

- pression after stroke: A review on an unresolved issue. Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatr, 2001; 25, 671-689.
- 9 Kong J, Ma L. A pilot study of functional magnetic resonance imaging of the brain during manual and electroacupuncture stimulation of acupuncture point in normal subjects reveals differential brain activation between methods. J Altern Complement Med, 2002, 8: 411-415.
 - 10 付平, 贾建平, 王威, 等. 电针内关和神门穴对脑功能成像不同影响的观察. 中国针灸, 2005, 25: 61-63.
 - 11 叶国传. 针灸治疗抑郁症 36 例. 上海针灸杂志, 2000, 19: 30-31.
 - 12 邱艳明, 时宇静, 图娅. 电针印堂、百会穴对获得性无助大鼠不同脑区内单胺类神经递质的影响. 北京中医药大学学报, 2002, 25: 54-56.
 - 13 Reis DJ, Berger SB, Underwood MD, et al. Electrical stimulation of cerebellar fastigial nucleus reduces ischemic infarction elicited by middle cerebral artery occlusion in rat. J Cereb Blood Flow Metab, 1991, 11: 810-818.
 - 14 黄泳, 唐安茂, 李求实, 等. 头电针对抑郁症脑功能成像的影响. 上海针灸杂志, 2004, 23: 5-7.
 - 15 王晓燕, 李静苗. 针灸配合康复治疗治疗脑血管意外后偏瘫的临床观察. 中国针灸, 2001, 12: 725-727.
 - 16 喻澜, 黄晓琳, 王伟, 等. 电针治疗对急性脑梗死患者血清神经元特异性烯醇化酶及神经功能缺损的影响. 中华物理医学与康复杂志, 2005, 27: 103-105.
 - 17 黄晓琳, 韩肖华. 电针结合经颅磁刺激对脑缺血大鼠 VEGF164 mRNA 和 CD31 表达的影响. 中华物理医学与康复杂志, 2006, 28: 10-13.

(收稿日期: 2006-06-20)

(本文编辑: 易浩)

· 短篇论著 ·

超声波结合微波治疗急性腰扭伤的疗效观察

魏全 黄杰 陈勇 岳翔 梁艳秋

急性腰扭伤是临床常见病和多发病, 随着人们生活节奏的加快, 其发病率也越来越高, 自 2003 年起, 我科采用超声波结合微波治疗急性腰扭伤患者 60 例, 疗效满意。报道如下。

一、资料与方法

选取我院 2003 年 9 月至 2006 年 9 月临床诊断为急性腰扭伤的患者 120 例, 病程 2 h ~ 3 d, 均有明显的腰扭伤史, 伤后立即出现腰部剧痛, 坐卧翻身困难。体检: 腰部僵硬, 有明显压痛, 腰部活动受限, 腰段脊柱向左或向右侧弯, 直腿抬高试验大多阴性, 腰椎 X 线片检查未发现病理改变。随机分为治疗组和对照组。治疗组患者 60 例, 其中男 40 例, 女 20 例; 年龄 12 ~ 67 岁, 平均 38.5 岁; 病程 1 h ~ 1 周。对照组患者 60 例, 其中男 39 例, 女 21 例; 年龄 15 ~ 65 岁, 平均 37.0 岁; 病程 1 h ~ 1 周。2 组性别、年龄、病程等经统计学分析, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

治疗组采用超声波结合微波治疗。超声波治疗: 采用日本产 ES-2 超声波治疗仪, 根据患者病情选择触痛点、疼痛明显的部位或病变部位, 使用超声波治疗, 剂量选择为 $0.6 \text{ W/cm}^2 \sim 0.8 \text{ W/cm}^2$, 耐受限, 每日 1 次, 每次治疗 10 min, 连续治疗 6 d^[1]。微波治疗: 采用日本产 PM-800S 型微波治疗机, 波长为 12 cm, 频率为 2 450 MHz, 治疗时探头距治疗部位 10 cm, 急性腰扭伤一般选用连续脉冲波, 功率为 10 W, 每日 1 次, 每次 10 min, 连续治疗 6 d^[2]。

对照组采用中频电治疗 (北京产 J18A1 中频电治疗仪), 将两块 $4 \text{ cm} \times 4 \text{ cm}$ 方形电极贴于患者腰部触痛点、疼痛明显的部位或病变部位, 选择剂量 0 ~ 50 mA, 耐受限, 每日 1 次, 时间 20 min, 连续治疗 6 d。

疗效标准: 所有患者与治疗前和治疗 6 d 后均采用目测类比分法 (visualanaloguescale, VAS) 对其疼痛程度进行评估^[3]。

统计学分析: 采用 SPSS 13.0 软件对资料进行统计学分析, 采用 χ^2 检验。

二、结果

两组患者治疗前、后 VAS 评分情况见表 1。

表 1 两组患者治疗前、后 VAS 评分比较 (分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	治疗前	治疗后
治疗组	60	7.10 ± 1.03	$1.24 \pm 1.01^{**}$
对照组	60	7.05 ± 1.02	$2.67 \pm 1.03^*$

注: 与组内治疗前比较, $^* P < 0.05$; 与对照组比较, $^{**} P < 0.05$

三、讨论

急性腰扭伤是指腰部软组织 (包括肌肉、韧带、筋膜等) 的损伤以及腰椎小关节的功能紊乱, 常因用力过大、过猛、姿势不当或准备活动不够等引起。这些组织受损后, 渗出物增加, 形成局部水肿, 同时刺激和压迫神经末梢, 以上均会引起疼痛, 从而影响患者的日常生活活动能力。

康复治疗的主要目的是通过消肿、止痛、消炎等以促进患者功能的恢复。我们用超声波结合微波治疗急性腰扭伤取得了较满意的疗效。超声波的机械振动作用于人体时能引起微细按摩效应、温热效应以及多种理化效应, 使神经兴奋性降低, 神经传导速度减慢, 有较好的镇痛、减痉作用, 能加强组织的血液循环, 提高细胞通透性, 改善组织营养, 促进水肿吸收; 而微波治疗能改善神经功能, 使炎症病灶处兴奋性降低, 阻断或减轻病理性冲动的恶性循环, 同时微波也能改变局部组织的血液循环, 减轻缺血性疼痛, 加速致疼物质的排除, 从而降低肌肉紧张, 缓解肌肉痉挛, 起到止痛、消肿的作用^[1]。

超声波结合微波治疗急性腰扭伤具有操作简便, 疗效可靠, 疗程短等优点, 值得临床推广。

参 考 文 献

- 1 陈景藻. 现代物理治疗学. 北京: 人民军医出版社, 2001. 187-199; 325-356.
- 2 张德清, 王刚, 何建永, 等. 牵引、按摩加微波综合治疗神经根型颈椎病的疗效观察. 中华物理医学与康复杂志, 2005, 27: 702-703.
- 3 缪鸿石. 康复医学理论与实践. 上海: 上海科学技术出版社, 2000. 1168.

(修回日期: 2006-11-12)

(本文编辑: 阮仕衡)