

ICS **.***.**
C**



团体标准

T/CACM ****—202*
代替 T/CACM ****—****

退行性腰椎管狭窄症治未病干预指南

Guideline for preventive treatment of degenerative lumbar spinal stenosis

(文件类型：公示稿)

(完成时间：2024 年 7 月)

20**-**-**发布

20**-**-**实施

中华中医药学会发布

目 次

前言	II
引言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 临床流行病学	1
5 病因病机	2
6 分级标准	2
7 筛查与诊断	2
7.1 高危因素	2
7.2 诊断	3
7.3 鉴别诊断	3
7.4 中医证候诊断	3
8 干预	4
8.1 未病先防	4
8.2 既病防变	4
8.3 瘥后防复	13
9 随访与监测	14
9.1 目标人群建档	14
9.2 具体内容	14
10 治未病干预流程图	15
附录 A (资料性) 构建的临床问题	16
附录 B (资料性) 苏黎世跛行问卷	17
附录 C (资料性) GRADE 评价结果	19
附录 D (资料性) 既病防变阶段条目、证据质量及推荐强度表	33
参考文献	35

前 言

本文件参照GB/T1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由北京中医药大学东直门医院、中日友好医院提出。

本文件由中华中医药学会归口。

本文件起草单位：北京中医药大学东直门医院、中日友好医院、山东第一医科大学第一附属医院、中国中医科学院西苑医院、中国中医科学院广安门医院、北京中医药大学东方医院、辽宁中医药大学附属医院、北京医院、北京顺欣阳光医院、上海中医药大学附属岳阳中西医结合医院、北京市东城社区卫生服务管理中心、河北中医学院、中国中医科学院望京医院、上海曙光医院、天津中医药大学第一附属医院、北京中医药大学深圳医院（龙岗）、大连市中心医院、广东省中医院、南宁市中医医院、贵州云中医院、长春中医药大学附属医院（吉林省中医院）、新疆自治区中医医院、长春中医药大学附属医院、湖北省中医院、陕西中医药大学第二附属医院、安徽中医药大学第二附属医院、河南省中医院、北京中医药大学生命科学学院。

本文件主要起草人：王锡友、刘方铭、程程、曹学伟、唐学章

本文件其它起草人：于长禾、张勇、张路、丁全茂、国生、杨永菊、薛卫国、李忠龙、张淳、王颖燕、徐文嵩、魏绪强、乔野、陈江、高秀梅、杜渐、曹月龙、李华南、程肖芳、吴振坤、彭卓龙、温铭诞、谭程、曾曼杰、田润溪、吴兴全、刘长信、赵长伟、王程、张志文、张振宇、寇久社、王涛、王勤俭、李伟青、陈建、李娟红、周友龙、王宾、丁海涛、沈潜、张中、丁永国、刘垒、尚鸿生、车旭东、见国繁、王海东、姜苗。

引 言

随着社会老龄化加重，退行性腰椎管狭窄症（degenerative lumbar spinal stenosis, DLSS）发病率逐步上升，随着年龄的增长，患病率也呈上升趋势^[1]，且目前受到腰椎管狭窄症影响的人群逐渐年轻化^[2]。本病严重影响患者的生活能力、生活质量和独立性，因此，确定危险因素，制定有效的策略来防治腰椎管狭窄是必要和紧迫的。中医药理论独特、治疗手段多样，且疗效显著、操作安全。未病先防阶段，采用中医药养生保健方法可以降低或延缓狭窄进程、降低疾病发生率；既病防变阶段以中医单一疗法或综合疗法减轻症状；瘥后防复阶段通过调养及防护等相关干预可降低再手术率、症状复发率等。

目前关于退行性腰椎管狭窄症治未病干预的证据尚未得到系统梳理，因此，基于循证医学理念与方法制订本文件具有重要意义，可规范相关操作技术，指导临床医生正确运用中医干预手段防治本病。本文基于“治未病”理念，以“未病先防、既病防变、瘥后防复”为原则，目的在于为退行性腰椎管狭窄症干预治未病提供最佳参考。

本文件采用 GRADE（grading of recommendations assessment development and evaluation）对证据体进行分级（高级—A 级，中级—B 级，低级—C 级，极低级—D 级）。专家意见的形成采用名义组法，主要考虑证据质量、疗效、安全性、经济性、患者可接受性等方面因素，可通过证据回答的临床问题通过证据到决策（Evidence to Decision, EtD）框架形成“推荐意见”，不可通过证据回答的临床问题则通过良好实践主张（good practice statement, GPS）形成“共识意见”。本文件通过文献研究、德尔菲问卷调查和专家共识会议等方法，构建退行性腰椎管狭窄症治未病干预指南。

本文件是在充分搜集和整理文献证据以及不断征求行业内知名专家意见的基础上编制而成。在本文件推荐意见形成过程中，工作组成员及参与论证的有关专家通过各级医院开展临床调研的结果，充分考虑各级医疗机构医疗开展现状、患者偏好及价值观、医保政策等要求，兼顾有效性、安全性和经济性形成推荐意见。本文件通过审评后，将通过发布会、规范应用推广培训班、继续教育学习班、学术会议、学术期刊等多种渠道宣传、贯彻、实施，在行业内推广应用。

本文件构建的问题可详见附录 A。

本文件研制经费由北京中医药大学双一流学科建设项目、首都卫生发展科研专项项目（首发 2020-4-4195）“退行性腰椎管狭窄症中医综合诊疗方案的规范化研究”资助，资助单位的观点或利益不会影响最终推荐建议的形成。所有共识参与作者均声明不存在利益冲突。本文件计划定期更新，由工作组通过文献研究和专家讨论相结合的方式实现更新。

退行性腰椎管狭窄症治未病干预指南

1 范围

本文件提供了退行性腰椎管狭窄症的定义、临床流行病学、病因病机、诊断、西医鉴别诊断、中医证候诊断、未病先防、既病防变、瘥后防复、随访与监测等内容。

本文件适用于退行性腰椎管狭窄症患者治未病干预临床实践。

本文件的使用人群是针灸科、推拿科、疼痛科、骨科、康复科、中医科（其他）等相关科室临床医技人员、政策制定者及护理专业人员。

2 规范性引用文件

下列文件对本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

腰椎管狭窄症手术治疗规范中国专家共识（2014）

退行性腰椎管狭窄症诊疗专家共识（2023）

国际中医临床实践指南 退变性腰椎管狭窄症（2019）

腰椎管狭窄综合症中西医结合诊疗指南（2023）

Japanese orthopaedic association (JOA) clinical practice guidelines on the management of lumbar spinal stenosis, 2021-secondary publication

Best Practices for Minimally Invasive Lumbar Spinal Stenosis Treatment 2.0 (MIST): Consensus Guidance from the American Society of Pain and Neuroscience (ASPN)

An evidence-based clinical guideline for the diagnosis and treatment of degenerative lumbar spinal Stenosis (update)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

退行性腰椎管狭窄症 degenerative lumbar spinal stenosis

指因年龄、外伤、劳损导致腰椎退行性变，出现腰椎中央管、神经根管、椎间孔（侧隐窝）的骨或纤维性结构异常，引起不同程度椎管内径或根管矢状径狭窄，脊神经、马尾神经或血管受压，从而引起臀部或下肢疼痛、麻木、间歇性跛行伴或不伴腰痛等一系列症状和体征，不包括由于腰椎间盘突出、腰椎不稳、腰椎滑脱或脊柱侧凸引起的狭窄。

4 临床流行病学

DLSS 的患病率随着年龄增长而升高。一项弗雷明汉大型横断面研究显示，总体人群中椎管相对狭窄（中央椎管直径 ≤ 12 mm）的患病率为22.5%，椎管绝对狭窄（中央椎管直径 ≤ 10 mm）的患病率为7.3%。日本流行病学调查显示，普通人群 DLSS 的患病率约为 10%。目

前,国内尚缺乏 DLSS 的大规模流行病学调查,有文献提示中国腰椎管狭窄症的患病率为 3.9%-11.0%,预计随着中国人口老龄化,患病率还会升高^[3]。

5 病因病机

中医认为本病发生的主要内因是先天肾气不足,肾气虚衰,以及劳役伤肾等。而反复外伤、慢性劳损和风寒湿邪的侵袭则为其常见外因。其主要病理机制是肾虚不固,邪阻经络,气滞血瘀,营卫不和,以致腰腿筋脉痹阻而产生疼痛。

6 分级标准

参照 MIST 指南^[4],专家讨论共识后,形成以症状为主导、参考影像学检查的方法进行患者的病情轻、中、重度分级。考虑到临床实际中存在无症状但是影像学报告腰椎管狭窄的患者,而且健康教育有利于患者延缓疾病进展,具有一定的临床意义,对患者进行如下分级:无症状、轻度、中度、重度。其定义如下:

1) 无症状:影像检查提示腰椎管狭窄存在,但是患者无症状表现;

2) 轻度:苏黎世跛行问卷(Zurich Claudication Questionnaire, ZCQ)(详见附录 A)身体功能评分 $>1, <2$ 分;或/和 ZCQ 症状严重程度评分 $>1, <2.5$ 分;或/和伴持续站立、坐位 50 分钟以上出现疼痛或不适症状,可伴影像学显示为中央椎管、神经根管和/或椎间孔较邻近节段减少 $<25\%$;

3) 中度:ZCQ 身体功能评分 $\geq 2, <3$ 分,或/和 ZCQ 症状严重程度评分 $\geq 2.5, <3.75$ 分;或/和伴有持续站立、坐位 50 分钟出现疼痛和不适症状,(影像学可以显示为中央椎管、神经根管和/或椎间孔较邻近节段减少 $\geq 25\%、<50\%$);

4) 重度:ZCQ 身体功能评分 ≥ 3 分;或/和 ZCQ 症状严重程度 ≥ 3.75 分;或/和伴持续站立、坐位 50 分钟以内即出现疼痛或不适症状,(影像学可以显示为中央椎管、神经根管和/或椎间孔较邻近节段减少 $\geq 50\%$)。

7 筛查与诊断

7.1 高危因素

1) 年龄:45 岁以上中老年人;

2) 相关病史:腰椎间盘突出症、腰部外伤史等病史,常有反复发作性的腰臀部及下肢部疼痛者;

3) 不良生活习惯:包括吸烟^[5, 6]、久坐^[7, 8]、过量饮酒^[9]、姿势^[10-13]、负重^[14-16];超重或肥胖^[17-19],即体重指数(body mass index, BMI)提示超重: $25 \text{ kg/m}^2 \leq \text{BMI} < 30 \text{ kg/m}^2$,肥胖: $\text{BMI} \geq 30 \text{ kg/m}^2$;尤其是腹型肥胖者(WHO 标准:成年男性腰围 $\geq 90 \text{ cm}$ 、成年女性腰围 $\geq 85 \text{ cm}$,或男性、女性腰臀比 >1.0);

4) 社会、心理问题:心理问题包括抑郁、痛苦、压力、消极应对策略、恐惧-回避信念、心理躯体化等^[20-22];社会心理包括低社会支持及低工作满意度等^[23, 24];

5) 运动相关:运动特定风险因素、缺乏体力活动或不适当的体力活动、缺乏体育休闲

活动等^[11, 25, 26];

以上危险因素在日常生活中,可单独出现亦可多条合并存在,相关高危人群均为DLSS的筛查对象,需要引起重视,尤其是影像上已出现相关改变但尚未出现症状者。

7.2 诊断

疾病诊断标准参照《An evidence-based clinical guideline for the diagnosis and treatment of degenerative lumbar spinal Stenosis (update)》。

7.3 鉴别诊断

本病需与下列疾病鉴别,参考2014年中华医学会《腰椎管狭窄症手术治疗规范中国专家共识》拟定:

1) 腰椎间盘突出症:本病多见于青壮年,急性起病,见腰痛合并下肢放射痛,多有腰前屈受限,查体可有脊柱侧凸,棘旁压痛、叩击痛阳性,并向一侧下肢放射,直腿抬高试验及加强试验为阳性。但应注意,两者常可伴发,当腰椎管狭窄时,椎间盘突出症更容易,也更早出现症状。

2) 血管源性跛行:鉴别血管源性跛行和神经源性跛行时,足背动脉和胫后动脉等外周血管的搏动需要仔细检查。这是由于动脉血液循环不足引起的,其特征是肢体时有一组或多组肌肉发生疼痛,为钝痛,也可为痉挛性疼痛或锐痛,无感觉障碍,无腱反射异常,患肢皮肤温度降低,动脉搏动减弱,行走时可消失,动脉造影有助于诊断。

3) 脊髓源性间歇性跛行:这是由于脊髓受压引起,代表性疾病有脊髓型颈椎病、胸椎管狭窄症、椎管内肿瘤等,这类间歇性跛行表现为由于下肢肌张力增高所导致的行走协调性降低,患者可有踩棉花感,可有胸腹部束带感,与腰椎管狭窄症相比,大小便功能障碍更为常见。体格检查体征较多,具体表现为出现感觉平面,下肢肌力降低但肌张力增高,膝腱反射及跟腱反射亢进,髌阵挛、踝阵挛、Babinski征多为阳性。

4) 马尾部肿瘤:早期难以鉴别,中、后期主要有以下表现:①以持续性双下肢及膀胱直肠症状为特点;②疼痛呈持续性加剧,尤以夜间为甚,不用强效止痛剂难以入睡;③腰穿多显示蛛网膜下腔梗阻,蛋白定量升高及潘氏试验阳性等;④困难者可借助于其他特殊检测手段,MRI检查有确诊价值。

7.4 中医证候诊断

参照《国际中医临床实践指南 退变性腰椎管狭窄症(2019)》^[27]、《腰椎管狭窄综合症中西医结合诊疗指南(2023)》、《腰椎管狭窄症中西医结合诊疗专家共识》^[28]等,经专家讨论共识后,形成以下证型:包括风寒痹阻证、气虚血瘀证、肝肾亏虚证、痰湿阻滞证,在此基础上可结合其他辨证方法,综合反映本病的复杂情况:

风寒痹阻证:腰腿酸胀重着,遇冷加重,时轻时重,拘急不舒,得热痛缓。舌淡,舌苔白腻,脉沉紧。

气虚血瘀证:面色少华,神疲无力,腰痛不耐久坐,疼痛缠绵,下肢麻木。舌质瘀紫,

苔薄，脉弦紧。

肝肾亏虚证：腰腿酸痛，腰膝无力，遇劳更甚，卧则减轻，形羸气短，精神倦怠，肌肉瘦削。舌淡苔薄白，脉沉细。

痰湿阻滞证：症见腹膨腰凸，腰腿沉重疼痛，伴下肢麻木微肿，站立加重，卧床减轻，多形体肥胖，胸腹痞闷气短，纳呆，肢体困倦，痰多，舌质淡红，苔腻，脉弦滑。

8. 干预

8.1 未病先防

临床问题：未病先防阶段，如何对DLSS进行预防？

推荐意见：对DLSS高危人群进行健康教育、加强监测、养成良好生活习惯和调整心理。在发病前即采取相应的预防措施来防止或延缓狭窄进程，对应尚未诊断DLSS的高危人群或DLSS的无症状阶段，具体措施如下：1) 健康教育：可以通过健康教育增加对疾病的认识，充分了解DLSS的危害性，充分了解危险因素（详见7.1）及保护因素，提升高危人群的健康素养及对健康管理的依从性。DLSS亦存在保护因素，有研究表明，学历与椎管狭窄的风险呈负相关且独立产生影响，故增加学历可能是一个非常有益的策略^[29]；适当的运动与体力活动亦能降低本病的风险^[30, 31]。健康教育理念应贯穿于治未病三个阶段全程。2) 加强监测：定期体检，必要时行影像学检查。3) 养成良好生活习惯：合理运动，除日常活动，适当进行功能锻炼，鼓励进行中医传统功法锻炼，如八段锦、太极拳等；在涉及腰部的活动时，需正确使用腰，如搬抬重物时应先下蹲，有腰部病史者应避免提重物及剧烈腰部活动；控制体重，将体重维持在健康范围内；戒烟限酒；避免久坐久站；睡床要软硬适中，不能过软及过硬；注意保暖，避免腰部受到风寒侵袭等。4) 调整心理：对于长期精神紧张、压力较大的人群进行心理干预。帮助树立积极乐观的心态，调控自我情绪，保持健康的心理、减少精神压力和抑郁，心胸开阔、精神乐观、劳逸结合。出现焦虑抑郁情绪且难以自我调节者可与心理科联合诊疗。（共识意见）

证据描述：系统检索文献未确定预防DLSS的原始研究，因此本文件基于腰腿痛危险因素、保护因素等文献证据，在既往指南推荐意见的基础上进行专家共识。

8.2 既病防变

8.2.1 健康教育

详见8.1

8.2.2 生活方式干预

发病初期卧床休息可获得较好疗效；指导患者避免久坐、久站、弯腰负重等，养成良好生活工作习惯，避免受凉，适度减轻体重有助于改善症状并延缓退变病程；积极进行腰背部肌肉锻炼；适度牵引往往对发病初期、退变尚不严重的病例有较好疗效^[32]。

8.2.3 中医干预

1) 中药治疗

临床问题1: 中药口服治疗DLSS与西医常规疗法对比疗效及安全性如何?

推荐意见: 与西药相比, 中药治疗可即时(时间 \leq 2周)改善DLSS患者有效率(证据级别: C; 弱推荐)、短期(2周 $<$ 时间 \leq 3月)改善有效率(证据级别: B; 强推荐); 可即时改善腰椎功能JOA(Japanese Orthopedic Association Score)评分(证据级别: D; 弱推荐)、短期改善腰椎功能JOA评分(证据级别: C; 弱推荐); 可即时改善腰椎功能ODI(Oswestry Disability Index)评分(证据级别: C; 弱推荐)、短期改善腰椎功能ODI评分(证据级别: D; 弱推荐); 可即时改善无痛行走距离(证据级别: B; 强推荐)、短期改善无痛行走距离(证据级别: D; 弱推荐); 且不存在严重不良反应(证据级别: C; 弱推荐)。具体证型及方药的选择可详见《腰椎管狭窄症中西医结合诊疗指南》、《腰椎管狭窄症中西医结合诊疗专家共识》^[28]。推荐意见条目、证据级别及推荐强度表格见附录C。

证据描述: 在中药口服治疗DLSS方面, 一共纳入17项RCT^[33-49]。

①有效率方面: 12项研究^[33-35, 37-39, 41, 43, 44, 46, 47, 49]的Meta结果显示, 对比西药治疗, 中药可以明显改善DLSS患者的症状[n=1052, RR=1.21, 95%CI(1.11, 1.31), $p<0.0001$, $I^2=53\%$]。3项^[37, 38, 44]研究表明在即时有效率方面补益肝肾、活血化瘀类中药与西药无统计学差异[n=297, RR=1.21, 95%CI(0.93, 1.58), $p=0.16$, $I^2=81\%$], 异质性较大, 进行敏感性分析, 剔除1篇文献^[37]后异质性明显下降[n=127, RR=1.07, 95%CI(0.93, 1.22), $p=0.35$, $I^2=3\%$]; 1项研究^[43]表明在即时有效率方面温阳散寒除湿类中药较西药更优[n=118, RR=1.17, 95%CI(1.00, 1.36), $p=0.05$]。6项研究^[34, 35, 39, 46, 47, 49]表明在短期有效率方面补益肝肾、活血化瘀类中药较西药更优[n=528, RR=1.22, 95%CI(1.06, 1.39), $p=0.004$, $I^2=63\%$]; 2项研究^[33, 41]表明在短期有效率方面温阳散寒除湿类中药较西药更优[n=109, RR=1.25, 95%CI(1.03, 1.52), $p=0.02$, $I^2=0\%$]

②腰椎功能JOA评分方面: 9项研究^[33, 34, 36, 39-41, 43, 48, 49]中10组数据的Meta结果显示, 对比西药治疗, 中药可以明显改善DLSS患者的JOA评分[n=772, SMD=0.95, 95%CI(0.47, 1.43), $p=0.0001$, $I^2=90\%$], 研究间异质性显著, 按疗程进行亚组分析: 1项研究^[48]表明在即时JOA评分改善方面补益肝肾、活血化瘀类中药与西药无统计学差异[n=60, SMD=0.21, 95%CI(-0.30, 0.72), $p=0.42$]; 1项研究^[43]表明在即时JOA评分改善方面温阳散寒除湿类中药较西药更优[n=118, SMD=0.94, 95%CI(0.56, 1.32), $p<0.00001$]。4项研究^[34, 36, 39, 49]表明在短期JOA评分改善方面补益肝肾、活血化瘀类中药较西药更优[n=356, SMD=1.71, 95%CI(0.85, 2.58), $p=0.0001$, $I^2=92\%$], 异质性较大, 敏感性分析后结果稳健; 4项研究^[33, 40, 41, 48]表明在短期JOA评分改善方面温阳散寒除湿类中药较西药更优[n=238, SMD=0.40, 95%CI(0.09, 0.71), $p=0.01$, $I^2=31\%$]

③疼痛程度评分方面: 12项研究^[33, 35-45]中15组数据的Meta结果显示, 对比西药治疗, 中药可以缓解DLSS患者的疼痛程度[n=1321, SMD=0.48, 95%CI(0.11, 0.85), $p=0.01$, $I^2=90\%$],

研究间异质性显著，按疗程进行亚组分析：4项研究的5组数据^[37, 38, 42, 44]表明在即时疼痛改善方面补益肝肾、活血化瘀类中药较西药更优[n=537, SMD=0.49, 95%CI(0.20, 0.78), p=0.001, I²=60%]; 2项研究^[43, 45]表明在即时疼痛改善方面温阳散寒除湿类中药与西药无统计学差异[n=173, SMD=0.81, 95%CI(-2.24, 3.87), p=0.06, I²=99%]。3项研究的4组数据^[35, 36, 39]表明在短期疼痛改善方面补益肝肾、活血化瘀类中药与西药无统计学差异[n=378, SMD=0.60, 95%CI(-0.21, 1.41), p=0.15, I²=93%], 异质性较大, 进行敏感性分析, 剔除1篇文献^[39]后异质性明显下降[n=292, SMD=0.14, 95%CI(-0.09, 0.37), p=0.24, I²=0%]; 4项研究^[33, 40, 41, 45]表明在短期疼痛改善方面温阳散寒除湿类中药与西药无统计学差异[n=233, SMD=0.15, 95%CI(-0.19, 0.49), p=0.39, I²=41%]

④无痛行走距离方面：5项研究^[37, 38, 42, 45, 47]的Meta结果显示, 对比西药治疗, 中药可以改善无痛行走距离[n=452, SMD=1.34, 95%CI(0.20, 2.48), p=0.02, I²=96%]。研究间异质性显著, 按疗程进行亚组分析: 其中3项研究^[37, 38, 42]表明在即时无痛行走距离改善方面补益肝肾+活血化瘀类中药较西药更优[n=295, SMD=0.52, 95%CI(0.25, 0.80), p=0.0002, I²=22%]; 2项研究^[45, 47]表明在短期无痛行走距离改善方面补益肝肾+活血化瘀类中药与西药无统计学差异[n=157, SMD=2.17, 95%CI(-1.22, 6.63), p=0.18, I²=99%]。

⑤腰椎功能ODI评分方面：2项研究^[48, 49]中3组数据的Meta结果显示, 对比西药治疗, 中药可以明显改善DLSS患者的ODI评分[n=220, SMD=1.44, 95%CI(0.25, 2.64), p=0.02, I²=93%]。根据疗程时间长短不同进行分组后, 1项研究^[48]显示补益肝肾+活血化瘀类中药在即时ODI腰椎功能改善方面较西药更优[n=60, SMD=0.61, 95%CI(0.10, 1.13), p=0.02]; 2项研究^[48, 49]表明中药在短期ODI腰椎功能改善方面补益肝肾+活血化瘀类中药较西药更优[n=160, SMD=1.86, 95%CI(0.34, 3.38), p=0.02, I²=94%]。

⑥安全性评价：8项研究^[33, 34, 39, 41, 43, 45, 46, 48]的Meta结果显示, 对比西药治疗, 在不良事件发生率方面中药更优[n=588, RR=0.24, 95%CI(0.13, 0.45), p=0.03], 其中2项研究^[41, 43]均报道在中药治疗DLSS中未出现不良反应。其余6项研究^[33, 34, 39, 45, 46, 48]报道了试验组共10人出现胃肠道反应, 1人血糖异常升高, 1人出现过敏; 对照组报道36人出现胃肠道反应, 5例出现组织水肿, 1例药物过敏, 1例循环系统不良事件。

2) 非药物治疗

临床问题2: 中医外治法治疗DLSS与西医常规疗法对比疗效及安全性如何?

推荐意见1: 与西医常规治疗(药物、物理治疗、硬膜外注射)相比, 推拿治疗可即时、短期、中期(3月<时间≤12月)改善DLSS患者有效率(证据级别: C, 弱推荐); 可即时(证据级别: B; 强推荐)、短期(证据级别: C, 弱推荐)、中期(证据级别: C, 弱推荐)改善疼痛程度VAS(visual analogue scale)评分; 可即时(证据级别: B; 强推荐)、短期(证据级别: B; 强推荐)、中期(证据级别: C, 弱推荐)改善腰椎功能JOA评分; 可短期改善腰椎功能ODI评分(证据级别: C, 弱推荐)。

与其他疗法相比，推拿联合其他疗法可短期改善DLSS患者有效率（证据级别：C，弱推荐）；可即时（证据级别：D；弱推荐）、短期（证据级别：C，弱推荐）、中期（证据级别：C，弱推荐）改善疼痛程度；可即时、短期改善腰椎功能JOA评分（证据级别：C，弱推荐）；可即时、短期改善腰椎功能ODI评分（证据级别：C，弱推荐）；可短期、中期改善RMDQ评分（Roland Morris Disability Questionnaire）（证据级别：C，弱推荐）；可短期改善无痛行走距离（证据级别：C，弱推荐）。推荐意见条目、证据级别及推荐强度表格见附录C

推荐说明：患者采取俯卧位，医者立于患者一侧，以滚法、揉法、弹拨法等传统理筋手法作用于腰部双侧膀胱经、督脉及双侧臀部进行放松，操作10分钟左右。后在双侧昆仑、太溪、承山、委中、承扶等穴位及压痛点施以点穴手法，每穴1-2分钟。每周接受手法干预2次。医生可根据患者病情及自身经验决定是否实施整复类手法。

证据描述：在推拿手法治疗腰椎管狭窄症方面一共纳入10项RCT^[50-59]。

①在有效率方面：

推拿与硬膜外注射相比，1项研究^[57]表明推拿在改善短期有效率方面更优[n=100, RR=1.29, 95%CI (1.04, 1.61), p=0.02]。

推拿与物理治疗相比，2项研究^[53, 59]的Meta结果表明，在改善短期有效率方面两者无显著差异[n=125, RR=1.09, 95%CI (0.98, 1.22), p=0.12; I²=0%]；1项研究^[56]表明在改善即时有效率方面两者无统计学差异[n=94, RR=1.32, 95%CI (1.00, 1.75), p=0.05]，在改善中期有效率方面推拿更优[n=94, RR=1.52, 95%CI (1.09, 2.13), p=0.01]。

推拿联合其他疗法与其他疗法相比，3项研究^[52, 55, 58]的Meta结果表明，在改善短期有效率方面两者无统计学差异[n=188, RR=1.25, 95%CI (0.97, 1.61), p=0.08; I²=25%]。

推拿联合中药与假推拿联合中药相比，1项研究^[54]表明，在改善短期有效率方面两者无统计学差异[n=80, RR=1.11, 95%CI (0.98, 1.27), p=0.10]，但推拿联合中药可降低疼痛程度[MD=-1.71, 95%CI (-2.01, -1.41), p<0.00001]，下肢麻木[MD=-1.96, 95%CI (-2.25, -1.67), p<0.00001]和下肢冷感[MD=-1.52, 95%CI (-1.81, -1.23), p<0.00001]。

②腰椎功能JOA评分方面：

推拿与药物治疗相比，1项研究^[50]表明，在即时[n=120, MD=3.96; 95%CI (2.64, 5.28), p<0.00001]和中期[n=120, MD=6.91; 95%CI (5.83, 7.99), p<0.00001]腰椎功能改善方面推拿更优，2项研究^[50, 51]的Meta结果表明，在短期腰椎功能改善方面推拿更优[n=165, MD=2.45; 95%CI (0.56, 4.33), p=0.01; I²=78%]。

推拿与物理治疗相比，2项研究^[53, 56]的Meta结果表明，在短期腰椎功能改善方面推拿更优[n=159, MD=3.12; 95%CI (2.60, 3.64), p<0.00001; I²=0%]；其中1项研究^[56]还表明，在即时[n=94, MD=2.55; 95%CI (0.70, 4.40), p=0.007]和中期[n=94, MD=2.27; 95%CI (0.36, 4.18), p=0.02]腰椎功能改善方面推拿更优。

