

# 呼吸训练+健康教育护理哮喘患儿的研究

董金秀 白玫<sup>(通讯作者)</sup> 方妮娟 孙玉琴 蒋琳娜

云南省开远市人民医院 云南 红河州 661600

**【摘要】**目的：探讨呼吸训练联合健康教育护理模式在哮喘患儿护理中的应用效果。方法：选取2022年1月~2024年1月120例哮喘患儿作为研究对象，随机分为对照组（常规护理）与观察组（常规护理+呼吸训练+健康教育）各60例，对比效果。结果：观察组负性情绪评分显著低于对照组，症状消失时间显著短于对照组，生活质量各维度评分显著高于对照组，气道炎症因子水平显著低于对照组，肺功能指标显著优于对照组，哮喘控制评分高于对照组（ $P<0.05$ ）。结论：呼吸训练联合健康教育护理可有效缓解哮喘患儿的负性情绪，加速临床症状消退，降低气道炎症反应，改善肺功能，同时提升患儿生活质量，该护理模式具有较高的临床应用价值，值得应用。

**【关键词】**：儿童哮喘；呼吸训练；健康教育；负性情绪；症状改善；肺功能；气道炎症

DOI:10.12417/2705-098X.26.05.021

哮喘是儿童时期常见的慢性气道炎症性疾病，以气道高反应性、可逆性气流受限为主要特征，临床表现为反复发作的喘息、咳嗽、呼吸困难及肺部啰音，病程迁延易导致肺功能受损，严重影响患儿生长发育与日常生活<sup>[1]</sup>。目前临床护理多以对症支持为主，核心措施包括病情监测、遵医嘱给药及基础生活护理，虽能在一定程度上控制急性症状，但存在明显局限性：未针对患儿气道功能障碍开展针对性训练，呼吸模式不规范易加重气道痉挛、延缓症状缓解；同时忽视对患儿及家属的系统健康教育，导致家属疾病认知不足、患儿因恐惧发作产生焦虑抑郁情绪，进而影响治疗依从性与长期预后<sup>[2]</sup>。呼吸训练可通过调整呼吸节律增强膈肌力量、降低呼吸肌耗氧，促进气道分泌物排出；健康教育能传递疾病知识与发作应对技巧，纠正认知偏差、缓解负性情绪<sup>[3]</sup>。本研究将二者结合应用于哮喘患儿护理，分析其效果，如下：

## 1 资料和方法

### 1.1 一般资料

选取2022年1月~2024年1月在本院儿科门诊治疗的120例哮喘患儿作为研究对象，

随机分为对照组60例，男32例，女28例，平均年龄（ $6.82\pm 2.15$ ）岁，平均病程（ $2.35\pm 1.02$ ）年；观察组60例，男33例，女27例，平均年龄（ $7.01\pm 2.23$ ）岁，平均病程（ $2.42\pm 1.10$ ）年。两组一般资料比较（ $P>0.05$ ）。

