

# 推拿手法对骨骼肌损伤干预研究的进展

谢 娇<sup>1</sup>, 邓多喜<sup>1</sup>, 陈 英<sup>2</sup>, 彭 亮<sup>1</sup>

(1. 湖南中医药大学, 湖南 长沙, 410208; 2. 长沙医学院, 湖南 长沙, 410219)

[关键词] 推拿手法, 骨骼肌损伤, 综述, 学术性

[中图分类号] R244.15, R274.954 [文献标识码] A

DOI: 10.16808/j.cnki.issn1003-7705.2018.04.086

骨骼肌损伤是指骨骼肌在遭受外作用力或内应力的急性强烈牵拉或慢性负荷作用下, 造成骨骼肌宏观或微观结构的改变, 最终导致其功能受限和能力丧失。人体大约有600多块骨骼肌, 约占全身重量的40%。其损伤通常由于创伤性事件导致, 例如: 过度锻炼、挫伤、裂伤、手术切除或重建或战斗中受伤<sup>[1-3]</sup>。骨骼肌的损伤是运动中最常发生的损伤, 所有持续伤害中的发生率为10%~55%<sup>[4]</sup>, 在所有运动损伤中大约35%~55%涉及到骨骼肌损伤, 损害了纤维和结缔组织<sup>[5]</sup>。骨骼肌损伤的分类主要有骨骼肌的急性损伤、慢性劳损、肌痉挛等, 临床上, 推拿作为一种绿色健康、无毒副作用的治疗方法对于骨骼肌的各种损伤都有显著的疗效, 现综述如下。

## 1 腰部肌损伤

1.1 慢性腰肌劳损 慢性腰肌劳损是指腰部肌肉、韧带、筋膜等软组织的慢性损伤, 主要症状为疼痛、功能障碍和自主神经功能紊乱。该病居腰部软组织损伤的首位<sup>[6]</sup>。推拿手法治疗慢性腰肌劳损通过舒筋活血、松解粘连、缓解痉挛、消积导滞、祛瘀散积、改善微循环、促进炎症水肿的吸收, 达到止痛的目的<sup>[7]</sup>。梁伍等<sup>[8]</sup>选取143例腰肌劳损患者, 随机分为治疗组78例, 对照组65例; 治疗组采用正骨推拿手法治疗, 对照组采用中频加拔火罐等物理治疗。结果: 有效率治疗组为98.71%, 对照组为84.62%, 2组比较, 差异有统计学意义。王飞<sup>[9]</sup>将收集的腰肌劳损的患者随机分为2组各50例, 研究组接受推拿与运动康复治疗, 对照组接受推拿治疗, 比较2组治疗前后腰肌疼痛程度与Oswestry下腰痛功能障碍评分。结果显示2项指标研究组均优于对照组, 差异均有统计学意义( $P < 0.05$ ); 表明推拿与运动康复能够明显改善腰肌劳损患者的疼痛症状, 促进功能的恢复。

1.2 急性腰扭伤 急性腰扭伤占临床腰痛的12%以上<sup>[10]</sup>, 占骨科门诊量的10%<sup>[11]</sup>。急性腰扭伤常导致腰骶部肌肉和腰5骶1后关节同时损伤, 搬运重物、突然性体位改变、退变和解剖生理变异是常见的发病原因, 临床表现为

骶棘肌或腰背筋膜起止点处撕裂和腰椎后关节紊乱<sup>[12]</sup>。文献<sup>[13-14]</sup>显示, 推拿治疗急性腰扭伤效果肯定, 达90%以上。李晓民<sup>[13]</sup>选取急性腰扭伤患者80例, 随机分为试验组、对照组各40例。对照组采取常规的镇痛和腰部固定治疗, 试验组则在对照组治疗的基础上结合四步推拿法进行治疗。结果: 临床治疗有效率试验组为97.5%, 明显高于对照组的77.5%。马国忠<sup>[14]</sup>将60例患者随机分为治疗组和对照组各30例, 对照组予口服妙纳50mg, 3次/d, 扶他林50mg, 3次/d, 治疗组采用分型推拿手法治疗。结果: 2组患者治疗前后疼痛VAS评分和治疗后疗效评定比较, 差异均有统计学意义。同时, 由于手法的规范性和患者个体的差异性, 推拿也存在一些不良反应, 如患者的局部皮肤治疗后出现刺激性痛或紫斑或擦伤<sup>[15]</sup>。

