

初始行为及行为意向对剖宫产术后产妇纯母乳喂养的影响

王 瑜¹, 刘芙蓉², 闫会敏³, 文 娟^{1*}

¹北京大学人民医院青岛医院, 产科中心, 山东 青岛

²青岛市妇女儿童医院, 健康教育科, 山东 青岛

³青岛大学附属医院, 关节外科, 山东 青岛

收稿日期: 2024年12月5日; 录用日期: 2025年1月5日; 发布日期: 2025年1月14日

摘 要

目的: 探讨母乳喂养初始行为及行为意向对剖宫产术后1个月纯母乳喂养的影响。方法: 采用一般资料调查表、修订版母乳喂养行为预测量表(BAPT)对青岛市某三甲医院剖宫产术后1个月的产妇进行调查。结果: 回病房后立即启动母乳喂养、产后第一次母乳喂养成功、产后24小时顺利哺乳、住院期间使用配方奶等初始行为与纯母乳喂养呈相关性; logistic回归显示, 消极态度、主观规范、知觉行为控制和剖宫产类型是喂养方式的独立影响因素。结论: 未来的研究可通过建立纯母乳喂养的初始行为以及改善行为意向的各要素来提高剖宫产术后产妇纯母乳喂养率。

关键词

剖宫产, 母乳喂养, 初始行为, 行为意向, 计划行为理论

Effect of Initiation and Behavioral Intention on Exclusive Breastfeeding After Cesarean Section

Yu Wang¹, Furong Liu², Huimin Yan³, Juan Wen^{1*}

¹Maternity Center, Peking University People's Hospital, Qingdao, Qingdao Shandong

²Department of Health Education, Qingdao Women and Children's Hospital, Qingdao Shandong

³Department of Joint Surgery, The Affiliated Hospital of Qingdao University, Qingdao Shandong

Received: Dec. 5th, 2024; accepted: Jan. 5th, 2025; published: Jan. 14th, 2025

*通讯作者。

文章引用: 王瑜, 刘芙蓉, 闫会敏, 文娟. 初始行为及行为意向对剖宫产术后产妇纯母乳喂养的影响[J]. 护理学, 2025, 14(1): 91-97. DOI: 10.12677/ns.2025.141012

Abstract

Objective: To investigate the effect of initiation and behavioral intention on exclusive breastfeeding one month after C-section. **Methods:** The demographic questionnaire, initiation and Modified Breastfeeding Attrition Prediction Tool (BAPT) were used to investigate the women who underwent C-section in a third-class a hospital in Qingdao from August to December 2019. **Results:** The initiated breastfeeding after returning to the ward, successful first breastfeeding, breastfed within 24 hours and the use of formula during hospitalization were correlated with exclusive breastfeeding. Logistic regression showed that negative attitude, subjective norms, practice control and cesarean section type were independent influencing factors of breastfeeding. **Conclusion:** Future studies can improve the rate of exclusive breastfeeding after C-section by establishing the initiation of exclusive breastfeeding and the elements of the intention to improve behavior.

Keywords

C-Section, Breastfeeding, Initiation, Behavioral Intention, Theory of Planned Behavior

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

根据世界卫生组织(WHO)和联合国儿童基金会(United Nations Children's Fund)的数据,我国剖宫产增长率超过 15%,是世界上增长最快的国家之一[1]。剖宫产术后产妇比阴道分娩产妇具有更低的纯母乳喂养率[2][3]。母乳是满足婴幼儿生长发育最理想的营养来源,是任何配方奶不可替代的。母乳喂养可降低剖宫产婴儿过敏性疾病,降低产妇产后抑郁,预防剖宫产术后慢性疼痛等[4][5]。剖宫产对母乳喂养负面影响的持续时间主要体现在术后 1 个月以内[6]。低母乳喂养的开始和持续时间是全球关注的问题。有研究显示,产后初始行为,如产后 1 小时内是否母乳喂养,被认为是影响持续母乳喂养的重要因素[7]。剖宫产术后产妇比阴道分娩产妇更有可能在产后第一个小时内和 24 小时内母乳喂养失败[8]。剖宫产术后初始行为对持续母乳喂养行为的影响值得探讨。另外母乳喂养行为受行为意向的影响,计划行为理论认为,态度、主观规范和行为控制力即自我效能影响行为意向[9]。本研究旨在探讨母乳喂养初始行为及行为意向对剖宫产术后 1 个月纯母乳喂养的影响,为临床采取有针对性的干预措施提供依据。

