

# 中药敷脐辅助治疗肝硬化腹水的系统评价

吴驻林<sup>1</sup>, 谭婉君<sup>2</sup>, 连宝涛<sup>2</sup>, 彭立生<sup>3\*</sup>

(1. 广州中医药大学深圳临床医学院, 广东深圳 518033; 2. 广州中医药大学第二临床医学院, 广州 510405; 3. 广州中医药大学附属深圳市中医院, 广东深圳 518033)

**[摘要]** 目的:系统评价中药敷脐辅助西医常规治疗对肝硬化腹水的治疗效果及安全性。方法:计算机检索知网,万方,CBM,VIP,PubMed,Cochrane 数据库和手工检索(时间从建库至 2016 年 3 月),筛选符合纳入标准的临床随机对照试验(RCT),依据改良后的 Jadad 量表行质量评价,提取数据并采用 Review Manager 5.3 进行 Meta 分析。结果:最终 23 篇文献符合纳入标准,纳入患者 1 891 例,Meta 分析结果显示治疗组干预措施能提高临床疗效[OR = 3.32, 95% CI(2.58, 4.27),  $P < 0.000 01$ ];改善中医证候评分[WMD = -1.85, 95% CI(-2.49, 1.20),  $P < 0.000 01$ ];减小患者腹围[WMD = -10.04, 95% CI(-12.84, -7.25),  $P < 0.000 01$ ]等。结论:中药敷脐辅助西医常规治疗对肝硬化腹水的效果优于单纯西医常规治疗,且安全性较好。

**[关键词]** 中药敷脐;肝硬化腹水;系统评价;Meta 分析

**[中图分类号]** R287 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1005-9903(2016)17-0177-05

**[doi]** 10.13422/j.cnki.syfjx.2016170177

## Systematic Review of Umbilical Therapy of Traditional Chinese Medicine in Treating Ascites Due to Liver Cirrhosis

WU Zhu-lin<sup>1</sup>, TAN Wan-jun<sup>2</sup>, LIAN Bao-tao<sup>2</sup>, PENG Li-sheng<sup>3\*</sup>

(1. Shenzhen Clinical Medical College, Guangzhou University of Chinese Medicine, Shenzhen 518033, China;  
2. Second Clinical Medical College, Guangzhou University of Chinese Medicine, Guangzhou 510405, China;  
3. Shenzhen Hospital of Traditional Chinese Medicine, Guangzhou University of Chinese Medicine, Shenzhen 518033, China)

**[Abstract]** **Objective:** To evaluate the therapeutic effect and safety of umbilical therapy of traditional Chinese medicine (TCM) combined with routine western therapy in treating ascites due to liver cirrhosis. **Method:** Databases, such as CNKI, Wanfang, CBM, VIP, PubMed, Cochrane Library, were searched (as at March 2016) to screen out relevant journals and the literature of randomized controlled trials (RCT). The quality of RCT was assessed by using Jadad scores, and Meta-analysis was performed with Review Manager 5.3 software. **Result:** Twenty-three articles were enrolled, involving 1 891 patients. The results of Meta-analysis showed that intervention measures could improve the clinical effect [OR = 3.32, 95% CI (2.58, 4.27),  $P < 0.000 01$ ], increase TCM symptom complex score [WMD = -1.85, 95% CI (-2.49, 1.20),  $P < 0.000 01$ ], reduce abdominal circumference [WMD = -10.04, 95% CI (-12.84, -7.25),  $P < 0.000 01$ ], et al. **Conclusion:** The combination of TCM and routine western therapy in treating ascites due to liver cirrhosis has a better efficacy and safe than the administration of routine western treatment along.

