

乳房爬行对妊娠糖尿病孕妇所娩新生儿血糖及母乳喂养的影响

黄玲玲 陈凡[△]

厦门大学附属妇女儿童医院 厦门市妇幼保健院产科,福建厦门 361001

[摘要] 目的 探讨乳房爬行对妊娠糖尿病(GDM)孕妇所娩新生儿血糖水平及母乳喂养的影响。方法 选取2022年10月至2023年2月于厦门市妇幼保健院GDM产妇分娩的新生儿64例作为研究对象,采用随机数表法分为对照组($n=32$)和试验组($n=32$)。试验组新生儿出生后立即进行乳房爬行干预,对照组新生儿采用常规母乳喂养。比较两组新生儿出生后30 min和90 min血糖水平,住院期间新生儿转新生儿重症监护病房(NICU)率,母乳喂养测量得分,首次母乳喂养成功率和出院前、出生后1个月及6个月母乳喂养情况。结果 试验组出生后90 min血糖水平、母乳喂养测量得分、首次母乳喂养成功率、出院前及出生后6个月纯母乳喂养率高于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。两组新生儿出生后30 min血糖、低血糖发生率、出生后1个月纯母乳喂养率及转NICU率比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。结论 乳房爬行能有效稳定GDM孕妇所娩新生儿血糖水平,提高GDM患者母乳喂养率,值得临床推广与应用。

[关键词] 乳房爬行;妊娠糖尿病;新生儿低血糖;母乳喂养

[中图分类号] R473.72 [文献标识码] A [文章编号] 2095-0616(2025)02-0045-05

DOI:10.20116/j.issn2095-0616.2025.02.11

Impacts of breast crawl on blood glucose and breastfeeding of neonates of pregnant women with gestational diabetes mellitus

HUANG Lingling CHEN Fan

Department of Obstetrics, Women and Children's Hospital, School of Medicine, Xiamen University, Fujian, Xiamen 361001, China

[Abstract] **Objective** To investigate the impacts of breast crawl on blood glucose level and breastfeeding of neonates of pregnant women with gestational diabetes mellitus (GDM). **Methods** A total of 64 newborns delivered by GDM mothers in Women and Children's Hospital, School of Medicine, Xiamen University from October 2022 to February 2023 were selected for the study, and were divided into the control group ($n=32$) and the experimental group ($n=32$) by using the method of random number table. The newborns in the experimental group underwent breast crawling intervention immediately after birth, and the newborns in the control group were breastfed routinely. The blood glucose levels at 30 min and 90 min after birth, the rate of neonatal transfer to neonatal intensive care unit (NICU) during hospitalization, breastfeeding measurement scores, the success rate of the first breastfeeding, and breastfeeding before discharge, at 1 month and 6 months after birth were compared between the two groups. **Results** The blood glucose level at 90 min after birth, the measurement score of breastfeeding, the success rate of first breastfeeding and the exclusive breastfeeding rate before discharge and 6 months after birth in the experimental group were higher than those in the control group, with statistically significant differences ($P < 0.05$). There was no statistically significant difference between the two groups in the blood glucose level at 30 min after birth, the incidence of neonatal hypoglycemia, the rate of exclusive breastfeeding in the first month of life, and the rate of transfer to the NICU ($P > 0.05$). **Conclusion** Breast crawl can effectively stabilize the blood glucose level of neonates delivered by GDM pregnant women and improve the breastfeeding rate of GDM patients, which is worthy of clinical promotion and application.

[Key words] Breast crawl; Gestational diabetes mellitus; Neonatal hypoglycemia; Breastfeeding

妊娠糖尿病(gestational diabetes mellitus, GDM)

[基金项目] 福建省厦门市护理学会护理科研课题立项项目(XMSHLXH2306)。

[△]通讯作者

是一种严重的妊娠并发症,其不仅会增加妊娠不良结局的风险,还会对胎儿的生长发育和新生儿的健康造成诸多不良影响^[1]。与正常新生儿相比,GDM孕妇分娩的新生儿早期低血糖的发生率较高^[2]。母

