

doi:10.3969/j.issn.1005-1457.2020.03.052

茵栀黄口服液联合蓝光照射治疗新生儿高胆红素血症的疗效观察

胡宁 王卫平

(洛阳市妇女儿童医疗保健中心 新生儿科, 洛阳 471000)

【摘要】 目的 探究茵栀黄口服液联合蓝光照射对新生儿高胆红素血症(NHB)患儿的近期疗效及神经行为能力的影响。方法 将 486 例 NHB 患儿随机分为联合组和常规组, 每组各 243 例。常规组患儿予以蓝光双面照射治疗, 联合组患儿在此基础上联合茵栀黄口服液治疗。比较两组患儿的近期疗效, 观察治疗前后两组患儿血清总胆红素(TBIL)水平及新生儿神经行为测定(NBNA)评分变化。结果 联合组患儿治疗总有效率为(93.00%), 显著高于常规组(81.07%)($P < 0.05$); 治疗后第 3d、7d, 两组患儿血清 TBIL 水平均较治疗前降低, NBNA 评分较治疗前升高, 且联合组患儿改变幅度大于常规组($P < 0.05$)。结论 茵栀黄口服液联合蓝光照射可有效缓解 NHB 患儿的症状, 促进病情转归, 改善患儿神经行为状态。

【关键词】 茵栀黄口服液; 蓝光照射; NHB; NBNA

【中图分类号】 R722.1 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1005-1457(2020)03-111-02

新生儿高胆红素血症(NHB)是一种因体内胆红素生成过多或经肝脏降解减少引起的新生儿常见疾病。该疾病进展快, 若不及时治疗可能引发胆红素脑病, 对患儿中枢神经造成损伤, 严重者可致死。采用蓝光照射 NHB 患儿, 可促进患儿体内胆红素发生结构变异, 加快胆红素排出速度, 是目前国内常用的治疗方式^[1]。茵栀黄口服液作为一种具有利湿退黄功效的中药制剂, 在临床上用于辅助治疗 NHB 已取得一定成果。本研究旨在探究茵栀黄口服液联合蓝光照射对 NHB 患儿的疗效及神经行为能力的影响, 为临床安全用药提供依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择 2016 年 3 月~2017 年 3 月我院儿科收治的 486 例 NHB 患儿为研究对象。纳入标准: (1) 符合《诸福棠实用儿科学(第 8 版)》^[2] 中 NHB 诊断标准; (2) 患儿家属知晓本研究目的和内容, 同意配合并签署知情同意书; (3) 本研究经医院伦理委员会批准。排除标准: (1) 对治疗药物过敏者; (2) 合并新生儿肠炎或严重呕吐者; (3) 合并先天性心脏病或免疫缺陷者。将 486 例患儿按照随机数字表法分为联合组和常规组, 每组各 243 例。两组患儿一般情况比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$) (见表 1)。

表 1 一般资料比较($\bar{x} \pm s, n$)

组别	n	性别 (男/女)	出生体重 (kg)	入院日龄 (d)	病因		
					母乳	感染	不明原因
联合组	243	137/106	2.97±0.32	4.27±0.83	69	126	48
常规组	243	123/120	2.93±0.29	4.31±0.78	65	137	41
t/ χ^2		1.621	1.444	0.547	1.130		
P		>0.05	>0.05	>0.05	>0.05		

1.2 治疗方法

常规组患儿予以蓝光双面照射治疗, 将患儿双眼用黑色眼罩遮住, 会阴、肛门部用尿布遮盖, 其余均裸露, 置于光疗箱中; 设置箱内温度 30℃, 相对湿度 55%~65%; 用光辐射值 $> 600 \mu\text{w}/\text{cm}^2$ 的双面照灯管照射 12h, 间隔 12h 后继续照射。联合组患儿在此基础上予以茵栀黄口服液(北京华润高科天然药物有限公司, 国药准字 Z11020607) 3ml 口服治疗, 3 次/d。两组患儿均治疗 7d。

1.3 评估方法

参考黄武珍等学者^[3] 研究中相关评价标准, 将近期疗效分为治愈、好转、无效 3 类, 总有效率 = (治愈 + 好转) / 总例数; 新生儿神经行为测定(NBNA) 评分^[4], 包括新生儿行为、肌张力、反射等 20 个项目, 总分 40 分, 得分越高则神经行为状态越好。

1.4 指标检测

分别于治疗前、治疗后 3d、7d 采集患儿清晨空腹肘静脉血 5ml, 常规分离取上清液, 用酶联免疫吸附法测定血清总胆红素(TBIL) 浓度, 试剂盒由上海仁捷生物科技有限公司提供。

1.5 观察指标

比较两组患儿近期疗效以及治疗前后血清 TBIL 水平和 NBNA 评分变化。

1.6 统计学方法

本研究采用统计学软件 SPSS21.0 进行数据分析。计量数据以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示, 行 t 检验; 计数数据以 (%) 表示, 行 χ^2 检验; 以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 近期疗效比较

联合组患儿治疗总有效率显著高于常规组 ($P < 0.05$) (见表 2)。

表 2 近期疗效比较[n(%)]

组别	n	治愈	好转	无效	总有效
联合组	243	162(66.67)	64(26.34)	17(7.00)	226(93.00)
常规组	243	129(53.09)	68(27.98)	46(18.93)	197(81.07)
χ^2		17.213	15.337		
P		<0.05	<0.05		

2.2 治疗前后血清 TBIL 水平比较

治疗后第 3d、7d, 两组患儿血清 TBIL 水平均较治疗前降低, 且联合组患儿血清 TBIL 水平显著低于常规组 ($P < 0.05$) (见表 3)。

表 3 治疗前后血清 TBIL 水平比较($\bar{x} \pm s, \mu\text{mol/L}$)

