

- [4] 白跃宏,沈晓艳,曹曼林,等.运动疗法在软组织所致下背痛术后康复治疗中的应用.中国临床康复,2004,8:5494-5495.
- [5] 陈大跃,戴冠戎.人体步行运动的关节力学研究.中国生物医学工程学报,1993,12:43-49.
- [6] 胡永善.下背痛的生物力学特点与康复.颈腰痛杂志,2004,25:73-75.
- [7] Mannion AF. Fiber type characteristics and function of the human paraspinal muscles; normal values and changes in association with low back pain. J Electromyogr Kinesiol, 1999, 9:363-377.
- [8] De L. Use of surface EMG signal for performance evaluation of back muscle. Muscle Nerve, 1993, 16:210-216.
- [9] 丁海曙,高静.正常青年人步态运动学参数的研究.中国康复理论与实践,2002,8:532-533.
- [10] 胡雪艳,恽晓平.正常成人步态特征研究.中国康复理论与实践,2006,12:855-857.
- [11] 许光旭,周士枋.步态分析在偏瘫康复评定与治疗中的作用.中国运动医学杂志,1997,16:29-35.
- [12] 李华,姚红华.肌力训练对偏瘫步态的影响及下肢功能评定与步态分析间的相关性.中华物理医学与康复杂志,2003,25:34-36.
- [13] Saunders JB, Inman VT, Eberhart HS. The major determinants in normal and pathological gait. Bone J Surg, 1953, 35:543-558.

(收稿日期:2009-09-10)

(本文编辑:易 浩)

· 临床研究 ·

脉冲电磁场辅助治疗小儿肺炎的疗效观察

胡保红 饶容 翟红敏

【摘要】 目的 评价脉冲电磁场辅助治疗小儿肺炎的疗效。**方法** 小儿肺炎患儿 160 例随机分为治疗组(80 例)和对照组(80 例),均给予常规抗感染、抗病毒、扩张血管、雾化吸入和对症治疗,治疗组增加脉冲电磁场辅助治疗。治疗 1 周后对 2 组患儿的体温、咳嗽、肺部罗音和 X 线片检查等进行比较。**结果** 治疗组患儿体温恢复、咳嗽消失、肺部罗音和 X 线片检查等恢复正常时间均短于对照组($P < 0.05$),且治愈率也高于对照组($P < 0.05$)。**结论** 脉冲电磁场辅助治疗小儿肺炎方法简便、疗效显著。

【关键词】 肺炎; 脉冲电磁场

小儿肺炎为临床常见病,一般给予抗炎、抗病毒、扩张血管、雾化吸入、对症等治疗,已能取得较好效果,但临床患儿常在应用抗生素治疗数天后仍出现反复咳嗽、肺部啰音不消失,从而延长了用药时间和住院时间。2004 年至 2006 年,我院康复医学科对小儿肺炎患儿在常规治疗方法的基础上增加脉冲电磁场辅助治疗,取得了显著的疗效。现报道如下。

资料与方法

一、一般资料

选取 2004 年至 2006 年在我院住院的肺炎患儿 160 例,均符合卫生部制定的《小儿肺炎防治方案》中的小儿肺炎诊断标准^[1],随机分为治疗组与对照组,每组 80 例。2 组患儿的性别、年龄及病程等差异均无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性,详见表 1。

表 1 2 组患儿一般情况比较

组别	例数	年龄(例)			性别(例)		病程(d)
		1~3岁	3~5岁	>5岁	男	女	
治疗组	80	36	24	20	34	46	4.90 ± 2.45
对照组	80	35	24	21	38	42	4.17 ± 2.09

二、治疗方法

对照组采用常规治疗方法,即应用抗炎、抗病毒、雾化吸入

扩张血管、对症止咳与平喘等治疗。

治疗组在常规治疗基础上加用脉冲电磁场治疗。采用西安产 HDZ-T1 多功能治疗仪,将直径为 6 cm 的探头隔一层单衣置于患儿肺俞穴、大椎穴及胸背部,由下至上慢慢移动,磁场强度 70 mT,转速 3 000 r/min,温度 30℃,每次治疗 15 min,2 次/d。

三、观察指标及疗效评价标准

患儿入院开始治疗后,每日观察体温、咳嗽、气喘、肺部罗音等情况,记录体温恢复正常时间、咳嗽消失时间、肺部罗音消失时间及肺部 X 线片检查恢复正常时间。

2 组患儿均于治疗 7 d 后评价疗效。

疗效判定标准^[2]:痊愈为临床症状消失,肺部体征消失,肺部 X 线片检查正常;显效为体温正常,咳嗽明显减轻,肺部罗音基本消失,肺部 X 线片检查为肺炎恢复期;有效为体温有所下降,咳嗽减轻,肺部罗音减轻,肺部 X 线片检查仍有阴影。

四、统计学分析

应用 SPSS 11.0 版统计软件进行统计分析。计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用成组 t 检验,计数资料应用 χ^2 检验。

结 果

治疗组患儿体温恢复、咳嗽消失、肺部罗音消失及 X 线片恢复正常时间均短于对照组,详见表 2。治疗结束后,治疗组疗效明显优于对照组,详见表 3。

表 2 2 组患儿各项观察指标比较($\bar{x} \pm s$)

