

NICU 早产儿鸟巢式护理对睡眠及生长发育的影响分析

王贺玲

山西省太原市妇幼保健院 山西太原

【摘要】目的 为了分析 NICU 早产儿鸟巢式护理对睡眠及生长发育的影响。**方法** 选取 2023 年 2 月-2025 年 6 月我院收治的 60 例 NICU 早产儿为研究对象,按照随机分组为对照组和观察组,各 30 例。对照组实施常规 NICU 护理,观察组实施早产儿鸟巢式护理。分析两组早产儿的每日睡眠时间,生长发育情况,生理指标变化以及并发症发生情况。**结果** 干预前,两组早产儿的每日睡眠时间,生长发育情况以及生理指标分析 ($p>0.05$),干预后,观察组早产儿的每日睡眠时间较对照组长 ($p<0.05$),生长发育以及生理指标结果均优于对照组 ($p<0.05$),并发症发生情况较对照组低 ($p<0.05$)。**结论** 对 NICU 早产儿实施鸟巢式护理能够改善早产儿的睡眠质量、生理功能,促进生长发育,同时还能减少相关并发症的发生。

【关键词】 NICU 早产儿; 鸟巢式护理; 睡眠; 生长发育; 影响

【收稿日期】 2026 年 8 月 8 日

【出刊日期】 2026 年 9 月 5 日

【DOI】 10.12208/j.cn.20260501

Analysis of the impact of nesting care on sleep and growth development in preterm infants in the NICU

Heling Wang

Taiyuan Maternal and Child Health Hospital, Taiyuan, Shanxi

【Abstract】 Objective To analyze the impact of nest-like care on sleep and growth development in premature infants in the NICU. **Methods** A total of 60 premature infants admitted to our hospital from February 2023 to June 2025 were selected as study subjects and randomly divided into a control group and an observation group, with 30 cases each. The control group received conventional NICU care, while the observation group received nest-like care for premature infants. The daily sleep duration, growth development, physiological indicators, and complication rates were analyzed in both groups. **Results** Before intervention, there were no significant differences in daily sleep duration, growth development, or physiological indicators between the two groups ($p > 0.05$). After intervention, the observation group showed longer daily sleep duration ($p < 0.05$), superior growth development and physiological indicators ($p < 0.05$), and lower complication rates ($p < 0.05$) compared to the control group. **Conclusion** Implementing nest-like care for premature infants in the NICU can improve sleep quality, enhance physiological functions, promote growth development, and reduce the incidence of related complications.

【Keywords】 NICU preterm infants; Nest care; Sleep; Growth and development; Influence

前言

早产儿是指 37 周足周前出生的活产婴儿^[1]。由于过早的脱离母体,导致早产儿身体各系统器官发育不成熟,不仅在身高,体重以及头围等各项指标远低于足月胎儿,在呼吸与消化系统,体温调节和免疫代谢等方面未得到完全发育,会导致早产儿出现呼吸系统问题,神经损伤,消化和营养障碍,眼部与感染的风险,不仅影响早产儿的身体发育,严重情况下,还会威胁早产儿的生命安全^[2]。因此,科学有效的护理方式是维持早产儿机体稳定,促进早产儿健康发展,提高早产儿存活率

的关键。NICU (Neonatal Intensive Care Unit) 早产儿的常规护理是有针对性的进行症状护理干预,护理效果不理想^[3]。鸟巢式护理主要是通过借助用具为早产儿提供熟悉安全的环境,通过模拟子宫环境对早产儿身体进行包裹支撑,减少身体应激反应,从而稳定生命体征和给予安全感,促进早产儿身体发展^[4]。是临床早产儿的有效护理方式。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2023 年 2 月-2025 年 6 月我院收治的 60 例

NICU 早产儿为研究对象,按照随机分组为对照组和观察组,各 30 例。对照组男 17 例,女 13 例,胎龄 30-36 周,平均 (34.52 ± 1.36) 周,体质量 $1.57-2.73\text{kg}$,平均 $(1.87 \pm 0.32)\text{kg}$;观察组男 16 例,女 14 例,胎龄 29-36 周,平均 (34.48 ± 1.34) 周,体质量 $1.56-2.75\text{kg}$,平均 $(1.86 \pm 0.33)\text{kg}$;两组早产儿在性别,胎龄以及体质量上的差异($p>0.05$)无统计学意义,因此具有可比性。纳入标准:(1)家属知情研究内容并同意参与(2)所有患儿临床资料完整无缺失。排除标准:(1)伴随吸入性肺炎患儿(2)伴随严重颅内出血患儿。

1.2 方法

对照组实施常规 NICU 护理。(1)将早产儿放置于暖箱中,将柔软的毛巾折叠成合适的形状垫于早产儿肩部,保持颈部稍微向后仰,遵医嘱对早产儿进行吸氧操作护理。(2)调整暖箱的温度和湿度,室温控制在 26°C 左右,湿度控制在 $55\%-65\%$ 之间,保持早产儿体温在 $36-37^{\circ}\text{C}$ 。(3)每天要为早产儿进行皮肤清洁,保持患儿皮肤干爽和卫生。每日需对肚脐残端进行消毒处理,观察是否出现红肿以及渗液的情况,操作前,护理人员要严格双手消毒,避免细菌感染。并选择合适的尿布及时为早产儿进行更换,以防出现红臀,操作护理时注意动作轻柔,所有操作需遵循无菌操作原则。

