



• 护理研究 •

## 袋鼠式护理对早产儿疼痛、生长发育及母乳喂养的影响

李 琼

(湖南省郴州市第一人民医院 湖南郴州 423000)

**【摘要】目的：**探讨袋鼠式护理对早产儿疼痛、生长发育及母乳喂养的影响。**方法：**将我院于2016年7~12月出生的46例早产儿设为对照组，2017年1~6月出生的46例早产儿设为观察组。对照组出生后给予常规护理措施，观察组在此基础上实施袋鼠式护理。对比两组早产儿足跟血采集时疼痛评分、出生4d后神经行为评分、首次母乳喂养成功率，测量对比两组早产儿出生时及出生后30d生长发育指标(体质量、身长、头围)，统计两组早产儿产后42d喂养方式。**结果：**观察组早产儿足跟血采集时疼痛评分低于对照组( $P < 0.05$ )，观察组早产儿出生4d后神经行为评分高于对照组( $P < 0.05$ )。观察组首次母乳喂养成功率高于对照组( $P < 0.05$ )。出生时两组早产儿体质量、身长及头围经比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ )，出生后30d观察组体质量、身长、头围参数均高于对照组( $P < 0.05$ )。观察组产后42d喂养方式选择情况优于对照组( $P < 0.05$ )。**结论：**袋鼠式护理能够有效缓解早产儿疼痛，提高母乳喂养成功率，进而有利于促进早产儿健康发育及成长。

**【关键词】**袋鼠式护理；早产儿疼痛；生长发育；母乳喂养

中图分类号：R256.12

文献标识码：A

文章编号：1009-5187(2018)10-208-02

近年来，随着社会不断进步，医学发展逐渐从强调“治愈”转向“关怀照顾”，生物—心理—社会医学模式在此背景下发展并完善起来，新生儿心理及精神状态成为除生理状态以外临床妇产科医护人员关注的重点。新生儿出生后监测血糖、注射疫苗、采足跟血，加之肌肉与皮下注射均可对其造成操作性疼痛，由于新生儿出生时已具备疼痛反应能力，长时间疼痛刺激且未及时得到关怀，近期会造成新生儿血压升高、心率增快、血氧饱和度下降等明显生理变化，远期则会造造成新生儿适应能力差、认知行为障碍、学习困难、注意力不集中等，故减轻新生儿疼痛有利于其身心健康成长及人格健全发育[1]。此外，喂养是新生儿出生后面临的又一重大问题，母乳含有新生儿生长发育所需的营养成分，母乳喂养是一种方便、经济的喂养方式，对母体、新生儿及家庭均具有较多益处。但相关调查显示，近年受多种因素影响，我国母乳喂养率呈逐渐下降趋势[2]。袋鼠式护理是一种皮肤接触性护理，要求新生儿出生早期即开始与母体进行持续性皮肤接触，并采取纯母乳喂养及院外随访等干预，该护理模式有利于稳定新生儿生命体征、促进其生长发育，且可有效缓解新生儿疼痛、降低患病率及病死率、满足新生儿心理需求，在国外得到广泛运用，但目前在国内尚未得到普及与大规模运用[3-4]。本研究选取在我院出生的92例早产儿，分组探讨袋鼠式护理及常规护理对早产儿疼痛、生长发育及母乳喂养的影响，现报道如下。

### 1 资料与方法

1.1 一般资料 将我院于2016年7~12月出生的46例早产儿设为对照组，2017年1~6月出生的46例早产儿设为观察组。观察组中男22例，女24例；胎龄28~36+6周，平均(32.63±2.11)周；母亲文化程度：初中及以下9例，高中及专科20例，本科及以上17例。对照组中男25例，女21例；胎龄28~36+6周，平均(32.51±1.19)周；母亲文化程度：初中及以下8例，高中及专科21例，本科及以上17例。本研究经医院伦理协会审核同意，且两组性别、胎龄等基线资料比较差

异无统计学意义( $P > 0.05$ )，具有可比性。

1.2 纳入及排除标准 纳入标准：均为单胎妊娠早产儿，胎龄为28~36+6周；经阴道分娩；母亲分娩时出血 $< 1000$  ml；家属知情并自愿签署同意书。排除标准：合并先天性疾病或畸形；母亲合并妊娠期高血压或妊娠期糖尿病等妊娠期特有并发症；母亲不具备良好沟通能力或无法满足母乳喂养。

1.3 方法 对照组给予产后常规护理，包括早产儿出生后认真清理呼吸道，断脐后使用38~40℃温水将血迹洗净，擦干身体，测量体质量、身长、头围，注射维生素K1；向产妇讲解早产儿护理及母乳喂养的重要性；保证病房干净整洁，加强产妇及早产儿体温监测。观察组在对照组基础上实施袋鼠式护理，具体方法如下：(1)首先确保母婴所处环境温度保持在25~28℃，关闭门窗，避免对流风，使用床边围帘或屏风遮挡，保护产妇隐私。(2)进行袋鼠式护理前向产妇耐心讲解怀抱姿势及抚触相关知识，给予适当

鼓励与支持，提高产妇作为母亲的信心。(3)将床头抬高30°~60°，使母亲取半卧位，具体高度以母亲感觉舒适为宜。(4)使早产儿裸露全身，将其放于母亲裸露两乳之间，使早产儿与母亲乳房保持半倾斜或平行位，最大程度增加母体与早产儿接触面积。(5)于早产儿身体后面及背部覆盖衣物或薄被，指导母亲一只手置于早产儿背部，另一只手则托住早产儿臀部，防止滑落。(6)每次袋鼠式护理时间持续1h，早产儿出生后前3d以上述同样方式进行，每天2次，分别于10:00~12:00、16:00~18:00进行。(7)指导产妇进行正确母乳喂养，出院后电话随访了解母乳喂养情况。

1.4 观察指标 (1)采用新生儿疼痛评估量表(NIPS)[5]评估两组早产儿足跟血采集时疼痛情况，根据早产儿面部表情、哭闹、呼吸形式、上肢、腿部及觉醒状态进行评分，得分越高则疼痛越明显。出生4d后以新生儿神经行为评分量表(NBNA)[6]评估早产儿神经行为。(2)以母乳喂养测量工具(BAT)[7]从喂养时机、早产儿接触乳房时表现、吮吸情况、含接乳头姿势4个维度对首次母乳喂养进行评估，每个维度0~3分，总分 $> 8$ 分为喂养成功。(3)对比两组早产儿出生时及出生后30d生长发育指标，包括体质量、身长、头围。(4)产后42d电话随访，调查早产儿喂养方式，包括纯母乳喂养、部分母乳喂养及人工喂养。

1.5 统计学处理 采用SPSS 18.0统计软件处理数据，计数资料比较采用 $\chi^2$ 检验，计量资料比较采用t检验或重复测量设计的方差分析，等级资料比较Wilcoxon秩和检验。检验水准 $\alpha = 0.05$ 。

### 2 结果

2.1 两组早产儿足跟血采集时NIPS评分及出生4d后NBNA评分比较(表1)

表1 两组早产儿足跟血采集时NIPS评分及出生4d后NBNA评分比较(分,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	NIPS	NBNA
观察组	46	1.89 ± 0.54	3.9.14 ± 1.12
对照组	46	3.16 ± 0.64	3.7.84 ± 1.31
t值		10.286	5.116
P值		$< 0.001$	$< 0.001$

2.2 两组早产儿首次母乳喂养成功情况比较(表2)

表2 两组早产儿首次母乳喂养成功情况比较 例(%)

组别	例数	喂养成功	喂养未成功
观察组	46	26(56.52)	16(34.78)
对照组	46	16(34.78)	30(65.22)
$\chi^2$ 值		4.381	
P值		0.036	

2.3 两组患儿出生时及出生后30d生长发育指标比较(表3)



表3 两组早产儿出生时及出生后 30 d 生长发育指标比较 (x ± s)

组别	例数	体质量 (g)		身长 (cm)		头围 (cm)	
		出生时	出生后 30 d	出生时	出生后 30 d	出生时	出生后 30 d
观察组	46	2 112.21 ± 316.25	3 286.39 ± 543.12	40.63 ± 1.52	47.69 ± 3.62	30.16 ± 0.52	33.10 ± 1.17
对照组	46	2 116.63 ± 21.54	3 065.24 ± 71.49	40.11 ± 1.61	44.96 ± 0.94	30.03 ± 0.69	32.14 ± 2.23