**[Key words]** umbilical therapy of traditional Chinese medicine; ascites due to liver cirrhosis; systematic review; Meta-analysis

**[收稿日期]** 20160321(002)

**[基金项目]** 深圳市科技计划项目(JCYJ20150401163247231)

**[第一作者]** 吴驻林,在读硕士,从事中医药治疗肝病方向研究,Tel:18826404706,E-mail:489482017@qq.com

**[通讯作者]** \*彭立生,硕士生导师,教授,从事中西医结合治疗肝病方向研究,Tel:13688806359,E-mail:szpengls@163.com

据统计,肝硬化出现腹水的患者在 5 年内的病死率达 44%,腹水作为肝硬化最常见的并发症,提示肝硬化已为失代偿期,并且腹水的治疗一直是肝硬化诊疗的热点及难点<sup>[1]</sup>。当前肝硬化腹水的西医治疗方法主要有限制钠盐摄入、利尿剂、护肝、白蛋白支持、腹腔穿刺放液等,但反复抽放腹水可导致循环功能障碍,而利尿剂也可以诱发自发性细菌性腹膜炎、肝肾综合征等其他并发症。另外,经颈内静脉肝内门体分流术虽能较好地控制难治性腹水,但因技术困难的问题使其未被广泛普及<sup>[2]</sup>。此外,肝硬化腹水患者常伴有腹胀,而西医治疗无法较好地改善胀气。

中医药具有改善患者的症状,提高患者的生活质量等优势,但肝硬化伴腹水患者往往伴有胃肠病变、肝性脑病,因此中药汤剂口服的效果不尽如人意。然而,中医理论认为人体是一个有机的整体,并且“有诸形于内,必形于外”,因此内病外治是中医治法的一大特色,肝硬化腹水的中医外治具有广泛前景。目前有许多报道中药敷脐疗法治疗肝硬化腹水的文献,但其确切疗效仍缺乏大样本、中心临床试验的证据支持,缺少说服力。本研究通过建立系统评价评估其疗效及安全性,为中药敷脐辅助治疗肝硬化腹水的临床运用以及进一步的研究提供参考依据。

## 1 材料与方法

### 1.1 纳入与排除标准

**1.1.1 研究类型** 临床随机对照试验(randomized controlled trial, RCT)。

**1.1.2 研究对象** 所有符合肝硬化诊断标准,参照《肝硬化腹水的中西医结合诊疗共识意见》<sup>[3]</sup>,主要根据症状、影像学资料、体征及化验指标,明确肝硬化并伴有腹水;无年龄、性别限制,采用随机对照试验研究(无论是否使用盲法),排除病例对照、横断面研究等。

**1.1.3 干预措施** 对照组均明确使用西医常规治疗,包括限钠、保肝、利尿、白蛋白支持等常规措施;治疗组在对照组的基础上同时使用中药敷脐疗法。

**1.1.4 排除标准** ①个案、动物实验以及综述文献;②无实施真正的随机方法;③除中药敷脐外含其他干预方法(口服中药、红外线等特殊疗法)的研究;④无本评价观察指标者。

**1.1.5 观察评价指标** 本系统评价选择临床疗效:有效率;体征:腹围,24 h 尿量,体重;中医证候评分等指标进行 Meta 分析,并分析中药敷脐安全性。临

床疗效选择临床有效率进行评价。

有效率 = (患者例数 - 无效例数) / 患者例数 × 100%

**1.2 检索策略** 计算机检索:中文数据库,包括知网(CNKI),万方(Wanfang),维普(VIP),中国生物医学数据库(CBM),PubMed,Cochrane 图书馆,检索时间为创建时间至 2016 年 3 月。参考循证医学 PICOS 原则(即参与患者、干预措施、对照措施、结局、随机对照试验),检索词为“肝硬化腹水 or 臌胀”(cirrhosis ascites),“敷脐 or 脐 or 神阙”(spreading umbilicus, umbilical applying, shenque),“随机对照试验”(randomized controlled trial),中英文进行主题词与自由词检索。

**1.3 文献筛选及质量评价** 检索文献并阅读篇名、摘要、关键词,对可能符合纳入标准的文献进行全文阅读,筛选纳入 Meta 分析,绘制流程图。

为减少偏倚,检索策略和提取信息表格先由本研究所有作者协商制定后,由 2 名研究者独立检索文献,独立阅读文献题目和摘要,纳入合适的文献;独立对符合纳入标准的文献进行资料提取和质量评价,并交叉核对,如有分歧由第三位评价者讨论解决。

