

妇科术后盆底功能恢复的护理对策与效果分析

秦晓丹

华中科技大学同济医学院附属同济医院 湖北武汉

【摘要】目的 分析基于生物反馈的综合护理干预对妇科术后盆底功能恢复的临床效果。**方法** 选取我院 2023 年 6 月至 2025 年 6 月期间行全子宫切除术患者 110 例作为研究对象。随机分为对照组与观察组，对照组用常规护理及健康教育，观察组在此基础上实施个体化盆底康复护理。**结果** 观察组盆底肌电值显著高于对照组，PFDI-20 评分更低，I-QOL 评分更高，盆底肌力达到 IV 级及以上的比例更高 ($P<0.05$)。**结论** 将生物反馈与电刺激融入术后护理路径，可提升妇科术后患者盆底功能的恢复质量。

【关键词】 妇科手术；盆底功能；护理对策；生物反馈；电刺激；生活质量

【收稿日期】 2026 年 6 月 8 日

【出刊日期】 2026 年 7 月 1 日

【DOI】 10.12208/j.cn.20260348

Nursing strategies and effect analysis for pelvic floor function recovery after gynecological surgery

Xiaodan Qin

Tongji Hospital Affiliated to Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan, Hubei

【Abstract】Objective To analyze the clinical effect of comprehensive nursing intervention based on biofeedback on pelvic floor function recovery after gynecological surgery. **Methods** 110 patients who underwent total hysterectomy in our hospital from June 2023 to June 2025 were selected as the research subjects. Randomly divided into a control group and an observation group, the control group received routine nursing and health education, while the observation group received personalized pelvic floor rehabilitation nursing on this basis. **Results** The observation group had significantly higher pelvic floor electromyography values than the control group, lower PFDI-20 scores, higher I-QOL scores, and a higher proportion of pelvic floor muscle strength reaching grade IV or above ($P<0.05$). **Conclusion** Integrating biofeedback and electrical stimulation into postoperative nursing pathways can improve the quality of pelvic floor function recovery in gynecological postoperative patients.

【Keywords】 Gynecological surgery; Pelvic floor function; Nursing strategies; Biofeedback; Electrical stimulation; Quality of life

全子宫切除术常对盆底结构与神经造成潜在损伤^[1]。术后盆底功能障碍的发生率会上升，表现为尿失禁、盆腔器官脱垂等，影响患者生活质量。当前护理模式多聚焦防范术后早期的并发症，对盆底功能的主动干预少^[2]。随着加速康复外科理念深入，护理的边界逐渐到了功能重建上^[3]。将盆底康复融入围术期照护，是对传统护理的补充，也能成为提升患者术后生活质量的重要环节。本研究引入肌电评估为基础的生物反馈联合电刺激干预，观察其对盆底肌力恢复及生活质量的影响，旨在为妇科术后护理的精细发展提供循证依据。

1 对象和方法

1.1 研究对象

选取我院 2023 年 6 月至 2025 年 6 月期间科病房

接受全子宫切除术治疗的患者 110 例作为研究对象。采用随机数字表法分为对照组和观察组，对照组年龄分布 45~58 岁之间，平均年龄 (49.23 ± 5.67) 岁；平均 BMI 为 (24.15 ± 2.33) kg/m^2 。观察组年龄分布 44~59 岁之间，平均年龄 (50.01 ± 5.82) 岁；平均 BMI 为 (23.92 ± 2.41) kg/m^2 。两组患者的年龄、体质指数 (BMI) 等基线资料比较，差异无统计学意义 ($P>0.05$)，有可比性。

1.2 纳入与排除标准

纳入标准：

- (1) 因良性病变择期行腹腔镜或开腹全子宫切除术；
- (2) 年龄在 40 岁~60 岁之间；

(3) 术前盆底功能正常, 无尿失禁、盆腔器官脱垂病史;

(4) 认知功能正常, 无沟通障碍, 自愿参与本研究并签署知情同意书。

排除标准:

(1) 术前已确诊盆底功能障碍性疾病者;

(2) 合并严重内科疾病或恶性肿瘤者;

(3) 术后出现严重感染、出血等并发症需二次手术者;

(4) 存在精神疾病或认知障碍, 无法配合康复训练者;