婴儿皮肤接触能够促进新生儿体温调节、增加安静睡眠时间、减少哭闹和早期母乳喂养,进而降低新生儿低血糖的发生率^[3]。新生儿乳房爬行指新生儿出生后立即与母亲皮肤接触,并确保其在乳房上的探索过程不被打断,以激发新生儿自主寻乳的本能行为,是产妇自然泌乳与新生儿本能寻乳的一体化进程,也是联合国儿童基金会、美国儿科学会推荐的母乳喂养的首选方式^[4-5]。因此,本研究旨在探讨乳房爬行对 GDM 孕妇所娩新生儿血糖水平及母乳喂养的影响,以期为促进我国母乳喂养行动提供依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2022 年 10 月至 2023 年 2 月于厦门市妇幼保健院(本院)GDM 产妇顺产的 64 例新生儿为研究对象。按新生儿出生的先后顺序进行编号,随机序列由在线随机软件(<https://www.randomizer.org>)实现,采用随机数表法分为试验组和对照组,每组各 32 例,其中试验组均成功完成新生儿乳房爬行。纳入标准:①足月、单胎且经阴道分娩者;②产妇妊娠期间确诊 GDM^[6],且均未使用胰岛素控制血糖者;③新生儿无先天性疾病或畸形者。排除标准:①有母乳喂养绝对禁忌证或相对禁忌证;②产妇合并严重的内外科原发疾病;③多胎妊娠者;④产妇有精神、智力障碍或沟通交流困难;⑤产妇乳头扁平或凹陷。两组产妇及新生儿一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性,见表 1。本研究经本院人体研究伦理委员会审批,开展研究前与家属签订知情同意书。

1.2 方法

1.2.1 对照组 新生儿娩出,清理呼吸道分泌物后,断脐,抱至辐射台进行二次断脐、擦干、称重、盖脚印、佩戴手腕带并穿衣服戴帽子。待产妇胎盘娩出及处理好软产道后,将新生儿以侧卧位紧贴产妇身旁,协助产妇进行母乳喂养,给予新生儿被动含乳吸吮。产后 2 h 送母婴同室。

1.2.2 试验组 根据 UNICEF 的 BC 网站([http://](http://www.breastcrawl.org/)

www.breastcrawl.org/)教程制订干预方案,具体实施步骤如下。新生儿娩出,清理呼吸道分泌物后,擦干身体,立即俯卧于产妇腹部,以袋鼠式体位进行母婴皮肤贴合,将新生儿头部置于两乳中间,眼睛平视乳头位置,脸偏向一侧,脚趾接触母亲耻骨联合,手臂和腿“像青蛙一样”弯曲。产妇半卧位,温暖床单覆盖新生儿背部。产妇一手放在新生儿背部,一手置于新生儿脚下提供支撑,为新生儿提供自然安全边界,但不改变新生儿姿势和爬行进程,直至新生儿独立到达乳头并完成有效吸吮,哺乳至入睡。根据《中国新生儿早期基本保健技术专家共识(2020)》^[7],新生儿入睡后继续母婴皮肤接触直至产后 90 min。乳房爬行期间进行晚断脐,其余新生儿常规操作及护理待爬行结束后再进行,产后 2 h 送母婴同室。

1.2.3 质量控制 开始前对研究人员进行统一培训,由护理人员向产妇介绍乳房爬行知识、注意事项及操作方法,确保其掌握乳房爬行要点。乳房爬行期间,护理人员密切关注母婴生命体征,不干预乳房爬行过程,确保试验顺利安全进行。

1.3 观察指标及评价标准

1.3.1 新生儿血糖 于新生儿出生后 30 min 和 90 min 采集足底血,测定末梢血糖水平。

1.3.2 新生儿低血糖及转新生儿重症监护病房(neonatal intensive care unit, NICU)发生情况 新生儿低血糖管理办法参照《妊娠期糖尿病产妇分娩新生儿低血糖管理的最佳证据总结》^[8]进行。低血糖发生率 = 新生儿发生低血糖例数 / 总例数 × 100%。转 NICU 发生率 = 新生儿转 NICU 例数 / 总例数 × 100%。

1.3.3 新生儿母乳喂养测量得分及首次母乳喂养成功率 采用母乳喂养测量工具(breast-feeding assessment tool, BAT)对首次母乳喂养成功率进行评估,该量表分为喂养时机、觅食、吮吸和含接乳头 4 个维度。采用 Likert 4 级评分(0 ~ 3 分),≥ 8 分为母乳喂养成功。该量表有较好的信效度, Cronbach's α 为 0.91^[9],重测 Cronbach's α 为 0.97^[10]。母乳喂养成功率 = 母乳喂养成功例数 / 总例数 × 100%。

