

• 护理研究 •

综合护理在小儿支气管肺炎雾化吸入后吸痰联合机械振动排痰中的应用效果观察

黄少真

东山县医院 福建漳州 363400

【摘要】目的 研究小儿支气管肺炎(BP)排痰护理中综合护理的作用。**方法** 选取2023年9月~2024年9月BP患儿200例,均行雾化吸入、吸痰与机械振动排痰,每组100例,对照组行常规护理,观察组行综合护理,比较症状持续时间、肺功能、家长满意度。**结果** 症状持续时间比较,观察组各项症状持续时间低于对照组($P < 0.05$);肺功能比较,观察组用力肺活量、一秒钟用力呼气容积、最大呼气中期流量较高($P < 0.05$);家长满意度比较,观察组满意率87.78%高于对照组39.56%($P < 0.05$),两组总满意度相近($P > 0.05$)。**结论** 雾化吸入、吸痰、机械振动排痰中应用综合护理,有利于缩短小儿支气管肺炎症状持续时间,改善肺功能,家长比较满意,效果较好。

【关键词】 小儿支气管肺炎;综合护理;机械振动排痰**【中图分类号】** R473**【文献标识码】** A**【文章编号】** 1009-4393 (2025) 19-143-02

小儿支气管肺炎(bronchopneumonia, BP)是病原体感染诱发的急性炎症疾病,导致肺泡和支气管受累^[1]。BP的特点是斑片状分布多个炎症病灶,主要发生于婴幼儿时期^[2]。咳嗽是BP常见症状之一,BP发病初期通常为干咳症状,病情加重后转为湿咳^[3]。BP患儿必须加强排痰护理,主要原因是小儿具有特殊的气道结构,气道直径较小,咳嗽时较易造成气道塌陷、影响排痰,低龄患儿咳嗽力量较低、反射不成熟,肺炎导致痰液粘稠,尤其是水分摄入不足时更加难以排痰^[4]。雾化吸入有利于排痰,需要配合吸痰、机械振动排痰等措施。常规护理技术单一,难以有效应对BP患儿复杂病情和多样化护理需求。综合护理结合多学科技术,完善全方位护理,有利于护理质量提升。该研究选取200例BP病例,入组于2023年9月~2024年9月,说明综合护理方案,评估实施效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

于2023年9月~2024年9月取样BP病例200例。观察组(综合护理),年龄(6~11)岁,病程(1.0~7.0)d,体温(39.0~41.0)℃;对照组(常规护理),年龄(7~11)岁,病程(2.0~7.0)d,体温(38.0~41.0)℃。基线资料见表1,组间相近($P > 0.05$)。

表1: 基线资料

组别	例数	男/女	年龄(岁)	病程(d)	体温(℃)
观察组	100	54/46	8.68±0.42	3.72±0.39	39.34±0.42
对照组	100	55/45	8.65±0.44	3.75±0.36	39.31±0.45
t/ χ^2		0.106	0.051	0.028	0.312
P		0.842	0.890	0.915	0.776

1.2 纳入、排除标准

纳入标准:(1)CT等综合诊断为BP;(2)信息完整;(3)符合雾化吸入指征;(4)心、肝、肾功能正常。

排除标准:(1)先天性疾病;(2)呼吸系统结构异常;(3)伴其他肺病;(4)免疫疾病。

1.3 方法

对照组:遵医嘱雾化吸入治疗,规范使用振动排痰仪,联合吸痰、家长宣教等。严密监测体温、呼吸、精神症状等。

观察组:基于对照组行综合护理。(1)综合评估:结合症状观察、禁忌证、治疗史等,明确患儿护理需求,制定个

性化方案。(2)体位护理:结合病变情况,针对性调整体位,例如针对肺下部多痰者取头低脚高位。采用半卧或者抱坐体位,避免采用仰卧位,预防引起呛咳。(3)环境护理:湿度(50~60)%,室温(20~24)℃,避免冷空气刺激,结合患儿年龄合理选择面罩。(4)游戏互动:利用动画、玩具等与患儿互动,分散患儿注意力,安抚患儿情绪。(5)排痰情况监测:观察痰液性状,结合痰液变化评估病情,采取个性化干预措施。(6)家长宣教:策略性宣教,指导家长正确使用雾化装置,严格叮嘱用药禁忌,杜绝随意用药。家长陪伴雾化吸入,联合有声渗透护理,对家长同步宣教。(7)饮食护理:结合患儿病情、年龄设计食谱,避免食用甜腻、难消化食物。

