

# 基于德尔菲法的肌少症中医四诊信息辨识体系构建

彭啸<sup>1,2</sup> 刘治泽<sup>1,2</sup> 燕锡童<sup>1</sup> 张志文<sup>3</sup> 王达<sup>1</sup> 郑力铭<sup>1</sup>  
金子开<sup>1</sup> 朱立国<sup>1</sup> 李玲慧<sup>1,4△</sup> 魏戌<sup>1,4△</sup>

**[摘要]** 目的:构建规范、实用的肌少症中医四诊信息辨识工具,为肌少症中医辨证分型及临床诊疗提供标准化参考工具。方法:结合文献研究、半结构化访谈与头脑风暴法,系统梳理肌少症中医四诊相关信息,初步构建初始条目池;遴选中医骨伤科学、中医诊断学、方法学、统计学、中西医结合等领域权威专家,采用德尔菲法开展两轮专家咨询,以重要性评分、变异系数、满分为核心筛选指标,结合专家修订意见优化条目,最终确立辨识体系框架及核心内容;通过信度分析验证体系可靠性。结果:研究构建了包含 823 个条目的初始条目池,经初筛后形成包含 214 个条目的第一轮德尔菲咨询问卷。依据专家反馈修订后,形成含 136 个条目的第二轮问卷;进一步剔除 5 个不符合筛选标准的条目,最终确立包含发病因素 9 项、临床症状 90 项(主证 6 项、兼证 84 项)、舌象 21 项、脉象 11 项,共计 131 个条目的辨识体系。两轮咨询各回收有效问卷 25 份,累计 50 份,25 位受邀专家全程参与,专家积极系数均为 100%,权威系数分别为 0.892 和 0.900。结论:本研究构建的肌少症中医四诊信息辨识体系具有良好的科学性、权威性和实用性,可为临床规范化采集肌少症中医四诊信息、精准辨证提供可靠参考工具。

**[关键词]** 肌少症;德尔菲法;中医四诊信息;证候辨识

**[中图分类号]** R685 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1005-0205(2026)01-0101-06

**DOI:** 10.20085/j.cnki.issn1005-0205.260114

## A Delphi Study to Establish a Diagnostic Framework for Sarcopenia in Traditional Chinese Medicine

PENG Xiao<sup>1,2</sup> LIU Zhize<sup>1,2</sup> YAN Xitong<sup>1</sup> ZHANG Zhiwen<sup>3</sup> WANG Da<sup>1</sup>  
ZHENG Liming<sup>1</sup> JIN Zikai<sup>1</sup> ZHU Ligu<sup>1</sup> LI Linghui<sup>1,4△</sup> WEI Xu<sup>1,4△</sup>

<sup>1</sup> Wangjing Hospital of China Academy of Chinese Medical Sciences, Beijing 100102, China;

<sup>2</sup> Beijing University of Chinese Medicine, Beijing 100029, China;

<sup>3</sup> Hubei Provincial Hospital of Traditional Chinese Medicine, Affiliated Hospital of Hubei University of Chinese Medicine, Wuhan 430060, China;

<sup>4</sup> Beijing Key Laboratory of Digital Intelligence Traditional Chinese Medicine for Prevention and Treatment of Bone and Joint Degenerative Diseases, Beijing 100102, China.

基金项目:国家中医药多学科交叉创新团队项目

(ZYXCXTD-D-202401)

中国中医科学院卓越青年科技人才培养专项

(CI2024D003)

中国中医科学院优秀青年科技人才培养专项

(ZZ17-YQ-014)

<sup>1</sup> 中国中医科学院望京医院(北京,100102)

<sup>2</sup> 北京中医药大学

<sup>3</sup> 湖北省中医院(湖北中医药大学附属医院)

<sup>4</sup> 数智中医防治骨与关节退行性疾病北京市重点实验室

△通信作者 E-mail: postdoctorli@163.com(李玲慧)

weixu.007@163.com(魏戌)

**Abstract Objective:** To establish a standardized tool for extracting information from the four diagnostic methods of traditional Chinese medicine (TCM) in patients with sarcopenia, thereby providing a reference for TCM syndrome differentiation and clinical practice. **Methods:** An initial item pool was constructed through a systematic process integrating literature review, semi-structured interviews, and brainstorming. Experts were purposively sampled from key disciplines, including TCM orthopedics, TCM diagnostics, and methodology. A two-round Delphi consultation was conducted. Items were refined based on importance scores, the coefficient of variation, and the full-score ratio, with the final se-

lection determined by expert consensus and statistical thresholds. The reliability of the finalized framework was analyzed.

