

doi:10.3969/j.issn.1005-3697.2022.12.032

❖ 护理 ❖

父亲参与的袋鼠式护理联合音乐疗法对产妇产后抑郁及早产儿健康恢复的影响

林群, 贾雁平, 刘玉凤, 吴玉红

(海口市妇幼保健院新生儿科, 海南 海口 570203)

【摘要】目的: 探讨父亲参与的袋鼠式护理联合音乐疗法对产妇产后抑郁及早产儿健康恢复的影响。**方法:** 根据护理方式不同将 300 例早产儿及产妇分为联合组及对照组, 每组各 150 例。对照组均予以常规护理, 联合组在对照组的基础上采用父亲参与的袋鼠式护理联合音乐疗法, 持续护理校正至早产儿 40 周胎龄。两组产妇均于护理前和护理后采用汉密尔顿抑郁评分表 (HAMD) 及汉密尔顿焦虑评分表 (HAMA) 评估抑郁情绪, 并记录护理前后产妇每日总睡眠时间 & 觉醒次数; 记录早产儿护理前后呼吸频率 (RR)、血氧饱和度 (SpO₂), 以及两组早产儿喂养情况、每日体重增长情况、恢复到正常出生体重的时间、住院时间, 并对两组行护理满意度评分。**结果:** 护理后, 两组产妇 HAMD、HAMA 评分均低于护理前 ($P < 0.05$), 且联合组产妇 HAMD、HAMA 评分低于对照组 ($P < 0.05$); 护理后, 两组产妇总睡眠时间延长, 觉醒次数减少, 且联合组睡眠时间长于对照组, 觉醒次数少于对照组 (均 $P < 0.05$); 护理后, 产妇 HAMD、HAMA 评分与父亲每天行袋鼠式护理的时间负相关 ($r = -0.605, r = -0.593, P < 0.05$); 护理后, 联合组早产儿 SpO₂ 高于对照组, RR 低于对照组; 联合组早产儿管饲至完全母乳喂养过渡时间、恢复到出生体重的时间及住院时间均短于对照组, 每日体重增长率大于对照组 (均 $P < 0.05$); 联合组早产儿护理期内并发症总发生率低于对照组 (4.67% vs. 11.33%, $P < 0.05$)。**结论:** 父亲参与的袋鼠式护理联合音乐疗法不仅可以促进早产儿健康恢复, 降低其院内并发症发生率, 而且还能减轻产妇产后抑郁, 有利于改善母婴身心健康。

【关键词】 产后抑郁; 袋鼠式护理; 音乐疗法; 早产儿父亲

【中图分类号】 R473.71 **【文献标志码】** A

Effects of father-involved kangaroo nursing combined with music therapy on postpartum depression and health recovery in premature infants

LIN Qun, JIA Yan-ping, LIU Yu-feng, WU Yu-hong

(Department of Neonatology, Haikou Hospital of the Maternal and Child Health, Haikou 570203, Hainan, China)

【Abstract】 Objective: To investigate the effect of father-involved kangaroo nursing combined with music therapy on postpartum depression and the health recovery in premature infants. **Methods:** A total of 300 premature infants were selected as the research objects, and divided into a combination group and a control group according to the different nursing methods, with 150 cases in each group. The control group received routine nursing, and the combination group received father-involved kangaroo nursing combined with music therapy, and continued nursing until the corrected gestational age of 40 weeks. Maternal depression was assessed by Hamilton Depression Scale (HAMD) and Hamilton Anxiety Scale (HAMA) before and after nursing care, and total sleep time and awakening times of maternal before and after nursing care were recorded. The respiratory rate (RR), blood oxygen saturation (SpO₂), feeding, daily weight gain, time to return to normal birth weight, and hospitalization time were recorded before and after nursing in the two groups of premature infants, and the nursing satisfaction scores were scored for the two groups. **Results:** After nursing, the HAMD and HAMA scores of puerperae in the two groups were lower than those before nursing ($P < 0.05$), and the HAMD and HAMA scores of puerperae in the combined group were lower than those in the control group ($P < 0.05$). After nursing, the total sleep time of puerpera in the two groups was prolonged ($P < 0.05$), and the number of awakenings was decreased ($P < 0.05$), and the sleep time in the combined group was longer than that in the control group ($P < 0.05$), and the number of awakenings was less than that in the control group ($P < 0.05$). The scores of HAMD and HAMA after nursing were negatively correlated with the time of father's daily kangaroo nursing ($r = -0.605, r = -0.593, P < 0.05$). After nursing, SpO₂ in combined group was higher than that in control group ($P < 0.05$), RR was lower than that in control group ($P < 0.05$). The transition time from tube feeding to full breastfeeding, the time to return to birth weight and the length of hospital stay in the combined group were shorter than those in the control group ($P < 0.05$), and the daily in-

