

基于儿童心理特征的视频引导式呼吸训练

对哮喘患儿肺功能康复的促进作用研究

王红燕, 凌曦, 刘虹霞

韶关市妇幼保健院 广东韶关

【摘要】目的 探究基于儿童心理特征的视频引导式呼吸训练对哮喘患儿肺功能康复的促进作用。**方法** 选取我院 2022 年 9 月至 2023 年 9 月治疗的哮喘患儿 80 例, 按照随机数字法分为参照组 (40 例) 和实验组 (40 例), 参照组提供常规呼吸训练指导; 实验组提供基于儿童心理特征的视频引导式呼吸训练; 比较两组患儿的肺功能指标、患儿的自护能力。**结果** 实验组患儿的肺功能指标明显得到改善, 患儿的自护能力得到提升, $P < 0.05$ 。**结论** 对于哮喘患儿提供基于儿童心理特征的视频引导式呼吸训练, 可以改善患儿的肺功能指标, 提高患儿自我护理能力, 值得推广。

【关键词】 基于儿童心理特征; 视频引导式; 呼吸训练; 哮喘患儿; 肺功能康复; 促进; 研究;

【收稿日期】 2023 年 10 月 15 日 **【出刊日期】** 2023 年 11 月 15 日 DOI: 10.12208/j.jmmn.2023000637

Study on promoting effect of video-guided breathing training on pulmonary function rehabilitation of children with asthma based on children's psychological characteristics

Hongyan Wang, Xi Ling, Hongxia Liu

Shaoguan Maternal and Child Health Care Hospital Shaoguan, Guangdong

【Abstract】Objective To explore the promoting effect of video-guided breathing training based on children's psychological characteristics on pulmonary function rehabilitation in children with asthma. **Methods** A total of 80 children with asthma treated in our hospital from September 2022 to September 2023 were selected and divided into reference group (40 cases) and experimental group (40 cases) according to random number method. The reference group was provided with routine respiratory training guidance; The experimental group provided video-guided breathing training based on children's psychological characteristics; The pulmonary function indexes and self-care ability of the children were compared between the two groups. **Results** The pulmonary function index of the experimental group was significantly improved, and the self-care ability of the children was improved, $P < 0.05$. **Conclusion** Providing video-guided breathing training based on psychological characteristics of children with asthma can improve the pulmonary function index of children and improve the self-care ability of children, which is worthy of promotion.

【Key words】 Based on children's psychological characteristics; Video guided; Breathing training; Children with asthma; Pulmonary function rehabilitation; To promote; Research;

儿童哮喘作为儿童常见的肺部慢性疾病, 患儿会出现持续性的咳嗽气道高反应, 呼吸困难, 若未得到及时且有效的治疗, 患儿会出现肺不张、气胸或者纵隔囊肿的机率, 对患者的呼吸功能产生了较大的影响, 而且会对患儿的生长发育造成较大的影响, 患儿的生活质量呈现下降的趋势, 对于哮喘患儿而言, 病情反复发作, 迁延不愈, 治疗的时间相对较长, 影响患儿的身心健康, 易出现不良的情绪, 加重患儿的心理负担, 影响患儿的治疗效果^[1-3]。故为哮喘患儿提供有效

的护理有利于提高患儿的治疗依从性, 促进患儿的恢复, 改善患儿的临床症状, 详见下文:

1 资料与方法

1.1 一般资料

本次研究的起始时间为 2022 年 9 月份, 截止时间 2023 年 9 月份, 患儿数量 80 例, 年龄分布 5-10 岁, 平均年龄 5.61 ± 0.76 岁, 男性患儿 38 例, 女性患儿 42 例。分析所有患儿的基础资料, $P > 0.05$ 。

1.2 研究方法

两组患儿在哮喘门诊就诊时, 均给予抗炎、 β 受体激动剂抗阻胺抗胆碱类药物雾化、止咳化痰等常规内科治疗措施。此外, 对照组哮喘患儿由医护人员教导, 进行呼吸功能康复训练, 实验组哮喘患儿在基于儿童心理特征的宣教视频、动画演示的引导下进行呼吸功能康复训练。

实验组具体内容包括: 首先, 对哮喘患儿进行宣教演示, 主要内容有哮喘病因、发病因素、临床表现以及生活中的规避方式等, 让其对哮喘的危害及治疗措施有一定的认识, 提高其治疗依从性。然后, 在充分了解儿童患者特征的情况下, 采用视频学习和视频演示的方式进行宣教干预和治疗方法步骤引导等。在视频中, 可以采用宣讲、口头讲解的方式, 也可以进行形象的角色扮演的形式进行呼吸训练演示; 呼吸训练视频内容主要包含缩唇训练、腹式呼吸和步行锻炼。①缩唇训练: 指导病人通过鼻腔尽可能多地吸气, 同时以闭唇的方法呼气。呼吸与呼吸的时机, 由患儿根据自身感受来决定。②腹式呼吸: 患儿自行选择适合自己的体位后, 将双手分别放在腹部和胸前。呼气时, 用手压迫腹部, 并用缩唇法。吸气时, 让腹部尽量鼓起, 通过鼻子进行吸气。每天进行约 5 次, 每次大约 5min 的练习。③步行锻炼: 采用弓步呼吸和行走锻炼两种方式。弓步呼吸时, 迈步的同时进行拳击动作, 拳击节奏与吸气节奏相协调。每天进行 1 次或 2 次, 每次大约持续 10min 左右。而行走锻炼要求每天早晚进行约 20min 左右的散步。呼吸训练的持续时间为 4 周。

1.3 观察指标

如表 1 所示, 比较两组患者治疗前后的肺功能指标以及患儿的自护能力情况。肺功能指标包括用力肺活量 (FVC)、第一秒用力呼气容积 (FEV1)、第一秒用力呼气容积占用力肺活量百分比 (FEV1/FVC)、呼气峰流速 (PEF) 等, 由专业人员使用专业的 MasterSo 肺功能仪进行测量。患儿自护能力评价采用呼吸困难评分 (MRC 评分) 和日常生活活动能力评分 (ADL

评分)。其中, MRC 评分标准如表 1.1 所示, MRC 分数愈高, 说明患者的呼吸困难越严重。ADL 得分从身体自理、日常活动等多个维度进行评价, 得分愈高, 说明其生存质量越好。

1.4 统计学分析

所得数据经 SPSS 25.0 统计软件处理。计量数据以 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 并采用 t 检验。以 $P < 0.05$ 表示两组间差异有显著性。

2 结果

2.1 实验组与对照组哮喘患儿肺功能水平比较

如表 2 所示, 两组哮喘患儿的肺功能水平均较入院时显著提高 ($P < 0.05$); 出院时, 实验组哮喘患儿的肺功能水平较对照组哮喘患儿均显著提高 ($P < 0.05$)。

2.2 实验组与对照组哮喘患儿自护水平比较

通过表 2 可以发现, 两组哮喘患儿出院时的 ADL 得分高于入院时的 ADL 得分, MRC 得分则低于入院时的 MRC 得分, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 出院时, 实验组哮喘患儿 ADL 得分高于对照组哮喘患儿 ADL 得分, MRC 得分则低于对照组哮喘患儿 MRC 得分, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。

3 讨论

哮喘疾病的发展与家庭遗传或者环境因素有着较大的关系, 哮喘的患儿年龄相对较小, 对疾病的认知并不全面, 患儿的治疗依从性不高, 而且疾病病程长, 易增加患儿出现焦虑或者易怒的情况^[4-6]。而不良情绪的发生对疾病的发展和治理有着较大的影响, 而明确患儿的心理特点, 通过制作视频的方式为患儿演示肺部康复训练的内容, 如何进行肺部功能的恢复, 可以提高患儿的治疗依从性, 提高患儿的自我护理能力, 以达到提高肺功能指标, 有效的防治哮喘的发生^[7-8]。

