

发散式体外冲击波联合海桐皮汤熏蒸治疗 急性期钙化性冈上肌腱炎 26 例

傅华君¹ 胡云根¹ 韩雷¹

〔摘要〕 目的:观察发散式体外冲击波联合海桐皮汤熏蒸治疗急性期钙化性冈上肌腱炎的临床效果。方法:回顾性分析 2014 年 6 月至 2019 年 1 月 26 例急性期钙化性冈上肌腱炎患者的临床资料,予发散式体外冲击波联合海桐皮汤熏蒸治疗,随访并记录治疗前后疼痛视觉模拟评分(VAS)和 Constant-Murley 肩关节功能评分、美国肩肘外科(ASES)评分评估肩关节功能,并观察影像学资料变化情况。结果:所有患者均获得随访,时间 6~12 个月,平均 8.5 个月。治疗后 VAS 评分由治疗前的(7.3±1.2)分下降到(1.5±0.9)分,Constant 评分由治疗前的(56.8±4.2)分提高到(83.7±5.2)分,ASES 评分由治疗前的(59.4±4.9)分提高到(86.1±5.9)分,钙化灶消失率为 73.1%(19/26)。结论:发散式体外冲击波联合海桐皮汤熏蒸可明显缓解肩关节疼痛,促进肩关节功能恢复,是治疗急性期钙化性冈上肌腱炎安全有效的方法。

〔关键词〕 钙化性冈上肌腱炎;中药熏洗;体外冲击波

〔中图分类号〕 R686.1 **〔文献标志码〕** B **〔文章编号〕** 1005-0205(2020)02-0069-03

钙化性冈上肌腱炎是引起肩关节疼痛及活动受限常见病因之一,以多种原因导致冈上肌腱钙磷酸盐类沉积为特征^[1]。本病好发于中老年女性,临床表现以肩部夜间痛明显,并可致肩关节功能障碍及肌肉萎缩^[2,3]。虽然关节镜手术可根治本病,但费用较高,且存在创伤及风险^[4]。文献报道体外冲击波可有效治疗钙化性冈上肌腱炎^[5,6]。笔者使用发散式体外冲击波联合海桐皮汤熏蒸治疗急性期钙化性冈上肌腱炎,取得满意疗效,现报告如下。

1 一般资料

选取 2014 年 6 月至 2019 年 1 月在本院治疗的急性期钙化性冈上肌腱炎 26 例,其中男 8 例,女 18 例;平均(52.8±3.9)岁;右侧 14 例,左侧 12 例;治疗前 VAS 评分(7.3±1.2)分,Constant-Murley 评分(56.8±4.2)分,ASES 评分(59.4±4.9)分。

纳入标准:1)X 线片、B 超明确存在冈上肌腱部位钙化灶;急性起病,病程 2 周之内;2)自愿接受发散式冲击波治疗,并签署知情同意书。排除标准:1)巨大或全层肩袖损伤;2)肩关节皮肤疾病,或有水泡、皮肤缺损等;3)有严重的心、肺、血液等原发性疾病者。

2 方法

2.1 治疗方法

采用 MP100 医用放射式冲击波治疗仪(瑞士 STORZ MEDICAL 公司)。治疗前记号笔标记压痛点,嘱患者保持侧卧位或坐位,适量耦合剂涂抹于标记处,由此为中心进行纵横冲击波治疗。冲击波频率为 10~15 Hz,治疗压力为 0.16~0.25 MPa,设置次数 1 500~2 000 次。以压痛点主要治疗点,对非点状疼痛的或疼痛点位置不明确者,以其冈上肌腱为中心进行冲击波治疗,并再小范围缓慢移动。根据患者耐受程度调整冲击频率,每周 1 次,4 周为 1 个疗程,共 2 疗程。

海桐皮汤组成药物:海桐皮 12 g,透骨草 15 g,乳香 6 g,没药 6 g,当归 15 g,红花 9 g,川芎 12 g,威灵仙 15 g,甘草 9 g,上述中药煎至 500 mL 为 1 剂,治疗时倒入中药熏洗仪中,预热 10~15 min 后将中药熏洗探头对准患者疼痛部位进行熏洗,每次 30 min,每周 1 次,4 周为 1 个疗程,共 2 疗程。

