

## 新生儿低血糖合并黄疸的综合治疗效果观察及临床分析

郑霞飞, 刘琳, 张琴, 王芬烂, 袁翠玲

东莞市黄江医院 广东东莞

**【摘要】目的** 分析新生儿低血糖合并黄疸的综合治疗效果观察。**方法** 将我院于 2024 年 1 月-2024 年 12 月接收的 60 例新生儿低血糖合并黄疸患儿为研究对象, 通过随机数字表法分为对照组与观察组, 每组各 30 例。对照组应用常规治疗(光疗+血糖治疗), 观察组应用综合治疗(在对照组上+中药泡浴), 将两组治疗后患儿恢复情况和不良反应发生率以及家长满意度进行比较。**结果** 观察组恢复情况(血糖恢复时间、黄疸退散时间、胎便转黄时间与住院时间)比对照组好( $P<0.05$ ); 观察组不良反应发生率比对照组低( $P<0.05$ ); 观察组家长满意度比对照组高( $P<0.05$ )。**结论** 新生儿低血糖合并黄疸治疗中, 采用光疗+中药泡浴的综合治疗效果明显, 值得广泛推广与应用。

**【关键词】** 新生儿低血糖; 黄疸; 光疗; 中药泡浴; 综合治疗

**【收稿日期】**2025 年 9 月 14 日

**【出刊日期】**2025 年 10 月 16 日

**【DOI】**10.12208/j.ijcr.20250474

### Observation and clinical Analysis on the comprehensive treatment effect of neonatal hypoglycemia complicated with jaundice

Xiafei Zheng, Lin Liu, Qin Zhang, Fenlan Wang, Cuiling Yuan

Dongguan Huangjiang Hospital, Dongguan, Guangdong

**【Abstract】Objective** To analyze and observe the comprehensive treatment effect of neonatal hypoglycemia combined with jaundice. **Methods** Sixty neonates with hypoglycemia and jaundice admitted to our hospital from January 2024 to December 2024 were selected as the research subjects. They were divided into the control group and the observation group by the random number table method, with 30 cases in each group. The control group was treated with conventional therapy (phototherapy + blood glucose treatment), while the observation group was treated with comprehensive therapy (on the control group + traditional Chinese medicine bath). The recovery of children after treatment, the incidence of adverse reactions and the satisfaction of parents in the two groups were compared. **Results** The recovery conditions of the observation group (time for blood glucose recovery, time for jaundice to subside, time for fetal stool to turn yellow and hospital stay) were better than those of the control group ( $P<0.05$ ). The incidence of adverse reactions in the observation group was lower than that in the control group ( $P<0.05$ ). The satisfaction of parents in the observation group was higher than that in the control group ( $P<0.05$ ). **Conclusion** In the treatment of neonatal hypoglycemia combined with jaundice, the comprehensive treatment of phototherapy and traditional Chinese medicine bath has a significant effect and is worthy of wide promotion and application.

**【Keywords】** Neonatal hypoglycemia; Jaundice; Phototherapy; Chinese herbal bath; Comprehensive treatment

近年来妊娠期糖尿病的发病率大幅上升, 孕妇发生妊娠期糖尿病会对新生儿的血糖水平造成一定的影响, 有发生低血糖的风险, 由于刚出生而新生儿体征较弱, 低血糖易与其他病情症状相混淆, 识别困难, 若不进行及时干预, 会对新生儿中枢神经系统造成损伤, 因此及时发现与干预是降低新生儿发生低血糖的主要方

案<sup>[1-2]</sup>。新生儿黄疸是血液胆红素水平升高, 完全由胆红素的代谢特性引起, 病后 4~6 天达到峰值, 7~10 天恢复, 是新生儿常见疾病之一<sup>[3]</sup>。对于新生儿低血糖合并黄疸的患儿, 基于患儿体质较弱, 治疗方案的选择上需保证效果的同时不增加药物副作用, 因此在常规光疗基础上可加用中医外治法<sup>[4-5]</sup>。目前对于新生儿低

血糖合并黄疸的治疗中将光疗与中药泡浴联合应用的相关报告较少, 因此本文即分析新生儿低血糖合并黄疸的综合治疗效果, 以下为详细报告。

1 资料与方法

1.1 一般资料

将我院于 2024 年 1 月-2024 年 12 月接收的 60 例新生儿低血糖合并黄疸患儿为研究对象, 通过随机数字表法分为对照组与观察组, 每组各 30 例。对照组: 男 20 例, 女 10 例, 日龄 1~13d, 平均 (6.24±2.95) d。体质量 1315-3263 (2357.66±203.46) g; 观察组: 男 21 例, 女 9 例, 日龄 1~12d, 平均 (6.05±2.82) d。体质量 1377-3346 (2452.13±221.81) g。排除先天性疾病、临床资料不全、家属不配合者。两组一般资料差异无统计学意义 ( $P>0.05$ )。

