

针刺足三里联合盆底康复治疗产后盆底功能障碍的临床研究

徐月芳, 李倩云

(贵州中医药大学第一附属医院产科, 贵州贵阳 550000)

摘要:【目的】观察针刺足三里联合盆底康复治疗产后盆底功能障碍的临床疗效。【方法】将109例盆底功能障碍的患者随机分为观察组54例和对照组55例。对照组给予盆底肌肉康复训练和神经肌肉刺激治疗仪进行治疗,每周2次,持续治疗3个月;观察组在对照组治疗的基础上联合针刺双侧足三里穴,每次治疗间隔1~2d,连续治疗3个月。治疗3个月后,观察2组患者治疗前后盆腔脏器脱垂/尿失禁性功能问卷(PISQ-12)评分的变化情况,比较2组患者盆底肌肌力的恢复情况,并评价2组患者尿失禁的疗效、阴道前壁脱出及子宫脱垂的疗效。【结果】(1)治疗后,观察组I类肌纤维肌力恢复正常者占88.89%(48/54),对照组为65.45%(36/55)。观察组疗效优于对照组,差异有统计学意义($P < 0.01$)。观察组II类肌纤维肌力恢复正常者占90.74%(49/54),对照组为69.09%(38/55)。观察组疗效优于对照组,差异有统计学意义($P < 0.01$)。(2)观察组治疗尿失禁有效率为96.97%(32/33),对照组为80.00%(24/30)。观察组疗效优于对照组,差异有统计学意义($P < 0.01$)。(3)观察组治疗阴道前壁脱出及子宫脱垂总有效率为98.15%(53/54),对照组为81.82%(45/55)。观察组疗效优于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。(4)治疗后,2组患者的PISQ-12量表评分均明显改善($P < 0.05$),且观察组在改善PISQ-12量表评分方面明显优于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。【结论】针刺足三里联合盆底康复治疗盆底功能障碍,可明显提高患者盆底肌力,改善尿失禁及盆腔脏器脱垂等盆底异常症状,提高患者性生活质量,疗效显著。

关键词: 盆底功能障碍; 产后; 针刺; 足三里; 盆底康复; 性生活质量; 临床研究

中图分类号: R246.9

文献标志码: A

文章编号: 1007-3213(2021)01-0062-05

DOI: 10.13359/j.cnki.gzxbtem.2021.01.013

Clinical Study on Acupuncture at *Zusanli*(ST36) Combined with Pelvic Floor Rehabilitation in Treating Postpartum Pelvic Floor Dysfunction

XU Yue-Fang, LI Qian-Yun

(Dept. of Obstetrics, the First Affiliated Hospital of Guizhou University of Traditional Chinese Medicine, Guizhou 550000 Guiyang, China)

Abstract: Objective To observe the clinical efficacy of acupuncture at *Zusanli* points (ST36) combined with pelvic floor rehabilitation for the treatment of postpartum pelvic floor dysfunction. **Methods** A total of 109 patients with pelvic floor dysfunction were randomly divided into observation group (54 cases) and control group (55 cases). The control group received pelvic floor muscle rehabilitation training and nerve-muscle stimulation therapeutic apparatus treatment, 2 times per week, the treatment lasting 3 months, and the observation group received acupuncture at bilateral *Zusanli* points (ST36) on the basis of the treatment of the control group, once every 1-2 days, the treatment lasting 3 months. After 3-month treatment, the change in Pelvic Organ Prolapse/Urinary Incontinence Sexual Questionnaire (PISQ-12) scores was observed in the two groups before and after treatment. The pelvic floor muscle strength in the two groups was compared, and curative efficacy for urinary incontinence, anterior vaginal wall prolapse, and uterine prolapse in the two groups were evaluated. **Results** (1) After treatment, the patients with normal recovery of class I pelvic floor muscle strength accounted for 88.89%(48/54) in the observation group, and 65.45%(36/55) in the control group, the curative efficacy in the observation group

