

袋鼠式护理对新生儿神经发育、体格发育、睡眠质量的影响

杨桂花

无锡惠山区人民医院

DOI:10.12238/ffcr.v3i2.14099

[摘要] 目的：分析袋鼠式护理对新生儿神经发育、体格发育、睡眠质量的影响。方法：纳入我院2024年11月—2025年4月分娩的新生儿40例，参照随机数字表法分为对照组(n=20)和观察组(n=20)。对照组采用常规护理，观察组采用袋鼠式护理，统计两组护理效果进行对比。结果：护理后，观察组新生儿身高、体重等增长更好，夜间觉醒时间及次数更少，白天及夜间睡眠时间更长，神经发育更佳，母乳喂养率更高，均与对照组形成明显的差异(P<0.05)。结论：袋鼠式护理通过使新生儿与母亲皮肤亲密接触，在增强皮肤感觉灵敏性的同时促进神经行为发育，能减轻或减少外界对新生儿的影响，促进新生儿各生理指标稳定发育。

[关键词] 袋鼠式护理；新生儿；体格发育；睡眠质量

中图分类号：R473.7 文献标识码：A

The Impact of Kangaroo Care on Neonatal Neurological Development, Physical Development, and Sleep Quality

Guihua Yang

Wuxi Huishan District People's Hospital

[Abstract] Objective: To analyze the effects of kangaroo care on the neurological development, physical development, and sleep quality of newborns. Method: Forty newborns delivered in our hospital from November 2024 to April 2025 were included and randomly divided into a control group (n=20) and an observation group (n=20) using a random number table method. The control group received routine care, while the observation group received kangaroo style care. The nursing effects of the two groups were compared and analyzed. Result: After nursing, the observation group showed better growth in height, weight, etc., less nighttime awakening time and frequency, longer daytime and nighttime sleep time, better neurological development, and higher breastfeeding rate, all of which were significantly different from the control group (P<0.05). Conclusion: Kangaroo style nursing can enhance skin sensitivity and promote neurobehavioral development by bringing newborns into close contact with their mother's skin. It can reduce or minimize the impact of external factors on newborns and promote stable development of various physiological indicators in newborns.

[Keywords] Kangaroo style care; newborn; Physical development; sleep quality

1 前言

随着科技进步、人们健康意识不断增强及医疗水平提高，越来越多的护理方式也被应用于临床中^[1-2]。在此背景下，对新生儿护理提出了更高的要求，临床也愈加关注新生儿护理质量^[3]。新生儿出生后受到多种因素的影响，尤其因为环境的改变，会导致其出现机体应激，营养吸收及生长发育受到影响，致使生长发育缓慢。在早期进行环境刺激新生儿智力发展有着重要作用。而且依据新生儿的具体情况，给予有效的干预措施十分重要。既往常规护理已不适用，对此需重视护理的优化或引入新型护理模式。

袋鼠式护理是一种新型护理模式，通过模仿有袋动物照顾幼儿的模式，能够将母亲身体作为保温箱，有效维持新生儿体温，减轻外界刺激，帮助新生儿逐渐适应外界环境。新生儿早期接受皮肤接触、复苏等保健干预，能够改善其健康水平。袋鼠式护理即将新生儿置于母亲胸前，长时间进行皮肤亲密接触，可增强新生儿的安全感，有利于促进其生长发育。袋鼠式护理结合新生儿的身心特点，展开一系列护理干预，可最大化满足新生儿的实际需求，改善母婴关系。

2 资料与方法

2.1 一般资料

纳入的40例新生儿均出自2024.11—2025.4，其中，对照组20例，男女例数分别为12例、8例，胎龄为33—41周，平均胎龄为 (38.01 ± 0.36) 周，剖宫产与自然分娩各9例、11例。观察组20例，男女例数分别为13例、7例，胎龄为33—40周，平均胎龄为 (37.21 ± 0.48) 周，剖宫产与自然分娩各10例。两组新生儿一般资料对比，无显著差异， $P>0.05$ 。

