

间断性袋鼠式护理对极低出生体质量儿的影响*

杨兆郁, 杨慧波**

(云南省第三人民医院 儿科, 云南 昆明 650011)

[摘要] 为探讨间断性袋鼠式护理对极低出生体质量儿的影响研究, 将云南省某医院新生儿病房2020年1月至2021年7月住院的极低出生体质量儿80例, 随机将40例作为实验组, 在患儿出生6h后, 采用间断性袋鼠式护理, 将40例作为对照组, 采用鸟巢式护理, 比较实验组与对照组的应用效果。结果表明: 两组患儿在呼吸、心率、经皮氧饱和度、呕吐腹胀、住院时间进行比较, 差异有统计学意义($P < 0.05$); 纠正胎龄40周时, 患儿体质量增长速率进行对比, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。因此, 对极低出生体质量儿采用间断性袋鼠式护理, 患儿的呼吸、心率、经皮氧饱和度易趋于平稳, 呕吐腹胀发生率低, 体质量增长快, 出院时间明显缩短。

[关键词] 间断性袋鼠式护理; 极低出生儿; 早产儿; 影响效果

[中图分类号] **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1674-5639(2023)03-0129-04

DOI: 10.14091/j.cnki.kmxyxb.2023.03.021

极低出生体质量儿是指出生体质量(体重,下同) $< 1500\text{g}$ 的新生儿,由于胎龄小,体质量小,极易发生各种并发症,合理的护理管理尤为重要。患儿由于全身各个器官发育不完全,容易发生各种各样的问题,呼吸、心率、经皮氧饱和度均不稳定。喂养后患儿容易发生呕吐、腹胀等喂养不耐受,表现为呕吐咖啡样、胆汁样胃内容物。患儿还容易发生呼吸暂停、心衰、坏死性小肠结肠炎等并发症。上述情况将导致患儿体质量不增或增长缓慢,出院时间延长,住院费用增加,院内感染发生率增高等情况。袋鼠式护理(kangaroo mother care, KMC)通过母亲或者父亲的呼吸运动对患儿前庭有很好的刺激;照顾者讲话声、呼吸声、心脏搏动对患儿听觉产生刺激;父亲或母亲的抚摸、包裹和怀抱对患儿触觉产生刺激。这些刺激可以很好地维持患儿体温、心率、呼吸、血压的平稳,也可以使孩子感受到来自照顾者身体温度、味道、心跳而让患儿变得安静入睡,且呼吸功能、吸吮功能变得协调^[1],使患儿深度睡眠增加,避免烦躁引起生命体征波动。KMC是一种科学、人性化、成本低、收获大的干预方法可降低早产儿患病率和死亡率^[2]。能降低极低出生体质量儿并发症发生^[3]。KMC作为世界卫生组织(world health organization, WHO)推荐的改善患儿结局的干预措施之一,其科学的护理模式在全球逐步得到普及^[4]。WHO将KMC推荐用于体质量 $< 2000\text{g}$ 的小儿,促进其生长发育^[5]。在国外,对使用呼吸机的早产儿也常使用袋鼠式护理。我国袋鼠式护理研究起步较晚,受国外研究的影响,我国袋鼠式护理研究于2015年进入迅速发展期^[6]。同时,我国引进了新生儿早期基本保健技术,并对其进行适当的修改与更新以适应我国国情。随着二孩、三孩政策的全面开放,高龄产妇比例也随之增加,导致我国极低出生体质量儿数量不断增加^[7]。而随着早产儿救治水平的不断提高,低出生体质量早产儿存活率明显增加,然而临床面临的护理问题也日渐增多,极低出生体质量儿护理对护士提出了新的挑战。袋鼠式护理作为一种能高效率降低极低出生体质量儿死亡率的方法,在具体实施时也会遇到一些问题。目前,母亲实施袋鼠式护理是国内袋鼠式护理开展的主要方式,但因产后疲劳、产时或产后并发症、剖宫产后切口疼痛等,母亲有时难以实施KMC^[8]。新生儿病房实施袋鼠式护理需要增加人力成本,且有增加院内感染风险,故新生儿病房要开展袋鼠式护理会有较大难度。将间断性袋鼠式护理干预用于极低出生体质量

