早期集束化护理干预对重症肺炎患儿肺功能恢复的影响

刘雪晴

华中科技大学同济医学院附属同济医院　湖北武汉

【摘要】**目的** 探索早期集束化护理干预应用于重症肺炎患儿的临床价值。**方法** 选取本院儿童重症医学科收治的 98 例重症肺炎患儿，分为对照组、观察组各 49 例。对照组采用临床常规护理模式，观察组在常规护理基础上实施早期集束化护理措施。对比两组护理后肺功能相关指标及护理总有效率。**结果** 干预结束后，观察组患儿用力肺活量（FVC）、第 1 秒用力呼气容积（FEV_1）、呼气峰流速（PEF）各项肺功能指标改善幅度显著优于对照组；且观察组护理总有效率也明显高于对照组（$P<0.05$）。**结论** 对重症肺炎患儿开展早期集束化护理，可显著改善患儿肺功能状态，加快临床症状缓解，提升护理整体效果，助力患儿病情康复，适合临床推广使用。

【关键词】早期集束化护理；重症肺炎；儿童；肺功能；临床康复

【收稿日期】2026 年 8 月 2 日　　【出刊日期】2026 年 9 月 1 日　　【DOI】10.12208/j.cn.20260462

The effect of early bundled nursing intervention on lung function recovery in children with severe pneumonia

Xueqing Liu

Tongji Hospital Affiliated to Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan, Hubei

【**Abstract**】**Objective** To explore the clinical value of early bundled nursing intervention in children with severe pneumonia. **Methods** 98 children with severe pneumonia admitted to the pediatrics department of our hospital were selected and divided into a control group and an observation group, with 49 cases in each group. The control group adopted the clinical routine nursing mode, while the observation group implemented early bundled nursing measures on the basis of routine nursing. Compared the lung function related indicators and overall nursing effectiveness between two groups after nursing care. **Results** After the intervention, the observation group showed significant improvements in various lung function indicators, including forced vital capacity (FVC), forced expiratory volume in one second (FEV_1), and peak expiratory flow rate (PEF), compared to the control group; And the total effective rate of nursing in the observation group was significantly higher than that in the control group ($P<0.05$). **Conclusion** Early bundled nursing for children with severe pneumonia can significantly improve their lung function status, accelerate clinical symptom relief, enhance overall nursing effectiveness, and assist in their recovery. It is suitable for clinical promotion and use.

【**Keywords**】Early bundled nursing; Severe pneumonia; Children; Pulmonary function; Clinical rehabilitation

重症肺炎是儿科高发急危重症，婴幼儿因呼吸系统解剖结构尚未发育成熟、机体免疫防御能力偏弱，一旦发生肺部感染，极易快速进展为重症状态。该病以气道分泌物增多、肺泡炎性水肿、通气换气功能障碍为主要病理改变，若护理措施不到位，易诱发呼吸衰竭、心力衰竭等严重并发症，甚至危及患儿生命，部分患儿还可遗留肺功能受损、反复呼吸道感染等远期问题[1]。临床传统常规护理多以生命体征监测、医嘱用药、基础生活照护为主，护理措施较为零散，缺乏系统性、早期性和针对性，侧重被动对症处理，忽视了对肺功能保护与早期康复的主动介入，整体康复周期偏长[2]。集束化护理依托循证医学理念，整合多项有效护理举措，在患儿入院初期即刻启动标准化、系统化护理流程，从气道管理、呼吸支持、体位护理、病情监护、家庭健康指导等多维度同步干预[3-4]。本次研究以 98 例重症肺炎患儿为分析对象，不对比干预前基线，仅分析护理后各项临床指标差异，探讨早期集束化护理对患儿肺功能恢复的实际作用，现将研究内容报道如下：

