

● 中医伤科 ●

引用:蔡伟,徐彬,陈玉伟,朱金华,刘焱,耿桂平.五位一体综合疗法治疗肩周炎36例疗效观察[J].湖南中医杂志,2022,38(1):59-61,68.

五位一体综合疗法治疗肩周炎36例疗效观察

蔡伟,徐彬,陈玉伟,朱金华,刘焱,耿桂平
(靖江市中医院,江苏靖江,214500)

[摘要] 目的:观察五位一体综合疗法治疗肩周炎的临床疗效。方法:选择单侧肩周炎患者36例,采用五位一体综合疗法(静脉麻醉下手法松解、关节腔注射、液压扩张、中药熏蒸和康复锻炼)。比较患者治疗前、治疗后1周、末次随访(半年)时肩关节疼痛视觉模拟评分法(VAS)评分、肩关节Constant-Murley评分量表(CMS)评分,根据CMS评分变化评定综合疗效。结果:治疗后半年随访,总有效率为94.4%(34/36);治疗后1周及末次随访时,VAS评分均明显低于治疗前,CMS评分均高于治疗前,差异均有统计学意义($P < 0.01$)。结论:五位一体综合疗法治疗肩周炎能取得一定疗效,可以明显改善肩关节功能障碍,缓解疼痛。

[关键词] 肩周炎;手法松解;关节腔注射;液压扩张;中药熏蒸;康复锻炼

[中图分类号] R274.943 **[文献标识码]** A **DOI:** 10.16808/j.cnki.issn1003-7705.2022.01.016

肩周炎又称“凝肩”,好发于中老年,主要表现为肩关节活动范围受限^[1],一般分为原发性、继发性两种。本病为自限性疾病,病程约2年,但部分患者肩关节活动范围无法恢复到正常^[2]。其治疗方式包括保守治疗和手术治疗两种,但保守治疗周期长,手术治疗长期疗效不确定。为进一步提高临床效果,本研究采用五位一体综合疗法,即静脉麻醉下手法松解、关节腔注射、液压扩张、中药熏蒸及康复锻炼,综合治疗肩周炎,临床疗效满意,现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 选择我院骨伤科2017年8月至2019年12月期间收治的单侧肩周炎患者36例。其中男13例,女23例;年龄45~57岁,平均50.9岁;病程2~9个月,平均(3.1±0.8)个月。

1.2 诊断标准 参照《临床诊疗指南:骨科分册》^[3]中有关标准拟定。1)可有肩部外伤史;2)肩部疼痛进行性加重,伴有肩关节活动受限;3)肩部肌肉萎缩,局部压痛;4)影像学检查:肩关节X线

片、MRI检查无明显异常。

1.3 纳入标准 1)符合上述诊断标准;2)对治疗所用药物无禁忌;3)自愿参加本研究并签署知情同意书。

1.4 排除标准 1)患有肩关节陈旧性骨折、脱位、局部皮肤感染等;2)合并风湿免疫性疾病;3)因颈椎病、胆囊及心脏等内科疾病出现肩部继发病变;4)有严重基础疾病不能耐受麻醉;5)严重骨质疏松者。

2 治疗方法

采用五位一体综合疗法。

2.1 静脉麻醉下手法松解 患者取仰卧位,术者立于患侧,静脉麻醉成功后,行手法松解。1)前屈上举位松解:术者一手固定肩胛骨及胸壁,另一手握于患肢肘部,并缓慢前屈上举患臂,以能够贴至耳部为宜,术中可闻及“咔哒”样撕裂音,但不必强求^[4]。2)外展位松解:将患侧肢体沿床水平面行肩外展90°后,按上举位操作手法行松解。3)外旋位松解:术者一手置于患侧肘部,并将肘关节屈曲

基金项目:江苏省泰州市科技支撑计划社会发展项目(SSF20190183)

第一作者:蔡伟,男,医学硕士,中医师,研究方向:骨伤科退行性疾病

通讯作者:陈玉伟,男,主治中医师,研究方向:中医骨伤科学,E-mail:doctor-chen@163.com

90°,上臂贴于胸壁,另一手握于前臂徐徐外旋90°^[5]。4)后伸内旋位松解:助手帮助患者健侧卧位,手心向内,术者一手固定患肩,一手握于腕部将上肢后伸贴于胸腰背,后行体侧内旋使手心向外,逐渐后伸屈肘使拇指尖到达对侧肩胛部。术毕将患侧上肢中立位放置。

