

腰椎间盘突出症的中医治疗研究进展

蒋 铖¹, 魏纪湖¹, 刘汝专^{1*}, 黄景莲², 兰秀玉², 廖 鲁²

¹广西中医药大学附属瑞康医院, 广西 南宁

²广西百色市田阳区中医医院, 广西 百色

收稿日期: 2025年3月29日; 录用日期: 2025年5月12日; 发布日期: 2025年5月26日

摘 要

腰椎间盘突出症(LDH)是临床当中脊柱疾患的高发类疾病之一。近年来, 伴随着现代生活方式的转变以及社会环境的持续影响, 该病的发病率呈逐步攀升的趋势, 且发病年龄也在逐渐走向年轻化, 已然成为医学界关注的一大焦点。在非手术干预领域, 中医治疗凭借其独特的理论架构和多元化的治疗模式, 展现出显著的治疗优势。本文通过系统梳理近年来中医治疗LDH的相关文献, 重点从发病机制、症候分型、特色疗法等方面进行归纳总结, 旨在为优化临床治疗提供参考。

关键词

腰椎间盘突出症, 中医治疗, 综述

Research Progress of Traditional Chinese Medicine Treatment of Lumbar Disc Herniation

Cheng Jiang¹, Jihu Wei¹, Ruzhuan Liu^{1*}, Jinglian Huang², Xiuyu Lan², Lu Liao²

¹Ruikang Hospital Affiliated to Guangxi University of Chinese Medicine, Nanning Guangxi

²Baise Tian Yang Area Hospital of Traditional Chinese Medicine, Baise Guangxi

Received: Mar. 29th, 2025; accepted: May 12th, 2025; published: May 26th, 2025

Abstract

Lumbar disc herniation (LDH) is one of the high incidence diseases of spinal diseases in clinic. In recent years, with the transformation of modern lifestyle and the continuous influence of social environment, the incidence of the disease has gradually increased, and the age of onset is also gradually

*通讯作者。

文章引用: 蒋铖, 魏纪湖, 刘汝专, 黄景莲, 兰秀玉, 廖鲁. 腰椎间盘突出症的中医治疗研究进展[J]. 中医学, 2025, 14(5): 2109-2116. DOI: 10.12677/tcm.2025.145314

becoming younger, which has become a major focus of medical attention. In the field of non-surgical intervention, traditional Chinese medicine (TCM) treatment shows significant therapeutic advantages with its unique theoretical framework and diversified treatment modes. This paper systematically reviews the relevant literature of traditional Chinese medicine in the treatment of LDH in recent years, focusing on the pathogenesis, syndrome classification, characteristic therapy and other aspects, in order to provide reference for the optimization of clinical treatment.

Keywords

Lumbar Disc Herniation, TCM Treatment, Review

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

LDH 是导致腰腿痛的重要致痛源,在祖国传统医学典籍中多将其归属于“腰痛”“痹证”等范畴[1]。《诸病源候论》指出:“劳损于肾,动伤经络,又为风冷所侵,血气击搏,故腰痛也”,阐明了腰痛与肾虚、劳损及外邪侵袭的密切关联。流行病学数据显示,随着人们生活方式的改变及劳役过度,LDH 的发病率大约 2%~3%,青壮年人群为高发群体,且存在性别差异显著性(男性发病率高于女性,男性发病率约 4.8%,女性约 2.5%) [2]。临床上此病呈现慢性化、阶梯式进展的特征,在严重影响患者的生活起居的同时,更威胁着其心理健康。笔者通过十余年的临床诊疗观察发现本病多属本虚标实之证,其标在经络痹阻、气血瘀滞,其本为肝肾亏虚、气血不足。《素问·刺腰痛篇》系统论述了腰痛与足三阴三阳经的密切相关性,为临床辨证治疗提供了有力的理论依据。在治疗方面,中医秉承“未病先防,既病防变”的理念,通过内治与外治相结合、药物与非药物疗法相配合的方式,形成了独具特色的诊疗体系。临床研究表明,约 80%的患者通过中医综合治疗可获得显著疗效[3] [4],充分展现了中医药在非手术治疗领域的优势。

