

住院时长均优于对照组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表 3。

表 3 两组患者术中失血总量、手术时长、下床走动时长、住院时长比较 ( $n = 39$ ,  $\bar{x} \pm s$ )

组名	术中失血总量 /mL	手术时长 /min	下床走动时长 /d	住院时长 /d
对照组	265.30 ± 14.58	185.63 ± 15.20	16.12 ± 0.60	12.10 ± 2.35
观察组	116.82 ± 12.60 <sup>c</sup>	142.50 ± 13.56 <sup>c</sup>	3.50 ± 0.34 <sup>c</sup>	6.54 ± 1.12 <sup>c</sup>

与对照组比较, <sup>c</sup> $P < 0.05$

#### 2.4 两组患者满意度比较

观察组患者的对手术满意为 36 例 (92.31%)，优于对照组的 29 例 (74.36%)，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

### 3 讨论

结肠癌是肿瘤科多见的疾病，易发生消化不良情况，存在腹胀症状，出现黏液便现象等，对其生活质量带来一定危害，多需予以手术治疗<sup>[3]</sup>。开腹结肠癌根治术为结肠癌患者常用术式之一，可对病症部位及病变组织具体状况予以明确，予以切掉病灶，不过，其手术损害相对较高，在术后易发生一定并发症情况，对其预后状况带来一定干扰。

腹腔镜辅助结肠癌根治手术治疗方法存在微创性，能够将病灶割除，可针对淋巴结进行有效清扫，且手术损害比较轻微<sup>[4]</sup>。本研究针对腹腔镜辅助结肠癌根治术、开腹结肠癌根治术相比，采取腹腔镜辅助结肠癌根治术治疗的患者术后肛

门恢复排气时长、可进食流质饮食时长缩短，术后相关并发症发生率下降，术中失血总量、手术时长、下床走动时长、住院时长减少，而对治疗效果总体满意占比增加。腹腔镜辅助结肠癌根治术治疗结肠癌患者，使腹腔镜置入患者腹中予以探查，规避对腹腔重要脏器带来的损害，降低对大血管形成的损伤，促进结肠癌根治术顺利完成。

综上所述，为结肠癌患者运用腹腔镜辅助结肠癌根治术治疗可促进肛门较快恢复排气，促使患者手术之后尽早进食，且减少并发症情况的出现，手术安全性较佳，可缩短患者手术操作时长，减少手术中失血量，促使患者尽早走下病床运动，促进患者尽早出院，减少其住院天数，增加患者对于手术效果的满意情况。

### 〔参考文献〕

- (1) 刘显义, 宋林杰, 刘帛岩, 等. 腹腔镜辅助根治性右半结肠癌切除联合直肠前切除术的临床观察 (J). 中国现代普通外科进展, 2020, 23(1): 51-53, 56.
- (2) 顾晋, 汪建平, 孙燕, 等. 中国结直肠癌诊疗规范(2017年版) (J). 中华外科杂志, 2018, 12(1): 3-23.
- (3) 贾王强, 倪红彦, 袁龙. 端侧吻合与反式侧侧吻合在腹腔镜右半结肠癌根治术后近期并发症中的比较 (J). 国际外科学杂志, 2020, 47(4): 251-255, 290.
- (4) 葛磊, 苏昊, 梁建伟, 等. 应用重叠式三角吻合的完全腹腔镜左半结肠癌根治术的近期疗效分析 (J). 中华肿瘤杂志, 2020, 42(6): 507-512.

(文章编号) 1007-0893(2021)18-0185-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.18.075

## 超短波辅助治疗小儿支气管肺炎的临床疗效

黄海强 温文捷 李小妹

(南海经济开发区人民医院, 广东 佛山 528237)

〔摘要〕 目的：研究超短波辅助治疗小儿支气管肺炎的临床效果。方法：选取南海经济开发区人民医院 2018 年 1 月至 2019 年 12 月期间收治的 100 例小儿支气管肺炎为研究对象，按照数字表法将所有患者均分为对照组和观察组，各 50 例。其中对照组使用口服抗菌药物进行抗感染，化痰，雾化吸入等治疗，观察组在对照组的基础上实行超短波治疗，比较两组患者的临床治疗效果、咳嗽消失时间、湿啰音消失时间以及住院时间。结果：观察组患儿的咳嗽消失时间、湿性啰音消失时间、住院时间均短于对照组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )；观察组患儿的临床治疗总有效率高于对照组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。结论：超短波辅助治疗在小儿支气管肺炎治疗中的有效应用，可以提高治疗效果，降低患者的住院时间。