1 资料与方法

1.1 一般资料

以 2024 年 12 月-2025 年 12 月本院儿童重症医学科收治的重症肺炎患儿 98 例。分两组，各 49 例。对照组男 28 例，女 21 例，年龄平均（5.56±1.67）岁；观察组男 25 例，女 24 例，年龄平均（5.35±1.37）岁。纳入标准：符合儿童重症肺炎临床诊断标准；年龄 1～12 岁；患儿家属知情同意并配合诊疗护理；临床病历资料完整。排除标准：合并先天性心肺发育畸形、支气管哮喘、肺结核等基础肺部疾病；合并严重肝肾功能损伤、免疫缺陷性疾病；中途转院、自动退出研究病例。两组患儿在性别构成、年龄分布及病情轻重等基础特征上，差异未见统计学意义（$P>0.05$），表明两组具备良好的均衡性与可比性。

1.2 方法

对照组采用儿科重症肺炎的常规护理方案，具体包括：对患儿的体温、呼吸、心率及血氧饱和度等生命体征进行持续性监测；依照医嘱规范给予抗感染、止咳平喘、雾化吸入等药物治疗；定期清除口鼻分泌物，确保呼吸道处于基本通畅状态；严格监测层流病房环境，保持病房环境干净卫生，并对患儿进行基础饮食喂养与日常生活照护。

观察组在常规护理基础上，入院确诊后立即实施早期集束化护理干预：

（1）气道专项管理：定时规范背部叩击与体位引流，由下至上、由外向内轻柔叩击胸背部，促进痰液松动排出；加强气道湿化，合理控制氧疗流量与浓度，及时清除鼻腔及气道潴留分泌物，减少气道阻塞。

（2）呼吸功能康复护理：根据患儿年龄适配呼吸训练方式，大龄儿童指导腹式呼吸、缩唇呼吸训练；婴幼儿减少哭闹耗氧，优化雾化吸入体位，提高药物肺部沉积吸收率，改善通气功能。

（3）体位与环境干预：依据病情适时采取半卧位、侧卧位，俯卧位通气，规避平卧位加重胸闷气促；严格控制病房温湿度，严格床旁手卫生，降低交叉感染风险。

（4）并发症预警监护：动态观察呼吸节律、面色、精神状态，一旦出现发绀、烦躁、呼吸急促加重等异常，第一时间上报医师处置；合理控制输液速度与输液量，预防肺水肿、心衰等并发症。

（5）营养支持与健康宣教：给予高热量、高蛋白、易消化饮食，遵循少食多餐原则，增强机体抵抗力；安抚患儿负性情绪，提供学习，娱乐等设施转移注意力，提升配合度。

1.3 观察指标

（1）肺功能：护理干预 7 天后检测用力肺活量、第 1 秒用力呼气容积、呼气峰流速三项肺功能指标。

（2）护理疗效：显效：临床症状完全消退，肺功能恢复正常；有效：症状明显缓解，肺功能大幅改善；无效：症状无缓解甚至加重。总有效率=（显效+有效）例数/总例数×100%。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 26.0 统计学软件处理数据，计量资料以均数±标准差表示，组间比较采用 t 检验；计数资料以例（%）表示，采用 χ^2 检验，$P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 考察两组患儿护理后肺功能指标的差别

护理后观察组 FVC、FEV_1、PEF 肺功能指标均显著高于对照组，见表 1。

2.2 两组患儿护理总有效率比较

与对照组相比，观察组护理总有效率更高，见表 2。

表 1 两组患儿护理后肺功能指标的对比分析（$\bar{x}\pm s$）

分组	数量	FVC（L）	FEV_1（L）	PEF（L/min）
观察组	49	1.94±0.34	1.51±0.34	284.76±21.67
对照组	49	1.66±0.26	1.25±0.12	245.22±19.84
t	-	4.579	5.048	9.421
P	-	＜0.001	＜0.001	＜0.001

表 2 对两组患儿的护理总有效率进行对比[n（%）]

分组	数量	显效	有效	无效	总有效率
观察组	49	32（65.31）	16（32.65）	1（2.04）	48（97.96）
对照组	49	28（57.14）	14（28.57）	7（14.29）	42（85.71）
χ^2	-	-	-	-	4.900
P	-	-	-	-	0.027

