

便携式生物刺激仪干预联合ERAS理念在剖宫产产妇早期催乳中应用

孔庆坤 申雪

四平市妇婴医院

DOI:10.32629/carnc.v3i11.20874

[摘要] 目的：分析便携式生物刺激仪干预联合ERAS理念在剖宫产产妇早期催乳中应用。方法：回顾分析2025年1月至2025年10月50例剖宫产产妇病历资料，其中2025年1月至2025年5月25例剖宫产产妇实施常规护理，设定为对照组；2025年6月至2025年10月25例剖宫产产妇实施便携式生物刺激仪干预联合ERAS理念，设定为观察组。对比两组应用效果。结果：催乳水平上，观察组干预后1d、2d、3d水平高于对照组（ $P<0.05$ ）为差异显著，有统计学意义。喂养指标上，观察组各时间短于对照组（ $P<0.05$ ）为差异显著，有统计学意义。喂养率上，观察组干预后1月、2月、3月均高于对照组（ $P<0.05$ ）为差异显著，有统计学意义。干预配合度，观察组高于对照组（ $P<0.05$ ）为差异显著，有统计学意义。干预满意度，观察组高于对照组（ $P<0.05$ ）为差异显著，有统计学意义。结论：便携式生物刺激仪干预联合ERAS理念在剖宫产产妇早期催乳中的应用效果佳，能够改善催乳水平，提高长期喂养率，并且能够促使产妇积极配合，获得满意评价，值得采纳。

[关键词] 便携式生物刺激仪；ERAS理念；剖宫产；产妇；早期催乳

中图分类号：R473.7 文献标识码：A

Application of Portable Biological Stimulator Intervention Combined with ERAS Concept in Early Lactation Promotion of Cesarean Section Mothers

Kong Qingkun, Shen Xue

Siping Maternity and Infant Hospital

Abstract: Objective: To analyze the application of portable biological stimulator intervention combined with ERAS concept in early lactation promotion of cesarean section mothers. Methods: A retrospective analysis was conducted on the medical records of 50 cesarean section mothers from January 2025 to October 2025. Among them, 25 cesarean section mothers from January 2025 to May 2025 received routine nursing care and were set as the control group; from June 2025 to October 2025, 25 cesarean section mothers received intervention with a portable biological stimulator combined with ERAS concept, and were set as the observation group. The application effects were compared between the two groups. Results: In terms of lactation level, the observation group showed significantly higher levels on day 1, 2, and 3 after intervention compared to the control group ($P < 0.05$). In terms of feeding indicators, the relevant time indices in the observation group were shorter than those in the control group ($P < 0.05$). In terms of breastfeeding rate, the observation group had higher rates at 1, 2, and 3 months after intervention ($P < 0.05$). The treatment compliance of the observation group was higher than that of the control group ($P < 0.05$). The intervention satisfaction of the observation group was also higher ($P < 0.05$). All differences were statistically significant. Conclusion: The application of portable biological stimulator intervention combined with ERAS concept in early lactation promotion of cesarean section mothers achieves favorable effects. It can improve lactation level, increase long-term breastfeeding rate, enhance maternal treatment compliance and satisfaction, so it is worthy of clinical application.

Keywords: portable biological stimulator; ERAS concept; cesarean section; postpartum women; early lactation promotion

引言

母乳喂养优势多，不仅能够加快产妇产后恢复，还能提

高新生儿抵抗力和免疫力，促进生长发育^[1-2]。但是剖宫产手术容易影响泌乳量，降低母乳喂养率^[3]。所以，对于剖宫产

Clinical Application Research of Nursing Care

产妇早期催乳需要引起高度重视。便携式生物刺激反馈仪干预联合 ERAS 理念为创新型、复合型干预方法。便携式生物刺激反馈仪能够促进剖宫产产妇乳汁分泌。ERAS 理念为加速康复外科，能够改善心理应激，加快康复进程，有利于泌乳量增加。鉴于此，本文回顾分析便携式生物刺激仪干预联合 ERAS 理念在剖宫产产妇早期催乳中的应用及护理效果。如下：