(4)保持病房环境的安静和整洁,调整好光线,避免对患儿造成灯光刺激,并保持 2h1 次为早产儿更换体位。注意定期对早产儿的物品和用具进行消毒和更换。

(5)严密监测早产儿的生命体征,每日进行身高和体重测量,详细做好记录。(6)注意按需喂养,喂养结束后,要及时的为早产儿进行口腔和鼻腔清洁护理以及拍背。(7)记录好早产儿的每日奶量,排便性状,颜色以及次数,睡眠质量。(8)在早产儿身体情况稳定,条件允许的情况下,可以为患儿进行身体抚触。

观察组在对照组的基础上实施早产儿鸟巢式护理。

(1)借助纯棉材质的布料为早产儿制作成椭圆形的鸟巢护理用具,用具的大小范围为完整包裹早产儿肢体为宜,接口调整为 5cm 左右高度,将早产儿轻柔放置于鸟巢用具上,将头肩部放置于接口位置,保持早产儿头高脚低位,使早产儿四肢靠近躯体位置,保持身体中线屈

曲蜷卧位,模拟婴儿在子宫内的环境,将其放置在暖箱中,后进行预热,并随时观察早产儿的状态变化。(2)注意调整病房仪器的音量,尽量保持病房环境的安静,注意操作和说话行走的音量。(3)按照生理节律为早产儿调节光线明暗,使用布罩适当遮挡保暖箱。

1.3 观察指标

(1)分别记录两组早产儿干预前,干预 1 周和 2 周后的睡眠时间,进行分析比较。

(2)记录两组早产儿出生时以及 2 周和 4 周后的身高,头围和体质量变化,进行对比分析。

(3)测量两组早产儿出生以及 2 周和 4 周后的呼吸频率以及心率变化。

(4)观察并记录两组早产儿的并发症发生情况。

1.4 统计学方法

采取 SPSS22.0 (Statistical Package for the Social Sciences22.0) 统计学软件比较分析,对于计数资料分别用($\%$)表示,以 χ^2 检验,对于计量资料分别用($\bar{x} \pm s$)表示,以 t 检验,若($P<0.05$)差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组早产儿的每日睡眠时间

干预前,两组早产儿的每日睡眠时间分析($p>0.05$);干预 2 周和 4 周后,观察组的每日睡眠时间均较对照组长($p<0.05$)差异均有统计学意义。

2.2 两组早产儿出生时及干预 2 周和 4 周后的生长发育情况

出生时,两组早产儿的身高,头围和体质量分析比较($p>0.05$),干预 2 周和 4 周后的观察组早产儿,身高,头围以及体质量结果均优于对照组($p<0.05$)差异均有统计学意义。

2.3 两组早产儿出生时以及干预 2 周和 4 周后的生理指标变化

出生时,两组的生理指标分析($p>0.05$);干预 2 周和 4 周后,观察组早产儿的生理指标变化结果均优于对照组($p<0.05$)差异有统计学意义。

2.4 两组早产儿的并发症发生情况

观察组早产儿的并发症总发生情况较对照组低($p<0.05$)差异有统计学意义。

表 1 两组每日睡眠时间变化($\bar{x} \pm s$ 、h)

组别	例数	干预前	干预 1 周	干预 2 周
对照组	30	16.54 ± 3.24	17.13 ± 3.42	18.62 ± 2.47
观察组	30	16.58 ± 3.26	18.87 ± 2.16	20.69 ± 1.63
t	-	0.048	2.356	3.831
p	-	0.962	0.022	0.001

表 2 两组生长发育变化 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	身高 cm			头围 cm			体质量 kg		
		出生时	2 周后	4 周后	出生时	2 周后	4 周后	出生时	2 周后	4 周后
对照组	30	40.52±3.05	43.34±2.41	45.62±2.37	27.36±1.14	28.24±1.36	30.37±1.46	1.37±0.21	1.87±0.23	2.32±0.34
观察组	30	40.62±3.08	45.58±2.51	48.79±3.24	27.42±1.20	29.75±1.52	32.86±1.62	1.38±0.19	2.25±0.28	2.87±0.32
<i>t</i>	-	0.126	3.526	4.325	0.199	4.055	6.254	0.193	5.744	6.452
<i>p</i>	-	0.900	0.001	0.001	0.843	0.001	0.001	0.847	0.001	0.001

