



手法治疗肩关节周围炎研究进展*

陈柯村¹, 施 杞², 邱文超¹, 郭雪梅¹, 朱穆朗玛¹, 朱 艳¹, 张璟婷^{1Δ}

1 同济大学附属上海市第四人民医院针灸推拿科, 上海 200434;

2 上海中医药大学附属龙华医院脊柱病研究所

[摘要] 从手法治疗的机理、手法分类治疗2方面入手综述手法治疗肩关节周围炎的机理与研究现状, 指出目前临床治疗该病多以保守治疗为主, 手法治疗占主要地位, 可通过各类手法松解病变软组织, 分离软组织粘连, 纠正关节错位, 恢复肌肉、关节的正常功能。

[关键词] 肩关节周围炎; 机理; 手法; 推拿; 综述

[中图分类号] R244.1 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 2096-9600(2022)07-0152-05

Research Progress of Treating Scapulohumeral Periarthritis by Manipulation

CHEN Kecun¹, SHI Qi², QIU Wenchao¹, GUO Xuemei¹, ZHU Mulangma¹, ZHU Yan¹, ZHANG Jingting^{1Δ}

1 Department of Acupuncture and Tuina, Shanghai Fourth People's Hospital, School of Medicine,

Tongji University, Shanghai 200434, China;

2 Institute of Spinal Diseases, Longhua Hospital Shanghai University of TCM

Abstract The mechanism and research status of scapulohumeral periarthritis are summarized from the mechanism of manipulation therapy and classified manipulation, it is pointed out that most of the therapies are conservative treatment, manipulation occupies the main position, which could release soft tissue, separate soft tissue adhesions, correct joint dislocation and restore normal function of muscle and joint.

Keywords scapulohumeral periarthritis; mechanism; manipulation; massage; review

- 中国针灸, 2016, 36(4):369-372.
- [34] 汤国娟, 郎伯旭, 李国贤. 中医针刺项八穴联合药物治疗颈源性耳鸣临床疗效观察[J]. 中华中医药学刊, 2016, 34(1):233-235.
- [35] 刘金华. 针刺治疗颈源性耳鸣24例疗效观察[J]. 湖南中医杂志, 2016, 32(7):91-92.
- [36] 郑良玉. 电针治疗耳鸣的临床研究[D]. 合肥:安徽中医药大学, 2019.
- [37] 余丽, 艾炳蔚. 艾炳蔚教授治疗耳鸣耳聋针刺举隅[J]. 中医药信息, 2019, 36(5):85-87.
- [38] 杨玲, 罗敏, 李辉, 等. 电针配合电热灸法治疗颈源性耳鸣疗效观察[J]. 针灸临床杂志, 2011, 27(8):34-35.
- [39] 崔光豪, 李长慧, 何春珂. 电针联合电热灸法治疗颈源性耳鸣79例疗效分析[J]. 中国医药指南, 2015, 13(36):214-215.
- [40] 李臻, 谭智敏. 中医治疗耳鸣的研究进展[J]. 西部中医药, 2019, 32(4):151-153.
- [41] 陈玲, 付文洋, 丁盼, 等. 干祖望辨治耳鸣耳聋医案五则[J]. 西部中医药, 2018, 31(8):31-33.
- [42] 宋森, 谭智敏. 从不同论治角度对耳鸣的中医治疗研究概述[J]. 环球中医药, 2018, 11(1):154-158.
- [43] 叶智超. 针刺结合整脊手法治疗颈源性耳鸣临床疗效分析[J]. 按摩与康复医学, 2018, 9(9):27-28.
- [44] 魏千程, 王瑾, 甘云霞, 等. 倒“爪”形拨针松解治疗颈源性头痛51例[J]. 西部中医药, 2018, 31(10):111-113.
- [45] 梁蔚莉, 李文纯, 盘庆东, 等. 基于经筋理论刃针治疗颈源性耳鸣临床疗效的随机对照研究[J/OL]. 中国全科医学: 1-5 (2019-07-02) [2020-02-23]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/13.1222.R.20190702.0940.006.html>.
- [46] 张东云, 宋海云. 夹脊电针配合星状神经节阻滞治疗交感型颈椎病疗效观察[J]. 辽宁中医药大学学报, 2014, 16(1):122-124.
- [47] 金银花, 李石良, 孙瑞华, 等. 针刀联合星状神经节阻滞术治疗颈源性耳鸣的临床研究[J]. 中国医药导报, 2017, 14(21):159-162.
- [48] 邱旭东, 马瑞鸿, 丁明辉, 等. 基于2003—2013年期刊文献中药治疗耳鸣的辨证分型及用药规律研究[J]. 世界中西医结合杂志, 2015, 10(12):1643-1646.
- [49] 李晓. 中医中药治疗老年性耳鸣[J]. 中国现代药物应用, 2016, 10(16):276-277.
- [50] 李新. 中药联合中医针灸、推拿在颈源性耳鸣治疗中的应用价值[J]. 包头医学院学报, 2017, 33(3):118-119.
- [51] 付茜茜. 颈源性耳鸣患者颈肩部穴位软组织张力及压痛阈研究[D]. 北京:北京中医药大学, 2018.

