

肩部常见软组织压痛点的临床研究

冯沃君¹ 曾广南¹ 胡永祥¹ 李义凯^{1,2}

摘要 目的:明确肩部软组织损伤性疾病常见压痛点的分布规律及临床特征。**方法:**对 54 例主诉肩部疼痛的患者行仔细的局部压痛点指压检查及解剖定位,并进行视觉模拟评分(VAS)疼痛量化评分。**结果:**按压痛的发生率,肩部软组织损伤的常见压痛点主要分布于上斜方肌、冈下肌、肩峰下、喙突、肱骨结节间沟、喙突与肱骨小结节间、肱骨小结节以及肩胛骨外缘等处,且以上斜方肌、冈下肌、喙突、肱骨小结节和肩峰下等处的压痛最明显。**结论:**肩部压痛点分布广泛,以三角肌区前部和肩胛区的压痛点最多且压痛最明显。肩部软组织损伤以肌筋膜炎多见,其压痛多为 1 处;而冻结肩和肩袖损伤的压痛点则较多。临床诊治肩部软组织痛时,应考虑上述特点。

关键词 肩部;压痛点;肌筋膜炎

中图分类号:R683,R493 文献标识码:A 文章编号:1001-1242(2009)-07-0619-03

The clinical study on tenderness points of soft tissue at shoulder region/FENG Wojun, ZENG Guangnan, HU Yongxiang, et al./Chinese Journal of Rehabilitation Medicine, 2009, 24(7):619—621

Abstract Objective: To determine the distribution pattern and clinical features of tenderness points in soft tissue injury at shoulder region. **Method:** The tenderness points were determined and anatomically located by finger pressing examination and assessed with visual analogue scale (VAS) in 54 cases of patients with shoulder pain. **Result:** The tenderness points in soft tissue injury at shoulder region were mainly at the positions such as upper trapezius, infraspinatus, subacromion, coracoid process, intertubercular groove of humerus, space between coracoid process and lesser tuberosity of humerus, lesser tuberosity of humerus and lateral border of scapula et al. The most tenderness points were found at upper trapezius, infraspinatus, coracoid process, lesser tuberosity of humerus and subacromion et al. **Conclusion:** The distribution of tenderness points in soft tissue injury at shoulder region was extensive. The most incident and serious tenderness points were at anterior deltoid and scapular region. Myofascial pain was the most common disease at shoulder region where only one tenderness point could be found; however, there were a few tenderness points in frozen shoulder and rotator cuff tears. The characteristics should be considered during diagnosing and treating shoulder soft tissue pain.

Author's address The Southern Medical University, College of TCM, Guangzhou, 510515

Key words shoulder; tenderness point; myofascial pain

以肩周炎为代表的肩痛是常见肩部的病症之一,临床上是以肩部疼痛和功能受限为其临床特征。实际上肩周炎的病因较为复杂,包括肩关节周围的肌肉、肌腱、韧带、滑囊和关节囊等结构在内的软组织一旦发生损伤,都可引发类似肩周炎的肩痛症状。在我国,很多医生甚至患者都对肩周炎这一名称耳熟能详,将肩痛与肩周炎视为等同,以至几乎把所有的肩痛和肩关节活动障碍都被归结为肩周炎^[1]。对于肩周炎在我国常误认为是引起肩痛的肩关节周围疾病的统称,导致很多肩痛的患者被误诊为“肩周炎”的现状,以李承球^[2]为代表的有识之士开始呼吁对 19 世纪命名的肩周炎名词已完成历史使命,临床工作者应从模糊概念走向精确,以确定单一诊断,有针对性地予以治疗,才能提高疗效。肩周炎的名词要被“肱二头肌长头腱鞘炎”、“喙突炎”、“冈上肌腱炎”、“肩峰下滑囊炎”、“冻结肩”、“肩撞击综合征”等具体

定位定性名词所替代。在这些具体肩部软组织损伤性疾病的诊治中,肩部压痛点的准确定位对于明确诊断、精准治疗和提高康复疗效都具有非常重要的临床意义^[3-6]。为此,本研究针对肩部软组织损伤性疾病局部压痛点的分布规律及临床特征进行观测,以期为肩痛患者的诊治提供更为详实的临床资料。

1 资料与方法

1.1 一般资料

2006—2007 年,选择南方医院正骨科门诊的肩痛患者进行研究,共 176 例。其中,男 66 例,女 110 例;年龄 16—77 岁,平均 41.80 岁。发病原因:不明

1 南方医科大学中医药学院,广州,510515

2 通讯作者

作者简介:冯沃君,男,硕士研究生

收稿日期:2008-12-10

显诱因发病者 174 例,多为缓慢发病,外伤后发病 2 例。发病时间:数小时至 6 年。全部患者均除外颈椎病、骨质病变或其他特异性疾病所引起的肩部疼痛。

1.2 肩部疾病的诊断

按照相关文献^[3,7-8]报道的诊断标准对肱二头肌长头腱鞘炎、喙突炎、冈上肌腱炎和冈上肌腱钙化、冈下肌腱炎、冈上肌和冈下肌筋膜炎、肩峰下滑囊炎以及冻结肩等疾病进行诊断。对压痛点明确者采用糖皮质激素加局麻药行诊断性封闭治疗,以进一步明确诊断。对上斜方肌及冈下肌筋膜炎的压痛点进行扳机点注射^[8];而喙突及肩峰下等压痛点按封闭术治疗^[9]。

1.3 压痛点的检查

对本组病例中的 54 例患者进行肩部软组织压痛点检查并进行疼痛量化评分。

方法:患者取坐位,充分暴露肩部。术者采用拇指滑动按压检查方法,由肩前部的胸锁关节开始,按照喙突至喙突外侧、肱骨小结节、结节间沟、肱骨大结节和肩锁关节的顺序仔细按压;而后按压肩外侧区的肩峰下;最后检查肩峰角下、冈下窝、冈上窝、上斜方肌、肩胛骨外侧缘和盂下结节等处。此外,检查肩关节的活动度、外展试验和肱二头肌长头紧张试验。全部检查均由 1 人完成,以尽量减少误差。

1.4 压痛点的量化评分及统计

本研究采用 VAS 疼痛量化评分法测定压痛点的疼痛程度。VAS 疼痛量化评分表由一条 100mm 的线段组成,线段的左端(0)表示“无痛”,线段的右端(10)表示“无法忍受的痛”。受试者将自己感受的压痛强度以“1”标记在线段上,线段左端到“1”之间的距离(mm)即是受试者的压痛强度^[10]。压痛评分在 2 分以下(包括 2 分)不计评分。对所得评分进行 SPSS10.0 统计分析。

2 结果

2.1 本组肩痛疾病的分布情况

本组 176 例患者中,诊断为冈下肌筋膜炎 52 例,上斜方肌筋膜炎 50 例,冻结肩 24 例,肩袖损伤 12 例,肩胛提肌损伤 10 例,肱二头肌长头肌腱炎 9 例,喙突炎 6 例,肩峰下滑囊炎 5 例、肩锁关节损伤 4 例、后斜角肌筋膜炎 2 例、肱三头肌外侧头损伤和冈上肌筋膜炎各 1 例。上斜方肌和冈下肌筋膜炎患者的肩关节活动基本正常,运动不受限;而冻结肩和肩袖损伤等疾病患者的肩关节活动则多有障碍。

2.2 压痛点分布情况

54 例行压痛点检查的患者共有 117 个肩部压痛点,平均每例 2.2 个压痛点。按发生率由高至低为上斜方肌和冈下肌处各 23 例(42.6%)、肩峰下 20 例(37%)、喙突 17 例(31.5%)、结节间沟 12 例(22.2%)、喙突与小结节间 8 例(14.8%)、小结节处 7 例(13%)以及肩胛骨外侧缘 4 例(0.7%)等。

2.3 肩部不同疾病压痛点的分布情况

本研究对 54 例中的冈下肌筋膜炎(8 例)、上斜方肌筋膜炎(23 例)、冻结肩(14 例)和肩袖损伤(5 例)这四种肩部软组织损伤性疾病的压痛点分布情况进行了统计。上斜方肌和冈下肌筋膜炎的压痛点仅为 1 处,即发生肌筋膜炎的肌肉本身。而冻结肩和肩袖损伤的压痛点则较为多见,但 2 者之间也有差别,见表 1。

2.4 肩部压痛点的量化评分情况

对 54 例中的冈下肌筋膜炎、上斜方肌筋膜炎、冻结肩和肩袖损伤这四种肩部软组织损伤性疾病的压痛点 VAS 量化评分进行了统计。其中以冈下肌和上斜方肌的压痛点的 VAS 疼痛量化评分最高($P < 0.05$),见表 2。

表 1 肩部压痛点的分布情况

(例)

诊断	例数	冈下肌	上斜方肌	肩峰下	喙突	结节间沟	喙突与小结节间	小结节	肩胛骨外侧缘
冈下肌筋膜炎	8	8							
上斜方肌筋膜炎	23		23						
冻结肩	14	11		12	14	10	5	5	2
肩袖损伤	5	4		5			3		2
合计		23	23	17	14	10	8	5	4

表 2 肩部压痛点的 VAS 评分

($\bar{x} \pm s$)

诊断	冈下肌	上斜方肌	肩峰下	喙突	结节间沟	喙突与小结节间	小结节	肩胛骨外侧缘
冈下肌筋膜炎	8.25±1.04							
上斜方肌筋膜炎		7.70±1.26						
冻结肩	6.80±1.81		6.36±1.69	6.93±1.54	6.20±1.32	6.60±1.14	7.00±1.00	5.00±1.00
肩袖损伤	7.75±1.26		6.80±0.84			7.00±3.00		7.00±1.41

3 讨论

3.1 肩部软组织压痛点的解剖学基础

在解剖学上,肩部分为腋区、三角肌区和肩胛区。三角肌在前、中、后包绕着肩关节。肩部的骨性标

志,如肩胛冈、肩峰、肩峰角、肩胛下角、肩胛骨脊柱缘和外侧缘,以及喙突等都可体表扪到,其中肩峰是肩部的最高点。这些肩部的骨性体表标志对于准确寻找并确定肩部压痛点具有标志性作用。喙突部附着有胸小肌、肱二头肌短头和喙肱肌腱,并有滑囊。此处位于皮下,极易触摸。喙肱韧带起自喙突外侧面,向外侧逐渐增宽,呈扁平状,分别止于肱骨大、小结节,并有部分纤维参与组成前部肩关节囊。在喙肱韧带两个止点之间所形成的通道内有肱二头肌长头腱通过,此腱走行于结节间沟内。结节间沟位于肱骨大、小结节之间。由于覆盖有三角肌前份,故触摸较为困难。肩峰下包括了肱骨大结节、肩峰下滑囊和三角肌下滑囊以及冈上肌腱等肩峰下结构。肩峰下滑囊位于肩峰与冈上肌腱之间,三角肌下滑囊位于三角肌中部上份与肱骨大结节之间,两囊可彼此交通。这些肩峰下结构的压痛程度不如位于三角肌区前部的喙突和肩胛区的冈下肌,这可能是因为这些病变结构位于肩峰下。由于有较厚的三角肌覆盖,故其下的三角肌下囊或肩峰下囊以及冈上肌和冈下肌腱附着点的压痛就显得不是很明显。提示在检查这些部位的压痛时需要检查者用力仔细按压寻找,并注意患者的体位及解剖定位。肩胛区的肌肉由浅入深为斜方肌、背阔肌、冈上肌、冈下肌、大圆肌;天宗穴的深面为冈下肌和肩胛骨冈下窝的中部。小圆肌位于三角肌区的后下部,起于冈下窝的下部,肩胛骨的外侧缘。

3.2 肩部软组织损伤性疾病压痛点的临床意义

文献介绍肩部常见压痛点多为喙突、结节间沟、肩峰下、三角肌止点、冈上肌、肱骨大结节、小圆肌、小结节骨突部、肱二头肌附着点和肩胛上神经通道等^[11-12,4]。很多作者针对这些压痛点运用不同的治疗手段来治疗肩部软组织损伤性疾病取得了较好的疗效^[13-15],也有一些文章在介绍肩部压痛点治疗时,并没有详细的介绍压痛点所在的部位和解剖学基础。多认为压痛点一般在其软组织附着点处或仅是以穴位作为治疗的基础^[16]。确定压痛点对于肩部软组织损伤性疾病的诊断和鉴别诊断以及治疗都具有重要的临床意义,是所有以压痛点为治疗方法的基础。本研究所显示的肩部软组织压痛点多与上述报道相似,但与之不同的是在研究中发现上斜方肌和冈下肌压痛最多见,压痛最明显。不同肩部软组织损伤性疾病,其压痛程度也不相同。本结果显示,肌筋膜炎是肩部最常见的软组织损伤性疾病,其所致的压痛点也是发生率最高,压痛最明显的部位,这与以往的认识有所差别^[17]。这些肌筋膜炎所致的肩部压痛点

