

针灸联合低频冲击反馈电刺激、康复训练治疗产后盆底功能障碍的效果分析

林 秋, 邱淑芬

衢州市中医医院妇产科, 浙江 衢州
Email: stelllin@live.cn

收稿日期: 2020年11月21日; 录用日期: 2020年12月21日; 发布日期: 2020年12月28日

摘要

目的: 比较针灸联合低频冲击反馈电刺激、康复训练与单纯低频冲击反馈电刺激、康复训练治疗产后女性盆底功能障碍的疗效及症状评分的改善程度。方法: 100例产后盆底功能障碍患者按随机数表法分为治疗组和对照组, 每组50例。对照组采用低频冲击反馈电刺激和kegel训练法治疗, 治疗组在对照组的基础上给予针灸百会、关元、子宫、足三里、三阴交穴治疗; 对比分析两组的治疗效果。结果: 治疗1个月后两组的症状评分均显著降低($P < 0.01$), 且治疗组症状评分降低的幅度显著大于对照组($P < 0.01$); 治疗组总有效率显著高于对照组(92% vs 72%, $P < 0.05$)。差异均有统计学意义。结论: 针灸联合低频冲击反馈电刺激、康复训练治疗产后盆底功能障碍具有显著疗效, 可推广临床广泛应用。

关键词

盆底功能障碍, 产后, 针灸, 盆底康复

Analysis of the Effects of Acupuncture Combined with Low-Frequency Shock Feedback Electrical Stimulation and Rehabilitation Training on Postpartum Pelvic Floor Dysfunction

Qiu Lin, Shufen Qiu

Department of Obstetrics and Gynecology, Quzhou Hospital of Traditional Chinese Medicine, Quzhou Zhejiang

文章引用: 林秋, 邱淑芬. 针灸联合低频冲击反馈电刺激、康复训练治疗产后盆底功能障碍的效果分析[J]. 临床医学进展, 2020, 10(12): 3137-3141. DOI: 10.12677/acm.2020.1012469

Abstract

Acupuncture and moxibustion combined with low-frequency impulse feedback electrical stimulation, rehabilitation training and pure low-frequency impulse feedback electrical stimulation, rehabilitation training for the treatment of postpartum female pelvic floor dysfunction and the degree of improvement in symptom score were compared. 100 patients with postpartum pelvic floor dysfunction were divided into a treatment group and a control group according to a random number table, with 50 cases in each group. The control group was treated with low-frequency impulse feedback electrical stimulation and kegel training. The treatment group was treated with acupuncture at Baihui, Guanyuan, Uterus, Zusanli and Sanyinjiao on the basis of the control group; the treatment effects of the two groups were compared and analyzed. After 1 month of treatment, the symptom scores of both groups were significantly reduced ($P < 0.01$), and the reduction in symptom scores of the treatment group was significantly greater than that of the control group ($P < 0.01$); the total effective rate of the treatment group was significantly higher than that of the control group (92% vs 72%, $P < 0.05$), the differences were statistically significant. Acupuncture and moxibustion combined with low-frequency impact feedback electrical stimulation and rehabilitation training have significant effects in the treatment of postpartum pelvic floor dysfunction. This method can be widely used in clinical practice.

