

·非血管介入·

# 经皮穿刺留置 Arrow 管姑息性治疗顽固性腹水

李文涛 王建华 莫高全 刘清欣 钱晟

**【摘要】** 目的 介绍一种简单、安全、有效的姑息性治疗顽固性腹水的方法。方法 本组共 57 例，其中原发性肝癌 28 例，转移性肝癌 17 例，布-加综合征 5 例，胰腺癌 4 例，胃癌腹腔转移 2 例，卵巢癌 1 例。所有患者均有大量腹水。经皮穿刺腹腔留置 Arrow 管行腹水外引流术，术后给予静脉输注白蛋白及利尿剂。**结果** 本组患者 Arrow 管留置时间 1~19 d，平均 5.7 d。腹水引流量 800~12 000 ml，平均 7 200 ml。并发症：7 例(占 12.3%)穿刺点腹水渗漏；2 例(占 3.5%)引流管脱出；2 例(占 3.5%)引流不畅；1 例(占 1.7%)因穿刺损伤腹壁下血管，引流出血性腹水。无因置管引起腹腔感染，也无因引流腹水导致低血压性肝昏迷。**结论** 经皮穿刺留置 Arrow 管行腹水外引流，简单、方便、经济。能改善恶性肿瘤终末期患者的生活质量，结合内科治疗，对姑息性控制顽固性腹水效果满意。

**【关键词】** 腹水，治疗，介入性

**Percutaneous placement of Arrow catheter for palliation of refractory ascites** Li Wentao, WANG Jianhua, GONG Gaoquan. Department of Radiology, Zhongshan Hospital of Fudan University, Shanghai 200032, China

**【Abstract】 Objective** To report a simple, minimally invasive method of palliative drainage for symptomatic malignant ascites, in order to avoid repeated trips to hospital for paracentesis. **Methods** Since July 2000, 57 patients with symptomatic, large-volume refractory ascites underwent percutaneous placement of Arrow catheter through a modified Seldinger technique with straight coaxial needles. There were 41 men and 16 women. Age ranged from 34~83 years old with an average of 63, including 28 patients of primary liver cancer, 17 metastatic liver cancer, 5 Budd-Charri syndrom, 4 pancreatic cancer, 2 peritoneal metastasis of gastric cancer and one with ovarian cancer. All patients underwent ascites drainage with Arrow catheter accompanied by medical treatment. **Results** The Arrow catheter had detained for 1-19 days with an average of 5.7 days. Draining amount of ascites was 800-12 000 ml, average 7 200 ml. No complication of sepsis, peritonitis, or significant hypotension after catheter placement but with 7 cases of persistent leakage around the catheter, 2 accidentally detached catheter, 2 cases of unfluent drainage and one case of inferior epigastric blood vessel injury. **Conclusions** Percutaneous placement of Arrow catheter using a modified Seldinger technique with coaxial needles is a safe, simple, and effective method for palliative drainage of malignant ascites that improves patients life quality.

**【Key words】** Ascites; Therapy, interventional

大量顽固性腹水是晚期恶性肿瘤的常见并发症，可引起患者活动受限、恶心呕吐、呼吸困难等诸多不便。减少腹水量可有效改善患者的生活质量。以往的外引流方式需频繁多次穿刺，而内引流创伤较大<sup>[1,2]</sup>。我院介入病房自 2000 年 7 月以来，采用经皮穿刺留置 Arrow 管(一种中心静脉留置管)间断引流，姑息性治疗顽固性腹水，取得满意效果。

## 材料和方法

### 一、病例

本组共 57 例，男 41 例，女 16 例。年龄 34~83 岁，平均 64 岁。其中原发性肝癌 28 例，转移性肝癌 17 例，布-加综合征 5 例，胰腺癌 4 例，胃癌腹腔转移 2 例，卵巢癌 1 例。所有患者均为大量腹水。

### 二、操作

经皮穿刺留置 Arrow 管腹水引流的操作步骤：患者取平卧位，上身略抬高，定位引流管进入腹腔的

作者单位：200032 复旦大学附属中山医院放射科

位置:反麦氏点或麦氏点(以患者舒适、方便而定),消毒左(右)下腹部,距反麦氏(麦氏)点外下 2~3 cm,1%利多卡因局部浸润麻醉。Arrow 管配套穿刺针由浸润麻醉点刺入皮肤,于皮下潜行至反麦氏(麦氏)点,进针时维持穿刺针负压,刺入腹腔时见淡黄色腹水吸出。由穿刺针尾孔,引入配套导丝,穿刺针尾孔外导丝长约 18 cm(穿刺针前端腹腔内导丝长约 10 cm),维持导丝位置拔除穿刺针,配套扩张鞘管沿导丝扩张穿刺道后,沿导丝置入 Arrow 管,可根据腹水的量及位置调整 Arrow 管腹腔段长度(一般为 10 cm 左右)。拔出导线,外接引流袋。皮肤缝针固定,穿刺部位贴 3M 保护膜。每次更换引流袋时,应消毒接口。

