

项背肌筋膜炎发病机制及治疗研究进展

仇培臻,郭 锰*

(长春中医药大学,吉林 长春 130117)

摘 要:项背肌筋膜炎是近几年全球范围内频发的一种非特异性无菌性炎症,其临床发病特征以项背部肌肉组织疼痛、僵硬、运动受限为主。该病病情复杂,发病机制尚未明确,其病机假说主要涉及炎症因子、致痛物质、肌纤维粘连、痛阈改变等。目前现代医学治疗项背肌筋膜炎大多采用体外冲击波疗法、干扰电流疗法、经皮神经电刺激为主,还涉及运动疗法、药物疗法等。中医学则采用针灸推拿、中药汤剂等疗法进行治疗,主要通过调节组织肌肉血液循环、减轻神经压迫、抑制炎症反应等多种途径达到治疗效果。分析现代医学和中医学治疗项背肌筋膜炎的现状,论述项背肌筋膜炎的发病机制以及治疗方法,探讨现代医学和中医学对于该病的治疗方案以及临床治疗上存在的问题和不足,为防治项背肌筋膜炎提供参考。

关键词:项背肌筋膜炎;发病机制;治疗方案;综述

DOI:10.11954/ytctyy.202501041

中图分类号:R247.9;R686.3

文献标识码:A

开放科学(资源服务)标识码(OSID):

文章编号:1673-2197(2025)01-0204-06



- [48] 王静凤,田树川,贾钢锐.海狗肾抗衰老作用的实验研究[J].中国海洋药物,2002,21(5):34-36.
- [49] 王静凤,薛长湖,王志刚,等.海狗肾抗衰老作用的实验研究II——对果蝇寿命及老龄小鼠体内过氧化水平的影响[J].中国海洋大学学报(自然科学版),2006,36(2):241-244.
- [50] 王力,肖媚方,陈弘培等.牡蛎多肽组分 OE-I 抗氧化活性及其对秀丽隐杆线虫抗衰老作用[J].食品科学,2022,43(3):152-160.
- [51] 王庆辉,李欣遥,孙悦等.非标记定量蛋白质组方法分析牡蛎多糖抗 D-半乳糖导致的小鼠衰老作用[J].中国海洋药物,2018,37(1):47-54.
- [52] 罗艳,黄权新,蔡捷.牡蛎酶解产物的种类、生物活性及应用研究进展[J].中国食物与营养,2022,28(11):49-53.
- [53] 魏润霞,卢虹玉,秦小明等.牡蛎提取物对秀丽隐杆线虫的抗衰老作用研究[J].食品与发酵工业,2024,50(1):52-58.
- [54] 刘晓萍,于业军,王跃军.扇贝多肽对免疫细胞活性及其功能的影响[C]//中国科学技术协会,四川省人民政府.加入 WTO 和中国科技与可持续发展——挑战与机遇、责任和对策(下册).成都:中国科学技术协会,2002:1
- [55] 刘振江.海洋功能食品的开发[J].中国水产,2007,50(8):65-66.
- [56] 郑志成,周美英.海洋链霉菌产生的抗生素 S-111-9 的研究[J].厦门大学学报(自然科学版),1993,32(5):647-652.
- [57] BALLESTER M, BALLESTER J M, BELAICH J P. Isolation and characterization of a high molecular weight antibiotic produced by a marine bacterium[J]. Microb Ecol. 1977, 3(4):289-303.
- [58] HSIAO G, WANG S W, CHIANG Y R, et al. Anti-inflammatory effects of peptides from a marine algicolous fungus Acremonium sp. NTU492 in BV-2 microglial cells[J]. Food Drug Anal, 2020, 28(2):283-291.
- [59] 刘雪莉,钱伯初.日本海洋天然活性物质研究简况[J].中国海洋药物,1997,17(1):45-49.
- [60] 李越中,陈琦.海洋微生物资源及其产生生物活性代谢产物的研究[J].生物工程进展,2000,20(5):28-31.
- [61] 袁媛,张媛媛,许福泉,等.海绵来源真菌 *Aspergillus* sp. SC-SIO 41018 的次级代谢产物及其自由基清除活性研究[J/OL].热带海洋学报:1-5[2024-03-01]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/44.1500.P.20240228.0837.002.html>.
- [62] 徐湘薇,张云,胡云峰.深海芽孢杆菌 *Bacillus megaterium* LM-44 对亚甲基蓝染料的吸附作用[J].西北大学学报(自然科学版),2023,53(4):597-607.
- [63] 朱俊衡,宋蒙蒙,胡怡伟,等.深海橘青霉 *Penicillium citrinum* SCSIO41305 化学成分及其乙酰胆碱酯酶抑制活性研究[J].中国海洋药物,2022,41(5):27-31.
- [64] 朱义广,牟鹏云,张庆波,等.中国南海来源真菌 *Penicillium* sp. SCSIO 40438 次级代谢产物研究[J].热带海洋学报,2023,42(1):161-167.
- [65] 梁智铨,李骏,凌春耀,等.海洋链霉菌 *Streptomyces parvus* SCSIO Mla-L010 中大环内酰胺类抗生素 vicenistatin 的糖基定向改造[J].中国海洋药物,2021,40(6):1-12.
- [66] 宋民宪,杨明.新编国家中成药[M].3版.北京:人民卫生出版社,2020.
- [67] 张金鼎.海洋药物与效方[M].北京:中医古籍出版社,1998.

