中图分类号:R932;R29　　文献标志码:A　　文章编号:1006－4931(2025)09－0128－05
doi:10.3969/j.issn.1006－4931.2025.09.029

肝纤维化临床诊断与蒙医药治疗研究进展*

祁一珊[1],韩九林[1],王青虎[1,2],王美丽[1,2△]

(1. 内蒙古民族大学蒙医药学院,内蒙古 通辽 028000; 2. 蒙药研发国家地方联合工程研究中心,内蒙古 通辽 028000)

摘要:目的 总结肝纤维化(HF)的临床诊断和蒙医药治疗概况,为临床诊治HF提供参考。**方法** 查阅国内外诊断和治疗HF的相关文献,总结HF的临床诊断和蒙医药治疗的研究进展,分析现行临床诊断及治疗的优缺点,并有针对性地提出建议。**结果** 临床诊断HF的方法有血清学诊断、肝活检和影像学诊断技术;蒙医药治疗HF的方法主要以调理三根为基础,以清希拉热、除血为前提,并联合用药,协同作用于多靶点、多途径调节脏腑功能,最终达到治疗目的。**结论** HF仍需肝活检技术来诊断,目前尚缺乏理想的生物学指标和影像检测手段;蒙医药治疗HF的临床疗效较显著,但对复方制剂的作用机制研究还较浅显,需进一步深入挖掘,为临床治疗HF提供思路。

关键词:肝纤维化;临床诊断;蒙医药;研究进展

Research Progress on Clinical Diagnosis and Mongolian Medicine Treatment of Hepatic Fibrosis

QI Yishan[1], *HAN Jiulin*[1], *WANG Qinghu*[1,2], *WANG Meili*[1,2]

(1. College of Traditional Mongolian Medicine, Inner Mongolia University for Nationalities, Tongliao, Inner Mongolia, China 028000; 2 National and Local Joint Engineering Research Center for Mongolian Medicine Research and Development, Tongliao, Inner Mongolia, China 028000)

Abstract: Objective To summarize the clinical diagnosis and Mongolian medicine treatment of hepatic fibrosis (HF), and to provide a reference for the clinical diagnosis and treatment of HF. **Methods** Relevant domestic and foreign literature on the diagnosis and treatment of HF was reviewed, the research progress on clinical diagnosis and Mongolian medicine treatment of HF was summarized to analyze the advantages and disadvantages of current clinical diagnosis and treatment, and targeted

*基金项目:内蒙古自治区教育厅一流学科科研专项项目[YLXKZX－NMD－003];内蒙古自治区卫生健康科技计划项目[202201452];内蒙古民族大学博士科研启动基金计划项目[BSZ010];蒙药研发国家地方联合工程研究中心开放基金项目[MDK2023047]。

第一作者:祁一珊,女,硕士研究生在读,研究方向为蒙药药效物质基础,(电子信箱)19834563910@163.com。

△通信作者:王美丽,女,蒙古族,博士,讲师,研究方向为蒙药药效物质基础,(电子信箱)18747364092@163.com。

mans (Psittacosis) and Pet Birds (Avian Chlamydiosis)[J]. Journal of Avian Medicine and Surgery, 2017, 31(3): 262－282.

[3] ZHENJIE Z, HONG Z, HUAE C, et al. Human－to－human transmission of Chlamydia psittaci in China, 2020: an epidemiological and aetiological investigation[J]. The Lancet Microbe, 2022, 3(7): e512－e520.

[4] 中华医学会呼吸病学分会. 社区获得性肺炎诊断和治疗指南(一)[J]. 全科医学临床与教育, 2007, 5(4): 270－272.

[5] 苏珊珊, 周 颖, 叶忆如, 等. 鹦鹉热衣原体肺炎胸部CT影像学特征分析[J]. 浙江医学, 2022, 44(6): 657－660.

[6] 汪 洋, 鲁厚清, 邵仁德, 等. 鹦鹉热衣原体感染肺炎患者的临床特征分析[J]. 中华危重病急救医学, 2020, 32(11): 1388－1390.