组别	n	治疗前	治疗后 3d	治疗后 7d
联合组	243	293.46 ± 30.14	123.47 ± 20.35*	71.52 ± 12.04*#
常规组	243	291.57 ± 31.31	189.53 ± 25.42*	125.63 ± 17.49*
t		0.678	31.625	39.725
P		>0.05	<0.05	<0.05

注: * 表示与治疗前比较, $P < 0.05$; # 表示与常规组比较, $P < 0.05$ 。

2.3 治疗前后 NBNA 评分比较

治疗后第 3d、7d, 两组患儿 NBNA 评分均较治疗前升高, 且联合组患儿 NBNA 评分显著高于常规组 ($P < 0.05$) (见表 4)。

表 4 治疗前后 NBNA 评分比较($\bar{x} \pm s, \text{分}$)

组别	n	治疗前	治疗后 3d	治疗后 7d
联合组	243	33.14 ± 4.23	37.76 ± 6.24*	39.21 ± 6.37*#
常规组	243	33.01 ± 4.12	35.21 ± 5.82*	37.52 ± 5.86*
t		0.343	4.659	3.044
P		>0.05	<0.05	<0.05

注: * 表示与治疗前比较, $P < 0.05$; # 表示与常规组比较, $P < 0.05$ 。

3 讨论

体内红细胞破坏过多、肝细胞降解障碍或胆管阻塞均可造成血清中胆红素浓度病理性升高, 引发 NHB。若早期病情控制不佳则易导致肌张力异常、呼吸困难、精神反应差等全身症状, 增加治疗难度, 且易造成神经发育不良等后遗症。

蓝光照射因其操作简便、疗效明确等优点在临床上广泛应用于 NHB 的治疗中, 且双面间断照射疗效更佳。血清中未与肝细胞结合的胆红素难以被排出体外, 但经适合频率的光照后胆红素发生结构变异, 变异后的异构体可直接经胆汁和尿液排泄, 明显降低了血清胆红素水平, 缓解患儿黄疸症状^[5]。茵栀黄口服液作为一种中药制剂, 具有清热利胆、解毒退黄等功效, 对 NHB 的治疗有辅助作用。现代

药理研究表明^[6], 茵栀黄不仅可通过增加胆汁分泌、加强胆囊收缩、增强肝细胞对胆红素摄取等功能, 达到促进胆汁排泄、降低血清胆红素的目的, 也具有拮抗溶血、抗氧化、利胆保肝等作用。本研究联合组患儿疗效更佳, 表明在蓝光照射治疗的基础上服用茵栀黄口服液治疗 NHB 患儿效果显著。血清 TBIL 包括直接和间接胆红素, 与肝胆疾病密切相关, 其浓度可作为 NHB 患儿的疗效评价指标。本研究结果显示, 入组患儿经治疗后血清 TBIL 水平明显降低, 且加用茵栀黄口服液的联合组患儿降低幅度更大, 与张志宏等学者^[7] 研究结果基本一致。该学者认为, 蓝光照射可促进血清未结合胆红素经胆汁、尿液排出, 茵栀黄口服液具有促进胆汁分泌和利尿作用, 两种治疗措施联用可增强降低血清 TBIL 浓度的作用。若 NHB 患儿病情控制不佳, 血清胆红素浓度长期维持较高水平, 可透过血脑屏障到达神经中枢, 损伤神经进而引发一系列的神经系统症状。NBNA 评分从肌张力、反射行为等多个方面对新生儿的神经行为能力进行评估, 当血清 TBIL 水平异常升高时, NBNA 评分下降。本研究中, 治疗后两组患儿 NBNA 评分均较治疗前升高, 且加用茵栀黄口服液治疗的患儿改善更明显, 表明茵栀黄口服液辅助蓝光照射治疗 NHB 对患儿的神经行为状态有显著改善作用, 究其原因可能与茵栀黄口服液降低血清胆红素浓度有关^[8]。

综上所述, 茵栀黄口服液联合蓝光照射可有效改善 NHB 患儿的高胆红素血症和神经行为状态, 促进病情转归。

参考文献

- [1] 郝贵芳. 不同蓝光照射方法对新生儿高胆红素血症疗效的影响[J]. 护理研究, 2015, 29(18): 2262-2263.
- [2] 江载芳, 申昆邻, 沈颖. 诸福棠实用儿科学[M]. 第 8 版. 北京: 人民卫生出版社, 2015: 652-653.
- [3] 黄武珍, 黄翰武, 吴曙粤, 等. 间歇光疗和持续光疗治疗新生儿高胆红素血症的 Meta 分析[J]. 实用医学杂志, 2015, 31(8): 1310-1313.
- [4] 吴小波, 邱锐琴, 张丽静, 等. 新生儿高胆红素血症 NBNA 检查分析[J]. 中国实验诊断学, 2015, 19(7): 1173-1174.
- [5] 叶兆琴, 石光莲. 综合护理对蓝光照射治疗新生儿高胆红素血症的疗效影响[J]. 实用临床医药杂志, 2015, 19(8): 170-172.
- [6] 王静, 王惠川. 茵栀黄口服液联合苯巴比妥治疗新生儿高胆红素血症的疗效观察[J]. 西北药学杂志, 2015, 30(2): 189-190, 191.
- [7] 张志宏, 韩桂珍, 王晓玲, 等. 茵栀黄口服液联合蓝光照射治疗新生儿高胆红素血症疗效观察[J]. 中国妇幼保健, 2014, 29(7): 1124-1126.
- [8] 刘孝桥. 行为神经评分在新生儿高胆红素血症中的临床应用价值[J]. 中国实用神经疾病杂志, 2016, 19(1): 95-96.