

doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2021.08.017

View this article at: <https://dx.doi.org/10.3978/j.issn.2095-6959.2021.08.017>

挤奶日记联合针筒收集初乳法应用于母婴分离产妇 对早期泌乳的影响

施黄菲, 倪啸, 莫凤

(无锡第九人民医院产科, 江苏 无锡 214000)

[摘要] 目的: 探讨挤奶日记联合针筒收集初乳法应用于母婴分离产妇对早期泌乳的影响。方法: 选取2019年3月至2020年3月于无锡第九人民医院分娩的母婴分离产妇96例, 按随机数字表法分为两组, 每组各48例。对照组给予常规泌乳指导, 观察组在常规泌乳基础上行挤奶日记联合针筒收集初乳法干预。比较两组产后0~24 h、25~48 h及49~72 h挤奶次数、挤奶量、泌乳始动时间、乳房胀痛情况及产后抑郁程度。结果: 观察组产后0~24 h、25~48 h及49~72 h挤奶次数均高于对照组($P<0.05$)。观察组产后0~24 h、25~48 h及49~72 h挤奶量高于对照组($P<0.05$)。观察组泌乳始动时间早于对照组($P<0.05$)。观察组乳房胀痛情况轻于对照组($P<0.05$)。观察组产后抑郁发生率低于对照组($P<0.05$)。结论: 挤奶日记联合针筒收集初乳法可有效增加产妇挤奶次数及挤奶量, 缩短泌乳始动时间, 缓解乳房胀痛情况, 减少产后抑郁发生。

[关键词] 挤奶日记; 针筒收集初乳法; 母婴分离; 产妇; 早期泌乳; 抑郁

Effect of milking diary combined with syringe collection of colostrum used in mother-infant separation on early lactation

SHI Huangfei, NI Xiao, MO Feng

(Department of Obstetrics, Wuxi Ninth People's Hospital, Wuxi Jiangsu 214000, China)

Abstract **Objective:** To explore the effect of milking diary combined with syringe collection colostrum method used in mother-infant separation on early lactation. **Methods:** A total of 96 cases of separated mothers and infants in our hospital from March 2019 to March 2020 were selected and divided into two groups according to the random number table method, with 48 cases in each group. The control group was given regular lactation guidance, and the observation group was given regular lactation based on milking diary combined with syringe collection colostrum intervention. The number of milking, milking volume, milking initiation time, breast tenderness and postpartum depression were compared between the two groups at 0–24 h, 25–48 h and 49–72 h postpartum. **Results:** The

收稿日期 (Date of reception): 2021-01-31

通信作者 (Corresponding author): 施黄菲, Email: chi19890309@163.com

number of milking in the observation group was higher than that in the control group at 0–24 h, 25–48 h and 49–72 h postpartum ($P<0.05$). The milking volume of the observation group was higher than that of the control group at 0–24 h, 25–48 h and 49–72 h after delivery ($P<0.05$). The onset of lactation in the observation group was earlier than that in the control group ($P<0.05$). The breast pain in the observation group was lighter than that in the control group ($P<0.05$). The incidence of postpartum depression in the observation group was lower than that in the control group ($P<0.05$). **Conclusion:** The method of milking diary combined with syringe collection of colostrum can effectively increase the number of milking and milking volume of the parturient, shorten the time of milking, relieve breast pain, and reduce postpartum depression.

Keywords milking diary; syringe collection of colostrum; separation of mother and child; parturient; early lactation; depression

母乳喂养是国际公认新生儿最理想的喂养方式, 初乳包含的免疫活性成分可帮助婴儿调节免疫系统, 有效抵抗感染^[1]。但有10%~21%的新生儿因早产、血糖异常等原因转至新生儿科导致母婴分离, 使产妇出现泌乳延迟、泌乳量减少及乳房不能及时排空导致的乳房胀痛等情况^[2-3]。此外, 产妇因对于新生儿病情担心而出现情绪低落、焦虑、睡眠不足等情况, 导致初乳分泌延迟及产后抑郁发生^[4]。挤奶日记联合针筒收集初乳法可有效督促产妇挤奶, 提高挤奶积极性及母乳喂养信心, 减轻乳房胀痛情况及产后抑郁程度, 使用人工挤奶进行乳房刺激, 缩短泌乳始动时间, 提高泌乳量, 对于母婴分离产妇的早期泌乳有重要影响^[5-6]。为探究挤奶日记联合针筒收集初乳法应用于母婴分离产妇中对早期泌乳的影响, 本研究对无锡第九人民医院分娩母婴分离产妇实行该方法, 对比常规泌乳指导。

