

筋膜松解疗法治疗颈部筋膜疼痛综合征的临床观察

闫亚新,杨建全,陈亮,卢红元

【摘要】 目的:观察筋膜松解疗法(MRT)对颈部筋膜疼痛综合征(NMPS)的治疗效果。方法:颈部筋膜疼痛综合征患者49例,随机分为观察组25例(采用筋膜松解疗法)和对照组24例(采用常规物理治疗方法)。治疗前、治疗3及6周后采用疼痛模糊视觉评分(VAS)评价疼痛缓解情况,颈部功能障碍指数(NDI)、颅颈角测试和颈部关节活动角度评价功能改善情况。结果:治疗3周后,2组患者VAS评分均较治疗前明显降低(均 $P<0.05$),且观察组低于对照组($P<0.05$),2组RA、RRA度数均较治疗前明显升高,观察组NDI评分较治疗前明显降低,CVA、FA、LA度数较治疗前明显升高(均 $P<0.05$);而对照组NDI评分、CVA、FA及LA度数治疗前后比较差异无统计学意义。治疗6周后,2组VAS及NDI评分较治疗前比较明显降低(均 $P<0.05$),且观察组低于对照组($P<0.05$),CVA、FA、BA、LA、RA、LRA及RRA度数较治疗前及治疗3周时明显升高(均 $P<0.05$),且观察组高于对照组(均 $P<0.05$)。结论:筋膜松解疗法较常规物理疗法治疗颈部筋膜疼痛综合征效果更为显著,操作简单、值得推广。

【关键词】 颈部筋膜疼痛综合征;筋膜松解疗法;疗效

【中图分类号】 R49;R681.55 **【DOI】** 10.3870/zgkf.2017.03.014

筋膜疼痛综合征(Myofascial Pain Syndrome, MPS)是一种慢性疼痛性病症,主要是肌肉和筋膜因无菌性炎症而产生粘连,且有激痛点形成,多见于成年人和老年人,病因较多,最常发生在损伤之后^[1]。颈部是其经常累及的部位^[2],大约1/3的人会遇到颈部疼痛综合征的问题^[3],多数患者在6周治疗后康复,但仍有1/4的患者会发展为其它慢性颈部疾病^[4]。筋膜松解疗法是一个比较新的康复治疗手段,针对激痛点进行治疗,效果显著,被越来越多的人接受,然而在国内尚未推广使用。本文采用筋膜松解疗法(Myofascial Release Therapy, MRT)与常规物理疗法的对比研究,取得了良好效果,报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 经院医学伦理委员会批准,选取在西安红会医院、陕西省康复医院、西安医学院附属医院2015年3月~2015年9月收治的颈部疼痛患者49例,纳入标准:年龄区间20~65岁;认知能力良好,主动配合医护人员治疗;符合筋膜疼痛综合征的诊断标准^[5]。肌筋膜疼痛综合征在国内外很常见,目前常用的是Simons诊断标准,有主要标准和次要标准,结合颈部发病特征,本研究诊断标准如下:主要标准,主诉区域性疼痛;主诉疼痛或触发点牵涉痛的预期分布区域的感觉异常;颈部受累肌肉可触及紧张带;颈部紧张

带内的某一点呈剧烈点状触痛;在测量时,颈部存在某种程度的运动受限。次要标准,颈部压痛点重复出现主诉的临床疼痛或感觉异常;横向抓触或针刺入带状区触发点诱发局部抽搐反应;伸展肌肉或注射触发点缓解疼痛。若满足5个主要和至少1个次要标准,即可确诊为颈部筋膜疼痛综合征^[7]。排除标准:颈部关节感染、脱位、类风湿关节炎;颈部肌纤维瘤;颈椎突出症;颈部进行过手术;颈部先天畸形;颈部扭伤;颈椎管狭窄;神经根性颈椎病;3个月内已在颈部区域进行其它定期康复患者;无法定期完成研究者^[6]。49例随机分为2组,①观察组25例:男14例,女11例;年龄(35.2±9.6)岁;病程(1.5±0.6)个月。②对照组24例:男13例,女12例;年龄(33.5±10.1)岁;病程(1.6±0.5)个月。2组一般资料比较差异均无统计学意义。

1.2 方法 2组患者均不给予药物治疗,分别由2名理疗师进行康复治疗。观察组采用MRT进行治疗,对照组采用常规物理治疗手段。每周进行2次康复治疗,每次治疗时间40min左右,持续6周。同时采用红外理疗仪和中频电疗仪作为辅助治疗手段。根据患者反应度调节强度,持续15min。观察组和对照组在理疗完毕后分别采用筋膜松解疗法和常规物理疗法治疗10~15min,常规物理疗法步骤包括:颈部运动(屈、伸、环绕);感觉神经促进疗法;肌肉神经康复疗法;颈部肌肉按摩。筋膜松解疗法步骤包括:斜方肌松解;胸锁乳突肌松解;枕骨下肌群松解。常规物理疗法和筋膜松解疗法中的每一项实施步骤都持续2~3min^[8]。筋膜松解疗法可以采用以下几种器材:泡沫滚轴、按摩棒、按摩手杖、网球、高尔夫球、实心球。考虑到康复成

基金项目:2015陕西省体育局常规课题(15038);2015西安医学院配套项目基金(2015pt01)

收稿日期:2016-12-30

作者单位:西安医学院体育部,西安710021

作者简介:闫亚新(1983-),男,讲师,主要从事运动医学与康复、体育教育方面的研究。

本、颈部的解剖结构以及操作性的问题,本研究采用澳大利亚的运动专业品牌 Fitter Gear 的按摩棒和泡沫棒作为治疗器械。具体操作过程如下:将泡沫轴、按摩棒置于需要康复的肌肉部位,握住棒、轴两端反复在目标区域缓缓进行滚动 1~2min。滚动过程中如果有疼痛感(此疼痛点即触发点),应在疼痛点上停留 20~30s,直到疼痛程度下降 50%~75%。在动作过程中保持核心部位的稳定,正常呼吸,不要憋气。重复进行。

1.3 评定标准 采用盲法由经过培训的另一评估者对患者进行客观功能评价和主观功能评价。客观评价采用美国医学学会推荐的颈椎三围测试仪(SP-5060 CROM BASIC, PAA)测量颅颈角(Cranial Neck Angle, CVA)、前屈角(Anteflexion Angle, FA)、后伸角(After Stretching Angle, BA)、左侧屈角(Left Flexion Angle, LA)、右侧屈角(Right Flexion Angle, RA)、左旋角(Left-Hand Angle, LRA)^[9]。主观功能评价包括:疼痛视觉模拟量表(Visual Analogue Scale, VAS),范围0~10分,有研究表明2次测量的分值差异在2分以上可以认为效果显著^[10]。颈部功能障碍指数(Neck Disability Index, NDI)共10个问题,分别为疼痛强度、生活情况、提物、阅读、头疼、集中注意力、工作、开车、睡眠和娱乐,每个问题6个选项,从无到严重分别计0~5分,评分范围为0~50分^[11]。

1.4 统计学方法 数据应用SPSS 17.0统计学软件处理,计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示,各时间点组内及组间均数比较采用 t 检验,方差不齐采用秩和检验,以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

治疗3周后,2组患者VAS评分均较治疗前明显降低(均 $P < 0.05$),且观察组低于对照组($P < 0.05$),2组RA、RRA度数均较治疗前明显升高,观察组NDI评分较治疗前明显降低,CVA、FA、LA度数较治疗前明显升高(均 $P < 0.05$);而对照组NDI评分、CVA、FA

及LA度数治疗前后比较差异无统计学意义。治疗6周后,2组VAS及NDI评分较治疗前比较明显降低(均 $P < 0.05$),且观察组低于对照组($P < 0.05$),CVA、FA、BA、LA、RA、LRA及RRA度数较治疗前及治疗3周时明显升高(均 $P < 0.05$),且观察组高于对照组(均 $P < 0.05$)。见表1。

3 讨论

颈部筋膜疼痛综合征引起的长期慢性疼痛问题,越来越引起人们的重视。颈部的肌肉、韧带因经常承受负荷极容易造成反复肌肉损伤,如果得不到及时处理,导致症状加重^[12-13]。药物注射对于止痛消炎效果显著,为优选,然而注射时疼痛及“针后”的不适反应、注射潜在的副作用,使患者产生排斥心理。另外医生在糖尿病等特殊患者身上还需慎重使用^[14]。传统的单一物理疗法如按摩等效果不明显,而密集型银质针、小针刀等微创治疗在重要神经分布的区域实施则存在高风险性^[15]。本研究以国内患者为对象进行研究,通过对肌肉和筋膜进行松解治疗,并与常规物理治疗方法进行比较结果显示,治疗3周后,观察组患者疼痛缓解程度优于对照组,CVA、FA、BA、LA、RA、LRA改善情况优于对照组,差异有统计学意义。治疗6周后,观察组CVA、LA、RA、LRA、RRA改善情况均优于对照组,说明筋膜松解疗法对于改善颈部筋膜疼痛综合征具有见效快,效果显著的特点,对于一些急于提高治疗效果,快速减轻痛苦的患者可以优先采用筋膜松解疗法治疗康复手段。同时治疗3周后观察组患者VAS评分明显低于对照组,说明筋膜松解疗法短期治疗可明显缓解疼痛。