2. 对象与方法

2.1. 研究对象

采用方便抽样法,对青岛市某三甲医院剖宫产术后 1 个月的产妇进行调查。纳入标准:首次剖宫产;单胎妊娠;孕满 37 周;自愿参加本研究。排除标准:有精神障碍或严重并发症、严重合并症;存在母乳喂养禁忌症;母婴分离;新生儿患先天性疾病。利用 logistic 回归进行多因素分析,一般完全数据样本量应为模型中变量数的 10 倍以上,本研究拟纳入 14 个变量。最终有效调查了 144 名产妇。

2.2. 调查工具

- ① 一般资料调查表。由研究者本人设计,通过专家审阅及小组讨论后修订而成,主要包括年龄、教

育程度、知识来源以及术后母乳喂养初始行为(回病房后立即启动母乳喂养、产后第一次母乳喂养成功、产后 24 小时顺利哺乳、住院期间使用配方奶)等；② 修订版母乳喂养行为预测量表。该量表是由 Janke 于 1992 年研发，其理论依据为计划行为理论。包含母乳喂养积极态度量表、消极态度量表、主观规范量表和自信心量表 4 个分量表，其中消极态度量表采用反向评分。朱毓等研究者其汉化修订，并将态度量表整合，共 29 个条目，满分为 145 分，经认定该量表中译版内容与英文原版相当。Cronbach's α 系数为 0.802，态度量表系数为 0.722，支持量系数为 0.892，控制量表系数为 0.864。

2.3. 资料收集

本研究选取剖宫产术后 1 个月到我院为婴儿满月体检的产妇，向产妇解释调查的目的、保密原则及填写方法等。问卷填写时间 10 min~20 min。剔除无效问卷，最终纳入有效问卷量为 144。

2.4. 统计分析

双人核对录入数据，采用 SPSS24.0 软件对一般资料进行描述性分析，计量资料首先进行正态性检验，符合正态分布的采用均数±标准差描述，单因素分析采用 t 检验；计数资料用例数(百分比)描述，分类资料的比较采用卡方检验；多因素分析选择 logistic 回归分析。以 $P < 0.05$ 认为差异具有统计学意义。

3. 结果

1. 一般资料

144 例产妇年龄 24~48 岁(30.19 ± 3.920)。77 (53.47%)名产妇纯母乳喂养婴儿，57 (46.53%)名非纯母乳喂养(包括混合喂养和人工喂养)。其他资料见表 1。

Table 1. General information (n = 144)

表 1. 一般资料(n = 144)

项目		例数(n)	百分比(%)
年龄分组	20 岁~25	10	6.94
	26 岁~30	75	52.08
	31 岁~35	44	30.56
	>36 岁	15	10.42
教育程度	中专及以下	22	15.28
	专科或本科	94	65.28
	硕士研究生及以上	28	19.44
剖宫产类型	紧急剖宫产	67	46.53
	择期剖宫产	77	53.47
是否存在乳头凹陷	是	39	27.08
	否	105	72.92
知识来源	亲戚或朋友	31	21.53
	电视/网络/书籍	61	42.36
	医务人员	43	29.86
	其他	9	6.25
产前计划的母乳喂养方式	纯母乳喂养	132	91.67
	非纯母乳喂养	12	8.33