### 1.2 方法

对照组：常规护理，包括：病情监测、用药指导、基础护理、简单呼吸道护理等

观察组：常规护理（同上）+呼吸训练+健康教育护理，包

括：（1）疾病认知教育：按年龄差异化宣教。学龄期患儿通过图文手册、案例了解哮喘病因（过敏、感染等）、发作机制与典型症状；学龄前患儿借助动画、玩偶模拟，以“小气道保卫战”故事传递知识，每次10-15分钟，确保患儿识别不适信号。（2）哮喘行动计划指导：联合医生、家属制定个性化计划，分“绿-黄-红”三级管理。绿色（无症状、峰流速 $\geq 80\%$ 最佳值），需达到以下全部指标，即呼吸通畅，没有咳嗽或喘息，能够正常学习、运动等，常规用药；黄色（轻微症状、峰流速60%-80%），需要达到以下情况一项或一项以上，即频繁咳嗽，喘息，夜间咳嗽加重，加用缓解药，1小时无改善联系医生；红色（严重喘息、峰流速 $< 60\%$ ），需要达到以下情况一项或一项以上，即剧烈咳嗽、憋气、呼吸困难，走路、说话困难，无法平卧，焦虑、烦躁不安、意识模糊，即急救送医。通过场景模拟帮助家属掌握流程。（3）哮喘日记指导：教会记录核心内容，包括每日症状（咳嗽、喘息发作时间）、用药（名称、剂量）、峰流速值（固定时间测量）、诱因（过敏原、饮食等）。护士每周随访检查日记，据此调整方案（如接触宠物易发作则强化规避）。（4）用药指导（穿插呼吸训练）：讲解药物（如吸入性糖皮质激素）作用与正确用法，家属、患儿实操至掌握；用药后30分钟，指导腹式呼吸（学龄期）或“吹气球”（学龄前）5-8分钟，痰液多时用药1小时后练有效咳嗽，促进药物沉积与气道通畅。（5）家庭护理与诱因规避：发放手册，指导定期清洁家居（避地毯、毛绒玩具）、春秋少外出防花粉，根据天气增减衣物，合理安排活动（如散步，忌剧烈运动）。（6）情绪疏导与随访：通过游戏了解患儿情绪，用“勇敢小患者”故事疏导焦虑，指导家属积极暗示；门诊复诊时回顾健康知识，下次复诊时要检查用药的正确率，及时纠正错误用药方法。

### 1.3 观察指标

负性情绪 (DSRSD 评价抑郁、SCARED 评价焦虑, 分数越高说明负性情绪越严重)<sup>[4]</sup>、症状消失时间 (肺部啰音、呼吸困难等)、生活质量 (PAQLQ 评价, 含活动受限等 3 个方面, 分数越高代表生活质量越好)<sup>[5]</sup>、气道炎症因子 (C 反应蛋白、白细胞介素-4 等)、肺功能 (呼气流量峰值等)、哮喘控制情况 (ACT 评价, 分数越高代表控制效果越好)。

### 1.4 统计学处理

SPSS23.0 分析数据, 计数、计量 (%)、( $\bar{x} \pm s$ ) 表示, 行  $\chi^2$ 、t 检验,  $P < 0.05$  统计学成立。

## 2 结果

### 2.1 两组负性情绪评分对比

干预后, 组间比较 ( $P < 0.05$ )。见表 1。

表 1 负性情绪评分比较 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

指标	时间	观察组(n=60)	对照组(n=60)	t	P
DSRSC	干预前	14.27±3.61	14.87±3.19	0.900	>0.05
	干预后	7.24±2.20	10.24±2.55	6.430	<0.05
SCARED	干预前	13.93±3.73	13.64±3.34	0.417	>0.05
	干预后	8.02±1.37	9.62±1.76	5.170	<0.05

### 2.2 两组症状消失时间对比

组间比较 ( $P < 0.05$ )。见表 2。

表 2 症状消失时间比较 ( $\bar{x} \pm s$ , d)

指标	观察组(n=60)	对照组(n=60)	t	P
肺部啰音消失时间	3.10±0.20	5.27±0.24	42.034	<0.05
气喘消失时间	2.20±0.34	3.33±0.30	15.285	<0.05
呼吸困难消失时间	1.51±0.23	2.49±0.26	17.156	<0.05
咳嗽消失时间	2.13±0.24	4.74±0.21	49.567	<0.05

### 2.3 两组生活质量评分对比

干预后, 组间比较 ( $P < 0.05$ )。见表 3。

表 3 生活质量评分比较 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

指标	时间	观察组(n=60)	对照组(n=60)	t	P
症状情况	干预前	3.13±1.41	3.18±1.54	0.205	>0.05
	干预后	4.76±1.81	4.21±1.35	2.095	<0.05
活动受限	干预前	2.63±1.47	2.82±1.39	0.807	>0.05
	干预后	6.27±1.51	5.45±1.73	3.073	<0.05
情感能力	干预前	2.29±1.41	2.58±1.30	1.301	>0.05
	干预后	6.61±1.54	5.51±1.00	5.055	<0.05

