

无痛足底血采集技术在新生儿采血细节护理中的应用及对新生儿疼痛及家属满意度的影响

马玉萍

赤峰市第二医院 内蒙古赤峰

【摘要】目的 分析无痛足底血采集技术在新生儿采血细节护理中的应用, 判断对新生儿疼痛、家属满意度的影响。**方法** 选择我院在 2024 年 1 月份至 2024 年 12 月份进行足底采血的 60 例新生儿进行研究, 平均分成对照组和实验组, 每组 30 例, 对照组为常管理, 实验组无痛足底血采集技术方式下细节护理, 对比两组新生儿疼痛、家庭满意度以及新生儿采血反应情况。**结果** 实验组患儿的疼痛反应更轻, $p < 0.05$, 对比家属满意度, 实验组更高, $p < 0.05$, 分析新生儿采血反应, 实验组更短, $p < 0.05$ 。**结论** 选择无痛足底血采集技术, 在新生儿采血细节护理中, 可以减轻其疼痛程度, 提升家属的满意度。

【关键词】 无痛足底血; 采集技术; 新生儿采血; 细节护理; 新生儿疼痛; 家属满意度

【收稿日期】 2026 年 5 月 15 日

【出刊日期】 2026 年 6 月 16 日

【DOI】 10.12208/j.jnmn.20260333

The application of painless plantar blood collection technology in the detailed nursing of neonatal blood collection and its impact on neonatal pain and family satisfaction

Yuping Ma

Chifeng Second Hospital, Chifeng, Inner Mongolia

【Abstract】Objective To analyze the application of painless foot blood collection technology in neonatal blood collection nursing and evaluate its impact on neonatal pain and family satisfaction. **Methods** A total of 60 newborns undergoing foot blood collection at our hospital from January to December 2024 were selected for the study. The participants were evenly divided into a control group and an experimental group (each with 30 cases). The control group received standard care, while the experimental group received detailed nursing under the painless foot blood collection technique. Comparative analysis was conducted on neonatal pain responses, family satisfaction, and blood collection reactions between the two groups. **Results** The experimental group exhibited significantly milder pain responses ($p < 0.05$). Family satisfaction was higher in the experimental group ($p < 0.05$). Neonatal blood collection reactions were also shorter in the experimental group ($p < 0.05$). **Conclusion** The implementation of painless foot blood collection technology in neonatal blood collection nursing can effectively reduce pain levels and enhance family satisfaction.

【Keywords】 Painless foot blood collection; Collection techniques; Neonatal blood collection; Detailed nursing care; Neonatal pain; Family satisfaction

新生儿属于生命发展的最初阶段, 提供合理的医疗方案, 可以保证新生儿的健康, 足底血采集作为常用的操作方式, 可以用于新生儿疾病筛查, 但传统的足底血采集方式会导致新生儿出现疼痛或者不适, 既对新生儿的心理以及生理造成影响, 同时也会导致家属出现焦虑或者不满^[1]。故通过合理的采血方式, 减轻新生儿的疼痛, 提升满意度十分重要。无痛足底采血技术, 属于新兴的采血方案, 通过对采血工具进行改进, 改善操作流

程, 减轻采血过程中的不适, 可以提升新生儿的舒适度, 有利于提升家属对医院护理服务的满意度。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 临床资料

选择 2024 年 1 月至 2024 年 12 月收治的 60 例新生儿进行研究, 平均分成对照组和实验组, 每组 30 例, 对照组男性 17 例, 女性 13 例, 出生时间 72 小时-18 天, 平均 12.41 ± 1.18 天, 实验组, 男性 16 例, 女性 14 例,

出生时间 48 小时-19 天, 平均 12.55 ± 1.36 天, 分析所有新生儿基础资料, $p > 0.05$, 可进行研究。本研究方案已通过我院伦理委员会审批。

纳入标准: 患儿家属对本次研究知情同意; 无严重的先天性疾病; 无重大感染或者其他急性疾病; 具备采血指征; 体重以及发育正常;