注: 两组早产儿出生时及出生后 30 d 生长发育指标比较, 组间、不同时间点、组间与不同时间点交互作用有统计学意义,  $P < 0.05$

## 2.4 两组产后 42d 喂养方式比较 (表 4)

表4 两组产后 42 d 喂养方式比较 (例)

组别	例数	纯母乳喂养	混合喂养	人工喂养
观察组	46	20	19	7
对照组	46	11	20	15
u 值		2.333		
P 值		0.020		

## 3 讨论

近年来, 随社会经济发展及文明进步, 新生儿科护理逐渐从单纯的疾病护理转化为以新生儿及家庭为核心的整体护理, 要求护理人员不仅对新生儿生理状态进行密切关注, 还应加强对其精神及心理状态的关怀。20 世纪 70 年代南美洲部分地区因经济条件差导致保温箱数量不足, 早产儿及低出生体重儿病死率显著增高, 为挽救早产儿生命, 儿科医师在早产儿出生数小时内使其直接与产妇进行皮肤接触, 以维持早产儿体温并进行规律母乳喂养, 由于母婴姿势似袋鼠, 故将该护理方式命名为袋鼠式护理 [8]。目前, 袋鼠式护理已广泛运用于巴西、越南、法国、美国、英国等多个国家, 近年随全球经济、文化等交流加强, 加之我国医学模式转向生物-心理-社会模式, 袋鼠式护理逐渐得到国内临床广泛关注, 并取得一定效果。

3.1 袋鼠式护理对早产儿疼痛的影响 早产儿出生后不可避免需进行足跟血采集、疫苗注射等疼痛性操作, 而疼痛可对新生儿身心健康发育造成不同程度远期影响, 故美国儿科学会指出, 新生儿在接受上述疼痛操作时应进行适当镇痛, 以减轻疼痛及其所致不良反应 [9]。袋鼠式护理可有效缓解急性侵入性操作时早产儿所产生的应激性疼痛反应, 胡建新等 [10] 学者指出, 对足月新生儿进行疫苗注射时采用袋鼠式护理干预, 不仅可减轻注射所致疼痛, 亦可减少疼痛刺激所引起的血氧饱和度下降、心率增快等。本研究结果显示, 观察组足跟血采集时 NIPS 评分低于对照组 ( $P < 0.05$ ), 袋鼠式护理通过母体体温及抚触等有益刺激, 能够使新生儿机体释放内源性阿片类药物, 加之母亲味道、心跳等经新生儿嗅觉、触觉传导, 对其中枢神经系统产生刺激以阻止疼痛传入, 并将大脑皮层边缘激活, 抑制疼痛下行通路, 故能够有效减轻早产儿疼痛感知。

3.2 袋鼠式护理对早产儿神经行为的影响 本研究结果显示, 观察组早产儿出生 4 d 后 NBNA 评分高于对照组 ( $P < 0.05$ ), 评估早产儿神经行为对开展优生及早期智力开发具有重要意义。研究发现 [11], 脑功能发育离不开丰富的环境刺激, 触觉是新生儿原始感觉器官, 皮肤在新生儿与外界接触过程中起重要传导作用。袋鼠式护理要求早产儿与母体长时间、最大面积接触, 在接触过程中可对皮肤上分布的不同感受器产生适宜刺激, 进而有利于神经系统的发育及智能形成。

3.3 袋鼠式护理对母乳喂养的影响 临床工作经验得知, 频繁吮吸乳头可对产妇产腺垂体与神经垂体产生持续性刺激作用, 进而促进泌乳素释放, 此外, 新生儿早吮吸母体乳头能够促进垂体后叶素的分泌, 进而致使乳腺泡周围肌上皮得以有效收缩, 保证乳腺管通畅, 对早期建立泌乳具有重要意义。本研究中, 观察组首次母乳喂养成功率高于对照组 ( $P < 0.05$ )。产后实施袋鼠式护理有利于提高早产儿觅食主动性, 进而可促进其寻找母体乳头, 进行吮吸, 且袋鼠式护理使早产儿头部位于母体两乳之间, 方便母乳喂养进行。此外, 本研究结果显示, 观察组产后 42 d 早产儿喂养情况中纯母乳喂养所占比例高于对照组, 临床研究发现, 部分产妇产后可出现不同程度焦虑、抑郁等负面情绪及心境障碍, 进而导致母乳喂养自我效能感低, 加之情绪及心理不良因素可造成母乳分泌不足, 不利于产后母乳喂养方式的保持 [12]。袋鼠式护理不仅对早产儿具有诸多益处, 亦可有效缓解产妇产后焦虑、抑郁, 促进生理功能恢复, 有利于产后母乳喂

