

# 盆底康复训练配合生物电刺激及按摩对产后腹直肌分离的护理干预效果

王小琳

云南省红河州开远市人民医院 云南开远 661600

**【摘要】**目的：探讨予以产后腹直肌分离患者盆底康复+生物电刺激+按摩的效果。方法：选取150例本院在2020年6月-2021年6月期间接收的产后腹直肌分离患者进行研究，根据随机数字表法将其分成对照组与观察组，各75例，分析两组腹直肌、腹围、肌力等。结果：干预后，观察组的脐上腹直肌分离距离、脐下腹直肌分离距离、脐围、脐上围、脐下围分别为(1.65±0.13)cm、(1.41±0.31)cm、(78.95±3.25)cm、(76.62±4.66)cm、(81.22±6.03)cm，均小于对照组的(2.11±0.19)cm、(2.35±0.42)cm、(83.57±4.06)cm、(83.03±4.75)cm、(86.56±6.22)cm；观察组干预后的腹直肌肌力、盆底肌肌力分别为(3.63±0.51)级、(4.18±0.66)级，均高于对照组的(3.05±0.47)级、(3.53±0.58)级；在护理有效率上，观察组的96.00%较对照组的86.67%高；均P<0.05。结论：发生产后腹直肌分离时，通过进行盆底康复训练并接受生物电刺激与按摩，能够在一定程度上改善患者的腹直肌、腹围恢复情况，促进腹直肌与盆底肌恢复，获得满意的护理干预效果。

**【关键词】**产后腹直肌分离；盆底康复训练；生物电刺激；按摩

妊娠期间，胎儿过大时可导致产后腹直肌分离，胎儿过大会增加对孕妇腹壁形成的压力，使腹直肌逐渐从腹正中白线裂开，从而无法发挥支撑腹壁的作用，导致产后腹直肌分离<sup>[1-2]</sup>。发生产后腹直肌分离后，通常会出现腹壁松弛膨隆的症状，如果未能及时进行产后康复锻炼，可能会发生长期不恢复的情况，对产妇的产后生活造成较大的影响<sup>[3-4]</sup>。有学者认为，在进行产后康复锻炼的同时，加上生物电刺激，积极进行按摩能够较大幅度上刺激外周神经运动元兴奋，提升腹部肌肉兴奋性，对受损的组织恢复具有促进作用<sup>[5-6]</sup>。鉴于此情况，本文主要探讨联合生物电刺激、康复锻炼、按摩对产后腹直肌分离患者恢复的改善作用。

## 1. 资料与方法

### 1.1 一般资料

时间：起始于2020年6月、截止于2021年6月，观察对象选择产后腹直肌分离患者，研究例数为150例，分组方式：随机数字表法。对照组75例，年龄在25-40岁之间，平均年龄为(32.58±4.61)岁；孕周：35-42周，均值：(38.57±1.23)周。观察组75例，年龄范围为26-40岁，平均(32.67±4.65)岁；孕周最短者为36周，最长为42周，中位孕周为(38.63±1.27)周。

纳入标准：(1)产前检查提示胎儿发育良好；(2)确诊为产后腹直肌分离；(3)产妇精神状态正常，无妊娠并发症。

排除标准：(1)合并产后大出血；(2)产后发生感染；(3)腹壁发育不良；(4)存在生物电刺激禁忌症。

### 1.2 方法

两组均进行盆底康复训练，收腹训练：取四点跪姿，保持膝关节与髌关节呈90°，保持脊椎处于中立位，经鼻吸气(放松下腹部)，缓慢呼

气(收回下腹、保持缩阴)，来回吸气、呼气10次。抬腿训练：取仰卧位，保持屈膝使双脚压在床面上，双手自然放置身体两侧，调节脊柱与骨盆的位置为中立位，缓慢将右腿抬起同时进行吸气动作，注意使大腿前侧与腹部靠近，再吸气放下右腿，接着按照同样的方法进行左腿训练，双腿交替进行，3-5min/次。卷腹训练：平躺后保持屈膝的姿势，双脚压床面，双手交叉置于胸前，呼气抬肩，吸气下沉肩膀，10次/组。

