

• 标准与指南 •

脊柱筋出槽骨错缝临床诊疗指南(2026 年版)

《脊柱筋出槽骨错缝临床诊疗指南》标准化项目专家组,《中医正骨》编辑部

脊柱筋出槽、骨错缝是中医骨伤科学特有的疾病名称^[1]。国家卫生健康委员会和国家中医药管理局于 2020 年 11 月发布了《中医病证分类与代码》和《中医临床诊疗术语》修订版,并与《国际疾病分类第十一次修订本(ICD-11)》传统医学章节相衔接,其中筋出槽、骨错缝是新增病证术语。目前,国内外尚无筋出槽、骨错缝相关的临床诊疗指南^[2]。为规范脊柱筋出槽、骨错缝的临床诊疗工作,中华中医药学会立项了标准化研究项目,组织中医骨伤科学、西医骨科学及中西医结合骨伤科学等相关领域专家,制定《脊柱筋出槽骨错缝临床诊疗指南(2026 年版)》(以下简称《指南》),旨在构建脊柱筋出槽、骨错缝临床诊断标准,规范治疗及预防调护规程,为临床医生诊治脊柱筋出槽、骨错缝提供常规处理方法和策略,全面提高脊柱筋出槽、骨错缝临床诊治的安全性和有效性。

《指南》适用于《国际疾病分类第十一次修订本(ICD-11)》(传统医学)、《中医病证分类与代码》、《中医临床诊疗术语》及《中医临床名词术语第 5 部分:骨伤科学》中定义的脊柱筋出槽、骨错缝的诊疗。

1 术语和定义

筋出槽: 因间接暴力或慢性积累性外力引起筋的形态结构、功能状态和位置关系发生异常所致,临床以患处局部疼痛、活动不利,触诊发现筋的张力增高,可触及筋结、条索样改变,伴见明显压痛等为特征的伤筋病^[3]。

骨错缝: 因间接暴力或慢性积累性外力引起骨关

节细微移位所致,临床以患处局部疼痛、活动不利,触诊发现关节运动单元终末感增强、松动度下降,伴见明显压痛等为特征的筋骨病^[3]。

2 对应西医疾病名称

脊柱筋出槽、骨错缝共涉及西医病种 28 项,包括:颈源性头痛、急性斜颈、颈椎间盘突出症、颈椎管狭窄症、寰枢关节错位、颈椎病、寰枢椎半脱位、寰枢关节错缝、神经根型颈椎病、颈性眩晕、颈痛、机械性颈痛、非特异性颈痛、青少年特发性脊柱侧凸、胸椎小关节紊乱、急性腰扭伤、腰痛、腰背痛、腰椎间盘突出症、腰椎椎管狭窄症、腰椎滑脱症、腰肌劳损、第三腰椎横突综合征、骶髂关节扭伤、骶髂关节紊乱、脊柱关节滑膜嵌顿、纤维肌痛综合征、筋膜炎。筋出槽、骨错缝可见于上述疾病的不同阶段。

3 诊断

3.1 病史

有长期姿势不良、伏案工作、久坐久站或受寒、扭伤等脊柱急性损伤或慢性劳损史。

3.2 症状

颈枕、颈椎、胸椎、腰椎、骶尾椎、骶髂关节等部位出现一处或多处疼痛不适和功能障碍,表现为僵硬、酸胀、板滞感或麻木,可伴有神经刺激症状。

3.3 体格检查

3.3.1 专科触诊 静态触诊检查棘突、关节突序列,以及相近的肌肉组织是否有压痛、筋结及条索状物等阳性反应;动态触诊检查某一运动单元的终末感和松动度,以评估其运动至极限位过程中的功能障碍程度^[4]。

3.3.2 专科体格检查 针对脊柱筋出槽、骨错缝不同发病部位,应选择合适的专科体格检查。颈部可选择臂丛神经牵拉试验、椎间孔挤压试验等,腰部可选择直腿抬高及加强试验、股神经牵拉试验等,同时评估脊柱活动度、感觉和运动功能、神经反射和病理征等。

3.4 影像学检查

应用普通 X 线、CT 等影像学检查技术测量椎体移位程度、方向、关节间隙和生理曲度变化等,同时结

基金项目:国家自然科学基金项目(82374481);中华中医药学会“脊柱筋出槽骨错缝临床诊疗指南”标准化项目(20210805-BZ-CACM);国家中医优势专科建设单位项目(国中医药医政函(2024)90 号);上海市慢性筋骨病临床医学研究中心项目(20MCI920600);上海市高水平地方高校“慢性筋骨病损研究与转化”创新团队项目(沪教委人(2022)3 号);全国名老中医药专家传承工作室建设项目(国中医药人教函(2022)75 号);上海市关键技术研发计划“医学创新研究”项目(25Y12800900);上海市中医药传承创新工作室建设项目(2025CXGZS-03)

通信作者:詹红生 E-mail: shgsyjs@139.com

合专科触诊判定筋出槽、骨错缝的对应节段,为手法治疗的选择提供参考。目前,围绕“错位程度”开展的脊柱骨错缝影像学客观评价标准,尚缺乏高质量循证医学证据,《指南》制定过程中未形成共识意见,故仅将影像学检查结果作为诊断的参考依据。

3.5 鉴别诊断

临床诊断脊柱筋出槽、骨错缝时,应与骨折、脱位、血管畸形、有症状的椎体血管瘤、原发或继发性骨肿瘤及椎管内肿瘤等疾病相鉴别。

3.6 诊断标准

3.6.1 脊柱筋出槽诊断标准 ①近 1 个月内突发或反复出现脊柱周围肌肉疼痛;②静态触诊可触及筋结、条索状物、压痛点,并伴有肌肉紧张度升高表现;③有急性脊柱周围肌肉扭伤或长期姿势不良史;④脊柱主动、被动活动受限;⑤排除骨错缝及脊柱创伤、脱位、肿瘤、结核。同时符合①②,并符合③④⑤中的任意 1 项,即可诊断^[5]。

