

磁电联合刺激与康复护理干预对女性压力性尿失禁患者的影响

王丽娟，马晓琴*

宁夏医科大学总医院 宁夏银川

【摘要】目的 分析磁电联合刺激+康复护理干预对女性压力性尿失禁患者的干预作用。**方法** 选取女性压力性尿失禁患者 64 例为研究对象，入组时间 2024 年 1 月-2025 年 1 月。研究方式为将其随机抽签分组后，对照组开展常规康复护理干预，观察组进一步结合磁电联合刺激，并观察两组尿失禁严重程度、盆底肌力及干预有效率。**结果** 干预后，观察组漏尿量更少，ICI-Q-SF 评分更低 ($P<0.05$)；干预后，观察组各阶段的肌电值均低于对照组 ($P<0.05$)；观察组干预总有效率高于对照组 ($P<0.05$)。**结论** 磁电联合刺激+康复护理干预有助于干预女性压力性尿失禁患者的疾病症状，提升盆底肌力，整体干预效果显著。

【关键词】女性；压力性尿失禁；磁电联合刺激；康复护理干预

【收稿日期】2025 年 9 月 19 日

【出刊日期】2025 年 10 月 27 日

【DOI】10.12208/j.ijnr.20250549

The effect of combined magnetic electric stimulation and rehabilitation nursing intervention on female patients with stress urinary incontinence

Lijuan Wang, Xiaoqin Ma*

Ningxia Medical University General Hospital, Yinchuan, Ningxia

【Abstract】Objective To analyze the intervention effect of magnetic electric combined stimulation and rehabilitation nursing intervention on female patients with stress urinary incontinence. **Methods** 64 female patients with stress urinary incontinence were selected as the research subjects, and the enrollment period was from January 2024 to January 2025. The research method is to randomly draw lots and divide them into groups. The control group will receive routine rehabilitation nursing interventions, while the observation group will receive further combined magnetic and electric stimulation. The severity of urinary incontinence, pelvic floor muscle strength, and intervention effectiveness will be observed in both groups. **Results** After intervention, the observation group had less urinary leakage and lower ICI-Q-SF scores ($P<0.05$); After intervention, the electromyographic values of the observation group at all stages were lower than those of the control group ($P<0.05$); The total effective rate of intervention in the observation group was higher than that in the control group ($P<0.05$). **Conclusion** Magnetic electric combined stimulation and rehabilitation nursing intervention can help intervene in the disease symptoms of female stress urinary incontinence patients, improve pelvic floor muscle strength, and have a significant overall intervention effect.

【Keywords】 Women; Stress urinary incontinence; Magnetic electric combined stimulation; Rehabilitation nursing intervention

女性压力性尿失禁在成年女性中并不少见，尤其经产妇和中老年女性更易出现^[1]。常规康复护理虽能在一定程度上改善盆底肌状态，但很多患者恢复速度较慢^[2]。磁电联合刺激是近年用于盆底功能康复的方法，可通过物理作用增强肌肉收缩力，有助于女性盆底肌

功能障碍情况的改善^[3]。基于此，本次研究在常规康复护理的基础上，结合磁电联合刺激，对压力性尿失禁患者进行干预，分析应用效果。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

*通讯作者：马晓琴

选取女性压力性尿失禁患者 64 例为研究对象, 入组时间 2024 年 1 月-2025 年 1 月。研究方式为将其随机抽签分组, 各 32 例。对照组, 年龄平均(30.62±4.84)岁; 观察组, 年龄平均(29.34±5.20)岁。纳入标准: 分娩 1 年内; 确诊压力性尿失禁; 配合度高; 排除标准: 重病患者; 本研究治疗禁忌; 精神、认知等异常者。研究符合伦理标准, 受患者及家属同意、支持。两组资料对比, $P>0.05$ 。

1.2 方法

1.2.1 对照组

采用常规康复护理: (1) 护理人员向患者介绍压力性尿失禁的基本常识, 有发病原因、治疗方法和日常注意点, 帮患者更好地了解病情。(2) 留意患者情绪变化, 多和她们沟通, 缓解不安情绪, 让患者更配合治疗。(3) 给出饮食建议, 让患者每天喝 1500 到 2000 毫升水, 促进排尿, 降低泌尿系统感染几率。提醒患者少吃辛辣等刺激性食物, 避免加重不适。(4) 教患者做凯格尔运动来锻炼盆底肌。患者仰卧, 放松身体后收缩盆底肌肉, 坚持 5 到 10 秒再放松, 每次练 10 到 15 分钟, 一天练 3 次。护理人员会在旁边指导, 确保动作正确。(5) 告诉患者要避免剧烈运动、搬重物、咳嗽等可能增加腹压的行为, 减少尿失禁发作。还会指导患者定时排尿, 不要憋尿, 养成好的排尿习惯。

