

生物反馈及电刺激配合盆底肌锻炼对产后盆底功能康复的疗效

李杰, 负艳丽

常州市第七人民医院妇产科, 江苏 常州 213011

摘要: **目的** 探讨生物反馈电刺激疗法配合盆底肌锻炼对产后盆底功能康复的疗效。**方法** 采用回顾性方法,对 2013 年 6 月至 2014 年 6 月 98 例产妇产后盆底功能恢复情况进行分析。按照治疗方法的不同分为对照组和观察组,接受生物反馈及电刺激疗法治疗的 49 例为对照组,在对照组基础上给予盆底肌锻炼的 49 例为观察组。两组均于产后 3、6 个月随访产妇阴道肌张力、阴道肌电压、夜尿次数等指标,比较两组产妇产后并发症及性生活质量。**结果** 产后 3、6 个月随访观察组阴道肌张力、阴道肌电压及夜尿次数均优于对照组($P < 0.05$, $P < 0.01$)。观察组产后并发症发生率低于对照组,性生活质量评分高于对照组,差异均有统计学意义(P 均 < 0.05)。**结论** 生物反馈电刺激疗法配合盆底肌锻炼可减少产妇产后并发症的发生率,改善产后盆底肌肌张力,提高产后性生活质量。

关键词: 盆底功能康复; 生物反馈; 电刺激疗法; 盆底肌锻炼

中图分类号: R 714.6 **文献标识码:** B **文章编号:** 1674-8182(2015)08-1057-02

我院 2013 年 6 月开始采用生物反馈、电刺激疗法及盆底肌锻炼对 98 例产妇产后盆底功能障碍性疾病进行治疗,取得较好的康复效果。现总结报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 采用回顾性方法,对 2013 年 6 月至 2014 年 6 月 98 例产妇产后盆底功能恢复情况进行分析。病例纳入标准^[1-2]:(1)所有患者经临床检查确诊为正常妊娠;(2)均为单胎婴儿且均为初产妇;(3)均知情同意并配合康复治疗,依从性好能配合随访;(4)均无泌尿系统感染疾病、肾脏功能性病变。病例排除标准^[1-2]:排除心脏病、糖尿病、高血压、恶性肿瘤者及有子宫肌瘤或卵巢肿瘤手术史者。按照治疗方法的不同分为对照组和观察组,接受生物反馈及电刺激疗法治疗的 49 例为对照组,在对照组基础上给予盆底肌锻炼的 49 例为观察组。对照组 49 例,年龄 21 ~ 35 (29.2 ± 4.1) 岁;孕周 38 ~ 40 (39.2 ± 1.3) 周;15 例行剖宫产,34 例经阴道分娩;新生儿出生体重(3.49 ± 0.44) kg。观察组 49 例,年龄 21 ~ 36 (29.5 ± 4.4) 岁;孕周 38 ~ 40 (39.3 ± 1.4) 周;14 例行剖宫产,35 例经阴道分娩;新生儿出生体重(3.51 ± 0.46) kg。两组患者一般资料(年龄、孕周、分娩方式及新生儿出生体重等)比较差异无统计学意义(P

均 > 0.05),具有可比性。

1.2 方法 对照组患者接受生物反馈及电刺激疗法治疗。电刺激疗法采用 Phenix 电疗仪,治疗参数为探针频率为 8 ~ 10 Hz,脉冲宽度为 20 ~ 750 μ s,根据肌肉跳动及疼痛程度来调节电流量。生物反馈采用 Phenix 电疗仪将产妇产会阴肌肉力量、疲劳值、电位等信息转化为视听觉信号传递给产妇,产妇根据获取的信号进行肌肉生物反馈、膀胱生物反馈、场景反射等训练。生物反馈及电刺激疗法均 2 ~ 3 次/周,30 min/次,共治疗 10 次。观察组在对照组基础上给予盆底肌锻炼,于生物反馈及电刺激疗法治疗结束后将盆底康复器置入产妇阴道内,对产妇采用肌肉唤醒、提高肌肉收缩力质量、盆底肌锻炼及模拟高腹压训练等流程进行盆底肌康复训练。盆底肌锻炼 2 ~ 3 次/周,20 min/次,治疗至产后 3 个月(即产后 132 d)。

1.3 观察指标 (1)两组均于产后 3、6 个月随访产妇阴道肌张力、阴道肌电压、夜尿次数等指标。阴道肌张力评价参考法国会阴肌肉测试标准进行评价^[3-4]。(2)比较两组产妇产后并发症及性生活质量情况。性功能质量评价依据女性性功能量表(1998 年美国泌尿系疾患基金会)进行评分^[3-4],满分为 10 分,0 分和 10 分分别表示性生活质量最差和最好。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 17.0 软件处理数据。计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用配对 t 和成组 t 检验;计数资料采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

表 1 两组随访结果比较 ($n=49, \bar{x} \pm s$)

组别	阴道肌张力(cm H ₂ O)		阴道肌电压(μ V)		夜尿次数(次)	
	3个月	6个月	3个月	6个月	3个月	6个月
观察组	91.1 \pm 8.0	133.5 \pm 19.9**	3.6 \pm 0.9	26.0 \pm 5.3**	2.2 \pm 1.1	0.5 \pm 0.2**
对照组	81.1 \pm 7.2	90.0 \pm 11.1*	2.9 \pm 0.8	13.3 \pm 4.4*	2.9 \pm 1.3	2.3 \pm 1.3*
P值	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01

