

## · 论著 · 康复与护理 ·

## 循证护理联合健康教育在新生儿黄疸蓝光照射治疗中的效果\*

李 华 熊秋兰 张 璐 刘 露\*

江西省儿童医院(江西 南昌 330000)

【摘要】目的 分析循证护理结合健康教育在新生儿黄疸蓝光治疗中的实施效果。方法 采用随机数字表法将江西省儿童医院2022年10月至2023年10月期间新生儿科收治的黄疸患儿190例均分为对照组( $n=45$ , 接受常规护理干预)和观察组( $n=45$ , 实施循证护理结合健康教育)。两组护理措施均持续至患儿出院时结束。比较两组临床指标、胆红素水平、黄疸指数水平、神经发育行为情况以及家属满意度。结果 与对照组相比, 观察组各项临床指标较优, 黄疸指数水平较低( $P<0.05$ ); 护理后, 相较于对照组, 观察组新生儿神经行为测定(NBNA)、家属满意度各项评分更高( $P<0.05$ )。结论 循证护理联合健康教育应用于新生儿黄疸蓝光照射治疗中, 可推动患儿黄疸消退进程, 切实优化其胆红素水平, 促进患儿神经发育, 家属对护理服务的满意度更高。

【关键词】新生儿黄疸; 蓝光照射治疗; 循证护理; 健康教育; 临床指标; 胆红素水平; 黄疸指数水平; 神经发育行为

【中图分类号】R722.17

【文献标识码】A

【基金项目】江西省卫生健康委科技计划(202311063)

DOI:10.3969/j.issn.1009-3257.2025.9.050

## The Effect of Evidence-based Nursing Combined with Health Education in the Treatment of Neonatal Jaundice with Blue Light Irradiation\*

LI Hua, XIONG Qiu-lan, ZHANG Lu, LIU Lu\*

Jiangxi Provincial Children's Hospital, Nanchang 330000, Jiangxi Province, China

**Abstract: Objective** To analyse the implementation effect of blue light therapy for jaundice. **Methods** A random number table method was used to divide 90 children with jaundice admitted to the neonatology department of Jiangxi Children's Hospital from October 2022 to October 2023 into a control group ( $n=45$ , receiving routine nursing intervention) and an observation group ( $n=45$ , implementing evidence-based nursing combined with health education). Both sets of nursing measures will continue until the child is discharged. Compare two groups of clinical indicators, bilirubin levels, jaundice index levels, neurodevelopmental behavior, and family satisfaction. **Results** Compared with the control group, the observation group showed better clinical indicators and lower levels of jaundice index ( $P<0.05$ ); after nursing, compared with the control group, the observation group had higher scores in neonatal neurobehavioral assessment (NBNA) and family satisfaction ( $P<0.05$ ). **Conclusion** The application of evidence-based nursing combined with health education in the treatment of neonatal jaundice with blue light irradiation can promote the process of jaundice resolution in children, effectively optimize their bilirubin levels, promote their neurological development, and increase the satisfaction of family members with nursing services.

**Keywords: Neonatal Jaundice; Blue Light Irradiation Therapy; Evidence Based Nursing; Health Education; Clinical Indicators; Bilirubin Level; Jaundice Index Level; Neurodevelopmental Behavior**

新生儿黄疸作为新生儿期最为常见的临床问题, 患儿常伴有皮肤黏膜、巩膜黄染, 严重时可使神经受损, 严重影响患儿正常生长发育<sup>[1-2]</sup>。蓝光照射治疗是临床治疗新生儿黄疸的首选方案, 其原理是通过特定波长光线照射, 推动患儿体内未结合胆红素向水溶性异构体转化, 进而通过汗液、尿液及粪便等途径排出体外, 最终达到缓解黄疸症状的目的。鉴于新生儿各器官系统尚处于未发育成熟的阶段, 生理功能处于逐步成熟阶段, 治疗过程中存在一定的风险性, 且多数家属对蓝光照射治疗缺乏深刻认识, 常担心对胎儿造成不良影响, 配合度不高, 不利于蓝光照射治疗顺利进行<sup>[3-4]</sup>。因此, 为提高新生儿蓝光治疗的效果需采取积极有效的护理干预。循证护理以循证医学为基础, 形成一系列具有实证基础的护理干预措施, 并与护理经验、患者需求相结合, 为患儿提供针对性、系统性护理措施, 旨在促进患儿早日康复。健康教育则是通过系统化、组织

化、规范化的健康知识传播活动, 引导患儿家庭主动采取有利于健康的行为方式, 从而降低疾病相关风险因素, 助力患儿康复。本研究尝试将循证护理与健康教育相结合, 并应用于新生儿黄疸蓝光照射治疗过程中, 旨在评估该综合干预模式的实际效果, 具体研究结果如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 病例选取时间为2022年10月至2023年10月, 采用随机数字表法将江西省儿童医院新生儿病房收治的90例新生儿黄疸患儿分组。对照组( $n=45$ )日龄2~8d, 平均日龄( $5.74 \pm 1.13$ )d; 男25例, 女20例; 分娩方式: 自然分娩29例, 剖宫产16例。观察组( $n=45$ )日龄3~7d, 平均日龄( $5.60 \pm 1.04$ )d; 男26例, 女19例; 分娩方式: 自然分娩28例, 剖宫产17例。两组资料比较无差异( $P>0.05$ )。

【第一作者】李 华, 女, 主管护师, 主要研究方向: 新生儿护理。E-mail: lihuua788@163.com

【通讯作者】刘 露, 女, 主管护师, 主要研究方向: 新生儿护理。E-mail: 453382311qq.com

纳入标准：符合第9版中《儿科学》<sup>[5]</sup>诊断标准；均接受蓝光照射治疗；患儿家属了解研究内容，自愿签署知情同意书。排除标准：合并先天性发育异常疾病；存在新生儿溶血病史；出生时伴有宫内缺氧、缺血性脑病等严重并发症。

**1.2 方法** 对照组患儿予以常规护理干预措施：向患儿家属讲解蓝光照射治疗的目的、过程以及注意事项，照蓝光时避免连续照射，一次照射12~24h为宜，蓝光治疗过程中对患儿生命体征进行密切监测，密切监测患儿的精神状态及反应表现，若观察到异常情况及时处理。观察组患儿给予循证护理联合健康教育：(1)成立循证护理干预。护理小组由1名护士长与5名责任护士构成，护士长负责工作安排、协调、指导等工作，责任护士负责护理方案实施等。(2)循证问题。准确评估患儿的病情，结合新生儿生理、心理特点等，提出以下循证问题：新生儿黄疸、蓝光照射治疗等。(3)循证支持和评价。在万方、知网等数据资料库检索，并验证文献的真实性和可靠性，根据新生儿黄疸治疗的原则，结合以往护理经验以及患儿实际情况，制定护理计划。(4)循证应用。健康教育。发放图文并茂的光照射治疗手册，并配合视频、PPT等方式，向患儿家属详细讲解新生儿黄疸发病机制、蓝光照射治疗原理以及重要性，并介绍蓝光照射治疗中可能出现的情况，耐心解答家属的问题，嘱其减少不必要担心，并告知家属问病情的时间及需要注意的问题。加强病情观察。每日对患儿进行黄疸指数测量，了解其黄疸消退情况，并密切观察患儿黄疸出现的时间、颜色以及程度等，注意其皮肤、黏膜、巩膜的颜色变化，发现患儿生命体征、大小便的颜色、次数异常立即汇报医生，采取对症处理。蓝光照射护理。合适的温度通常为30~32℃，湿度保持在50%左右，在治疗过程中，定期检查治疗箱的温度，照射时采用黑色眼罩蒙住患儿双眼，使用兰光尿裤对其阴囊会阴进行保护，照射期间加强巡视，发现异常情况及时通知医生并处理。心理护理。采用肢体语言、温柔的语言等与患儿沟通，用友善、温暖的眼神凝视患儿，轻呼患儿姓名。舒适护理。定时为患儿翻身，采用双手按摩其躯体、抚摸头部，严格执行消毒、隔离措

施，予以患儿母乳喂养，喂养后调整患儿体位于头高脚低侧卧位，保持患儿大小便通畅。两组均持续护理至患儿出院。

**1.3 观察指标** 比较两组临床指标、胆红素水平、黄疸指数水平、神经发育行为情况以及家属满意度。(1)记录并比较两组患儿的黄疸消退时长、首次排胎便时间、胎便颜色转黄时间及总住院天数。(2)在护理干预前后，分别抽取两组患儿静脉血3mL，使用全自动生化分析仪对血清胆红素相关指标进行测定，同时应用经皮胆红素检测仪监测患儿黄疸指数的动态变化。(3)通过新生儿神经行为评分(NBNA)量表，评估两组患儿在护理干预前后的神经行为发育状况，包括非条件反射(3个条目，分值0~6分)、行为能力(6个条目，分值0~12分)、主动肌张力(4个条目，分值0~8分)、被动肌张力(4个条目，分值0~8分)和一般反应能力(3个条目，分值0~6分)5个维度，采用0~2分计分，总分40分，分数高则表示患儿神经行为发育情况越好。(4)发放本院自制护理满意度，从护理内容、健康教育指导、护理态度、沟通交流、服务及时性、需求满足情况6个方面，调查家属对护理服务的满意度，该调查表Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.858，信效度较高，各项分值0~100分，分数高则表示家属满意度越高。

**1.4 统计学方法** 采用SPSS 22.0处理数据，计量资料以( $\bar{x} \pm s$ )表示，用t检验，以n(%)表示计数资料，用 $\chi^2$ 检验， $P < 0.05$ 差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 两组临床指标比较** 相较于对照组，观察组各项临床指标时间均较短( $P < 0.05$ )。见表1。

**2.2 两组胆红素水平、黄疸指数水平比较** 观察组护理后胆红素指标、黄疸指数均低于对照组( $P < 0.05$ )。见表2。

**2.3 两组NBNA评分比较** 观察组护理后NBNA各项评分均较对照组高( $P < 0.05$ )。见表3。

**2.4 两组家属满意度评分比较** 相较于对照组，观察组家属满意度各项评分均较高( $P < 0.05$ )。见表4。

表1 两组临床指标比较

| 组别        | 首次排便时间(h) | 胎便转黄时间(h)  | 黄疸消退时间(d) | 住院时间(d)   |
|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|
| 对照组(n=45) | 6.89±1.13 | 53.87±5.75 | 6.04±0.57 | 6.98±1.14 |
| 观察组(n=45) | 5.24±0.56 | 46.62±4.39 | 5.12±0.46 | 5.79±1.08 |
| t         | 8.777     | 6.723      | 8.426     | 5.083     |
| P         | 0.000     | 0.000      | 0.000     | 0.000     |

表2 两组胆红素水平、黄疸指数水平比较

| 组别        | IBIL( $\mu\text{mol/L}$ ) |                           | TBIL( $\mu\text{mol/L}$ ) |                           | DBIL( $\mu\text{mol/L}$ ) |                         | 黄疸指数(pmol/L) |                          |
|-----------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|-------------------------|--------------|--------------------------|
|           | 护理前                       | 护理后                       | 护理前                       | 护理后                       | 护理前                       | 护理后                     | 护理前          | 护理后                      |
| 对照组(n=45) | 301.97±20.05              | 151.74±10.02 <sup>*</sup> | 273.34±15.46              | 201.57±12.23 <sup>*</sup> | 27.79±3.34                | 19.72±2.56 <sup>*</sup> | 171.89±12.30 | 76.64±10.21 <sup>*</sup> |
| 观察组(n=45) | 300.83±19.93              | 122.23±8.44 <sup>*</sup>  | 272.07±15.18              | 154.76±10.40 <sup>*</sup> | 27.72±3.30                | 15.04±2.33 <sup>*</sup> | 170.83±12.19 | 59.71±9.92 <sup>*</sup>  |
| t         | 0.271                     | 15.110                    | 0.393                     | 19.560                    | 0.100                     | 9.069                   | 0.411        | 7.978                    |
| P         | 0.787                     | 0.000                     | 0.695                     | 0.000                     | 0.921                     | 0.000                   | 0.682        | 0.000                    |

注：与本组护理前比较，<sup>\*</sup> $P < 0.05$ 。

表3 两组NBNA评分比较(分)

| 组别        | 非条件反射     |                        | 行为能力      |                        | 主动肌张力     |                        | 被动肌张力     |                        |
|-----------|-----------|------------------------|-----------|------------------------|-----------|------------------------|-----------|------------------------|
|           | 护理前       | 护理后                    | 护理前       | 护理后                    | 护理前       | 护理后                    | 护理前       | 护理后                    |
| 对照组(n=45) | 2.29±0.34 | 3.14±0.40 <sup>*</sup> | 5.73±1.01 | 7.96±0.65 <sup>*</sup> | 3.95±0.38 | 4.75±0.45 <sup>*</sup> | 3.64±0.42 | 4.78±0.52 <sup>*</sup> |
| 观察组(n=45) | 2.31±0.36 | 4.62±0.51 <sup>*</sup> | 5.79±1.04 | 9.92±0.67 <sup>*</sup> | 3.99±0.40 | 5.99±0.51 <sup>*</sup> | 3.69±0.46 | 5.98±0.56 <sup>*</sup> |
| t         | 0.271     | 15.318                 | 0.278     | 14.085                 | 0.486     | 12.230                 | 0.539     | 10.534                 |
| P         | 0.787     | 0.000                  | 0.782     | 0.000                  | 0.628     | 0.000                  | 0.592     | 0.000                  |

续表3

| 组别        | 一般反应能力    |                        | 总分         |                         |
|-----------|-----------|------------------------|------------|-------------------------|
|           | 护理前       | 护理后                    | 护理前        | 护理后                     |
| 对照组(n=45) | 2.87±0.45 | 3.99±0.46 <sup>*</sup> | 18.50±1.56 | 22.05±2.26 <sup>*</sup> |
| 观察组(n=45) | 2.90±0.51 | 4.53±0.54 <sup>*</sup> | 18.53±1.62 | 28.86±3.01 <sup>*</sup> |
| t         | 0.296     | 5.107                  | 0.090      | 12.137                  |
| P         | 0.768     | 0.000                  | 0.929      | 0.000                   |

注：与本组护理前比较，<sup>\*</sup>P<0.05。

表4 两组家属满意度评分比较(分)

| 组别        | 健康教育指导     | 护理内容       | 护理态度       | 沟通交流       | 服务及时性      | 需求满足情况     |
|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 对照组(n=45) | 80.83±3.26 | 82.72±4.04 | 81.19±3.93 | 83.73±4.46 | 82.21±3.98 | 81.18±3.36 |
| 观察组(n=45) | 84.49±3.35 | 86.16±4.17 | 85.05±4.24 | 87.97±4.51 | 85.55±4.04 | 84.46±3.47 |
| t         | 5.252      | 3.975      | 4.479      | 4.484      | 3.951      | 4.555      |
| P         | 0.000      | 0.000      | 0.000      | 0.000      | 0.000      | 0.000      |

3 讨 论

新生儿黄疸可使其皮肤、巩膜以及其他器官出现黄染症状，若无及时采取有效治疗，可能会引起胆红素脑病，严重时会对新生儿神经系统造成损伤<sup>[6-7]</sup>。蓝光照射治疗新生儿黄疸效果确切，但新生儿年龄的特殊性，导致其治疗过程中配合度不高，因此，在蓝光照射治疗过程中采取积极有效的护理干预尤为重要<sup>[8-9]</sup>。常规护理缺乏规范化和系统性，未充分考量患儿的实际护理需求，护理成效欠佳。

本研究中，观察组各项临床指标时间均较对照组短，护理后胆红素指标、黄疸指数均较对照组低，NBNA、家属满意度各项评分均较高(P<0.05)。表明循证护理联合健康教育可加快新生儿黄疸消退，降低黄疸指数水平，有助于改善患儿神经行为发育，从而提升家属满意度。实施循证护理模式，对患儿病情进行系统评估，明确临床护理问题、检索并筛选最佳循证依据，进而制定科学、针对性强的护理干预方案，能够确保护理干预措施具备针对性与有效性，给予患儿全面、专业、舒适的护理。首先，加强对家属的健康教育指导，通过图文手册、视频等多种方式的教育形式，帮助家属更加了解新生儿黄疸相关知识，使其意识到蓝光照射治疗的重要性，有助于提高其配合度，促使其积极配合护理人员工作，更好地为患儿提供精心照护<sup>[10-11]</sup>。循证化护理过程中给予患儿按摩、抚触等，不仅能起到安抚作用，减少患儿躁动、紧张情绪，利于患儿的神经行为发育，还可促进其肠胃蠕动，加快患儿排便，减少胆红素吸收量，有效缩短新生儿黄疸的消退时间<sup>[12-13]</sup>。加强对患儿蓝光照射治疗时的护理干预，通过增加巡视次数，对患儿病情和精神反应进行密切观察，能够第一时间发现患儿异常状况并采取有效处理，防止其出现安全事故，有效保障患儿安全<sup>[14-15]</sup>。此外，循证护理更具有系统性，护理过程中还注重患儿的心理

支持和舒适护理，通过温柔的语言交流、选择适宜的体位等措施，可大大增加患儿身心舒适度，利于提高其睡眠质量，推动患儿尽早实现康复，从而提高家属满意度。

综上所述，在新生儿黄疸蓝光照射治疗中采取循证护理联合健康教育，可加快患儿黄疸消退，降低黄疸指数水平，利于改善患儿神经行为发育，从而获得更高的家属的满意度，值得推广。

参考文献

[1] 张望宁,田迪,温建霞.强化风险护理对新生儿黄疸蓝光照射治疗效果及安全性的影响[J].贵州医药,2021,45(3):474-475.  
[2] 周敏,安瑞,蒲庆.新生儿黄疸蓝光照射治疗期间的前馈控制护理小组模式的建立及应用[J].海南医学,2023,34(20):3020-3024.  
[3] 尹文文,陈仿群,汪佳伟.蓝光联合支持治疗方案治疗新生儿病理性黄疸的临床疗效及对相关指标的影响[J].中国妇幼保健,2020,35(17):3228-3231.  
[4] 李燕芝.综合护理在蓝光照射新生儿黄疸中的应用护理研究[J].中国药物与临床,2020,20(24):4195-4197.  
[5] 王卫平,孙翎,常立文.儿科学(第9版)[M].北京:人民卫生出版社,2018:111-116.  
[6] 郭路,孔丽,邢婷婷,等.多中心协作实施新生儿抚触联合捏脊延伸护理在预防新生儿黄疸中的效果研究[J].护士进修杂志,2023,38(1):7-11.  
[7] 姚君君,张玉倩,汪佳伟.家属参与式多元化健康宣教在新生儿病理性黄疸中的应用效果[J].中国妇幼保健,2023,38(13):2482-2485.  
[8] 孔翠霞.蓝光照射配合护理干预对黄疸新生儿黄疸消退时间的影响[J].中国药物与临床,2021,21(9):1612-1614.  
[9] 邓巧妮,王军煊,杨清洋.蓝光联合支持治疗方案治疗新生儿病理性黄疸的临床疗效观察[J].贵州医药,2022,46(3):409-410.  
[10] 陈芳芳,李崇寿,倪王平.益生菌联合蓝光照射治疗新生儿黄疸的临床效果及对患儿营养状况的改善作用[J].中国妇幼保健,2022,37(6):1012-1014.  
[11] 秦艳华,秦艳萍,孟岩.抚触联合穴位按摩在新生儿病理性黄疸护理中的应用[J].中国医药导报,2022,19(34):170-173.  
[12] 曾燕,王君,罗银娟,等.基于循证护理的新生儿黄疸的临床护理路径构建[J].中国优生与遗传杂志,2022,30(11):2068-2072.  
[13] 兰婷婷,邓全敏,詹璐.蓝光光疗对新生儿黄疸的临床疗效及其对生长发育的影响[J].川北医学院学报,2020,35(2):305-308.  
[14] 张小艳,程亚利,王万瑞.临床护理路径结合预见性护理在新生儿黄疸蓝光治疗期间的应用[J].海南医学,2023,34(24):3645-3648.  
[15] 李茸茸,张璐.抚触联合游泳在新生儿胆红素脑病护理中的应用[J].护理研究,2020,34(8):1351-1355.

(收稿日期：2024-05-03)

(校对编辑：韩敏求、江丽华)