

· 血管介入 ·

经颈静脉肝内门体分流术治疗顽固性腹水

朱文科 单鸿 朱康顺 姜在波 李征然 黄明声 关守海 沈新颖

【摘要】目的 探讨经颈静脉肝内门体分流术(TIPS)治疗肝硬化顽固性腹水的效果及其影响因素分析。方法 21例患者TIPS术后随访50~1323 d(中位时间337 d),观察腹水(腹围)、临床血清学指标、支架通畅性、随访时间、生存率等。结果 在1年的各个随访间期内,患者的腹水与术前比较均有明显改善($P < 0.05$),术后3~6个月的完全有效率为81%,9~12个月的完全有效率为91%,单因素Logistic回归分析结果为肝硬化肝功能Child C级与术后3个月腹水疗效相关($P < 0.05$);TIPS术后血清钠(Na^+)、肌酐(Cr)与术前基线相比较,差异有显著性($P < 0.05$)。患者3、6个月病死率分别为14%、20%,1年生存率为72%;单因素COX回归分析显示年龄、肝功能Child分级、血清白蛋白、肝性脑病、血清总胆红素与术后预后相关;多因素COX回归仅显示肝性脑病、Child分级与预后相关。结论 TIPS是治疗顽固性腹水的有效方法,术前自身的肝功能情况决定腹水的疗效,而TIPS对于肝功能相对较好伴有肾功能衰竭的患者仍有效。

【关键词】腹水;顽固性;肝硬化;门体分流术;经颈静脉肝内;放射;介入

Transjugular intrahepatic portosystemic stent-shunt procedure For refractory ascites ZHU Wen-ke, SHAN Hong, ZHU Kang-shun, et al. Department of Radiology, the 3rd Affiliated Hospital Sun Yat-sen University, Guangzhou 510630, China

【Abstract】Objective To assess the clinical efficacy of TIPS in the treatment of patients with refractory ascites and investigate the clinical factors associated with TIPS. Methods 21 consecutive patients with refractory ascites, 16 men and 5 women with mean age of 45 years (range 22-69 years) were followed up for an average of 337 days (range 50-1323 days). Asites/abdomen circumference, serum parameters, stents function, time of followed up and survival rate were analyzed. Results The ascites was significantly reduced as compared with basal values ($P < 0.05$). 81% and 91% patients had no or mild ascites during 3 to 6 months and 9 to 12 after TIPS respectively. According to responses to treatment within 3 months, using Logistic regression predicated the control of ascites with relation to Child class C for severe prognosis ($P < 0.05$). There were significant change in serum sodium, serum creatinine as compared with baseline at follow-up ($P < 0.05$). Their mortality were 14% during follow-up for 3 months, 20% in 6 and the survival rate was 72% at 1 year. According to COX regression analysis showed that age, Child class C, serum albumin, hepatic encephalopathy, serum total bilirubin were related to severe prognosis; but only hepatic encephalopathy and Child class C had an effect on survival rate. Conclusion TIPS is an effective method for refractory ascite caused by hepatitis cirrhosis, and also effective for patients with functional renal failure but retaining of liver compensation.

【Key words】Ascite, refractory; Cirrhosis; Portosystemic shunt procedure; Transjugular intrahepatic; Radiology, interventional

在顽固性腹水的经颈静脉肝内门体分流术(TIPS)治疗方面,文献均显示肯定的疗效,但在其适应证选择上仍存在分歧^[1-10]。由于在顽固性腹水的病因构成上,我国与欧美地区不同,国内学者对此持谨慎态度,至今尚无针对于顽固性腹水TIPS治

疗系统的临床应用报道。我们分析了在1999年4月至2002年8月间应用TIPS治疗的21例顽固性腹水患者,旨在探讨该法对肝硬化顽固性腹水患者的疗效及其影响因素。

材料与方法

一、一般资料

遵循顽固性腹水诊断标准^[11]。21例患者中男

16 例,女 5 例,年龄为 22~69 岁,中位年龄 45 岁。病毒性肝炎 14 例,Budd-Chiari 综合征 5 例,血吸虫性肝硬化 1 例,特发性 1 例,术前肝功能评定 Child B 级 12 例,Child C 级 9 例,Child 评分 11.0 ± 1.39 ,合并肾功能衰竭 7 例,合并胸水 4 例,合并肝性脑病 5 例。

二、方法

按常规或改良式 TIPS 介入治疗方法完成手术操作^[12,13],分流前后分别测定门静脉及腔静脉压力,门体压力梯度=(门静脉压力-下腔静脉压力)。围手术期常规处理,术后嘱其 1 个月、3~6 个月、9~12 个月,以后每 6 个月复查,行彩超、血清学及体检,同时观察腹水(腹围)、支架通畅性、随访时间、生存率等。