1 对象与方法

1.1 对象

选取2019年3月至2020年3月无锡第九人民医院分娩的母婴分离产妇96例, 按随机数字表法分为两组, 每组各48例。观察组年龄24~35(30.92±4.25)岁; 孕周34~41(37.13±2.66)周; 顺产22例, 剖宫产26例; 初中及以下11例, 高中13例, 大学及以上24例。对照组年龄26~38(31.84±3.97)岁; 孕周33~40(36.97±2.98)周; 顺产23例, 剖宫产25例; 初中及以下12例, 高中10例, 大学及以上26例。纳入标准: 1) 产后6 h内母婴分离; 2) 产妇无母乳喂养禁忌证; 3) 新生儿体重大于1 kg; 4) 无遗传性疾病及其他妊娠并发症; 5) 患者及家属对此次研究知情同意。排除标准: 1) 患有艾

滋病或乙肝大三阳; 2) 具有认知或沟通功能障碍; 3) 存在心理或精神疾病; 4) 具有吸毒史或严重烟酒嗜好者。本研究经医院伦理委员会审核通过。

1.2 方法

对照组给予常规泌乳指导, 包括: 1) 母婴分离产妇入室发放“母婴分离产妇初乳收集指导”, 发放同时给予宣传教育, 包括母乳喂养重要性、手挤奶方法等; 2) 给予床旁一对一指导, 责任护士指导产妇及家属挤奶方法、频率及时间; 3) 指导初乳收集、存储及运送, 注意乳汁信息标记清楚。观察组在常规泌乳基础上行挤奶日记联合针筒收集初乳法, 具体措施如下。

1.2.1 挤奶日记

责任护士在产妇入室后立刻发放挤奶日记并指导记录方法, 日记主要包括挤奶日期、时间、方法(手挤奶或吸奶器)、乳汁收集、存储及运送的容器、是否送奶、送奶次数、未规范挤奶原因(规范挤奶步骤为每日挤奶次数>8次, 挤奶前注意手部清洁, 每天1次乳房清洁, 乳汁收集后1 h内送至新生儿室并放置于密闭储奶袋)。记录者须详细记录每次挤奶及送奶情况, 责任护士于交班时督促并检查记录情况, 确保记录完整有效。

1.2.2 提供针筒收集初乳

根据产妇奶量分别提供1 mL、2 mL、5 mL不等的针筒收集初乳, 详细指导规范有效的手挤奶方法, 挤出乳汁即用针筒收集。初期使用1 mL针筒, 收集满1 mL即送至新生儿室, 收集未满1 mL则告知产妇及家属归还已使用的针筒, 按一次性医疗废弃物处理, 不可随意丢弃; 超过1 mL者下次使用2 mL针筒收集, 以此类推; 乳汁超过5 mL

时改用小勺或小杯收集,也可使用吸奶器结合手挤奶提高挤奶效率。针筒收集初乳需连同针筒及乳汁一同放于密封储奶袋内,无需推注乳汁至储奶袋,防止乳量过少难以取出喂养。对母婴信息标记做到准确无误,在建议时间范围内及时送至新生儿室。

1.2.3 过程监管

相关护理人员以亲切态度对产妇及家属进行挤奶指导及挤奶日记联合针筒收集初乳法的目的讲解,使其了解该方法对新生儿和产妇的健康意义,对相关注意事项进行特别说明,注重聆听其疑惑并耐心解答,及时纠正挤奶过程中的错误行为。密切关注产妇情绪波动情况,当情绪起伏较大时及时疏导缓解,保证产妇情绪稳定,睡眠质量良好。

