



## •临床与药物•

## 观察机械振动排痰辅助治疗和药物治疗在小儿肺炎中的临床治疗效果

龙建英

(湖南省保靖县人民医院 416500)

**【摘要】目的：**探讨机械振动排痰辅助治疗和药物治疗在小儿肺炎中的临床治疗效果。**方法：**选取2016年5月至2017年6月期间我院收治的136例小儿肺炎患者作为研究对象，随机分成研究组与对照组，组间68例。其中对照组给予药物治疗并行人工叩击排痰，研究组给予药物治疗并行机械振动排痰辅助治疗，比较两组的临床治疗效果。**结果：**研究组患儿的肺部啰音消失时间、咳嗽消失时间、平均住院时间均明显短于对照组( $p<0.05$ )，具有统计学意义；研究组排痰满意度明显高于对照组( $p=0.0004$ )，具有统计学意义。**结论：**对小儿肺炎患者在药物治疗的基础上给予机械振动排痰辅助治疗能够缩短啰音消失时间，尽快消除咳嗽症状，促进患儿早日康复，有较高的推广应用价值。

**【关键词】**机械振动排痰；药物治疗；小儿肺炎

中图分类号：R256.12

文献标识码：A

文章编号：1009-5187(2018)10-160-01

小儿肺炎是一种呼吸道系统疾病，症状表现为气促、喘息、咳嗽、咳痰等，在发病时若不能够及时采取措施帮助患儿排痰，将有可能导致痰液堵塞呼吸道，从而使患儿的换气功能及通气功能出现障碍，危及患儿的生命健康安全。<sup>[1]</sup>本文就机械振动排痰辅助治疗和药物治疗在小儿肺炎中的临床治疗效果进行研究，具体报道如下：

**1 资料与方法**

## 1.1 一般资料

研究对象选取2016年5月至2017年6月期间我院收治的136例小儿肺炎患者，将136例患儿随机分成研究组(n=68例)与对照组(n=68例)。全部患儿均符合小儿肺炎的诊断标准。研究组中男37例，女31例，年龄范围为2个月至5岁，平均年龄为(1.9±0.8)岁；对照组中男36例，女32例，年龄范围为5个月至5岁，平均年龄为(2.0±0.7)岁。全部患儿监护人均知情了解本次研究的具体内容，并签署知情同意书。对两组患儿的基本资料进行分析，组间均无明显的差异( $p>0.05$ )，无统计学意义，有可比性。

## 1.2 方法

两组患儿均给予常规抗感染、化痰止咳、解痉挛等药物治疗。在此基础上，对照组给予人工叩击方法排痰：操作者站在患儿身后，五指并拢，将手指关节微曲，呈现凹状结构，用指腹和大小鱼际与患儿的背部接触，使用腕部关节力量从患儿肺底由外向内、自下而上进行有规律的叩击，频率为每分钟40~50次，每一侧胸部叩击2~3分钟，使痰液集中到中心气道，通过咳嗽将痰液排出。

研究组给予机械振动排痰方法排痰：患儿取卧位或坐位，护士使用排痰机让叩击头在患儿背部进行有序的移动叩击，移动顺序为由外向内、从上到下、先左后右，每天进行两次排痰，每次持续6~10分钟，连续治疗7天。

## 1.3 观察指标

观察统计两组患儿的肺部啰音消失时间、咳嗽症状消失时间以及平均住院时间。并通过问卷调查统计两组患儿监护人对排痰效果的满意度。

## 1.4 数据处理

研究数据通过SPSS18.0统计学软件进行处理，计数资料采用 $\chi^2$ 检验进行对比，检测结果用(%)表示，如果检测显示( $p<0.05$ )，具统计学意义。计量资料采用t检验进行对比，计量资料以均数土标准差( $\bar{x}\pm s$ )表示，如果检测显示( $p<0.05$ )，具统计学意义。

**2 结果**

## 2.1 两组患儿肺部啰音消失时间、咳嗽消失时间及平均住院时间比较

两组患儿均经过治疗后，研究组患儿的肺部啰音消失时间、咳嗽消失时间、平均住院时间均明显短于对照组( $p<0.05$ )，组间差异具有统计学意义，见表1：

表1 两组患儿肺部啰音消失时间、咳嗽消失时间及平均住院时间比较  
( $\bar{x}\pm s$ , d)