2.2 疗效评定

分别于治疗前、治疗后对患者进行疼痛与功能评定:1)肩关节疼痛评定参考视觉模拟评分法(VAS)进行评分^[7];2)肩关节功能评定采用 Constant-Murley 评定法^[8]以及美国肩肘外科(American Shoulder and Elbow Surgeons,ASES)评分^[9]。Constant-Murley 肩关节功能评分满分 100 分,分别由疼痛(15 分)、肌力

基金项目:浙江省卫生厅研发培育项目(2017PY025)

杭州市萧山区重大科技攻关项目(2014214)

¹ 浙江中医药大学附属江南医院(萧山中医院)

(浙江 杭州,311201)

(25分)、功能活动(20分)及肩关节活动度(40分)组成,分数越高表示功能越好,主观评价指标包括疼痛和功能活动,客观评价指标包括肩关节活动度和肌力。ASES评分包括疼痛(50%)和生活功能(50%)两部分,满分100分,分数越高表示肩关节功能越好。3)影像学观察钙化灶消失情况。

3 结果

所有患者均获得随访,时间6~12个月,平均8.5

个月。VAS评分由治疗前的(7.3 ± 1.2)分降到治疗后的(1.5 ± 0.9)分;Constant-Murley肩关节功能评分由治疗前的(56.8 ± 4.2)分提高到治疗后的(83.7 ± 5.2)分,其中疼痛(11.8 ± 2.3)分,功能(15.6 ± 2.1)分,活动度(34.7 ± 1.3)分,肌力(21.6 ± 4.3)分;ASES评分由治疗前的(59.4 ± 4.9)分提高到治疗后的(86.1 ± 5.9)分,其中疼痛(38.4 ± 4.3)分,生活功能(49.4 ± 4.3)分;钙化灶消失率为73.1%(19例)。典型病例见图1。

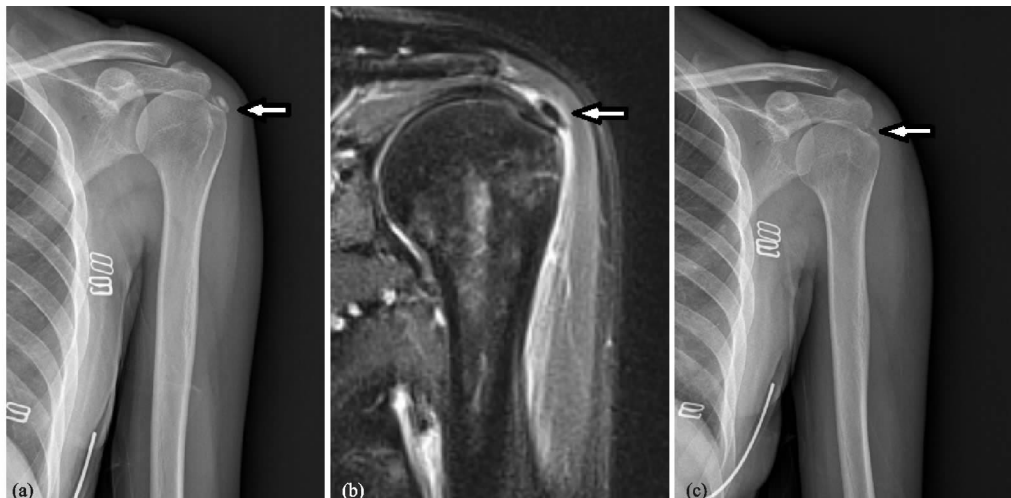


图1 典型病例
(a) 钙化性冈上肌腱炎治疗前, X线片上箭头所示冈上肌腱附着处钙化灶; (b) MRI上箭头所示高密度钙化影, 且钙化灶与骨质不相连, 位于冈上肌腱止点处; (c) 钙化性冈上肌腱炎经散式体外冲击波联合海桐皮汤熏蒸治疗后, X线片上箭头所示钙化灶明显减小

4 讨论

钙化性冈上肌腱炎的病理机制尚未明确^[3]。随着肩关节镜技术发展,镜下治疗钙化性冈上肌腱炎可获得满意临床疗效^[10]。但手术增加麻醉等风险及费用,同时术后仍有不同程度肩关节功能受限遗留^[11]。钙化性冈上肌腱炎是具有自限性的疾病,可认为具有一定自愈倾向。国外研究者通过回顾性研究发现冈上肌腱炎通过保守治疗后大部分患者效果明显,钙化灶吸收^[7,12]。本研究发现经过保守方法,可获得不同程度缓解肩关节疼痛,恢复肩关节部分功能。

