

# 脑卒中后肩手综合征康复治疗研究进展

胡楠楠

杭州市临安区中医院 杭州 311300

**【摘要】**：脑卒中具有高死亡率、高发病率、高致残率、高死亡率、高复发率的“四高”特点，若治疗不及时，易遗留严重后遗症。肩手综合征是脑卒中后常见的并发症，是以肩部疼痛、僵硬合并有同侧手部肿胀和疼痛为主要表现的一组症候群。严重延缓患者的康复进度，降低生活质量，为进一步加强治疗效果，现对脑卒中临床治疗手段进行归纳整理，探讨脑卒中后肩手综合征康复治疗研究新进展。

**【关键词】**：脑卒中；肩手综合征；康复治疗；研究进展

DOI:10.12417/2705-098X.26.07.032

肩手综合征又称反射性交感神经营养不良（reflex sympathetic dystrophy, RSD）<sup>[1]</sup>，是脑卒中患者的常见并发症，多见于卒中后上肢偏瘫病人，是以肩部疼痛、僵硬合并有同侧手部肿胀和疼痛为主要表现的一组症候群。在脑卒中恢复期的发生率为72%<sup>[1]</sup>，它长于发病后1-3个月内出现，以病人肩胛区持续性疼痛和活动受限为首发症状，初期患侧上肢出现外展、外旋受限，中期出现手部疼痛，发生肿胀，手指屈曲活动受限，晚期肌肉可出现明显萎缩，手部关节挛缩畸形<sup>[2]</sup>。该病发病机制及原因尚不明确，有研究表明，可能涉及中枢及外周敏化、大脑感觉运动皮层重塑、自主神经功能改变、表皮神经分步改变、遗传易感性及精神心理因素等<sup>[3-5]</sup>。对于肩手综合征，临床上的治疗方法有很多，如良置位摆放、传统中医疗法、运动疗法、压力疗法、物理因子疗法及神经阻滞等，但以上治疗均存在不同程度的优缺点。本文对脑卒中后肩手综合征的临床治疗方式进行逐一探讨，概况总结如下：

## 1 针灸治疗

针灸作为一种传统中医疗法，具有独特的经络调节与气血扶正作用，可加速患肢的血液循环及淋巴引流，进而减轻局部水肿并推动肢体功能的恢复<sup>[6]</sup>，同时针灸具有安全、经济、无副作用的优势，临床上已广泛使用。余运影等<sup>[7]</sup>研究表明，选择温针灸治疗脑卒中后肩手综合征，可缩短患者康复疗程，增加肩关节活动，减轻患者肩关节疼痛。张娟等<sup>[8]</sup>研究表明，热敏灸与PNF技术联合干预治疗肩手综合征，相比单独使用PNF技术，该联合疗法在改善患者运动能力方面效果更佳。赵素萍等<sup>[9]</sup>研究发现，电针灸结合常规康复训练可有效恢复脑卒中后患者上肢功能，提高患者生活水平。黄春水等<sup>[10]</sup>研究发现，相较于单纯康复训练，八邪透刺联合康复训练能更及时、有效地缓解脑卒中后肩手综合征患者的肿胀症状，同时对于手功能的改善优势更明显。针灸疗法有效、安全、便捷的特点使其广泛用于临床，现已得到普遍认可。

## 2 肌内效贴布

肌内效贴是近年来在脑卒中康复治疗中兴起的能够给机体提供持续刺激训练的一种新型治疗技术，具有弹性、防水、不附带药物、透气等优点<sup>[11]</sup>，不易过敏，容易被患者接受。肌内效贴可以有效降低肌肉疲劳度、改善受损部位的血液和淋巴循环<sup>[12]</sup>，减轻炎症反应，同时提高受损关节的稳定性，恢复肌肉机能正常化，从而有效减轻卒中后患者肩手综合征的程度。秦宏等<sup>[13]</sup>将脑卒中后肩手综合征患者分为2组，对其中一组的40例患者进行肌贴治疗。结果显示对照组在给予治疗的1周及3周后肩痛评分下降趋势和手部肿胀程度改善均明显低于治疗组。Huang YC<sup>[14]</sup>研究发现对脑卒中后21位肩手综合征患者进行上臂及肩关节进行贴扎后，经过一个治疗周期后发现改治疗可有效缓解患者肩部疼痛，提高肩关节活动度。郭新年等<sup>[15]</sup>将穴位注射与肌内效贴结合对肩手综合征患者进行治疗，研究发现肌内效贴技术能够通过稳固关节架构、抑制痛觉传导，进而增强本体感受输入，建立并维持理想的生物力学对线，为肩手综合征的症状控制提供全方位的干预支持。

## 3 药物治疗

脑卒中后肩手综合征的药物治疗主要作用有减轻疼痛及局部水肿，以及抑制炎症反应，包括口服或局部注射止痛药物及外用中药活血通络止痛。汪洋等<sup>[16]</sup>通过活血散瘀汤中药熏蒸联合电针围刺法治疗，研究表明中药熏蒸可减轻患者局部疼痛，改善肩手综合征患者肩关节活动情况。张广飞等<sup>[17]</sup>研究结果显示，与单纯采用红光局部照射相比，补阳还五汤联合红光局部照射治疗肩手综合征，在缓解患者肩痛、减轻肿胀及改善关节活动受限方面具有更显著的疗效。李乐军等<sup>[18]</sup>通过对患者进行中药外洗联合针灸推拿康复治疗等发现，中药泡洗临床疗效显著，对于患者局部疼痛、水肿、关节活动障碍等问题改善明显。

## 4 体外冲击波疗法

体外冲击波技术作为一种依托高速运动与振动产生的力学声波疗法,具有无创、高效、安全的特点,已被广泛应用于肌骨疾病的临床治疗。ESWT可精准松懈局部炎症组织,有效改善病变区域微循环状态,提升血液摄氧能力,优化局部组织代谢环境,从而改善周围肌肉血管的微循环灌注,促进血管生长因子的合成与释放,进而诱导新血管生成及相关细胞增殖,最终成功对肌腱-骨交界处慢性炎症肌腱组织实现修复与重塑。王晓明等<sup>[19]</sup>研究发现,体外冲击联合康复治疗对于脑卒中肩痛患者不仅可提高临床康复治疗率,也有助于患者的上肢运动功能的提高,同时可减轻关节局部疼痛,改善生活质量。李进福等<sup>[20]</sup>将60例患者采用数字随机分为2组,在2组患者进行常规康复治疗的基础上观察组患者加用体外冲击波治疗,对照组则采用超声波疗法,治疗1个疗程后通过观察发现,2组患者的Fugl-Meyer评分对比治疗前均有不同程度的上升,总体观察组高于对照组,表明体外冲击波相比较于其他物理因子治疗,对肩手综合征患者的治疗效果更为显著。

## 5 镜像疗法

镜像疗法是脑卒中后肩手综合征的一种常用有效临床康复手段,在视觉反馈与神经重塑机制的双重作用下它能充分发挥作用,同时它操作便捷,在临床已广泛使用,近年来是国内外的热点研究之一。我国仰唯栋等<sup>[21]</sup>在临床研究时在对照组的常规康复治疗 and 西医治疗基础上加入电针联合镜像疗法,研究表明二者结合科明显减轻肩手综合征患者的肩部疼痛症状,同时在一定程度上促进患者上肢功能的恢复。Cacchio<sup>[22]</sup>等通过临床研究得出,对于I期肩手综合征患者,镜像疗法能明显减轻复杂性区域性疼痛,改善运动功能,有助于远期康复预后。Gay等<sup>[23]</sup>也提出,镜像疗法作为一种非侵入性的疗法,在肩手综合征治疗上疗效显著,值得临床推广。

## 6 臂丛神经阻滞

臂丛神经阻滞是一种有效神经介入手段,其核心机制为通过化学药物阻断臂丛神经传导,打破“疼痛-交感神经-运动障

碍”循环,兼具降低肌张力、缓解痉挛、抗炎消肿的作用。它的特点为靶向镇痛确切,可快速改善症状、提升关节活动度。临床上治疗采用5%利多卡因阻滞肩手综合征患者患侧的臂丛神经,这能够精准阻断感觉神经与交感纤维的传导,同时保留运动功能的完整性。另一方面,也科有效切断患肢的交感神经反射弧,改善肢体血管痉挛及微循环状态,从而加速功能恢复。临床实践表明,单次阻滞的镇痛时效通常维持2~3天,1疗程约3~5次。杨代和<sup>[24]</sup>等通过30例初发脑卒中肩手综合征患者对比,得出结论实验组VAS结果较低( $P < 0.05$ ),病情取得有效改善,且临床疗效好。

## 7 其他疗法

迷走神经电刺激疗法(vagus nerve stimulation, VNS)作为一种神经调节电刺激疗法,对脑卒中后的运动功能改善同样具有疗效<sup>[25]</sup>。Capone等<sup>[26]</sup>研究发现,对于脑卒中后肩手综合征,使用VNS治疗的患者上肢运动功能对比未使用该治疗方案的患者显著较为改善,且无明显副作用。淋巴回流疗法通过促进患肢淋巴液循环、减轻组织液淤积,可有效缓解患侧肢体肿胀,改善局部微循环与组织营养代谢,现已成为临床上治疗肩手综合征的常用辅助疗法。李豪等<sup>[27]</sup>选取四组患者进行对比研究,发现总有效率最高的是采用悬艾+手法淋巴引流治疗的患者,研究表明手法淋巴引流在肩手综合征早期患者的上肢功能康复方面疗效明显,值得临床推广应用。推拿疗法可通过改善患肢血液循环、疏通经络,有效缓解疼痛症状,促进损伤组织修复,从而改善患者肩手综合征症状。

综上所述,本文通过系统梳理相关文献发现,在常规康复治疗的基础上,针灸疗法、肌内效贴布、药物治疗、臂丛神经阻滞、体外冲击波、镜像疗法、迷走神经电刺激、淋巴回流疗法、推拿疗法等治疗对于脑卒中后肩手综合征均有良好疗效,值得临床推广。对于脑卒中后肩手综合征的未来研究方向,如何降低发病率和做好预防工作值得更深入的探索,临床应做到早发现、早诊断、早治疗,同时可继续关注脑卒中的治疗方法,以便于及时高效的应用到临床中去。

## 参考文献:

- [1] Ouwenaller C V, Laplace P M, Chantraine A. Painful shoulder in hemiplegia. [J]. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 1986, 67(1):23-26.
- [2] 王雅慧. 脑卒中后肩手综合征的康复护理研究进展[J]. 中国疗养医学, 2013, 22(10):2.
- [3] Bruehl S. An update on the pathophysiology of complex regional pain syndrome. [J]. anesthesia, 2010, 113(3):713-725.
- [4] N, Bogduk. Complex regional pain syndrome. [J]. Current Opinion in Anaesthesiology, 2001.
- [5] Woolf C J. Recent advances in pathophysiology of acute pain [J]. BJA British Journal of Anaesthesia, 1989, 63(2):139-146.
- [6] 龙威力, 何荷, 班志娟. 针灸治疗对脑卒中后肩手综合征的研究进展[J]. 内蒙古中医药, 2015, 34(9):2.
- [7] 余运影, 吴炳煌, 赖靖慧, 等. 温针灸治疗中风后肩手综合征的临床研究[J]. 光明中医, 2019(6):2.

- [8] 张娟,王应军,彭宏,等.热敏灸结合 PNF 技术治疗脑梗死肩手综合征患者的临床观察[J].湖南中医药大学学报,2018,38(5):4.
- [9] 赵素萍.针刺联合康复训练治疗脑卒中后肩手综合征 40 例[J].河南中医,2014,34(9):3.
- [10] 黄春水,樊文朝,余安胜,等.八邪透刺配合康复训练治疗脑卒中后肩手综合征手肿胀疗效观察[J].中国针灸,2017,37(2):4.
- [11] Kaya E,Zinnuroglu M,Tugcu I.Kinesio taping compared to physical therapy modalities for the treatment of shoulder impingement syndrome[J].Clinical Rheumatology,2011,30(2):201-207.
- [12] Djordjevic O C,D Vukicevic,Katunac L,et al.Mobilization with movement and kinesiostaping compared with a supervised exercise program for painful shoulder:results of a clinical trial.[J].J Manipulative Physiol Ther,2012,35(6):454-463.
- [13] 秦宏,马丹,罗峰,等.肌内效贴布治疗脑卒中后肩手综合征患者疼痛肿胀疗效观察[J].中国运动医学杂志,2014,33(12):5.
- [14] Huang Y,Chang K,Liou T,et al.Effects of Kinesio taping for stroke patients with hemiplegic shoulder pain:A double-blind,randomized, placebo-controlled study[J].Journal of Rehabilitation Medicine,2017,49(3):208-215.
- [15] 郭新年,高红,于黎,等.穴位注射结合肌内效贴治疗卒中后肩手综合征的疗效观察[J].继续医学教育,2014,28(3):2.
- [16] 汪洋,闫禹竹,杜中梅,等.电针围刺联合中药熏蒸治疗脑卒中后肩手综合征疗效观察[J].针灸临床杂志,2019,35(7):32-35.
- [17] 张广飞,祁凤英.补阳还五汤联合红光局部照射康复治疗脑卒中后肩手综合征的效果[J].临床医学研究与实践,2020,5(2):3.
- [18] 李乐军,陈丽萍,刘晓丽,等.中药泡洗结合针灸推拿和康复训练对脑梗塞后肩手综合征患者的生活质量影响[J].时珍国医国药,2013(1):3.
- [19] 王晓明.体外冲击波联合常规综合康复疗法对脑卒中后肩手综合征患者上肢功能及生活质量的影响[J].罕少疾病杂志,2017,24(2):3.
- [20] 李进福.体外冲击波与超声波治疗肩手综合征的疗效观察[D].山东大学,2016.
- [21] 仰唯栋,马妍洁.电针联合镜像疗法治疗卒中后肩手综合征1期疗效观察[J].上海针灸杂志,2019,038(005):492-496.
- [22] Cacchio A,De Blasis E,et al.Mirror therapy for chronic complex regional pain syndrome type 1 and stroke[J].Neurorehabil Neural-Repair,2009 Aug 6:361(6)634-636.
- [23] Gay A M,Béréni N,LegréR.Type I complex regional pain
- [24] syndrome[J].Chirurgie de la Main,2013,32(5):269-280.
- [25] 杨代和,张俐,林菊珊,等.连续臂丛阻滞用于肩-手综合征镇痛疗效观察[J].中国康复理论与实践,2009,15(2):2.
- [26] 魏星,刘畅格,曹龙军,等.迷走神经电刺激改善脑损伤后运动功能的研究进展[J].中国康复医学杂志,2019,34(5):4.
- [27] Fioravante C,Sandra M,Giovanni P,et al.Transcutaneous Vagus Nerve Stimulation Combined with Robotic Rehabilitation Improves Upper Limb Function after Stroke[J].Neural Plasticity,2017,(2017-12-10),2017,2017:1-6.