## 2 颈部肌损伤

2.1 落枕 落枕又称失枕, 是由颈部某些肌肉(以斜方肌、胸锁乳突肌、肩胛提肌为主)痉挛、肌张力骤然增高, 造成颈部疼痛, 活动受限制的一种急性疾患<sup>[16]</sup>。随着现代工作方式和生活条件的改变, 落枕的发生率呈不断上升的趋势。推拿以多种手法对颈部肌肉按摩和点按颈部的相关穴位等舒筋通络的方式对颈部紧张痉挛的肌肉进行放松, 可使颈部气血运行畅通, 经络舒畅, 疼痛减轻<sup>[17]</sup>。霍宏峰<sup>[18]</sup>选取185例落枕患者, 分步采用推拿手法: 第一步, 拿捏颈肌舒筋法; 第二步, 提拿颈肌活络法; 第三步, 侧旋颈项整筋法; 第四步, 肘压肩胛舒经法; 最后, 双手提拿肩井, 空拳叩击两侧肩背部结束手法。结果: 经1次治愈者173例, 2次治愈者12例, 治愈率为100%。王松彪<sup>[19]</sup>选择落枕患者86例, 取患者病灶对侧内关穴, 术者用指揉法拇指指腹揉压内关穴, 同时配合提拿颈部患处及扳法。结果: 86例患者中治愈71例(82.6%), 好转15例(17.4%), 无效0例。王锡友<sup>[20]</sup>将50例落枕患者随机分为治疗组30例、对照组20例。治疗组采用常规推拿手法配合点按新落枕穴治疗, 对照组采用常规推拿手法治疗。结果总有效率治疗组为100.0%, 对照组为90.0%。2组疗效比较, 差异有统计学意义。

第一作者: 谢娇, 女, 2016级硕士研究生, 研究方向: 针灸推拿

通讯作者: 彭亮, 男, 副教授, 硕士研究生导师, 研究方向: 针灸推拿, E-mail: pengliangleo@foxmail.com

义( $P < 0.05$ ),治疗组优于对照组。

**2.2 先天性肌性斜颈** 先天性肌性斜颈是指一侧胸锁乳突肌因纤维化挛缩所致的斜颈,临床以小儿头偏向患侧,下颏转向健侧为特征。本病的发病率为0.3%~1.9%<sup>[21]</sup>,本病临床较常见,特征明显,但若未早期诊断和治疗,不仅影响患儿颈部功能,还可引起面部及眼裂的大小不对称,健侧枕部较患侧扁平,甚至继发颈椎侧弯、椎体楔形变等,对患儿的生理、心理均产生不良影响。西医主要采取手术方法,但不良反应相对较多,而中医“活血调筋”推拿疗法毒副作用小、治愈率高。隋康民等<sup>[22]</sup>随机选择小儿肌性斜颈患者52例,其中治疗组27例予以固定推拿手法流程治疗,对照组25例予传统按揉法治疗。疗效评价结合患儿症状及体征,并以患侧胸锁乳突肌肿块的彩色超声波影像变化参数作为主要评判标准之一。结果:总有效率治疗组为92.3%;对照组为69.6%,2组疗效差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。康轶鑫<sup>[23]</sup>采取随机对照单盲法将患者分为2组,治疗组159例以一指禅缠法为主推拿治疗,对照组141例以传统方法推拿治疗,以二维超声检测胸锁乳突肌形态、大小的改变,以彩色多普勒超声观察胸锁乳突肌血流的变化,结合患儿头颈歪斜程度和活动度评价总疗效。结果:总有效率治疗组为94.34%,对照组为85.11%,表明小儿推拿手法可疏通经络、调和气血、化瘀止痛,提高局部血运、促进瘀阻消散,从而使患侧胸锁乳突肌恢复正常<sup>[24]</sup>,认为根据患者的年龄、体质、症状的不同,运用辨证、系统化、规范化的推拿相较于传统的推拿手法在治疗方面能够取得更加显著的疗效。上述文献中将彩超观察结果列为评判标准之一,使得评价结果更具有客观性与可信性,从而间接论证了推拿能有效地治疗小儿先天性肌性斜颈。

