

## • 临床应用 •

# 探讨间歇性蓝光照射与连续性蓝光照射对新生儿黄疸的治疗效果

韦政权

文山州富宁县人民医院 云南富宁 663400

**[摘要]** 目的 探究新生儿黄疸采用间歇性与连续性蓝光照射治疗的临床效果。方法 于 2017 年 10 月至 2018 年 12 月这一期间，选取本院收治的 82 例新生儿黄疸患儿，按照数字表法分为 2 组，对比组实施连续性蓝光照射治疗，实验组予以间歇性蓝光照射治疗，并对两组患儿治疗总有效率、血清胆红素水平与不良反应发生率进行对比。结果 实验组患儿经过治疗后总有效率为 97.56%，与对比组患儿的 78.05% 相比，差异显著 ( $P<0.05$ )；治疗后，两组患儿血清胆红素水平均低于治疗前，并且实验组患儿治疗后血清胆红素水平比对比组低 ( $P<0.05$ )；对比组患儿不良反应发生率 24.39%，比实验组患儿的 7.32% 高 ( $P<0.05$ )。结论 和连续性蓝光照射治疗相比，间歇性蓝光照射治疗新生儿黄疸的治疗效果更好，可降低血清胆红素水平，减少不良反应出现。

**[关键词]** 间歇性；连续性；蓝光照射；新生儿黄疸；治疗效果

**[中图分类号]** R722.17

**[文献标识码]** A

**[文章编号]** 2095-7165 (2020) 01-040-02

黄疸是新生儿期十分常见表现，新生儿黄疸胆红素代谢能力较弱，体内有大量胆红素积累，没有结合胆红素升高，引发皮肤以及巩膜等黄染<sup>[1]</sup>。新生儿黄疸会对患儿智力发育造成影响，导致严重后遗症出现或死亡<sup>[2]</sup>。现对新生儿黄疸采用间歇性与连续性蓝光照射治疗的临床效果予以如下报道：

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

于 2017 年 10 月至 2018 年 12 月这一期间，选取本院收治的 82 例新生儿黄疸患儿，获得家属的同意，经伦理委员会批准；将溶血症贫血、肝功能障碍等导致黄疸症状患儿充分排除。按照数字表法分为 2 组，对比组 41 例患儿中，有男 23 例，女 18 例，平均胎龄 (37.46±4.05) 周；早产儿 10 例，足月儿 31 例。实验组 41 例患儿中，有男 24 例，女 17 例，平均胎龄 (37.35±3.95) 周；早产儿 11 例，足月儿 30 例。两组患儿在平均胎龄等资料的比较上，差异不明显 ( $P>0.05$ )。

### 1.2 方法

对比组予以持续性蓝光照射治疗：把患儿放在蓝光箱内，遮挡眼部等部位，对患儿予以持续的 18 小时照射，暂停 6 小时后，再继续照射，4-7 天为一个疗程。

实验组实施间歇性蓝光照射治疗：每次照射 4-6 小时，间隔 3 小时，4-7 天为一个疗程。

### 1.3 观察指标

观察两组患儿治疗前与治疗 3 天后血清胆红素水平，并记录两组患儿出现的不良反应，包括皮疹、发热以及腹泻等。

### 1.4 疗效判定

有效表示治疗后患儿血清胆红素水平恢复到正常水平，黄疸基本消退；显效表示患儿血清胆红素水平有一定降低，但没有达到正常水平，黄疸症状有显著改善；无效表示血清胆红素水平与黄疸症状没有变化<sup>[3]</sup>。

### 1.5 统计学分析

用统计软件 SPSS21.0 处理数据，不良反应等计数资料、血清胆红素水平等计量资料分别用 (%)、( $\bar{x}\pm s$ ) 表示，用  $\chi^2$ 、t 检验。 $P<0.05$ ，经分析有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 总有效率

如表 1：实验组患儿经过治疗后总有效率为 97.56%，与对比组患儿的 78.05% 相比，差异显著 ( $P<0.05$ )。

表 1：总有效率 [n (%) ]

分组	例数	显效	有效	无效	合计
对比组	41	12 (29.27)	20 (48.78)	9 (21.95)	32 (78.05)
实验组	41	16 (39.02)	24 (58.54)	1 (2.44)	40 (97.56)
$\chi^2$ 值	-				7.2889
P 值	-				0.0069

