

本文引用:张思森,彭清华,赵晓威,谢梦州,郭朋,刘婷婷,徐菲.三棱莪术颗粒联合西药治疗肝硬化腹水血瘀水停证的疗效观察[J].湖南中医药大学学报,2022,42(11):1932-1937.

三棱莪术颗粒联合西药治疗肝硬化腹水血瘀水停证的疗效观察

张思森¹,彭清华^{1*},赵晓威²,谢梦州¹,郭朋²,刘婷婷¹,徐菲¹

(1.湖南中医药大学,湖南长沙410208;2.中国中医科学院西苑医院肝病科,北京100091)

[摘要] 目的 探讨三棱莪术颗粒联合西药治疗肝硬化腹水血瘀水停证患者疗效。方法 将肝硬化腹水血瘀水停证患者61例,采用随机数字表法分为观察组和对照组,观察组30例,对照组31例。对照组采用常规西药利尿、护肝、抗病毒等治疗,观察组在对照组的基础上加用三棱莪术颗粒治疗,两组疗程3个月。比较两组患者治疗前后临床症状、腹水消退、肝功能、门静脉内径、脾脏厚度、胆囊壁厚度及有效率。**结果** 观察组总有效率为90.00%,对照组为58.06%,观察组总有效率高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。治疗后,观察组腹膨隆、腹胀、口干、面暗、舌瘀斑、脉涩等血瘀症状改善程度均优于对照组($P<0.05$);观察组降低肝功能(谷丙转氨酶、谷草转氨酶、γ-谷氨酰转肽酶、总胆红素)、升高血清白蛋白作用优于对照组($P<0.01$);观察组的腹水消退情况明显优于对照组($P<0.05$);观察组降低胆囊壁厚度优于对照组($P<0.05$)。**结论** 三棱莪术颗粒联合西药治疗肝硬化腹水血瘀水停证患者,能有效改善临床症状,促进腹水消退,减轻肝损伤,减轻胆囊炎症,疗效良好,值得临床推广应用。

[关键词] 肝硬化;腹水;血瘀水停证;益气;活血;利水;三棱莪术颗粒;临床观察

[中图分类号]R256.42

[文献标志码]B

[文章编号]doi:10.3969/j.issn.1674-070X.2022.11.026

Efficacy observation of Sanleng Ezhū Granules combined with western medicine in the treatment of blood stasis induced water retention pattern of liver cirrhosis with ascites

ZHANG Simiao¹, PENG Qinghua^{1*}, ZHAO Xiaowei², XIE Mengzhou¹, GUO Peng², LIU Tingting¹, XU Fei¹

(1. Hunan University of Chinese Medicine, Changsha, Hunan 410208, China; 2. Department of Hepatology,

Xiyuan Hospital of China Academy of Chinese Medical Sciences, Beijing 100091, China)

[Abstract] **Objective** To explore the efficacy of Sanleng Ezhū Granules combined with western medicine in the treatment of patients suffering from blood stasis induced water retention pattern of liver cirrhosis with ascites. **Methods** A total of 61 patients suffering from blood stasis induced water retention pattern of liver cirrhosis with ascites were divided into observation group with 30 cases and control group with 31 cases by random number table method. The control group was treated with conventional western drugs of diuresis, liver protection, antiviral and other treatments, and the observation group was treated with Sanleng Ezhū Granules on the basis of the control group. Both groups were treated for 3 months. We compared two groups from clinical symptoms, ascites disappearance, liver function, internal diameter of portal vein, spleen thickness, gallbladder wall thickness and efficacy both before and after treatment. **Results** The total effective rate of the observation group (90.00%) was higher than that of the control group (58.06%), with a statistically significant difference ($P<0.05$). After treatment, the observation group showed improvement in blood stasis symptoms such as abdominal bulge, abdominal bloating, dry mouth, dark facial complexion, ecchymosis on tongue

[收稿日期]2022-03-16

[基金项目]中国民族医药学会科研项目(2020ZY082-100101)。

[第一作者]张思森,女,硕士研究生,研究方向:中医诊断学。

[通信作者]*彭清华,男,教授,博士研究生导师,E-mail:pqh410007@126.com。

and hesitant pulse than those in the control group ($P<0.05$); the effects of observation group on reducing glutamic-pyruvic transaminase, glutamic-oxaloacetic transaminase, γ -glutamyl transpeptidase and total bilirubin, and increasing serum albumin were better than those in the control group ($P<0.01$); ascites disappearance in the observation group was significantly better than that in the control group ($P<0.05$); the reduction of gallbladder wall thickness in the observation group was better than that in the control group ($P<0.05$).

Conclusion The combination of Sanleng Ezhu Granules and western medicine in the treatment of patients with blood stasis induced water retention pattern of liver cirrhosis with ascites can effectively improve clinical symptoms, promote the ascites disappearance, reduce liver damage, and relieve cholecystitis. It suggests good efficacy and is worthy of clinical promotion and application.

[Keywords] liver cirrhosis; ascites; blood stasis induced water retention pattern; supplementing qi; circulating blood; promoting urination; Sanleng Ezhu Granules; clinical observation

肝硬化腹水是肝硬化失代偿期最突出的临床表现之一,是肝功能减退和门静脉高压共同作用的结果^[1]。约有50%的失代偿期肝硬化患者在10年内出现腹水^[2]。肝硬化腹水是终末期肝病的常见并发症,腹水形成后,患者的1年病死率在15%左右,5年内病死率高达44%^[3]。肝硬化腹水由于并发症多、死亡率高,治疗颇为棘手,一直是临床难点,也是肝病研究领域的热点。西医治疗肝硬化腹水多进行保肝、抗炎、利尿等治疗,短期疗效尚可,但疾病易复发,对腹水的控制力有限^[4]。利尿剂呋塞米,可抑制髓袢升支段髓质部和皮质部钠离子、氯离子重吸收,发挥利尿作用,纠正紊乱内分泌功能,减少腹水量,但长期应用效果有限^[5]。西医远期疗效欠佳,且伴不良反应。

中医学认为肝硬化腹水的病理性质属于本虚标实证,早期为实,后期为虚^[6]。近年来,中医学从多靶点、多层次治疗肝硬化腹水取得一定成就,不良反应极少,有独特的优势。西医常规治疗联合中医辨证论治在改善肝硬化腹水患者症状及生活质量方面疗效显著^[7]。本研究团队以中药三棱莪术颗粒联合西药治疗肝硬化腹水血瘀水停证患者,并观察其疗效。

1 临床资料

1.1 一般资料

采集2018年10月至2020年10月中国中医科学院西苑医院肝病科门诊的慢性肝炎失代偿期肝硬化腹水患者,采用随机数字表法分为两组。观察组30例:男19例,女11例;年龄31~65(52.16±6.23)岁;病程2~9(5.63±3.47)年;腹水出现时间为0.5~2(1.96±0.51)年。对照组31例:男21例,女10例;年龄32~60(53.28±6.29)岁;病程2~8(6.32±3.19)年;腹水出现时间为0.5~2.5(1.95±0.78)年。两组患者性

别、年龄、病程、腹水出现时间一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 诊断标准

西医诊断参照《内科学》^[8]中的失代偿期肝硬化诊断标准。中医诊断参照《肝硬化腹水中医诊疗规范专家共识意见》^[9]中血瘀水停证证候诊断标准。主症:(1)腹大如鼓,腹壁青筋暴露;(2)胁肋刺痛,固定不移;(3)舌紫红或有瘀斑,苔白润。次症:(1)脘腹胀满,嗳气,纳差;(2)口渴不欲饮;(3)面色黯黑,面颈胸臂有丝状血痣,肌肤甲错;(4)脉细涩。具备主症2项加次症2项即可诊断。

1.3 纳入标准

(1)符合肝硬化腹水中西医诊断标准;(2)少、中量腹水;(3)年龄为31~65岁。

1.4 排除标准

(1)妊娠及备孕妇女;(2)合并有心、脑、肾等其他器官严重原发性疾病者;(3)有严重恶心呕吐症状,以及合并有上消化道出血、重型肝炎、肝性脑病、原发性肝癌、肝肾综合征、糖尿病、血液系统疾病者;(4)其他原因如癌性、心源性、肾源性、结核性疾病等导致腹水的患者;(5)凝血酶原时间活动度低于40%和(或)总胆红素≥正常上限10倍以上者;(6)合并有精神、心理疾病;(7)对本试验中药物过敏者。

1.5 剔除标准

不符合纳入标准,依从性较差,不能按规定用药者,中途病情加重者。

2 方法

2.1 治疗方法

2.1.1 对照组 采取西医常规方法治疗。(1)治疗原发病。有乙肝者加用抗病毒药物恩替卡韦分散片(0.5 mg/片,润众,江苏正大天晴药业,国药准字

H20100019)口服,每日1片,每日1次。(2)护肝治疗。水飞蓟素胶囊(140 mg/粒,德国马博士大药厂,批准文号:H20090217),每次1粒,每日3次。(3)利尿治疗。予螺内酯(20 mg/片,江苏正大丰海制药有限公司,H33021190)口服,每次1片,每日3次;呋塞米(20 mg/片,江苏亚邦爱普森药业有限公司,国药准字 H32021428)口服,每日1片,每日3次。腹水消退后可逐渐减量停药。酒精性肝硬化患者戒酒。

2.1.2 观察组 在对照组治疗的基础上加用中药三棱莪术颗粒口服。三棱莪术颗粒方(为已故名老中医尚尔寿经验方)组成:三棱8 g,莪术8 g,鳖甲15 g,珍珠母20 g,牡蛎20 g,赤芍10 g,当归10 g,炒枳壳10 g,焦白术15 g,柴胡10 g,茯苓15 g,大腹皮15 g,木通10 g,陈皮10 g,甘草10 g,夏枯草15 g,车前子25 g,炒神曲、炒麦芽、炒山楂各10 g,砂仁6 g,豆蔻6 g。颗粒中药由我院颗粒药房统一提供,每日1剂,每次1袋,分早晚2次温水冲服,每次100 mL。

两组患者均接受3个月的药物治疗。

2.2 观察指标

2.2.1 临床症状 观察血瘀水停症状^[9]如腹膨隆、胁痛、腹胀、纳差、嗳气、口干、面暗、齿衄、舌瘀斑、脉涩等症状。每3日记录1次。

2.2.2 肝功能指标 采用日立7600P全自动生化分析仪(北京泰林东方商贸有限公司)检测患者肝功能。谷丙转氨酶(alanine aminotransferase, ALT)、谷草转氨酶(aspartate aminotransferase, AST)、γ-谷氨酰转肽酶(γ-glutamyl transpeptidase, GGT)、总胆红素(total bilirubin, TBIL)、血清白蛋白(blood serum albumin, ALB),于治疗前后每周检测并记录1次。

2.2.3 腹水分级 根据腹水量分为1级(少量),2级(中量),3级(大量)。1级腹水:无腹胀,移动性浊音阴性;B超下见腹水位于各个间隙,深度<3 cm。2级腹水:中度腹胀、对称性腹部膨隆,移动性浊音阴/阳性;B超下腹水淹没肠管,尚未跨过中腹,深度3~10 cm。3级腹水:腹胀明显,移动性浊音阳性,腹部膨隆甚至脐疝形成;B超下腹水占据全腹腔,中腹部被腹水填满,深度>10 cm^[10]。

2.3 疗效标准

显效:疗程结束时,症状完全消失,一般情况良好;肝脾肿大稳定不变,无叩痛及压痛,有腹水者腹

水消失;肝功能(ALT、胆红素、白蛋白/球蛋白)恢复正常。以上3项指标保持稳定半年至1年。有效:疗程结束时,主要症状消失或明显好转;肝脾肿大稳定不变,无明显叩痛及压痛,有腹水者腹水减轻50%以上而未完全消失;肝功能指标下降幅度在50%以上而未完全正常。无效:未达好转标准或恶化者。两组总有效率=[(显效+有效)/总例数×100%]^[11]。

2.4 统计学方法

本研究数据采用SPSS 19.0软件包进行处理。计量资料符合正态分布及方差齐性,采用“ $\bar{x} \pm s$ ”表示,采用t检验;计数资料采用 χ^2 检验。以P<0.05为差异有统计学意义。

3 结果

3.1 临床疗效

治疗后,观察组显效13例,好转14例,无效3例,总有效率为90.00%;对照组显效6例,好转12例,无效13例,总有效率为58.06%。观察组总有效率高于对照组,差异有统计学意义(P<0.05)。详见表1。

表1 两组治疗总有效率比较[例(%)]

组别	n	显效	好转	无效	总有效率
观察组	30	13	14	3	27(90.00)
对照组	31	6	12	13	18(58.06)
χ^2 值					6.470
P值					0.010

3.2 两组腹水消退情况比较

治疗前,两组腹水情况比较,差异无统计学意义(P>0.05),具有可比性。治疗后,两组腹水消退例数(无腹水例数)均较治疗前增多,腹水消退情况均较治疗前明显改善(P<0.05);观察组的腹水消退例数多于对照组,观察组腹水消退情况明显优于对照组(P<0.05)。详见表2。

表2 两组治疗前后腹水情况比较(例)

组别	时间	无	少量	中量	χ^2 值	P值
观察组(n=30)	治疗前	0	13	17		
	治疗后	14	9	7	15.745	0.000
对照组(n=31)	治疗前	0	11	20		
	治疗后	6	10	15	4.613	0.031
χ^2 值						3.995
P值						0.045

表3 两组治疗后临床症状改善比较(例)

组别	时间	腹膨隆	胁痛	腹胀	纳差	口干	面暗	齿衄	舌瘀斑	脉涩
观察组(n=30)	治疗前	30	23	22	20	24	22	21	28	25
	治疗后	5*	4*	2*	3*	4*	5*	7*	6*	5*
对照组(n=31)	治疗前	30	21	23	18	25	23	20	27	25
	治疗后	14*	13*	10*	11*	12*	14*	16*	15*	14*
χ^2 值		4.519	4.863	4.802	4.250	4.863	4.519	4.519	4.257	4.519
P值		0.033	0.027	0.028	0.039	0.027	0.033	0.033	0.039	0.033

注:与治疗前比较,* $P<0.05$ 。

表4 2组治疗前后肝功能指标比较($\bar{x}\pm s$)

组别	时间	TBIL/(μmol·L⁻¹)	ALT/(U·L⁻¹)	AST/(U·L⁻¹)	ALB/(g·L⁻¹)	GGT/(U·L⁻¹)
观察组 (n=30)	治疗前	43.25±6.51	66.15±5.37	71.28±6.87	24.16±2.37	55.36±7.02
	治疗后	30.25±3.57**	43.26±5.16**	48.37±6.47**	31.57±2.26**	43.28±5.27**
对照组 (n=31)	治疗前	42.57±6.68	65.27±5.78	71.06±6.35	24.18±2.51	54.18±7.38
	治疗后	32.21±3.61**	46.23±5.36**	52.36±6.58**	30.32±2.18**	46.15±5.39**
t 值		2.131	2.203	2.387	2.198	2.101
P值		0.037	0.031	0.020	0.031	0.039

注:与治疗前比较,** $P<0.01$ 。

3.3 临床症状改善

治疗前,两组腹膨隆、胁痛、腹胀、纳差、口干、面暗、齿衄、舌瘀斑、脉涩例数比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。治疗后,两组各项症状例数减少,治疗前后症状均明显改善($P<0.05$);观察组各项症状改善例数优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。详见表3。

3.4 两组治疗前后肝功能指标变化

治疗前,两组肝功能各项指标比较,差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。治疗后,与治疗前比较,两组TBIL、ALT、AST、GGT明显下降,ALB水平明显上升,差异有统计学意义($P<0.01$)。治疗后,观察组TBIL、ALT、AST、GGT、ALB改善情况优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。详见表4。

3.5 两组治疗前后门静脉内径、脾脏厚度、胆囊壁厚度比较

治疗前,两组门静脉内径、脾脏厚度、胆囊壁厚度比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。治疗后,两组脾脏厚度、门静脉内径、胆囊壁厚度均较治疗前降低,差异有统计学意义($P<0.05$);两组脾脏厚度、门静脉内径组间比较,差异无统计学意义($P>0.05$);观察组较对照组胆囊壁厚度变薄,差异有统计学意义($P<0.05$)。详见表5。

3.6 不良反应

所有入组患者均未出现明显不良反应。随访病情稳定。

表5 治疗前后门静脉内径、脾脏厚度、胆囊壁厚度变化情况($\bar{x}\pm s$)

组别	n	时间	脾脏厚度/mm	门静脉内径/mm	胆囊壁厚度/mm
观察组	30	治疗前	42.35±3.57	11.58±3.56	2.85±1.27
		治疗后	40.31±5.28*	10.69±2.37*	2.02±1.28**
对照组	31	治疗前	42.29±3.67	11.46±3.62	2.84±1.26
		治疗后	40.51±5.37*	10.85±2.59*	2.67±1.21*
t 值			0.146	0.251	2.038
P值			0.883	0.802	0.046

注:与治疗前比较,* $P<0.05$ 。

4 讨论

肝硬化腹水是肝病失代偿期的重要标志之一,大量腹水严重降低患者生存质量,且患者病死率高,是临幊上治疗肝硬化的一大瓶颈^[12]。肝硬化腹水发病机制为门静脉高压引起毛细血管静脉端水压增高^[13],导致水分渗入腹腔,临幊表现为腹大、胀满等症状^[14]。病毒性肝炎(乙型病毒性肝炎、丙型病毒性肝炎)、酒精性肝病、胆汁淤积、血吸虫感染、自身免疫性肝炎等多种疾病都能引起肝硬化腹水。

中医学无肝硬化腹水病名,肝硬化腹水可归属于“积聚”“癰瘕”“臌胀”等范畴。《灵枢·水胀》曰:“鼓胀何如?岐伯曰:腹胀,身皆大,大与肤胀等也,色苍黄,腹筋起。”清代医家喻嘉言《医门法律·胀病》曰:“胀病与水病,非两病也。水气积而不行,必至于极胀,胀病亦不外水裹气结血凝。”清代叶天士《临证指南医案·积聚》指出本病:“初为气结在经,久则血伤

入络。”贺用和认为腹水病位在肝、脾、肾，兼见风、湿、痰等邪，久病者见血瘀、热邪、寒邪等实邪及气虚、血虚等虚证，虚实夹杂^[15-16]。

本病病因主要为感受湿热疫毒、嗜酒无度、不节饮食、过度劳累、情志因素等，致肝、脾、肾等脏腑功能失调，肝郁不疏，脾失运化，肾失气化，三焦不得通畅，气、血、水运行失常，则气滞、血瘀、水停，气、血、水互结积于腹中而成臌胀。其病位涉及肝、脾、肾，气虚、血瘀、水饮相互为患，与瘀血阻络密切相关。久病多虚，气虚无以帅血，血虚脉细行涩，引起血行迟滞，瘀血阻络而胁痛。瘀血可作为新的病因，导致脏腑功能失调，精血消烁，百症皆出，故有腹部膨隆、腹胀、纳差、口干等症。基于“瘀血不去，新血不生”原理，治疗以祛除瘀血以生血。瘀血祛，气血通，利于正气抗邪，有间接补益作用。因“利水促进活血，活血促进利水”，应用活血化瘀药配伍利水剂。

本研究发现，三棱莪术颗粒配合常规西药，对肝硬化腹水血瘀水停证在改善临床症状、降低 ALT、AST、TBIL、升高 ALB、改善胆囊炎症、增强疗效等方面，作用明显优于对照组，差异有统计学意义($P<0.05$ 或 $P<0.01$)。

三棱莪术颗粒方中三棱、莪术为君，为活血化瘀药对，三棱为“血中之气药”，莪术为“气中之血药”，二者配伍可增强其活血行气、散瘀消癥，行一身之气血，有化瘀、行气止痛功效。三棱破血作用较强，莪术行气作用较强，合用理气活血软坚；莪术善于破气消积聚，为活血化瘀药中药性较猛之药。配以鳖甲、夏枯草、珍珠母、牡蛎软坚消结，其中鳖甲补阴、补气，且软坚散结，柴胡治心腹胃肠之结气、饮食积聚、寒热邪气，推陈出新，领诸药直达病所。车前子、木通、茯苓、大腹皮、陈皮、白术健脾下气利尿，与三棱、莪术等配伍活血利尿，气血同治。枳壳、砂仁、豆蔻可行气消胀，赤芍、当归活血化瘀、软化肝脾，合用则行气化瘀。炒神曲、炒麦芽、炒山楂与茯苓、白术同用，健脾护中，一可防肝病乘脾，二可使脾胃运化正常。全方益气活血软坚而不伤正，行水除胀而不伤阴。

现代药理学研究发现，三棱、莪术二药配伍有抗肿瘤、抗纤维化作用^[17]。三棱中挥发油、黄酮类等，有抗血栓、抗炎等作用^[18]。莪术醇抑制肝脏的炎症反应，减少星状细胞增殖率，减少胶原重组 I、胶原重

组 III mRNA 的表达，减少细胞外基质沉积，抗肝纤维化^[19-21]。夏枯草多糖具有抗氧化、抗病毒、降酶护肝、调节免疫功能等作用^[22-23]。牡蛎多肽通过上调过氧化物酶增殖，激活受体-辅助激活物-1α 和线粒体转录因子 A 的水平，提高细胞能量供给，维持肌肉组织线粒体功能^[24]。柴胡皂苷减轻肝脏细胞炎性浸润，降低大鼠血清中肿瘤坏死因子-α、白细胞介素-1β 和白细胞介素-18 的表达水平，改善肝脏纤维化程度，显著降低肝纤维化大鼠血清 ALT 和 AST 表达水平^[25]。车前子有抗炎、抗氧化、调节免疫和明显的利尿作用，但剂量过高容易导致腹泻，有效成分车前草苷 D 抑制肝脏细胞色素 P4502E1 的表达和活性，对肝损伤具有保护作用^[26-27]。木通乙醇提取物能抗肿瘤、抗氧化、抗炎、利尿、抑菌等^[28-29]。大腹皮水提物可改善模型大鼠肠吻合组织的水肿及炎症反应，帮助大鼠提早恢复肠动力，具有调节胃肠功能和抗氧化等药理活性^[30]。陈皮素等均具有一定的抗炎活性，抑制肝细胞凋亡，具有一定的保肝作用^[31]。枳壳具有抗炎抑菌、抗肿瘤、降血脂及免疫调节等效果，枳壳橙皮苷、柚皮苷和新橙皮苷均有较强促胃排空、肠蠕动及调节肠道菌群作用^[32]。赤芍^[33]、茯苓多糖^[34-35]提取物可降低肝损伤小鼠血清中的 ALT、AST 含量，升高 SOD 活性，降低 MDA 含量，减轻炎症反应。甘草^[36]中黄酮、二苯乙烯、游离酚类化合物，参与体内代谢，改善肝组织病理，调节总胆固醇、总三酰甘油、高密度脂蛋白胆固醇和低密度脂蛋白胆固醇，有保肝活性。

三棱莪术颗粒联合常规西药治疗肝硬化腹水血瘀水停证，腹水消退，肝功能逐渐恢复，临床症状改善，效果良好，未见明显不良反应。本次只是初步观察，其作用及机制有待进一步探讨。

参考文献

- [1] 葛均波,徐永健,王辰.内科学[M].9 版.北京:人民卫生出版社,2018:407-408.
- [2] ADEBAYO D, NEONG S F, WONG F. Refractory ascites in liver cirrhosis[J]. American Journal of Gastroenterology, 2019, 114(1): 40-47.
- [3] 佟印妮,黄艳册,郑吉敏.肝硬化顽固性腹水的治疗[J].临床荟萃,2021,36(1):70-74.
- [4] 刘礼剑,黄晓燕,杨成宁,等.炙甘草汤合猪苓汤治疗乙型肝炎肝硬化腹水的临床疗效观察[J].中国中西医结合消化杂志,2017,25(2):

- 93–96.
- [5] 蔡 林.宣肺健脾温肾法联合西药对肝硬化顽固性腹水患者的临床疗效[J].中成药,2019,41(10):2370–2374.
- [6] 程井军,吴之平,吴其恺,等.茵虎汤治疗肝硬化腹水临床观察[J].时珍国医国药,2017,28(11):2693–2694.
- [7] 樊 琴,叶 军,薛冬英.中医辨治肝硬化腹水的临床应用现状[J].中医药导报,2016,22(21):101–103,106.
- [8] 葛均波,徐永健.内科学[M].8 版.北京:人民卫生出版社,2013:421.
- [9] 张声生,李乾构,王宪波,等.肝硬化腹水中医诊疗规范专家共识意见[J].北京中医药,2012,31(11):868–872.
- [10] 中华医学会肝病学分会.肝硬化腹水及相关并发症的诊疗指南[J].实用肝脏病杂志,2018,21(1):21–29.
- [11] 危北海,张万岱,陈治水,等.肝硬化中西医结合诊治方案[J].世界华人消化杂志,2004,12(11):2694–2696.
- [12] BARI K, MIÑANO C, SHEA M, et al. The combination of octreotide and midodrine is not superior to albumin in preventing recurrence of ascites after large-volume paracentesis[J]. Clinical Gastroenterology and Hepatology, 2012, 10(10): 1169–1175.
- [13] 刘红虹,赵 平.中西医诊治肝硬化腹水进展[J].实用肝脏病杂志,2018,21(3):485–488.
- [14] 叶长江.益气和血方联合恩替卡韦治疗乙肝肝硬化脾功能亢进的临床价值研究[J].实用临床医药杂志,2018,22(5):13–15,22.
- [15] 张晔铭,郑红刚,贺用和.贺用和治疗原发性肝癌腹水的经验[J].湖南中医药大学学报,2021,41(5):746–748.
- [16] 赵晓威,尚尔寿.三棱莪术汤为主治疗肝硬化腹水 40 例[J].湖南中医药导报,2001,7(12):590–606.
- [17] 黄礼闯,赵梦亭,桑夏楠,等.三棱-莪术药对化学成分及药理作用研究进展[J].中华中医药杂志,2021,36(11):6612–6616.
- [18] 冯娅茹,张文婷,李二文,等.三棱化学成分及药理作用研究进展[J].中草药,2017,48(22):4804–4818.
- [19] 郑 洋,徐灿丽,卢能源,等.基于肝星状细胞自噬和凋亡探讨莪术醇抗肝纤维化的作用机制[J].中国中药杂志,2022,47(3):730–736.
- [20] 郑 洋,杨妍琪,宗晓轲,等.莪术醇对肝星状细胞 NLRP3 炎症小体作用的实验研究[J].时珍国医国药,2021,32(1):58–60.
- [21] 齐书妍,黄 华,李永坤,等.莪术醇对非酒精性脂肪性肝大鼠肝功能和肝纤维化的影响及机制[J].中国应用生理学杂志,2021,37(6):611–615,672.
- [22] 赵二劳,刘 乐,范建凤,等.夏枯草多糖提取纯化及其药理作用研究进展[J].生物技术通报,2020,36(4):159–163.
- [23] 田海霞,刘青青,康 行,等.夏枯草缓解小鼠自身免疫性肝炎的分子机制[J].细胞与分子免疫学杂志,2020,36(7):590–595.
- [24] 王建永.牡蛎多肽对运动疲劳大鼠骨骼肌线粒体功能的影响[J].安徽大学学报(自然科学版),2020,44(5):93–99.
- [25] 黄 祜,夏 莉,雷青松,等.柴胡皂苷 D 对大鼠免疫性肝纤维化的保护作用及其机制研究[J].陆军军医大学学报,2022,44(14):1410–1420.
- [26] 代国年,王桂荣,王 萌,等.车前子提取物抑制扑热息痛诱导小鼠肝损伤的作用研究[J].西北农林科技大学学报(自然科学版),2020,48(7):27–36.
- [27] 吴秋焱,马瀚林,张震宇,等.车前子的利尿作用研究及发现[J].山东化工,2019,48(4):108–110.
- [28] 叶 滢,朱萱萱,刘 婷,等.川木通对大鼠利尿作用及其物质基础研究[J].中国中药杂志,2019,44(9):1889–1894.
- [29] 柳岳超,李洪亮,曾小华,等.三叶木通藤茎的化学成分和药理作用研究进展[J].上海中医药大学学报,2020,34(3):99–106.
- [30] 景永帅,张钰炜,张丹参,等.大腹皮本草考证、化学成分和药理作用研究进展[J].中国药房,2021,32(14):1784–1788.
- [31] 龚 斌,李 琴,胡小红,等.枳壳化学成分及药理作用研究进展[J].南方林业科学,2019,47(3):40–45.
- [32] 祝 婧,黄 艺,袁 恩,等.“宽中除胀”功效关联的樟帮蜜麸枳壳饮片质量标志物(Q-marker)成分库预测分析[J].中草药,2019,50(19):4713–4728.
- [33] 吴玲芳,王子墨,赫柯芊,等.赤芍的化学成分和药理作用研究概况[J].中国实验方剂学杂志,2021,27(18):198–206.
- [34] 姜悦航,张 越,王妍妍,等.茯苓多糖提取物调控 CYP2E1 及 NF-κB 炎症通路改善小鼠酒精性肝病[J].中国中药杂志,2022,47(1):134–140.
- [35] 孟宇航,李京涛,刘佳昊,等.五苓散加减治疗肝硬化腹水的 Meta 分析[J].中医药导报,2020,26(3):43–46.
- [36] 李葆林,麻景梅,田宇柔,等.甘草中新发现化学成分和药理作用的研究进展[J].中草药,2021,52(8):2438–2448.

(本文编辑 贺慧娥)