

## 儿童早期预警评分护理对小儿肺炎患者肺功能及家属满意度的影响

郭红艳

武汉市第一医院 湖北武汉

**【摘要】目的** 分析儿童早期预警评分护理对小儿肺炎患者肺功能及家属满意度的影响。**方法** 选取 2021 年 3 月到 2022 年 8 月期间我院收治的 80 例小儿肺炎为研究对象，并依据肺炎小儿的护理方式将其分入研究组（40 例）和参考组（40 例），参考组肺炎小儿采用常规护理，研究组肺炎小儿应用儿童早期预警评分护理。比较两组肺炎小儿各项炎症指标水平、肺炎病情症状恢复时间情况及两组患儿家属满意率。**结果** 两组肺炎小儿护理前各项肺功能指标、炎症指标水平相比无明显差异（ $P>0.05$ ），经临床护理后以上指标均显著改善（ $P<0.05$ ），且研究组各项肺功能指标、炎症指标水平改善情况明显优于参考组（ $P<0.05$ ），研究组肺炎小儿家属总满意率明显高于参考组（ $P<0.05$ ），平均症状恢复时间明显短于参考组（ $P<0.05$ ）。**结论** 儿童早期预警评分护理能有效改对小儿肺炎患者肺功能，提高患儿家属满意度。

**【关键词】** 儿童早期预警评分护理；小儿肺炎；肺功能；家属满意度；影响

**【收稿日期】** 2023 年 1 月 25 日      **【出刊日期】** 2023 年 3 月 13 日      **【DOI】** 10.12208/j.jacn.20230124

### Effect of early warning score nursing for children on pulmonary function and family satisfaction of children with pneumonia

Hongyan Guo

Wuhan NO.1 Hospital

**【Abstract】Objective** To analyze the effect of early warning score nursing for children on pulmonary function and family satisfaction of children with pneumonia. **Methods** 80 children with pneumonia admitted to our hospital from March 2021 to August 2022 were selected as the study subjects, and were divided into the study group (40 cases) and the reference group (40 cases) according to the nursing mode of children with pneumonia. The reference group children with pneumonia were treated with routine nursing, and the study group children with pneumonia were treated with early warning score of children. The levels of various inflammatory indicators, the recovery time of symptoms of pneumonia and the satisfaction rate of family members of the two groups of children with pneumonia were compared. **Results** There was no significant difference between the two groups in the levels of lung function indicators and inflammation indicators before nursing care ( $P>0.05$ ). After clinical nursing, the above indicators were significantly improved ( $P<0.05$ ), and the improvement of lung function indicators and inflammation indicators in the study group was significantly better than that in the reference group ( $P<0.05$ ). The total satisfaction rate of family members in the study group was significantly higher than that in the reference group ( $P<0.05$ ). The average symptom recovery time was significantly shorter than that of the reference group ( $P<0.05$ ). **Conclusion** Early warning score nursing for children can effectively improve the pulmonary function of children with pneumonia and improve the satisfaction of children's families.

**【Keywords】** early warning score nursing for children; Children's pneumonia; Lung function; Family satisfaction; influence

小儿肺炎是小儿群体中的一类非常严重的病症，在病情发生后需积极通过高效治疗方案治疗，否则便很容易发展为重症肺炎甚至是心力衰竭而威胁到患儿的健康成长乃至其生命安全<sup>[1]</sup>。一项来自于流行病学的

调查显示，小儿肺炎比普通肺炎的病情发展更快、病理更加复杂，加上患儿的年龄较小，病情的刺激会进一步加重患儿的抵触情绪，治疗难度也更大，单纯注重临床治疗往往无法取得满意的效果，临床表明，在

小儿肺炎期间加强患儿的护理配合干预能够明显增强病情治疗效果,促进小儿肺炎患儿总体疗效和肺功能提升<sup>[2-3]</sup>。为此,本文选取2021年3月到2022年8月期间我院收治的80例小儿肺炎,对盐酸氨溴索基础上加用酚妥拉明注射对小儿肺炎患儿炎症因子及肺功能的影响进行了研究,现报告如下。

