

### 三、讨论

慢性软组织损伤多因急性跌、扭、挫等外伤后治疗不当或损伤后期得不到有效的康复治疗以及劳损积累等所致。这种慢性软组织损伤主要的临床表现为局部酸痛、钝痛或刺痛,经常影响关节的功能活动。目前研究认为,凡是慢性软组织损伤性疾病,局部病变的病理学特点主要为慢性炎症反应,伴有粘连、增生、瘢痕形成等,局部疼痛往往是炎症对神经末梢刺激的结果<sup>[2]</sup>。超声波药物透入疗法,简称声透疗法,是通过超声波的作用使药物透过皮肤或粘膜进入体内的一种治疗方法。双氯芬酸二乙胺是目前广泛使用的非甾体抗炎药,具有优良的消炎镇痛作用,外用的双氯芬酸二乙胺乳胶剂不仅避免了口服药物可能引起的消化道副作用,而且疗效确切,不良反应发生率低。我们应用超声波这种物理特性,将双氯芬酸二乙胺作为耦合剂,通过超声波经皮透入,增加局部药物浓度,发挥其消炎镇痛作用。

超声波药物透入疗法作为一种综合性物理疗法,其机制非常复杂,一般认为超声所引起的振动电位和声能,能产生热效应、辐射压、声微流和空化等作用,增加细胞膜通透性,药物易于从细胞间隙透入<sup>[3,5]</sup>。尽管超声波透入有很多优点,但是并非所有的药物都适合超声波透入。有研究表明,双氯芬酸二乙胺在超声波作用下其药物成分是稳定的,适合治疗软组织损伤

和肌肉骨骼疾病<sup>[6]</sup>。作为药物透入的超声波其最佳频率为0.5~1.5 MHz,最佳强度为1.5~4 W/cm<sup>2</sup>,作用时间为10 min。我们临床上体会到,过强的治疗强度会引起疼痛,甚至引起烫伤,1.5~2 W/cm<sup>2</sup>可能是临幊上最佳强度。此外治疗后局部最好应用封闭性敷料保留药物,以延长药物在皮肤上的作用时间,提高治疗效果。综上所述,超声波药物透入治疗慢性软组织损伤,疗效显著,值得推广。

### 参 考 文 献

- 缪鸿石. 康复医学理论与实践. 上海: 上海科学技术出版社, 2000. 1167-1168.
- 朱汉章. 小针刀疗法. 北京: 中国中医药出版社, 1996. 18.
- 周万松, 肖红雨. 超声治疗的国内进展. 中华理疗杂志, 1996, 19: 47-49.
- 汪荫棠. 超声药物透入疗法. 中华理疗杂志, 1988, 11: 117-120.
- 胡永善. 超声促进药物进入人体. 国外医学物理医学与康复学分册, 1996, 1: 160-176.
- 张德富. 局部非类固醇抗炎药作为超声耦合剂进行超声透入的可能性. 国外医学物理医学与康复学分册, 1995, 15: 92.

(收稿日期:2004-03-12)  
(本文编辑:阮仕衡)

## 电针联合微波治疗周围性面神经麻痹 50 例疗效观察

王继青 顾宪安 桑红蓉 张爱云

2002 年 3~11 月我院采用电针联合微波治疗周围性面神经麻痹患者 50 例,疗效显著。现报道如下。

### 一、资料与方法

经门诊确诊周围性面神经麻痹患者 90 例,所有患者均排除颅底脑膜炎、颅底骨折、基底动脉瘤或小脑脑桥角肿瘤等所致的周围性面神经麻痹。90 例患者分为治疗组与对照组,其中治疗组 50 例,男 28 例,女 22 例;年龄 16~69 岁,平均 38.7 岁;病程 0.5 d~2 个月,平均 3.5 d;左侧面神经麻痹 26 例,右侧面神经麻痹 24 例(1 例右侧面神经麻痹患者愈后继发左侧面神经麻痹)。对照组 40 例,男 23 例,女 17 例;年龄 17~69 岁,平均 37.5 岁;病程 1 d~2 个月,平均 3.2 d;左侧面神经麻痹 19 例,右侧面神经麻痹 21 例。两组患者在性别、年龄、病程及临床症状上差异均无显著性意义( $P > 0.05$ ),具可比性。

对照组仅采用电针治疗。选用 30 号 0.5~1.5 寸毫针,取穴患侧地仓、颊车、阳白、四白、牵正、太阳、兴维和两侧合谷。随证配穴,不能抬眉加攒行、鱼腰;鼻唇沟变浅加迎香;乳突部痛加翳风;人中歪斜加承浆;舌麻、味觉消失加廉泉。接 G6805-1 治疗仪,连续波,频率 1 Hz,强度以患者能耐受为限,每日 1 次,每次 30 min。

治疗组在电针治疗的基础上(电针治疗方法同对照组),于起针 10 min 后,再采用南京产 YWY-2 型医用微波治疗仪辐照面神经麻痹侧耳后茎乳突下方,频率 2~450 MHz,功率 15~25 W,耐受限,每日 1 次,每次 30 min。两组患者均以 10 次为 1

个疗程,连续治疗 3 个疗程,疗程间隙 2~3 d。

疗效标准:痊愈——症状及体征消失,面肌运动功能正常;显效——症状及体征明显改善,静止时面部外观正常,运动时有轻微功能障碍;有效——面部运动功能部分恢复,面部外观不对称,但较治疗前减轻;无效——症状及体征无改善。

统计学分析采用  $\chi^2$  检验。

### 二、结果

疗程结束后两组疗效见表 1。

表 1 两组患者疗效比较(例)

组 别	n	痊愈	显效	有效	无效	总有效率(%)
治疗组	50	42	5	2	1	98.0*
对照组	40	25	4	6	5	87.5

注: \* 与对照组比较,  $P < 0.01$

### 三、讨论

电针刺激可兴奋患侧面神经,增强肌纤维收缩,加速炎症部位的血液循环,促进新陈代谢,改善面神经和面肌的营养状况,有利于病损面神经功能的恢复。微波是一种高频电磁波,可改善局部的血液循环,促进局部炎性分泌物的吸收,加快组织的修复。低功率微波作用于周围面神经,可增强神经肌肉的电兴奋性,促进周围神经再生,增强机体免疫力,迅速修复病变组织。综上所述,电针结合微波治疗周围性面神经麻痹,疗效显著,值得推广。

(收稿日期:2004-05-11)  
(本文编辑:阮仕衡)