

• 护理园地 •

(文章编号) 1007-0893(2022)20-0118-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2022.20.037

## 基于预警机制的针对性护理干预在闭塞性细支气管炎患儿中的价值

宗婷婷 贺小伟 丁亚丽 冯静怡 白晓萍

(许昌市中心医院, 河南 许昌 461000)

**[摘要]** 目的: 探讨基于预警机制的针对性护理干预在闭塞性细支气管炎(BO)患儿临床护理中的价值。方法: 选取2019年9月至2020年9月期间许昌市中心医院收治的56例BO患儿, 采用住院编号奇偶数字排列法将其均分为对照组和观察组, 各28例。对照组患儿给予常规护理干预, 观察组患儿在此基础上给予基于预警机制的针对性护理干预, 比较两组患儿干预后的症状消失时间以及住院时间、临床疗效以及护理满意度情况。结果: 实施基于预警机制的针对性护理干预后, 观察组患儿症状消失及住院时间明显短于对照组患儿, 临床疗效总有效率和患儿家属护理满意度显著高于对照组患儿, 差异均具有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论: 基于预警机制的针对性护理干预可有效缩短BO患儿的症状消失时间以及住院时间, 提升治疗有效率, 增加护理满意度。

**[关键词]** 闭塞性细支气管炎; 预警机制; 针对性护理; 儿童

**[中图分类号]** R 562.2<sup>+1</sup> **[文献标识码]** B

闭塞性细支气管炎(bronchiolitis obliterans, BO)是以小气道损毁后瘢痕或腔内肉芽栓塞等炎症性损伤形成的一种慢性气流阻塞综合征, 是对多种因素引起的气道上皮损伤的一种复杂反应, 常见并发症为支气管闭塞、扩张等<sup>[1]</sup>。其临床表现为咳嗽、喘息、气促、呼吸困难、运动不耐受以及反复呼吸道感染等, 具有病程长、病情易反复等特点<sup>[2]</sup>。该疾病病因复杂多样, 主要有感染、吸入有毒气体、血管炎、器官移植以及免疫性疾病等因素, 其中异物吸入、胃食管反流等为儿童BO特发性因素<sup>[3]</sup>。儿童BO一般是由感染引起, 最常见的触发疾病为病毒性急性毛细支气管炎<sup>[4]</sup>。由于儿童发病年龄较小, 且气道发育较弱, 本身就容易出现堵塞, 故儿童BO发病后单纯药物治疗见效慢, 需加强对患儿的护理干预, 有利于取得更好的治疗效果<sup>[5]</sup>。目前临幊上儿童BO护理干预多建立于护理人员的经验判断, 某种程度上缺乏客观的有效依据, 临幊护理中仍存在一些危险因素以及护理不当等现象, 极易导致护理不足或护理过度, 影响治疗进程<sup>[6]</sup>。因此, 加强对患儿病症识别, 获取有效病情动态信息, 提前预警对儿童BO临幊护理起到了非常重要的作用<sup>[7]</sup>。预警机制可根据患儿病症将其按照病情严重程度进行划分, 再根据评分等级采取针对性护理措施, 从而可以有效降低风险, 预防并发症<sup>[8]</sup>。研究表明<sup>[9]</sup>, 预

警机制可及早对危重患者进行预警护理, 可有效地保证救治率, 提高工作效率。基于预警机制的针对性护理干预主要是通过对患儿的病情进展程度的评估为依据, 来实施针对性护理干预, 有利于提升治疗效果, 促进转归。基于此, 本研究将基于预警机制的针对性护理干预应用于BO患儿护理分析其价值, 报道如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

选取2019年9月至2020年9月期间许昌市中心医院收治的56例BO患儿, 采用住院编号奇偶数字排列法将其均分为对照组和观察组, 各28例。对照组男性13例, 女性15例; 年龄0.2~2岁, 平均( $1.23 \pm 0.11$ )岁; 病程1~4d, 平均( $2.12 \pm 0.12$ )d; 入院呼吸指标: 呼吸39~51次·min<sup>-1</sup>, 平均( $40.13 \pm 8.13$ )次·min<sup>-1</sup>; 入院心率指标: 124~149次·min<sup>-1</sup>, 平均( $135.24 \pm 11.35$ )次·min<sup>-1</sup>。观察组男性14例, 女性14例; 年龄0.3~2.3岁, 平均( $1.52 \pm 0.06$ )岁; 病程0.9~5d, 平均( $2.61 \pm 0.08$ )d; 入院呼吸指标: 呼吸40~52次·min<sup>-1</sup>, 平均( $40.52 \pm 7.78$ )次·min<sup>-1</sup>; 入院心率指标: 125~151次·min<sup>-1</sup>, 平均( $135.62 \pm 11.04$ )次·min<sup>-1</sup>。两组患儿性别、年龄、病程等一般资料比较, 差异均无统计学

[收稿日期] 2022-07-22

[基金项目] 河南省医学科技攻关计划联合共建项目(LHGJ20191383)

[作者简介] 宗婷婷, 女, 主管护师, 主要研究方向是重症支气管哮喘护理。

意义 ( $P > 0.05$ )，具有可比性。

1.1.1 纳入标准 (1) 确诊 BO<sup>[10]</sup>; (2) 无精神类疾病，认知功能正常，可进行沟通和交流；(3) 就诊症状为不同程度的气喘、咳嗽等；(4) 依从性好，患儿家属同意参与本研究。

1.1.2 排除标准 (1) 患有先天性心脏疾病；(2) 呼吸道感染，敏感体质患儿；(3) 合并严重器质性疾病。

## 1.2 方法

1.2.1 对照组 给予常规干预。(1) 环境护理：保持病房环境安静整洁，进行净化消毒和室内通风，保证室内空气新鲜，但忌对流风；室温保持在  $18 \sim 20^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度为 50% ~ 60%。(2) 基础护理：喂奶进食后多饮水，清洁口腔，保持口腔清洁，预防口腔炎、鹅口疮，保持皮肤清洁干燥，定时翻身，检查受压部位皮肤，预防褥疮。(3) 呼吸护理：患儿一般保持头高侧卧位，当患儿咳嗽、咳痰时，可用雾化吸入剂帮助祛痰，除拍背外，还应帮助翻身，使患儿保持半卧位，有利痰液排出。

(4) 饮食护理：补充营养和水分，给予易消化、高热量、富含维生素的饮食，以流质饮食为主，指导家属准确添加辅食并观察消化吸收情况；对危急患儿进食及喂药须抱起，谨慎地喂，以免误入气管，发生窒息。

1.2.2 观察组 给予预警机制干预。(1) 成立基于预警机制的针对性护理干预小组：选取 1 名护士长以及 4 名护士组成干预小组，由护士长任小组长，组织进行相关预警机制培训。小组借鉴国内外 BO 研究成果以及相关 BO 护理文献等内容，开会讨论并制定出一套系统的预警机制评估系统及针对性干预方案，并在实践过程中不断完善系统化预警护理方案。(2) 预警机制评估系统及针对性护理方案：患儿入院后对其进行综合评估，通过对患儿呼吸系统、神经系统以及心血管系统评估后建立预警机制评分系统，不同评分为不同等级，再用相应颜色对应不同预警情况，以便于护理人员及时识别患儿病情轻重，进行合理救治和护理，达到针对性护理效果，同时根据护理人员的工龄、专科经验、理论实践考核评分、工作责任心、工作量等内容对护理人员进行分级，具体内容如下：① 预警评分  $> 4$  分或单独项  $> 3$  分为红色（一级护理），主要表现为面色灰暗，四肢湿冷或发凉；呼吸浅快（呼吸频次  $> 50 \text{ 次} \cdot \text{min}^{-1}$ ）或呼吸缓慢（呼吸频次  $< 20 \text{ 次} \cdot \text{min}^{-1}$ ）；吸氧量  $> 4 \text{ L} \cdot \text{min}^{-1}$ ，伴有三凹征阳性为 3 分；昏睡、昏迷。采取针对性护理措施，主要有：及时通知主治医师现场指导，增加巡视和评估频次；抬高床头，给予面罩吸氧；对患儿进行心电、血氧饱和度、血气电解质等生命体征监测；密切观察患儿意识情况、咳嗽、喘憋程度；指导并协助患儿家属学会