**Results:** From an initial pool of 823 items, a first-round questionnaire comprising 214 items was formulated. After expert evaluation, a second-round questionnaire containing 136 items was administered. Subsequently, 5 items that failing to meet the screening criteria were excluded, leading to the finalization of a diagnostic system encompassing 131 items: 9 on pathogenic factors, 90 on clinical symptoms (6 primary and 84 concurrent), 21 on tongue signs, and 11 on pulse signs. Across the two Delphi rounds, 50 valid questionnaires were retrieved, with 25 experts participating consistently. The response rate reached 100% in both rounds, and the expert authority coefficients were 0.892 and 0.900, respectively. **Conclusion:** The established TCM Four Diagnostic Methods-based identification system for sarcopenia exhibits high scientific rigor, strong credibility based on expert consensus, and good clinical applicability. It constitutes a reliable and standardized tool for collecting TCM diagnostic data and facilitating accurate syndrome differentiation in the management of sarcopenia.

**Keywords:** sarcopenia; Delphi method; four diagnostic methods of TCM; syndrome differentiation

肌少症 (Sarcopenia) 又称“肌肉减少症”, 由 Rosenberg 于 1989 年首次提出, 是一种以骨骼肌质量、力量及躯体功能进行性下降为核心特征的老年综合征<sup>[1]</sup>。该病与老年人跌倒、失能以及全因死亡率升高等不良结局密切相关<sup>[2-3]</sup>, 已成为加重个人健康负担与社会医疗资源消耗的重要公共卫生问题<sup>[4]</sup>。目前肌少症的治疗以渐进性抗阻训练与营养干预为主, 尚缺乏针对性强的特效手段<sup>[5-6]</sup>。中医药通过中药、针灸、推拿等丰富治疗手段在肌少症的临床实践中展现出独特优势<sup>[7]</sup>。中医将肌少症归属于“痿证”“虚劳”等范畴, 强调“整体观念、辨证论治”, 通过四诊合参辨识病机特点, 给予健脾益肾、益气养血、化痰通络等治法, 已在临床取得一定疗效<sup>[8-10]</sup>。中国工程院朱立国院士团队提出的“中医药助力骨健康”计划, 亦立足健康中国战略, 以“防-诊-治-康-养”全链条标准化干预为核心, 为肌肉骨骼疾病提供了兼具传统中医特色与现代医学规范的系统化解决方案<sup>[11]</sup>。

证候是疾病某一阶段病因、病位、病性的整体病理性概括, 是辨证论治的核心依据<sup>[12-13]</sup>。然而, 目前肌少症中医四诊信息采集缺乏统一标准, 存在条目杂乱、辨证依据不明确、临床实操性不足等问题, 导致辨证结果客观性差、重复性差, 严重制约了中医药防治肌少症规范化诊疗体系的建立<sup>[14-15]</sup>。德尔菲法作为一种基于专家共识的预测与决策方法, 具有匿名性、反馈性、收敛性等特点, 已广泛应用于医学量表构建、诊疗规范制定等领域<sup>[16-17]</sup>。本研究采用德尔菲法及量表学研究方法, 结合中医理论与临床实践, 旨在构建标准化的肌少症中医四诊信息辨识体系, 为临床辨证提供客观依据, 推动中医防治肌少症的标准化研究进程。

## 1 研究对象与方法

### 1.1 研究对象

**1.1.1 条目池构建** 以肌少症临床核心症状与体征为基础, 通过文献研究、半结构化访谈及头脑风暴法构

建条目池<sup>[18]</sup>, 按“发病因素、临床症状、舌象、脉象”框架对条目进行分类整理, 剔除关联度低、合并语义重复的条目, 形成规范化初始条目池<sup>[19-20]</sup>, 技术路线见图 1。

