

慢加急性肝衰竭临床分型专家共识(2026年版)

中华医学会肝病学分会重型肝病与人工肝学组, 中华医学会肝病学分会终末期肝病营养与再生学组, 中华中医药学会肝胆病专业委员会

通信作者: 陈煜, chybeyond1071@ccmu.edu.cn (ORCID: 0000-0003-1906-7486); 王宪波, wangxb@ccmu.edu.cn (ORCID: 0000-0002-3593-5741); 韩涛, hantaomd@126.com (ORCID: 0000-0003-4216-6968); 段钟平, duan@ccmu.edu.cn (ORCID: 0000-0002-8455-0426)

摘要: 慢加急性肝衰竭具有高度异质性及潜在可逆性, 需要精细的临床分型以实现精准诊治。建立科学、规范、简便、实用的临床分型体系, 对于病情评估、预后判断、治疗决策及分层管理具有重要意义。本共识立足我国慢加急性肝衰竭临床诊疗实际需求, 结合国内外相关指南、循证医学证据及专家意见, 对慢加急性肝衰竭临床分型的方法及临床应用进行总结和归纳, 旨在提高临床识别与分层诊治水平, 推动精准诊疗, 改善患者预后。

关键词: 慢加急性肝功能衰竭; 临床分型; 共识

基金项目: 首都卫生发展科研专项项目(首发2024-1-2181)

Expert consensus on the clinical classification of acute-on-chronic liver failure (2026 edition)

Severe Liver Diseases and Artificial Liver Group, Chinese Society of Hepatology, Chinese Medical Association; End-stage Liver Disease Nutrition and Regeneration Group, Chinese Society of Hepatology, Chinese Medical Association; Branch of Hepatobiliary Diseases, China Association of Chinese Medicine

Corresponding authors: Chen Yu, chybeyond1071@ccmu.edu.cn (ORCID: 0000-0003-1906-7486); Wang Xianbo, wangxb@ccmu.edu.cn (ORCID: 0000-0002-3593-5741); Han Tao, hantaomd@126.com (ORCID: 0000-0003-4216-6968); Duan Zhongping, duan@ccmu.edu.cn (ORCID: 0000-0002-8455-0426)

Abstract: Acute-on-chronic liver failure (ACLF) is characterized by marked heterogeneity and potential reversibility and thus requires refined clinical classification to achieve precise diagnosis and treatment. Establishing a scientific, standardized, simple, and practical clinical classification system is of great importance for disease assessment, prognostic evaluation, therapeutic decision-making, and stratified management. Based on the actual needs of the clinical diagnosis and treatment of ACLF in China and with reference to related guidelines, evidence-based medical evidence, and expert opinion in China and globally, this consensus summarizes the methods for ACLF classification and their application in clinical practice, in order to improve clinical identification and stratified diagnosis and treatment, promote precise diagnosis and treatment, and ultimately improve the prognosis of patients.

Key words: Acute-On-Chronic Liver Failure; Clinical Classification; Consensus

Research funding: Capital's Funds for the Health Improvement and Research (2024-1-2181)

慢加急性肝衰竭(acute-on-chronic liver failure, ACLF)是在慢性肝病基础上发生的急性肝功能失代偿综合征, 以器官功能衰竭及短期高病死率为主要特征^[1-4]。近年来, 随着ACLF研究的不断深入, 对其诱因、临床特征、疾病演变规律及预后影响因素的认识日益加

深, 患者预后的评估亦不再局限于单一评分系统或预测模型。临床分型是准确评估病情、判断预后及制定个体化治疗策略的重要基础, 建立科学、简便、实用的临床分型体系, 对于推动ACLF精准诊疗具有重要意义。基于此, 中华医学会肝病学分会重型肝病与人工肝学组、终

末期肝病营养与再生学组联合中华中医药学会肝胆病专业委员会,组织国内相关领域专家,在充分讨论基础上,结合我国临床实践,参考国内外相关指南、研究进展及专家意见制定本共识,旨在规范 ACLF 临床分型的诊断流程及临床应用,为精准诊疗提供参考依据。

本共识的编写过程使用推荐分级评估、制定与评价(Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation, GRADE)系统对提到的科学证据进行了评估^[5]。证据质量分为高(A)、中(B)、低(C)、极低(D)四个级别,推荐意见分为强推荐(1)和弱推荐(2)两个级别(表1)。

1 ACLF 的定义

自 ACLF 概念被提出以来^[6],不同国家和地区的多 个学会或组织先后提出了各自的标准,并不断进行补充和更新^[1-3,7-20]。中华医学会肝病学分会于 2025 年发布了我国首部《慢加急性肝衰竭诊治指南》^[2]。我国相关学会及亚太肝病学会的定义强调慢性肝病基础上发生的急性肝功能失代偿,肝硬化并非诊断 ACLF 的必要条件,更注重 ACLF 的早期识别、早期诊断及早期干预,以期阻断疾病进展、降低病死率。相较之下,欧洲肝病学会和北美终末期肝病研究联盟的定义通常以明确的肝硬化为基础,强调多器官功能衰竭,其重点更多在于病情严重程度评估和短期预后判断,而非单纯肝衰竭的界定^[21]。2023 年《慢加急性肝衰竭中西医结合诊疗指南》将 ACLF 定义为“急黄”:是指在胁痛、积聚、鼓胀等基础上,由于疫毒复发、饮酒、重感外邪、劳累等诱因,导致湿热毒邪互结,熏蒸肝胆,疏泄失司,胆液不循常道而外溢肌肤,临床表现以面目、皮肤、小便骤然发黄为主症,并伴有极度乏力、恶心、呕吐等全身及消化道症状,部分患者可伴身热、烦渴,甚则神昏、谵语或昏愤不语等,本病亦属于“肝瘟”“瘟黄”等诊治范畴^[22]。

不同定义标准下 ACLF 相关治疗的疗效存在差异。

不同诊断标准下各类预后评分的预测效能亦不尽一致,进而影响临床治疗策略的制定,包括肝移植及姑息治疗时机的选择。因此,缩小不同定义之间的差异,乃至建立全球相对统一的 ACLF 定义及诊断标准共识框架,对于推动 ACLF 发病机制研究、优化临床管理策略、探索新的诊疗路径并进一步改善患者预后具有重要意义^[23-27]。

推荐意见 1:ACLF 是发生在慢性肝病基础(非肝硬化、代偿期肝硬化、失代偿期肝硬化)上的急性肝衰竭,表现为胆红素升高和凝血功能障碍,伴或不伴肝外器官功能衰竭,短期病死率高。(A1)