Keywords

Pelvic Floor Dysfunction, Postpartum, Acupuncture, Pelvic Floor Rehabilitation

Copyright © 2020 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

女性盆底功能障碍性疾病(Pelvic floor dysfunctional diseases, PFD)，即指因损伤、衰老等多种病因引起的盆底组织结构发生病理改变，支持组织薄弱，继而盆腔脏器移位，连锁引起其他盆底器官的位置和功能异常。其常见的临床症状主要表现为盆腔内器官脱垂(pelvic organ prolapse, POP)、尿失禁(urinary incontinence, UI)、粪失禁(fecal incontinence, FI)、性功能障碍(sexual dysfunction, SD)、盆腔疼痛(chronic pelvic pain, CPP)等。PFD 的病因错综复杂，其中包括年龄和雌激素水平下降、妊娠和阴道分娩、便秘等引起腹压增高的慢性疾病、肥胖以及盆腔手术史等，但大量研究表明[1]，妊娠和分娩被认为是影响和导致 PFD 发生的首要原因。一项前瞻性研究发现[2]，UI 的发生率在孕前、晚孕期、产后分别为 22.3%、65.1%、31.1%。而我国作为人口大国，且随着二胎政策的开放，妊娠和分娩人数逐渐增多，相应 PFD 的患病率亦会随之升高。不过目前已有大样本研究[3]证明妊娠及分娩所引起的损伤，大多数在产后早期及时进行盆底康复治疗后可逆。产后盆底肌的康复治疗主要包括：电刺激、生物反馈、磁刺激、家庭康复器及 Kegel 训练法。为了增强产后盆底康复的疗效，出现了大量中医药相关技术辅助治疗 PFD 的临床研究，目前针灸治疗用于治疗尿失禁、尿潴留、子宫脱垂等盆底功能障碍疾病的临床研究、系统评价成果较为丰富，

其疗效也得到了证实[4] [5] [6]。为优化现有治疗方案，本研究采用针灸联合低频冲击反馈电刺激、康复训练的治疗方案开展研究，现报告如下。

2. 临床资料

2.1. 一般资料

收集 100 例患者均为 2018 年 1 月至 2020 年 1 月在本院住院分娩，并于产后 42 天进行门诊产后复查的单胎产妇。妊娠及分娩损伤，怀孕期间，子宫增大，压迫骨盆底，导致盆底肌肌肉弹性松弛，经确诊为 PFD 后，根据随机数表法分为治疗组和对照组，每组 50 例，对照组中产妇年龄 21~39 岁，平均年龄 (30.5 ± 2.8) 岁，治疗组中产妇年龄 22~40 岁，平均年龄 (31.2 ± 3.1) 岁；两组产妇一般资料比较差异无统计学意义($P > 0.05$)，具有可比性。

2.2. 纳入标准

- ① 单胎足月妊娠；② 新生儿出生体重 3.0~4.0 kg；③ 患者年龄在 20~40 岁之间；④ 盆底肌力测试 3 级以下；⑤ 认知能力正常；⑥ 签署知情同意书。

2.3. 排除标准

- ① 既往泌尿系统感染和器质性疾病者；② 慢性咳嗽史、糖尿病史、漏尿史、慢性便秘史和盆腔手术史；③ 尿失禁和子宫脱垂病史；④ 非足月生产或多胞胎者。凡符合排除标准中 1 条及以上者，予以排除。

2.4. 剔除、脱落、终止试验标准

- ① 剔除标准：未按规定接受规定疗程治疗的患者；患者为提高疗效，合并使用其他疗法或药物而无法判断该治疗的疗效；无任何检查记录者。② 脱落标准：因病情变化等因素，患者自行退出，未按计划完成整个疗程的治疗；患者依从性差，不能按时接受治疗和检查，令其退出。③ 终止试验标准：设计方案或试验出现重大问题，无法评定疗效者。

3. 治疗方法

3.1. 对照组

对照组单纯应用生物反馈、电刺激疗法及 kegel 运动，使用 Vishee 盆底电疗仪，阴式探头设置电击频率为 8~10 Hz，脉冲宽度设置为 20~750 μ s，电流大小控制以患者自感肌肉跳动且无疼痛为标准，随着电疗次数的增加可根据实际情况加大电流；生物反馈应用 Vishee 盆底电疗仪对产妇会阴肌肉力量、疲劳值、电位采用肌电图等直观表达形式传递给产妇，产妇根据获取指标进行肌肉生物反馈、膀胱生物反馈、场景反射等。并对患者进行相应的指导。2 次/周，30~45 min/次，共 8 次。产妇取仰卧位，鼓励其放松全身肌肉，双腿分开、屈曲。指导产妇根据个人呼吸频率进行肛门收缩锻炼，即在吸气时收缩肛门保持 4~6 秒，随后呼气放松肛门。每次连续训练 15~30 分钟，每日 2 次。治疗一个月。