对连续性资料结果以均数±标准差表示,前后对照连续性变量采用配对 *t* 检验,基线与随访资料比较采用非参数秩和(Wilcoxon)检验,生存分析采用乘积极限法(Kaplan-Meier),术前危险因素预测 3 个月腹水疗效采用 Logistic 回归分析,术前危险因素对术后生存情况的影响采用 COX 多因素回归模型分析。所有检验 α 均为 0.05。由 SPSS10.0 软件包完成统计分析。

结 果

一、TIPS 术后腹水指标的变化

(一)TIPS 术后腹水量的变化 21 例患者术前均有大量腹水,术后 1 周腹水已有明显好转,术后 1 个月、3~6 个月、9~12 个月大量腹水者已极个别,仅有少量腹水。

(二)TIPS 术后腹围、尿量及利尿剂用量的变化 术前 3d 与术后 1 周比较,平均腹围降低和平

均尿量增加,均有统计学意义,平均每天利尿剂用量减少(见表 1)。

表 1 TIPS 术前腹围、尿量、利尿剂的比较($\bar{x} \pm s$)

| 观察项目 | TIPS 前 | TIPS 后 1 周 | <i>T</i> 值 | <i>P</i> 值 |
|--------|----------|------------|------------|------------|
| 腹围(cm) | 90.0±8.8 | 81.67±7.25 | 4.038 | 0.001 |
| 尿量(ml) | 1016±474 | 2280±515 | -12.85 | 0.000 |

(三)术前危险因素对术后 3 个月腹水治疗无效的相关分析 TIPS 术后 3 个月内腹水治疗无效 6 例,其中早期死亡 3 例,大量腹水 2 例,失访 1 例。采用 Logistic 单因素回归分析其相关因素显示肝功能的 Child 分级对疗效判定有预测意义(见表 2)。

表 2 术前危险因素对术后 3 个月腹水治疗无效的相关分析

| 因素 | B 值 | <i>P</i> 值 | RR 值 |
|-----------------------|--------|------------|-------|
| 年龄 | 0.094 | 0.052 | 1.099 |
| Child 分级 [△] | -2.621 | 0.035 | 0.074 |
| 白蛋白 | -0.230 | 0.065 | 0.795 |
| 伴肝性脑病 ^{△△} | -1.872 | 0.093 | 0.154 |
| 胆红素 | 0.03 | 0.110 | 1.030 |
| 凝血酶原时间 | 0.277 | 0.309 | 1.319 |
| 肌酐 | 0.004 | 0.458 | 1.004 |

[△]Child C=0 Child B=1,^{△△}伴肝性脑病=0 非伴肝性脑病=1

二、TIPS 术后肝肾功能指标的变化

与术前相比 TIPS 术后 1 周,仅血清白蛋白差异无显著性,术后 1 个月,凝血酶原时间及血清总胆红素较基线升高($P<0.05$),其余复查间期,患者的肝功指标统计学。血清钠(Na^+)、尿素氮(BUN)及肌酐(Cr)术后各间期与基线比较有改善,统计学差异有显著性(见表 3)。

表 3 TIPS 术后血清学指标各间期动态变化($\bar{x} \pm s$)

| 指标 | 术前 (<i>n</i> = 21) | 术后 | | | |
|--------------------------|------------------------|----------------------------|--------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| | | 7~10 d (<i>n</i> = 21) | 1 个月 (<i>n</i> = 20) | 3~6 个月 (<i>n</i> = 16) | 9~12 个月 (<i>n</i> = 11) |
| 丙氨酸转氨酶(U) | 49.0±50.0 | 84.0±32.0 | 56.3±49.3 | 43.1±12.2 | 37.9±12.6 |
| 白蛋白(g/L) | 33.2±4.7 | 32.3±3.3 | 33.6±4.2 | 33.9±3.6 | 35.6±4.7 |
| 总胆红素(μmol/L) | 52.1±30.0 | 87.5±46.5 [△] | 83.3±64.1 [△] | 49.5±11.5 | 38.6±7.9 |
| 凝血酶原时间(s) | 17.0±1.8 | 20.3±3.6 [△] | 19.9±4.3 [△] | 18.1±3.1 | 16.5±2.4 |
| Na ⁺ (mmol/L) | 129.4±4.2 | 133.0±4.0 [△] | 136.5±3.7 [△] | 137.6±7.2 [△] | 139.9±1.6 [△] |
| 尿素氮(mmol/L) | 9.0±3.5 | 7.5±3.7 [△] | 5.7±1.2 [△] | 7.4±1.2 [△] | 5.4±1.4 [△] |
| 肌酐(μmol/L) | 127.3±79.4 | 116.3±68.0 [△] | 88.8±19.4 [△] | 71.3±23.3 [△] | 79.4±10.4 [△] |