收稿日期: 2020-07-16

作者简介: 徐月芳(1984-), 女, 主治医师; E-mail: 361212757@qq.com

通讯作者: 李倩云(1975-), 女, 主治医师; E-mail: miki788k@163.com

基金项目: 贵州省科技计划项目(编号: 黔科合LH字[2017]7123号)

being superior to that in the control group ($P < 0.01$), and the patients with normal recovery of class II pelvic floor muscle strength accounted for 90.74% (49/54) in the observation group, and 69.09% (38/55) in the control group, the curative efficacy in the observation group being superior to that in the control group ($P < 0.01$). (2) The total effective rate for urinary incontinence in the observation group was 96.97% (32/33), and that in the control group was 80.00% (24/30). The curative efficacy in the observation group was superior to that of the control group, the difference being statistically significant ($P < 0.01$). (3) The total effective rate for anterior vaginal wall prolapse and uterine prolapse in the observation group was 98.15% (53/54), and that in the control group was 81.82% (45/55). The curative efficacy in the observation group was superior to that of the control group, the difference being statistically significant ($P < 0.05$). (4) After treatment, the PISQ-12 scores in the two groups were improved ($P < 0.05$), and the improvement in PISQ-12 scores of the observation group was superior to that of the control group, the differences being significant ($P < 0.05$). **Conclusion** Acupuncture at *Zusanli* points (ST36) combined with pelvic floor rehabilitation is effective for the treatment of postpartum pelvic floor dysfunction, and has effects on enhancing pelvic floor muscle strength, improving urinary incontinence and prolapse of pelvic organ, and promoting quality of sexual life.

Keywords: pelvic floor dysfunction; postpartum; acupuncture; *Zusanli* points (ST36); pelvic floor rehabilitation; sexual life quality; clinical study

盆底功能障碍性疾病 (pelvic floor dysfunction disease, PFD) 是常见的妇科疾病。其中, 盆腔器官脱垂 (pelvic organ prolapse, POP)、性功能障碍、尿失禁 (urinary incontinence, UI) 是 PFD 最突出的表现^[1-2]。妊娠及分娩是引起 PFD 的主要原因^[3], 对于产后 PFD 主要联合应用生物反馈治疗仪及电磁刺激治疗仪进行治疗, 主要是对盆底肌进行刺激, 强化其进行主被动训练^[4]。近年来, 中医药在 PFD 的治疗中显示出优势, 故笔者采用针刺足三里联合盆底康复对产后 PFD 患者进行治疗, 取得显著疗效, 现将研究结果报道如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象及分组

选取 2018 年 7 月至 2019 年 6 月贵州中医药大学第一附属医院产科病房及门诊收治的 109 例明确诊断为产后盆底功能障碍的患者为研究对象。按随机数表将患者随机分为观察组和对照组, 观察组 54 例, 对照组 55 例。本研究获医院伦理委员会审议通过。

1.2 诊断标准

西医诊断标准参照国际盆底肌力^[5]的诊断标准拟定, 中医辨证标准参照《中药新药临床研究指导原则》^[6]的诊断标准拟定。

1.3 纳入标准

① 年龄 22~45 岁; ② 初产妇, 足月且经阴道分娩; ③ 产后 180 d 内检查符合 PFD 诊断标准; ④ 盆底肌力筛查 ≤ 3 级; ⑤ 自愿参加本研究并签署知情同意书的患者。

1.4 排除标准

① 妊娠前有 PFD 疾病的患者; ② 合并有神经系统疾病、呼吸功能障碍疾病以及重要器官功能障碍等的患者; ③ 有严重子宫畸形史的患者; ④ 既往有生殖系统手术史的患者。