[7] NIEUWENHUIZEN AA, DIJKSTRA F, NOTERMANS DW, et al. Laboratory methods for case finding in human psittacosis outbreaks: a systematic review[J]. BMC Infectious Diseases, 2018, 18(1): 442.

[8] TUUMINEN T, PALOMÄKI P, PAAVONEN J. The use of serologic tests for the diagnosis of chlamydial infections[J]. Journal of Microbiological Methods, 2000, 42(3): 265－279.

[9] GU W, MILLER S, CHIU YC. Clinical Metagenomic Next－Generation Sequencing for Pathogen Detection[J]. Annual Review of Pathology: Mechanisms of Disease, 2019, 14(1): 319－338.

[10] LEI G, WEI L, MENG R, et al. The application of metagenomic next－generation sequencing in diagnosing Chlamydia psittaci pneumonia: a report of five cases[J]. BMC Pulmonary Medicine, 2020, 20(1): 65.

[11] CATIA C, ANTONI T, MICHAEL N, et al. Community－acquired pneumonia related to intracellular pathogens[J]. Intensive Care Medicine, 2016, 42(9): 1374－86.

[12] ALEXIS T, JEFFREY L, FRANÇOIS B, et al. Use of Antimicrobials for Bloodstream Infections in the Intensive Care Unit, a Clinically Oriented Review[J]. Antibiotics, 2022, 11(3): 362.

[13] 宋龙辉, 周 冉. 临床药师参与重症监护室感染性疾病会诊实践及切入点探讨[J]. 中国药业, 2023, 32(12): 116－121.

(收稿日期:2024－05－19;修回日期:2024－12－15)

recommendations were put forward. **Results** The clinical diagnostic methods for HF include serological diagnosis, liver biopsy, and imaging diagnostic techniques. The main method for the treatment of HF with Mongolian medicine is based on regulating the "San Gen", with the premise of clearing heat and removing blood, and combined with medication and synergistic effects on multiple targets and pathways to regulate organ function to achieve the therapeutic goal. **Conclusion** HF still requires liver biopsy for diagnosis, and there is currently a lack of ideal biological indicators and imaging detection methods. Mongolian medicine has a significant clinical efficacy in the treatment of HF, but the research on the mechanism of compound preparations is still relatively shallow, and further in - depth exploration and research are needed to provide ideas for the clinical treatment of HF.

Key words: hepatic fibrosis; clinical diagnosis; Mongolian medicine; research progress

肝纤维化（HF）为各种慢性肝病的共同病理过程，也是慢性肝炎发展至肝硬化的必经阶段。HF 是目前诱发肝硬化甚至肝癌的主要原因，约 90% 的肝癌都是在 HF 的基础上发展而来，严重威胁人类健康[1]。HF 的形成是由于肝脏内细胞外基质（ECM）的异常增生，肝星状细胞（HSC）的活化在 HF 病程中有重要作用。当肝脏受到多种因素损伤时，HSC 会发生改变，由静止状态变为非静止状态，使之转化为成纤维细胞和肌成纤维细胞，导致 ECM 异常增生，从而失去动态平衡，引起 HF[2]。研究表明，HF 在致病因子消失后，可达到一定程度的逆转，但肝损伤时间长达 12 周时就不能完全逆转了[3]。故如何在早期有效抗 HF 成为国内外的研究热点。HF 的形成过程非常复杂，单一途径和单一靶点的西药很难使其痊愈，长期使用还有诸多不良反应。中医药治疗慢性疾病具有独特优势，因其成分具有多样性，且具有多靶点、多途径治疗疾病的特点[4]。蒙医药作为中国传统医药的重要组成部分，在慢性疾病防治过程中具有显著疗效。本研究中对 HF 的临床诊断及蒙医药治疗现状进行了综述，为后续治疗 HF 提供参考。现报道如下。

1 临床诊断

1.1 血清学诊断技术

该技术已在临床被广泛使用，能检测出 HF 的严重程度，但实际应用中会受到一些干扰因素的影响，从而影响诊断结果的准确性。其检测指标包括直接标志物肝纤维化 4 项指标、基质金属蛋白酶（MMP）抑制剂 - 1（TIMP - 1）、转化生长因子 β_1（TGF - β_1）等，间接标志物总胆红素（TBiL）、丙氨酸氨基转移酶（ALT）、谷氨酰转肽酶（GGT）、清蛋白、血小板计数（PLT）等[5-7]。

血清无创诊断模型（FT）是目前现有预测指标较理想的一项无创诊断模型，临床有希望用于慢性 HF 的诊断[8-9]。该技术是综合测定幽门螺杆菌（HP）、GGT、尿 β_2 - 微球蛋白（β_2 - MG）、TBiL 和载脂蛋白 A Ⅰ（apoA Ⅰ）等指标，再通过分析 FT 值可判断其 HF 程度和整个过程。与血清学诊断技术相比，该模型能准确地检测到 HF 的程度，且易被患者接受[10-11]。

1.2 肝活检技术[12-16]

目前，肝活检技术在临床为明确诊断、评估炎症和纤维化程度及判定疗效的重要手段。但该技术具有创伤性，多数患者难以接受其疼痛。

1.3 影像学诊断技术[6,17-18]

各种常用影像学手段如肝脏超声影像、计算机断层扫描（CT）、核磁共振（MRI）等。近年来，临床 HF 诊疗效果的评价指标有声辐射力脉冲成像、超声瞬时弹性测定、磁共振弹性成像等。

2 中西医对 HF 的认识

2.1 西医

西医治疗 HF 的基本策略为控制或治愈原发疾病或减少组织损伤，在早期及时、有效地治疗基础疾病，可明显改善患者的 HF 程度，甚至可逆转。针对病因，西医常予抗病毒、保肝降酶、减轻炎症、抑制宿主免疫反应、抗氧化、抗凋亡等治疗。但部分患者通过对因及对症治疗后，虽肝脏炎症减轻，病毒复制及生化指标明显改善，但 HF 程度仍存在，且持续加重。故西医治疗过于局限，易复发，且药物毒副作用大，会对人体重要的解毒器官肝脏造成更大的负担[19]。

2.2 中医

根据中医学观点，HF 由多种原因导致，包括感染湿热疫毒、酒毒、药物等，以及不良的饮食习惯、劳欲过度、情志不畅、体内正气亏损等，造成脾胃虚损，肝失条达，瘀、湿、虚、热、毒等错综复杂，可长期共同作用于肝脏，导致 HF。HF 的基本病机为正虚邪盛，邪毒（湿热、瘀毒、水饮）滞留肝脏，肝络受损，气滞血瘀，可归纳为“虚损生积”。中医采用活血化瘀、泄浊通络方式辨证施治，补益扶正，着力于调节脏腑功能，从而获得最佳治疗效果[20-21]。

2.3 蒙医

蒙医以天然药物为主，有独立的理论体系、独特的配制法和用药法，治疗很多急慢性疾病的效果显著[22]。

蒙医认为，三根可调节人体所有的生物活动。肝在胁下，胆附于中间，位置是希拉总位。蒙医基础理论中，肝属木，木易生火。主要引起 HF 的病因有饮食起居不当、过度劳累、气候变化、突发事件等导致人体内三根失衡，即“赫依”“协日”“巴达干”三者的平衡遭到破坏而失去平衡，饮食精浊相混，肝中血与希拉相搏而伤及

肝脏，使其功能紊乱，造血功能受损，进而使肝脏中的血变成恶血瘀积于肝，使肝脏肿大而形成复杂的慢性肝病，其症状复杂、多变[23]。而HF病变时若未及时发现和治疗，会导致血希拉热在肝中偏盛，影响七素清浊生化的过程，再与协日乌苏结合，使肝功能紊乱，七素不能生成而体素消耗，从而引起该病症[24]。

HF病理过程包括在“肝包如病”范畴。以调理三根为基础，清希拉热、除血为前提，治疗“肝包如病”[25-26]。而包如热后遗症存在于肝脏的表现为腹痛、虚弱，腹胀的盛血聚合征为“肝包如病”的诊断依据。熏于酒等辛辣饮食者多见。其他表现有上腹阴部、膈肌后、腰第九节左右可伴疼痛，腹胀，食欲不振，恶心呕吐；体力下降，疲惫不堪，面色发黄或略黑；火烧，温补，腐烂饮食为害；脉宽、甘脉模糊，尿黄或橙色、味气多，舌黄暗沉。诊断该病时应以检查B超、CT、甲状腺功能等为辅助手段。“肝包如病”初期，食欲不振、腹胀干燥、反酸、恶心呕吐、火烧、肝部后方伴有疼痛；末期，肝肿大、眼尾发黄、牙龈发白、腹部血管鼓起。吐灰褐色血或腹腔积液，形成肝水肿或肝血痞。血管空快，尿液黄或棕红色，舌干白现象[27]。

3 蒙医药治疗HF

3.1 概况

蒙医临床防治HF的蒙药方剂有德都红花-7味散、清肝九味散、额力根-7、古日古木-13、额力根-Ⅱ号、肝乐康胶囊、蒙古山萝卜提取物、额力根汤等。蒙医药治疗HF的可能机制主要有保肝，抑制HSC异常活化，促使其加快凋亡，抗炎，调节细胞因子等[28]。

3.2 治疗HF的蒙药方剂

肝乐康胶囊：该方为传统验方地格达-4味汤的新剂型蒙成药制剂。王晨等[29]研究发现，该胶囊可降低大鼠血清中的肝功能指标，如ALT、天门冬氨酸氨基转移酶（AST）、山梨醇脱氢酶（SDH）、谷胱甘肽（GSH）、超氧化物歧化酶（SOD）、丙二醛（MDA）等，表明对肝脏具有保护作用，病理切片显示该胶囊能抑制模型大鼠的肝细胞受损、变性、坏死等，进一步证明该方具有保肝作用。巴根那等[30]研究发现，该胶囊可有效降低HF模型大鼠血清AST、ALT、透明质酸（HA）、Ⅲ型前胶原（PCⅢ）、脯氨酸肽酶（PLD）等指标的含量，表明对肝损伤有保护作用，同时也有降低纤维化指标等作用。

清肝九味散[31]：研究发现，该方可显著降低HF模型大鼠的生化指标和Ⅰ型胶原蛋白（COL-Ⅰ）、α-平滑肌肌动蛋白（α-SMA）的表达水平，从而抑制HSC的增殖活化，并促进其凋亡，通过调节MMPs/TIMPs体系及丝裂原活化蛋白激酶（MAPKs）信号通路达到治疗效果[32]。戈宏焱等[33]的实验证明了纤维肉瘤/丝裂原活化的细胞外信号调节激酶/细胞外信号调节激酶（Raf/MEK/ERK）信号通路可能对抗HF机制有关。戈宏焱等[34]用该方治疗67例酒精性HF患者12周后发现，能改善FT值，同时能降低血清中肝纤维4项指标，表明具有抗HF作用。故临床大力提倡用蒙药清肝九味散治疗HF。

清肝二十七味丸：该方由27味药味组成，又称钦那德棍斯勒，最早记载于蒙医经典著作《医法之海》中[35]，具有清热、消食功效和保肝作用[36]。乌日图那顺[37]研究发现，该方能抑制肝细胞凋亡，同时能治疗肝细胞损伤。图门乌力吉等[38]研究发现，该方干预酒精性肝损伤大鼠模型时，治疗8周后开始起效，具有良好的保肝作用。娜日苏等[39]的实验发现，清肝二十七味丸对二甲基亚硝胺（DMN）诱导的肝损伤模型小鼠有较好保肝作用，病理切片显示，模型小鼠的肝组织炎症改善效果很好。

德都红花七味散：有学者从多靶点、多途径研究德都红花七味散抗HF的作用机制发现，该方可通过调节ECM沉积相关蛋白TIMP-1，MMP-1，MMP-13的表达，使肝脏组织中MMPs/TIMPs 2个蛋白家族的功能平稳，显著降低肝纤维4项指标；可调节乙烯基酯树脂玻璃鳞片胶泥（VEGF）蛋白的表达，促进肝细胞增殖，提升肝再生功能；可调节B淋巴细胞瘤-2基因（Bcl-2）、B淋巴细胞瘤-2基因相关蛋白X（Bcl-x）的表达，从而抑制肝纤维化的形成；能阻断Janus激酶1/信号转导与转录激活因子3（JAK1/STAT3）信号通路，在肝再生过程中起双向调节作用，促进肝再生的同时，防止过度增殖。还发现木犀草素是德都红花七味散减轻CCl_4引起HF的药效物质基础，其通过趋化因子（C-C基元）受体1（CCR1）、DNA（胞嘧啶5）甲基转移酶1（DNMT1）、α-SMA、COL-Ⅰ蛋白抑制或延缓HF的形成[40-46]。

额力根-Ⅱ号：齐玉梅等[47]研究发现，额力根-Ⅱ号中、高剂量组HF模型大鼠的肝纤维化评分显著低于模型组。苏琪皓等[48]研究发现，该方显著降低了CCl_4诱导的HF大鼠的相关指标，最后通过抑制HSC活化，减少ECM的异常堆积来治疗HF。

蒙古山萝卜：常亮等[49]用蒙古山萝卜的提取物蒙古山萝卜酸显著降低了CCl_4诱导的HF大鼠的肝功能指标，推测该药可有效防治大鼠的肝损伤、肝纤维化。

额力根-7：谭真真等[50]研究发现，蒙药额力根-7通过抗氧化作用和抑制TGF-β_1的表达，对大鼠HF具有治疗作用。颜羽昕等[51]也证明，该方抗HF作用机制可能与调控磷脂酰肌醇-3-激酶/丝氨酸-苏氨酸蛋白激酶（PI3K/Akt）信号通路和促进HSC凋亡相关。

红花清肝十三味丸：该方被《卫生部颁药品标准：

蒙药分册》收载，用于多种因素导致的肝病[52]。包套格申[53]提出，该方可能通过 TGF－β_1/Smad 家族成员（TGF－β_1/Smad）和核因子κB（NF－κB）信号通路来实现治疗 HF。

清肝七味散：张春艳等[54]研究发现，该方能调节 PI3K/Akt 信号通路中的多靶点，实现协同增效作用，促进 HSC－T6 凋亡。

古日古木－13 和古日古木：郭跃东等[55－56]研究发现，蒙药古日古木－13 和君药古日古木均有治疗酒精性 HF 作用，能明显降低 HF 模型大鼠炎性因子的活性，还能促进 Bcl－2 和 Bax 的表达。其机制可能通过提高肝脏代谢能力，减轻肝组织炎性反应，影响凋亡调控蛋白，从而发挥治疗作用。

蒙药联合给药：哈斯其其格等[57]采用嘎日西、钦汤、地格达－4 汤、通拉嘎－5、给望－9、伊赫哈日－12、古日古木－13 等联合给药治疗 50 例酒精性 HF 患者后发现，治疗有效率达到了 92%。

4 结语

HF 为各种慢性肝脏疾病的共同病理过程，也是慢性肝炎发展至肝硬化的必经阶段。HF 是由多种因素引发肝脏内 ECM 的增生与降解而使其失去平衡，可直接或间接导致 HF 发生。西医治疗特点过于局限，易复发，且药物毒副作用大。多靶点、多途径治疗 HF 的作用机制复杂，西医治疗至今还未发现靶点明确的抗 HF 药物，而中医药治疗 HF 的分子机制与多条信号通路有关。

中医认为，HF 的基本病机为“虚损生积”。采用活血化瘀、泄浊通络的方式，结合辨证施治，强调补益扶正之法，并着力于调节脏腑功能，从而获得最佳疗效。相比于西医的抗病毒、抗炎、免疫抑制等基础治疗，中药安全性更高，且与西药联用，既可增强机体的免疫力，还可减轻西药对正常器官组织的毒副作用，对某些西药制剂更是有增敏、增效等作用，对提高患者的生存质量至关重要。

蒙医作为中国传统医学的重要组成部分，治疗慢性肝病疗效显著。蒙医认为 HF 属“肝宝如病”范畴，肝脏长期受损后，其功能受损，三根失去平衡，使肝脏中的血变成恶血瘀积于肝，使肝脏出现肿大而形成复杂的慢性肝病。治疗 HF，蒙医以调理三根为基础，以清希拉热、除血为前提，致力于肝脏功能的调节，从而达到治疗目的。其蒙医基础理论与中医不同，但蒙医与中医治疗 HF 均着力于调节脏腑功能，作用于多成分、多靶点、多通路，使肝脏功能达到动态平衡，从而达到治疗目的。

总之，蒙医药在其基础理论指导下，其活性成分的多样性和复杂性更适合于治疗慢性疾病。从病因、病机到复方配伍独具特色的理论指导下，蒙医药治疗 HF 的研究已取得显著进展，凸显出了多靶点、多途径、多层次的作用优势，但须进一步完善，开发出更多有效的复方制剂，为今后临床治疗 HF 提供思路。

参考文献

[1] 张明慧，冀　蒙，高静东，等. 中药多糖抗纤维化作用机制研究进展[J]. 中草药，2024，55(4)：1063－1074.
[2] 孟根斯立木. 蒙古山萝卜花总黄酮提取物抗肝纤维化作用及对 ITGB4/FAK/p38 通路的影响[D]. 呼和浩特：内蒙古医科大学，2021.
[3] 温　琪. 姜黄素抑制弹性蛋白的表达对大鼠肝纤维化可逆性影响的初步研究[D]. 广州：暨南大学，2022.
[4] 郭悦承，陆伦根. 肝纤维化临床诊断与治疗研究进展[J]. 实用肝脏病杂志，2022，25(3)：305－308.
[5] 华　馨，朱　喆，楼柯宏，等. 血清 miR－203 和壳多糖酶 3 样蛋白 1 联合检测对肝显著纤维化/肝硬化的诊断价值[J]. 国际检验医学杂志，2024，45(5)：534－538.
[6] 王家驍，李绍白. 肝脏病学（第三版）[M]. 北京：人民卫生出版社，2013：624.
[7] 雷金艳. 中西医诊断肝纤维化指标的研究进展[J]. 内蒙古中医药，2020，39(8)：152－154.
[8] 赵　晨，姜美玲，邱懿雯. 肝纤维化血清学和影像学诊断的研究进展[J]. 国际消化病杂志，2024，44(1)：13－16.
[9] 陈勇良，王永莎，闫伟静，等. FibroTouch 与肝脏血流动力学变化对慢性乙型肝炎肝纤维化分期价值分析[J]. 肝脏，2023，28(12)：1423－1425.
[10] 窦　婧，杨　蕾，徐　强，等. 无创诊断方法对降低 ALT 阈值后“灰区”慢性乙型肝炎患者进展期肝纤维化的诊断价值[J]. 胃肠病学和肝病学杂志，2023，32(12)：1363－1367.
[11] 马小涵，杨丽霞. 自身免疫性肝病肝纤维化无创诊断研究进展[J]. 临床肝胆病杂志，2023，39(11)：2689－2696.
[12] 吕小斌，罗和生. 肝穿刺活检的临床意义[J]. 胃肠病学和肝病学杂志，2020，29(10)：1192－1196.
[13] 窦　婧，丽提甫·阿不力米提，王晓忠. 无创诊断方法对慢性乙型病毒性肝炎合并非酒精性脂肪性肝病显著肝纤维化患者诊断效能评估[J]. 海南医学院学报，2023，29(20)：1539－1545.
[14] 赵钢德，郭斯敏，谢　青，等. FibroScan－AST 评分对具有显著活动性和纤维化的非酒精性脂肪性肝炎患者的诊断效能[J]. 临床肝胆病杂志，2022，38(6)：1288－1292.
[15] 谢洪华，吴　炜. 肝纤维化诊断中肝穿病理分期和非创伤性指标关系分析[J]. 浙江创伤外科，2018，23(5)：1022－1023.
[16] 杨　璐，翟亚楠，卢世瑞，等. 细胞外基质体积分数对肝纤维化的诊断价值[J]. 兰州大学学报（医学版），2017，43(5)：7－12.
[17] 孙　霞. 中医药治疗肝纤维化的研究进展[J]. 江苏科技信息，2020，37(13)：35－38.
[18] 吴凤丽，侯宇格. FibroScan 联合 GPC3、AFP 检测对肝纤维化的诊断价值[J]. 河南医学研究，2023，32(24)：4488－4491.

[19] 刘俊宏,李欣瑜,王淼蕾,等. 中医药治疗肝纤维化的优势与特色[J]. 临床肝胆病杂志,2023,39(2):267-272.
[20] 劳慧霞. 基于网络药理学和分子对接分析安络化纤丸治疗肝纤维化的作用机制[D]. 南宁:广西中医药大学,2023.
[21] 孙 霞. 中医药治疗肝纤维化的研究进展[J]. 江苏科技信息,2020,37(13):35-38.
[22] 奥·乌力吉,布和巴特尔. 传统蒙医药与方剂[M]. 赤峰:内蒙古科学技术出版社,2013:273.
[23] 敖特根. 浅谈蒙医肝包如病[J]. 中国民族民间医药,2011,20(17):7.
[24] 策·苏荣扎布. 蒙医临床学[M]. 呼和浩特:内蒙古人民出版社,1999:320-322.
[25] 内蒙古自治区中(蒙)医研究所编译. 四部医典[M]. 呼和浩特:内蒙古人民出版社,1977:244-264.
[26] 孟根斯立木,梁 洁,金 蓉,等. 蒙医药治疗肝病的研究进展[J]. 中国民族医药杂志,2018,24(8):60-63.
[27]《蒙医病症诊断疗效标准》编审委员会. 蒙医病症诊断疗效标准[M]. 北京:民族出版社,2007:57.
[28] 段伟娜,吴敏超,张海峰. 蒙药治疗肝纤维化的研究进展[J]. 内蒙古医科大学学报,2020,42(2):222-224.
[29] 王 晨,丁井永. 蒙药肝乐康胶囊对酒精所致小鼠急性肝损伤的作用研究[J]. 陕西中医,2012,33(6):754-756.
[30] 巴根那,白梅荣. 蒙药肝乐康胶囊抗肝纤维化的实验研究[J]. 中国现代中药,2006,8(5):16-17.
[31] 布和巴特尔,奥·乌力吉. 传统蒙药与方剂[M]. 赤峰:内蒙古科学技术出版社,2013:273.
[32] 王安庆. 蒙药清肝九味散对肝纤维化大鼠的治疗作用及机制研究[D]. 通辽:内蒙古民族大学,2020.
[33] 戈宏焱,赵百岁. 蒙药清肝九味散治疗酒精性肝纤维化的疗效观察[J]. 世界华人消化杂志,2016,24(32):4370-4374.
[34] 戈宏焱,王安庆. 清肝九味散对肝纤维化大鼠 Raf/MEK/ERK 信号通路的影响[J]. 中国中西医结合杂志,2021,41(7):848-854.
[35] 占布拉. 医法之海[M]. 赤峰:内蒙古科学技术出版社,2014:627.
[36] 乌力吉. 蒙医方剂选编[M]. 赤峰:内蒙古科学技术出版社,2015:380.
[37] 乌日图那顺. 清肝二十七味丸对酒精性脂肪肝模型大鼠干细胞凋亡的影响[J]. 中国民族医药杂志,2018,24(1):46-48.
[38] 图门乌力吉,包乌兰,斯日古楞,等. 蒙药钦那德棍斯勒对酒精性肝损害大鼠血清 AST、ALT 的影响[J]. 中国民族医药杂志,2014,11(11):50-51.
[39] 娜日苏,韩志强,巴图德力根. 蒙药清肝二十七味丸对小鼠慢性肝损伤组织病理的影响[J]. 内蒙古民族大学学报(自然科学版),2010,25(6):671-674.
[40] 巴图德力根,徐艳华,韩志强,等. 德都红花-7味散对基质金属蛋白酶及转化生长因子 β_1 在肝纤维化中表达的影响[J]. 中国临床药理学杂志,2015,31(15):1526-1529.
[41] 徐艳华,巴图德力根,韩志强,等. 德都红花-7味散对肝纤维化组织中转化生长因子 β_1 及 smad 蛋白通路的影响[J]. 中国临床药理学杂志,2015,31(22):2246-2248.
[42] 徐艳华,薛 兰,韩志强,等. 德都红花-7味散在肝再生过程中对血管内皮生长因子的影响[J]. 中国临床药理学杂志,2023,39(15):2208-2211.
[43] 巴图德力根,韩志强,韩格根套丽,等. 德都红花-7味散及其主要成分对肝纤维化小鼠 CCR1、DNMT1 蛋白的作用研究[J]. 中国临床药理学杂志,2024,40(7):1004-1008.
[44] 薛 兰,牧 仁,徐艳华,等. 蒙药德都红花-7味散对 CCl_4 所致肝纤维化大鼠 Bcl-2、Bcl-x 蛋白表达的影响[J]. 中国老年学杂志,2021,41(24):5614-5617.
[45] 韩志强,巴图德力根,薛 兰,等. 蒙药德都红花-7味散对大鼠慢性肝损伤保护机制[J]. 中国临床药理学杂志,2022,38(21):2596-2599.
[46] 徐艳华,玉 荣,牧 奇,等. 德都红花-7味散对大鼠肝再生过程的双向调节作用机制研究[J]. 中国临床药理学杂志,2021,37(1):63-65.
[47] 齐玉梅,呼和木仁. 额力根-Ⅱ号对肝纤维化大鼠肝脏组织形态学的影响[J]. 中国民族医药杂志,2016,22(12):32-34.
[48] 苏琪皓,任丽梅,姜凤霞,等. 蒙药额力根Ⅱ号对肝纤维化大鼠的保护作用研究[J]. 实用肝脏病杂志,2021,24(2):180-183.
[49] 常 亮,白音夫,杨宏昕,等. 蒙古山萝卜酸对肝星状细胞与肝纤维化大鼠超微结构及抗氧化的影响[J]. 西北药学杂志,2019,34(4):513-518.
[50] 谭真真,马月宏,马丽杰. 基于网络药理学平台的蒙药额力根-7抗肝纤维化作用的机制研究[J]. 中国民族医药杂志,2020,26(3):36-39.
[51] 颜羽昕,张春艳,高晓阳,等. 蒙药额力根-7对肝纤维化的改善作用及机制研究[J]. 中国药房,2021,32(23):2832-2838.
[52] 道力格玛,邓乌力吉,萨础拉,等. 蒙药古日古木-13对 CCl_4 诱导的大鼠肝纤维化的改善作用及其机制研究[J]. 亚太传统医药,2022,18(11):19-23.
[53] 包套格申. 蒙药红花清肝十三味丸治疗肝纤维化的机制研究[J]. 世界最新医学信息文摘,2018,18(80):239-240.
[54] 张春艳,颜羽昕,高晓阳,等. 蒙药七味清肝散抗肝纤维化的作用机制:基于 UHPLC-TOF-MS 和网络药理学方法[J]. 南方医科大学学报,2021,41(8):1131-1141.
[55] 郭跃东,乙 兵,金 蓉,等. 古日古木单复方对慢性酒精性肝纤维化大鼠相关炎性因子及 Bcl-2、Bax 表达的影响[J]. 时珍国医国药,2018,29(2):266-269.
[56] 郭跃东,李懿轩,张子英,等. 古日古木和古日古木-13对慢性酒精性肝纤维化大鼠的保护作用研究[J]. 中国民族医药杂志,2020,26(2):25-28.
[57] 哈斯其其格,色图雅. 酒精性肝纤维化的蒙医治疗[J]. 中国民族医药杂志,2013,19(6):21-22.

(收稿日期:2024-04-04;修回日期:2024-12-21)