观察组在此基础上进行生物电刺激与按摩，选择型号为MLDB2的生物反馈仪(由南京麦澜德医疗科技有限公司提供)，调节腹直肌分离模式，于患者两侧腹直肌与腹外斜肌均贴上电极片，30min/次，1次/d。按摩：将精油涂抹患者的整个腹部，以神阙穴为中心，从左上腹开始顺时针按摩至右上腹，向心性环形按摩至神阙穴，每次连续按摩10min左右。

### 1.3 观察指标

对比两组干预前后的脐上、脐下腹直肌分离距离与腹围(脐围、脐上围、脐下围)恢复情况；同时评估其腹直肌、盆底肌肌力。

护理效果分析，显效：腰背部疼痛消失，腹直肌位置恢复正常；有效：腹直肌分离距离明显缩短，腰背部疼痛症状明显减轻；无效：与上述标准不符。

### 1.4 统计学方法

根据SPSS 22.0统计软件进行数据分析，结果显示P<0.05表示差异有意义。

## 2. 结果

### 2.1 腹直肌、腹围恢复情况

通过干预后，两组的脐上、脐下腹直肌及脐围、脐上围、脐下围均减小，但观察组减小幅度较大，差异显著，见表1。

表1 两组腹直肌、腹围恢复情况对比( $\bar{x} \pm s$ , cm)

组别	n	时间	脐上腹直肌分离距离	脐下腹直肌分离距离	脐围	脐上围	脐下围
对照组	75	干预前	2.89 ± 0.26	3.76 ± 0.69	88.59 ± 4.67	87.45 ± 5.19	92.82 ± 7.26
		干预后	2.11 ± 0.19	2.35 ± 0.42	83.57 ± 4.06	83.03 ± 4.75	86.56 ± 6.22
		t值	9.653	10.032	11.528	11.335	8.054
		P值	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

观察组	75	干预前	2.92 ± 0.31	3.68 ± 0.63	88.67 ± 4.62	87.48 ± 5.15	92.89 ± 7.21
		干预后	1.65 ± 0.13	1.41 ± 0.31	78.95 ± 3.25	76.62 ± 4.66	81.22 ± 6.03
	t 值		15.467	15.596	12.308	17.896	12.034
	P 值		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	t <sub>干预前组间</sub> 值		0.629	0.631	0.553	0.658	0.647
	P <sub>干预前组间</sub> 值		0.893	0.825	0.902	0.876	0.783
	t <sub>干预后组间</sub> 值		8.758	9.832	7.458	8.932	7.021
	P <sub>干预后组间</sub> 值		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

2.2 肌力情况

两组腹直肌、盆底肌肌力比较, 干预前无显著性差异, 干预后观察组较对照组高, 见表2。

表2 两组肌力情况比较 ( $\bar{x} \pm s$ , 级)

组别	n	时间	腹直肌肌力	盆底肌肌力
对照组	75	干预前	2.12 ± 0.38	2.42 ± 0.45
		干预后	3.05 ± 0.47	3.53 ± 0.58
	t 值		8.459	9.238
	P 值		0.000	0.000
观察组	75	干预前	2.15 ± 0.36	2.46 ± 0.47
		干预后	3.63 ± 0.51	4.18 ± 0.66
	t 值		15.754	17.883
	P 值		0.000	0.000
	t <sub>干预前组间</sub> 值		0.216	0.332
	P <sub>干预前组间</sub> 值		0.691	0.802
t <sub>干预后组间</sub> 值		6.567	8.021	
P <sub>干预后组间</sub> 值		0.000	0.000	

2.3 护理效果

观察组 (96.00%) 的治疗总有效率较对照组 (86.67%) 高, 见表3。

表3 两组护理效果比较[n (%)]

组别	n	显效	有效	无效	总有效率
对照组	75	48 (64.00)	17 (22.67)	10 (13.33)	65 (86.67)
观察组	75	63 (84.00)	9 (12.00)	3 (4.00)	72 (96.00)
$\chi^2$ 值	-	7.796	2.978	4.127	4.127
P 值	-	0.005	0.084	0.042	0.042