1 资料与方法

1.1 一般资料

回顾分析 2025 年 1 月至 2025 年 10 月 50 例剖宫产产妇病历资料，其中 2025 年 1 月至 2025 年 5 月 25 例剖宫产产妇实施常规护理，设定为对照组；2025 年 6 月至 2025 年 10 月 25 例剖宫产产妇实施便携式生物刺激仪干预联合 ERAS 理念，设定为观察组。两组一般资料无差异（ $P>0.05$ ）。一般资料见表 1。

纳入标准：（1）均为剖宫产产妇。（2）均为单胎。（3）一般资料完整。

排除标准：（1）乳房发育缺陷。（2）产后出血、感染等。（3）心肝肾功能不全。（4）一般资料不完整。（5）已参与其他研究项目。

1.2 方法

对照组为常规护理，具体操作：护理人员在产妇分娩后 1h 进行母婴接触，告知产妇正确哺乳方式，母乳喂养作用等。指导产妇及家属掌握挤奶方法。护理人员告知产妇及家属产后 6h 内禁食。根据恢复情况摄入半流质食物，逐渐转变为普食。护理人员加强产妇术后生命体征观察，恶露观察，子宫恢复观察等。鼓励产妇及早下床活动。

观察组为便携式生物刺激仪干预联合 ERAS 理念，具体操作：（1）建立 ERAS 理念干预小组，对小组成员进行培训，培训内容：便携式生物刺激反馈仪操作方法及作用，ERAS 理念干预方法及作用，职业素养等。培训后进行考核，确保考核通过。（2）制定 ERAS 理念干预方法，小组成员查阅各大网站优秀文献，借鉴以往丰富干预经验，召开讨论会议，结合剖宫产产妇早期催乳现状，综合制定干预方法。

（3）早期心理支持，护理人员告知产妇手术过程中保持良好心理，有利于手术顺利进行，并对乳汁分泌也有一定帮助。护理人员指导产妇术前可聆听舒缓音乐，或者与家人聊天。术中可采取深呼吸放松法。医生可与产妇家常聊天，转移注意力。术后，护理人员指导家属参与进来，给予产妇关心和安慰。（4）早期健康教育，术前利用宣导手册、小视频、面对面讲解方式向产妇宣导手术、母乳喂养、心理影响等知识，提高产妇认知度，稳定产妇情绪。（5）早期进食，护理人员指导产妇术后 4 至 6 小时摄入流质饮食，比如：小米粥等。12 小时后逐渐过渡为半流质饮食，比如：面条等。肛门排气后摄入高蛋白催乳食物，比如：鲫鱼汤、猪蹄汤等。

（6）早期母婴接触，术中，胎儿出生后，尽快让产妇接触，比如：脸颊轻碰，促进初乳分娩。术后 1h，母婴皮肤接触 1 小时以上。进行母乳喂养，刺激产妇乳汁分泌。（7）便携式生物刺激反馈仪，产后 6 小时后，护理人员评估产妇乳胀程度，泌乳量。结合实际情况，使用便携式生物刺激反馈仪，每日 1—2 次，每次 20 分钟。后期根据评估情况调整时间。便携式生物刺激反馈仪使用前后，护理人员对产妇乳房进行按摩。

1.3 观察指标

1.3.1 一般资料

分析两组一般资料。即年龄、BMI、孕周。

1.3.2 催乳水平

分析两组催乳水平，即干预前，干预后 1d、2d、3d。

1.3.3 喂养指标

分析两组喂养指标，即泌乳时间、奶胀时间、开奶时间。

1.3.4 喂养率

分析两组喂养率，即干预后 1 月、2 月、3 月喂养率。

1.3.5 干预配合度

分析两组干预配合度，即干预配合度=（非常配合+基本配合）/总例数。

1.3.6 干预满意度

分析两组干预满意度，即干预满意度=（非常满意+基本满意）/总例数。

1.4 统计学方法

将数据纳入 SPSS 20.0 软件中分析，计量资料比较采用 t 检验（年龄；BMI；孕周；催乳水平；喂养指标），并以（ $\bar{x} \pm s$ ）表示，率计数资料采用 χ^2 检验（喂养率；干预配合度；干预满意度），并以率（%）表示，（ $P<0.05$ ）为差异显著，有统计学意义。

