

口服芬必得结合肌内效贴对脑卒中后肩痛患者康复训练效果的影响

金海莲¹ 程 敏² 李义召² 田利华² 汉小明² 范嘉奇²

脑卒中后出现肩痛的患病率报道差异性大(16%—84%)^[1],然而引起肩痛的原因很多,肩痛增加了脑卒中患者的痛苦,严重阻碍了其功能恢复,影响其生存质量。临床上经常口服芬必得治疗肩痛,效果不错,本科室研究小组对60例脑卒中后出现肩痛的患者分组后,进行有目的、有计划的针对性训练,观察组采用口服芬必得结合肌内效贴再运用现代康复治疗技术对患者实施治疗,取得了更为显著的疗效。报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取本院及历城区中医院2012年6月—2016年6月收治的60例脑卒中后出现肩痛住院治疗患者,男性32例,女性28例;年龄55.5(请用均数±标准差表示)岁;脑出血19例,脑

梗死41例。随机分为对照一组(单纯使用口服芬必得组)20例,对照二组(单纯使用肌内效贴组)20例,观察组(口服芬必得结合肌内效贴组)20例,3组患者一般资料经统计学分析差异无显著性意义($P>0.05$),具有可比性(表1)。60名患者均符合第四届全国脑血管病学术会议制定的脑卒中诊断标准^[2]。入选标准:①脑出血或脑梗死;②经颅脑CT或MRI检查证实;③生命体征稳定,意识清楚,发病4周以后,出现肩痛,肩关节活动受限;④无心绞痛,心肺功能良好;⑤自愿使用肌内效贴。

排除标准:①对肌内效贴布过敏者;②表面皮肤感染着;③丘脑病变导致的疼痛,④病前明显的关节疾病导致的疼痛和运动障碍;⑤认知障碍,严重失语症;⑥对其他非甾体抗炎药过敏者。

表1 三组患者一般资料比较

组别	例数	性别(例)		年龄($\bar{x}\pm s$,岁)	病程($\bar{x}\pm s$,d)	脑卒中类型(例)		偏瘫侧别(例)	
		男	女			脑出血	脑梗死	左	右
观察组	20	12	8	58.4±8.6	56.3±12.5	8	12	11	9
对照一组	20	10	10	59.6±7.3	60.5±10.9	9	11	8	12
对照二组	20	11	9	60.1±5.6	58.9±13.6	7	13	10	10
P值		>0.05		>0.05	>0.05	>0.05		>0.05	

1.2 方法

3组患者均进行常规的康复训练治疗,观察组口服芬必得和肌内效贴治疗;对照一组仅口服芬必得治疗;对照二组仅肌内效贴治疗。

常规康复训练:①无痛范围内关节被动活动;②坐位站立位平衡训练;③步行训练;④ADL训练;⑤功能性电刺激;⑥神经肌肉促进技术;⑦疼痛缓解后进行肩关节主动运动控制训练;⑧肩关节松动术。训练30min/次,2次/d,5d/w,训练持续4周。

肌内效贴治疗:观察组及对照二组患者进行贴扎,贴扎前用医用酒精清洁贴扎部位,每2天拆下来换新的肌内效贴布。①患者肩痛合并肩关节半脱位,从表2中选择步骤1、4、6、7进行贴扎;②患者的肩痛原因主要是冈上肌腱炎,选择步骤1、2、4、7进行贴扎;③患者肩痛主要原因是肱二头肌建炎,选择步骤1、3、4、7进行贴扎。④肩手综合征患者从表

2中选择步骤1、4、5、7进行贴扎。贴扎完毕后再进行常规康复训练,30min/次,2次/d,5d/w,训练持续进行4周。

对照一组及观察组患者口服芬必得(布洛芬缓释胶囊),必须整粒吞服,不得打开或溶解后服,1片/次,2次/日(早晚各1次),持续使用5天。

1.3 评定方法

上肢功能采用简式Fugl-Meyer运动功能评分(FMA)(上肢部分),肩痛采用视觉类比评分法(visual analogue scale, VAS),日常生活能力采用改良Barthel指数(modified Barthel index, MBI),肩关节被动ROM测定包括屈、外展、外旋。分别在治疗前和治疗4周后对三组患者进行疗效评价。