3. 讨论

孕妇在妊娠期间, 前腹壁肌肉会正常的生理性的进行分离, 但产后难以恢复至原来的状态, 从而发生产后腹直肌分离, 该类状况在产后的发生率较高, 会给产妇造成各种各样的影响, 需予以重视。针对产后腹直肌分离, 临床多建议其进行产后盆底康复训练, 包括抬腿训练、收腹训练、卷腹训练等, 能够刺激患者盆底神经, 形成肌肉记忆, 从而能够改善腹直肌分离状态。有报道指出, 常规的盆底康复锻炼仍未能完全激活盆底神经细胞活性, 需通过生物电刺激采集表面肌电信号, 将信号传入中枢神经系统在皮层形成兴奋痕迹, 有效缓解神经与肌肉受损, 使患者获得更好的恢复<sup>[7-8]</sup>。有资料显示, 腹部按摩也是产后腹直肌分离必不可少的内容, 在按摩过程中, 能够起到收腹作用, 同时刺激末梢神经,

促进气血运行, 进而能够保持腹部血管通畅, 改变腹部筋膜张力, 促进腹直肌修复<sup>[9-10]</sup>。因此, 在盆底康复训练、腹部按摩、生物电刺激的联合进行过程中, 可以较好地改善产后腹直肌分离症状, 使患者获得较好的干预, 尽早转归。如本次研究结果显示, 观察组腹直肌、腹围恢复情况优于对照组, 护理效果较对照组高。

综上所述, 盆底康复与生物电刺激配合按摩对产后腹直肌分离患者的腹直肌、腹围恢复具有促进作用, 同时可提高其盆底肌力、腹直肌力及总体护理效果。

参考文献:

[1] 王晓丽, 侯云华, 侯晓燕, 刘文丽. 神经肌肉电刺激治疗腹直肌分离对改善产后腰背痛的疗效分析[J]. 湖北科技学院学报(医学版), 2021, 35(02): 133-135.

[2] 杨帆, 谭秋萍, 陈晓丽. 腹直肌神经肌肉电刺激结合手法康复按摩对产后腹直肌分离的疗效分析[J]. 黑龙江医药, 2020, 33(06): 1437-1439.

[3] 吴翠华, 曲学玲, 石媛. 整体护理配合电刺激、康复按摩治疗方案对产后腹直肌分离患者腰痛发生率与腹围、腹直肌分离距离的影响[J]. 航空航天医学杂志, 2020, 31(11): 1399-1400.

[4] Y. Wang. EP36.10: High - frequency ultrasonography for the evaluation of changes in postpartum rectus abdominis diastasis treated with electrical stimulation[J]. Ultrasound in Obstetrics & Gynecology, 2019, 54(S1).

[5] 邹燕齐, 张光正, 安礼, 陈新明, 陈俊琦, 程吟, 徐晓菲. 盆底神经肌肉电刺激和悬吊训练治疗产后腹直肌分离的效果[J]. 中国康复理论与实践, 2020, 26(11): 1353-1357.

[6] 徐菊芳, 洪嘉颖, 罗婧欢. 盆底康复训练配合仿生物电刺激及按摩对产后腹直肌分离疗效的影响[J]. 医学食疗与健康, 2020, 18(20): 78-79.

[7] 李江英, 陈亚, 黄月甜, 张金陶, 黎慧超, 许擎宇. 表面肌电生物反馈训练治疗产后腹直肌分离的临床疗效研究[J]. 中医外治杂志, 2020, 29(04): 10-11.

[8] Li H, Zhou CK, Song J, et al. Curative efficacy of low frequency electrical stimulation in preventing urinary retention after cervical cancer operation[J]. World J SurgOncol, 2019, 17(1): 141.

[9] 邹婉蓉, 唐静, 许明, 章薇, 常小荣. 悬吊训练联合电刺激治疗产后腹直肌分离20例临床观察[J]. 湖南中医杂志, 2020, 36(05): 16-18.

[10] 邹文花, 王彩芳, 骆爱萍, 谭新美, 黄芊, 黄华仪. 腹直肌分离锻炼联合神经肌肉电刺激对产后腹直肌分离康复的效果研究[J]. 中国实用医药, 2020, 15(09): 184-186.