3.2. 治疗组

在对照组的基础上，给予针灸治疗，具体方法：① 选穴：百会、关元、子宫、足三里、三阴交；② 选用长为 40~70 mm，直径 0.25 mm 的不锈钢毫针，采用平补平泻法进行穴位针刺，直刺深度约 0.5~1 寸，以得气为度；③ 在上述穴位用艾条以回旋灸进行施灸，热度以产妇自身能耐受为度，每次 20 min。3 次/周，共 4 周。治疗一个月。

4. 治疗效果

4.1. 疗效标准

对患者治疗前后的症状积分进行记录，项目包括尿失禁、大便失禁、盆腔器官脏器脱垂、性功能障碍的有无及程度，得分与疾病严重程度成正比。

治愈：症状和体征完全消失，可正常生活。有效：症状和体征均有所好转，可基本恢复正常生活。
无效：症状和体征无明显改善，工作生活受到严重影响，总有效率 = 治愈 + 有效。

4.2. 统计学方法

使用 SPSS21.0 统计软件统计分析全部数据。使用卡方检验对比计数数据，采用 t 检验对比计量资料， $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

4.3. 治疗结果

4.3.1. 两组患者治疗前后症状积分比较

治疗前两组积分比较差异不显著($P > 0.05$)；治疗后两组的症状积分均显著降低($P < 0.01$)，且治疗组症状积分下降的程度显著大于对照组，差异有统计学意义($P < 0.01$)。具体见表 1。

Table 1. Comparison of symptom scores between the two groups before and after treatment ($\bar{x} \pm s$, points)

表 1. 两组患者治疗前后症状积分结果对比($\bar{x} \pm s$, 分)

| 组别 | 例数 | 治疗前 | 治疗后 | t | P |
|----------|----|------------------|------------------|--------|-------|
| 对照组 | 50 | 8.42 ± 1.295 | 3.28 ± 1.070 | 23.032 | <0.01 |
| 治疗组 | 50 | 8.44 ± 1.248 | 1.72 ± 0.730 | 29.164 | <0.01 |
| <i>t</i> | | 0.079 | 8.519 | | |
| <i>P</i> | | >0.05 | <0.01 | | |

4.3.2. 两组患者疗效比较

治疗组疗效的总有效率为 92%，显著高于对照组的 72%，差异有统计学意义($P < 0.05$)。具体见表 2。

Table 2. Comparison of curative effect between the two groups

表 2. 两组患者疗效对比

| 组别 | 例数 | 治愈 | 有效 | 无效 | 总有效率(%) |
|----------|----|----|----|----|---------|
| 对照组 | 50 | 24 | 12 | 14 | 72 |
| 治疗组 | 50 | 34 | 12 | 4 | 92 |
| χ^2 | | | | | 6.775 |
| <i>P</i> | | | | | <0.05 |

5. 讨论

PFD 是中老年女性的常见病，严重影响女性身心健康和生活质量，现已成为威胁妇女健康的 5 中常见慢性疾病之一。随着二胎开放，老龄化的到来，其发病率呈上升趋势。一项流行病学调查结果显示：我国女性 PFD 的患病率高达 20%~40%，其中成年妇女总体尿失禁发病率为 30.9%，且随年龄增长发病率

增加[7]。研究表明妊娠、分娩时引起女性 PFD 最主要的病因。虽然在产后早期，盆腔脏器脱垂的症状不明显，产妇无不适反应，但如不预防性加以康复训练治疗，患者远期会由于 PFD 严重影响生活质量而痛苦不堪。相关临床研究显示，产后早期(产后 42 d~3 个月)作为人体机能相对最薄弱的时期，同时也是盆底康复的最佳时期[8]，考虑到产妇在产后 6 周子宫复旧完全，恶露干净，不易引发阴道及盆腔炎等，因此本研究选择产后 42 d 为盆底康复治疗的开始时间。