每天放腹水 1 000~1 500 ml,放腹水后静脉输注白蛋白 10 g,再给予静脉推注呋塞米 20 mg;或每天上、下午各放腹水 1 000 ml,每次放腹水后给予白蛋白 10 g,呋塞米 20 mg。

### 结 果

本组患者 Arrow 管留置时间 1~19 d,平均 5.7 d。腹水引流量 800~12 000 ml,平均 7 200 ml。并发症:7 例(占 12.3%)穿刺点腹水渗漏;2 例(占 3.5%)引流管脱出;2 例(占 3.5%)引流不畅;1 例(占 1.7%)因穿刺损伤腹壁下血管,引流了血性腹水。

### 讨 论

顽固性腹水的临床治疗一直是个难题。大量腹水持续 3 个月以上者,对内科常规利尿方法失去反应,尿量减少,心排血量、有效血容量及肾血流量均减少,且易产生胸水、全身浮肿、腹胀、脐疝、阴囊水肿等。在此情况下如果继续使用呋塞米等强利尿剂,非但利尿效果不好,而且使肾血浆血流量和肾小球滤过率更为减少,可导致肝肾综合征,严重电解质紊乱,危及生命。本组患者多系恶性肿瘤终末期(占 91.2%),多合并肝、肾功能失代偿,单纯内科治疗效果不佳。而腹腔颈静脉转流术(PVS)、腹腔膀胱或胃内引流术皆需外科手术,患者难以耐受,且易发生致命性并发症<sup>[3,4]</sup>。

腹水外引流可降低腹压,缓解大量腹水对呼吸、循环系统的压力,减少门脉高压出血的危险性。近年来研究表明,排放腹水对血流动力学和功能并无严重影响。排放腹水同时静脉输注相当剂量白蛋白,可使血浆心钠素升高,血浆肾素活性醛固酮浓度

降低,两者同时作用,增强了肾脏利钠利尿及内生肌酐清除率,减轻了腹水,而血浆电解质、尿素氮、血压并无改变。排放腹水、静脉输注白蛋白是当前治疗肝硬化顽固性腹水的一种安全有效的替代治疗<sup>[5]</sup>。方法是少量多次,每次 500~3 000 ml。本组患者采用每次放腹水 1 000~1 500 ml,放腹水后静脉输注白蛋白 10 g,再给予静脉推注呋塞米 20 mg;或上、下午各放腹水 1 000 ml,每次放腹水后给予白蛋白 10 g,呋塞米 20 mg。亦有人主张试用大量放腹水,每次 4 000~6 000 ml,同时静脉注入 40 g 白蛋白,每天 1 次,取得了一定疗效。考虑本组患者循环系统、肝肾代偿功能较差,担心加重肝肾综合征及诱发肝性脑病,故未采用。

本组采用经皮穿刺留置 Arrow 管腹水外引流,避免了以往腹水外引流需多次重复穿刺的弊端,减少恶性肿瘤终末期患者的痛苦。Arrow 管顺应性和组织相容性好,患者无明显不适感。Arrow 管的护理简单、方便。

操作相关并发症的预防及处理:严格无菌操作,可防止发生腹腔感染和穿刺局部感染。另外,皮肤穿刺点至进入腹腔点的皮下潜行道也可有效防止腹腔感染。腹水渗漏为本组最常见并发症(占 12.3%)。我们体会,扩张鞘管扩张皮下隧道时,鞘管头端不穿破腹膜进入腹腔,可降低渗漏的发生率。皮肤缝合固定及皮肤保护膜固定,一般可以防止引流管脱出。同时,应加强护理宣教,提高患者自我护理意识。本组 2 例出现引流不畅,1 例为置管后 24 h,嘱变换体位,并于体外轻柔按摩后,引流通畅。1 例为置管后约 3 h,引流腹水量 800 ml 后再无腹水流出,经上述处理无效,重新引入导丝,调整引流方向及深度至再次腹水引流通畅。Arrow 管生物相容性好,本组病例又为大量腹水,置管期内不会被大网膜包裹。熟悉下腹部血管解剖位置,穿刺时避开腹壁下血管;局麻注药前,空针回抽等技术多可避免误穿血管。本组 1 例误穿血管致引流出血性腹水,可能是扩张鞘管损伤因门脉高压迂曲的下腹部侧支静脉,拔除引流管,改为对侧穿刺,未再有血性腹水引出。

本组报道显示,经皮穿刺留置 Arrow 管行腹水外引流,简单、方便、经济,控制顽固性腹水效果满意,能改善恶性肿瘤患者的生活质量。

### 参 考 文 献

- 1 Lomas DA, Wallis PJ, Stockley RA. Palliation of malignant ascites

with a Tenckhoff catheter. Thorax, 1989, 44: 828.

