本文引用: 郑云杰, 张 涛, 孙克伟. 孙克伟教授运用温法治疗慢加急性肝衰竭的经验[J]. 湖南中医药大学学报, 2024, 44(4): 650-654.

孙克伟教授运用温法治疗慢加急性肝衰竭的经验

郑云杰,张 涛*,孙克伟 湖南中医药大学第一附属医院,湖南 长沙 410007

[摘要] 总结孙克伟教授治疗慢加急性肝衰竭(acute-on-chronic liver failure, ACLF)的临床经验。孙克伟教授认为,ACLF以湿热瘀毒互结为标,脾阳虚损为本,脾虚可贯穿 ACLF疾病全程,故治疗时多使用炮附子、白术、干姜等温药,全病程重视应用温法,并创制自拟温阳解毒化瘀汤,攻补兼施,逆转肝功能急性失代偿,临床效果显著,为 ACLF 的临床治疗提供参考与借鉴。

[关键词] 慢加急性肝衰竭;温法;温阳解毒化瘀汤;名医经验;孙克伟

[中图分类号]R256.4

[文献标志码]A

[文章编号]doi:10.3969/j.issn.1674-070X.2024.04.020

Professor SUN Kewei's experience in treating acute-on-chronic liver failure by warming method

ZHENG Yunjie, ZHANG Tao*, SUN Kewei

The First Hospital of Hunan University of Chinese Medicine, Changsha, Hunan 410007, China

[Abstract] This paper has summarized the clinical experience of Professor SUN Kewei in treating acute-on-chronic liver failure (ACLF). Professor SUN Kewei believes that dampness, heat, blood stasis, and toxin are the manifestations, and spleen-yang deficiency is the root of ACLF, with spleen deficiency running through the whole process of the disease. Therefore, in the treatment, medicines with warming property such as Paofuzi (Aconiti lateralis Radix Praeparata), Baizhu (Atractylodis Macrocephalae rhizoma), and Ganjiang (Zingiberis Rhizoma) are mainly used, with the warming method emphasized during the whole course. Meanwhile, Professor SUN has created self-drafted Wenyang Jiedu Huayu Decoction, which can reinforce healthy qi and remove pathogenic factors simultaneously to reverse liver function decompensation. With remarkable clinical effects, this formula can provide a reference for the clinical treatment of ACLF.

(Keywords) acute-on-chronic liver failure; warming method; Wenyang Jiedu Huayu Decoction; famous physician's experience; SUN Kewei

慢加急性肝衰竭(acute-on-chronic liver failure, ACLF)是在慢性肝病基础上的肝功能急性失代偿,常并发严重的全身炎症和器官衰竭,病死率达50%~90%,当前西医治疗方法主要为器官支持与并发症的防治[1-2]。因此,如何有效提高 ACLF 患者生存率、改善患者生存状态是治疗的重点与难点。中医药基于整体观念及辨证论治思想,在防治 ACLF 方面有独特优势,柴芍六君子汤、解毒化瘀汤、菖蒲郁金

汤均证实可有效改善肝脏损伤^[3]。目前,对于ACLF 无特效治疗的现状,中医药具有一定的独特功能与 优势^[4],值得借鉴。

孙克伟教授,第七批全国老中医药专家学术经验继承工作指导老师,国家名老中医学术继承人,全国百名杰出青年中医,湖南省名中医,国家中医临床研究基地肝病首席专家。孙克伟教授行医 30 余年,认为脾阳虚损是 ACLF 发生与进展的关键,独创 A-

CLF"阳黄-阴阳黄-阴黄"辨治体系,善用温法,对患者肠黏膜稳态重建、恢复,提高免疫功能,改善凝血功能疗效较好[5-7]。笔者有幸侍诊左右,受益颇多,本文总结孙克伟教授运用温法治疗 ACLF 的临床经验。

1 病因病机

ACLF 归属于中医学"黄疸""瘟黄""急黄"等范畴,致病因素包括外感时邪疫毒、饥饱失常、嗜酒过度、脾胃虚弱、药毒等。现代医学认为,慢性原发性肝病和急性病因是 ACLF 发病的必备条件,急性病因包括感染因素和非感染因素。其中,感染因素包括肝炎病毒急性感染、肝炎病毒再激活以及其他部位的感染、炎症;非感染性因素包括酒精、肝毒性药物、自身免疫性肝炎、遗传代谢性肝病、静脉曲张出血等,多发生于肝硬化或慢性肝炎基础上图。