表 3 两组生理指标变化 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	呼吸频率 (次/min)			心率 (次/min)		
		出生时	2 周后	4 周后	出生时	2 周后	4 周后
对照组	30	48.26±3.05	46.34±2.13	42.67±2.10	144.56±3.26	141.65±3.42	138.32±3.06
观察组	30	48.28±3.06	44.26±2.12	39.31±2.06	144.57±3.27	138.52±2.36	135.24±2.10
<i>t</i>	-	0.025	3.791	6.256	0.012	4.126	4.566
<i>p</i>	-	0.980	0.001	0.001	0.991	0.001	0.001

表 4 两组并发症发生情况[n, (%)]

组别	例数	感染	肺炎	喂养不耐受	总发生
对照组	30	3 (10.00)	2 (6.67)	4 (13.33)	9 (30.00)
观察组	30	1 (3.33)	0	1 (3.33)	2 (6.67)
χ^2	-	-	-	-	5.455
<i>p</i>	-	-	-	-	0.020

3 讨论

由于早产儿在脱离母体时,胎龄往往小于 37 周,导致早产儿在出生时体重低于 2500g,身高通常低于 47cm,头围不足 33cm,身体脂肪含量较少,角质层发育不全,身体血管清晰可见^[5]。呼吸系统发育不全,易出现呼吸窘迫综合征,呼吸暂停以及呼吸不规则等情况^[6]。脂肪含量不足会容易出现低温,消化系统未发育成熟易出现溢奶和喂养不耐受,皮肤屏障弱容易发生感染,还会导致黄疸高而不易消退^[7]。往往胎龄越小,早产儿并发症的风险越高。因此,临床的早产儿护理中,不仅要注重对环境温湿度的把控,还要注重科学喂养和严格预防感染,并密切监测早产儿的生长发育以及眼底筛查等情况。

鸟巢式护理是通过利用柔软材质的布料折叠成固定的形状,通过将早产儿身体完整的环绕,为早产儿提供了在母体生活的安全环境,同时配合婴儿的在母体的姿势,减少身体惊跳反射,为早产儿提供一个好的睡眠和生长环境,促进早产儿身体生长发育,并提高早产儿心理安全感,减少婴儿紧张情绪和哭闹频率。案例分析结果显示:在干预前,两组早产儿的睡眠时间,生长

发育和生理指标比较分析 ($p>0.05$),干预后,观察组早产儿的每日睡眠时间较对照组的时间长 ($p<0.05$),生长发育指标较对照组好 ($p<0.05$),生理指标较对照组稳定 ($p<0.05$) 差异均有统计学意义。在鸟巢式护理下, NICU 早产儿在身体被包裹下,减少了身体的抽动和惊跳反应,能量消耗因此减少,促进了早产儿的体温和心率的稳定,减少了呼吸暂停的风险^[8]。深度包裹和安全姿势,为早产儿提供了边界感和安全感,延长了睡眠时间,同时促进了生长激素的分泌,有利于早产儿的生长发育。同时也减少了早产儿并发症的发生情况。

本研究为单中心研究,样本量较小 ($n=60$),虽采用随机分组,但未说明具体随机方法及是否实施分配隐藏与盲法,可能存在选择偏倚与实施偏倚;同时,睡眠时间、生理指标等观察指标易受环境与操作因素影响,且研究观察周期较短,缺乏对早产儿远期神经发育及生长结局的随访。今后有待开展多中心、大样本、双盲随机对照研究,并延长随访时间,以进一步验证鸟巢式护理对 NICU 早产儿的长期应用价值。

综上所述: NICU 早产儿鸟巢式护理,能够延长早

产儿的睡眠时间,促进早产儿的生长发育,还能改善患儿的生理指标,降低并发症的发生概率。为临床 NICU 早产儿的护理提供了有利的参考依据,临床意义重大。

参考文献

- [1] 张雪. 袋鼠式护理联合鸟巢式护理在早产儿护理中的应用效果分析 [J]. 中国社区医师, 2024, 40 (20): 115-117.
- [2] 刘晓英,彭诗萍. 人文照护模式下的鸟巢式护理对早产儿生长发育的影响 [J]. 中国冶金工业医学杂志, 2025, 42 (4): 434-435.
- [3] 樊亚慧. 鸟巢式护理模式对早产儿生长发育及肠胃功能的影响 [J]. 中国校医, 2022, 36 (5): 379-382.
- [4] 于丽瑞. 鸟巢式护理联合常规护理在早产儿中的应用效果 [J]. 中国民康医学, 2023, 35 (21): 190-192.
- [5] 谢蚕,严红冉,董晓玲. 家庭参与式护理联合鸟巢式护理

对早产儿生长发育的影响 [J]. 临床医学工程, 2023, 30 (12): 1747-1748.

- [6] 瞿敏霞. 鸟巢式护理在早产儿护理中的应用效果 [J]. 名医, 2022, (16): 135-137.
- [7] 曾远珊,林楚琴. 口腔运动干预联合鸟巢式护理在早产儿中的应用效果 [J]. 医药前沿, 2025, 15 (15): 94-97.
- [8] 李晓静. 鸟巢式护理在早产儿发育支持中的临床应用效果评价 [J]. 中华养生保健, 2023, 41 (20): 147-150.

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