

观察鸟巢式护理干预对新生儿睡眠质量及生理功能的影响

于亚茹

呼和浩特市妇幼保健院

DOI:10.32629/carnc.v3i9.18184

[摘要]目的: 探讨鸟巢式护理干预在新生儿护理中的应用效果, 分析其对新生儿睡眠质量及生理功能的影响。方法: 2024年1月至2025年1月, 本院新生儿科选取100例新生儿开展专项研究, 以随机数字表法完成分组, 观察组与对照组各50例。对照组行新生儿常规护理, 观察组在常规护理基础上实施鸟巢式护理。对比两组睡眠质量(总睡眠时长、睡眠片段化次数、深睡眠占比)与生理功能指标(心率、呼吸频率、血氧饱和度、体重增长速率)。结果: 观察组总睡眠时长更长、睡眠片段化次数更少、深睡眠占比更高, 心率与呼吸频率更稳定, 血氧饱和度均值更高, 体重增长速率更快, 各项指标与对照组比较差异均有统计学意义($P<0.05$)。结论: 鸟巢式护理可有效改善新生儿睡眠质量, 提升生理功能稳定性, 促进体格生长, 且操作安全、可行性强, 值得在新生儿科临床推广。

[关键词] 鸟巢式护理; 新生儿; 睡眠质量; 生理功能; 体重增长

中图分类号: R473 文献标识码: A

To Observe the Effect of Bird-nest Nursing Intervention on Sleep Quality and Physiological Function of Newborns

Yaru Yu

Huhehaote Maternal and Child Health Hospital

Abstract: Objective To investigate the effectiveness of bird's nest nursing intervention in neonatal care and analyze its impact on sleep quality and physiological functions. From January 2024 to January 2025, 100 newborns were selected for a specialized study in the neonatal department of our hospital. Groups were randomly assigned using a random number table method, with 50 cases in each group. The control group received routine neonatal care, while the observation group received bird's nest nursing in addition to standard care. Sleep quality (total sleep duration, sleep fragmentation frequency, deep sleep proportion) and physiological function indicators (heart rate, respiratory rate, blood oxygen saturation, weight gain rate) were compared between the two groups. Results The observation group showed longer total sleep duration, fewer sleep fragmentation episodes, higher deep sleep proportion, more stable heart rate and respiratory rate, higher average blood oxygen saturation, and faster weight gain rate. All indicators showed statistically significant differences compared to the control group ($P<0.05$). Conclusion Bird's nest nursing can effectively improve neonatal sleep quality, enhance physiological stability, promote physical growth, and is safe and feasible in clinical practice. It is recommended for clinical promotion in neonatal departments.

Keywords: Bird's nest nursing; newborn; sleep quality; physiological function; weight gain

引言

新生儿期是生命发育关键阶段, 睡眠作为生长发育的重要保障, 直接关系到神经系统成熟、免疫功能完善与体格生长^[1]。新生儿脱离母体后对外部环境适应性较弱, 易受温度、光线、噪音及体位等因素干扰, 出现睡眠紊乱与生理功能波动, 早产儿、低出生体重儿受影响更显著, 可能因睡眠不足导致生长迟缓、感染风险上升^[2]。传统常规护理多采用平铺

式模式, 缺乏对新生儿“宫内环境”的模拟, 难以满足其安全感需求, 进而影响睡眠质量与生理稳态^[3]。鸟巢式护理作为基于发展性照顾理念的新型护理方式, 通过模拟母体子宫的包裹感与支撑性, 为新生儿打造温暖、舒适、安全的微环境, 减少外界刺激干扰^[4]。已有研究显示, 鸟巢式护理可降低新生儿应激反应、改善睡眠结构, 但针对其对新生儿心率、呼吸、血氧饱和度等生理功能及长期生长发育影响的系统性

Clinical Application Research of Nursing Care

研究仍需完善^[5]。基于此，本研究以100例新生儿为研究对象，深入探究鸟巢式护理的临床应用效果，为提升新生儿护理质量提供实证支持，现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

2024年1月至2025年1月期间，本院新生儿科共纳入100例新生儿开展研究，采用随机数字表法将其分为观察组与对照组，每组各50例。其中，观察组包含26名男婴与24名女婴，胎龄分布在37-41周，平均胎龄为(39.2±1.1)周，出生体重介于2550-3950g，平均体重达(3280±320)g，分娩方式中顺产31例、剖宫产19例，Apgar评分8-10分，平均(9.3±0.4)分；对照组则有27名男婴与23名女婴，胎龄范围为37-42周，平均胎龄(39.4±1.0)周，出生体重在2500-4000g之间，平均体重(3300±310)g，顺产29例、剖宫产21例，Apgar评分8-10分，平均(9.2±0.5)分。经统计学分析，两组新生儿在性别、胎龄、出生体重、分娩方式及Apgar评分等基线资料上无显著差异(P>0.05)，具备分组研究的可比性。