2 潜在可逆性是 ACLF 的重要临床特征

肝衰竭通常具有预后差和病死率高等特点,但 ACLF 不同于急性肝衰竭、慢性肝衰竭及失代偿期肝硬化,其具有相对独特的临床特征和疾病转归。近年来,随着对 ACLF 认识的不断深入,其潜在可逆性逐渐受到广泛重视。2022 年,美国胃肠病学会发布其首部 ACLF 临床实践指南,将 ACLF 定义为发生于慢性肝病伴或不伴肝硬化患者中的一种潜在可逆性临床综合征,强调了肝损伤相关指标作为 ACLF 初始表现及其潜在可逆性的临床意义^[16]。2024 年,美国肝病学会发布 ACLF 相关实践指导意见,将总胆红素(total bilirubin, TBil)升高和国际标准化比值(international normalized ratio, INR)延长视为 ACLF 的重要早期表现,并认可 ACLF 具有可逆性,指出伴或不伴肝硬化的慢性肝病患者均可发生 ACLF,并存在逆转可能^[19]。2025 年,亚太肝病学会发布的“京都共识”进一步指出,ACLF 具有潜在可逆性,且实现逆转的患者长期预后更佳^[3,25]。总体而言,ACLF 具有潜在可逆性已逐渐成为当前国内外的 重要共识。

推荐意见 2:ACLF 是一种具有潜在可逆性的严重肝损伤综合征,早期识别、早期诊断及积极干预对于阻断疾病进展、降低病死率具有重要临床意义。(A1)

表 1 推荐意见的证据等级和推荐强度等级
Table 1 Levels of evidence and grades of recommendation

级别	说明
证据质量	
高(A)	进一步研究不大可能改变对该疗效评估结果的可信度
中(B)	进一步研究有可能对该评估结果的可信度产生重要影响
低(C)	进一步研究很有可能影响该评估结果的可信度,且很可能改变该评估结果
极低(D)	任何疗效评估结果都很不确定
推荐强度等级	
强(1)	充分考虑到证据的质量、患者可能的预后及预防、诊断和治疗效果,明确显示干预措施利大于弊或弊大于利
弱(2)	推荐意见存在不确定性,利弊不确定或无论质量高低的证据均显示利弊相当

3 ACLF分型的临床价值

临床分型可对存在个体异质性的ACLF,依据其不同特征进行归类,既能量化疾病严重等级、预测临床转归轨迹、评估预后结局,也能支撑差异化临床决策,把握临床干预时机。基于ACLF患者起病时肝脏或肝外器官衰竭情况的基线临床分型,可指导初始治疗方案、预判疾病预后^[28];依据ACLF病程中关键指标动态变化的分型,能够评判临床疗效、监测病情进展快慢,及时优化调整诊疗策略。

除依据疾病相关客观指标的西医临床分型外,中医通过辨证体系,以患者整体功能态为切入点,深入解析个体化发病的内在机制。通过辨别虚实寒热、气血脏腑失衡状态探明病机根源,依据不同证型能够精准配伍用药、选用适宜治法,根据证态变化判断病情进退走势,调整诊疗方案同时兼顾长期康复调理,阻断病症传变恶化,遵循同病异治理念,真正做到辨证论治、因人施治。

4 基于起病时器官衰竭特征的临床分型

不同ACLF患者起病时的临床表现并不完全相同。基于起病时器官衰竭特征的差异,可对ACLF进行临床分型。若ACLF发生于慢性肝病基础上的急性肝损伤,且起病时主要受累器官为肝脏,以肝衰竭为首表现,临床主要表现为黄疸加重和凝血功能障碍,起病初期通常不伴其他器官功能衰竭,则定义为I型ACLF。I型ACLF的诱因以肝内因素为主,包括乙型肝炎病毒自发激活或再激活、急性大量饮酒、慢性肝病基础上重叠其他病毒感染、肝毒性药物所致肝损伤以及肝脏缺血性损伤等。根据临床表现严重程度,I型ACLF可进一步分为前期、早期、中期和晚期^[2]。

II型ACLF大多数在肝硬化基础上出现急性肝功能失代偿,具体表现为胆红素明显升高和凝血功能障碍;且短期内(多数在1周内)出现肾功能障碍,或至少1种肝外器官功能衰竭(包括肾脏、脑、呼吸和循环系统)。II型ACLF的特点在于肝衰竭与肝外器官功能衰竭于起病早期同步或先后迅速出现。其诱因以肝外因素为主,常见于细菌感染、外科手术及消化道出血等。根据肾功能障碍及肝外器官功能衰竭情况,II型ACLF可分为早期、中期和晚期^[2]。

亚太肝病学会发布的“京都共识”亦提出将ACLF分为A型和B型。A型主要指符合亚太肝病学会ACLF研究联盟(APASL ACLF Research Consortium, AARC)诊断

标准的患者,疾病严重程度可根据AARC评分进一步分为A1、A2和A3级,以反映肝功能障碍程度的逐步加重。B型主要指符合欧美相关ACLF诊断标准的患者,并根据器官功能衰竭数量进一步分为B1、B2和B3级^[3]。

国内学者开展的一项回顾性ACLF队列研究^[29],依据起病时的临床表现进行分型。结果显示,I型ACLF主要见于非肝硬化慢性肝病和代偿期肝硬化患者,其28天和90天病死率分别为15.5%和27.5%;包括终末期肝病模型(model for end-stage liver disease, MELD)评分、MELD-Na评分及慢性肝衰竭联盟ACLF评分(Chronic Liver Failure Consortium ACLF score, CLIF-C ACLF)在内的多种预后评分均可较好地预测I型ACLF患者预后。II型ACLF则主要发生于肝硬化患者,其28天和90天病死率分别为38.3%和53.2%,均显著高于I型ACLF。对于II型ACLF,CLIF-C ACLF评分具有较好的预后评估价值,而MELD评分和MELD-Na评分可能低估疾病严重程度。I型和II型ACLF在基础肝病状态、临床特征及预后转归等方面存在明显差异,不同分型可能需采用不同的预后评估工具。该分型在一定程度上整合了当前主要ACLF诊断标准,既强调以肝衰竭为起病核心特征,又兼顾多器官功能衰竭的临床表现,为推动ACLF定义整合及分层诊疗提供了新的思路,并有望为临床诊断和治疗策略优化提供循证依据。

推荐意见3:ACLF临床分型可根据患者基础肝病状态及器官功能衰竭特征分为I型和II型。I型ACLF为非肝硬化慢性肝病或代偿期肝硬化患者发生急性肝衰竭;II型ACLF为肝硬化基础上出现急性肝功能失代偿,且短期内(多数在1周内)出现肾功能障碍或至少1种肝外器官功能衰竭。(B1)

5 基于指标动态变化及不同转归的临床分型

ACLF病情进展迅速,短期病死率高,但同时具有一定潜在可逆性,患者临床转归存在明显差异。因此,早期、准确评估患者预后,对于优化治疗策略、改善临床结局具有重要意义。目前,临床上已建立多种肝衰竭预后评估模型和评价体系,包括CLIF-C ACLF评分、中国重型乙型肝炎研究组(Chinese Group on the Study of Severe Hepatitis B, COSSH)-ACLF评分、COSSH-ACLF II评分,以及MELD评分及其衍生模型,如MELD-Na、iMELD等^[30-37]。然而,现有预后模型或评价体系多基于单一时间点的临床指标,或以单一结局事件为基础构建,多数以28天或90天病死率作为主要评价终点,难以充分反

