

述 评

慢性腰肌劳损的中西医治疗现状与进展^{*}杨启培¹ 崔伟^{2**} 武瑞骐¹(1. 广西中医药大学研究生院, 广西 南宁 530001; 2. 广西中医药大学附属
瑞康医院田阳院区, 广西 百色 533600)

摘 要:慢性腰肌劳损是指急性腰扭伤之后没有得到及时彻底的治疗遗留的慢性积累性损伤, 是一种以腰部肌肉及其附着点的损伤引起的无菌性炎症为特征的疾病, 属于中国医学“痛症”“筋伤”“痹证”等范畴, 是临床常见病、多发病之一。该病发病缓, 病程长, 症状易反复, 给患者的生理及心理上带来痛苦, 影响患者的正常工作和生活。该病治疗主要以传统医学、现代医学、中西医结合的方式为治疗手段。近年来, 中医、西医在慢性腰肌劳损的治疗上均取得了显著进展, 通过查阅文献对近 10 年来慢性腰肌劳损的治疗方法作一综述, 为其治疗提供参考和借鉴。

关键词:腰肌劳损; 腰痛; 消炎; 镇痛; 痹症

中图分类号: R274. 34 文献标识码: A

文章编号: 1672-0571 (2023) 01-0001-07

DOI: 10. 13424/j. cnki. mtem. 2023. 01. 001

Current Situation and Progress of Chinese and Western
Medicine Treatment of Chronic Lumbar Muscle StrainYANG Qipei¹ CUI Wei² WU Ruiqi¹

(1. Graduate School of Guangxi University of Chinese Medicine, Nanning 530001, China;

2. Tianyang Hospital, Ruikang Hospital, Guangxi University of Chinese Medicine, Guangxi Baise 533600, China)

Abstract: Chronic lumbar muscle strain refers to the chronic cumulative injury left after the acute lumbar sprain has not been thoroughly treated in time. It is a disease characterized by aseptic inflammation caused by the injury of lumbar muscles and their attachment points. It belongs to the “pain” “muscle injury” “arthralgia syndrome” and other categories of Chinese medicine, and is one of the common and frequently occurring clinical diseases. The disease has a slow onset, a long course, and symptoms are easy to repeat. It brings pain to the patient physically and psychologically, and affects the patient's normal work and life. Traditional medicine, modern medicine and combination of traditional and western medicine are the main treatment methods for the disease. In recent years, both Chinese medicine and western medicine have made significant progress in the treatment of chronic lumbar muscle strain. This article reviews the treatment methods of chronic lumbar muscle strain in the past 10 years through literature review to provide reference and reference for its treatment.

Key words: Lumbar muscle strain; Lumbago; Anti inflammation; Analgesia; Arthralgia syndrome

* 基金项目: 广西壮族自治区临床重点专科(创伤外科)建设项目; 广西壮族自治区中医药管理局课题 (GXZY20210579)

** 通讯作者: 崔伟, 硕士研究生导师, 主任医师, 教授。E-mail: 438190208@qq. com

1 中医学和现代医学对腰肌劳损的认识

1.1 中医学对腰肌劳损的认识 腰肌劳损属于中医学中“痹证”等范畴。对该病的溯源发现,古代医家使用“腰痛”一词居多,如《阴阳十一脉灸经》就有对“要(腰)痛”的描述,而“腰痛”作为病名最早是由《黄帝内经》提出后被世人所知。张仲景·《金匱要略》首提“肾着”病名,成为“肾着腰痛”之名来源。巢元方·《诸病源候论》以“腰背痛诸候”为卷专题论述腰痛。《济生方》曰:“夫腰痛者属乎肾也,多因劳役伤肾,肾藏气虚,风寒冷湿,得以袭之,悲郁忧思,得以伤之,皆致腰痛。”该病常表现为腰部酸胀、冷重,甚则下肢酸麻无力,疼痛不甚。腰为肾之府,究其致病之源,肾虚是发病关键,风寒湿热等外邪及跌扑闪挫等,为发病诱因。该病多以肾精亏虚、气血不足、经脉失养为病机,使机体易受风、寒、湿邪等入侵,致瘀血阻滞,经络不通则痛,故治疗以活血祛瘀、舒筋活络为主要治法^[1]。

