

- [17] Eriksen HA, Pajala A, Leppilahti J, et al. Increased content of type III collagen at the rupture site of human Achilles tendon. *J Orthop Res*, 2002, 20:1352-1357.
- [18] Chan BP, Fu S, Qin L, et al. Effects of basic fibroblast growth factor (bFGF) on early stages of tendon healing: a rat patellar tendon model. *Acta Orthop Scand*, 2000, 71:513-518.
- [19] Saperia D, Glassberg E, Lyons RF, et al. Demonstration of elevated type I and III mRNA levels in cutaneous wounds treated with helium-neon laser. Proposed mechanism for enhanced wound healing. *Biochem Biophys Res Commun*, 1986, 138:1123-1128.
- [20] 张长杰. 制动与关节功能障碍. 国外医学物理医学与康复学分册, 2000, 20:59.
- [21] Enwemeka CS. Functional loading augments the initial tensile strength and energy absorption capacity of regenerating rabbit Achilles tendons. *Am J Phys Med Rehabil*, 1992, 71:31-38.
- [22] Enwemeka CS, Spielholz NI, Nelson AJ. The effect of early functional activities on experimentally tenotomized Achilles tendons in rats. *Am J Phys Med Rehabil*, 1988, 679:264-269.
- [23] Skutek M, Van Griensven M, Zeichen J, et al. Cyclic mechanical stretching modulates secretion pattern of growth factors in human tendon fibroblasts. *Eur J Appl Physiol*, 2001, 86:48-52.
- (修回日期:2007-11-17)
(本文编辑:吴倩)

· 短篇论著 ·

旋磁场治疗面肌痉挛的疗效观察

张永红 赖丽娜 于亚东

面肌痉挛又称面肌抽搐症,临床上较常见,为阵发性半侧面部肌肉不自主抽搐或痉挛,通常发生于侧面部,以眼、口角部位多见^[1],患者由于面部肌肉不停抽搐,给其生理、心理方面带来巨大压力。目前临床治疗面肌痉挛的疗效均不够理想,本研究采用旋磁场治疗面肌痉挛患者,取得了满意疗效。现报道如下。

一、资料与方法

共选取 2002 年至 2005 年间在我院门诊治疗的面肌痉挛患者 11 例,其中男 2 例,女 9 例;年龄 33 ~ 65 岁,平均 45.55 岁;其中单纯单侧眼轮匝肌痉挛 4 例,病程 1 ~ 6 个月,单侧眼轮匝肌及口角上面部肌肉痉挛 5 例,病程 3 ~ 7 年,单侧面部(从眼周到口角)明显痉挛 2 例,病程分别为 11 年和 15 年。

采用河北产 CL-78 型磁疗仪对患者进行治疗,该磁疗仪能产生高、中、低共三档强度磁场,其中低档磁场强度为 0.01 ~ 0.05 T,中档磁场强度为 0.05 ~ 0.15 T,高档磁场强度为 0.15 ~ 0.30 T。本研究选用高档磁场强度对患者进行治疗,治疗时旋转磁头(磁头表面积为 25 cm²)表面的平均磁场强度约为 0.15 T,磁场频率为 50 Hz,将磁头消毒后外裹一纸巾直接接触患者面部痉挛肌肉表面皮肤,每次治疗 20 min,治疗 15 d 为 1 个疗程,每疗程中间休息 7 d。

患者疗效评定标准如下:治愈为面部肌肉痉挛完全消失;好转为面部肌肉痉挛范围缩小;无效为面部肌肉痉挛无明显改变。

二、结果

本研究 11 例患者中,有 9 例经 7 ~ 10 d 治疗后达到治愈标准,剩下的 2 例病程较长(分别是 11, 15 年)患者经 2 个疗程治疗后也达到治愈标准,但这 2 例患者均于 1 年后复发,再次给予旋磁治疗 1 个疗程后完全治愈,访 2 年均未发现复发。

三、讨论

目前关于原发性面肌痉挛的病因尚未完全明了,可能是由于面神经传导通路上某些部位存在病理性刺激所致^[1]。目前临床治疗面肌痉挛的主要方法包括:药物疗法、普鲁卡因钙离子导入、针灸、封闭、射频温控热凝、面肌局部注射肉毒毒素、面神经干分束术等^[2],但疗效均不够理想,如面肌局部注射肉毒毒素 A 有毒副作用,且半年后易再复发,需多次注射且价格昂贵;射频温控热凝以及酒精注射封闭也不是理想治疗手段,容易造成患者面瘫;面神经干分束术会给患者造成创伤、瘢痕,并且效果不确切、花费不菲,所以临床迫切需要对当前治疗手段进行改进。

相关研究发现,旋磁场治疗能加快机体自由基清除,提高生理代谢水平及改善微循环^[3],还具有镇痛、镇静、消炎、消肿等功效^[4],另外对周围神经再生亦有明确促进作用^[4]。本研究采用旋磁场治疗面肌痉挛取得了显著疗效,表明旋磁场疗法对周围神经系统具有一定的镇静作用,对促进受损神经功能恢复亦有显著功效。综上所述,旋磁场治疗面肌痉挛具有安全、操作简便、经济、疗效佳等优点,但其确切治疗机制还有待进一步研究。

参 考 文 献

- [1] 邱蔚六. 口腔颌面外科理论和实践. 北京:人民卫生出版社,1998:1088.
- [2] 邱蔚六. 口腔颌面外科学. 北京:人民卫生出版社,2002:367-368.
- [3] 张桂莲,郭梅凤,程向晖,等. 旋磁场对大鼠脏器超氧化物歧化酶活力和丙二醛含量的影响. *中华物理医学与康复杂志*, 2005, 27:375-376.
- [4] 张长杰. 周围神经损伤的物理疗法. *现代康复*, 2000, 11:1606-1607.

(修回日期:2007-10-19)

(本文编辑:易浩)