

鼓胀退水贴对肝硬化腹水患者 门静脉血流动力学及生活质量的影响*

傅琪琳, 黄 甫[△], 李粉萍, 唐颖慧, 王亚娟, 王 红, 薛敬东

陕西省中医医院, 陕西 西安 710002

【摘要】目的:观察鼓胀退水贴对肝硬化腹水患者门静脉血流动力学和生活质量的影响。方法:将100例肝硬化腹水患者按照就诊顺序分成观察组和对照组,每组50例。两组均给予常规保肝、利尿治疗,观察组在常规治疗基础上,给予鼓胀退水贴外敷,共治疗3周。观察两组腹水消退情况、门静脉血流动力学变化及生活质量评分变化。结果:总有效率观察组[86%(43/50)]高于对照组[74%(37/50)]($P < 0.05$)。治疗后两组患者门静脉内径差异无统计学意义($P > 0.05$),而两组患者门静脉血流速度、门静脉血流量均较治疗前降低($P < 0.05$),且观察组均低于对照组($P < 0.05$)。治疗后两组患者生理功能、生理职能、总体健康、活力、情感职能、精神健康评分均高于治疗前($P < 0.05$),且观察组生理功能、总体健康、活力、精神健康评分均明显高于对照组($P < 0.05$)。结论:鼓胀退水贴可加速腹水消退,能在一定程度上改善患者生活质量,而其治疗肝硬化腹水的机制可能在于控制门静脉血流速度,减少门静脉血流灌注,从而降低门静脉压力。

【关键词】肝硬化;腹水;鼓胀退水贴;穴位贴敷;门静脉;生活质量

【中图分类号】 R256.42 **【文献标识码】** B **【文章编号】** 2096-9600(2025)04-0131-04

Influence of Tympanites Ascites-eliminating Plaster on Quality of Life and Portal Vein Hemodynamics in Patients with Cirrhotic Ascites

FU Qilin, HUANG Fu[△], LI Fenping, TANG Yinghui, WANG Yajuan, WANG Hong, XUE Jingdong

Shaanxi Provincial TCM Hospital, Xi'an 710002, China

Abstract Objective: To explore the influence of tympanites ascites-eliminating plaster on portal vein hemodynamics and quality of life in patients with cirrhotic ascites. Methods: All 100 patients were randomized into the observation group and the control group with 50 cases in each group. Both groups accepted conventional liver protection and diuretic therapy, the observation group accepted external application of tympanites ascites-eliminating plaster on the foundation of conventional treatment, for three weeks. To observe the elimination conditions of ascites, portal vein hemodynamics and the scores of quality of life between both groups. Results: Total effective rate of the observation group was [86%(43/50)], higher than [74%(37/50)] of the control group ($P < 0.05$). The difference had no statistical meaning in portal vein diameter between the two groups after the treatment ($P > 0.05$), while portal venous blood flow velocity and portal venous blood flow were lower than before the treatment ($P < 0.05$), and the observation group was lower than the control group ($P < 0.05$). After the treatment, the scores of physiologic function, physiological role, overall health status, vigor, emotional role and mental health of the two groups were higher than before the treatment ($P < 0.05$), and the scores of physiologic function, overall health status, vigor and mental health of the observation group were obviously higher than these of the control group ($P < 0.05$). Conclusion: Tympanites ascites-eliminating plaster could accelerate the elimination of ascites, improve the patients' quality of life to a certain extent, and the mechanism of treating cirrhotic ascites might be related to controlling portal venous blood flow velocity and reducing portal venous blood flow perfusion, thereby reducing portal vein pressure.