排除标准: 重大心脏疾病或者循环不良; 出血性疾病或者凝血功能障碍; 家属对研究不同意; 先天性的代谢疾病。

1.2 方法

对照组为常规护理, 护理人员应保证新生儿体温在正常范围, 避免体温过低导致血液循环出现异常, 保证新生儿血管适合采集血流, 将新生儿放置在温度适宜的环境中, 使用酒精擦拭足底, 轻轻的按摩足底, 促进血液循环, 保证血液充盈, 取一次性采血针刺入, 采集需要血量后停止, 采血时动作应轻柔, 减轻新生儿的疼痛, 采血完成后, 使用无菌棉球按压采血部位, 避免出血^[2]。

实验组细节护理, (1) 建立小组, 包括儿科医师、儿科护士长以及责任护士, 通过查阅相关文献分析无痛足底采血技术、操作方式、流程开展专业的护理, 开展针对性的护理方案。(2) 采集前护理, 护理人员为新生儿家属普及足底采血操作流程、重要性, 提升儿童家属的配合度, 保证采集环境处于干净、整洁的状态, 控制好室内温度以 24 摄氏度为佳, 湿度控制在 50%, 若医院条件允许, 为新生儿播放白噪音, 缓解新生儿对环境的恐惧^[3]。取同样的水温完成足底浸泡, 持续 30s, 之后使用消毒好的毛巾热敷。(3) 建立细节护理, 护理人员使用酒精对新生儿足部进行消毒, 掌心与新生儿的腓肠肌贴近, 使用腓窝向新生儿踝关节反复按摩, 酒精充分挥发后, 放松新生儿踝关节, 取第 4、5 跖骨连线中点为足跟连线, 将中点设为采集点, 穿刺针和新生儿足底

角度呈 70 度进针, 进针深度控制在 2mm, 停顿 15s, 观察出血情况, 当血液自然滴出豆粒大小时采集^[4-5]。采集后有效的按摩新生儿的下肢, 待穿刺后无血液渗出时, 协同操作者使用食指、中指固定新生儿踝关节, 拇指顺着足跟方向轻柔推压, 在采血后按压 3-5 分钟, 有效的安抚新生儿。(4) 若无法母乳喂养时, 选择含有葡萄糖水棉球安抚嘴, 在新生儿哭闹前及时提供吮吸, 辅助操作者开展抚触干预, 对面颊至耳后进行三次滑动按摩, 对听宫、地仓进行按摩, 从采血开始至采血后 3 分钟停止。操作的过程中应采血前提供 38~43 摄氏度的足部热敷或者按摩^[6-7]。(5) 采血后, 保证穿刺点止血后, 为新生儿提供保暖、有效的清洁, 避免与穿刺部位接触, 若出现异常, 及时与医院团队沟通。

1.3 观察指标

1.3.1 了解新生儿采血反应情况。

1.3.2 对比新生儿疼痛表现(从新生儿肢体活动度、面部表情进行测评, 不同维提供 0-10 分制, 评分越高, 疼痛越为剧烈)。

1.3.3 判断家属满意度, 包括护理措施、技术、态度、书写四个维度进行评估, 满分为 20 分, 评分越高, 满意度越佳。

1.3.4 明确家属护理满意度。

1.4 统计学方法

本文所涉及到的计量数据使用(n%)表示, 数据通过 t 进行检验。对本文中所生成的数据均使用 SPSS20.0 数据包进行处理, 显示 $P < 0.05$ 为差异, 说明结果有意义。

2 结果

2.1 实验组新生儿的采血反应更轻, $p < 0.05$

2.2 干预后, 实验组新生儿疼痛表现更轻, $p < 0.05$

2.3 实验组家属护理满意度更高, $p < 0.05$

表 1 比较两组新生儿采血反应情况 ($\bar{x} \pm s$)

方法	新生儿啼哭时间 (s)	供血恢复时间 (s)	血斑直径 (mm)
对照组 (n=30)	71.97 ± 3.41	19.57 ± 2.79	14.45 ± 0.41
实验组 (n=30)	59.01 ± 1.75	9.82 ± 2.31	13.21 ± 0.75
t	5.251	7.141	7.291
P	<0.05	<0.05	<0.05

表 2 对比新生儿疼痛表现 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	肢体活动		面部表情	
	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	8.65 ± 1.41	5.54 ± 1.14	8.24 ± 1.82	4.84 ± 1.12
实验组	8.62 ± 1.22	4.13 ± 0.82	8.93 ± 1.15	3.54 ± 0.22
t	0.482	5.331	0.458	7.159
p	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

表 3 分析两组家属护理满意度 ($\bar{x} \pm s$)