映 ACLF 病情动态演变及不同转归特点^[38-40]。

全球多位专家共同制定的肝硬化患者器官衰竭定义全球共识亦指出,肝硬化患者肝衰竭的界定应结合静态与动态指标进行综合评估^[20]。国内学者基于多中心的 ACLF 队列研究,结合患者临床化验指标及结局指标的动态变化,提出了基于临床转归的 ACLF 动态分型新标准。该分型以预后为导向,结合病程时间轴与动态指标的量化变化进行分型。其中,以凝血酶原活动度(prothrombin time activity,PTA)恢复至 40% 以上或 INR<1.5、TBil 较峰值下降≥50% 作为关键判定界值,以 4 周和 12 周为主要时间节点,将 ACLF 分为 5 种分型^[41-42](表 2)。另一国内团队进一步从不同层面证实了 ACLF 动态评估的重要性^[43-44]。一方面,其基于多中心队列构建了以临床指标变化趋势为核心的动态预后模型,结果显示年龄、慢性肝病基础、基础病因、TBil、肌酐、PTA 及肝性脑病分级均为影响预后的重要因素,其中 TBil 和肌酐持续升高、PTA 持续下降及肝性脑病加重提示不良预后;在入院第 3 天、第 1 周和第 2 周进行连续评估,并结合基线特征与动态变化,可较传统单一时间点评分更准确地预测 90 天预后。另一方面,该团队进一步提出了简便且广泛适用的 WASP-ACLF 评分,可将患者分为低危、中危和高危人群,且序贯评估能够进一步提高预测效能。尤其在中危患者中,第 1 周或第 2 周复评时,若 WASP-ACLF 评分较基线下降≥2 分,90 天病死率可降至 20% 以下;若该评分升高≥2 分,则 90 天病死率可升至约 56%,提示动态变化趋势本身具有重要的风险再分层价值。临床指标的动态变化趋势对于判断治疗应答情况以及预测预后的价值已被反复证实,临床诊疗过程中,应对 ACLF 病情进行动态评估(每 3~7 天)。基于临床转归的动态分型强调病情变化趋势、变化时限及临床结局,有助于更全面反映 ACLF 的动态演变特征。

推荐意见 4:在诊疗过程中应动态监测关键指标的变化,

并结合临床表现进行阶段性评估,以指导临床分型、预后判断及治疗决策。(A1)

推荐意见 5:ACLF 临床诊治过程中,可根据 TBil 和凝血功能的动态变化及可能预后结局分为 5 种临床分型。A 型:快速进展型;B 型:快速恢复型;C 型:缓慢进展型;D 型:缓慢恢复型;E 型:缓慢持续型。(B1)

基于临床转归的动态临床分型以临床常用关键指标为基础,采用量化标准进行分型,简便易行,避免了复杂公式计算,具有较强的临床可操作性和实用性。该分型有助于判断 ACLF 患者的预后,辅助肝移植时机决策,并为人工肝治疗频次决策及疗效评估提供参考。

A 型患者病情进展迅速,在积极内科综合治疗及人工肝干预的同时,应尽早评估并优先考虑肝移植。B 型患者对内科综合治疗反应较好,部分患者无需人工肝治疗或仅需较少次数人工肝治疗即可恢复,一般无需肝移植。C 型患者病情呈缓慢进展,内科综合治疗效果欠佳,往往需要较多次人工肝治疗,但整体疗效可能仍不理想,应尽早进入肝移植评估和等待流程,争取延长生存时间并顺利过渡至肝移植。D 型患者病情呈缓慢恢复趋势,应加强内科综合治疗及人工肝支持治疗,以促进肝脏再生。该型患者通常可从人工肝治疗中获益,但治疗次数存在个体差异,部分患者可能需接受较多次治疗。对此类具有恢复潜力的患者,应避免过早实施肝移植,从而提高生活质量、减轻经济负担,并优化肝源配置。E 型患者肝功能恢复时间较长,在症状及并发症得到控制后,可根据具体情况门诊随诊、居家休养或间断住院治疗,并进行定期复查和随访,监测病情变化,及时选择人工肝或肝移植治疗。

该动态预后分型为 ACLF 临床治疗策略的制定,特别是人工肝治疗和肝移植决策,提供了新的思路和参考依据,也为进一步开发更精准的 ACLF 预后预测模型奠定了基础^[45]。

表 2 ACLF 病情演变的动态临床分型标准
Table 2 Dynamic clinical classification criteria for the evolution of ACLF

分型	定义
A 型:快速进展型	4 周内,PTA 进行性下降或者始终≤40%;和/或 TBil 进行性升高或者下降<50% 峰值;病情快速进展,且 4 周内发生死亡或行肝移植
B 型:快速恢复型	4 周内,PTA 进行性升高至>40%,且 TBil 下降≥50% 峰值,未发生死亡或行肝移植
C 型:缓慢进展型	4~12 周内,PTA 进行性下降或者始终≤40%,和/或 TBil 进行性升高或者下降<50% 峰值;病情逐渐进展,且在 4~12 周内发生死亡或行肝移植
D 型:缓慢恢复型	4~12 周内,PTA 进行性升高至>40%,且 TBil 下降≥50% 峰值,未发生死亡或行肝移植
E 型:缓慢持续型	12 周时,PTA 仍≤40%,和/或 TBil 进行性升高或者下降<50% 峰值,未发生死亡或行肝移植

注:若以 INR≥1.5 界定凝血功能异常,则 INR 与 PTA 呈相反变化趋势,均可用于评估 ACLF 病程。ACLF,慢加急性肝衰竭;PTA,凝血酶原活动度;TBil,总胆红素;INR,国际标准化比值。

推荐意见6:根据 ACLF 临床指标动态变化所对应的不同分型,进行分层分类管理,在内科综合治疗基础上,制定个体化的人工肝及肝移植策略。(B1)

综上,依据 ACLF 不同病程阶段的临床特征与预后结局,建立基线临床分型及动态演变分型(图1),可系统梳理疾病发生发展进程,进而指导临床个体化治疗。

6 ACLF 中医分型

从中医角度,ACLF 符合中医“急黄”,具有“起病急、变化快、预后差”的特点,中医证候分型随病程呈明显阶段性演变:早期以湿毒、热毒等实证为主;中期多为脾虚湿困、血瘀内阻的虚实夹杂;晚期则以肝肾虚衰、阴阳失调为主,整体体现“由实转虚、由盛转衰”的病机演变规律^[22,46-47]。ACLF 证候特征如下,凡具备主症3项(其中主症①必备),或主症2项(其中主症①必备)加次症2项,即可诊断。

