中医药治疗肩周炎临床研究进展

郑德采¹, 李震², 郑杰³, 郭程湘¹

1. 广东省中医院二沙岛医院康复科, 广东 广州 510105
2. 广州中医药大学第二临床医学院, 广东 广州 510120
3. 广东省中医院大学城医院康复科, 广东 广州 510006

[摘要] 肩周炎是以疼痛和关节活动受限为主要临床特征的疾病, 严重影响患者日常生活及健康。大量研究发现, 中药内服及外敷、针灸、推拿、拔罐、小针刀等中医外治法治疗肩周炎疗效显著, 能够缓解患者局部症状, 松解粘连组织, 改善关节活动度, 不良反应少。笔者总结了近年来有关中医药治疗肩周炎的临床研究内容, 以期为中医药治疗肩周炎提供更多参考。

[关键词] 肩周炎; 中医药治疗; 研究进展

[中图分类号] R684.3 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2023) 11-0046-05

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2023.11.007

Progress in Clinical Research on the Treatment of Scapulohumeral Periarthritis with Chinese Medicine

ZHENG Decai, LI Zhen, ZHENG Jie, GUO Chengxiang

Abstract: Scapulohumeral periarthritis, with pain and limited joint activity as its main clinical characteristics, seriously affects the daily life and health of patients. A large number of studies have found that the oral administration and external application of Chinese medicine, acupuncture and moxibustion, tuina, cupping, acupotomy, and other external treatment methods of Chinese medicine have significant curative effects in the treatment of scapulohumeral periarthritis, which can alleviate local symptoms of patients, release adhesive tissue, and improve joint range of motion, have fewer adverse reactions. The authors summarize the clinical research on the treatment of scapulohumeral periarthritis with Chinese medicine in recent years, to provide more references for the Chinese medicine treatment of scapulohumeral periarthritis.

Keywords: Scapulohumeral periarthritis; Chinese medicine treatment; Research progress

肩周炎又称肩关节周围炎, 是由多种因素所导致的肩关节周围软组织退行性病变, 以肩关节周围疼痛、关节活动受限和僵硬为主要特征, 好发于50岁左右的中老年人群, 病情严重者出现肌肉萎缩, 显著降低患者生活质量^[1-2]。目前西医治疗肩周炎常采用口服非甾体类药物、关节腔注射和手术等

方法, 西医疗法短时间内见效快, 但不良反应大^[3-4]。中医采用中药内服、外敷、针灸、推拿、拔罐及小针刀等方法, 因其简、便、廉、验等特点, 对机体副作用小, 受到广大患者青睐。笔者综述了中医药治疗肩周炎的临床研究进展, 为中医药治疗肩周炎提供更多参考。

[收稿日期] 2022-09-14

[修回日期] 2023-03-29

[作者简介] 郑德采 (1980-), 男, 硕士, 副主任医师, E-mail: sandzheng@163.com。

1 病因病机

现代医学认为肩周炎主要病机为外伤或劳损等因素引起肩关节周围肌肉、筋膜等软组织出现无菌性炎症,病理变化以渗出、充血、粘连等为主^[2]。中医将肩周炎归属于肩痹范畴,其病机为经筋病变,将肩痹的病因分为内因和外因,外因主要在于风、寒、湿3种邪气侵袭肌肉、经脉、关节,或因外伤导致局部气滞血瘀,产生疼痛;内因主要与肝肾亏虚、气血不足有关。另外,肝主筋,肾主骨,老年人体质下降,肝肾气血亏虚,使肩部筋骨、筋脉失于濡养,不荣则痛。临床上肩周炎患者发病常因内外因具备,素体本虚,肝肾不足,气血不和,加之受到外伤、感受风寒湿邪等因素,导致肩部经络痹阻,气血不通,血不能上荣于筋骨,使局部粘连,形成本虚标实之证,从而出现疼痛和关节活动受限^[3]。