(5) 装有心脏起搏器等植入式电子设备。

1.3 干预方法

1.3.1 对照组方法

对照组接受妇科术后常规护理。包括术后生命体征监测、引流管护理、疼痛管理、饮食指导以及出院前的常规健康宣教。

1.3.2 观察组方法

观察组在上述方法的基础上实施盆底康复护理干预。具体操作如下:

(1) 评估建档

患者术后第 42 天回院复查时, 专业培训的盆底康复护士会做评估。用盆底康复治疗做 Glazer 盆底肌电评估, 测定患者在静息状态、快肌收缩及慢肌收缩状态下的肌电值。判断盆底功能损伤程度, 为后续制定个体化干预方案提供参考。评估结果及个人信息被录入盆底康复档案。

(2) 制定个性化方案

根据 Glazer 评估结果, 护士为每位患者制定差异化的治疗方案。对于快肌反应差者, 治疗侧重爆发力训练。对于慢肌耐力差者, 侧重持续时间训练。具体干预通过盆底康复治疗仪实施:

①电刺激: 依据患者肌纤维类型设置参数来调整, 频率在 8~50Hz 之间, 脉宽 250~500 μ s。电流强度从 0mA 开始增加, 以患者能够明确感知盆底肌收缩、不引起不适为准。电刺激的作用是被激活神经肌肉, 帮助无法主动感知盆底肌的患者找到正确肌群。

②生物反馈训练: 在电刺激间歇或后续治疗中, 患者用治疗仪屏幕观察盆底肌收缩的肌电波形。护士指导患者根据波形变化调整收缩力度与节奏, 将屏幕上的“达标线”作为训练目标。以可视化反馈帮助患者将“收缩感”转化为具体可控制的肌肉动作。

(3) 实施频次与周期

治疗每周安排 2~3 次, 每次持续 30 分钟。10 次治疗一个疗程, 本研究共干预两个疗程, 即多数患者接受约 2~3 个月的周期性治疗。在治疗间隔期间, 患者要每日居家做 Kegel 运动训练, 晨起、午间、睡前各一组, 每组持续收缩与放松盆底肌 10~15 次。

(4) 延续性护理

为确保居家训练的准确与依从性, 护士在患者首次治疗后建立微信群。群内定期推送 Kegel 运动的教学视频与图解, 强调收缩时避免腹肌与臀肌代偿。患者可在群内反馈训练中遇到的问题, 护士每日固定时段做好答疑。对于连续多日未反馈训练情况的患者, 护士会私信提醒。这种支持可一定程度上弥补门诊治疗间歇期的断层。

1.4 观察指标

盆底肌电生理指标: 用盆底表面肌电评估系统, 测量快肌收缩阶段的最大峰值及慢肌收缩阶段的平均肌电值。数据取三次测量的平均值。

盆底肌力分级: 采用国际通用的牛津分级评分法进行手动分级。0 级: 无收缩; 1 级: 肌肉颤动; 2 级: 不完全收缩, 无抵抗; 3 级: 完全收缩, 无抵抗; 4 级: 完全收缩, 有轻度抵抗; 5 级: 完全收缩, 有强力抵抗。

盆底功能障碍症状: 采用中文版盆底功能障碍问卷简表^[4](PFDI-20)评估症状困扰程度。该量表包含膀胱、肠道及盆腔三个维度, 得分越高表示症状困扰越严重。

生活质量: 采用中文版尿失禁生活质量问卷(I-QOL)评估。该量表包含回避限制行为、心理社会影响及社交尴尬三个维度, 得分越高表示生活质量越好。

1.5 统计学方法

使用 SPSS22.0 软件分析, 使用 t 和 “ $\bar{x} \pm s$ ” 表示计量资料, 使用卡方和 % 表示计数资料, $P < 0.05$ 为有统计学意义。

2 结果

2.1 患者干预后盆底肌电值比较

干预后各节点, 观察组的快肌收缩最大值与慢肌平均收缩值水平高于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$), 见表 1。

2.2 患者干预后盆底肌力分级及 PFDI-20 及 I-QOL 评分比较

干预后, 观察组患者的 PFDI-20 评分明显低于对照组, I-QOL 评分更高, 盆底肌力达到 IV 级及以下的比例更高。

3 讨论

妇科术后的盆底功能恢复指在全子宫切除等手术

后,用主动干预使盆底肌肉、筋膜及神经重建功能的过程^[5]。手术会破坏盆底的完整性,即便术式精细,也难以完全避免对盆底神经或肌群的损伤,使术后发生尿失禁或其他问题留下隐患。