1.4 统计学分析

采用SPSS16.0版统计软件进行统计学分析。计量资料比较采用均数±标准差表示,计数资料比较采用 χ^2 检验,FMA、VAS、MBI、ROM比较采用 t 检验, $P<0.05$ 为差异具有显著性意义。

DOI:10.3969/j.issn.1001-1242.2018.09.022

1 北大医疗淄博医院,山东淄博,255069; 2 济南市历城区中医院
作者简介:金海莲,女,主治医师; 收稿日期:2017-02-20

表2 观察组患者肌内效贴贴扎方法与步骤

步骤及目的	锚点	贴布形状	走向及尾点	张力
1.用拇指按压找到痛点,止痛	疼痛点	X形	向两端延展	10%拉力
2.促进冈上肌	肱骨大结节上部	I形	沿冈上肌延展止于肩胛骨冈上窝	10%拉力
3.存在肱二头肌腱炎,放松肱二头肌	桡骨粗隆处	Y形	沿肱二头肌长头、短头延展分别止于喙突、孟上结节处	10%拉力
4.稳定肩关节、改善局部循环	第一条:两端固定于锁骨中段和三角肌粗隆;第二条:腋窝顶点水平肩部前后	灯笼形	第一条:贴布中部剪成4条,沿上臂纵轴固定包绕盂肱关节;第二条:贴布中部剪成2条,与第一条垂直包绕肩峰周围	10%—30%拉力
5.存在手肿,减轻水肿,促进腕伸肌收缩	肱骨外上髁延腕伸肌延展	爪形	从手指背绕过指间,止于掌心	10%拉力
6.存在肩关节半脱位,促进肩部肌肉收缩	肩胛骨上角内侧	I形	沿冈上窝经肱骨大结节延展于三角肌粗隆	10%拉力
7.肩内旋纠正,促进肩关节外展外旋	肩胛骨上角内侧	I形	从肩胛骨上角内侧沿肩峰上方向前包绕肩关节,并螺旋向患肢远端环绕延展于上臂下段	10%拉力

2 结果

三组患者的FMA、VAS、MBI在治疗前差异无显著性,治疗4周后,三组患者VAS均降低,与治疗前差异均有显著性意义($P<0.05$),观察组与两组对照组组间有显著性差异($P<0.05$)。三组患者FMA、MBI评分均升高,与治疗前有显著性差异,观察组与两组对照组组间有显著性差异($P<0.05$)。见表3。

表3 各组患者治疗前后各项指标比较 ($\bar{x}\pm s$,分)			
	观察组	对照一组	对照二组
VAS			
治疗前	6.54±2.65	6.61±2.74	6.89±3.10
治疗后	2.56±1.81 ^{①②}	4.67±1.74 ^①	4.58±1.86 ^①
FMA			
治疗前	33.6±9.70	34.03±8.92	35.03±7.91
治疗后	53.85±5.32 ^{①②}	42.77±7.85 ^①	46.7±6.74 ^①
BI			
治疗前	44.57±10.86	45.01±10.45	46.01±9.49
治疗后	66.58±6.89 ^{①②}	52.53±7.65	56.53±6.67 ^①

与治疗前比较:① $P<0.05$,与对照组比较:② $P<0.05$

肩关节ROM测定比较显示,三组患者的屈曲、外展、外旋在治疗前无显著性差异,治疗4周后关节活动范围均有扩大,有显著性意义,观察组与对照组比较有显著性意义($P<0.05$),观察组患者的屈曲、外展、外旋范围扩大更显著。见表4。