1.4 观察指标

症状持续时间:记录并计算两组咳嗽、发热、喘息、哮喘音持续时间。

肺功能:干预前后经肺功能检测仪检测用力肺活量(Forced Vital Capacity, FVC)、一秒钟用力呼气容积(Forced Expiratory Volume in one second, FEV₁)、最大呼气中期流量(Maximum Mid-Expiratory Flow, MMEF)。

家长满意度:医院自拟问卷,满意度=满意+基本满意。患儿出院前家长填写,选择满意、基本满意或者不满意。

1.5 统计学方法

SPSS 26.0分析BP病例信息,肺功能、症状时间符合正态分布,以“均数±标准差($\bar{x} \pm s$)”分析,t检验,家长满意度通过率(%)分析,检验, $P < 0.05$ 有统计学意义。

2 结果

2.1 症状持续时间

对照组咳嗽等时间较长,观察组时间较短($P < 0.05$)。见表2。

2.2 肺功能

干预前肺功能状态相近($P > 0.05$);干预后,对照组FEV₁、FVC、MMEF<观察组($P < 0.05$)。见表3。

2.3 家长满意度

对照组满意度($P < 0.05$)。见表4。

3 讨论

小儿支气管肺炎(BP)发病与免疫系统机能有关,婴幼儿免疫机能较弱,BP发病率较高^[5],早产儿或者其他原因导

致免疫力低下的婴幼儿也是 BP 好发群体^[6]。BP 引起发热、呼吸急促等症状，严重时导致嗜睡、烦躁、发绀等症状，可能导致全身炎症反应甚至呼吸衰竭。BP 患儿气道狭窄，咳嗽反射力度不足，免疫系统仍在发育，较易造成痰液潴留、引起并发症^[7]。雾化吸入治疗、机械振动排痰、吸痰是 BP 护理常用方法，有利于排痰，但是 BP 患儿并发症风险较高，常规排痰护理技术单一，效果较差，综合护理有机结合多学科技术加强多模式干预，效果较好。

该研究中，症状观察显示，观察组可以较快减轻或者消失咳嗽等症状，病情控制比较迅速。肺功能方面，观察组更加有效地提高 FEV₁、FVC、MMEF 等指标，提示该组肺功能异常得到明显纠正。家长满意度显示，两组家长反馈均较好，整体评价较高，不满意率较低。

综合护理排痰中，针对婴幼儿缺少强有力的膈肌、肋间肌，缺少深呼吸能力与咳嗽能力情况，予以多模式辅助排痰和呼吸系统护理。小儿气道狭窄，痰液潴留较易阻塞小气道，诱发肺不张和低氧血症，增加呼吸衰竭风险，痰栓会加剧喘息和呼吸做功，引起疲劳。支气管内痰液潴留较易引起肺泡萎缩，诱发肺不张。痰液阻塞、剧烈咳嗽时可能导致肺泡破裂，造成严重不良后果。综合护理有利于安全雾化吸入，积极改善肺功能。为促进 BP 患儿预后，需要积极排痰。综合护理全方位分析 BP 患儿需求，明确痰液潴留的原因，采用多元化措施实施干预，效果较好。

综上所述，针对支气管炎患儿实施雾化吸入后，开展

综合护理配合吸痰、机械振动排痰，可以加速症状缓解，有利于恢复肺功能，可以提高家长满意度，具有推广价值。

参考文献：

[1] 殷玲, 王凌云, 务永勤, 等. 小儿支气管肺炎适时干预联合全程精细化心理干预方法及其临床应用 [J]. 中华医院感染学杂志, 2025, 35(07):1037-1041.