* [收稿日期] 2022-09-19

[作者简介] 杨兆郁,女,云南昆明人,云南省第三人民医院副主任护师,研究方向为儿科护理管理。

** [通信作者] 杨慧波,女,云南昆明人,云南省第三人民医院副主任医师,研究方向为儿科临床医疗, E-mail: kevinzhou@163.com.

量早产儿的护理中,能提高患儿摄奶量,增加睡眠时间,促进体质量增长,同时可有效稳定患儿的各项生命体征,值得推广^[9]。自2020年1月以来,云南省某医院新生儿科尝试对极低出生体质量儿采用间断性袋鼠式护理,取得了良好的临床效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择2020年1月至2021年7月在云南省某医院新生儿科住院的极低出生体质量儿80例,将其分为实验组40例,对照组40例。纳入标准:1)32周 \leq 出生胎龄 \leq 35周;2)1000g \leq 出生体质量 $<$ 1500g;3)出生6h后。排除标准:1)机械通气的患儿;2)有严重的颅内出血、肺出血患儿。实验组和对照组患儿出生胎龄、出生体质量、出生后天数等比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 护理方法

1.2.1 实验组(间断性袋鼠式护理)

极低出生体质量儿出生6h后,开始对其进行袋鼠式护理^[10]。每周4次,分别是周一、周三、周五、周日的14:00至17:00,照顾者为患儿母亲或父亲,且要在责任护士的指导下严格做好消毒隔离工作,做好手卫生,严格手消毒,着一一次性帽子、口罩、衣服、脚套,持有7d内的新型冠状病毒感染核酸检测阴性证明。责任护士准备一把椅子,椅子要求有靠背和扶手,并配有脚凳,将患儿置于照顾者胸前,患儿裸体呈60°~90°趴在照顾者胸口^[11]。有胃管、静脉输液管道、吸氧管的患儿,要妥善固定导管,防止管道打折、牵拉脱管,保持管路通畅。盖上消过毒的小毛毯或小盖被,防止患儿及家长受凉,每次3h。

1.2.2 对照组(鸟巢式护理)

将患儿置于自制的鸟巢中央,鸟巢周围围上柔软的毛巾,患儿在活动时可以触及鸟巢边缘,鸟巢形状类似母亲的子宫,使刚出生的患儿躺在类似宫内的环境中。

1.3 评估指标

呼吸、心率、经皮氧饱和度、喂养不耐受发生率、体质量增长速率、住院天数。

1.4 统计学处理

采用SPSS23.0软件进行数据分析,计量资料采用 t 检验,计数资料采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

- 1) 两组患儿比较,实验组能使患儿呼吸、心率、经皮氧饱和度趋于稳定,见表1。
- 2) 两组患儿比较,实验组可以明显降低患儿呕吐、腹胀等喂养不耐受发生率,见表2。
- 3) 两组患儿比较,实验组可以提高患儿体质量增长速率,明显缩短患儿住院时间,见表3。

表1 两组患儿呼吸、心率、经皮氧饱和度比较

项目	实验组	对照组	t 值	P 值
呼吸/min	44.63 \pm 4.26*	58.47 \pm 3.61	18.751	0.001
心率/min	152.76 \pm 3.81*	165.46 \pm 4.23	16.821	0.001
经皮氧饱和度/%	91.98 \pm 1.41*	87.74 \pm 1.22	16.788	0.001

注:*表示与对照组比较, $P<0.05$,下表同。

表2 两组患儿呕吐、腹胀发生率比较

组别	呕吐发生率/%	腹胀发生率/%
实验组	22.5*	17.5*
对照组	40.0	30.0

表3 两组患儿体质量增长速率、住院时间比较

项目	实验组	对照组	χ^2 值	P 值
体质量增长值/kg	3.25 \pm 0.59*	2.81 \pm 0.36	11.761	0.001
住院天数/d	33.42 \pm 13.02*	37.37 \pm 13.68	2.056	0.042

3 讨论与结论

间断性袋鼠式护理能改善极低出生体质量儿的呼吸、心率、经皮氧饱和度。而由于医疗人力资源紧张、认知不足、新型冠状病毒、甲型流行性感胃等因素的影响,对极低出生体质量儿实施持续的 KMC 难于实现,故云南省某医院新生儿科尝试采用间断性袋鼠式护理,取得了很好的效果。目前我国的新生儿病房基本是无陪护病房,绝大部分极低出生体质量儿母亲还没有看到宝宝就被送往新生儿病房,由于患儿小、病情重,刚分娩的母亲容易产生焦虑情绪, KMC 是把患儿与母亲皮肤直接接触,能降低母亲的焦虑情绪。KMC 能降低早产儿哭泣次数,在护理中获得足够的安全感^[12]。照顾者能直观地观察到患儿病情,可以增强新生儿父母与患儿之间的亲子情感^[13]。在实施袋鼠式护理时,母亲可以亲自给孩子喂母乳,或持奶瓶给患儿喂奶,感受到做妈妈的幸福感,患儿也可以感受到来自母亲的温暖,这对患儿的康复起到积极的促进作用。