2 结果

2.1 一般资料

得出结果，两组一般资料无差异（ $P>0.05$ ）。见表 1。

表 1 一般资料[n,(%)] ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	年龄（岁）	BMI(kg/m ²)	孕周（周）
观察组	25	26.10±1.33	28.12±1.09	38.45±1.20
对照组	25	26.07±1.30	28.10±1.07	38.41±1.18
t/ χ^2	-	0.160	0.125	0.895
P	-	0.115	0.110	0.117

2.2 催乳水平

观察组干预前（23.45±3.25）ng/mL，干预后 1d(67.56±3.77)ng/mL，干预后 2d(134.56±7.56)ng/mL，干预后 3d(203.11±10.25)ng/mL。对照组干预前（23.40±3.21）ng/mL，干预后 1d(60.07±3.56)ng/mL，干预后 2d(127.53±5.44)ng/mL，干预后 3d(190.03±7.89)ng/mL。两组干预前（ $t=0.805,p=0.144$ ），干预后 1d($t=8.785,p=0.001$)，干预后 2d($t=13.463,p=0.001$)，干预后 3d($t=18.794,p=0.001$)。得出

Clinical Application Research of Nursing Care

结果，催乳水平上，观察组干预后1d、2d、3d水平高于对照组（ $P<0.05$ ）差异显著，有统计学意义。

2.3 喂养指标

观察组泌乳时间（ 30.06 ± 2.30 ）h、奶胀时间（ 31.23 ± 3.12 ）h、开奶时间（ 39.77 ± 3.10 ）h。对照组泌乳时间（ 33.26 ± 3.10 ）h、奶胀时间（ 34.26 ± 3.68 ）h、开奶时间（ 41.27 ± 3.38 ）h。两组泌乳时间（ $t=7.845, p=0.001$ ）、奶胀时间（ $t=8.102, p=0.001$ ）、开奶时间（ $t=8.794, p=0.001$ ）。得出结果，喂养指标上，观察组各时间短于对照组（ $P<0.05$ ）为差异显著，有统计学意义。

2.4 喂养率

观察组干预后1月92%（23例）、2月84%（21例）、3月80%（20例）。对照组干预后1月80%（20例）、2月72%（18例）、3月60%（15例）。两组干预后1月（ $X^2=5.980, P=0.014$ ）、2月（ $X^2=4.196, P=0.041$ ）、3月（ $X^2=9.524, P=0.002$ ）。得出结果，喂养率上，观察组干预后1月、2月、3月均高于对照组（ $P<0.05$ ）差异显著，有统计学意义。

2.5 干预配合度

观察组非常配合11例，基本配合13例，不配合1例，配合度96%（24例）。对照组非常配合9例，基本配合11例，不配合5例，配合度80%（20例）。两组干预配合度（ $X^2=12.121, P=0.001$ ）。得出结果，干预配合度，观察组高于对照组（ $P<0.05$ ）差异显著，有统计学意义。

2.6 干预满意度

观察组非常满意10例，基本满意13例，不满意2例，满意度92%（23例）。对照组非常满意8例，基本满意12例，不满意5例，满意度80%（20例）。两组干预满意度（ $X^2=5.980, P=0.014$ ）。得出结果，干预满意度，观察组高于对照组（ $P<0.05$ ）为差异显著，有统计学意义。

3 讨论

母乳为天然食物，母乳喂养可促进母婴感情，还能提高新生儿素质^[4]。但是剖宫产产妇因手术操作会损伤气血，还会影响胃肠道功能，导致饮食限制，极容易发生营养不良情况，从而影响泌乳，降低母乳喂养率。对于剖宫产产妇早期催乳需要引起高度重视，积极采取有效方法，促进早期乳汁分泌，提高母乳喂养率。