基金项目: 海南省自然科学基金项目资助 (820QN426)

作者简介: 林群 (1983 -), 女, 主管护师。E-mail: linqun796@163.com

crease rate of body weight was higher than that in the control group ($P < 0.05$). The total incidence of complications in combined group was 4.67%, which was lower than 11.33% in control group ($P < 0.05$). **Conclusion:** Father-involved kangaroo nursing combined with music therapy can not only promote the healthy recovery of premature infants, reduce the incidence of hospital complications, but also reduce maternal postpartum depression and improve the physical and mental health of mothers and infants.

[Key words] Postpartum depression; Kangaroo care; Music therapy; Father of premature infant

我国每年新生儿中早产儿约占 9.9%, 其中因早产或低体重死亡的婴儿约为 22.6%, 且早产儿其他疾病患病率及后期成长发育障碍几率均高于足月婴儿^[1]。对早产儿进行及早护理干预, 有利于促进早产儿健康恢复和提高其远期生存质量。音乐疗法是通过旋律、节奏舒缓、轻柔的乐曲, 为早产儿创造一个类宫内的声学环境, 降低其对外界环境的陌生感, 促进早产儿大脑发育^[2]。袋鼠式护理是指早产儿与母亲进行持续的皮肤接触, 并校正直至 40 周胎龄。既往研究^[3-4]表示, 袋鼠式护理可稳定新生儿生命体征、降低外界不良刺激的影响、降低新生儿死亡风险, 并在促进其体格发育等方面亦具有积极作用。早产儿母亲因早产及身份转变等原因, 容易出现产后焦虑、抑郁等情绪。而袋鼠式护理亦可有效改善产妇产后抑郁, 减轻负性心理, 提高母乳喂养率^[5]。既往临床袋鼠式护理均以母亲为实施主体, 以父亲为主导的研究极少。Srinath 等^[6]指出, 对父亲实施袋鼠式护理的效果可能与母亲相当, 且父亲角色参与产后护理可有效保证产妇的休息时间, 提高家庭之间的情感交流。基于此, 本研究拟探讨父亲参与的袋鼠式护理联合音乐疗法对产妇产后抑郁及早产儿健康恢复的影响。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2020 年 7 月至 2021 年 12 月在海口市妇幼保健院儿科接受护理的 300 例早产儿为研究对象。纳入标准: (1) 胎龄 28 ~ 37 周; (2) 早产儿出生后可自主呼吸且血氧饱和度正常; (3) 住院时间 > 1 周; (4) 早产儿父母身体健康, 无传染性疾病, 可正常沟通交流且知情并同意参与本次实验。排除标准: (1) 合并呼吸窘迫综合症者; (2) 合并先天严重精神损伤、先天畸形及失聪等疾病者; (3) 合并严重脑出血、产伤及皮肤类疾病者; (4) 早产儿父母合并精神疾病、沟通障碍及失聪等疾病者; (5) 临床资料不全或依从性差者。根据随机数表法将早产儿分为联合组及对照组, 每组各 150 例。两组一般资料比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。见表 1。

1.2 方法

1.2.1 护理方法 对照组早产儿行新生儿重症监护病房 (neonatal intensive care unit, NICU) 常规护理。

表 1 两组一般资料比较 [$\bar{x} \pm s, n(\%)$]

