

# TIPS手术治疗肝硬化消化系出血232例

程双平, 薛红利, 曾维政, 秦建平, 蒋明德

程双平, 薛红利, 曾维政, 秦建平, 蒋明德, 中国人民解放军成都军区总医院消化内科 四川省成都市 610083  
程双平, 医师, 主要从事慢性肝病的诊断和治疗。

作者贡献分布: 本文的撰写由程双平完成; 资料的收集整理、患者随访由薛红利完成; 课题的设计由曾维政与蒋明德完成; 手术的操作由秦建平完成。

通讯作者: 曾维政, 教授, 主任医师, 610083, 四川省成都市金牛区天回路蓉都大道270号, 中国人民解放军成都军区总医院消化内科。4776652@qq.com

电话: 028-86571145

收稿日期: 2014-03-05 修回日期: 2014-04-01

接受日期: 2014-04-09 在线出版日期: 2014-05-28

## TIPS for treatment of gastrointestinal bleeding in patients with liver cirrhosis: Analysis of 232 cases

Shuang-Ping Cheng, Hong-Li Xue, Wei-Zheng Zeng, Jian-Ping Qin, Ming-De Jiang

Shuang-Ping Cheng, Hong-Li Xue, Wei-Zheng Zeng, Jian-Ping Qin, Ming-De Jiang, Department of Gastroenterology, Chengdu Military General Hospital, Chengdu 610083, Sichuan Province, China

Correspondence to: Wei-Zheng Zeng, Professor, Chief Physician, Department of Gastroenterology, Chengdu Military General Hospital, 270 Rongdu Dadao, Tianhui Road, Jinniu District, Chengdu 610083, Sichuan Province, China. 4776652@qq.com

Received: 2014-03-05 Revised: 2014-04-01

Accepted: 2014-04-09 Published online: 2014-05-28

### Abstract

**AIM:** To investigate the clinical effect of transjugular intrahepatic portosystemic shunt (TIPS) in treating gastrointestinal bleeding in patients with liver cirrhosis.

**METHODS:** Four hundred liver cirrhosis patients with portal hypertension were divided into either a TIPS group ( $n = 232$ ) or a control group ( $n = 168$ ). The demographic data of patients, liver function, gastrointestinal bleeding, and the quality of life, were investigated and analyzed. The follow-up period was 6 mo.

**RESULTS:** The main cause of cirrhosis was hepatitis B virus infection. There were more men than women. The average age of onset was about 50 years, and the majority of patients had

Child-Pugh B disease. The percentage of patients without bleeding or with only one episode of bleeding in the TIPS group was significantly higher than that in the control group (15.5% vs 31.5%,  $P < 0.05$ ), while the proportion patients with three or more episodes of bleeding was lower than that in the control group (10.8% vs 18.5%,  $P < 0.05$ ). There were no statistically significant differences between the two groups in liver function parameters (ALB:  $26.38 \pm 4.87$  vs  $26.79 \pm 6.28$ ; PALB:  $81.82 \pm 23.76$  vs  $82.04 \pm 18.67$ ;  $P > 0.05$ ). The SF-36 scale survey showed that there were no significant differences in the indexes of energy ( $64.8 \pm 8.12$  vs  $61.2 \pm 7.28$ ) or physical aspects ( $74.5 \pm 9.39$  vs  $69.1 \pm 9.75$ ) between 6 mo after operation and preoperation in the TIPS group, while the rest indicators at 6 mo after operation in the TIPS group differed significantly from those in the control group and those in the TIPS group before operation ( $P < 0.05$ ). All indexes in the CLDQ questionnaire at 6 mo after operation in the TIPS group differed significantly from those in the control group and those in the TIPS group before operation ( $P < 0.05$ ).

**CONCLUSION:** TIPS can obviously reduce the episode of gastrointestinal bleeding in patients with cirrhosis and improve the quality of life, and the surgery itself has no effect on the liver function of patients.