采用修改后的 Jadad 量表对文献进行评价,分别从随机产生、随机化隐藏、盲法和撤出与退出 4 方面进行评分,总分为 0~7 分,其中 4~7 分为高质量文献。文献的筛选与质量评价由 2 位研究者独立进行,如有不一致则讨论解决。

**1.4 资料提取** 使用 Excel 制定资料提取表,研究者对文献的基线情况、干预措施、评价指标、中药敷脐副作用等进行录入,对其中的指标、数据进行整理合并。

**1.5 统计学分析** 采用 Review Manager 5.3 进行 Meta 分析,二分类资料(临床疗效指标)使用比值比(OR)作为分析的统计量,连续变量资料(如中医证候评分等)则使用加权均数差(WMD),两类指标以 95% 可信区间(CI)表示。临床异质性方面,当  $P > 0.1$  或  $I^2 < 50\%$  则运用固定效应模型进行 Meta 分析,如存在异质性则分析原因,确定是否采用随机模型或只行描述性分析。检验结果在森林图或表格中列出,通过漏斗图对称程度表示发表偏倚。

## 2 结果

**2.1 检索结果** 检索文献数为中国知网 50 篇,万方 41 篇,维普文献 38 篇,CBM 38 篇,外文数据库未检出相关文献,查重后初步纳入 56 篇。根据纳入标准文献筛选,最终纳入 23 篇 RCT<sup>[4-26]</sup>,如图 1。