Keywords cirrhosis; ascites; tympanites ascites-eliminating plaster; acupoint application; portal vein; quality of life

肝硬化门静脉高压是肝硬化腹水形成的最主要病因,占有腹水成因的75%。有腹水的患者预后差,1年病死率为20%,5年病死率约为44%^[1]。中医药治疗在促进腹水消退、预防腹水复发等方面具有良好的疗效^[2-3]。鼓胀退水贴(主要成分:大戟、甘遂、生麻黄、葶苈子、牵牛子、槟榔等)为陕西省中医医院几代名老中医经验积累所形成的特

色中医外治法,前期研究发现,其对减轻肝硬化腹水患者的症状、体征,改善肝功能有良好的作用^[4]。在此基础上,本研究进一步观察了鼓胀退水贴对肝硬化腹水患者门静脉血流动力学和生活质量的影响,现报道如下:

1 资料与方法

1.1 临床资料 选取2018年7月至2019年12月

在陕西省中医医院接受治疗的肝硬化腹水患者100例,按就诊顺序单双号分为两组,每组50例。观察组男23例,女27例;年龄32~65岁,平均(42.5±7.6)岁;病程2~16年,平均(7.3±2.1)年。对照组中男26例,女24例;年龄30~65岁,平均(43.8±6.9)岁;病程2~15年,平均(6.8±2.3)年。两组患者年龄、性别、病程等基线资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。此研究方案经医院伦理委员会审核批准[(2019)伦审意见第(519)号]。

1.2 纳入标准 1)符合肝硬化腹水诊断^[5]者;2)年龄在18~65周岁;3)知晓本研究内容并签署相关知情同意者。

1.3 排除标准 1)年龄在18周岁以下及65周岁以上者;2)合并自发性腹膜炎、肝性脑病、上消化道出血及恶性肿瘤者;3)合并其他脏器严重功能障碍者;4)妊娠或哺乳期妇女;5)精神障碍不能配合者。

1.4 治疗方法 1)对照组予常规保肝、利尿治疗:注射用还原型谷胱甘肽(重庆药友制药有限责任公司,批号:21230200,规格:1.2 g/支)1.2 g,静脉滴注,每日1次;螺内酯片(杭州民生药业有限公司,批号:T21D064,规格:20 mg/片)100 mg,口服,每日2次;呋塞米片(天津力生制药股份有限公司,批号:2101003,规格:20 mg/片)40 mg,口服,每日2次。疗程3周。2)观察组在上述治疗基础上,给予鼓胀退水贴(科室自制)外敷神阙穴,每2天更换1次,共治疗3周。

1.5 观察指标

1.5.1 临床疗效^[6-7] 临床缓解:腹水及肢体水肿完全消退,B超检查未及腹水;主要症状消失,每日尿量1200 mL以上,体质量、腹围恢复至腹水出现前水平,并能稳定3个月及以上。显效:腹水及肢体水肿大部分消退,B超检查腹水减少≥50%;症状明显改善,腹胀明显减轻,每日尿量1000 mL以上,体质量减轻2 kg以上,或腹围缩小>5 cm。有效:腹水及肢体水肿有所消退,B超检查腹水减少<50%;症状略有改善,腹胀略减轻,24 h尿量不足1000 mL,体质量有所减轻但<2 kg,或腹围缩小>

3 cm但<5 cm。无效:腹水、体质量、腹围、症状无改善,甚至加重。

1.5.2 门静脉血流动力学 超声下检测门静脉内径(diameter of portal vein,DPV)、门静脉血流速度(velocity of the portal vein,VPV)及门静脉血流量(portal venous flow,PVF)。

1.5.3 生活质量评分 采用SF-36量表^[8-9]评估患者治疗前后生活质量,该量表涵盖了生理功能、生理职能、躯体疼痛、总体健康、活力、社会功能、情感职能、精神健康等8个方面,每个领域均转化为百分制得分。公式为:百分制得分=(原始得分-最低可能得分)/(最高可能得分-最低可能得分)×100。得分越高提示对应领域生存质量越好。

1.5.4 不良反应 记录两组患者在治疗过程中出现的不良反应。

1.6 统计学方法 采用SPSS 20.0统计学软件分析和处理数据;计量资料用 $\bar{x}\pm s$ 表示,采用 t 检验;计数资料用 $n(\%)$ 表示,采用 χ^2 检验; $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 临床疗效 观察组总有效率高于对照组($P<0.05$)。见表1。