© 2014 Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

**Key Words:** Transjugular intrahepatic portosystemic shunt; Liver cirrhosis; Gastrointestinal bleeding

Cheng SP, Xue HL, Zeng WZ, Qin JP, Jiang MD. TIPS for treatment of gastrointestinal bleeding in patients with liver cirrhosis: Analysis of 232 cases. Shijie Huaren Xiaohua Zazhi 2014; 22(15): 2163-2168 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/22/2163.asp> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v22.i15.2163>

### 摘要

**目的:** 探讨经颈内静脉肝内门体分流术(transjugular intrahepatic portosystemic shunt,

### ■背景资料

终末期肝硬化患者多死于其并发症, 特别是门脉高压所致消化系出血, 是严重危及患者生命的并发症, 及时有效的预防和控制消化道出血对患者的预后和生存有极大的影响。

**■同行评议者**  
王德盛, 副主任医师, 中国人民解放军第四军医大学西京医院肝胆外科

**■研发前沿**  
经颈静脉肝内门体分流术(transjugular intrahepatic portosystemic shunt, TIPS)是治疗肝硬化并发病高压症伴食道胃底曲张静脉破裂所致的上消化道出血的有效方法,该治疗方法已得到广泛的认可和临床应用。肝硬化患者的生活质量已被认为是慢性肝病自然病史的重要方面和评价治疗效果的重要手段。

TIPS)治疗肝硬化消化系出血的临床疗效。

**方法:** 肝硬化并发病门脉高压患者400例,分为TIPS组(232例)和对照组(168例),统计患者基本情况,监测肝功能、出血情况,并进行生活质量调查分析,随访期为6 mo。

**结果:** 本组资料显示随访肝硬化患者的病因以乙型肝炎病毒感染为主,男性多于女性,平均发病年龄为50岁左右,多数为Child-Pugh B级; TIPS组患者无出血及出血1次的比例明显高于对照组(15.5% vs 31.5%,  $P<0.05$ ),而出血3次及以上的比例低于对照组(10.8% vs 18.5%,  $P<0.05$ ); 两组患者肝功能差异无统计学意义[白蛋白(albumin, ALB)26.38 g/L±4.87 g/L vs 26.79 g/L±6.28 g/L; 前白蛋白(preealbumin, PALB)81.82 mg/L±23.76 mg/L vs 82.04 mg/L±18.67 mg/L;  $P>0.05$ ]; SF-36量表调查示术后6 mo与术前比较TIPS组患者在精力(64.8±8.12 vs 61.2±7.28)和体能方面(74.5±9.39 vs 69.1±9.75)的指标差异无统计学意义,其余各项指标与对照组及术前比较差异有统计学意义( $P<0.05$ ); CLDQ问卷示术后6 mo TIPS组患者各项指标与对照组及术前比较差异有统计学意义( $P<0.05$ )。

**结论:** TIPS术可明显减少肝硬化患者消化系出血的次数,提高患者的生活质量,手术本身对患者肝功能无影响。

© 2014年版权归百世登出版集团有限公司所有。

**关键词:** 经颈内静脉肝内门体分流术; 肝硬化; 消化系出血

**核心提示:** 本文证实经颈静脉肝内门体分流术(transjugular intrahepatic portosystemic shunt)手术治疗肝硬化消化道出血可减少患者消化系出血的次数,对预防或者减少门脉高压所致消化系出血效果明显,且本项技术操作对患者的肝功能无明显影响;患者的生存质量较术前及对照组有明显改善。

程双平,薛红利,曾维政,秦建平,蒋明德. TIPS手术治疗肝硬化消化系出血232例. 世界华人消化杂志 2014; 22(15): 2163-2168  
URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/22/2163.asp> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v22.i15.2163>

## 0 引言

终末期肝硬化患者多死于其并发症,特别是门脉高压所致消化系出血,是严重危及患者生命

的并发症。目前,经颈静脉肝内门体分流术(transjugular intrahepatic portosystemic shunt, TIPS)是治疗肝硬化并发病门脉高压症伴食道胃底曲张静脉破裂所致的上消化道出血的有效方法。该治疗方法作为一种微创手术,已得到广泛的认可和临床应用,该方法安全,并发症少,患者耐受性好,临床疗效肯定。本研究通过对肝硬化患者TIPS手术治疗后进行随访观察,对患者消化系出血、肝功能以及生存质量等进行分析,以期指导临床治疗。

## 1 材料和方法

**1.1 材料** 选择2009-04/2013-09我科收治肝硬化并行TIPS手术治疗患者232例,均有消化系出血病史,胃镜提示食管或/和胃底有中-重度或重度静脉曲张;同时选择同期我科收治的肝硬化患者168例作为对照组,胃镜提示食管或/和胃底有中-重度或重度静脉曲张,该组患者的治疗包括保肝、抗病毒、止血、输血、内镜下套扎或组织胶注射等对症治疗。所有肝硬化患者均符合诊断标准;排除标准:肝脏或其他脏器肿瘤,严重并发症。本研究治疗均经患者知情同意并签署知情同意书。