ERAS理念为加速康复外科，即通过早期干预，促进患者康复^[5-6]。ERAS理念应用于剖宫产产妇早期催乳中，通过建立ERAS理念干预小组，对小组成员进行培训，能够保证干预质量^[7]。通过制定ERAS理念干预方法，能够保证干预措施顺利开展。通过早期心理支持、早期健康教育、早期进食、早期母婴接触，能够促使产妇保持良好心态，积极配合干预措施，有利于产妇乳汁分泌，从而提高母乳喂养率。通过便携式生物刺激反馈仪，能够改善乳胀疼痛情况，提高乳汁分泌量。便携式生物刺激反馈仪即模拟新生儿吸吮，作用

在乳房及周围神经组织，从而发挥催乳作用。本文回顾分析便携式生物刺激仪干预联合ERAS理念在剖宫产产妇早期催乳中的应用及护理效果。结果发现，催乳水平上，观察组干预后1d、2d、3d水平高于对照组（ $P<0.05$ ）为差异显著，有统计学意义。喂养指标上，观察组各时间短于对照组（ $P<0.05$ ）为差异显著，有统计学意义。喂养率上，观察组干预后1月、2月、3月均高于对照组（ $P<0.05$ ）为差异显著，有统计学意义。干预配合度，观察组高于对照组（ $P<0.05$ ）为差异显著，有统计学意义。干预满意度，观察组高于对照组（ $P<0.05$ ）为差异显著，有统计学意义。本文回顾研究结果与张艳^[8]等人研究结果基本一致，能够说明便携式生物刺激仪干预联合ERAS理念在剖宫产产妇早期催乳中能够发挥较大价值。

综上所述，便携式生物刺激仪干预联合ERAS理念在剖宫产产妇早期催乳中的应用及护理效果佳，能够改善催乳水平，提高长期喂养率，并且能够促使产妇积极配合，获得满意评价，值得采纳。

【参考文献】

- [1]孙志颖,朱红燕,裴志如,等.健康信念模式下家属协同干预对剖宫产产妇心理状态及母乳喂养行为影响[J].中国计划生育学杂志,2025,33(12):2798-2801.
- [2]王翠娜,张茜,王真真,等.基于信息-机动-行为理论的健康教育对初产妇剖宫产术后心理、母乳喂养自我效能及母乳喂养率的影响[J].河南外科学杂志,2025,31(6):65-68.
- [3]黄雅翠,孙凤娇,吴敏艳,等.手指点穴结合六步乳房按摩法对剖宫产术后母婴分离产妇泌乳Ⅱ期启动时间的影响[J].妇儿健康导刊,2025,4(21):114-117.
- [4]姚慧,李倩,段晶蕊.基于家属参与的延续护理对剖宫产初产妇心理弹性及母乳喂养的影响[J].当代医药论丛,2025,23(30):172-174.
- [5]林春芳,林玉枝.加速康复外科理念配合家庭干预对良性前列腺增生患者术后的影响[J].中国当代医药,2025,32(3):185-188.
- [6]喻晓芬,何茫茫.加速康复外科理念在机器人辅助腹腔镜下根治性前列腺切除术护理中的应用[J].机器人外科学杂志(中英文),2025,6(1):134-140.
- [7]周小霞,金荣,李婷婷,等.ERAS理念结合IMB护理模式在行剖宫产术后产妇中的应用[J].中西医结合护理(中英文),2025,11(1):69-72.
- [8]张艳,徐月,任悦,等.便携式生物刺激反馈仪配合反式压力软化法治疗产后乳汁淤积效果[J].中国计划生育学杂志,2025,33(8):1742-1745.

作者简介：

孔庆坤（1976.06-），女，汉族，吉林梨树人，本科，主任护师，研究方向为护理学。