续表

泌乳启动时间	第一天	53	36.81
	第二天	25	17.36
	第三天	48	33.33
	第四天	14	9.72
	≥5 天	4	2.78
目前的母乳喂养方式	纯母乳喂养	77	53.47
	非纯母乳喂养	57	46.53

注：*表示 $P < 0.05$ 。

2. 术后母乳喂养初始行为(见表 2)

Table 2. Initial breastfeeding behavior after cesarean section

表 2. 术后母乳喂养初始行为

项目		例数(n)	比例
回病房后立即启动母乳喂养	是	130	90.28
	否	14	9.72
产后第一次母乳喂养成功	是	100	69.44
	否	44	30.56
产后 24 小时顺利哺乳	是	89	61.81
	否	55	38.19
住院期间使用配方奶	是	68	47.22
	否	76	52.78

3. 起始行为和行为意向各变量与纯母乳喂养的相关性分析(见表 3)

Table 3. Variables of initial behavior, behavior intention and correlation analysis of exclusive breastfeeding (r value)

表 3. 起始行为和行为意向各变量与纯母乳喂养的相关性分析(r 值)

因素	回病房后立即母乳喂养	术后第一次母乳喂养成功	术后 24 h 纯母乳喂养	住院期间使用配方奶	纯母乳喂养
态度	0.052	0.208*	0.029	-0.007	0.337**
积极态度	0.087	0.141	0.017	-0.053	-0.055
消极态度	-0.001	0.119	0.008	0.066	0.395**
主观规范	0.108	0.215**	0.276**	-0.090	0.411**
自信心	0.136	0.266**	0.009	-0.027	0.433**
纯母乳喂养	0.262**	0.450**	0.299**	0.258**	1

注：Spearman 相关分析；*表示 $P < 0.05$ 。

4. 纯母乳喂养的 logistic 回归分析(见表 4)

以是否纯母乳喂养作为因变量(0 = 非纯母乳喂养, 1 = 纯母乳喂养), 单因素分析对术后 1 个月的母乳喂养有影响的因素为自变量, 进行 logistic 回归分析。

Table 4. Logistic regression analysis of exclusive breastfeeding after cesarean section
表 4. 剖宫产术后纯母乳喂养的 logistic 回归分析

因素	参照组	回归系数(B)	Wald	P	OR (95% CI)
消极态度		0.113	14.543	0.000*	1.120 (1.057, 1.187)
主观规范		0.055	9.778	0.002*	1.056 (1.021, 1.093)
自信心		0.202	13.872	0.000*	1.224 (1.100, 1.361)
产前计划的母乳喂养方式	纯母乳喂养	1.466	2.709	0.100	4.332 (0.756, 24.823)
回病房后立即母乳喂养	否	1.910	1.120	0.729	0.697 (0.091, 5.362)
产后第一次母乳喂养成功	否	-0.749	1.329	0.249	0.473 (0.132, 1.689)
产后 24 小时顺利哺乳	否	-0.625	0.888	0.346	0.535 (0.146, 1.689)
住院期间使用配方奶	否	1.151	3.277	0.070	3.162 (0.909, 10.999)
剖宫产类型	紧急剖宫产	-1.591	7.345	0.007*	0.204 (0.065, 0.644)