1.2 现代医学对腰肌劳损的认识 相关研究表明腰痛已成为全球生产力损失的首要原因,此外,40~69岁的人群腰痛患病率最高,发病率占到28%~42%,其中40~80岁的中老年女性患病率更常见,并且中低收入经济群体的腰痛发生率低于高收入经济群体,腰痛患病率随年龄增长而增加^[2]。现代医学认为腰肌劳损主要是一种以腰部疼痛反复性发作,不伴有明显器质性改变和影像学改变的一种疾病^[3],属于非特异性腰痛。其致病原因有很多,主要致病因素是职业、生活习惯、先天生理结构和所处的环境及气候条件等^[4-6],高发于长期久坐、久站、久走、坐姿不良、从事重体力劳动及中老年等人群。对腰肌劳损的病因和发病机制,学术界目前尚未达成共识,主流观点认为在急性腰肌扭伤后未得到及时彻底的治疗,双侧或单侧腰肌受牵拉时间长,逐渐引起腰肌疲劳、痉挛,局部肌肉水肿、血行不畅,肌酸等细胞代谢产物堆积,肌纤维变性,腰肌僵硬肿胀后压迫神经,致神经水肿,局部组织产生无菌性炎症引起腰痛。同时也有研究证据表明腰肌劳损的关键是椎间盘、关节突关节及脊神经后支等结构,并且抑郁症合并腰肌劳损的发生率约有30%,因此对此类患

者抗抑郁治疗也有效^[7]。现代医学对该病主要采用消炎、减轻水肿、营养神经、运动康复等治疗方式。

2 现代医学治疗进展

现代医学治疗腰肌劳损是基于腰肌劳损的病理基础和致病特点,现代医学治疗方法具有方便、疗效迅速、接受度高的优势,常用方法如下:

2.1 药物治疗

2.1.1 非甾体类镇痛消炎药 药物是治疗急性和慢性腰痛的常规治疗手段。非甾体抗炎药(Nonsteroidal Antiinflammatory Drugs, NSAIDs)已被证明对缓解腰痛有效。其种类繁多,但主要作用机制是以抑制环氧化酶(Cyclooxygenase, COX)的活性以抑制或减少前列腺素的合成,根据NSAIDs的不同给药方式,分为口服用药和外用药。双氯芬酸胶囊、对乙酰氨基酚缓释片、吡罗昔康片或昔布类胶囊(片)等为典型临床代表口服药,药理实验表明,NSAIDs不论是对选择性COX-2抑制剂还是特异性COX-2抑制剂都具有良好的临床效果。但口服NSAIDs可导致较严重的胃肠道、肝、肾或心血管等方面的风险,服药期间可表现伴有恶心、呕吐、腹痛、食欲下降、血压升高、肝肾功能异常等不良反应^[8],因此在服用非甾体类药物时常应餐后服药或同时饮水以减少对胃肠道的刺激^[9],亦或是同时服用质子泵抑制剂(Proton pump inhibitor, PPI)或瑞巴派特等药物保护胃粘膜^[10]。外用给药直接涂抹或贴敷于患处,有效成分可透过皮肤渗透至病灶处,可显著降低口服用药的首过效应和对胃肠道的刺激及其它脏器官的副反应。外用NSAIDs的代表有双氯芬二乙胺乳胶剂(扶他林)、双氯芬酸钾凝胶(喷雾)、洛索洛芬钠凝胶贴膏等。扶他林是一种人工合成的前列腺素抑制剂,因其主要成分是双氯芬酸二乙胺,与双氯芬酸钠无明显区别,具有确切的抗炎、镇痛、消肿的作用^[11-12],在单用扶他林治疗软组织疼痛时具有良好效果^[13]。双氯芬酸钾与扶他林都是双氯芬酸的不同存在形式,因此双氯芬酸钾凝胶(喷雾)与扶他林在治疗腰肌劳损的作用机制及疗效上没有明显差别^[14]。洛索洛芬钠作为新一代NSAIDs类药物,具备更快、更强、更安全的优势以及广泛的适应症而

被国、内外医学专家广泛推荐使用^[15],以其作为主要成分的洛索洛芬钠凝胶贴膏成为外治腰痛的优先选择之一。此外还有氟比洛芬凝胶、吲哚美辛凝胶膏和吡罗昔康凝胶膏或各型药物制成的膏剂、擦剂、喷剂等 NSAIDs 的外用制剂。外用药具有起效快、药效长、局部有效浓度高等优点^[16],同时对口服用药不便及对 NSAIDs 不耐受的人群有较好的临床使用价值。

2.1.2 中枢性骨骼肌松弛药 中枢性骨骼肌松弛药既往常作为临床麻醉辅助用药,该类物质对于骨骼肌疼痛有很好的缓解作用,可被用于治疗腰肌劳损^[17]。肌松药通过松弛骨骼肌、抑制神经反射、增加血运使肌肉紧张痉挛或缺血引起的疼痛得以缓解,改善腰肌劳损引起的疼痛。如盐酸乙哌立松和美索巴莫都是选择性中枢性肌肉松弛药,前者为钙离子通道拮抗剂,能松弛骨骼肌和血管平滑肌,其作用机制是通过阻断脑干的电压门控钠通道(Voltage-Gated Sodium Channel, VGSC)来抑制神经活动和疼痛感觉,并还可能通过改善椎旁血流而有效地减轻腰痛患者的疼痛^[18],后者主要作用于脊髓前角运动神经元,通过抑制相关骨骼肌痉挛的神经反射促使骨骼肌松弛而发挥对腰肌劳损的治疗作用^[19]。此外还有其它肌松药如巴氯芬,卡利普多等。近年来临床研究表明,基于肌肉因素在腰痛中的影响,肌松药的运用越来越普遍,肌松药治疗腰肌劳损能带来显著的临床效果^[20]。

2.1.3 其它药物 某些药物对非感染性炎症有较好的抑制作用,可抑制一些炎症细胞如白细胞和巨噬细胞的功能,以减少炎性介质的释放,达到减轻患处红、肿、热、痛的目的。如地奥司明、地塞米松、甘露醇等血管保护剂或部分糖皮质激素以及脱水剂等,可以增加血管张力,减轻充血,降低毛细血管通透性,从而抑制局部组织炎性介质渗出、降低神经水肿^[21-22]。此外,曲马多以及更强效的阿片类药物、三环类抗抑郁药(Tricyclic Antidepressant, TCA)、选择性 5-HT 及 NE 再摄取抑制剂(Serotonin And Noradrenaline Reuptake Inhibitor Drugs, SNRIs)等也被证明可用于治疗腰痛,但该类药物的适用人群和安全性较局限^[23]。

2.1.4 封闭治疗 封闭疗法是指将激素类药物或者局部麻醉药局部注射,临床上常单用低剂量利多卡因或单用倍他米松或将二者混合按一定比例配成止痛液在痛点处进行注射治疗^[24]。Valencia Moya, A^[25]对 55 名腰痛患者进行双盲临床试验,患者被随机分配接受皮质类固醇的腰椎浸润(第一组)和节段神经治疗(Terapia Neural Segmentaria, TNS)(第二组),在干预开始及干预后第 3 个月和 12 个月时,记录视觉模拟评分量表、Oswestry 残疾指数、生活质量评价量表 SF-36(Short form-36 questionnaire)和满意度,结果显示在治疗 3 个月和 12 个月两组治疗总有效率分别为 81%、83% ($P < 0.05$),可见封闭疗法可有效缓解腰痛症状。