1.3 观察指标

1)产后3 d挤奶次数:记录两组0~24 h、25~48 h、49~72 h挤奶次数。2)产后3 d挤奶量:记录两组0~24 h、25~48 h、49~72 h挤奶量。3)泌乳始动时间:产妇从胎儿娩出至乳涨,挤压有乳汁溢出时间^[7]。4)乳房胀痛情况:根据肿胀程度分为3度,I度为触之如嘴唇,表示正常或轻度胀痛;II度为触之如鼻尖,表示中度胀痛;III度为触之如额头,表示重度胀痛^[8]。5)产后抑郁程度:根据爱丁堡产后抑郁测量表,共10个条目,每个条目0~4分,共4级,总分为0~30。10分以下表示产后无抑郁,10~13分表示产后轻度抑郁,14分及以上表示产后重度抑郁^[9]。

1.4 统计学处理

采用SPSS 22.0统计学软件进行数据分析,产后3 d挤奶次数及挤奶量以均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表

示,采用重复测量的方差分析;泌乳始动时间以均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示,采用 t 检验;乳房胀痛情况采用例(%)表示,采用 Z 检验;产后抑郁发生率以例(%)表示,采用 χ^2 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般资料

两组一般资料对比,差异无统计学意义,具有可比性($P>0.05$,表1)。

2.2 挤奶次数

观察组产后0~24 h、25~48 h及49~72 h挤奶次数均高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$,表2)。

2.3 挤奶量

观察组产后0~24 h、25~48 h及49~72 h挤奶量高于对照组($P<0.05$,表3)。

2.4 泌乳始动时间

对照组泌乳始动时间为(18.65±5.63) h,观察组泌乳始动时间为(8.72±2.14) h,观察组早于对照组,差异有统计学意义($t=11.422$, $P<0.001$)。

2.5 乳房胀痛程度

观察组乳房胀痛情况优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$,表4)。

2.6 产后抑郁情况

观察组产后抑郁发生率低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$,表5)。

表1 两组一般资料比较($n=48$)

Table 1 Comparison of general data between the two groups ($n=48$)

组别	年龄/岁	孕周	分娩方式/例		文化程度/例		
			顺产	剖宫产	初中及以下	高中	大学及以上
对照组	31.84 ± 3.97	36.97 ± 2.98	23	25	12	10	26
观察组	30.92 ± 4.25	37.13 ± 2.66	22	26	11	13	24
t/χ^2	1.096	0.278	0.042		0.515		
P	0.276	0.782	0.838		0.773		

表2 两组不同时间挤奶次数对比($n=48$)Table 2 Comparison of milking times between the two groups at different times ($n=48$)

组别	0~24 h/次	25~48 h/次	49~72 h/次
对照组	4.29 ± 0.57	6.82 ± 0.91	7.41 ± 0.69
观察组	7.36 ± 1.65	7.45 ± 0.87	8.52 ± 0.94
F	$F_{\text{时间}}=42.962, F_{\text{组别}}=56.045, F_{\text{组别} \times \text{时间}}=48.214$		
P	$P_{\text{时间}}<0.001, P_{\text{组别}}<0.001, P_{\text{组别} \times \text{时间}}<0.001$		

表3 两组不同时间挤奶量对比($n=48$)Table 3 Comparison of milking volume between the two groups at different times ($n=48$)

组别	0~24 h/mL	25~48 h/mL	49~72 h/mL
对照组	9.97 ± 1.87	32.63 ± 5.85	91.07 ± 9.92
观察组	18.94 ± 2.63	123.59 ± 14.33	373.65 ± 26.24
F	$F_{\text{时间}}=29.258, F_{\text{组别}}=62.255, F_{\text{组别} \times \text{时间}}=46.254$		
P	$P_{\text{时间}}<0.001, P_{\text{组别}}<0.001, P_{\text{组别} \times \text{时间}}<0.001$		

表4 两组乳房胀痛情况对比($n=48$)Table 4 Comparison of breast swelling and pain between the two groups ($n=48$)

组别	I度/[例(%)]	II度/[例(%)]	III度/[例(%)]
对照组	15(31.25)	24(50.00)	9(18.75)
观察组	32(66.67)	15(31.25)	1(2.08)
Z	3.759		
P	<0.001		

表5 两组产后抑郁程度对比($n=48$)Table 5 Comparison of the degree of postpartum depression between the two groups ($n=48$)