3 讨论

广义的肩关节由盂肱关节、肩锁关节、肩胛胸壁关节、胸锁关节、三角肌下关节组成肩关节复合体^[3],结构复杂,活动范围大,稳定性差。肩痛多发生在脑卒中后1—2个月,机制并不完全清楚。脑卒中后可分为两个期,即早期瘫痪弛缓期和晚期痉挛期,各个时期中肩痛病理生理机制有所差异^[4],①早期主要与肩关节周围肌肉的松弛、肩关节半脱位,软组织损伤、肩手综合征有关;②晚期主要与痉挛有关;③外部因素(摔伤、患者家属不当的照顾及治疗师不正确的训练手法等)导致的肩周损伤^[5-6];④肩关节周围肌群无菌性炎症,如冈上肌腱炎、肱二头肌长头肌腱炎等。

本研究对照一组患者口服芬必得来缓解脑卒中后出现的肩痛,本品为苯丙酸衍生物,通过抑制花生四烯酸代谢的环氧化酶来减少前列腺素的合成,而产生较强的消炎、镇痛的作用^[7]。加快肩关节功能恢复^[8]。同时配合常规康复训练4周后,本组患者的肩痛、肩关节活动度、FMA、BI都较治疗前有显著改善和提高,说明口服芬必得治疗肩痛疗效显著。

本研究对照二组在常规康复训练的基础上采用肌内效贴治疗脑卒中后出现的肩关节疼痛,保证了康复训练的顺利进行,治疗4周后,本组患者的各项评价指标较治疗前有显著改善和提高。说明肌内效贴配合常规康复训练治疗脑卒中后肩痛疗效显著。

本研究对观察组患者首先口服芬必得,用量用法同上,

表4 肩关节屈曲、外展、外旋ROM治疗前后比较

组别	屈曲		外展		外旋	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	89.5±10.8	95.8±14.5 ^{①②}	80.2±6.5	90.5±8.6 ^{①②}	28.6±11.0	36.5±10.6 ^{①②}
对照一组	90.6±10.5	93.4±10.3 ^①	81.9±6.8	88.6±5.3 ^①	27.5±13.4	35.7±11.2 ^①
对照二组	88.9±11.2	92.3±9.6 ^①	77.8±5.4	85.3±5.2 ^①	26.6±12.2	32.4±10.5 ^①

与治疗前比较:① $P<0.05$,与对照组比较:② $P<0.05$

贴扎,方法同对照二组。常规康复训练4周后本组患者的各项评价指标较治疗前有显著改善和提高,并且与对照一组、对照二组相比各项评价指标均有显著提高。肌内效贴是一种将胶布贴于体表来达到保护肌肉骨骼系统,促进运动功能非侵入性治疗技术。它的基本物理特性包括弹力、张力、应力、切力及粘着力等附着于皮肤上达到改善局部血流、促进淋巴回流、消除软组织肿胀及疼痛,增加感觉输入^[9],增加了更多的神经反射,会募集更多的运动神经元^[10]。脑卒中早期的患者进行贴扎,主要目的是促进肌肉收缩,稳定肩关节,缓解疼痛;晚痉挛期患者,严重的痉挛使肩关节处于内收内旋位,此时贴扎主要是放松肌肉,促进患者的外展外旋位,增大关节间隙减轻患者肩痛。

研究表明单纯口服芬必得或单纯使用肌内效贴对脑卒中后肩痛的缓解都有疗效,综合口服芬必得药物对缓解肩痛的效果与肌内效贴保护肌肉骨骼系统,促进运动功能恢复治疗脑卒中后肩痛,比较单纯口服芬必得或单纯使用肌内效贴效果更为显著。本研究操作方法简便,经济好用,疗效显著,值得我们广大康复界友人大力推广。

参考文献

- [1] Snels IA, beckerman H, Lankhorst GJ, et al. Treatment of her-

miplegic shouder pain in the Nethland scresult of a national survey[J]. Clinical Rehabilitation, 2000,14(1):20—28