[△]与术前比较 $P<0.05$,差异有显著性
万方数据

三、随访期间患者生存情况

随访期间,患者死亡 7 例和失访 3 例,死亡原因为肝衰竭 3 例,肝肾衰竭 2 例,肝癌 1 例,另 1 例原因不明。随访中位时间为 337 d (50~1 323 d),3、6 个月的病死率分别为 14%、20%,1 年生存率为 72%(见图 1 表 4、5)。

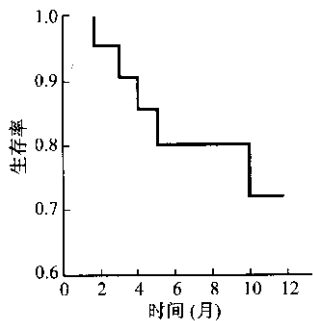


图 1 TIPS 术后 21 例顽固性腹水患者总生存曲线

表 4 单因素 COX 回归分析

| 术前因素 | B 值 | P 值 | RR 值 |
|----------|--------|-------|-------|
| 年龄 | 0.098 | 0.011 | 1.103 |
| Child 评分 | 0.788 | 0.053 | 2.200 |
| Child 分级 | -2.275 | 0.039 | 0.103 |
| 白蛋白 | -0.247 | 0.018 | 0.781 |
| 肝性脑病 | -2.131 | 0.014 | 0.119 |
| 总胆红素 | 0.029 | 0.047 | 1.029 |
| 凝血酶时间 | -0.032 | 0.881 | 0.969 |
| 血清钠 | 0.163 | 0.073 | 1.177 |
| 尿素氮 | 0.045 | 0.698 | 1.046 |
| 肌酐 | -0.004 | 0.524 | 0.996 |

表 5 多因素 COX 回归分析

| 术前因素 | B 值 | P 值 | RR 值 |
|----------|--------|-------|-------|
| 总胆红素 | 0.032 | 0.199 | 1.03 |
| Child 分级 | -6.493 | 0.029 | 0.002 |
| 肝性脑病 | -3.537 | 0.02 | 0.029 |
| 凝血时间 | -0.992 | 0.070 | 0.371 |

用 COX 回归进行单因素分析,显示年龄、Child 评分、Child 分级、白蛋白、肝性脑病、胆红素与预后相关。进一步行 COX 回归多因素分析,筛选出危险因素肝性脑病 ($P=0.02$)、Child 分级 ($P=0.03$) 对预后有影响。

四、TIPS 术后并发症及支架狭窄情况

共有 14 例出现不同程度的术后反应,其中肝性脑病 7 例,其中 I 级 2 例,II 级 3 例,III 级 1 例,IV 级 1 例。随访期间发生支架狭窄共 15 例次,其中 1 例

术后 3 d 支架内血栓形成,6 例 3~6 个月内支架狭窄 6 例,4 例行再次 PTA 处理,9~12 个月,又发现 2 例支架狭窄,1 年后,支架狭窄 6 例(包括 2 例再次狭窄),1 例其中再次 PTA,1 例 PTA 后支架再植入。

讨 论

一、TIPS 治疗顽固性腹水的疗效

TIPS 术后,患者的腹水均有不同程度改善,3~6 个月的完全有效率为 81%,9 至 12 个月的完全有效率为 91%。在本组中,肝炎后肝硬化患者占 62%,与国外文献的酒精性肝病占 54%~83%^[1-10]相比较,在病因构成方面截然不同,其肝功能分级并无明显差别,这表明 TIPS 对肝炎后肝硬化患者仍有效。对于 Budd-Chiari 综合征及血吸虫病肝硬化合并顽固性腹水的患者可选择 TIPS 治疗,有 2 例 Budd-Chiari 综合征患者,其总胆红素大于 52 $\mu\text{mol/L}$,TIPS 术后,总胆红素指标降低,腹水得到缓解,效果较为满意,与文献报道相一致^[12-14]。另 1 例血吸虫病肝硬化患者,同样显示较好的疗效,可能与患者肝功能相对较好,TIPS 能有效降低窦前性门脉高压,达到控制腹水的目的。

TIPS 能缓解腹水主要在于有效降低门脉压及改善肾脏的功能。TIPS 术后门脉压力下降,其毛细血管静水压降低,肝内和内脏毛细血管床的渗透压平衡得到改善,有利于腹腔内液体渗入血管内,达到缓解腹水目的。

TIPS 术后,患者尿量显著增加,利尿剂用量也较术前明显减少,血清低钠及高肌酐水平趋于正常,6 例肾功能衰竭患者中,除 1 例慢性者外,其他患者的肾功能均得到改善,由此可以推断,TIPS 术后,患者外周有效血容量得到扩充,肾血流增加,其功能得到改善。文献认为 TIPS 通过有效降低门脉压,增加有效血容量,从而抑制血管加压素系统的分泌,促进肾脏灌注,增加肾小球滤过率及钠排泄率^[8,9],另有文献认为肝肾交感反射的存在,门脉压与肾血流量呈负相关,门脉压的降低,肾动脉血管阻力减少,肾血流量增多^[15]。