收稿日期:2022-03-08

*基金项目:国家自然科学基金(81660814)。

作者简介:闭英生(1994—),男,硕士学位。研究方向:颈椎病的预防与治疗的研究。

肩关节周围炎(scapulohumeral periarthritis)简称肩周炎,是肩关节囊及其周围软组织的慢性炎症^[1],以肩关节长期疼痛及活动功能障碍为主要临床症状,严重者可引发心理不适^[2],影响工作生活。因本病好发于50岁左右,故又被称为“五十肩”;根据本病的临床特征,肩关节呈冻结状态,致使穿衣、梳头甚至便后擦手纸等动作均感困难,CODMAN^[3]将其称为“冻结肩(frozen shoulder)”；由于长期废用引起关节囊及肩周软组织粘连,肩关节各方向活动受限,严重时肘关节功能也可受影响,NEVIASER^[4]称其为“粘连性关节囊炎(adhesive capsulitis)”；在中医中,肩周炎又被称为“肩痹症”“漏肩风”等。目前我国医者大多采用“肩关节周围炎”这一名称,治疗多以保守为主,其中传统中医学疗法中的手法治疗取得了良好效果。现将近五年来有关手法治疗肩关节周围炎的报道综述如下。

1 手法治疗的机理

推拿手法是传统中医学中非常重要的治疗方法之一,具有舒筋通络、松解粘连、滑利关节、扶伤止痛以及调和气血等功效。裴燕^[5]认为手法能够通过力学作用,直接松弛肩周肌肉,促进恢复局部循环,起到缓解疼痛、滑利关节的效果;另一方面,松、扳、抖等不同手法可对人体产生感觉刺激,通过调节人体的神经-内分泌-免疫系统,间接发挥改善血液循环、止痛等作用。桂允坤^[6]认为手法可直接刺激关节肌肉韧带,其止痛作用在于提高血清中内啡肽含量,而内啡肽具有吗啡样作用;而改善关节活动功能障碍在于缓解软组织痉挛,解除筋膜滑膜粘连,起到松动关节的作用;此外,手法还能促进关节滑囊分泌关节液,加速吸收炎性渗出物,改善关节周围微循环,从而减轻肩周组织的肿胀和积液。周进等^[7]认为肩关节轴向拔伸手法可有效抑制肩周炎肱二头肌肌腱组织中羟脯氨酸、DNA、蛋白质含量,从而促进慢性炎性渗出物吸收,改善肩周微循环障碍。

2 手法分类治疗

2.1 理筋手法 理筋手法可以刺激患侧臂丛神经及与肩关节运动相关的肌肉群,具有缓解疼痛、松解粘连、促进局部血液循环及关节滑液的流动、加强肩关节稳定性的作用^[8-9]。理筋弹拨手法通过刺激肩部重点经络和腧穴,尤其对阿是穴的按揉弹拨,可以增加局部血管的扩张性和通透性,加速血液循环,促进炎性渗出物吸收,改善肩部微循环,滑利关节^[10-11]。肩关节轴向拔伸法是一种立