推拿联合其他疗法与其他疗法相比, 2项研究^[52, 58]的Meta结果表明, 在即时[n=111, MD=0.38; 95%CI (-0.37, 1.14), p=0.32; I²=0%]和短期[n=111, MD=0.10; 95%CI (-0.73, 0.93), p=0.81, I²=0%]腰椎功能改善方面两者均无统计学差异。

③疼痛程度VAS评分方面

推拿与药物治疗相比, 2项研究^[50, 51]的Meta结果表明, 在短期疼痛程度改善方面两者无统计学差异[n=165, MD=-1.18; 95%CI (-2.96, 0.59), p=0.19; I²=94%]; 其中1项研究^[50]还表明, 在即时疼痛程度改善方面推拿更优[n=120, MD=-0.88; 95%CI (-1.38, -0.38), p=0.0005]。

推拿与物理治疗相比, 2项研究^[56, 59]的Meta结果表明, 在短期疼痛程度改善方面推拿更优[n=154, MD=-1.14; 95%CI (-1.50, -0.78), p<0.00001; I²=0%]; 其中1项研究^[56]表明, 在即时[n=94, MD=-1.23; 95%CI (-1.69, -0.77), p<0.00001]和中期[n=94, MD=-1.81; 95%CI (-2.30, -0.32), p<0.00001]疼痛程度改善方面推拿更优。

推拿联合其他疗法与其他疗法相比, 2项研究^[52, 58]研究表明, 在即时疼痛程度改善方面推拿更优[n=111, MD=-0.72; 95%CI (-1.24, -0.20), p=0.007; I²=23%]; 3项研究^[52, 55, 58]表明, 在短期疼痛程度改善不明显[n=181, MD=-0.40; 95%CI (-1.00, 0.20), p=0.19; I²=37%]; 1项研究^[55]表明, 在中期疼痛程度方面两者无统计学差异[n=70, MD=-0.67, 95%CI (-1.70, 0.36), p=0.20]。

④腰椎功能ODI评分方面

推拿与物理治疗相比, 1项研究^[59]表明, 在短期ODI评分改善方面两者无统计学差异[n=60, MD=8.01, 95%CI (-0.27, 16.29), p=0.06]。

推拿联合其他疗法与其他疗法相比, 1项研究^[52]表明, 在即时ODI评分改善方面两者无统计学差异[n=51, MD=-0.11, 95%CI (-1.32, 1.10), p=0.86], 在短期ODI评分改善方面, 推拿联合其他疗法更优[n=51, MD=-3.27, 95%CI (-4.85, -1.69), p<0.0001]。

⑤RMDQ评分方面

推拿联合中药与单独使用中药相比, 1项研究^[55]表明, 在短期RMDQ评分改善方面推拿联合中药治疗更优[n=70, MD=-2.54, 95%CI (-4.86, -0.22), p=0.03], 在中期两者无统计学差异[n=70, MD=-1.32, 95%CI (-3.39, 0.75), p=0.21]。

⑥无痛行走距离方面

推拿联合其他疗法与其他疗法相比, 1项研究^[52]表明在短期无痛行走距离改善方面推拿联合其他疗法更优[n=51, MD=25.06, 95%CI (15.57, 34.55), p<0.00001]。

⑦安全性方面:

3项研究^[52, 58, 59]报告了不良事件, 其中2项研究^[58, 59]均报道推拿在治疗DLSS中未出现不良反应。1项研究^[52] (n=51)在接受推拿治疗的患者中, 有3人报告出现有头晕或眩晕; 7人报告在运动时头痛和头晕。

推荐意见2: 与西医常规治疗(药物、物理治疗、硬膜外注射)相比, 针刀治疗可即时(证据级别: C, 弱推荐)、短期(证据级别: B; 强推荐)、长期(时间>12月)(证据级别: C, 弱推荐)改善有效率; 可即时(证据级别: C, 弱推荐)、短期(证据级别: B; 强推荐)改善腰椎功能JOA评分; 可即时、短期改善疼痛程度(证据级别: C, 弱推荐)。

与其他疗法相比, 针刀联合其他疗法可短期改善DLSS患者有效率(证据级别: C, 弱推荐); 可即时、短期改善腰椎功能JOA评分(证据级别: C, 弱推荐); 可即时、短期改善疼痛程度(证据级别: C, 弱推荐); 可即时、短期改善腰椎功能ODI评分(证据级别: C, 弱推荐)。推荐意见条目、证据级别及推荐强度表格见附录C

推荐说明: 常规消毒与铺巾; 退出式局部浸润麻醉; 将小针刀刺入至椎板边缘、关节突关节内与腰椎横突骨面, 采取横剥纵疏方式将粘连组织松解, 缓解其局部压力; 出针后纱布按压3-5分钟, 在针眼位置覆盖无菌敷料; 治疗后要求患者平卧休息2小时, 以预防形成局部血肿, 术后2天内避免淋浴以预防感染的发生。每周开展1次小针刀治疗, 连续开展3次治疗。

证据描述: 在针刀治疗腰椎管狭窄症方面一共纳入7项RCT^[60-66]。

①在有效率方面:

针刀与牵引治疗相比, 2项研究^[60, 62]的Meta结果表明, 在短期有效率改善方面针刀更优[n=160, RR=1.23, 95%CI (1.07, 1.41), p=0.003; I²=0%];

针刀与椎管内注射相比, 2项研究^[61, 65]的Meta结果显示, 在即时有效率方面并不优于椎管内注射[n=86, RR=1.34, 95%CI (0.95, 1.87), p=0.09; I²=44%]; 1项研究^[66]表明, 在短期有效率方面针刀更优[n=46, RR=1.38, 95%CI (1.04, 1.83), p=0.003]; 另1项研究^[63]表明, 针刀与椎管内注射相比, 在长期有效率方面两者无统计学差异[n=75, RR=1.14, 95%CI (0.98, 1.33), p=0.08]。

针刀联合推拿与推拿治疗相比, 1项研究^[64]表明, 在短期有效率改善方面两者无统计学差异[n=84, RR=1.25, 95%CI (1.03, 1.53), p=0.08]

②在腰椎功能JOA评分方面:

针刀与硬膜外注射相比, 1项研究^[63]表明, 在即时腰椎功能改善方面针刀更优[n=75, MD=6.79; 95%CI (5.79, 7.79), p<0.00001]; 2项研究^[63, 66]的Meta结果表明, 在短期腰椎功能改善方面针刀更优[n=121, MD=5.85; 95%CI (4.76, 6.94), p<0.00001; I²=0%]。

针刀与牵引治疗相比, 1项研究^[62]表明, 在短期腰椎功能改善方面针刀更优[n=80, MD=4.13; 95%CI (2.55, 5.71), p<0.00001]。

针刀联合推拿与单纯推拿相比, 1项研究^[64]表明, 在即时[n=84, MD=1.20; 95%CI (-0.16, 2.56), p=0.08]及短期[n=84, MD=0.10; 95%CI (-1.60, 1.80), p=0.91]腰椎功能改善方面两者均无统计学差异。

③在疼痛程度VAS评分方面

针刀与椎管内注射相比，1项研究^[63]表明，在即时疼痛程度改善方面针刀更优 [n=75, MD=0.10; 95%CI (-1.60, 1.80), p<0.00001]，2项研究^[63, 66]的Meta结果表明，在短期疼痛程度改善方面两者无统计学差异 [n=121, MD=-1.77; 95%CI (-4.10, 0.57), p=0.14; I²=96%].

针刀与牵引治疗相比，1项研究^[62]表明，在即时疼痛程度改善方面针刀更优 [n=80, MD=-1.29; 95%CI (-1.76, -0.82), p<0.00001]。

针刀联合推拿与单纯推拿相比，1项研究^[64]表明，在即时疼痛程度改善方面针刀更优 [n=84, MD=-0.90; 95%CI (-1.41, -0.93), p=0.0006]，而短期疼痛程度改善方面两者无统计学差异 [n=84, MD=-0.20; 95%CI (-0.63, 0.23), p=0.36]。

④在腰椎功能ODI评分方面

针刀联合推拿与单独推拿治疗相比，1项研究^[64]表明，在即时ODI评分改善方面针刀更优 [n=84, MD=-0.34; 95%CI (-5.89, -0.91), p=0.008]，在短期ODI评分改善方面两者无统计学差异 [n=84, MD=-0.40; 95%CI (-2.85, 2.05), p=0.75]。

⑤安全性方面：有1项研究^[64]报道针刀在治疗DLSS中未出现明显不良反应。

推荐意见3：

与西医常规治疗（药物、物理治疗、硬膜外注射）相比，针刺治疗可即时（证据级别：C，弱推荐）、短期（证据级别：B；强推荐）、中期（证据级别：C，弱推荐）改善有效率；可短期、中期改善患者背痛与腿痛（证据级别：C，弱推荐）；可短期改善腰椎功能JOA评分（证据级别：C，弱推荐）；可即时、短期改善ZCQ症状与功能评分（证据级别：C，弱推荐）；可短期（证据级别：C，弱推荐）、中期（证据级别：D，弱推荐）改善患者RMDQ腰椎功能评分。可短期、中期改善腰椎功能ODI评分（证据级别：C，弱推荐）；可短期、中期改善SF-36身痛与功能评分（证据级别：C，弱推荐）。

与假针刺治疗相比，针刺治疗可短期（证据级别：B，强推荐）、中期（证据级别：C，弱推荐）改善患者NRS臀腿痛评分（证据级别：D，弱推荐），可短期、中期改善患者背痛（证据级别：B，强推荐）；可短期（证据级别：C，弱推荐）、中期（证据级别：B，强推荐）改善患者RMDQ腰椎功能评分；可短期改善患者无痛行走距离（证据级别：C，弱推荐）；可短期、中期改善ZCQ症状评分（证据级别：C，弱推荐），可短期、中期改善ZCQ腰椎功能评分（证据级别：C，弱推荐）。

与西医常规治疗（药物、物理治疗、硬膜外注射）相比，针刺联合其他疗法可即时（证据级别：C，弱推荐）、短期改善有效率（证据级别：B；强推荐）；可即时、短期改善腰椎功能JOA评分（证据级别：C，弱推荐）；可即时、短期、中期改善患者腰椎功能ODI评分（证据级别：C，弱推荐）。

与单独针刺治疗相比，针刺联合艾灸治疗可即时、短期改善有效率（证据级别：C，弱推荐）；可短期改善患者疼痛程度（证据级别：C，弱推荐）；可即时、短期改善腰椎功能JOA评分（证据级别：C，弱推荐）

与电针单独治疗相比，拔罐联合电针治疗可短期改善有效率（证据级别：C，弱推荐）；

与单独使用推拿治疗相比，针刺联合艾灸、推拿治疗可短期改善有效率（证据级别：C，弱推荐）。推荐意见条目、证据级别及推荐强度表格见附录C。

推荐说明：取穴：肾俞、大肠俞、委中、承山、太溪。操作方法：患者取俯卧位，全身放松，下腹部垫一枕头且双手高举过头顶，以最大限度拉大椎间孔。针刺部位使用75%酒精棉球常规消毒。使用1.5寸针直刺0.5-1寸，小幅度、均匀提插捻转，以局部出现酸麻胀得气感为度。疗程：留针30分钟，留针期间除大肠俞外的穴位每10分钟行针1次。隔天针刺一次，每周治疗三次，连续治疗6周。具体的辨证分型、针灸干预方法、患者的自我护理等方面可详细参考2014年由中国针灸学会牵头出版的《循证针灸临床实践指南：腰痛》。

证据描述：在针刺治疗腰椎管狭窄症方面一共纳入21项RCT^[34, 67-86]。

① 在有效率方面：

针刺与假针刺治疗相比，1项研究^[69]表明，在短期有效率改善方面两者无统计学差异[n=60, RR=1.00, 95%CI (0.55, 1.81), p=1.00]，但是患者步行距离改善方面，针刺优于假针刺[RR=10.09, 95%CI (2.67, 38.20), p=0.0007]；

针刺与药物治疗相比，1项研究^[34]表明，在短期有效率改善方面两者无统计学差异[n=66, RR=1.26, 95%CI (0.97, 1.63), p=0.08]；

针刺与物理治疗相比，2项研究^[67, 78]的Meta结果显示，在短期有效率改善方面针刺更优[n=141, RR=1.74, 95%CI (1.19, 2.55), p=0.004; I²=0%]；1项研究^[78]表明，在即时有效率改善方面两者无统计学差异[n=96, RR=1.50, 95%CI (0.67, 3.34), p=0.32]，在中期有效率改善方面针刺更优[n=96, RR=2.00, 95%CI (1.40, 2.86), p=0.001]

针刺联合艾灸与单纯针刺相比，4项研究^[71, 72, 82, 84]的Meta结果表明，在短期有效率改善方面针刺联合艾灸更优[n=289, RR=1.20, 95%CI (1.04, 1.39), p=0.02; I²=54%]；1项研究^[83]表明，在即时有效率改善方面针刺联合艾灸治疗更优[n=80, RR=1.30, 95%CI (1.01, 1.66), p=0.04]。

拔罐联合电针与单纯电针治疗相比，1项研究^[70]表明，在短期有效率改善方面两者无统计学差异[n=60, RR=1.27, 95%CI (1.01, 1.61), p=0.05]。

针刺联合艾灸治疗与药物治疗相比，1项研究^[77]表明，在即时有效率改善方面针刺联合艾灸治疗更优[n=90, RR=1.42, 95%CI (1.161, 1.74), p=0.0006]。

针灸联合推拿治疗与药物治疗相比，1项研究^[74]表明，在短期有效率改善方面针灸联合推拿治疗更优[n=74, RR=1.36, 95%CI (1.12, 1.67), p=0.002]；

针刺联合拔罐治疗与药物治疗相比,1项研究^[80]发现,在改善短期有效率方面更优[n=135, RR=1.31, 95%CI (1.10, 1.56), p=0.002];

拔罐联合针刺治疗与药物/物理治疗相比,2项研究^[73, 81]表明,在改善短期有效率方面拔罐联合针刺治疗更优[n=139, RR=1.20, 95%CI (1.05, 1.38), p=0.008; I²=0%];

针刺联合艾灸、推拿与单纯推拿治疗相比,1项研究^[75]表明,在短期有效率改善方面两者无统计学差异[n=120, RR=1.12, 95%CI (0.99, 1.26), p=0.07]。

②在疼痛程度方面:

针刺联合艾灸与单纯针刺相比,2项研究^[72, 83]的Meta结果显示,在短期疼痛程度改善方面针刺联合艾灸治疗更优[VAS;n=144, MD=1.70; 95%CI (1.30, 2.11), p<0.00001; I²=0%];其中1项研究表明,在即时疼痛程度改善方面针刺更优[VAS;n=80, MD=1.90; 95%CI (1.17, 2.63), p<0.00001]。

针刺与物理治疗相比,1项研究^[67]表明,在短期背痛[VAS;n=50, MD=-5.20; 95%CI(-7.23, -3.17), p<0.00001]、短期腿痛[VAS;MD=-11.50; 95%CI(-13.56, -9.44), P<0.00001]、中期腿痛[VAS;MD=-12.70; 95%CI(-15.03, -10.37), p<0.00001]和中期背部[VAS;MD=-13.50; 95%CI (-16.00, -11.00), p<0.00001]改善方面针刺更优;

艾灸联合针灸治疗与药物治疗相比,1项研究^[79] (n=80)表明,能更有效地减轻疼痛程度[MD=3.00; 95%CI (2.25, 3.73), p<0.00001]。

针刺与假针刺治疗相比,3项研究^[69, 76, 86]的Meta表明,在短期腰痛改善方面针刺更优[NRS(numerical rating scale); n=329, MD=-1.36; 95%CI (-1.77, -0.95), p<0.00001; I²=79%],异质性较大,进行敏感性分析,剔除1篇文献^[69]后异质性明显下降[NRS; n=249, MD=-0.91; 95%CI (-1.41, -0.41), p=0.0004; I²=0%];在中期腰痛改善方面针刺更优[NRS; n=303, MD=-1.09; 95%CI (-1.57, -0.61), p<0.00001; I²=0%];在短期臀腿痛改善方面针刺更优[NRS; n=329, MD=-1.14; 95%CI (-1.58, 0.70), p<0.00001; I²=89%],异质性较大,进行敏感性分析,剔除1篇文献^[69]后异质性明显下降[NRS; n=249, MD=-0.61; 95%CI (-1.12, -0.11), p=0.02; I²=0%];在中期臀腿痛改善方面针刺更优[NRS; n=303, MD=-1.30; 95%CI (-1.75, -0.85), p<0.00001; I²=69%];

③在腰椎功能方面:

针刺联合艾灸与单纯针刺相比,2项研究^[72, 82]的Meta结果表明,在短期JOA评分改善方面针刺联合艾灸治疗更优[JOA;n=134, MD=2.24; 95%CI (1.12, 3.36), p<0.0001; I²=0%];1项研究^[83]表明,在即时JOA评分改善方面针刺联合艾灸治疗更优[JOA;n=80, MD=2.10; 95%CI (1.25, 2.95), p<0.00001]。

艾灸联合针灸治疗与药物治疗相比,1项研究^[79]表明,在即时JOA评分改善方面针刺联合艾灸使用更优[JOA, n=80, MD=6.20; 95%CI (5.06, 7.34), p<0.00001];

针刺联合拔罐治疗与药物治疗相比,1项研究^[80]发现,在短期JOA评分改善方面针刺联合拔罐治疗更优[JOA;n=135, MD=1.85; 95%CI (0.55, 3.15), p=0.005];

针刺与药物治疗相比,1项研究^[34]发现,在短期JOA评分改善方面针刺疗法更优[JOA;n=66, MD=4.47; 95%CI (2.12, 6.82), p=0.0002]。

针刺联合推拿疗法与药物治疗相比,1项研究^[85]表明,在即时[ODI, n=200, MD=10.70; 95%CI (9.65, 11.75), p<0.00001]、短期[ODI, MD=4.90; 95%CI (3.68, 6.12), p<0.00001]及中期[ODI, MD=6.20; 95%CI (5.02, 7.38), p<0.00001]ODI评分改善方面针刺联合推拿疗法更优。

针刺与物理治疗相比,1项研究^[67]表明,在短期[ODI, n=200, MD=-2.20, 95%CI (-3.14, -1.26), p<0.00001]、中期[ODI, n=200, MD=-2.50; 95%CI (-3.75, -1.25), p<0.0001]ODI评分改善方面针刺疗法更优。

针刺与假针刺治疗相比,3项研究^[69, 76, 86]的Meta结果表明,在短期[RMDQ; n=329, MD=-1.79; 95%CI (-2.58, -1.00), p<0.00001; I²=58%]及中期[RMDQ; n=303, MD=-1.80; 95%CI (-2.80, -0.81), p=0.0004; I²=0%]腰椎功能改善方面针刺更优。

针刺与物理治疗相比,1项研究^[78]表明,在短期[RMDQ; n=96, MD=4.70; 95%CI (2.65, 6.75), p<0.00001]及中期[RMDQ; n=96, MD=7.10; 95%CI (4.80, 9.40), p<0.00001]的腰椎功能改善方面针刺更优。

④在ZCQ得分方面:

针刺与物理治疗相比,1项研究^[68]表明,在短期ZCQ症状改善方面两者无统计学差异[n=64, MD=-0.25; 95%CI (-0.63, 0.13), p=0.19],在短期ZCQ功能改善方面针刺更优[n=64, MD=-2.17; 95%CI (-2.45, -1.89), p<0.00001];

针刺与药物治疗相比,1项研究^[68]表明,在短期ZCQ功能方面更优[n=64, MD=-1.95; 95%CI (-2.23, -1.67), p<0.00001],但在短期ZCQ症状方面两者无统计学差异[n=64, MD=-0.23; 95%CI (-0.62, 0.16), p=0.24]。

针刺与假针刺治疗相比,2项研究^[69, 86]的Meta结果表明,在短期[n=258, MD=-0.54; 95%CI (-0.68, -0.41), p<0.00001; I²=96%]及中期[n=255, MD=-0.53; 95%CI (-0.69, -0.37), p<0.00001; I²=86%]ZCQ症状改善方面针刺更优;在短期[n=258, MD=-0.38; 95%CI (-0.54, -0.23), p<0.00001; I²=96%]及中期[n=255, MD=-0.31; 95%CI (-0.48, -0.13), p=0.0005; I²=82%]ZCQ功能改善方面针刺更优。

⑤安全性方面:10项研究^[34, 67, 68, 69, 72, 76, 80, 81, 83, 86]报告了不良事件,其中有5项研究^[68, 72, 80, 81, 83]均报道针刺在治疗DLSS中未出现不良反应。在接受针灸治疗的参与者中,有28人在治疗部位的症状、不适和血肿出现短暂加重,一些人还报告了呼吸系统问题,假针灸组的4名参与者出现背部不适,2名报告出现疲劳症状,在药物治疗组中,6名参与者报告了过敏反应、消化系统问题和循环系统问题,物理治疗与症状暂时加重、整体不适和身体疼痛有关。

8.2.4 西医干预

临床问题1：常用的西医保守治疗有哪些？

推荐意见：参照日本骨科协会发布的《Japanese orthopaedic association (JOA) clinical practice guidelines on the management of lumbar spinal stenosis, 2021 – secondary publication》，药物治疗见5.1，非药物疗法见5.1-5.5。

临床问题2：针对腰椎管狭窄症患者，保守治疗无效时应该选择何种手术方案？

推荐意见：参照《腰椎管狭窄症中西医结合诊疗指南》5.5。

8.3 瘥后防复

临床问题：瘥后防复阶段，如何防治DLSS症状复发？

推荐意见：对DLSS临床痊愈或病情得到控制后的3个月内，进行健康教育、非手术治疗后调护、术后康复，防止DLSS在3个月内复发病状、体征，对应DLSS无症状阶段，具体措施如下：1) 健康教育：详见8.1。2) 非手术治疗后调护：按照未病先防干预措施进行健康教育、心理及生活起居的调护。3) 术后康复：术后根据患者病情及术后恢复情况，尽早在医护人员辅导下下地活动并指导进行功能锻炼。于术后1、3、6个月及1年规律复查X线，必要时可行MRI检查。嘱患者加强腰背肌锻炼、避免久坐久站、弯腰负重^[32]。（共识意见）

证据描述：系统检索文献未确定防止DLSS复发的原始研究，因此本文件进行专家共识。

9 随访与监测

9.1 目标人群建档

对于本病高危人群、DLSS患者给予建档管理，通过定期监测、随访，及时为患者提供专业指导。

9.2 具体内容

9.2.1 未病先防阶段

目标人群：无症状亦无影像学改变或无症状但已有影像学改变的高危人群

随访与监测：6-12月随访，监测危险因素，早诊断、早治疗，指导患者积极去除危险因素。

9.2.2 既病防变阶段

目标人群：轻、中、重度DLSS患者。

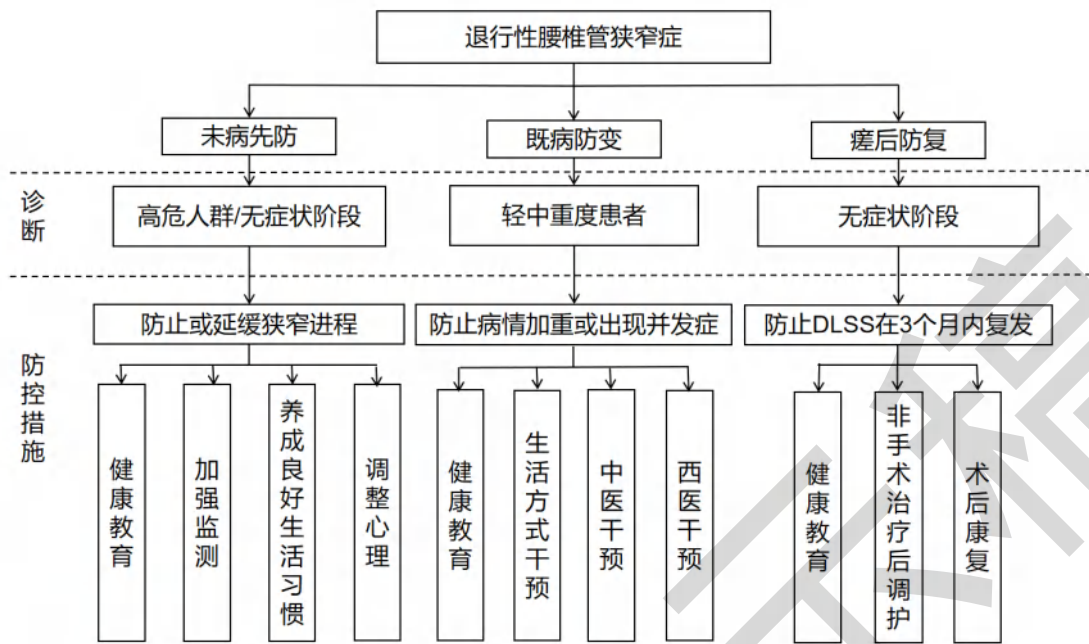
随访与监测：患者治疗期间，每2周或4周随访患者，检测腰椎疼痛和不适、健康相关生活质量、腰椎功能、日常生活活动、步行测量、患者总体评估、不良事件或中医特异性结局等^[87]，以优化诊疗方案指导治疗。

9.2.3 瘥后防复阶段

目标人群：DLSS临床痊愈或病情得到控制后人群

随访、监测：患者无症状、体征后，每3个月随访并监测腰椎疼痛和不适、神经缺损、腰椎功能等，及时为患者提供专业指导。

10 治未病干预流程图



附录 A

(资料性)

构建的临床问题

1. 未病先防阶段，如何对 DLSS 进行预防？
2. 既病防变阶段，中药口服治疗 DLSS 与西医常规疗法对比疗效及安全性如何？
3. 既病防变阶段，中医外治法治疗 DLSS 与西医常规疗法对比疗效及安全性如何？
4. 既病防变阶段，常用的西医保守治疗有哪些？
5. 既病防变阶段，针对退行性腰椎管狭窄症患者，保守治疗无效时应该选择何种手术方案？
6. 瘥后防复阶段，如何防治 DLSS 症状复发？

附录 B

(资料性)

苏黎世跛行问卷

苏黎世跛行问卷 (Zurich Claudication Questionnaire, ZCQ), 又名腰椎管狭窄症特异性量表 (Swiss Spinal Stenosis Questionnaire, SSM), 是由 Stucki 等人设计的一项针对 DLSS 的特异性结果测量方法, 别名为瑞士脊柱狭窄测量问卷, 内容包括了症状严重程度、身体功能及满意度三个方面^[88]。因为它的特异性, 北美脊柱协会建议, 在未来的 DLSS 治疗的具体结果指标的研究中, 将该问卷被视为一个潜在的“金标准”^[89]。SSM 问卷现已被多个国家翻译, 但其在在中国的应用仍不是很广泛。

中文版 ZCQ 之前进行了翻译和验证^[90], 具有良好的信度和效度, 结果表明, 症状严重程度和身体功能的 Cronbach's α 系数为 0.89 和 0.86; 重测信度 ICCs 分别为 0.93 和 0.91; 聚合效度方面研究表明 ZCQ 与 SF-36 具有较强的相关性 ($r=0.685\sim 0.700$)。

其余研究也表明 ZCQ 量表具有良好的信度和效度。以往研究表明症状严重程度和身体功能的 Cronbach's α 系数分别为 0.78 和 0.84^[91]、0.94 和 0.96^[92]; ICCs 分别为 0.81 和 0.89^[91]、0.89 和 0.92^[92]; Nobuhiro Hara 等^[91]研究发现, 症状严重程度和身体功能维度与 ODI ($r=0.63\sim 0.75$) 和 SF-36 生理功能 ($r=-0.65\sim -0.28$) 有很强的相关性。反应度较好, 症状严重程度 ES 值皆为 1.73, SRM 值分别为 1.54 和 1.38。

问卷具体条目如下:

提示: 我们正在仔细评估你背部的情况, 因此问卷上的每一条问题必须由你亲自回答。请在每一条问题所提供的选项中, 圈出你认为最正确的一个答案。

在上个月, 你腰腿部不适的情况如何, 请分别作答。

1. 腰背部、臀部疼痛及双下肢放射痛平均严重程度

- 无。
- 轻微。
- 中度。
- 严重。
- 非常严重。

2. 腰背部、臀部疼痛或者双下肢疼痛发生频率

- 少于每周一次
- 每周至少一次
- 每天至少有几分钟疼痛发作
- 每天大部分时间都有疼痛发作
- 每天每分钟都发作

3. 腰背部或臀部疼痛

- 无。
- 轻微。
- 中度。
- 严重。
- 非常严重

4. 双腿或双足疼痛

- 无。
- 轻微。
- 中度。
- 严重。
- 非常严重

5. 双腿或双足麻木或针刺感

- 无。
- 轻微。
- 中度。

- 严重。
- 非常严重

6 双腿或双足无力

- 无。
- 轻微。
- 中度。
- 严重。
- 非常严重

7 身体是否平衡或者走路不稳？

- 无，我没有不平衡。
- 是的，我有时觉得不平衡，或者走路不稳。
- 是的，我经常觉得不平衡，或者走路不稳。

在上个月疾病发作较典型的某一天，你行走功能如何，请分别作答。

8.你能走多远？

- 超过 3 公里（千米）
- 超过 200 米，但小于 3000 米。
- 超过 15 米，但小于 200 米。
- 少于 15 米。

9. 你是否经常愉快的去商场逛街么？

- 是的，很舒服。
- 是的，但有时伴有疼痛。
- 是的，但经常伴有疼痛。
- 无

10. 你能去小区附近小卖部或食品杂货店购买日用品或买菜等？

- 是的，很舒服。
- 是的，但有时伴有疼痛。
- 是的，但经常伴有疼痛。
- 无

11. 你能在公寓楼或者单元楼的不同房间走动么

- 是的，很舒服。
- 是的，但有时伴有疼痛。
- 是的，但经常伴有疼痛。
- 无

12. 你能从卧室走去洗漱间么？

- 是的，很舒服。
- 是的，但有时伴有疼痛。
- 是的，但经常伴有疼痛。
- 无

附录 C
(资料性)
GRADE 评价结果

问题一: 与西药治疗相比, 中药治疗 DLSS 的有效性和安全性如何?

Certainty assessment							N _e : 患者的		效果		Certainty	重要性
N _e : 研究的	研究设计	偏倚风险	不一致性	间接性	精确性	其他考虑因素【注意事项】	中药 VS 西药	placebo	相对 (95% CI)	绝对 (95% CI)		
有效率 - 即时												
4	随机试验	严重 ^a	严重 ^b	不严重	不严重	无	199/223 (89.2%)	136/192 (70.8%)	相对危险度 1.19 (1.01 到 1.41)	135 更每 1,000 (来自 7 更到 290 更)	⊕⊕○○ 低	重要
有效率 - 短期												
8	随机试验	严重 ^a	不严重	不严重	不严重	无	283/320 (88.4%)	225/317 (71.0%)	相对危险度 1.21 (1.09 到 1.35)	149 更每 1,000 (来自 64 更到 248 更)	⊕⊕⊕○ Moderate	重要
VAS												
12	随机试验	严重 ^a	严重 ^b	不严重	不严重	无	682	639	-	SMD 0.48 更高 (0.11 更高到 0.85 更高)	⊕⊕○○ 低	重要
VAS - 即时												
6	随机试验	严重 ^a	严重 ^b	不严重	不严重	无	375	335	-	SMD 0.59 更高 (0.03 更低到 1.22 更高)	⊕⊕○○ 低	重要
VAS - 短期												
7	随机试验	严重 ^a	严重 ^b	不严重	不严重	无	307	304	-	SMD 0.37 更高 (0.07 更低到 0.82 更高)	⊕⊕○○ 低	重要
JOA												
9	随机试验	严重 ^a	严重 ^b	不严重	不严重	无	385	387	-	SMD 0.95 更高 (0.47 更高到 1.43 更高)	⊕⊕○○ 低	重要
JOA - 即时												
2	随机试验	严重 ^a	严重 ^b	不严重	严重 ^c	无	88	90	-	SMD 0.6 更高 (0.12 更低到 1.31 更高)	⊕○○○ Very low	重要

Certainty assessment							№; 患者的		效果		Certainty	重要性
№; 研究的	研究设计	偏倚风险	不一致性	间接性	精确性	其他考虑因素【注意事项】	中药VS西药	placebo	相对(95% CI)	绝对(95% CI)		

JOA - 短期

8	随机试验	严重 ^a	严重 ^b	不严重	不严重	无	297	297	-	SMD 1.05 更高 (0.45 更高到 1.65 更高)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	-----------------	-----------------	-----	-----	---	-----	-----	---	---	-----------	----

ODI

2	随机试验	严重 ^a	严重 ^b	不严重	不严重	无	110	110	-	SMD 1.44 更高 (0.25 更高到 2.64 更高)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	-----------------	-----------------	-----	-----	---	-----	-----	---	---	-----------	----

ODI - 即时

1	随机试验	严重 ^a	不严重	不严重	严重 ^c	无	30	30	-	SMD 0.61 更高 (0.1 更高到 1.13 更高)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	-----------------	-----	-----	-----------------	---	----	----	---	--	-----------	----

ODI - 短期

2	随机试验	严重 ^a	严重 ^b	不严重	严重 ^c	无	80	80	-	SMD 1.86 更高 (0.34 更高到 3.38 更高)	⊕○○○ Very low	重要
---	------	-----------------	-----------------	-----	-----------------	---	----	----	---	---	------------------	----

无痛行走距离

5	随机试验	严重 ^a	严重 ^b	不严重	不严重	无	231	221	-	SMD 1.34 更高 (0.2 更高到 2.48 更高)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	-----------------	-----------------	-----	-----	---	-----	-----	---	--	-----------	----

无痛行走距离 - 即时

3	随机试验	严重 ^a	不严重	不严重	不严重	无	152	143	-	SMD 0.52 更高 (0.25 更高到 0.8 更高)	⊕⊕⊕○ Moderate	重要
---	------	-----------------	-----	-----	-----	---	-----	-----	---	--	------------------	----

无痛行走距离 - 短期

2	随机试验	严重 ^a	严重 ^b	不严重	严重 ^c	无	79	78	-	SMD 2.71 更高 (1.22 更低到 6.63 更高)	⊕○○○ Very low	重要
---	------	-----------------	-----------------	-----	-----------------	---	----	----	---	---	------------------	----

不良反应

Certainty assessment							N _e ; 患者的		效果		Certainty	重要性
N _e ; 研究的	研究设计	偏倚风险	不一致性	间接性	精确性	其他考虑因素【注意事项】	中药 VS 西药	placebo	相对 (95% CI)	绝对 (95% CI)		
8	随机试验	严重 ^a	严重 ^b	不严重	不严重	无	11/295 (3.7%)	46/293 (15.7%)	相对危险度 0.24 (0.13 到 0.45)	119 较少每 1,000 (来自 137 较少到 86 较少)	⊕⊕○○ 低	重要

问题二:与其他疗法相比, 推拿相关疗法治疗 DLSS 的有效性和安全性如何?

Certainty assessment							N _e ; 患者的		效果		Certainty	重要性
N _e ; 研究的	研究设计	偏倚风险	不一致性	间接性	精确性	其他考虑因素【注意事项】	推拿	placebo	相对 (95% CI)	绝对 (95% CI)		

有效率 - 推拿 VS 西医常规 即时

1	随机试验	严重 ^a	不严重	不严重	严重 ^c	无	37/47 (78.7%)	28/47 (59.6%)	相对危险度 1.32 (1.00 到 1.75)	191 更每 1,000 (来自 0 较少到 447 更)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	-----------------	-----	-----	-----------------	---	---------------	---------------	--------------------------	-------------------------------	--------	----

有效率 - 推拿 VS 西医常规 短期

3	随机试验	严重 ^a	不严重	不严重	严重 ^b	无	103/113 (91.2%)	86/112 (76.8%)	相对危险度 1.19 (1.06 到 1.33)	146 更每 1,000 (来自 46 更到 253 更)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	-----------------	-----	-----	-----------------	---	-----------------	----------------	--------------------------	-------------------------------	--------	----

有效率 - 推拿 VS 西医常规 中期

1	随机试验	严重 ^a	不严重	不严重	严重 ^b	无	35/47 (74.5%)	23/47 (48.9%)	相对危险度 1.52 (1.09 到 2.13)	254 更每 1,000 (来自 44 更到 553 更)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	-----------------	-----	-----	-----------------	---	---------------	---------------	--------------------------	-------------------------------	--------	----

有效率 - 推拿+其他 VS 其他 短期

4	随机试验	严重 ^a	不严重	不严重	严重 ^b	无	105/134 (78.4%)	86/134 (64.2%)	相对危险度 1.22 (1.06 到 1.40)	141 更每 1,000 (来自 39 更到 257 更)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	-----------------	-----	-----	-----------------	---	-----------------	----------------	--------------------------	-------------------------------	--------	----

VAS - 推拿 VS 西医常规 即时

2	随机试验	严重 ^a	不严重	不严重	不严重	无	107	107	-	MD 1.07 更低 (1.41 更低到 0.73 更低)	⊕⊕⊕○ Moderate	重要
---	------	-----------------	-----	-----	-----	---	-----	-----	---	-------------------------------	---------------	----

VAS - 推拿 VS 西医常规 短期

4	随机试验	严重	严重	不严重	不严重	无	159	160	-	MD 1.27 更低 (1.55 更低到 1 更低)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	----	----	-----	-----	---	-----	-----	---	----------------------------	--------	----

Certainty assessment							N _e ; 患者的		效果		Certainty	重要性
N _e ; 研究的	研究设计	偏倚风险	不一致性	间接性	精确性	其他考虑因素【注意事项】	推拿	placebo	相对 (95% CI)	绝对 (95% CI)		

VAS - 推拿 VS 西医常规 中期

1	随机试验	严重	不严重	不严重	严重	无	47	47	-	MD 1.81 更低 (2.3 更低到 1.32 更低)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	----	-----	-----	----	---	----	----	---	--	-----------	----

VAS - 推拿+其他 VS 其他 即时

2	随机试验	严重	严重	不严重	严重	无	56	55	-	MD 0.15 更低 (0.61 更低到 0.3 更高)	⊕○○○ Very low	重要
---	------	----	----	-----	----	---	----	----	---	--	------------------	----

VAS - 推拿+其他 VS 其他 短期

4	随机试验	严重	严重	不严重	不严重	无	131	130	-	MD 1.2 更低 (1.44 更低到 0.95 更低)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	----	----	-----	-----	---	-----	-----	---	--	-----------	----

VAS - 推拿+其他 VS 其他 中期

1	随机试验	严重	不严重	不严重	严重	无	35	35	-	MD 0.67 更低 (1.7 更低到 0.36 更高)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	----	-----	-----	----	---	----	----	---	--	-----------	----

JOA - 推拿 VS 西医常规 即时

2	随机试验	严重	不严重	不严重	不严重	无	107	107	-	MD 3.48 更高 (2.41 更高到 4.56 更高)	⊕⊕⊕○ Moderate	重要
---	------	----	-----	-----	-----	---	-----	-----	---	---	------------------	----

JOA - 推拿 VS 西医常规 短期

4	随机试验	严重	不严重	不严重	不严重	无	162	162	-	MD 3.01 更高 (2.57 更高到 3.45 更高)	⊕⊕⊕○ Moderate	重要
---	------	----	-----	-----	-----	---	-----	-----	---	---	------------------	----

JOA - 推拿 VS 西医常规 中期

2	随机试验	严重	严重	不严重	不严重	无	107	107	-	MD 5.79 更高 (4.86 更高到 6.73 更高)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	----	----	-----	-----	---	-----	-----	---	---	-----------	----

JOA - 推拿+其他 VS 其他 即时

Certainty assessment							N _e ; 患者的		效果		Certainty	重要性
N _e ; 研究的	研究设计	偏倚风险	不一致性	间接性	精确性	其他考虑因素【注意事项】	推拿	placebo	相对 (95% CI)	绝对 (95% CI)		
2	随机试验	严重	不严重	不严重	严重	无	56	55	-	MD 0.38 更高 (0.37 更低到 1.14 更高)	⊕⊕○○ 低	重要

JOA - 推拿+其他 VS 其他 短期

2	随机试验	严重	不严重	不严重	严重	无	56	55	-	MD 0.1 更高 (0.73 更低到 0.93 更高)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	----	-----	-----	----	---	----	----	---	--	-----------	----

ODI - 推拿 VS 西医常规 短期

1	随机试验	严重	不严重	不严重	严重	无	30	30	-	MD 8.01 更高 (0.27 更低到 16.29 更高)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	----	-----	-----	----	---	----	----	---	--	-----------	----

ODI - 推拿+其他 VS 其他 即时

1	随机试验	严重	不严重	不严重	严重	无	26	25	-	MD 0.11 更低 (1.32 更低到 1.1 更高)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	----	-----	-----	----	---	----	----	---	--	-----------	----

ODI - 推拿+其他 VS 其他 短期

1	随机试验	严重	不严重	不严重	严重	无	26	25	-	MD 3.27 更低 (4.85 更低到 1.69 更低)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	----	-----	-----	----	---	----	----	---	---	-----------	----

RMDQ - 推拿+其他 VS 其他 短期

1	随机试验	严重	不严重	不严重	严重	无	35	35	-	MD 2.54 更低 (4.86 更低到 0.22 更低)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	----	-----	-----	----	---	----	----	---	---	-----------	----

RMDQ - 推拿+其他 VS 其他 中期

1	随机试验	严重	不严重	不严重	严重	无	35	35	-	MD 1.32 更低 (3.39 更低到 0.75 更高)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	----	-----	-----	----	---	----	----	---	---	-----------	----

行走距离范围 - 推拿+其他 VS 其他 短期

Certainty assessment							N _e ; 患者的		效果		Certainty	重要性
N _e ; 研究的	研究设计	偏倚风险	不一致性	间接性	精确性	其他考虑因素【注意事项】	推拿	placebo	相对 (95% CI)	绝对 (95% CI)		
1	随机试验	严重	不严重	不严重	严重	无	26	25	-	MD 25.06 更高 (15.57 更高到 34.55 更高)	⊕⊕○○ 低	重要

问题三:与其他疗法相比, 针刀相关疗法治疗 DLSS 的有效性和安全性如何?