组别	无/[例(%)]	轻度/[例(%)]	重度/[例(%)]	抑郁发生/[例(%)]
对照组	5 (10.42)	20 (41.67)	23 (47.92)	43 (89.58)
观察组	29 (60.42)	13 (27.08)	6 (12.50)	19 (43.75)
χ^2	25.654			
P	<0.001			

3 讨论

母乳对新生儿健康具有重要意义, 而产后泌乳主要靠吮吸乳头刺激感觉神经, 促进泌乳素上升从而分泌乳汁, 此外内分泌激素还受产妇心理、社会、生理等因素影响^[10-11]。母婴分离使产

妇缺乏新生儿有效吮吸, 导致乳胀、泌乳不足及泌乳始动时间延迟等, 且因未能护理新生儿、对新生儿健康担心等使产妇出现抑郁情绪, 导致母乳喂养意愿不强, 手挤奶方法掌握不到位, 挤奶依从性降低, 进而直接影响产妇初乳分泌^[12]。挤奶日记联合针筒收集初乳法针对产妇进行挤奶

日记记录, 提高产妇自觉性及依从性, 针筒收集初乳可增强产妇母乳喂养自我效能, 提高其自信心^[13]。二者结合可使产妇挤奶次数及挤奶量得到有效提高, 对于泌乳始动时间提前也有重要作用, 改善了乳涨情况, 减少产后抑郁, 对于产妇及新生儿均有深远影响^[14]。

在本研究中, 观察组产后3 d挤奶次数均高于对照组($P < 0.05$), 说明挤奶日记联合针筒收集初乳法可有效增加产妇挤奶次数。分析其原因为挤奶日记使产妇可清晰看到挤奶间隔、次数及挤奶量, 当挤奶次数不足或挤奶量过少时可以显著提高产妇挤奶自觉性及积极性, 从而挤奶次数可有效提高^[15]。本研究中, 观察组产后3 d挤奶量均高于对照组($P < 0.05$), 说明挤奶日记联合针筒收集初乳法可有效增加产妇挤奶量。分析其原因为由于初乳量稀少且较为黏稠, 传统容器难以收集存储^[16]。针筒收集初乳法中, 护士根据泌乳量给予不同规格针筒, 即使产妇乳汁过少也可收集并送至新生儿室。通过对初乳的知识普及及收集过程了解, 产妇积极性提高, 母婴联系增强, 产妇更愿意将初乳挤出来喂养新生儿, 从而有效提高挤奶量^[17]。本研究中, 观察组泌乳始动时间早于对照组($P < 0.05$), 说明该方法可提前产妇泌乳始动时间。其原因为该方法通过人工方法对产妇进行乳房刺激, 促进催乳素释放, 进而提前产妇泌乳始动时间^[18]。本研究中, 观察组乳房胀痛情况优于对照组($P < 0.05$), 说明该方法可缓解产妇乳房胀痛情况。其原因为该方法及时纠正家属及相关人员错误手挤奶方法, 使其掌握规范有效方法, 减少因方法不合理及力度控制不当导致产妇乳头疼痛。且提高产妇增加挤奶积极性, 促使其主观增加挤奶次数, 改善微循环, 保持乳腺管畅通, 极大程度上减少乳头疼痛、乳房胀痛等问题^[19]。本研究中, 观察组产后抑郁发生率低于对照组($P < 0.05$), 说明该方法可减少产妇产后抑郁发生。其原因为护理人员以热情态度结合产妇自身情况进行挤奶宣教及相关指导, 提高其依从性及满意度。同时告知产妇该方法对于新生儿及产妇自身的意义, 使其了解新生儿母乳喂养的积极影响, 增强母婴联系及产妇自我认同感。护理人员密切关注其情绪变化, 给予情感鼓励和心理支持, 可使其情绪得到有效稳定。另外该方法增加挤奶次数及挤奶量, 使泌乳始动时间提前, 可增强产妇自信心, 有效缓解乳房胀痛情况, 提高睡眠休息质量, 使其情绪饱满, 从而减少产后抑郁发生率^[20]。