**1.1.2 文献研究法** 采用主题词与自由词相结合的方法, 系统检索中国知网、万方数据知识服务平台、维普中文科技期刊数据库、中国生物医学文献数据库等中文数据库以及 Web of Science、PubMed、Embase 等英文数据库中公开发表的文献, 检索时间设置为建库以来至 2025 年 9 月。检索词包括肌少症、肌肉减少症、少肌症、中医药、证候、四诊信息、证素等。本研究文献纳排标准为: 1) 涉及肌少症中医四诊信息采集、证候分型或辨证论治等相关内容的文献; 2) 文献类型包括正式发表的期刊论文、学位论文等; 3) 排除核心数据有错误或重复发表的低质量文献。同时手工检索《证素辨证学》、《中医临床诊疗术语第 2 部分: 证候》、“十四五”规划教材《中医诊断学》等进行补充<sup>[21]</sup>。两位研究小组成员分别独立提取文献中提及的肌少症证候、症状、舌脉象, 采用 Excel 建立数据库, 通过交叉验证排除分歧, 初步形成肌少症中医证候条目池。

**1.1.3 半结构化访谈法** 选取 5 位从事相关领域临床工作 10 年以上的高级职称临床专家开展研究, 其中中医骨伤科 2 名、老年病科 2 名、方法学 1 名, 均覆盖肌少症诊疗核心领域。采用半结构化访谈法, 围绕“肌少症临床常见中医证候及表现”“肌肉减少特征性症状”“不同人群证候差异”等核心议题进行面对面访谈, 每轮访谈时长为 30~45 min, 记录专家补充或修订的意见, 以弥补文献研究的局限性。

**1.1.4 头脑风暴法** 研究小组成员集中研讨文献与访谈法获取的条目, 依据《中医临床诊疗术语第 2 部分: 证候》对条目命名进行规范化处理, 删除语义重复条目、弱关联及表述模糊的条目, 并最终形成结构完整、表述规范的第一轮德尔菲法专家咨询问卷。