(编辑:张 晗)

收稿日期:2024-03-29

基金项目:吉林省科技发展规划项目(20220203154SF)

作者简介:仇培臻(1999—),男,长春中医药大学硕士研究生,研究方向为推拿治疗软伤疾病的临床与作用机理。

通讯作者:郭锰(1980—),男,长春中医药大学副教授,硕士生导师,研究方向为推拿治疗软伤疾病的临床与作用机理。

E-mail:55609410@qq.com

Advances in the Pathogenesis and Treatment of Collateral Dorsal Fasciitis

Zhang Peizhen, Guo Meng*

(Changchun University of Chinese Medicine, Changchun 130117, China)

Abstract: Myofasciitis is a non-specific aseptic inflammatory disease that has been occurring globally in recent years, and is characterized by pain, stiffness, and limitation of movement of the musculature of the back of the neck and neck. The disease is complex, and the pathogenesis is not yet clear, and its hypothesis mainly involves inflammatory factors, pain-causing substances, muscle fiber adhesions, and pain threshold changes. Currently, most modern medical treatments for dorsal myofasciitis are based on extracorporeal shock wave therapy, interferential current therapy, and transcutaneous electrical nerve stimulation, but also involve exercise therapy, drug therapy, etc. Traditional medicine adopts acupuncture, massage, Chinese herbal medicine, and other treatments, which can achieve therapeutic effects by regulating blood circulation of the tissues and muscles, alleviating neural compression, and inhibiting inflammatory reactions. Because of this, based on analyzing the current situation of modern medicine and traditional medicine in the treatment of dorsiflexion, the pathogenesis and treatment of dorsiflexion will be discussed, and the problems and deficiencies in the treatment of this disease in modern and traditional medicine will be explored, to provide a theoretical basis for the prevention and treatment of dorsiflexion.

Keywords: Collateral Dorsal Fasciitis; Pathogenesis; Therapeutic Options; Review

项背肌筋膜炎(Collateral dorsal fasciitis)又称项背肌纤维炎、项背肌筋膜疼痛综合征,一般是指项背部的筋膜、肌纤维、韧带等软组织间产生的无菌性炎症,主要症状有项背部疼痛、僵硬、活动受限或伴随上肢的疼痛,涉及的肌肉主要有斜方肌、菱形肌、肩胛提肌等。该病发病率较高,且逐年增高并伴随年轻化趋势^[1]。该病的发病机制十分复杂,涉及环境温度、外伤、长期劳损等。其中,长期保持不良姿势是该病发生的主要诱因,长期保持不良姿势会造成项背部肌肉软组织形成一种紧张的痉挛状态,进而导致局部组织产生缺血、无菌性炎症,从而引起项背部的软组织局部压力升高,导致疼痛以及活动受限,最终形成项背肌筋膜炎。在其患处可触及压痛点、条索状结节。此外,浅筋膜不同的移位方向和幅度与该病息息相关^[2]。因此,对于该病诊断应从多方面考虑,例如,性别、年龄、职业类别等可以影响浅筋膜移位的变量因素均应作为诊断参考,且该疾病可以诱发其他疾病,例如腹壁疼痛、原发性痛经^[3]和焦虑^[4]等。