(1)湿毒蕴结证(型):ACLF 早期阶段,多属邪毒骤侵、湿毒壅滞,病机以实证为主,临床宜辨证为湿毒蕴结证。

主症:①发病急骤,身黄目黄,色泽鲜明如金;②困

倦乏力;③呕恶厌食或脘腹胀满;④高热,或神昏谵语,或出血倾向。

次症:①口干口苦;②大便秘结,小便短赤;③皮肤瘙痒;④舌红或红绛,苔黄或黄燥,脉数有力。

(2)脾虚湿困证(型):ACLF 中期阶段,正虚渐显、邪毒未清,病机多呈虚实夹杂,临床宜辨证为脾虚湿困证。

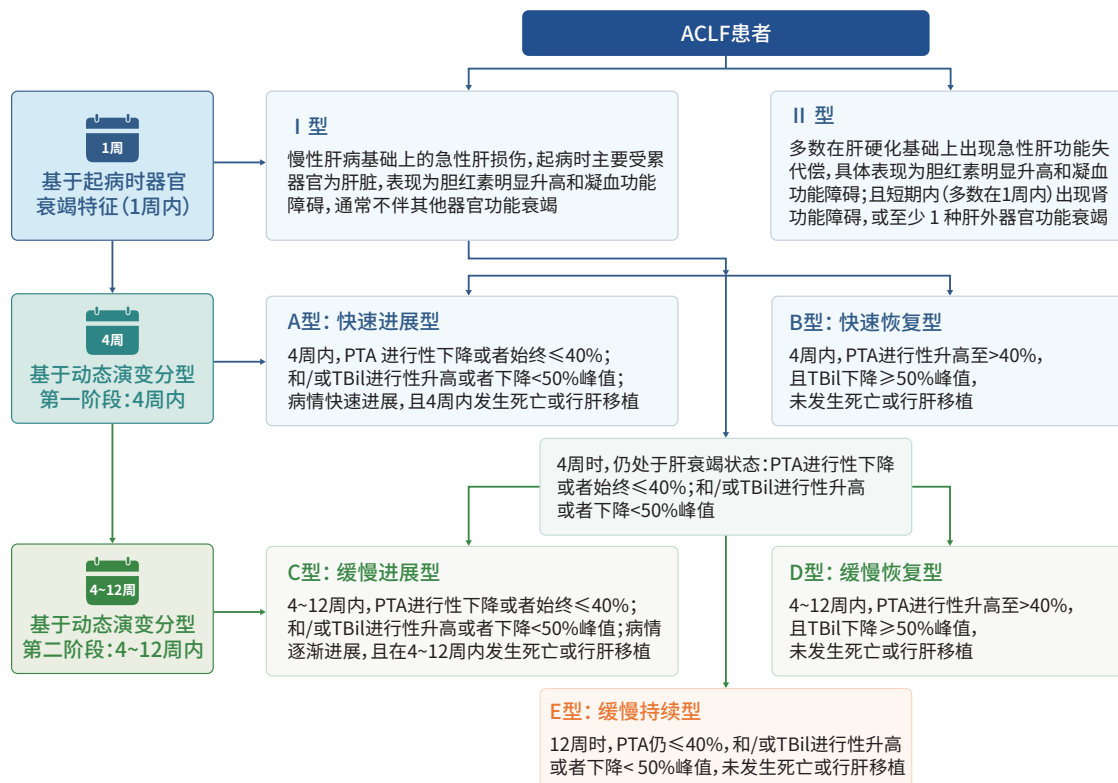
主症:①身目发黄,色泽晦暗;②困倦乏力;③食欲不振;④脘腹胀满。

次症:①口淡乏味或口干不欲饮;②便溏或便秘;③胁下痞块,或朱砂掌、蜘蛛痣;④舌质暗或淡胖有齿痕,苔白或白腻,脉弦或沉细。

(3)肝肾虚衰证(型):ACLF 晚期阶段,脏腑衰败,肝肾俱损,阴阳失调,病机以虚证为主,临床宜辨证为肝肾虚衰证。

主症:①身目晦暗发黄或黄黑如烟熏;②神疲乏力,腰膝酸软;③畏寒肢冷或五心烦热;④纳差,腹胀或腹水。

次症:①形体消瘦;②少寐多梦,或头晕目涩;③下肢浮肿,或朱砂掌、蜘蛛痣;④舌淡或红少津,苔少或薄白,脉沉细或细数。



注:ACLF,慢加急性肝衰竭;PTA,凝血酶原活动度;TBil,总胆红素。

图1 ACLF临床分型流程图

Figure 1 Flowchart of clinical classification for ACLF

推荐意见 7: ACLF 属于中医“急黄”范畴,基于病证结合的原则,根据疾病演变规律分为三型:早期为湿毒蕴结证(型),中期为脾虚湿困证(型),晚期为肝肾虚衰证(型)。(B1)

7 总结

ACLF 是一种病情危重、短期病死率高但具有潜在可逆性的临床综合征,需要尽早识别、及时诊断,并根据不同临床分型采取个体化治疗措施,以保护器官功能、阻断疾病进展并改善患者预后^[48]。尽管不同地区 ACLF 患者在病因学特征、诱发因素、器官衰竭分布及预后方面存在一定差异,但随着全球相关研究的不断深入,对 ACLF 的认识正逐步完善。基于起病时器官衰竭特征的 I 型和 II 型分型,强调疾病初期器官受累模式;基于临床指标动态变化的 A 型~E 型分型,强调病情演变趋势、时间进程及临床转归。上述分型体系从不同维度反映了 ACLF 的异质性,有助于指导临床个体化诊疗、预后评估及肝移植时机判断,并为优化临床管理路径和提高医疗资源利用效率提供参考。

专家组成员(按姓氏拼音排序):安纪红(内蒙古自治区人民医院);白浪(四川大学华西医院);蔡大川(重庆医科大学附属第二医院);蔡晓波(上海市第一人民医院);常占杰(陕西中医药大学附属医院);陈斌(湖南中医药大学第一附属医院);陈军(深圳市第三人民医院);陈韬(重庆医科大学附属第一医院);陈晓蓉(上海市公共卫生临床中心);陈煜(首都医科大学附属北京佑安医院);陈源文(复旦大学附属华东医院);池晓玲(广东省中医院);党双锁(西安交通大学第二附属医院);党中勤(河南省中医院);邓宝成(中国医科大学附属第一医院);邓国宏(陆军军医大学西南医院);丁惠国(首都医科大学附属北京佑安医院);董金玲(首都医科大学附属北京佑安医院);杜宏波(北京中医药大学东直门医院);段钟平(首都医科大学附属北京佑安医院);范玉琛(山东大学齐鲁医院);冯颖(首都医科大学附属北京地坛医院);高海兵(福建医科大学孟超肝胆医院);高沿航(吉林大学第一医院);高月求(上海中医药大学附属曙光医院);耿嘉蔚(云南省第一人民医院);宫嫚(中国人民解放军总医院第五医学中心);龚晓兵(暨南大学附属第一医院);郭卉(天津中医药大学第一附属医院);郭朋(中国中医科学院西苑医院);过建春(杭州市西溪医院);韩涛(南开大学第一附属医院);韩英(空军军医大学西京医院);何英利(西安交通大学第一附属医院);胡建华(首都医

科大学附属北京佑安医院);胡瑾华(中国人民解放军总医院第五医学中心);扈晓宇(成都中医药大学附属医院);黄燕(中南大学湘雅医院);黄缘(清华大学附属北京清华长庚医院);纪冬(中国人民解放军总医院第五医学中心);贾继东(首都医科大学附属北京友谊医院);贾建伟(天津市第二人民医院);蒋炜(复旦大学附属中山医院);蒋永芳(中南大学湘雅二医院);江宇泳(首都医科大学附属北京地坛医院);孔明(首都医科大学附属北京佑安医院);李嘉(天津市第二人民医院);李婕(南京大学医学院附属鼓楼医院);李京涛(陕西中医药大学附属医院);李君(浙江大学医学院附属第一医院);李俊峰(兰州大学第一医院);李丽(首都医科大学附属北京中医医院);李澎(天津市第二人民医院);李芹(福建医科大学孟超肝胆医院);李荣宽(大连医科大学第二附属医院);李珊珊(首都医科大学附属北京佑安医院);李文刚(中国人民解放军总医院第五医学中心);李晓东(湖北省中医院);李秀惠(首都医科大学附属北京佑安医院);李异(中南大学湘雅二医院);李莹(天津大学中心医院);李玉芳(宁夏医科大学总医院);梁明(哈尔滨医科大学附属第二医院);林炳亮(中山大学附属第三医院);林建辉(福建医科大学孟超肝胆医院);蔺淑梅(西安交通大学第一附属医院);刘华宝(重庆市中医院);刘俊宏(甘肃中医药大学附属医院);卢秉久(辽宁中医药大学附属医院);鲁晓擘(新疆医科大学第一附属医院);陆荫英(中国人民解放军总医院第五医学中心);陆云飞(上海市公共卫生临床中心);罗新华(贵州省人民医院);吕文良(中国中医科学院广安门医院);马素平(河南中医药大学第一附属医院);毛德文(广西中医药大学第一附属医院);毛小荣(兰州大学第一医院);孟繁立(山东大学齐鲁医院);南月敏(河北医科大学第三医院);聂广(深圳市第三人民医院);彭虹(贵州省人民医院);彭亮(中山大学附属第三医院);饶慧瑛(北京大学人民医院);盛慧萍(浙江大学医学院附属第四医院);施明(中国人民解放军总医院第五医学中心);苏春芝(河北省中医院);苏明华(广西医科大学第一附属医院);孙克伟(湖南中医药大学第一附属医院);孙学华(上海中医药大学附属曙光医院);谭善忠(南京市第二医院);汤善宏(中国人民解放军西部战区总医院);唐映梅(昆明医科大学第二附属医院);汪静(西南医科大学附属中医医院);汪晓军(首都医科大学附属北京佑安医院);王敬博(空军军医大学唐都医院);王凌云(中山大学孙逸仙纪念医院);王琦(首都医科大学附属北京地坛医院);王荣

琦(河北医科大学第三医院);魏来(清华大学附属北京清华长庚医院);温志立(南昌大学第二附属医院);吴彪(海南省人民医院);吴浩(四川大学华西医院);项晓刚(上海交通大学医学院附属瑞金医院);肖芙蓉(哈尔滨市第六医院);辛永宁(青岛市市立医院);徐春军(首都医科大学附属北京中医医院);徐京杭(北京大学第一医院);徐曼曼(首都医科大学附属北京佑安医院);徐小元(北京大学第一医院);许传岫(青岛大学附属医院);杨长青(同济大学附属同济医院);杨辉(广州医科大学附属第二医院);杨慧(山西医科大学第一医院);杨丽(四川大学华西医院);杨永峰(南京市第二医院);姚佳(山西白求恩医院);姚树坤(中日友好医院);叶青(天津大学中心医院);尤红(首都医科大学附属北京友谊医院);游绍莉(中国人民解放军总医院第五医学中心);余朋飞(首都医科大学附属北京佑安医院);张国梁(安徽省中医院);张立婷(兰州大学第一医院);张缙云(山西医科大学第一医院);张荣臻(广西中医药大学附属国际壮医医院);张玮(上海中医药大学附属龙华医院);张欣欣(上海交通大学医学院附属瑞金医院);张永萍(新疆维吾尔自治区人民医院);张征(湖南省人民医院/湖南师范大学附属第一医院);赵卫峰(苏州大学附属第一医院);赵文霞(河南中医药大学第一附属医院);赵新颜(首都医科大学附属北京友谊医院);郑浩杰(石家庄市第五医院);郑欢伟(石家庄市第五医院);郑建铭(复旦大学附属华山医院);郑敏(浙江大学医学院附属第一医院);郑昕(华中科技大学同济医学院附属协和医院);周莉(首都医科大学附属北京佑安医院);周新民(空军军医大学西京医院);周永健(广州市第一人民医院);朱传龙(南京医科大学第一附属医院);朱英(大连医科大学附属第一医院);邹怀宾(首都医科大学附属北京佑安医院);祖红梅(青海省第四人民医院);左维泽(石河子大学第一附属医院)

执笔专家:陈煜(首都医科大学附属北京佑安医院);韩涛(南开大学第一附属医院);段钟平(首都医科大学附属北京佑安医院);邹怀宾(首都医科大学附属北京佑安医院);徐曼曼(首都医科大学附属北京佑安医院);王宪波(首都医科大学附属北京地坛医院);王晓静(首都医科大学附属北京地坛医院)

利益冲突声明: 本文不存在任何利益冲突。

参考文献:

[1] 中华医学会感染病学分会肝衰竭与人工肝学组, 中华医学会肝病学分会

重型肝病与人工肝学组. 肝衰竭诊治指南(2024年版)[J]. 临床肝胆病杂志, 2024, 40(12): 2371-2387. DOI: 10.12449/JCH241206.

Liver Failure and Artificial Liver Group, Chinese Society of Infectious Diseases, Chinese Medical Association; Severe Liver Disease and Artificial Liver Group, Chinese Society of Hepatology, Chinese Medical Association. Guideline for diagnosis and treatment of liver failure (2024 version) [J]. J Clin Hepatol, 2024, 40(12): 2371-2387. DOI: 10.12449/JCH241206.

[2] 中华医学会肝病学分会重型肝病与人工肝学组, 中华医学会肝病学分会终末期肝病营养与再生学组. 慢加急性肝衰竭诊治指南(2025年版)[J]. 实用肝脏病杂志, 2025, 28(5): 641-647. DOI: 10.3969/j.issn.1672-5069.2025.05.001.

Severe Liver Disease and Artificial Liver Group, Chinese Society of Hepatology, Chinese Medical Association; Nutrition and Regeneration in End-Stage Liver Disease Group, Chinese Society of Hepatology, Chinese Medical Association. Guidelines for the diagnosis and treatment of acute-on-chronic liver failure (2025 version) [J]. J Prac Hepatol, 2025, 28(5): 641-647. DOI: 10.3969/j.issn.1672-5069.2025.05.001.

[3] Choudhury A, Kulkarni A V, Arora V, et al. Acute-on-chronic liver failure (ACLF): The 'Kyoto Consensus' -steps from Asia[J]. Hepatol Int, 2025, 19(1): 1-69. DOI: 10.1007/s12072-024-10773-4.

[4] Mezzano G, Juanola A, Cardenas A, et al. Global burden of disease: Acute-on-chronic liver failure, a systematic review and meta-analysis [J]. Gut, 2022, 71(1): 148-155. DOI: 10.1136/gutjnl-2020-322161.

[5] Guyatt G H, Oxman A D, Vist G E, et al. GRADE: An emerging consensus on rating quality of evidence and strength of recommendations[J]. BMJ, 2008, 336(7650): 924-926. DOI: 10.1136/bmj.39489.470347.AD.

[6] Ohnishi H, Sugihara J, Moriwaki H, et al. Acute-on-chronic liver failure[J]. Ryoikibetsu Shokogun Shirizu, 1995(7): 217-219.

[7] 中华医学会感染病学分会肝衰竭与人工肝学组, 中华医学会肝病学分会重型肝病与人工肝学组. 肝衰竭诊治指南[J]. 实用肝脏病杂志, 2006, 9(6): 321-324. DOI: 10.3969/j.issn.1672-5069.2006.06.001.

Liver Failure and Artificial Liver Group, Chinese Society of Infectious Diseases, Chinese Medical Association; Severe Liver Disease and Artificial Liver Group, Chinese Society of Hepatology, Chinese Medical Association. Diagnostic and treatment guidelines for liver failure [J]. J Prac Hepatol, 2006, 9(6): 321-324. DOI: 10.3969/j.issn.1672-5069.2006.06.001.

[8] Sarin S K, Kumar A, Almeida J A, et al. Acute-on-chronic liver failure: consensus recommendations of the Asian Pacific Association for the Study of the Liver (APASL) [J]. Hepatol Int, 2009, 3(1): 269-282. DOI: 10.1007/s12072-008-9106-x.

[9] 中华医学会感染病学分会肝衰竭与人工肝学组, 中华医学会肝病学分会重型肝病与人工肝学组. 肝衰竭诊治指南(2012年版)[J]. 中华临床感染病杂志, 2012, 5(6): 321-327. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1674-2397.2012.06.001.

Liver Failure and Artificial Liver Group, Chinese Society of Infectious Diseases, Chinese Medical Association; Severe Liver Disease and Artificial Liver Group, Chinese Society of Hepatology, Chinese Medical Association. Diagnostic and treatment guidelines for liver failure (2012 version) [J]. Chin J Clin Infect Dis, 2012, 5(6): 321-327. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1674-2397.2012.06.001.

[10] Moreau R, Jalan R, Gines P, et al. Acute-on-chronic liver failure is a distinct syndrome that develops in patients with acute decompensation of cirrhosis[J]. Gastroenterology, 2013, 144(7): 1426-1437. DOI: 10.1053/j.gastro.2013.02.042.

[11] Bajaj J S, O'Leary J G, Reddy K R, et al. Survival in infection-related acute-on-chronic liver failure is defined by extrahepatic organ failures [J]. Hepatology, 2014, 60(1): 250-256. DOI: 10.1002/hep.27077.

[12] Sarin S K, Kedarisetty C K, Abbas Z, et al. Acute-on-chronic liver failure: consensus recommendations of the Asian Pacific Association for the Study of the Liver (APASL) 2014[J]. Hepatol Int, 2014, 8(4): 453-471. DOI: 10.1007/s12072-014-9580-2.

[13] Jalan R, Yurdaydin C, Bajaj J S, et al. Toward an improved definition

- of acute-on-chronic liver failure[J]. *Gastroenterology*, 2014, 147(1): 4-10. DOI: 10.1053/j.gastro.2014.05.005.
- [14] Sarin S K, Choudhury A, Sharma M K, et al. Acute-on-chronic liver failure: Consensus recommendations of the Asian Pacific Association for the Study of the Liver (APASL): An update[J]. *Hepatol Int*, 2019, 13(4): 353-390. DOI: 10.1007/s12072-019-09946-3.
- [15] 中华医学会感染病学分会肝衰竭与人工肝学组, 中华医学会肝病学分会重型肝病与人工肝学组. 肝衰竭诊治指南(2018年版)[J]. *临床肝胆病杂志*, 2019, 35(1): 38-44. DOI: 10.3969/j.issn.1001-5256.2019.01.007. Liver Failure and Artificial Liver Group, Chinese Society of Infectious Diseases, Chinese Medical Association; Severe Liver Disease and Artificial Liver Group, Chinese Society of Hepatology, Chinese Medical Association. Guideline for diagnosis and treatment of liver failure (2018)[J]. *J Clin Hepatol*, 2019, 35(1): 38-44. DOI: 10.3969/j.issn.1001-5256.2019.01.007.
- [16] Bajaj J S, O'Leary J G, Lai J C, et al. Acute-on-chronic liver failure clinical guidelines[J]. *Am J Gastroenterol*, 2022, 117(2): 225-252. DOI: 10.14309/ajg.0000000000001595.
- [17] Devarbhavi H, Asrani S K, Arab J P, et al. Global burden of liver disease: 2023 update[J]. *J Hepatol*, 2023, 79(2): 516-537. DOI: 10.1016/j.jhep.2023.03.017.
- [18] European Association for the Study of the Liver. EASL Clinical Practice Guidelines on acute-on-chronic liver failure[J]. *J Hepatol*, 2023, 79(2): 461-491. DOI: 10.1016/j.jhep.2023.04.021.
- [19] Karvellas C J, Bajaj J S, Kamath P S, et al. AASLD Practice Guidance on acute-on-chronic liver failure and the management of critically ill patients with cirrhosis[J]. *Hepatology*, 2024, 79(6): 1463-1502. DOI: 10.1097/HEP.0000000000000671.
- [20] Bajaj J S, Shawcross D L, Choudhury A, et al. Defining organ failures in patients with cirrhosis: Consensus statements[J]. *Gastroenterology*, 2025, 169(5): 1043-1062. DOI: 10.1053/j.gastro.2025.05.026.
- [21] 项晓刚, 尚大宝, 张金铭. 慢加急性肝衰竭的疾病定义及发病机制[J]. *临床肝胆病杂志*, 2023, 39(10): 2281-2287. DOI: 10.3969/j.issn.1001-5256.2023.10.003. Xiang Xiaogang, Shang Dabao, Zhang Jinming. The definition and pathogenesis of acute-on-chronic liver failure[J]. *J Clin Hepatol*, 2023, 39(10): 2281-2287. DOI: 10.3969/j.issn.1001-5256.2023.10.003.
- [22] 中国中西医结合学会, 中华中医药学会, 中华医学会. 慢加急性肝衰竭中西医结合诊疗指南[J]. *临床肝胆病杂志*, 2023, 39(7): 1547-1552. DOI: 10.3969/j.issn.1001-5256.2023.07.006. Chinese Association of Integrative Medicine, China Association of Chinese Medicine, Chinese Medical Association. Guidelines for the integrated traditional Chinese and Western medicine diagnosis and treatment of acute-on-chronic liver failure[J]. *J Clin Hepatol*, 2023, 39(7): 1547-1552. DOI: 10.3969/j.issn.1001-5256.2023.07.006.
- [23] Xu M M, Chen Y, Artru F. Acute decompensation of cirrhosis versus acute-on-chronic liver failure: What are the clinical implications?[J]. *United European Gastroenterol J*, 2024, 12(2): 194-202. DOI: 10.1002/ueg2.12538.
- [24] Xu M M, Chen Y. New perspectives in the definition and classification of acute-on-chronic liver failure[J]. *Chin Med J (Engl)*, 2024, 137(21): 2521-2525. DOI: 10.1097/CM9.0000000000003289.
- [25] Kulkarni A V, Sarin S K. Acute-on-chronic liver failure-steps towards harmonization of the definition[J]. *J Hepatol*, 2024, 81(2): 360-366. DOI: 10.1016/j.jhep.2024.03.036.
- [26] 韩涛. 2025年肝衰竭与人工肝领域研究进展[J]. *中华肝脏病杂志*, 2026, 34(1): 13-17. DOI: 10.3760/cma.j.cn501113-20251216-00535. Han Tao. Research progress in the field of liver failure with artificial livers in 2025[J]. *Chin J Hepatol*, 2026, 34(1): 13-17. DOI: 10.3760/cma.j.cn501113-20251216-00535.
- [27] Xu Y F, Liu J T, Shang D B, et al. Acute-on-chronic liver failure: From definition to pathogenesis and therapy[J]. *Chin Med J*, 2026, 139(8): 1110-1124. DOI: 10.1097/cm9.0000000000004005.
- [28] Xu M M, Wu Y, Wang W L, et al. Organ failure-based clinical classification at onset of acute-on-chronic liver failure: A prospective multi-center cohort study[J]. *Sci Rep*, 2026, 16(1): 20702. DOI: 10.1038/s41598-026-51936-7.
- [29] 武羽, 董金玲, 徐曼曼, 等. 慢加急性肝衰竭: 基于起病表现的新型临床分型特征及预后分析[J]. *临床肝胆病杂志*, 2023, 39(10): 2375-2382. DOI: 10.3969/j.issn.1001-5256.2023.10.015. Wu Yu, Dong Jinling, Xu Manman, et al. Acute-on-chronic liver failure: Features and prognosis of a new clinical classification system based on onset manifestations[J]. *J Clin Hepatol*, 2023, 39(10): 2375-2382. DOI: 10.3969/j.issn.1001-5256.2023.10.015.
- [30] Jalan R, Saliba F, Pavesi M, et al. Development and validation of a prognostic score to predict mortality in patients with acute-on-chronic liver failure[J]. *J Hepatol*, 2014, 61(5): 1038-1047. DOI: 10.1016/j.jhep.2014.06.012.
- [31] Wu T Z, Li J, Shao L, et al. Development of diagnostic criteria and a prognostic score for hepatitis B virus-related acute-on-chronic liver failure[J]. *Gut*, 2018, 67(12): 2181-2191. DOI: 10.1136/gutjnl-2017-314641.
- [32] Li J Q, Liang X, You S L, et al. Development and validation of a new prognostic score for hepatitis B virus-related acute-on-chronic liver failure[J]. *J Hepatol*, 2021, 75(5): 1104-1115. DOI: 10.1016/j.jhep.2021.05.026.
- [33] Kamath P S, Wiesner R H, Malinchoc M, et al. A model to predict survival in patients with end-stage liver disease[J]. *Hepatology*, 2001, 33(2): 464-470. DOI: 10.1053/jhep.2001.22172.9.
- [34] Kim W R, Biggins S W, Kremers W K, et al. Hyponatremia and mortality among patients on the liver-transplant waiting list[J]. *N Engl J Med*, 2008, 359(10): 1018-1026. DOI: 10.1056/NEJMoa0801209.
- [35] Luca A, Angermayr B, Bertolini G, et al. An integrated MELD model including serum sodium and age improves the prediction of early mortality in patients with cirrhosis[J]. *Liver Transpl*, 2007, 13(8): 1174-1180. DOI: 10.1002/lt.21197.
- [36] Choudhury A, Jindal A, Maiwall R, et al. Liver failure determines the outcome in patients of acute-on-chronic liver failure (ACLF): Comparison of APASL ACLF research consortium (AARC) and CLIF-SOFA models[J]. *Hepatol Int*, 2017, 11(5): 461-471. DOI: 10.1007/s12072-017-9816-z.
- [37] O'Leary J G, Reddy K R, Garcia-Tsao G, et al. NACSELD acute-on-chronic liver failure (NACSELD-ACLF) score predicts 30-day survival in hospitalized patients with cirrhosis[J]. *Hepatology*, 2018, 67(6): 2367-2374. DOI: 10.1002/hep.29773.
- [38] 徐曼曼, 武羽, 李珊珊, 等. 不同预后评分在慢加急性肝衰竭肝移植决策中的应用[J]. *中华肝脏病杂志*, 2023, 31(6): 574-581. DOI: 10.3760/cma.j.cn501113-20230202-00031. Xu Manman, Wu Yu, Li Shanshan, et al. Application of different prognostic scores in liver transplantation decision-making for acute-on-chronic liver failure[J]. *Chin J Hepatol*, 2023, 31(6): 574-581. DOI: 10.3760/cma.j.cn501113-20230202-00031.
- [39] 陈煜. 再论慢加急性肝衰竭新的临床分型及临床意义[J]. *实用肝脏病杂志*, 2020, 23(4): 457-458. DOI: 10.3969/j.issn.1672-5069.2020.04.001. Chen Yu. Highlight of a new clinical classification of acute-on-chronic liver failure[J]. *J Prac Hepatol*, 2020, 23(4): 457-458. DOI: 10.3969/j.issn.1672-5069.2020.04.001.
- [40] 董金玲, 陈煜. 慢加急性肝衰竭疾病严重程度判断及临床分型: 争鸣与探讨[J]. *肝脏*, 2021, 26(2): 101-103. DOI: 10.3969/j.issn.1008-1704.2021.02.001. Dong Jinling, Chen Yu. Judgement of severity and clinical classification of chronic acute liver failure: Debate and discussion[J]. *Chin Hepatol*, 2021, 26(2): 101-103. DOI: 10.3969/j.issn.1008-1704.2021.02.001.
- [41] 徐曼曼, 孔明, 曹影影, 等. 慢加急性肝衰竭分型新观点: 基于临床转归的动态分型新标准[J]. *中华肝脏病杂志*, 2020, 28(4): 319-325. DOI: 10.3760/cma.j.cn501113-0309-00099. Xu Manman, Kong Ming, Cao Yingying, et al. A new perspective on acute-on-chronic liver failure based on clinical outcome of dynamic classification criteria[J]. *Chin J Hepatol*, 2020, 28(4): 319-325.

- DOI: 10.3760/cma.j.cn501113-0309-00099.
- [42] Xu M M, Kong M, Yu P F, et al. Clinical course and outcome patterns of acute-on-chronic liver failure: A multicenter retrospective cohort study[J]. J Clin Transl Hepatol, 2021, 9(5): 626-634. DOI: 10.14218/JCTH.2020.00179.
- [43] Yu Z J, Zhang Y, Li Y H, et al. Development of a widely applicable and simple prognostic score for patients with acute-on-chronic liver failure[J]. J Clin Transl Hepatol, 2022, 10(5): 867-878. DOI: 10.14218/JCTH.2021.00328.
- [44] Yu Z J, Zhang Y, Cao Y Y, et al. A dynamic prediction model for prognosis of acute-on-chronic liver failure based on the trend of clinical indicators[J]. Sci Rep, 2021, 11(1): 1810. DOI: 10.1038/s41598-021-81431-0.
- [45] 董金玲, 陈煜. 慢加急性肝衰竭临床分型的再认识: 从起病表现和动态转归的新视角重新定义[J]. 临床肝胆病杂志, 2023, 39(10): 2277-2280. DOI: 10.3969/j.issn.1001-5256.2023.10.002.
- Dong Jinling, Chen Yu. Recognition of the clinical classification of acute-on-chronic liver failure: Redefinition from a new perspective of onset manifestations and dynamic outcomes[J]. J Clin Hepatol, 2023, 39(10): 2277-2280. DOI: 10.3969/j.issn.1001-5256.2023.10.002.
- [46] 中华中医药学会. 慢加急性肝衰竭中医临床诊疗指南[J]. 临床肝胆病杂志, 2019, 35(3): 494-503. DOI: 10.3969/j.issn.1001-5256.2019.03.009.
- China Association of Chinese Medicine. Guidelines for clinical diagnosis and treatment of acute-on-chronic liver failure in traditional Chinese medicine[J]. J Clin Hepatol, 2019, 35(3): 494-503. DOI: 10.3969/j.issn.1001-5256.2019.03.009.
- [47] 余思邈, 孙克伟, 张振刚, 等. 乙型肝炎病毒相关慢加急性肝衰竭不同分期患者中医证素、证型演变规律的多中心临床研究[J]. 中医杂志, 2024, 65(12): 1262-1268. DOI: 10.13288/j.11-2166/r.2024.12.012.
- Yu Simiao, Sun Kewei, Zhang Zhengang, et al. Traditional Chinese medicine syndrome element, evolutionary patterns of patients with hepatitis B virus-related acute on chronic liver failure at different stages: A multi-center clinical study[J]. J Tradit Chin Med, 2024, 65(12): 1262-1268. DOI: 10.13288/j.11-2166/r.2024.12.012.
- [48] Sarin S K, Choudhury A, Kumar A, et al. Acute-on-chronic liver failure: Pathophysiological mechanisms and clinical management[J]. Nat Rev Gastroenterol Hepatol, 2026, 23(5): 411-431. DOI: 10.1038/s41575-025-01159-4.

收稿日期: 2026-06-18; 录用日期: 2026-07-17

本文编辑: 葛俊

引证本文: 中华医学会肝病学会重型肝病与人工肝学组, 中华医学会肝病学会终末期肝病营养与再生学组, 中华中医药学会肝胆病专业委员会. 慢加急性肝衰竭临床分型专家共识(2026年版)[J]. 临床肝胆病杂志, 2026, 42(8): 1790-1798.

Severe Liver Diseases and Artificial Liver Group, Chinese Society of Hepatology, Chinese Medical Association; End-stage Liver Disease Nutrition and Regeneration Group, Chinese Society of Hepatology, Chinese Medical Association; Branch of Hepatobiliary Diseases, China Association of Chinese Medicine. Expert consensus on the clinical classification of acute-on-chronic liver failure (2026 edition)[J]. J Clin Hepatol, 2026, 42(8): 1790-1798.

• 国外期刊精品文章简介 •

Hepatology International | 痛风与隐匿性肝脏纤维炎症独立相关: 一项基于MRI-cT1与弹性成像的多队列研究

痛风是全球最常见的炎症性关节炎, 常与代谢相关脂肪性肝病并存。其在肥胖之外是否与肝损伤直接相关, 长期存在争议; 常规肝功能检测[如丙氨酸氨基转移酶(ALT)]也难以检出早期隐匿性肝损伤。

2026年7月, 福建医科大学附属协和医院刘秋圆及李丹(共同通信作者)团队在*Hepatology International*发表研究。该研究整合英国生物库(UK Biobank)发现队列[n=21 334, 磁共振成像铁校正T1值(MRI-cT1)]与一项多中心临床验证队列[n=512, FibroScan肝脏硬度(LSM)], 结果显示, 痛风患者的肝脏纤维炎症及脂肪变程度均显著高于对照人群。经校正体重指数(BMI)、糖化血红蛋白、甘油三酯及饮酒频率等代谢混杂因素后, 痛风仍与cT1升高($\beta=6.41$ ms, $P=0.025$)及LSM升高($\beta=1.21$ kPa, $P<0.001$)独立相关, 且该关联在ALT正常及非肥胖亚组中依然稳健。中介分析显示, 51.3%的效应由肥胖介导, 48.7%独立于BMI之外。这一结果提示, 高尿酸血症或尿酸盐结晶沉积可能通过激活核苷酸结合寡聚结构域样受体家族热蛋白结构域相关蛋白3炎症小体促进肝脏炎症。

该研究提示痛风可能是肝脏纤维炎症和脂肪变的独立危险因素, 且这一效应部分独立于肥胖。即使ALT及BMI均正常, 仍可能存在隐匿性肝损伤。研究建议在痛风患者的常规管理中关注肝脏健康评估, 并考虑采用更敏感的无创影像学手段进行肝脏筛查。

摘译自 Mei Y, Cai W, Huang Q, et al. Gout is independently associated with occult hepatic fibro-inflammation independent of obesity: A multi-cohort study using MRI-cT1 and elastography[J]. *Hepatol Int*, 2026. DOI: 10.1007/s12072-026-11119-y. [Epub ahead of print]

(福建医科大学附属协和医院消化内科 李丹 报道)