仅局限于该病变肌肉,且压痛多为 1 处,如上斜方肌和冈下肌筋膜炎的压痛点只是分布于该肌局部。临床上多根据压痛点即可做出大致的诊断。冻结肩和肩袖损伤的压痛点较肩部其他软组织损伤性疾病的压痛点多,且广泛,二者压痛点的分布多有重叠。同一疾病的不同阶段,其压痛程度也有所不同。如冻结肩早期压痛点明显,主要集中在喙突、喙突与小结节之间、结节间沟、肩峰下和冈下肌等处。冻结肩后期压痛点广泛,但压痛不明显。

肩袖损伤是近年来关注的热点,研究不断深入^[18]。本研究发现,喙突部出现压痛多见于冻结肩和喙突炎。肩袖损伤压痛点较多,多见于肩胛区及喙突与小结节之间等处。少见上斜方肌、喙突和结节间沟等处。喙突与小结节间的压痛可有是冻结肩、喙肱韧带炎和肩胛下肌腱炎及肩关节囊损伤等。很多有关肩部软组织疼痛的文献,介绍了肩部经络穴位在肩部软组织损伤中的作用。但现有的研究均以临床报道为主,实验研究方面几乎没有^[19]。本研究未进行肩胛上神经卡压症的诊断,这也可能是造成本研究中冈下肌处压痛的原因之一。

参考文献

- [1] 杨清华,黄建军. 肩周炎中医病、证、症名规范化商榷[J]. 中国针灸, 2006,26(8):610.
- [2] 李承球. 肩周炎的治疗现状和命名商榷[J]. 颈腰痛杂志, 2004,25(3):143—144.
- [3] 李承球. 肩周炎的分类诊断和治疗 [J]. 颈腰痛杂志, 2004,25(3): 144—150.
- [4] 吴庄知,吴纪刊. 臂丛、颈浅丛加局部痛点联合阻滞治疗肩周炎的临床报告[J]. 中华麻醉学杂志, 1994,14(5):385—386.
- [5] 柏龙文,葛栓生,董建纲,等. 肩周炎的基本压痛点及病因探讨[J]. 陕西医学杂志, 1994, 23(4): 201—203.
- [6] 刘伟,刘宏,刘大平,等. 4 种方法治疗肩周炎疗效观察[J]. 中国康复医学, 2006,18(4):254.
- [7] 杨克勤主编. 骨科手册[M]. 上海:上海科学技术出版社, 1983.
- [8] Simons DC, Travell JG, Simons LS. Myofascial pain and dysfunction: the trigger point manual [M]. 2nd ed. Baltimore: Williams&Wilkins, 1999.
- [9] 于虎. 实用骨科封闭疗法[M]. 北京:科学出版社, 1990.
- [10] 王宁华. 疼痛定量评定的进展 [J]. 中国康复医学杂志, 2002,6(18):2738—2739.
- [11] 柏龙文,葛栓生,董建纲,等. 肩周炎的基本压痛点及病因探讨[J]. 陕西医学杂志, 1994, 23(4):201—203.
- [12] 吕宗蓉,陈莉,卢念李. 进改良温针灸配合手法快速治疗肩周炎的临床研究[J]. 四川中医, 2006,24(7):103—105.
- [13] 何生,李兰泉,谢壮. 三种非手术疗法治疗肩周炎急性期的疗效比较[J]. 实用医技杂志, 2006, 13(14):2503—2505.
- [14] 王丽红,喻启玲. 封闭疗法治疗肩周炎 79 例体会[J]. 局解手术学杂志, 2006,15(5):312—313.
- [15] 丛丽,刘红. 颈肩臂疼痛中西医结合治疗疗效观察[J]. 青岛医药, 2006,38(2):114.
- [16] 陈昌韬,吴秀丽. 按摩配合针刀、药物注射治疗肩周炎 186 例疗效观察[J]. 按摩与导引, 2006,22(11):17—18.
- [17] 中国全科医学编辑部. 肩部疼痛 [J]. 中国全科医学, 2007(6): 467—468.
- [18] 王强,黄公怡. 肩袖损伤的镜下治疗进展 [J]. 中华外科杂志, 2006,44(8):571—573.
- [19] 廖伯年. 近 10 年来穴位注射治疗肩周炎的临床研究进展[J]. 针灸临床杂志, 2006, 22(10): 64—65.