目前,该病治疗方法主要包括现代医学的体外冲击波疗法、干扰电流疗法、经皮神经电刺激疗法、运动康复疗法、药物疗法,以及中医学的针灸推拿、中药汤剂等治疗。体外冲击波疗法、干扰电流疗法、经皮神经电刺激疗法、药物疗法等治疗方法通常存在治疗时长迁延、疗效时间短、对人体具有较大副作用等负面影响。运动康复疗法耗时较长,但对于患者而言其治疗费用相对较低,也能最大程度发挥患者主动意愿,临床效果较为理想。中医学治疗项背肌筋膜炎具有天然独到的优势。例如,针灸疗法能够改善局部肌肉痉挛状态,平衡组织内环境,减轻局

部炎症症状^[5]。推拿手法松解项背部肌纤维间粘连、促进经气循行畅达,还可以通过医者与患者间的沟通有效缓解患者焦虑等情绪。中药汤剂利用其药理作用,调节局部血液循环,抗炎镇痛功效明显^[6]。现概述项背肌筋膜炎的发病机制以及治疗进展,以期为临床治疗项背肌筋膜炎提供参考。

1 项背肌筋膜炎现代医学发病机制

1.1 能量代谢危机学说

BORG-STEIN^[7]提出肌筋膜疼痛触发点的运动终板存在乙酰胆碱外漏情况,乙酰胆碱外漏刺激肌细胞膜长期处于去极化状态,从而引起肌节和骨骼肌的痉挛收缩,该过程消耗过多的能量,也压迫血管致使血液供应减少,进一步导致局部组织处于缺氧、缺血和高代谢状态,该状态又对局部组织产生刺激从而释放大量的神经血管物质,如5-羟色胺、缓激肽、白细胞介素及P物质等,这些物质又强化了肌内感受器,提高痛阈,对外来疼痛刺激更敏感。且缓激肽会促进白细胞介素释放,进一步加剧骨骼肌疼痛、形成恶性循环^[8]。该学说还可解释因外周压痛肌肉的伤害性输入而导致的紧张性头痛^[9]。

1.2 肌梭放电学说

HUBBARD等^[10]发现,在上斜方肌筋膜触发点区域的微小部位(“病灶”)存在“自发肌电图活动”,而在邻近的非压痛部位则无这种活动。经研究发现^[11],激痛点处产生高振幅的异位电位,由此可以认为高电位可能是一种肌梭异常放电,而这种不正常的放电行为刺激交感神经引发肌纤维收缩。该学说也阐释了患者伴随局部自主神经反应症状的现象。

1.3 外周敏化和中枢敏化

除肌纤维与筋膜外,肌筋膜内还含有血液、淋巴

液以及神经等组织,血液流速的变化影响毛细血管的形态功能,从而在运动中导致局部缺血致使神经末梢敏化,引起外周敏化疼痛^[12]。此外,持续不断的外周刺激首先会使外周敏化,然后会引起背根神经节和脊髓背角神经元的功能异常和结构变化,产生中枢敏化^[13],其症状主要包括疼痛暂时性增强^[14]和牵涉痛^[15]。有研究发现,原发性痛经的月经期发作时通常伴有肌筋膜触发点,表明中枢敏化与慢性疼痛过程密切相关^[16]。

1.4 肌筋膜透明质酸影响

STECCO等^[17]认为疏松结缔组织内含有高浓度透明质酸(Hyaluronic acid, HA),正常状态下HA是肌肉纤维组织内的润滑剂,不会产生粘连,但如果肌肉产生过度劳损,滑动层分泌大量HA,聚集成超分子结构,其黏度会发生极大改变,会使原本的润滑作用转变成粘连作用,增大纤维组织间的摩擦并进一步使外周伤害感受器产生痛觉过敏。

1.5 通道控制理论

通道控制理论^[18]认为疼痛属于神经调控部分,伤害性传入信号受中枢神经神经元支配调控,疼痛信号阻断抑制性中间神经元,开放兴奋性通道,从而使机体感知痛觉。

1.6 易化作用和抑制作用

易化作用和抑制作用学说描述了脊髓上中枢对于疼痛的影响,如果易化作用和抑制作用的比例失调,疼痛感觉就会异常,被抑制的下行抑制作用可能导致肌纤维组织的疼痛敏感性加强^[19],由此导致肌筋膜疼痛。

综上,项背肌筋膜炎的发病机制非常复杂,仍处于假设学说层面,各类学说内容涉及炎症因子、致痛物质、肌纤维粘连、痛阈改变等。短时间的不良姿势就有可能形成扳机点,因此早期预防锻炼至关重要。在发作期治疗上应该控制炎症反应,维持血流动力学稳定,保持局部组织的正常代谢功能,以防止病情进一步恶化,提高治疗效果。