### 3 四肢肌损伤

**3.1 肱骨外上髁炎** 肱骨外上髁炎又称网球肘,是指肘关节外侧面前臂伸肌起点处肌腱发炎疼痛,主要表现为肘关节外上部疼痛及旋前功能受限。常见于网球、羽毛球运动员,据统计发病率约占25.6%<sup>[25]</sup>。推拿具有活血化瘀、理筋整复等功效,中医推拿扳法的使用可以改变被卡压的神经血管状态,对于肱骨外上髁炎常有立竿见影之效<sup>[26]</sup>。孙庚<sup>[27]</sup>选取肱骨外上髁炎患者60例,并随机分为治疗组和对照组各30例,治疗组采用推拿治疗,对照组采用普通针刺法并拔罐治疗。结果:痊愈率治疗组为76.7%、对照组为50.0%,2组比较,差异有统计学意义( $P < 0.01$ )。王国军等<sup>[28]</sup>选取36例患者,以活血通络、理筋整复为治则,以手阳明经、足少阳经为主,穴取风池、天柱、天宗、肩井、曲池、手三里、合谷、阿是穴等,采用滚法、点法、按法、一指禅推法、弹拨法、擦法、拿法、扳法、揉法等手法。结果总有效率为94.45%。傅瑞阳等<sup>[29]</sup>选取100例患者,采用简单数字随机化方法分组为治疗组和对照组各50例。治疗组采用旋后牵伸手法治疗,对照组采用内旋伸肘顿拉手法治疗,采用疼痛

视觉模拟评分法评估疼痛指标,结果总体疗效优良率治疗组为100%,优于对照组的70.0%,2组比较,差异有统计学意义( $P < 0.01$ )。陈宏贞<sup>[30]</sup>研究发现,按摩疗法可减轻骨骼肌损伤后肌细胞的炎症反应、减少肌细胞坏死、减少瘢痕形成、加速肌肉组织修复,从而缓解疼痛,改善功能活动受限等症状,达到治愈疾病的目的。临床报道中,无论从生物力学特点或是神经机制方面,推拿都具有良好的治疗效果,但治疗效果存在些许差异性,亟需进一步明确推拿作用于骨骼肌损伤的机制,使推拿的治疗效果得到充分地发挥。

**3.2 大腿肌群肌肉损伤** 对于大腿肌群肌肉损伤,尤其急性损伤,临床报道主要通过推拿缓解肌肉的痉挛从而改善疼痛,抑制炎症,从而取得显著疗效。皇甫炳林<sup>[31]</sup>在排除“小儿麻痹症”确诊为股四头肌和缝匠肌损伤后采用推拿治疗。方法:患儿平卧,在患肢大腿前群内内侧群和外侧群先用轻推法、揉法、拿法、搓法、点法。重点髌关、伏兔穴;再配以外膝眼、足三里、三阴穴。然后患儿俯卧,在后群采用揉法、拿法、点法,重点环跳、委中、承山、昆仑等穴。然后用指揉推2~4穴处,治疗10次后,患儿蹦跳自如,随访3个月无任何异常。王碧霞<sup>[32]</sup>配合推拿手法护理急性股内收肌损伤效果观察,将98例患者分为观察组和对照组,对照组进行常规护理,观察组进行常规护理的同时配合辨证手法治疗:(1)揉滚松筋法;(2)点按经穴法;(3)分筋理筋法;(4)摇运导引法;(5)擦搓舒筋法;(6)最后施用和缓轻柔的搓法数遍。治疗结果:对照组治愈43例,显效2例,好转4例,未愈0例;观察组治愈15例,显效11例,好转21例,未愈2例。推拿手法能起到分解粘连、缓解痉挛、止痛、恢复肌肉功能的作用,在护理过程中,辨证配合推拿手法可抑制炎症,活血化瘀、疏通经络、行气止痛,又可调和气血,加强解痉、促进受损肌肉的恢复,故在提高痊愈率和缩短疗程上都有明显的效果。