纳入标准：足月、单胎新生儿；新生儿1min的Apgar评分为8-10分；日龄 $<28d$ ；资料齐全、家属知情且接受研究方法；本次研究符合伦理委员会要求。

排除标准：早产儿；家族性自身免疫性疾病儿；脏器发育不全儿；中途退出的新生儿。

2.2 方法

对照组采取常规护理：分娩后检查新生儿生命体征，清理新生儿呼吸道，断脐，洗去血迹，做好皮肤、脐带保温，口腔护理，指导母乳喂养知识及技巧等。

观察组采取袋鼠式护理：提前向新生儿父母介绍袋鼠式护理内容、优势，指导操作方法，说明相关注意事项，解答新生儿父母的疑惑，让其意识到袋鼠式护理的重要性。为新生儿创造一个安静、舒适的环境，保持温度和湿度适宜，为早产儿母亲准备柔软宽松的衣服，让新生儿感觉舒畅。在新生儿沐浴护理时以流动水洗手，为新生儿修剪指甲，然后用柔软舒适的浴巾包裹住婴儿的身体，浴巾与婴儿身体保持3—5厘米为宜。嘱咐母亲提前进食、如厕，穿着透气、宽松衣物，保持舒适卧位，再抬高床头 40° — 60° 。指导母亲敞开上衣，脱去新生儿衣物，将新生儿以“青蛙状”俯卧在母亲的胸前皮肤上^[4]。将新生儿头放于母亲两乳房之间，轻轻抬起下颌或是转向一侧，之后利用毛毯将其固定在母亲胸前，让母亲皮肤和婴儿皮肤充分接触^[5-6]。母亲一只手托住婴儿臀

部，另外一只手轻轻抚摸婴儿的背部和头部，从上到下反复抚摸，抚摸过程中母亲可以和婴儿进行语言沟通、眼神交流。期间护理人员全程指导、监护，引导母亲观察新生儿面色、呼吸，若是新生儿有吸吮、觅食动作，嘱咐母亲及时母乳喂养^[7-8]。首次袋鼠式护理可保持30min左右，之后适当延长至1—2h，每日2次。此外，可邀请母亲及其他家属加入“袋鼠妈妈微信群”，安排护理人员在线实时解答新生儿照护疑问，督促母亲执行袋鼠式护理，以确保母亲及其他家属掌握袋鼠式护理方法。

2.3 观察指标

(1) 采用新生儿神经行为(NBNA)测定量表，包括新生儿主动、一般反应、原始反应、被动肌张力与行为能力，分值越高提示新生儿的神经行为越好。

(2) 两组新生儿体格发育日龄3d、30d时测量头围、体重、身高，测量时新生儿全身赤裸，使用软尺、婴儿电子称重仪进行体重。

(3) 新生儿出生后观察其睡眠状况，记录日龄30d的夜间觉醒时间及次数、白天及夜间睡眠时间。

(4) 母乳喂养采用BAT评价喂养时机、喂养姿势等，总分12分，分数在8分以上表明喂养成功。

2.4 统计学方法

以SPSS 23.0分析数据，体格发育、睡眠质量以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示，行t检验，计数资料以率(%)表示，行 χ^2 检验， $P<0.05$ 提示数据差异有统计学意义。

3 结果

3.1 两组新生儿NBNA评分

观察组新生儿NBNA评分与对照组相比差异明显，存在统计学意义($P<0.05$)，见表1。

表1 分析两组新生儿的NBNA评分($\bar{x} \pm s$ ，分)

组别	行为能力		被动肌张力		主动肌张力		原始反射		一般反应	
	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	10.65±0.45	11.30±0.14	6.75±0.52	10.75±0.46	6.41±0.92	6.77±0.15	4.19±0.31	4.30±0.14	5.36±0.31	5.95±0.05
实验组	10.62±0.51	11.85±0.40	6.81±0.46	12.85±0.42	6.38±0.55	7.58±0.15	4.12±0.44	5.85±0.40	5.27±0.33	6.22±0.05
t	0.415	12.315	0.361	19.201	0.792	22.832	0.548	20.917	0.628	30.157
p	0.081	0.001	0.154	0.001	0.364	0.001	0.054	0.001	0.058	0.001

3.2 两组新生儿体格发育

护理后，观察组新生儿头围、体重、身高增长明显，与对照组存在统计学差异($P<0.05$)，见表2。

表2 体格发育($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	身高(cm)		体重(kg)		头围(cm)	
		护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后

对 照 组 观 察 组	2	49.21±	53.29±	3.32±	3.93±	32.99±	34.84±
	0	4.43	3.20	0.46	0.55	2.42	2.25
	2	49.15±	55.85±	3.27±	4.26±	33.37±	36.09±
	0	4.85	3.36	0.42	0.60	2.68	2.47
t	-	0.722	2.679	0.469	2.969	0.065	3.925
P	-	0.000	0.001	0.000	0.001	0.000	0.001

3.3 两组新生儿睡眠质量

观察组新生儿夜间觉醒时间及次数更少，白天及夜间睡眠时间更长，与对照组存在统计学差异（ $P<0.05$ ），见表3。

表3 睡眠质量（ $\bar{x}\pm s$ ）

组别	例数	夜间觉醒时间（min）	夜间觉醒次数（次）	白天睡眠时间（h）	夜间睡眠时间（h）
对照组	20	4.22±0.80	3.42±0.40	8.99±1.26	10.11±1.08
观察组	20	2.90±0.55	2.38±0.25	9.67±1.36	12.75±1.24
t	-	9.839	16.256	2.623	12.106
P	-	0.001	0.001	0.001	0.001

3.4 两组母乳喂养情况

观察组BAT得分与首次母乳喂养成功率均高于对照组，组间存在统计学意义（ $P<0.05$ ），见表4。

表4 母乳喂养情况

组别	例数	BAT得分（分）	首次母乳喂养成功率（%）
对照组	20	7.42±1.50	29（72.50）
观察组	20	9.28±1.35	38（95.00）
t	-	4.939	4.858
P	-	0.001	0.001

4 讨论

新生儿身体机能尚未发育成熟，容易因环境、医护操作刺激等降低睡眠质量、喂养质量。皮肤是最为灵敏的机体感觉器官，刺激新生儿皮肤可迅速向大脑反馈，对神经系统发育具有良好的促进作用，促进新生儿智力水平发育^[10-11]。儿童智力发育受到遗传因素影响，也与后天环境因素影响密切相关，外界环境丰富刺激可促进新生儿大脑突触形成，促进脑功能发育^[12-13]。因此，给予新生儿温暖良性刺激，不会损伤皮肤表层，可对神经系统、免疫系统、内分泌系统造成良性刺激，促进新生儿多个系统功能发育，促进神经功能逐渐完善。往常对新生儿采用常规护理，由于措施简单，难以满足新生儿身心护理需求，导致护理效果差强人意。袋鼠式护理能够帮助新生儿听到母亲的呼吸和心跳，母亲说话时，新生儿会伴随着母亲的呼吸节奏摇晃，让新生儿感受到与母亲子宫内一样的安全感，还可以调节新生儿的呼吸节奏。而母亲的抚摸经由皮肤刺激，对新生儿的神经发育起到间接刺激作用，帮助新生儿拥有较长时间的安静睡眠，睡眠则有助于新生儿生长激素分泌，可稳定心跳、呼吸及血氧浓度。同时，肌肤的接触能减少体热及水分散失，在能量保存和体重增加上均有益处^[14]。袋鼠式护理既增加了亲子互动，让新生儿感到安全，减少新生儿躁动、哭泣，也能促进新生儿神经系统、

智力发育，提升母乳哺喂机率及成功率，增加父母的自信度。

袋鼠式护理，需要母婴最大面积、长时间的皮肤接触，皮肤作为人体最大的感受器官，袋鼠式护理可以充分利用人体最大的感受器官，适宜的刺激皮肤上分布最为广泛的不同感受器官，将触觉刺激传入到大脑当中。而且皮肤感受器亦可以将视觉、听觉、位置觉、平衡觉等信息传入到中枢神经系统当中，兴奋中枢感受点，刺激神经细胞形成和其他感觉间的联系，逐渐的促进神经系统的发展和智力情况。

本次研究表明，袋鼠式护理对新生儿有较好效果。干预后，观察组体格发育高于对照组（ $P<0.05$ ），夜间觉醒时间及次数更少，白天及夜间睡眠时间更长（ $P<0.05$ ）。分析原因因为：胎儿娩出后1个月是生长发育最快的时期，袋鼠式护理通过让母婴进行长时间、最大面积皮肤接触，能够刺激新生儿皮肤上不同感受器，降低神经紧张性，加速神经递质分泌，有效调节甲状腺素、胰岛素等水平，促进脂肪、蛋白质合成，增加儿茶酚胺表达，故能改善新生儿头围、体重、身高。同时，袋鼠式护理时能够让新生儿充分休息，还能减少自主活动，降低热量消耗，增加体重^[15]。另外，新生儿期是新生儿建立昼夜节律、睡眠模式的重要阶段，若是能够让新生儿保持深度睡眠，有助于减少热量消耗，保存体温，加速神经系统突触形成及大脑发育，若是存在睡眠问题，极易影响生长激素分泌，干扰正常生长发育进程；通过向新生儿提供袋鼠式护理，既能营造安全、舒适、温馨环境，也能让新生儿听到母亲心跳，促使其尽快进入深度睡眠状况，有助于维持睡眠系统平衡，其次，袋鼠式护理通过引导母亲抚摸新生儿、亲吻新生儿，能够安抚新生儿情绪，缩短哭闹时间，提高睡眠状况。袋鼠式护理，有利于新生儿对母亲的气味、温度更为熟悉，提升其安全感，同时母亲轻抚和语言可以让新生儿感到更为轻松和愉悦，有效的提升新生儿的睡眠质量。袋鼠式护理，为新生提供良好的接触环境，增加了新生儿与母亲的独处时间，稳定其情绪状态，提高新生儿舒适度的同时，增加肢体活动，提高了新生儿的舒适度，促进睡眠质量得到提升。