2 项背肌筋膜炎传统医学发病机制

根据中医基础理论,疾病的产生与人体内部的阴阳失衡、气机运行不畅等息息相关。中医学认为,项背肌筋膜炎属于“筋痹”范畴,该病的发病原因主要有以下几种:①外邪侵袭,《黄帝内经》云:“寒气入经而稽迟,泣而不行,客于脉外则血少,客于脉中则气不通,故卒然而痛”,中医学认为外界的风寒湿邪可以侵入项背部筋脉,外界病邪瘀阻经络导致疼痛;②气血运行不畅,《内外伤辨惑论》云:“不通则痛”,人体内气血运行不畅,肌纤维软组织便得不到

气血的濡养,从而诱发局部的缺血缺氧,患处易发生肌肉痉挛,引发疼痛;③经脉受损,项背部筋膜炎损伤的部位大多是足太阳膀胱经等经脉循行之处,人们长时间的伏案工作、外伤容易导致经络受损,致使气血瘀滞,引发疼痛;④气血亏损,《景岳全书》云:“不荣则痛”,人体自身气血亏损会导致筋脉失养,进一步加重疼痛。在治疗项背肌筋膜炎时,中医会根据患者的具体情况采用与之病证相对应的中药汤剂、针灸、推拿等方法治疗,通过调节人体内部的阴阳平衡和气血运行,从而改善疾病症状,促进康复。在中医药治疗项背肌筋膜炎的基础上,也应结合现代医学的检查方法,例如肌骨超声等,对于软组织损伤作出更明确诊断后予以治疗,以达到最佳治疗效果。

3 现代医学治疗项背肌筋膜炎研究进展

3.1 体外冲击波疗法

体外冲击波疗法(Extracorporeal shockwave therapy, ESWT)是一类机械性声波,通过机械效应、空化效应、热效应、镇痛效应分别作用于细胞、微血管、肌腱韧带、周围感觉神经末梢等,改善其弹性、血液循环和消炎镇痛效果。有研究表明,ESWT以提高痛阈的形式来减缓疼痛^[20]。李志刚^[21]研究发现,体外冲击波治疗运动损伤软组织,具有较好的短期和长期治疗效果。该治疗方式具有操作便捷、无辐射、成本低廉等优势,但该治疗存在一定风险性,冲击波疗法如果使用不当会对患者造成副作用^[22],医者应严格按照流程进行操作,避免对患者产生不必要的损伤。

3.2 干扰电流疗法

干扰电流疗法(Interferential current therapy, IFC)是一种简单、非侵入性的治疗手段^[23],可以降低皮肤阻抗,通过调整参数使不同频率的电流达到深部软组织,以脉冲电流的形式治疗疾病,对于颈肩腰部疼痛有显著的镇痛作用,主要用于缓解源自肌肉骨骼的疼痛、减轻水肿,恢复肌肉力量。

3.3 经皮神经电刺激

经皮神经电刺激(Transcutaneous electrical nerve stimulation, TENS)是通过脉冲电流输入额外的躯体感觉来抑制疼痛^[24]。经皮神经电刺激的不同频率、强度对该病的镇痛效果也不同。PENG等^[25]在治疗项背肌筋膜炎时分别将高频低强度的常规TENS和低频高强度的针灸样TENS进行对比研究,发现常规TENS的镇痛效果最大,而针灸样TENS具有空间弥漫性镇痛作用且对大脑皮层的抑制疼痛系统具有长期影响,表明两者由不同的神经生物学机制介

导且具备不同的镇痛作用。

3.4 运动康复治疗

运动康复治疗^[26]是对患者进行疾病宣教,并对损伤的肌纤维进行功能锻炼,以解除患处肌纤维和筋膜间炎症粘连,运动康复作为肌筋膜疼痛综合征临床治疗的辅助手段,在缓解疼痛强度、增加活动范围和改善功能障碍等方面具有良好疗效,运动也是肌肉骨骼疼痛康复和管理的重要环节之一,其原理为改善关节活动范围,恢复最佳肌肉长度和肌肉耐力,增强薄弱肌肉群来纠正错误力线导致的姿势。运动还能提供负反馈功能,以免过度使用优势肌肉群,通过运动调整相关肌群对关节的稳定状态和肌力的平衡状态,纠正错误体位^[27]。对于某些患者,项背肌筋膜炎的疼痛症状有可能会妨碍患者的运动计划,这种情况首先考虑使用其他疗法缓解疼痛后再配合运动锻炼,且运动锻炼应纳入项背肌筋膜炎患者的治疗计划中。运动康复疗法是患者进行主动治疗的方式之一,但要进一步论证其作用机制理论,就需更大规模、更高质量的临床试验加以佐证。