正确使用高压泵氧气雾化机、翻身拍背排痰等；如需要吸痰，信息记录痰液颜色、性状、排量等；如病情出现恶化，需立即上报医生，做好急救进行呼吸支持准备；病情好转可降级护理。② 预警评分  $2 \text{ 分} < \text{评分} < 4$  分为橙色（二级护理），主要表现为面色发绀；呼吸急促（呼吸频次  $> 45 \text{ 次} \cdot \text{min}^{-1}$ ，心率  $> 140 \text{ 次} \cdot \text{min}^{-1}$ ）； $2 \text{ L} \cdot \text{min}^{-1} < \text{吸氧量} < 4 \text{ L} \cdot \text{min}^{-1}$ ，伴有三凹征阳性为 2 分；易激惹。采取针对性护理措施，主要有：每小时巡视 1 次；做好病情观察，关注患儿精神、面色等体征变化；加强患儿家属疾病知识掌握度以及护理配合宣教；限制性探访；进行精细化护理干预。③ 预警评分  $< 2$  分为蓝色（三级护理），主要表现为面色苍白；呼吸急促（呼吸频次  $> 40 \text{ 次} \cdot \text{min}^{-1}$  或吸氧量  $< 2 \text{ L} \cdot \text{min}^{-1}$ ），意识清晰。采取针对性护理措施主要有每 2 h 巡视 1 次。④ 预警评分 0 分为绿色（常规护理），表现为行为意识均正常；面色红润；呼吸均匀、平稳。采取针对性护理措施主要有实时观察，常规护理。

## 1.3 观察指标

(1) 比较两组患儿临床症状消失时间及住院时间，临床症状主要包括憋喘、咳嗽、湿啰音、哮鸣音。

(2) 比较两组临床疗效情况，评价标准：治疗后患儿临床症状消失，痰量恢复正常为显效；治疗后患儿临床症状有所改善，痰量慢慢减少为有效；治疗后患儿临床症状无改善或恶化为无效。总有效率 = (显效 + 有效) / 总例数  $\times 100\%$ 。(3) 采用护理满意度调查问卷比较两组患儿家属护理满意度情况，问卷满分为 100 分，其中 0 ~ 40 分为十分不满意，41 ~ 59 分为不满意，60 ~ 79 分为一般，80 ~ 90 分为满意，91 ~ 100 分为十分满意。采用自评方式，患儿家属填写护理满意度调查表。满意度 = (十分满意 + 满意) / 总例数  $\times 100\%$ 。

## 1.4 统计学分析

采用 SPSS 22.0 软件进行数据处理，计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示，采用  $t$  检验，计数资料用百分比表示，采用  $\chi^2$  检验， $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患儿临床症状消失时间及住院时间比较

观察组患儿各症状消失及住院时间均短于对照组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表 1。

表 1 两组患儿临床症状消失时间及住院时间比较

( $n = 28$ ,  $\bar{x} \pm s$ , d)

组别	症状消失时间				住院时间
	憋喘	咳嗽	湿啰音	哮鸣音	
对照组	$5.77 \pm 1.89$	$6.55 \pm 1.35$	$6.62 \pm 1.87$	$6.74 \pm 1.47$	$13.98 \pm 3.23$
观察组	$3.23 \pm 1.12^a$	$4.12 \pm 0.34^a$	$4.25 \pm 1.24^a$	$4.14 \pm 0.45^a$	$7.36 \pm 2.23^a$

注：与对照组比较， $^a P < 0.05$ 。

## 2.2 两组患儿临床疗效比较

观察组患儿的临床疗效总有效率高于对照组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表 2。

表 2 两组患儿临床疗效比较 ( $n = 28$ , 例)

组 别	显效	有效	无效	总有效 /n (%)
对照组	15	8	5	23( 82.14)
观察组	21	7	0	28(100.00) <sup>b</sup>

注：与对照组比较，<sup>b</sup> $P < 0.05$ 。

## 2.3 两组患儿家属满意度比较

观察组患儿家属护理满意度明显高于对照组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表 3。

表 3 两组患儿家属满意度比较 ( $n = 28$ , 例)

组 别	十分不满意	不满意	一般	满意	十分满意 /n (%)
对照组	0	1	8	12	7 19(67.86)
观察组	0	0	1	6	21 27(96.43) <sup>c</sup>

注：与对照组比较，<sup>c</sup> $P < 0.05$ 。

## 3 讨 论

BO 是一种慢性气流阻塞综合征，可合并支气管损伤，出现闭塞、扩张，病变累及肺泡管和肺泡时可导致机化性肺炎。该疾病病因主要有感染、吸入有毒气体、腺病毒、流感病毒、支原体等，其中异物吸入、胃食管反流等为儿童 BO 特发性<sup>[1]</sup>。目前临幊上儿童 BO 护理干预多建立于护理人员的经验判断，仍存在一些危险因素以及护理不当等现象，影响治疗效果，基于预警机制的针对性护理干预对提高提前识别患儿病情能力，及早进行预警护理治疗提供有利依据<sup>[12-13]</sup>。有效开展预警机制的针对性护理干预，护理人员需对患儿病情进行深入了解，准确识别患儿病情，通过预警机制的针对性护理干预，护理人员可以准确地掌握患儿病程进展情况，加强对患儿病症识别，获取有效病情动态信息，确定预警分类，为护理人员提供了量化标准，避免护理不足或护理过度<sup>[14-15]</sup>。

本研究中，通过成立干预小组并制定预警机制评价系统和针对性护理干预方案，将儿童 BO 分为四个等级，有效降低风险，预防并发症。本研究结果显示，实施基于预警机制的针对性护理干预后，观察组患儿症状消失及住院时间明显短于对照组患儿，临床疗效总有效率和患儿家属护理满意度显著高于对照组患儿，差异均具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。由此可以看出，预警机制针对性干预可有效缩短患儿症状消失时间以及住院时间，显著提升治疗有效率，增加护理满意度。

综上所述，预警机制针对性干预可缩短症状消失时间以及住院时间，提升治疗有效率，增加护理满意度，对患儿良好预后具有重要意义。

## [参考文献]

- (1) 李晓卿. 需有创通气的重症肺炎患儿合并感染后闭塞性毛细支气管炎的临床特点及危险因素分析 (J). 天津医药, 2017, 45(8): 881-884.
- (2) Sarah M, Denise E, Elessandra B, et al. Clinical, functional, and ontological evaluation of sputum in post infectious bronchiolitis obliterans: a possible overlap with asthma (J). Journal Brasilia of Pneumonia, 2019, 45(5): 1344-1348.
- (3) 赵萌, 田忠甫, 王瑞珠. 儿童闭塞性细支气管炎伴机化性肺炎的临床及影像学特点 (J). 影像研究与医学应用, 2019, 3(24): 75-76.
- (4) 梁雪. 基于数据挖掘探析李立新治疗儿童闭塞性细支气管炎的学术思想及临床经验研究 (J). 中国民间疗法, 2020, 28(11): 43-45.
- (5) 吴星, 刘爽, 周长江, 等. 儿童腺病毒肺炎并闭塞性细支气管炎形成的早期预测 (J). 医药论坛杂志, 2020, 41(4): 38-41.
- (6) 韦晴宇, 周青, 吴婷婷, 等. 闭塞性细支气管炎患儿 Ahmadi 延续性护理的实施 (J). 护理学杂志, 2020, 35(16): 101-103.
- (7) 徐芳, 李礼, 钟丽娜. 儿童重症肺炎经通气治疗感染闭塞性毛细支气管炎的危险因素及护理对策 (J). 全科护理, 2020, 18(19): 2413-2415.
- (8) 朱红梅. 基于预警机制的护理干预对毛细支气管炎患儿的影响 (J). 蚌埠医学院学报, 2019, 44(8): 1130-1132.
- (9) 孙小红. 预警护理在毛细支气管炎患儿护理中的价值分析 (J). 首都食品与医药, 2019, 28(12): 128-129.
- (10) 中华医学会儿科学分会呼吸学组. 儿童闭塞性细支气管炎的诊断与治疗建议 (J). 中华儿科杂志, 2012, 50(10): 743-745.
- (11) 梁振明, 翟德明, 陈运旺, 等. 有创机械通气重症肺炎患儿感染闭塞性毛细支气管炎影响因素分析 (J). 中华医院感染学杂志, 2019, 29(3): 448-450, 454.
- (12) 李丹, 张玉玲. 儿童闭塞性细支气管炎的诊疗进展 (J). 医学综述, 2020, 26(19): 3870-3876.
- (13) 张莉, 罗健. 感染对闭塞性细支气管炎损伤与修复的影响研究进展 (J). 现代医药卫生, 2020, 36(17): 2748-2750.
- (14) 文海聆, 姚业科, 唐志林. 特布他林结合布地奈德雾化吸入治疗感染后闭塞性细支气管炎患儿的效果及对其血清 IL-4 和 FIN-n 水平的影响 (J). 中国现代药物应用, 2020, 14(13): 166-168.
- (15) 夏翠翠, 娄春燕, 周明英. 改良早期预警评分在儿童毛细支气管炎护理中的应用 (J). 中国当代医药, 2020, 27(1): 232-234.