足于解剖学及肩关节生物力学原理,对患侧肩关节进行内旋、外旋等牵引、拔伸的手法。王勇刚^[12]认为将肩关节向各个方向拔伸,对改善关节内压及促进无菌性炎症吸收、改善粘连等均具有重要临床价值,且此方法较易控制力度,可于小幅度中进行松解粘连,不易发生骨折及软组织损伤等并发症。苏瑾等^[13]在理筋手法治疗的基础上实施三维动态牵伸回旋手法,在患者侧卧位时进行外展牵伸、内收外旋、外展内旋、归合挤压等动态手法松解患肩,通过红外热成像技术的热值面积的变化证实三维动态牵伸回旋手法的有效性。

2.2 麻醉下手法 无痛快速治疗是当下医疗的热点,因此麻醉下手法松解治疗肩关节周围炎也被医患接受^[14]。传统手法治疗过程中患者往往因为难以忍受剧烈的疼痛影响了疗效,而臂丛麻醉下不仅可以充分麻醉肩关节周围,松弛肩周软组织,还可以通过扩张肩周部的血管达到改善血液循环、促进代谢产物排出的目的,从而消除炎症反应,在缓解疼痛、改善肩关节活动度方面具有其他治疗手段不可比拟的优势^[15-16]。为了在后期功能锻炼过程中尽可能减少肩关节周围软组织的牵拉而造成再次撕裂损伤,赵亮等^[17]采用全麻下手法松解肩关节的方法,该法操作简单、疗效稳定、安全性高,可增强患者康复治疗的信心。麻醉下手法治疗无痛苦,肌肉松弛,可有效消除患者紧张感,松解彻底,效果可靠,有文献报道一次麻醉下多次手法松解治愈率更高^[18]。

2.3 手法结合针灸针刀 手法结合针灸可以抑制人体的交感神经,有效改善患者局部血流动力学^[19]。针灸是通过毫针刺刺激相应腧穴达到疏通经络、调和阴阳、扶正祛邪的目的,通过不同部位的神经元及其所产生的神经递质,抑制疼痛产生及信号传递,增强镇痛作用;而手法直接作用于患病部位,舒筋通络,解痉止痛,可以改善血液循环和淋巴回流,促进止痛物质产生及代谢产物排泄,松解组织粘连,进而改善患肩的活动功能^[20-22]。苍龟探穴针刺疗法是一种经由关节催经运气的针刺手法,王海涛等^[23]认为该法能够直达病所,减轻对周围软组织的损伤,且能加强针刺解痉止痛、温经散寒、平衡气血等作用,配合拨穴通络手法解除肌肉痉挛,松解关节囊、肌腱、韧带等软组织的粘连,最终消除炎症,促进患者肩关节功能恢复。

融传统与现代于一身的针刀疗法是一种介于手术和非手术疗法之间的闭合性松解术,是目前常用的微创治疗方法之一。主要用于松解软组织

粘连,一方面发挥“刀”的切割作用,前端的刀刃能够深入病灶,将肩关节周围软组织剥离、松解,有效改善局部循环,消除关节周围炎症,减轻肩周软组织疼痛、肿胀症状,有利于恢复肩关节的动静力平衡;另一方面发挥“针”的作用,起到舒筋通络、祛瘀止痛的效果^[24-25]。盛超^[26]、宋海云等^[27]运用浮针刀联合常规手法松解治疗肩周炎,可显著改善患者预后。

2.4 手法结合中药内服外敷 中药内服具有活血化瘀、散寒止痛、调和气血、平衡阴阳的作用,结合手法可有效缓解肩周炎患者临床症状,提高疗效。张颖娟等^[28]运用黄芪桂枝五物汤联合回医理筋手法治疗肩周炎,黄芪桂枝五物汤有和血通痹、益气温经、祛风散邪、调养荣卫等功效,现代药理学研究证实其具有扩张血管、调节血液循环的作用,能够营养末梢神经,改善代谢功能,而回医理筋手法主要采取松解肌筋、理筋解结及展筋活节法对肩周炎予以治疗,在解痉镇痛、改善微循环、分离粘连及消炎退肿方面具有显著功效,二者联合使用可取得显著疗效。陈达等^[29]认为肩部为阳经直接或间接交会的区域,阳经多气多血,易为风寒所袭,而葛根汤为太阳经病常用方,能温经散寒、舒筋通络,故以加味葛根汤发散风寒、舒筋活络、通痹止痛,结合手法整复,能有效减轻寒湿痹阻型冻结肩患者的关节疼痛,改善肩部活动功能。胡根清^[30]自拟肩舒汤结合手法及功能锻炼治疗肩周炎也取得了较好的临床疗效。