1.5 治疗方法

1.5.1 对照组

对照组给予生物反馈电刺激治疗联合盆底肌肉康复训练。采用 PHENIX-USB-4 神经肌肉刺激治疗仪 (法国杉山公司产品, 国械注进 20172211964)。治疗前嘱患者排净大小便, 患者取仰卧截石位, 将治疗仪的探头轻轻插入患者阴道内 7~8 cm 处, 探头前端置于宫颈外口水平处, 根据盆底康复治疗的原则制定个体化的治疗方案, 刺激电流大小以患者感觉肌肉有跳动但无任何疼痛感为佳。每次治疗 20 min, 每周治疗 2 次, 持续治疗 3 个月。行生物反馈联合电刺激治疗时, 指导患者进行盆底肌肉康复训练及产后相关的健康宣教, 包括疾病知识的宣教、病情观察、指导正确的康复训练

方法、心理干预、生活指导等。同时,嘱患者每天坚持进行盆底肌训练(Kegel运动),每次30 min,每天2次,连续治疗3个月。同时,发放腹式呼吸放松训练方法及Kegel运动音频教程。

1.5.2 观察组

在对照组治疗的基础上,给予针刺双侧足三里穴,同时配合针刺双侧三阴交穴、关元穴、中极穴、气海穴。根据国家标准《腧穴名称与定位》进行腧穴定位^[7]。操作前嘱患者排空膀胱后,取仰卧位,用75%酒精棉球对周围穴位皮肤进行消毒处理,应用一次性无菌针灸毫针(北京中研太和医疗器械有限公司,规格:0.25 mm×40 mm),双侧足三里穴直刺入穴,入穴深度为20~30 mm;三阴交穴沿胫骨后缘与皮肤呈45°角向上斜刺,入穴深度为20~30 mm;关元、气海与上皮下呈45~60°角向上斜刺,入穴深度为30~40 mm;中极与皮肤呈30~45°角向曲骨方向斜刺,入穴深度为30~40 mm。每次治疗留针30 min,每次治疗间隔1~2 d,连续治疗3个月。

1.6 观察指标

1.6.1 盆底肌肌力测定

采用PHENIX USB4进行肌力测定^[8-9],观察2组患者盆底肌肌力的变化情况。盆底肌肉I类、II类肌纤维分级为0~V级,其中:收缩持续0 s,肌力为0级;持续1 s,肌力为I级;以此类推,持续5 s,肌力为V级。肌力≥III级为正常。

1.6.2 性生活质量评定

采用盆腔脏器脱垂/尿失禁性功能问卷(PISQ-12)^[10]对2组患者治疗前后性生活质量量表评分进行评价。量表评分值越大说明性生活质量越佳。

1.7 疗效判定标准

1.7.1 尿失禁的疗效判定

有效:治疗后尿失禁症状消失;无效:尿失禁症状未消失^[11]。

1.7.2 阴道前壁脱出及子宫脱垂疗效判定

显效:脱垂症状消失,其他指标恢复正常;有效:阴道膨出症状消失或者减轻,脱垂症状好转,其他指标明显改善;无效:阴道壁膨出加重,脱垂等症状均未见好转^[11]。总有效率=(显效例数+有效例数)/总例数×100%。

1.8 统计方法

采用SPSS 17.0统计软件进行数据的统计分析。计量资料采用均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组内

比较采用配对 t 检验,组间比较采用独立样本 t 检验;计数资料采用率或构成比表示,组间比较采用卡方检验;等级资料组间比较采用Ridit分析。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2组患者基线资料比较

观察组54例患者中,年龄24~45岁,平均年龄(28.3±4.7)岁;身高155~173 cm,平均身高(158.5±5.4)cm;其中,阴道壁脱垂19例,子宫脱垂16例,宫颈脱垂1例,尿失禁18例;新生儿出生体质量2.58~4.12 kg,平均(3.49±4.21)kg。对照组55例患者中,年龄23~44岁,平均年龄(28.3±5.4)岁;身高153~175 cm,平均身高(159.3±5.2)cm;阴道壁脱垂20例,子宫脱垂14例,宫颈脱垂1例,尿失禁20例;新生儿出生体质量2.56~4.04 kg,平均(3.54±4.21)kg。2组患者的年龄、身高等一般情况比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$),表明2组患者的基线特征基本一致,具有可比性。