[2] 洪为胜, 沈志昊, 陈静娴, 等. 2014—2019 年湖州市昼夜温差与儿童支气管肺炎入院人次的时间序列研究 [J]. 环境与职业医学, 2022, 39(10):1122-1127.

[3] 胡越空, 周亚馨, 罗泽汝心, 等. 机械吸入-呼出排痰技术在气道廓清物理治疗临床应用中的新进展 [J]. 中国康复医学杂志, 2024, 39(05):722-726.

[4] 金星, 张兰兰. 全面护理联合雾化吸入综合措施对小兒肺炎的护理作用 [J]. 中国防痨杂志, 2024, 46(S2):499-501.

[5] 罗梅, 胡园芳, 王龙燕, 等. 互动式健康教育模式在喘息性支气管肺炎患儿中的应用效果 [J]. 中国防痨杂志, 2024, 46(S2):403-404.

[6] 唐云丽, 康丽, 邹登, 等. 雾化吸入布地奈德联合澳己新治疗小儿重症肺炎的临床研究 [J]. 中国临床药理学杂志, 2023, 39(02):160-163.

[7] 严斌娟, 陈宴, 赵超英. 中医情志护理联合穴位按摩对支气管炎患儿预后及生活质量的影响 [J]. 中国防痨杂志, 2024, 46(S2):274-276.

表 2: 症状持续时间 [d, ($\bar{x} \pm s$)]

组别	咳嗽	发热	喘息	哮鸣音
观察组 (n=100)	4.45±0.89	3.36±1.04	3.16±0.55	3.36±1.04
对照组 (n=100)	6.70±0.93	5.21±1.13	4.47±0.63	5.21±1.13
t 值	11.723	14.015	10.795	17.201
P 值	0.000	0.000	0.000	0.000

表 3: 肺功能指标 [L, L/s, ($\bar{x} \pm s$)]

组别	FEV ₁ (L)		FVC (L)		MMEF (L/s)	
	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组 (n=100)	0.86±0.13	1.68±0.31	1.52±0.19	2.86±0.32	0.87±0.16	1.79±0.22
对照组 (n=100)	0.87±0.11	1.27±0.29	1.50±0.21	2.24±0.23	0.89±0.18	1.21±0.20
t 值	0.236	7.261	0.108	8.149	0.251	7.032
P 值	0.882	< 0.001	0.913	< 0.001	0.876	< 0.001

表 4: 家长满意度 [n, % (n)]

组别	n	满意率	基本满意率	不满意率	总满意度
观察组	100	87 (87/100)	11 (11/100)	2 (2/100)	98 (98/100)
对照组	100	39 (39/100)	59 (59/100)	2 (2/100)	98 (98/100)
χ^2		7.209	6.512	0.043	0.043
P		0.003	0.010	0.907	0.907

(上接第 142 页)

率。本次研究选择泌尿外科留置导尿管患者作为研究对象，给予其常规护理干预和综合性护理干预方案，研究结果显示：就尿路感染发生率而言，护理 1 周、2 周后观察组发生率分别为 6.25%、3.13%，均低于对照组 25.00%、18.75%，且差异具有统计学意义， $P < 0.05$ ；就护理满意度而言，观察组为 93.75% 明显高于对照组 71.88%， $P < 0.05$ ；观察组患者导尿管留置时间为 (7.45 ± 2.11) d，明显短于对照组 (14.03 ± 2.42) d， $P < 0.05$ 。

综上，针对泌尿外科留置尿管患者而言，存在尿路感染

发生风险，必须给予患者有效的护理干预措施，促进病情快速恢复，缩短尿管留置时间，降低尿路感染发生率。

参考文献：

[1] 李蓉, 官昕, 谢金红, 朱慧翠. 留置尿管致导管相关性尿路感染的影响因素及干预研究进展 [J]. 护士进修杂志. 2024(16):121.

[2] 朱晓天. 泌尿外科留置尿管患者预防尿路感染的护理成效 [J]. 当代临床医刊. 2025(01):174-175.

[3] 杨伶俐. 经尿道前列腺电切术留置尿管后尿路感染护理对策分析 [J]. 中国农村卫生. 2024(06):163-165.