二、TIPS 术前影响因素分析

应用 Logistic 回归进行单因素分析,显示仅肝功能 Child C 级与术后 3 个月腹水治疗无效相关,说明患者肝功能情况决定 TIPS 的治疗效果,Child C 级患者肝功能较差,更易发生早期死亡或治疗无效。在术后患者的长期生存预测方面,应用 COX 回归进

行单因素分析显示年龄、Child 分级、血清白蛋白、肝性脑病及胆红素是影响患者的长期生存的危险因素,多因素分析显示 Child 分级、肝性脑病与患者预后相关,表明 Child C 级评分在 12 分以上,肝功能较差,TIPS 治疗危险性较大,而肝性脑病反映肝功能衰竭程度,因此对于肝功能为 Child C 级、肝性脑病的患者,TIPS 治疗应当慎重。

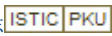
在 Child C 级影响腹水的疗效或患者的预后方面,文献报道看法并不一致,Ferral 等^[1]报道的 7 例治疗失败患者中,Child C 级占 5 例,评分均在 12 分以上。Crenshaw 等^[4]报道的术后 3 个月内死亡的 7 例患者中,Child C 级 5 例,术后 3 个月的生存率为 0.60 为肝衰竭死亡。Lebrec 等^[7]观察到 TIPS 仅对 Child B 级患者有效,认为 Child C 级治疗效果较差。而 Ochs 等^[2]和 Rossle 等^[6]的研究结果显示 TIPS 对 Child C 级患者仍然有效,且能提高生存率。Chalasani 等^[16]报道术前肝性脑病(与出血无关)对术后早期死亡有预测价值。Jalan 等^[17]认为术前肝性脑病的发生独立决定长期生存,这表明肝性脑病也与患者的肝功能衰竭程度相关。

本组 2 例肝肾功能衰竭患者,于术后 3 个月内死亡。因此,对于肝肾功能均衰竭的患者,TIPS 治疗无效,也可能加速患者的早期死亡。Nazarian 等^[3]的报道也证实这一点。另有 1 例慢性肾功能衰竭患者,TIPS 并不能改善患者的腹水,这与 Ochs 等^[2]所报道的结果相一致。本组结果并未显示肌酐、低钠与预后相关,所观察的患者中,Child B 级伴有功能性肾衰竭的患者,腹水治疗效果较好,肾功能得到改善,由此可见,对于肝功能相对较好的患者,即使伴有肾功能衰竭仍是 TIPS 治疗的适应证。

参 考 文 献

- Ferral H, Bjarnason H, Wegryn S, et al. Refractory ascites: early experience in treatment with transjugular intrahepatic portosystemic shunt. *Radiology*, 1993, 189: 795-801.
- Ochs A, Ssle M, Haag K, et al. The transjugular intrahepatic portosystemic stent-shunt procedure for refractory ascites. *N Engl J Med*, 1995, 332: 1192-1197.
- Nazarian GK, Bjarnason H, Dietz CA Jr, et al. Refractory ascites: Midterm results of treatment with transjugular intrahepatic portosystemic. *Radiology*, 1997, 205: 173-180.
- Crenshaw WB, Gordon FD, McEniff NJ, et al. Severe ascites: Efficacy of the transjugular intrahepatic portosystemic shunt in treatment. *Radiology*, 1996, 200: 185-192.
- Martinet JP, Fenyves D, Legault L, et al. Treatment of refractory ascites using TIPS: a caution. *Dig Dis Sci*, 1997, 42: 161-166.
- Rössle M, Ochs A, Veitlberg G, et al. A comparison of paracentesis and transjugular intrahepatic portosystemic shunting in patients with ascites. *N Engl J Med*, 2000, 342: 1701-1707.
- Lebrec D, Giuily N, Hadengue A, et al. Transjugular intrahepatic portosystemic shunts: comparison with paracentesis in patients with cirrhosis and refractory ascites: a randomized trial. *J Hepatol*, 1996, 25: 135-144.
- Somberg K, Lake J, Tomlanovich S, et al. Transjugular intrahepatic portosystemic shunt for refractory ascites: assessment of clinical and humoral response and renal function. *Hepatology*, 1995, 21: 709-716.
- Quiroga J, Sangro B, Nunez M, et al. Transjugular intrahepatic portal-systemic shunt in the treatment of refractory ascites: Effect on clinical, renal, humoral, and hemodynamic parameters. *Hepatology*, 1995, 21: 986-994.
- Peron JM, Barange K, Otal P, et al. Transjugular intrahepatic portosystemic shunts in the treatment refractory ascites: Results in 48 consecutive patients. *J Vasc Interv Radiol*, 2000, 11: 1211-1216.
- Arroyo V, Gines P, Gerbes AL, et al. Definition and diagnostic criteria of refractory ascites and hepatorenal syndrome. *Hepatology*, 1996, 23: 164-176.
- 单鸿, 关守海, 姜在波, 等. 改良式经颈静脉肝内门腔静脉分流术治疗肝静脉型 Budd-Chiari 综合征. *中华放射学杂志*, 2002, 36: 787-791.
- 姜在波, 单鸿, 关守海, 等. 门静脉癌栓合并门脉高压症的 TIPS 姑息治疗. *中华放射学杂志*, 2002, 36: 1075-1079.
- Turnes J, Garcia-Pagan JC, Gonzalez-Abraldes J, et al. Stenosis of the suprahepatic inferior vena cava as a complication of transjugular intrahepatic portosystemic shunt in Budd-Chiari patients. *Liver Transpl*, 2001, 7: 649-651.
- Wong F, Sniderman K, Liu P, et al. Transjugular intrahepatic portosystemic stent shunt: effects on hemodynamics and sodium homeostasis in cirrhosis and refractory ascites. *Ann Intern Med*, 1995, 122: 816-822.
- Chalasani N, Clark W, Martin L, et al. Determinants of mortality in patients with advanced cirrhosis after transjugular intrahepatic portosystemic shunting. *Gastroenterology*, 2000, 118: 138-144.
- Jalan R, Elton R, Redhead D, et al. Analysis of prognostic variables in the prediction of mortality, shunt failure, variceal rebleeding and encephalopathy following the transjugular intrahepatic portosystemic stent-shunt for variceal haemorrhage. *J Hepatol*, 1995, 23: 123-128.

