

优质护理在小儿支气管肺炎中的应用 及对患儿肺功能指标的影响

李玲娜

(邢台市第九医院 / 巨鹿县医院 河北 邢台 055250)

【摘要】目的：分析优质护理在小儿支气管肺炎中的应用以及对患儿肺功能指标的影响。方法：选取医院儿科自2020年6月到2022年6月之间收治入院的200例患支气管肺炎的小儿患者，根据随机数字表分为对照组和观察组，各100例，对照组采取常规儿科护理，观察组在对照组的基础上给予优质护理，观察患儿的临床症状消失时间、肺功能指标、干预后炎症因子水平、两组血气分析和不良反应比较。结果：观察组的咳嗽消失时间、发热消失时间、气喘消失时间和肺部湿罗音消失时间明显短于对照组；观察组干预后的FEV1、FVC、PEF数值明显低于对照组；观察组干预后CRP、IL-6、TNF- α 的数值明显低于对照组；观察组干预后的PaO₂、PaCO₂数值明显低于对照组；观察组干预后的咽喉不适、皮疹、恶心呕吐、腹泻等不良反应发生率(11.00%)明显低于对照组(22.00%)。结论：优质护理在小儿支气管肺炎的应用，对缩短症状消失时间、改善肺功能、降低不良反应和减轻炎症反应有明显效果，值得临床推广。

【关键词】 小儿支气管肺炎；肺功能；优质护理；护理质量；

The application of quality nursing in pediatric bronchopneumonia and its influence on lung function index in children

Lingna Li

(Xingtai Ninth Hospital / Julu County Hospital, Xingtai, Hebei, 055250)

[Abstract] Objective: To analyze the application of quality care in pediatric bronchopneumonia and the influence on lung function index in children. Methods: select hospital pediatric between June 2020 to June 2022 admitted 200 pediatric patients with bronchopneumonia, according to the random number table is divided into control group and observation group, each 100 cases, the control group take routine pediatric care, observation group on the basis of the control group to give quality nursing, observe the time of disappearance of clinical symptoms, lung function index, the level of inflammation factors after intervention, blood gas analysis of two groups and comparison of adverse reactions. Results: The disappearance of cough, fever, wheezing, and lungs were significantly shorter than the control group; the values of FEV₁, FVC and PEF were significantly lower than the control group; CRP, IL-6, TNF- α were significantly lower than the control group; PaO₂ and PaCO₂ were significantly lower than the control group; the incidence of throat discomfort, rash, nausea, vomiting, diarrhea (11.00%) was significantly lower than that of the control group (22.00%). Conclusion: The application of high-quality care in bronchopneumonia in children has an obvious effect on shortening the disappearance time of symptoms, improving lung function, reducing adverse reactions and reducing inflammatory reactions, which is worthy of clinical promotion.

[Key words] Bronchopneumonia; Lung function; Quality nursing; Nursing quality;

小儿支气管肺炎(bronchopneumonia)，又称小叶性肺炎，是婴幼儿及儿童(0-7周岁)间常见的感染性疾病，最常由细菌、病毒、霉菌及肺炎支原体等病原引起，多发于2岁以内的儿童，以发热、咳嗽、胸闷为主要临床表现，是儿童最常见的住院原因。由于小儿的呼吸系统生理解剖特点，气管、支气管发育不全管腔狭窄，粘液分泌少，纤毛运动差，肺弹力组织发育差，毛细血管丰富易于充血，间质发育旺盛，

肺泡数少，肺含气量少，易为粘液阻塞等，出现炎症感染的可能性较高；再加上小儿此时系统免疫功能发育尚未充分发育，应对感染的防御机制不完善，导致小儿容易出现支气管肺炎且病程长、病势缠绵的情况。

1 资料与方法

1.1 一般资料

以2020年6月份到2022年6月份本院儿科收治的200例小儿支气管肺炎的患者为研究对象，通过随

机数字表将 200 例小儿支气管肺炎的患者分为对照组和随即组各 100 例, 对照组 100 例, 男性患儿 55 例, 女性患儿 45 例; 年龄在 1-7 岁, 平均年龄 (4.82 ± 0.48) 岁, 病程在 3-14 天, 平均病程为 (7.93 ± 0.72) 天, 体重为 16-38kg, 平均体重在 (23.58 ± 6.92) kg; 其中轻度肺炎 82 例, 中度肺炎 18 例; 观察组 100 例, 男性患儿 51 例, 女性患儿 49 例; 年龄在 1-7 岁, 平均年龄 (5.12 ± 0.74) 岁, 病程在 3-15 例, 平均病程 (8.11 ± 0.53) 天; 体重在 16-38kg, 平均体重在 (23.85 ± 6.72) kg; 其中轻度肺炎 83 例, 中度肺炎 17 例。两组患儿在男女比例、年龄、病程、体重、病情程度等多维度对比, 差异无统计学意义 ($P < 0.05$), 两组患者家属充分了解实验内容并签署知情同意书, 本次研究通过了医学伦理委员会的审核批准。