3.5 药物疗法

药物治疗以非甾体抗炎药、苯二氮平类药物、血清素、利多卡因、肌肉松弛剂等药物为主。在病程早期使用这些药物干预时症状通常会消退,进入慢性期后,疗效会有所衰退,病情难以控制。此外,在使用药物治疗时,医者需对药物的种类、用量和时间进行合理掌控,以避免药物对人体器官组织造成额外负担。临床治疗项背肌筋膜炎,通常采用口服非甾体抗炎药联合其他药物^[28],例如,地西泮、阿普唑仑、环苯扎林等,可有效缓解项背肌筋膜炎导致的慢性疼痛和纤维肌痛,但副作用明显,因此在治疗过程中医者应了解患者的用药情况,以选择适用于患者的临床治疗方案。

4 中医学治疗项背肌筋膜炎研究进展

4.1 针灸疗法

针灸疗法是通过适宜的针具,对穴位施用相应针刺手法,施加刺激,获取针感,恢复机体阴阳平衡,提高人体抗病能力,激发人体自愈机制,改善局部肌肉痉挛及缺血缺氧状态,促进局部血液循环和组织自我修复,减轻神经末梢压迫所引发的疼痛。在治疗过程中,医者和病患间有着语言和动作上的配合与互动,对于患者的焦虑、不信任感有明显缓解,并且对后续治疗的信心有极大提升。刘鹏等^[29]研究证明,浮针作为一种新型针刺疗法,其可以减少血小板凝聚率与5-羟色胺的释放,提升颈肩部关节活动度,疗效明显、安全,疼痛感少,治疗次数少,能有效降低

患者惧针感。张森等^[30]采用的循经远取动法,依据“经脉所过,主治所及”的经络主理论,透刺攒竹穴、背部阳经穴,并配合腰背部的屈曲、转侧动作达到振奋阳气、通则止痛的效果,其临床疗效显著,能提高患者的生活质量,值得临床推广。艾灸是与针刺并重的疗法,能起到行气活血、通调血脉的效果,《景岳全书》载:“凡大结大滞者最不易散,必欲散之,非藉火力不能速也,所以极宜用灸。”马尧等^[31]采用雀啄灸疗法艾灸激痛点治疗肌筋膜炎,结果表明,雀啄灸对激痛点处通痹散结的效果更为明显。

4.2 中药汤剂

根据患者病情和病理机制选用具有祛风、散寒、除湿等功效的中药,煎煮成中药汤剂,口服治疗。病证不同、体质不同,则治法不同。在治疗项背肌筋膜炎时,中药汤剂可宏观调控人体各个经络脏腑系统,改善功能障碍,缓解症状。张延强^[6]研究表明,羌活胜湿汤对于风寒湿瘀滞经络关节的项背肌筋膜炎具有良好的临床效果,对小关节紊乱的患者配合复位推拿,可改变脊柱和软组织的顺位关系,疗效更佳。

4.3 推拿疗法

推拿治疗是指通过找寻项背部筋结点、阿是穴、近部取穴和远部取穴,依靠点、按、揉、揉、拿、拨法等手法操作达到放松局部肌肉、松解筋结粘连、消结治病的目的。推拿可以促进肌纤维内部的血液循环和淋巴循环,并刺激人体的周围神经末梢,缓解疼痛。郭皓泽等^[4]研究认为,推拿项背部肌筋膜能改善局部软组织的缺血缺氧状态,通过调节血清中5-HT及脑源性神经营养因子水平来缓解患者疼痛和焦虑状态。

4.4 针刀疗法

针刀形态类似九针中的钹针、铈针,以针刺方式进入人体,在体内发挥刀的疗效,相较于普通针刺而言刺激量更大,对于瘢痕挛缩的软组织的松解剥离效果更佳,能够供应周围循环内血液,解除能量供应危机,使激痛点得以灭活。针刀疗法解除肌肉痉挛、松解粘连的效果确切。针刀疗法依据“人体弓弦学系统”“网眼理论”等力学原理,对受损软组织与脊柱进行力学分析,找到最佳治疗点位进行松解治疗,因此其具备临床取点范围小,治疗点位精简,定位准确的特点。杨小红等^[32]将中医学经筋理论的肌筋膜链学说和经筋弓弦力学结合,寻找阳性病灶点和筋结点进行松解,以达到治疗经筋痹痛之目的,对于经筋病肌肉痉挛、弥漫性疼痛形成的面型病理状态有良好疗效。但针刀治疗的定位存在一定主观性,已有学者引入新型的医学影像技术,例如,肌骨超声^[33]等

