

· 论 著 ·

星状神经节阻滞联合电针与药物治疗急性面神经炎的疗效观察*

司宝霞,魏安宁[△]

(重庆医科大学附属第二医院疼痛康复理疗科,重庆 400010)

摘要:目的 观察星状神经节阻滞(SGB)治疗急性面神经炎的临床疗效。方法 将 74 例急性面神经炎患者分为对照组和治疗组,每组各 37 例。对照组患者给予腺苷钴胺、维生素 B₁、地塞米松、阿昔洛韦等药物治疗,治疗组患者在对照组治疗方案的基础上给予 SGB 治疗。两组患者均连续治疗 4 周,病程超过 1 周的患者予电针治疗。根据患者面神经功能的改善情况进行疗效评价。结果 治疗 4 周后,两组患者面神经功能评分值均较治疗前明显提高($P < 0.05$);治疗后,治疗组患者神经功能的评分和疗效优良率均高于对照组($P < 0.05$)。结论 SGB、电针、药物联合治疗急性面神经炎的疗效优于传统治疗方法。

关键词:面神经疾病;星状神经节;神经肌肉阻滞;治疗结果;电针

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2013.02.003

文献标识码:A

文章编号:1671-8348(2013)02-0127-03

Clinical observation of efficacy of stellate ganglion block combined with electro-acupuncture and medicine in treatment of acute facial neuritis*

Si Baoxia, Wei Anning[△]

(Department of Pain, Physiotherapy and Rehabilitation, the Second Affiliated Hospital, Chongqing Medical University, Chongqing 400010, China)

Abstract: Objective To observe clinical efficacy of stellate ganglion block(SGB) in treatment of acute facial neuritis. Methods 74 patients with acute facial neuritis were divided into control group and treatment group, with 37 in each. Patients in control group were treated with adenosylcobalamin, vitamin B₁, dexamethasone and acyclovir, etc., and patients in treatment group accepted SGB treatment on the basis of therapeutic schedule in control group. They both treated for 4 consecutive weeks, and patients with over 1 week of disease course in both groups were subjected to electro-acupuncture treatment. Clinical efficacy evaluation was conducted according to improvement of facial nerve function. Results After 4 weeks treatment, facial nerve function scores of patients in both groups were markedly improved when compared to those before treatment($P < 0.05$). The facial nerve function scores and excellent ratio of efficacy of patients in treatment group were higher than those in control group($P < 0.05$). Conclusion The efficacy of combination of SGB, electro-acupuncture and medicine in treatment of acute facial neuritis is superior to that of traditional treatment.

Key words: facial nerve diseases; stellate ganglion; neuromuscular blockade; treatment outcome; electro-acupuncture

面神经炎又称贝尔麻痹(Bell's palsy),是由于茎乳孔内的面神经急性非化脓性炎症所致的周围性面神经麻痹。患侧全部颜面部肌肉瘫痪、眼睑不能完全闭合、不能皱额、蹙眉受限、额纹变浅或消失、不能鼓腮及吹哨、口角下垂、说话发音不清楚。该病临床上并不罕见,一般起病急骤,发病前多有受凉史。传统治疗方法以中、西药物及针灸治疗为主,本研究在常规治疗基础上加用星状神经节阻滞(stellate ganglion block, SGB)治疗急性面神经炎取得了满意的疗效,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 病例来源于 2010 年 2 月至 2011 年 9 月在本院康复理疗科门诊就诊的急性面神经炎患者。病例纳入标准:

(1)符合面神经炎诊断标准^[1],即急性起病,患者临床表现主要为面部表情肌瘫痪、额纹消失、不能皱额蹙眉、眼裂不能闭合或者闭合不全;(2)单侧发病;(3)起病在 1 周内。排出标准^[2]:(1)中枢性面瘫;(2)因神经损伤而遗留的周围性面瘫;(3)肿瘤因素引起的周围性面瘫;(4)患者目前在妊娠期和产褥期;(5)合并糖尿病,严重精神疾病,Cushing's 综合征,中、重度骨质疏松症或严重高血压等;(6)腮腺炎、中耳炎、颌后化脓性淋巴结炎累及面神经而引起的周围性面瘫;(7)急性感染性多发性神