注：*表示 P < 0.05。

4. 讨论

4.1. 剖宫产术后母乳喂养的初始行为

本研究的相关分析发现回病房后立即启动母乳喂养、产后第一次母乳喂养成功、产后 24 小时顺利哺乳等初始行为与纯母乳喂养呈正相关性；与住院期间使用配方奶呈负相关。相关研究提出剖宫产本身并不是一个消极因素，母乳喂养初始行为会对婴儿长期母乳喂养产生影响[6]。较差的母乳喂养初始行为和增加的母乳喂养困难可能与生理因素对泌乳的影响有关。刺激泌乳生成的激素途径被剖宫产破坏，或者由于产妇的压力导致催产素分泌减少[10]。另外，剖宫产的产妇倾向于使用配方奶粉，最常见的原因是认为母乳供应不足、产妇渴望睡眠[2] [11]。研究证实剖宫产术后足够的乳房刺激对催乳素分泌和泌乳是必不可少的。证据支持在泌乳前需要足够的吸吮刺激[12]。在出生后 1 小时内开始母乳喂养是必要的[13]，但由于医院和家庭的诸多因素阻碍了术后皮肤接触和母乳喂养的开始，剖宫产患儿经常错过吸吮反射的最佳时机[14] [15]。因此，本研究结果强调了剖宫产术后住院期间对于母乳喂养的护理重点，包括回病房后尽早吮吸刺激乳房，解决起始喂养问题和限制配方奶补充，保证早期顺利哺乳。

4.2. 剖宫产术后母乳喂养的早期行为意向

计划行为理论认为，态度、主观规范和知觉行为控制影响人的行为意向，继而决定人的实际行为[16]。本研究显示决定早期行为意向的各要素是剖宫产术后母乳喂养的独立影响因素。朱毓等人的研究提出母乳喂养态度是预测母乳喂养行为的最主要因素[17]。在本研究中，术后 1 个月纯母乳喂养与消极态度呈正相关性，与积极态度没有相关性。产妇认为母乳能提供足够的营养，并且对婴儿的健康更好，那么她会对母乳喂养持积极的态度。绝大多数产妇能够认识到母乳喂养的优势，正如 Ayton 等人的研究提出产妇认为母乳喂养是“最好的”和“自然的”[18]。然而，母乳喂养行为更容易受消极态度的影响，包括消极的母乳喂养情绪和消极的配方奶喂养情绪。Pagor 等人认为，母亲的错误信念、无知和误解是导致纯母乳喂养失败的最重要因素[19]。产妇的主观规范受配偶、婆婆、母亲等重要他人的喂养意愿的影响[20]，得分越高越有可能纯母乳喂养。缺少支持会对产妇的纯母乳喂养产生不良影响，正如 Mehrparvar 等人[21]表明，缺乏来自家人和朋友的情感支持，以及他们对照顾婴儿的错误评价，会降低自尊，动摇产妇的信心。失败的早期哺乳经历可能会让产妇面临较低的母乳喂养支持。同时，我们的研究中知觉行为控制是

纯母乳喂养的积极预测因子, 之前的研究中有报道[22]。本研究强调未来的母乳喂养促进策略可以涵盖这三个因素, 包括纠正产妇的消极态度, 提高母乳喂养主观规范和行为控制力。

4.3. 影响剖宫产术后母乳喂养的因素

绝大多数(91.667%)的产妇产前计划纯母乳喂养, 而产后存在比计划更低的纯母乳喂养率。剖宫产对母乳喂养较显著的影响在于改变了产妇母乳喂养的意愿, 这可能是婴儿含接、喂养姿势和疼痛方面等问题阻碍了早期母乳喂养行为[23]。多因素 logistic 回归分析结果显示, 独立影响喂养方式的其他因素包括剖宫产类型。与紧急剖宫产相比, 择期剖宫产产妇具有更低的纯母乳喂养率。一项荟萃分析结果发现择期剖宫产的产妇开始母乳喂养的可能性更小, 而紧急剖宫产对母乳喂养没有影响[24]。可能由于紧急剖宫产通常发生在分娩后, 这一结论支持了分娩的代谢或内分泌环境对开始泌乳的重要性[10]。也有研究提出了不一致的结论, 他们认为与择期剖宫产相比, 紧急剖宫产产妇具有更多的母乳喂养困难[25]。研究认为“紧急情况”可能会引起更大的应激反应, 产妇会有怨恨、悲伤等负面情绪, 从而停止母乳喂养[26]。无论分娩方式如何, 应支持和鼓励所有产妇, 术后立即开始母乳喂养, 并采取不同干预措施探讨干预效果, 并进行成本效益分析。