部分患儿在温箱内时,其体温能够保持稳定,但将其抱出温箱后,则会出现体温不稳定的情况。KMC 较常规的鸟巢式护理有很好的保暖效果,能维持体温稳定,防止低体温导致的新生儿寒冷损伤综合征,延长患儿深度睡眠时间,减少病室环境的不良刺激,以免患儿烦躁不安导致心率、呼吸过度波动^[14]。此外, KMC 护理可以让家长与患儿进行沟通,由此激发早产儿感知系统发育,提高患儿免疫力^[15]。KMC 能使患儿很好的维持正常体温,间断性袋鼠式护理创新及优势之处十分显著,对于极低出生体质量儿来说是相对安全的一种护理模式。同时,间断性袋鼠式护理能够缓解医疗人力资源紧张的问题,间接地提高医疗护理质量。本研究显示,在极低出生体质量儿出生后 6 h 实施间断性袋鼠式护理,患儿的呼吸、心率、经皮氧饱和度会维持平稳,效果明显优于对照组,可见,间断性袋鼠式护理能改善极低出生体质量儿的呼吸、心率、经皮氧饱和度。

KMC 有助于三大营养物质合成代谢,促进胃泌素释放,加速胃肠蠕动^[16]。给极低出生体质量儿提供间断性袋鼠式护理,可促进患儿体格发育,促进患儿经口喂养,对于吸吮差的极低出生体质量儿,可采用注射器重力喂养或微量泵泵入喂养方式,在喂奶间隙给非营养性吸吮,以锻炼患儿的吸吮功能,促进肠道发育,从而降低患儿呕吐、腹胀等喂养不耐受的发生。还能加快患儿由肠道外营养过渡到肠道内喂养时间,缩短脂肪乳剂、氨基酸、葡萄糖酸钙等营养液和高刺激性药物的使用,降低胆汁淤积症及静脉穿刺局部损伤等发生风险。本研究显示,实验组呕吐、腹胀发生率明显少于对照组(表 2),可见,间断性袋鼠式护理能降低患儿喂养不耐受发生率。

间断性袋鼠式护理能增进母亲和患儿情感交流,促进母亲乳汁分泌,确保患儿母乳喂养需求。对极低出生体质量儿进行间断性袋鼠式护理过程中,母亲在没有母乳喂养禁忌证、有条件的情况下均采用母乳喂养患儿,责任护士指导家长母乳的留取、存放和配送,以保证患儿能获得初乳带来的营养成分。国外一项随机对照实验发现,袋鼠式护理促进患儿体质量增长,减少住院费用^[17]。在确保患儿各项指标平稳的状况下, KMC 是减少医疗成本的、有效的护理手段^[18]。康淑琴^[19] 研究显示, KMC 能促进早产儿体质量增长,缩短住院时间,在很大程度上减轻家庭负担。特别对于氧疗的患儿来说,由于 KMC 能促进患儿身体康复,使患儿能尽早停止氧疗,一定程度上避免了因氧疗时间过长导致的视网膜病变、氧中毒、呼吸抑制等各种并发症的发生,能为医院和科室带来很好的社会效应,使患儿家属对医院有更好的信任度。本研究显示,极低出生体质量儿胎龄 40 周时,实验组体质量增长明显高于对照组,从而使患儿住院时间明显缩短。

综上所述,由于极低出生体质量儿身体各组织器官发育不完善,生存能力低下,并发症多,需要及时有效的临床管理。间断性袋鼠式护理能在很大程度上避免不良刺激,给患儿提供安全感,能稳定患儿病情,促进其体质量增长,降低消化系统并发症发生率,减少住院时间,降低院内感染发生率,提高患儿家长满意度,值得临床推广应用。

[参考文献]