2 Belfort MA, Stevens PJ, DeHaek K. A new approach to the management of malignant ascites; a permanently implanted abdominal drain. Eur J Surg Oncol, 1990, 16: 47-53.

3 Lorentzen T, Sengelov L, Nolsoe CP. Ultrasonically guided insertion of a peritoneo-gastric shunt in patients with malignant ascites. Acta Radiol, 1995, 36: 481-484.

4 Rozenblit GN, Del Guercio LR, Rundback JH. Peritoneal-urinary drainage for treatment of refractory ascites: apilot study. J Vasc Interv Radiol, 1998, 9: 998-1005.

5 Arroyo V, Gines P, Planas R. Treatment of ascites in cirrhosis. Diuretics, peritoneovenous shunt, and large-volume paracentesis. Gastroenterol Clin North Am, 1992, 21: 237-256.

(收稿日期: 2002-06-14)

## ·护理论坛·

### 症状性肝囊肿无水酒精硬化治疗的护理配合

谷蓉芳 刘均喜 栗稼顺

R65

B

肝囊肿硬化治疗是一种侵袭治疗,其预后除与手术操作有关外,术中的护理配合也是重要因素。

#### 一、临床资料与方法

我科共治疗症状性肝囊肿患者 18 例,其中男性 8 例,女性 10 例,年龄为 35~60 岁,平均 48 岁。症状为肝区不适。18 例中合并糖尿病 2 例。先在 CT 定位下选择最佳穿刺点及进针方向,避开胃肠道,并使穿刺点至病灶的距离最短。以 21G 肝穿刺针穿刺成功,再用导丝引入多侧孔导管,经导管抽出囊液<sup>[1]</sup>。造影后再注入无水酒精,量为抽出囊液的 1/4,保留 10~15 min 后再抽出无水酒精,最后再注入 4~5 ml 无水酒精保留在体内,无菌敷料覆盖胶布固定穿刺点。

#### 二、术前准备和护理

(一) 做好备皮及碘皮试、普鲁卡因皮试。术前禁食、禁饮 4 h。对精神过度紧张的可肌注地西洋 10 mg。

(二) 耐心细致地介绍这种治疗的目的、优点、操作中的感受及术中、术后可能发生的问题。消除患者思想顾虑,取得其密切配合。

#### 三、术中护理配合及观察

(一) 注意观察并熟悉对局麻药、造影剂过敏反应的处理。如有 1 例患者术前碘过敏试验阴性,仍发生过过敏反应,主要表现为皮肤瘙痒、荨麻疹、恶心、呕吐等。立即遵医嘱肌注非那根 25 mg 后症状缓

解。因此,在治疗过程中必须经常询问患者有无不适。

(二) 用无水酒精硬化时,要保留酒精在囊内 10 至 15 min。护士要帮助患者改变体位,如左侧卧位、右侧卧位、坐位及俯卧位交替更换。使无水酒精与囊壁充分接触,达到破坏囊壁细胞的目的。在改变体位的同时,特别注意防止导管带出或脱落<sup>[2]</sup>。

(三) 因无水酒精刺激肝包膜可引起一过性剧痛。应安慰患者,分散其注意力。本组患者均在注入无水酒精前,推注 3~5 ml 普鲁卡因<sup>[3]</sup>。拔出导管至近腹壁肝包膜处,再推注 2~3 ml 普鲁卡因。所有患者均未诉剧烈疼痛。

#### 四、术后护理

手术完毕,用无菌敷料覆盖针眼并固定,用推车护送患者回病室。嘱患者 4 h 后多饮水,加速经肝脏吸收入血的酒精排泄。多变动体位,让剩余的酒精与囊壁充分接触。注意观察穿刺点有无渗血及感染等。

#### 参考文献

- 1 周洪超,王东,徐涛等. CT 引导下穿刺注射硬化剂治疗甲状腺囊性肿物. 介入放射学杂志, 2000, 9: 242-243.
- 2 何光兰,张丽. 经皮冠状动脉支架置入术的护理体会. 介入放射学杂志, 2000, 9: 118-119.
- 3 张雪哲,书延,主编. 介入放射学. 北京: 中国科学技术出版社, 1996, 134.

(收稿日期: 2002-05-06)

作者单位: 422001 湖南省邵阳市第一人民医院介入室

# 经皮穿刺留置Arrow管姑息性治疗顽固性腹水

作者: [李文涛](#), [王建华](#), [龚高全](#), [刘清欣](#), [钱晟](#)  
 作者单位: [200032, 复旦大学附属中山医院放射科](#)  
 刊名: [介入放射学杂志](#) **ISTIC PKU**  
 英文刊名: [JOURNAL OF INTERVENTIONAL RADIOLOGY](#)  
 年, 卷(期): 2002, 11(6)  
 被引用次数: 0次

## 参考文献(5条)

1. Lomas DA, Wallis PJ, Stockley RA [Palliation of malignant ascites with a Tenckhoff catheter](#) 1989
2. Belfort MA, Stevens PJ, DeHaek K [A new approach to the management of malignant ascites; a permanently implanted abdominal drain](#) 1990
3. Lorentzen T, Sengelov L, Nolsoe CP [Ultrasonically guided insertion of a peritoneo-gastric shunt in patients with malignant ascites](#) 1995
4. Rozenblit GN, Del Guercio LR, Rundback JH [Peritoneal-urinary drainage for treatment of refractory ascites: a pilot study](#) 1998
5. Arroyo V, Gines P, Planas R [Treatment of ascites in cirrhosis. Diuretics peritoneovenous shunt, and large-volume paracentesis](#) 1992

