

肌内效贴配合局部理疗治疗 Bell 麻痹的疗效观察

马艳, 李进华, 乔娜, 孙瑞

【摘要】 目的:观察肌内效贴疗法联合物理因子治疗 Bell 麻痹的疗效。方法: Bell 麻痹患者 72 例随机分为观察组及对照组各 36 例, 2 组均采用超短波及超声波等物理因子治疗, 观察组在此基础上加用肌内效贴扎术治疗。治疗前后运用简易面神经功能评分法、瞬目反射及面神经传导进行疗效评价。结果:治疗 1 个月后, 2 组简易面神经功能评分均较治疗前明显提高 ($P < 0.01$), 且观察组更高于对照组 ($P < 0.01$); 观察组平均治愈时间较对照组明显缩短 ($P < 0.01$); 2 组患侧瞬目反射 R1, R2 潜伏时均较治疗前明显缩短 ($P < 0.05$), 且观察组更优于对照组 ($P < 0.05$); 2 组患侧面神经传导速度均较治疗前明显提高 ($P < 0.01$), 且观察组更优于对照组 ($P < 0.05$)。结论:肌内效贴疗法联合物理因子治疗 Bell 麻痹可增加疗效, 加速面神经恢复, 缩短治愈时间, 适宜临床推广应用。

【关键词】 Bell 麻痹; 物理因子; 肌内效贴

【中图分类号】 R49; R493 **【DOI】** 10.3870/zgkf.2016.04.008

Efficacy of Kinesio Taping combined with local physical therapy for Bell palsy Ma Yan, Li Jinhua, Qiao Na, et al. Department of Rehabilitation Medicine, Wuhan First Hospital, Wuhan 430022, China

【Abstract】 Objective: To study the efficacy of Kinesio Taping (KT) combined with local physical therapy in the treatment of Bell palsy. **Method:** Seventy-two patients with Bell palsy were treated in our hospital from May 2014 to May 2015, and randomly divided into observation group (36 cases) and control group (36 cases). The control group was treated by local physical therapy alone, and the observation group was subjected to local physical therapy and KT. Before and after treatment, the simple test of facial nerve function, blink reflex and nerve conduction velocity were used to evaluate the treatment efficacy. **Result:** After treatment for 4 weeks, facial nerve function scores in both two groups were obviously increased ($P < 0.01$) as compared with those before treatment, more significantly in the observation group ($P < 0.01$); the average cure time in the observation group was markedly shortened as compared with the control group ($P < 0.01$); the latency of blink reflex R1 and R2 in both groups after treatment was notably shortened on the affected side as compared with that before treatment ($P < 0.05$), more significantly in the observation group ($P < 0.05$); the nerve conduction velocity in both two groups after treatment on the affected side was increased as compared with that before treatment ($P < 0.05$), more significantly in the observation group ($P < 0.01$). **Conclusion:** KT combined with local physical therapy can significantly improve the efficacy of Bell palsy patients, speed up the facial nerve recovery, and shorten the cure time.

【Key words】 Bell palsy; local physical therapy; Kinesio Taping

Bell 麻痹有 30% 的患者会遗留有不同程度的后遗症, 使患者的社会和心理压力增大, 以致影响患者的生活质量^[1]。肌内效贴为近几年来发展起来的一种非侵入性的治疗手段, 目前已广泛用于体育界和康复界。本研究拟探讨肌内效贴配合局部物理因子治疗 Bell 麻痹的疗效, 旨在为治疗 Bell 麻痹提供一种新的、有效的治疗方法, 以缩短病程, 促进痊愈。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2014 年 5 月~2015 年 5 月在我科就诊的 72 例 Bell 麻痹患者, 均符合 Bell 麻痹诊断标准^[2], 随机分为 2 组各 36 例, ①观察组, 男 19 例, 女 17 例; 年龄(46.71 ± 5.25)岁; 病程(9.2 ± 5.6)d; 简易面神经功能评分(4.36 ± 3.79)分。②对照组, 男 18 例, 女 18 例; 年龄(44.59 ± 4.72)岁; 病程(8.9 ± 6.1)d; 简易面神经功能评分(4.41 ± 3.64)分。2 组一般资料比较差异无统计学意义。