纳入标准：①出生胎龄37-42周，体重2500-4000g；②生命体征平稳，无严重感染、先天性畸形、神经系统疾病及代谢性疾病；③新生儿母亲无妊娠期并发症，母乳喂养或混合喂养耐受良好；④家属自愿参与本研究。

排除标准：①早产儿、低出生体重儿(<2500g)或巨大儿(>4000g)；②合并重症肺炎、呼吸窘迫综合征、先天性心脏病等疾病；③需机械通气或重症监护治疗；④中途转院、退出研究或随访失联者^[6]。

1.2 方法

对照组：采用新生儿常规护理，包含五方面：环境护理需维持病房温度24-26℃、湿度55%-65%，控制噪音<50dB，保持光线柔和；体位护理取仰卧位且头部偏侧防呛奶，每2小时协助换位；喂养护理中，母乳喂养按需进行并指导正确姿势，人工喂养规范奶粉浓度与喂养速度；基础护理每日清洁皮肤、护理脐部与臀部，保持衣物尿布干爽；病情监测每日记录体温、心率、呼吸、体重，观察精神、喂养及排便情况。

观察组：在对照组常规护理基础上实施鸟巢式护理干预。

(1) 鸟巢制备按新生儿体重与体长定制：选用医用纯棉针织布(柔软透气无荧光剂)，内填无菌棉花，外层包防水透气垫；2500-3000g新生儿用内径15-18cm、长40-45cm鸟巢，均为U型设计，边缘高5-8cm、中部凹陷3-5cm，模拟子宫轮廓，确保新生儿肢体自然屈曲、贴合内壁获得舒适支撑。

(2) 护理实施时，将鸟巢固定于培养箱或婴儿床，轻柔安置新生儿于中央凹陷处，头部略高于躯干(5-10°)，肩部

与鸟巢边缘平齐，四肢贴合内壁、可触面部；维持鸟巢内温度与病房一致，避免阳光直射，更换尿布或喂养时尽量不移动整体体位；每日依体重增长调整鸟巢填充度，新生儿哭闹烦躁时及时检查并优化舒适度。(3) 个性化护理优化：建立新生儿护理专属档案，记录体重增长、睡眠状态、情绪反应等数据，结合胎龄、出生体重及个体耐受度动态调整鸟巢尺寸与填充密度；针对易哭闹、睡眠碎片化的新生儿，增加鸟巢边缘柔软度适配，优化体位支撑点；护理人员每日通过观察新生儿肢体活动、面部表情及生理指标，评估护理适配性，及时调整护理细节，确保鸟巢护理与新生儿个体需求精准匹配。

1.3 判定标准

①睡眠质量评估：采用新生儿睡眠质量评估量表(SNOOZ量表)评估；②生理功能指标：监测心率(次/分钟)、呼吸频率(次/分钟)、血氧饱和度(%)、体重增长速率(g/d)；③统计不良反应发生率。

1.4 统计学方法

采用SPSS 26.0统计学软件进行数据分析。计量资料以(x±s)表示，组间比较采用独立样本t检验；计数资料以率(%)表示，组间比较采用χ²检验。P<0.05表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组新生儿睡眠质量比较

干预后，观察组新生儿总睡眠时长显著长于对照组，睡眠片段化次数显著少于对照组，深睡眠占比显著高于对照组，差异均有统计学意义(P<0.05)，见表1。

表1 两组新生儿睡眠质量比较(x±s)

组别	例数	总睡眠时长 (min/24h)	睡眠片段化 次数(次)	深睡眠占 比(%)
观察组	50	1286.5±85.3	3.2±1.1	42.8±5.6
对照组	50	1123.7±92.6	6.8±1.5	34.5±4.9
P值		<0.05	<0.05	<0.05

2.2 两组新生儿生理功能指标比较

干预后，新生儿心率、呼吸频率观察组(128.5±8.3)次/min、(36.2±3.1)次/min均值低于对照组(136.8±9.5)次/min、(40.5±3.6)次/min，血氧饱和度均值观察组(97.8±1.2)%高于对照组(95.3±1.5)%，体重增长速率观察组(31.5±4.2)g/d显著快于对照组(25.3±3.8)g/d，两组数据均见明显差异(P<0.05)。

2.3 两组新生儿不良反应发生率比较

观察组新生儿不良反应发生率为4.0%(2例，均为轻微溢奶)，对照组为16.0%(8例，其中呛奶3例、溢奶4例、臀部皮肤发红1例)，观察组不良反应发生率显著低于对照

组 ($P < 0.05$)。

3 讨论

新生儿脱离母体后需适应宫外生存, 其多系统发育未成熟, 对环境刺激敏感, 而睡眠是保障其生长发育的核心, 直接关联激素分泌、代谢平衡与免疫功能完善。鸟巢式护理在常规护理基础上展现出显著临床价值。