目前盆底康复治疗中最成熟的治疗方式为生物反馈电刺激疗法联合 kegel 运动。该治疗方案针对产后早期 PFD 可取得较满意的效果，其治疗有效率最高可达 91.16% [9] [10]。中医角度分析认为盆腔脏器脱垂多因分娩产伤、多产众乳、素体虚弱或产后过早参加体力劳动。其病位多在脾胃，病性素以虚为多见。治疗宜“虚者补之，陷者举之”，故多以健脾益气，温肾固脱为治则。针灸作为中医特色疗法，具有补中益气、疏通经络、升阳举陷之功效，有利于产后盆底肌肉恢复，通调一身经气，改善脱肛、遗尿、子宫脱垂等症状。试验采用针刺疗法，选取百会、关元、子宫、足三里、三阴交作为主穴。

本研究提示，经治疗后对照组和治疗组患者症状积分均得到显著降低，且治疗组症状积分降低幅度显著大于对照组。治疗组的总有效率显著高于对照组，差异有统计学意义。结论显示针灸联合盆底康复治疗在改善产后 PFD 症状重具有显著疗效。可作为一套安全简便、疗效明确、治疗时间短、接受度广的治疗方案应用于临床。

致 谢

诚挚感谢衢州市科技计划项目(2018094)的资助。

参 考 文 献

- [1] Kiyosaki, K., Ackerman, A.L., Histed, S., et al. (2012) Patients' Understanding of Pelvic Floor Disorders: What Women Want to Know. *Female Pelvic Medicine & Reconstructive Surgery*, **18**, 137-142. <https://doi.org/10.1097/SPV.0b013e318254f09c>
- [2] Eason, E., Labrecque, M., Marcoux, S., et al. (2004) Effects of Carrying a Pregnancy and of Method of Delivery on Urinary Incontinence: A Prospective Cohort Study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, **4**, Article No. 4. <https://doi.org/10.1186/1471-2393-4-4>
- [3] Zhu, L., Li, L., Lang, J.H., et al. (2012) Prevalence and Risk Factors for Peri- and Postpartum Urinary Incontinence in Primiparous Women in China: A Prospective Longitudinal Study. *International Urogynecology Journal*, **23**, 563-572. <https://doi.org/10.1007/s00192-011-1640-8>
- [4] 王蕾, 傅立新, 朱原, 等. 针刺治疗压力性尿失禁疗效国内文献的系统评价[J]. 针灸临床杂志, 2014, 30(9): 64-66.
- [5] 冯琦钒, 汤康敏, 明树人, 等. 针灸治疗尿潴留的临床研究进展[J]. 世界中医药, 2015, 10(6): 962-967.
- [6] 王静, 王铁群. 针刺结合排灸治疗子宫脱垂临床观察[J]. 山东中医杂志, 2015, 24(3): 194-195.
- [7] 孟文彬, 宋静慧, 杨有莲. 盆底功能障碍性疾病的研究进展[J]. 国际生殖健康/计划生育杂志, 2016, 35(1): 73-77.
- [8] 王雅贤, 刘颖琳, 陈少青, 等. 产后盆底肌肉训练对改善盆底功能的作用分析[J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2008, 24(8): 593-595.
- [9] Wang, A.C., Wang, Y.Y. and Chen, M.C. (2005) Single-Blind, Randomized Trial of Pelvic Floor Muscle Training, Biofeedback-Assisted Pelvic Floor Muscle Training, and Electrical Stimulation in the Management of Overactive Bladder. *Journal of Urology*, **17**, 942. <https://doi.org/10.1097/01.ju.0000152057.06873.8a>
- [10] Seo, J.T., Yoon, H. and Kim, Y.H. (2004) A Randomized Prospective Study Comparing New Vaginal Cone and FES-Biofeedback. *Yonsei Medical Journal*, **4**, 879-884. <https://doi.org/10.3349/ymj.2004.45.5.879>