### 1.2 方法(德尔菲法)

**1.2.1 专家遴选** 遵循代表性、权威性、专业性原则,

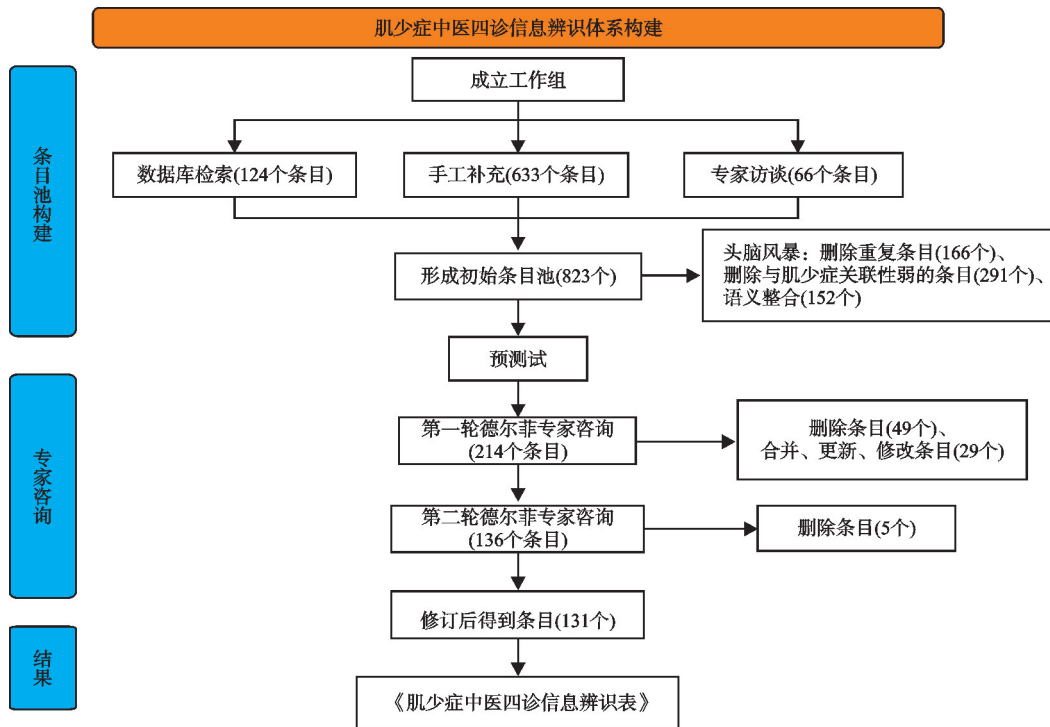


图 1 肌少症中医四诊信息辨识体系构建流程图

本研究遴选来自全国不同地区及专业的行业权威(临床及方法学专家),入选标准:1)从事中医骨伤学、中西医结合医学、中医诊断学、老年病学、方法学等相关领域;2)熟悉肌少症中医诊疗或量表构建相关工作;3)自愿参与本研究并能完成多轮咨询。

**1.2.2 问卷设计及评价规则** 本研究制定的德尔菲法专家问卷由三部分核心内容构成:1)基础性说明材料,含项目邀请函、研究背景介绍、问卷填写规范说明及专家知情同意签字书;2)专家信息采集模块,涵盖专家姓名、性别、年龄、工作年限、工作单位、专业技术职称、研究方向及联系方式等基本信息;3)条目重要性评分,采用 5 分制 Likert 评分系统,非常重要=5 分,比较重要=4 分,一般重要=3 分,比较不重要=2 分,非常不重要=1 分。同时在各维度条目后增设开放性条目修改意见或新增建议栏,供专家充分表达详细建议。

专家对指标判断的熟悉程度( $C_s$ )评分:很熟悉=5 分,较熟悉=4 分,一般=3 分,较不熟悉=2 分,很不熟悉=1 分。专家判断依据( $C_a$ )评分包括“实践经验”“理论分析”“参考国内外资料”“直觉感受”4 个方面,根据影响程度又各自分为大、中、小 3 个等级<sup>[22-23]</sup>。 $C_a$  与  $C_s$  的赋值标准见表 1 及表 2。

表 1 专家对指标的熟悉程度赋值表

熟悉程度	很熟悉	熟悉	一般熟悉	不太熟悉	很不熟悉
对应赋值系数	1.00	0.80	0.60	0.40	0.20

专家可靠性与权威性分析:1)专家积极系数,该指标用于反映专家对本研究的关注程度与参与积极性,

表 2 专家的判断依据及其影响程度赋值表

判断依据	对专家判断的影响程度		
	大	中	小
理论分析	0.30	0.20	0.10
实践经验	0.50	0.40	0.30
国内外同行的了解	0.10	0.10	0.10
直觉	0.10	0.10	0.10
合计	1.00	0.80	0.60

以问卷回收率为量化依据,计算公式为“专家积极系数=(问卷收回数量/问卷发放数量)×100%”,通常认为回收率>70%时,专家参与积极性较高;2)专家权威程度( $C_r$ ),是指专家对项目研究内容的了解程度,通常由两个因素决定,即  $C_a$  和  $C_s$ ,  $C_r=(C_a+C_s)/2$ ;3)专家意见协调系数,用于评估专家对各条目判断的一致性程度,采用变异系数(CV)即“各条目标准差/各条目平均值”与肯德尔协调系数(Kendall's  $W$ )共同表征<sup>[24]</sup>。

**1.2.3 专家咨询流程** 初始问卷形成后,邀请骨科、中医科、老年病科各 1 名临床医师开展预测试,修改语义模糊条目 28 条,将形成的首轮问卷向第一轮专家发放,回收后统计条目重要性评分均值、变异系数、满分率等指标。根据专家意见进行条目修改、删除、合并、优化以及新增等,形成第二轮专家咨询问卷。第二轮问卷回收后再次统计条目重要性评分均值、变异系数、满分率等指标,筛选符合条件的条目,专家意见趋于一致时停止下一轮咨询,召开共识会议,确立最终辨识体系。