表1 两组临床疗效比较[n(%)]

| 组别 | 例数 | 临床缓解 | 显效 | 有效 | 无效 | 总有效 |
|-----|----|--------|--------|--------|--------|---------------------|
| 观察组 | 50 | 11(22) | 20(40) | 12(24) | 7(14) | 43(86) [△] |
| 对照组 | 50 | 6(12) | 14(28) | 17(34) | 13(26) | 37(74) |

注:△表示与对照组比较, $P<0.05$

2.2 门静脉血流动力学 治疗后观察组DPV与对照组比较,差异无统计学意义($P>0.05$);两组VPV、PVF均较治疗前降低,且观察组低于对照组($P<0.05$)。见表2。

2.3 生活质量评分 治疗后两组躯体疼痛、社会功能评分增加,但与治疗前比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗后两组生理功能、生理职能、总体健康、活力、情感职能、精神健康评分均高于治疗前,差异有统计学意义($P<0.05$);而观察组生理功能、总体健康、活力、精神健康评分均高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表3。

表2 两组治疗前后门静脉血流动力学变化($\bar{x}\pm s$)

| 组别 | 例数 | 时间 | DPV(cm) | VPV(cm/s) | PVF(mL/s) |
|-----|----|-----|-----------|--------------------------|--------------------------|
| 观察组 | 50 | 治疗前 | 1.46±0.21 | 19.35±3.19 | 15.43±2.41 |
| | | 治疗后 | 1.43±0.26 | 15.86±2.67 ^{△▲} | 12.42±3.05 ^{△▲} |
| 对照组 | 50 | 治疗前 | 1.45±0.23 | 19.15±3.28 | 15.44±2.27 |
| | | 治疗后 | 1.42±0.20 | 17.12±2.35 [△] | 13.56±2.98 [△] |

注:△表示与同组治疗前比较, $P<0.05$;▲表示与对照组治疗后比较, $P<0.05$

表3 两组治疗前后生活质量评分比较(̄x±s) 分

| 组别 | 例数 | 时间 | 生理功能 | 生理职能 | 躯体疼痛 | 总体健康 |
|-----|----|-----|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 观察组 | 50 | 治疗前 | 61.25±6.98 | 72.20±8.78 | 53.42±6.36 | 66.59±9.13 |
| | | 治疗后 | 75.16±10.01 [▲] | 83.52±9.64 ^{▲#} | 56.57±6.04 [#] | 80.75±11.12 [▲] |
| 对照组 | 50 | 治疗前 | 60.73±6.15 | 73.16±7.92 | 52.31±7.24 | 67.25±8.37 |
| | | 治疗后 | 68.76±8.64 [▲] | 81.14±9.17 [▲] | 56.30±6.88 | 75.52±10.2 [▲] |
| 组别 | 例数 | 时间 | 活力 | 社会功能 | 情感职能 | 精神健康 |
| 观察组 | 50 | 治疗前 | 58.14±6.27 | 62.54±7.52 | 61.05±7.13 | 64.93±9.54 |
| | | 治疗后 | 70.52±9.45 [▲] | 64.99±7.94 [#] | 71.20±9.32 ^{▲#} | 75.27±10.76 [▲] |
| 对照组 | 50 | 治疗前 | 58.25±6.09 | 63.33±7.8 | 60.85±8.06 | 65.12±10.36 |
| | | 治疗后 | 65.87±8.72 [▲] | 65.91±7.61 | 69.54±8.75 [▲] | 70.25±9.87 [▲] |

注:与同组治疗前比较,Δ表示P<0.05;与对照组治疗后比较,▲表示P<0.05,#表示P>0.05

2.4 不良反应 观察组在治疗期间有1例出现贴敷部位皮肤瘙痒。

3 讨论

腹水属于中医“臌胀”范畴,本病病邪缠绵,气、血、水互结,相互为因,为临床重症,治疗较为棘手,且患者预后较差,历代医家对本病的防治十分重视,把它列为“风、癆、鼓、膈”四大顽证之一。由于本病临床症状持续、病程延绵、预后不佳、治疗费用较高,严重影响患者个人心理状态和生活质量。