中药外敷是一种通过皮肤的渗透作用或采用患部热熨通过热力作用,使药物直达病所的治疗方法。陈莹等^[31]在对肩周炎患者手法推拿后,采用八味黄连跌打打水外敷,具有舒筋通络、活血祛瘀、消肿止痛等功效,尤其对湿热型肩周炎患者疗效更佳。张博等^[32]对肩周炎患者运用理筋通络手法后外敷复方温通散,具有祛风散寒、除湿止痛、活血通络的功效。甄朋超^[33]、毛振涛等^[34]在行肩关节松解手法后,予以中药外用热敷疗法,使热力和药力共同作用于肩周局部疼痛处,疏经通络,活血行气,促进新陈代谢,加速致炎物质的排出,达到消肿止痛的目的,具有起效快,疗效持久,不易反复的优点。

2.5 手法结合注射疗法 肩关节注射治疗能准确作用到病变部位,局部封闭和神经阻滞结合手法治疗均是常用方法。肾上腺皮质激素类药物具

有抗炎、抗渗出、抑制成纤维细胞增殖等作用,可减轻肩关节软组织无菌性炎症,抑制上皮间充质转化,促进渗出液吸收,使关节囊内外组织代谢恢复正常,并通过减少胶原蛋白合成和抑制胶原纤维增生达到松解粘连之功效;利多卡因、普鲁卡因等局麻类药物能阻断疼痛传导及抑制末梢神经兴奋,还有扩张血管和松弛肌肉的作用;维生素B₁₂可营养神经及周围组织,改善局部神经及软组织的代谢^[35-37]。

臭氧具有强氧化性,魏汉贤等^[38]在对肩周炎患者行手法松解后,在痛点注入臭氧,具有消除软组织无菌性炎症、减轻疼痛的作用,其作用机理是通过臭氧与粘连组织处炎症因子发生氧化反应,产生减轻炎症反应的细胞因子,起到抑制或灭活炎症因子、促进水解蛋白酶、改善局部微循环的作用,同时还可以通过注入臭氧产生的气体压强扩张关节囊,分离组织粘连。

液压扩张是通过液体的钝性分离作用,充盈皱褶,松解粘连。张洋等^[39]运用液压扩张结合施氏整肩三步九法治疗肩周炎,将按一定比例配制的扩张液注入患者肩关节腔内,持续均匀地钝性扩张,减轻关节囊及囊下皱襞的压力,扩张粘连的关节囊组织,同时不会造成过度损伤。此外,向关节腔内注入大量的扩张液可以稀释关节内长期堆积的酸性代谢产物,促进炎性渗出物吸收,缓解疼痛。

2.6 手法结合物理治疗 物理治疗是康复运动医学的主体,主要运用各种物理媒介对疾病进行治疗,针对人体局部或全身性的功能障碍或病变,采用非药物性的体外治疗手段来恢复身体正常的生理功能,是现代与传统医学中非常重要的部分。

手法结合理疗治疗肩关节周围炎在改善患者日常生活能力、减轻疼痛和恢复肩关节活动度方面均有良好效果。特定电磁波谱^[40](TDP)治疗的温热作用可促进患肩血液循环,加快新陈代谢,促进炎性渗出物吸收。超短波^[41]治疗凭借其极强的穿透组织的能力,将热能直达深部组织并均匀分布,可使局部毛细血管扩张,加强微循环,良好的血供使炎症得以吸收,缓解疼痛,恢复关节活动功能,尤其对肩部软组织的作用较明显,可认为是针对肩周炎急性期发病机理的一种良好选择。中频脉冲治疗仪^[42]可促进患肩血液循环和淋巴回流,增强肩部平滑肌张力,通过电刺激引起肌肉收缩,

被动运动,防止肌肉萎缩,还能调节自主神经功能,产生反射作用。微波^[43]治疗能促进局部小血管扩张,改善微循环,降低软组织兴奋性,达到消除炎症、活血止痛的功效。超激光治疗仪^[44]以高级碘灯为光源,通过电磁波、光电子以及光化学作用,加快致痛递质的代谢,扩张小血管、增加血流量、促进淋巴回流、松弛平滑肌以及调节神经兴奋性,同时还能消除软组织充血肿胀,阻断疼痛导致的活动受限等恶性循环。