### 2.4 两组气道炎症水平对比

干预后, 组间比较 ( $P < 0.05$ )。见表 4。

表 4 气道炎症水平比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

指标	时间	观察组(n=60)	对照组(n=60)	t	P
C 反应蛋白(mg/L)	干预前	25.95±3.77	26.34±3.63	0.537	>0.05
	干预后	7.64±1.97	10.36±2.36	6.341	<0.05
肿瘤坏死因子-a(ng/ml)	干预前	65.11±8.50	64.85±8.33	0.157	>0.05
	干预后	36.54±5.88	45.39±6.32	7.417	<0.05
白细胞介素-4(ng/L)	干预前	133.76±12.31	134.25±12.53	0.201	>0.05
	干预后	70.44±7.42	88.55±8.45	11.661	<0.05

### 2.5 两组肺功能指标对比

干预后, 组间比较 ( $P < 0.05$ )。见表 5。

表 5 肺功能指标比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

指标	时间	观察组(n=60)	对照组(n=60)	t	P
呼气流量峰值(L/s)	干预前	0.66±0.10	0.69±0.13	0.354	>0.05
	干预后	1.33±0.11	1.22±0.12	3.931	<0.05
用力肺活量(L)	干预前	1.34±0.13	1.36±0.13	0.342	>0.05
	干预后	1.53±0.14	1.39±0.11	4.608	<0.05
第一秒用力呼气容积(L)	干预前	2.76±0.81	2.78±0.87	0.104	>0.05
	干预后	3.56±0.84	3.11±0.78	2.333	<0.05

### 2.6 哮喘控制情况对比

治疗前, 观察组: ACT 评分 (21.44±1.81) 分, 对照组: (21.87±1.70) 分, 组间比较 ( $P > 0.05$ ); 治疗后, 观察组: (23.28±1.56) 分, 对照组: (22.11±1.01) 分, 组间比较 ( $P < 0.05$ )。

## 3 讨论

儿童哮喘作为慢性气道炎症性疾病, 其护理干预需兼顾症状控制、功能改善与心理支持, 单一常规护理难以满足多维度需求, 所以, 采取更加积极且有效的护理干预十分重要<sup>[6]</sup>。

本研究结果说明联合干预效果显著, 分析原因: 首先哮喘行动计划与哮喘日记的融入, 为家属提供标准化、可操作的管理工具, 从根本上解决常规护理中“管理无方向、应对无依据”的问题<sup>[7]</sup>。哮喘行动计划通过三级分级管理将复杂的病情判断转化为直观的症状与峰流速值标准, 让家属在患儿出现早期症状时能快速对应等级及时加用缓解药物, 避免因判断延误导致病情加重; 而哮喘日记帮助家属清晰追溯发作与过敏原、饮食或活动的关联, 可针对性规避, 从源头减少发作风险, 这也是

观察组症状消失时间缩短、哮喘控制评分提升的关键<sup>[8]</sup>。其次,用药指导环节穿插呼吸训练的设计,实现“药物治疗”与“功能改善”的协同增效<sup>[9]</sup>。观察组在指导家属掌握吸入器正确使用方法的同时,通过用药后30分钟的腹式呼吸或“吹气球”训练,利用节律性呼吸促进药物在气道黏膜的均匀沉积,提升抗炎效果<sup>[10-11]</sup>;而用药后1小时的有效咳嗽训练,能及时排出气道分泌物,避免痰液堵塞加重炎症反应,这不仅降低观察组气道炎症因子水平,也通过改善气道通畅度,进一步优化肺功能指标<sup>[12]</sup>。再者,系统的健康教育体系从认知层面改变家属与患儿的行为模式,弥补常规护理中“知识碎片化”的不足<sup>[13]</sup>。疾病认知教育通过差异化方式让不同年龄段患儿理解疾病本质,减少因“未知”产生的恐惧;家庭护理与诱因规避教育则将抽