ACLF 病机以湿、热、毒、瘀、阳虚为主,其中以湿、热、毒、瘀等实证多见,临床既往基于湿热蕴结、血瘀毒滞的病机治疗,取得较好疗效[9-10]。但孙克伟教授认为,ACLF 患者久患肝病,长期过用苦寒清热之品,伤脾胃者众多,因寒而发病者多见,且常与其他病理因素相兼,不可忽视。孙克伟教授基于既往认知与临床发现,提出 ACLF 的病机,以脾阳虚损为本,以湿、热、毒、瘀为标,本虚标实,虚实夹杂,相互影响。

1.1 湿、热、毒、瘀互结为标

《金匮要略·黄疸病脉证并治》云:"黄家所得,从湿得之。"湿邪困阻为黄疸共因,湿从热化,燔灼营血,见高热、发黄,甚则神昏、谵语者,为急黄。此外,毒瘀夹杂也是 ACLF 的关键病机。《金匮要略心典·百合狐惑阴阳毒病脉证治》云:"毒者,邪气蕴蓄不解之谓。"金代刘完素称毒为"阳热亢极之症",湿热久羁,酿生浊毒。《诸病源候论·急黄候》云:"脾胃有热,谷气郁蒸,因为热毒所加,故卒然发黄,心满气喘,命在顷刻,故云急黄也。"现代医学认为,嗜肝病毒、血吸虫感染等基础病因,可归属于中医学"毒"的范畴。毒邪日久,初则血滞不行,久则瘀血入络,终致毒与瘀血互结。毒为致病之因,瘀为病变之本,毒盛则瘀甚,瘀甚则生毒,互为因果,加重肝脏血瘀病变,最后毒瘀胶结难解。湿、热、毒、瘀互结,共成 A-CLF 病理损伤的物质基础。

1.2 脾阳虚损为本

脾阳偏盛,湿从热化,湿热为患,则为阳黄;脾阳不足,湿从寒化,寒湿为患,则为阴黄。无论阴黄、阳

黄,黄疸皆责之湿伤脾胃。《幼幼集成·黄疸证治》云: "岂知湿热发黄者少,脾虚发黄者多。盖脾土强者,足 以捍御湿热,必不生黄;惟其脾虚不运,所以湿热乘 之。"脾阳盛衰对于肝衰竭有重要影响。生理上,肝的 疏泄功能与脾的运化功能相互影响,肝主疏泄,可协 助脾胃升降,并排泄胆汁,促进脾胃运化;脾主运化, 脾气健旺,气血生化有源,濡养于肝,使肝气冲和条 达,脾土赖肝木疏达之性,肝木亦靠脾土灌溉而升。 病理上,肝病日久,肝疏泄功能失常,土不得木,故脾 之运化功能亦损:脾为后天之本,肝木调达需脾之水 谷精微滋养,脾阳受损,则肝无以傍,致使脾失健运、 肝失疏泄、土壅木郁。正如《医宗金鉴·逍遥散》所云: "盖肝为木气,全赖土以滋培,水以灌溉,若中土虚, 则木不升而郁。"如此循环往复,互为因果,使疾病进 一步恶化。同样,黄疸首因湿邪与脾关系密切,脾主 运化水湿,脾阳不足,则湿无以化,水湿停聚,反侵脾 土,湿为阴邪,损伤阳气,土气困顿,湿热瘀毒等邪气 不得宣化,造成恶性循环,致使疾病进一步进展。