2.7 手法结合其他疗法 新疆古纳斯督灸具有温经散寒,活血止痛作用,尤为擅长治疗虚寒性疾病。王政义等^[45]运用手法结合古纳斯督灸治疗虚寒型冻结肩,通过督灸在空气中自然产生的热能传递,取代传统艾炷燃烧产生的热源,对患肩进行治疗,具有利湿通督止痛消肿的功效,镇痛效果显著,可以明显提高肩周炎疗效。

易罐是一种由硅胶制成的“火罐”,由传统火罐演变而来,吸附力强,具有松解肌筋膜的治疗效果。易罐可以随意改变形状,当挤压在易罐顶部的力撤除后,其内部产生的强大负压可起到治疗作用,引起肩部软组织充血和皮内轻微瘀血,对机体形成一个良性刺激,从而起到改善局部血液循环和气体交换,促进机体正常生理功能恢复,改善微循环,促进代谢产物吸收,调节中枢神经的兴奋与抑制,使之趋于平衡,具有活血通络,消肿定痛,祛风散寒的作用,结合手法治疗以组织粘连为主的肩周炎效果显著^[46]。

3 展望

通过以上大量文献我们可以看到,传统医学中的手法治疗在肩周炎长期诊治过程中占有重要地位,无论是单纯理筋手法治疗,还是手法结合其他疗法综合治疗,治愈率较高。手法治疗肩周炎是在中医理论指导下,通过各类手法松解病变软组织,分离软组织粘连,纠正关节错位,以恢复肌肉、关节的正常功能。

然而我们也可以看到,虽然肩周炎是一种粘连性关节囊炎,但是对其病因及发病机制、流行病学尚不能完全了解,这也对临床研究造成了一定的难度,致使实验设计存在一定缺陷:1)各位学者多以随机分组(完全随机分组和随机数字表法)将患者分为治疗组和对照组,因此年龄、性别、地域以及病程可能会对研究结果造成一定影响,而且从伦理学方面考虑,很难做到“双盲”或者“单盲”,

主观性也是影响结果的一个因素;2)有较多学者以复合疗法与单一疗法进行疗效评价,缺乏一定的科学性,且鲜有设置空白对照组,忽略了疾病的自愈性;3)临床疗效评价方面,大部分学者采用疼痛视觉模拟评分及肩关节功能量表评分,这符合肩周炎的主要临床症状,但缺乏客观性,尤其是疼痛VAS评分及生活质量评分,受患者主观意识及情绪波动影响较大,鲜有学者将治疗前后的影像学对照分析加入到疗效评价中,这或许可以为更加准确地呈现临床研究数据提供帮助。

综上所述,肩关节周围炎临床表现复杂,解剖位置特殊,病程往往较长,目前传统医学与现代医学均有较多治疗方法,是国内外各位学者智慧的结晶。肩周炎患者往往疼痛明显,肩关节活动功能障碍,严重影响生活质量,因此需要有效、安全、经济、配合度高的治疗方法,而系统规范的中医手法治疗可以切实有效地改善肩周炎患者的症状。