资料	联合组 ($n = 150$)	对照组 ($n = 150$)	χ^2/t 值	P 值
早产儿性别			0.487	0.485
男	87 (58.00)	81 (54.00)		
女	63 (42.00)	69 (46.00)		
胎龄 (周)	33.27 \pm 2.45	32.96 \pm 2.28	1.134	0.258
Apgar 评分 (分)	8.39 \pm 1.02	8.46 \pm 0.93	0.327	0.744
生产方式			0.324	0.569
剖宫产	133 (88.67)	136 (90.67)		
顺产	17 (11.33)	14 (9.33)		
母亲年龄 (岁)	28.87 \pm 2.94	28.59 \pm 3.11	0.801	0.424
母亲文化程度			0.711	0.701
高中及以下	25 (16.67)	29 (19.33)		
本科/大专	97 (64.67)	90 (60.00)		
硕士及以上	28 (18.67)	31 (20.67)		
父亲年龄	30.45 \pm 2.66	30.70 \pm 2.49	0.840	0.401
父亲文化程度			0.395	0.821
高中及以下	22 (14.67)	25 (16.67)		
本科/大专	104 (69.33)	99 (66.00)		
硕士及以上	24 (16.00)	26 (17.33)		

常规护理: 置于保温箱内保温护理, 并定期对空气、暖箱进行常规消毒, 温度控制在 24 ~ 26 $^{\circ}\text{C}$, 空气湿度保持 50% ~ 60%; 注意新生儿口腔、脐带、臀部护理, 遵医嘱喂养, 并密切关注早产儿血压、心率、血氧饱和度等生命体征, 注意避免溢乳、呕吐、呛咳等不良反应, 注意排便、排尿情况并及时清理消毒。如出现呼吸急促或减慢、皮肤变色或感染等情况, 立刻联系临床医生给予处置。联合组在对照组的基础上实施父亲参与的袋鼠式护理联合音乐疗法, 其中音乐疗法: 将播放器置于距离早产儿双耳保持 20 cm 的保温箱尾部, 音量控制在 40 ~ 45 dB^[7], 并选择节奏轻柔、舒缓的中外名曲播放。每日播放时段为 11:00 ~ 12:00 及 16:00 ~ 17:00, 每次播放 30 min。矫正胎龄至早产儿 40 周。父亲参与的袋鼠式护理: (1) 加强护理人员袋鼠式护理培训: 建立袋鼠式护理专岗护理小组, 外出学习袋鼠式护理基础知识、实践操作及技巧, 学习母乳喂养的相关知识。(2) 建立袋鼠式护理专属空间: 设置两间袋鼠护理室, 并配置母婴床, 室内温度保持 24 ~ 36 $^{\circ}\text{C}$, 适当使用窗帘等遮光设施, 避免强光直射及其它噪声干扰; 此外, 需准备氧气、心电监护及其它急救复苏设备, 以防早产儿发生呼吸障碍等急性疾病发生。(3) 医务护理对早产儿父母行袋鼠式护理指导: ①在保证早产儿各项

指标稳定的,早产儿父母均身体健康等前提下,对早产儿父母实施袋鼠式护理培训指导;②待袋鼠护理室各项指标稳定后,取其母(父)座位等舒适位置并将上衣敞开,使早产儿与其母(父)胸前呈平行或 60° 倾斜位,并其头部轻轻转向一侧,调整姿势使其处于略弯屈的舒适位置;③取干净毛毯将早产儿后背、臀部及双脚裹住,尽量保持早产儿裸体与其母(父)胸前皮肤密切接触;④专岗护员应指导其母(父)观察早产儿面色、呼吸状态,指导母乳喂养及更换尿布的方法及技巧;⑤根据早产儿状态可适当佩戴羊毛帽、尿布及袜子等;⑥初次袋鼠式护理控制在 30 min 内,以后逐步增加至 1~3 h/d;⑦尽量保证母乳喂养,若早产儿吮吸无力,则可将母乳吸出喂养;矫正胎龄至早产儿 40 周。

1.2.2 观察指标 (1)对两组产妇护理前及护理后汉密尔顿抑郁评分表(hamilton depression scale, HAMD)^[8](7~16 分轻度抑郁,17~23 分中度抑郁,≥24 分重度抑郁)及汉密尔顿焦虑评分表(hamilton anxiety scale, HAMA)评价抑郁情绪(共计 14 项,7~13 分可能焦虑,14~20 分确定焦虑,21~28 分中度焦虑,≥29 分严重焦虑)^[9]。(2)记录护理前及护理后产妇每天总睡眠时间、觉醒次数。(3)记录联合组父亲的平均每天行袋鼠式护理的时间。(4)记录护理前及护理后新生儿生命体征[呼吸频率(respiratory rate, RR)、血氧饱和度(oxygen saturation, SpO₂)]。(5)观察并统计两组早产儿喂养情况、每日体重增长情况、恢复到正常出生体重的时间、住院时间。(6)观察并统计两组早产儿经过护理后 1 个月内并发症的发生率,如支气管肺发育不良(bronchopulmonary dysplasia, BPD)、院内感染、低体温、新生儿坏死性小肠结肠炎(necrotizing enterocolitis, NEC)等。(7)采用院内自制护理满意度调查问卷对两组护理满意度评分,内容包括护士仪表及服务态度、护士护理业务能力、护士人文素养、护理环境及设施四个项目,每个项目设 0~2 分,3 个分度,分数越高满意度越高。

1.3 统计学分析

采用 SPSS22.0 软件进行统计分析。计数资料以[n(%)]表示,组间比较采用χ²检验;符合正态分布的计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,不符合正态分布的计量资料采用非参数检验 Kruskal-Wallis,组间比较采用独立样本 t 检验,组内比较采用配对 t 检验;采用 Spearman 分析父亲行袋鼠式护理时间对产妇抑郁的相关性。P < 0.05 表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组产妇护理前后 HAMD、HAMA 评分比较

护理前,两组产妇各评分比较,差异无统计学意义(P > 0.05);护理后,两组 HAMD、HAMA 评分均下降,且联合组 HAMD、HAMA 评分均低于对照组(P < 0.05)。见表 2。

表 2 两组产妇护理前后 HAMD、HAMA 评分比较($\bar{x} \pm s$)

评分	联合组(n=150)	对照组(n=150)	t 值	P 值
HAMD(分)				
护理前	12.53 ± 2.98	12.37 ± 3.05	0.460	0.646
护理后	6.47 ± 2.05 *	8.82 ± 2.49 *	8.924	<0.001
HAMA(分)				
护理前	15.36 ± 3.37	14.96 ± 3.22	1.051	0.294
护理后	8.75 ± 2.81 *	11.37 ± 3.05 *	7.737	<0.001

* P < 0.05, 与同组护理前比较。

2.2 联合组父亲行袋鼠式护理时间与护理后产妇 HAMD、HAMA 评分的相关性

护理后产妇 HAMD、HAMA 评分与父亲平均每天行袋鼠式护理时间负相关(r = -0.605, r = -0.593, P < 0.05)。

2.3 两组产妇护理前后睡眠质量比较

护理前,两组产妇总睡眠时间 & 觉醒次数比较,差异无统计学意义(P > 0.05);护理后,两组产妇总睡眠时间延长,觉醒次数减少,且联合组睡眠时间长于对照组,觉醒次数少于对照组(均 P < 0.05)。见表 3。

表 3 两组产妇护理前后睡眠质量比较($\bar{x} \pm s$)

时间	联合组(n=150)	对照组(n=150)	t 值	P 值
总睡眠时间(h)				
护理前	5.95 ± 1.38	5.82 ± 1.27	0.849	0.397
护理后	7.42 ± 1.26 *	6.56 ± 1.31 *	5.795	<0.001
觉醒次数(次)				
护理前	3.05 ± 1.06	3.00 ± 1.03	0.414	0.679
护理后	1.39 ± 0.58 *	2.47 ± 0.92 *	12.162	<0.001

* P < 0.05, 与同组护理前比较。

2.4 两组护理实施前后早产儿生命体征比较

护理前,两组早产儿生命体征比较,差异无统计学意义(P > 0.05);护理后,联合组早产儿 SpO₂ 高于对照组(P < 0.05),RR 低于对照组(P < 0.05)。见表 4。

表 4 两组护理实施前后早产儿生命体征比较($\bar{x} \pm s$)

体征	联合组(n=150)	对照组(n=150)	t 值	P 值
RR(次/min)				
护理前	47.51 ± 3.68	48.02 ± 3.81	1.179	0.239
护理后	34.52 ± 3.20 *	39.67 ± 3.44 *	13.425	<0.001
SpO ₂ (%)				
护理前	91.23 ± 2.95	90.65 ± 2.74	1.764	0.079
护理后	96.17 ± 1.83 *	93.38 ± 2.16 *	12.070	<0.001

* P < 0.05, 与护理前比较。

2.5 两组早产儿护理期内并发症发生率比较

联合组、对照组早产儿护理期内并发症总发生率分别为4.67%、11.33%,联合组早产儿护理期内并发症总发生率低于对照组($\chi^2 = 3.972, P = 0.046$)。见表5。

表5 两组早产儿护理期内并发症发生率比较[n(%)]

并发症	联合组(n=150)	对照组(n=150)
BPD	2(1.33)	5(3.33)
低体温	0	0
院内感染	3(2.00)	7(4.67)
NEC	2(1.33)	5(3.33)
总发生率	7(4.67)	17(11.33)

2.6 两组早产儿喂养情况及住院时间比较

联合组早产儿管饲至完全母乳喂养过渡时间、恢复到出生体重的时间及住院时间均短于对照组($P < 0.05$),每日体重增长率大于对照组($P < 0.05$)。见表6。

表6 两组早产儿喂养情况及住院时间比较($\bar{x} \pm s$)

情况	联合组(n=150)	对照组(n=150)	t值	P值
管饲至完全母乳喂养过渡时间(d)	36.90 ± 3.78	44.63 ± 4.12	16.932	<0.001
每日体重增长率($g \cdot kg^{-1} \cdot d^{-1}$)	8.95 ± 1.76	7.79 ± 1.38	6.352	<0.001
恢复到出生体重的时间(d)	11.67 ± 1.45	13.73 ± 1.59	11.724	<0.001
住院时间(d)	47.53 ± 3.82	56.94 ± 5.02	18.270	<0.001

2.7 两组护理满意度评分比较

联合组满意度总评分高于对照组($P < 0.05$)。见表7。

表7 两组护理满意度评分比较($\bar{x} \pm s$,分)

评分	联合组(n=150)	对照组(n=150)	t值	P值
护士仪表及服务态度	1.91 ± 0.52	1.83 ± 0.35	1.563	0.119
护士护理业务能力	1.93 ± 0.38	1.82 ± 0.37	2.540	0.012
护士人文素养	1.91 ± 0.41	1.81 ± 0.40	2.138	0.033
护理环境及设施	1.94 ± 0.46	1.83 ± 0.52	1.941	0.053
总分	7.69 ± 1.02	7.29 ± 1.01	3.413	0.001

3 讨论

随着护理水平逐渐提高,新生早产儿的存活率持续上升,但其与母亲隔离时间过长,且自身发育尚不完善,抵抗力差,对环境适应能力不足,陌生环境及护理人员均会使其产生紧张和不安感,容易引发早期并发症。

音乐疗法借助轻松优雅的轻音乐、古典音乐缓解早产儿的烦躁不安状态,培养稳定情绪,减轻其对

母体依赖以及加强对外环境的适应力,可促进早产儿身心健康发展^[10]。既往袋鼠式的实施主体均为母亲,对父亲在袋鼠式护理过程中对母婴的影响研究尚不多见。本研究显示,护理后联合组早产儿生命体征及睡眠质量均优于对照组,管饲至完全母乳喂养过渡时间、恢复到出生体重的时间及住院时间均短于对照组,每日体重增长率大于对照组,早产儿护理期内并发症总发生率低于对照组,表明父亲参与的袋鼠式护理联合音乐疗法不仅可以改善早产儿营养摄入、促进早产儿健康恢复,还能够降低其院内并发症发生率,与既往研究^[11-12]结果相符。究其原因可能为:(1)音乐疗法为早产儿创造了一个舒缓、柔和、与宫内环境相似的外界环境。(2)袋鼠式护理通过与母(父)亲皮肤的持续接触,使早产儿近距离感受母(父)亲的心跳和温度,降低其紧张和不安情绪,即通过视觉、听觉、触觉、空间位置等信息对大脑皮层的刺激作用,使神经递质分泌量增加,神经突触间联系激增,从而促进神经系统发育^[13];且大脑活动增加,可促进肠胃蠕动,加快新陈代谢,正面推动婴儿的机体发育。(3)早产儿因皮下脂肪薄,棕色脂肪较少,体温调节及保温功能不足,袋鼠式护理将婴儿肌肤裸露并于母亲胸前肌肤紧密接触,可刺激母体催产素的分泌,使体温升高,并不断传递给婴儿^[14]。在这种持续温暖、舒适、安全的环境下,早产儿体温相对稳定,水分流失减少,其因不适而哭闹的时间缩短,可充分保证睡眠时间,降低大幅度活动带来的能量消耗,进而增加体重,保证健康发育。