## 相似文献(10条)

1. 期刊论文 [马俊亮](#), [金连实](#), [朱伟丽](#), [姜运娥](#) [腹水超滤浓缩环注回输治疗肝硬化顽固性腹水临床观察 - 中国厂矿医学](#) 2007, 20(3)  
 目的 探讨腹水超滤浓缩环注回输治疗肝硬化顽固性腹水的疗效。方法 选择2002年6月至2005年5月收治的66例顽固性肝硬化腹水患者做为研究对象。66例患者腹水持续时间为2.5~18个月, 腹围在81~131 cm之间, 平均93.6 cm, 其中肝炎后肝硬化61例, 酒精性肝硬化5例。采用北京军区总医院肝病研究所提供的腹水超滤浓缩环注仪及YT-100型聚丙烯腈中空纤维滤过器, 纤维孔径200 μm, 膜面积1.0 m<sup>2</sup>, 膜孔径5万道尔顿; 聚乙烯血液透析管路。患者取平卧位, 常规消毒, 穿刺后将套管针与管路连结固定, 开动腹水超滤环注仪, 将腹水从左下腹引出注入动脉导管, 经滤器后由静脉导管从右中腹回输入腹腔, 每次治疗时间为0.5~2 h, 一次滤出液体为4 000~9 000ml。结果 腹水超滤环注后患者的体重下降, 腹围减小, 尿量增加, 与治疗前有显著性差异(P<0.05); 治疗后血中白蛋白与总蛋白较治疗前明显提高(P<0.05); 治疗后血中K<sup>+</sup>、Na<sup>+</sup>、Cl<sup>-</sup>与治疗前无明显变化(P>0.05), 而BUN及血Cr较治疗前有所降低(P<0.05); 超滤环注前后腹水中电解质变化不明显(P>0.05), 腹水BUN有所下降(P<0.05), 总蛋白及胆红素较治疗前均明显提高(P<0.01); 超滤环注后内毒素明显下降(P<0.01), 补体C3及巨噬细胞均有上升(P<0.05); 腹水超滤环注治疗顽固性腹水显效率为31.82%, 有效率为50.00%, 总有效率为81.82%, 无效率为18.18%。此疗法疗效明显, 无明显副作用。结论 腹水超滤浓缩环注回输治疗顽固性肝硬化腹水能够迅速缓解症状, 延长生存期, 提高生活质量。腹水经超滤环注后, 腹腔内总蛋白及白蛋白升高, 通过内脏血流的动态交换使蛋白回收入血, 有利于腹水的吸收。经治疗后腹水中K<sup>+</sup>、Na<sup>+</sup>、Cl<sup>-</sup>、BUN等量滤出, 内毒素部分滤出, 而蛋白质、巨噬细胞及补体C3等大分子物质却不能被滤出, 对防治腹水感染、减轻内毒素血症有较好作用, 且对预防肝肾综合征亦有一定作用。
2. 期刊论文 [裴旭东](#), [张怀宏](#), [叶启发](#), [夏宗江](#), [明英姿](#), [牛冰](#) [自体腹水浓缩回输治疗III型腹水40例临床分析 - 新乡医学院学报](#) 2006, 23(6)  
 目的 观察经腹水浓缩回输超滤仪治疗III型腹水的临床疗效。方法 70例III型腹水患者分为两组, 治疗组40例用WLFHY-500型自体腹水回输超滤仪进行自体腹水超滤浓缩回输治疗, 对照组30例采用常规利尿治疗。结果 治疗组患者治疗后腹围缩小、血浆白蛋白升高明显(P<0.01), 血尿素氮、肌酐和内毒素明显降低(P<0.01), 总疗效优于对照组(P<0.05)。结论 WLFHY-500超滤仪进行自体腹水浓缩回输可以有效治疗III型腹水, 缓解临床症状, 减少住院时间和治疗费用。
3. 期刊论文 [宫钦爽](#), [尹学花](#), [陈克田](#), [潘伯荣](#) [中药治疗肝硬变腹水现状 - 华人消化杂志](#) 1998, ""(6)  
 肝硬变腹水, 属中医鼓胀病范畴。目前中药或中西医结合治疗肝硬变腹水的临床疗效已占明显优势, 现就中药治疗肝硬变腹水的临床研究综述如下:
4. 期刊论文 [邹碧泉](#), [欧阳钦](#), [吴春明](#) [甘遂半夏膏联合腹水超滤浓缩回输腹腔治疗肝硬化腹水60例临床观察及护理 - 海峡药学](#) 2009, 22(4)  
 目的 观察甘遂半夏膏联合腹水超滤浓缩回输腹腔治疗肝硬化顽固性腹水的临床疗效。方法 将120例患者随机分为治疗组 and 对照组各60例。对照组采用常规治疗方法, 包括静脉滴注还原型谷胱甘肽、补充血浆或白蛋白、使用利尿剂等, 同时口服安慰性中药六君子汤, 治疗组常规治疗同对照组, 同时口服中药甘遂半夏膏加腹水超滤浓缩回输腹腔, 两组均治疗1个月。停药随访3个月。结果 治疗组显效25例, 有效32例, 无效3例, 总有效率95%; 对照组显效9例, 有效39例, 无效12例, 总有效率80%。两组比较, 治疗组显效率和总有效率明显高于对照组, 差异有统计学意义(x<sup>2</sup>=13.62, P<0.01)。治疗组腹水消退平均时间为12d, 对照组腹水消退平均时间为21d。在随访的3个月中, 治疗组腹水复发6例, 复发率10.5%, 对照组腹水复发14例, 复发率29.2%, 两组腹水复发率比较, 差异有统计学意义(x<sup>2</sup>=5.38, P<0.05)。结论 甘遂半夏膏联合腹水超滤浓缩回输腹腔治疗肝硬化顽固性腹水, 能有效改善患者症状, 增加尿量, 促进腹水的消退, 减少腹水复发次数, 为治疗肝硬化顽固性腹水的有效方法之一。
5. 期刊论文 [祁培宏](#) [中药外敷配合腹水超滤浓缩静脉回输治疗肝硬化难治性腹水53例临床观察 - 江苏中医药](#) 2008, 40(4)  
 目的: 观察采用中药外敷配合自体腹水超滤浓缩静脉回输治疗肝硬化难治性腹水的疗效。方法: 对治疗组53例肝硬化难治性腹水患者采用中药复方外敷

脐部,配合自体腹水超滤浓缩静脉回输治疗;同时与对照组40例同期同类患者给予对症支持及单纯放腹水治疗的结果相比较.结果:治疗组患者经中药复方外敷脐部配合自体腹水超滤浓缩静脉回输治疗后症状、体征均有不同程度的改善,治疗后腹围减小;尿量增加,与对照组比较有显著性差异;治疗后血清总蛋白、白蛋白增加,其中白蛋白治疗后与对照组比较有显著性差异;治疗后肌酐下降,与对照组比较有显著性差异;治疗前后腹水电解质无明显变化,补体C3水平上升.结论:中药外敷配合自体腹水超滤浓缩静脉回输治疗肝硬化难治性腹水有较好的疗效.

