

基于环境改良的功能干预在小儿支气管哮喘中的护理效果 及对肺功能的影响研究

蒙玲

南充市中心医院 四川南充

【摘要】目的 探讨小儿支气管哮喘患儿在临床治疗期间,采用基于环境改良的功能干预模式的临床护理效果,并对患者的肺功能进行评价。**方法** 以 2021 年 1 月-2022 年 1 月为研究时段,筛选出我院儿科接收的 70 例小儿支气管哮喘患儿为研究对象,以不同护理方案为切入点,将其分成 2 小组,即:对照组(n=35 例,常规护理干预)和实验组(n=35 例,基于环境改良的功能干预),然后对比两组患儿的护理效果,并对患儿的肺功能进行评价。**结果** 在干预前,2 组患儿的肺功能指标(FVC、FEV1、PEF)及生活质量评分对比差异不明显, $P > 0.05$;在干预后,发现 2 组患者的肺功能指标、生活质量评分都得到改善,但是实验组的改善程度明显超过对照组,且比较差异突出,存在统计学优势, $P < 0.05$;另外,实验组、对照组患儿的家属满意度分别是 94.29%、80.00%,且比较差异突出,存在统计学优势, $P < 0.05$ 。**结论** 在小儿支气管哮喘患儿的临床护理中,利用基于环境改良的功能干预模式实施临床护理服务,有利于增强患者的生活质量,并改善患儿的肺功能状态,对促进患者病情治愈带来利好,所以,该护理模式的临床应用价值是值得肯定的。

【关键词】 环境改良; 功能干预; 小儿支气管哮喘; 护理效果; 肺功能

【收稿日期】 2023 年 4 月 15 日 **【出刊日期】** 2023 年 5 月 29 日 **【DOI】** 10.12208/j.jacn.20230205

Effect of functional intervention based on environmental improvement in pediatric bronchial asthma and its effect on lung function

Ling Meng

Nanchong City Central Hospital, Nanchong, Sichuan

【Abstract】 Objective To explore the clinical nursing effect of functional intervention based on environmental improvement during clinical treatment, and to evaluate the lung function. **Methods** to 2021.1-2022.1 as the research period, select our pediatric received 70 cases of pediatric children with bronchial asthma as the research object, with different nursing plan as the breakthrough point, it is divided into 2 groups, namely: control group (n=35 cases, routine nursing intervention) and experimental group (n=35 cases, based on functional intervention of environmental improvement), and then compare the nursing effect of two groups of children, and evaluate the lung function of children. **Results** Before intervention, the pulmonary function indexes (FVC, FEV 1, and PEF) and quality of life scores of the two groups were not different, $P > 0.05$; after intervention, the scores of the patients in the two groups were improved, but the improvement exceeded the control group with statistical advantages, $P < 0.05$; in addition, the family satisfaction of the children in the experimental group was 94.29% and 80.00% respectively, with prominent difference and statistical advantage, $P < 0.05$. **Conclusion** In clinical care of children with bronchial asthma, using the functional intervention model based on environmental improvement implementation of clinical nursing services, is beneficial to enhance the quality of life of patients, and improve the lung function of children, to promote patients with cure, so, the clinical application value of the nursing mode is positive.

【Keywords】 Environmental improvement; Functional intervention; Pediatric bronchial asthma; Nursing effect; Lung function

引言

小儿支气管哮喘是一个常见的儿科疾病，其临床表现包括：阵发性咳嗽、呼吸局促、喘息、面色苍白或发青等。根据临床流行病学研究发现：该病一般多见于过敏性体质的患儿，一般需要通过糖皮质激素、抗胆碱药物等进行治疗。根据临床疗效来看，能够适量地减轻患儿的临床症状及表现，但是想要彻底治愈存在一定的难度。从现实角度来看，小儿支气管哮喘患儿在接受规范化治疗的过程中，还需要接受专业且有效地临床护理干预。但是很多学者发现：普通的护理干预模式在应用期间往往忽略了环境因素带来的影响，而且还不注重对患儿肺功能康复训练，导致护理成效有限。

对此，这些年来不少学者通过调查发现：基于环境改良的功能干预模式的应用能够帮助小儿支气管哮喘患儿增强生活质量、改善肺功能。所以为了能够对该护理方案的实际应用情况展开客观性探讨，笔者通过回顾性研究法，整理出 70 例患儿为调查对象，探讨基于环境改良的功能干预模式与普通护理干预的临床应用价值，然后对其展开统计对比。

1 资料及方法

1.1 常规资料

以 2021 年 1 月-2022 年 1 月为研究时段，筛选出我院儿科接收的 70 例小儿支气管哮喘患儿为研究对象，以不同护理方案为切入点，将其分成 2 小组，即：对照组（n=35 例）和实验组（n=35 例）。其中，对照组患儿的男女之比是 18:17；年龄在 1-10 岁之间，中间值是（5.56±1.46）岁；哮喘病程是 1-4 年，中间值是（2.05±1.23）年。实验组病患的男女之比是 19:16；年龄在 2-10 岁之间，中间值是（6.01±0.33）岁；哮喘病程是 1-3 年，中间值是（1.97±0.77）年。接下来需要将 2 组病患的以上基线资料展开统计学分析，发现其无差异， $P>0.05$ ，这意味着本实验值得开展对比性研究。

1.2 方法

对照组选择的是普通护理方案，具体来说，需要根据患儿的体检报告、临床医生实施的治疗方案等，对患儿家属介绍临床用药知识，且使其了解预期效果、不良反应等。如果患儿处于急性期，则需要禁止参与剧烈活动；若患儿处于恢复期，则鼓励患儿积极进行呼吸训练，并且还需要增加户外活动的的时间，持续性地增强患儿的免疫力。并且在平时饮食管理中，要求患儿多饮水，多摄入新鲜果蔬，同时还需要避免摄入

海鲜等一些容易过敏的食物^[1]。

实验组选择的是基于环境改良的功能干预方案。具体包括：①环境管理。要求平时在室内严禁饲养小动物，患儿家长需要每日早晚开窗通风，确保室内空气流通。并且在春季与冬季时，要求患儿参与户外训练期间应该佩戴口罩，由此能够避免和过敏源、感染源等发生接触。②功能干预。首先，通过为患儿提供一些规格统一，容量约 500ml 的气球，指导患儿掌握吹气球的方法，要求患儿先深吸气，随后把嘴和气球进气口对接，然后把吸入的气体迅速地吹到气球中，中间不能够间断、重复，每日坚持 3-5 次，每次要求患儿坚持吹起 10 分钟。其次，指导患儿选择抱枕体位，要求患儿缓慢吸气，接下来指导患儿上半身前倾，并吸腹，持续咳嗽三次，在 1 分钟后，引导患儿重复吸气，再持续咳嗽三次，以便于能够把肺内气体完全排出，这种方法每日需要训练 3-5 次不等，每次坚持 5 分钟。

以上 2 组患儿需要坚持临床干预，每疗程是 2 个月，坚持干预 3 个疗程。

1.3 指标分析

对比两组患儿干预前后的肺功能指标及生活质量评分；另外，还需要统计对比患儿家属的临床满意度。

①患儿的肺功能指标有三个：用力肺活量、最大呼气第 1s 呼气量、最大呼气流量，其英文缩成分别是：FVC、FEV1、PEF。

②患儿的生活质量评分是通过健康调查量表（SF-36）进行评价。其满分是 100 分，分值愈大，说明患儿的生活质量愈好^[2]。

③患儿家属的临床满意度是通过本院编撰的满意度调查量表进行评价，满分是 100 分 其中≤40、41-80、≥81 分各代表着：不满意、满意、非常满意。

1.4 数据分析

此实验数据需要利用 SPSS27.0 软件开展统计处理，在进行计数指标检验的过程中，必须要进行 χ^2 检验，然后利用（n，%）进行表达，如果 $P<0.05$ ，意味着其之间的差异明显，值得开展统计学分析活动。

2 结果

2.1 对比 2 组患儿干预前后的肺功能指标变化情况

在干预前，2 组患儿的肺功能指标（FVC、FEV1、PEF）对比差异不明显， $P>0.05$ ；在干预后，发现 2 组患者的肺功能指标都得到改善，但是实验组的改善程度明显超过对照组，且比较差异突出，存在统计学优势， $P<0.05$ 。其数据可参考表 1 介绍。

2.2 对比2组患儿干预前后的生活质量评分变化情况
在干预前, 2组患儿生活质量评分对比差异不明显, $P>0.05$; 在干预后, 发现2组患者的生活质量评分都得到改善, 但是实验组的改善程度明显超过对照组, 且比较差异突出, 存在统计学优势, $P<0.05$ 。其

数据可参考表2介绍。

2.3 对比2组患儿家属的临床满意度

实验组、对照组患儿的家属满意度分别是 94.29%、80.00%, 且比较差异突出, 存在统计学优势, $P<0.05$ 。其数据可参考表3介绍。

表1 统计分析2组患儿的肺功能指标变化情况 ($\bar{x}\pm s$)

分组	对照组		实验组	
	干预前	干预后	干预前	干预后
FVC (L)	2.08±0.18	234±0.13	2.09±0.13	2.95±0.10
FEV1 (L)	1.32±0.12	1.81±0.15	1.37±0.13	2.38±0.15
PEF (L/min)	4.18±2.04	5.13±0.24	4.15±2.12	6.15±0.28

表2 统计分析2组患儿的生活质量评分变化情况 ($\bar{x}\pm s$)

分组	对照组		实验组	
	干预前	干预后	干预前	干预后
生活质量评分 (分)	47.15±5.24	65.13±4.38	48.56±4.59	80.15±5.29

表3 统计分析2组患儿的家属满意度 (n, %)

分组	例数	非常满意	满意	不满意	满意度/%
实验组	35	20	13	2	33 (94.29)
对照组	35	9	19	7	28 (80.00)

3 讨论

小儿支气管哮喘患儿的好发群体一般是体质过敏幼儿, 它的发病机制与免疫反应、生物遗传、内分泌失调等有着很大的相关性。如果患儿与过敏源或者感染源等接触的情况下, 一般会诱发该病。根据临床的不完全数据统计能够发现: 现今世界上患儿该病的患儿数量约有1亿人之多。这些年来, 由于空气污染持续加重, 该病的患病率也在持续提升^[3]。

在临床上治疗小儿支气管哮喘疾病的药物比较多, 但是目前并未找到任何能够完全根治的药物, 所以在该病的治疗方面, 其遵循的原则是尽可能地降低发病率, 减轻患者的临床表现等。按照该病的诱发因素来看, 大部分患儿在日常生活中会接触过敏源, 也或许是由于自身免疫力下滑而发病。在对患者实施常规护理干预的过程中, 一般不注重患儿的生活环境、肺功能锻炼等, 所以其护理效果相对有限^[4]。但是在基于环境改良的功能干预模式的作用下, 则能够动态性地优化患儿的日常生活, 并改善其居住环境, 能够最大化地让患儿远离过敏源或感染源, 并且还能够督促患儿进行呼吸功能训练, 例如: 抱枕咳嗽法、吹气球

法等, 以上方法的实施能够在短时间内提升患儿的肺部压力, 确保肺内空气挤压支气管、肺泡等, 由此能够实现肺复张, 确保患儿在呼气期间能够将其中残余的气体完全排出去, 这对于锻炼患儿的呼吸肌功能、增强呼吸肌之间的协调性、避免支气管阻塞等发挥积极作用。不少学者通过临床研究能够发现, 将这一护理模式应用到患儿的临床护理干预中, 有利于增强患儿的临床治疗效果, 且提高患儿家属的满意度, 这与本文的以上研究数据是同步的^[5]。由此能够证实: 基于环境改良的功能干预模式对于支气管哮喘患儿的临床疗效提升发挥积极作用, 最显著的表现是能够直接增强患儿的肺功能, 所以该护理方案存在一定的临床应用价值。

参考文献

- [1] 王樱儒, 王丽, 王迷, 等. 家庭教育-环境改良-功能干预模式下延续性护理对儿童哮喘控制水平、肺功能及生活质量的影响[J]. 海南医学, 2021, 32(23):3.
- [2] 方梅英, 黎连华. 家庭教育-环境改良-功能干预在哮喘患儿延续性护理中应用观察[J]. 中国病案, 2017,

- 18(2):5.
- [3] 陶瑜. 个性化护理干预对支气管哮喘患儿临床症状及肺功能的影响[J]. 实用临床护理学电子杂志, 2019 (27): 2.
- [4] 颜廷霞. 基于家庭的护理干预在小儿支气管哮喘雾化治疗中的应用及对肺功能的影响研究[J]. 中文科技期刊数据库(引文版)医药卫生, 2022(8):3.
- [5] 邵灵萍, 钱玲妃, 罗利飞. 综合护理干预在小儿支气管

哮喘肺功能监测中的应用[J]. 家庭医药, 2019, 000(002): 304-305.

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