2 中医治疗

2.1 中医内治法 中医认为患者因外伤后遗、气血不足、积累劳损又复感外邪时,影响经筋结聚处经筋的“主束骨而利机关”功能,肩关节动态平衡发生失调而诱发该病。中医多选用具有滋补肝肾、养血活血、通经活络功效的中药辨证论治,以标本兼治。临床上以滋补肝肾、强壮筋骨治其本,祛风除湿、散寒止痛治其标。血虚寒凝证是肩周炎常见证型之一,临床上常采用温经通络、散寒止痛、养血通脉法治疗。研究发现祛风散寒利湿方能有效治疗风寒湿邪型肩周炎,缓解患者疼痛,改善肩关节功能^[6];黄芪桂枝五物汤加减治疗能有效缓解患者临床症状,减轻疼痛程度^[7];另有研究采用自拟散寒祛风汤治疗肩周炎可有效提高患者肩关节功能,降低疼痛^[8]。研究还发现中药内服联合西医疗法均取得良好的临床疗效,如在关节松动术和塞来昔布治疗基础上给予养血通络、温经散寒的麻桂温经汤加味治疗后,患者视觉模拟评分法(VAS)评分,现在疼痛状况(PPI),疼痛评级指数(PRI)评分、红细胞沉降率(ESR)、纤维蛋白原、全血黏度以及血清5-羟色胺(5-HT)、前列腺素E₂(PGE₂)、P物质(SP)水平均降低,临床总有效率、肩关节活动范围升高。表明麻桂温经汤加味联合关节松动术治疗肩周炎血虚寒凝证具有协同效应,能有效改善患者疼痛、肩关节活动度,提高疗效^[9]。李林智等^[10]发现黄芪桂枝五物汤结合关节松动术治疗肩周炎临床疗效显著,能够使患者肩关节功能恢复正常或接近正常;劳佳宁等^[3]

也发现羌活胜湿汤加味联合关节松动术治疗肩周炎能有效减轻患者疼痛,改善肩关节活动度,临床疗效显著;身痛逐瘀汤合活络效灵丹治疗糖尿病合并肩周炎效果显著,安全可靠,治疗满意度高,可较好促进患者康复^[11]。以上研究结果表明,中药内服对缓解肩周炎症状有显著疗效,治疗后临床评价指标有明显改善。此外,中药内服往往联合关节松解术等其他治疗手段综合治疗,能获得更佳的临床效果,多手段综合治疗逐渐成为临床治疗肩周炎的趋势。

2.2 中医外治法

2.2.1 中药外用 临床上常选用补气养血、活血通络、散寒止痛类中药进行熏蒸治疗,或联合其他方法综合治疗,均能取得较好疗效。中医认为中药熏蒸具有温热作用和中药汽化双重作用,一方面温热作用能够使气血运行顺畅,散瘀通滞;另外一方面,中药中的有效成分能通过透皮机制直达损伤的肌肉、关节而发挥治疗作用。临床上,中药熏蒸多在西医治疗的基础上运用,能更好地改善患者疼痛及肩关节功能,从而进一步提高临床疗效。邵冲^[12]在塞来昔布治疗的基础上采用羌活、独活、桑寄生、桂枝、红花、伸筋草、威灵仙等祛风散寒除湿、活血通络止痛自拟方外用熏洗肩部,发现其临床疗效优于塞来昔布治疗,能够有效缓解肩周炎患者疼痛症状,改善肩关节功能。研究发现肩关节镜下松解术加用祛风除湿、通络消痛、养血活血中药熏洗,能够通过升高局部皮肤温度、扩张血管及加快血流速度的作用,促进局部渗出液的吸收及病理产物的代谢,显著缓解冻结期肩周炎患者疼痛及促进肩周炎恢复正常^[13]。龚悦诚等^[14]发现关节腔注射倍他米松、运动疗法联合中药熏洗治疗粘连期肩周炎,能更好地改善肩关节功能和活动度。此外,有学者采用痛点脉冲射频联合祛风除湿、舒筋通络、活血止痛中药熏洗方治疗顽固性肩周炎,发现其能明显减轻患者肩部疼痛,改善肩部肌力和肩关节活动功能^[15]。急性期肩周炎是肩周炎发病早期,中医常以清热利湿、活血化瘀、消肿止痛法治疗。伤科黄水为佛山市中医院院内制剂,有活血化瘀、消肿止痛、利湿功效,研究发现在布洛芬胶囊口服及主动、被动活动治疗基础上予伤科黄水外敷,能够提高临床疗效,有效缓解患者疼痛,改善肩关节功能障碍,促进患者康复^[16]。现代药理学研究发现,伤科黄水具