### 1.3 统计学方法

采用 Microsoft Excel 2021 及 SPSS 27.0 软件进行数据整理及统计分析,具体统计指标包括各条目重要性评分的均值、标准差、满分率、变异系数及肯德尔协调系数等。条目筛选原则:1)条目重要性评分均数 $>3.5$ 分;2)变异系数 $<0.25$ ;3)条目满分率 $>20\%$ 。若条目重要性评分均数 $\leq 3.5$ 分且 $CV < 0.25$ ,则删除条目;若条目重要性评分均数 $>3.5$ 分,但 $CV \geq 0.25$ 或满分率 $\leq 20\%$ ,则由研究小组进一步讨论条目是否保留,当讨论达成不低于 $2/3$ 成员的共识时予以保留,未达此共识则予以删除。采用克朗巴赫系数 $\alpha$ (Cronbach's  $\alpha$ )评估问卷的内部一致性信度, $\alpha \geq 0.70$ 视为信度良好,表明测量结果具有较高的可靠性。

## 2 结果

### 2.1 专家基本情况

德尔菲法问卷通过线下纸质问卷与线上电子问卷填写相结合的方式,对25位符合条件的专家进行咨询,专家来自全国19个省、直辖市及自治区的医疗机构。专家年龄为29~62岁,平均年龄为(44.84 $\pm$ 7.51)岁;工作年限为1~39年,平均年限为(18.80 $\pm$ 9.57)年。专家群体以男性(88.00%)、高学历(硕士及以上92.00%)、高级职称(副高及以上88.00%)为主。从工作年限看,10年以上经验者占88.00%,其中20年以上者占40.00%。专家地域分布覆盖全国多个区域,包括北京、天津、黑龙江、河北、上海、江苏、山东、浙江、广东、广西、陕西、甘肃、四川、重庆、贵州、湖南、河南、江西、安徽。专家基本情况见表3。

### 2.2 专家可靠性与权威性分析及问卷信度评价

**2.2.1 专家可靠性与权威性分析** 1)专家积极系数:两轮德尔菲法咨询均发出咨询问卷25份,收回有效问卷25份,问卷回收率均为100%,提示本研究中受邀专家的参与积极性均较高,可充分满足本研究的数据统计要求。

2)专家权威程度:专家权威性取决于 $C_a$ 和 $C_s$ 两个因素, $C_r$ 值介于0~1之间,数值越大表示专家的权威性越高,研究的可信程度越高,一般认为 $C_r \geq 0.7$ 为可接受。本研究中第一轮 $C_r$ 为0.892,第二轮 $C_r$ 为0.90,表明本研究邀请的专家具有较高的权威程度。

3)专家意见协调系数:本研究中专家意见的协调程度采用 $CV$ 和Kendall's  $W$ 判断。 $CV$ 越小,表示专家的意见越接近, $CV < 0.25$ 被视为可接受范围。Kendall's  $W$ 介于0~1之间,越接近1,表示专家之间的协调程度越好。同时对Kendall's  $W$ 作显著性 $\chi^2$ 检验, $P < 0.05$ 可认为专家的评分具有一致性。本研

表3 专家基本信息汇总表

基本信息	分类	人数	比例/%
性别	男	22	88.00
	女	3	12.00
年龄	<40岁	8	32.00
	40~49岁	10	40.00
	50~59岁	6	24.00
	60岁及以上	1	4.00
学历	本科毕业	2	8.00
	硕士研究生毕业	5	20.00
	博士研究生毕业	18	72.00
职称	初级	1	4.00
	中级	2	8.00
	副高级	5	20.00
	正高级	17	68.00
工作年限	<10年	3	12.00
	10~19年	12	48.00
	20~29年	5	20.00
	30年及以上	5	20.00
所属地区	北部	6	24.00
	东部	4	16.00
	南部	4	16.00
	西部	5	20.00
	中部	6	24.00

究中第一轮Kendall's  $W$ 为0.314, $P < 0.001$ ;第二轮Kendall's  $W$ 为0.417, $P < 0.001$ ,表明本研究中专家意见协调性均在可接受范围内,研究结果可信,见表4。

表4 专家意见协调性分析(Kendall's  $W$ )

咨询轮次	Kendall's $W$	$\chi^2$	$P$
第一轮	0.314	693.229	$<0.001$
第二轮	0.417	1359.636	$<0.001$

**2.2.2 问卷信度评价** 本研究采用克朗巴赫 $\alpha$ 系数对专家咨询问卷的信度进行量化评估。结果显示,第一轮专家咨询问卷的克朗巴赫系数 $\alpha$ 为0.974,第二轮为0.989,两轮系数值均显著高于0.70的可接受阈值,表明本研究专家咨询结果具有良好的内部一致性与可靠性,满足开展后续研究环节的要求。