象知识转化为具体行动,帮助家属构建安全的家庭环境;而负性情绪疏导通过“故事引导法”与积极心理暗示,缓解患儿因反复发作产生的焦虑,同时避免家属过度保护导致的依赖心理,最终体现为观察组负性情绪评分降低、生活质量各维度评分提升<sup>[14]</sup>。最后,随访强化教育确保健康知识技能的长期落实,避免常规护理弊端<sup>[15]</sup>。通过门诊回顾与定期电话、视频随访,护士能及时纠正家属在哮喘日记记录、呼吸训练操作中的问题,强化薄弱环节,确保管理措施持续有效<sup>[16]</sup>。

综上,呼吸训练联合健康教育护理可改善呼吸功能、症状控制、缓解负性情绪、减轻炎症反应,提升生活质量,值得应用。

### 参考文献:

- [1] 黄燕娇.游戏体验式健康教育对支气管哮喘患儿雾化吸入治疗依从性及家属满意度的影响[J].中国医药指南,2024,22(1):144-147.
- [2] 颜晓敏,刘小琴,袁娇,谢伦艳.情景游戏联合家属互补式健康教育在小儿支气管哮喘急性发作雾化吸入护理中的应用[J].当代护士(下旬刊),2024,31(2):91-94.
- [3] 彭小燕,刘花艳,杨琴,易淑玉,肖宁,李礼,廖敏,刘红玉.回馈式教学在哮喘患儿气雾剂吸入健康教育中的应用[J].当代护士(下旬刊),2024,31(12):76-80.
- [4] 王洁,褚旭,潘笑悦,武瑞瑞,李田田.健康教育对提高哮喘患儿治疗依从性的影响[J].齐鲁护理杂志,2024,30(7):151-153.
- [5] 王燕,朱枣兰,马水梅,吴星.基于遗忘曲线理论指导的健康教育在支气管哮喘患者吸入剂治疗中的应用效果[J].广西医学,2024,46(9):1440-1444.
- [6] 袁晚秀,卢佳.童趣化游戏健康教育在肺炎患儿雾化吸入治疗健康教育中的应用[J].中国当代医药,2024,31(27):185-188.
- [7] 高倩,王红梅.基于赏识教育引导的护理干预结合互动式健康教育对支气管哮喘患儿医嘱执行及医疗恐惧的影响[J].临床医学研究与实践,2024,9(30):158-161.
- [8] 彭小燕,刘花艳,廖敏.童趣化 Teachback 宣教模式在闭塞性细支气管炎患儿激素吸入用药健康教育中的应用[J].全科护理,2024,22(15):2863-2865.
- [9] 吴恋,黄实,姚玲.基于儿童互助健康教育的延续性护理对学龄期支气管哮喘患儿自我管理的影响[J].中西医结合护理(中英文),2024,10(11):61-63.
- [10] 路秀灵,唐晓东.强化呼吸功能训练联合健康宣教应用于支气管哮喘患者的效果分析[J].中国社区医师,2024,40(12):151-153.
- [11] 王笑,沈丽,张雯,周帆.强化健康教育结合家庭压力应对训练在1型糖尿病患者中的应用[J].中西医结合护理(中英文),2024,10(2):25-28.
- [12] 马春兰,任永明.引导式健康教育及悬吊运动训练对痉挛型脑瘫患儿的干预效果[J].中文科技期刊数据库(文摘版)医药卫生,2024(10):0155-0158.
- [13] 王美莹,杜莉莉.全程精细化护理联合童趣式动画情境教育在小儿哮喘雾化吸入中的应用效果观察[J].医药前沿,2024,14(16):112-114.
- [14] 刘玲,童德银,沈勤,钱巧.布地奈德福莫特罗吸入剂对支气管哮喘患儿疾病控制水平的影响因素分析[J].海军医学杂志,2024,45(4):413-416.
- [15] 魏兰芳.粉螨滴剂联合丙酸氟替卡松吸入气雾剂治疗哮喘急性发作合并过敏性鼻炎患儿的临床疗效[J].临床合理用药杂志,2024,17(5):59-61.
- [16] 徐永霞,高璇,毕美荣.以家庭为中心的系统化健康宣教对儿童支原体肺炎雾化吸入患儿治疗依从性的影响[J].四川解剖学杂志,2024,32(3):178-180.