经根神经炎。符合上述纳入标准的患者 74 例,其中,面神经炎 24 例,Ramsay-Hunt 综合征 50 例;均为单侧起病,左侧发病 34 例,右侧发病 40 例;首次就诊时病程均小于 1 周。将患者分为对照组和治疗组,各 37 例,两组患者在性别、年龄、病程等一般资料方面的差异无统计学意义($P > 0.05$),见表 1。

表 1 两组患者一般资料的比较

组别	n		年龄(岁)	病程(d)
	男	女		
对照组	20	17	45.14±17.86	2.59±1.44
治疗组	15	22	50.27±20.09	2.30±1.51

1.2 面神经功能的评价 采用面神经功能临床简易评定量表^[3],分别在治疗前和治疗 4 周后对两组患者进行评分。以健侧为对照,观察患侧额纹深浅、皱眉、闭眼、鼓腮、吹哨、微笑、示齿和静止时鼻唇沟深浅及人中偏斜情况等 10 项指标。采用 4 级评分,每项指标满分为 3 分,共计 30 分,分值越低病情越重。评分标准:(1)健、患侧表情肌运动一致,计 3 分;(2)患侧面面部表情肌运动减弱,计 2 分;(3)患侧面面部表情肌稍有运动,计 1 分;

* 基金项目:国家自然科学基金(81171859/H1701);重庆市卫生局项目(2011-2-172)。作者简介:司宝霞(1985~),在读硕士研究生,主要从事疼痛康复治疗的研究。△ 通讯作者, Tel:13983957528; E-mail:w-anymail-2004@yahoo.com.cn。

表 2 两组患者治疗前面神经功能评分的比较($n=37, \bar{x} \pm s$, 分)

组别	额纹深浅	皱眉	闭眼	鼓腮	吹哨	微笑	鼻唇沟深浅		人中偏斜	
							示齿时	静止时	示齿时	静止时
对照组	0.76±0.64	0.95±0.23	0.89±0.32	0.86±0.54	0.78±0.42	0.92±0.28	0.76±0.44	0.81±0.40	0.70±0.52	1.16±0.37
治疗组	0.84±0.50	0.97±0.16	0.97±0.29	1.03±0.50	0.95±0.47	1.00±0.24	0.84±0.37	0.86±0.35	0.59±0.50	1.14±0.35

表 3 两组患者治疗前、后面神经功能评分的比较($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	额纹深浅	皱眉	闭眼	鼓腮	吹哨	微笑	鼻唇沟深浅		人中偏斜	
							示齿时	静止时	示齿时	静止时
对照组										
治疗前	0.76±0.64	0.95±0.23	0.89±0.32	0.86±0.54	0.78±0.42	0.92±0.23	0.76±0.44	0.81±0.40	0.70±0.52	1.16±0.37
治疗后	1.70±0.85 [△]	1.86±0.75 [△]	1.68±0.78 [△]	1.78±0.82 [△]	1.68±0.71 [△]	1.43±0.60 [△]	1.38±0.64 [△]	1.78±0.75 [△]	1.73±0.87 [△]	2.03±0.87 [△]
治疗组										
治疗前	0.84±0.50	0.97±0.16	0.97±0.29	1.03±0.50	0.95±0.47	1.00±0.24	0.84±0.37	0.86±0.35	0.59±0.50	1.14±0.35
治疗后	2.14±0.89*	2.24±0.80*	2.08±0.80*	2.22±0.92*	2.14±0.92*	1.76±0.60*	1.73±0.73*	2.16±0.80*	2.27±1.05*	2.49±0.80*

△: $P < 0.05$, 与治疗组治疗后比较; *: $P < 0.05$, 与治疗组治疗前比较。

(4)患侧面部表情肌无任何自主运动,计 0 分。治疗前两组患者面神经功能评分比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),见表 2。