2.2 非药物治疗

2.2.1 物理治疗 物理治疗主要指的是利用现代治疗仪所产生的红外光、电磁波及微弱电流等方式对患处进行照射、电刺激治疗方式。临床常见如特定电磁波谱治疗仪(Thermal Design Power, TDP)可产生特定波长的电磁波,被与人体细胞中的吸收光谱相吻合的生物体匹配吸收、传递、转化和利用后产生生物效应,增强微循环,促进新陈代谢,调整体内微量元素状态、离子浓度、细胞水平和促进生物的信息代谢,从而抑制炎症细胞的产生,加快炎症因子的消除,减轻神经根水肿,起到减轻疼痛的作用。其产生的三种生物学效应(辐射效应、共振效应和热效应)能够增强微循环,促进新陈代谢、抑制炎症因子,加强代谢修复、增加生物利用度,改善内皮功能、降低区域神经兴奋阈值,提高疼痛刺激的敏感性,对腰肌劳损所致的慢性疼痛有更确切的抑制作用^[26-27]。电刺激治疗仪(中频、低频)通过贴敷电极片于患处,通电后电极片输出一定频率的微弱电流,起到抑制神经冲动,减轻局部肌肉痉挛紧张,缓解局部筋膜粘连的作用,同时能够抑制炎症细胞的活性,降低炎症因子的产生,最终起到缓解疼痛的作用^[28]。磁疗可通过对局部生物体磁场的改变,对局部神经起到镇静作用,改善局部微循环,降低细胞免疫反应,最终达到对疼痛的治疗作用^[29]。物理疗法对于缓解慢性腰肌劳损所带来的疼痛有一定的作用,但均具有局限性,且各理疗仪器产生的临床效果并无

明显差异^[30], 临床治疗常与其它治疗方法相互配合使用。

2.2.2 运动疗法 又称为核心力量训练、功能锻炼。有部分学者认为腰肌劳损的诱因是局部骨骼肌的肌张力或肌力低, 对骨骼的牵引力不够, 而与对侧或作用于同一骨骼的肌肉无法形成与之相拮抗的肌力, 长期导致一侧或双侧肌肉痉挛、紧张、影响肌肉血运产生酸、麻、胀、痛的感觉^[31]。在康复医学中常对患者进行患处的腰背肌力量的训练以增强肌肉力量、改变肌肉紧张度、增强腰椎结构稳定性、降低局部神经敏感性^[32]。该类疗法没有特定或具体的方式, 临床多以“飞燕式”“仰卧起坐”“侧腰拉伸”“平板支撑”及“瑜伽”等方式对患者进行核心力量训练, 增强腰部骨骼肌肉的稳定性, 恢复劳损肌肉力量, 对诱发腰肌劳损的局部肌肉进行针对性功能锻炼以达到减轻疼痛的目的。

3 中医学治疗进展

腰肌劳损归属于中医“痹证”“痛症”“筋伤”“腰痛”等范畴, 历经数千年的发展, 中医药对腰肌劳损同样具有较好的疗效。

3.1 手法治疗 推拿治疗腰肌劳损具有确切的疗效, 患者的接受度普遍较高、耐受性好、适应性强, 在腰肌劳损的治疗手段中发挥着重要作用。《素问·举痛论》有“通则不痛, 痛则不通”的概述^[33], 通过手法对粘连的筋肉组织进行剥离, 达到活血化瘀、疏通经络、松解粘连、缓急止痛的作用; 特别是作用于一些特殊穴位如肾俞、大肠俞、三焦俞等能带来更明显的临床效果^[34]。徐传英^[35]将 156 例腰肌劳损患者随机分成治疗组和对照组各 78 例, 分别予以三部推拿法和中频脉冲治疗, 两组均治疗 10 次。结果表明治疗组总有效率 97.5% 明显高于对照组的 80% ($P < 0.05$)。Shuaipan Zhang^[36]采用复合手法治疗腰肌劳损患者 160 例, 治疗 12 周后, 治疗总有效率 93.5% ($P < 0.05$)。同时有研究发现属于中医正骨疗法中的腰椎扳法对由腰椎关节紊乱、脊柱变形压迫或牵拉神经肌肉所引起的疼痛也有一定的临床疗效, 但应用范围较局限, 对关节失稳、骨质疏松、腰椎形变程度较大和耐受性较差的中老年患者应慎用此法^[37]。

