

· 短篇论著 ·

微波治疗小儿支气管肺炎 132 例疗效观察

胡庆梅 马继龙

支气管肺炎是小儿常见病,2003 年 1 月至 10 月我科采用微波治疗小儿支气管肺炎 132 例,疗效显著,而且无副作用,现报道如下。

一、资料与方法

1. 一般资料:2003 年 1 月至 10 月我科收治临床诊断为小儿支气管肺炎^[1]、并排除影响此病恢复的疾病(如佝偻病、营养不良、先天性心脏病、免疫功能低下、结核菌感染等)、发病后未接受任何治疗的患儿 268 例,其中体温 38.5~40.5℃者 129 例,体温 37.5~38.4℃者 71 例,体温正常 68 例,所有病例均有咳嗽、呼吸急促、双肺闻及中小湿啰音,X 线胸片显示支气管肺炎表现。将 268 例患儿随机分为治疗组(132 例)及对照组(136 例)。2 组患者在性别、年龄、病程及病原学检查等方面差异无统计学意义($P>0.05$),见表 1。

表 1 2 组患者的一般资料(例)

组别	例数	性别		年龄(月)			病程(d)	
		男	女	1~6	7~12	13~36	1~3	>3
治疗组	132	68	64	64	47	21	63	69
对照组	136	70	66	63	39	34	59	77

组别	例数	病原学检查				
		呼吸道合胞病毒(IgM 阳性)	腺病毒(IgM 阳性)	肺炎支原体(IgM 阳性)	肺炎支原体(IgG 阳性)	阴性
治疗组	132	23	27	30	27	25
对照组	136	31	19	35	30	21

2. 治疗方法:2 组患者据病原学检查结果选择不同抗感染药物。治疗组加用微波治疗,采用 MTC-3 脉冲式微波治疗仪,电磁波波长为 12 cm,频率为(2 450±30)MHz,最大输出功率为 100 W,治疗功率为 0~100 W(可调),以脉冲式工作。取功率 10~15 W,用表面面积为 14.13 cm² 大小的辐射器置于治疗部位,治疗时先以 20 cm×20 cm 大小的海绵垫置于辐射器与双肺腋穴皮肤之间,辐射患儿背部双肺腋穴处,每日 1 次,每次 20 min,5~7 d 为 1 个疗程。

3. 疗效评定:显效——治疗 5 d,临床症状及肺部体征消失,胸片显示炎症基本吸收;有效——治疗 7 d,临床症状及肺部体征好转,胸片显示炎症部分吸收;无效——治疗 7 d 后,临床症状及肺部体征无好转或加重,胸片显示炎症未吸收或加重。

4. 统计学分析:采用 χ^2 检验。

二、结果

2 组患儿疗效比较见表 2。治疗组与对照组患者的住院天数分别为(6.39±1.24)d 和(9.06±1.56)d,2 组比较,差异有统计学意义($P<0.01$)。

表 2 2 组患儿疗效比较(例)

组别	例数	显效	好转	无效	有效率(%)
治疗组	132	34	88	10	92*
对照组	136	0	42	94	31

注:与对照组比较, $\chi^2=76.65$,* $P<0.05$

三、讨论

支气管肺炎是婴幼儿的常见病,以往以细菌、病毒感染为主,近几年经病原学检查,肺炎支原体感染有上升趋势,是目前值得关注的问题。支气管肺炎的发病机制主要是病原菌作用于气道粘膜上皮细胞使肺组织充血水肿、炎性浸润及渗出,使气道狭窄,出现通气和换气功能障碍,导致缺氧及二氧化碳潴留,从而引起体内发生病理生理变化。支气管肺炎的常规治疗是抗炎、化痰止咳,往往忽略肺微循环障碍,故临床疗效差,病程迁延。微波是一种高频电磁波,透入组织较深,可达 3~7 cm^[2],微波的热效应可使局部血管扩张、解除支气管平滑肌痉挛、改善气道的通气功能及防止呼吸道阻塞,并增加血流速度和组织细胞的通透性,促进局部组织的营养代谢,有利于病灶的修复,还促使抗生素发挥更大效率^[3,4],亦可加强白细胞吞噬作用,增加机体免疫功能,促进机体新陈代谢,对炎症有抑制作用。随访 2 组患儿,治疗组 6 个月内再次患支气管肺炎的有 17 例(13%),而对照组为 61 例(44%)。我们认为治疗组再次患支气管肺炎率低可能与微波治疗时增加机体免疫功能有关。2 组患儿的疗效比较,差异均有统计学意义,说明微波治疗小儿支气管肺炎的疗效显著,并且无副作用、操作简单、安全、价廉。

参 考 文 献

- 1 杨锡强,易著文,主编.儿科学.第 6 版.北京:人民卫生出版社,2003.311.
- 2 胡庆梅,朱义杰,马继龙,等.微波治疗毛细支气管炎患者 62 例疗效观察.中华物理医学与康复杂志,2004,26:471.
- 3 崔月霞.微波治疗急性肺炎临床疗效观察.中华物理医学与康复杂志,2005,27:397.
- 4 戴自英.实用抗菌药理学.上海:上海科学技术出版社,1992.16.

(修回日期:2005-09-27)

(本文编辑:松 明)