1.2 纳入和排除标准

1.2.1 纳入标准

纳入标准: (1) 小儿患者均通过《临床诊疗指南: 小儿内科分册》中小儿支气管肺炎的诊断; (2) 患儿年龄在 1-8 岁, 病程 < 15 天, 病情为轻度或中度; (3) 患儿发病后未接受抗病毒、抗生素药物治疗;

1.2.2 排除标准

排除标准: (1) 合并有严重呼吸、循环、造血系统严重原发性疾病患儿; (2) 患有不明原因肺炎、肺部发育不良、呼吸道畸形、支气管异物、支气管哮喘等疾病患儿; (3) 合并严重肺部感染等其他感染性疾病患儿; (4) 肺结核、麻疹等传染性疾病患儿; (5) 合并原发性或继发性免疫缺陷疾病、严重营养不良、严重佝偻病患儿; (6) 对本研究使用抗病毒药物、抗生素过敏患儿; (7) 正在参与其他临床试验患儿。

1.3 护理方法

1.3.1 对照组

对照组患儿给予儿科常规护理, 具体措施如下: (1) 向患儿及其家属进行健康知识宣教, 包括病情知识、饮食选择、心理护理等; (2) 在患儿接受输液治疗期间加强病情监护并完善树叶护理干预流程; (3) 在病情缓解后, 鼓励指导患儿进行适量户外运动, 加强抵抗力。

1.3.2 观察组

观察组在常规护理的基础上, 引入优质护理, 具体措施如下: (1) 增进医患关系: 由于患儿存在年龄低、存在对医护人员恐惧的问题上, 导致不愿意配合完成治疗, 因此改善医患关系、减少患儿对医护人员的恐惧至关重要, 通过采取和蔼语气、使用适龄玩具转移注意力促进治疗效果; (2) 注重排痰护理: 支气管肺炎患儿接受常规雾化治疗, 稀释痰液后利于咳出, 此

时需要医护人员针对年龄进行适应的帮助排痰护理, 防止痰液蓄积引起进一步的感染, 2 岁以上患儿, 护理人员协助患儿维持正确体位, 在抱枕后缓慢呼吸, 并保证身体变动, 在患儿呼气期间护理人员及时叩背, 引导患儿做有效咳嗽; 针对 2 岁以下或者对护理方案依从性较差的患儿, 可考虑使用排痰机。(3) 针对高热护理: 由于患儿体质虚弱, 免疫机制不完善, 容易出现反复高热, 随意使用抗生素降热容易培养出超级细菌, 因此在患儿出现发热初期, 采取温水擦拭、冰枕或头部冰敷降温, 在物理降热起效不佳的情况下, 给予乙醇擦拭腋窝、腹股沟等位置, 每次 20min, 每次 2-3 次。(4) 进行呼吸锻炼: 患儿出现气促、呼吸困难的临床症状下, 指导患儿进行适度的呼吸锻炼, 引入吹气球的联系快速提升注意力, 帮助患儿联系, 改善肺部通气功能。

1.4 观察指标

(1) 临床症状消失时间: 记录两组患儿咳嗽、发热、肺部湿罗音、气喘消失时间;

(2) 肺功能指标: 记录两组患儿用力肺活量 (FVC)、第一秒用力呼气量 (FEV1)、最大呼气量 (PEF);

(3) 干预后炎症因子水平: 记录两组患儿的 C 反应蛋白 (CRP)、白介素 -6 (IL-6)、肿瘤坏死因子 (TNF) 数值;

(4) 两组血气分析: 记录两组患儿的血气数据 (PaO₂、PaCO₂);

(5) 不良反应比较: 记录两组患儿出现咽喉部不适、皮疹、恶心呕吐、腹泻等不良反应发生率;

1.5 数据统计

用 SPSS22.0 统计学软件分析本次的数据资料, 症状消失时间、肺功能指标、干预后炎症因子、两组血气分析为计量资料用 $(\bar{x} \pm s)$ 表示、t 检验; 不良反应比较为计数资料用 (%) 表示、 χ^2 检验, $P < 0.05$ 时表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 症状消失时间

根据表 1 可知, 观察组的咳嗽消失时间、发热消失时间、气喘消失时间和肺部湿罗音消失时间明显短于对照组, 上述结果具有统计学差异 ($P < 0.05$)。

2.2 肺功能指标

根据表 2 可知, 观察组干预后的 FEV1、FVC、PEF 数值明显低于对照组, 上述结果具有统计学差异 ($P < 0.05$)。

2.3 干预后炎症因子水平

根据表 3 可知, 观察组干预后 CRP、IL-6、TNF-

表 1 两组患儿的症状消失时间分析 ($\bar{x} \pm s$, d)

组别	例数	咳嗽消失时间	发热消失时间	气喘消失时间	肺部湿罗音消失时间
对照组	100	5.96 ± 1.52	5.88 ± 1.62	7.82 ± 1.62	7.96 ± 1.85
观察组	100	4.17 ± 1.12	4.01 ± 1.75	4.52 ± 1.44	4.84 ± 1.74
t		9.481	7.842	15.225	12.285
P		0.000	0.000	0.000	0.000

表 2 两组患儿干预后的肺功能比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	FEV1 (L)	FVC (L)	PEF(L/s)
对照组	100	3.25 ± 0.83	3.75 ± 0.72	5.81 ± 0.82
观察组	100	2.38 ± 0.72	2.38 ± 0.47	4.11 ± 0.64
t		7.918	15.933	16.343
P		0.000	0.000	0.000

表 3 两组患儿的干预后炎症因子水平比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	CRP (mg/L)	IL-6 (pg/mL)	TNF- α (pg/mL)
对照组	100	10.56 ± 1.56	50.72 ± 2.72	15.82 ± 0.62
观察组	100	6.82 ± 0.82	22.73 ± 2.63	8.31 ± 1.28
t		21.221	73.978	52.804
P		0.000	0.000	0.000

表 4 两组患儿的干预后血气分析比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	PaO ₂ (mmHg)		PaCO ₂ (mmHg)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	100	53.82 ± 5.28	73.72 ± 5.19	63.82 ± 5.92	53.56 ± 5.27
观察组	100	54.01 ± 5.72	80.58 ± 5.92	64.18 ± 5.84	49.62 ± 4.77
t		0.244	8.713	0.433	5.543
P		0.807	0.000	0.666	0.000

表 5 两组患儿的干预后不良反应比较 (χ^2 ; n)

组别	例数	咽喉不适	皮疹	恶心呕吐	腹泻	不良反应率
对照组	100	10	5	4	3	22 (22.00)
观察组	100	4	2	3	2	11 (11.00)
χ^2						4.391
P						0.036

α 的数值明显低于对照组, 上述结果具有统计学差异 ($P < 0.05$)。

2.4 干预后血气分析

根据表 4 可知, 观察组干预后的 PaO₂、PaCO₂ 数值明显低于对照组, 上述结果具有统计学差异 ($P < 0.05$)。

2.5 干预后不良反应

根据表 5 可知, 观察组干预后的咽喉不适、皮疹、恶心呕吐、腹泻等不良反应发生率明显低于对照组, 上述结果具有统计学差异 ($P < 0.05$)。

3 讨论

在本次临床试验中, 充分尊重患儿的个体差异,

护理人员通过改换工作服颜色、准备颜色鲜艳的玩具转换注意, 来提高患儿治疗依从性, 对于改善症状具有重要作用, 研究结果表明, 观察组患儿干预后的炎症因子数值明显低于对照组, 观察组患儿的治疗效果也明显优于对照组; 在各个治疗阶段, 医护人员通过及时给患儿排痰、吹气球改善肺功能等护理细节, 降低患儿生病后的并发症发生率, 提高患儿的肺功能恢复情况, 因此观察组患儿的肺功能恢复情况明显优于对照组, 干预后的并发症发生率也更低 ($P < 0.05$)。

综上所述, 优质护理对改善支气管肺炎患儿临床症状、降低炎症因子、提高肺功能、减少术后并发症具有明显效果, 值得临床推广。

参考文献:

- [1] 张强. 幼儿期小儿支气管肺炎 500 例危险因素分析 [D]. 长春中医药大学, 2020.
- [2] 赵丽, 杨卫红, 姚金华. PDCA 循环法在小儿支气管肺炎护理管理中的实用价值研究 [J]. 护士进修杂志, 2017, 32(17):1594-1596.