3.2 针刺治疗 针刺治疗是中国传统医学外治

的代表方法, 针刺用于镇痛已获得国内外的广泛认可^[38]。针刺法包括毫针疗法、电针疗法、火针疗法以及逐渐演变出的针刀疗法等。相关研究表明针刺治疗腰肌劳损有显著的临床效果, 即便单用针法也能对疼痛起到良好的缓解作用, 甚至能达到针刺麻醉的效果^[39-41]。同时针刺疗法运用范围广, 不仅局限于腰肌劳损等慢性痛症, 根据病情的需要针刺不同的腧穴能对大多数临床常见急慢性疼痛起到缓解作用^[42]。针刺与特定的针刺手法配合使用能够达到舒筋活血、松解粘连、调和阴阳、扶正祛邪的治疗目的。

3.3 艾灸治疗 《灵枢·官能》记载:“针所不为, 灸之所宜”^[43], 艾灸具有温经散寒、扶阳固脱、舒筋活络、消癥散结、防病保健的作用^[44], 在针刺疗法受到局限时可采用灸法。艾灸的种类和方式繁多, 但不论如何施灸, 灸法对腰肌劳损都有显著疗效^[45-46], 尤其是对虚证引起的腰痛效果更明显。痛症有“得温则舒, 遇寒则重”的性质, 艾灸的温热作用在治疗由寒邪引起的腰痛时疗效也较为显著; 有研究表明不论是虚证引起的腰痛, 还是寒证引起的腰痛, 采用艾灸治疗都能够达到减轻腰部疼痛, 改善腰部活动能力的目地^[47-49]。灸法治疗属于温热法, 根据《伤寒论》提出“热证忌灸”的原理, 艾灸不可乱用, 临床上应当辨证论治, 对阳热阴虚之人应慎用, 避免病情加重, 出现变证^[50]。

3.4 中药治疗 临床使用中药治疗腰肌劳损主要分为中药内服、外用两种方法。根据对患者疾病的辨证分型、病因病机和体质、年龄、性别的差异开具不同中药处方以对症下药。严利民^[51]采用内服中药独活寄生汤加减治疗肝肾亏虚型腰椎间盘突出引起的腰痛 30 例, 治疗总有效率为 87.36%。徐佳^[52]使用身痛逐瘀汤加减治疗腰椎间盘突出术后瘀血腰痛 60 例, 总有效率为 95%。陈贤彪^[34]指出外用中药通痹熏洗汤熏洗治疗慢性腰肌劳损 240 例, 总有效率 99.17%; 阳和蠲痹膏联合口服布洛芬治疗 CLMS28 例, 总有效率 89.3%, 高于对照组 72.4%, 这表明不论中药内服还是外用, 对腰肌劳损都有明显的治疗效果。

3.5 其它治疗 中医治疗腰肌劳损还有诸如拔

罐、穴位埋线、放血、耳穴压豆、养生保健操(八段锦、太极拳、五禽戏)等疗法。该类方法常作为辅助治疗,常以推拿结合拔罐、针刺结合埋线、放血,或嘱患者在接受主要治疗时配合养生保健操的锻炼,这些方法常作为辅助治疗,其临床应用和疗效仍有待进一步发掘。

4 结语

慢性腰肌劳损是临床常见疾病,该病的患病率已跃居为全球第二^[39],逐渐成为一种世界流行病。尽管目前对腰肌劳损的规范化认识和治疗尚未统一,但主要发病机制已较为清晰、病理基础明了、病程长、症状明显,对患者日常生活工作有较大影响。笔者通过查阅文献发现,近年来,中医、西医在慢性腰肌劳损的治疗上都形成了各自较系统而全面的医治手段,疗效显著。但德国出版的《临床实践指南》却指出对慢性腰肌劳损的治疗不建议采取经皮或手术治疗,也不能静脉、肌肉或皮下注射镇痛药、局麻药、糖皮质激素或混合输注^[53]。西医常用止痛剂、抗炎剂、肌肉松弛剂作药物治疗,用药方式虽多变,但作用效果差别大,不良反应也大。笔者建议对腰肌劳损采用中西医结合治疗,根据中医辨证分型采取相应的综合疗法。如寒湿痹阻型腰痛中医可用艾灸、火罐或内服独活寄生汤散寒除湿,西医配合 TDP 照射患处;气滞血瘀型腰痛中医可用针灸推拿或内服桃红四物汤、身痛逐瘀汤活血化瘀、行气止痛,西医则配合使用消炎药或肌松药。中医和西医主要治疗目的都是加速致痛因子的代谢、促进血液循环、缓解肌及筋膜紧张、抑制炎性介质的产生。笔者认为中西医结合治疗相较于单纯的中医或西医疗法,能减少长期单一疗法带来的不良反应,中西医结合治疗具有疗效更显著、适用范围更广、适应性更强等优势,临床医师可根据患者经济水平、身体耐受、医疗设备等相关因素选择合适的治疗方案,采用中西医结合治疗,效果更加理想。同时,本文通过查阅文献发现西医封闭治疗、其它药物治疗、磁疗和中医其它疗法的相关研究较少,这给慢性腰肌劳损的治疗带来更多思路,同时也给未来临床对慢性腰肌劳损的治疗效果带来了更多可能性。

参考文献

- [1] 蔡燕,周宗波,桂树虹,等. 加味乌附麻辛桂姜汤治疗慢性非特异性下腰痛寒湿瘀阻证的临床观察[J]. 中国实验方剂学杂志,2019,25(7):128,133.
- [2] Knezevic NN, Candido KD, Vlaeyen JWS, et al. Low back pain[J]. Lancet,2021,398(10294):78,92.
- [3] 张芳芳. 磁共振成像对腰肌劳损腰痛的诊断价值[J]. 影像研究与医学应用,2019,3(17):60,61.
- [4] 王锴. 慢性腰肌劳损的病因刍议[J]. 世界最新医学信息文摘,2016,16(57):43.
- [5] 叶启彬. 腰肌劳损的发病机制与防治[J]. 武警医学,2017,28(11):1081,1084.
- [6] 李满意,张子扬,姜玉铃. 腰痹的源流及相关历史文献复习(上)[J]. 风湿病与关节炎,2016,5(5):39,46.
- [7] Iles RA, Davidson M, Taylor NF. Psychosocial predictors of failure to return to work in non-chronic non-specific low back pain: a systematic review[J]. Occup Environ Med, 2008,65(8):507,517.
- [8] 王嘉熙,孔祥豪,郭代红,等. 5597 例非甾体抗炎药的不良反应报告分析[J]. 药物流行病学杂志,2021,30(7):457,461.
- [9] Kowalski ML, Makowska JS, Blanca M, et al. Hypersensitivity to nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs)-classification, diagnosis and management: review of the EAACI/ENDA(®) and GA2LEN/HANNA * [J]. Allergy,2011,66(7):818,829.
- [10] 金超琼,吕宾. 非甾体抗炎药相关消化道出血及防治[J]. 临床内科杂志,2020,37(4):250,252.
- [11] 叶惠芳,王宇胜. 跌打七厘片联合双氯芬酸二乙胺乳胶剂治疗急性软组织损伤性疼痛的临床效果观察[J]. 中国现代药物应用,2019,13(14):85,87.
- [12] 刘晓阳. 双氯芬酸二乙胺乳胶剂治疗软组织性腰痛的疗效观察[J]. 临床医药实践,2011,20(7):511,513.
- [13] 潘伟烽,郑丽萍,颜圳伟. 扶他林乳胶剂联合体外冲击波治疗慢性腰背软组织损伤性疼痛的效果分析[J]. 基层医学论坛,2021,25(8):1093,1094.
- [14] Abbas MW, Hussain M, Qamar M, et al. Antioxidant and Anti-Inflammatory Effects of Peganum harmala Extracts: An In Vitro and In Vivo Study[J]. Molecules,2021,26(19):6084.
- [15] 陈晓涛,刘晨. 外用洛索洛芬钠治疗急慢性疼痛的荟萃分析[J]. 中国处方药,2021,19(9):68,70.