(收稿日期: 2003-12-22)

作者: 朱文科, 单鸿, 朱康顺, 姜在波, 李征然, 黄明声, 关守海, 沈新颖
作者单位: 朱文科(深圳市东湖医院放射科), 单鸿, 朱康顺, 姜在波, 李征然, 黄明声, 关守海, 沈新颖
(510630, 广州, 中山大学附属第三医院放射科)
刊名: 介入放射学杂志 
英文刊名: JOURNAL OF INTERVENTIONAL RADIOLOGY
年, 卷(期): 2004, 13(1)
被引用次数: 0次

参考文献(17条)

1. Ferral H. Bjarnason H. Wegryn S Refractory ascites: early experience in treatment with transjugular intrahepatic portosystemic shunt 1993
2. Ochs A. Ssle M. Haag K The transjugular intrahepatic portosystemic stent-shunt procedure for refractory ascites 1995
3. Nazarian GK. Bjarnason H. Dietz CA Jr Refractory ascites: Midterm results of treatment with transjugular intrahepatic portosystemic 1997
4. Crenshaw WB. Gordon FD. McEniff NJ Severe ascites: Efficacy of the transjugular intranhepatic portosystemic shunt in treatment 1996
5. Martinet JP. Fenyves D. Legault L Treatment of refractory ascites using TIPS: a caution 1997
6. Rössle M. Ochs A. Veitlberg G A comparison of paracentesis and transjugular intrahepatic portosystemic shunting in patients with ascites 2000
7. Lebrec D. Giuily N. Hadengue A Transjugular intrahepatic portosystemic shunts: comparison with paracentesis in patients with cirrhosis and refractory ascites: a randomized trial 1996
8. Somberg K. Lake J. Tomlanovich S Transjugular intrahepatic portosystemic shunt for refractory ascites: assessment of clinical and humoral response and renal function 1995
9. Quiroga J. Sangro B. Nunez M Transjugular intrahepatic portal-systemic shunt in the treatment of refractory ascites: Effect on clinical, renal, humoral, and hemodynamic parameters 1995
10. Peron JM. Barange K. tal P Transjugular intrahepatic portosystemic shunts in the treatment refractory ascites: Results in 48 consecutive patients 2000
11. Arroyo V. Gines P. Gerbes AL Definition and diagnostic criteria of refractory ascites and hepatorenal syndrome 1996
12. 单鸿, 关守海, 姜在波 改良式经颈静脉肝内门腔静脉分流术治疗肝静脉闭塞型 Buddi-Chiari 综合征[期刊论文]-中华放射学杂志 2002(09)
13. 姜在波, 单鸿, 关守海 门静脉癌栓合并门脉高压症的 TIPS 姑息治疗[期刊论文]-中华放射学杂志 2002(12)
14. Turnes J. Garcia-Pagan JC. Gonzalez-Abrales J Stenosis of the suprahepatic inferior vena cava as a complication of transjugular intrahepatic portosystemic shunt in Budd-Chiari patients 2001
15. Wong F. Sniderman K. Liu P Transjugular intrahepatic portosystemic stent shunt: effects on hemodynamics and sodium homeostasis in cirrhosis and refractory ascites 1995
16. Chalasani N. Clark W. Martin L Determinants of mortality in patients with advanced cirrhosis after transjugular intrahepatic portosystemic shunting 2000
17. Jalan R. Elton R. Redhead D Analysis of prognostic variables in the prediction of mortality, shunt