对于筋结点能够进行更加明确、客观的定位诊断。

5 现代医学和中医学结合疗法

电针疗法将电刺激与中医针灸相结合,多采用疏密波进行持续刺激;穴位注射将中医学辨证论治、穴位、针灸与现代医学药物注射有机结合,钟琪^[34]采用电针配合穴位注射治疗项背肌筋膜炎,结果显示,两者结合镇痛效果显著,可以有效减少复发率。冲击波作为辅助治疗手段,能促进患处炎症因子的吸收和循环,是局部和整体治疗相结合的良好体现,其作为非侵入性的治疗方法也能缓解患者的焦虑情绪,提高患者信任度。商立为等^[35]采用经穴推拿联合冲击波调整项背部软组织的力量失衡,调整相关脊柱出现的偏歪和生理曲度的改变,改善“筋出槽”与“骨错缝”的病理状态。王卓妍等^[36]使用超声结合埋线治疗,超声可实时显示解剖结构和进针路径,通过杨氏模量值客观评估肌肉硬度、弹度,结合患者主诉,定位触发点更加准确,埋线治疗在人体组织内部持续产生生物理化作用,结果显示,该治疗方式安全性高,疼痛症状缓解明显。杨鹏^[37]采用红花注射液静滴、复方氯唑沙宗片口服结合舒筋活血洗方热敷方法治疗项背肌筋膜炎,总有效率达 92.86%。红花注射液的有效成分可以活血化瘀、消肿止痛,复方氯唑沙宗片具有松弛骨骼肌和抗炎镇痛作用,舒筋活血洗方中的伸筋草、海桐皮、秦艽具有祛风除湿、舒筋消肿的作用,当归、乳香、红花、没药可以活血化瘀、通络止痛,诸药结合共奏疏通筋脉、行气活血的功效。该法疗效确切,值得推广。现代医学和中医学相结合,可以优势互补,提高疗效,但缺乏统一的操作流程、评价标准和临床证据支撑。部分结合的药物尽管有效,但有出现过敏反应、毒性反应的可能^[38],今后应避免药物毒副作用,形成更加规范、具有临床支撑的现代医学与中医学结合治疗的方式。

6 总结与展望

6.1 中医学和现代医学治疗项背肌筋膜炎的优势

项背肌筋膜炎是一种发病率高、治疗时间长的疾病,中医学治疗项背肌筋膜炎优势明显,中医学治疗该病可以提高患者康复率,现代医学治疗该病常仅针对其症状,难以达到理想的恢复状态。中医学治疗可以从患者的功能障碍、组织损伤等方面入手,提高治疗效果及患者康复率。中医学疗法不仅可减轻患者临床症状,还可缓解部分药物副作用,能更好恢复患者的社会工作状态。动静态平衡失调是慢性软组织损伤的根本原因,针灸、推拿、针刀等中医学手法可以松解肌肉筋膜等软组织粘连,解除神经血管的

卡压刺激,缓解组织内部的炎症压迫,恢复人体正常的力学平衡状态。现代医学治疗方式也开始采用对人体损害更少的治疗方式,例如,运用超声诊断等,可以帮助医者诊治项背肌筋膜炎,辅助医者精准定位软组织粘连严重的部位,简化治疗过程,提高疗效。

6.2 中医学和现代医学治疗项背肌筋膜炎的困难与挑战

首先,中医学诊断标准缺乏一致性,多数诊断依赖患者的主观感受,若患者有情绪波动等情况,则易干扰诊治,无法形成客观的评估标准。其次,该病缺乏标准化的治疗方案以及证据支持,由于在施治过程中存在灰色地带,操作规范缺少统一标准,医者难以制定出相应的个性化治疗方案。最后,患者的心理认知存在偏差,尽管中医学颇受赞誉,但仍有诸多不信任中医学之人,这可能会对疗效产生不利影响,加剧患者的疑虑心理,更倾向于现代医学治疗。应对上述问题既需医者对患者进行充分的沟通和宣教,更需医者熟练掌握中医学基础理论、中医学临床操作,以及人体构造与现代医学前沿知识,才能对该病有更深刻的把握,这对青年医生而言是比较大的挑战。现代医学还未完全阐明项背肌筋膜炎的发病机制,目前尚处于假说状态,存在治疗时长迁延、疗效时间短、对人体具有较大副作用等负面影响。

6.3 展望

目前,中医学治疗项背肌筋膜炎得到越来越多的关注和应用,其主要优势在于治未病和安全性。中医学注重未病先防,该病发病与患者平时的姿势有很大关系,中医学的功法锻炼能改变患者不良的生活工作姿势,对于预防该病有很大作用,今后可以对此进行回溯性调查研究,进一步了解其中的具体关联性。在治疗方面,中医学疗法可以很好调整患者的阴阳平衡,例如针灸推拿等,可以短时间内恢复患者软组织的力学失稳状态,提高自身免疫力,缓解患者焦虑情绪。综上,中医学治疗项背肌筋膜炎前景广阔,但还需进一步强化临床数据支撑,及时更新诊疗技术,例如,将现代医学的超声、红外热成像等诊断技术引入该病的诊断中,增加客观评估的诊断标准,完善治疗方案,从而提升治疗效果。

参考文献:

- [1] 赵红义. 九针围刺法治疗项背肌筋膜炎 28 例[J]. 中国针灸, 2021, 41(2): 192.
- [2] DONES V C, SERRA M A B, TANGCUANGCO L P D, et al. Superficial fascia displacement in cervical flexion: differentiating myofascial pain syndrome, a cross-sectional study[J]. Journal of

- Osteopathic Medicine, 2024, 124(8):353-363.
- [3] TEMEL M H, BAGCIER F. Abdominal wall pain and primary dysmenorrhea: the importance of myofascial trigger points[J]. Complement Med Res, 2023, 30(4):360-361.
- [4] 郭皓泽, 王宇峰, 雷斯媛, 等. 推拿疗法对项背肌筋膜炎伴焦虑患者血清 5-HT 及脑源性神经营养因子的影响[J]. 吉林中医药, 2023, 43(7):849-851.
- [5] 叶一骏, 徐颖, 杨洋. 温针灸治疗风寒湿型项背肌筋膜炎临床研究[J]. 新中医, 2021, 53(21):178-181.
- [6] 张延强. 羌活胜湿汤加味联合推拿治疗项背肌筋膜炎疗效观察[J]. 实用中医药杂志, 2023, 39(5):870-872.
- [7] BORG-STEIN J, SIMONS D G. Focused review: myofascial pain[J]. Arch Phys Med Rehabil, 2002, 83(3 Suppl 1):S40-S47, S48-S49.
- [8] HONG C Z, SIMONS D G. Pathophysiologic and electrophysiologic mechanisms of myofascial trigger points[J]. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 1998, 79(7):863-872.
- [9] FERNANDEZ-DE-LAS-PENAS C, CUADRADO M L, ARENDT-NIELSEN L, et al. Myofascial trigger points and sensitization: an updated pain model for tension-type headache[J]. Cephalalgia, 2007, 27(5):383-393.
- [10] HUBBARD D R, BERKOFF G M. Myofascial trigger points show spontaneous needle EMG activity[J]. Spine (Phila Pa 1976), 1993, 18(13):1803-1807.
- [11] GE H, WANG Y, DANNESKJOLD-SAMSOE B, et al. The predetermined sites of examination for tender points in fibromyalgia syndrome are frequently associated with myofascial trigger points[J]. Journal of Pain, 2010, 11(7):644-651.
- [12] BRON C, DOMMERHOLT J D. Etiology of myofascial trigger points[J]. Curr Pain Headache Rep, 2012, 16(5):439-444.
- [13] FERNÁNDEZ-DE-LAS-PENAS C, DOMMERHOLT J. Myofascial trigger points: peripheral or central phenomenon? [J]. Curr Rheumatol Rep, 2014, 16(1):395.
- [14] CAMANHO G L, IMAMURA M, ARENDT-NIELSEN L. Genesis of pain in arthrosis[J]. Rev Bras Ortop, 2011, 46(1):14-17.
- [15] SHAH J P, GILLIAMS E A. Uncovering the biochemical milieu of myofascial trigger points using in vivo microdialysis: an application of muscle pain concepts to myofascial pain syndrome[J]. J Bodyw Mov Ther, 2008, 12(4):371-384.