综上, 挤奶日记联合针筒收集初乳法可有效增加产妇挤奶次数及挤奶量, 提前泌乳始动时间, 缓解乳房胀痛情况, 减少产后抑郁发生。

参考文献

- 刘伟, 王蓓. 微信群咨询对初产妇母乳喂养知识与方式的影响[J]. 中国医学装备, 2018, 15(7): 115-118.
LIU Wei, WANG Bei. Influence of WeChat group consultation on breastfeeding knowledge and methods of primiparas[J]. China Medical Equipment, 2018, 15(7): 115-118.
- 戴雯雯, 赵敏慧. 母婴床旁干预对初产妇母乳喂养知识掌握及喂养率的影响[J]. 医学临床研究, 2020, 37(3): 340-342.
DAI Wenwen, ZHAO Minhui. Effect of bedside intervention on breast feeding knowledge and feeding rate of primiparas[J]. Journal of Clinical Research, 2020, 37(3): 340-342.
- 马玲, 周燕, 戈玉平, 等. 强化父亲参与支持策略对初产妇产后母乳喂养的影响[J]. 临床与病理杂志, 2020, 40(5): 1263-1268.
MA Ling, ZHOU Yan, GE Yuping, et al. Effect of strengthening father participation support strategy on postpartum breastfeeding of primiparas[J]. Journal of Clinical and Pathological Research, 2020, 40(5): 1263-1268.
- Houwing DJ, Esquivel-Franco DC, Ramsteijn AS, et al. Perinatal fluoxetine treatment and dams' early life stress history have opposite effects on aggressive behavior while having little impact on sexual behavior of male rat offspring[J]. Psychopharmacology (Berl), 2020, 237(9): 2589-2600.
- 封玲, 陈娅. Swanson关怀理论对母婴分离产妇乳汁分泌情况的影响[J]. 中国医药导报, 2019, 16(35): 153-156.
FENG Ling, CHEN Ya. Effect of Swanson care theory on milk secretion of parturients with separation of mother and infant[J]. China Medical Herald, 2019, 16(35): 153-156.
- 初剑英, 蒋宝, 高元鹏, 等. 基于信息-动机-行为技巧模型干预对初妇纯母乳喂养效果评价研究[J]. 中华流行病学杂志, 2019, 40(12): 1639-1644.
CHU Jianying, JIANG Bao, GAO Yuanpeng, et al. Study on the effect of intervention based on information motivation behavior skill model on pure breast feeding of primiparas[J]. Chinese Journal of Epidemiology, 2019, 40(12): 1639-1644.
- 黄晓丽, 金毓, 张浩. 叙事护理对母婴分离产妇心理影响的应用研究[J]. 中国计划生育和妇产科, 2019, 11(8): 49-52.
HUANG Xiaoli, JIN Liang, ZHANG Hao. Applied research of narrative nursing on psychological influence of maternal separation[J]. Chinese Journal Of Family Planning & Gynecotokology, 2019, 11(8): 49-52.
- 葛圆, 蓝虹霞, 邓月桂, 等. 雷火灸联合乳房按摩促进母婴分离产