〔关键词〕 支气管肺炎；超短波；抗菌药物；儿童

〔中图分类号〕 R 725.6 〔文献标识码〕 B

〔收稿日期〕 2021-06-06

〔作者简介〕 黄海强，男，主治医师，主要研究方向是小儿内科。

## Clinical Effect of Ultrashort Wave Adjuvant Treatment of Infantile Bronchial Pneumonia

HUANG Hai-qiang, WEN Wen-jie, LI Xiao-mei

(Nanhai Economic Development Zone People's Hospital, Guangdong Foshan 528237)

**(Abstract)** Objective To analyze and study the clinical effect of ultra-short-wave adjuvant treatment of pediatric bronchial pneumonia. Methods 100 children with bronchial pneumonia treated from January 2018 between People's Hospital and December 2018 of Nanhai Economic Development Zone were selected as the study subjects, and all patients were divided into two groups: control and observation group according to the digital table method. Among them, the control group used intravenous antibacterial drugs for anti-infection, phlegm reduction and atomization inhalation. The observation group implemented ultra-short wave treatment on the basis of the control group, and analyzed and compared the clinical treatment effect, cough disappearance time, wet sputum disappearance time and hospitalization time of the two groups. Results The cough disappearance, wet noise and hospital stay in the observation group were statistically significant ( $P < 0.05$ ), the clinical treatment was more efficient than the control group, and the difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ). Conclusion The effective application of ultra-short-wave adjuvant therapy in the treatment of pediatric bronchiolpneumonia can improve the treatment effect and reduce the hospitalization time of patients.

**(Key Words)** Bronchopneumonia; Ultra-short wave; Antibacterial Drugs; Children

小儿支气管肺炎在临床中是一种非常常见的疾病，多发于冬春时节，临床中主要表现为咳嗽、气促、发热、呼吸困难等，是造成5岁以下儿童死亡的重要因素。支气管肺炎主要是由细菌、病毒、支原体引起，进而对患儿的下呼吸道造成感染。使用抗菌药物对支气管肺炎进行一定的治疗可以取得良好的效果，但是部分患儿在实行相应的临床治疗之后依旧会产生肺部湿啰音或者是反复咳嗽的现象，继而容易造成患儿在住院的过程中增加对抗菌药物的使用时间，并且住院时间也会随之增加。针对此状况，可以在临床治疗的过程中使用超短波进行辅助治疗，能够获得非常显著的治疗效果。本研究旨在分析超短波辅助治疗小儿支气管肺炎的临床效果，现报道如下。

### 1 资料和方法

#### 1.1 一般资料

选取本院2018年1月至2019年12月期间收治的100例小儿支气管肺炎为研究对象，按照数字表法将所有患者均分为对照组和观察组，各50例。其中对照组男性患儿与女性患儿的人数比为27:23；年龄6个月~12岁，平均年龄为 $(3.74 \pm 1.03)$ 岁；病程1~15d，平均病程为 $(7.48 \pm 1.26)$ d。观察组男性患儿与女性患儿的比例为28:22；年龄5个月~11岁，平均年龄为 $(3.46 \pm 1.22)$ 岁；病程1~16d，平均病程为 $(7.55 \pm 1.19)$ d。两组患儿性别、年龄、病程等一般资料比较，差异均无统计学意义( $P > 0.05$ )，具有可比性。

1.1.1 纳入标准 所有患儿均符合支气管肺炎的相关诊断标准<sup>[1]</sup>；存在咳嗽、肺部湿啰音或发热等症状；胸部X片提示有支气管肺炎表现；年龄<12岁。