1.2 方法 2 组均采用物理因子治疗: ①超短波: 选用比利时 FYSIOMED 短波治疗仪, 茎乳孔及患侧面斜对置, 波长 11m, 频率 27.12MHz, 功率 400W, 无

收稿日期: 2015-07-06

作者单位: 武汉市第一医院康复医学科, 武汉 430022

作者简介: 马艳 (1970-), 女, 副主任医师, 主要从事神经康复方面的研究。

通讯作者: 孙瑞, 758196682@qq.com

热量,15min,每日1次。②超声波:采用 Intellect2776 Mobile Ultrasound 超声波治疗仪,频率为1MHz,采用移动法,强度 $0.6\text{w}/\text{cm}^2$ 的连续超声波,作用于患侧茎乳孔,5min,每日1次。观察组在上述治疗基础上加用肌内效贴扎术,肌内效贴布采用南京斯瑞奇医疗用品有限公司的通用型产品,贴扎标准参照拉斐尔肌内效贴布使用说明进行粘贴^[3];采用以下三种贴扎方式:a.头部正中自然舒适位,采用“Y”形贴布,“锚”在太阳穴,“尾”分别延伸至眉弓上方和眼睑下方,另一条贴布的“锚”部分重叠于上一条“Y”形贴布的锚处,“尾”向面部延展至鼻翼旁,两条均为自然拉力,以促进眼轮匝肌的收缩;b.坐位,头略向贴扎对侧侧屈,采用“爪”形贴布,自然拉力,“锚”在患侧乳突,“尾”向颈前延展至下颌角下方,以减轻乳突部压力;c.头部正中自然舒适位,采用“爪”形贴布,“锚”在耳屏前方,“尾”分别延展至嘴角、唇下方及下颌,以促进面部肌肉收缩。单次贴扎维持24h左右,操作者均为高年资临床医师,经过严格的培训,并从事肌内效贴技术达3年以上。以上贴扎每日1次,每日均于局部理疗后去除。

1.3 评定标准 ①简易面神经功能评分:观察额纹、皱眉、闭眼、吹哨、鼓腮、微笑和在示齿、静止时分别看鼻唇沟、人中等10项内容。每项满分3分,面部表情肌运动弱者得2分,稍有运动者得1分,无任何自主运动者得0分。②瞬目反射:应用 Medtmnic Keypoint 型肌电诱发电位仪,在屏蔽室内进行瞬目反射(blink reflex, BR)诱发电位检查^[4],将其表面刺激电极置于下睑中部,参考电极置于眼角外侧,在眶上切迹处刺激一侧眶上神经,阴极置于眶上切迹处,阳极位于阴极上方约2cm处,刺激频率在0.5~2.0Hz,给与超强刺激量,以引出稳定的反应波形为准,记录R1、R2潜伏时,均参考卢祖能^[5]提供的正常值范围。③面神经传导速度:应用 Medtmnic Keypoint 型肌电诱发电位仪,在双侧茎乳孔处刺激,用表面电极在眼轮匝肌处记录,逐渐增加刺激量,以引出稳定的反应波形为准,选择好波形的起始点、波峰、波谷。由肌电诱发电位仪,自动确认出面神经的传导速度。参考卢祖能^[5]提供的正常值范围。④统计2组患者治愈时间,并进行比较。

1.4 统计学方法 数据用 SPSS 13.0 软件包进行分析,计量资料采用 $\bar{x}\pm s$ 表示, t 检验、方差分析,计数资料用百分率表示, χ^2 检验、Ridit 分析。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