2.2 2组患者盆底肌力恢复情况比较

表1结果显示:治疗后,观察组I类肌纤维肌力恢复正常者占88.89%(48/54),对照组为65.45%(36/55)。观察组疗效优于对照组,差异有统计学意义($P < 0.01$)。观察组II类肌纤维肌力恢复正常者占90.74%(49/54),对照组为69.09%(38/55)。观察组疗效优于对照组,差异有统计学意义($P < 0.01$)。

表1 2组盆底功能障碍性疾病患者盆底肌力恢复情况比较
Table 1 Comparison of recovery of pelvic floor muscle strength in patients with postpartum pelvic floor dysfunction disease of the two groups [例(%)]

组别	例数(例)	I类肌纤维肌力		II类肌纤维肌力	
		未恢复正常	恢复正常	未恢复正常	恢复正常
观察组	54	6(11.11)	48(88.89) ^①	5(9.26)	49(90.74) ^①
对照组	55	19(34.55)	36(65.45)	17(30.91)	38(69.09)

① $P < 0.01$,与同期对照组比较

2.3 2组患者尿失禁疗效比较

表2结果显示:观察组治疗尿失禁有效率为96.97%(32/33),对照组为80.00%(24/30)。观察组疗效优于对照组,差异有统计学意义($P < 0.01$)。

2.4 2组患者阴道前壁脱出及子宫脱垂疗效比较

表3结果显示:观察组治疗阴道前壁脱出及子宫脱垂总有效率为98.15%(53/54),对照组为81.82%(45/55)。观察组疗效优于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。

表2 2组盆底功能障碍性疾病患者尿失禁疗效比较
Table 2 Comparison of the curative efficacy for urinary incontinence in patients with postpartum pelvic floor dysfunction disease of the two groups [例(%)]

组别	例数(例)	有效	无效
观察组	33	32(96.97) ^①	1(3.03)
对照组	30	24(80.00)	6(20.00)

① $P < 0.01$, 与同期对照组比较

表3 2组盆底功能障碍性疾病患者阴道前壁脱出及子宫脱垂疗效比较

Table 3 Comparison of the curative efficacy for anterior vaginal wall prolapse and uterine prolapse in patients with postpartum pelvic floor dysfunction disease of the two groups [例(%)]

组别	例数(例)	显效	有效	无效	总有效
观察组	54	27(50.00)	26(48.15)	1(1.85)	53(98.15) ^①
对照组	55	18(32.73)	27(49.09)	10(18.18)	45(81.82)

① $P < 0.05$, 与对照组比较

2.5 2组患者治疗前后PISQ-12量表评分比较

表4结果显示:治疗前,2组患者PISQ-12量表评分比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。治疗后,2组患者的PISQ-12量表评分均明显改善($P < 0.05$),且观察组在改善PISQ-12量表评分方面明显优于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。

表4 2组盆底功能障碍性疾病患者治疗前后PISQ-12量表评分比较

Table 4 Comparison of PISQ-12 scores for patients with pelvic floor dysfunction in the two groups before and after treatment ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数(例)	治疗前	治疗后
观察组	54	30.24 \pm 7.68	36.07 \pm 5.24 ^②
对照组	55	30.41 \pm 7.53	31.49 \pm 6.02 ^①

① $P < 0.05$, 与同组治疗前比较; ② $P < 0.05$, 与对照组治疗后比较

3 讨论

盆底功能障碍性疾病(PFD)是指患者盆腔器官

位置或功能出现异常,包括盆腔器官脱垂、尿失禁、慢性盆腔疼痛、性功能障碍、大便失禁等。目前,该病的发病率约为20%,近年来发病率持续增加^[12-13]。妊娠与分娩是本病主要的诱发因素,其主要原因是由于怀孕后激素水平变化以及胎儿在宫内逐渐增大等损伤盆底肌肉软组织,进而诱发PFD的发生^[14-15]。产后盆底康复是预防及治疗PFD的重要环节。目前,电刺激及生物反馈是治疗PFD的主要方法。电刺激治疗盆底肌损伤及萎缩具有悠久的历史,强化盆底肌收缩能力,对于产后盆底肌力的康复具有积极的影响^[16]。生物反馈是运用现代科学方法,让患者学会在一定范围内有意识地调控内脏器官的活动,纠正偏离正常范围的内脏器官的手段。有研究^[17-18]显示,该法治疗的有效率在70%~80%。