睡眠质量关乎新生儿舒适状态与发育潜能, 与生长激素分泌密切相关, 睡眠紊乱会影响体格及神经系统发育。传统平铺式护理缺乏肢体支撑, 易因多种外界因素导致睡眠中断。鸟巢式护理以医用纯棉材料模拟子宫环境, 通过U型设计贴合肢体曲线、提供均匀支撑, 减少外界刺激, 给予适度触觉压迫, 触发安全感反射, 降低应激反应, 同时凭借恒定温度与柔软触感减少不适, 避免睡眠中断, 有效优化睡眠结构, 为新生儿生长发育筑牢基础。

新生儿心率、呼吸频率、血氧饱和度的稳定性是机体代偿能力的核心体现, 体重增长速率则直接反映营养吸收与代谢平衡状况。传统平铺式护理下, 新生儿肢体缺乏有效支撑, 易发生体位变动, 加之缺乏安全感引发的应激反应, 可能导致心率加快、呼吸节律紊乱, 进而影响血氧饱和度与能量代谢效率。

鸟巢式护理通过多重机制实现对新生儿生理功能的调节: U型包裹式支撑能减少新生儿肢体活动量, 降低能量消耗, 同时稳定的体位可避免肢体晃动引发的呼吸与心率波动, 让相关生命体征维持在更平稳的范围; 其营造的舒适微环境能减少应激激素分泌, 减轻对心血管与呼吸系统的刺激, 改善肺通气及气体交换效率, 从而提升血氧饱和度; 此外, 睡眠质量的改善与能量消耗的减少, 为营养吸收利用创造了有利条件, 稳定的生理状态也提升了新生儿的喂养耐受性, 减少相关不良反应, 进而促进体重增长, 助力体格发育。

新生儿皮肤娇嫩且免疫功能较弱, 护理操作的安全性与可行性是临床推广的关键。鸟巢式护理在安全性上具备显著优势, 其采用无荧光剂、透气性良好的医用纯棉针织布与无菌棉花制备, U型设计更契合新生儿肢体生理曲线, 尺寸按需定制, 有效避免了材质不适或尺寸不当带来的皮肤刺激。同时, 通过成立质控小组、开展岗前培训及每日督查等措施,

确保了护理操作的规范性, 显著降低了不良反应发生风险, 且无严重不良事件出现。此外, 该护理模式所需制备材料易获取, 操作流程简便, 无需特殊设备支持, 护理人员经短期培训即可熟练掌握, 具备在各级医院新生儿科广泛推广应用的良好的基础。

综上所述, 鸟巢式护理可有效改善新生儿睡眠质量, 提升生理功能稳定性, 促进体格生长, 且操作安全、可行性强, 值得在新生儿科临床推广。

[参考文献]

- [1] 苟蓝心. 观察鸟巢式护理干预对新生儿睡眠质量及生理功能的影响[J]. 世界睡眠医学杂志, 2022, 9(9): 1666-1668.
- [2] 刘静. 鸟巢式护理干预对新生儿睡眠质量及生理功能的影响[J]. 母婴世界, 2023(27): 19-21.
- [3] 靳芳芳. 鸟巢式护理对新生儿黄疸患儿临床指标及睡眠的影响[J]. 西藏医药, 2024, 45(4): 128-129.
- [4] 罗茗予. 鸟巢式护理在新生儿高胆红素血症蓝光照射治疗中的应用效果[J]. 妇儿健康导刊, 2025, 4(14): 118-121.
- [5] 孙廖娜. 鸟巢式护理对新生儿睡眠质量及生长发育的影响[J]. 世界睡眠医学杂志, 2022, 9(4): 689-692.
- [6] 许丽丽. 防撞鸟巢式护理联合协同理念的母婴同室在新生儿高胆红素血症护理中的研究[J]. 黑龙江中医药, 2025, 54(1): 327-329.
- [7] 谭妙娟. 鸟巢式护理配合安抚奶嘴在新生儿桡动脉穿刺采血中的应用效果[J]. 妇儿健康导刊, 2025, 4(16): 133-137.
- [8] 孙露露, 邓玉玲, 陈娇. 新生儿黄疸患儿实施鸟巢式护理联合抚触护理的效果[J]. 中国卫生标准管理, 2025, 16(10): 182-185.
- [9] 赵敏. 鸟巢式护理在新生儿护理中的应用效果[J]. 妇儿健康导刊, 2024, 3(4): 157-159.
- [10] 孔维艳, 韦柳密. 鸟巢式护理应用于新生儿中的效果观察[J]. 反射疗法与康复医学, 2024, 5(14): 175-177.

作者简介:

于亚茹 (1988.08-), 女, 汉族, 内蒙古赤峰市人, 本科, 主管护师, 研究方向为新生儿护理。