治疗1个月后,2组简易面神经功能评分均较治疗前明显提高($P<0.01$),且观察组更高于对照组

($P<0.01$)。观察组平均治愈时间较对照组明显缩短($P<0.01$)。见表1。

治疗后,2组患侧瞬目反射R1、R2潜伏时均较治疗前明显缩短($P<0.05$),且观察组更优于对照组($P<0.05$)。见表2。

治疗后,2组患侧面神经传导速度均较治疗前明显提高($P<0.01$),且观察组更优于对照组($P<0.05$)。见表3。

表1 2组治疗前后简易面神经功能评分及治愈时间比较 $\bar{x}\pm s$

组别	n	简易面神经功能评分(分)		治愈时间(d)
		治疗前	治疗后	
观察组	36	4.36±3.79	27.58±2.51 ^{ab}	24.28±3.39 ^b
对照组	36	4.41±3.64	22.73±2.85 ^a	29.02±3.90

与治疗前比较,^a $P<0.01$;与对照组比较,^b $P<0.01$

表2 2组治疗前后BR比较 ms, $\bar{x}\pm s$

组别	n	治疗前		治疗后	
		R1潜伏时	R2潜伏时	R1潜伏时	R2潜伏时
观察组	36	14.03±0.31	38.41±1.12	11.19±0.47 ^{ab}	32.96±1.83 ^{ab}
对照组	36	13.64±0.83	38.85±0.91	12.87±0.79 ^a	34.72±1.65 ^a

与治疗前比较,^a $P<0.01$;与对照组比较,^b $P<0.05$

表3 2组治疗后面神经传导速度比较 m/s, $\bar{x}\pm s$

组别	n	治疗前		治疗后	
		健侧	患侧	健侧	患侧
观察组	36	33.43±2.87	21.37±2.81	33.81±3.04	30.43±3.93 ^{ab}
对照组	36	32.69±3.77	22.42±2.52	33.06±2.93	28.82±3.06 ^a

与治疗前比较,^a $P<0.01$;与对照组比较,^b $P<0.01$

3 讨论

肌内效贴法因其无创、操作简便、易于实施、对某些疾病及症状疗效显著,而被广泛应用于康复医疗,而其应用于Bell麻痹罕有报道。本研究中,肌内效贴能够改善患者疗效及康复进程,考虑可能的机制为以下几点:①本研究在面部,依据面神经分布、肌肉走行及收缩的方式,采用类似爪形及“Y”形的贴扎方式,从而能够增加皮肤上的各类感受器的感觉输入,且感觉刺激为持续性,加速面神经感觉的恢复^[6];②目前在康复界应用比较普遍的作用机制,贴布具有的回缩力可有效增加皮肤与肌肉的间隙,加速血液循环和淋巴回流。从而间接改善肌肉神经的营养状态,促进组织的新陈代谢,减轻炎症物质的堆积,以达到消除无菌性炎症的目的,间接促进多种神经营养因子的合成,使相应受体的表达增多,从而促进面神经的恢复,加速神经及肌肉功能的恢复;③肌内效贴可能提高了面部肌肉的运动能力;Murray等^[7]研究发现在大腿前面贴扎肌内效贴后,患者下肢的肌肉力量增加,增强患者肌肉收缩功能,提高肌肉的力量和爆发力。本研究推测肌内效贴也可能对面部肌肉的运动能力有改善作用,但详细

的机理尚不清楚^[7]。研究表明肌内效贴贴扎方向与肌肉收缩方向相反时,贴布产生张力会促进肌肉力量的恢复,能够加速康复进程。这与本研究的结果一致^[8]。
④肖红梅^[9]研究发现运用肌内效贴布能够提供局部关节本体感觉输入,能矫正不当的姿势,放松软组织以减轻肌肉的张力或缓解疲劳。观察组面部进行贴扎后,患者自我感觉肌肉收缩更加有力,并且肌内效贴在一定程度上,纠正了患者异常面容,缓解了患者的心理压力,不断给患者输入正常面貌的信号。同时加强或建立患者随意控制瘫痪面肌的能力,从而提高患者治愈疾病的信心。

Jaraczewska 等^[10]研究支持肌内效贴疗法与其他治疗方法联合应用可以调节肌肉功能,维持关节正常结构,能够缓解疼痛,并利用本体感觉的反馈来实现及维持期望的身体对位对线关系;此观点与本研究相互印证。肖冰^[11]研究证实肌内效贴扎术配合常规理疗治疗运动员髌骨软化症,能够提高疗效,缩短疼痛时间,其结果与本研究相似。