6. 学位论文 [王震玲 细胞因子在晚期肝病合并自发性细菌性腹膜炎的诊断价值的研究](#) 2006

目的：自发性细菌性腹膜炎(spontaneousbacterialperitonitisSBP)是晚期肝病最常见的并发症之一，由于临床症状多不典型且腹水细菌培养阳性率很低，相当部分的患者得不到及时的诊断或被漏诊，直接影响病情的转归。本研究通过测定晚期肝病合并自发性细菌性腹膜炎患者和未合并SBP患者血液及腹水细胞因子(TNF-Q、IL-6)及相关体液活性成分(一氧化氮、内毒素、腺苷脱氢酶等)含量的差异；SBP病人在使用抗菌药物前后腹水及血液中前述细胞因子及相关体液活性成分的水平变化。并且通过运用这些检测指标建立SBP的诊断方程，来评价这些体液成分是否可以作为早期诊断原发性腹膜炎、以及判断抗感染治疗的疗效及预后的可靠指标。

方法：在住院病人中随机抽取有腹水晚期肝病病人149例，其中未合并SBP者87例(非SBP组)，合并SBP者62例(SBP组)。诊断标准参照2005年《慢性乙型肝炎防治指南》。所有患者在入院后第二日抽静脉血和腹水，在合并SBP的患者，在抗感染治疗的第7天再次抽静脉血和腹水。分别测定腹水中的TNF-Q、IL-6、NO、内毒素、腹水总蛋白浓度、ADA含量和血清中的TNF-Q、IL-6、NO、内毒素、ADA含量。

结果：

1. SBP组病人的血清中TNF-Q、IL-6、NO、内毒素含量均高于非SBP组病人(血清TNF—QSBP组病人为28. 47±9. 27pg / ml，非SBP组病人为15. 61±9. 75pg / ml；IL-6SBP组病人为70. 38±40. 94pg / ml,非SBP组病人19. 89±10. 52pg / ml；NOSBP组病人56. 13±6. 93umol / L，非SBP组病人26. 54±12. 87umol / L；内毒素SBP组病人0. 44±0. 19EU / ml,非SBP组病人0. 18±0. 07EU / ml；)。

SBP组病人腹水中TNF-Q、IL-6、NO、内毒素含量均高于非SBP组病人(TNF-QSBP组为151. 1±55. 35pg / ml，非SBP组为35. 33±11. 74pg / ml；IL-6SBP组为1575. 7±468. 79pg / ml,非SBP组648. 78±419. 58pg / ml；NOSBP组为84. 13±20. 28umol / L，非SBP组36. 68±24. 57umol / L；内毒素SBP组0. 77±0. 14EU / ml,非SBP组0. 33±0. 19EU / ml；P<0. 05)；

SBP组病人腹水中总蛋白含量低于非SBP组病人(SBP组8. 72±2. 61g/L，非SBP组11. 59±4. 26g/LP<0. 05)。SBP组病人的血清和腹水的ADA含量与非SBP组病人的相比，没有显著性差异(血清：非SBP组为12. 25±3. 33U / ml,SBP组为10. 69±2. 98U / ml，P=0. 8888；腹水：非SBP组为11. 73±2. 46U / ml,SBP组为11. 75±3. 2U / ml，P=0. 5780)。

2. 有SBP的患者在治疗前血清TNF-Q、IL-6、NO、内毒素含量均高于治疗后的病人(治疗前组血清TNF-Q为28. 47±9. 27pg / ml，治疗组后为11. 61±9. 27pg / ml；治疗前组血清IL-6为70. 38±40. 94pg / ml，治疗组后为12. 28±2. 46pg / ml；治疗前组血清NO为50. 13±6. 93umol / L，治疗组后为23. 15±2. 9umol / L；治疗前组血清内毒素为0. 44±0. 19EU / ml,治疗组后为0. 19±0. 03 / EU / ml；P<0. 01P<0. 05)。治疗前的腹水中TNF—Q、IL-6、NO、内毒素、含量均高于治疗组后组的病人(治疗前组腹水TNF-Q为151. 1±55. 35pg / ml，治疗组后为39. 33±18. 02pg / ml；治疗前组腹水IL-6为1575. 7±468. 79pg / ml，治疗组后为710. 22±390. 47pg / ml；治疗前组腹水NO为84. 13±20. 28umol / L，治疗组后为37. 06±10. 93umol / L；治疗前组腹水内毒素为0. 77±0. 14EU / ml，治疗组后为0. 27±0. 08EU / ml；P<0. 05)治疗前的腹水中总蛋白含量低于治疗组后组的病人(治疗前组为8. 72±2. 61g / L，治疗组后为14. 96±3. 21g/L，P<0. 05)。

3. 在SBP病人治疗前后，血清TNF-Q、IL-6、NO、内毒素的值的变化率和腹水中相应指标的变化率呈现正相关。(r分别为：0. 7475、0. 6060、0. 6520、0. 6303；P<0. 05)。