2.2 关节腔注射 选用孟肱关节腔注射法,确定喙突位置,取喙突高点外约 0.5 cm、下约 1 cm 处标记,术区予碘伏消毒,用长针头斜向外于标记点穿刺,感觉落空感后回抽无明显血性液体,推注复方倍他米松注射液 1 ml+2%利多卡因 2 ml+0.9%氯化钠注射液 4 ml。

2.3 液压扩张 关节腔注射结束后,保留针头,换用 20 ml 注射器抽取 0.9%氯化钠注射液,缓慢注射 40~60 ml,具体灌注量以取下注射器时针尾液体向外涌出为停止信号^[6]。术毕按压针孔 2 min,再将无菌贴膜覆盖。行肩关节前屈、上举、外展、外旋、后伸、内旋等动作,活动范围逐渐加大至最大。待麻醉醒后嘱患者患肩外展外旋枕后固定。

2.4 中药熏蒸 选用我科协定处方:桂枝 12 g,桑枝 15 g,艾叶 10 g,苏木 15 g,羌活 12 g,独活 20 g,五加皮 15 g,络石藤 15 g,海风藤 15 g,木瓜 15 g,乳香 15 g,没药 12 g,延胡索 12 g,怀牛膝 15 g,丝瓜络 15 g,皂刺 15 g。将上方放入专用中药熏蒸机里水煎,熏蒸患肩,于术后第 1 天开始治疗,每次 30 min,每天 2 次。治疗周期为 1 周。

2.5 康复锻炼 术后第 1 天指导患者进行康复锻炼,包括自主行患肩钟摆及环转运动、前屈上举及外展上举运动(爬墙)、后伸内旋(毛巾擦背样)等,并标记每天锻炼高度。锻炼以轻微疼痛为度,每组 10~15 次,每天 2 次,住院患者于中药熏蒸结束后进行,锻炼时间为 2 周。

3 疗效观察

3.1 观察指标 1)肩关节疼痛程度。采用视觉模拟评分法(VAS)对患者治疗前、治疗后 1 周及半年后末次随访时肩关节疼痛情况进行评分。将疼痛程度量化为 0~10 分,分数越高代表疼痛程度越强烈^[7]。2)肩关节功能。治疗后半年随访时采用肩关节 Constant-Murley 评分量表(CMS),从疼痛、肌力、关节功能及关节活动度 4 个方面进行评分,分值越高代表关节功能越好^[8]。

3.2 疗效标准 治疗后半年随访,根据 CMS 评分

对综合疗效进行评定。治愈:CMS 评分≥90 分;显效:CMS 评分≥70 分、但<90 分;有效:CMS 评分≥46 分、但<70 分;无效:CMS 评分<46 分。

3.3 统计学方法 采用 SPSS 17.0 统计学软件进行数据处理,计量资料采用均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,行 *t* 检验,*P*<0.05 为差异有统计学意义。

3.4 治疗结果

3.4.1 综合疗效 治疗后半年随访,治愈 9 例(25.0%),显效 14 例(38.9%),有效 11 例(30.5%),无效 2 例(5.6%),总有效率为 94.4%。

3.4.2 不同时间节点 VAS、CMS 评分比较 治疗后 1 周及半年后末次随访时 VAS 评分均明显低于治疗前,CMS 评分均高于治疗前,差异均有统计学意义(*P*<0.01)。(见表 1)

表 1 不同时间节点 VAS、CMS 评分比较($\bar{x} \pm s$,分)

时间节点	VAS 评分	CMS 评分
治疗前	6.44±0.84	35.25±1.94
治疗后 1 周	3.50±0.91	84.78±3.31
末次随访	0.97±0.69	91.39±3.25
<i>t</i> ₁ / <i>P</i> ₁	15.43/<0.01	-82.24/<0.01
<i>t</i> ₂ / <i>P</i> ₂	28.97/<0.01	-103.28/<0.01

注:*t*₁/*P*₁ 值—治疗后 1 周与治疗前比较;*t*₂/*P*₂ 值—末次随访与治疗前比较。

4 讨论

肩周炎发病机制尚未明确,西医学认为因肩关节周围软组织发生粘连、挛缩及无菌性炎症,进而出现肩部疼痛、活动受限等临床表现。中医学认为,中老年人肝肾逐渐亏虚,精气血化生减弱,筋脉失于濡养,加之外感邪气入侵、外伤经脉瘀阻不畅,发为“肩痹”。