组 别	例数	体温恢复时间(d)	咳嗽消失时间(d)	罗音消失时间(d)	X 线片恢复正常时间(d)
治疗组	80	3.57 ± 1.91 ^a	5.67 ± 1.63 ^a	5.23 ± 1.42 ^a	7.53 ± 1.43 ^a
对照组	80	4.28 ± 1.57	7.23 ± 1.92	7.30 ± 1.73	8.60 ± 1.68

注:与对照组比较,^a $P < 0.05$

表 3 2 组患儿疗效比较

组 别	例数	痊愈	显效	有效	痊愈率(%)
治疗组	80	74	4	2	92.50 ^a
对照组	80	58	11	11	72.50

注:与对照组比较,^a $P < 0.01$

讨 论

小儿肺炎是小儿时期最常见的感染性疾病,主要表现为发热、咳嗽、气促、呼吸困难及肺部固定湿啰音。肺炎的病理变化主要是肺组织充血、水肿及炎性浸润,在临床上用抗生素治疗后存在肺部听诊啰音未消失、胸部 X 线片示有阴影的患者,往往加大剂量或联用其它抗生素治疗,会导致抗生素的滥用,也给患者造成经济损失^[3]。

磁场对神经系统、心血管系统、血液、代谢、内分泌、免疫、微生物等多方面均有影响,具有消炎、杀菌、消肿、镇静、提高免疫力等多种功能^[4]。电磁场治疗能使肺部血流加快,血液循环改善,使抗体、白细胞及营养物质输入到病灶部位的速度加快,

炎性渗出物吸收与消散,加速炎性介质的清除,并能降低炎症局部的渗出过程;同时电磁场治疗可促进组织代谢,使酶的活力增强,解除由于组织对氧利用不全而出现的呼吸障碍,减少 CO₂ 的滞留,增强肺部的防御功能,改善呼吸道症状;其次,对肺俞、大椎等穴位按摩,可起到沟通里表、上下与联系脏腑、肢体的作用,调节人体机能,改善人体的生理病理过程^[5]。磁疗仪旋转震动功能有利于痰液的排出,能明显改善症状,缩短单纯药物治疗过程。本研究结果表明,脉冲电磁场辅助治疗小儿肺炎无痛苦、无创伤、安全、方便,小儿普遍能适应。在综合治疗的基础上予以脉冲电磁场治疗能明显改善症状,缩短病程。

参 考 文 献

- [1] 中华人民共和国卫生部. 小儿四病防治方案(二)·小儿肺炎防治方案. 中华儿科杂志,1987,25:47.
- [2] 孙强三,王晓红,郭志芹,等. 理疗与药物治疗支原体肺炎疗效的比较. 中华物理医学与康复杂志,2001,23:342-342.
- [3] 李晓芳. 超短波疗法或磁疗辅助治疗支气管肺炎的疗效对比观察. 中华物理医学与康复志,2006,28: 659-659.
- [4] 李国栋,编著. 生物磁学及应用. 上海:科学出版社,1983:125-128.
- [5] 乔志恒,主编. 物理治疗学全书. 北京:科学技术出版社,2001:786-789.

(修回日期:2009-09-22)

(本文编辑:阮仕衡)

· 临床研究 ·

综合康复治疗踝扭伤的疗效观察

陈湘鄂 陈四海 朱珊珊

【摘 要】 目的 观察综合康复疗法治疗踝扭伤的疗效。**方法** 踝扭伤患者 60 例,随机分为治疗组和对照组,每组 30 例。对照组采用物理因子(磁疗和直流电草乌离子透入疗法)治疗,治疗组在对照组治疗方法的基础上增加关节松动术及肌力训练。**结果** 治疗 3 个疗程后,治疗组疗效显著优于对照组,组间差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 综合康复疗法治疗踝扭伤疗效显著,明显优于单纯的物理因子治疗。

【关键词】 踝扭伤; 物理因子; 关节松动术; 肌力训练

人在下台阶或在高低不平的路上行走时踝关节处于跖屈位,当遭受内翻或外翻暴力时,踝部韧带被过度牵拉,易导致踝扭伤,出现疼痛、肿胀等^[1]。我科采用综合康复疗法治疗踝扭伤,取得较满意效果。现报道如下。

资料与方法

一、一般资料

选取 2005 年 12 月至 2008 年 6 月间在我科门诊诊治的急性踝扭伤患者 60 例,均行 X 线片检查排除踝关节骨折或腓骨

下关节半脱位、全脱位等。60 例患者均有踝部肿胀、压痛及淤血等。将 60 例患者随机分为治疗组与对照组,每组 30 例,2 组一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性,见表 1。

表 1 2 组患者一般资料

组 别	例数	性别(例)		损伤侧别(例)		年龄(岁)	病程(d)
		男	女	左	右		
治疗组	30	14	16	13	17	38.6 ± 10.1	10.5 ± 1.0
对照组	30	13	17	11	19	39.7 ± 7.94	11.0 ± 1.0

二、康复治疗方法

(一) 对照组

对照组于踝扭伤 48 h 后给予物理因子治疗。

DOI:10.3760/cma.j.issn.0254-1424.2009.10.018

作者单位:430060 武汉,武汉大学人民医院康复医学科(陈湘鄂、朱珊珊);湖北省十堰市红十字会医院康复医学科(陈四海)