3.6.2 脊柱骨错缝诊断标准 ①近 1 个月内突发或反复出现脊柱周围疼痛;②普通 X 线检查或 CT 三维重建提示椎体移位、棘突偏移、关节间隙异常改变、生理曲度改变,且与临床表现相符合;③静态触诊可触及筋结、条索状物、肌肉紧张度升高,并伴有压痛,动态触诊相应部位终末感增强、松动度下降;④既往有急性扭伤、慢性劳损病史,或长期姿势不良史;⑤疼痛不适表现为板滞、僵硬感,且常在特定动作或体位下诱发或加重;⑥脊柱主动、被动活动受限;⑦排除创

伤、脱位、肿瘤、结核等疾病。同时符合①②③,并符合④⑤⑥⑦中的任意 1 项,即可诊断^[6]。

脊柱筋出槽、骨错缝诊断流程图 1。

3.7 分期

3.7.1 急性期 近 1 个月内出现脊柱周围中度或重度疼痛,或突发剧烈疼痛或疼痛进行性加重,且休息后无缓解,可伴活动受限、跛行,夜间疼痛明显或造成睡眠障碍。

3.7.2 亚急性期 脊柱周围轻度或中度疼痛持续 1 个月以上,在剧烈活动、久坐、久站时出现阵发性疼痛加重,平卧休息后症状减轻,伴有板滞、僵硬、酸胀感等。

3.7.3 慢性期 脊柱周围轻度疼痛持续 3 个月以上,疼痛时轻时重,在被动活动或特定角度时疼痛加重,休息后减轻,疼痛不影响睡眠。

4 治疗

4.1 治疗原则

在排除手法禁忌证和强手术指征的前提下,以手法治疗为主,可根据病情需要有选择地配合针刺、药物、练功疗法等。

4.2 脊柱筋出槽的治疗

4.2.1 推荐意见 1 对脊柱局部疼痛伴活动受限的急性、亚急性期和慢性期脊柱筋出槽患者,单独使用理筋手法相较安慰剂对照均能够即刻缓解局部疼痛,短期改善脊柱功能及活动度。理筋手法建议每周治疗

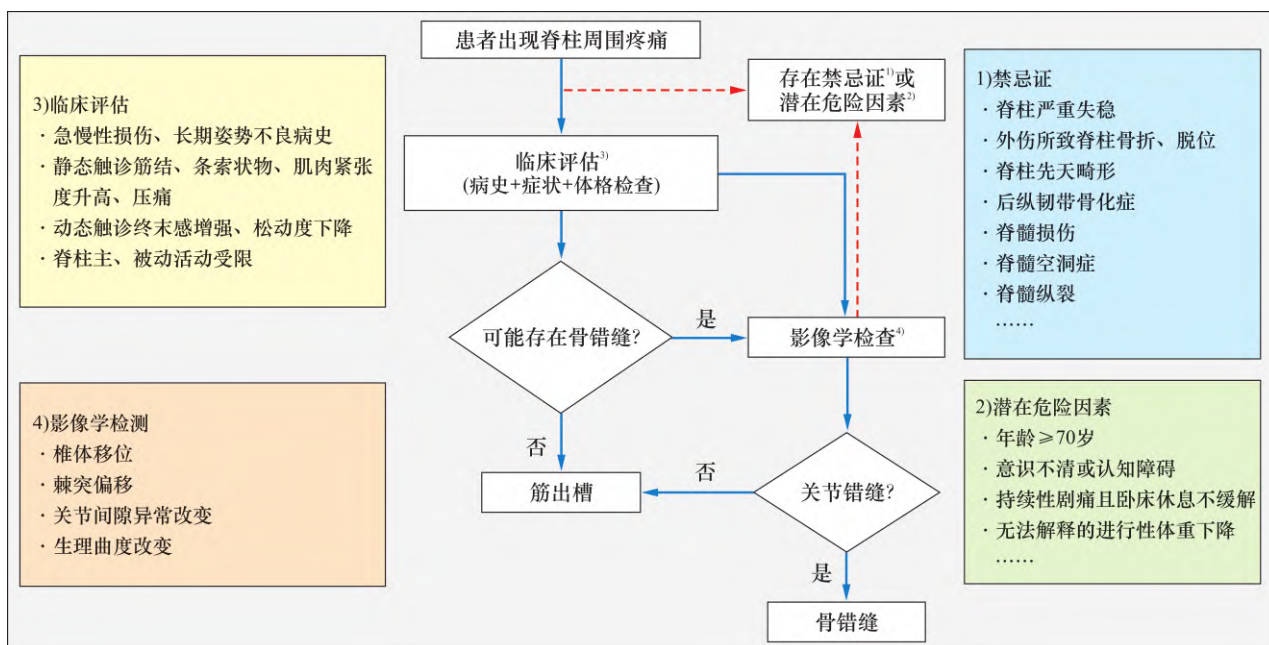


图 1 脊柱筋出槽骨错缝诊断流程图

2~3 次,每次 5~15 min,疗程 2~4 周^[7-15]。(证据等级: B 级; 推荐强度: 强推荐)