[1] 严金芳,周慧,顾璨,等. 极低出生体重儿中袋鼠式护理干预的应用效果分析 [J]. 实用临床护理电子杂志, 2020,

- 5(40): 140-141.
- [2] 王娟, 卓瑞燕. 袋鼠式护理对足月新生儿疼痛反应和体格发育的影响 [J]. 天津护理, 2017, 25(3): 189-192.
- [3] 孙兴. 袋鼠式护理对极低出生体重儿住院期间亲母乳喂养率及体重增长的影响 [J]. 健康必读, 2018, 1(23): 153-154.
- [4] 刘芬, 肖苏琴, 卢思宇, 等. 袋鼠式护理临床护理路径在早产儿中的构建 [J]. 中国护理管理, 2021, 21(2): 315-320.
- [5] 盖丽, 姜红, 范玲. 袋鼠式护理的研究进展 [J]. 护理管理杂志, 2017, 17(10): 736-738.
- [6] 石昊宁, 邵涵, 李进, 等. 国内外袋鼠式护理研究热点与发展趋势可视化分析 [J]. 军事护理, 2023, 40(5): 33-36.
- [7] 蒲榕, 康淑琴. 袋鼠式护理在极低出生体重儿家庭延续护理中的应用 [J]. 中国医药科学, 2020, 10(12): 126-129.
- [8] 曾欣, 李丽玲, 胡晓静. 国外早产儿父亲实施袋鼠式护理的研究进展及启示 [J]. 中华护理杂志, 2022, 57(15): 1898-1903.
- [9] 郑静屏, 梁月华. 间歇性袋鼠式护理在极低出生体重早产儿中的应用价值研究 [J]. 基层医学论坛, 2021, 25(6): 807-809.
- [10] 谢海清, 覃娜颖, 吉初灵, 等. 基于循证的袋鼠式护理模式对早产儿综合发育的影响 [J]. 海南医学, 2021, 32(3): 404-408.
- [11] 刘转巧. 袋鼠式护理体位在早产儿护理中的应用 [J]. 现代临床医学, 2018, 44(4): 305-306.
- [12] 李妙仙, 赖灵巧, 钟芬赛, 等. 发展性照顾联合袋鼠式护理在早产儿生长发育护理中的应用研究 [J]. 中国现代医生, 2018, 56(4): 142-145.
- [13] 李正中, 林梅, 黄芝蓉, 等. 袋鼠式护理联合穴位按摩在防治对早产儿胃肠外营养相关性胆汁淤积的可行性研究 [J]. 右江医学, 2020, 48(9): 674-679.
- [14] 黄莹, 徐萌. 袋鼠式护理在新生儿重症监护室早产儿中的应用效果 [J]. 临床医学研究与实践, 2021, 6(18): 147-149.
- [15] 朱萍, 高丽丽, 卢惠琴. 发展性照顾联合袋鼠式护理对早产儿体格生长发育和生化水平的影响 [J]. 护理实践与研究, 2019, 16(20): 117-119.
- [16] 王芳, 石云. 袋鼠式护理对早产儿喂养不耐受的临床效果观察 [J]. 长治医学院学报, 2020, 34(6): 463-466.
- [17] SHARMA D, MURKI S, PRATAP OT. To compare growth outcomes and cost-effectiveness of "Kangaroo ward care" with "intermediate intensive care" in stable extremely low birth weight infants; randomized control trial [J]. The Journal of Maternal-fetal & Neonatal Medicine, 2017, 30(14): 1659-1665.
- [18] 郭敏, 王翠, 张楠, 等. 袋鼠式护理对早产儿生长发育影响的系统评价 [J]. 护理学报, 2018, 25(16): 27-33.
- [19] 唐淑琴. 母婴同室袋鼠式护理在极低出生体重儿中的应用效果观察 [J]. 医学理论与实践, 2019, 32(23): 3901-3903.

Effect of Intermittent Kangaroo Nursing on Very Low Birth Weight Infants

YANG Zhaoyu, YANG Huibo

(Department of Pediatrics, The third people's Hospital of Yunnan Province, Kunming, Yunnan, China 650011)

Abstract: To explore the effect of intermittent kangaroo nursing on very low birth weight infants, 80 very low birth weight infants hospitalized in the neonatal ward of The Third people's Hospital of Yunnan Province from January 2020 to July 2021 were randomly selected as the experimental group. After 6 hours of birth, 40 cases were treated with intermittent kangaroo nursing and 40 cases were treated with bird's nest nursing. The application effects of the experimental group and the control group were compared. There were significant differences in respiration, heart rate, percutaneous oxygen saturation, vomiting, abdominal distension and hospital stay between the two groups ($P < 0.05$); when the gestational age was corrected for 40 weeks, the weight growth rate of children was compared, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). In conclusion, intermittent kangaroo nursing for very low birth weight infants can easily stabilize the respiration, heart rate and percutaneous oxygen saturation, reduce the incidence of vomiting and abdominal distention, increase the body mass quickly, and shorten the discharge time.

Key words: intermittent kangaroo nursing; very low birth weight infants; premature infant; influence effect

(责任编辑: 陈伟超)