本次研究尚存在不足之处，纳入的样本量相对较少，未对新生儿提供长期跟踪，所有新生儿均为我院，未来需要进一步扩大样本量，通过多中心进行研究，提供长期跟踪管理，以判断该种护理的效果。

综上所述，对新生儿实施袋鼠式护理可以有效促进早产儿的神经发育，有利于新生儿快速生长发育，还能改善新生儿的睡眠质量，满足了新生儿的护理需求，改善了患儿的临床症状，提升其舒适度，所以，袋鼠式护理值得的临床推广应用。

[参考文献]

- [1] 李妮, 白媛, 刘延莉. 抚触护理联合体位转变护理在新生儿肺炎中的应用价值[J]. 贵州医药, 2023, 47(7): 1176-1177.
- [2] 张英. 观察袋鼠式护理结合婴儿抚触对新生儿睡眠质量的影响[J]. 世界睡眠医学杂志, 2022, 9(8): 1464-1467.
- [3] 卓文贤, 林倩, 吴红艳. 袋鼠式护理联合抚触干预对新生儿睡眠质量的影响[J]. 世界睡眠医学杂志, 2021, 8(8): 1417-1418.
- [4] 向亚楠. 袋鼠式护理干预对促进窒息新生儿神经及体格发育的应用效果分析[J]. 黑龙江医学, 2022, 46(24): 3034-3036.
- [5] 李亚琴, 张辽. 袋鼠式护理对住院新生儿喂养质量、睡眠质量及发育情况的影响[J]. 临床医学研究与实践, 2022, 7(24): 164-166.
- [6] Tumukunde S V, Sekitoleko I, Opondo C, et al. Kangaroo mother care among hospitalised neonates: evaluation of the validity of duration measurement methods compared to observation linked to the OMWaNA trial in Uganda[J]. BMC Pediatrics, 2025, 25(1): 283.
- [7] 陆丹琼, 王金燕, 余霞, 等. 袋鼠式护理对新生儿重症监护室窒息患儿的神经行为影响分析[J]. 中国实用护理杂志, 2020, 36(12): 909-912.
- [8] Küçükkaya B, Öztürk C T, Erginler G, et al. The Effect of Early-Initiated Half-Swaddling and Kangaroo Care Practices on Maternal Sleep Quality and Postpartum Depression in Term Infants: A Randomized Controlled Trial[J]. Nursing & health sciences, 2025, 27(1): e70066.
- [9] Okai E, Fair F, Konadu D H, et al. Feasibility of the use of Kangaroo mother care in the transfer of preterm and low-birth-weight infants: a two-arm nonrandomized controlled cluster feasibility study of neonatal transport in Cape Coast, Ghana[J]. BMC Pediatrics, 2024, 24(1): 842.
- [10] 林朗刺. 袋鼠式护理对新生儿神经行为及疼痛的影响[J]. 中国卫生标准管理, 2020, 11(3): 147-149.
- [11] 李小霞, 邓凤英, 黄菊敏, 等. "袋鼠式护理"对新生儿神经行为及体格发育的影响[J]. 按摩与康复医学, 2020, 11(18): 72-74.
- [12] 许白莲. 抚触护理对新生儿生长发育及睡眠质量的影响[J]. 世界睡眠医学杂志, 2022, 9(12): 2360-2362.
- [13] 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.
- [14] 郑小津. 抚触护理对新生儿生长发育及睡眠质量的影响[J]. 世界睡眠医学杂志, 2021, 8(7): 1186-1187.
- [15] 张毛闪. 鸟巢式护理对低体质量新生儿生长发育及睡眠质量的影响[J]. 黑龙江医药科学, 2020, 43(5): 113-114.

作者简介:

杨桂花 (1989.06-), 女, 汉族, 江苏省洪泽县人, 本科, 主管护师, 研究方向为新生儿护理。