4. 在SBP病人治疗前腹水TNF-Q与治疗前腹水白细胞计数存在相关性，(r=0. 53,p<0. 01)。腹水细菌培养阳性，腹腔感染特别重的病人中，其治疗前的腹水TNF-Q水平显著高于腹水细菌培养阴性的病人。

5. 通过LOGIST回归分析，与SBP发病发病密切的指标有：腹水TNF—Q(OR=i. 482)、腹水NO(OR=I. 039)，腹水IL-6(OR=0. 997)，通过LOGIST逐步回归分析在统计学意义上关系最大的是治疗前腹水TNF-Q(OR=I. 113)。

6. 通过判别分析治疗前所有指标，筛选出3个指标建立SBP的诊断方程：腹水TNF-Q、腹水内毒素、腹水NO。所得诊断方程式为：(0. 07木腹水TNF—Q+0. 32\*腹水NO+5. 88木腹水内毒素) / (0. 011\*腹水TNF—Q+0. 23腹水NO+4. 67木腹水内毒素)。若该值≥1，则排除SBP的诊断，<1，则诊断SBP。

结论：在晚期肝病合并SBP的病人，其血清和腹水的TNF-Q、IL-6、NO、内毒素水平均显著高于未合并SBP的晚期肝病病人。并且，上述检测指标在SBP病人腹腔感染得到有效控制后会显著下降。而腹水总蛋白，这一指标在SBP组较非SBP是下降的，同样，在SBP病人腹腔感染得到有效控制后会上升。所以这几个指标对于判别SBP发病和判断治疗是否有效，是有临床实用意义的。在某些腹腔感染尤其严重的病例，治疗前的腹水TNF-Q水平和腹水白细胞计数具有相关性，而后者在临床上是衡量感染严重与否的重要指标。因此在临床上腹水TNF—Q水平同样可以用来反映感染的严重程度。由于在SBP的治疗前后，血清和腹水TNF-Q、IL-6、NO、内毒素的值的改变具有一致性，即：腹水的上述指标变化情况可以反映血清的，所以，腹水中上述指标的变化可以反应SBP的发病以及治疗效果，腹水的检查可以替代血。

7. 期刊论文 [吴荻. 鲍万国. 丁艳华. 吴新宇. 赵大玮. 盖国忠 消水汤治疗原发性肝癌腹水的临床及实验研究 -中国中](#)

[西医结合杂志](#)2005, 25 (12)

目的观察消水汤治疗原发性肝癌腹水脾虚湿困证的临床疗效及实验研究.方法61例确诊为原发性肝癌腹水,中医辨证为脾虚湿困证的患者随机分成治疗组(33例)和对照组(28例),治疗组采用消水汤口服结合顺铂局部腹腔灌注治疗,对照组采用单纯顺铂局部腹腔灌注治疗,治疗时间2个月.观察癌性腹水改善情况、治疗后生存期、生存质量、中医症状改善情况.实验研究对小鼠模型分组治疗,观察腹水消退情况及生存期.结果临床研究:中西医结合治疗的近期总有效率为42. 4%,单纯西医治疗的总有效率为21. 4%,两组比较差异有显著性(P<0. 05);治疗后抽取腹水时间间隔分别为(17. 95±9. 63)天和(10. 87±7. 76)天,两组比较差异有显著性(P<0. 05);治疗后1年生存率分别为33. 3%和14. 3%,两组比较差异有显著性(P<0. 05).两组治疗后生活质量均改善,但差异无显著性.两组患者各项中医症状均有改善,治疗组尤以乏力、腹胀、恶心呕吐改善明显.安全性检测结果表明,消水汤无明显的不良反应,服用安全.动物实验表明:在接种两种瘤株的小鼠腹水模型中,治疗组在腹水减少和生存期延长方面均优于对照组,差异有显著性(P<0. 05).结论消水汤治疗原发性肝癌腹水脾虚湿困证可收到满意的近期疗效,延长生存期,得到实验证实;且能够改善中医症状,提高生活质量,是一种治疗肝癌腹水可靠、有效的方法.