本研究中,护理后,联合组产妇HAMD、HAMA评分低于对照组,睡眠时间长于对照组,觉醒次数少于对照组,且相关性分析显示护理后产妇HAMD、HAMA评分与父亲每天行袋鼠式护理的时间呈负相关,即随着父亲袋鼠式护理时间的增加,产妇产后HAMD及HAMA评分逐渐降低。产妇产后由于产后疼痛、激素水平、心理及角色改变以及与婴儿分离等诸多因素影响,极易产生焦虑及抑郁情绪,此时产妇需要更多的亲人关注和支持。袋鼠式护理可减轻母婴分离的焦虑情绪,但缺少家人支持和关注仍会增加产妇的心理负担。而父亲参与袋鼠式护理,不仅可增进与早产儿互动,促进婴儿发育,还对夫妻感情交流、降低产妇产后创伤应激障碍有明显促进作用^[15]。

综上,父亲参与的袋鼠式护理联合音乐疗法不仅对早产儿机体发育和健康恢复有积极作用,降低其院内并发症的发生概率,也能够减轻产妇产后精神压力,改善其心理健康状态。

参考文献

- [1] 张小松,杨慧霞. 早产发生的影响因素及其流行病学研究进展[J]. 中华妇产科杂志, 2017, 52(5): 344 - 347.
- [2] Almeida J, Lordier L, Zollinger B, *et al.* Music enhances structural maturation of emotional processing neural pathways in very preterm infants[J]. *NeuroImage*, 2019, 207: 116391.
- [3] 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]. *J Matern Fetal Neonatal Med*, 2017, 30(14): 1659 - 1665.
- [4] Ellen O, Roya D, Donna S, *et al.* Kangaroo mother care and neonatal outcomes: a Meta-analysis[J]. *Pediatrics*; Official Publication of the American Academy of Pediatrics, 2016, 137(1): e20152238.
- [5] Sinha B, Sommerfelt H, Ashorn P, *et al.* Effect of Community-Initiated kangaroo mother care on postpartum depressive symptoms and stress among mothers of Low-Birth-Weight infants: a randomized clinical trial[J]. *JAMA Netw Open*, 2021, 4(4): e216040.
- [6] Srinath BK, Shah J, Kumar P, *et al.* Kangaroo care by fathers and mothers: comparison of physiological and stress responses in preterm infants[J]. *J Perinatol*, 2016, 36(5): 401 - 404.
- [7] 乐琼, 吴丽芬, 黄燕, 等. 母乳口腔运动联合母亲声音刺激对极低出生体重早产儿喂养效果的影响[J]. 护理研究, 2018, 32(14): 88 - 91.
- [8] Zimmerman M, Harris L, Martin J, *et al.* Reliability and validity of a Self-Report scale for daily assessments of the severity of depressive symptoms[J]. *Psychiatry Research*, 2018, 270: 581 - 586.
- [9] Zhang M, Zhao J, Li X, *et al.* Effectiveness and safety of acupuncture for insomnia: Protocol for a systematic review [J]. *Medicine*, 2019, 98(45): e17842.
- [10] 廖金花, 苏丽静, 侯婉玲, 等. 非药物干预对新生儿重症监护室早产儿睡眠影响的 Meta 分析[J]. 循证医学, 2018, 18(3): 150 - 159.
- [11] 盖丽, 姜红, 范玲. 早产儿母亲与父亲实施袋鼠式护理的非劣效性研究[J]. 中国实用护理杂志, 2021, 37(20): 1568 - 1572.
- [12] Vogl JL, Dunne EC, Liu C, *et al.* Kangaroo father care: A pilot feasibility study of physiologic, biologic, and psychosocial measures to capture the effects of father-infant and mother-infant skin-to-skin contact in the Neonatal Intensive Care Unit [J]. *Dev Psychobiol*, 2021, 63(5): 1521-1533.
- [13] 陈晓艳, 毋艳, 闫会丽. 早产儿袋鼠式护理的临床护理效果评价[J]. 中国医刊, 2019, 54(10): 1153-1155.
- [14] Weber A, Jackson Y. A survey of neonatal clinicians' use, needs, and preferences for kangaroo care devices [J]. *Advances in Neonatal Care*, 2021, 21(3): 232-241.
- [15] 王博, 尹永田, 张小满, 等. 早产儿袋鼠式护理实施现状及对其家庭影响的研究进展[J]. 上海护理, 2021, 21(1): 58 - 61.

(收稿日期: 2022 - 05 - 23

修回日期: 2022 - 07 - 18)