[failure, variceal rebleeding and encephalopathy following the transjugular intrahepatic portosystemic
stent-shunt for variceal haemorrhage](#) 1995

相似文献(10条)

1. 期刊论文 [揭盛华](#) [肝硬化顽固性腹水及其治疗](#) -[医药导报](#)2003, 22 (4)
肝硬化顽固性腹水患者的腹水量大、持续时间长, 治疗困难。顽固性腹水患者对常规利尿治疗反应差, 积极寻找失效的原因并予以纠正, 是治疗成功的关键。另外, 可采用排放腹水、自身腹水浓缩静脉回输术、腹腔-颈静脉转流术、药物利尿、经颈静脉肝内门体静脉分流等治疗方法。

2. 期刊论文 [郭西萍](#), [冯红萍](#) [大黄煎液保留灌肠治疗肝硬化顽固性腹水29例](#) -[中国中西医结合消化杂志](#)2004, 12 (4)
失代偿期肝硬化顽固性腹水大多并发自发性细菌性腹膜炎, 临床治疗棘手, 疗效差, 顽固性腹水患者1年生存率仅为25%[1]。作者采用大黄煎液保留灌肠治疗29例, 取得满意的疗效, 现报告如下。

3. 期刊论文 [陆磊](#), [管其健](#), [黄文锋](#), [吕健](#), [谢谷华](#), [吴乐文](#), [宗林娜](#) [大橘皮汤颗粒剂治疗顽固性肝硬化腹水69例临床研究](#) -[河北中医](#)2004, 26 (1)
目的探讨大橘皮汤颗粒剂治疗顽固性肝硬化腹水的临床疗效及作用机制。方法 69例顽固性肝硬化腹水患者随机分为2组, 治疗组33例予大橘皮汤颗粒剂治疗, 对照组36例予常规方法治疗, 观察2组临床疗效、尿量、大便次数、体重、腹围、血清醛固酮和尿钠变化情况。结果治疗组临床总有效率(90. 91%)明显优于对照组(66. 67%, $P<0. 05$); 治疗组治疗后尿量、大便次数、体重、腹围变化与对照组治疗后比较均有显著性差异($P<0. 05$ 或 $P<0. 01$); 而治疗前后血清醛固酮和尿钠变化情况2组比较均无显著性差异($P>0. 05$)。结论大橘皮汤颗粒剂治疗顽固性肝硬化腹水疗效确切。

4. 期刊论文 [高远征](#), [贾素华](#), [李辉](#), [王立伟](#), [王延芳](#), [周峰](#), [吴立新](#) [单腔锁穿管引流法治疗肝硬化顽固性腹水的疗效观察](#) -[临床肝胆病杂志](#)2005, 21 (3)
探讨肝硬化顽固性腹水的治疗方法。在支持利尿治疗的基础上, 治疗组44例肝硬化顽固性腹水患者采用单腔锁穿管引流腹水法, 对照组42例采用反复大量放腹水法。治疗组显效率77. 27%, 总有效率97. 77%; 对照组显效率57. 14%, 总有效率90. 48%, 治疗组与对照组比较腹水控制显效率($P<0. 05$)显著提高, 疗程($P<0. 05$)明显缩短, 继发性循环功能紊乱($P<0. 001$)、低钠血症($P<0. 05$)明显减少, 单腔锁穿管引流治疗肝硬化顽固性腹水的方法简便、安全, 疗效满意, 值得在临床上推广应用。

5. 期刊论文 [王玉兰](#), [张国顺](#), [刘玉玲](#), [田国华](#), [张学军](#) [中西医结合联合腹水超滤浓缩再回输治疗肝硬化腹水的疗效观察](#) -[华北煤炭医学院学报](#)2009, 11 (4)
①目的 探讨中西医结合治疗肝硬化顽固性腹水的疗效。②方法 观察组51例, 采用腹水超滤治疗仪进行腹水浓缩再腹腔回输术加中药生大黄灌肠和西药腹腔内注射多巴胺、速尿、抗生素; 适量输入白蛋白等。对照组51例, 采用直接放腹水, 不用中药生大黄, 西药治疗同观察组。③结果 观察组51例中, 显效28例(54. 9%), 有效20例(39. 2%), 无效3例(5. 9%), 总有效(94. 1%)。对照组51例中, 显效11例(21. 6%), 有效14例(27. 5%), 无效26例(50. 9%), 总有效率(49. 1%), 两组比较差异明显($P<0. 01$)。④结论 腹水超滤浓缩再回输腹腔能迅速缓解病情, 改善症状, 无副作用, 操作简便, 安全可靠, 适于基层临床应用推广; 中西医结合治疗标本兼治, 优势互补, 可进一步提高和巩固疗效。