注:与3个月比较,* $P<0.05$,** $P<0.01$;1 cm H₂O=0.098 kPa。

表 2 两组产妇产后并发症及性生活质量比较 例(%)

组别	例数	子宫脱垂	膀胱脱垂	直肠脱垂	尿失禁	性生活质量评分 (分, $\bar{x} \pm s$)
观察组	49	1(2.04)	1(2.04)	1(2.04)	1(2.04)	9.2 \pm 1.0
对照组	49	8(16.33)	7(14.29)	8(16.33)	17(34.69)	7.7 \pm 1.5
P值		<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05

2 结果

2.1 两组随访结果比较 两组随访6个月阴道肌张力、阴道肌电压及夜尿次数均优于3个月($P<0.05$, $P<0.01$),且以观察组改善更优于对照组($P<0.05$, $P<0.01$)。见表1。

2.2 两组产妇产后并发症及性生活质量比较 观察组产后并发症发生率低于对照组,性生活质量评分高于对照组($P<0.05$, $P<0.01$)。见表2。

3 讨论

妊娠及分娩均可导致妇女盆底解剖结构和功能发生改变,是导致产妇发生盆底功能障碍性疾病(PFD)的主要原因之一^[5]。我国已婚女性中约有40%伴有不同严重度的PFD,其发病率随着妇女年龄的增加而增加,且高发于初产妇^[6]。PFD主要表现为尿频、尿失禁及阴道松弛等临床症状,如不及时治疗可发展为子宫脱垂及膀胱脱垂等严重PFD,严重影响产妇产后康复及生活质量。产后6周是PFD康复治疗的重要时间段^[7-8],因此,及早对产妇进行盆底功能康复治疗具有十分重要的意义。

生物反馈及电刺激疗法为临床治疗产妇PFD的常规方法,但相关研究表明,仅使用该方法治疗不能取得理想的疗效,治疗后患者仍具有较高的产后并发症,且产后性功能的改善情况也不理想^[7-8]。本观察中,对照组单独接受生物反馈及电刺激疗法治疗,结果产后并发症的发生率较高,尤以尿失禁的发生率较高(34.69%),与周玉萍等^[9]的研究结果相似,进一步证实生物反馈及电刺激疗法的局限性。

观察组采用生物反馈及电刺激疗法治疗配合盆底肌功能训练,随访3个月及6个月结果表明产妇阴道肌张力、阴道肌电压及夜尿次数均明显优于对照组,且产妇产后并发症明显减少,产后性生活质量明

显改善;且以观察组产后6个月改善更明显,提示生物反馈及电刺激疗法治疗配合盆底肌功能训练可获得更好的远期疗效。盆底肌锻炼无需仪器辅助,对训练时间及地点无较多限制,产妇可根据自身实际情况灵活进行。且该功能训练涵盖肌肉唤醒、提高肌肉收缩力质量、盆底肌锻炼及模拟高腹压训练,不仅可降低逼尿肌的新陈代谢,还可增加膀胱尿容量,促进盆底肌血液循环,有助于恢复阴道紧缩状态,提高产后性生活质量。

综上所述,生物反馈及电刺激疗法配合盆底肌锻炼可减少产妇产后并发症的发生率,改善产后盆底肌肌张力,提高产后性生活质量。

参考文献

- [1] 李荔. 生物反馈电刺激联合盆底肌锻炼在产后盆底功能康复治疗中应用效果观察[J]. 昆明医科大学学报, 2014, 35(2): 90.
- [2] 储小燕, 黄欧平, 周江妍, 等. 生物反馈、电刺激联合盆底肌锻炼对产后盆底康复的疗效观察[J]. 现代妇产科进展, 2012, 21(9): 679-683.
- [3] 杨慧丽, 杨俊娟, 吴爱红, 等. 生物反馈电刺激治疗对产后盆底功能影响的临床分析[J]. 中国卫生产业, 2014, 13(21): 7-9.
- [4] 赵志芹. 盆底肌肉锻炼在产后盆底功能康复中的临床应用[J]. 中国社区医师(医学专业), 2012, 14(26): 146.
- [5] 易玲. 不同分娩方式与产后盆底肌力变化的相关性研究[J]. 中国临床研究, 2011, 24(9): 800-801.
- [6] 何秋月, 潘叶静, 唐晔. 生物反馈联合电刺激治疗产后盆底功能障碍性疾病的效果观察[J]. 全科护理, 2014, 12(28): 2615.
- [7] 柯茹, 汪杨, 夏俊霞. 生物反馈电刺激疗法配合盆底肌锻炼对产后盆底功能康复的疗效探讨[J]. 当代医学, 2013, 19(2): 7-8.
- [8] 谢晓敏. 应用电刺激生物反馈疗法治疗产后盆底功能障碍的临床分析[J]. 现代中西医结合杂志, 2014, 23(11): 1182-1184.
- [9] 周玉萍, 高霞, 岳艳, 等. 盆底生物反馈电刺激联合盆底肌肉锻炼治疗性功能障碍30例临床分析[J]. 蚌埠医学院学报, 2012, 37(12): 1463-1465.

收稿日期: 2015-01-16 修回日期: 2015-03-05 编辑: 王宇