### 2.3 专家对肌少症中医证候要素的选择情况

第一轮专家咨询结果:研究组整合专家意见,剔除“寒热错杂”“少汗”“头胀”“肢端青紫”“呃逆”“干咳”“惊恐”“平脉”“结脉”等条目,对 $CV \geq 0.25$ 和/或满分率 $\leq 20\%$ 的条目进行调整与修改,共136个条目进入下一轮咨询。

第二轮专家咨询结果显示“口气臭秽”“口唇溃烂”“齿衄”“尿浑浊”“尿涩痛”5个条目专家重要性均数 $<3.5$ ,剔除后结束第二轮专家咨询。最终保留131个条目,其中发病因素包含9个条目,临床症状中主证包含

6 个条目,兼证含有 12 个方面共计 84 个条目,舌象包含 21 个条目,脉象包含 11 个条目。

### 3 讨论

肌少症作为全球老龄化背景下突出的老年综合征,以骨骼肌量进行性减少、肌力下降及躯体功能衰退为核心特征,不仅显著增加老年人跌倒、失能风险,更加重社会医疗资源负担,已成为重要公共卫生问题。在现代中医辨证体系中该病多归属于“痿证”“虚劳”等范畴<sup>[25-26]</sup>。《素问·痿论》提出“五脏使人痿”,“脾主身之肌肉……发为肉痿”,强调脏腑精气亏虚、筋肉失养是该病的核心病机<sup>[27]</sup>。《金匱要略·血痹虚劳病脉证并治》将“虚劳”界定为多脏腑慢性劳损、气血阴阳亏虚引发的一类病证,以全身机能衰退、久虚难复为核心特征,与肌少症的临床表现具有一致性<sup>[28-29]</sup>。以上经典理论为肌少症的中医辨证提供了依据,然而当前肌少症的证型分类尚缺乏统一标准与行业共识<sup>[30]</sup>,四诊信息采集条目杂乱、辨证依据模糊,严重制约了中医药规范化诊疗的推进,构建标准化辨识体系成为亟待解决的关键问题<sup>[31]</sup>。

德尔菲法作为一种基于专家意见的预测与决策工具,以多轮次专家咨询为核心流程,通过意见汇总、反馈与修订,引导专家达成共识,获取可靠研究结论<sup>[32]</sup>。该方法具有匿名性、反馈性及收敛性优势,是医学量表构建与诊疗规范制定的可靠方法。从研究方法的科学性来看,本研究采用“文献研究-专家访谈-德尔菲法”相结合的递进式技术路径,充分保障结果的可靠性与权威性。首先,条目池构建阶段,系统、全面检索核心数据库公开发表的相关文献,并且手工查阅相关经典著作,对临床经验丰富的权威专家进行半结构化访谈,构建含有 823 个条目的初始条目池,既覆盖中医证候核心要素,又弥补文献检索的局限;其次,专家遴选遵循“代表性、权威性”原则,研究受邀的 25 名专家来自全国 19 个省、市、自治区,涵盖中医骨伤科、中医诊断学、老年病学和方法学等多领域,其中具有高级职称者占 88%、具有博士学位者占 72%,平均工作年限近 20 年,确保了咨询意见的广度和深度;第三,两轮德尔菲法咨询问卷回收率均达 100%,权威系数分别为 0.892 和 0.90,协调系数逐步提升至 0.417,且问卷克朗巴赫系数  $\alpha$  均  $>0.97$ ,各项指标均符合量表学标准,证实专家意见一致性良好、体系内部可靠性强。

从辨识体系的内容特征来看,最终确立的 131 个条目涵盖发病因素 9 项、临床症状 90 项、舌象 21 项、脉象 11 项,具有鲜明的中医特色与临床实用性。一方面,筛选结果显示重要性评分较高且变异系数小的条目(包含增龄、腰膝酸软、肌肉瘦削等)符合肌少症“脾肾虚损、肌肉失养”的核心病机;临床症状划分为“主

证”和“兼证”两大维度,既突出肌少症特征性表现(如肢体乏力、活动受限),又兼顾老年患者“多病兼夹”的特点(如纳呆、便溏等脏腑功能减退症状),符合中医“整体辨证”思维。另一方面,条目剔除逻辑合理,首轮删除的“寒热错杂”“肢端青紫”,第二轮删除的“口气臭秽”“齿衄”等条目,因与肌少症“虚损为主”的病机关联度低或特异性不足,剔除后进一步纯化核心证候特征,可提升体系专属性。同时保留舌象、脉象维度,体现“四诊合参”的中医辨证原则,为证候客观化诊断提供支撑。综上所述,本研究构建的证候要素辨识体系可为肌少症中医精准辨证、规范诊疗提供标准化工具,推动中医药从“经验性实践”向“循证化发展”转变。

本研究也存在一定局限性与不足,如目前的辨识体系仅完成了条目的修订与优化,尚未对各条目的权重进行赋值,难以区分核心条目与次要条目的辨证优先级。在效度验证方面,尚未纳入患者群体进行内容效度与结构效度评价,量表的实用性与科学性仍需要后续进行多中心、大样本的实证研究以进一步验证。此外,后续可进一步深入探讨中医问卷评估指标与肌肉量、肌力等肌少症客观参数之间的关联,持续优化工具性能,为肌少症中医药规范化防治体系的建立提供更坚实的支撑。

本研究基于中医“整体观念”、“辨证论治”等理论,结合文献研究、半结构化访谈与德尔菲法,成功构建涵盖发病因素、临床症状、舌象、脉象 4 个维度、共 131 个条目的肌少症中医四诊信息辨识体系。该体系通过 25 位多领域权威专家的两轮共识验证,专家积极系数、权威系数及问卷信度均符合量表学标准,具备良好的科学性、权威性与临床实用性,可有效规范肌少症中医四诊信息采集流程,为临床精准辨证、制定个体化诊疗方案提供可靠工具。

### 参考文献

- [1] FIELDING R A, VELLAS B, EVANS W J, et al. Sarcopenia: an undiagnosed condition in older adults. Current consensus definition: prevalence, etiology, and consequences. International working group on sarcopenia [J]. Journal of the American Medical Directors Association, 2011, 12(4): 249-256.
- [2] DENT E, MORLEY J E, CRUZ-JENTOFT A J, et al. International clinical practice guidelines for sarcopenia (ICFSR): screening, diagnosis and management [J]. The Journal of Nutrition, Health and Aging, 2018, 22(10): 1148-1161.
- [3] CHEN L K, WOO J, ASSANTACHAI P, et al. Asian working group for sarcopenia: 2019 consensus update on sarcopenia diagnosis and treatment [J]. Journal of the American Medical Directors Association, 2020, 21(3):

- 300-307. e2.
- [4] BISCHOFF-FERRARI H A, ORAV J E, KANIS J A, et al. Comparative performance of current definitions of sarcopenia against the prospective incidence of falls among community-dwelling seniors age 65 and older[J]. *Osteoporosis International*, 2015, 26(12):2793-2802.
- [5] CHEN L K, HSIAO F Y, AKISHITA M, et al. A focus shift from sarcopenia to muscle health in the Asian Working Group for Sarcopenia 2025 Consensus Update[J]. *Nat Aging*, 2025, 5(11):2164-2175.
- [6] CRUZ-JENTOFT A J, BAHAT G, BAUER J, et al. Sarcopenia: revised European consensus on definition and diagnosis[J]. *Age Ageing*, 2019, 48(4):601.
- [7] 魏巍, 戚晓楠, 谢鹏, 等. 中医药治疗肌少症的方法及其作用机制研究最新进展[J]. *世界中医药*, 2024, 19(20):3191-3198.
- [8] 梁清月, 王仲, 刘戎, 等. 加减八珍汤联合营养支持治疗老年骨骼肌减少症疗效观察[J]. *中国中西医结合杂志*, 2019, 39(7):821-825.
- [9] 温春瑜, 陈颖颖, 彭鹏, 等. 补中益气汤加减辅助治疗老年肌少症的临床疗效观察[J]. *实用中西医结合临床*, 2018, 18(7):72-73.
- [10] 张艳丽, 宋映星, 徐丹. 三子养亲汤加减联合针刺对慢性阻塞性肺疾病稳定期合并肌少症患者的临床疗效[J]. *中成药*, 2024, 46(1):107-111.
- [11] 李玲慧, 郑力铭, 田纪祥, 等. 中医药防治肌少症的关键问题、诊治优势与研究模式探索[J]. *世界中医药*, 2025, 20(18):2413-2418.
- [12] 田金洲, 王永炎, 时晶, 等. 证候的概念及其属性[J]. *北京中医药大学学报*, 2005, 28(5):6-8.
- [13] 张莹莹, 王佳佳, 李建生, 等. 中医证候诊断量表文献研究现状[J]. *中医杂志*, 2025, 66(17):1810-1816.
- [14] 俞柏翎, 李娟, 叶茂盛, 等. 肌肉减少症的中医病名探讨[J]. *中华中医药杂志*, 2022, 37(10):6105-6107.
- [15] 王达, 秦晓宽, 彭啸, 等. 肌少症专家共识与循证指南的多维方法学质量评价与综合分析[J]. *世界中医药*, 2025, 20(18):2432-2440.
- [16] 刘晓雨, 刘志华, 李京璠, 等. 浊毒证诊断量表的研制与权重赋值——基于德尔菲法及层次分析法[J]. *中医杂志*, 2024, 65(7):684-690.
- [17] 庞湃, 王斌, 吴深涛, 等. 2型糖尿病浊毒内蕴证中医诊断量表的研制及验证[J]. *中医杂志*, 2024, 65(2):159-166.
- [18] 李涵, 张明雪, 曲淼, 等. 基于象思维的冠心病合并病中医证候专家问卷研制与评价[J]. *中华中医药杂志*, 2016, 31(1):175-177.
- [19] 李建生, 冯贞贞, 谢洋, 等. 病证结合模式下中医证候疗效评价量表研制的实践与策略[J]. *中国全科医学*, 2022, 25(20):2513-2519.
- [20] 世界中医药学会联合会, 呼吸疾病中医药防治省部共建协同创新中心, 河南中医药大学, 等. 中医证候诊断标准研制指南[J]. *中国循证医学杂志*, 2023, 23(9):993-998.
- [21] 国家卫生健康委员会, 国家中医药管理局. 中医临床诊疗术语 第2部分:证候[M]. 北京:中国中医药出版社, 2020.
- [22] 孙继高, 傅繁誉, 王荣田, 等. 基于德尔菲法的骨质疏松高风险人群中医症状辨识研究[J]. *中国中医基础医学杂志*, 2021, 27(5):792-795.
- [23] 王晶亚, 宗星煜, 王丁熠, 等. 中医药国际标准实施效果评价指标体系构建研究[J]. *中国中医基础医学杂志*, 2023, 29(1):99-103.
- [24] 魏戎, 尹煜辉, 王旭, 等. 基层医疗卫生机构骨健康服务能力评价指标体系研究[J]. *中国全科医学*, 2025, 28(19):2354-2362.
- [25] 侍磊, 王文章. 糖尿病肌少症的中医药研究进展[J]. *中医临床杂志*, 2020, 32(8):1588-1591.
- [26] 吴正治. 老年肌肉衰减综合征中西医结合诊治概况与研究展望[J]. *中国中西医结合杂志*, 2021, 41(9):1029-1031.
- [27] 董秀娟. 重症肌无力中医证治的文献资料整理研究[D]. 广州:广州中医药大学, 2012.
- [28] 姜德友, 周雪明. 虚劳病源流考[J]. *四川中医*, 2007, 25(12):31-33.
- [29] 杜来义, 黄捷, 汪桂青, 等. 肌肉减少症的中西医诊治与探讨[J]. *中医学报*, 2020, 35(7):1420-1423.
- [30] 薛泰骑. 老年肌少症中医证素、证候分布特征研究[D]. 北京:北京中医药大学, 2022.
- [31] 黄馨懿, 郑力铭, 李韵宁, 等. 肌少症及其共病的中医药防治策略与未来研究方向[J]. *世界中医药*, 2025, 20(18):2419-2424.
- [32] 宋一帆, 韩庆烽, 肖卫忠, 等. 基于德尔菲法的全科住院医师临床思维能力评价体系构建研究[J]. *中国全科医学*, 2025, 28(1):77-82.

(收稿日期:2025-11-24)