本研究中早期采用超短波及超声波治疗,国内目前公认的超短波早期运用主要是产生非热效应,改善神经营养状态,改善局部血液循环,尽早清除无菌性炎症产物^[12]。而超声波治疗其消除神经根水肿效果显著^[13]。两种治疗方法同时采用,各取所长,在早期明显改善患者神经根疼痛,加速神经恢复进程,促进患者面部感觉的恢复。

本研究同时运用肌内效布贴扎配合常规理疗,在患者渡过急性期后,进一步促进患者面部本体感觉及面部肌肉功能的恢复,两者相得益彰,缩短 Bell 麻痹患者痊愈的时间,免除患者的后顾之忧。并通过客观的方法评价,在治疗 Bell 麻痹患者取得了更好的临床疗效。肌内效贴疗法可作为一种辅助疗法,可为熟悉

运动解剖和运动生物力学的临床医师提供有益的治疗手段。肌内效贴联合局部理疗,能够提高 Bell 麻痹患者的治愈率及治愈时间。

【参考文献】

- [1] 陶涛,杨军,秦新月,等. Bell 麻痹患者的临床特征和临床预后分析[J]. 海南医学,2015,26(6):862-864.
- [2] Flaherty AW. The Massachusetts general hospital handbook of neurology[M]. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins Press,2000,73-74.
- [3] 陈文华,余波. 软组织贴扎技术临床应用精要——肌内效贴即用图谱[M]. 上海:上海浦江教育出版社,2012,57-58.
- [4] 杨加青,党明,韩凯. 依达拉奉治疗特发性面神经麻痹疗效观察[J]. 中国实用神经疾病杂志,2010,7(1):77-78.
- [5] 卢祖能. 实用肌电图学[M]. 北京:人民卫生出版社,2000,344-345.
- [6] Kase K, Wallis J, Kase T. Clinical Therapeutic Applications of the Kinesio Taping Method[M]. Tokyo: kinesio Taping Association, 2002,102-105.
- [7] Murray H. Effects of kinesio taping on muscle strength and ROM after ACL-repair[J]. J Orthop Sports Phys Ther, 2000, 30(1): 14-22.
- [8] 汤新安,王人卫. 肌内效贴的研究现状与展望[J]. 南京体育学院学报,2013,12(6):45-48.
- [9] 肖红梅. 电针结合肌内效贴治疗难治性周围性面瘫疗效观察[J]. 实用中医药杂志,2015,31(8):752-753.
- [10] Jaraczewska E, Long C. Kinesio taping in stroke: improving functional use of the upper extremity in hemiplegia[J]. Top Stroke Rehabil, 2006, 13(3): 31-42.
- [11] 肖冰,庞洁. 肌内效贴扎配合理疗治疗运动员髌骨软化症短期疗效观察[J]. 中国运动医学杂志,2014,33(1):64-66.
- [12] 李本红,邢海辉. 超短波照射配合药物治疗急性期周围性面神经麻痹疗效观察[J]. 山西中药,2015,31(4):39-40.
- [13] 庞延红. 超声治疗对周围性面瘫的疗效观察[J]. 世界最新医学信息文摘,2015,15(14):152-153.

作者·读者·编者

重要启示

从 2015 年 7 月 22 日起,本刊交纳各项费用(如审稿费、版面费、广告费、订刊费、版权费及发行费等)均改为银行柜台或网银转账汇款(禁止无卡现金转账或支付宝、财付通等转账),不再通过邮局汇款或现金。本刊银行账号为同济医院对公账号,具体信息请登录网站 www.zgkfzz.com 首页“汇款要求”查看。

特别提示:本刊只接受给华中科技大学同济医学院附属同济医院单位转账。目前如有非法机构冒充《中国康复》收取费用,多以个人名义要求转账,请作者注意甄别,谨防上当受骗。