6. 期刊论文 [秦建平](#), [蒋明德](#), [徐辉](#), [曾维政](#), [吴晓玲](#), [何乾文](#), [邓旦](#), [顾明](#) [部分脾栓塞术治疗肝硬化门脉高压症的临床研究](#) -[华西医学](#)2007, 22 (1)
目的: 探讨部分脾栓塞术(Partial Splenic Embolization, PSE)治疗肝硬化门脉高压症的临床疗效及机制。方法: 52例肝硬化并发门脉高压及脾功能亢进患者, 采用Seldinger技术行PSE, 用明胶海绵作栓塞剂。术前、术后彩色多普勒分别检测患者门静脉和脾静脉内径、血流速度及血流量, 脾脏长径、厚度; 内镜检查食管静脉曲张的变化。结果: 栓塞面积 $>60\% \sim 80\%$ 者42例, $>80\%$ 者10例。术后患者门静脉主干及脾静脉内径较术前减小($P<0. 01$), 血流速度和血流量较术前降低($P<0. 01$); 脾脏长径和厚度较术前缩小($P<0. 01$); 食管静脉曲张程度较术前减轻($P<0. 01$); 肝、肾功能较术前无明显变化($P>0. 05$)。术后52例患者均出现发热、腹痛, 40例患者出现其它并发症, 主要有胸水、腹水、顽固性呃逆、左下肺炎、脾脓肿、膈下脓肿、脾脓肿等。结论: 通过PSE术, 能有效降低门静脉的血流速度及血流量, 减轻食管静脉曲张程度, 缓解肝硬化患者的门脉高压。

7. 期刊论文 [秦建平](#), [蒋明德](#), [曾维政](#), [徐辉](#), [吴晓玲](#), [何乾文](#), [邓旦](#), [顾明](#), [QIN Jianping](#), [JIANG Mingde](#), [ZENG Wei Zheng](#), [XU Hui](#), [WU Xiaoling](#), [HE qianwen](#), [DENG Dan](#), [GU Ming](#) [部分脾栓塞术治疗肝硬化脾功能亢进症](#) -[胃肠病学和肝病学杂志](#)2007, 16 (1)
目的 探讨部分脾栓塞术(Partial Splenic Embolization, PSE)治疗肝硬化脾功能亢进症的临床疗效及其并发症的防治。方法 126例肝硬化并发门脉高压及脾功能亢进症患者, 采用Seldinger技术行PSE, 用明胶海绵作栓塞剂。术前、后定期复查血常规, 测定脾脏长径、厚度及门脉主干及脾静脉内径, 观察并发病。结果 栓塞面积 $<30\%$ 者8例; $30\% \sim 60\%$ 者66例; $60\% \sim 80\%$ 者42例; $>80\%$ 者10例。除8例栓塞面积 $<30\%$ 者外, 术后患者的外周血细胞均逐步上升, 术后1周患者WBC($\times 109 \times L^{-1}$)、PLT($\times 109 \times L^{-1}$)、HGB($\times g \cdot L^{-1}$)分别为7. 58 \pm 4. 52、76. 35 \pm 28. 47、98. 36 \pm 15. 72($P<0. 01$, vs术前白细胞2. 57 \pm 0. 62、血小板36. 63 \pm 8. 42, $P>0. 05$ vs术前血红蛋白96. 58 \pm 13. 46)。术后1月患者的WBC、PLT及HGB分别为4. 48 \pm 0. 86, 91. 49 \pm 38. 20及124. 46 \pm 30. 84($P<0. 01$, vs术前的WBC、PLT及HGB)。术后3~6月超声测定118例脾脏长径、厚度(cm)分别为14. 32 \pm 3. 26, 5. 68 \pm 1. 12($P<0. 05$, vs术前的17. 42 \pm 2. 65, 7. 54 \pm 2. 14)。栓塞面积 $<30\%$ 者无并发症, 栓塞面积 $30\% \sim 60\%$ 者4例(4/66)发生并发症; 栓塞面积 $60\% \sim 80\%$ 者27例(27/42)发生并发症; 栓塞面积大于 $>80\%$ 者均出现并发症(10/10)。并发病包括胸水、腹水、顽固性呃逆、左下肺炎、脾脓肿、脾囊肿、门脉血栓、膈下脓肿等, 并发症的发生率及严重程度与脾脏栓塞的面积密切相关($P<0. 01$)。结论 PSE能有效缓解肝硬化患者的脾功能亢进症, 掌握合适的栓塞面积可减少并发症的发生率, 术前充分准备、术后加强抗炎及对症处理可减少或减轻并发症的发生。