1.2 方法

对照组采用光疗+血糖治疗, 光疗治疗: 蓝光波长设置为 420-470nm, 平均辐照为 500  $\mu$ W/cm<sup>2</sup>, 持续照射 12~18 小时, 暂停一段时间后再次照射, 治疗时间为 3~5 天。血糖调控: 入院后每 1~2h 监测血糖, 采用静脉输注 10%葡萄糖溶液, 初始速率 6~8mg/(kg·min); 若血糖仍<2.2mmol/L, 可增至 8~10mg/(kg·min), 待血糖稳定在 2.8~7.0mmol/L (24h 后) 后, 逐渐过渡至母乳或配方奶喂养, 减少葡萄糖输注量直至停用。

观察组在对照组上+中药泡浴, 中药泡浴治疗: 中药泡浴方: 野菊花、蒲公英、白术、黄柏、茵陈。中药房煎煮好药液, 兑入无菌温水至 2000mL, 调节水温至 38~40℃ (以手腕内测试温无烫感为宜)。每日 1 次, 每次 10~15min, 泡浴时专人托起患儿头部, 避免口鼻进水。治疗时间为 5 天。

1.3 观察指标

(1) 患儿恢复情况: 血糖恢复时间 (血糖范围 3.3~6.1mmol/L)、黄疸退散时间 (黄疸指数 15mg/dL 以下)、胎便转黄时间与住院时间。(2) 不良反应发生率: 发热、腹泻、过敏。(3) 家长满意度: 通过我院自制调查问卷评估, 包括非常满意、满意、一般满意、不满意, 满意度=(非常满意+满意+一般满意)/总例数×100%。

1.4 统计学分析

研究以 SPSS20.0 软件开展数据分析, “ $\bar{x}\pm s$ ” 为计量,  $t$  进行检测; “n, %” 为计数,  $\chi^2$  进行检测。  $P<0.05$  可说明具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患儿恢复情况对比

观察组恢复情况比对照组好 ( $P<0.05$ ), 见表 1。

2.2 两组患儿不良反应发生率对比

观察组不良反应发生率比对照组低 ( $P<0.05$ ), 见表 2。

表 1 恢复情况 ( $\bar{x}\pm s$ )

组别	例数	血糖恢复时间 (h)	黄疸退散时间 (d)	胎便转黄时间 (d)	住院时间 (d)
观察组	30	20.42±2.35	3.23±1.12	1.51±0.35	3.69±1.32
对照组	30	33.64±3.16	5.25±2.33	2.59±0.64	5.56±2.21
$t$	--	18.3871	4.2797	8.1094	3.9789
$P$	--	0.0001	0.0001	0.0001	0.0003

表 2 不良反应发生率 (n, %)

组别	例数	发热	腹泻	过敏	发生率
观察组	30	1	0	1	6.67
对照组	30	3	2	2	23.33
$\chi^2$	--	--	--	--	10.8845
$P$	--	--	--	--	0.0010

2.3 两组患儿家长满意度对比

观察组: 家属非常满意 20 例, 满意 6 例, 一般满意 3 例, 不满意 1 例, 满意度 96.67%; 对照组: 家属非常满意 10 例, 满意 8 例, 一般满意 4 例, 不满意 8

