

# 早产儿出院后家庭康复护理对生长发育及神经行为发育的影响

周佳丽

(长阳土家族自治县妇幼保健院 湖北宜昌 443500)

**【摘要】**目的:探讨早产儿出院后实施家庭康复护理对其生长发育及神经行为发育的影响,为早产儿居家照护提供科学依据。方法:选取2022年2月—2023年8月出院的早产儿60例,采用随机数字表法分为观察组(30例)和对照组(30例)。对照组实施常规出院指导及随访,观察组在常规护理基础上实施家庭康复护理,持续干预6个月。比较两组早产儿干预前后体格发育指标(体重、身长、头围)及神经行为发育评分(NBNA)。结果:干预前,两组早产儿体重、身长、头围及NBNA评分比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ );干预6个月后,观察组体重( $8.9\pm 1.3$ )kg、身长( $72.5\pm 3.2$ )cm、头围( $45.6\pm 1.4$ )cm,均显著高于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ );观察组NBNA评分( $37.8\pm 1.5$ )分,高于对照组的( $34.2\pm 1.8$ )分,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。结论:早产儿出院后实施家庭康复护理,可有效促进其体格发育和神经行为发育,改善预后,具有重要的临床应用价值,值得推广。

**【关键词】**早产儿;家庭康复护理;生长发育;神经行为发育;NBNA评分

The impact of home rehabilitation nursing on the growth and neurobehavioral development of premature infants after discharge

Zhou Jiali

(Changyang Tujia Autonomous County Maternal and Child Health Hospital, Yichang, Hubei 443500)

**[Abstract]** Objective: To explore the effects of home rehabilitation nursing on the growth and neurobehavioral development of premature infants after discharge, and provide scientific basis for home care of premature infants. Method: Sixty premature infants discharged from February 2022 to August 2023 were selected and randomly divided into an observation group (30 cases) and a control group (30 cases) using a random number table method. The control group received routine discharge guidance and follow-up, while the observation group received home rehabilitation nursing on the basis of routine nursing, with continuous intervention for 6 months. Compare the physical development indicators (weight, length, head circumference) and neurobehavioral development score (NBNA) of two groups of premature infants before and after intervention. Result: Before intervention, there was no statistically significant difference in weight, length, head circumference, and NBNA scores between the two groups of premature infants ( $P>0.05$ ); After 6 months of intervention, the weight ( $8.9\pm 1.3$ ) kg, length ( $72.5\pm 3.2$ ) cm, and head circumference ( $45.6\pm 1.4$ ) cm of the observation group were significantly higher than those of the control group, and the differences were statistically significant ( $P<0.05$ ); The NBNA score of the observation group ( $37.8\pm 1.5$ ) was higher than that of the control group ( $34.2\pm 1.8$ ), and the difference was statistically significant ( $P<0.05$ ). Conclusion: Implementing home rehabilitation nursing for premature infants after discharge can effectively promote their physical and neurobehavioral development, improve prognosis, and has important clinical application value, which is worth promoting.

**[Key words]** Premature infants; Home rehabilitation nursing; Growth and development; Neurobehavioral development; NBNA rating

## 1.资料与方法

### 1.1 一般资料

选取2022年2月—2023年8月出院的早产儿60例,纳入标准:胎龄28~36周;出生体重1.0~2.4kg;生命体征平稳,无严重并发症(如颅内出血、坏死性小肠结肠炎);出院时意识清楚,能正常吸吮;家长知情同意并配合完成全

程随访<sup>[1]</sup>。排除标准:合并先天性畸形、遗传代谢性疾病;存在严重神经系统损伤;家长无法配合实施家庭康复护理;随访失联者。采用随机数字表法分为观察组和对照组,各30例。两组早产儿一般资料比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性,详见表1。

表1 两组早产儿一般资料比较

组别	例数	性别(例)		胎龄(周, $\bar{x}\pm s$ )	出生体重(kg, $\bar{x}\pm s$ )	喂养方式(例)		分娩方式(例)	
		男	女			母乳喂养	混合喂养		
观察组	30	17	13		$32.5\pm 1.8$	16		10	

对照组	30	16	14	32.3 ± 1.9	15	11
$\chi^2/t$ 值		0.067	0.421	0.987	0.125	0.069
P 值		0.795	0.675	0.327	0.940	0.793

### 1.2 护理方法

对照组实施常规出院指导及随访：出院时给予喂养、睡眠、保暖、预防感染等基础护理指导，发放健康手册；出院后 1 个月、3 个月、6 个月进行门诊随访，测量体格指标，解答家长咨询，提供一般性健康建议<sup>[2]</sup>。