4.2.2 推荐意见 2 对于急性期重度疼痛,且可触及筋结并伴有明显压痛的脊柱筋出槽患者,单独采用阿是穴针刺相较于安慰剂对照,可即刻改善疼痛症状、减轻局部压痛,远期改善功能状态,提高前屈和后伸活动度。临床应用时,建议在触诊明确筋结位置、大小和性质后,于筋结处行局部针刺,可选用提插捻转手法或不行针,不留针或留针 30~90 s。针刺过程中可能出现局部一过性肌肉抽搐反应^[16-23]。(证据等级: B 级; 推荐强度: 强推荐)

4.2.3 推荐意见 3 对慢性期中度疼痛的脊柱筋出槽患者,在定期指导和监督下完成练功疗法训练,可在短期内减轻疼痛(证据等级: B 级)、改善脊柱功能(证据等级: C 级)、恢复脊柱活动度(证据等级: B 级),长期锻炼可提高生活质量(证据等级: C 级),同时改善精神状态(证据等级: D 级)。练功疗法应在专业医生指导下进行,医生应根据患者具体情况,制定以周或月为周期的训练计划,并定期通过电话、短信等形式进行督促和指导。在练功疗法实施前后,应进行 5~10 min 热身训练和放松训练。具体训练时长依功法而定,每周 1~3 次,疗程为 6~12 周^[14, 24-31]。常用练功疗法包括太极拳、普拉提、气功、瑜伽、核心稳定性训练等。(推荐强度: 强推荐)

4.2.4 推荐意见 4 对于脊柱筋出槽患者,推荐使用理筋手法进行治疗。理筋手法与其他手法均可即刻减轻局部疼痛(证据等级: D 级),改善颈部功能(证据等级: C 级),并增加颈椎前屈(证据等级: D 级)和后伸活动度(证据等级: C 级)。具体操作时,医生可在筋结处施以按法和揉法,触及深部肌腹时交替使用拨法和揉法进行局部松解,每处操作 3~5 次,重复 3~5 遍^[7, 32-39];可同时结合旋转、拉伸等被动活动以增强疗效。治疗频率建议每周 1~2 次,每次 15~30 min,疗程 2~4 周。相较于单纯经验取穴,在筋结部位进行针对性理筋散结手法更为有效;不同理筋术式之间的选择与临床疗效无明显相关性,医生可根据患者的临床表现和个人操作习惯,灵活选用相应手法(共识意见)。(推荐强度: 弱推荐)

4.2.5 推荐意见 5 对于急性期中度疼痛的脊柱筋出槽患者,推荐采用阿是穴针刺治疗。相较于循经取穴针刺,局部单用阿是穴针刺可在中期和远期减轻疼

痛(证据等级: B 级),并改善脊柱运动功能(证据等级: C 级);若患者伴有筋结,联合局部理筋手法可进一步增强止痛效果(证据等级: C 级)。针刺部位宜选择深部触及的筋结处,以出现酸麻胀痛或向四周放射的得气感为宜,留针 30 min,每天 1 次^[40]或隔天 1 次^[41],疗程 1~2 周^[40-49]。对于疼痛持续半年以上,伴有肌肉紧张僵硬的慢性期患者,可采用理筋弹拨手法联合阿是穴针刺,以改善肌肉痉挛状态、恢复脊柱活动度^[42]。此外,针对寒湿痹阻证患者,可结合温针灸以温阳散寒,改善腰腿冷痛、手足不温、少气懒言等伴随症状^[43]。(推荐强度: 弱推荐)

4.2.6 推荐意见 6 对于中度疼痛且病程超过 1 年的慢性期脊柱筋出槽患者,推荐使用针刺联合练功疗法。相较于单纯针刺,该联合方案在短期内能更有效地缓解局部疼痛(证据等级: B 级),增强并维持腰部的动、静态肌肉耐力(证据等级: C 级),改善腰部功能并增强其稳定性(证据等级: B 级)。在具体实施时,可在练功基础上配合经筋灸法和经筋刺法,治疗频次为每天 1 次,5 d 为 1 个疗程,每个疗程间隔 2 d,共进行 4 个疗程;其中经筋灸法以患者感觉温度舒适、局部皮肤发红为度,每次持续 30 min^[50];经筋刺法则以筋结处出现酸、麻、胀、痛或得气感为宜,留针 30 min^[51]。短期内对筋结处针刺有助于松解局部粘连,远期结合练功疗法则有助于维持疗效。在院内完成针刺治疗后,医生可根据患者个体情况、治疗意愿,选择合适的练功方法。(推荐强度: 强推荐)

4.3 脊柱骨错缝的治疗

4.3.1 推荐意见 7 对于骨错缝患者,在理筋手法基础上使用整骨手法,相较于安慰剂对照能够在短期内缓解局部疼痛,改善脊柱功能。整骨手法治疗,每周 1~3 次,疗程 3~4 周^[52-53]。(证据等级: B 级; 推荐强度: 强推荐)

4.3.2 推荐意见 8 对于颈、腰椎骨错缝患者,推荐使用整骨手法进行治疗。相较于常规治疗,整骨手法能有效缓解局部疼痛(证据等级: C 级),改善腰椎功能(证据等级: C 级),并显著增加直腿抬高角度(证据等级: B 级)及颈、腰椎前屈角度(证据等级: B 级)。在具体实施时,建议先通过动、静态触诊手法对目标节段进行“定性、定位、定向”的精确评估,确保临床表现和体征与影像学表现相符。治疗频率 1~3 d 1 次,疗程 2~4 周。可选用的整骨手法包括定位牵旋复位

法^[54]、旋提手法^[55-57]、分步斜扳手法^[58]、宫廷正骨手法^[59]、脊柱微调手法^[60]、疏筋整复手法^[61]、施氏伤科整骨手法^[62-63]、石氏伤科整骨手法^[64]等。(推荐强度:强烈推荐)