表1 两组产妇、新生儿一般资料比较

组别	n	产妇年龄 [岁, M (P ₂₅ , P ₇₅)]	产妇 BMI (kg/m ² , $\bar{x} \pm s$)	是否 初产 (是/否)	分娩 镇痛 (是/否)	总产程时间[h, M (P ₂₅ , P ₇₅)]	胎龄(周, $\bar{x} \pm s$)	新生儿体 重(kg, $\bar{x} \pm s$)	出生 30 min 体温 [°C, M (P ₂₅ , P ₇₅)]	新生儿 性别(男 /女)
对照组	32	32.00 (27.25, 34.00)	24.13 ± 1.94	22/10	15/17	5.84 (4.35, 7.70)	38.57 ± 1.02	3.38 ± 0.33	36.60 (36.53, 36.80)	18/14
试验组	32	32.00 (28.00, 34.00)	24.05 ± 1.91	20/12	12/20	5.81 (3.40, 9.32)	38.57 ± 0.95	3.39 ± 0.33	36.70 (36.53, 36.80)	22/10
U ₁ 值		540.000	0.154	0.277	0.577	466.500	0.000	-0.175	506.000	1.067
P 值		0.705	0.878	0.793	0.613	0.541	1.000	0.862	0.934	0.439

注 BMI: 体重指数

1.3.4 新生儿纯母乳喂养情况 统计新生儿出院前、出生后1个月及6个月纯母乳喂养情况,纯母乳喂养率 = 纯母乳喂养新生儿例数 / 总例数 × 100%。

1.4 统计学方法

使用 SPSS 27.0 统计学软件进行数据分析。符合正态分布的计量资料用均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,采用 t 检验;不符合正态分布的计量资料用 $[M(P_{25}, P_{75})]$ 表示,采用秩和检验;计数资料用 $[n(\%)]$ 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 两组新生儿出生后30 min和90 min血糖比较

两组新生儿出生后 30 min 血糖比较,差异无统计学意义($P > 0.05$); 试验组出生后 90 min 血糖水平高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 2。

表2 两组新生儿出生30 min和90 min血糖比较 (mmol/L, $\bar{x} \pm s$)

组别	<i>n</i>	30 min 血糖	90 min 血糖
对照组	32	4.78 ± 0.99	3.51 ± 0.57
试验组	32	4.69 ± 0.53	3.81 ± 0.50
<i>t</i> 值		0.440	-2.247
<i>P</i> 值		0.662	0.028

2.2 两组新生儿低血糖及转NICU发生情况比较

对照组因低血糖转入 NICU 3 例,因感染转入 NICU 1 例; 试验组因低血糖转入 NICU 1 例。两组新生儿低血糖发生率及转 NICU 率比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 3。

表3 两组新生儿低血糖及转NICU发生情况比较 $[n(\%)]$

组别	<i>n</i>	新生儿低血糖发生	新生儿转 NICU
试验组	32	1 (3.13)	1 (3.13)
对照组	32	3 (9.38)	4 (12.50)
χ^2 值		1.067	1.953
<i>P</i> 值		0.613	0.355

注 NICU: 新生儿重症监护病房

2.3 两组新生儿母乳喂养测量得分及首次母乳喂养成功率比较

干预后,试验组新生儿母乳喂养测量得分高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$); 试验组首次母乳喂养成功率高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 4。

2.4 两组新生儿出院前、出生后1个月及6个月纯母乳喂养情况比较

与对照组比较,试验组出院前及出生后 6 个月纯母乳喂养率显著升高,差异有统计学意义($P < 0.05$);

两组出生后 1 个月纯母乳喂养率比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 5。

表4 两组新生儿母乳喂养测量得分及首次母乳喂养成功率的比较

组别	<i>n</i>	母乳喂养测量得分 (分, $\bar{x} \pm s$)	首次母乳喂养成功 $[n(\%)]$
对照组	32	9.34 ± 2.50	27 (84.38)
试验组	32	10.78 ± 1.39	32 (100.00)
t/χ^2 值		-2.848	5.424
<i>P</i> 值		0.006	0.020

表5 两组新生儿出院前、出生后1个月及6个月纯母乳喂养情况比较 $[n(\%)]$

组别	<i>n</i>	出院前	出生后 1 个月	出生后 6 个月
对照组	32	24 (75.00)	19 (59.38)	5 (15.63)
试验组	32	31 (96.88)	21 (65.63)	14 (43.75)
χ^2 值		6.335	0.267	6.063
<i>P</i> 值		0.012	0.797	0.027