- [16] 林国钗, 罗华菲. 非甾体抗炎药上市外用剂型概况及新载体研究进展[J]. 中国医药工业杂志, 2019, 50(11): 1246, 1255.
- [17] Patel HD, Uppin RB, Naidu AR, et al. Khandarkar S, Garg A. Efficacy and Safety of Combination of NSAIDs and Muscle Relaxants in the Management of Acute Low Back Pain[J]. Pain Ther, 2019, 8(1): 121, 132.
- [18] Pinzon RT, Wijaya VO, Paramitha D, et al. Effects of Eperisone Hydrochloride and Non-Steroid Anti-Inflammatory Drugs (NSAIDs) for Acute Non-Specific Back Pain with Muscle Spasm: A Prospective, Open-Label Study[J]. Drug Healthc Patient Saf, 2020, 12: 221, 228.
- [19] 王显勋, 马辰, 帅波, 等. 美索巴莫注射液对全膝关节置换术后镇痛的效果评价[J]. 中国中医骨伤科杂志, 2017, 25(5): 64, 66.
- [20] 沈影超, 沈忆新. 乙哌立松对慢性下腰痛椎旁肌血流效应影响: 随机对照观察[J]. 中国组织工程研究与临床康复, 2009, 13(7): 1293, 1296.
- [21] 孟玲利, 徐全晓, 石淑英, 等. 地奥司明及氢氯噻嗪治疗乳腺癌术后淋巴水肿的疗效分析[J]. 现代肿瘤医学, 2022, 30(9): 1587, 1590.
- [22] 何雅玲. 探讨甘露醇和地塞米松在腰椎融合术后腰腿痛中的治疗作用[J]. 海峡药学, 2016, 28(4): 92, 94.
- [23] Urits I, Burshtein A, Sharma M, et al. Low Back Pain, a Comprehensive Review: Pathophysiology, Diagnosis, and Treatment[J]. Curr Pain Headache Rep, 2019, 23(3): 23.
- [24] 王志威, 江树连. 肾痹汤结合局部封闭治疗腰椎间盘突出症临床观察[J]. 亚太传统医药, 2021, 17(12): 110, 112.
- [25] Valencia Moya A, Navarro Suay R, Fernández González JA, et al. Selective local anesthesia versus corticosteroid infiltration on low back pain: a randomized clinical trial. Anestesia local selectiva frente a infiltración de corticosteroides en el dolor lumbar: ensayo clínico aleatorizado[J]. Rev Esp Anesthesiol Reanim (Engl Ed), 2020, 67(1): 1, 7.
- [26] 袁丽霞, 孙悦, 丁成华, 等. 基于中医温经通络理论探讨远红外线治疗慢性疼痛的生物学效应[J]. 世界科学技术-中医药现代化, 2022, 24(1): 283, 288.
- [27] 骆明军, 周和平, 吴晓华, 等. 电磁波谱治疗器治疗慢性腰肌筋膜炎的疗效观察[J]. 颈腰痛杂志, 2012, 33(2): 146, 147.
- [28] 陈惠婷. 电脑低频按摩治疗仪治疗损伤性腰痛的临床价值研究[J]. 基层医学论坛, 2021, 25(26): 3846, 3847.
- [29] 任超学, 强大平, 桑锰钢. 手法与磁场治疗腰肌劳损疗效观察[J]. 陕西中医, 2014, 35(9): 1182, 1184.
- [30] Fortina M, Vittoria A, Giannotti S, et al. Short time effects of a low-frequency, high intensity magnetic field in the treatment of chronic neck and low back pain[J]. AIMS Public Health, 2022, 9(2): 307, 315.
- [31] 赵星, 罗冬梅, 单西瑶, 等. 腰椎稳定性对 NLBP 患者躯干肌群形态机能特性的影响[J]. 北京体育大学学报, 2016, 39(7): 52, 58.
- [32] 蒋满意, 许思毛, 宾恩明. 核心区力量训练和电针干预对大学生腰肌劳损有协同治疗作用[J]. 中国组织工程研究, 2019, 23(27): 4315, 4320.
- [33] 张维文. 《内经》疼痛机制的研究[J]. 中医药学刊, 2004(6): 1092, 1106.
- [34] 陈贤彪, 林晓芳, 王春富, 等. 中医外治法治疗慢性腰肌劳损研究进展[J]. 新中医, 2018, 50(11): 32, 35.
- [35] 徐传英, 张天嵩, 朱建忠, 等. 三步推拿法治疗腰肌劳损近期疗效观察[J]. 按摩与康复医学, 2019, 10(1): 21, 22.
- [36] Zhang SP, Kong LJ, Zhu QG. Efficacy of Tuina in patients with chronic low back pain: study protocol for a randomized controlled trial[J]. Trials, 2020, 21(1): 158, 160.
- [37] 孔宇, 仲崇文, 张欣. 改良型腰椎后伸扳法治疗腰椎旋转型腰肌劳损[J]. 吉林中医药, 2017, 37(10): 1053, 1055.
- [38] 尹洪娜, 李佳诺, 李全, 等. 中医针灸的发展传承与创新[J]. 中华中医药杂志, 2019, 34(10): 4467, 4470.
- [39] 庄国柱. 中医药治疗腰肌劳损研究进展[J]. 中国中医药现代远程教育, 2021, 19(8): 203, 205.
- [40] 刘大钊, 羊璞, 刘智斌. 针灸及其相关疗法治疗慢性下腰痛的研究进展[J]. 中华中医药杂志, 2021, 36(4): 2216, 2218.
- [41] 李满意, 张子扬, 姜玉铃. 腰痹的源流及相关历史文献复习(下)[J]. 风湿病与关节炎, 2016, 5(6): 51, 76.
- [42] 姚诗, 徐春申, 汪夫江, 等. 针灸治疗腰肌劳损的研究近况[J]. 广西中医药大学学报, 2017, 20(4): 60, 62.
- [43] 李生绍, 陈心智 点校. 黄帝内经灵枢[M]. 北京: 中国古籍出版社, 1997: 105.