## 1 对象与方法

### 1.1 研究对象

选取2021年3月到2022年8月期间我院收治的80例小儿肺炎,并依据肺炎小儿的护理方式将其分入研究组(40例)和参考组(40例),研究组中男22例,女18例,年龄3岁-12岁,平均(7.26±1.45)岁,病程2d-7d,平均(4.12±1.26)d,APACHEII评分18分-29分,平均APACHEII评分为(23.48±4.16)分,

参考组中男23例,女17例,年龄3岁-11岁,平均(7.33±1.48)岁,病程3d-7d,平均(4.17±1.24)d,APACHEII评分19分-29分,平均APACHEII评分为(23.53±4.09)分,两组患儿一般资料比较具有可比性( $P$ 值均>0.05)。

### 1.2 方法

参考组肺炎小儿采用常规护理,研究组肺炎小儿应用儿童早期预警评分护理,包括:

(1)设计模板:按照医院的病历书写的基本要求,在患儿入院之后应用儿童早期预警评分表评分标准(儿童早期预警评分表标准见表1),以儿童早期预警评分结果提出护理诊断和干预方法,对患儿的护理干预及评估均以“日”为单位,对肺炎小儿开展危重护理记录;

表1 儿童早期预警评分标准

项目	0分(正常)	1分(嗜睡)	2分(激惹)	3分(昏迷)
心血管系统	CRT: 1~2 s; 肤色: 粉红	CRT: 3 s; 肤色: 苍白	CRT: 4 s; 肤色: 发灰	CRT≥5 s 肤色: 灰
呼吸系统	无吸气息凹陷; 正常范围	吸氧流量 4 L/min; 呼吸频率升高 10 次/min	吸氧流量 4 L/min; 呼吸频率升高 20 次/min	吸氧流量 8 L/min; 呼吸频率减少 5 次/min

(2)模板具体内容:在常规科室原护理记录单下方增加儿童早期预警评分记录栏,儿童早期预警评分在1分以内则继续观察,对存在病情变化的时候及时准确记录;儿童早期预警评分为2分者则需告知主管医师和责任护士,并继续密切观察,并在1d后二次评估,对存在病情变化的时候及时准确记录;3分者则需告知主管医师和责任护士,详细准确的记录肺炎小儿的异常状况,对患儿干预后的效果进行评估,并在12小时后二次评估;4分者则需告知主管医师和责任护士,对患儿干预后的效果进行评估,详细准确的记录肺炎小儿的异常状况,给予患儿实施动态评估,并做好向重症监护室转运的准备,并在4h后二次评估,对存在病情变化的时候及时准确记录;

(3)模板应用方法:针对本次研究在产科组织建立项目小组,组织开展小组的培训学习事项,培训内容则主要为儿童早期预警评分护理措施、评分方法、考核方法等,考核合格后将儿童早期预警评分护理措施应用到具体护理工作中。

在肺炎小儿入院后评估其姓名、性别、肺炎小儿体征记录、护理干预措施等,然后填写儿童早期预警评分记录栏,记录内容书写按照评估-干预-效果的顺序进

行,护理操作的时候需先选择性复制与分值对应的记录内容,在此期间适当的增减异常症状、干预措施、干预后效果,另外的内容一般不需要增减。

### 1.3 观察指标

(1)评估两组肺功能改善情况,肺功能指标包括用力肺活量、第1秒用力呼气容积、呼气峰流速,检测仪器为6200型体积扫描仪(美国Sensor Medics公司)<sup>[4]</sup>。肺功能指标测定过程中实施测试人员固定、测定仪器固定、测定时间固定、测试前对测试人员及被测者进行培训等多种质量控制措施,肺功能指标测定仪器为芬兰Medikro肺功能仪,受检者取站姿,检查者按照标准化程序进行肺功能检查,每位受检者都进行至少三次的检查,其中最好的结果作为该受检者的最终结果<sup>[5]</sup>;

(2)评估两组家属满意度;

(3)比较两组肺炎小儿护理前后各项炎症指标水平,具体方法为:在肺炎小儿出生时及出院当天分别采集肺炎小儿的静脉血,剂量为5 mL,按规范方法对血液样本中的c反应蛋白(CRP)、中性粒细胞(NE)、白细胞介素6(IL-6);

(4)评估两组平均症状恢复时间,包括:退热时

间、咳嗽消退、气促改善、肺部啰音消失、心衰消失。

#### 1.4 统计学方法

采用 SPSS 18.0 软件对数据进行统计分析。计量资料以均数±标准差 ( $\bar{x} \pm s$ ) 表示, 组间比较采用  $t$  检验;

计数资料以  $n$  (%) 表示, 组间比较采用  $\chi^2$  检验。以  $P < 0.05$  表示差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组肺炎小儿护理管理前后肺功能水平比较

研究组肺炎小儿各项肺功能升高幅度显著大于参

考组 ( $P$  值均  $< 0.05$ ), 见表 2。

### 2.2 两组患儿家属总满意率比较

研究组肺炎小儿家属总满意率明显高于参考组 ( $P < 0.05$ ), 见表 3。

### 2.3 两组患儿炎症因子水平比较

研究组肺炎小儿炎症指标下降幅度显著大于参考组 ( $P < 0.05$ ), 见表 4。

### 2.4 两组肺炎小儿各项平均症状恢复时间比较

研究组肺炎小儿各项平均症状恢复时间明显短于参考组 ( $P < 0.05$ ), 见表 5。

表 2 两组肺炎小儿肺功能指标水平比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	$n$	用力肺活量 (L)		呼气峰流速 (L/min)		第 1 秒用力呼气容积 (L)	
		护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后
研究组	40	1.72±0.57	3.22±0.84	1.06±0.44	2.51±0.79	56.42±4.68	84.25±6.26
参考组	40	1.74±0.59	2.79±0.75	1.03±0.47	1.88±0.61	56.51±4.61	72.51±5.46
$t$ 值		0.164	3.985	0.397	5.172	0.135	9.151
$P$ 值		0.864	0.008	0.612	<0.001	0.868	<0.001

表 3 两组小儿肺炎家属总有效率比较 [ $n$  (%) ]

组别	$N$	非常满意	满意	不满意	总满意率 (%)
研究组	40	31 (77.50)	8 (20.00)	1 (2.50)	39 (97.50)
参考组	40	19 (47.50)	13 (42.50)	8 (20.00)	32 (80.00)
$\chi^2$ 值					6.854
$P$ 值					0.002

表 4 两组患儿炎症因子水平比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	$n$	CRP (mg/L)		IL-6 (pg/mL)		NE ( $\times 10^9/L$ )	
		护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后
研究组	40	2.41±0.55	1.31±0.19	16.34±2.47	12.48±2.25	1.01±0.24	0.56±0.18
参考组	40	2.44±0.52	1.68±0.45	16.21±2.46	14.37±2.18	1.03±0.25	0.75±0.18
$t$ 值		0.188	7.415	0.144	4.842	0.178	7.523
$P$ 值		0.815	<0.001	0.842	<0.001	0.825	<0.001

表 5 两组肺炎小儿各项平均症状恢复时间比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	$N$	退热时间 (d)	咳嗽消退时间 (d)	气促改善时间 (d)	肺部啰音消失时间 (d)	心衰消失时间 (d)
研究组	40	2.52±0.62	2.42±0.56	1.51±0.71	5.36±1.64	1.72±0.49
参考组	40	5.89±1.21	6.49±1.24	4.92±1.25	10.53±2.28	3.58±1.31
$t$ 值		15.695	22.422	14.878	11.151	8.254
$P$ 值		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

## 3 讨论

统计表明, 小儿肺炎在学龄前儿童群体中具有很

高的发病率, 且在发病后具有很高的传染性, 若未能及时治疗可增加患儿的心脏负荷, 从而危及到患儿的

生命安全,因此,小儿肺炎患儿在病情确诊后需及时通过有效的措施进行干预<sup>[6]</sup>。

李倩<sup>[7]</sup>等表明,对小儿肺炎患儿单纯采用药物治疗的效果不理想,主要是患儿年龄小,自主意识差,配合度低下,治疗期间容易出现多种风险事件,影响治疗的顺利开展,因此,在患儿护理过程中对其采取有效的护理措施积极干预减少风险事故发生非常关键。儿童早期预警评分护理则是针对肺炎小儿的风险预先采取有效的措施预防风险事件发生,保障肺炎小儿健康和生命安全<sup>[8]</sup>。

韩玮<sup>[9]</sup>等表明,儿童早期预警评分护理是通过结合肺炎小儿早期预警评分、结合护理路径理念为肺炎小儿制定路径式护理记录模板,记录肺炎小儿的基本情况、护理情况等以及肺炎小儿的特殊性,通过专业的术语、方式制定详细的模板,这样可以让护理人员在护理操作期间可以有迹可循,并严格按照既定的护理方案开展护理干预。

区晓珊<sup>[10]</sup>等表明,应用模板的方式能够让护理人员直接套用模板,缩短了编写时间,而儿童早期预警评分模板均是应用结构式、标准化格式,对肺炎小儿的基本情况、体征等实施了全面的、客观性的、具体化的、专业性的描述,防止部分资历较浅、经验缺乏的护理人员出现护理书写错误等护理差错发生,减少并发症的发生,更好的保障患儿体征稳定,改善患儿肺功能,本次研究中,两组肺炎小儿护理前各项肺功能指标、炎症指标水平相比无明显差异( $P>0.05$ ),经临床护理后以上指标均显著改善( $P<0.05$ ),且研究组各项肺功能指标、炎症指标水平改善情况明显优于参考组( $P<0.05$ ),研究组肺炎小儿家属总满意率明显高于参考组( $P<0.05$ ),平均症状恢复时间明显短于参考组( $P<0.05$ ),可见儿童早期预警评分护理能有效改对小儿肺炎患者肺功能,提高患儿家属满意度。分析其原因,儿童早期预警评分护理有效的提升了护理质量,更加规范了护理操作,进一步证实了儿童早期预警评分护理的有效性。

综上所述,儿童早期预警评分护理能有效改对小儿肺炎患者肺功能,提高患儿家属满意度。

## 参考文献

- [1] 汪丹华,张卫,钱丽楠. 精细化护理用于小儿肺炎护理中对护理效果及患儿肺功能的影响[J]. 现代养生(上半月版),2022,22(9):1494-1496.
- [2] 朱嵩欣,黎巧茹,黄春辉,等. 临床护理路径在超声雾化吸入治疗小儿肺炎护理中的应用及对小儿呼吸力学的影响[J]. 中国医药科学,2020,10(3):120-122,130.
- [3] 张杨,田竞,张敬如,等. 压缩雾化吸入期间心理护理对小儿肺炎患者治疗配合度、家属满意度的影响[J]. 国际精神病学杂志,2021,48(6):1117-1120.
- [4] 依力木古丽·阿卜杜克热木,古力米娜·莫合旦. 针对性护理对肺炎患儿肺功能及患儿家长护理满意度的影响[J]. 妇儿健康导刊,2020,10(9):55-56.
- [5] 马学芳,孙亚娟. 个性化护理模式在小儿肺炎护理中的应用效果观察[J]. 世界最新医学信息文摘(连续型电子期刊),2019,19(77):343-344.
- [6] 彭艳霞,陈锦雄,甘秀梅,等. 细节管理用于小儿肺炎护理中对护理效果及患儿肺功能的影响[J]. 实用临床护理学电子杂志,2021,30(25):2843-2845.
- [7] 李倩,马彩霞,王兰兰,等. 临床护理路径在小儿肺炎雾化吸入治疗中的应用及对患儿症状缓解时间的影响[J]. 临床医学工程,2022,29(10):1399-1400.
- [8] 张海燕. 小儿肺炎支原体感染实施个性化护理干预对患儿肺功能指标、不良反应的应用价值分析[J]. 国际护理学杂志,2019,38(4):515-518.
- [9] 韩玮,谭文婷. 不同硫酸特布他林雾化吸入治疗次数对小儿肺炎支原体感染的疗效与临床护理[J]. 山西医药杂志,2018,47(24):3022-3024.
- [10] 区晓珊,区晓芬,冯焕珍,等. 雾化吸入治疗小儿肺炎实施护理干预的效果观察及对患儿肺功能的影响[J]. 健康管理,2021,40(15):2775-2778.

**版权声明:** ©2023 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**