3 讨论

GDM 孕妇血糖水平较高,大量葡萄糖会通过胎盘刺激胎儿胰岛细胞代偿性增殖,导致新生儿分娩后产生更多的胰岛素,体内糖原储存不足,进一步导致新生儿低血糖发生率显著增加。为改善新生儿低血糖及母乳喂养现状,临床上应用一系列新生儿早期保健技术,但多聚焦于母婴皮肤接触,且更多地倾向于促使新生儿被动含乳和吸吮^[11]。乳房爬行指新生儿出生后立即与母亲进行早期母婴皮肤接触,强调新生儿自主寻找乳房并完成第 1 次母乳喂养的能力^[12]。因此,关于乳房爬行对新生儿低血糖及母乳喂养的影响值得进一步探索。本研究聚焦上述问题,结果表明,乳房爬行对 GDM 产妇产出的新生儿在产后早期具有稳定血糖、减少低血糖发生事件的作用,对促进母乳喂养也具有积极意义。

3.1 成功乳房爬行对新生儿血糖的影响

孕妇 GDM 是新生儿低血糖的独立危险因素之一^[13]。新生儿出生后不再接收母体血糖供应,仅依靠自身糖原储备,加之自身胰岛素水平仍处于暂时性偏高水平,酮体对胰高血糖素和肾上腺素的反应受到抑制,通常在出生后 1 h 达到过渡期最低血糖水平^[14]。本研究结果显示,两组新生儿平均血糖水平均在安全范围内,出生后 30 min 血糖水平比较无明显差异,但试验组出生后 90 min 血糖水平高于对照组,说明乳房爬行能更有效地稳定 GDM 母亲娩出新生儿的血糖水平。维持血糖的动态稳定性是从胎儿到新生儿过渡的重要生理环节。既往研究指出新

生儿的血糖波动是造成新生儿脑损伤等不良后果发生的危险因素,杨秋蓝等^[15]提出的“精细降糖,平稳达标”的理论,也强调了稳定血糖水平的重要性。本研究结果还显示,成功进行乳房爬行的新生儿在出生后 90 min 的血糖水平较对照组高,与 Moore 等^[16]的系统评价结果相似。《新生儿低血糖临床规范管理专家共识(2021)》指出,乳房爬行可通过皮肤-神经系统及神经-内分泌系统刺激儿茶酚胺类激素分泌,从而提高和稳定新生儿血糖水平^[17]。

此外,一项临床随机试验研究母乳喂养和早期母婴皮肤接触预防 GDM 孕妇所娩新生儿低血糖的效果,结果显示对照组因低血糖转 NICU 率为 10.00%,试验组为 3.33%^[18]。与之相似,本研究对照组因低血糖转入 NICU 3 例,因感染转入 NICU 1 例,转 NICU 率为 12.50%;试验组因低血糖转入 NICU 1 例,转 NICU 率为 3.13%,但两组转 NICU 率差异无统计学意义,究其原因可能是样本量较小。降低新生儿转 NICU 率不仅有助于缓解家庭和社会的经济压力,减轻新生儿科的工作负担,而且能够减少母婴分离,从而在一定程度上促进纯母乳喂养。因此,在今后的研究中,可扩大样本量,并进行更深一步的研究。

3.2 成功乳房爬行对母乳喂养的影响

本研究结果显示,两组母乳喂养测量得分和首次母乳喂养成功率比较,差异均有统计学意义。试验组首次母乳喂养成功率为 100%,高于既往 Pang 等^[19]研究报道的 89.4%。健康的足月新生儿在与母亲皮肤接触时,会出现一组包括 9 个阶段的特定先天爬行行为。作为一种原始的生存机制,乳房爬行不仅是新生儿神经行为能力的整合,还是胎儿在宫内运动发育的延续^[20]。爬行过程中反复的乳房发现过程可增强新生儿觅食能力,优化其吸吮和握住的能力,从而促进母乳喂养成功^[20]。对于助产士而言,需保障新生儿自主寻乳过程顺利进行,避免人为干预。同时,考虑到抑制乳房爬行的因素,需采取有力措施规避危险因素。

本研究结果显示,与对照组比较,试验组出院前及出生后 6 个月纯母乳喂养率显著升高。母乳被认为是预防新生儿低血糖最理想的食物。持续母乳喂养和频繁吸吮可促进新生儿交感肾上腺素应激反应,进而稳定正常血糖水平^[20]。有研究指出,对 GDM 产妇的母乳喂养行为产生积极影响的个人因素包括母乳喂养意向、支持和信心,产时因素包括早期皮肤接触和频繁母乳喂养^[21]。施围群等^[22]研究表明,早期母婴皮肤接触可促进母婴间良好的交流沟通,刺激母亲泌乳反射,有效提高产妇哺乳意愿,提高产妇产后纯母乳喂养率。