4.3.3 推荐意见 9 对于病程 6~12 个月的慢性期中度和重度疼痛,且局部可触及明显筋结的脊柱骨错缝患者,在理筋整骨手法治疗基础上联合局部针刺(如浮针、电针等)的治疗方案,相较于单纯整骨手法,能更有效地缓解局部疼痛并提高临床疗效;相较于单纯针刺,能够更有效地缓解局部疼痛、改善颈部功能,提高临床疗效。手法和针刺治疗可选择每周 3 次、连续 2 周,或每天 1 次、连续 1 周;临床协同治疗过程中,应重点关注局部筋结处的处理^[65-73]。(证据等级: B 级;推荐强度: 弱推荐)

4.4 手法治疗的禁忌证及潜在危险因素

手法治疗脊柱筋出槽、骨错缝的禁忌证及潜在危险因素见表 1。

5 预防和调护

预防脊柱筋出槽、骨错缝应以培养健康生活习惯为先导,以合适的练功疗法贯穿始终,必要时施以手

法、针刺、药物治疗,从而恢复骨正筋柔、气血以流的筋骨和合状态。

对于急性期疼痛明显的患者,建议避免脊柱剧烈活动;经手法和针刺等治疗,症状减轻后,应适时进行适应性训练以恢复正常活动。对于亚急性期和慢性期患者,可根据个人情况,选择适合的运动方式,并在医生指导下,拟定练功处方,定期、规律地采用练功疗法治疗。同时,应避免受寒、过度负重、不良姿势和急慢性损伤。

6 疗效和安全性评价

对于脊柱筋出槽、骨错缝的临床疗效和安全性评价,以往文献中涉及疼痛、身体功能、体征、生活质量、中医证候/症状、肌肉状态、影像学表现、生化指标、安全性 9 个方面的结局指标。建议根据干预方法和病症类型,设定主要和次要结局指标,以及必要的访视窗。

7 编制说明

7.1 证据质量和推荐强度分级

7.1.1 证据质量分级 采用 GRADE 方法对证据质量进行分级(表 2)。

表 1 手法治疗脊柱筋出槽、骨错缝的禁忌证及潜在危险因素

绝对禁忌证	相对禁忌证	潜在危险因素
脊柱严重失稳	年龄 > 80 岁	年龄 ≥ 70 岁
外伤所致脊柱骨折、脱位	体温 > 37.5 ℃	意识不清或认知障碍
脊柱先天畸形	体质量指数 < 12 kg · m ⁻²	持续性剧痛且卧床休息不缓解
后纵韧带骨化症	夜间剧烈疼痛	无法解释的进行性体重下降
脊髓损伤	存在潜在骨折风险	行走功能障碍
脊髓空洞症	严重营养不良	深反射亢进 ¹⁾
脊髓纵裂	消瘦乏力	病理反射阳性 ²⁾
脊柱或软组织占位	肌萎缩	脊柱叩击痛阳性
脊柱结核	肌力下降	皮下出血
脊柱感染	肌力进行性下降	皮肤瘀斑
颅底凹陷症	食欲减退	红细胞沉降率升高 ³⁾
小脑扁桃体下疝畸形	脊柱术后	
脊柱病理性骨折	长期应用类固醇激素治疗	
马尾综合征	心理疾患	
尿潴留或尿失禁	既往癌症病史	
大便失禁	炎症或全身性疾病	
鞍区麻木	脊髓型颈椎病	
皮肤破溃	骨质疏松症	

注: 1) 深反射亢进提示上运动神经元损伤,多见于脑卒中及脊髓压迫、损伤、多发性硬化等; 2) 病理反射阳性提示锥体束受损,多见于脑血管病、脊髓病变、脱髓鞘疾病等; 3) 红细胞沉降率升高提示机体存在急性或慢性炎症、感染、组织损伤、自身免疫性疾病、肿瘤或贫血等。

表 2 本指南证据质量分级方法

分级	具体描述
A 级(高)	非常确信观察值接近真实值
B 级(中)	对观察值有中等程度信心: 观察值有可能接近真实值 ,但仍存在两者不同的可能性
C 级(低)	对观察值的确信程度有限: 观察值可能与真实值不同
D 级(极低)	对观察值几乎没有信心: 观察值很可能与真实值不同

7.1.2 推荐强度分级 采用名义群体法 ,在证据质量分级基础上 ,综合考虑利弊平衡、患者价值观与偏好、资源利用、安全性及患者接受度等因素后投票确定推荐意见。推荐方向分为推荐与反对 ,推荐强度分为强与弱 2 个等级。

7.2 利益冲突声明

《指南》受国家自然科学基金项目(82374481)、中华中医药学会“脊柱筋出槽骨错缝临床诊疗指南”标准化项目(20210805-BZ-CACM)、国家中医优势专科建设单位项目(国中医药医政函〔2024〕90 号)、上海市慢性筋骨病临床医学研究中心项目(20MC1920600)、上海市高水平地方高校“慢性筋骨病损研究与转化”创新团队项目(沪教委人〔2022〕3 号)、全国名老中医药专家传承工作室建设项目(国中医药人教函〔2022〕75 号)、上海市关键技术研发计划“医学创新研究”项目(25Y12800900)、上海市中医药传承创新工作室建设项目(2025CXGZS-03)资助。所有参与《指南》编制工作的人员均填写利益冲突声明表 ,均不存在与本指南相关的利益冲突。

指南编写委员会

牵头专家:

詹红生(上海中医药大学附属曙光医院)、石印玉(上海中医药大学附属曙光医院)、林定坤(广东省中医院)、冷向阳(长春中医药大学)、张军(中国中医科学院望京医院)、靳英辉(武汉大学中南医院)

执笔专家:

詹红生(上海中医药大学附属曙光医院)、李正言(上海中医药大学附属曙光医院)

专家组成员(按姓氏笔画排序):

王辉昊(上海中医药大学附属曙光医院)、王翔(上海中医药大学附属曙光医院)、井夫杰(山东中医药大学附属医院)、元唯安(上海中医药大学附属曙光医院)、邓真(上海市宝山区中西医结合医院)、石印玉(上海中医药大学附属曙光医院)、朱俊琛(安徽中医药大学第二附属医院)、刘建航(北海市中医医

院)、齐伟(深圳市宝安纯中医治疗医院)、安凌飞(内蒙古自治区中医医院)、孙武权(上海中医药大学附属岳阳中西医结合医院)、孙绍裘(湖南中医药大学第二附属医院)、杜红根(浙江省中医院)、杜国庆(上海中医药大学附属曙光医院)、李义凯(南方医科大学)、李志强(河南省洛阳正骨医院/河南省骨科医院)、李振华(长春中医药大学附属医院)、李盛华(甘肃省中医院)、吴宇峰(广东省中山市中医院)、何栩(四川省骨科医院)、冷向阳(长春中医药大学)、沈知彼(上海中医药大学附属曙光医院)、张军(中国中医科学院望京医院)、陈卫衡(北京中医药大学第三附属医院)、陈志令(郑州中医骨伤病医院)、陈贵全(西南医科大学附属中医医院)、林远方(深圳市中医院)、林定坤(广东省中医院)、房敏(上海中医药大学附属曙光医院)、侯宇(广东省中医院)、倪君(江苏省江阴市第二人民医院)、徐建德(上海市嘉定区中医医院)

参考文献

[1] 华海洋 ,郭光昕 ,陈大宽 ,等. 基于石氏伤科筋骨理论探讨慢性筋骨病损的辨治思路 [J]. 中医正骨 ,2024 ,36(2) : 65 - 67.

[2] 李正言 ,许昌策 ,陆洁航 ,等. 颈腰椎慢性筋骨病损临床实践指南和专家共识的方法学质量评价 [J]. 医学新知 ,2023 ,33(3) : 209 - 219.

[3] 国家市场监督管理总局 国家标准化管理委员会. 中医临床诊疗术语 第 1 部分: 疾病: GB/T 16751. 1—2023 [S/OL]. [2025 - 12 - 01]<https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=7377FB06FF43DC321BB6A4BF7DAA7F39>.

[4] 杜国庆 ,沈知彼 ,李正言 ,等. 脊柱筋出槽、骨错缝疾病临床评估中触诊的价值和操作方法 [J]. 中医正骨 ,2024 ,36(2) : 55 - 59.

[5] 《脊柱筋出槽骨错缝临床诊疗指南》标准化项目专家组. 基于德尔菲法构建《脊柱筋出槽疾病诊断标准》专家共识 [J]. 中医正骨 ,2023 ,35(3) : 1 - 5.

[6] 《脊柱筋出槽骨错缝临床诊疗指南》标准化项目专家组. 基于德尔菲法构建《脊柱骨错缝疾病诊断标准》专家共识 [J]. 中医正骨 ,2023 ,35(7) : 1 - 5.

[7] BUTTAGAT V ,MUENPAN K ,WIRIYASAKUNPHAN W ,

- et al. A comparative study of Thai massage and muscle energy technique for chronic neck pain: a single-blinded randomized clinical trial [J]. *J Bodyw Mov Ther* ,2021 ,27: 647 – 653.
- [8] BÜYÜKTURAN B ,SAS S ,KARARTI C ,et al. The effects of combined sternocleidomastoid muscle stretching and massage on pain ,disability ,endurance ,kinesiophobia ,and range of motion in individuals with chronic neck pain: a randomized ,single-blind study [J]. *Musculoskelet Sci Pract* ,2021 , 55: 102417.
- [9] COPURGENSLI C ,GUR G ,TUNAY V B. A comparison of the effects of Mulligan 's mobilization and kinesio taping on pain ,range of motion ,muscle strength ,and neck disability in patients with cervical spondylosis: a randomized controlled study [J]. *J Back Musculoskelet Rehabil* ,2017 , 30(1) : 51 – 62.
- [10] GONZÁLEZ-RUEDA V ,LÓPEZ-DE-CELIS C ,BUENO-GRACIA E ,et al. Short- and mid-term effects of adding upper cervical manual therapy to a conventional physical therapy program in patients with chronic mechanical neck pain. Randomized controlled clinical trial [J]. *Clin Rehabil* ,2021 , 35(3) : 378 – 389.
- [11] MALO-URRIÉS M ,TRICÁS-MORENO J M ,ESTÉBANEZ-DE-MIGUEL E ,et al. Immediate effects of upper cervical translatoric mobilization on cervical mobility and pressure pain threshold in patients with cervicogenic headache: a randomized controlled trial [J]. *J Manipulative Physiol Ther* , 2017 ,40(9) : 649 – 658.
- [12] NGUYEN C ,BOUTRON I ,ZEGARRA-PARODI R ,et al. Effect of osteopathic manipulative treatment vs sham treatment on activity limitations in patients with nonspecific subacute and chronic low back pain: a randomized clinical trial [J]. *JAMA Intern Med* ,2021 ,181(5) : 620 – 630.
- [13] PACH D ,PIPER M ,LOTZ F ,et al. Effectiveness and cost-effectiveness of tuina for chronic neck pain: a randomized controlled trial comparing tuina with a no-intervention waiting list [J]. *J Altern Complement Med* ,2018 ,24(3) : 231 – 237.
- [14] SKILLGATE E ,PICO-ESPINOSA O J ,COTÉ P ,et al. Effectiveness of deep tissue massage therapy ,and supervised strengthening and stretching exercises for subacute or persistent disabling neck pain. The stockholm neck (STONE) randomized controlled trial [J]. *Musculoskelet Sci Pract* , 2020 ,45: 102070.
- [15] WALKER B F ,HEBERT J J ,STOMSKI N J ,et al. Short-term usual chiropractic care for spinal pain: a randomized controlled trial [J]. *Spine (Phila Pa 1976)* ,2013 ,38(24) : 2071 – 2078.
- [16] GALLEG0-SENDARRUBIAS G M ,RODRÍGUEZ-SANZ D , CALVO-LOBO C ,et al. Efficacy of dry needling as an adjunct to manual therapy for patients with chronic mechanical neck pain: a randomised clinical trial [J]. *Acupunct Med* , 2020 ,38(4) : 244 – 254.
- [17] GALLEG0-SENDARRUBIAS G M ,VOOGT L ,ARIAS-BURÍA J L ,et al. Can patient expectations modulate the short-term effects of dry needling on sensitivity outcomes in patients with mechanical neck pain? A randomized clinical trial [J]. *Pain Med* ,2022 ,23(5) : 965 – 976.
- [18] SÁNCHEZ-INFANTE J ,BRAVO-SÁNCHEZ A ,JIMÉNEZ F ,et al. Effects of dry needling on mechanical and contractile properties of the upper trapezius with latent myofascial trigger points: a randomized controlled trial [J]. *Musculoskelet Sci Prac* ,2021 ,56: 102456.
- [19] VALERA-CALERO J A ,SÁNCHEZ-JORGE S ,BUFFET-GARCÍA J ,et al. Changes in stiffness at active myofascial trigger points of the upper trapezius after dry needling in patients with chronic neck pain: a randomized controlled trial [J]. *Acupunct Med* ,2023 ,41(3) : 121 – 129.
- [20] STIEVEN F F ,FERREIRA G E ,DE ARAUJO F X ,et al. Immediate effects of dry needling and myofascial release on local and widespread pressure pain threshold in individuals with active upper trapezius trigger points: a randomized clinical trial [J]. *J Manipulative Physiol Ther* ,2021 , 44(2) : 95 – 102.
- [21] MOUSAVI-KHATIR S R ,FERNÁNDEZ-DE-LAS-PEÑAS C ,SAADAT P ,et al. The effect of adding dry needling to physical therapy in the treatment of cervicogenic headache: a randomized controlled trial [J]. *Pain Med* ,2022 ,23(3) : 579 – 589.
- [22] TEKIN L ,AKARSU S ,DURMUS O ,et al. The effect of dry needling in the treatment of myofascial pain syndrome: a randomized double-blinded placebo-controlled trial [J]. *Clin Rheumatol* ,2013 ,32(3) : 309 – 315.
- [23] GATTIE E ,CLELAND J A ,PANDYA J ,et al. Dry needling adds no benefit to the treatment of neck pain: a sham-controlled randomized clinical trial with 1-year follow-up [J]. *J Orthop Sports Phys Ther* ,2021 ,51(1) : 37 – 45.
- [24] BRÄMBERG E B ,BERGSTRÖM G ,JENSEN I ,et al. Effects of yoga ,strength training and advice on back pain: a randomized controlled trial [J]. *BMC Musculoskelet Disord* , 2017 ,18(1) : 132.
- [25] SIHAWONG R ,JANWANTANAKUL P ,JAMJARASRANG-SI W. Effects of an exercise programme on preventing neck pain among office workers: a 12-month cluster-randomised con-