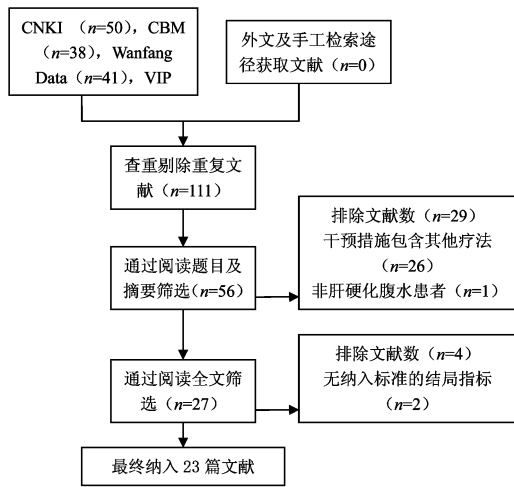


图 1 文献筛选流程

Fig.1 Literature selection process

表 1 纳入文献的基本特征

Table 1 Basic characteristics of included literatures

纳入文献	例数 (男/女)	干预措施	观察指标	敷脐 安全性	Jadad /分
刘成海等 2006 <sup>[4]</sup>	52/25	实胀方或虚胀方 30 d + 对照组措施 / 西医常规治疗 (利尿等)	①	提及	4
刘琛等 2014 <sup>[5]</sup>	39/39	消胀散 14 d + 对照组措施 / 西医常规治疗 (限钠、保肝、利尿、白蛋白支持)	①	未提及	2
刘皓月等 2011 <sup>[6]</sup>	26/25	敷脐方 14 d + 对照组措施 / 西医常规治疗 (限钠、保肝、利尿)	①②③④⑤	提及	3
史改 2015 <sup>[7]</sup>	27/23	虚胀方巴布剂 30 d + 对照组措施 / 西医常规治疗	①②③④	未提及	2
吕文哲等 2014 <sup>[8]</sup>	180/60	敷脐消臌膏 30 d + 对照组措施 / 西医常规治疗 (保肝、利尿、白蛋白支持、辨证注射中药注射剂等)	①⑤	未提及	2
周艳梅 2015 <sup>[9]</sup>	40/40	甘遂 14 d + 对照组措施 / 西医常规治疗 (限钠、保肝、利尿、护理等)	①②③	提及	3
周静等 2004 <sup>[10]</sup>	50/50	自拟方 30 d + 对照组措施 / 西医常规治疗 (保肝、利尿、白蛋白支持)	①②	提及	3
张金英等 2009 <sup>[11]</sup>	40/40	二丑冰苘散 30 d + 对照组措施 / 西医常规治疗 (保肝、利尿、白蛋白支持、护理)	①②	未提及	2
徐晓美等 2011 <sup>[12]</sup>	46/46	芒硝敷 30 d + 对照组措施 / 西医常规治疗 (限钠、利尿、白蛋白支持等)	①	未提及	2
朱小区等 2009 <sup>[13]</sup>	42/40	芒硝敷 30 d + 对照组措施 / 西医常规治疗 (利尿、白蛋白支持等)	①	提及	2
李丕慈等 2010 <sup>[14]</sup>	30/30	大黄、芒硝 14 d + 对照组措施 / 西医常规治疗 (护肝、退黄、利尿、白蛋白支持)	①	提及	2
李妍 2014 <sup>[15]</sup>	40/40	温阳活血中药 14 d + 对照组措施 / 西医常规治疗 (限钠、保肝、利尿、白蛋白支持)	①③④⑤	未提及	3
李振前等 2015 <sup>[16]</sup>	40/40	消肿散 II 号 + 对照组措施 / 西医常规治疗 (保肝、利尿)	①	未提及	2
杨丽萍 2014 <sup>[17]</sup>	33/33	温阳活血中药 14 d + 对照组措施 / 西医常规治疗 (白蛋白支持、利尿等)	①⑤	未提及	2
杨利华 2010 <sup>[18]</sup>	30/30	自拟方 28 d + 对照组措施 / 西医常规治疗 (限钠、利尿等)	①③	未提及	2
王庆利等 2013 <sup>[19]</sup>	30/30	自拟中药 30 d + 对照组措施 / 西医常规治疗 (限钠、保肝、利尿、白蛋白支持)	①	未提及	3
王治宇等 2012 <sup>[20]</sup>	34/33	禹功散合芒硝 + 对照组措施 / 西医常规治疗 (限钠、保肝、利尿、白蛋白支持)	①	未提及	2
白联缔等 2009 <sup>[21]</sup>	25/25	芒硝 + 对照组措施 / 西医常规治疗 (限钠、保肝、利尿、白蛋白支持)	①	未提及	2
纪才书等 2015 <sup>[22]</sup>	30/30	大黄、芒硝 14 d + 对照组措施 / 西医常规治疗 (限钠、保肝、利尿、白蛋白支持)	①	提及	2
艾书眉等 2008 <sup>[23]</sup>	40/40	神农消鼓舒腹散 14 d + 对照组措施 / 西医常规治疗 (限钠、保肝、利尿、白蛋白支持)	①②③④	提及	2
邹碧泉等 2009 <sup>[24]</sup>	42/40	芒硝散 30 d + 对照组措施 / 西医常规治疗 (限钠、利尿、白蛋白支持)	①	提及	2
陈茜 2014 <sup>[25]</sup>	54/54	自拟方 10 d + 对照组措施 / 西医常规治疗 (限钠、保肝、利尿、白蛋白、口服中药)	①②	提及	2
高司成等 2015 <sup>[26]</sup>	54/54	水臌贴 14 d + 西医常规治疗 (利尿、白蛋白等) / 安慰贴 14 d + 西医常规治疗	①②③④⑤	提及	6

注: 基线均为一致; ①有效率; ②腹围; ③24 h 尿量; ④体重; ⑤中医证候评分; 治疗组的中药用法均为敷脐。

2.2 纳入研究的方法学质量 所有纳入文献均有提及随机分配, 4 篇<sup>[4,10,15,26]</sup>提及具体方法 (计算机、随机数字表法等), 5 篇<sup>[4,6,9,19,26]</sup>提及病例脱落情况, 1 篇<sup>[26]</sup>使用盲法 (使用与治疗组相同的安慰剂)。结果显示有 2 篇属<sup>[4,26]</sup>高质量文献, 所有文献平均得分 2.5 分, 评分结果见表 1。

2.3 纳入研究的基本特征 纳入研究的治疗组与对照组年龄、性别、病程等无统计学差异, 纳入文献的基本特征均具有可比性。对照组干预措施为肝硬化腹水西医常规治疗, 如限钠、保肝、利尿、白蛋白支持等。治疗组均为对照组基础上联合中药敷脐, 单个疗程为 2 周至 1 月不等。23 项研究的患者合计为 1 891 例, 见表 1。

**2.4 纳入文献的中药分析** 23 篇文献中有 10 篇<sup>[5-6,8-11,18,20,23,25]</sup> 文献提及攻逐水或利水的中药,7 篇<sup>[12-14,16,20,22,24]</sup> 文献涉及大黄、芒硝,并且有多篇文献提及使用麝香等辛散通窍类中药。中医认为肝硬化腹水属“臌胀”范畴,与肝脾肾三脏有关,气滞、血瘀、水停为其主要病因,三者相互壅结转化而成臌胀,为虚实夹杂之证<sup>[23]</sup>,通过总结发现,中药腹脐治疗肝硬化腹水不外乎攻逐水饮、清热泻下及活血行气等法,体现了中医敷脐外治肝硬化腹水的特色。见表 2。

表 2 纳入文献的中药类型

Table 2 Types of Chinese herbs in included literatures

功效分类	药物
攻逐水饮类	甘遂、芫花、大戟、牵牛子、商陆、葶苈子、车前子、田螺等
清热泻下类	大黄、芒硝
温阳扶正类	黄芪、附子、肉桂、桂枝、硫磺、小茴香、丁香等
活血利水类	水红花子、王不留行、红花、益母草、乳香、没药等
行气类	莱菔子、沉香、厚朴、砂仁、木香、枳实、槟榔等
辛散通窍类	麝香、薄荷、冰片、葱白等

**2.5 治疗效果的评价分析**

**2.5.1 临床疗效的 Meta 分析** 临床疗效指标共纳入 23 篇文献。无异质性 ( $P = 1.00, I^2 = 0\%$ ), 采用固定效应模型, 合并效应量 [OR = 3.32, 95% CI (2.58, 4.27)],  $P < 0.000 01$ , 可认为中药外敷辅助西医常规治疗优于单纯运用西医常规治疗, 森林图如图 2。对该指标的 23 项研究进行漏斗图分析, 研究都在在漏斗之内, 但对称性欠佳, 提示存在发表偏倚的可能, 可能与部分研究的样本量较小及阴性结果难发表等因素有关。

表 3 中药敷脐对体征影响的 Meta 分析

Table 3 Meta-analysis of effect of umbilical therapy of traditional Chinese medicine on physical signs

体征	纳入篇数	例数		WMD	95% CI	P	I <sup>2</sup> / %
		治疗组	对照组				
腹围	8	329	325	-10.04	(-12.84, -7.25)	<0.000 01	80
体重	5	185	180	-3.11	(-4.89, -1.33)	=0.000 5	48
24 h 尿量	7	255	250	324.97	(204.77, 445.18)	<0.000 01	87

**2.6 中药敷脐的安全性** 所有纳入的文献中有 11 篇文献<sup>[4,6,9-10,13-14,22-26]</sup> 报道了中药敷脐的安全性问题。其中 4 篇<sup>[13,22,24-25]</sup> 文献提及无不良反应。其余文献所提及不良反应现象集中出现在治疗组中, 且治疗组与对照组相比无统计学意义, 因此只行描述性分析。中药敷脐不良反应主要有皮肤潮红及瘙痒, 均为个别现象, 经对症处理后无异常, 未出现其他严重的副反应, 提示中药敷脐安全性较好。中药敷脐不良反应的发生可能与部分具有毒性的中药

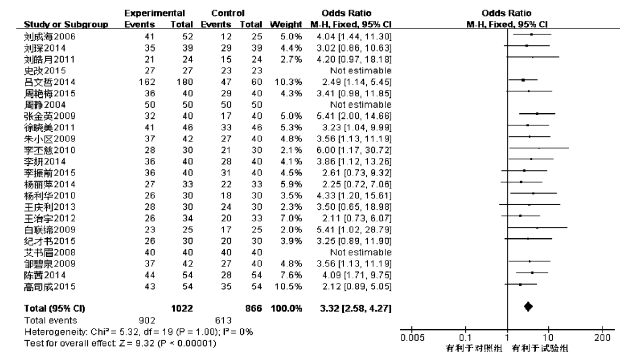


图 2 临床疗效的 Meta 分析

Fig. 2 Meta-analysis of clinical effect

倚的可能, 可能与部分研究的样本量较小及阴性结果难发表等因素有关。

**2.5.2 中药敷脐对中医证候评分影响的 Meta 分析** 中医证候评分指标共纳入 5 篇文献<sup>[6,8,15,17,26]</sup>。I<sup>2</sup> = 46%, 存在低异质性, 采用固定效应模型, 结果为 [WMD = -1.85, 95% CI (-2.49, -1.20)],  $P < 0.000 01$ , 提示干预措施能够改善肝硬化腹水患者的中医证候。

**2.5.3 中药敷脐对肝硬化腹水患者的体征影响的 Meta 分析** 体征指标选取腹围大小, 体重, 24 h 尿量等 3 项指标进行分析, 分别纳入文献 8 篇<sup>[6,7,9-11,23,25,26]</sup>, 5 篇<sup>[6,7,15,23,26]</sup>, 7 篇<sup>[6,7,9,15,18,23,26]</sup>。异质性检验方面, 体重指标属低异质性, 采用固定效应模型, 其余 2 项指标纳入文献异质性较大, 采用随机效应模型, 合并效应量如表 3。结果均具有统计学意义, 并且均有利于治疗组, 说明中药敷脐能够减小肝硬化腹水患者的腹围、体重及增加其 24 h 尿量。

(甘遂、大黄、附子等) 有关, 但因出现的不良反应的患者数较少, 无法进一步分析。

**3 讨论**

本系统评价结果显示中药敷脐辅助西医常规治疗能提高肝硬化腹水的治疗效果, 提高有效率, 改善患者中医证候评分, 改善患者腹围、体重、尿量等体征, 并优于单纯西医常规治疗。敷脐的作用机制可能与脐部血管及神经的广泛分布有关, 并且脐下组织表皮角质层薄, 药物刺激脐部可使脐部皮肤上神

经末梢活跃,促进神经体液调节、提高机体免疫,增强器官组织的功能活动。此外,脐静脉、腹壁静脉与上、下腔静脉间形成的通道,利于中药进入血流而发挥作用<sup>[8]</sup>。

本研究纳入的文献主要存在以下问题:①本系统评价中只有 2 篇高质量文献,大部分仅描述采用随机分组,可能对整体研究结论的可靠性产生影响;②23 篇文献的倒漏斗图呈不对称分布,提示纳入文献存在选择性偏倚的可能性;③部分文献忽视中药敷脐可能出现的不良反应,安全性观察有待提高;④仅有 1 篇高质量文献使用了安慰剂敷脐,其他文献盲法缺失可能导致 Meta 分析假阳性的可能。

综上所述,中药敷脐辅助西医常规治疗对肝硬化腹水具有较好的疗效及安全性,但联合治疗能否改善患者肝脏病理变化及其作用机制仍需进一步研究。由于受纳入研究患者例数及缺少盲法运用的限制,需开展更多高质量的随机对照试验加以支持,RCT 报告也应参照 CONSORT 标准。

#### [参考文献]

[1] 谢渭芬,曾欣. 肝硬化腹水诊治争议问题[J]. 临床肝胆病杂志,2014,30(7): 601-603.

[2] 张文文,祁兴顺,郭晓钟. 芒硝敷脐治疗肝硬化腹水的 Meta 分析[J]. 临床肝胆病杂志,2015,31(6): 947-950.

[3] 中国中西医结合学会消化疾病专业委员会. 肝硬化腹水的中西医结合诊疗共识意见[J]. 中国中西医结合杂志,2011,31(9): 1171-1174.

[4] 刘成海,张雅丽,冯年平,等. 实胀方与虚胀方辨证敷脐对肝硬化腹水的作用[J]. 中国中西医结合杂志,2006,26(5): 411-414.