Certainty assessment							N _e ; 患者的		效果		Certainty	重要性
N _e ; 研究的	研究设计	偏倚风险	不一致性	间接性	精确性	其他考虑因素【注意事项】	针刀	placebo	相对 (95% CI)	绝对 (95% CI)		

有效率 - 针刀 VS 西医常规 即时

2	随机试验	严重 ^a	不严重	不严重	严重 ^b	无	41/43 (95.3%)	31/43 (72.1%)	相对危险度 1.32 (1.09 到 1.61)	231 更 每 1,000 (来自 65 更 到 440 更)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	-----------------	-----	-----	-----------------	---	---------------	---------------	--------------------------	---------------------------------	--------	----

有效率 - 针刀 VS 西医常规 短期

3	随机试验	严重 ^a	不严重	不严重	不严重	无	97/103 (94.2%)	77/103 (74.8%)	相对危险度 1.26 (1.11 到 1.42)	194 更 每 1,000 (来自 82 更 到 314 更)	⊕⊕⊕○ Moderate	重要
---	------	-----------------	-----	-----	-----	---	----------------	----------------	--------------------------	---------------------------------	---------------	----

有效率 - 针刀 VS 西医常规 长期

1	随机试验	严重 ^a	不严重	不严重	严重 ^b	无	36/38 (94.7%)	28/37 (75.7%)	相对危险度 1.25 (1.03 到 1.53)	189 更 每 1,000 (来自 23 更 到 401 更)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	-----------------	-----	-----	-----------------	---	---------------	---------------	--------------------------	---------------------------------	--------	----

有效率 - 针刀+其他 VS 其他 短期

1	随机试验	严重 ^a	不严重	不严重	严重 ^b	无	40/42 (95.2%)	35/42 (83.3%)	相对危险度 1.14 (0.98 到 1.33)	117 更 每 1,000 (来自 17 较少 到 275 更)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	-----------------	-----	-----	-----------------	---	---------------	---------------	--------------------------	----------------------------------	--------	----

JOA - 针刀 VS 西医常规 即时

1	随机试验	严重 ^a	不严重	不严重	严重 ^b	无	38	37	-	MD 6.79 更高 (5.79 更高到 7.79 更高)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	-----------------	-----	-----	-----------------	---	----	----	---	-------------------------------	--------	----

JOA - 针刀 VS 西医常规 短期

3	随机试验	严重 ^a	不严重	不严重	不严重	无	101	100	-	MD 5.29 更高 (4.4 更高到 6.19 更高)	⊕⊕⊕○ Moderate	重要
---	------	-----------------	-----	-----	-----	---	-----	-----	---	------------------------------	---------------	----

Certainty assessment							N _e ; 患者的		效果		Certainty	重要性
N _e ; 研究的	研究设计	偏倚风险	不一致性	间接性	精确性	其他考虑因素【注意事项】	针刀	placebo	相对 (95% CI)	绝对 (95% CI)		

JOA - 针刀+其他 VS 其他 即时

1	随机试验	严重 ^a	不严重	不严重	严重 ^b	无	42	42	-	MD 1.2 更高 (0.16 更低到 2.56 更高)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	-----------------	-----	-----	-----------------	---	----	----	---	--	-----------	----

JOA - 针刀+其他 VS 其他 短期

1	随机试验	严重 ^a	不严重	不严重	严重 ^b	无	42	42	-	MD 0.1 更高 (1.6 更低到 1.8 更高)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	-----------------	-----	-----	-----------------	---	----	----	---	--------------------------------------	-----------	----

VAS - 针刀 VS 西医常规 即时

1	随机试验	严重 ^a	不严重	不严重	严重 ^b	无	38	37	-	MD 1.57 更低 (2.21 更低到 0.93 更低)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	-----------------	-----	-----	-----------------	---	----	----	---	---	-----------	----

VAS - 针刀 VS 西医常规 短期

3	随机试验	严重 ^a	严重 ^c	不严重	不严重	无	101	100	-	MD 1.22 更低 (1.52 更低到 0.92 更低)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	-----------------	-----------------	-----	-----	---	-----	-----	---	---	-----------	----

VAS - 针刀+其他 VS 其他 即时

1	随机试验	严重 ^a	不严重	不严重	严重 ^b	无	42	42	-	MD 0.9 更低 (1.41 更低到 0.39 更低)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	-----------------	-----	-----	-----------------	---	----	----	---	--	-----------	----

VAS - 针刀+其他 VS 其他 短期

1	随机试验	严重 ^a	不严重	不严重	严重 ^b	无	42	42	-	MD 0.2 更低 (0.63 更低到 0.23 更高)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	-----------------	-----	-----	-----------------	---	----	----	---	--	-----------	----

ODI - 针刀+其他 VS 其他 即时

1	随机试验	严重 ^a	不严重	不严重	严重 ^b	无	42	42	-	MD 3.4 更低 (5.89 更低到 0.91 更低)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	-----------------	-----	-----	-----------------	---	----	----	---	--	-----------	----

ODI - 针刀+其他 VS 其他 短期

1	随机试验	严重 ^a	不严重	不严重	严重 ^b	无	42	42	-	MD 0.4 更低 (2.85 更低到 2.05 更高)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	-----------------	-----	-----	-----------------	---	----	----	---	--	-----------	----

问题四: 与其他疗法相比, 针刺相关疗法治疗 DLSS 的有效性和安全性如何?

№; 研究的	研究设计	Certainty assessment					№; 患者的		效果		Certainty	重要性
		偏倚风险	不一致性	间接性	精确性	其他考虑因素【注意事项】	针刺	placebo	相对 (95% CI)	绝对 (95% CI)		

有效率 - 针刺 VS 西医常规 即时

1	随机试验	严重 ^a	不严重	不严重	严重 ^b	无	12/48 (25.0%)	8/48 (16.7%)	相对危险度 1.50 (0.67 到 3.34)	83 更每 1,000 (来自 55 较少到 390 更)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	-----------------	-----	-----	-----------------	---	---------------	--------------	--------------------------	-------------------------------	--------	----

有效率 - 针刺 VS 西医常规 短期

3	随机试验	严重 ^a	不严重	不严重	不严重	无	70/105 (66.7%)	45/102 (44.1%)	相对危险度 1.53 (1.20 到 1.94)	234 更每 1,000 (来自 88 更到 415 更)	⊕⊕⊕○ Moderate	重要
---	------	-----------------	-----	-----	-----	---	----------------	----------------	--------------------------	-------------------------------	---------------	----

有效率 - 针刺 VS 西医常规 中期

1	随机试验	严重 ^a	不严重	不严重	严重 ^b	无	40/48 (83.3%)	20/48 (41.7%)	相对危险度 2.00 (1.40 到 2.86)	417 更每 1,000 (来自 167 更到 775 更)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	-----------------	-----	-----	-----------------	---	---------------	---------------	--------------------------	--------------------------------	--------	----

有效率 - 针刺 VS 假针刺 短期

1	随机试验	严重 ^a	不严重	不严重	严重 ^b	无	18/40 (45.0%)	9/20 (45.0%)	相对危险度 1.00 (0.55 到 1.81)	0 较少每 1,000 (来自 202 较少到 365 更)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	-----------------	-----	-----	-----------------	---	---------------	--------------	--------------------------	--------------------------------	--------	----

有效率 - 针刺+其他 VS 西医常规 即时

1	随机试验	严重 ^a	不严重	不严重	严重 ^b	无	44/45 (97.8%)	31/45 (68.9%)	相对危险度 1.42 (1.16 到 1.74)	289 更每 1,000 (来自 110 更到 510 更)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	-----------------	-----	-----	-----------------	---	---------------	---------------	--------------------------	--------------------------------	--------	----

有效率 - 针刺+其他 VS 西医常规 短期

4	随机试验	严重 ^a	不严重	不严重	不严重	无	165/175 (94.3%)	128/173 (74.0%)	相对危险度 1.27 (1.16 到 1.40)	200 更每 1,000 (来自 118 更到 296 更)	⊕⊕⊕○ Moderate	重要
---	------	-----------------	-----	-----	-----	---	-----------------	-----------------	--------------------------	--------------------------------	---------------	----

有效率 - 针刺+艾灸 VS 针刺 即时

Certainty assessment							N _e : 患者的		效果		Certainty	重要性
N _e : 研究的	研究设计	偏倚风险	不一致性	间接性	精确性	其他考虑因素【注意事项】	针刺	placebo	相对危险度 (95% CI)	绝对 (95% CI)		
1	随机试验	严重 ^a	不严重	不严重	严重 ^b	无	35/40 (87.5%)	27/40 (67.5%)	相对危险度 1.30 (1.01 到 1.66)	203 更每 1,000 (来自 7 更到 445 更)	⊕⊕○○ 低	重要

有效率 - 针刺+艾灸 VS 针刺 短期

4	随机试验	严重 ^a	严重 ^c	不严重	不严重	无	136/146 (93.2%)	110/143 (76.9%)	相对危险度 1.21 (1.09 到 1.33)	162 更每 1,000 (来自 69 更到 254 更)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	-----------------	-----------------	-----	-----	---	-----------------	-----------------	--------------------------	-------------------------------	--------	----

有效率 - 拔罐+电针 VS 电针 短期

1	随机试验	严重 ^a	不严重	不严重	严重 ^b	无	28/30 (93.3%)	22/30 (73.3%)	相对危险度 1.27 (1.01 到 1.61)	198 更每 1,000 (来自 7 更到 447 更)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	-----------------	-----	-----	-----------------	---	---------------	---------------	--------------------------	------------------------------	--------	----

有效率 - 针刺+艾灸+推拿 VS 推拿 短期

1	随机试验	严重 ^a	不严重	不严重	严重 ^b	无	57/60 (95.0%)	51/60 (85.0%)	相对危险度 1.12 (0.99 到 1.26)	102 更每 1,000 (来自 9 较少到 221 更)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	-----------------	-----	-----	-----------------	---	---------------	---------------	--------------------------	-------------------------------	--------	----

VAS - 针刺 VS 西医常规 短期背痛

1	随机试验	严重 ^a	不严重	不严重	严重 ^b	无	26	24	-	MD 5.2 更低 (7.23 更低到 3.17 更低)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	-----------------	-----	-----	-----------------	---	----	----	---	------------------------------	--------	----

VAS - 针刺 VS 西医常规 短期腿痛

1	随机试验	严重 ^a	不严重	不严重	严重 ^b	无	26	24	-	MD 11.5 更低 (13.56 更低到 9.44 更低)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	-----------------	-----	-----	-----------------	---	----	----	---	--------------------------------	--------	----

VAS - 针刺 VS 西医常规 中期背痛

1	随机试验	严重 ^a	不严重	不严重	严重 ^b	无	26	24	-	MD 13.5 更低 (16 更低到 11 更低)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	-----------------	-----	-----	-----------------	---	----	----	---	---------------------------	--------	----

VAS - 针刺 VS 西医常规 中期腿痛

Certainty assessment							N ₀ : 患者的		效果		Certainty	重要性
N ₀ : 研究的	研究设计	偏倚风险	不一致性	间接性	精确性	其他考虑因素【注意事项】	针刺	placebo	相对 (95% CI)	绝对 (95% CI)		
1	随机试验	严重 ^a	不严重	不严重	严重 ^b	无	26	24	-	MD 12.7 更低 (15.03 更低到 10.37 更低)	⊕⊕○○ 低	重要

VAS - 针刺+艾灸 VS 针刺 短期

2	随机试验	严重 ^a	不严重	不严重	严重 ^b	无	72	72	-	MD 1.7 更高 (1.3 更高到 2.11 更高)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	-----------------	-----	-----	-----------------	---	----	----	---	---------------------------------------	-----------	----

JOA - 针刺 VS 西医常规 短期

1	随机试验	严重 ^a	不严重	不严重	严重 ^b	无	33	33	-	MD 4.47 更高 (2.12 更高到 6.82 更高)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	-----------------	-----	-----	-----------------	---	----	----	---	---	-----------	----

JOA - 针刺+其他 VS 西医常规 即时

1	随机试验	严重 ^a	不严重	不严重	严重 ^b	无	40	40	-	MD 6.2 更高 (5.06 更高到 7.34 更高)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	-----------------	-----	-----	-----------------	---	----	----	---	--	-----------	----

JOA - 针刺+其他 VS 西医常规 短期

1	随机试验	严重 ^a	不严重	不严重	严重 ^b	无	69	66	-	MD 1.85 更高 (0.55 更高到 3.15 更高)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	-----------------	-----	-----	-----------------	---	----	----	---	---	-----------	----

JOA - 针刺+艾灸 VS 针刺 即时

1	随机试验	严重 ^a	不严重	不严重	严重 ^b	无	40	40	-	MD 2.1 更高 (1.25 更高到 2.95 更高)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	-----------------	-----	-----	-----------------	---	----	----	---	--	-----------	----

JOA - 针刺+艾灸 VS 针刺 短期

2	随机试验	严重 ^a	不严重	不严重	严重 ^b	无	67	67	-	MD 2.24 更高 (1.12 更高到 3.36 更高)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	-----------------	-----	-----	-----------------	---	----	----	---	---	-----------	----

ZCQ - 针刺 VS 药物 短期症状

Certainty assessment							N _e : 患者的		效果		Certainty	重要性
N _e : 研究的	研究设计	偏倚风险	不一致性	间接性	精确性	其他考虑因素【注意事项】	针刺	placebo	相对 (95% CI)	绝对 (95% CI)		
1	随机试验	严重 ^a	不严重	不严重	严重 ^b	无	34	30	-	MD 0.23 更低 (0.62 更低到 0.16 更高)	⊕⊕○○ 低	重要

ZCQ - 针刺 VS 药物 短期功能

1	随机试验	严重 ^a	不严重	不严重	严重 ^b	无	34	30	-	MD 1.95 更低 (2.23 更低到 1.67 更低)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	-----------------	-----	-----	-----------------	---	----	----	---	---	-----------	----

ZCQ - 针刺 VS 物理 短期症状

1	随机试验	严重 ^a	不严重	不严重	严重 ^b	无	34	35	-	MD 0.25 更低 (0.63 更低到 0.13 更高)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	-----------------	-----	-----	-----------------	---	----	----	---	---	-----------	----

ZCQ - 针刺 VS 物理 短期功能

1	随机试验	严重 ^a	不严重	不严重	严重 ^b	无	34	35	-	MD 2.17 更低 (2.45 更低到 1.89 更低)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	-----------------	-----	-----	-----------------	---	----	----	---	---	-----------	----

NRS-针刺 VS 假针刺 短期臀腿痛

2	随机试验	严重 ^a	不严重	不严重	不严重	无	122	127	-	MD 0.61 更低 (1.12 更低到 0.11 更低)	⊕⊕⊕○ Moderate	重要
---	------	-----------------	-----	-----	-----	---	-----	-----	---	---	------------------	----

NRS-针刺 VS 假针刺 中期臀腿痛

3	随机试验	严重 ^a	严重 ^c	不严重	不严重	无	152	151	-	MD 1.3 更低 (1.75 更低到 0.85 更低)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	-----------------	-----------------	-----	-----	---	-----	-----	---	--	-----------	----

NRS-针刺 VS 假针刺 短期背痛

2	随机试验	严重 ^a	不严重	不严重	不严重	无	122	127	-	MD 0.91 更低 (1.41 更低到 0.41 更低)	⊕⊕⊕○ Moderate	重要
---	------	-----------------	-----	-----	-----	---	-----	-----	---	---	------------------	----

NRS-针刺 VS 假针刺 中期背痛

Certainty assessment							N ₂ : 患者的		效果		Certainty	重要性
N ₂ : 研究的	研究设计	偏倚风险	不一致性	间接性	精确性	其他考虑因素【注意事项】	针刺	placebo	相对 (95% CI)	绝对 (95% CI)		
3	随机试验	严重 ^a	不严重	不严重	不严重	无	152	151	-	MD 1.09 更低 (1.57 更低到 0.61 更低)	⊕⊕⊕○ Moderate	重要