- trolled trial [J]. *Occup Environ Med* 2014 71(1):63–70.
- [26] AKKAN H ,GELECEK N. The effect of stabilization exercise training on pain and functional status in patients with cervical radiculopathy [J]. *J Back Musculoskelet Rehabil* 2018 , 31(2):247–252.
- [27] LAUCHE R ,STUMPE C ,FEHR J ,et al. The Effects of Tai Chi and neck exercises in the treatment of chronic nonspecific neck pain: a randomized controlled trial [J]. *J Pain* , 2016 ,17(9):1013–1027.
- [28] RENDANT D ,PACH D ,LÜDTKE R ,et al. Qigong versus exercise versus no therapy for patients with chronic neck pain: a randomized controlled trial [J]. *Spine (Phila Pa 1976)* 2011 36(6):419–427.
- [29] SAHINER PICAK G ,YESILYAPRAK S S. Effects of clinical pilates exercises in patients with chronic nonspecific neck pain: a randomized clinical trial [J]. *Ir J Med Sci* , 2023 ,192(3):1205–1214.
- [30] VON TROTT P ,WIEDEMANN A M ,LÜDTKE R ,et al. Qigong and exercise therapy for elderly patients with chronic neck pain(QIBANE) : a randomized controlled study [J]. *J Pain* 2009 ,10(5):501–508.
- [31] YILDIRIM P ,GULTEKIN A. The Effect of a stretch and strength-based yoga exercise program on patients with neuropathic pain due to lumbar disc herniation [J]. *Spine(Phila Pa 1976)* 2022 47(10):711–719.
- [32] ALANSARI S M ,YOUSSEF E F ,SHANB A A. Efficacy of manual therapy on psychological status and pain in patients with neck pain. A randomized clinical trial [J]. *Saudi Med J* 2021 42(1):82–90.
- [33] JEONG E D ,KIM C Y ,KIM N H ,et al. Immediate effects of static and proprioceptive neuromuscular facilitation stretching of hamstring muscles on straight leg raise ,craniovertebral angle and cervical spine range of motion in neck pain patients with hamstring tightness: a prospective randomized controlled trial [J]. *J Back Musculoskelet Rehabil* ,2022 , 35(2):429–438.
- [34] KHAN Z K ,AHMED S I ,BAIG A ,et al. Effect of post-isometric relaxation versus myofascial release therapy on pain , functional disability ,rom and qol in the management of non-specific neck pain: a randomized controlled trial [J]. *BMC Musculoskelet Disord* 2022 23(1):567.
- [35] PAANALAHTI K ,HOLM L W ,NORDIN M ,et al. Three combinations of manual therapy techniques within naprapathy in the treatment of neck and/or back pain: a randomized controlled trial [J]. *BMC Musculoskelet Disord* ,2016 ,17:176.
- [36] PHADKE A ,BEDEKAR N ,SHYAM A ,et al. Effect of muscle energy technique and static stretching on pain and functional disability in patients with mechanical neck pain: a randomized controlled trial [J]. *Hong Kong Physiother J* , 2016 35:5–11.
- [37] REID S A ,CALLISTER R ,KATEKAR M G ,et al. Effects of cervical spine manual therapy on range of motion ,head repositioning ,and balance in participants with cervicogenic dizziness: a randomized controlled trial [J]. *Arch Phys Med Rehabil* 2014 95(9):1603–1612.
- [38] 李兵 ,李金学 ,张志伟 ,等. 师氏理筋法治疗腰椎间盘突出症合并臀部筋结病变的疗效观察 [J]. *北京中医药* , 2016 35(10):934–937.
- [39] 唐宏亮 ,黄娴 ,农章嵩 ,等. 壮医经筋推拿治疗腰背肌筋膜炎疗效观察 [J]. *广西中医药大学学报* 2019 22(4):45–48.
- [40] 林星星 ,刘继东 ,董宝强 ,等. 经筋刺法治疗非特异性腰痛的多中心随机对照研究 [J]. *中华中医药杂志* , 2021 , 36(10):6230–6233.
- [41] 张胜男 ,许萍 ,毕军 ,等. 经筋刺法治疗下腰痛的随机对照研究 [J]. *现代中西医结合杂志* 2021 30(25):2773–2776.
- [42] 鲁光宝 ,史文强 ,刘海洲 ,等. 齐刺法结合循经弹拨法治疗腰椎间盘突出症的疗效观察 [J]. *中国中医急症* , 2019 28(2):308–310.
- [43] 陈振华 ,郑其开 ,陈水金 ,等. 温针灸联合三步七法推拿治疗阳虚寒湿痹阻型慢性非特异性腰痛: 随机对照试验 [J]. *中国针灸* 2022 42(5):505–510.
- [44] 李芳玲 ,贲定严. 针刺脊椎关节突关节及横突为主治疗第3腰椎横突综合征: 随机对照研究 [J]. *中国针灸* , 2017 37(8):810–813.
- [45] 祁红艳 ,黄谦 ,张磊 ,等. 毫针速刺法治疗第三腰椎横突综合征的疗效观察 [J]. *中华中医药学刊* 2019 37(12):2947–2950.
- [46] 冉维佳 ,于洋. 针刺结筋病灶点治疗腰背肌筋膜炎 [J]. *中医学报* 2019 34(11):2454–2458.
- [47] 王翀敏 ,王延武 ,楚佳梅 ,等. 平刺和直刺肌筋膜触发点治疗颈型颈椎病疗效比较 [J]. *上海针灸杂志* , 2016 , 35(6):710–712.
- [48] 张峻峰 ,吴耀持 ,宓轶群. “以痛为腧”治疗肌筋膜疼痛综合征疗效观察 [J]. *中国针灸* 2009 29(9):717–720.
- [49] 陶丽 ,任泓颖. 温针灸联合推拿对颈源性头痛患者疗效、生存质量及颈部血流动力学的影响观察 [J]. *四川中医* , 2019 37(3):179–181.
- [50] 曹树琦 ,董宝强 ,林星星 ,等. 经筋灸法联合核心稳定训练对慢性非特异性下腰痛疼痛、功能及肌耐力的影响 [J]. *中华中医药学刊* 2019 37(4):911–914.
- [51] 张颖 ,董宝强 ,林星星 ,等. 经筋刺法配合普拉提训练治

疗慢性非特异性腰痛的随机对照研究[J]. 上海中医药大学学报 2018 ,32(3):50-55.

