

生物反馈电刺激联合凯格尔训练对产后盆底功能障碍患者康复效果的影响

胡心雨

南京医科大学第四附属医院，江苏南京

DOI:10.62836/nursing.v3n2.1186

摘要：目的：探讨生物反馈电刺激联合凯格尔训练对产后盆底功能障碍（PFD）患者盆底肌力的康复效果。方法：选择2024年8月至2025年8月在我院接受治疗的6~12周产后PFD患者120例，并根据随机数字表法将其分为观察组和对照组，每组各60例。对照组执行凯格尔训练；而观察组则是在对照组的训练基础之上，结合了生物反馈电刺激的治疗方法，两组都进行了8周的干预。以盆底肌力的分级作为唯一的比较标准，对比两组在干预前后的肌力改善情况。结果：在8周的干预后，观察组的盆底肌力提升效果明显超过了对照组（ $P < 0.05$ ），同时，观察组的总有效率也超过了对照组（ $P < 0.05$ ）。结论：结合生物反馈电刺激和凯格尔训练，可以更有效地提升产后PFD患者的盆底肌力，其康复效果更佳，适合在临床上推广。

关键词：产后盆底功能障碍；生物反馈电刺激；凯格尔训练；盆底肌力；康复效果

Effect of biofeedback electrical stimulation combined with Kegel training on the rehabilitation of patients with postpartum pelvic floor dysfunction

Xinyu Hu

The Fourth Affiliated Hospital of Nanjing Medical University, Nanjing, Jiangsu

Abstract: Objective: To investigate the effect of biofeedback electrical stimulation combined with Kegel training on pelvic floor muscle strength in patients with postpartum pelvic floor dysfunction (PFD). Methods: 120 cases of postpartum PFD patients who received treatment in our hospital from August 2024 to August 2025 were selected and randomly divided into observation group and control group, with 60 cases in each group. The control group received Kegel training; The observation group was treated with biofeedback electrical stimulation based on the training of the control group, and both groups were intervened for 8 weeks. Taking the grading of pelvic floor muscle strength as the only comparison standard, the muscle strength improvement of the two groups before and after the intervention was compared. Results: after 8 weeks of intervention, the pelvic floor muscle strength improvement effect of the observation group was significantly higher than that of the control group ($p < 0.05$), and the total effective rate of the observation group was also higher than that of the control group ($p < 0.05$). Conclusion: the combination of biofeedback electrical stimulation and Kegel training can more effectively improve the pelvic floor muscle strength of patients with postpartum PFD, and its rehabilitation effect is better, which is suitable for

力无改变或减少。

1.4 统计学方法

使用SPSS22.0软件进行分析,其中,计量数据以平均值±标准差的形式呈现,并进行t检验;而计数数据则以百分比(%)的形式呈现,并进行 χ^2 检验。 $P<0.05$ 表明差异在统计学上具有意义。

2 结果

两组盆底肌力康复效果比较

在8周的干预之后,观察组的盆底肌力得到了95.00%的改善,这个比例明显超过了对照组的78.33%,这种差距在统计上是有意义的($P<0.05$)。见表1。

3 讨论

产后盆底肌损伤与分娩牵拉、激素变化、腹压增高等相关,早期规范康复是改善功能的关键。凯格尔训练通过自主收缩强化盆底肌,是基础干预手段,但存在动作偏差、反馈缺失、依从性不足等问题,导致效果受限[4]。生物反馈电刺激通过脉冲电流实现被动收缩,激活神经肌肉功能[5,6],同时以可视化信号指导精准训练,弥补自主训练不足,与凯格尔训练形成协同作用。本研究仅以盆底肌力为对比指标,排除多指标干扰,结果显示联合干预可更显著提升肌力、提高总有效率。对照组仅靠自主训练,动作规范性与训练强度难以保证,肌力提升较慢;观察组在电刺激被动锻炼与生物反馈精准指导下,训练效率与依从性提升,肌力恢复更明显。两组训练时

长、管理措施一致,差异仅源于联合治疗,证实方案的叠加优势。

本研究样本量适中、设计规范、对照均衡,结果可靠。不足之处为单中心研究,随访周期较短,远期效果有待进一步观察。临床可将该联合方案作为产后PFD常规康复选择,同时强化健康宣教与依从性管理,进一步提升康复质量。

综上所述,生物反馈电刺激联合凯格尔训练可显著改善产后盆底功能障碍患者盆底肌力,康复效果优于单纯凯格尔训练,安全性好、依从性高,值得临床应用。

参考文献

- [1] 陈晓丹,李小银,黄少华.凯格尔运动联合生物反馈电刺激对顺产妇产盆底肌早期康复的影响[J].中国妇幼保健,2020,35(24):4661-4664.
- [2] 杨慧琴,王丽蓉,张梅,等.生物反馈电刺激联合凯格尔训练在产后康复中的应用[J].武警医学,2024,35(11):956-958.
- [3] 罗燕,余凤.生物反馈和电刺激联合Kegel锻炼应用于盆底肌肉肌力低于III级产妇的临床效果[J].中国妇幼卫生杂志,2021,12(6):55-58.
- [4] 谢美英,曹艳艳,宋志敏.生物反馈电刺激配合多维度训练管理对产后盆底功能障碍性疾病的影响[J].现代电生理学杂志,2024,31(4):249-252.
- [5] 路焕喜,李丙环.电刺激生物反馈联合盆底康复训练对产后盆底功能障碍患者康复效果的影响[J].反射疗法与康复医学,2024,5(16):49-51.
- [6] 朱春梅,王毅,谢筱娥,叶绿菊.生物反馈联合电刺激和Kegel训练治疗自然分娩产后盆底功能障碍性疾病的效果[J].中国妇幼保健,2021,36(4):796-799.