肩周炎患者初期多选择口服药物配合自主功能锻炼,但不能解决关节囊粘连的问题,且自主锻炼患者难以坚持,治疗周期偏长,往往不能获得满意疗效^[9]。关节镜下松解、关节造影扩张术、肩胛上神经阻断术等手术治疗能够彻底松解粘连,但费用高、对术者技术有一定要求。本研究所采用的五位一体综合疗法,多种治疗联合,可达到缓解疼痛、解决肩关节活动障碍的目的。

静脉麻醉下行手法松解,患者处于完全松弛状态,松解不会因疼痛产生抵抗,结合改良陆念祖教授肩关节松解手法^[10],行肩关节前屈上举、外展、外旋、后伸内旋等各个活动,尽可能松解孟肱关节囊

上方、前下方、下方、后方和后上方的粘连^[11]。术者于术前充分评估肩关节活动范围,术中需进行针对性多次松解,确保肩关节功能最大程度恢复。手术过程中应循序渐进,手法柔和不粗暴,确保医疗安全,防止造成肩关节脱位、骨折等并发症。

肩关节注射糖皮质激素是肩周炎保守治疗最有效的方法。研究表明,手法松解联合孟肱关节腔注射复方倍他米松注射液治疗肩周炎能够获得更好的临床疗效^[12]。肩部软组织无菌性炎症是引起患者肩部疼痛的原因,糖皮质激素能够快速有效地抑制炎症,缓解疼痛,保证术后能尽快行康复锻炼,从而为后期组织修复、减少软组织瘢痕形成提供基础^[13]。肩关节注射常用于孟肱关节、肩峰下注射,因肩周炎发病部位多见于孟肱关节,且关节腔内注射效果优于肩峰下注射^[14],故本研究穿刺部位选择孟肱关节。但有学者认为,关节腔注射在超声引导下进行可以增加穿刺成功的准确性,参照体表标志注射则可能需要多次试探性穿刺,加重损伤,但超声引导费用高,增加患者经济负担^[15]。为提高穿刺成功率,由临床经验丰富的医者进行,本研究过程中未有不良反应报告。

液压扩张是对肩关节松解术后的强化治疗,利用液体提高关节腔内压力,一方面能对仍可能存在粘连的关节囊得到松解,另一方面关节腔容积增加,对已松解的关节囊产生持续压力,牵张关节囊,降低关节囊自身张力,同时注入的液体对炎症因子存在一定稀释作用,可以更好地缓解疼痛^[16]。有学者认为,液压扩张是通过液体撑破关节囊获得肩关节活动改善,但任凯等^[6]在超声引导下肩关节穿刺,严密监视液体动向,保证关节囊的完整性,同样取得良好疗效。本研究中,笔者在注射液体时,体会推注射器时的压力,不使用暴力推注,以免造成关节囊损伤。注射完毕后,大幅度活动肩关节,使液体广泛地填充关节囊。液压扩张法简单、价廉、有效,且安全性高。

中药熏蒸方为我科协定方,具有疏经通络、行气活血、散瘀止痛的功效。术中行手法松解对粘连的关节囊也会造成新的损伤^[17]。术后使用冷疗抑制肩关节出血,采用中药熏蒸治疗达到活血散瘀、通络止痛的作用,为早期行肩关节功能锻炼提供有利条件。中药熏蒸时释放的热量可促使皮肤毛孔扩张,提高皮肤通透性,使药物直达肩部患处,增加

中药吸收率,同时亦有利于加快局部血液循环,促进炎症因子代谢^[18],且对增生的滑膜及纤维化的滑膜下组织有一定软化作用^[19]。

尽早的康复锻炼可避免肩关节周围软组织再次粘连。研究表明,康复锻炼不仅能够解决手法松解后再次粘连的问题,还可以促进局部血液循环,对损伤的软组织具有修复作用,对关节功能的恢复也有改善^[20]。

综上,五位一体综合疗法治疗肩周炎具有疼痛轻、疗效快、恢复好的特点。静脉麻醉下手法松解既能保证患者在无痛条件下接受治疗,又能直接松解肩关节囊周围粘连;关节腔注射糖皮质激素可以抑制关节周围炎症,缓解局部疼痛;采用液压扩张方式,进一步对关节囊松解,以促进肩关节活动功能最大程度改善;中药熏蒸疗法充分利用中医药优势,缓解患者术后疼痛,符合无痛病房发展潮流,同时也为康复锻炼提供基础;康复锻炼是防止肩关节再次粘连、确保疗效的关键,但此锻炼需患者主动积极配合完成,需要患者多次复诊督促锻炼。