2. 中医对于腰椎间盘突出症的认识

从中医病因病机分析,LDH 的发生与肝肾亏虚、气血不足、外感风寒湿邪等因素密切相关。《素问·脉要精微论》云:“腰者,肾之府,转摇不能,肾将惫矣。”明确指出腰痛与肾脏功能的密切关系。肝肾精血同源互化,肝主筋,肾主骨,肝失濡养则筋脉拘挛,肾精亏耗则骨髓不充,以致筋骨失其濡养。风寒湿邪乘虚而入客于经髓,痹阻气血之运行,气滞血瘀,络脉不通,故发为腰脊疼痛。此外,跌扑闪挫可致腰部经筋受损,气血瘀滞;久坐劳役过度,则耗伤肾气,筋骨失养。此二者皆可致腰部气机逆乱,络脉瘀阻,终成腰痛之疾。《诸病源候论》中记载:“腰痛者,谓卒然伤损于腰而致痛也”,即指出腰部损伤也是导致腰痛的重要原因之一。

在治疗方面,中医强调的是整体观念和辨证论治,注重从根本上解决问题。其治法或汤药内服以调脏腑,或以针灸推拿以通经络,或辅以导引之术调和气血使得筋骨得以濡养。内治法多以祛风除湿、活血化瘀、补益肝肾为基本原则,常用方剂如独活寄生汤、身痛逐瘀汤或左、右归丸等方剂,临床上需要根据患者具体证候进行加减化裁。外治法则包括针灸、推拿、拔罐、中药熏蒸等,其中针灸疗法通过疏通经络、调和气血,可缓解疼痛;推拿手法通过舒筋活络、正骨松筋,使气血流畅;中药熏蒸则可温经散寒、活血通络,令痹阻得除。

近年来,随着中医在 LDH 治疗领域不断变革创新,针刀疗法逐步进入大众的视野,并且发展迅速。它融合了针灸之微创与手术之精准于一体,通过松解粘连达到减压止痛的效果,在临床治疗中取得了良好疗效。此外,中医导引术如八段锦、太极拳等,通过外练筋骨,内调气血,形神共养,可畅达经脉,又能强健腰脊,在 LDH 的康复治疗中同样发挥着重要作用。

3. 中医药疗法

3.1. 中药内服

中医药以其独特的整体观念和辨证论治思想,结合丰富多样的治疗方法,已成为临床治疗腰椎间盘突出症(LDH)的重要手段。其疗效显著,副作用轻微,费用相宜,深受广大患者的普遍认可。笔者通过十余年的临床治疗观察发现,LDH 多属本虚标实之证,因此治当审证求因,因人施治,用药上或补肝肾以固其本,或选用化瘀通络之药以治其标,促使患者气血调和,筋骨得养,标本兼治方可达到精准而高效治愈疾病的目的。

在临床实践中,诸多医家通过不同方药的运用,皆取得了显著疗效。胡学伏[5]等研究发现,应用身痛逐瘀汤加减,取其活血化瘀、通络止痛之功,对缓解 LDH 导致的腰腿疼痛效果显著。赵继荣等[6]通过数据挖掘技术分析中药治疗 LDH 的用药规律,发现临床之中杜仲、当归、熟地黄等补虚药使用频率最高,正契合了中医“肾主骨”的理论思想及“治未病”的预防理念。

在经典方剂的应用方面,吐尔孙·居买[7]通过应用祛风湿、止痹痛、益肝肾、补气血之方治疗 680 例腰椎间盘突出症患者,在临床上获得显著的镇痛效果,证明其功效与 LDH 的病机特点呈现高度契合的状态。此外,沈洪梁等[8]使用益肾蠲痹汤内服,联合整脊手法外治方案,内外相合,标本兼顾,也取得了满意疗效,方中药物配伍精当,既补肝肾以培其本,又祛风湿、行气血以治其标,配合整脊手法疏通经络、正骨理筋,体现了中医整体调治的特色优势。

这些临床研究充分展现了中医药治疗中整体调节、标本兼治的特点,在有效缓解症状的同时,更能通过调理脏腑功能、改善体质,从而达到“既病防变、瘥后防复”的目的。展望未来,应更进一步加强中医药治疗 LDH 的规范化研究,通过深入研究整合数据,探讨其治疗的作用机制,以期临床提供更加可靠的循证依据支持。

3.2. 中药外用

临床上,常用的中药外治方法包括中药烫疗和中药熏蒸等。均是通过借助药力作用和热力作用的双重效果达到治疗 LDH 的目的。

3.2.1. 中药烫疗

中药烫疗作为中医外治法之一,在 LDH 的治疗中发挥着独特作用。该疗法通过温热效应与药物作用的有机结合,可温通经络、散寒除湿、活血化瘀,从而达到缓解症状、促进康复的目的。

从中医理论分析,烫疗的热力作用具有温阳散寒,促进气血运行的作用。烫疗所用药物多具祛风湿、通经络之效。药物经皮肤而入,可直达病所,从而达到促进腰部气血运行、祛除局部寒湿痹阻的功效。

《素问·调经论》云:“血气者,喜温而恶寒,寒则泣不能流,温则消而去之。”烫疗的温热效应正契合这一理论。覃秀英[9]等通过观察推拿手法配合药物烫疗治疗 LDH 患者,收到了良好的疗效,得出的这一结论证实了这一治疗作用。

临床研究表明,中药烫疗在 LDH 治疗中具有多重功效。首先,热力可温通经脉,畅达气血,加速代谢产物排出;其次,药性经皮肤而入,可消肿止痛,缓解神经根水肿;再者,烫疗能舒筋解痉,促进气血

运行,改善局部微环境。这些作用机制与中医“通则不痛”的理论不谋而合,可使痹阻得通,疼痛自除。

在临床实践中,多位学者对中药烫疗的应用进行了深入探索。曹茂奎[10]通过应用中药烫熨疗法治疗 LDH 患者,结果显示该方法不仅能显著改善临床症状,还具有安全性高、患者依从性好等优势。李维娜[11]通过将烫疗与推拿手法相结合,发现二者协同作用可达到标本兼治的效果,显著提高治疗总有效率。此外,黄桃园[12]等在五籽散热熨疗法的应用研究也证实,该疗法可通过温热效应畅达经脉,促进气血运行,促进组织代谢,为 LDH 的治疗另辟蹊径。

这些临床研究充分证实了中药烫疗在 LDH 治疗中的独特价值。其操作简便、副作用小、疗效确切的特点,显现出中医外治法的优势。未来应进一步规范烫疗操作标准,优化药物配伍,为临床推广应用提供更可靠的依据。

3.2.2. 中药熏蒸

中药熏蒸疗法已历经千年传承,因其在治疗 LDH 上展现了独特疗效,在中医骨伤科领域占据着重要地位。《黄帝内经》有云:“其有邪者,渍形以为汗”,其中“渍形”即指熏蒸疗法,熏蒸疗法借药力与热力相得益彰,具有温通经络、散寒除湿、化瘀止痛之功,此法为中医外治法之精髓。《医宗金鉴》云:“外治之理,即内治之理”,熏蒸疗法之药物成分经皮肤而入,使药性直达病所,发挥治疗作用。其温热效应能畅达气血,解寒湿之痹[13][14]。

临床研究表明,中药熏蒸疗法在 LDH 治疗中疗效甚佳。汪宝军等[15]通过对比中药熏蒸与常规熨剂治疗 LDH 的疗效,发现熏蒸组疗效显著优于对照组,体现了熏蒸疗法独特的治疗优势。另有研究将熏蒸疗法与手法复位、功能锻炼相结合,结果显示联合治疗组的总有效率明显提高,且无不良反应,充分展现了中医综合治疗的优势。

在临床实践中,有多位学者探索了熏蒸疗法与其他中医特色疗法的联合应用对 LDH 的疗效观察。王巍[16]等通过采用中药熏蒸与针刺同时进行施治,发现二者的协同作用可显著改善腰椎活动功能,提高患者生活质量。此外,李爱群[17]通过熏蒸疗法与穴位贴敷的双重作用,在临床中可有效缓解疼痛症状,在 LDH 的治疗上取得了满意疗效。

这些临床研究充分证实了中药熏蒸疗法在 LDH 治疗中的独特价值。其法简便效宏,具有舒适性高,副作用小,患者接受度好,尽显中医外治之特色。未来应进一步规范临床治疗中熏蒸疗法操作标准,优化药物配伍探索更优方剂,并借助临床研究数据为临床推广应用提供更可靠的依据。

4. 针灸

针刺疗法作为中医特色治疗手段之一,在腰椎间盘突出症(LDH)的临床治疗中应用广泛,疗效显著。《灵枢·九针十二原》有云:“效之信,若风之吹云,明乎若见苍天”,生动描述了针刺疗法的速效与奇效。又如“夫善用针者,取其疾也,犹拔刺也,犹雪污也,犹解结也,犹决闭也”,进一步阐明了其通经活络、调和气血之功。

在临床实践中,多位学者对针刺治疗 LDH 进行了深入探索。任超等[18]采用背俞穴配伍夹脊穴治疗老年 LDH 患者,发现该疗法可显著改善患者症状,其作用机制与益气助阳、舒筋通络密切相关。背俞穴为脏腑经气输注之处,夹脊穴位于督脉之旁,二者相配可调节脏腑功能,疏通经络气血,体现了中医整体观念和辨证论治的思想。

张立恒等[19]根据 LDH 的不同证型,采用循经取穴的方法进行治疗。将 LDH 分为足太阳经型、足少阳经型、足阳明经型及混合型,在针刺夹脊穴的基础上,分别配伍相应经络的特定穴位治疗。这种辨证取穴的方法即是体现了中医“经脉所过,主治所及”的理论,进一步证实了针刺疗法的确切疗效。

这些临床研究充分展现了针刺疗法在 LDH 治疗中的独特优势。其通过调节经络气血、平衡阴阳,不

仅能够缓解疼痛症状，更能从根本上改善患者体质，预防复发。未来应进一步深入研究其作用机制，规范针刺治疗方案，探索针刺疗法与其他中医特色疗法的联合应用，为临床推广应用提供更可靠的依据。

5. 灸法

从中医角度来看，腰痛之病因可分为外因和内因两种。外感多因风寒湿邪侵袭，或跌扑损伤致瘀血阻滞；内伤则以肾虚为主。《素问·脉要精微论》云：“腰者，肾之府，转摇不能，肾将惫矣。”明确指出腰痛与肾虚的密切关系。《医学入门》有云：“药之不及，针之不到，必须灸之。”艾灸治疗结合了热力和药物的双重作用，艾灸的温热效应可促进气血运行，改善局部寒湿痹阻以祛除外邪；艾叶的药性通过皮肤吸收，可发挥温经散寒、活血通络之效。其次，又可温补肾阳、强壮腰膝以固本培元，正契合腰痛的治疗原则。临床实践证明，艾灸疗法在缓解疼痛、改善功能方面具有显著疗效[20]-[22]。

在临床应用中，艾灸通常与其他中医特色疗法联合使用，以增强疗效。谢丽娜等[23]认为，艾灸与推拿均具有活血通络之功，二者配合使用可相得益彰，对改善腰腿功能、缓解疼痛具有显著疗效。此外，温针灸作为艾灸与针刺的结合疗法，并通过针体的温热传导，可更好地疏通经络气血达到缓解肌肉痉挛改善疼痛的目的，在 LDH 治疗中效果显著[24]。

6. 推拿

推拿疗法源远流长，流派众多，且各流派在理论体系和操作手法上各具特色。是中医外治法当中，普及较广的技术之一，并且在应对 LDH 的治疗中展现出了显著的疗效，为 LDH 的治疗提供了丰富的方法选择。其疗法具有疏通经络、行气活血、理筋整复、滑利关节等作用，可有效减轻肌肉的紧张和痉挛，改善局部气血运行，因此在临床上被广泛应用[25]-[27]。

在推拿学术领域，多位医家均提出了各自独特的理论观点。韦贵康教授提出了“脊督一体”理论，认为脊柱作为督脉的通道，与肾脏功能紧密相连，主张通过调理督脉论治腰痛[28]；施杞教授继承了石氏伤科“以气为主、以血为先”的学术理念[29]，创立了整腰三步九法，并结合养生功法，展现了中医“治未病”的治疗理念[30]；刘寿山则强调推拿手法应遵循“稳、准、巧”的原则，体现了“筋喜柔不喜刚”的理论特色[31]。

在推拿技术领域，不同学派均展现出独特的创新。冯天有教授[32]创立的“脊柱定点旋转复位法”，通过精确的“定点”和“三维”调整，可有效纠正椎体位移；沈国权教授[33]提出的“短杠杆微调手法”，直接作用于病变节段，体现了精准治疗的理念。这些手法的创新与发展，极大地丰富了推拿治疗 LDH 的技术体系。

在临床应用中，推拿常与其他传统中医特色疗法联合使用，以提高治疗效果。谭荣斌[34]采用牵引结合正骨手法治疗 LDH，发现联合疗法疗效明显优于单一疗法；陈惠挺[35]将推拿与针灸相结合，发现二者协同作用可明显减轻疼痛，改善活动功能；此外，龙喜等[36]创新性的应用推拿与冲击波疗法的中西医结合疗法也取得了满意疗效，体现了中医与现代技术的有机结合。

这些临床研究充分证明了推拿在治疗 LDH 中的独特作用。其通过调节经络气血、整复筋骨关节，不仅能够缓解症状，更能从根本上改善患者体质，预防复发。未来应进一步规范推拿操作标准，及探索推拿疗法与其他中医特色疗法的联合应用，优化治疗方案，以发挥中医药综合治疗的优势。

7. 针刀疗法

针刀疗法作为中医微创治疗技术的精粹，其疗法具有操作简便、创伤小、疗效显著的特点，在 LDH 的治疗中独具优势。从中医理论分析，LDH 的发生与局部经筋挛急、气血瘀滞密切相关。该疗法融合了针灸针的微创性与手术刀的精确性，通过精准的闭合性松解操作，松解挛缩的经筋组织，促进经络畅通、

气血调和,能有效缓解疼痛症状、改善活动功能,实现“通则不痛”的效果,体现了中医“以痛为腧”、“以松治痛”的治疗理念。同时,针刀的机械刺激可激发经气,内调脏腑,外通经络,又进一步体现了中医整体观念。在临床应用中,该技术得到了广泛认可及推广应用。

在临床实践中,针刀疗法展现出多方面的治疗效果。首先,其松解作用可缓解局部肌肉痉挛,改善血液循环[37];其次,针刀的机械刺激可调节疼痛相关递质的合成与释放,发挥镇痛作用[38];再者,付伟涛[39]研究表明针刀治疗可促进局部炎症吸收,加速组织修复。这些作用机制与中医“疏通经络、调和气血”的理论相契合。

神经触激术作为针刀疗法的重要发展,通过刺激神经组织产生“逃避”反应,可有效解除神经卡压,缓解疼痛。自2002年通过国家级鉴定以来,该技术在临床应用中持续创新。目前,脊神经(根)触激术、交感神经(节)触激术及神经干(丛)触激术等技术已广泛应用于LDH的治疗。针刀神经触激术结合了针刀松解与神经触激的双重优势,可更彻底地解除神经压迫,清除致痛因子。

在临床实践中,相关研究为针刀触激技术的优势提供了有力佐证。胡向林[40]等通过对比分析针刀触激技术与传统针刺疗法的疗效差异,证实在改善LDH症状体征方面针刀触激术更具优势。任旭飞[41]等通过对80例LDH患者实施针刀触激治疗,观察并总结出了包括腰椎旁区域、椎间孔结构、腰大肌肌间沟等多部位神经触激的综合治疗方案,显著拓宽了针刀技术的临床应用领域。这些创新性研究为LDH的治疗提开辟了创新性治疗路径。

针刀技术及其创新应用在临床实践中充分彰显了中医微创诊疗的特色优势。其通过精准的解剖定位和微创操作,不仅能够有效缓解症状,更能从根本上解除病因,预防复发。未来应进一步规范针刀操作标准,优化治疗方案,为临床推广应用提供更可靠的依据。同时,可探索针刀疗法与其他中医特色疗法的联合应用,为LDH患者提供更加全面、有效的治疗方案。

8. 总结

目前,在腰椎间盘突出症(LDH)的临床干预中,现有治疗手段虽呈现多样化特征,而单一疗法往往作用靶点局限而面临治疗瓶颈,其治疗效果常难以达到理想预期。基于中医整体观与辨证论治原则,临床实践注重地域环境、时令气候及个体差异的综合考量(即“三因制宜”),在临床实践中常采用多种疗法联合应用,取得了明显疗效。然而,目前临床上LDH的中医辨证分型标准尚未达到完全统一,导致其治疗的规范化和疗效评价受到了一定程度上的影响。

在中医诊疗体系中,LDH患者的治疗以整体观念和辨证论治为指导原则。《素问·阴阳应象大论》指出“病必求于本”的核心思想,便强调治疗需针对病机本质。中医治疗LDH更加注重调理脏腑功能、疏通经络气血,通过内调与外治相结合、药物与非药物疗法相配合,可达到标本兼治的效果。

未来,临床LDH患者的中医治疗研究更应着重于进一步完善中医辨证分型标准,采用科学的方法评估各种治疗方案的疗效,包括应用目前最新的人工智能辅助辨证提升循证证据等级,并在今后的研究中开展大样本、多中心、前瞻性的随机对照实验,以构建高质量的研究体系,为临床诊疗方案的优化提供更具科学依据的指导方向;其次,应加强多种中医特色疗法的联合应用及临床研究,不断优化整合方案,利用可穿戴设备与影像技术结合建立动态疗效评价体系,为LDH患者寻求更加安全、有效、个性化的治疗方案;再者,可结合现代科学技术,挖掘整理名老中医经验,深入探讨中医药治疗LDH的作用机制,针对中药组分对LDH治疗的关联性研究开发中药方剂精准化治疗方案,同时可以从神经调控机制、信号通路传导等热点方向以及目前研究较为空白的菌群代谢轴交互作用对LDH治疗的间接作用等方向进行机制研究,并将研究成果向临床转化,开发出新的治疗方法,为中医药理论的现代化诠释开辟新路径,进而推动中医药在LDH治疗领域的传承与创新。

参考文献

- [1] 王艳丽, 宁宇, 丁莹, 等. 中医非手术疗法治疗腰椎间盘突出症研究进展[J]. 中医药信息, 2022, 39(1): 80-83.
- [2] Vialle, L.R., Vialle, E.N., Suárez Henao, J.E., et al. (2015) Lumbar disc herniation. *Revista Brasileira de Ortopedia*, **45**, 17-22. <https://doi.org/10.1590/S0102-36162010000100004>
- [3] 于海江, 祝斌, 刘晓光. 青少年腰椎间盘突出症的研究进展[J]. 中国微创外科杂志, 2021, 21(1): 73-76.
- [4] 阿热艾·阿达力, 周文涛. 中医药非手术方法治疗腰椎间盘突出症研究进展[J]. 中医药临床杂志, 2021, 33(3): 584-588.
- [5] 胡学伏, 刘超, 伍新林. 身痛逐瘀汤联合西医治疗腰椎间盘突出症[J]. 中医学报, 2018, 33(6): 1124-1127.
- [6] 赵继荣, 杨文通, 朱宝, 等. 基于数据挖掘和网络药理学探析中药治疗肝肾亏虚型腰椎间盘突出症的用药规律和作用机制[J]. 辽宁中医药大学学报, 2023, 25(7): 1-6.
- [7] 吐尔孙·居买. 中药治疗腰间盘突出病症的临床疗效分析[J]. 世界最新医学信息文摘, 2018, 18(84): 145.
- [8] 沈洪梁, 傅声涛, 孟良. 益肾蠲痹汤联合整脊手法治疗腰椎间盘突出症 60 例[J]. 中国中医药科技, 2023, 30(1): 190-192.
- [9] 覃秀英, 黄颖. 手法配合药物烫疗法治治疗腰椎间盘突出症 98 例[J]. 江西中医药, 2007, 38(9): 39.
- [10] 曹茂奎. 用中药烫熨疗法治疗腰椎间盘突出症的效果分析[J]. 当代医药论丛, 2015, 13(9): 166-167.
- [11] 李维娜. 中药烫疗配合推拿治疗腰椎间盘突出症的临床分析[J]. 中医临床研究, 2016, 8(6): 114-115.
- [12] 黄桃园, 吴少鹏, 刘文刚, 温振杰. 中药药熨治疗腰椎间盘突出症临床观察[J]. 按摩与导引, 2004, 20(5): 16-17.
- [13] 陆继娣, 沈鹰. 熏蒸疗法的历史沿革[J]. 中医杂志, 2006, 47(7): 556-557.
- [14] 杨万春. 温针灸联合中药熏洗治疗腰椎间盘突出症临床观察[J]. 光明中医, 2022, 37(7): 1261-1263.
- [15] 汪宝军, 王竹风, 李爱君, 等. 中药熏蒸治疗腰椎间盘突出症的临床观察[J]. 中国医药导报, 2017, 14(35): 172-175.
- [16] 王巍, 朱蜀云. 熏蒸联合针刺治疗腰椎间盘突出症临床观察[J]. 光明中医, 2023, 38(13): 2569-2572.
- [17] 李爱群. 中药熏蒸联合穴位贴敷治疗腰椎间盘突出症的效果[J]. 内蒙古中医药, 2023, 42(3): 62-63.
- [18] 任超, 鞠露, 陈士炯, 等. 针刺背俞穴、夹脊穴治疗老年腰椎间盘突出症的临床观察[J]. 世界疗寒湿型腰椎间盘突出症的临床疗效观察中西医结合杂志, 2021, 16(6): 1147-1150.
- [19] 张立恒, 李林, 王华, 等. 经络辨证针刺治疗腰椎间盘突出症临床观察[J]. 实用中医药杂志, 2017, 33(3): 283-284.
- [20] Sun, C., Li, Y., Kuang, J., Liang, X., Wu, J. and Ji, C. (2019) The Thermal Performance of Biological Tissue under Moxibustion Therapy. *Journal of Thermal Biology*, **83**, 103-111. <https://doi.org/10.1016/j.jtherbio.2019.05.018>
- [21] 朱峰, 郑丹妮, 张英泽, 等. 中药熏蒸联合补肾强督方加减治疗肾虚督寒型强直性脊柱炎临床研究[J]. 中华中医药杂志, 2020, 35(11): 5890-5894.
- [22] 王婷婷, 朱美玲, 张贵育, 等. 艾灸治疗神经根炎模型大鼠抗炎镇痛效应研究[J]. 中国中医基础医学杂志, 2018, 24(12): 1750-1752.
- [23] 谢丽娜, 李坤, 栗泽升. 推拿手法配合艾灸治疗腰椎间盘突出症的效果及对患者腰腿功能的影响[J]. 中国当代医药, 2019, 26(9): 136-138.
- [24] 林志伟. 温针灸治疗腰椎间盘突出症的疗效分析[J]. 中医临床研究, 2020, 12(18): 114-115.
- [25] 郭敏. 三痹汤配合手法治疗腰椎间盘突出症临床研究[J]. 中医学报, 2012, 27(9): 1223-1224.
- [26] 余涛, 王晓丽, 杨玉红, 等. 推拿手法配合小针刀治疗对老年腰椎间盘突出症治疗依从性及治疗效果的影响[J]. 中国公共卫生, 2015, 31(9): 185, 187.
- [27] 杜建明, 王正琴, 杨智杰, 等. 推拿结合骶管冲击治疗神经根型颈椎病的临床研究[J]. 时珍国医国药, 2015, 26(11): 2696-2697.
- [28] 裴以禄, 王志威, 戴铭, 等. 国医大师韦贵康论治脊柱相关疾病学术经验. 中华中医药杂志, 2019, 34(12): 5710-5713
- [29] 许金海, 鄢学群, 叶洁, 等. 基于聚类分析的施杞教授治疗腰椎间盘突出症的用药规律研究[J]. 中国中医骨伤科杂志, 2013, 21(3): 20-24.
- [30] 王拥军, 吴弢. 石氏伤科施杞临证经验集萃[M]. 北京: 科学出版社, 2016: 240.

-
- [31] 刘彦超, 贾佃萍, 江浩, 等. 现代宫廷理筋术评估及治疗非特异性腰痛个体化综合方案的专家共识[J]. 国际中医中药杂志, 2018, 40(6): 486-489.
- [32] 冯伟, 冯天有, 王书勤. 脊柱(定点)旋转复位法治疗巨大腰椎间盘突出症[J]. 中国骨伤, 2007, 20(11): 749-751.
- [33] 李鹏飞, 赖福崇, 李文豪, 等. 骨伤科手法流派治疗腰椎间盘突出症的传承现状[J]. 云南中医学院学报, 2018, 41(4): 98-102.
- [34] 谭荣斌. 中医牵引配合正骨手法治疗腰椎间盘突出症[J]. 中医临床研究, 2018, 10(5): 97-98.
- [35] 陈惠挺. 针灸联合推拿治疗对腰椎间盘突出症患者疼痛、功能受限及生活质量的影响[J]. 中国当代医药, 2020, 27(16): 178-181.
- [36] 龙喜, 冯丹, 胡朝耀, 等. 发散式冲击波结合林氏正骨推拿治疗腰椎间盘突出症临床观察[J]. 中国医药科学, 2018, 8(15): 219-222.
- [37] 胡江杉, 李佳, 黄重生, 等. 针刀治疗腰椎间盘突出症的机制研究进展[J]. 针灸临床杂志, 2022, 38(1): 104-107.
- [38] 崔成竣, 郭长青, 付伟涛, 等. 针刀用于腰椎间盘突出症根性神经痛大鼠中枢镇痛的机制研究[J]. 中国康复医学杂志, 2015, 30(4): 324-328.
- [39] 付伟涛. 针刀干预对腰突根性神经痛大鼠血清中疼痛物质影响的实验研究[D]: [硕士学位论文]. 北京: 北京中医药大学, 2015.
- [40] 胡向林, 张昶, 郭文歆. 针刀神经触激治疗腰椎间盘突出症的临床疗效评价[J]. 颈腰痛杂志, 2017, 38(2): 166-168, 173.
- [41] 任旭飞, 任月林. 针刀神经触激术治疗腰椎间盘突出症 80 例临床观察[J]. 世界中西医结合杂志, 2013, 8(7): 720-722, 733.