体外冲击波治疗钙化性冈上肌腱炎现已广泛应用于运动医学领域,并多个临床研究证实其有效^[3]。系统性回顾分析显示,体外冲击波被认为是钙化性肌腱炎手术的替代疗法,并且操作简单安全^[13]。Durst等^[14]通过病例对照研究发现体外冲击波与手术治疗冈上肌腱非匀质钙化灶,两者疗效相当。本研究通过利用分散式冲击波的机械应力直接破坏钙化灶,其空化效应和代谢效应加速钙化物质的溶解吸收,产生止痛效果。冲击波治疗机理包括^[15]:1)机械应力效应直接破坏钙化灶,促进炎性病变组织松解软化;2)释放镇痛因子,去除致痛物质,产生镇痛效应;3)促进组织内毛细血管再生,使损伤组织再生,产生代谢激活效应。笔者认为在发散式冲击波治疗过程中,考虑患者疼痛耐受性各异,建议开始时使用低频率,当患者逐步

适应后再调高频率,可明显减轻患者紧张及心理恐惧,提高临床疗效。

海桐皮汤是《医宗金鉴》中的外用经典方剂,方中海桐皮具有祛风湿通经络作用,与透骨草、威灵仙共行温通经脉、祛风散寒、活血止痛的作用,当归、红花、乳香、没药更添行气活血、祛瘀止痛之力,诸药合用,共达祛风除湿、行气活血、散瘀止痛的作用,可使经络通、风湿除、筋肉痛自解^[1]。中药熏蒸法通过熏洗时热力和药力的共同作用,通过蒸汽的热量可促进患处毛细血管扩张,有利于局部血液及淋巴液循环,加速致病物质的清除,降低神经末梢的兴奋性,减轻肌肉肿胀及疼痛^[3]。此外,熏洗时还可使药效聚集,并借助药蒸汽的渗透、转运直达病灶,提高药物的吸收率和有效率。本次研究将海桐皮汤以中药熏洗的方式使用,因为热蒸汽可使肩关节毛孔腠理张开,汤剂中的药力更容易透过三角肌,直接作用于冈上肌腱钙化灶。

综上所述,发散式冲击波治疗的基础上,联合海桐皮汤中药熏蒸,两者结合可达到治愈疼痛、消散钙化灶的双重目的,该方法属于非侵入性、无创伤性、无放射性,并且费用低廉且操作简单。但本研究不足之处为样本量较小,缺乏对照研究,且随访时间偏短等。