1.3 治疗方法 治疗组患者给予 SGB 及药物治疗,病程超过 1 周的患者加用电针治疗;对照组患者未予 SGB 治疗,其余治疗与治疗组相同。两组患者均连续治疗 4 周,在采用上述治疗的同时,均还采用以下物理疗法:(1)按摩同侧面神经所支配的肌肉,以摩为主,尽量擦热耳前、后的皮肤及肌肉,时间不限;(2)眼睑不能闭合者,用滴眼液保护暴露的角膜;(3)湿热毛巾热敷患侧面部,每日 1 次,每次 30 min。

1.3.1 SGB 治疗^[4] 以 0.6%利多卡因为阻滞药物,采用气管旁入路。患者取仰卧位,颈下垫薄枕使颈部向后伸展,稍张口,放松颈部肌肉;操作者位于患者的阻滞侧,以第 6 颈椎横突前结节为穿刺点,常规消毒皮肤后,用左手拇指、中指深压触及颈总动脉搏动并将其推往外侧固定,右手垂直进针,抵第 6 颈椎横突后稍外移至横突边缘^[5];回吸注射器无血、气体及脑脊液后,缓慢推注 0.6%利多卡因 5 mL,拔针后棉球按压针孔 5~10 min;扶患者慢慢坐起,观察 30 min。以出现眼睑下垂、眼球内陷、瞳孔缩小、面部发热发胀、皮肤发红等 Hornor 综合征为阻滞成功的标志。隔日 1 次,14 d 为 1 疗程。

1.3.2 药物治疗 将腺苷钴胺粉针 1.5 mg 加入 2 mL 0.9%生理盐水,肌肉注射,每日 1 次,连用 4 周;维生素 B₁ 0.1 g 肌肉注射,每日 1 次,连用 4 周。病程在 72 h 内的患者,将地塞米松磷酸钠粉针 10 mg 加入 100 mL 0.9%生理盐水,静脉滴注,每日 1 次,连用 3~5 d;伴 Ramsay-Hunt 综合征的患者,将阿昔洛韦注射液 0.5 g 加入 250 mL 0.9%生理盐水,静脉滴注,每 12 h 1 次,连用 1~2 周。

1.3.3 电针治疗 采用英迪 KWD-808 型脉冲针灸治疗仪(常州英迪电子医疗器械有限公司)治疗。取穴部位:太阳、下关、阳白、鱼腰、攒竹、地仓、颊车、牵正、翳风、颧髎、迎香、合谷、丝竹空。采取阳白透鱼腰、太阳透下关、地仓透颊车、颧髎透牵正、太阳透丝竹空。除合谷穴取健侧外,以上穴位取患侧。穴位常规消毒,用长 25 mm(0.75 寸),直径 0.30 mm 的一次性不锈钢针快速进针,缓慢行针,采用平补平泻法,针感强度以患者耐受为度。根据上述透刺穴位,每组穴位接 1 组电极,直

流电断续波治疗,频率为 15~20 次/min,调节电针强度,调节肌肉收缩强度为以患者耐受为度,通电时间 30 min。

1.4 疗效评价^[3] 根据患者治疗前、后面部表情的变化以及面神经功能临床简易评定量表评分值的改善情况进行疗效评定。(1)优:面神经运动完全正常或恢复, $>26 \sim 30$ 分;(2)良:面神经运动部分恢复, $>21 \sim 26$ 分;(3)中:面神经运动稍有恢复, ≤ 21 分;(4)差:面神经运动无恢复,即治疗前、后分值基本无变化,与治疗前评定分值相同。

1.5 统计学处理 采用 SPSS17.0 软件进行统计学分析。计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验,计数资料用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者治疗前、后面神经功能比较 两组急性面神经炎患者经过 4 周治疗后,各项面神经功能评分分值均较治疗前明显增加($P < 0.05$);且治疗组的面神经功能评分值高于对照组($P < 0.05$),差异有统计学意义,见表 3。

2.2 两组患者治疗 4 周后的疗效比较 治疗 4 周后,对照组、治疗组患者疗效的优良率分别为 40.54%、70.27%,两组比较,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 4。