1.2.2 观察组

在对照组常规康复护理的基础上, 加上磁电联合刺激: 使用盆底功能康复治疗仪进行磁电联合刺激。患者仰卧, 把治疗探头放进阴道, 仪器参数设置为: 电刺激频率 20-50Hz, 脉宽 200-500 μs, 磁刺激强度 10-30mT。每次治疗 20-30 分钟, 一周治 3 次, 连续治 8 周为一个疗程。治疗时, 护理人员会关注患者反应, 根据患者能承受的程度调整参数, 保证治疗安全有效。

两组患者都接受 8 周的干预, 期间有专人记录患者的指标变化和是否出现不良反应。

1.3 观察指标

1.3.1 尿失禁控制效果

干预前后, 采取 1h 尿垫试验测定患者漏尿量; 通

过国际尿失禁委员会尿失禁问卷简表 (ICI-Q-SF) 评估患者尿失禁严重程度, 评分 0-21 分, 分数高代表病情严重。

1.3.2 盆底肌功能

干预前后, 于患者前静息阶段、快肌阶段及慢肌阶段、后静息阶段, 使用麦澜德 MLD B4 生物刺激反馈仪测定盆底肌电值。

1.3.3 干预总有效率

显效: 尿失禁症状消失, 1h 尿垫试验显示无漏尿; 有效: 疾病症状改善, 1h 尿垫试验显示漏尿量降低 50% 以上, 无效: 主诉疾病症状改善不明显, 1h 尿垫试验显示漏尿量减少不足 50%。

$$\frac{\text{显效} + \text{有效}}{\text{总例数}} \times 100\% = \text{总有效率}$$

1.4 统计学分析

以 SPSS 22.0 软件对比数据。符合正态分布的计量数据以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示, 行 t 检验; 计数数据以 [n (%)] 表示, 行 χ^2 检验。 $P<0.05$, 差异有统计学意义。

2 结果

2.1 尿失禁控制效果对比

干预前, 两组尿失禁程度相当($P>0.05$); 干预后, 观察组漏尿量更少, ICI-Q-SF 评分更低 ($P<0.05$), 见表 1。

2.2 盆底肌功能对比

干预前, 两组盆底肌电值在各阶段差异不显著 ($P>0.05$); 干预后, 观察组各阶段的肌电值均低于对照组 ($P<0.05$), 见表 2。

2.3 治疗总有效率

观察组治疗总有效率高于对照组 ($P<0.05$), 见表 3。

3 讨论

女性压力性尿失禁是成年女性常见的盆底功能障碍性疾病, 在经产妇和中老年女性中尤为高发^[4]。其主要由妊娠分娩对盆底组织的损伤、年龄增长导致的盆底肌松弛等因素引发, 表现为咳嗽、喷嚏等腹压增加时尿液不自主漏出, 给患者的社交、心理带来极大困扰^[5]。

表 1 尿失禁控制效果对比 ($\bar{x} \pm s$)

| 组别 | 例数 | 漏尿量 (ml) | | ICI-Q-SF 评分 (分) | |
|-----|----|------------|------------|-----------------|------------|
| | | 治疗前 | 治疗后 | 治疗前 | 治疗后 |
| 对照组 | 32 | 30.45±5.23 | 18.36±4.17 | 15.58±3.26 | 10.74±2.53 |
| 观察组 | 32 | 31.12±5.38 | 8.47±2.69 | 15.76±3.34 | 6.18±1.97 |
| t | | 0.505 | 11.274 | 0.218 | 8.045 |
| P | | 0.615 | 0.000 | 0.828 | 0.000 |

表 2 盆底肌功能对比 ($\bar{x} \pm s$, μV)

| 组别 | 例数 | 前静息阶段 | | 快肌阶段 | | 慢肌阶段 | | 后静息阶段 | |
|-----|----|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|
| | | 干预前 | 干预后 | 干预前 | 干预后 | 干预前 | 干预后 | 干预前 | 干预后 |
| 对照组 | 32 | 4.18±0.35 | 2.47±0.56 | 25.27±4.38 | 28.13±4.52 | 18.56±3.64 | 20.28±3.87 | 4.96±0.41 | 2.47±0.38 |
| 观察组 | 32 | 4.26±0.42 | 1.78±0.33 | 25.95±4.45 | 32.46±5.13 | 18.97±3.72 | 24.58±4.26 | 4.07±0.47 | 2.15±0.31 |
| t | | 0.828 | 6.005 | 0.616 | 3.582 | 0.446 | 4.226 | 0.998 | 3.691 |
| P | | 0.411 | 0.000 | 0.540 | 0.001 | 0.657 | 0.000 | 0.322 | 0.000 |

表 3 治疗总有效率[n (%)]

| 组别 | 例数 | 显效 | 有效 | 无效 | 总有效率 |
|----------|----|------------|------------|------------|------------|
| 对照组 | 32 | 8 (25.03) | 12 (37.54) | 12 (37.43) | 20 (62.57) |
| 观察组 | 32 | 15 (46.88) | 14 (43.75) | 3 (9.37) | 29 (90.63) |
| χ^2 | | | | | 7.053 |
| P | | | | | 0.008 |

常规康复护理通过健康宣教让患者认知疾病, 心理疏导缓解焦虑, 饮食指导保证排尿正常, 凯格尔运动锻炼盆底肌, 虽能在一定程度上改善患者尿失禁情况, 但恢复缓慢^[6]。磁电联合刺激是新兴物理疗法, 电刺激通过电流促使盆底肌被动收缩, 磁刺激利用磁场穿透组织刺激深部肌肉, 二者协同增强肌肉收缩力, 促进盆底功能恢复^[7]。

从结果分析, 观察组漏尿量和 ICI-Q-SF 评分更优, 因磁电联合刺激直接作用于盆底肌, 增强其收缩能力和控尿能力, 减少漏尿, 康复护理中饮食调控减少泌尿系统刺激, 心理支持提升治疗依从性, 持续干预巩固效果。观察组各阶段肌电值更低, 由于磁电刺激提高了肌肉兴奋性和收缩效率, 改善盆底肌功能, 凯格尔运动通过主动收缩强化肌肉记忆, 辅助增强肌力, 二者共同作用使肌电值更理想^[8]。观察组总有效率更高, 是磁电刺激快速激活肌肉功能, 结合康复护理从生理调节、行为干预到心理支持的多维度介入, 加快康复进程, 提升整体效果。

综上, 磁电联合刺激结合康复护理干预女性压力性尿失禁效果显著, 能有效改善症状, 值得临床广泛应用。

参考文献

- [1] 付宏宇.生物反馈电刺激疗法联合抗阻训练对产后压力性尿失禁患者盆底功能及漏尿情况的影响[J].反射疗法与康复医学,2025,6(2):74-77.

- [2] 刘锦玉.磁电联合刺激与康复护理对女性压力性尿失禁患者的影响[J].中外医学研究,2025,23(2):90-94.
- [3] 洪卫萍,郑小燕,王美燕,王慧兰,朱秀秀.温控射频技术联合盆底肌肉电刺激治疗压力性尿失禁对女性盆腹动力学的影响[J].中国计划生育杂志,2024,32(10):2298-2302.
- [4] 何小凤.雷火灸联合低频脉冲电刺激对女性压力性尿失禁患者盆底功能康复的影响[J].现代诊断与治疗,2024,35(11):1600-1602.
- [5] 魏红,张玉梅,李红丽.磁电刺激联合盆底肌肉锻炼对女性压力性尿失禁患者盆底功能的应用效果分析[J].贵州医药,2024,48(5):778-780.
- [6] 陈美华,王婧.电刺激联合康复护理对女性压力性尿失禁患者的疗效观察[J].新疆医学,2024,54(2):221-223+233.
- [7] 袁梅,程贤英,余婧,王新惠.磁电刺激联合盆底肌肉锻炼对女性压力性尿失禁患者盆底功能的影响[J].临床医学研究与实践,2023,8(36):66-69.
- [8] 林舜贞.盆底康复治疗仪电刺激联合康复训练对女性压力性尿失禁患者康复效果的影响[J].医疗装备,2022,35(10): 174-176.

版权声明: ©2025 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