- [2] 中华神经科学会, 中华神经外科学会. 各类脑血管病诊断要点[J]. 中华神经内科学杂志, 1996,29:315—316.
- [3] 周士枋, 丁伯坦编. 运动学[M]. 第1版. 北京: 华夏出版社, 2004.21—23.
- [4] 张婷, 路微波. 电刺激用于偏瘫肩痛治疗的临床应用进展[J]. 中国康复医学杂志, 2017,30(3):364—367
- [5] 倪朝民. 脑卒中患者肩部问题[J]. 现代康复, 2000,4(4):506—507.
- [6] 王拥军主编. 卒中单元[M]. 第1版. 北京: 科学技术文献出版社, 2003.276—277.
- [7] 魏太星, 魏经汉. 医生专用药物手册[M]. 第1版. 郑州: 河南科学技术出版社, 2015.1446—1447.
- [8] 高天昊, 白玉龙. 肩袖损伤康复治疗进展[J]. 中国康复医学杂志, 2016,31(11):1264—1267.
- [9] 陈文华主编. 软组织贴扎技术临床应用精要[M]. 第1版. 上海: 上海浦江教育出版社, 2012.4—6.
- [10] Slupik A, Dwonik M, Bialoszewski D, et al. Effect of kinesiologic taping on bioelectrical activity of vastus medialis muscle[J]. Ortop Traumatol Rehabil, 2007,9(6):644—651.

(上接第1098页)

参考文献

- [1] Kreiner DS, Hwang SW, Easa JE, et al. An evidence-based clinical guideline for the diagnosis and treatment of lumbar disc herniation with radiculopathy[J]. Spine J, 2014,14(1):180—191.
- [2] 胡有谷. 正确对待腰椎间盘突出症手术疗效的评价[J]. 中华骨科杂志, 2003,23(9):516—517.
- [3] 冯天有. 介绍一种腰椎间盘突出症的诊断和治疗方法[J]. 人民军医, 1975(02):54—57.
- [4] Imoto K, Takebayashi T, Kanaya K, et al. Quantitative analysis of sensory functions after lumbar discectomy using current perception threshold testing[J]. Eur Spine J, 2007,16(7):971—975.
- [5] Schlaepfer WW, Freeman LA, Eng LF. Studies of human and bovine spinal nerve roots and the outgrowth of CNS tissues into the nerve root entry zone[J]. Brain Res, 1979,177(2):219—229.
- [6] Cornefjord M, Nyberg F, Rosengren L, et al. Cerebrospinal fluid biomarkers in experimental spinal nerve root injury[J]. Spine (Phila Pa 1976), 2004,29(17):1862—1868.
- [7] Safaee M M, Lyon R, Barbaro N M, et al. Neurological

outcomes and surgical complications in 221 spinal nerve sheath tumors[J]. J Neurosurg Spine, 2017,26(1):103—111.

- [8] Lv SL, Fang C, Hu J, et al. Assessment of peripheral neuropathy using measurement of the current perception threshold with the neurometer(R) in patients with type 1 diabetes mellitus[J]. Diabetes Res Clin Pract, 2015,109(1):130—134.
- [9] Masson E, Troncy L, Ruggiero D, et al. a-Series gangliosides mediate the effects of advanced glycation end products on pericyte and mesangial cell proliferation: a common mediator for retinal and renal microangiopathy?[J]. Diabetes, 2005,54(1):220—227.
- [10] Ziccardi VB, Dragoo J, Eliav E, et al. Comparison of current perception threshold electrical testing to clinical sensory testing for lingual nerve injuries[J]. J Oral Maxillofac Surg, 2012,70(2):289—294.
- [11] Katims JJ, Taylor DN, Weseley SA. Sensory perception in uremic patients[J]. ASAIO Trans, 1991,37(3):M370—M372.
- [12] Kurozawa Y, Hosoda T, Nasu Y. Current perception threshold for assessment of the neurological components of hand-arm vibration syndrome: a review[J]. Yonago Acta Med, 2010,53(3):59—64.