养建立及维持。

3.4 袋鼠式护理对早产儿生长发育的影响 新生儿出生后的 1 个月内是其生长发育的高峰期。本研究中, 观察组早产儿出生后 30 d 体质量、身长及头围各指标参数均高于对照组 ( $P < 0.05$ ), 提示给予早产儿袋鼠式护理有利于促进早产儿生长发育。袋鼠式护理是一种皮肤接触性护理, 早产儿早期通过与母体皮肤亲密接触, 有益刺激经过皮肤感受器及传入神经到达大脑皮质, 降低神经紧张性, 以促进神经递质分泌, 进而有利于提高早产儿体内生长激素、儿茶酚胺水平升高, 促进脂肪、糖原及蛋白质合成, 使早产儿摄入量增加。此外, 该护理模式有利于增加早产儿安全感, 使其在此环境中得以充分休息, 可有效降低氧气及热量消耗, 增加体质量。

综上所述, 袋鼠式护理能够有效缓解早产儿疼痛, 提高母乳喂养成功率及效果, 进而有利于促进早产儿健康发育及成长。

## 参考文献

- [1] Bloch - Salisbury E, Zuzarte I, Indic P, et al. Kangaroo care: cardio-respiratory relationships between the infant and caregiver [J]. Early Human Development, 2014, 90(12): 843-850.
- [2] 陈灵, 孙嘉曦, 朱超利. 婴儿母乳喂养和喂养时间及其相关因素的调查 [J]. 中国保健营养, 2016, 26(21): 312.
- [3] Gao H, Xu G, Gao H, et al. Effect of repeated kangaroo mother care on repeated procedural pain in preterm infants: a randomized controlled trial [J]. International Journal of Nursing Studies, 2015, 52(11): 1157-1165.
- [4] Pervin J, Gustafsson FE, Moran AC, et al. Implementing kangaroo mother care in a resource-limited setting in rural Bangladesh [J]. Acta Paediatrica, 2015, 104(5): 458-465.
- [5] 石春霞, 朱玉权. 袋鼠式护理对减轻早产新生儿足跟采血疼痛的临床效果 [J]. 实用临床医药杂志, 2016, 20(20): 212-213.
- [6] 许亚红, 闵敏, 赵咏梅, 等. 窒息新生儿神经行为研究的临床意义 [J]. 西南国防医药, 2015, 25(5): 532-533.
- [7] 刘燕, 符丽. 0~6 个月婴儿纯母乳喂养状况及其对体格发育的影响 [J]. 中国妇幼保健, 2015, 30(29): 5045-5046.
- [8] Bera A, Ghosh J, Singh AK, et al. Effect of kangaroo mother care on growth and development of low birthweight babies up to 12 months of age: a controlled clinical trial [J]. Acta Paediatrica, 2014, 103(6): 643-650.
- [9] Hendricks - Munoz KD, Mayers RMA. Neonatal nurse training program in kangaroo mother care (KMC) decreases barriers to KMC utilization in the NICU [J]. American Journal of Perinatology, 2014, 31(11): 987-992.
- [10] 胡建新, 乐云, 刘明秀, 等. 袋鼠式护理对缓解足月儿疫苗注射所致疼痛的效果分析 [J]. 重庆医学, 2016, 45(20): 2869-2871.
- [11] Park HK, Choi BS, Lee SJ, et al. Practical application of kangaroo mother care in preterm infants: clinical characteristics and safety of kangaroo mother care [J]. Journal of Perinatal Medicine, 2014, 42(2): 239-245.
- [12] 张新华, 赵艳, 张丹, 等. 0~4 月龄不同喂养方式对婴儿体格生长速率及营养状况的影响 [J]. 中国妇幼保健, 2014, 29(31): 5094-5096.