**3.3 梨状肌综合征** 梨状肌综合征属神经卡压综合征之一<sup>[34]</sup>,也是干性坐骨神经痛的常见原因<sup>[35]</sup>,在坐骨神经痛患者中,梨状肌综合征的发病率为6%<sup>[33]</sup>,占腰臀腿软组织损伤的15%~25%<sup>[36]</sup>。本病主要表现为一侧臀部胀痛、刺痛、麻木,并可放射至大腿后侧、小腿后外侧等,严重者可引起行走困难,甚至跛行。本病针对此类患者,推拿疗法通过灵活运用弹拨法,使肌束粘连得到分解,同时对肌肉的直接手法作用可以解痉止痛、活血散瘀、消除肿胀,从而解除对神经、血管的挤压,达到良好的治疗效果,成为临床上患者的首选。刘梅<sup>[37]</sup>根据患者临床症状的体现采用对症手法治疗:(1)舒筋通络法;(2)消肿止痛法;(3)弹拨松解法;(4)解挛法;(5)斜扳按压法;(6)拨穴除麻法;(7)调和气血整理法。治疗结果:痊愈率达70%,有效率达29%,无效率1%。周雅静等<sup>[38]</sup>将60例患者随机分为治疗组和对照组,治疗组采用弹拨牵拉复位法,对照组采用温针灸法,结果:治疗组和对照组的治愈率分别为80%和50%,2组比较,差异有统计学意义( $P < 0.01$ )。

## 4 讨 论

综上所述,推拿通过手法直接作用于损伤的骨骼肌,可以理筋整复、疏通气血、调理经络,对于骨骼肌损伤导致的疼痛能够取得显著的缓解效果;手法以其不同的频率、不同的强度以及不同手法间的配合使用可以灵活针对各种疾病及其症状,有效缓解骨骼肌的痉挛,松解粘连,消除水肿,减轻炎症,促进肌肉组织的修复。同时根据患者的年龄、体质及其疾病的正确诊断与辨证分型施以手法,同时配合其他疗法,如运动康复、理疗等,能有效地改善患者的症状,极大地提高对疾病的治愈率。然而,临床由于手法的规范性和患者个体的差异性,推拿也存在着患者的局部皮肤出现刺激性痛或紫斑或擦伤等不良反应,因而今后在规范化、标准化的手法及操作方面亟需完善;同时对于推拿治疗骨骼肌损伤疾病的具体作用机制尚不明确,使得临床上推拿的治疗缺乏有效的理论指导,今后有待在生物力学、分子生物学、神经机制等方面进行进一步的研究,以扩大临床上推拿的运用范围,充分发挥推拿的作用与疗效。

