# 针灸治疗肩周炎的最新研究进展

# The latest research progress of acupuncture in the treatment of sca pulohumeral periarthritis

刘金宸 王孝艳 景 明 卢 佳 童 艳 Jinchen Liu Xiaoyan Wang Ming Jing Jia Lu Yan Tong

玉溪市中医医院 云南 玉溪 653100

Yuxi Hospital of traditional Chinese medicine Yuxi Yunnan 653100

**摘 要:**肩周炎是一类引起盂肱关节僵硬并粘连关节囊炎性病变,临床以肩痛和活动功能异常为主要表现。针灸一种被广泛接受的替代疗法,具有有安全、可靠、疗效确切等优点。本文通过本文回顾近10年来针灸治疗的临床研究和实验基础研究进行综述,以期为针灸治疗肩周炎提供科学证据参考。

**Abstract:** scapulohumeral periarthritis is a kind of inflammatory disease that causes stiffness and adhesion of glenohumeral joint. The main clinical manifestations are shoulder pain and abnormal activity. Acupuncture is a widely accepted alternative therapy with the advantages of safety, reliability and definite curative effect. This paper reviews the clinical research and experimental basic research of acupuncture treatment in recent 10 years, in order to provide scientific evidence for acupuncture treatment of scapulohumeral periarthritis.

关键词:针灸;肩周炎;临床进展

**Keywords:** Acupuncture and moxibustion; scapulohumeral periarthritis; Clinical progress

**DOI:** 10.12346/pmr.v3i1.3201

肩周炎是一类引起盂肱关节僵硬并粘连关节囊炎性病变,临床以肩痛和活动功能异常为主要表现,其患病率为4%至26%<sup>[1]</sup>。属于中医"痹症"范畴,又称"肩凝症"、"漏肩风"、"五十肩"、"冻结肩"<sup>[2]</sup>。针灸治疗肩周炎是一种安全可靠的医疗技术,主要作用是减轻肩部中、短期的疼痛和改善肩关节主动和被动活动的异常功能<sup>[3-4]</sup>。

# 一、肩周炎

肩周炎的治疗以保守治疗为主<sup>[5]</sup>,西医以口服止痛药物、局部痛点封闭为主要治法,虽然能取速效,短时间内缓解肩部疼痛,但远期疗效较差,且易出现各类并发症<sup>[6]</sup>。针灸具有止痛、改善血液循环、促进局部组织代谢等良好作用<sup>[7]</sup>,是一种被广泛接受的替代疗法,具有有安全、可靠、疗效确切等优点,使用方便,无毒副作用<sup>[8]</sup>。因此,针灸治疗方法逐步备受到

临床医师的青睐。本文回顾近 10 年来针灸治疗的临床研究 和实验基础研究进展,以展开综述。

#### 二、针灸治疗肩周炎的研究进展

#### (一)针灸治疗肩周炎的临床研究

临床上,多采用传统针刺、温针灸和电针来治疗肩周炎。 1、单纯针刺治疗肩周炎。

亳针针刺是主要治疗肩周炎的针灸方法。陈滢如「學建议 针灸要分期施治,急性期以缓解疼痛为主,远端循经取穴,采 用亳针泻法强刺激;慢性期及功能恢复期以纠正肩关节功能 活动障碍为主,建议局部取穴为主,配合循经及辨证取穴,采 用亳针或配合电针来治疗。肩周炎针灸治疗的疗效与针刺深 度和选用针具粗细具有相关性;有研究表明[10],粗、细亳针针 灸治疗急性期肩周炎都有较好的疗效,且粗亭针的治疗效果

【基金项目】云南省科技厅科技计划项目中医联合专项(青年)(项目编号:2018FF011(-82))

【作者简介】刘金宸(1985~),男,主治医师,医学硕士。研究方向:针灸推拿治疗脊柱病及脊柱相关疾病的临床研究。

明显优于细毫针。而关于毫针进针深度的研究,王光辉<sup>111</sup>观察肩三针分别使用 40mm、25mm、15mm 不同针刺深度对肩周炎治疗的临床疗效,结果表明:肩三针对肩周炎有一定的临床疗效,进针深度与治疗效果呈正相关。

#### 2、温针灸治疗肩周炎

温针灸是针刺和艾灸的结合,灸热可直接作用皮部,还可通过针身引人体内,温针灸具有散寒除湿祛风、温补阳气、温通经络的作用,正好切中肩周炎风寒湿阻的主要病机,所以温针灸被广泛应用于临床,治疗肩周炎疗效显著凹。袁凤仑凹认为温针灸可以加速炎症渗出物的吸收,具有加快血液循环,抑制血管通透性升高、减少炎症渗出、具有松解粘连、消除炎症的作用。通过温针灸与普通针刺治疗肩周炎的临床研究证实,温针灸较普通针刺疗效显著,具有见效快、疗程时间短等优势。张海英等凹运用循证医学的方法系统评价温针灸治疗肩周炎的临床疗效,由评价结果可知,相较于常规针刺治疗,温针灸治疗肩周炎具有显著效果,对肩关节功能评分改善较显著。

### 3、电针治疗肩周炎

电针是在常规针刺后的针具上通以脉冲电流,利用毫针针刺及电流的双重刺激效应提升针灸疗效方法,对疾病康复具有积极的推动作用[15.16]。能显著缓解肩部的疼痛的作用[17]。欧禹萍[18]通过普通针刺与电针治疗肩周炎临床对比研究。临床试验结果显示:普通针刺和电针都获得较好的临床疗效,但电针疗法治疗急性期肩周炎在改善疼痛程度、肩关节功能及临床总有效率方面均更优于普通针刺治疗。

#### (二)针灸治疗肩周炎的机制研究

袁红等[19-20]先后将家兔予以持续机械劳损加冰敷模拟了 人体肩关节周围炎的肩关节活动受限、肩周软组织无菌性炎 症的病理改变的模型,予以平衡针干预后,观察模型兔关节 运动及患侧关节周围组织的病理变化并检测血浆和患侧局 部组织中的白细胞介素-1β(IL-1β)、5-羟色胺(5-HT)及冈 上肌腱中脱氧核糖核酸(DNA)的含量和转化生长因子-β1 (TGF-β1) 和前列腺素-E2 (PGE-2) 及羟脯氨(HYP) 的含量; 证实平衡针通过减少病变肩关节组织中致痛因子、炎性因子 及 DNA 的表达,从而减轻启周炎模型兔的局部病变组织的 机化和粘连,从而缓解肩关节的疼痛,进而改善了肩关节的 活动度。通过降低模型兔肩关节周围组织中转化生长因子β1 (TGF-β1)、前列腺素-E2 (PGE-2) 及炎性组织中羟脯氨 酸(HYP) 的含量,实现消除水肿、镇痛、抗炎作用。在胡波[21] 等人的研究中,对肩周炎兔采取电针干预,实验结果表明,电 针肩髓、曲池可有效降低血清和肩关节周围肌肉组织中的炎 性致痛介质,从而减轻其介导的炎症反应和疼痛,发挥外周 抗炎和镇痛作用,为电针治疗肩周炎提供了科学依据。宋文 秀四探讨了电针干预大鼠自袖损伤模型的作用机制,结果显 示电针能降低  $IL-1\beta$ 、IL-6、 $TNF-\alpha$  等 3 种炎症因子的含量, 证明电针能抑制过激的炎性反应,缓解疼痛,同时,电针能显 著提高损伤肌腱的最大拉力载荷,充分证明电针治疗可以促 进撕裂自袖愈合,显著增强其生物力学性能。

# 三、总结

综上所述, 针灸治疗肩周炎具有较为理想的临床疗效, 值得推广。然而,在相关研究文献中,不难发现,针灸治疗肩 周炎的相关研究中以临床观察研究为主,疗效机制研究较 少。肩周炎病理生理机制复杂,病程经历复杂的炎症、修复和 重塑过程,因此,进一步深入开展针灸基于炎症因子和生长 因子等细胞结构和分子基因水平方面研究,从再生医学的角 度探讨针灸干预肩周炎作用机制仍是今后研究的热点。所以 在后期研究中,应注重中医理论发展,利用实验研究,探讨其 的发病机理及手法作用机制,在中医辨证治疗的思想指导 下,对治疗方案进行规划,获得更加科学以及有效地研究数 据。

# 参考文献

- Murphy RJ, Carr AJ. Shoulder pain. BMJ
   Clin Evid. 2010 Jul 22:2010:1107.
- [2] 刘金宸,王孝艳,景明,等.恢刺阳陵泉配合关刺治疗肩周炎的理论 基础探讨[J].临床医药文献电子杂志,2020,7(88):76-78.
- [3] Rueda Garrido JC, Vas J, Lopez DR. Acup
  uncture treatment of shoulder impingement syn
  drome: A randomized controlled trial. Comple
  ment Ther Med. 2016 Apr;25:92-97.
- [4] L J,Lehmann,A,Schollmeyer J,Stoeve, H-P,Scharf, et al. Biochemical analysis of the synov ial fluid of the shoulder joint in patients with and without rotator cuff tears[J].Zeitsc hrift fur Orthopadie und Unfallchirurgie, 2010,148(1): 90-94.
- [5] Ben-Arie E,Kao PY,Lee YC,Ho WC,Chou LW,Liu HP. The Effectiveness of Acupuncture in the T reatment of Frozen Shoulder: A Systematic Rev iew and Meta-Analysis. Evid Based Complem ent Alternat Med. 2020 Sep 25;2020:9790470.
- [6] 汤宝业.超短波联合依托考昔对肩周炎患者治疗效果及 VAS 评分的影响[J].首都食品与医药,2020,027(005):P.48-48.
- [7] Tack J,Mueller-Lissner S,Dubois D,et al.Only 27% of European patients with chronic constipation are satisfied with current treatment options. Gut 2009;58 (Suppl II):A181.
- [8] Wu Z,Yu X,Xiong J,Wu G,Zuo Z,Xie Q. Acupun cture and moxibustion therapy for scapulohumeral periarthritis: Protocol for an overview of syst ematic reviews and meta-analysis. Medic ine (Baltimore).2020 Aug 28;99(35):e21567.
- [9] 陈滢如,杨金生,王亮,吴远,屈建峰,等、《肩周炎循证针灸临床实践

- 指南》解读[J].中国针灸,2017,37(9):991-994.
- [10] 甘源,熊源胤,等.粗细毫针对针灸治疗急性期肩周炎的临床观察[J].中医外治法杂志,2017,26(5):38-39.
- [11] 王光辉. 不同针刺深度的肩三针法治疗肩周炎的临床疗效[J]. 内蒙古中医,2019,38(8):94-95.
- [12] 张海英,王丽娟,罗和平,等.温针灸治疗肩周炎临床研究概况 [J].陕西中医,2019,40(8):1148-1152.
- [13] 袁凤仑. 温针灸法治疗肩周炎临床效果探讨 [J]. 保健文汇, 2019:21.
- [14] 张海英,王丽娟,袁仕国,等.温针灸治疗肩周炎临床疗效的 Meta 分析[J].广州中医药大学学报,2020,37(001):82-89.
- [15] 王津.针灸治疗肩周炎的临床进展分析[J].中国医疗器械信息, 2021:25-27.
- [17] 李迎红,李敏,李强,等.扶阳罐温通法联合电针治疗肩周炎的临床研究[J].针刺研究,2019,44(8):610-614.
- [18] 欧禹萍. 电针与普通针刺对急性期肩周炎的临床疗效分析[J]. 现代医药卫生,2019,035(010):1448-1450,1454.
- [19] 袁红,陈榕,黄大鹏,等.平衡针对家兔肩周炎的抗炎镇痛作用研究[J].中国针灸,2011(12):55-59.
- [20] 袁红,陈榕,黄大鹏,等.平衡针灸对肩周炎模型兔转化生长因子  $\beta 1$ ,前列腺素 E-2,羟脯氨酸影响的实验研究[J].环球中医药, 2015(1 期):42-45.
- [21] 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.
- [22] Song W, Han X, Li K, Chen C, Wang H, Zheng X. Electroacupuncture promotes repair of rotator cuff injury in rats. Nan Fang Yi Ke Da Xue Xue Bao. 2020 Oct 30;40 (10):1513-1517.