### 2.2 血清胆红素水平

如表 2：治疗后，两组患儿血清胆红素水平均低于治疗前，并且实验组患儿治疗后血清胆红素水平比对比组低 ( $P<0.05$ )。

表 2：血清胆红素水平 ( $\bar{x}\pm s$ ,  $\mu\text{mol/L}$ )

分组	例数	治疗前	治疗后 3 天	t 值	P 值
对比组	41	306.36±42.25	198.43±15.45	15.3622	0.0000
实验组	41	309.66±43.02	143.43±13.78	23.5625	0.0000
t 值	-	0.3504	17.0111	-	-
P 值	-	0.7269	0.0000	-	-

### 2.3 不良反应发生率

如表 3：对比组患儿不良反应发生率 24.39%，比实验组患儿的 7.32% 高 ( $P<0.05$ )。

表 3：不良反应发生率 [n (%) ]

分组	例数	腹泻	发热	皮疹	合计
对比组	41	5 (12.19)	3 (7.32)	2 (4.88)	10 (24.39)
实验组	41	2 (4.88)	1 (2.44)	0 (0.00)	3 (7.32)
$\chi^2$ 值	-				4.4794
P 值	-				0.0343

## 3 讨论

新生儿黄疸主要是因为胆红素生成过多与代谢异常等引起（下转第 42 页）

作者简介：韦政权 (1978 年 8 月 -) 壮族，富宁，本科，主治医师，主要从事儿科临床工作。

### 3 讨论

尿结石为常见的泌尿系统疾病，会出现血尿与肾绞痛症状，若治疗不及时或未对症治疗，会反复发作绞痛，致肾脏功能受到损伤，严重时并发泌尿系感染，脓毒血症危及患者生命。目前，治疗肾输尿管上段结石最常用的手段就是经皮肾镜手术，此方法可以缓解因开腹取石术所致的疼痛感，有效防止术后输尿管狭窄，降低术后感染发生率。

通常传统的经皮肾镜取石术优势是：在手术结束后，放入肾造瘘管进行引流，降低肾盂内压力，减少术后感染；压迫肾造瘘口，降低出血风险；加快穿刺通道的愈合；此外，若患者复查时，发现残留结石，可以沿着原有穿刺通道深入其中清除掉结石，无需再次进行穿刺。但是，相关研究指出，若给患者留置肾造瘘管，会引发腰部出现不适感，延长术后康复时长，加大住院时长，增加住院费用，增加患者负担<sup>[2]</sup>。

无管化经皮肾镜取石术原理是术后，不给患者保留肾造瘘管，不会引发肾造瘘管摩擦肾脏，缓解患者疼痛，增加术后患者的舒适感。另外，手术完毕后，不需排除肾造瘘管，

(上接第 37 页)

可有效促进细胞因子的合成与分泌，提高淋巴细胞的生理学功能与细胞免疫功能，借助合成与分泌免疫细胞的过程，完全杀死结核杆菌感染的细胞，有效调整 Th1 与 Th2 细胞因子<sup>[5]</sup>。本研究显示：实验组总有效率 88.89%，比对比组的 68.89% 高；实验组肺结核症状消失时间与肺功能指标恢复时间均比对比组少，与相关研究结果一致。

总而言之，早期规则抗结核治疗老年糖尿病合并肺结核，可缩短患者的肺结核症状消失时间与肺功能指标恢复时间，提高患者的治疗效果。

### [ 参考文献 ]

(上接第 39 页)

加强近视的宣传力度，合理化增强父母和教师对学生的不正确读写姿势的提醒频次，增多视力检查频次，以达到纠正学生不合理用眼情况。有效结合近视的影响因素针对性的开展相应的宣传教育活动，控制和降低近视的发病率。

### [ 参考文献 ]

[1] 郑淞, 王宗平. 防控学生近视, 学校体育何为. 中国学校体育, 2018-11:12

(上接第 40 页)

发的，患儿发病后的症状表现为面色与四肢颜色改变等，如果没有得到及时有效的治疗，会出现严重并发症，如胆红素脑病等，对患儿的生命健康造成不利影响<sup>[4]</sup>。