组别	例数 (n)	肺部啰音消失时间	咳嗽消失时间	平均住院时间
研究组	68	3.5±1.2	4.6±1.3	7.0±1.4
对照组	68	4.9±1.9	5.8±2.0	9.6±1.8
T		5.1373	4.1484	9.4021
p		0.0000	0.0001	0.0000

## 2.2 两组的排痰满意度比较

对两组患儿的监护人进行排痰效果满意度问卷调查，结果显示，研究组的排痰满意度为88.24%(60/68)，对照组的排痰满意度为67.65%(46/68)，组间比较，研究组排痰满意度明显高于对照组( $\chi^2=12.3307$ ,  $p=0.0004$ )，具有统计学意义。

**3 讨论**

小儿肺炎是临幊上较为常见的婴幼儿呼吸系统疾病，是由病原体感染、过敏反应、吸入羊水或油类等引起的支气管黏膜及肺部炎症。该病症常表现为气促、咳嗽、喘息、发热、咳痰及肺部啰音等症状，部分患儿伴有大量的粘液脓性痰。同时，因为部分患儿的气管及支气管相对较窄，黏膜血管丰富且没有弹性，致使其气管及支气管内纤毛运动较差，无法快速排出呼吸道内的分泌物，容易导致分泌物阻塞呼吸道。<sup>[2-3]</sup>因此，在患儿发病后要及早采取积极有效的救治方法进行治疗，避免因分泌物堵塞呼吸道导致患儿的通气及换气功能发生障碍，从而保证患儿的健康安全。

目前，小儿肺炎的常用临幊治疗方法为药物治疗。常用的药物有硫酸特布他林、头孢类抗生素及布地奈德等，这些药物能够有效改善患儿的症状，缓解患儿的呼吸道障碍情况，使患儿的呼吸平稳，但是药效持久性差，不能长期控制病情，预后情况也不太理想。<sup>[4-5]</sup>随着医疗设备的不断更新，机械振动排痰设备被广泛应用于肺炎患者治疗中，得到了较好的治疗效果。机械振动辅助治疗与单纯的药物治疗相比具有较大的优势，能够快速的帮助患儿将呼吸道内的分泌物及痰液排出体外，避免细菌在其呼吸道内滋生和繁殖，且能促进炎症的吸收，使患儿的呼吸道保持畅通，从而恢复患儿呼吸道正常的通气、换气功能，起到很好的临幊治疗效果。

在小儿肺炎的临幊治疗中将药物治疗与机械振动排痰辅助治疗联合进行，能够发挥出两种治疗方法各自的优势，形成互补，既能够通过使用器械尽早将患儿呼吸道内的痰液排出，又能够通过药物快速作用于患儿全身，双管齐下，促进患儿的恢复，也能够减少抗生素等药物的使用剂量。另外，机械振动排痰辅助治疗不会对患儿的身体形成创伤，操作简单，安全性高，不会增加患儿的痛苦，从而能够提高患儿的治疗依从性。<sup>[6]</sup>

综上所述，对小儿肺炎患者在药物治疗的基础上给予机械振动排痰辅助治疗能够促进患儿肺部啰音消失，尽快消除咳嗽症状，促进患儿早日康复，有较高的推广应用价值。

**参考文献**

- [1] 李建木.机械振动排痰辅助治疗小儿肺炎的临幊观察[J].中国民族民间医药,2016,25(9):70-71.
- [2] 陈丽莹.机械振动排痰辅助治疗小儿肺炎疗效观察[J].大家健康(中旬版),2017,11(3):194-195.
- [3] 黄圳炜.机械振动排痰辅助治疗小儿肺炎的临幊观察[J].医药前沿,2016,6(13):141-142.
- [4] 刘毅.机械振动排痰辅助治疗小儿肺炎的临幊观察[J].世界临幊医学,2017,11(12):159.
- [5] 王雪峰,王加亮,董丹等.小儿肺炎临幊疗效观察类文献质量分析[J].中国实用儿科杂志,2007,22(4):309-312.
- [6] 谢雪梅.小儿肺炎血清CK、CK-MB、cTnT及ECG变化在治疗及预后中的应用研究[J].临床肺科杂志,2017,22(3):505-508.