- [16] HOYOS-CALDERON Y T, MARTÍNEZ-MERINERO P, NUNEZ-NAGY S, et al. Myofascial trigger points and central sensitization signs, but no anxiety, are shown in women with dysmenorrhea: a case-control study[J]. Biology (Basel), 2022, 11(11):1550.
- [17] STECCO C, STERN R, PORZIONATO A, et al. Hyaluronan within fascia in the etiology of myofascial pain[J]. Surg Radiol Anat, 2011, 33(10):891-896.
- [18] MELZACK R, WALL P D. Pain mechanisms: a new theory[J]. Science, 1965, 150(3699):971-979.
- [19] GE H Y, FERNÁNDEZ-DE-LAS-PENAS C, YUE S W. Myofascial trigger points: spontaneous electrical activity and its consequences for pain induction and propagation[J]. Chin Med, 2011, 6:13.
- [20] 席敬琪, 李宏宇. 体外冲击波疗法治疗肌筋膜疼痛综合征研究进展[J]. 辽宁中医药大学学报, 2023, 25(6):123-126.
- [21] 李志刚. 体外冲击波治疗软组织损伤的效果分析[J]. 当代体育科技, 2022, 12(19):23-28.
- [22] 曲向林, 李俊, 孙德海, 等. 冲击波治疗颈背肌筋膜综合征 47 例[J]. 中国疼痛医学杂志, 2010, 16(2):122-123.
- [23] RAMPAZO É P, LIEBANO R E. Analgesic effects of interferential current therapy: a narrative review[J]. Medicina (Kau-nas), 2022, 58(1):141.
- [24] 唐茂廷, 王振. 经皮神经电刺激治疗对膝关节炎患者膝关节功能、VAS 评分及效果的影响[J]. 名医, 2023(6):51-53.
- [25] PENG W W, TANG Z Y, ZHANG F R, et al. Neurobiological mechanisms of TENS-induced analgesia[J]. Neuroimage, 2019, 195:396-408.
- [26] ZHOU Y, LU J, LIU L, et al. Is exercise rehabilitation an effective adjuvant to clinical treatment for myofascial trigger points? a systematic review and meta-analysis[J]. J Pain Res, 2023, 16:245-256.
- [27] URITS I, CHARIPOVA K, GRESS K, et al. Treatment and management of myofascial pain syndrome[J]. Best Pract Res Clin Anaesthesiol, 2020, 34(3):427-448.
- [28] BORG-STEIN J, IACCARINO M A. Myofascial pain syndrome treatments[J]. Phys Med Rehabil Clin N Am, 2014, 25(2):357-374.
- [29] 刘鹏, 薛剑, 黄昕, 等. 浮针治疗项背肌筋膜炎临床研究[J]. 针灸临床杂志, 2022, 38(11):34-38.
- [30] 张森, 聂文婷, 郭颖, 等. 循经远取动法结合背部阳经透刺治疗轻中度腰背肌筋膜炎疗效观察[J]. 中国针灸, 2019, 39(8):817-820.
- [31] 马尧, 布赫, 贾纪荣, 等. 雀啄灸激痛点治疗肌筋膜疼痛综合征: 随机对照研究[J]. 中国针灸, 2014, 34(11):1073-1075.
- [32] 杨小红, 胡江杉, 胡霞, 等. 基于经筋理论探析针刀治疗腰背肌筋膜炎[J]. 湖北中医药大学学报, 2024, 26(1):51-54.
- [33] 董宝强, 林星星, 王奎钊, 等. 膝关节炎患者膝部结筋病灶点与健康受试者筋结点肌骨超声影像学差异研究[J]. 中国针灸, 2021, 41(3):303-306.
- [34] 钟琪. 电针配合穴位注射治疗项背肌筋膜炎临床研究[J]. 新中医, 2021, 53(24):153-156.
- [35] 商力为, 高扬. 经穴推拿联合冲击波治疗项背肌筋膜炎的疗效观察[J]. 湖北中医杂志, 2023, 45(7):36-38.
- [36] 王卓妍, 许磊, 刘诗若, 等. 超声引导下触发点埋线治疗颈肩部肌筋膜疼痛综合征 42 例[J]. 中国针灸, 2023, 43(12):1370-1372.
- [37] 杨鹏. 中西医结合治疗项背肌筋膜炎 28 例[J]. 中医临床研究, 2017, 9(7):101-102.
- [38] 张冉, 闻胜月, 詹红生, 等. 针刺治疗腰背肌筋膜炎: 系统评价与 Meta 分析[J]. 中国针灸, 2023, 43(11):1324-1332.

(编辑:赵 可)