临床通常采用蓝光照射的方式对新生儿黄疸进行治疗，此种方法会发射 425~475nm 的光线波长，胆红素可吸收此类波，进而使体内胆红素排出体外，使患儿病情从根本上得到改善，但新生儿的相关功能没有完全发育，尤其是排热功能，持续性蓝光照射极易出现一定不良反应，如发热以及皮疹等，对患儿造成伤害，导致治疗效果不佳。间歇性蓝光照射治疗使皮肤和蓝光照射接触时间减少，使蓝光照射对患儿的不良反应明显减少<sup>[5]</sup>。本研究结果显示：实验组总有效率为 97.56%，高于对比组的 78.05%；治疗后两组患儿血清胆红素水平均低于治疗前，并且实验组患儿治疗后血清胆红素水平比对比组低；对比组不良反应发生率 24.39%，高于实验组的 7.32%，

加快康复速度，利于患者尽早恢复健康，既而减少住院时长，降低住院费用，减轻患者压力，加快创口愈合，利于身心尽快恢复<sup>[3]</sup>。本研究，观察组手术时长、住院时长、术后疼痛评分都优于对照组；且观察组清除结石率高于对照组，并发症率低于对照组 ( $P < 0.05$ )。

总之，无管化经皮肾镜治疗尿结石，效果突出，可缩短手术时长与住院时长，并发症率低。

### [ 参考文献 ]

[1] 毛仕辉, 张旭, 许志宏. 无管化经皮肾镜与标准经皮肾镜取石术治疗上尿路结石的效果对比 [J]. 临床合理用药杂志, 2019, 12(13):138-140.

[2] 冯权尧, 杨云杰, 徐勋. 无管化微通道经皮肾镜碎石术对输尿管上段结石疗效的研究 [J]. 临床医学工程, 2018, 25(11):1437-1439.

[3] 王膝膝, 陈少安, 尉春晓, 等. 无管化经皮肾镜碎石取石术治疗上尿路结石的临床研究 [J]. 泌尿外科杂志 (电子版), 2018, 10(02):21-25.

[1] 陆远炎. 糖尿病合并肺结核的临床分析 [J]. 2017, 30(1):93-95.

[2] 刘彦娟. 肺结核合并糖尿病临床特征和预后的多因素分析 [J]. 中国基层医药, 2018, 25(24):3158.

[3] 张红梅. 抗痨药物联合免疫调节剂治疗老年肺结核合并糖尿病的效果分析 [J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2016, 4(9):168-169.

[4] 赵艳君, 孟桂云, 何丽芸, et al. SGA 与 NRS2002 对糖尿病合并肺结核患者营养调查的分析与研究 [J]. 新疆医科大学学报, 2016, 39(12):1576-1579.

[5] 韦向明. 肺结核合并糖尿病 83 例临床分析 [J]. 医药前沿, 2016, 6(5):384-385.

[2] 韦琬, 王育良. 青少年不同体质与近视发生以及心理倾向的相关性研究, 成都中医药大学学报, 2014, 37 (1) : 60-70

[3] 曹殿霞, 胡亭. 2015 年北京市延庆区城区高三学生近视情况及影响因素分析, 中国妇幼健康研究, 2017 年第 28 卷 (医学荟萃) 4: 124-125

[4] 王硕, 吴立娟, 刘丽娟, 郭寅, 田飞飞, 桑榆鉴, 郭秀花. 北京市初中一年级学生高度近视现状及影响因素分析, 现代预防医学, 2019 年 46 卷 147:2567-2571

与相关研究结果一致。

总之，间歇性蓝光照射治疗新生儿黄疸的治疗效果高于连续性蓝光照射治疗，可使血清胆红素水平与不良反应发生率有效降低。

### [ 参考文献 ]

[1] 曾卫刚. 恒温箱不同蓝光照射方式对新生儿黄疸治疗效果的影响 [J]. 医疗装备, 2018, 31(2):8-9.

[2] 常晓. 间隙性和持续性蓝光照射治疗新生儿黄疸的疗效观察 [J]. 临床医学研究与实践, 2017, 2(10):47-48.

[3] 彭泽良. 间歇性及连续性蓝光照射治疗新生儿黄疸疗效及安全性对比研究 [J]. 基层医学论坛, 2017, 21(34):4815-4816.

[4] 蔡晓东, 李炎芳. 两种蓝光照射方式治疗新生儿黄疸的疗效评价 [J]. 中国实用医药, 2017, 12(7):10-12.

[5] 宋艳. 间歇性及连续性蓝光照射治疗新生儿黄疸的疗效及安全性对比研究 [J]. 临床医学工程, 2017, 24(9):1243-1244.