观察组在常规护理基础上实施家庭康复护理，具体措施如下<sup>[3]</sup>：

1. 出院前康复评估与培训：出院前 3 d，由专业医护人员联合康复治疗师对早产儿进行全面评估，包括体格发育、神经行为发育状况，根据评估结果制定个性化家庭康复护理计划。<sup>[4]</sup>对家长进行系统培训，包括早产儿抚触按摩、肢体被动训练、感官刺激训练等操作，通过手把手教学、视频演示、实操考核等方式，确保家长熟练掌握护理技能<sup>[5]</sup>。

2. 肢体功能康复训练：指导家长每日为早产儿进行 2 次肢体被动训练，每次 15~20 min，包括肩关节、肘关节、髋关节、膝关节等关节的屈伸、旋转运动，动作轻柔缓慢，避免过度牵拉；根据早产儿发育情况，逐步增加主动运动训练，如引导抬头、翻身、爬行等，促进肢体肌力和运动功能发育<sup>[6]</sup>。

3. 感官与认知刺激训练：视觉刺激：在早产儿床头悬挂色彩鲜艳的玩具，距离眼部 20~30 cm，缓慢移动玩具引导其追视；听觉刺激：播放轻柔的音乐、儿歌或家长的声音，每日 2~3 次，每次 10~15 min，促进听觉发育；触觉刺激：每日进行 1 次全身抚触按摩，从头部到足部，力度适中，每次 10~15 min，增强触觉感知能力；认知刺激：通过表情互动、语言交流、玩具摆弄等方式，激发早产儿的认知兴趣，促进大脑发育<sup>[7]</sup>。

4. 喂养与营养支持：根据早产儿体重增长情况，指导家长调整喂养方案，母乳喂养者按需哺乳，混合喂养或人工喂养者选择适合早产儿的配方奶，逐渐增加奶量；及时添加维生素 D、铁剂等营养素，预防营养缺乏；指导家长观察早产儿吸吮、吞咽情况，避免呛咳、溢奶，确保营养摄入充足<sup>[8]</sup>。

5. 定期随访与方案调整：出院后每周电话随访 1 次，

每月门诊随访 1 次，动态评估早产儿生长发育及康复训练情况，及时解答家长在护理过程中遇到的问题；根据评估结果调整康复护理计划，确保护理措施的针对性和有效性<sup>[9]</sup>。

### 1.3 观察指标

1. 体格发育指标：分别于干预前（出院时）及干预 6 个月后，采用统一校准的测量工具测量两组早产儿的体重（电子婴儿秤，精度 0.01kg）、身长（婴儿身长测量床，精度 0.1cm）、头围（软尺，精度 0.1cm），每个指标测量 3 次，取平均值<sup>[10]</sup>。

2. 神经行为发育：采用新生儿行为神经测定（NBNA）量表评估，该量表包括行为能力、被动肌张力、主动肌张力、原始反射、一般评估 5 个维度，总分 40 分，评分 ≥35 分为神经行为发育正常，<35 分为发育异常，评分越高表示神经行为发育越好。于干预前及干预 6 个月后各评估 1 次，由经过专业培训的医护人员完成<sup>[11]</sup>。

### 1.4 统计学方法

采用 SPSS 22.0 统计学软件进行数据分析，计量资料以（ $\bar{x} \pm s$ ）表示，组间比较采用独立样本 t 检验，组内比较采用配对 t 检验；计数资料以[n（%）]表示，比较采用  $\chi^2$  检验，P<0.05 表示差异具有统计学意义。

## 2. 结果

### 2.1 两组早产儿干预前后体格发育指标比较

干预前，两组早产儿体重、身长、头围比较，差异无统计学意义（P>0.05）；干预 6 个月后，两组各项体格指标均较干预前显著提高，且观察组提升幅度更大，差异有统计学意义（P<0.05），详见表 2。

### 2.2 两组早产儿干预前后 NBNA 评分比较

干预前，两组早产儿 NBNA 评分比较，差异无统计学意义（P>0.05）；干预 6 个月后，两组评分均较干预前显著提高，且观察组评分高于对照组，差异有统计学意义（P<0.05），详见表 2。

表 2 两组早产儿干预前后体格发育指标及 NBNA 评分比较（ $\bar{x} \pm s$ ）

组别	例数	体重（kg）		身长（cm）		头围（cm）		NBNA 评分（分）	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	30	1.9 ± 0.4	8.9 ± 1.3	48.6 ± 3.1	72.5 ± 3.2	33.5 ± 1.2	45.6 ± 1.4	30.2 ± 2.1	37.8 ± 1.5
对照组	30	1.8 ± 0.3	7.6 ± 1.2	48.2 ± 3.3	68.3 ± 3.0	33.3 ± 1.3	43.2 ± 1.5	29.8 ± 2.3	34.2 ± 1.8
t 值		0.492	4.538	0.467	5.216	0.573	6.124	0.685	8.237
P 值		0.625	0.000	0.642	0.000	0.568	0.000	0.496	0.000