表 4 两组患者治疗 4 周后的疗效比较

组别	n	优(n)	良(n)	中(n)	差(n)	优良率(%)
对照组	37	4	11	10	12	40.54
治疗组	37	15	11	6	5	70.27*

*: $P < 0.05$, 与对照组比较。

3 讨论

急性面神经炎是一种常见病、多发病,可见于任何年龄,无性别差异,多为单侧,双侧者甚少。目前病因尚不完全清楚,先天性、自发性发病最为常见,其次为创伤、肿瘤、感染、神经病变及医源性因素所致^[6-7]。现代医学认为该疾病的激发因素可能为受凉、病毒感染和自主神经功能紊乱等,这些激发因素引起局部神经营养血管的痉挛,导致神经缺血性改变。其早期病理改变主要为面神经水肿,伴不同程度的髓鞘脱失或轴突变性,以茎乳孔和面神经管内尤为显著^[8],因此,面神经麻痹病因学中的血管痉挛学说认为,血管神经功能紊乱使位于茎乳孔部位

的小动脉痉挛,引起面神经原发性缺血,继之静脉充血、水肿,水肿又压迫面神经导致继发性缺血。目前对急性面神经炎的治疗原则是尽早采取措施改善局部血液循环,及时消除面神经的炎症和水肿,改善骨性卡压,以促进面神经功能的恢复^[9]。

本研究中,治疗组和对照组患者均给予电针及营养神经的药物,伴 Ramsay-Hunt 综合征的患者予抗病毒治疗,对发病在 72 h 内者加用激素治疗。早期加用激素治疗可减少炎症反应、减轻病理变化、抑制病情恶化。有研究报道,面神经炎早期采用激素治疗可降低面肌瘫痪的进展并能提高和改善面肌功能的恢复^[10]。营养神经药物可促进面神经功能的恢复。电针可激发肌肉强有力的收缩,促进细胞内的新陈代谢,减少肌糖原的丧失;另外,被动活动肌肉可使肌纤维得到充分伸展,维持失神经支配的肌肉弹性,减轻麻痹肌肉内的淤血,改善血液循环,降低肌纤维变性和肌细胞结缔组织的增生;直流电能引发离子运动,从而刺激感觉神经末梢,通过轴突反射引起血管扩张,使受损神经的血供获得改善,间接促进神经修复。马红鹤等^[11]采用电针配合运动疗法治疗面神经炎取得了较好治疗效果,电刺激可激发失神经支配的肌纤维主动收缩,从而可产生不同面部表情,故称之为“表情”电针,有利于面神经功能的恢复。朱春华等^[12]研究表明,电针治疗应在病后 8~20 d,认为病后 1~7 d 机体与病邪正处在抗争阶段,此时进行局部针刺易伤正气,本研究亦采用此方法。Feigl 等^[13]研究表明,SGB 治疗面神经炎时,麻醉药物的最佳剂量为 5 mL,此剂量的麻醉药物不易扩散至其他区域,若麻醉药物剂量过大,易增加发生喉返神经麻痹、臂丛神经阻滞等并发症的风险,因此,治疗组患者行 SGB 治疗时采用了此建议。本研究发现,治疗组和对照组患者治疗 4 周后的面神经功能评分较治疗前均显著提高;且治疗组的各项面神经功能评分均高于对照组,两组比较差异有统计学意义($P<0.05$);治疗组患者在治疗 4 周后的优良率为 70.27%,显著优于对照组(40.54%),两组比较,差异有统计学意义($P<0.05$)。上述结果表明 SGB 联合电针及营养神经药物治疗急性面神经炎的疗效显著,SGB 对面神经功能的恢复具有明显促进作用。