2 温法理论溯源

根据 ACLF 病因病机特点,湿非温不化,血得温则行,两者皆有赖脾气之运化、脾阳之温煦,温扶阳气则水湿自除,热无所依,滞者畅,蕴者通,有利于病情恢复。

《医学心悟·医门八法》云:"温者,温其中也。脏 受寒侵,必须温剂。"温法,即以温性、热性之药,振奋 人体阳气, 祛除寒邪之法。《素问·至真要大论》谓: "寒者热之""劳者温之",均以温法治疗寒客经络与 脏腑。素体阳气虚损,寒从内生之证,其药多辛热,以 人心、脾、肾三经为主,根据寒邪所在不同部位,温法 可细分为温经散寒、温中祛寒、温阳利水、回阳救逆 等。《金匮要略·呕吐哕下利病脉证治》云:"呕而脉 弱,小便复利,身有微热,见厥者难治,四逆汤主之。" 回阳救逆能温肾阳,壮命门火,主治阳气衰微,内外 俱寒,甚则阴盛格阳之证。温经散寒之当归四逆 汤、温中祛寒之吴茱萸汤,皆为温法的代表方,能祛 寒邪、复阳气、通经络、和血气,为温法治疗 ACLF 奠定基础。宋金元时期、《卫生宝鉴》将黄疸分为"阴 黄""阳黄"。《伤寒微旨论》基于四逆汤回阳救逆功 能,创制茵陈四逆汤以温里助阳、利湿退黄。清代 名医程钟龄于《医学心悟》中,创制阴黄代表方剂茵 陈术附汤,沿用至今,以此为基础的温法应用于多种 肝病诊疗[11-13]。

3 证治思路

既往医家认为,ACLF多阳黄、实证,温补之法 临床较少使用。20世纪90年代,汪承伯认为"瘀" "热"为ACLF 的主要病机,提出凉血化瘀法[4];谌宁 生提出"毒""瘀"为 ACLF 的病机关键,创立解毒化 療汤,以解毒化療法治疗,临床疗效显著,应用至今[15]。 《丹溪治法心要·疸》云:"用茵陈之药过剂,乃成阴 证。"久用苦寒之剂,易伤脾胃,脾阳渐衰,致寒湿凝 滞,迁延不愈。孙克伟教授认为,ACLF病机为虚实 夹杂,实为湿、热、瘀、毒,虚为脾虚,以上因素皆贯穿 疾病全程,在不同阶段各有侧重。同时,张涛等四发现, ACLF 疾病谱正向阴黄化转变,并存在介于阳黄至 阴黄传变的中间阶段,脾虚为其关键。根据前人认 识与多年临床经验,孙克伟教授提出,"瘀热(毒)-湿热-脾虚"三因发病理论,建立"阳黄-阴阳黄-阴 黄"的中医辨证模式,在凉血、解毒、化瘀基础上,重 视温法的全程应用,创立温法代表方温阳解毒化瘀 方[17]。研究证明,温阳解毒化瘀方[18]、温阳解毒化瘀 颗粒[19]可促进抑炎因子分泌,减少肝细胞凋亡,逆转 肝功能急性失代偿,以温阳健脾法治疗 ACLF疗效 可观。

孙克伟教授认为,温法于 ACLF 疾病全程皆可使用,参照"阳黄-阴阳黄-阴黄"的独特中医辨证模式,在不同阶段可有侧重。

3.1 阳黄证治

此阶段黄疸病程较短,以湿热、瘀热为主,阳盛热重。证候表现为黄色鲜明如橘子色,小便短赤,或见口干发热,大便秘结,舌红,舌苔黄腻,脉弦数,兼有纳呆呕恶,厌油,口苦,头身困重,胸脘痞满。病机为湿热内蕴、瘀毒互结。正气尚充,可耐攻伐,采用甘露消毒汤、解毒化瘀汤以求速效。主要药物为茵陈、赤芍、丹参、滑石、黄芩、薏苡仁、郁金、地耳草、白花蛇舌草、大黄、木通等清热化瘀药物。少量使用白术、砂仁等药补气健脾,以先安未受邪之地,并根据舌象、脉象、口干情况调整温性药用量。

3.2 阴阳黄证治

此阶段黄疸病程延长,以湿、瘀与脾虚之象相兼出现,由阳渐阴。证候表现为黄色渐晦暗,乏力,痞满食少,可有轻微的口干或口苦,便溏,舌质淡或胖,或有齿痕,舌苔白或白腻,或淡黄腻,舌下脉络迂曲、紫暗,脉弦等。病机为脾阳虚损、瘀毒内阻,正邪交争,疾病深入。采用温阳解毒化瘀方、茵陈术附汤合甘露消毒汤以攻其邪、补其正,在寒凉清热药物如虎

杖、丹参、郁金、赤芍、滑石、黄芩中加入辛温之品,如白术、炮附子等。治疗关键在于温补脾阳以助水湿运化,瘀毒自除,此法补泻兼施,使用少量助阳药物,既可扶正祛邪,又防止虚不受补、闭门留寇;此时病渐入里,应注重阴阳黄证的早期诊断,及时应用温药,以免延误治疗。

阴阳黄证为疾病枢纽环节,温阳解毒化瘀方为治疗阴阳黄证的有效方剂。此方化裁于名老中医谌宁生之解毒化瘀汤,由茵陈、白术、炮附子、赤芍、丹参、薏苡仁、甘草等组成。方中重用赤芍凉血解毒、化瘀退黄,炮附子大辛大温,补火助阳,温阳以化阴霾,与苦寒清利药同用,既防苦寒荡胃,又可调中化湿,温通经脉,使湿去而热无所依,两药共同为君。丹参活血化瘀、茵陈清热利湿退黄,两药为臣,以增强清热活血之功。薏苡仁渗利下行,加强健脾除湿之力;白术温中燥湿,健脾宣化,两药为佐。甘草调和诸药为使。全方共奏温阳健脾、解毒化瘀之效,使脾阳得运,湿热得除,毒邪得解,瘀血得化。

3.3 阴黄证治

此阶段黄疸病程较长,以寒湿、脾虚为主,阴盛阳衰。临床表现为黄色晦暗如烟熏,脘闷腹胀,畏寒神疲,口淡不渴,舌淡白,舌苔白腻,脉濡缓或沉迟,兼有少腹冷痛,腹胀便溏或晨泻,完谷不化,甚则滑泄失禁,小便不利,下肢或全身浮肿,甚则水臌,阴囊湿冷,或阳痿。病机为脾肾阳虚,脾阳虚衰日久,损及肾阳。此时邪盛正衰,采用茵陈术附汤,予炮附子、干姜、肉桂等大量温补之药以救其阳。

3.4 西医治疗

ACLF 的西医治疗较为规范,主要包括病因治疗、综合支持治疗、积极预防和治疗各种并发症。病因上,首先应去除诱因(如嗜肝病毒感染、饮酒、药物影响等),并强调患者卧床休息,加强高能量、营养支持治疗,可酌情予以静脉滴注白蛋白或新鲜血浆以纠正低蛋白血症,改善凝血功能。治疗上,主要应用保肝药物(甘草酸制剂)、肝细胞膜保护剂(如多烯磷脂酰胆碱)、利胆退黄药(如熊去氧胆酸)、肠道微生态调节剂(如乳果糖、利福昔明、双歧杆菌)、免疫调节剂(如肾上腺皮质激素),必要时选择人工肝支持治疗及肝移植治疗[2,20]。

4 验案举隅

胡某,男,49岁。

初诊:2022年8月15日。主诉:反复身、目、尿黄6年,加重2个月余。现病史:6年前,患者无明显

诱因出现身、目、尿黄,伴乏力,经护肝等治疗后消 退。2022年6月,患者再次出现身、目、尿黄,于外院 就诊。谷草转氨酶(aspartate transaminase, AST): 34.4 IU/L, 谷丙转氨酶(alanine transaminase, ALT): 26.3 IUL, 总胆红素(total bilirubin, TBil): 363.1 µmol/L, 总胆汁酸(total bile acid, TBA):596.5 μmol/L, 白蛋 白(albumin, ALB): 35.2 g/L;凝血酶原时间(prothrombin time, PT):38.1 s,国际标准化比值(international normalized ratio, INR): 3.81。上腹部+胸部 CT(平扫+增强): 双肺散在炎症, 双肺小结节, 考虑 LU-RADS 2类;双肺肺气肿,心脏增大,心包积液, 双侧胸腔少量积液;肝硬化,脾大,门静脉高压,腹 水,胆囊小结石,胆囊炎(肝硬化相关胆囊改变?),腹 膜后淋巴结稍大。诊断:(1)ACLF(C型晚期);(2)酒 精性肝硬化(失代偿期);(3)自发性腹膜炎;(4)低蛋 白血症:(5)酒精性肝硬化伴食管胃底静脉曲张。经 护肝、抗感染、血浆置换等对症治疗2个月后,患者 乏力无明显好转,为求中药治疗,于我院就诊。患者 既往有长期大量饮酒史。现在症:精神状态差,身目 黄染,色晦暗,乏力,口干口苦,无恶心呕吐,稍腹胀, 无腹痛,食量减少,夜寐尚安,大便溏,小便黄。体格 检查:肝掌,蜘蛛痣,腹饱满,无压痛及反跳痛,墨菲 征阴性,双下肢轻度水肿;舌淡胖,舌底络脉迂曲,舌 苔白腻,脉弦细。2022年8月13日外院复查:AST 41.4 IU/L, ALT 21.8 IU/L, TBil 258.5 μmol/L, 直接胆 红素(direct bilirubin,DBil)1223 µmol/L,ALB 36.0 g/L, TBA 799.3 μmol/L;PT 28.6 s,INR 2.64。西医诊 断:诊断同前。西医治疗予双歧杆菌三联活菌胶囊 剂调节肠道菌群,乳果糖通便,多烯磷脂酰胆碱注射 液保护肝细胞膜、异甘草酸镁护肝降酶,熊去氧胆酸 胶囊剂改善胆汁淤积,利福昔明减轻肠道内毒素血 症,人血白蛋白补充白蛋白,新鲜冰冻血浆改善凝血 功能等营养支持治疗。中医诊断:肝瘟,脾虚血瘀证 (阴阳黄)。治法:温补脾阳,解毒化瘀。方选温阳解毒 化瘀方加减: 茵陈 30 g, 赤芍 50 g, 薏苡仁 30 g, 丹 参 15 g,白术 15 g,炮附子(先煎) 6 g,甘草 6 g。7 剂,1剂/d,水煎取汁200 mL,早晚分两次温服。配 合手指点穴(双侧足三里与内关、神阙)。操作方法: 以双手拇指或中指交替点按患者的3个穴位,按压 力度以使患者感到酸、胀、麻为宜,点压放松 1 次为 1个循环,每日50~60个循环。穴位贴敷(双侧足三 里与内关、神阙)。操作方法:以醋调吴茱萸粉制成直 径约 1.5 cm、厚约 3 mm 的膏药,贴敷于上述穴位, 每次 4~6 h,每日 1次;耳穴压豆(肝、脾、肾)。操作

方法:以王不留行籽贴于耳穴上,每次按压 1~2 min, 每日按压三四次。点穴、穴位贴敷、耳穴压豆等中医 特色疗法贯穿患者治疗始终。

二诊:2022 年 8 月 24 日。患者自觉乏力较前减轻,食欲、食量较前增加,小便量增加,余无明显变化,舌脉同前。守原方继续治疗 14 剂,煎服法同前。西医治疗同前。

三诊:2022年9月8日。患者稍感乏力,身目黄染较前减轻,面色由暗渐明,时有口干口苦,仍诉腹胀,大便难解,尚成型,余同前。复查肝功能:AST 148.4 IU/L,ALT 86.2 IU/L,TBil 278.2 μ mol/L,DBil 217.0 μ mol/L;ALB 47.8 g/L,TBA 176.6 μ mol/L,PT 19.1 s,INR 1.58。予原方加枳壳、莱菔子各 10 g。20 剂,1 剂/d,煎服法同前。配合中药保留灌肠,处方:大黄 30 g,乌梅 30 g。7 剂,1 剂/d,水煎 150 mL,临睡前高位保留灌肠(保留时间 30~60 min)1 次。西医治疗同前。

四诊:2022年10月1日。患者乏力、腹胀、口干口苦等自觉症状均较前好转,食欲食量恢复至正常的2/3,精神较前明显好转,二便调,双下肢无明显水肿。舌淡红,舌苔白稍腻,脉弦细。上方去炮附子、枳壳、莱菔子,赤芍减至30g,茵陈减至15g,加黄芪30g,葛花15g,木香10g。30剂,1剂/d,煎服法同前。西医治疗同前。

守方服用,后复查肝功能:AST 91.5 IU/L,ALT 60.0 IU/L,TBil 131.30 μmol/L,DBil 99.10 μmol/L; ALB 44.50 g/L,TBA 167.20 μmol/L; PT 19.8 s,INR 1.64。患者病情稳定,出院。

其后,患者定期复查,病情平稳未复发,生存至今。

按:患者长期饮酒,肝脏受损,肝病日久传脾,脾虚运化失职,故见纳呆食少、腹胀、大便溏稀,此为湿困中土,脾运失常之候;久病脾虚气血乏源,面色失荣,故见面黄色暗;舌淡苔腻,脉弦,舌下络脉迂曲,皆为血瘀之象。辨证为阴阳黄证,当标本同治,选用温阳解毒化瘀方加减。方中重用茵陈、赤芍凉血解毒、化瘀退黄,把握毒瘀互结的关键病理因素,体现"重在解毒,贵在化瘀"的治疗方针,快速截断,阻止温邪热毒侵入营血,与"治黄先治血,血行黄易却"四的学术思想不谋而合;炮附子大辛大温,补火助阳,温阳以化阴霾,《类证活人书·卷六》谓:"问一身尽痛,发热,身黄……其寒多者,为痛,为浮肿,非附子、桂、术不能去也。"虽为阳黄,但注重"甘温"以顾护阳气,与一派苦寒清利药同用,既防苦寒荡胃,又可调中化湿,温通经脉,使湿去而热无所依,两药共同为

君。丹参活血化瘀、茵陈清热利湿退黄,两药为臣, 以增强清热活血之功。薏苡仁渗利下行,加强健脾 除湿之力;白术温中燥湿,健脾宣化,两药为佐。甘 草调和诸药为使。全方共奏温阳健脾、解毒化瘀之 效。配合耳穴压豆、手指点穴、穴位贴敷等中医特色 治疗疏肝健脾,利湿退黄;西医常规对症支持治疗 促进肝细胞修复、延缓疾病进展。二诊,患者诸症皆 减,为巩固疗效,守方继服。三诊,患者腹胀、大便秘 结,此非温药煎灼津液,当责之脾阳亏虚,失于温通, 故仍温阳,少入枳壳、莱菔子以理气通腑,配合中药 保留灌肠,以期预防肝性脑病等并发症。四诊,患者 诸症缓解,治以益气健脾、养血活血,去大辛大温之 炮附子,以防热伤真阴,同时减少赤芍、茵陈用量, 意在清余热同时顾护阳气;加入黄芪以扶助脾气, 葛花、木香同用化酒祛湿,以除长期饮酒之弊。疾病 全程皆守原方,随证加减,攻补兼施,正气渐复,患者 得以存活至今。

5 结语

ACLF 归属于中医学"黄疸""急黄""瘟黄"范 畴,目前广泛应用的凉血解毒化瘀方、甘露消毒丹等 针对治疗 ACLF 湿、热、毒、瘀的基本病机,此类以实 证为主要表现的患者远多于虚证患者四。但孙克伟 教授在长期临床中发现,随着 ACLF 病情发展,其证 候出现实减虚长的演变规律,中后期以虚实夹杂多 见。孙克伟教授认为,ACLF的病机,实为湿、热、毒、 瘀互结,虚为脾阳虚损,且诸因贯穿全程,治疗十分 重视脾胃阳气的作用,认为肝病日久必伤脾,且清热 之法多伤阳气,故 ACLF 脾阳虚损为内在关键。现代 研究表明,肠道菌群失调与 ACLF 的发生发展关系 密切[23-24],西医调节肠道菌群的治疗方式与中医健 脾思想不谋而合。孙克伟教授知守善变,在关注湿、 热、毒、瘀基本病机的同时, 遣方用药随证予健脾之 药,且疾病全程皆可使用,不必等待脾虚之象出现, 以期未病先防,温阳解毒。

参考文献

- [1] 毕占虎, 王临旭, 连建奇. 慢加急性肝衰竭的定义、预后评估及 诊治进展[J]. 临床肝胆病杂志, 2022, 38(7): 1671-1676.
- [2] 王宪波, 王晓静. 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.
- [3] 王秀峰, 陈桂容, 林华明, 等. 中医药治疗慢加急性肝衰竭的研究进展[J]. 大众科技, 2022, 24(7): 120-124.
- [4] 郝若冰, 谭年花, 刘子情, 等. 温阳解毒化瘀方对慢加急性肝衰竭大鼠肝组织 M1/M2 型巨噬细胞免疫失衡的调控研究[J]. 中国

- 医学创新, 2022, 19(11): 23-28.
- [5] 张荣臻, 王挺帅, 吕 超, 等. 中药治疗肝衰竭机制的研究进展[J]. 湖南中医药大学学报, 2020, 40(2): 251-255.
- [6] 张 涛. 从肠粘膜免疫稳态重建探讨"温阳解毒化瘀方"治疗 A-CLF 的干预机制[D]. 长沙: 湖南中医药大学, 2019.
- [7] 左红英. 温阳解毒化瘀方应用于肝衰竭患者的疗效及对肝功能和凝血指标的影响[J]. 医学理论与实践, 2021, 34(10): 1677-1679.
- [8] 中国中西医结合学会. 慢加急性肝衰竭中西医结合诊疗专家共识[J]. 临床肝胆病杂志, 2021, 37(9): 2045-2053.
- [9] 丁晓娟, 邹晓华, 张红梅. 甘露消毒丹联合退黄汤治疗慢加急性 肝衰竭湿热蕴结证患者的临床观察[J]. 湖南中医药大学学报, 2023, 43(6): 1049-1053.
- [10] 石清兰, 吴金玉, 毛德文, 等. 解毒化瘀 Ⅱ 方对慢加急性肝衰竭患者免疫重建的影响[J]. 中药新药与临床药理, 2022, 33(3): 392-397.
- [11] 曾立伟, 刘永刚, 高星星, 等. 常占杰运用温中逆挽法治疗慢性肝衰竭阳虚毒瘀证经验[J]. 中医药导报, 2023, 29(9): 213-215. 228.
- [12] 张 翔, 周纯子, 王 旭, 等. 基于数据挖掘探讨施维群教授治疗慢性乙型肝炎的用药规律[J]. 浙江中医药大学学报, 2023, 47(9): 1032-1038.
- [13] 王 冲, 郭晓霞. 郭晓霞运用朱氏十四味温胆汤治疗慢性肝炎 胁痛验案[J]. 中医临床研究, 2022, 14(26): 49-51.
- [14] 朱 云. 汪承柏教授重用行气活血药治疗重度黄疸肝病经验[J]. 中西医结合肝病杂志, 2011, 21(2): 105-108.
- [15] 姚元谦, 吕建林, 毛德文, 等. 解毒化瘀颗粒对肝衰竭的疗效 与作用机制研究[J]. 中医药导报, 2022, 28(9): 127-132.
- [16] 张 涛, 孙克伟, 陈 斌, 等. 黄疸病阴阳黄学说初探[J]. 新中 医, 2011, 43(1): 4-6.
- [17] 陈 词. 孙克伟: 肝衰竭的中医治疗[J]. 肝博士, 2022(1): 26-27.
- [18] 刘子情, 谭年花, 郝若冰, 等. 温阳解毒化瘀方对慢加急性肝衰竭大鼠肝组织白细胞介素-10/信号转导因子和转录激活因子 3 及相关因子表达的影响[J]. 中医临床研究, 2023, 15(4): 87-92
- [19] 杜 珊, 王 杰, 陈 斌, 等. 温阳解毒化瘀颗粒对肝衰竭 IETM 大鼠 TLR4 mRNA, TNF- α 及肝细胞凋亡的影响[J]. 中国实验方 剂学杂志, 2020, 26(2): 26-32.
- [20] 吕建林, 毛德文, 柳琳琳, 等. 中西医结合治疗慢加急性肝衰竭的临床研究进展[J]. 中西医结合肝病杂志, 2021, 31(11): 1047-1050.
- [21] 黄爽明. "治黄必治血"浅议[J]. 浙江中医杂志, 2007, 42(3): 178.
- [22] 桑培敏, 达呼巴雅尔, 王乐三, 等. 阳黄-阴阳黄-阴黄辨证论治联合西药治疗乙型肝炎相关慢加急性肝衰竭患者生存分析[J]. 中医杂志, 2019, 60(7): 582-586.
- [23] 陈桂容,王明刚,林华明,等. 肠道菌群在慢加急性肝衰竭中的变化特征及致病机制[J]. 临床肝胆病杂志,2023,39(8):1992-1998.
- [24] 王富春, 李子怡, 张万洁, 等. 肠道菌群在慢加急性肝衰竭中的意义[J]. 临床肝胆病杂志, 2022, 38(7): 1667-1670.

(本文编辑 贺慧娥)