有改善局部血液循环、抑制局部软组织炎性渗出和炎症因子在局部聚集等作用^[17]。综上所述,中药外用可作为肩周炎辅助性治疗手段,能够有效提高临床效果。

2.2.2 针灸疗法 针灸有行气和血、舒筋通络、祛风散寒、调和阴阳等作用,为治疗肩周炎的重要手段,具有疗效好、经济安全、不良反应少等优点。临床上常选用的穴位有肩前、肩贞、肩髃、天宗、合谷、曲池、条口、承山等,同时还需配合辨证、辨经取穴治疗。中医认为手阳明大肠经、手少阳三焦经和手太阳小肠经与肩部疾病相关,其循行均经过肩部,可作为治疗肩周炎的主要经络。临床研究发现采用手足同名经配穴法治疗早期肩周炎,总体有效率达100%,可以有效改善患者早期疼痛及活动障碍症状^[18]。温针灸疗法是将针刺与艾灸结合在一起治疗的疗法,能够在针灸的作用下使药物的温热之气直达体内,起到温养经络、温中活血、散寒祛湿的功效。研究发现温针灸治疗肩周炎的临床疗效优于常规针刺治疗,能够有效减轻患者疼痛,改善肩关节活动功能;在超短波和动态干扰电治疗的基础上联用温针灸治疗肩周炎,能够进一步提高其临床疗效,更有效地抑制患者炎症反应,减少疼痛递质[β -内啡肽(β -EP)、PGE2、SP]水平,改善肩关节功能,缓解患者疼痛,提高生活质量^[19]。此外,临床上还常采用针药结合治疗肩周炎,常获得良好疗效,如黄黎等^[20]采用浮针结合中药熏蒸治疗肩周炎,其临床总有效率达96.7%,能够有效缓解患者疼痛,改善患者关节活动度,具有较好的临床效果。

2.2.3 推拿疗法 推拿具有疏通经络、通络止痛、调和气血、松解粘连等功效,对局部血液循环及病变组织修复有促进作用,在肩周炎治疗中应用较为广泛。常用的推拿手法有一指禅推法、揉法、拔伸法、弹拨法、摇法、按揉法及活动关节法等。力敏腧穴是指对针刺、推拿等机械力刺激敏感的一类敏化腧穴,其具有反映疾病功能,并为推拿等疗法提供治疗部位。研究证实力敏推拿能有效增加肩周炎患者肩关节活动度,改善临床症状,降低疼痛^[21]。循经推拿是常见推拿疗法之一,具有通络止痛、松解粘连、通利关节、缓解疲劳的作用。临床上通常将其与常规物理疗法联合治疗肩周炎,如马雪峰^[22]采用循经穴位推拿治疗肩周炎患者,其治疗总有效率超过95.0%,能有效减轻患者肩部疼痛不适感,提高肩

关节功能活动度。有学者发现在红外线治疗的基础上联用中医推拿手法松解肩胛下肌治疗冻结期肩周炎,具有显著的即刻效应,能够明显缓解患者的肩部疼痛、增加关节活动度、提高肩部活动功能^[23]。进一步深入研究其机制,发现中医推拿配合红外线治疗,能够促进局部血液循环,增加软组织细胞的吞噬活性,加快细胞炎症代谢^[24]。此外,有研究发现通筋宣痹法针灸推拿治疗肩周炎的临床疗效与封闭疗法相当,可有效缓解疼痛,改善肩关节功能^[25]。综上所述,推拿疗法在临床上应用广泛,能显著缓解肩周炎症状,但单纯的推拿疗法往往疗效有限,常作为一种辅助性治疗手段。