[44] 骆州晓,林玉芳,金肖青. 慢性疲劳综合征发病机制及灸法治疗研究进展[J]. 新中医,2018,50(5):196,199.

[45] 陈汐,樊旭,黎运凤,等. 隔姜灸治疗慢性腰肌劳损的机制探讨[J]. 实用中医内科杂志,2022,36(5):87,90.

[46] 黄萍萍,廖军,郑佳璇,等. 艾灸疗法治疗腰腿痛的文献研究[J]. 时珍国医国药,2015.26(2):407,408.

[47] 陈影,彭雪梅,吴东南,等. 艾灸盒温灸治疗肾虚型腰痛临床疗效观察[J]. 中医临床研究,2020,12(31):59,61.

[48] 黄雪莉,方云添,郑亚珠. 艾灸治疗肾虚型腰痛病的疗效观察[J]. 光明中医,2016,31(2):246,248.

[49] 臧春柳,余妙华,赵见文. 浅析艾灸之原理[J]. 新中医,2020,52(19):133,135.

[50] 郭爱松,金宏柱.《伤寒论》“热证忌灸”探析[J]. 陕西中医,2007(1):21,123.

[51] 严利民,黄晓涛,王翠玉,等. 独活寄生汤加减联合硬膜外冲击治疗肝肾亏虚型腰椎间盘突出症 30 例[J]. 江西中医药大学学报,2021,33(1):29,32.

[52] 徐佳,李骇. 身痛逐瘀汤加减辅治腰椎间盘突出症术后血瘀证临床观察[J]. 实用中医药杂志,2022,38(4):608,610.

[53] Casser HR. Kreuzschmerztherapie; Sind Sie up to date? [Clinical practice guideline;Non-specific low back pain][J]. MMW Fortschr Med,2018,160(16):56,59.

(修回日期:2022-08-29 编辑:蒲瑞生)