5. 结论

母乳喂养初始行为和行为意向的各变量均是影响剖宫产术后早期纯母乳喂养的重要因素。未来的研究可通过建立纯母乳喂养的初始行为以及改善行为意向的各要素来提高剖宫产术后产妇的纯母乳喂养率。

参考文献

- [1] Boerma, T., Ronsmans, C., Melesse, D.Y., Barros, A.J.D., Barros, F.C., Juan, L., *et al.* (2019) Global Epidemiology of Use of and Disparities in Caesarean Sections. *Obstetrical & Gynecological Survey*, **74**, 135-137. <https://doi.org/10.1097/01.ogx.0000553986.21678.95>
- [2] Pierro, J., Abulaimoun, B., Roth, P. and Blau, J. (2016) Factors Associated with Supplemental Formula Feeding of Breastfeeding Infants during Postpartum Hospital Stay. *Breastfeeding Medicine*, **11**, 196-202. <https://doi.org/10.1089/bfm.2015.0091>
- [3] John, J.R., Mistry, S.K., Kebede, G., Manohar, N. and Arora, A. (2019) Determinants of Early Initiation of Breastfeeding in Ethiopia: A Population-Based Study Using the 2016 Demographic and Health Survey Data. *BMC Pregnancy and Childbirth*, **19**, Article No. 69. <https://doi.org/10.1186/s12884-019-2211-0>
- [4] Ayton, J.E., Tesch, L. and Hansen, E. (2019) Women's Experiences of Ceasing to Breastfeed: Australian Qualitative Study. *BMJ Open*, **9**, e026234. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-026234>
- [5] 管远志. 剖宫产与儿童过敏性疾病[J]. 临床儿科杂志, 2010, 28(10): 995-997.
- [6] Zhang, F., Cheng, J., Yan, S., Wu, H. and Bai, T. (2019) Early Feeding Behaviors and Breastfeeding Outcomes after Cesarean Section. *Breastfeeding Medicine*, **14**, 325-333. <https://doi.org/10.1089/bfm.2018.0150>
- [7] Meedya, S., Fahy, K. and Kable, A. (2010) Factors That Positively Influence Breastfeeding Duration to 6 Months: A Literature Review. *Women and Birth*, **23**, 135-145. <https://doi.org/10.1016/j.wombi.2010.02.002>
- [8] Albokhary, A.A. and James, J.P. (2014) Does Cesarean Section Have an Impact on the Successful Initiation of Breastfeeding in Saudi Arabia? *Saudi Medical Journal*, **35**, 1400-1403.
- [9] Al-Barwani, S. (2017) Employing the Theory of Planned Behavior to Predict Breastfeeding Intention and Intensity in Oman. Dissertation, University of North Carolina, 1.
- [10] Hyde, M.J., Mostyn, A., Modi, N. and Kemp, P.R. (2011) The Health Implications of Birth by Caesarean Section. *Biological Reviews*, **87**, 229-243. <https://doi.org/10.1111/j.1469-185x.2011.00195.x>
- [11] Chantry, C.J., Dewey, K.G., Pearson, J.M., Wagner, E.A. and Nommsen-Rivers, L.A. (2014) In-Hospital Formula Use Increases Early Breastfeeding Cessation among First-Time Mothers Intending to Exclusively Breastfeed. *The Journal of Pediatrics*, **164**, 1339-1345.e5. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2013.12.035>
- [12] Sakalidis, V.S., Williams, T.M., Hepworth, A.R., Garbin, C.P., Hartmann, P.E., Paech, M.J., *et al.* (2013) A Comparison of Early Sucking Dynamics during Breastfeeding after Cesarean Section and Vaginal Birth. *Breastfeeding Medicine*, **8**, 79-85. <https://doi.org/10.1089/bfm.2012.0018>