### 3. 讨论

早产儿因胎龄不足,各器官系统发育不成熟,尤其是神经系统和消化系统,出院后仍面临生长发育迟缓、神经行为发育异常等风险,需长期科学的护理干预<sup>[12]</sup>。常规出院指导及随访缺乏系统性和针对性,难以满足早产儿居家康复需求,而家庭康复护理将医院康复延伸至家庭,通过家长参与和专业指导,为早产儿提供持续、个性化的护理支持,对促进其生长发育具有重要意义<sup>[13]</sup>。

本研究中,观察组实施家庭康复护理,通过出院前系统培训,让家长熟练掌握康复护理技能,确保护理措施的规范性;肢体功能康复训练通过被动运动和主动运动相结合,促进早产儿肢体肌力和运动功能发育,改善肌张力异常;感官与认知刺激训练通过多维度刺激,促进大脑神经细胞发育,提升神经行为能力;喂养与营养支持确保早产儿营养摄入充足,为生长发育提供物质基础;定期随访则能及时调整护理方案,保障护理效果<sup>[14]</sup>。

结果显示,干预 6 个月后,观察组体重、身长、头围等

体格指标均显著高于对照组,NBNA 评分( $37.8 \pm 1.5$ )分高于对照组的( $34.2 \pm 1.8$ )分,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),表明家庭康复护理能有效促进早产儿体格发育和神经行为发育。与常规护理相比,家庭康复护理更注重个性化和连续性,充分发挥家长的主观能动性,让早产儿在熟悉的家庭环境中接受康复训练,减少陌生环境带来的应激反应,提高护理依从性;同时,专业医护人员的持续指导的能及时解决家长在护理过程中遇到的问题,避免不当护理对早产儿造成不良影响。

此外,家庭康复护理还能增强家长的照护信心和能力,缓解其焦虑情绪,促进亲子关系和谐。该护理模式操作简单,无需复杂设备,家长易于掌握,适用性强,能够广泛应用于早产儿居家照护中<sup>[15]</sup>。

综上所述,早产儿出院后实施家庭康复护理,可显著促进其体格发育和神经行为发育,改善预后,且护理模式简单易行,值得在临床广泛推广应用。

### 参考文献:

- [1]柴富强,贺双文,许江山,等.早产儿早期追赶性生长对后期神经行为发育的影响及其评价标准[J].青岛医药卫生,2020,52(02):131-133.
- [2]袁敏,吴丽芬,刘恋,等.基于过渡理论的健康教育在早产儿照护者出院准备中的应用[J].护理学杂志,2025,40(08):89-92.
- [3]时丹丹,李欢欢,李秋侠.早期持续家庭康复干预对早产儿神经行为发育的影响[J].中外医学研究,2025,23(08):148-151.2025.08.039.
- [4]范歆颀,余艮珍,余雅琪,等.早产儿出院家庭准备度评估工具的研究进展[J].护理学杂志,2023,38(09):117-121.
- [5]李婷,张艳平,何芳,等.早产儿出院后营养管理与神经系统发育评估方法调查分析[J].发育医学电子杂志,2019,7(02):146-150.
- [6]范爱萍,范美兰.肢体功能训练联合家庭干预对粗大运动发育落后早产儿的效果[J].中外医学研究,2020,18(10):160-162.2020.10.067.
- [7]胡艳芳,金惠芳.感觉统合训练联合袋鼠式护理在高危早产儿护理中的应用效果[J].医学临床研究,2025,42(04):724-727.
- [8]仲逢钰,徐鸿泽.早产儿营养支持对生长发育影响的临床研究[J].智慧健康,2025,11(29):170-173.2096-1219.2025.29.048.
- [9]瞿运萍,李丹,孟丽娟.早产儿出院后营养管理方式与随访研究[J].当代医学,2017,23(28):108-109.
- [10]Bai B, Liu W, Yu R, et al. Early assessment and analysis of high-risk factors of neurodevelopmental impairment in neonates with congenital diaphragmatic hernia[J].Frontiers in Pediatrics, 2025, 13:1632735-1632735.2025.1632735.
- [11]罗红梅,杨秉权.早产儿与足月儿出生半年内体格发育和精细运动发育的差异[J].中国妇幼保健,2022,37(24):4611-4614.1001-4411.2022.24.016.
- [12]王雪艳.多感官干预结合 FCC 护理模式对低出生体重早产儿喂养情况及生长发育的影响[J].山东医学高等专科学校学报,2025,47(06):55-57.
- [13]雷青,雷小平,王娅鑫,等.多感官刺激在住院早产儿中应用的研究进展[J].医学研究与教育,2025,42(05):47-54.
- [14]时丹丹,李欢欢,李秋侠.早期持续家庭康复干预对早产儿神经行为发育的影响[J].中外医学研究,2025,23(08):148-151.2025.08.039.
- [15]尚春灵,朱宏瑞,朱玉华,等.家庭参与护理指导对早产儿身体及智能发育和免疫功能的影响[J].深圳中西医结合杂志,2022,32(08):124-126.1007-0893.2022.08.036.