表 1 两组患者干预后盆底肌电值对比 ($\bar{x}\pm s$, μV)

组别		对照组	观察组	t	P
例数		55	55	-	-
快肌收缩最大值	术后 3 个月	34.17±7.04	38.56±8.22	3.008	0.003
	术后 6 个月	38.23±8.11	45.67±9.34	4.461	0.001
慢肌平均收缩值	术后 3 个月	21.44±5.13	24.37±6.28	2.680	0.009
	术后 6 个月	24.18±6.02	30.55±7.89	4.760	0.001

表 2 两组患者干预后盆底肌力分级与 PFDI-20、I-QOL 评分对比[n,(%)、($\bar{x}\pm s$)]

组别	例数	PFDI-20 评分	I-QOL 评分	盆底肌力 IV 级及以上
对照组	55	41.25±10.67	78.82±12.94	18 (32.73)
观察组	55	36.43±9.16	84.51±11.27	33 (60.00)
t/ χ^2	-	2.542	2.459	8.225
P	-	0.012	0.016	0.004

目前对其的常规护理在促进盆底恢复上效果有限。这类护理通常以宣教为主,主要是嘱托患者避免提重物、保证充分休息,逻辑是为盆底愈合提供外部环境。但这种被动保护策略无法解决肌肉本身的萎缩问题。虽然少数依从性较好的患者自行摸索也能有一定改善,但总体而言,常规护理在重塑盆底动态功能方面效果弱^[6]。

本研究的结果显示,生物反馈联合电刺激在促进妇科术后盆底功能恢复上有显著优势。观察组在肌力恢复速度和生活质量提升幅度上均优于对照组。这种优势不仅源于物理治疗的效果,更大程度上得益于康复过程中神经的再学习机制。生物反馈将肌肉收缩转为可视信号,帮助患者重建对盆底肌的感知与控制力,这种内在驱动力比单纯的被动刺激更持久^[7]。但,临床实践中仍存在值得反思的现象。部分患者对电刺激耐受性较差,或在脱离设备后难维持有效的居家训练^[8]。这提示我们,对不同年龄、不同手术路径的患者,当前相对统一的疗程设置是否实现了个体化优化?从生活质量上观察,I-QOL 评分提升是症状缓解的副产品,更可能意味着当患者掌握控制的方法后,那种对术后尿失禁或脱垂的不可控焦虑就被消解。这种心理层面的赋能,其价值也很大。本研究也有明显的局限性,研究的观察期仅为 6 个月且研究的样本量相对有限,对于盆底这类受年龄、激素水平、生活习惯长期影响的复杂结构而言,6 个月的效果是否能够转化为终身获益,仍然是一个未决的问题。后续应当进行多中心且大样本的研究。

综上所述,将生物反馈与电刺激融入术后的护理路径,可有效提升妇科术后患者盆底功能的恢复质量。

参考文献

[1] 张梦梦.腹腔镜下全子宫切除术的手术护理配合探讨[J].实用妇科内分泌电子杂志,2024,11(22):118-120.

[2] 张汉萍,李萍,游美凤.快速康复护理在全子宫切除术合并高血压围手术期中的应用[J].中国卫生标准管理,2022,13(17):184-189.

[3] 周扣兰,葛源媛,沈菊芳.加速康复外科理念用于腹腔镜下全子宫切除术的围术期相关指标观察[J].江西医药,2022,57(06):604-606.

[4] 李艳云.生物反馈联合盆底训练在产后女性盆底功能障碍康复治疗中的应用效果[J].数理医药学杂志,2021,34(11):1688-1690.

[5] 张海芹,何桂芬,刘海燕,等.盆底康复治疗仪在妇科术后膀胱功能恢复的应用[J].中国现代药物应用,2020,14(14):238-240.

[6] 李义娟.间歇夹管结合盆底功能训练在妇科恶性肿瘤术后留置导尿管患者康复护理中的应用观察[J].黑龙江医学,2021,45(08):883-884.

[7] 杜心洁,张丽君.子宫切除术后早期生物反馈刺激对盆底肌功能改善的临床研究[J].山东医学高等专科学校学报,2021,43(06):433-435.

[8] 张莉萍,谢华,黄文影,等.系统性功能锻炼联合盆底神经肌肉电刺激对妇科恶性肿瘤术后患者尿潴留的影响[J].中国当代医药,2020,27(29):111-113.

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/>