2.2.4 拔罐疗法 拔罐法是利用负压原理将罐体吸附在体表,从而达到祛风散寒、通络止痛的一种疗法。研究发现循经走罐、痛点反复走罐等方法可以松解粘连、缓解肩部痉挛、恢复关节活动度^[26]。刺络拔罐法是刺络放血疗法与拔罐法的综合应用,在小血管放血的基础上,再利用拔罐形成的负压来牵拉神经、肌肉、血管和皮下腺体,可祛瘀生新、祛瘀行血,达到缓急止痛、修复损伤组织、恢复关节功能的目的^[27]。临床上多将刺络拔罐与其他中医疗法联合治疗肩周炎,如黄国民等^[28]研究发现热敏灸配合刺络拔罐治疗肩周炎疗效显著,能够缓解患者肩部疼痛,提高肩关节活动功能;刺络放血拔罐配合温针灸疗法能缓解疼痛,促进肩关节功能康复^[29]。有研究对比了针刺配合刺络放血拔罐与双氯芬酸钠缓释片口服治疗急性期肩周炎的临床疗效,发现针刺配合刺络放血拔罐治疗的总有效率、Michael Reese 医疗中心肩部评分较双氯芬酸钠缓释片口服治疗高,VAS评分、肩关节活动评分降低,且无不良反应^[30]。另外,在西医治疗基础上加用走罐疗法联合八段锦治疗肩周炎可取得显著疗效,能减轻患者疼痛,改善肩关节功能^[31]。综上所述,拔罐疗法作为一种无创性治疗方式,经济安全,临床效果显著,常与刺络放血法联合使用治疗肩周炎,越来越受到患者的青睐,治疗优势明显,应用前景广阔。

2.2.5 小针刀疗法 小针刀是中医针刺与西医手术相结合的产物,其刺入病变部位进行切割或剥离有害组织,以达到舒筋活络、祛病止痛的效果,能有效松解肩关节组织粘连,恢复关节活动功能,是治疗肩周炎的有效方法。有学者运用小针刀治疗肩周炎,发现与封闭配合针灸治疗相比,其在肩关节活

动度和疼痛缓解上体现出明显优势^[32]。冯彦辉等^[33]在常规关节松动治疗基础上予小针刀治疗肩周炎,发现其总有效率高于单纯关节松动治疗,VAS评分降低,表明关节松动联合小针刀治疗能进一步缓解患者疼痛,提高生活质量。临床上发现小针刀联合中医其他手段治疗,效果更加显著。如小针刀配合海桐皮汤熏洗治疗肩周炎的临床疗效优于单纯的小针刀治疗,能明显减轻疼痛,改善肩关节功能^[34];小针刀配合推拿按摩治疗后,肩关节活动度、峰力矩、世界卫生组织生存质量量表(WHOQOL-100)评分均较昔布胶囊口服治疗升高,VAS评分降低,表明小针刀配合推拿按摩治疗疗效确切,能有效改善患者运动功能,减轻疼痛,提高生活质量^[35]。研究发现小针刀配合推拿按摩能够通过松解的方式,有效改善肩袖部肌肉和关节囊粘连,改善局部血液循环,从而促进无菌炎症及肌肉组织的修复^[36]。综上所述,小针刀治疗肩周炎是一种行之有效的方法,配合其他中医治疗手段能取得更好效果。