参考文献

- [1] 中华中医药学会. 肩关节周围炎[J]. 风湿病与关节炎,2013,2(2):73-75.
- [2] 李乐之,姚树桥. 慢性疼痛患者生活质量影响因素的路径分析[J]. 中华行为医学与脑科学杂志,2010,19(4):319-321.
- [3] CODMAN E A. Tendinitis of the short rotators, in The shoulder: rupture of the supraspinatus tendon and other lesions in or about the subacromial bursa[M]. Boston: Thomas Todd and Co, 1934: 216-234.
- [4] NEVIASER A S, NEVIASER R J. Adhesive capsulitis of the shoulder[J]. J Am Acad Orthop Surg, 2011, 19(9): 530-542.
- [5] 裴燕. 针刀与推拿相结合治疗肩周炎的作用机理[J]. 世界最新医学信息文摘, 2019, 19(15): 206-207.
- [6] 桂允坤. 推拿手法治疗肩关节周围炎的作用机理分析[J]. 按摩与导引, 2005, 21(10): 24-25.
- [7] 周进, 王春林, 胡鸾, 等. 肩关节轴向拔伸手法对肩周炎模型兔肌腱组织中羟脯氨酸、DNA、蛋白质含量的影响[C]. 2017《中国医院药学杂志》学术年会论文集, 2017: 24.
- [8] 凌波, 袁鹏. IH手法对肩周炎分类治疗的疗效分析[J]. 四川中医, 2018, 36(9): 198-200.
- [9] 刘镭, 马惠昇, 赵宁建, 等. 回医理筋手法治疗肩关节周围炎200例临床疗效研究[J]. 宁夏医科大学学报, 2017, 39(2): 117-120.
- [10] 芦万华, 李燕珍, 杨阳. 弹拨法配合肩部功能锻炼治疗冻结期肩周炎的临床效果研究[J]. 江西中医药, 2017, 48(6): 43-45.
- [11] 郭国田, 袁保丰. 拨穴通络推拿手法对肩周炎患者的临床治疗效果及依从性研究[J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2017, 38(6): 657-658.

- [12] 王勇刚. 肩关节轴向拔伸法治疗粘连期肩周炎 38 例疗效观察[J]. 中华全科医学, 2016, 14(2): 235-237.
- [13] 苏瑾, 王平, 刘爱峰. 三维动态牵伸回旋手法对冻结期冻结肩患者体表红外热像的影响[J]. 中医正骨, 2015, 27(7): 11-14.
- [14] 陈俭波, 张曦, 翟羽, 等. 无痛快速康复综合疗法治疗原发性冻结肩 30 例临床疗效观察[J]. 颈腰痛杂志, 2017, 38(5): 409-411.
- [15] 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): 337-339.
- [16] 王晓英, 陈鹰, 曹正培, 等. 臂丛神经阻滞麻醉下麦肯基手法松解与痛点阻滞治疗肩周炎的疗效[J]. 上海医学, 2016, 39(6): 350-352.
- [17] 赵亮, 周友亮, 张新国. 全麻下手法松解配合康复锻炼治疗肩周炎[J]. 吉林中医药, 2018, 38(9): 1104-1106.
- [18] 杨军, 周肆华, 于灵云, 等. 肩周炎 1 次臂丛麻醉下多次手法松解临床研究[J]. 西南国防医药, 2014, 24(10): 1105-1107.
- [19] 王倩. 针灸与推拿结合治疗肩周炎的疗效观察[J]. 世界最新医学信息文摘, 2018, 18(56): 168.
- [20] 薛映城, 叶谋华. 针灸加手法松解治疗肩周炎临床疗效观察[J]. 深圳中西医结合杂志, 2015, 25(24): 56-57.
- [21] 王海龙, 宋永红, 刘培俊. 针刺运动疗法配合手法治疗粘连期肩周炎疗效观察[J]. 四川中医, 2015, 33(10): 166-167.
- [22] 黄蓬辉. 条口透刺承山穴结合推拿手法对肩周炎患者肩关节功能和疼痛的影响[J]. 现代中西医结合杂志, 2018, 27(7): 703-706, 710.
- [23] 王海涛, 方丽丽, 谭占国, 等. 苍龟探穴针刺疗法联合拨穴通络推拿手法对肩周炎患者 VAS 评分及生活质量的影响[J]. 中医药临床杂志, 2018, 30(2): 332-334.
- [24] 郑丁昭. 小针刀结合手法松解治疗肩周炎临床观察[J]. 中国民族民间医药, 2018, 27(9): 77-79.
- [25] 张平, 裴久国, 胡琼, 等. 针刀整体松解术配合手法治疗肩周炎临床研究[J]. 湖北中医药大学学报, 2018, 20(5): 86-89.
- [26] 盛超, 王蜜, 巩尊科. 浮针刀结合手法松解治疗肩周炎的临床观察[J]. 中医药导报, 2016, 22(24): 60-61.
- [27] 宋海云, 何华琼. 浮针刀配合手法松解治疗肩周炎临床研究[J]. 辽宁中医药大学学报, 2015, 17(2): 114-116.
- [28] 张颖娟, 杨润. 黄芪桂枝五物汤联合回医理筋手法治疗肩周炎临床观察[J]. 光明中医, 2019, 34(7): 1064-1066.
- [29] 陈达, 陈志远, 谢陈孙. 加味葛根汤联合手法整复治疗肩周炎寒湿痹阻证临床观察[J]. 新中医, 2018, 50(3): 108-111.
- [30] 胡根清. 自拟肩舒汤配合手法治疗肩周炎 49 例临床观察[J]. 浙江中医杂志, 2016, 51(7): 504.
- [31] 陈莹, 邹丽贞, 钟仲鸿, 等. 八味黄连跌打水联合手法治疗肩周炎临床研究[J]. 新中医, 2019, 51(1): 220-222.
- [32] 张博, 谢心军, 谢求恩. 理筋通络手法结合复方温通散治疗粘连期肩周炎 50 例疗效观察[J]. 湖北中医杂志, 2018, 40(10): 40-42.
- [33] 甄朋超, 王倩倩, 刘钢, 等. 吴氏手法配合中药热敷、功能锻炼治疗肩关节周围炎粘连期疗效观察[J]. 河北中医, 2017, 39(10): 1468-1472.
- [34] 毛振涛, 郎娜. 中药热敷联合手法治疗肩周炎 75 例临床观察[J]. 新中医, 2017, 49(6): 107-109.
- [35] 王志勇, 曹保纲, 刘素萍. 臂丛神经阻滞下手法松解联合局部药物注射治疗肩周炎效果分析[J]. 河南外科学杂志, 2018, 24(1): 95-96.
- [36] 董涛. 关节腔加压灌注联合局部封闭和手法治疗肩周炎的临床研究[J]. 泰山医学院学报, 2017, 38(2): 173-174.
- [37] 王燕伟. 神经阻滞联合推拿手法治疗粘连期肩关节周围炎 28 例[J]. 河南中医, 2018, 38(12): 1918-1920.
- [38] 魏汉贤, 黄碧青, 梁颖霞, 等. 手法松解配合臭氧注射为主治疗冻结肩 126 例[J]. 广西中医药, 2014, 37(1): 50-51.
- [39] 张洋, 莫文. 液压扩张结合整肩三步九法治疗肩周炎的临床研究[J]. 中医正骨, 2014, 26(11): 3-5.
- [40] 李中伟, 李昭龙. 推拿手法配合 TDP 治疗肩周炎 92 例临床观察[J]. 吉林医药学院学报, 2017, 38(4): 274-275.
- [41] 贾茹. 超短波结合推拿手法治疗肩周炎 100 例临床疗效观察[J]. 人人健康, 2018(10): 87.
- [42] 李文英, 柴磊, 李文胜, 等. 弹拨牵拉胸大肌为主推拿手法治疗粘连期肩周炎的疗效[J]. 宁夏医科大学学报, 2018, 40(3): 321-322.
- [43] 王立军, 仲崇文, 曾培, 等. 推拿结合微波治疗肩周炎[J]. 吉林中医药, 2017, 37(11): 1174-1177.
- [44] 曾振强, 曹平, 胡桂兴, 等. 点抗推拿联合超激光治疗改善肩周炎患者肩关节活动指标和生存质量的临床研究[J]. 包头医学院学报, 2018, 34(5): 96-98.
- [45] 王政义, 付雪梅, 曲鹏羽. 推拿配合古纳斯督灸治疗肩周炎 102 例临床观察[J]. 家庭医药(就医选药), 2018(4): 183-184.
- [46] 吴日科, 欧阳泽亮, 莫贤晓, 等. Maitland 手法结合易罐治疗粘连性肩周炎疗效观察[J]. 黑龙江医药, 2018, 31(5): 1101-1104.

收稿日期: 2022-03-02

*基金项目: 上海市名老中医学术经验研究工作室项目(HGY-MZY-2018-02); 上海市虹口区卫生健康委员会中医药科研课题(HKQ-ZYY-2020-44)。

作者简介: 陈柯村(1991—), 男, 硕士学位, 主治医师。研究方向: 脊柱、骨与关节疾病的中医药防治。

△通讯作者: 张璟婷(1991—), 女, 硕士学位, 主治医师。研究方向: 骨伤科疾病的中医诊治。