组别	护理措施		护理技术		护理态度		护理书写	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	9.42±1.31	11.55±1.72	8.18±1.51	11.54±1.41	9.42±1.32	11.6±1.2	9.24±4.14	13.28±7.22
实验组	9.48±1.61	14.54±1.81	8.24±1.62	14.51±1.62	9.14±1.57	15.5±1.4	9.61±4.29	16.14±8.57
t	0.352	10.418	0.624	5.796	0.254	3.776	0.746	6.924
p	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

3 讨论

采集新生儿足底血,属于常见的医疗操作,作为新生儿遗传代谢疾病筛查的重要手段,但采集的过程中会增加新生儿的疼痛,增加家属焦虑或者不满,随着当前医疗技术的发展,无痛足底采集技术被逐渐应用于新生儿护理当中,无痛足底采血技术逐渐应用于新生儿护理当中,有效的减轻新生儿的疼痛^[8]。本文通过对两组新生儿提供不同的干预措施后,实验组新生儿的疼痛程度更轻,采血的反应时间更短,同时家属的满意度更高, $p<0.05$, 分析原因,细节护理,有效的改善了新生儿的生理指标,同时提升了护理人员的工作能力,保证了新生儿采血过程中的安全性。在操作过程当中,细节护理需要每个环节均进行精细化管理,以保证采血过程中减轻新生儿的不适,继而提升采血的成功率。在采血的过程中,完成血液采集工具的消毒,使用无痛足底血液采集技术,有效的减轻新生儿的皮肤损伤,继而减少新生儿的疼痛,而且合适的采血环境可以提升血液的充足水平,彻底进行区域消毒,可以降低感染风险^[9-10]。在整体采血期间,护理人员的操作方式以及技巧会对采血质量以及新生儿的舒适度造成影响。提升了新生儿家属对采血工作的配合度以及支配度,明确操作步骤的必要性,给予足够的情感支持。

综上所述,在新生儿开展足底采血的过程中,选择无痛足底采血技术并联合细节护理,有效的改善新生儿采血,降低疼痛的同时,减轻采血反应,提升新生儿家属的满意度,值得在临床进一步推广实施。

参考文献

- [1] 齐辉,魏菲.无痛足底血采集技术在新生儿采血细节护理中的应用及对新生儿疼痛及家属满意度的影响[J].国际护理学杂志,2025,44(2):354-358.

- [2] 梁海燕,谢嘉贤,李婵.体位变化、非营养性吸吮配合轻柔抚触在足月新生儿初次足底采血中的应用[J].齐鲁护理杂志,2022,28(9):156-158.
- [3] 张春.改良采血法在新生儿疾病筛查足跟血采集中的效果观察[J].中文科技期刊数据库(文摘版)医药卫生,2022(6):1-3.
- [4] 梁海燕,谢嘉贤,李婵.体位变化、非营养性吸吮配合轻柔抚触在足月新生儿初次足底采血中的应用[J].齐鲁护理杂志,2022,28(9):156-158.
- [5] 廖燕,曹绘兰.不同护理干预措施缓解新生儿足底采血疼痛的疗效观察[J].当代医学,2022,28(12):183-184.
- [6] 艾红红,胡森安,李海香,熊凤霞,汤海丽.父母实施袋鼠式护理在足月新生儿采血中的应用效果[J].中国社区医师,2024,40(21):114-116.
- [7] 陈文静,杨玲,代丹丹,李荣丽,吴振宇.母乳嗅觉刺激结合轻柔抚触在足月新生儿足底采血中的应用效果[J].中西医结合护理(中英文),2024,10(11):160-162.
- [8] 刘欢欢,金露,刘燕林.头高足低位联合三角形定位法在新生儿“两病”筛查规范化足底采血中的应用价值分析[J].医学理论与实践,2024,37(18):3204-3206.
- [9] 廖燕,曹绘兰.不同护理干预措施缓解新生儿足底采血疼痛的疗效观察[J].当代医学,2022,28(12):183-184.
- [10] 冉琼,刘小梅,唐佳玉,唐婕,陈洁,杨红,黎凡,曹佳,陈冬梅,朱宏蛟,王英.基于循证的新生儿足底采血疼痛综合管理的临床实践[J].循证护理,2023,9(14):2514-2517.

版权声明: ©2026 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

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



OPEN ACCESS