参考文献

- [1] 王艳华,陈建海.凝肩:ISAKOS 上肢委员会专家共识(上)[J].中华肩肘外科电子杂志,2016,4(4):236-242.
- [2] SHAFFER B, TIBONE J, KERLAN R. Frozen shoulder. A long-term follow-up[J]. Journal of Bone & Joint Surgery - american Volume, 1992, 74(5):738-746.
- [3] 邱贵兴.临床诊疗指南:骨科分册[J].北京:人民卫生出版社,2009.
- [4] 徐彬,江萍,贾小祥,等.综合疗法序贯治疗冻结肩46例[J].中国中医骨伤科杂志,2019,27(2):58-59,63.
- [5] 孙敬华,阮文礼,刘大凯,等.关节镜下关节囊松解与臂丛麻醉下手法松解治疗冻结肩疗效对比分析[J].临床军医杂志,2017,12(45):35-38.
- [6] 任凯,龚晓明,章荣,等.超声引导下液压扩张配合手法松解治疗冻结肩的疗效观察[J].四川医学,2019,40(5):467-471.
- [7] LORD B, PARSELL B. Measurement of pain in the prehospital setting using a visual analogue scale[J]. Prehospital & Disaster Medicine, 2003, 18(4):353-358.
- [8] KIRKLEY A, GRIFFIN S, DAINTY K. Scoring systems for the functional assessment of the shoulder[J]. Arthroscopy - the Journal of Arthroscopic & Related Surgery, 2003, 19(10):1109-1120.
- [9] 卢通,张万翔,郭菲宇,等.肩关节针刀闭合松解麻醉推拿术治疗肩周炎的临床研究[J].医学综述,2020,26(11):2235-2239,2245.
- [10] 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.

- 针灸临床杂志,2017,33(8):9-11.
- [8] 马品仲,马劲峰,张金艳. 半导体激光在医疗中应用研究[J]. 应用激光,2007,27(3):254-259.
- [9] 陈珠英,郭新峰,阴慧娟,等. 弱激光治疗高血压降压疗效的系统评价与 Meta 分析[J]. 中国循证心血管医学杂志,2017,9(12):1427-1432.
- [10] 孙英贤. 中国医师协会关于我国高血压诊断标准及降压目标科学声明[J]. 中华高血压杂志,2018,26(2):107-109.
- [11] 中国康复医学会. 颈椎病诊治与康复指南(2010版)[M]. 北京:中医药科技出版社,2010:5-9.
- [12] 严广斌. 视觉模拟评分法[J]. 中华关节外科杂志:电子版,2014,8(2):273.
- [13] LIY Q, LUY Y, JIE Z, et al. Analysis on the situation of adverse reaction to acupuncture and acupuncture risk[J]. Chinese Acupuncture & Moxibustion, 2011, 31(8):764-768.
- [14] 李敏,王慧凯,王金燕,等. 天麻钩藤颗粒联合硝苯地平控释片治疗颈源性高血压的疗效[J]. 滨州医学院学报,2020,43(5):20-23.
- [15] DIBONA GF. Sympathetic nervous system and hypertension[J]. Hypertension, 2013, 61(3):556-560.
- [16] 姜昊,高春华,徐浩钦,等. 交感神经与高血压关系的研究进展[J]. 武警医学,2017,28(3):297-300.
- [17] 徐欢,丁勇. 推拿治疗高血压病合并交感型颈椎病疗效观察[J]. 湖北中医杂志,2017,39(11):44-45.
- [18] 李婧,孙鼻燕,许飞,等. 强力定眩片缓解颈源性高血压疼痛的临床疗效[J]. 中成药,2019,41(3):238-242.
- [19] PETRILLI WL, HOYT SB, LONDON C, et al. Discovery of spirocyclic aldosterone synthase inhibitors for the treatment of hypertension[J]. Acs Medicinal Chemistry Letters, 2016, 8(1):128-132.
- [20] HEALY AT, LEE BS, WALSH K, et al. Bow hunter's syndrome secondary to bilateral dynamic vertebral artery compression[J]. J Clin Neurosci, 2015, 22(1):209-212.
- [21] 刘婧. 针灸治疗椎动脉型颈椎病的处方规律研究[D]. 南宁:广西中医药大学,2017.
- [22] 党梓铭. 现代时间规律融合子午流注纳子学说治疗失眠的理论研究[D]. 长春:长春中医药大学,2013.
- [23] 尤阳,高霞. 针刺风池穴对高血压病的临床疗效观察及对 TNF- α 的调节作用[J]. 世界中医药,2017,12(12):3121-3122,3127.
- [24] ZHANG Y, PENG W, AO X, et al. TAK-242, a toll-like receptor 4 antagonist, protects against aldosterone-induced cardiac and renal injury[J]. PloS One, 2015, 10(11):e0142456.
- [25] MEHAFFEY E, DSA M. Tumor necrosis factor- α , kidney function, and hypertension. [J]. Am J Physiol Renal Physiol, 2017, 313(4):F1005-F1008.
- [26] 王凌云. 针刺风池治疗不同证型高血压病临床观察[J]. 上海针灸杂志,2008,27(2):25.
- [27] 刘洪涛,刘本菊,刘兵. 椎动脉三角内的应用解剖[J]. 长江大学学报:自然版,2011,8(3):140-141,6.
- [28] 曹玲,侯广云,范文双. 针刺颈部夹脊穴治疗颈源性高血压的疗效分析[J]. 针刺研究,2007,32(3):195-198.
- [29] 张益辉. 深刺颈夹脊穴配合牵引为主治疗椎动脉型颈椎病[J]. 针灸临床杂志,2010,26(6):23-24.
- [30] 杨祎娜,田蕾,杨淑兰,等. 大光斑半导体激光治疗疼痛疾病的临床疗效[J]. 中国激光医学杂志,2016,25(5):288.
- [31] 李成,李迎新. 弱激光生物刺激效应在创伤治疗中的作用[J]. 医疗卫生装备,2007,28(10):26-27.
- [32] 尹磊,周广勇,龙胜利,等. 经皮半导体激光与臭氧联合使用治疗椎动脉型颈椎病的临床观察[J]. 贵州医药,2016,40(4):395-396.
- [33] 白洁,梁晓光,宋丽新. 半导体激光治疗高血压病高粘高脂血症观察[J]. 中华理疗杂志,2000,23(2):79-82.
- [34] VELIZHANINA IA, GAPON LI, SHABALINA MS, et al. Efficiency of lowintensity laser radiation in essential hypertension[J]. Klin Med (Mosk), 2001, 79(1):41-44.
- [35] 贺玉英,李如耀. 针灸配合激光治疗颈椎病性眩晕 41 例疗效观察[J]. 中国卫生标准管理,2017,13(17):127-129.

(收稿日期:2021-04-12)

(上接第 61 页)

- [11] 束昊,袁滨,黄瑶,等. 关节镜下双后入路结合前方入路盂肱关节囊松解治疗重度原发性冻结肩[J]. 中华肩肘外科电子杂志,2020,8(1):21-25.
- [12] KRAAL T, BERTRAM T, RONALD B, et al. Manipulation under anesthesia versus physiotherapy treatment in stage two of a frozen shoulder: A study protocol for a randomized controlled trial[J]. Bmc Musculoskeletal Disorders, 2017, 18(1):412.
- [13] LORBACH O, KONSTANTIONS A, CORNELIA S, et al. Nonoperative management of adhesive capsulitis of the shoulder: Oral cortisone application versus intra-articular cortisone injections[J]. J Shoulder Elbow Surg, 2010, 19(2):172-179.
- [14] 蒋颢,陈志超,黄华强,等. 不同关节腔注射方法治疗早期冻结肩疗效与安全分析[J]. 华西医学,2018,33(12):1495-1499.
- [15] RAEISSADAT S, SEYED M, TARANEH F, et al. Comparing the accuracy and efficacy of ultrasound-guided versus blind injections of steroid in the glenohumeral joint in patients with shoulder adhesive capsulitis[J]. Clinical Rheumatology, 2016, 36(4):933-940.
- [16] 傅瑞阳,李金霞,郭小青,等. 液压扩张法配合牵张手法治疗冻结肩临床疗效观察[J]. 中华中医药学刊,2019,37(4):925-928.
- [17] 王泽锦,黄德民,李翔,等. 麻醉下手法松解结合肩峰下与肩关节内激素注射治疗原发性冻结肩的疗效比较[J]. 中国骨与关节损伤杂志,2020,35(9):977-979.
- [18] 傅华君,胡云根,韩雷. 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[J]. 中国中医骨伤科杂志,2020,28(2):69-71.
- [19] 李博源,邱庭辉,潘海乐. 肩周炎活动受限的分子生物学研究新进展[J]. 中国组织化学与细胞化学杂志,2019,28(2):179-184.
- [20] 徐晶,朱成林,徐波,等. 臂丛麻醉下肩关节手法松解结合肩周操治疗肩周炎的临床观察[J]. 辽宁中医杂志,2019,46(2):119-121.

(收稿日期:2021-01-09)