我国传统医学认为,PFD发病原因在膀胱,但与脾、肾、肺三大重要器官具有密切的联系,该病属于产后小便不禁、产肠不收之症。《妇人大全良方》云:“妇人产蓐,产理不顺,致伤膀胱,遗尿无时。”故针刺在PFD治疗中发挥着重要的作用。本研究显示,治疗后,观察组I类肌纤维肌力恢复正常者占88.89%(48/54),明显优于对照组的65.45%(36/55),差异有统计学意义($P < 0.01$);观察组II类肌纤维肌力恢复正常者占90.74%(49/54),明显优于对照组为69.09%(38/55),差异有统计学意义($P < 0.01$)。观察组治疗尿失禁有效率为96.97%(32/33),对照组为80.00%(24/30)。观察组疗效优于对照组,差异有统计学意义($P < 0.01$)。观察组治疗阴道前壁脱出及子宫脱垂总有效率为98.15%(53/54),对照组为81.82%(45/55)。观察组疗效优于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后,2组患者的PISQ-12量表评分均明显改善($P < 0.05$),且观察组在改善PISQ-12量表评分方面明显优于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。临床观察中,单纯现代医学的电刺激和生物反馈疗法对子宫脱垂的治疗无法取得满意疗效,尤其是II度以上子宫脱垂的患者都需要行外科手术。临床报道中发现,结合针刺治疗此类患者疗效显著。本研究通过与患者沟通了解到,针刺后多数患者自诉能够感觉到子宫收缩,表明针刺足三里联合盆底康复治疗可改善盆底功能障碍,促进性生活质量的恢复。分析可能是由

于足三里是足阳明胃经的穴位,具有调理脾胃、益气活络、扶正祛邪的作用,针刺足三里可增加子宫及周围组织的收缩能力,以达到补中益气升提固脱之效^[19]。三阴交穴为脾经要穴,有调补肝肾、固摄脾气的作用^[20],关元穴有培元固本、补益下焦的作用^[21],中极穴有治疗膀胱不得尿的作用,气海穴是任脉经穴,有培补元气,暖下焦、补益肾气之功,通过针刺上述穴位,能够补肾暖宫,对排尿中枢进行调节、促进膀胱功能及性功能的改善。而盆底康复治疗仪可根据患者的病情,于阴道内置入不同参数电极,进行不同程度的电刺激,使患者盆底肌肉被动进行收缩与放松,从而刺激肌肉本体的感受器官,以恢复盆底肌力。

综上所述,针刺足三里联合盆底康复治疗可改善产后盆底功能障碍患者盆底肌力,改善尿失禁、盆腔器官脱垂等盆底异常表现,提高患者生活质量。但本研究尚存在不足,如样本量较小,未对患者进行随访研究,故今后考虑加大样本量,延长随访时间,进一步探讨针刺足三里联合盆底康复治疗产后盆底功能障碍的疗效。

参考文献:

- [1] VESENTINI G, EL D R, RIGHESSO L A R, et al. Pelvic floor and abdominal muscle cocontraction in women with and without pelvic floor dysfunction: a systematic review and meta-analysis [J]. Clinics(Sao Paulo), 2019, 25(74): 1319.
- [2] HONG M K, DING D C. Current treatments for female pelvic floor dysfunctions [J]. Gynecol Minim Invasive Ther, 2019, 8(4): 143-148.
- [3] 杨明丽,王青,于晓杰,等.5 143例产后早期妇女的盆底功能状况及其影响因素分析[J].中华妇产科杂志,2019,54(8): 522-526.
- [4] PREDA A, MOREIRA S. Stress urinary incontinence and female sexual dysfunction: the role of pelvic floor rehabilitation [J]. Acta Med Port, 2019, 32(11): 721-726.
- [5] BARACHO S M, BARBOSADA S L, BARACHO E, et al. Pelvic floor muscle strength predicts stress urinary incontinence in primiparous women after vaginal delivery [J]. Int Urogynecol J, 2012, 23(7): 899-906.
- [6] 郑筱萸.中药新药临床研究指导原则(试行)[M].北京:中国医药科技出版社,2002: 243.
- [7] 谭亚芹,马昕婷,王琦,等.国家标准《腧穴名称与定位》(GB/T 12346-2006)使用情况调查研究[J].中国针灸,2016,36(8): 871-874.
- [8] SALLY M, JODIE M C, ANNA R, et al. The impact of pelvic organ prolapse and/or continence surgery on pelvic floor muscle function in women: a systematic review [J]. Neurourol Urodyn, 2019, 38(6): 1467-1481.
- [9] 刘燕,顾建全,孙溪溪.限制性会阴侧切对初产妇产后6~8周性功能、盆底功能及盆底肌肌力的影响[J].中国医学前沿杂志(电子版),2018,10(12): 82-84.
- [10] RIDGEWAY B, JHA S, PITKIN J, et al. Bowel function, sexual function, and symptoms of pelvic organ prolapse in women with and without urinary incontinence [J]. Neurourol Urodyn, 2018, 37(8): 2586-2596.
- [11] 谢幸,苟文丽.妇产科学[M].8版.北京:人民卫生出版社,2013: 138.
- [12] 金卉,江芳,金玲.电针联合Kegel训练对产后PFD的临床治疗效果[J].中国妇幼保健,2019,34(19): 4581-4584.
- [13] 杨英兰,徐宁,刘梅,等.心理干预联合盆底肌肉训练治疗盆底功能障碍性疾病的疗效观察[J].国际生殖健康/计划生育杂志,2019,38(2): 108-112.
- [14] 张珂,王澜静,焦玲洁,等.不同盆底康复疗法在改善产后盆底肌力的作用[J].实用妇产科杂志,2016,32(8): 623-626.
- [15] 冯艳霞,张洁,张月,等.产后盆底康复治疗研究进展[J].中国计划生育和妇产科,2016,8(8): 3-6.
- [16] CHEN Z, HUANG H, CHEN Q Y. Effect of modified Buzhong Yiqi decoction combined with pelvic floor muscle exercise-biofeedback-electrical stimulation on early stage postpartum pelvic floor dysfunction [J]. Zhongguo Zhong Yao Za Zhi, 2018, 43(11): 2391-2395.
- [17] HWANG U J, LEE M S, JUNG S H, et al. Pelvic floor muscle parameters affect sexual function after 8 weeks of transcutaneous electrical stimulation in women with stress urinary incontinence [J]. Sex Med, 2019, 7(4): 505-513.
- [18] 胡俊,杨欣慰,潘伟.产后盆底功能障碍防治中肌电刺激加生物反馈盆底技术对性生活质量和盆底功能的影响及临床观察[J].中国性科学,2018,27(7): 104-109.
- [19] 刘祥,胡蓉,袁光辉,等.艾灸配合盆底肌训练治疗产后压力性尿失禁临床观察[J].上海针灸杂志,2018,37(2): 192-195.
- [20] 杨晗,计娟利.三阴交穴位按摩联合功能锻炼对产后膀胱与盆底肌功能的影响[J].中医药导报,2018,24(18): 108-111.
- [21] 蒋莉,息金波,刘冬,等.盆底肌功能训练联合艾灸关元穴治疗女性压力性尿失禁的临床研究[J].世界中医药,2019,14(11): 3058-3062.

【责任编辑:宋威】