筋膜疼痛综合征,由触发点引起。肌筋膜触发点的存在已被广泛的接受,一个触发点区域通常存在许多个活化的触发点,而一个触发点由敏感小点(神经末梢)和活化部位(构成功能失调的终板,导致肌纤维灶性收缩,形成紧张带)。因潜在触发点受一些病理条件(如慢性

表1 2组患者治疗前后各时间点各项主、客观评价指标比较

$\bar{x} \pm s$

组别	n	时间	VAS(分)	NDI(分)	PAA测试(°)						
					CVA	FA	BA	LA	RA	LRA	RRA
观察组	25	治疗前	6.81±1.52	25.33±7.89	44.81±3.81	32.82±8.65	33.54±8.72	32.15±8.29	31.35±7.56	59.65±13.19	55.51±10.59
		治疗3周	4.47±1.32 ^{bc}	18.59±6.39 ^a	48.53±3.95 ^a	36.12±6.23 ^a	40.28±9.16	36.91±7.62 ^a	39.48±7.46 ^a	65.26±11.37	68.16±12.55 ^a
		治疗6周	2.01±1.03 ^{abc}	11.85±4.84 ^{abc}	52.39±4.26 ^{abc}	44.59±5.46 ^{abc}	44.52±8.14 ^{abc}	42.67±6.15 ^{abc}	43.20±8.27 ^{abc}	72.21±12.84 ^{abc}	73.60±13.12 ^{abc}
对照组	24	治疗前	6.59±1.47	24.12±7.94	42.13±4.36	31.54±8.81	36.13±7.69	33.47±7.52	29.48±7.68	59.59±10.31	54.01±11.59
		治疗3周	4.64±1.21 ^a	20.37±7.82	45.96±4.13	34.23±7.15	37.15±8.27	34.15±6.29	33.41±8.23 ^a	62.15±14.23	64.13±11.56 ^a
		治疗6周	2.38±1.02 ^{ab}	14.06±5.12 ^{ab}	49.65±3.56 ^{ab}	42.84±6.16 ^{ab}	42.25±7.21 ^{ab}	38.81±7.53 ^{ab}	36.64±8.63 ^{ab}	69.22±13.89 ^{ab}	67.84±12.05 ^{ab}

与治疗前比较,^a $P < 0.05$;与治疗3周时比较,^b $P < 0.05$;与对照组比较,^c $P < 0.05$

反复的微小劳损、不良姿势、全身系统性疾病或软组织撕裂伤等)的作用后活化^[16]。筋膜松解疗法利用泡沫轴对肌肉产生压力,激活高尔基腱器,抑制肌梭,减小肌肉的收缩程度,使肌肉获得放松,紧张带得到缓解,痛感下降,达到治疗触发点的目的。筋膜松解疗法对缓解肌肉韧带疼痛、纠正姿势有着显著康复效果,而且此物理疗法无任何副作用。国外越来越多的运动员、康复医师采用此方法进行康复治疗^[17]。通过筋膜解决骨骼肌肉系统功能障碍的研究越来越多。筋膜松解疗法其无创无痛、简单易行、便于实施、不受时间和空间的限制,在经过理疗师简单培训指导后患者大部分可以简单掌握此治疗方法,实现自我康复,从而为患者节约大量人力物力财力成本,是一个值得推荐的物理康复手段。

【参考文献】

- [1] 杨一玲,刘健华. 中药热敷激痛点治疗急性腰背肌筋膜疼痛综合征 30 例[J]. 中医外治杂志, 2016, 25(1): 15-16.
- [2] 徐小柳,李殿宁,周建斌,等. 针刀治疗枕下肌筋膜疼痛综合征临床观察[J]. 中国中医急症, 2016, 25(7): 1389-1391.
- [3] 何华芬,王万里,何兵,等. 铍针联合高压氧治疗颈肌筋膜疼痛综合征临床观察[J]. 中国乡村医药, 2014, 21(6): 54-55.
- [4] 郑志新,高谦,疏丹,等. 缺血性按压手法治疗颈肩部肌筋膜疼痛综合征疗效分析[J]. 解放军医学院学报, 2015, 36(9): 908-910.
- [5] 郑智,魏文著,文胜. 筋膜松解疗法结合美式整脊治疗颈性眩晕临床观察[J]. 国际医药卫生导报, 2014, 20(15): 2345-2347.
- [6] Remvig L, Ellis RM, Patijn J. Myofascial release: An evidence-based treatment approach[J]. International Musculoskeletal Medicine, 2008, 30(1): 29-35.
- [7] Westaway MD, Stratford PW, Binkley JM. The patient-specific functional scale: validation of its use in persons with neck dysfunction[J]. J Orthop Sports Phys Ther, 1998, 27(5): 331-338.
- [8] Walker MJ, Boyles RE, Young BA, et al. The effectiveness of manual physical therapy and exercise for mechanical neck pain: a randomized clinical trial[J]. Spine (Phila Pa 1976), 2008, 33(22): 2371-2378.
- [9] 郑光新. 健康教育及自体重量牵引对视频终端工作者颈部功能障碍指数的影响[J]. 中国康复医学杂志, 2013, 28(12): 1114-1117.
- [10] Ercole B, Antonio S, Julie Ann D, et al. How much time is required to modify a fascial fibrosis[J]? J Bodyw Mov Ther, 2010, 14(4): 318-325.
- [11] Farrar JT, Young JP, Lamoreaux L, et al. Clinical importance of changes in chronic pain intensity measured on an 11-point numerical pain rating scale[J]. Pain, 2001, 94(2): 149-158.
- [12] 刘少颜,宫庆娟,卢振和,等. 超声引导脉冲射频治疗颈后肌筋膜疼痛综合征的疗效[J]. 实用疼痛学杂志, 2015, 11(3): 166-169.
- [13] 张佳玮,王刚,李飞,等. 慢性非特异性颈痛患者的临床评价[J]. 中国康复, 2016, 31(1): 72-73.
- [14] 刘军,范庆花,徐鲁云. 经筋恢刺法治疗颈肌筋膜疼痛综合征 68 例[J]. 中国中医急症, 2011, 20(11): 1864-1865.
- [15] 万婕,梁贞文,孙克兴,等. 八段锦功法锻炼结合手法治疗颈肩部肌筋膜疼痛综合征临床研究[J]. 上海中医药杂志, 2013, 47(8): 54-56.
- [16] 余波,陈文华,王人卫,等. 肌内效贴联合体外冲击波治疗难治性肱骨外上髁炎的疗效观察[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2016, 38(5): 381-383.
- [17] Picelli A, Ledro G, Turrina A, et al. Effects of myofascial technique in patients with subacute whiplash associated disorders: a pilot study[J]. Eur J Phys Rehabil Med, 2011, 47(4): 561-568.

· 外刊拾粹 ·

透明质酸在卒中后偏瘫肩中的应用

偏瘫肩痛是卒中后常见的并发症。尽管类固醇注射常被用于缓解疼痛,但不乏有人对其长期作用表示担忧,包括:组织退变及肌腱撕裂。我们研究的目的是探究透明质酸在卒中后偏瘫肩中的作用。此项随机、双盲研究的对象为康复中心住院的 26 名卒中后偏瘫肩患者。所有患者均接受每天一小时的作业治疗及物理治疗。患者随机分为两组,接受连续三周每周一次的超声引导下三角肌下囊药物注射治疗,实验组予以 2.5ml 透明质酸钠注射,对照组予以等量的 0.9%氯化钠注射。治疗前后均进行肩关节痉挛(改良的 Ashworth)、肩关节半脱位、无痛范围关节活动度、上肢的 Fugl-Meyer 评估,以及偏瘫肩疼痛的视觉模拟评估(VAS)。实验组($P=0.003$)和对照组($P=0.007$)肩痛的 VAS 评分均有显著改善,且实验组改善更加明显($P=0.001$)。另外实验组($P=0.09$)和对照组($P=0.042$)在上肢的 Fugl-Meyer 评估中亦均有显著改善,且实验组的改善趋势更明显($P=0.09$)。结论:该随机双盲对照实验发现透明质酸可改善卒中后偏瘫肩患者的疼痛和功能。

(刘璐译,王冰水校)

Huang YC, Leong CP, Wang L, et al. The Effects of Hyaluronic Acid on Hemiplegic Shoulder Injury and Pain in Patients with Subacute Stroke. A Randomized, Controlled Pilot Study. Medicine, 2016, 95(49): e5547.

本期由南方医科大学深圳医院王冰水教授主译编