- 妇乳汁分泌的效果观察[J]. 广西医学, 2018, 40(19): 2375-2376.
- GE Yuan, LAN Hongxia, DENG Yuegui, et al. Observation on the effect of thunder fire moxibustion combined with breast massage on promoting milk secretion of maternal separation[J]. Guangxi Medical Journal, 2018, 40(19): 2375-2376.
9. 林星光, 刘伟, 李伟, 等. 母乳喂养质量改进对极低出生体重儿健康及其母亲泌乳的影响[J]. 贵州医科大学学报, 2019, 44(9): 1064-1068.
- LIN Xingguang, LIU Wei, LI Wei, et al. Effects of improved breastfeeding quality on the health of very low birth weight infants and their mothers' lactation[J]. Journal of Guizhou Medical University, 2019, 44(9): 1064-1068.
10. 崔敏, 刘振芳, 王爱华, 等. 新生儿早期基本保健对初产妇泌乳启动的影响[J]. 中国儿童保健杂志, 2019, 27(10): 1136-1139.
- CUI Min, LIU Zhenfang, WANG Aihua, et al. Effect of early neonatal basic health care on lactation initiation of primipara[J]. Chinese Journal of Child Health Care, 2019, 27(10): 1136-1139.
11. Beckerman JP, Slade E, Ventura AK, et al. Maternal diet during lactation and breast-feeding practices have synergistic association with child diet at 6 years[J]. Public Health Nutr, 2020, 23(2): 286-294.
12. 周英, 淑仪, 肖雯晖. 产妇应用中医护理技术促进母乳喂养的影响因素分析[J]. 浙江中医药大学学报, 2019, 43(1): 91-96.
- ZHOU Ying, SHU Yi, XIAO Wenhui. Analysis of influencing factors of maternal application of traditional Chinese medicine nursing technology to promote breast feeding[J]. Journal of Zhejiang Chinese Medical University, 2019, 43(1): 91-96.
13. 王阳, 刘彩霞. 基于微信平台的延续性护理在适龄初产妇产后母乳喂养应用的效果评价[J]. 中国数字医学, 2019, 14(1): 104-106.
- WANG Yang, LIU Caixia. Effect evaluation of continuous nursing based on WeChat platform in postpartum breastfeeding of primipara[J]. China Digital Medicine, 2019, 14(1): 104-106.
14. 王军. 初产妇母乳喂养采取早期泌乳启动联合个体化指导效果[J]. 实用临床医药杂志, 2018, 22(10): 61-64.
- WANG Jun. effect of early lactation initiation combined with individualized guidance on breastfeeding of primiparas[J]. Journal of Clinical Medicine in Practice, 2018, 22(10): 61-64.
15. 罗宏, 范萍, 李蓉, 等. 母乳喂养认知行为干预对剖宫产初产妇母乳喂养自信心的影响[J]. 实用医院临床杂志, 2019, 16(6): 208-210.
- LUO Hong, FAN Ping, LI Rong, et al. The effect of cognitive behavior intervention on self-confidence in breastfeeding in early cesarean section women[J]. Practical Journal of Clinical Medicine, 2019, 16(6): 208-210.
16. Grzeskowiak LE, Amir LH. Pharmacological management of low milk supply with domperidone: separating fact from fiction[J]. Med J Aust, 2015, 202(6): 298.
17. 刘可, 龙书函, 孟珊, 等. 母乳库支持系统在高危产妇母乳喂养中的应用[J]. 第三军医大学学报, 2019, 41(22): 2212-2216.
- LIU Ke, LONG Shuhan, MENG Shan, et al. Application of breast milk bank support system in breast feeding of high risk pregnant women[J]. Journal of Third Military Medical University, 2019, 41(22): 2212-2216.
18. 余婷, 叶萌, 董晗琼. 初产妇母乳喂养行为的影响因素及护理[J]. 临床与病理杂志, 2018, 38(7): 1573-1578.
- YU Ting, YE Meng, DONG Hanqiong. Influencing factors and nursing of breastfeeding behavior of primiparas[J]. Journal of Clinical and Pathological Research, 2018, 38(7): 1573-1578.
19. 张凤琴, 张爱莲, 方映雪. 初产妇实施母乳喂养集束化管理的效果研究[J]. 安徽医学, 2019, 40(1): 92-94.
- ZHANG Fengqin, ZHANG Ailian, FANG Yingxue. Study on the effect of breast feeding cluster management in primipara[J]. Anhui Medical Journal, 2019, 40(1): 92-94.
20. 郭玉心. 基于计划行为理论护理干预对乳头凹陷初产妇母乳喂养情况的影响[J]. 中国生育健康杂志, 2018, 29(1): 37-39.
- GUO Yuxin. Effect of nursing intervention based on the theory of planned behavior on breastfeeding of primiparas with nipple depression[J]. Chinese Journal of Reproductive Health, 2018, 29(1): 37-39.

本文引用: 施黄菲, 倪啸, 莫凤. 挤奶日记联合针筒收集初乳法应用于母婴分离产妇对早期泌乳的影响[J]. 临床与病理杂志, 2021, 41(8): 1826-1831. doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2021.08.017

Cite this article as: SHI Huangfei, NI Xiao, MO Feng. Effect of milking diary combined with syringe collection of colostrum used in mother-infant separation on early lactation[J]. Journal of Clinical and Pathological Research, 2021, 41(8): 1826-1831. doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2021.08.017