- [52] BERNAL-UTRERA C ,GONZALEZ-GEREZ J J ,ANARTE-LAZO E ,et al. Manual therapy versus therapeutic exercise in non-specific chronic neck pain: a randomized controlled trial[J]. Trials 2020 ,21(1):682.
- [53] VOULGARAKIS P ,IAKOVIDIS P ,LYTRAS D ,et al. Effects of joint mobilization versus acupuncture on pain and functional ability in people with chronic neck pain: a randomized controlled trial of comparative effectiveness [J]. J Acupunct Meridian Stud 2021 ,14(6):231-237.
- [54] 刘春志 杨利学. 定位牵旋复位法治疗神经根型颈椎病的临床疗效[J]. 广西医学 2021 ,43(17):2130-2132.
- [55] 王乾 朱立国 高景华 ,等. 旋提手法治疗神经根型颈椎病的疗效观察[J]. 中医正骨 2009 ,21(6):9-11.
- [56] 魏戌 高景华 朱立国 ,等. 旋提手法改善椎动脉型颈椎病颈椎活动度的临床观察[J]. 中华中医药杂志 2012 ,27(4):900-904.
- [57] 朱立国 杨博文 展嘉文 ,等. 旋提手法对椎动脉型颈椎病患者眩晕症状的改善作用及安全性[J]. 北京中医药 ,2019 ,38(7):695-697.
- [58] 张军 韩磊 王芃 ,等. 分步斜扳手法治疗腰椎间盘突出症的临床疗效观察[J]. 中国骨伤 2010 ,23(2):84-86.
- [59] 戚晴雪 刘华 甄朋超 ,等. 宫廷正骨手法对血瘀气滞型腰椎间盘突出症患者生活质量影响[J]. 辽宁中医药大学学报 2020 ,22(1):186-189.
- [60] 周楠 房敏 朱清广 ,等. 脊柱微调手法治疗腰椎间盘突出症的腰背肌生物力学性能评价[J]. 中国康复医学杂志 2012 ,27(2):115-119.
- [61] 李锐 张兆杰 张世民 ,等. 疏筋整复手法治疗寰枢关节错缝所致颈性眩晕 65 例临床观察[J]. 中医杂志 2022 ,63(5):450-454.
- [62] 王立东 丁凯华 陆斌 ,等. 施氏伤科整骨手法治疗腰椎间盘突出症多中心随机对照研究[J]. 河南中医 2020 ,

40(10):1594-1597.

- [63] 刘光明 杨佳裕 季伟 ,等. 施氏伤科整骨手法辨证施治腰椎间盘突出症临床研究[J]. 颈腰痛杂志 2016 ,37(4):290-293.
- [64] 王翔 詹红生 张明才 ,等. 石氏手法治疗神经根型颈椎病的疗效观察[J]. 中医正骨 2015 ,27(4):12-14.
- [65] 武良群 刘双岭 李同军 ,等. 组穴针刺配合整脊手法对神经根型颈椎病患者颈部血流速度、颈椎功能、疼痛介质及血浆内皮素影响[J]. 辽宁中医药大学学报 2021 ,23(10):160-164.
- [66] 陈泽林 张洁文 谭周纯 ,等. 整脊手法联合浮针疗法治疗退行性腰椎滑脱症临床疗效观察[J]. 广州中医药大学学报 2019 ,36(6):843-846.
- [67] 黄灵雅 陈敏 陈兴华 岐黄针结合经筋理论、推拿用于腰椎间盘突出症患者治疗中的康复效果观察[J]. 中医临床研究 2021 ,13(19):64-67.
- [68] 何锦添 周晓平. 龙氏手法结合针刺治疗神经根型颈椎病的临床观察[J]. 新中医 2006 ,38(12):53-54.
- [69] 李江涛 齐雨. 推拿联合针灸治疗血瘀型腰椎间盘突出症的临床疗效观察[J]. 世界中医药 2020 ,16(6):920-924.
- [70] 唐雨 李晓屏 张靖哲. 中医辨证推拿法联合针刺对神经根型颈椎病的干预效果[J]. 四川中医 2019 ,37(5):187-190.
- [71] 王博 王旭凯 李云飞 ,等. 腰骶部正骨手法治疗腰椎间盘突出症合并骶髂关节紊乱[J]. 吉林中医药 2022 ,42(1):107-110.
- [72] 张建涛 孙正艳 陈朝明 ,等. 脊柱定点旋转复位法配合浮针疗法治疗腰椎间盘突出症[J]. 中医学报 2019 ,34(8):1774-1777.
- [73] 张庆浩 师彬 王从安 ,等. 三维平衡正脊手法配合针刺治疗神经根型颈椎病临床研究[J]. 山东中医杂志 2021 ,40(1):65-70.

(收稿日期:2026-02-07 本文编辑:李晓乐)

(上接第 5 页)

- [47] 范志勇 吴山. 基于“骨错缝 筋出槽”理论探讨林氏正骨手法治疗骶髂关节紊乱的特点[J]. 中医正骨 2021 ,33(5):47-49.
- [48] 邹异 陆庆旺 吴健 ,等. 基于“筋出槽 骨错缝”探析壮医经筋手法治疗腰椎间盘突出症[J]. 中医研究 2023 ,36(12):1-4.
- [49] 徐柏康 吕计宝 罗珊珊 ,等. 基于“筋出槽 骨错缝”探析壮医经筋疗法治疗肩周炎[J]. 中国民族医药杂志 2025 ,31(12):26-29.
- [50] 王雷 孙晓洁 徐芳 ,等. 杨利学教授采用正骨手法从“骨错缝、筋出槽”辨治关节紊乱经验撷菁[J]. 陕西中医药大学学报 2022 ,45(2):12-15.

- [51] 郭娟 许辉 周航 ,等. 基于“筋出槽 骨错缝”病机探讨周运峰治疗慢性筋骨病经验[J]. 辽宁中医杂志 2025 ,52(8):19-22.
- [52] 卓俊宽 许云腾 陈宇航 ,等. 基于“筋出槽 骨错缝”理论探讨慢性筋骨病筋骨失和的防治策略[J]. 风湿病与关节炎 2023 ,12(11):32-35.
- [53] 杨晓杰 黄志健 王均玉 ,等. Mulligan 理念下徒手治疗和“筋出槽 骨错缝”理论下手法治疗的比较与融合[J]. 中医正骨 2026 ,38(2):49-51.
- [54] 陶天遵 商国友. 用中西医结合的观点认识腰痛[J]. 哈医大学报 1978(1):21-24.

(收稿日期:2026-02-13 本文编辑:杨雅)