[5] 刘琛,范江勇. 消胀散敷脐对肝硬化腹水消退的临床观察[J]. 湖北中医杂志,2014,36(9): 27-28.

[6] 刘皓月,刘敏. 中药敷脐辅助治疗肝硬化腹水临床观察[J]. 中国中医药信息杂志,2011,18(11): 69-70.

[7] 史改. 中药敷脐治疗肝硬化腹水的疗效观察和护理[J]. 临床心身疾病杂志,2015,21(10): 180-181.

[8] 吕文哲,黄小林,吴文平,等. 敷脐消胀膏治疗肝硬化腹水疗效观察[J]. 陕西中医,2014,35(12): 1600-1602.

[9] 周艳梅. 甘遂敷脐治疗肝硬化腹水患者效果观察及护理[J]. 护理实践与研究,2015,12(2): 137-138.

[10] 周静,谢三英,肖春玲,等. 中药敷脐治疗肝炎肝硬化腹水的临床观察[J],现代护理,2004,10(7):

591-592.

[11] 张金英,张雅梅. 二丑冰苋散敷脐治疗肝硬化腹水疗效观察与护理[J]. 陕西中医,2009,30(8): 1027-1028.

[12] 徐晓美,邹碧泉,朱小区. 芒硝外敷治疗肝硬化腹水的观察及护理[J]. 按摩与康复医学:中旬刊,2011,2(6): 56-57.

[13] 朱小区,吴春明,曹家麟,等. 芒硝敷脐治疗肝硬化腹水 42 例临床观察[J]. 海峡药学,2009,21(3): 142-143.

[14] 李丕慈,金林红. 大黄、芒硝敷脐治疗肝硬化腹水 30 例临床观察[J]. 中医药学报,2010,38(4): 82-84.

[15] 李妍. 温阳活血中药敷脐治疗肝硬化腹水 40 例[J]. 中国中医药现代远程教育,2014,12(5): 58-59.

[16] 李振前,王明,李猛,等. 消肿散 II 号外敷治疗肝硬化腹水临床疗效观察[J]. 中医临床杂志,2015,27(4): 515-516.

[17] 杨丽萍. 温阳活血中药敷脐治疗肝硬化腹水临床疗效评价[J]. 亚太传统医药,2014,10(22): 90-91.

[18] 杨利华. 中药自拟方敷脐辅助治疗肝硬化腹水的临床观察[J]. 现代医药卫生,2010,26(16): 2509-2510.

[19] 王庆利,洪敬党. 中药外敷法治疗肝硬化腹水的临床疗效[J]. 中国中医基础医学杂志,2013,19(11): 1363-1363.

[20] 王治宇,梁学琳,郭献忠,等. 禹功散合芒硝外敷神阙穴治疗乙型肝炎肝硬化腹水 34 例[J]. 浙江中医杂志,2012,47(12): 884.

[21] 白联缔,张晋芝. 芒硝外敷治疗肝硬化腹水 25 例临床护理[J]. 齐鲁护理杂志,2009,15(23): 58-59.

[22] 纪才书,欧阳钦. 大黄、芒硝敷脐对肝硬化腹水患者血清 IL-6、TNF- $\alpha$  的影响[J]. 中国中医药科技,2015,22(3): 260-261.

[23] 艾书眉,李小梅,高芬,等. 神农消鼓舒腹散敷脐治疗肝硬化腹水的临床研究[J]. 中医外治杂志,2008,17(5): 5-7.

[24] 邹碧泉,徐晓美,朱小区,等. 芒硝外敷对肝硬化腹水脂多糖及其结合蛋白的作用[J]. 江西中医药,2009,40(5): 49-50.

[25] 陈茜. 中药敷脐结合辨证护理肝硬化腹水 54 例[J]. 中国中医药现代远程教育,2014,12(3): 111-112.

[26] 高司成,夏莉,赵钢,等. “水敷贴”敷脐联合西药治疗脾肾虚型肝硬化腹水随机安慰剂对照临床研究[J]. 上海中医药杂志,2015,49(2): 28-30.

[责任编辑 邹晓翠]