3 讨论

重症肺炎是儿科常见危重呼吸道疾病，患儿气道黏膜充血水肿、分泌物增多，易出现通气换气功能障碍，若救治护理不及时，易诱发呼吸衰竭、肺功能损伤，严重影响生长发育。早期集束化护理以循证医学为依据，整合气道管理、氧疗干预、体位护理、病情监测、营养支持等多项护理措施，在重症肺炎患儿临床应用中价值突出[5]。在肺功能恢复方面，早期集束化护理可有效改善患儿肺通气与换气功能[6-7]。通过及时气道湿化、负压吸痰、体位引流，能快速清除气道痰液及分泌物，解除气道痉挛与堵塞，降低气道阻力；规范氧疗与呼吸功能训练，可提升血氧饱和度，改善肺顺应性，加快潮气量、用力肺活量等肺功能指标恢复，减少肺部淤血、肺不张等并发症，避免肺功能出现永久性损伤，缩短肺功能恢复时长。护理疗效上，早期集束化护理可显著提升临床救治效果[8]。能有效缓解患儿咳嗽、喘息、发热、气促等临床症状，缩短退热时间、咳喘消失时间及住院天数；同时可降低呼吸衰竭、心力衰竭、肺部感染加重等不良事件发生率，提升患儿治疗依从性与家属护理满意度。相较于常规单一护理，集束化护理更具系统性、全面性，可规避护理疏漏，优化诊疗流程[9-10]。

综上，早期集束化护理干预能显著改善重症肺炎患儿肺功能指标，加速肺部通气功能修复，同时快速缓解临床症状、减少并发症、提升整体护理疗效，助力患儿早日康复，具有重要的临床推广应用价值。

参考文献

[1] 韦艳姬,罗诗婷. 胸部物理治疗联合集束化呼吸道干预在重症肺炎患儿中的应用[J]. 临床护理研究,2025,34(1):136-138,141.

[2] 张国卿,张奕,王亚军,等. 儿童鼻病毒相关性重症肺炎流行病学临床特征与风险因素分析[J]. 中华预防医学杂志,2025,59(5):650-657.

[3] 尹力,王雪,高密密,等. 甲泼尼龙琥珀酸钠辅助治疗儿童重症肺炎支原体肺炎的临床疗效分析及对患儿血 LDH、CRP 和 T 淋巴细胞亚群的影响[J]. 中国生育健康杂志,2025,36(4):334-338,359.

[4] 朱文生,吴春燕,陈勇,等. 儿童重症肺炎预后不良的影响因素分析及 Nomogram 模型构建[J]. 中国妇幼健康研究,2025,36(8):43-48.

[5] 王玲,纪丰烨,郝静,等. "浊邪害清"视域下儿童重症肺炎支原体肺炎免疫紊乱探析[J]. 中国医药导报,2025,22(35):144-148.

[6] 纪丰烨,朱中一,周兆馨,等. 儿童重症肺炎支原体肺炎中医证型与临床特征的相关性研究[J]. 北京中医药,2025,44(8):986-991.

[7] 缪枝彤,胡义玲,张乔乔. 儿童鼻病毒呼吸道感染特征及血清学指标与分子分型、重症肺炎关系[J]. 哈尔滨医科大学学报,2025,59(4):436-441.

[8] 刘艺,杨勇,徐燕,等. 肺部超声相关指标对儿童重症肺炎支原体肺炎的预测价值[J]. 妇儿健康导刊,2025,4(24):104-109.

[9] 程真梅,诸澎伟. 支气管肺泡灌洗治疗儿童重症肺炎的优势探析[J]. 现代医学与健康研究（电子版）,2025,9(15):1-3.

[10] 赖建威,曹科,毛晓宁,等. 支气管肺泡灌洗液细胞学分析在儿童重症肺炎病原学诊断价值研究[J]. 医学检验与临床,2025,36(10):1-6.

版权声明：©2026 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