- [13] Smith, E.R., Hurt, L., Chowdhury, R., Sinha, B., Fawzi, W. and Edmond, K.M. (2017) Delayed Breastfeeding Initiation and Infant Survival: A Systematic Review and Meta-Analysis. *PLOS ONE*, **12**, e0180722. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0180722>
- [14] Boccolini, C.S., Carvalho, M.L., Oliveira, M.I.C. and Vasconcellos, A.G. (2011) Factors Associated with Breastfeeding in the First Hour of Life. *Revista de Saúde Pública*, **45**, 69-78.
- [15] Widström, A., Lilja, G., Aaltomaa-Michalias, P., Dahllöf, A., Lintula, M. and Nissen, E. (2010) Newborn Behaviour to Locate the Breast When Skin-to-Skin: A Possible Method for Enabling Early Self-Regulation. *Acta Paediatrica*, **100**, 79-85. <https://doi.org/10.1111/j.1651-2227.2010.01983.x>
- [16] 何仲, 吴丽军, 刘晓红. 计划行为理论及其在护理研究中的应用范例[J]. 护理学杂志, 2006(6): 70-72.
- [17] Zhang, Z., Zhu, Y., Zhang, L. and Wan, H. (2018) What Factors Influence Exclusive Breastfeeding Based on the Theory of Planned Behaviour. *Midwifery*, **62**, 177-182. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2018.04.006>
- [18] Ayton, J.E., Tesch, L. and Hansen, E. (2019) Women's Experiences of Ceasing to Breastfeed: Australian Qualitative Study. *BMJ Open*, **9**, e026234. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-026234>
- [19] Pagor, C. (2015) Breastfeeding: Myths and Misconceptions. *Community Practitioner: The Journal of the Community Practitioners' & Health Visitors' Association*, No. 7, 20-21.
- [20] Bai, D.L., Fong, D.Y.T., Lok, K.Y.W. and Tarrant, M. (2016) Relationship between the Infant Feeding Preferences of Chinese Mothers' Immediate Social Network and Early Breastfeeding Cessation. *Journal of Human Lactation*, **32**, 301-308. <https://doi.org/10.1177/0890334416630537>
- [21] Mehrparvar, S. and Varzandeh, M. (2011) Investigation of Decreasing Causes of Exclusive Breastfeeding in Children below Six Months Old, in Kerman City during 2008-2009. *Journal of Fasa University of Medical Sciences*, **1**, 45-52.
- [22] Karimi, Z., Mohebi, S., Afshar, N. and Gharlipour, Z. (2019) Factors Affecting Exclusive Breastfeeding: Theory of Planned Behavior. *Journal of Research and Health*, **9**, 275-281. <https://doi.org/10.29252/jrh.9.3.275>
- [23] Brown, A. and Jordan, S. (2012) Impact of Birth Complications on Breastfeeding Duration: An Internet Survey. *Journal of Advanced Nursing*, **69**, 828-839. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2012.06067.x>
- [24] Prior, E., Santhakumaran, S., Gale, C., Philipps, L.H., Modi, N. and Hyde, M.J. (2012) Breastfeeding after Cesarean Delivery: A Systematic Review and Meta-Analysis of World Literature. *The American Journal of Clinical Nutrition*, **95**, 1113-1135. <https://doi.org/10.3945/ajcn.111.030254>
- [25] Hobbs, A.J., Mannion, C.A., McDonald, S.W., Brockway, M. and Tough, S.C. (2016) The Impact of Caesarean Section on Breastfeeding Initiation, Duration and Difficulties in the First Four Months Postpartum. *BMC Pregnancy and Childbirth*, **16**, Article No. 90. <https://doi.org/10.1186/s12884-016-0876-1>
- [26] Watt, S., Sword, W., Sheehan, D., Foster, G., Thabane, L., Krueger, P., et al. (2012) The Effect of Delivery Method on Breastfeeding Initiation from the Ontario Mother and Infant Study (TOMIS) III. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, **41**, 728-737. <https://doi.org/10.1111/j.1552-6909.2012.01394.x>