1.1.2 排除标准 有其他严重疾病；合并弥漫性血管凝血、心力衰竭等疾病；中途退出治疗患儿。

#### 1.2 方法

##### 1.2.1 对照组 使用口服抗菌药物进行抗感染，化痰，

雾化吸入等治疗，必要时对患儿的通气功能以及水电解质平衡进行一定的改善。主要指应用头孢克洛、盐酸氨溴特罗口服液，其中头孢克洛（礼来苏州制药有限公司，国药准字H10983030）口服，每日3次，每次 $10 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1}$ ；盐酸氨溴特罗口服液（北京韩美药品有限公司，国药准字H20073956）口服，每日3次，每次5~10mL。

1.2.2 观察组 在对照组的基础上实行超短波治疗。将患儿的体温保持在 $38^{\circ}\text{C}$ 以下，并且生命体征保持平稳。在进行操作的过程中，患儿取仰卧位，在患儿的前胸、后背放置两块电极，并且使用棉垫将其分隔，间隙大约为2~3cm，机器的预热时间为3min，每日2次，每次15min，持续治疗3~7d，并按照患儿的个人情况以及疾病状况对电极板的大小进行一定的调整<sup>[2]</sup>。

#### 1.3 观察指标

对两组患儿的咳嗽消失时间、湿啰音消失时间以及住院时间进行详细记录；并对两组患者的临床治疗效果进行比较。疗效判定标准，显效：肺部湿啰音以及咳嗽等临床症状完全消失，胸部X线片显示肺部炎症浸润完全吸收；有效：临床症状得到显著改善，胸部X线片显示肺部炎症浸润大部分吸收或者是部分吸收；无效：临床症状没有获得任何改善，胸部X线片检查没有变化。总有效率=（显效+有效）/总例数×100%。

#### 1.4 统计学分析

采用SPSS 22.0软件进行数据处理，计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，采用t检验，计数资料用百分比表示，采用 $\chi^2$ 检验， $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

### 2 结 果

#### 2.1 两组患儿体征消失时间及住院时间比较

观察组患儿的咳嗽消失时间、湿性啰音消失时间、住院时间均短于对照组，差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )，见表1。

表 1 两组患儿体征消失时间及住院时间比较 ( $n = 50$ ,  $\bar{x} \pm s$ , d)

组别	咳嗽消失时间	湿性啰音消失时间	住院时间
对照组	5.59 ± 1.88	5.26 ± 1.67	5.22 ± 0.77
观察组	4.01 ± 1.22 <sup>a</sup>	4.35 ± 1.56 <sup>a</sup>	4.10 ± 0.96 <sup>a</sup>

与对照组比较, <sup>a</sup> $P < 0.05$

## 2.2 两组患儿临床治疗效果比较

观察组患儿的临床治疗总有效率高于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 2。

表 2 两组患儿临床治疗效果比较 ( $n = 50$ , 例)

组别	显效	有效	无效	总有效率 /%
对照组	16	27	7	86.00
观察组	26	23	1	98.00 <sup>b</sup>

与对照组比较, <sup>b</sup> $P < 0.05$

## 3 讨 论

支气管肺炎在临床中是一种极为常见的疾病, 多发于婴幼儿中, 患儿的病理改变主要是由于肺部组织水肿或者是充血, 并且还会伴随产生炎症细胞浸润的现象<sup>[3]</sup>。在小儿支气管肺炎中, 由于患儿的年龄相对较小, 咳嗽反应相对弱, 肺部的痰液很难排出, 长时间治疗不痊愈, 在一定程度上对患儿的生命质量以及生长发育产生不利的影响, 严重的甚至会造成患儿死亡。临床中对小儿支气管肺炎所进行的治疗主要是使用雾化吸入、止咳平喘、抗感染以及免疫支持等方式进行治疗, 但是部分患儿的病症依旧无法得到有效控制, 所以在进行临床治疗的过程中, 可以对超短波理疗方法加以应用<sup>[4]</sup>。超短波对小儿支气管肺炎进行治疗的主要作用机制是使用电子管震荡产生高频电场, 在高频电场的作用之下, 使人体体内离子振动和电解质偶极子旋转产生内生热, 表层及深层受热均匀, 加快病灶局部血液及淋巴循环, 有利于炎症渗出液重吸收, 增强血管壁通透性, 改善局部营养和代谢, 促进药物吸收, 提高局部血药质量浓度<sup>[5]</sup>。肺部超短波治疗的应用, 能够有效促进肺部湿啰音的吸收、减少住院时间、缓解患儿痛苦, 降低了由于长时间使用抗菌药物所导致的一系列不良反应。