例, 满意度 73.33%。观察组家属满意度高于对照组 ( $\chi^2=21.3630$ ,  $P=0.0001$ ,  $P<0.05$ )。

3 讨论

蓝光照射是治疗新生儿黄疸最安全有效和简便的

方法之一。光照疗法可以通过使胆红素转变成水溶性的异构体,从而快速地排出孩子体外。胆红素有四种同分异构体,同分异构体是指分子的组成和分子量完全相同,而分子的结构不同,物理性质和化学性质不相同的物质。在光的作用下,稳定的胆红素 4Z、15Z 结构主要转变为 4Z、15E 异构体,它占到总胆红素浓度的 20%,同时也会有少量的胆红素,它占总胆红素浓度的 2%~6%。在进行光疗的时候,可以迅速发生光异构作用,但产生的 4Z、15E 异构体的清除非常缓慢,并且在胆汁中很易逆转回 4Z, 15Z 结构。而胆红素结构比较稳定,并且能够经过胆汁,也就是不需要经过肝脏结合,同时可以经过尿来排泄。因此,光疗的时候,胆红素的浓度较 4Z, 15Z 异构体要低,但它从血清中清除得比较迅速,是降低血清胆红素的主要途径。胆红素能够吸收光线,以波长在 450-460nm 的光线作用最强,由于蓝光的波长主峰在 425-475nm,所以被认为是人工照射的最好光源<sup>[6]</sup>。生理性黄疸一般不需要蓝光照射,是可以自行消退的,而病理性黄疸在临床上多采用间歇性蓝光照射,照射 4~8 小时之后可以停止,同时监测胆红素水平直到胆红素下降到正常范围内,然后根据新生儿小时胆红素曲线决定是否停止治疗。光疗的时候,患儿应该尽量地暴露皮肤,使之与蓝光有较大的接触面积以提高疗效。在光疗中要注意用黑布遮盖孩子的双眼和生殖器,防止损害视网膜和生殖功能<sup>[7]</sup>。考虑到患儿存在低血糖症状,单独光疗对低血糖无明显效果,因此可将中药泡浴方式加入其中。中医称新生儿黄疸为“胎黄”或“胎疸”,认为多由湿热之邪所致或小儿脾气虚弱,郁久成疸,或小儿先天禀赋不足,胆汁不循常道运行而外溢所致。药浴法遵循了中医学原理:人体是一个有机的统一整体,其皮毛、肌肉等体表组织内连脏腑。在体表给药,经皮肤、黏膜、汗腺吸收后,通过不同方药之气味,经经络血脉系统的调节或神经系统信息传递起到纠正脏腑功能紊乱、治疗疾病的作用。本研究结果显示,观察组恢复情况比对照组好,不良反应发生率比对照组低,家长满意度比对照组高( $P<0.05$ )。可说明新生儿低血糖合并黄疸的综合治疗效果较好,家长对于光疗+中药泡浴的综合治疗效果认可度高,可增强患儿家属对医护人员的信任度,对后续治疗工作开展有一定的帮助。将光疗与中药泡浴联合治疗可加强二者治疗效果,因为蓝光光疗可以帮助患儿在皮肤区域实现胆红素转化效果,促进正常的肠道蠕动,并在一定程度上帮助患儿减少体内胆红素的数

量,胆红素积累情况可以有效改善,因此,可以降低患儿心肌损伤的程度,恢复心肌酶谱指数,从而加快恢复速度<sup>[8]</sup>。中药泡浴方中的茵陈苦辛凉,清热利湿,治湿热黄疸;郁金温阳化气,通阳利水;黄柏、金银花和解退热。张仲景认为黄疸所得,从湿得之,所以黄疸跟湿邪有一定的关系。予以光疗+中药泡浴的综合治疗方法,对恢复的身体可以达到刺激作用,使其主要代谢以适应治疗过程,能够起到很好的清热化湿、退黄的作用,从而提高整体治疗效果。

综上所述,光疗+中药泡浴的综合治疗方法对新生儿低血糖合并黄疸治疗有显著影响,可以有效促进患儿康复,提高家长满意度,有重要应用价值。

### 参考文献

- [1] 吴秩珊,肖珮,徐燕珊.营养支持治疗对于危重症新生儿并发低血糖的临床效果分析[J].岭南急诊医学杂志,2021,26(06):688-690.
- [2] 宋晓,李丽丽,张园园,等.妊娠期糖尿病孕妇新生儿早期低血糖防治措施及效果评价[J].当代医药论丛,2025,23(12):42-44.
- [3] 汤水金,陈艳,陈瑛.全身中药熏泡联合腹部抚触治疗 ABO 溶血足月新生儿黄疸临床效果[J].基层医学论坛,2020,24(35):5035-5036.
- [4] 万玲玲,喻云,余露,等.探析新生儿低血糖脑损伤早期诊断的价值[J].罕少疾病杂志,2025,32(05):33-35.
- [5] 薛喜燕,赵艳芳,侯靖佩.抚触按摩联合蓝光照射对新生儿黄疸患儿黄疸消退及胆红素水平的影响[J].黑龙江医学,2025,49(09):1073-1075..
- [6] 张培培,付良青.综合性护理干预在新生儿黄疸护理中的应用效果评价[J].中外医药研究,2024,3(29):138-140..
- [7] 杨磊,陆文霞,胡月媛,等.短时多次蓝光疗法治疗新生儿黄疸的临床效果分析及可行性评价[J].中国现代药物应用,2020,14(24):9-11.
- [8] 熊裕雯,吴琪,张娇,等.双歧三联活菌散联合双面蓝光照射治疗对新生儿病理性黄疸生化指标及行为神经功能的影响[J].西部医学,2025,37(05):702-705.

版权声明: ©2025 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS