

内治外灸法治疗阳虚型肝硬化腹水的疗效观察

曹雪艳¹, 李强², 何瑾瑜¹, 薛敬东¹, 李粉萍¹

(1. 陕西省中医医院, 西安 710003; 2. 西安市中医医院, 西安 710000)

【摘要】 目的 观察内治外灸法治疗阳虚型肝硬化腹水的临床疗效。方法 选取 80 例阳虚型肝硬化腹水患者, 随机分为治疗组和对照组, 每组 40 例。对照组给予西医常规治疗, 治疗组在此基础上联合中医内治外灸法治疗。比较两组治疗前后中医证候积分、平均腹水消退时间以及治疗前后的腹围、体质量、24 h 尿量、肝功能及凝血酶原活动度变化, 比较两组临床疗效、不良反应发生率及腹水复发率。结果 治疗组总有效率(92.5%)高于对照组(75.0%) ($P<0.05$)。治疗后, 两组中医证候积分均较治疗前下降 ($P<0.05$), 且治疗组低于对照组 ($P<0.05$)。治疗组平均腹水消退时间明显低于对照组 ($P<0.05$)。治疗后, 两组腹围、体质量较治疗前下降 ($P<0.05$), 24 h 尿量较治疗前增加 ($P<0.05$); 且治疗组优于对照组 ($P<0.05$)。治疗后, 两组总胆红素、谷丙转氨酶、谷草转氨酶均下降 ($P<0.05$), 胆碱酯酶、白蛋白、凝血酶原活动度均上升 ($P<0.05$); 且治疗组优于对照组 ($P<0.05$)。两组不良反应发生率及腹水复发率比较, 差异有统计学意义 ($P<0.05$)。结论 在西医常规治疗的基础上, 内治外灸法治疗阳虚型肝硬化腹水疗效显著, 可加速患者腹水消退, 改善临床症状, 减轻患者病痛, 可有效减少不良反应, 降低复发率。

【关键词】 灸法; 药饼灸疗法; 内治外灸法; 臌胀; 肝硬化; 腹水

【中图分类号】 R246.1 **【文献标志码】** A

DOI:10.13460/j.issn.1005-0957.2023.07.0683

Efficacy of the combination of internal treatment and external moxibustion for ascites in cirrhosis of Yang deficiency CAO Xueyan¹, LI Qiang², HE Jinyu¹, XUE Jingdong¹, LI Fenping¹. 1. Shaanxi Province Hospital of Traditional Chinese medicine, Xi'an 710003, China; 2. Xi'an Hospital of Traditional Chinese Medicine, Xi'an 710000, China

[Abstract] **Objective** To observe the clinical efficacy of internal treatment plus external moxibustion in treating ascites in cirrhosis of Yang deficiency. **Method** Eighty patients with cirrhosis-induced ascites of Yang deficiency were recruited and randomized into a treatment group and a control group, with 40 cases in each group. The control group was given the conventional Western medicine treatment, based on which the treatment group received additional internal treatment and external moxibustion of traditional Chinese medicine (TCM). The TCM symptom score before and after treatment, average ascites subsidence time, and post-treatment changes in the abdominal circumference, body mass, 24 h urine volume, liver function, and prothrombin activity were compared. The clinical efficacy, adverse reaction rate, and ascites recurrence rate were also compared between the two groups. **Result** The total effective rate in the treatment group (92.5%) was higher than that in the control group (75.0%) ($P<0.05$). After treatment, the TCM symptom score dropped in both groups ($P<0.05$) and was lower in the treatment group than in the control group ($P<0.05$). The average ascites subsidence time was markedly shorter in the treatment group than in the control group

基金项目: 陕西省感染性疾病临床医学研究中心(中西医结合)建设项目(2020LCZX-02); 国家中医药管理局区域中医(肝病)诊疗中心培育单位建设项目[国中医药办医政函(2017)39号]; 陕西省中医药管理局-长安医学张氏肝病流派传承工作室建设项目[陕中医药发(2018)40]

作者简介: 曹雪艳(1987—), 女, 主治医师, 硕士, Email: caoxueyan1@163.com

通信作者: 李强(1989—), 男, 主治医师, 硕士, Email: 389769835@qq.com

($P < 0.05$). The abdominal circumference and body mass dropped after treatment in the two groups ($P < 0.05$), and the 24 h urine volume increased ($P < 0.05$); the treatment group showed advantages over the control group ($P < 0.05$). After intervention, the levels of total bilirubin, alanine transaminase, and aspartate transaminase decreased in both groups ($P < 0.05$), and the levels of cholinesterase, albumin, and prothrombin activity increased ($P < 0.05$); the treatment group was superior to the control group ($P < 0.05$). The two groups had significant differences in the adverse reaction rate and ascites recurrence rate ($P < 0.05$). **Conclusion** On the basis of conventional Western medicine treatment, the combination of internal treatment and external moxibustion can produce significant efficacy in treating ascites in cirrhosis of Yang deficiency; it can accelerate ascites subsidence, improve clinical symptoms, reduce the suffering of the patients, effectively reduce adverse reactions, and lower the recurrence rate.

[Key words] Moxibustion; Medicinal cake-partitioned moxibustion; Internal treatment and external moxibustion therapy; Abdominal tympanites; Liver cirrhosis; Ascites,

肝硬化腹水俗称肝腹水,具体指由肝细胞变性坏死、再生导致的组织增生,进而肝脏硬化变形,引发肝功能损害,出现腹水的一种情况^[1-2]。肝硬化腹水患者容易产生多种并发症,如自发性腹膜炎、肝性脑病等,严重影响患者的生活质量^[3]。数据显示,在代偿期的肝硬化患者中,约有50%会在10年内出现腹水症状,而肝硬化腹水患者5年内存活率仅为56%^[4-5]。肝硬化腹水的现代医学治疗手段较多,包括去除病因、卧床休息、限水、限钠、利尿剂、保肝、经颈静脉肝门脉分流、人工肝、肝移植等^[6],存在远期疗效欠佳、复发率高、并发症多、医疗费用高等情况。中药在改善腹水、预

防复发方面有重要作用^[7]。本研究观察在西医常规治疗基础上,采用中医内治外灸法治疗肝硬化腹水的效果,评价中西医结合治疗肝硬化腹水的临床实践价值。

1 临床资料

1.1 一般资料

选取2018年1月1日至2019年1月1日于陕西省中医医院肝病科住院的阳虚型肝硬化腹水患者80例为研究对象,采用随机数字表法分为治疗组和对照组,每组40例。两组患者的一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),详见表1,具有可比性。

表1 两组一般资料比较

组别	例数	性别/例		年龄/岁 ($\bar{x} \pm s$)	病程/年 ($\bar{x} \pm s$)	腹水程度/例		
		男	女			轻度	中度	重度
对照组	40	28	12	55±8	7.26±1.5	12	20	8
治疗组	40	26	14	53±10	7.33±1.3	11	22	7

1.2 纳入标准

实验室、影像学检查结果符合肝硬化腹水诊断标准^[8];中医辨证符合《肝硬化腹水中医诊疗专家共识意见(2017)》^[9]中脾肾阳虚水停辨证标准;患者及家属签署知情同意书。

1.3 排除标准

合并严重恶性肿瘤、严重并发症以及心肺功能衰竭、严重感染性疾病者;18岁以下及70岁以上者;难治性腹水者。

2 治疗方法

2.1 对照组

采用常规疗法,具体包括卧床、低钠饮食、针对病

因治疗(抗病毒、改善肝内胆汁淤积、禁酒等)、保肝、抗感染、排放腹水、预防并发症等,根据个人病症情况予相应白蛋白、血浆输注。按照《肝硬化腹水及相关并发症的诊疗指南》^[8]中意见给予口服利尿剂螺内酯片和(或)呋塞米片。共治疗14 d。

2.2 治疗组

在对照组基础上给予中医内治外灸法。内治口服中药,外灸采用脐火疗法,中药汤剂及药饼均由陕西省中医医院药剂科制作提供。

2.2.1 中药

口服中药苓桂术甘汤,苓桂术甘汤组方有茯苓30 g,桂枝15 g,白术30 g,炙甘草10 g。根据辨证论治,如脾阳虚者加干姜10 g,白术15 g;如肾阳虚加附子

片 10 g, 肉桂 3 g。每日 1 剂, 水煎取汁 400 mL, 分早晚两次分服。共治疗 14 d。

2.2.2 脐火疗法

将黄芪、党参、白术、丹参、肉桂、薏苡仁和水蛭 7 种药物磨成粉状, 加入适当水制成圆形药饼 (5 cm×1 cm) 贴敷于神阙穴, 将蜡纸卷筒 (由草纸和蜡纸组成, 中间空心, 5 cm×6 cm) 置于药饼上方, 竖立点燃, 燃尽后更换第 2 根。每日 1 次, 每次 3~4 壮。共治疗 14 d。

3 治疗效果

3.1 观察指标

3.1.1 腹水消退时间、24 h 尿量、腹围和体质量

采用 B 超探查腹水, 观察腹水消退时间、24 h 尿量、腹围和体质量。

3.1.2 中医证候积分

按照腹胀、少尿、双下肢水肿、乏力、纳差轻重程度分为 4 级, 由无、轻、中、重分别赋予 0、1、3、5 分。

3.1.3 肝功能指标及凝血酶原活动度

观察两组治疗前后血清总胆红素、谷丙转氨酶、谷草转氨酶、胆碱酯酶、白蛋白及凝血酶原活动度。

3.1.4 不良反应

观察治疗过程中出现肾功损害、肝性脑病、双下肢抽搐、电解质紊乱、自发性腹膜炎和男性乳房发育情况。

3.1.5 复发率

治疗后随访 24 周, 观察腹水复发率。

3.2 疗效标准

参考《肝硬化腹水中医诊疗专家共识意见 (2017)》^[1] 制定。

临床缓解: B 超未探及腹水, 水肿消失, 体征表现恢复正常, 尿量日均在 1 200 mL 以上。

显效: B 超探及腹水与治疗前相比至少减少 50%, 体征显著改善, 尿量日均在 1 000 mL 以上, 体质量减少至少 2 kg。

有效: B 超探及腹水与治疗前相比至少减少程度在 50% 以内, 体征表现有改善或改善趋势, 尿量日均在 1 000 mL 以内 (含 1 000 mL), 体质量虽有减轻, 但范围在 2 kg 以内。

无效: 未达到上述标准。

总有效率 = 临床缓解率 + 显效率 + 有效率。

3.3 统计学方法

采用 SPSS 25.0 统计软件进行统计分析。符合正态分布的计量资料以均数 ± 标准差表示, 比较采用 *t* 检验; 等级资料用例或率表示, 比较采用卡方检验。以 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

3.4 治疗结果

3.4.1 两组临床疗效比较

治疗组总有效率明显高于对照组 ($P < 0.05$)。详见表 2。

表 2 两组临床疗效比较 单位: 例

组别	例数	临床缓解	显效	有效	无效	总有效率 (%)
治疗组	40	24	11	2	3	92.5 ¹⁾
对照组	40	18	10	2	10	75.0

注: 与对照组比较¹⁾ $P < 0.05$ 。

3.4.2 两组治疗前后中医证候积分及腹水消退时间比较

治疗前, 两组中医证候积分比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。治疗后, 两组中医证候积分均下降, 且治疗组低于对照组; 治疗组腹水消退时间低于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。详见表 3。

表 3 两组治疗前后中医证候积分及腹水消退时间比较

($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	中医证候积分/分		腹水消退时间/d
		治疗前	治疗后	
治疗组	40	10.48 ± 2.62	6.24 ± 2.2 ¹⁾²⁾	16.68 ± 4.28 ²⁾
对照组	40	10.37 ± 2.73	8.32 ± 2.3 ¹⁾	25.45 ± 4.52

注: 与同组治疗前比较¹⁾ $P < 0.05$; 与对照组比较²⁾ $P < 0.05$ 。

3.4.3 两组治疗前后腹围、体质量及 24 h 尿量比较

治疗前, 两组腹围、体质量及 24 h 尿量比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。治疗后, 两组腹围和体质量较治疗前下降, 且治疗组低于对照组; 治疗组 24 h 尿量较治疗前增加, 且治疗组低于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。详见表 4。

3.4.4 两组治疗前后肝功能指标及凝血酶原活动度比较

治疗前, 两组肝功能指标及凝血酶原活动度比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。治疗后, 两组肝功能指标及凝血酶原活动度较治疗前改善, 且治疗组优于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。详见表 5。

表4 两组治疗前后腹围、体质量及24 h尿量比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	时间	腹围/cm	体质量/kg	24 h尿量/mL
治疗组	40	治疗前	90.28±11.18	75.34±4.43	1 280.56±505.32
		治疗后	80.55±10.28 ¹⁾²⁾	68.23±3.89 ¹⁾²⁾	1 690.48±496.22 ¹⁾²⁾
对照组	40	治疗前	90.22±11.22	74.56±5.73	1 278.64±505.88
		治疗后	84.98±11.04 ¹⁾	71.56±3.54 ¹⁾	1 308.26±482.52

注:与同组治疗前比较¹⁾ $P<0.05$;与对照组比较²⁾ $P<0.05$ 。

表5 两组治疗前后肝功能指标及凝血酶原活动度比较 ($\bar{x} \pm s$)

观察指标	组别	例数	治疗前	治疗后
总胆红素/ $(\mu\text{mol} \cdot \text{L}^{-1})$	治疗组	40	41.37±9.06	16.28±3.62 ¹⁾²⁾
	对照组	40	40.26±8.96	26.32±7.26 ¹⁾
谷丙转氨酶/ $(\text{U} \cdot \text{L}^{-1})$	治疗组	40	91.05±38.83	42.33±8.30 ¹⁾²⁾
	对照组	40	90.36±39.27	48.62±9.56 ¹⁾
谷草转氨酶/ $(\text{U} \cdot \text{L}^{-1})$	治疗组	40	81.41±34.78	29.47±5.46 ¹⁾²⁾
	对照组	40	80.67±26.02	44.88±6.16 ¹⁾
胆碱酯酶/ $(\text{U} \cdot \text{L}^{-1})$	治疗组	40	3 812.86±608.07	6 856±1 201.80 ¹⁾²⁾
	对照组	40	3 900.05±620.39	4 580±1 008.11 ¹⁾
白蛋白/ $(\text{g} \cdot \text{L}^{-1})$	治疗组	40	21.14±2.40	36.63±2.67 ¹⁾²⁾
	对照组	40	21.13±2.44	29.56±1.68 ¹⁾
凝血酶原活动度(%)	治疗组	40	45.66±11.02	63.18±12.18 ¹⁾²⁾
	对照组	40	46.03±11.15	48.22±11.85 ¹⁾

注:与同组治疗前比较¹⁾ $P<0.05$;与对照组比较²⁾ $P<0.05$ 。

3.5 两组不良反应发生率及腹水复发率比较

治疗组不良反应发生率、腹水复发率低于对照组 ($P<0.05$)。详见表6。

表6 两组不良反应发生率及腹水复发率比较

组别	例数	不良反应发生率(%)	腹水复发率(%)
治疗组	40	5.0 ¹⁾	12.5 ¹⁾
对照组	40	10.0	37.5

注:与对照组比较¹⁾ $P<0.05$ 。

4 讨论

中医学认为肝硬化腹水属“鼓胀病”的范畴,是中医学四大难证(风、癆、臌、膈)之一,《伤寒杂证保命歌括》中指出,“诸书所谓鼓胀、水胀、气胀、血胀之病,名且不同,其实一也”,其病因比较复杂,病情易于反复,病死率高,病情重,预后一般较差,严重影响着患者的生存质量^[10],由此可见早诊断、早治疗对鼓胀病患者有极其重要的意义。

中医学认为鼓胀病由脏器受损、气血津液代谢失

调、气滞或血瘀以致水停在腹腔中导致,病变主要脏器为肝脾,久则及肾,病理性质属本虚标实^[11-14]。疾病初期,肝脾先伤,肝失疏泄,脾失健运,二者互为因果,乃至气滞湿阻,水湿内生,血气凝聚,疾病进展,肝病日久,乘伐脾土,子盗母气,下劫肾精,以致脾肾皆伤,先后天之本不固,加之久服药物损害脾胃,故腹水后期病机重点在脾肾阳虚,水湿内停。脾肾阳虚,气滞、血瘀、水湿停聚腹中,三焦阻塞,气化不利,决渎无权,水湿停聚,终成鼓胀之阳虚水停之证^[15]。

因此,针对阳虚水停之鼓胀病,以温阳利水为法,本文应用内治(苓桂术甘汤加减)外灸(脐火疗法)法,均具有该功效。脐火疗法是中医学发展起来的充分发挥穴位、中药、艾灸3种疗法的中医外治法^[16-18]。脐火疗法以火热直温神阙穴,神阙穴,是人体任脉上的要穴。《厘正按摩要术》:“脐通五脏,真气往来之门也,故曰神阙。”穴当脐窝之中,故又称“脐中”“命蒂”“生门”。是人体生命最隐秘最关键的要害穴窍,是人体的长寿大穴。神阙为任脉穴,命门为督脉穴,

二穴前后相连,是人体生命能源的所在地,所以,古代修炼者把二穴称为水火之官。神阙是先天真息的唯一潜藏部位,人们通过锻炼,可启动人体胎息,恢复先天真息能。该穴位具有温阳救逆、利水固脱的作用^[19-20]。配合辨证论治所选取的药饼中的黄芪,可补气固表,利尿托毒,现代药理研究表明,黄芪有增强机体免疫功能、保肝、利尿等作用^[21];党参具有健脾益肺、养血生津之功效,现代药理学表明党参具有保护胃肠道、增强免疫、抗氧化、抗肿瘤、抗疲劳、抗菌、抗炎等作用^[22];白术健脾益气,燥湿利水,从药理学角度分析,白术可抗肿瘤、抗菌、抗炎、调节机体免疫力^[23];薏苡仁具有利水渗湿、健脾等功效,现代药理学研究提示具有抗肿瘤、抗炎、镇痛、抗菌、提高机体免疫等药理活性^[24];丹参具有祛瘀止痛、活血通经、清心除烦等多种功效,现代药理还发现丹参可保护脏器、抗纤维化^[25];肉桂具有补火助阳、引火归元、散寒止痛、温通经脉之功,具有抑菌、抗氧化等多种药理作用^[26];水蛭具有破血通经、逐瘀消瘀血的功效,现代药理学提示水蛭具有抗细胞凋亡、抗肿瘤、抗炎、抗纤维化等药理作用。诸药合用,加之火疗,具有温通阳气排水、行气活血、扶正祛邪等功效。苓桂术甘汤在《伤寒论》和《金匱要略》中提出擅治脾虚饮停诸证,是“病痰饮者当以温药和之”的具体运用。“《灵枢》谓心包络之脉动则病胸胁支满者,谓痰饮积于心包,其病则必若是也”。目眩者,痰饮阻其胸中之阳,不能布精于上也。茯苓淡渗,逐饮出下窍,因利而去,故用以为君。桂枝通阳利水走皮毛,从汗而解,故以为臣。白术燥湿,佐茯苓消痰以除支满。甘草补中,佐桂枝建土以制水邪也。现代研究发现,苓桂术甘汤组成成分大多含有利水、抗炎、抗肿瘤以及调节免疫的作用^[27]。内治外灸二者合用,不仅可以有效温化湿邪,使缠绵难除的水湿之邪快速有效地祛除,缓解腹胀的痛苦,同时,利用药物在神阙上的蒸腾作用,通过血液将药物循至全身,发挥行气活血、调理脏腑功能,可以有效地控制病情的发展及复发^[28]。

本研究结果表明,在西医常规治疗基础上,采用中医内治外灸法后治疗组总有效率明显更高,随访 24 周时治疗组复发率明显更低,且能够实现快速消退腹水,在改善临床病症以及肝功能、凝血、尿量、腹围、体质量方面优势明显。综上所述在常规西医治疗基础上应用内治(苓桂术甘汤加减)外灸(脐火疗法)法,可以快速消退腹水,解除患者的痛苦,改善肝功能及凝血等,

减少纯西医治疗的不良反应,提高患者的免疫力,有效控制病情的进展及腹水的复发,提高患者的生活质量,值得临床应用。

参考文献

- [1] 中华中医药学会脾胃病分会,张声生,王宪波.肝硬化腹水中医诊疗专家共识意见(2017)[J].中华中医药杂志,2017,32(7):3065-3068.
- [2] 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].现代医药卫生,2018,34(1):156-160,后插1-后插10.
- [3] 徐小元,丁惠国,李文刚,等.肝硬化腹水及相关并发症的诊疗指南[J].中华肝脏病杂志(电子版),2017,9(4):6-21.
- [4] PLANAS R, MONTOLIU S, BALLESTÉ B, et al. Natural history of patients hospitalized for management of cirrhotic ascites[J]. *Clin Gastroenterol Hepatol*, 2006, 4(11):1385-1394.
- [5] KRAG A, BENDTSEN F, HENRIKSEN J H, et al. Low cardiac output predicts development of hepatorenal syndrome and survival in patients with cirrhosis and ascites[J]. *Gut*, 2010, 59(1):105-110.
- [6] 金银鹏,傅青春.肝硬化腹水诊治进展——AASLD2012版肝硬化腹水诊疗指南介绍[J].肝脏,2013,18(9):638-640.
- [7] 李聪聪,石雪娅,段荣章.肝硬化腹水的中医药诊疗进展[J].中医临床研究,2018,10(9):45-47.
- [8] 徐小元,丁惠国,李文刚,等.肝硬化腹水及相关并发症的诊疗指南[J].临床肝胆病杂志,2017,33(10):1847-1863.
- [9] 张声生,王宪波,江宇泳.肝硬化腹水中医诊疗专家共识意见(2017)[J].临床肝胆病杂志,2017,33(9):1621-1626.
- [10] 张丽君.鼓胀病(病毒性肝炎肝硬化肝功能失代偿期)中医证候文献的数据挖掘与规范化证候验证[D].西安:第四军医大学,2009.
- [11] 杨子媚,刘林华,刘蒙,等.从“血不利则为水”探讨肝硬化腹水的中医治疗[J].亚太传统医药,2022,18(11):121-124.
- [12] 蔡修成,刘永刚,闫瑞娟,等.李京涛教授运用“水木衡治”法辨治肝硬化腹水经验[J].现代中西医结合杂志,

- 2022, 31 (20) :2838-2841.
- [13] 梁光萍, 万巧, 张雄, 等. 肝硬化腹水的中医外治疗法研究概况[J]. 中国民间疗法, 2022, 30(19) :119-122.
- [14] 王磊. 肝硬化腹水的中西医结合诊治[J]. 临床肝胆病杂志, 2022, 38(9) :1956-1961.
- [15] 高风琴, 杨跃青, 何瑾瑜, 等. 成冬生从温补脾肾入手治疗鼓胀病经验[J]. 陕西中医, 2014, 35(12) :1671-1672.
- [16] 孙良秀, 蒋荆萍, 吴晶, 等. 脐火疗法联合中西医常规治疗慢性乙型肝炎临床疗效观察[J]. 内蒙古中医药, 2017, 36(7) :72-73.
- [17] 万家鑫, 张龙江, 牛明了, 等. 基于络病学理论探讨脐火疗法联合参芪举陷汤加减治疗气虚下陷型慢性功能性便秘的临床观察[J]. 中国民间疗法, 2022, 30(16) :70-73.
- [18] 宋媛媛, 赵俊立, 于东波. 脐火疗法联合红外线照射治疗阳虚水盛型肝硬变腹水临床研究[J]. 河南中医, 2020, 40(12) :1919-1922.
- [19] 林小梅, 温清秀. 通腹一号方穴位贴敷神阙穴对治疗晚期肿瘤恶性腹水的临床疗效观察[J]. 新疆中医药, 2022, 40(4) :35-37.
- [20] 谢露. 软肝利水方联合逐水方敷脐治疗脾虚水停型乙型肝炎肝硬化顽固性腹水的疗效观察[D]. 郑州:河南中医药大学, 2022.
- [21] 胡光星, 张焕峰. 中药黄芪的药理及临床应用价值分析[J]. 临床医药文献电子杂志, 2019, 6(93) :166, 169.
- [22] 王涵, 林红强, 谭静, 等. 党参药理作用及临床应用研究进展[J]. 世界最新医学信息文摘, 2019, 19(7) :21-22, 24.
- [23] 左军, 张金龙, 胡晓阳. 白术的化学成分及现代药理作用研究进展[J]. 辽宁中医药大学学报, 2021, 23(10) :6-9.
- [24] 李晓凯, 顾坤, 梁慕文, 等. 薏苡仁化学成分及药理作用研究进展[J]. 中草药, 2020, 51(21) :5645-5657.
- [25] 高兵. 丹参的药理作用及临床应用分析[J]. 中国现代药物应用, 2018, 12(1) :196-197.
- [26] 侯小涛, 郝二伟, 秦健峰, 等. 肉桂的化学成分、药理作用及质量标志物(Q-marker)的预测分析[J]. 中草药, 2018, 49(1) :20-34.
- [27] 陈君媚, 周春祥. 苓桂术甘汤药理作用及其机制研究进展[J]. 中国实验方剂学杂志, 2019, 25(14) :222-227.
- [28] 薛敬东, 李粉萍, 何瑾瑜, 等. 脐火疗法合西药治疗阳虚型鼓胀疗效观察[J]. 中国针灸, 34(5) :495-498.

收稿日期2022-12-21

《上海针灸杂志》投稿须知

- ★ 刊登范围: 针灸学和相关生命科学的文章
- ★ 栏目: 名医经验、临床研究、思路与方法、动物实验、文献研究、专论与综述、学术动态、经络腧穴、针法灸法、针灸器械、针灸教学等
- ★ 出版周期: 纸质版文章 6~12 个月; 录用定稿电子版网络首发文章 1~3 个月
- ★ 网址: www.acumoxj.com 在线投稿网址: http://116.228.206.14:4999/journalx_zjzz/
- ★ 电话/传真: 021-64382181 电子邮箱: zhenjiush@126.com
- ★ 邮寄地址: 上海市徐汇区宛平南路 650 号《上海针灸杂志》编辑部 邮编: 200030
- ★ 特别提醒: 本刊不收取任何形式的审稿费, 录用后仅通过邮局汇款(至编辑部)和转账(至“上海市针灸经络研究所”账户)方式收取发表费(版面费), 绝不会由个人收取费用或转账至个人账户中。