3 中西医结合治疗

在肩周炎的治疗方法中,西医治疗肩周炎方式多样,如非甾体类抗炎药可缓解患者疼痛和改善关节功能,但长时间服用会对胃肠道和肾脏造成不良影响^[37];局部封闭治疗或手术松解直接作用肩部病灶,能起到消炎镇痛和松解粘连的作用,但可能造成骨质疏松或新的术后粘连。临床上常采用中西医结合治疗来实现优势互补、减轻不良反应的治疗效果。西医治疗肩周炎常用的非甾体类抗炎药物有双氯芬酸钠缓释胶囊、塞来昔布胶囊,研究发现在非甾体类抗炎药物治疗的基础上联合中医药治疗效果更佳。张涛等^[38]在口服双氯芬酸钠缓释胶囊与功能锻炼基础上联用小活络丸治疗,发现小活络丸联合西药及功能锻炼治疗肩周炎疗效确切,能减轻患者肩部疼痛,改善肩关节功能;赵英杰等^[39]发现,在常规功能锻炼的基础上口服西乐葆联合海桐皮汤熏蒸治疗寒湿痹阻型肩周炎的临床疗效优于单用西乐葆治疗,能有效减轻肩部疼痛,改善肩关节功能。封闭疗法是临床上常见的治疗方法,其联合中医手法松懈术治疗肩周炎疗效更显著,其疼痛评分、日常生活活动能力评分、关节活动度评分、肌力评分及治疗总有效率均高于单纯封闭治疗,说明西医结合中医手法治疗肩周炎可显著改善患者肩关节功能^[40]。中药内服或外敷联合关节腔内注射治疗常获得良好临

床疗效,如马威等^[41]发现消瘀接骨散外敷联合关节腔注射玻璃酸钠治疗肩周炎,可快速缓解疼痛症状,改善患者肩部功能,提高临床疗效。另外,健步汤联合臭氧及玻璃酸钠关节腔注射治疗肾虚血瘀型肩周炎疗效显著,可明显降低患者痛感,改善关节功能,提升患者生活质量^[42]。此外,关节镜手术联合中医疗法可取长补短,提高疗效,如关节镜下三联松解术联合中药熏蒸治疗风寒痹阻型肩周炎具有较好的临床疗效,可有效改善患者肩关节功能^[43]。魏兵等^[44]也发现关节囊松解术配合独活寄生汤内服治疗肩周炎,能够明显改善肩关节活动度,缓解术后疼痛,具有疗效好、创伤小、术后恢复快等特点。综上所述,中西医结合治疗疗效确切,见效快,治愈率高,无后遗症,简便易行,是治疗肩周炎较理想的方法。

4 讨论

随着社会的进步及工作方式的改变,目前肩周炎的发病率逐年升高,并逐渐呈现年轻化,严重影响患者生活。中医有着扎实的理论基础体系及丰富的治疗方法和养生保健手段,在治疗肩周炎方面有着明显优势。中药内服、中药外敷、针灸、推拿、拔罐、小针刀等方法治疗肩周炎疗效显著,能够缓解患者局部症状,加速炎症吸收,松解粘连组织,改善关节活动度,提高患者生活质量;并且多种中医药疗法或中西医结合疗法治疗肩周炎能取长补短,临床效果更佳。但也存在诊断及疗效评价标准不统一,辨证论治缺乏客观性指标验证,缺乏大样本高质量数据支持等局限性,在一定程度上限制了中医疗法的发展及推广。在今后的研究和治疗中需要进一步完善肩周炎诊断和治疗标准,并进行相关的实验研究,加强循证医学研究,以客观研究结果为依据,制定中医药治疗肩周炎的诊疗指南,解决中医药治疗该病的关键问题。

[参考文献]

- [1] GREEN H D, JONES A, EVANS J P, et al. A genome-wide association study identifies 5 loci associated with frozen shoulder and implicates diabetes as a causal risk factor[J]. PLoS Genet, 2021, 17(6): e1009577.
- [2] LIN P, YANG M, HUANG D, et al. Effect of proprioceptive neuromuscular facilitation technique on the treatment of frozen shoulder: a pilot randomized controlled trial[J]. BMC Musculoskelet Disord, 2022, 23(1): 367.

- [3] 劳佳宁, 朱荣耀, 金建森. 羌活胜湿汤加味联合关节松动术治疗肩周炎临床研究[J]. 新中医, 2022, 54(20): 18-21.
- [4] 贾芝和, 王盟, 何敏, 等. 封闭疗法联合蜡疗治疗肩周炎的疗效[J]. 中国老年学杂志, 2022, 42(10): 2427-2429.
- [5] 杨勇, 刘宜军, 谈芳芳, 等. 分期论治肩周炎的随机对照研究[J]. 世界中西医结合杂志, 2020, 15(10): 1885-1889.
- [6] 石海林, 陈惠清, 夏峰. 祛风散寒利湿方联合功能锻炼治疗风寒湿邪型肩周炎的疗效观察[J]. 山西医药杂志, 2021, 50(15): 2334-2337.
- [7] 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.
- [8] 赵丹丹. 自拟散寒祛风汤联合针刺治疗风寒型漏肩风的临床观察[J]. 光明中医, 2019, 34(6): 896-897.
- [9] 贺延雷, 雷芳, 李强, 等. 麻桂温经汤加味联合关节松动术治疗肩周炎血虚寒凝证的临床观察[J]. 中国实验方剂学杂志, 2020, 26(10): 63-68.
- [10] 李林智, 张花, 韩红伟, 等. 黄芪桂枝五物汤联合关节松动术治疗肩周炎43例[J]. 中国民间疗法, 2022, 30(21): 62-65.
- [11] 朱瑶, 李建民, 邱祖云, 等. 身痛逐瘀汤合活络效灵丹治疗糖尿病合并肩周炎效果观察[J/OL]. 辽宁中医杂志: 1-10[2023-03-19]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/21.1128.r.20221202.1123.006.html>.
- [12] 邵冲. 中药熏蒸疗法治疗肩周炎的临床效果观察[J]. 中国中医药科技, 2021, 28(3): 454-456.
- [13] 刘凤祥. 中药熏洗配合肩关节镜下松解术治疗冻结期肩周炎的临床研究[J]. 贵州医药, 2019, 43(12): 1949-1950.
- [14] 龚悦诚, 朱俊琛, 刘奇奇. 关节腔注射、运动疗法联合中药熏洗治疗粘连期肩周炎的临床观察[J]. 安徽中医药大学学报, 2020, 39(6): 18-21.
- [15] 林忠凯, 季向荣, 吴国林, 等. 痛点脉冲射频联合中药熏洗治疗顽固性肩周炎30例[J]. 中国中医药科技, 2022, 29(6): 1069-1071.
- [16] 徐兰, 曾奕云, 周建仪. 伤科黄水外敷治疗急性期肩周炎的疗效观察[J]. 中国中医急症, 2021, 30(8): 1456-1459.
- [17] 徐海燕, 李子鸿, 雷凯君, 等. 伤科黄水治疗急性软组织损伤的药效学研究[J]. 中药药理与临床, 2017, 33(6): 124-130.
- [18] 郑颖颖, 朱志强, 吴艳荣. 手足同名经配穴法治疗肩周炎早期肩关节活动障碍的临床观察[J]. 中国中医药科技, 2020, 27(1): 101-102.
- [19] 马利辉, 郜浩凯, 张威. 温针灸联合超短波和动态干扰电对肩周炎患者肩关节活动及疼痛情况的影响[J]. 中医药信息, 2022, 39(1): 55-59.
- [20] 黄黎, 区文欢, 刘彦, 等. 浮针结合中药熏蒸治疗肩周炎临床观察[J]. 广西中医药, 2021, 44(6): 29-31.
- [21] 章海凤, 李琳慧, 胡兵, 等. 力敏推拿治疗急性期肩周炎患者的临床疗效观察[J]. 江西中医药大学学报, 2021, 33(2): 53-57.
- [22] 马雪峰. 循经穴位推拿治疗肩周炎的临床效果体会[J]. 人人健康, 2020, 39(14): 307.
- [23] 陈之章, 张凡, 刘志丹. 中医推拿松解肩胛下肌对冻结期肩周炎患者的即刻疗效观察[J]. 按摩与康复医学, 2021, 12(19): 5-8.
- [24] 杜峰. “C”形针刀松解术联合红外线治疗仪对肩周炎患者肩关节活动度、生活质量及血清TGF- β 1、PGE2水平的影响[J]. 广西医科大学学报, 2019, 36(2): 290-293.
- [25] 王睿, 吴叶琪, 吴婷, 等. 基于通筋宣痹法针推结合治疗肩周炎急性疼痛期临床研究[J]. 新中医, 2022, 54(6): 177-180.
- [26] 刘胥. 肩周炎门诊拔罐患者60例护理分析[J]. 中国社区医师, 2020, 36(22): 160-161.
- [27] 陈中威. 针灸结合刺络放血拔罐法治疗肩周炎临床观察[J]. 亚太传统医药, 2015, 11(13): 104-105.
- [28] 黄国民, 李淑彦, 舒乐, 等. 热敏灸配合刺络拔罐治疗肩周炎的临床观察[J]. 云南中医中药杂志, 2021, 42(2): 43-45.
- [29] 郭明, 钟田. 刺络放血拔罐配合温针灸治疗肩周炎对疼痛及肩关节功能的影响[J]. 实用中医药杂志, 2021, 37(11): 1929-1930.
- [30] 夏伟民, 梁珍珍. 针刺配合刺络拔罐治疗急性期肩周炎的临床效果研究[J]. 现代医药卫生, 2020, 36(24): 3962-3964.
- [31] 钟美玲, 曾云霞, 胡莹, 等. 走罐疗法联合八段锦在肩周炎治疗中的效果探讨[J]. 黑龙江医药科学, 2022, 45(6): 45-47.
- [32] 项小林, 王伟刚. 小针刀治疗60例肩周炎的临床效果分析[J]. 中国社区医师, 2019, 35(24): 105-108.
- [33] 冯彦辉, 郝丹. 小针刀治疗肩周炎的临床疗效观察[J]. 深圳中西医结合杂志, 2020, 30(20): 68-70.
- [34] 雷露. 小针刀配合海桐皮汤熏洗治疗肩周炎临床观察[J]. 光明中医, 2022, 37(12): 2192-2194.
- [35] 陈建颖, 欧荣福, 郑显达. 小针刀配合推拿按摩干预对肩周炎的康复效果观察[J]. 中医药临床杂志, 2021, 33(12): 2413-2416.
- [36] 华浩昌, 葛雯雯, 尤福忠. 激痛点推拿配合关节松动手法治疗肩周炎气滞血瘀证55例[J]. 中国中医骨伤科杂志, 2020, 28(2): 66-68.
- [37] 邓明, 李义凯. 非甾体类抗炎药的副作用及其预防[J]. 实用疼痛学杂志, 2010, 6(5): 386-390.
- [38] 张涛, 黄磊, 孟朋, 等. 小活络丸联合双氯芬酸钠及功能锻炼治疗肩周炎[J]. 吉林中医药, 2021, 41(5): 629-632.
- [39] 赵英杰, 张海峰. 海桐皮汤熏蒸辅助治疗寒湿痹阻型肩周炎效果观察[J]. 中国乡村医药, 2022, 29(10): 33-34.
- [40] 张百舸. 西医结合中医手法治疗肩周炎的疗效及对肩关节功能的影响[J]. 中国社区医师, 2021, 37(18): 97-98.
- [41] 马威, 江淳. 消瘀接骨散外敷联合关节腔注射玻璃酸钠治疗肩周炎的临床观察[J]. 中国民间疗法, 2022, 30(9): 66-68.
- [42] 王国峰, 肖文仲, 王宇, 等. 健步汤联合臭氧及玻璃酸钠治疗肾虚血瘀型肩周炎临床观察[J]. 湖北中医杂志, 2021, 43(8): 40-42.
- [43] 张志远, 吴仁政, 张跃正. 关节镜下三联松解术联合中药熏蒸治疗肩袖损伤合并肩周炎临床研究[J]. 新中医, 2022, 54(18): 66-69.
- [44] 魏兵, 武辉. 关节囊松解术联合独活寄生汤治疗冻结期肩周炎临床观察[J]. 现代中医药, 2018, 38(4): 56-58.

(责任编辑: 冯天保, 沈崇坤)