8. 期刊论文 [秦建平](#), [蒋明德](#), [徐辉](#), [曾维政](#), [何乾文](#), [吴晓玲](#), [汪庆华](#), [顾明](#) [部分脾栓塞术并发症的临床分析](#) -[四川医学](#)2008, 29 (1)
目的 探讨肝硬化并发门脉高压及脾功能亢进症患者行部分脾栓塞术(partial splenic embolization, PSE)并发症的预防和治疗。方法 126例肝硬化并发门脉高压及脾功能亢进症患者, 采用经股动脉穿刺插管行PSE, 栓塞材料为明胶海绵, 术前及术后3~6个月检测白细胞和血小板, 测定脾脏长径及厚度。观察术后并发症。结果 除8例栓塞面积 $<30\%$ 者外, 术后3~6个月118例患者的白细胞和血小板逐步上升($P<0. 01$), 脾脏长径、厚度缩小($P<0. 05$)。术后共有41例患者出现并发症, 其中66例栓塞面积在 $30\% \sim 60\%$, 出现4例并发症; 42例栓塞面积 $60\% \sim 80\%$ 左右的患者27例出现并发症, 栓塞面积 $>80\%$ 的10例患者全部出现并发症。常见的并发症包括胸水、腹水、顽固性呃逆、左下肺炎、膈下脓肿、门脉血栓等。术后并发症的发生率及其严重程度与栓塞面积密切相关($P<0. 01$)。结论 掌握合适的栓塞面积可减少并发症的发生, 术前充分准备及术后加强抗感染及对症处理可减少或减轻并发症。

9. 期刊论文 [秦建平](#), [蒋明德](#), [汪庆华](#), [李小安](#), [曾维政](#), [徐辉](#), [顾明](#) [部分脾栓塞治疗肝硬化并发门脉高压及脾功能亢进症](#) -[世界华人消化杂志](#)2002, 10 (7)
目的: 探讨部分脾栓塞术(partial splenic embolization, PSE)后的并发症的发生和处理。方法: 21例肝炎后肝硬化并发门脉高压及脾功能亢进症患者

, 采用经股动脉穿刺插管行PSE. 栓塞材料为明胶海绵, 术后定期复查血常规, 用彩色多普勒测定其脾脏长径, 厚度及门脉主干及脾静脉内径, 观察并发症. 结果: 术后外周血细胞显著回升, WBC($\times 10^9/L$) 为治疗前 2.257 ± 0.556 , 治疗1mo后为 5.371 ± 0.678 , ($P < 0.01$); 脾脏回缩 ($P < 0.01$) 脾脏最大长径(cm) 及脾脏厚度(cm) 分别为治疗前: 17.852 ± 2.705 , 6.995 ± 1.099 , 治疗后 13.395 ± 2.483 , 4.786 ± 0.657 . 门脉主干及脾静脉内径缩小 ($P < 0.01$), 门脉主干内径(cm)、肝侧脾静脉内径(cm)、脾侧脾静脉内径(cm) 分别为治疗前 1.619 ± 0.189 , 1.338 ± 0.222 , 1.114 ± 0.203 , 治疗后变为 1.343 ± 0.172 , 1.019 ± 0.160 , 0.829 ± 0.162 . 术后5例患者出现并发症, 18例栓塞面积在40-60%, 2例出现并发症(11.1%); 3例栓塞面积60-80%左右, 均出现并发症(100%). 并发症包括胸水、腹水、顽固性呃逆、左下肺炎、膈下脓肿等. 术后并发症的发生率及其严重程度与栓塞面积密切相关 ($P < 0.01$). 结论: PSE能有缓解患者的脾功能亢进及降低门脉高压, 掌握合适的栓塞面积可减少并发症的发生, 术后加强抗炎及对症处理可减少或减轻并发症的发生.

10. 期刊论文 郭利民. 吴璐 肝硬化腹水的治疗 -中国临床医生2005, 33(1)

腹水的发生是肝硬化自然病史中的一个重要标志, 约50%的代偿性肝硬化会在10年之内发生腹水, 75%以上的失代偿性肝硬化病人伴有腹水, 顽固性腹水可导致肝肾综合征(hepatorenal syndrome, HRS), 大约50%的腹水患者在2年内死亡.

本文链接: http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_jrfsxzz200401005.aspx

授权使用: qkxb11(qkxb11), 授权号: 1a015b1b-3d8b-4de2-90a6-9e2a011ad2c4

下载时间: 2010年11月10日