## 参 考 文 献

- [1] Charge SB, Rudnicki MA. Cellular and molecular regulation of muscle regeneration[J]. *Physiol Rev*, 2004(84):209-238.
- [2] Quintero AJ, Wright VJ, Fu FH, et al. Stem cells for the treatment of skeletal muscle injury[J]. *Clinics in sports medicine*, 2009(28):1-11.
- [3] Bian W, Bursac N. Tissue engineering of functional skeletal muscle: challenges and recent advances[J]. *IEEE engineering in medicine and biology magazine: the quarterly magazine of the Engineering in Medicine & Biology Society*, 2008(27):109-113.
- [4] Beiner JM, Jokl P. Muscle contusion injuries: current treatment options[J]. *J Am Acad Orthop Surg*, 2001(403):110-119.
- [5] Counsel P, Bredahl W. Muscle injuries of the lower leg[J]. *Semin Musculoskelet Radiol*, 2010(14):162-175.
- [6] 金东席,李红. 复方补骨脂方配合针灸治疗慢性腰肌劳损185例[J]. *时珍国医国药*, 2006,17(5):816.
- [7] 梅伟. 中医治疗腰肌劳损概况[J]. *亚太传统医药*, 2008,4(11):139-141.
- [8] 梁伍,黄伟明,袁碧仪. 正骨推拿治疗腰肌劳损78例[J]. *浙江中医药大学学报*, 2010,34(4):578.
- [9] 王飞. 推拿与运动康复治疗腰肌劳损的疗效[J]. *医学信息*, 2016,29(29):140-141.
- [10] 陆裕朴,胥少汀,葛宝丰. 实用骨科学(2版)[M]. 北京:人民军医出版社,1991:1184-1185.
- [11] 贾连顺,李家顺. 现代腰椎外科学[M]. 上海:上海远东出版社,1995:51-60.
- [12] 张琴明,房敏. 急性腰扭伤推拿治疗现状[J]. *颈腰痛杂志*, 2003,24(4):248-250.
- [13] 李晓民. 四步推拿法治疗急性腰扭伤患者的疗效[J]. *医疗装备*, 2016,29(18):64.
- [14] 马国忠. 分型推拿急性腰扭伤30例临床体会[J]. *按摩与康复医学*, 2011,21(2):84.
- [15] 俞大方. 推拿学[M]. 上海:上海科学技术出版社,1995:6-9,44,54.
- [16] 程刚. 浅谈推拿治疗落枕[J]. *按摩与康复医学*, 2010,1(4):54-55.
- [17] 苏贝,夏敏慧. 落枕的推拿手法评述[J]. *体育大视野*, 2016,30(6):195-196.
- [18] 霍宏峰. 推拿治疗落枕185例临床体会[J]. *按摩与康复医学*, 2011,2(3):80.
- [19] 王松彪. 推拿对侧内关穴治疗落枕86例疗效观察[J]. *中国医药指南*, 2011,9(29):144-145.
- [20] 王锡友. 推拿治疗落枕50例临床观察[J]. *北京中医药大学学报:中医临床版*, 2010,17(5):12-13.
- [21] Cheng JC, Metreweli C, Chen TM, et al. Correlation of ultrasonographic imaging of congenital muscular torticollis with clinical assessment in infants[J]. *Ultrasound Med Biol*, 2000,26(8):1237-1241.
- [22] 隋康民,闻慧. 两种不同手法治疗小儿肌性斜颈的临床对比观察[J]. *中国医学康复杂志*, 2010,25(6):548-550.
- [23] 康铁鑫. 一指禅法为主推拿治疗婴幼儿肌性斜颈的临床研究[J]. *国际中医中药杂志*, 2009,31(2):124-125.
- [24] 李惊涛. 推拿治疗小儿肌性斜颈浅析[J]. *实用中医内科杂志*, 2011,25(4):113.
- [25] 薛天庆. 体育专业大学生网球肘与运动处方干预研究[J]. *长春大学学报*, 2011,21(8):70-74.
- [26] 宋石龙,刘昕,包鑫钢,等. 肱骨外上髁炎推拿治疗研究进展[J]. *针灸临床杂志*, 2009(9):61-62.
- [27] 孙庚. 推拿治疗肱骨外上髁炎30例观察[J]. *实用中医药杂志*, 2010,26(12):854.
- [28] 王国军,应极,李东. 推拿手法治疗肱骨外上髁炎36例[J]. *江西中医药*, 2007(12):63.
- [29] 傅瑞阳,顾钟忠,王宝虎,等. 旋后牵手法治疗肱骨外上髁炎的临床对照研究[J]. *浙江中医杂志*, 2009,44(5):364-365.
- [30] 陈宏贞. 按摩对骨骼肌损伤修复过程中bFGF表达的影响[J]. *按摩与康复医学*, 2010,1(15):18-19.
- [31] 皇甫炳林. 股四头肌和缝匠肌损伤误为小儿麻痹症3例与推拿治疗[J]. *按摩与导引*, 2004,20(1):55.
- [32] 文碧霞. 配合推拿手法护理急性股内收肌损伤效果观察[J]. *当代医药论丛*, 2012,10(1):461.
- [33] Lewis AM, Layzer R, Engstrom JW, et al. Magnetic resonance neurography in extraspinal sciatica[J]. *Arch Neurol*, 2006(63):1469-1472.
- [34] 窦立群,管清杰. 新编颈肩腰腿痛中医诊疗全书[M]. 北京:化学工业出版社,2008:293.
- [35] 孙树椿,孙之镐. 临床骨伤科学[M]. 北京:人民卫生出版社,2006:547-551.
- [36] 韦贵康. 实用骨关节与软组织伤病学[M]. 北京:人民卫生出版社,2009:228-231.
- [37] 刘梅. 辨证施推治疗梨状肌综合征[J]. *按摩与导引*, 2008,24(7):38-39.
- [38] 周雅静,李树亮. 弹拨牵拉复位法治疗梨状肌综合征疗效观察[J]. *医学研究与教育*, 2011,28(5):38-39.