SGB 有调节中枢、周围神经功能两方面的作用。在调节中枢神经功能方面,SGB 能促肾上腺髓质激素的分泌,阻断交感神经传出冲动及其分支所致的正反馈,维护内环境的稳定和增强机体抵抗力;在调节周围神经功能方面,SGB 抑制阻滞部位节前、节后纤维的功能,扩张外周血管,增加颈动脉及椎动脉支配区的血流^[14],改善面神经周围的血液循环,防止继发性神经损害。SGB 可使其支配区域的血管运动及肌肉紧张性受到抑制,从而解除面部血管及神经痉挛,使头、面部血管扩张,改善面部血液循环,增加面部神经的营养供应^[15]。Murakawa 等^[16]的研究表明,面神经炎患者行 SGB 治疗 5 min 后,治疗侧颈动脉的血流量迅速增加,20 min 后达到高峰,且高峰持续 75 min。局部血液循环的改善使新陈代谢加快,炎症渗出物得到吸收,从而改善神经冲动的传递,促进神经纤维的再生,使支配肌肉收缩的神经功能得到恢复。由于 SGB 操作存在一定风险性,可能发生穿刺损伤、全脊髓麻醉、气胸、局部麻醉药物的毒性反应等,在 SGB 治疗前需得到患者及其家属的同意并签署手术同意书,常规配备抢救设施,开放静脉通道,采用心电监护仪监测生命体征。本研究中,37 例行 SGB 治疗的患者,无

穿刺损伤、全脊髓麻醉、气胸、局部麻醉药物毒性反应等情况发生,但有 2 例发生单侧喉返神经麻痹,出现声音嘶哑,经积极处理,症状消失。

综上所述,SGB 联合电针、营养神经药物治疗急性面神经炎,安全、有效,可缩短疗程,具有较大的临床推广使用价值。

参考文献:

- [1] 贾建平. 神经病学[M]. 6 版. 北京:人民卫生出版社, 2008.
- [2] 罗娟,吴毅,胡永善,等. 急性面神经炎综合康复治疗的疗效观察[J]. 中国康复医学杂志, 2008, 23(6): 541-543.
- [3] 殷秀珍,黄永禧. 现代康复医学诊疗手册[M]. 北京:北京医科大学、中国协和医科大学联合出版社, 1995.
- [4] 蒋文臣,郑宝森. 星状神经节阻滞[J]. 实用疼痛学杂志, 2007, 3(2): 106-114.
- [5] Gofeld M, Bhatia A, Abbas S, et al. Development and validation of a new technique for ultrasound-guided stellate ganglion block[J]. Reg Anesth Pain Med, 2009, 34(5): 475-479.
- [6] Kwon HJ, Kim JI, Lee MS, et al. Acupuncture for sequelae of Bell's palsy: a randomized controlled trial protocol [J]. Trials, 2011, 12: 71.
- [7] Xia F, Han J, Liu X, et al. Prednisolone and acupuncture in Bell's palsy: study protocol for a randomized, controlled trial[J]. Trials, 2011, 12: 158.
- [8] 丛志强. 面神经炎诊治新进展[J]. 临床神经病学杂志, 2002, 15(1): 62-63.
- [9] 史玉泉,周孝达. 实用神经病学[M]. 3 版. 上海:上海科学技术出版社, 2004.
- [10] Marsk E, Hammarstedt L, Berg T, et al. Early deterioration in Bell's palsy: prognosis and effect of prednisolone [J]. Otol Neurotol, 2010, 31(9): 1503-1507.
- [11] 马红鹤,李锦瑞,李禹燕,等. 电针配合运动疗法治疗 Bell 麻痹的疗效观察[J]. 中国康复医学杂志, 2005, 20(9): 701-702.
- [12] 朱春华,林学武. 谈周围性面瘫针刺治疗时机[J]. 中国针灸, 1994, 14(4): 55.
- [13] Feigl GC, Rosmarin W, Stelzl A, et al. Comparison of different injectate volumes for stellate ganglion block: an anatomic and radiologic study[J]. Reg Anesth Pain Med, 2007, 32(3): 203-208.
- [14] 赵俊,李树人,宋文阁. 疼痛诊断治疗学[M]. 郑州:河南医科大学出版社, 1999.
- [15] Kiuchi Y, Hirota A, Takamatsu M, et al. Effect of stellate ganglion block on human retinal blood flow[J]. Nihon Ganka Gakkai Zasshi, 2000, 104(1): 29-33.
- [16] Murakawa K, Ishimoto E, Noma K, et al. Circulatory effects of stellate ganglion block in idiopathic facial palsy [J]. Masui, 1994, 43(3): 356-360.