综上所述, 本文通过对哮喘患儿提供基于儿童心理特征视频引导下的呼吸功能训练, 改善了患儿的肺功能, 促进了患儿的恢复, 提高了自我护理能力, 值得推广。

表 1 MRC 评分标准

等级	状态描述	得分
0 级	剧烈运动后, 才会出现喘息	0 分
1 级	平地快步行走或爬小坡时出现呼吸困难	1 分
2 级	在平地上走得比一般人要慢, 每走一段路就要停下来休息一下	2 分
3 级	每走出 100 米, 就必须停下来休息	3 分
4 级	有严重的呼吸困难, 或穿衣/脱衣时也会呼吸困难	4 分

表2 实验组与对照组哮喘患儿肺功能水平比较 ($\bar{x}\pm s$, n=40)

组别	时间	FVC (L)	FEV1	FEV1/FVC	PEF (L/S)
对照组	第一次	1.487±0.592	1.26±0.504	85.62±10.052	2.359±1.082
	第二次	1.518±0.597*	1.286±0.504*	88.373±11.964*	2.654±1.078*
	t	-6.71	-6.886	-3.388	0.189
	p	0.042	0.031	0.025	0.018
实验组	第一次	1.403±0.414	1.252±0.414	88.291±7.246	2.483±0.886
	第二次	1.492±0.437	1.536±1.44	99.787±10.303	2.631±0.795
	t	-5.317	-1.25	-8.483	-2.211
	p	<0.001	0.003	<0.001	0.033

注: 与对照组出院时比较, *P<0.05。

表3 实验组与对照组哮喘患儿自护能力比较 ($\bar{x}\pm s$, n=40)

组别	时间	ADL	MRC
对照组	第一次	90.75±7.386	1.425±0.501
	第二次	91.375±6.792*	1.35±0.483*
	t	-1.094	0.771
	p	0.021	0.036
实验组	第一次	86.875±11.018	1.625±0.586
	第二次	92.25±8.239	0.975±0.53
	t	-7.654	7.706
	p	<0.001	<0.001

注: 与对照组出院时比较, *P<0.05。

参考文献

- [1] 杨帆,刘玉琳,王倩,等.呼吸康复训练对支气管哮喘儿童肺功能及运动耐力的影响[J].现代医药卫生, 2023, 39(1):16-20.
- [2] 高玲易, 罗婕, 陈恋双.情景模拟演示联合同伴示范教育对学龄期哮喘患儿肺功能及康复效果的影响[J].当代护士(学术版), 2021, 028(012):47-49.
- [3] 王小飞,谷利凤.基于儿童呼吸困难评分的物联网管理对支气管哮喘患儿生活质量的影响[J].当代护士:综合版, 2022(004):029.
- [4] 苏丽梅.基于呼吸功能康复训练的康复护理对支气管哮喘患者肺功能及血气分析的影响[J].反射疗法与康复医学, 2022, 3(13):4.
- [5] 谭艳平,吴杨超,吴雅娜.同龄同病示范教育在哮喘学龄前儿童病例肺功能监测与呼吸训练护理中的应用研究

[J].全科医学临床与教育, 2021, 19(3):3.

- [6] 杨德慧,吴英会,何忠,等.基于互联网技术社区健康管理对儿童哮喘患者肺功能和自我效能的影响研究[J].基层医学论坛, 2021(022):025.
- [7] 陈婧.呼吸功能康复训练对支气管哮喘患者肺功能及血气分析的影响分析[J].中文科技期刊数据库(全文版)医药卫生, 2022(12):3.
- [8] 张玉真,何清.延续性护理结合强化呼吸功能锻炼对支气管哮喘患儿肺功能及生活质量的影响[J].临床医学研究与实践, 2021, 6(10):3.

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。
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS