

我国非酒精性脂肪性肝病研究现状

——基于CNKI高被引文献的计量分析

许欣¹, 任芸娴¹, 李伟^{2*}

¹延安大学医学院, 陕西 延安

²延安大学附属医院内分泌代谢科, 陕西 延安

收稿日期: 2026年3月24日; 录用日期: 2026年4月18日; 发布日期: 2026年4月27日

摘要

非酒精性脂肪性肝病已取代病毒性肝炎成为我国第一大慢性肝病, 中国成人患病率达29.6%~31.5%, 患病率高、危害程度高, 涉及多个学科, 相关研究成果逐渐增加。中国知网收录了国内该领域大量核心文献, 但对高被引论文的整体特征、研究热点与发展脉络尚缺乏系统梳理。运用文献计量方法分析高被引文献, 有助于把握国内研究现状、识别关键方向, 为后续科研与临床实践提供参考。本研究聚焦于CNKI数据库中的中文核心文献, 为国内研究者提供了一个关于本土研究格局的宏观视角, 有助于新进入该领域的研究人员快速了解国内的权威观点和主要研究方向。

关键词

非酒精性脂肪性肝病, 研究现状, 计量分析

Research Status of Non-Alcoholic Fatty Liver Disease in China

—A Bibliometric Analysis Based on Highly Cited Literature from CNKI

Xin Xu¹, Yunxian Ren¹, Wei Li^{2*}

¹Medical College of Yan'an University, Yan'an Shaanxi

²Department of Endocrinology and Metabolism, The Affiliated Hospital of Yan'an University, Yan'an Shaanxi

Received: March 24, 2026; accepted: April 18, 2026; published: April 27, 2026

Abstract

Non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD) has replaced viral hepatitis as the most common chronic

*通讯作者。

文章引用: 许欣, 任芸娴, 李伟. 我国非酒精性脂肪性肝病研究现状[J]. 临床医学进展, 2026, 16(4): 4816-4825.

DOI: 10.12677/acm.2026.1641754

liver disease in China. The prevalence rate among Chinese adults is 29.6%~31.5%, with high morbidity, severe harm, and involvement in multiple disciplines, and relevant research achievements are gradually increasing. China National Knowledge Infrastructure (CNKI) has collected a large number of core domestic literatures in this field, but there is a lack of systematic sorting out of the overall characteristics, research hotspots and development context of highly cited papers. Using bibliometric methods to analyze highly cited literatures helps to grasp the domestic research status, identify key directions, and provide references for subsequent scientific research and clinical practice. This study focuses on the Chinese core literature in the CNKI database, providing domestic researchers with a macroscopic perspective on the local research landscape, and helping new researchers in this field quickly understand the authoritative viewpoints and main research directions in China.

Keywords

Non-Alcoholic Fatty Liver Disease, Research Status, Bibliometric Analysis

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

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

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



Open Access

1. 文献与方法

1.1. 文献获取

选 2024 年新版中国学术期刊全文数据库(CNKI), 于 2024 年 8 月 30 日, 用精确匹配, 检索篇名或主题词 = “非酒精性脂肪性肝病”、发表时间为 2014 年 1 月 1 日至 2024 年 8 月 30 日的文献。

1.2. 高被引文献确定

借用普赖斯定律确定核心机构的方法, 被引频次 $N = 0.749\sqrt{\eta_{\max}}$ 以上的文献为高被引文献。其中 η_{\max} , 为最高被引频次。结果 $\eta_{\max} = 743$, $N = 743$, 即被引频次 ≥ 21 的文献为高被引文献。

1.3. 指标及统计

改手工。交叉重复和一稿多投的文献, 只保留被引频次最高者, 并入相应剔除文献的被引频次。将期刊名称、发表年份、作者姓名、作者单位、关键词、基金名称、被引频次输入 Excel 2010, 2 人校对无误后统计分析。

其中, 被引文献 2000 篇, 占 25.48%, 总被引 30,227 次, 篇均被引 15.11 次; 高被引文献 275 篇, 占总文献 3.50%、总被引文献 13.75%。无一稿多投文献, 纳入统计 120 篇, 累计被引 8936 次(占总被引 29.56%), 篇均被引 74.5 次。其中, 0 篇被引 21~30 次; 51 篇被引 31~40 次, 占 41.6%; 21 篇被引 41~50 次, 占 17.5%; 18 篇被引 51~60 次; 9 篇被引 61~70 次, 占 0.75%; 2 篇被引 71~80 次, 占 1.67%; 19 篇被引 ≥ 81 次, 占 15.83%。

2. 结果

2.1. 一般结果

CNKI 含 2014~2024 年非酒精性脂肪性肝病 7849 篇。

2.2. 发表年份

高被引文献 2019 年达至顶峰, 为 27 篇, 2014~2015 年曲线增长, 年均 10.5 篇; 2015~2016 年曲线下降, 年均 7 篇; 2016~2017 年曲线增长, 年均 16 篇; 2017~2018 年曲线下降, 年均 16 篇; 2018~2019 年曲线增长, 年均 19 篇; 2019~2024 年曲线下降, 年均 9.3 篇(“见图 1”)。

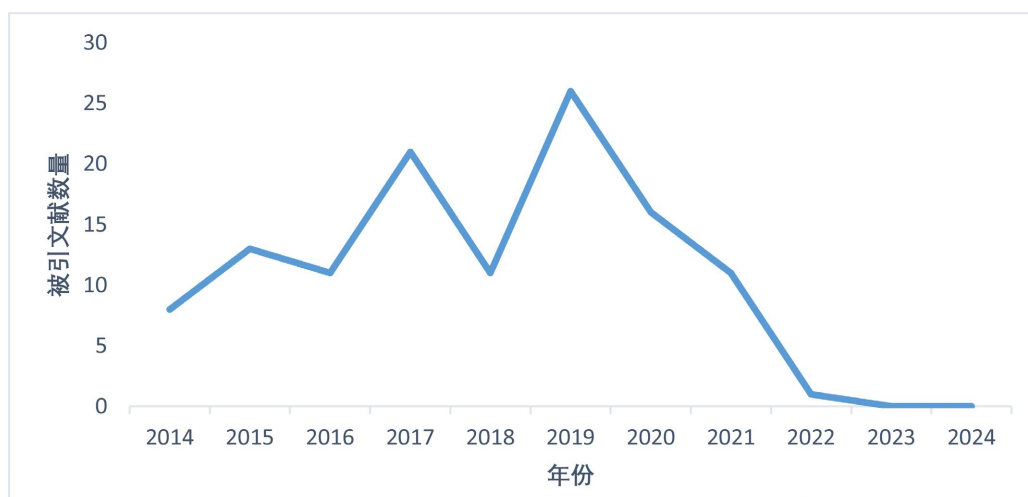


Figure 1. Annual distribution of highly cited literatures on non-alcoholic fatty liver disease in CNKI
图 1. CNKI 中非酒精性脂肪性肝病高被引文献年度分布

2014 年~2015 年为快速增长期[1] [2], 在这一时期发布了《中国非酒精性脂肪性肝病诊疗指南》[3] [4], 首次明确了 NAFLD 的诊疗标准和诊疗路径[5], 国内多项大样本流调证实 NAFLD 已经成为第一大慢性肝病[6] [7], 同期国际上对于其发病机制研究成果剧增, 国内学者争相跟进翻译、引进最新理论成果[8]; 2015~2016 年学者们开始消化研究新的理论成果[9], 将新发的指南[10]运用于临床实际[11] [12], 加上病毒性肝炎的抗病毒治疗新进展[13] [14], 分流了人们对 NAFLD 的关注度, 使得这一时期有一短暂的平稳期; 2016~2017 年有了一个新的回升期, 可能是这一时期“健康中国 2030”规划纲要将慢性非传染性疾病纳入重点项目[15], 其中 NAFLD 作为代谢性相关疾病[16]被纳入重点方面, 国际上开始关注 NAFLD 与代谢综合征以及 2 型糖尿病[17]-[19]的共病机制[20], 国内为共同关注推动了相关课题的增加。2017~2018 短暂的回落期可能由于国际上开始讨论 NAFLD 命名的局限性, 这一命名并未完全阐明其机制本质, 国内对于这一学术争议开始观望, 原创性研究成果匮乏; 2018~2019 年开启了一个峰值期, 2019 年专家小组正式将“NAFLD”更名为“代谢相关脂肪性肝病(MAFLD)” [21], 引发学术界大讨论, 国内学者纷纷紧跟时事, 发表大量适合国内人群的文献, 这一时期开启《非酒精性脂肪性肝病诊疗指南(2019 版)》[22]修订工作, 围绕新标准的研究大量涌现; 2019~2024 年持续下降, 2020 年突发公共卫生事件席卷全球, 医疗资源和研究精力方向开始偏倚向疫情研究[23], 加上从“数量扩张”到“质量提升”的高门槛文章要求, 让高质量文章的发布更为艰难。针对于图 1 的趋势变化, 我们需明白跟进国际时事固然重要, 但是结合国内人群及具体情况也尤为重要。

2.3. 载文期刊

120 篇非酒精性脂肪性肝病高被引文献来自 66 种期刊, 总载文比 1.81。表 1 显示, 《临床肝脏病杂志》《实用肝脏病杂志》《中西医结合肝病杂志》《中国全科医学》的文献数居前 4 位, 《中医杂志》《临床肝脏病杂志》《中西医结合肝病杂志》《实用肝脏病杂志》《中国中医药杂志》总被引频次居前

5 位,《中医杂志》《中西医结合肝病杂志》《中国中医药杂志》《中华中医药杂志》《中国针灸》的篇均被引频次依次居前 5 位。其中,《中医杂志》《临床肝脏病杂志》《中西医结合肝病杂志》《实用肝脏病杂志》《中国中医药杂志》共载文 39 篇、累计被引 3545 次,占高被引文献 32.5%、高引文献总被引频次 39.67% (“见表 1”)。

Table 1. Journal distribution of the number, total citation frequency and average citation frequency per paper of highly cited literatures on non-alcoholic fatty liver disease in CNKI

表 1. CNKI 非酒精性脂肪性肝病高被引文献数量、总被引频次、篇均被引频次的期刊分布

期刊名称	文献		总被引		篇均被引	
	数量	排名	频次	排名	频次	排名
临床肝脏病杂志	24	1	785	2	32.7	13
实用肝脏病杂志	5	2	264	4	52.8	9
中西医结合肝病杂志	4	3	757	3	189.3	2
中国全科医学	4	3	279	6	69.8	6
中国实验方剂学杂志	3	4	180	8	60	8
中华中医药杂志	3	4	252	7	84	4
中国中医药杂志	3	4	259	5	86.3	3
中医杂志	3	4	1480	1	493.3	1
世界中医药	3	4	137	10	45.7	11
中国实用内科杂志	2	5	122	11	61	7
中国临床医生杂志	2	5	114	12	57	10
中国针灸	2	5	142	9	71	5
传染病信息	2	5	62	14	31	14
解放军预防医学杂志	2	5	66	13	33	12

120 篇高被引文献集中发表在 66 种期刊上,且高度集中于肝病专科期刊与中医药类期刊,体现了鲜明的“专科主导 + 中西医并重”特征。《临床肝脏病杂志》《实用肝脏病杂志》作为国内肝病领域的核心期刊[24][25],长期聚焦于非酒精性脂肪性肝病的临床诊疗[26]、指南解读和基础研究[27][28]。2015、2019 版《中国非酒精性脂肪性肝病诊疗指南》均在这类期刊发布或重点推广,直接带动了高被引文献的集中发表,也让这些期刊成为领域内研究者的首选投稿平台。中医药干预(如中药复方、针灸、情志调理)[29]是极具本土优势的领域,相关研究成果在国际上也具有差异化竞争力。国家“中西医并重”的卫生政策[30]-[32],以及“中医药传承创新”的科研导向[33],推动了大量高质量研究在中医药类期刊发表,并被广泛引用。国家层面大力推动中医药现代化、国际化,将中医药防治慢性病列为重点方向[34]。中医药干预研究因此获得更多科研资源[35],相关论文在中医药类期刊发表后,因研究特色鲜明、临床价值突出,更容易被后续研究引用,从而拉高了篇均被引频次。

2.4. 文献作者

120 篇非酒精性脂肪性肝病高被引文献涉及作者 424 人、署名 443 人次。其中,署名 7 次 1 人,署名 3 次 4 人,署名 2 次 11 人,署名 1 次 409 人。独撰 7 篇,占 5.8%; 2 人合作 31 篇,占 25.8%; 3 人合作 18 篇,占 15%; 4 人合作 10 篇,占 8.33%; 5 人合作 8 篇,占 6.67%; 6 人合作 12 篇,占 10%; 7 人

合作 7 篇, 占 5.83%; 8 人合作 4 篇, 占 3.33%; 9 人合作篇, 占 7.5%; 10 人合作 1 篇, 占 0.83%; 12 人合作 1 篇, 占 0.83%; 累计合作 113 篇, 总合作率 94.2% (“见表 2”)。

Table 2. Author distribution of highly cited literatures on non-alcoholic fatty liver disease in CNKI
表 2. CNKI 非酒精性脂肪性肝病高被引文献作者分布

署名数	作者姓名
7	范建高
3	郭姣、李军祥、赵文霞、张声生
2	贾继东、常彬霞、李婕、李保森、朴胜华、王宇明、项磊、谢雯、杨玲、张丽慧、邹正升
1	李军祥、陈諳、王允亮、丁雪娇、赵双清、李雅丽、方凤贞、李壮苗、陈婷玉、刘莉丹、刘晏、李彦彦、赵丽、邓霞、朱转转、郭畅、夏虹、戴梅清、于凡、尹卫、王东、杨玲、袁国跃、童光东、邢宇锋、周晓玲、池晓玲、韩志毅、张小雨、高源、齐云、单姗、赵连晖、马红、欧晓娟、尤红、高改娅、李莎; 薛敬、白艳艳、惠友谊、谢维宁、彭红兵、李焯、黄腊平、陈声鑫、吴艺锋、李晔、王雨涵、高影、逢琪琪、王美荣、高倩、尚恒、陈云霞、芮法娟、杨红丽、吕卓珍、郭朝阳、任万华、秦成勇、李晓梅、肖伟松; 乐滢玉; 曾胜澜; 覃小宾; 吴聪; 毛德文、肖伟松、乐滢玉、曾胜澜、覃小宾、吴聪、毛德文、柯善嘉、杨海彦、刘连新、曾静、吴挺丰、廖献花、钟碧慧、绽永华、王学红、王芳、周健翔、黄蔚、黄江荣

从数据上看, 120 篇高被引文献呈现出高度合作化、核心作者群突出、小团队主导的特点, 总合作率达 94.2%, 仅 5.8% 为独撰论文, 说明研究已高度依赖团队协作, 符合现代医学研究“多学科、大样本、长周期”的特点。2 人合作占比最高(25.8%), 其次是 12 人合作(10%), 体现出“小团队精细研究 + 大团队协作攻关”并存的模式。非酒精性脂肪性肝病作为一种典型的代谢性慢病, 涉及消化科、内分泌科、营养科、中医科等多学科, 大样本队列、多中心临床试验必须依赖跨科室、跨单位合作, 因此高被引论文多为团队产出。范建高教授作为国内 NAFLD 领域的奠基人之一[36], 他牵头制定了多部《中国非酒精性脂肪性肝病诊疗指南》[37], 主持多项国家级科研项目[38][39], 其团队成果被广泛引用, 是高被引文献的核心贡献者。郭姣(中西医结合代谢病)、李军祥(中医脾胃病)[40]、赵文霞(中西医结合肝病)[41]等学者在各自领域深耕, 形成了稳定的研究方向和学术影响力, 其成果也多次进入高被引行列。

2.5. 作者机构

剔除机构不详的文献 0 篇, 将 n 人合作的文献每人计 1/n 篇、大学附属医院的文献计入相应大学、并校前的文献计入并校后相应大学、机构更名前的文献计入更名后机构, 120 篇非酒精性脂肪性肝病的高被引文献共涉及机构 207 个。其中, 医院 112 个(54.10%)、院校 61 个(29.47%)、科研院所 33 个(15.94%)、企业公司 1 个(0.48%)。最高产发文机构为中国医师协会脂肪性肝病专家委员, 共 6 篇。据普赖斯定律, 核心发文机构文献数 ≥ 2.35 篇, 共 6 个, 折合发文 14.1 篇, 涉及文献 23 篇, 占高被引文献 19.16%。其中, 院校 1 个、医院 1 个、科研院所 4 个, 依次占 87.5%、6.25%、6.25%。署有中国医师协会脂肪性肝病专家委员会、上海交通大学医学院附属新华医院消化内科、中华医学会肝病学会脂肪肝和酒精性肝病学组、中华中医药学会脾胃病分会、北京中医药大学文献数居前 5 位, 依次为 6 篇、5 篇、4 篇、4 篇、2 篇 (“见表 3”)。

医院是该领域最核心的研究载体, 其次是院校与科研院所, 企业参与几乎空白。NAFLD/MAFLD 是临床高发慢病, 研究需求直接源于临床诊疗, 因此医院(尤其是三甲医院消化科、肝病科)成为最主要的研究阵地, 大量流行病学调查、临床观察、疗效评价类论文在此产出。上海交通大学医学院附属新华医院等顶尖临床机构, 凭借丰富的病例资源和多学科协作能力, 产出了大量高被引临床研究, 成为领域内的临床研究核心。以中国医师协会脂肪性肝病专家委员会为代表的学术组织, 是高被引成果的重要产出方, 体现了行业共识与指南类研究的高影响力。仅 6 个核心机构就贡献了近 1/5 的高被引文献, 说明领域内

研究力量高度集中，头部机构引领学术发展。

Table 3. Core publishing institutions of highly cited literatures on non-alcoholic fatty liver disease in CNKI
表 3. CNKI 非酒精性脂肪性肝病高被引文献的核心发文机构

机构名称	署名 文献数	折合 文献数	机构名称	署名 文献数	折合 文献数
中国医师协会脂肪性肝病专家委员会	6	7.96	中华医学会内分泌学分会肝病与代谢学组	2	2.13
上海交通大学医学院附属新华医院消化内科	5	3.81	中国研究型医院学会肝病专业委员会	2	1.41
中华医学会肝病学会脂肪肝和酒精性肝病学组	4	3.83	中国研究型医院学会肝病专业委员会	2	1.17
中华中医药学会脾胃病分会	4	3.16	75211 部队医院内科	1	1.91
北京中医药大学	2	2.73	安徽医科大学第一附属医院肿瘤科	1	1.50
广东省代谢病中西医结合研究中心	2	2.51	北华大学药学院药理学教研室	1	1.63
河南中医学院第一附属医院	2	2.00	北华大学医学检验学院分子生物学教研室	1	1.25
华中科技大学同济医学院附属协和医院消化内科	2	2.12	北京大学第三医院内分泌科	1	1.00
上海交通大学医学院附属新华医院消化内科暨脂肪肝诊治中心	2	1.78	北京大学医学部基础医学院病原生物学系	1	1.14
首都医科大学附属北京地坛医院肝病中心	2	1.56	北京中西医结合消化内镜学专业委员会	1	0.97

2.6. 关键词

120 篇非酒精性脂肪性肝病高被引文献列有关键词 2~15 个，共涉及关键词 246 个、475 次，篇均关键词 2.05 个。其中，使用 2 个、3 个、4 个、5 个、6 个、7 个、8 个、10 个关键词的文献，分别有 8 篇、37 篇、30 篇、23 篇、11 篇、7 篇、2 篇、2 篇，依次占 6.67%、30.8%、25%、19.17%、9.17%、5.83%、1.67%、1.67%。关键词“非酒精性脂肪性肝病”、“脂肪肝”、“非酒精性肝炎”、“治疗”、“流行病学”、“诊断”、“代谢综合征”、“危险因素”、“综述”的使用频次居前 9 位(“见表 4”)。

Table 4. Keyword distribution of highly cited literatures on non-alcoholic fatty liver disease in CNKI
表 4. CNKI 非酒精性脂肪性肝病高被引文献关键词分布

关键词	频次	关键词	频次	关键词	频次
非酒精性脂肪性肝病	57	胰岛素抵抗	7	肝硬化	2
脂肪肝	22	肥胖	6	胃肠道微生物组	2
非酒精性脂肪肝	21	2 型糖尿病	5	脂代谢障碍	2
治疗	13	非酒精性脂肪性肝炎	4	证型分布	2
流行病学	11	代谢性疾病	4	toll 样受体 4	2
诊断	11	发病率	3	代谢相关脂肪性肝病	1
代谢综合征	9	机制	3	单纯性脂肪肝	1
危险因素	9	代谢综合征	2	多烯磷脂酰胆碱	1
综述	9	二次打击	2	线粒体功能失调	1
肠道菌群	7	肝癖	2	胞外信号调节激酶-1/2	1

120 篇高被引文献的关键词呈现明显的核心集中、热点分层特征：“非酒精性脂肪性肝病”“脂肪肝”“非酒精性脂肪肝”三者频次合计 100 次，占比极高，说明研究对象高度聚焦，是领域的绝对核心。这也反映出中文文献中对疾病名称的不同表述习惯，但均指向同一研究实体。治疗(13 次)[42]、诊断(11 次)、流行病学(11 次)[43][44]是临床研究的三大支柱，体现了该领域“从基础到临床”的转化导向。流行病学高频出现，说明人群患病率、发病趋势等公共卫生问题是研究重点之一。代谢综合征(9 次)[10]、危险因素(9 次)、胰岛素抵抗(7 次)、肠道菌群(7 次)[45]、肥胖(6 次)[46]、2 型糖尿病(5 次)等关键词，共同指向代谢-炎症-肠道微生态的核心发病机制网络。“二次打击”(2 次)、“机制”(2 次)等词，说明经典病理假说仍在被延续和拓展。频次较低的关键词如“胃肠道微生物组”“脂代谢障碍”[47]代表了分子机制、免疫调控、精准治疗等前沿探索方向。这类词虽然频次不高，但预示着未来研究的细分领域和突破点。

2.7. 基金类别

在 120 篇非酒精性脂肪性肝病高被引文献中，获基金支持的文献共 74 篇，占 61.67%；累计 141 项次，篇均 1.91 项次。其中，国家重点基础研究发展计划项目 2 项次、国家科技攻关项目 2 项次、国家自然科学基金项目 32 项次、研究生创新基金项目 2 项次、国家中医药管理局项目 3 项次、省级基金 38 项次、市级基金 36 项次、校级基金 3 项次、工作室建设计划项目 5 项次、其他相关项目 18 项次。

3. 讨论

2019 年出现非酒精性脂肪性肝病高被引的发文高峰，与国内外关键事件密不可分。2016 年起，国际上对于非酒精性脂肪性肝病的命名有了不小的争议，开始推动将“NAFLD”更名为“MAFLD”[48][49]，开始发布 MAFLD 新定义和诊断标准，这一事件引发了国内外对于非酒精性脂肪性肝病的重新思考，催生了大批新的理论成果[50]；并随着全球患病率的持续上升，使得人们意识到对于该疾病的认识需要更深层次的高度，新指南[51][52]的发布进一步推动了学者对于发文的积极性，形成了一个发文高峰；中医药高被引现象与国际对于中医药的接纳密不可分，多项研究表明，中药复方[53][54]、针灸[55][56]等在改善肝功能、胰岛素抵抗等方面具有疗效，2018 版指南首次将中医药列为推荐治疗手段，这一临床导向直接推动中医药相关研究的产出。相比于西药的副作用，中医药也许改善症状、调节紊乱等[57][58]方面优于西药。尽管本领域研究已取得长足进展，但仍存在诸多关键空白与争议，未来研究也应该根据不足聚焦于新方向：

(1) 新定义的本土化验证不足：国际诊断标准(基于代谢风险因素)在中国人群中的适用性仍存疑，缺乏大样本、长期随访队列研究验证其与肝纤维化、肝细胞癌发生风险的关联，难以完全适配中国人群的代谢特征与疾病谱。对此应该开展全国多中心队列研究，验证国际 MAFLD 新定义在中国人群中的诊断效能[59]，建立基于中国人群代谢特征的肝纤维化风险预测模型[60]，优化适合国情的早期筛查与风险分层体系。

(2) 中医药研究的方法学缺陷：多数高被引中医药研究为小样本、单中心 RCT，且中药复方的药效物质基础、作用靶点及长期安全性证据不足[61]，研究设计与报告规范尚未完全与国际循证医学体系接轨，限制了其在全球范围内的推广应用。应开展大样本多中心双盲 RCT，评估经典中药复方/中成药治疗 MAFLD 的长期疗效与安全性[62]；解析中医药干预 MAFLD 的作用靶点与物质基础，推动中医药研究与国际循证体系接轨[63]。

(3) 特殊人群研究薄弱：针对儿童、老年、妊娠、合并慢性肾病等特殊人群的 MAFLD 流行病学、诊断标志物及干预方案研究极少，现有指南推荐多基于成人普通人群数据，无法满足临床个体化诊疗需求。针对以上人群开展专属的流行病学、诊断标志物及干预方案研究，填补现有指南空白，推动 MAFLD 诊

疗的个体化与精细化[63]。

当前研究仍存在本土化验证不足、中医药循证证据薄弱等核心空白,未来需以“本土化、高质量、转化型”为导向,开展多学科交叉研究[64],推动 MAFLD 诊疗从“经验驱动”向“精准医学”迈进,为全球肝病防治贡献中国智慧与方案[65]。

参考文献

- [1] 胡中杰,张晶.我国非酒精性脂肪性肝病的研究现状[J].临床肝胆病杂志,2016,32(3):552-556.
- [2] 赵瀚东,杨帆,詹丽.非酒精性脂肪性肝病发病机制研究进展[J].解放军医学院学报,2022,43(0):366-371.
- [3] 丁雪娇,赵双清,李雅丽.非酒精性脂肪性肝病的流行病学及防治[J].中国临床保健杂志,2021,24(6):742-746.
- [4] 王宇明,于乐成.肝脏炎症及其防治专家共识[J].中国实用内科杂志,2014,34(2):152-162.
- [5] 朱鹏,徐宗,王宇明.世界胃肠病学会全球指南:非酒精性脂肪性肝病及非酒精性脂肪性肝炎[J].临床肝胆病杂志,2014,30(9):842-845.
- [6] 梁浩卫,赵文霞.赵文霞教授治疗非酒精性脂肪性肝病经验[J].光明中医,2014,29(1):157-158.
- [7] 叶青艳,陈逸云,陈建杰.陈建杰从“肥人多痰湿”论治非酒精性脂肪性肝病经验[J].辽宁中医杂志,2014,41(1):26-28.
- [8] 范建高.非酒精性脂肪性肝病的研究现状与展望[J].临床肝胆病杂志,2015,31(7):999-1001.
- [9] 杨蕊旭,范建高.非酒精性脂肪性肝病的流行现状[J].临床内科杂志,2015,32(5):293-296.
- [10] 马中书,冯晓路,朱萍.代谢综合征与相关疾病的临床研究进展[J].中国全科医学,2015,18(17):1991-1995.
- [11] 常彬霞,李保森,邹正升.《2016年欧洲肝病学会、欧洲糖尿病学会和欧洲肥胖学会临床实践指南:非酒精性脂肪性肝病》摘译[J].临床肝胆病杂志,2016,32(8):1450-1454.
- [12] 信丰智,范建高.欧洲非酒精性脂肪性肝病诊疗指南简介[J].实用肝脏病杂志,2016,19(4):519-520.
- [13] 梁惠卿,林曼婷,赵道,等.栀子苷改善大鼠非酒精性脂肪性肝病游离脂肪酸代谢的机制研究[J].中国中药杂志,2016,41(3):470-475.
- [14] 沈弢,段昭君,庄辉.药物性肝损伤的流行病学[J].肝脏,2015,20(10):819-823.
- [15] 辛晟梁,徐可树.非酒精性脂肪性肝病发病机制新认识[J].临床肝胆病杂志,2017,33(8):1581-1583.
- [16] 瞿玉兰,韩泽广.脂代谢紊乱在非酒精性脂肪肝病中的作用[J].中国科学:生命科学,2017,47(5):496-507.
- [17] 李彦彦,赵丽,邓霞,等.2型糖尿病患者心脏代谢指数与非酒精性脂肪性肝病的关系研究[J].中国全科医学,2021,24(15):1883-1888.
- [18] 王雨涵,高影.非酒精性脂肪性肝病并发2型糖尿病诊断和治疗的研究进展[J].吉林大学学报(医学版),2020,46(6):1324-1331.
- [19] 逢琪琪,王美荣,高倩,等.达格列净或吡格列酮联合二甲双胍治疗2型糖尿病合并非酒精性脂肪性肝病的疗效比较[J].中国新药与临床杂志,2020,39(11):675-679.
- [20] 方凤贞,李壮苗,陈婷玉.2型糖尿病患者发生糖尿病肾脏疾病危险因素的系统评价[J].中国全科医学,2021,24(33):4261-4267.
- [21] 张小雨,高源,齐云.代谢性炎症在代谢综合征中的作用[J].生命科学,2021,33(1):15-25.
- [22] 孙超,范建高.中外非酒精性脂肪性肝病诊疗指南解读[J].中国实用内科杂志,2019,39(3):235-238.
- [23] 樊亚东,贾建伟,张晓雨,等.非酒精性脂肪性肝病发病机制和临床治疗研究进展[J].中西医结合肝病杂志,2020,30(1):93-96.
- [24] 非酒精性脂肪性肝病与相关代谢紊乱诊疗共识(第二版)[J].临床肝胆病杂志,2018,34(10):2103-2108.
- [25] 张明媛,牛俊奇.东方国家原发性肝癌发病趋势及影响因素[J].临床肝胆病杂志,2018,34(7):1399-1402.
- [26] 肖伟松,乐滢玉,曾胜澜,等.非酒精性脂肪性肝病的发病机制研究进展[J].临床肝胆病杂志,2020,36(8):1874-1879.
- [27] 脂肪性肝病诊疗规范化的专家建议(2019年修订版)[J].临床肝胆病杂志,2019,35(11):2426-2430.
- [28] 童光东,邢宇锋,周晓玲,等.肝癖(非酒精性脂肪性肝炎)诊疗方案[J].中国肝脏病杂志(电子版),2021,13(1):1-9.

- [29] 朱奥翔, 陈盛铎. 张赤志教授治疗非酒精性脂肪肝经验[J]. 中西医结合肝病杂志, 2020, 30(1): 74-75.
- [30] 赵红, 谢雯. 非酒精性脂肪性肝病的中西医结合治疗现状[J]. 中国临床医生杂志, 2020, 48(1): 16-18.
- [31] 非酒精性脂肪性肝病中医诊疗指南(基层医生版)[J]. 中西医结合肝病杂志, 2019, 29(5): 483-486.
- [32] 郭姣. 糖脂代谢病(瘵浊)中西医结合诊疗技术规范[J]. 世界中医药, 2019, 14(3): 771-782.
- [33] 李军祥, 陈諳, 王允亮. 非酒精性脂肪性肝病中西医结合诊疗共识意见(2017年)[J]. 中国中西医结合消化杂志, 2017, 25(11): 805-811.
- [34] 袁源见, 王小青, 陈超, 等. 栀子苷的药理作用研究新进展[J]. 中兽医医药杂志, 2019, 38(6): 20-23.
- [35] 赵文霞, 张丽慧, 刘晓彦. 张磊运用涤浊法论治非酒精性脂肪性肝病经验[J]. 中医杂志, 2019, 60(23): 1993-1996.
- [36] 曾静, 范建高. 非酒精性脂肪性肝病更名的临床意义[J]. 临床肝胆病杂志, 2020, 36(6): 1205-1207.
- [37] 施军平, 范建高. 脂肪性肝病诊疗规范化的专家建议(2019年修订版)[J]. 实用肝脏病杂志, 2019, 22(6): 787-792.
- [38] 杨蕊旭, 范建高. 非酒精性脂肪性肝病的流行特征[J]. 传染病信息, 2018, 31(2): 101-104, 111.
- [39] 赵泽华, 范建高. 2016年美国肝病年会非酒精性脂肪性肝病深度报道[J]. 实用肝脏病杂志, 2017, 20(1): 21-24.
- [40] 张声生, 李军祥. 非酒精性脂肪性肝病中医诊疗专家共识意见(2017)[J]. 临床肝胆病杂志, 2017, 33(12): 2270-2274.
- [41] 赵文霞, 张丽慧. 非酒精性脂肪性肝病应归属“肝癖”论[J]. 河南中医, 2015, 35(8): 1820-1822.
- [42] 刘莉丹, 刘晏. 健脾利湿法治疗非酒精性脂肪肝的研究进展[J]. 中成药, 2021, 43(9): 2452-2456.
- [43] 单姗, 赵连晖, 马红, 等. 肝硬化的定义、病因及流行病学[J]. 临床肝胆病杂志, 2021, 37(1): 14-16.
- [44] 芮法娟, 杨红丽, 吕卓珍, 等. 非酒精性脂肪性肝病的流行病学研究进展[J]. 山东医药, 2020, 60(31): 89-92.
- [45] 董灿, 张彩荣, 薛博瑜, 等. 电针结合生活方式控制治疗肥胖型非酒精性脂肪性肝病: 随机对照研究[J]. 中国针灸, 2020, 40(2): 129-134.
- [46] 项磊, 陈羽, 朴胜华, 等. 糖脂代谢紊乱流行病学及糖脂代谢病分期诊治[J]. 广东药科大学学报, 2019, 35(2): 159-163.
- [47] 路然, 洪天配. 脂质代谢紊乱导致非酒精性脂肪性肝病的发病机制[J]. 临床肝胆病杂志, 2015, 31(7): 1050-1054.
- [48] 非酒精性脂肪性肝病防治指南(2018更新版)[J]. 传染病信息, 2018, 31(5): 393-402, 420.
- [49] 非酒精性脂肪性肝病防治指南(2018年更新版)[J]. 实用肝脏病杂志, 2018, 21(2): 177-186.
- [50] 常彬霞, 邹正升, 李保森, 等. 2015年日本胃肠病学会非酒精性脂肪性肝病/非酒精性脂肪性肝炎的循证医学临床治疗指南[J]. 临床肝胆病杂志, 2015, 31(7): 1027-1030.
- [51] 非酒精性脂肪性肝病防治指南(2018年更新版)[J]. 临床肝胆病杂志, 2018, 34(5): 947-957.
- [52] 非酒精性脂肪性肝病防治指南(2018更新版)[J]. 现代医药卫生, 2018, 34(5): 641-649.
- [53] 绽永华, 王学红, 王芳. 半夏泻心汤加减对非酒精性脂肪肝的临床疗效及对胰岛素抵抗的调节效果观察[J]. 中国实验方剂学杂志, 2021, 27(3): 117-122.
- [54] 周健翔, 黄蔚, 黄江荣. 黄祥武运用加味苓桂术甘汤治疗非酒精性脂肪肝病经验[J]. 中华中医药学刊, 2020, 38(3): 199-202.
- [55] 李永丰, 谢冬梅, 姚立红, 等. 穴位微创埋线治疗非酒精性脂肪性肝病的临床研究[J]. 中西医结合肝病杂志, 2019, 29(6): 550-551, 558.
- [56] 黄振, 宋双临, 谭克平, 等. 穴位埋线治疗肝郁脾虚型非酒精性脂肪性肝病: 随机对照研究[J]. 中国针灸, 2016, 36(2): 119-123.
- [57] 桑婷婷, 郭铨洁, 郭丹丹, 等. 中医药通过调节肠道菌群抑制肥胖和炎症相关疾病的进展研究[J]. 中国中药杂志, 2018, 43(16): 3235-3242.
- [58] 阎晓悦, 任鑫, 王京奇, 等. 穴位埋线联合中药治疗非酒精性脂肪性肝病疗效观察[J]. 上海针灸杂志, 2020, 39(2): 173-178.
- [59] 肖阳, 侯云鹤, 尹鑫, 等. 人参皂苷 Rg1 干预非酒精性脂肪肝模型大鼠肝细胞的凋亡[J]. 中国组织工程研究, 2019, 23(3): 384-390.
- [60] 敬梦辉, 蒋元烨, 范伏岗, 等. 非酒精性脂肪性肝病动物实验模型最新研究进展[J]. 现代中西医结合杂志, 2017, 26(18): 2049-2052.

-
- [61] 顾立梅, 曹培让, 顾超, 等. 非酒精性脂肪肝中医证型及临床生化指标相关性研究[J]. 南京中医药大学学报, 2019, 35(6): 738-740.
- [62] 张若宣, 吕文良. 中医治疗非酒精性脂肪肝的研究进展[J]. 湖北中医药大学学报, 2019, 21(5): 122-125.
- [63] 夏换兰, 陆标明, 何凤平, 等. 佛山市三水区体检人群非酒精性脂肪肝流行病学调查及相关危险因素分析[J]. 解放军预防医学杂志, 2020, 38(1): 50-52.
- [64] 郭芸蕾, 阮骊韬, 党莹, 等. 实时剪切波弹性成像技术测量肝脾硬度联合肝脂肪变性指数在诊断脂肪肝中的应用价值研究[J]. 中国临床医学影像杂志, 2019, 30(6): 416-420.
- [65] 韩洁. 非酒精性脂肪肝患病率调查、危险因素分析及与动脉硬化关系的临床研究[D]: [博士学位论文]. 济南: 山东大学, 2019.