参考文献

- [1] 汪树林,沈计荣,姚晨,等.加味海桐皮汤联合塞来昔布治疗急性期肩袖钙化性肌腱炎的临床观察[J].中国中医急

- 症,2018,27(4):660-662.
- [2] RANALLETTA M,ROSSI L A,BONGIOVANNI S L,et al. Arthroscopic removal and rotator cuff repair without acromioplasty for the treatment of symptomatic calcifying tendinitis of the supraspinatus tendon[J]. Orthopaedic Journal of Sports Medicine,2015,3(4):1-5.
 - [3] 林伟龙,林勇,蓝芳. 舒经活血洗方熏蒸联合体外冲击波治疗早中期钙化性冈上肌腱炎临床观察[J]. 浙江中西医结合杂志,2018,28(10):867-869.
 - [4] 陈茂军,谢颖涛,马国治,等. 肩关节镜与体外冲击波治疗慢性肩袖钙化性肌腱炎的疗效比较[J]. 中华创伤骨科杂志,2014,16(2):182-184.
 - [5] MEROLLA G,SINGH S,PALADINI P,et al. Calcific tendinitis of the rotator cuff:state of the art in diagnosis and treatment[J]. Journal of Orthopaedics Traumatology,2016,17(1):7-14.
 - [6] 石洋,曾瑞瑞. 体外冲击波治疗肩部钙化性肌腱炎疗效的 Meta 分析[J]. 中国中医骨伤科杂志,2017,25(12):30-34.
 - [7] KNOP C,OESER M,BASTIAN L,et al. Development and validation of the visual analogue scale (VAS) spine score[J]. Unfallchirurg,2001,104(6):488-497.
 - [8] CONSTANT C R,MURLEY A H. A clinical method functional assessment of the shoulder[J]. Clin Orthop Relat Res,1987,214:160-164.
 - [9] RICHARDS R R,AN K N,BHANI L U,et al. A standardized method biceps tendon and supraspinatus tendon for treatment of massive for the assessment of shoulder function[J]. J Shoulder Elbow Surg,1994,3(6):347-352.
 - [10] VERHAEGEN F,BRYS P,DEBEER P. Rotator cuff healing after needling of a calcific deposit using platelet-rich plasma augmentation:a randomized,prospective clinical trial[J]. Journal of Shoulder Elbow Surgery,2016,25(2):169-173.
 - [11] DE WITTE P B,SELTEN J W,NAVAS A,et al. Calcific tendinitis of the rotator cuff:a randomized controlled trial of ultrasound-guided needling and lavage versus subacromial corticosteroids[J]. American Journal of Sports Medicine,2013,41(7):1665-1673.
 - [12] 程昊,李晓华,曹岐新. 中药熏洗联合体外冲击治疗非钙化性冈上肌肌腱炎 43 例临床观察[J]. 浙江中医杂志,2016,51(10):723-725.
 - [13] 丁振禹,皇甫小桥,何耀华. 钙化性冈上肌腱炎治疗进展[J]. 国际骨科学,2016,37(5):278-281.
 - [14] DURST H B,BLOTTER G,KUSTER M S. Osteonecrosis of the humeral head after extracorporeal shock lithotripsy[J]. J Bone Joint Surg Br,2002,84(5):744-746.
 - [15] 潘昭勋,张洪鑫,孙超,等. 放散式体外冲击波治疗钙化性冈上肌肌腱炎的临床疗效[J]. 中国运动医学杂志,2016,35(3):282-284.
- (收稿日期:2019-07-17)
-
- (上接第 68 页)
- [8] 李君,冯艺,韩济生,等. 中文版简版 McGill 疼痛问卷-2 的制定与多中心验证[J]. 中国疼痛医学杂志,2013,19(1):42-46.
 - [9] CONSTANT C R,MURLEY A G. A clinical method of functional assessment of the shoulder[J]. Clin Orthopaedics Related Research,1987,214:160-164.
 - [10] 南登崑. 康复医学[M]. 3 版. 北京:人民卫生出版社,2005:278-282.
 - [11] 李伟,徐洪亮,王慧芳,等. 100 例肩周炎的中医证型规律分析[J]. 中国中医骨伤科杂志,2017,25(9):58-59.
 - [12] 明兰. 关于针灸推拿治疗肩周炎研究进展[J]. 临床医药文献杂志,2016,3(56):11115.
 - [13] 李伟. 陆念祖论治肩周炎的学术经验[J]. 中国中医骨伤科杂志,2017,25(10):65-66.
 - [14] 谢凌锋,黄晓琳,岳翔,等. Mulligan 动态关节松动术结合牵伸疗法治疗肩周炎的疗效观察[J]. 中国康复医学杂志,2015,30(5):476-478.
 - [15] 李珠华,薛妍,陈倩妮,等. 关节松动术结合刮痧走罐法治肩周炎的效果观察[J]. 福建医药杂志,2019(2):76-78.
 - [16] 叶锐,张光彩,张晓丽,等. 激痛点推拿配合针刺治疗椎动脉型颈椎病的临床研究[J]. 重庆医学,2017,46(36):5166-5169.
 - [17] 向娜,曹锐. 针刺激痛点治疗肩周炎随机平行对照研究[J]. 实用中医内科杂志,2018,32(2):71-73.
 - [18] 孙华堂,万欢,张录杰,等. 减压放血针加电针治疗急性期肩周炎临床疗效观察[J]. 中国针灸,2016,36(9):933-937.
 - [19] 胡波,郭长青,韩森宁,等. 电针对肩周炎兔血清和肌肉组织中 5-HT 和 PGE2 含量的影响[J]. 上海针灸杂志,2013,32(2):146-148.
 - [20] 王春成,李明哲,彭晓松. 颈舒颗粒联合电针治疗慢性肩周炎 76 例近期临床疗效分析[J]. 重庆医学,2017,46(7):950-953.
- (收稿日期:2019-05-12)