8. 期刊论文 [王占国. 马士恒. 张会琴. 赵军涛. 赵斌. 王丽英. 王莉花 光子透射腹水浓缩环输治疗肝硬变顽固性腹水](#)

[疗效观察 -中国现代医学杂志](#)2003, 13 (10)

目的:探讨肝硬变顽固性腹水治疗的新方法.方法:33例乙型肝炎后肝硬变腹水患者,腹水持续时间均在3个月以上,腹水量较大,对常规利尿治疗2周以上反应不良.合并自发性细菌性腹膜炎(SBP)患者的诊断参照1988年福州全国腹水学术讨论会制定的标准.对上述病例全部采用Flit14血液透析器进行自体腹水浓缩环输腹腔,在环输过程中应用光子载体氧透射装置对腹水进行透射处理.同时应用支持疗法、利尿剂、抗感染药物等综合治疗.结果:治疗组33例中显效26例(78. 8%),有效4例(12. 1%),无效3例(9. 1%),有效率90. 9%;对照组16例中分别为8(50%),4(25%)和4(25%),有效率75%,二者有效率比较x<sup>2</sup>=1. 118,P>0. 05.合并SBP者治疗组和对组显效、有效和无效者分别为8(66. 7%),3(25. 0%),1(8. 3%)和1(16. 7%),2(33. 3%),3(50. 0%)二者有效率比较P=0. 0833.治疗组腹水内毒素水平由(1. 337±0. 584)Eu/ml降至(0. 584±0. 286)Eu/ml.环输前后血液中电解质无改变.应用本疗法治疗,患者症状明显改善,尤其适用于感染性腹水的治疗.结论:光子载体氧透射腹水浓缩环输腹腔治疗肝硬变顽固性腹水,能迅速缓解症状,浓缩治疗后可明显提高血浆白蛋白水平,显著降低腹水内毒素含量,继续综合治疗,巩固疗效,可长期保持腹水消失或明显减少的状态,提高病人的生活质量.

9. 期刊论文 [张武. 苏海飞. 苏雪梅. 李雄. 龚诗. 陈悦文. 周锡润 腹水浓缩超滤法治疗顽固性肝腹水35例分析 -中国误](#)

[诊学杂志](#)2007, 7 (27)

目的:探讨应用改良WLPHY-500型伟力腹水超滤浓缩回输系统治疗顽固性腹水的临床疗效及其护理要点.方法:就是在回输管路上接上一个输水滤网,形成抽吸-超滤-浓缩-滤过-回输的闭路循环对顽固性肝腹水进行治疗.结果:共治35例,总有效率为80. 68%,治疗后与治疗前比:患者体重、腹围、24 h尿量的差异有显著性,血浆白蛋白增加,腹水中的白蛋白、补体C3、胆红素增加(P<0. 01);血尿素氮、谷丙转氨酶及总胆红素及腹水电解质无变化;不良

反应较少. 结论: 腹水超滤浓缩腹腔环注术是一种安全可靠、简便有效的方法.

#### 10. 期刊论文 [张一](#), [余叔侃](#), [李明](#), [史宇飞](#), [钟渊斌](#), [王芝花](#) [腹水浓缩回输治疗顽固性腹水临床疗效观察](#) - [江西医药](#)

2002, 37 (1)

目的寻找顽固性腹水新的治疗方法. 方法采用腹水超滤治疗机行腹水超滤浓缩腹腔内回输治疗技术, 对22例次各型顽固性腹水患者进行持续性密闭式循环回输治疗, 一次性超滤腹水2500~7200ml (平均达5400ml), 腹围缩小10~20cm平均达10.5cm, 体重一F降2.5~8kg (平均5.1kg). 同时分析其临床效果、适应症及不良反应. 结果 腹水超滤浓缩治疗前后观察患者血清及腹水的电解质、尿素氮、肌酐、总蛋白、胆红素及补体C3的变化, 发现超滤浓缩前后内环境稳定, 腹水蛋白提高, 胆红素略有升高, 而超滤后由于一次性超滤腹水平均可达5400ml, 迅速缓解了大量腹水引起的压迫症状, 明显减轻了患者的痛苦. 由于大量蛋白得以回输增加了有效循环血容量, 使肾血管压迫缓解、肾血流量增加, 尿素氮、肌酐下降, 对预防和治疗肝肾综合征起到一定的作用; 腹水超滤浓缩在无菌密闭环境下进行, 其安全可靠而无副作用. 治疗后偶见腹痛与腹压下降、腹水浓缩刺激肠蠕动增加有关, 对症处理即可缓解. 少数病例出现一过性体温升高可能与操作过程消毒不严有关, 术中注意无菌操作即可避免. 对近期上消化道出血及高黄疸患者术后易引起再出血及胆红素升高, 应慎重考虑. 术后腹部加压包扎可预防门静脉扩张引起的消化道出血. 结论腹水超滤浓缩腹腔内回输是一种安全可靠、简便易行的治疗顽固性腹水的有效方法, 应进一步在临床推广使用.

本文链接: [http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical\\_jrfsxzz200206013.aspx](http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_jrfsxzz200206013.aspx)

授权使用: qkahy(qkahy), 授权号: 64b34003-2a4c-41eb-9a28-9e38016b5c8a

下载时间: 2010年11月24日