超短波疗法是对高频电磁场加以利用, 使人体体内的离子产生振动, 电解质旋转并且产生内生热, 不管是其表层还是深层, 受热都较为均匀, 能够有效促进病灶部位的血液以及淋巴系统的循环, 进而促进炎症渗出以及再次吸收, 强化血管壁的通透程度, 改善营养以及代谢状况, 促进药物的尽快吸收, 增加局部血药的质量浓度, 强化药物之间的协调作用, 提高免疫能力, 再加上病灶部位的氢离子浓度指数 (hydrogen exponent, pH) 呈碱性、钙离子增加以及减少等条件, 能够进一步促进炎症物质的代谢, 对低氧环境进行一

定的改善, 可以对微生物的繁殖以及生长进行间接性的控制, 强化肺部的抵御能力, 进而对呼吸道相关症状进行有效改善<sup>[6]</sup>。超短波是一种波长较短的电磁波, 可以穿透组织, 进而对支气管以及肺部组织产生一定的作用, 其主要是扩张局部血管, 改善血液循环, 提高血管的通透性, 这对于细胞在局部组织的浸润以及聚集、改善组织的营养是非常有利的。超短波会产生特有的非热效应、高频透热作用, 能够对患儿的血管痉挛进行缓解, 并且对局部组织的血流量进行有效改善, 会提高患儿血管的通透程度, 同时对其局部病灶的微循环进行一定的改善, 减轻患儿的炎症反应, 消除组织中的水肿以及酸中毒现象, 促使水肿尽快消散<sup>[7]</sup>。另外, 超短波所具有的非热效应, 可以进一步促进生物细胞的变形作用, 患儿细胞的分裂过程得到有效强化, 进而有效改善支气管功能, 同时周围肺部组织也可以更快更好地恢复<sup>[8]</sup>。本研究结果显示, 实行超短波辅助治疗的观察组患儿的治疗有效率高于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 并且和对照组相比, 观察组患儿的咳嗽消失时间、湿啰音消失时间以及住院时间均较对照组短, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。这表明超短波辅助治疗在小儿支气管肺炎治疗中的有效应用, 可以提高治疗效果, 降低患儿的住院时间。

综上所述, 在使用抗菌药物以及化痰止咳药物进行治疗的同时, 使用超短波进行辅助治疗, 能够进一步提高治疗效果, 改善患儿的各种临床症状, 促进患儿的尽快恢复。

## 〔参考文献〕

- (1) 田梅枝. 小儿支气管肺炎的诊断与鉴别诊断 (J). 中国社区医师, 2010, 26(19): 5.
- (2) 金雪花. 超短波辅助治疗支气管肺炎效果的临床观察 (J). 中国医药指南, 2012, 10(35): 83-84.
- (3) 赖志光. 超短波理疗辅助治疗小儿支气管肺炎的疗效观察 (J). 中国现代药物应用, 2015, 9(5): 246-248.
- (4) 周文元. 超短波辅助治疗小儿支气管肺炎 150 例临床分析 (J). 中国保健营养, 2013, 23(4): 1637-1638.
- (5) 李晓兰, 曹茜, 王继宏. 超短波理疗辅助治疗小儿支气管肺炎的疗效观察及护理 (J). 内蒙古中医药, 2014, 33(6): 90.
- (6) 冯思宁, 张立新, 张志强. 超短波辅助治疗小儿支原体支气管肺炎的疗效观察 (J). 中国康复, 2014, 33(2): 125-126.
- (7) 吴宁, 陈晓, 王腾. 超短波辅助治疗小儿支气管肺炎 118 例疗效观察 (J). 海南医学, 2013, 24(20): 3077-3078.
- (8) 宋时荣, 井夫春, 宋群英. 肺部超短波辅助治疗小儿支气管肺炎 90 例临床疗效观察 (J). 医药前沿, 2014, 36(25): 156.