综上所述,乳房爬行能有效稳定 GDM 孕妇所娩新生儿血糖水平,提高母乳喂养成功率,值得临床推广与应用。

利益冲突:所有作者声明不存在利益冲突。

[参考文献]

- [1] Karkia R, Giacchino T, Shah S, et al. Gestational diabetes mellitus: association with maternal and neonatal complications[J]. *Medicina (Kaunas)*, 2023, 59(12): 2096.
- [2] Cao Y, Yang Y, Liu L, et al. Analysis of risk factors of neonatal hypoglycemia and its correlation with blood glucose control of gestational diabetes mellitus: A retrospective study[J]. *Medicine (Baltimore)*, 2023, 102(35): e34619.
- [3] Lord LG, Harding JE, Crowther CA, et al. Skin-to-skin contact for the prevention of neonatal hypoglycaemia: a systematic review and meta-analysis[J]. *BMC Pregnancy Childbirth*, 2023, 23(1): 744.
- [4] 程桂芝, 倪倩倩, 辛友地, 等. 新生儿乳房爬行在自然分娩产妇中的应用研究[J]. *中华护理教育*, 2022, 19(6): 562-566.
- [5] Gangal P. Breast crawl: Initiation of breastfeeding by the breast crawl[EB/OL]. [2023-09-15]. <http://www.breastcrawl.org/index.shtml>.
- [6] 谢幸, 孔北华, 段涛. 妇产科学[M]. 9版. 北京: 人民卫生出版社, 2018: 105-109.
- [7] 中华医学会围产医学分会, 中华医学会妇产科学分会产科学组, 中华护理学会产科护理专业委员会, 等. 中国新生儿早期基本保健技术专家共识(2020)[J]. *中华围产医学杂志*, 2020, 23(7): 433-440.
- [8] 王焕焕, 程湘玮, 王培红, 等. 妊娠期糖尿病产妇分娩新生儿低血糖管理的最佳证据总结[J]. *护理学报*, 2020, 27(3): 31-36.
- [9] Carfoot S, Williamson P, Dickson R. A randomised controlled trial in the north of England examining the effects of skin-to-skin care on breast feeding[J]. *Midwifery*, 2005, 21(1): 71-79.
- [10] 高峰, 陈京立, 周彩峰. 早期母婴皮肤接触对新生儿体温和母乳喂养的影响[J]. *护理管理杂志*, 2010, 10(12): 852-854.
- [11] 陈婷婷. 观察早期母婴皮肤接触对新生儿母乳喂养、行为状态和睡眠状况的影响[J]. *世界睡眠医学杂志*, 2023, 10(8): 1819-1821.

(下转第 91 页)

[参考文献]

- [1] 许林海, 蒋松鹤, 韩丽雅. 减重支持步行训练联合本体感觉训练改善 CIS 患者平衡及步行能力的效果 [J]. 浙江医学, 2017, 39 (13): 1097-1101.
- [2] 杨博, 舒大江, 王浩, 等. 新 bobath 技术对脑卒中恢复期患者上肢运动障碍的效果研究 [J]. 世界复合医学, 2023, 9 (8): 32-34, 38.
- [3] 杨华. 高压氧辅助双重任务训练对亚急性期脑卒中患者运动、认知功能和生活质量的影响 [J]. 新疆医科大学学报, 2022, 45 (11): 1362-1366.
- [4] 中华医学会神经病学分会, 中华医学会神经病学分会脑血管病学组. 中国急性缺血性脑卒中诊治指南 2018 [J]. 中华神经科杂志, 2018, 51 (9): 666-682.
- [5] 赵科洪, 王婷婷, 屈云. iKcare[®] 分级评定系统与 Brunnstrom 分期评估脑卒中患者上下肢运动功能的一致性评价 [J]. 华西医学, 2023, 38 (5): 694-697.
- [6] 何静, 汪伍, 厉坤鹏, 等. 六式太极拳训练对脑卒中患者姿势平衡功能的影响 [J]. 中国康复医学杂志, 2022, 37 (4): 482-487.
- [7] 丁金凤. 脑卒中患者应用早期康复护理对 FMA 评分、MoCA 评分的影响 [J]. 中国实用医药, 2020, 15 (34): 181-183.
- [8] 奚娟, 乔娇娇, 陈璐. Bobath 康复训练改善脑卒中后肩手综合征患者上肢运动功能效果分析 [J]. 海军医学杂志, 2024, 45 (1): 99-102.
- [9] 孙藤方, 任梦婷, 杨琳, 等. 高压氧治疗联合重复外周磁刺激干预脑卒中患者踝运动功能和平衡能力的效果 [J]. 中国康复理论与实践, 2023, 29 (8): 875-881.
- [10] 张丽莉. 高压氧疗联合康复训练干预对脑神经损伤患者治疗的影响 [J]. 临床误诊误治, 2023, 36 (5): 156.
- [11] 袁慧萍, 冯小军, 蒋东生, 等. 高压氧联合互动式头针对脑卒中后偏瘫患者运动功能的效果 [J]. 中国康复理论与实践, 2023, 29 (10): 1208-1213.
- [12] 陈丹娜, 卢晓航, 陈晓洁, 等. 高压氧联合丁苯酞治疗脑梗死的效果及对血同型半胱氨酸的影响 [J]. 中国医药科学, 2022, 12 (8): 147-150.
- [13] 刘林林, 魏冬梅, 苏庆文, 等. 低频重复经颅磁刺激联合 Bobath 疗法对脑卒中偏瘫患者神经功能、运动功能及平衡能力的影响 [J]. 现代生物医学进展, 2023, 23 (6): 1116-1120.
- [14] 卢璐. 早期康复护理模式结合高压氧对脑卒中患者瘫痪肢体功能恢复的影响研究 [J]. 中国伤残医学, 2022, 30 (1): 68-70.
- [15] 吴腊英. 高压氧舱内康复训练应用于脑卒中稳定期患者的效果分析 [J]. 心血管病防治知识 (学术版), 2021, 11 (3): 30-32.
- (收稿日期: 2024-07-02)
- (上接第 48 页)
- [12] 庞艳, 付金竹, 柏丽, 等. 新生儿乳房爬行的表达情况及其影响因素分析 [J/OL]. 护士进修杂志, 1-7 [2024-04-21]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/52.1063.R.20240316.1635.002.html>.
- [13] 马小凤, 董淑梅, 杨小珍, 等. 列线图模型评估新生儿低血糖发生风险分析 [J]. 宁夏医学杂志, 2024, 46 (4): 350-353, 276.
- [14] 李冬如, 国林青, 农素红, 等. 分娩后即刻给予 90 min 母婴皮肤接触对妊娠期糖尿病产妇新生儿的影响 [J]. 广西医学, 2023, 45 (4): 492-497.
- [15] 杨秋蓝, 巩纯秀. 糖尿病血糖波动与氧化应激相关性研究的现状 [J]. 中华儿科杂志, 2012, 50 (7): 554-556.
- [16] Moore ER, Bergman N, Anderson GC, et al. Early skin-to-skin contact for mothers and their healthy newborn infants [J]. Cochrane Database Syst Rev, 2016, 11 (11): CD003519.
- [17] 中华医学会儿科学分会新生儿学组. 新生儿低血糖临床规范管理专家共识 (2021) [J]. 中国当代儿科杂志, 2022, 24 (1): 1-13.
- [18] Ling X, Zhang Y, Xuan LP, et al. Study on the effect of early comprehensive intervention of skin contact combined with breastfeeding on improving blood glucose in early birth of newborns with gestational diabetes mellitus [J]. Biomed Res Int, 2022, 31: 2305239.
- [19] Pang Y, Wang X, Li H, et al. Effect of neonatal breast crawl on breastfeeding: a prospective cohort study [J]. Front Pediatr, 2023, 11: 1186585.
- [20] Hym C, Dumuids MV, Anderson DI, et al. Newborns modulate their crawling in response to their native language but not another language [J]. Dev Sci, 2023, 26 (1): e13248.
- [21] Cummins L, Meedy S, Wilson V. Factors that positively influence in-hospital exclusive breastfeeding among women with gestational diabetes: An integrative review [J]. Women Birth, 2022, 35 (1): 3-10.
- [22] 施围群, 陈施羽, 戴丹凤, 等. 早期即刻母婴皮肤接触对自然分娩产妇乳汁分泌及新生儿喂养态度的影响 [J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2021, 42 (19): 1728-1730.
- (收稿日期: 2024-05-21)