RMDQ - 针刺 VS 西医常规 短期

1	随机试验	严重 ^a	不严重	不严重	严重 ^b	无	48	48	-	MD 4.7 更高 (2.65 更高到 6.75 更高)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	-----------------	-----	-----	-----------------	---	----	----	---	--	-----------	----

RMDQ - 针刺 VS 西医常规 中期

1	随机试验	严重 ^a	不严重	不严重	严重 ^b	无	48	48	-	MD 7.1 更高 (4.8 更高到 9.4 更高)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	-----------------	-----	-----	-----------------	---	----	----	---	--------------------------------------	-----------	----

RMDQ-针刺 VS 假针刺 短期

3	随机试验	严重 ^a	严重 ^c	不严重	不严重	无	162	167	-	MD 1.79 更低 (2.58 更低到 1 更低)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	-----------------	-----------------	-----	-----	---	-----	-----	---	--------------------------------------	-----------	----

RMDQ-针刺 VS 假针刺 中期

3	随机试验	严重 ^a	不严重	不严重	不严重	无	152	151	-	MD 1.8 更低 (2.8 更低到 0.81 更低)	⊕⊕⊕○ Moderate	重要
---	------	-----------------	-----	-----	-----	---	-----	-----	---	---------------------------------------	------------------	----

报告行走距离 - 针刺 VS 假针 短期

1	随机试验	严重 ^a	不严重	不严重	严重 ^b	无	37/40 (92.5%)	22/40 (55.0%)	比值比 10.09 (2.67 到 38.20)	375 更每 1,000 (来自 215 更到 429 更)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	-----------------	-----	-----	-----------------	---	------------------	------------------	------------------------------------	--	-----------	----

ODI - 针刺 VS 西医常规 短期

1	随机试验	严重	不严重	不严重	严重 ^b	无	26	24	-	MD 2.2 更低 (3.14 更低到 1.26 更低)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	----	-----	-----	-----------------	---	----	----	---	--	-----------	----

ODI - 针刺 VS 西医常规 中期

1	随机试验	严重	不严重	不严重	严重 ^b	无	26	24	-	MD 2.5 更低 (3.75 更低到 1.25 更低)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	----	-----	-----	-----------------	---	----	----	---	--	-----------	----

ODI - 针刺+其他 VS 西医常规 即时

Certainty assessment							N ₂ : 患者的		效果		Certainty	重要性
N ₂ : 研究的	研究设计	偏倚风险	不一致性	间接性	精确性	其他考虑因素【注意事项】	针刺	placebo	相对 (95% CI)	绝对 (95% CI)		
1	随机试验	严重	不严重	不严重	严重 ^b	无	100	100	-	MD 10.7 更高 (9.65 更高到 11.75 更高)	⊕⊕○○ 低	重要

ODI - 针刺+其他 VS 西医常规 短期

1	随机试验	严重	不严重	不严重	严重 ^b	无	100	100	-	MD 4.9 更高 (3.68 更高到 6.12 更高)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	----	-----	-----	-----------------	---	-----	-----	---	--	-----------	----

ODI - 针刺+其他 VS 西医常规 中期

1	随机试验	严重	不严重	不严重	严重 ^b	无	100	100	-	MD 6.2 更高 (5.02 更高到 7.38 更高)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	----	-----	-----	-----------------	---	-----	-----	---	--	-----------	----

SF-36 - 针刺 VS 西医常规 短期身痛

1	随机试验	严重	不严重	不严重	严重 ^b	无	26	24	-	MD 8.6 更低 (10.52 更低到 6.68 更低)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	----	-----	-----	-----------------	---	----	----	---	---	-----------	----

SF-36 - 针刺 VS 西医常规 短期功能

1	随机试验	严重	不严重	不严重	严重 ^b	无	26	24	-	MD 0.1 更高 (1.43 更低到 1.63 更高)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	----	-----	-----	-----------------	---	----	----	---	--	-----------	----

SF-36 - 针刺 VS 西医常规 中期身痛

1	随机试验	严重	不严重	不严重	严重 ^b	无	26	24	-	MD 3.2 更高 (0.98 更高到 5.42 更高)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	----	-----	-----	-----------------	---	----	----	---	--	-----------	----

SF-36 - 针刺 VS 西医常规 中期功能

1	随机试验	严重	不严重	不严重	严重 ^b	无	26	24	-	MD 1.3 更高 (0.56 更低到 3.16 更高)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	----	-----	-----	-----------------	---	----	----	---	--	-----------	----

Certainty assessment							N ₂ : 患者的		效果		Certainty	重要性
N ₂ : 研究的	研究设计	偏倚风险	不一致性	间接性	精确性	其他考虑因素【注意事项】	针刺 vs 安慰	placebo	相对 (95% CI)	绝对 (95% CI)		

SSSQ-针刺 VS 假针刺 短期症状

№; 研究的	研究设计	Certainty assessment					№; 患者的		效果		Certainty	重要性
		偏倚风险	不一致性	间接性	精确性	其他考虑因素【注意事项】	针刺	placebo	相对 (95% CI)	绝对 (95% CI)		
2	随机试验	严重 ^a	严重 ^c	不严重	不严重	无	127	131	-	MD 0.54 更低 (0.68 更低到 0.41 更低)	⊕⊕○○ 低	重要

ZCQ-针刺 VS 假针刺 中期症状

2	随机试验	严重 ^a	严重 ^c	不严重	不严重	无	127	128	-	MD 0.53 更低 (0.69 更低到 0.37 更低)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	-----------------	-----------------	-----	-----	---	-----	-----	---	--	-----------	----

ZCQ-针刺 VS 假针刺 短期功能

2	随机试验	严重 ^a	严重 ^c	不严重	不严重	无	127	131	-	MD 0.38 更低 (0.54 更低到 0.23 更低)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	-----------------	-----------------	-----	-----	---	-----	-----	---	--	-----------	----

ZCQ-针刺 VS 假针刺 中期功能

2	随机试验	严重 ^a	严重 ^c	不严重	不严重	无	127	128	-	MD 0.31 更低 (0.48 更低到 0.13 更低)	⊕⊕○○ 低	重要
---	------	-----------------	-----------------	-----	-----	---	-----	-----	---	--	-----------	----

CI: Confidence interval; MD: Mean difference; OR: Odds ratio; RR: Risk ratio; SMD: Standardised mean difference

- a. 分配隐藏、盲法、结果数据完整性风险较高
- b. 样本量较少
- c. 异质性较大

附录 D
(资料性)

既病防变阶段条目、证据质量及推荐强度表

	条目	证据质量	推荐强度
与西药相比, 中药可以	即时改善有效率	C	弱
	短期改善有效率	B	强
	即时改善腰椎功能 JOA 评分	D	弱
	短期改善腰椎功能 JOA 评分	C	弱
	即时改善腰椎功能 ODI 评分	C	弱
	短期改善腰椎功能 ODI 评分	D	弱
	即时改善无痛行走距离	B	强
	短期改善无痛行走距离	D	弱
与西医常规治疗(药物、物理治疗、硬膜外注射)相比, 推拿可以	即时改善有效率	C	弱
	短期改善有效率	C	弱
	中期改善有效率	C	弱
	即时改善疼痛程度 VAS 评分	B	强
	短期改善疼痛程度 VAS 评分	C	弱
	中期改善疼痛程度 VAS 评分	C	弱
	即时改善腰椎功能 JOA 评分	B	强
	短期改善腰椎功能 JOA 评分	B	强
	中期改善腰椎功能 JOA 评分	C	弱
	短期改善腰椎功能 ODI 评分	C	弱
与其他疗法相比, 推拿联合其他疗法	短期改善有效率	C	弱
	即时改善疼痛程度	D	弱
	短期改善疼痛程度	C	弱
	中期改善疼痛程度	C	弱
	即时改善腰椎功能 JOA 评分	C	弱
	短期改善腰椎功能 JOA 评分	C	弱
	即时改善腰椎功能 ODI 评分	C	弱
	短期改善腰椎功能 ODI 评分	C	弱
	短期改善 RMDQ 评分	C	弱
	中期改善 RMDQ 评分	C	弱
	短期改善无痛行走距离	C	弱
与西医常规治疗(药物、物理治疗、硬膜外注射)相比, 针刀治疗	即时改善有效率	C	弱
	短期改善有效率	B	强
	长期改善有效率	C	弱
	即时改善腰椎功能 JOA 评分	C	弱
	短期改善腰椎功能 JOA 评分	B	强
	即时改善疼痛程度	C	弱
	短期改善疼痛程度	C	弱
与其他疗法相比, 针刀联合其他疗法	短期改善有效率	C	弱
	即时改善腰椎功能 JOA 评分	C	弱
	短期改善腰椎功能 JOA 评分	C	弱
	即时改善疼痛程度	C	弱
	短期改善疼痛程度	C	弱
	即时改善腰椎功能 ODI 评分	C	弱
与西医常规治疗(药物、物理	短期改善腰椎功能 ODI 评分	C	弱
	即时改善有效率	C	弱

治疗、硬膜外注射)相比,针刺治疗	短期改善有效率	B	强
	中期改善有效率	C	弱
	短期改善背痛与腿痛	C	弱
	中期改善背痛与腿痛	C	弱
	短期改善腰椎功能 JOA 评分	C	弱
	即时改善 ZCQ 症状与功能评分	C	弱
	短期改善 ZCQ 症状与功能评分	C	弱
	短期改善 RMDQ 腰椎功能评分	C	弱
	中期改善 RMDQ 腰椎功能评分	D	弱
	短期改善腰椎功能 ODI 评分	C	弱
	中期改善腰椎功能 ODI 评分	C	弱
	短期改善 SF-36 身痛与功能评分	C	弱
	中期改善 SF-36 身痛与功能评分	C	弱
与假针刺治疗相比,针刺治疗	短期改善患者 NRS 腿痛评分	D	弱
	中期改善患者 NRS 腿痛评分	D	弱
	短期改善患者背痛	D	弱
	中期改善患者背痛	C	弱
	短期改善 RMDQ 腰椎功能评分	D	弱
	中期改善 RMDQ 腰椎功能评分	C	弱
	短期改善患者无痛行走距离	C	弱
与西医常规治疗(药物、物理治疗、硬膜外注射)相比,针刺联合其他疗法	即时改善有效率	C	弱
	短期改善有效率	B	强
	即时改善腰椎功能 JOA 评分	C	弱
	短期改善腰椎功能 JOA 评分	C	弱
	即时改善腰椎功能 ODI 评分	C	弱
	短期改善腰椎功能 ODI 评分	C	弱
	中期改善腰椎功能 ODI 评分	C	弱
与单独针刺治疗相比,针刺联合艾灸治疗	即时改善有效率	C	弱
	短期改善有效率	C	弱
	短期改善患者疼痛程度	C	弱
	即时改善腰椎功能 JOA 评分	C	弱
	短期改善腰椎功能 JOA 评分	C	弱
与电针单独治疗相比,拔罐联合电针治疗	短期改善有效率	C	弱
与单独使用推拿治疗相比,针刺联合艾灸、推拿治疗	短期改善有效率	C	弱

参考文献

- [1] Jensen R K, Jensen T S, Koes B, et al. Prevalence of lumbar spinal stenosis in general and clinical populations: a systematic review and meta-analysis[J]. *Eur Spine J*, 2020,29(9):2143-2163.
- [2] Katz J N, Zimmerman Z E, Mass H, et al. Diagnosis and Management of Lumbar Spinal Stenosis: A Review[J]. *JAMA*, 2022,327(17):1688-1699.
- [3] 中国康复医学会骨质疏松预防与康复专业委员会, 中国老年保健协会骨科微创分会. 退行性腰椎管狭窄症诊疗专家共识[J]. *中华骨与关节外科杂志*, 2023,16(02):97-103.
- [4] Deer T R, Grider J S, Pope J E, et al. Best Practices for Minimally Invasive Lumbar Spinal Stenosis Treatment 2.0 (MIST): Consensus Guidance from the American Society of Pain and Neuroscience (ASPN)[J]. *J Pain Res*, 2022,15:1325-1354.
- [5] Shiri R, Karppinen J, Leino-Arjas P, et al. The association between smoking and low back pain: a meta-analysis[J]. *Am J Med*, 2010,123(1):87.
- [6] Huang W, Qian Y, Zheng K, et al. Is smoking a risk factor for lumbar disc herniation?[J]. *Eur Spine J*, 2016,25(1):168-176.
- [7] Chen S M, Liu M F, Cook J, et al. Sedentary lifestyle as a risk factor for low back pain: a systematic review[J]. *Int Arch Occup Environ Health*, 2009,82(7):797-806.
- [8] Baradaran M S, Riahi R, Vahdatpour B, et al. Association between sedentary behavior and low back pain; A systematic review and meta-analysis[J]. *Health Promot Perspect*, 2021,11(4):393-410.
- [9] Ferreira P H, Pinheiro M B, Machado G C, et al. Is alcohol intake associated with low back pain? A systematic review of observational studies[J]. *Man Ther*, 2013,18(3):183-190.
- [10] Swain C, Pan F, Owen P J, et al. No consensus on causality of spine postures or physical exposure and low back pain: A systematic review of systematic reviews[J]. *J Biomech*, 2020,102:109312.
- [11] Rezaei B, Mousavi E, Heshmati B, et al. Low back pain and its related risk factors in health care providers at hospitals: A systematic review[J]. *Ann Med Surg (Lond)*, 2021,70:102903.
- [12] Roffey D M, Wai E K, Bishop P, et al. Causal assessment of occupational standing or walking and low back pain: results of a systematic review[J]. *Spine J*, 2010,10(3):262-272.
- [13] Wai E K, Roffey D M, Bishop P, et al. Causal assessment of occupational bending or twisting and low back pain: results of a systematic review[J]. *Spine J*, 2010,10(1):76-88.
- [14] Bakker E W P, Verhagen A P, van Trijffel E, et al. Spinal Mechanical Load as a Risk Factor for Low Back Pain - A Systematic Review of Prospective Cohort Studies[J]. *SPINE*, 2009,34(8):E281-E293.
- [15] Macedo L G, Battie M C. The association between occupational loading and spine degeneration on imaging - a systematic review and meta-analysis[J]. *BMC Musculoskelet Disord*, 2019,20(1):489.
- [16] Wai E K, Roffey D M, Bishop P, et al. Causal assessment of occupational carrying and low back pain: results of a systematic review[J]. *Spine J*, 2010,10(7):628-638.
- [17] Shiri R, Euro U, Heliovaara M, et al. Lifestyle Risk Factors Increase the Risk of Hospitalization for Sciatica : Findings of Four Prospective Cohort Studies[J]. *AMERICAN JOURNAL OF MEDICINE*, 2017,130(12):1408.
- [18] Shiri R, Karppinen J, Leino-Arjas P, et al. The association between obesity and low back pain: a meta-analysis[J]. *Am J Epidemiol*, 2010,171(2):135-154.
- [19] Zhang T T, Liu Z, Liu Y L, et al. Obesity as a Risk Factor for Low Back Pain: A Meta-Analysis[J]. *Clin Spine Surg*, 2018,31(1):22-27.
- [20] Pincus T, Burton A K, Vogel S, et al. A systematic review of psychological factors as predictors of chronicity/disability in prospective cohorts of low back pain[J]. *Spine (Phila Pa 1976)*, 2002,27(5):E109-E120.
- [21] Pinheiro M B, Ferreira M L, Refshauge K, et al. Symptoms of Depression and Risk of New Episodes of Low Back Pain : A Systematic Review and Meta-Analysis[J]. *ARTHRITIS CARE & RESEARCH*, 2015,67(11):1591-1603.
- [22] Felício D C, Filho J E, de Oliveira T, et al. Risk factors for non-specific low back pain in older people: a systematic review with meta-analysis[J]. *Arch Orthop Trauma Surg*, 2022,142(12):3633-3642.
- [23] Hoogendoorn W E, van Poppel M N, Bongers P M, et al. Systematic review of psychosocial factors at work and private life as risk factors for back pain[J]. *Spine (Phila Pa 1976)*, 2000,25(16):2114-2125.
- [24] Ramond A, Bouton C, Richard I, et al. Psychosocial risk factors for chronic low back pain in primary care--a systematic review[J]. *Fam Pract*, 2011,28(1):12-21.
- [25] Moradi V, Memari A H, ShayestehFar M, et al. Low Back Pain in Athletes Is Associated with General and Sport Specific Risk Factors: A Comprehensive Review of Longitudinal Studies[J]. *Rehabil Res Pract*, 2015,2015:850184.