中医药治疗肝硬化腹水疗效确切^[10],药物敷脐是中医学独具特色的外治法之一,中药敷脐治疗肝硬化腹水最早见于明代李时珍《本草纲目》,其中记载:“治大腹水肿,以赤根捣烂入麝香三分,贴于脐心,以帛束之,得小便利即消肿”^[11]。神阙穴是五脏六腑之本,冲脉循行之地,元气归藏之根,利用中药敷脐疗法辅助治疗肝硬化腹水,有着单纯口服中药不及的优势^[6]。鼓胀退水贴由甘遂、大戟、牵牛子、葶苈子、生麻黄、槟榔制成。方中甘遂味苦气寒,苦性泄,寒胜热,直达水热所结之处,乃泄水之圣药。《神农本草经》言其“主大腹疝瘕,腹满,面目浮肿,留饮宿食,破癥坚积聚,利水谷道”。刘河间《保命集》云:“凡水肿服药未全消者,以甘遂末涂腹绕脐令满,内服甘草水,其肿便去。”大戟,苦寒下泄,性峻利,善逐水邪痰涎,泻湿热胀满。牵牛子苦寒,其性降泄,能通利二便以排泄水湿,常与大戟、甘遂同用,以治疗水肿鼓胀,二便不利等症。葶苈子与牵牛子相似,质均寒滑,葶苈子辛中有苦,而以辛胜,故曰辛寒,牵牛子苦中有辛,而以苦胜,故曰苦寒,辛则开泄之功为多,苦则降泄之功为多。葶苈气清,牵牛气浊,葶苈泻肺泻上焦之水,牵牛泻脾泻下焦之水。麻黄辛温微苦,其效能开腠理、发汗、利小便、行水。徐灵胎言:“麻黄轻扬上达,乃气味之最轻者,故能透出

皮肤毛孔之外,又能深入积痰凝血之中,凡药力所不到之处,此能无微不至。”肺为水之上源,麻黄上开肺气,通调水道,下输膀胱,水津四布,五经并行,气化水行,水行气化,外出为汗,下出为溺。槟榔辛苦而温,入胃肠,宣利五脏六腑壅滞,破坚满气,下水肿,以其味苦主降,性如铁石之重,故而有坠下之力耳。是以无坚不破,无胀不消,无食不化,无痰不行,无水不下,无气不降,无虫不杀,无便不开。现代药理研究显示,甘遂能刺激肠管蠕动,加速肠内物质消化,从而产生泻下作用。其中的有效成分能通过调节肠道菌群来改善恶性腹水,此外甘遂还具有良好的抗肿瘤、抗炎、抗氧化及免疫抑制作用,临床上多用于肝硬化腹水、胸腔积液、水肿、哮喘、肿瘤等病症^[12]。大戟的煎剂或醇浸液,可对大鼠实验性腹水产生明显的利尿作用^[13-14]。牵牛子中的牵牛子苷在肠道内遇胆汁和肠液分解出牵牛子素,能刺激肠道黏膜,使肠道分泌增多,蠕动增加而产生泻下作用;且牵牛子经肾脏排泄,能增加肾的活动,加速菊糖在肾脏中的排泄,使尿量增加^[13-14]。本研究结果显示,治疗结束后,观察组腹水消退效果明显优于对照组。

肝硬化腹水是肝功能减退和门静脉高压的共同结果,门静脉高压时,腹腔内脏血管床静水压增高,组织液回吸收减少而漏入腹腔,是腹水形成的决定性因素^[15]。门静脉高压的病理学表现主要是肝内血流阻力、高动力循环和门静脉血流量增加等血流动力学的异常改变^[16-18]。本研究检测了门静脉DPV、VPV、PVF,进一步观察鼓胀退水贴治疗前后患者门静脉血流动力学的变化,结果显示,DPV在治疗前后均无显著变化,而VPV、PVF均较治疗前明显减小,且观察组VPV、PVF均小于对照组。提示鼓胀退水贴外敷可控制血流速度,减少门静脉血流灌注,从而降低门静脉压力。

腹水的出现被视为肝硬化病程的一个重要转