等^[21]的研究除条目 4 为“否”和条目 9 为“不清楚”外,其他条目均为“是”。Priya 等^[4], Garcia -Sanchez 等^[22]和 Kannan 等^[23]的研究中所有条目均评定为“是”。Moroni 等^[24]的研究除条目 9 为“否”外,其他条目均为“是”。

2.2.4 专家共识 共纳入 2 篇专家共识^[25,26]。宋晓红等^[25]的研究除条目 1 为“不清楚”和条目 6 为“否”外,其他条目均为“是”。Dumoulin 等^[26]的研究除条目 6 评价为“否”外,其余条目均为“是”。

2.2.5 随机对照试验 纳入 4 篇随机对照试验^[27-30],评价结果见表 3。

表 3 随机对照试验的质量评价结果							
纳入研究	随机序列的产生	分配隐藏	实施偏倚	测量偏倚	失访偏倚	报告偏倚	其他偏倚
Dimli 等 ^[27]	低风险	不清楚	低风险	低风险	低风险	低风险	低风险
Marques 等 ^[28]	低风险	低风险	高风险	低风险	高风险	低风险	低风险
赵祥虎等 ^[29]	低风险	不清楚	低风险	低风险	低风险	低风险	低风险
Jordre 等 ^[30]	不清楚	不清楚	低风险	不清楚	低风险	低风险	低风险

2.3 证据汇总 最终总结出 23 条最佳证据,并归纳为运动对象、运动计划、运动方式、运动时间和频率、

运动监督与管理、评价工具 6 个主题,见表 4。

表4 女性压力性尿失禁患者运动康复的最佳证据总结

主题	证据内容	证据等级	推荐级别
运动对象	1. 运动康复可作为不同严重程度的女性SUI患者的初始治疗方式,尤其适合于轻中度女性SUI患者 ^[2,12,15]	1b	A
	2. 应排除伴有II度及以上的盆腔器官脱垂、生殖或泌尿系统感染、盆腔恶性肿瘤等患者。对于有髋关节置换术等病史者禁忌参加髋部肌肉训练 ^[13,28-30]	1c	B
运动计划	3. 建议组建包括失禁专科护士、泌尿科医生、妇产科医生、护士、盆底康复师等的多学科团队,共同制定、落实运动康复方案 ^[14,16]	5b	A
	4. 建议多学科团队在制订运动康复方案前,全面评估患者个体情况,包括SUI严重程度、盆底肌肉功能、体质质量指数、年龄、活动能力、生活质量、肌肉骨骼系统的功能能力、心理状态等 ^[2,13,14,17,18]	2b	A
	5. 建议依据评估结果、患者意愿与需求、运动爱好,量身定制切实可行、能够坚持的运动康复方案。并实时审查,优化调整 ^[12,17]	2b	A
运动方式	6. 运动康复方式包括PFMT、瑜伽、普拉提、呼吸训练、髋部肌肉训练等 ^[2,4,14,21,28,29]	1a	A
	7. PFMT作为女性SUI患者的首选治疗措施,其关键在于患者能正确识别和有效锻炼盆底肌肉。必要时可借助生物反馈、阴道锥等手段以协助患者正确进行PFMT ^[2,12,14,16,19]	1a	A
	8. PFMT采取踝关节中立位或背屈15°的姿势,能够更有效促进盆底肌的最大自主收缩和静息活动 ^[23]	4a	B
	9. 瑜伽、普拉提可作为女性SUI患者的补充替代疗法,尤其适用于无法正确识别和有效锻炼盆底肌肉的患者 ^[4,14,21,27]	1a	A
	10. 呼吸训练可作为女性SUI患者运动康复的辅助方法,训练方式包括吹气球、腹式呼吸等 ^[21,29,30]	1c	B
	11. 髋部肌肉训练需要以抗阻训练形式开展(如弹力带),训练方式包括髋关节外旋、内收和外展等 ^[28,30]	1c	A
	12. 规律进行适度的体力活动对女性SUI患者有益,如步行、游泳、骑自行车等,但应避免高强度跳跃、跑步、举重等活动 ^[14,15,17]	3c	A
	13. 建议SUI患者进行每次10~45 min,每周3~7次,持续12周以上的PFMT,以此最佳负荷来减少漏尿量 ^[2,16,22]	1a	A
运动时间和频率	14. 对于瑜伽或普拉提,运动频率为每次50~90 min,每周至少2~3次,持续6周以上 ^[4,27]	1a	A
	15. 对于呼吸或髋部肌肉训练,运动频率为每次20 min左右,每周至少3次,持续12周 ^[28-30]	1c	A
	16. 对于体质质量指数超过24 kg/m ² 的女性SUI患者建议将减重作为一线治疗方式。在初始阶段进行每周5 d共50 min的中等强度运动(如快走、慢跑等),根据患者情况延长运动时间,6个月后增加至每周175 min的中等强度运动 ^[2,14,25]	5b	A
	17. 建议循序渐进增加运动时间或频率,以逐步完成既定目标任务。若运动期间出现不适,应短暂休息甚至停止训练,并及时反馈于多学科团队 ^[12,29,30]	1c	A
运动监督与管理	18. 患者应在专业人员监督下进行运动康复,运动康复可采用不同的形式:如团体、个体、家庭,建议优先选择团体形式 ^[2,14,21,24]	1a	A
	19. 推荐应用移动医疗、健康行为理论(计划行为理论、健康信念模型等)、记录康复日记等方式以提高患者自我管理能力及依从性 ^[12,20,21,26]	1b	B
	20. 建议患者在有监督的运动计划结束后继续坚持锻炼,最终使其融入日常生活 ^[14,16,17]	1b	A
	21. 建议为SUI患者及其照护者提供尿失禁相关知识,如病因、盆底解剖、生活方式指导、行为干预等和心理支持,从而调动其积极性、增强训练效果 ^[14,17,19,21]	4a	A
评价工具	22. 建议使用尿垫试验、3~7d排尿日记、国际尿失禁咨询委员会尿失禁问卷等评估SUI严重程度 ^[2,13,17,18]	2b	A
	23. 建议使用尿失禁影响问卷、国际尿失禁咨询委员会生活质量问卷和King's健康调查问卷等评估患者生活质量 ^[13,21,25]	4b	A

注:压力性尿失禁(stress urinary incontinence, SUI);盆底肌训练(pelvic floor muscle training, PFMT)

3 讨论

3.1 运动对象和运动计划 明确女性SUI患者运动康复的适宜人群是保证运动康复安全有效的前提。证据1-2强调运动康复尤其适用于轻中度女性SUI患者,但对于伴有II度及以上盆腔器官脱垂、泌尿系统感染等患者,建议将其转诊至专科医生处以做进一步诊断治疗^[13]。证据3-5指出制订运动计划主要包含成立多学科团队、运动评估、拟定方案3个步骤。鉴于SUI具有患病率高、长期存在等特点,NICE指南^[14]推荐成立基于社区的多学科团队以保障所有SUI患者都能够获取照护和降低医疗成本,其中失禁专科护士是实施健康教育、协助提供综合动态评估和参与协调监督的主要人员。此外,运动评估应贯穿于整个运动康复的全过程,运动开始前需基于患者评估结果、运动爱好等量身定制康复方案;运动过程中实时审查的评估机制便于决定是否优化调整或停止运动康复

方案;运动结束后应及时评价方案的有效性,从而确保患者获益最大化和降低不良事件风险。

3.2 运动方式 证据6-12总结出女性SUI患者运动康复的类型。目前多项指南^[2,14,16]推荐PFMT为女性SUI患者的首选治疗方式。但对于其具体锻炼形式尚未达成共识,且由于盆底肌肉生理位置特殊,导致部分患者无法准确有效进行PFMT^[3]。因此近年来,基于核心肌群、肌群间的生物电联系等探索其他的运动康复方法成为国内外学者研究的热点。研究显示^[4,21]瑜伽能够显著改善女性SUI患者症状,当前多采用哈他瑜伽姿势,其是通过可视具体的特定姿势强化核心肌群和盆底肌力量进而减少漏尿次数。但对于合并骨关节炎、脊柱损伤等患者慎用。赵祥虎等^[29]研究表明呼吸训练作为SUI患者运动康复的辅助疗法,能够更有效激活膈肌、腹横肌等深层核心肌群,参与维持躯干和腹内压稳定、缓解SUI

症状。Marques 等^[28]和 Jordre 等^[30]认为髋部肌肉训练可使髋周肌群与盆底肌协同收缩、提高尿道闭合压,降低 SUI 严重程度,但对于既往髋关节置换术等病史者禁用。此外,指南指出^[14-15,17]适度的体力活动有助于盆底功能恢复和减少漏尿次数,如游泳、快走等。相较于单一运动,不同锻炼方式的组合对于漏尿症状的改善效果更佳^[28-29]。但值得注意的是,目前的研究尚未对上述训练的强度做出明确要求。因此,建议医务人员在临床实践过程中充分考虑患者年龄、活动能力、共病情况等给予适宜的康复指导,以确保运动干预安全且有效。

3.3 运动时间和频率 选择适宜的运动时间和频率是女性 SUI 患者运动康复的关键。证据 13-17 归纳出运动康复推荐的时间和频率。研究表明^[2,16,22],SUI 患者每周进行 3~7 次,每次 10~45 min 的连续 12 周以上的 PFMT,是有效减少漏尿量的最佳运动负荷。同时证据指出^[22]短时间高频率的 PFMT 远比进行长时间低频率的 PFMT 更有效。但对于收缩次数,建议每天不应超过 200 次。超重或肥胖已被确定为 SUI 患者重要的高危因素,专家共识指出^[25]针对体质量指数超过 24 kg/m² 的女性 SUI 患者应通过增加运动以实现减重(大于原始体质量的 5%),从而达到改善 SUI 的目的。但要注意,在运动康复过程中要循序渐进增加运动时间和频率,使患者身体能够更好地适应运动状态,若运动期间出现不良反应,应及时停止训练,并采取相应应急措施以最大程度保障参与者的运动安全。

3.4 运动监督与管理 证据 18-21 描述了女性 SUI 患者的运动监督与管理。EAU 指南^[21]及 NICE 指南^[14]均强调了对女性 SUI 患者提供有监督的运动康复的重要性。研究表明^[31],无监督组 SUI 患者的治愈率为 28.6%,而有监督组 SUI 患者的治愈率为 61%。证据指出^[21,24],患者可选择个体、团体、家庭等形式的运动训练。Cacciari 等^[32]对比分析了由物理治疗师监督指导的团体形式(每组 6~8 人)和个体形式(一对一)的 PFMT 治疗女性尿失禁的效果,结果显示,在为期 12 周的治疗后两者对于漏尿症状的改善效果相似,但团体形式的运动训练更具成本效益,且改善效果优于家庭形式^[21]。目前,以团体为基础的研究基本采用面对面督导的方式,随着信息和人工智能的高速发展,以移动医疗(如微信)为依托的运动康复在提高患者依从性方面显示出积极作用,未来研究者可采用远程康复设施下团体形式的运动锻炼。

3.5 评价工具 EAU 指南建议使用经过验证的特定评价工具以衡量患者 SUI 严重程度。证据表明^[2,17],尿垫试验能够客观诊断 SUI 和量化漏尿量,

24 h 尿垫试验准确性高但实施复杂,相较之下 1 h 尿垫试验操作简单、患者更易接受。另有研究指出^[2,13]排尿日记是客观测量日间和夜间排尿次数、SUI 发作频率的标准化评估工具,其中 3~7 d 排尿日记精确性高、依从性较差,而 24 h 排尿日记数据更易获取。因此,建议应用时全面兼顾患者记录的精确性、依从性和可获得性选取合适的评估工具。提高 SUI 患者生活质量是治疗的重点,国内外建议使用患者主导的调查问卷以评价 SUI 对其生活质量的影响,如尿失禁影响问卷、国际尿失禁咨询委员会生活质量问卷和 King's 健康调查问卷等^[13,21,25]。其中尿失禁影响问卷条目少、使用简捷、灵敏度高,2~3 min 即可完成,已成为国际上应用最广泛的生活质量测评工具^[25,33]。建议医护人员单独或联合选用评价工具动态监测运动康复效果以优化调整运动康复方案。

4 小结

本研究从运动对象、运动计划、运动方式、运动时间和频率、运动监督与管理、评价工具 6 个方面汇总了目前女性 SUI 患者运动康复的最佳证据,对医务人员构建个体化、科学有效的女性 SUI 患者运动康复干预方案具有参考意义。但本研究的证据多来源于国外,因此建议证据转化人员在证据的临床应用过程中充分评估其适宜性和可行性,结合我国文化背景、临床资源、患者特征等做出本土化调整,从而进一步改善女性 SUI 患者症状,提高生活质量。

[参 考 文 献]

- [1] Pang H, Lu J, Xu T, et al. Incidence and risk factors of female urinary incontinence: a 4-year longitudinal study among 24 985 adult women in China[J]. BJOG, 2022,129(4): 580-589. DOI: 10.1111/1471-0528.16936.
- [2] Harding CK, Lapitan MC, S. Arlandis, et al. EAU guidelines on management of non-neurogenic female lower urinary tract symptoms[EB/OL]. (2023-03-30)[2024-09-07]. <https://uroweb.org/guidelines/non-neurogenic-female-luts>.
- [3] Szumilewicz A, Dornowski M, Piernicka, et al. High-low impact exercise program including pelvic floor muscle exercises improves pelvic floor muscle function in healthy pregnant women - a randomized control trial[J]. Front Physiol, 2018, 9: 1867. DOI: 10.3389/fphys.2018.01867.
- [4] Kannan P, Winser S. Efficacy of mind-body therapies for the treatment of urinary incontinence in women: a systematic review and Meta-analysis of randomized controlled Trials[J]. Arch Phys Med Rehabil, 2021, 102(4): e21-e22. DOI: 10.1016/j.apmr.2021.01.005.
- [5] 胡雁,郝玉芳.循证护理学[M]. 2版.北京:人民卫生出版社,2018: 30-33.
- [6] Dicenso A, Bayley L, Haynes RB. Accessing pre-appraised evidence: fine-tuning the 5S model into a 6S model[J]. Evid Based Nurs, 2009,12(4):99-101.DOI:10.1136/ebn.12.4.99-b.
- [7] 周芬,郝玉芳,丛雪,等.指南研究与评价工具 AGREE II