- [26] Heneweer H, Staes F, Aufdemkampe G, et al. Physical activity and low back pain: a systematic review of recent literature[J]. *Eur Spine J*, 2011,20(6):826-845.
- [27] World Federation Of Chinese Medicine, China Association Of Chinese Medicine. 国际中医临床实践指南 退变性腰椎管狭窄症(2019-10-10)[J]. *世界中医药*, 2021,16(16):2371-2374.
- [28] 崔学军, 朱越峰, 姚敏. 腰椎管狭窄症中西医结合诊疗专家共识[J]. *世界中医药*, 2023,18(07):936-944.
- [29] Wan B, Ma N, Lu W. Evaluating the causal relationship between five modifiable factors and the risk of spinal stenosis: a multivariable Mendelian randomization analysis[J]. *PeerJ*, 2023,11:e15087.
- [30] Shiri R, Falah-Hassani K, Viikari-Juntura E, et al. Leisure-time physical activity and sciatica: A systematic review and meta-analysis[J]. *Eur J Pain*, 2016,20(10):1563-1572.
- [31] Alzahrani H, Mackey M, Stamatakis E, et al. The association between physical activity and low back pain: a systematic review and meta-analysis of observational studies[J]. *Sci Rep*, 2019,9(1):8244.
- [32] 腰椎管狭窄症手术治疗规范中国专家共识组. 腰椎管狭窄症手术治疗规范中国专家共识(2014年)[J]. *中华医学杂志*, 2014,94(35):2724-2725.
- [33] 李志伟. 椎管灵方治疗退行性腰椎管狭窄症寒湿痹阻证临床与实验研究[D]. 南京中医药大学, 2008.
- [34] 黄正, 冯辉, 张子峰, 等. 中药联合针刺治疗退变性腰椎管狭窄症的研究[J]. *世界中医药*, 2017,12(12):3109-3113.
- [35] 李金学, 赵敏, 曹勇. 中西药物优化组合治疗退行性腰椎管狭窄症的疗效观察[J]. *中国中医骨伤科杂志*, 2007(12):21-24.
- [36] 王冠军, 陆吴超. 益肾通痹汤治疗腰椎管狭窄症临床研究[J]. *新中医*, 2019,51(12):152-154.
- [37] 李金学, 朱立国, 罗杰, 等. 腰痹颗粒治疗退行性腰椎管狭窄症的疗效观察[J]. *世界中医药*, 2013,8(11):1305-1308.
- [38] 顾骐. 腰痹颗粒对退行性腰椎管狭窄症的临床疗效观察及对炎症因子抑制作用的机理研究[D]. 中国中医科学院, 2015.
- [39] 李睿. 行气活血止痛方治疗腰椎管狭窄症的临床效果[J]. *陕西中医*, 2016,37(09):1200-1202.
- [40] 唐汉武. 退行性腰椎管狭窄症“督脉阳虚”病机及临床研究[D]. 广州中医药大学, 2015.
- [41] 季伟, 陈建华, 孙波, 等. 施氏伤科芷龙蠲痹片治疗腰椎管狭窄症的临床研究[J]. *中国中医骨伤科杂志*, 2013,21(09):21-22.
- [42] 刘陈辉. 加味黄芪四虫饮治疗肾虚血瘀型腰椎管狭窄症的临床研究[D]. 福建中医药大学, 2019.
- [43] 雷靖华. 桂枝芍药知母汤治疗退行性腰椎管狭窄 58 例[J]. *光明中医*, 2023,38(09):1620-1622.
- [44] 贾仰春, 于素芹, 史德举. 骨痹散治疗腰椎管狭窄症 45 例[J]. *上海中医药杂志*, 2005(03):30-31.
- [45] 唐成. 扶阳宣痹汤治疗退行性腰椎管狭窄症(寒湿痹阻型)的临床观察[D]. 扬州大学, 2023.
- [46] 黄志芬, 修忠标. 独活寄生汤加减治疗退变性腰椎管狭窄症 50 例疗效观察[J]. *医学综述*, 2009,15(16):2542-2543.
- [47] 周琦石, 郑晓辉, 黄枫, 黄河. 单味海马煎剂治疗腰椎管狭窄症 51 例疗效观察及对血清内皮素含量的影响[J]. *新中医*, 2002(09):35-36.
- [48] 陈健. 补益肝肾法结合虫类药治疗腰椎管狭窄症的临床研究[D]. 广州中医药大学, 2019.
- [49] 赵永. 补肾活血汤治疗肾虚血瘀型腰椎管狭窄症 50 例[J]. *河南中医*, 2023,43(06):901-905.
- [50] 曾浩彬, 陈茂水, 吴永生. 整脊手法与传统按摩手法治疗腰椎管狭窄症的临床效果随机对照研究[J]. *中国医药导报*, 2020,17(18):103-106.
- [51] 侯宇, 李泽晖, 梁以豪, 等. 前屈滚腰法治疗退变性腰椎管狭窄症临床研究[J]. *新中医*, 2019,51(03):261-264.
- [52] 梁以豪. 林氏前屈滚腰法治疗轻中度腰椎管狭窄症的临床研究[D]. 广州中医药大学, 2016.
- [53] 林远方, 陈伟梅, 韦以宗, 等. 点线正骨调曲法治疗腰椎管狭窄症临床疗效观察[J]. *按摩与康复医学*, 2017,8(22):47-49.
- [54] 陆耀宇, 李溥, 胡鲲, 等. 屈曲位整脊手法配合苗药鸡胚地龙膏治疗对腰椎管狭窄症患者微循环的影响[J]. *右江医学*, 2014,42(01):1-4.
- [55] 田强, 赵家友, 郭汝松, 等. 脊柱推拿配合独活寄生汤治疗腰椎管狭窄症临床研究[J]. *新中医*, 2015,47(08):250-251.
- [56] 王海军, 高春雨, 顾树明, 等. 经筋刀治疗退行性腰椎管狭窄症下腰痛的临床观察[J]. *中国医刊*, 2017,52(10):38-42.

- [57] 王华. 推拿治疗腰椎管狭窄所致下肢疼痛的效果观察[J]. 世界临床医学, 2017,11(8):160.
- [58] 熊俊炜. 小针刀配合正骨手法治疗退行性腰椎管狭窄症的临床观察[D]. 北京中医药大学, 2015.
- [59] 朱书仙. 抱膝滚腰法治疗退行性腰椎管狭窄症的临床观察[D]. 湖南中医药大学, 2014.
- [60] 冯穗, 苟凌云, 郑红波. 针刀治疗腰椎管狭窄症临床观察[J]. 现代中西医结合杂志, 2009,18(12):1389-1390.
- [61] 刘海帆, 刘小卫. 小针刀治疗腰椎管狭窄症的临床研究[J]. 中国医药导报, 2010,7(06):58-59.
- [62] 盛新君, 倪梦园. 小针刀治疗老年腰椎管狭窄所致疼痛及功能障碍疗效观察[J]. 新中医, 2016,48(11):80-82.
- [63] 苏连澍. 水针刀椎旁松解配合神经根孔外韧带剥离治疗腰椎管狭窄症临床研究[C]. 上海, 2015.
- [64] 魏圣青. 中医手法联合小针刀对退行性腰椎管狭窄症患者疼痛症状与功能障碍的疗效研究[D]. 湖北中医药大学, 2019.
- [65] 吴士振. 小针刀经侧隐窝减压治疗腰椎管狭窄症疗效观察[J]. 中国中医药科技, 2017,24(05):657-658.
- [66] 肖振华. 刃针治疗老年腰椎管狭窄所致疼痛及功能障碍疗效观察[J]. 医学美学美容, 2021,30(8):47.
- [67] Kim K, Shin K M, Hunt C L, et al. Nonsurgical integrative inpatient treatments for symptomatic lumbar spinal stenosis: a multi-arm randomized controlled pilot trial[J]. J Pain Res, 2019,12:1103-1113.
- [68] Oka H, Matsudaira K, Takano Y, et al. A comparative study of three conservative treatments in patients with lumbar spinal stenosis: lumbar spinal stenosis with acupuncture and physical therapy study (LAP study)[J]. BMC Complement Altern Med, 2018,18(1):19.
- [69] Qin Z, Ding Y, Xu C, et al. Acupuncture vs Noninsertive Sham Acupuncture in Aging Patients with Degenerative Lumbar Spinal Stenosis: A Randomized Controlled Trial[J]. Am J Med, 2020,133(4):500-507.
- [70] 陈肖云, 朱英, 黄小珊. 电针结合放血疗法治疗退行性腰椎管狭窄症 30 例[J]. 海南医学院学报, 2009,15(09):1075-1077.
- [71] 林廷樾. 齐刺温针法治疗腰椎管狭窄症 48 例疗效观察[J]. 河北中医, 2010,32(03):404-405.
- [72] 刘理. “温针灸夹脊穴”治疗肾阳亏虚型腰椎管狭窄症的临床研究[D]. 山西中医药大学, 2020.
- [73] 吕晓华. 针刺配合刺血疗法治疗腰椎管狭窄症 80 例[J]. 中医临床研究, 2014,6(14):50.
- [74] 史建伟. 针刺推拿治疗腰椎管狭窄症 37 例[J]. 中国中医药现代远程教育, 2013,11(03):65-66.
- [75] 苏涛, 邓海霞. 傍针刺艾灸推拿治疗腰椎管狭窄症 60 例疗效观察[J]. 中国医学创新, 2011,8(01):155-156.
- [76] 孙碧云. 针刺缓解退行性腰椎管狭窄症患者疼痛症状和功能障碍的疗效观察[D]. 中国中医科学院, 2021.
- [77] 王成虎, 吕士琦, 宋桂红, 等. 百会温针灸合腰腿七针方治疗腰椎管狭窄症 45 例疗效观察[J]. 湖南中医杂志, 2014,30(10):79-80.
- [78] 王诚宏. 针灸治疗腰椎管狭窄症的疗效研究[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2009,31(1):42-43.
- [79] 王红梅, 张鄂. 腰三针联合温针灸治疗退行性腰椎管狭窄症患者的效果[J]. 医疗装备, 2019,32(06):102-103.
- [80] 王建, 钱振福, 陈光, 等. 针刺加拔罐治疗腰椎管狭窄症的临床研究[J]. 中国医药导报, 2013,10(08):114-116.
- [81] 王文礼, 张伟, 经蕾, 等. 絮刺火罐结合电针对退行性腰椎管狭窄症步行能力的影响[J]. 世界中西医结合杂志, 2018,13(02):207-209.
- [82] 徐运输. 针灸并用治疗腰椎管狭窄症的临床观察[J]. 浙江中医杂志, 2014,49(05):362-363.
- [83] 张华军, 徐海东, 贺登峰. 针药灸联合治疗轻中度退行性腰椎管狭窄症疗效观察[J]. 现代中西医结合杂志, 2016,25(01):31-33.
- [84] 张志荣. 观察针灸并用治疗腰椎管狭窄症的临床疗效[J]. 内蒙古中医药, 2017,36(02):126.
- [85] 钟洪正, 宋锋, 侯玉茹, 等. 循经透刺合热敏灸治疗腰椎管狭窄症的疗效观察[J]. 光明中医, 2016,31(24):3636-3638.
- [86] Sun Y N, An Y, Weng Z W, et al. Development of CORE-CM core outcome domain sets for trials of Chinese medicine for lumbar spinal stenosis[J]. BMJ Open, 2023,13(10):e75856.
- [87] Stucki G, Daltroy L, Liang M H, et al. Measurement properties of a self-administered outcome measure in lumbar spinal stenosis[J]. Spine (Phila Pa 1976), 1996,21(7):796-803.
- [88] Watters W R, Baisden J, Gilbert T J, et al. Degenerative lumbar spinal stenosis: an evidence-based

- clinical guideline for the diagnosis and treatment of degenerative lumbar spinal stenosis[J]. Spine J, 2008,8(2):305-310.
- [89] Yi H, Wei X, Zhang W, et al. Reliability and validity of simplified Chinese version of Swiss Spinal Stenosis Questionnaire for patients with degenerative lumbar spinal stenosis[J]. Spine (Phila Pa 1976), 2014,39(10):820-825.
- [90] Hara N, Matsudaira K, Masuda K, et al. Psychometric Assessment of the Japanese Version of the Zurich Claudication Questionnaire (ZCQ): Reliability and Validity[J]. PLoS One, 2016,11(7):e160183.
- [91] Heshmati A A, Mirzaee M. Reliability and Validity of the Swiss Spinal Stenosis Questionnaire for Iranian Patients with Lumbar Spinal Stenosis[J]. Arch Bone Jt Surg, 2018,6(2):119-123.

CACM-公共数据库