

Nerve, 1990,13:771-784.
7 Malagodi MS, Horsch KW, Schoenberg AA. An intrafascicular electrode for recording of action potentials in peripheral nerves. Ann Biomed Eng, 1989,17:341-397.
8 Mcnaughton TG, Horsch KW. Metallized polymer fibers as leadwires and intrafascicular microelectrodes. J Neurosci Methods, 1996,70:103-110.

9 Branner A, Normann RA. A multielectrode array for stimulation and recording from mudpuppy spinal roots. J Neurosci Methods, 2000,96:47-55.

(修回日期:2003-06-25)

(本文编辑:易浩)

· 短篇论著 ·

超短波配合直流电点送和直流电碘导入治疗周围性面神经麻痹 50 例疗效观察

李添荣 孔瑛 杨敏

2001 年 1 月~2002 年 12 月,我院对 50 例周围性面神经麻痹患者采用不同的物理因子进行治疗,并进行临床观察,现总结如下。

一、资料与方法

周围性面神经麻痹患者 50 例,其中男 24 例,女 26 例;年龄 13~68 岁;病程 <7 d 25 例,7~14 d 15 例,15~30 d 7 例,>1 个月 3 例;右侧面瘫 29 例,左侧面瘫 18 例,双侧面瘫 3 例。患者临床表现为蹙额无力或额纹消失,眼睑闭合不全或完全不能闭合,鼻唇沟变浅或消失,口角下垂,吹口哨能力差或根本不能吹口哨,患侧食物存留。50 例患者分为 A、B 两组,A 组 20 例,B 组 30 例。A 组采用超短波加直流电点送治疗,B 组在 A 组治疗方法的基础上增加直流电碘离子导入治疗。治疗前、后均作肌电图检查。

两组患者均采用上海产五官科超短波治疗机,功率 40 W,频率 50 Hz,波长 6 m,两个直径为 8 cm 的圆电极,一极置患侧乳突区,另一极置于对侧面部,间隙 2~3 cm,无热量~微热量。每日 1 次,每次 10~15 min,10~15 次为 1 个疗程。两周以后,A 组采用上海产 ZL-1 型感应电疗机作直流电点送,每日 1 次,每次 10~15 min,10 次为 1 个疗程。而 B 组在同期采用上海产 ZL-1 型感应电疗机,治疗时将 10% 碘化钾溶液均匀浸湿衬垫,取面具型电极置于面部(负极),正极置于肩胛间或枕部,电流 6~10 mA,每日 1 次,每次 20~25 min,20 次为 1 个疗程。B 组在治疗 1 个疗程后再采用直流电点送,方法同 A 组。

疗效标准:痊愈——症状及体征消失,患侧面部外观正常,面肌功能完全改善;显效——症状及体征明显恢复,面部外观大体上对称;好转——症状及体征有改善,面部不对称;无效——症状及体征无改善。统计学分析采用 χ^2 检验和 t 检验。

二、结果

经过 1 个疗程的治疗,B 组疗效明显优于 A 组(表 1)。B 组面神经的运动神经传导潜伏时的恢复较 A 组快(表 2)。

表 1 两组周围性面神经麻痹患者治疗后的疗效比较(例,%)

组别	例数	痊愈	显效	有效	无效
A 组	20	3(15)	15(75)	2(10)	0
B 组	30	21(70)*	6(20)	3(10)	0

注:与 A 组比较,* $P<0.01$

表 2 两组治疗前、后面神经的运动神经传导潜伏时

测量值(ms, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	治疗前	治疗后
A 组	20	4.64 $\pm$ 0.66	3.09 $\pm$ 0.67
B 组	30	5.02 $\pm$ 0.91	2.93 $\pm$ 0.53*

注:与 A 组比较,* $P<0.01$

三、讨论

周围性面神经麻痹的病因虽未明确,但大多数病例都因局部受风寒刺激发病,故一般认为可能局部营养神经的血管因受风寒而痉挛,导致该神经组织缺血、水肿而致病,其次也可能与局部的感染有关,面神经出脑干以后经过狭长的骨性面神经管,由茎乳孔内出颅腔,分布至面部表情肌,因此不论是缺血或炎症所引起的局部神经组织水肿,都必然因为这种解剖关系而更加严重,以致易于出现神经功能障碍,表现为面肌瘫痪^[1,2]。

物理治疗的目的是消炎,增强面神经的血液循环,改善神经组织的营养状况,对患者面肌进行功能锻炼,促进面肌肌力和功能恢复正常。所以在急性期两周内,A、B 两组均使用了超短波疗法,可以增强面神经区的血液循环、消炎并减轻面神经区水肿,而碘离子导入在恢复期有加强神经营养、利于神经再生的作用^[2]。

B 组面神经的运动神经传导潜伏时的恢复快于 A 组,说明选择适当的综合治疗,可以促进神经功能早日恢复,减少后遗症。本文观察到,对于周围性面神经麻痹患者,在早期采用超短波治疗后,恢复期运用直流电碘导入与直流电点送相结合的治疗方法,与在恢复期单纯使用直流电点送治疗相比,其恢复期较短,治愈率较高。其机理可能为,直流电碘导入有助于改善局部血液循环,吸收消散炎症,软化粘连,消除局部水肿;在恢复后期改直流电点送使瘫痪的面肌得到训练,从而得到尽快地恢复^[3]。

参 考 文 献

1 郭万学,主编. 理疗学. 北京:人民卫生出版社,1984. 854.
2 中国人民解放军广州部队总医院. 实用理疗学. 北京:人民卫生出版社,1974. 288.
3 陈细金,杨东华. 低频电与光疗治疗周围性面神经麻痹. 中华理疗杂志, 1995, 18: 186.

(收稿日期:2003-04-14)

(本文编辑:阮仕衡)

作者单位:410011 长沙,中南大学湘雅第二医院康复医学科