### 1.2 方法

**1.2.1 TIPS术:** 参照文献[1-4]主要步骤为:经皮右侧股动脉穿刺,造影剂总量30 mL, 8 mL/s,作正侧位间接门脉造影;右侧颈内静脉通道的建立,选右肝静脉或肝段下腔静脉穿刺点;穿刺肝内门静脉分支;正、侧位直接门脉造影,测压;用8 mm/60 mm球囊扩张分流道,置入10 mm/60-80 mm进口金属支架,再正侧位造影,测压。

**1.2.2 随访及观察指标:** 所有患者治疗结束时间即为随访开始时间,随访6 mo,定期复查患者肝功能、凝血、胃镜、B超等检查,随访期间观察治疗后患者的临床症状包括纳差、消化系出血、腹胀、乏力及体征包括腹水、下肢水肿等情况。对所有患者在入组时及随访结束时以面对面或电话随访的形式对患者进行SF-36普遍性量表<sup>[5]</sup>及慢性肝病问卷(chronic liver disease questionnaire, CLDQ)<sup>[6]</sup>的调查。

**统计学处理** 采用SPSS16.0统计软件进行数据分析。计量资料以mean±SD表示,采用重复测量资料数据的方差分析和多元方差分析;两样本均数的比较采用t检验;两样本率的比较采用 $\chi^2$ 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

表 1 患者基本情况

一般情况	对照组	TIPS组
性别		
男性	123	176
女性	45	56
年龄(岁)	49.71 ± 8.29	50.34 ± 6.58
病因		
乙型肝炎	98	141
丙型肝炎	24	38
酒精肝	28	32
其他	18	21
Child-Pugh分级		
A	43	73
B	92	133
C	33	26

表 2 TIPS治疗前后肝功能相关指标比较 (mean ± SD)

项目/分组	TIPS组	对照组
ALB(g/L)		
术前	25.67 ± 4.86	26.79 ± 6.28
术后1 mo	24.29 ± 5.67	
术后6 mo	26.38 ± 4.87	
PALB(mg/L)		
术前	82.54 ± 20.24	82.04 ± 18.67
术后1 mo	85.54 ± 23.64	
术后6 mo	81.82 ± 23.76	

TIPS: 经颈内静脉肝内门体分流术; ALB: 白蛋白; PALB: 前白蛋白.

## 2 结果

**2.1 患者基本资料特点** 本研究统计我科肝硬化共计400例(表1), TIPS组232例, 对照组168例, 男性明显多于女性, 比例约为3:1, 平均年龄约50岁; 病因方面, 以乙型病毒感染引起的肝硬化为主要原因, 占59.7%, 丙型病毒感染引起的肝硬化占15.5%, 酒精性肝硬化占15%, 这与我国是乙型肝炎大国有一定的关系, 但是随着生活水平的提高, 酒精性肝硬化以及非酒精性脂肪性肝硬化呈上升趋势. 从Child-Pugh分级的情况看, 肝硬化患者中B级患者比例较大, 这与在我国发现肝硬化的方式有一定的关系, 大部分患者都是在有一定的临床表现如腹水、下肢水肿、皮肤黄染、腹胀等的时候到医院就诊发现已经是肝硬化, 相信随着医疗水平的提高以及社会医疗保险制度的不断完善, 会有更多的患者在较早期的时候发现肝硬化, 这样就为其提供了较早的治疗机会.

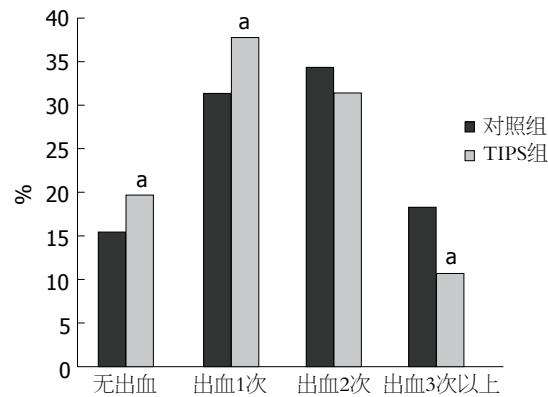


图 1 随访期间患者消化道出血次数比较.  $P<0.05$  vs 对照组.  
TIPS: 经颈内静脉肝内门体分流术.

**2.2 随访期内患者消化系出血情况** 在随访期内密切观察患者消化系出血的情况, 记录出血住院的次数统计并进行比较, 结果如图1. 从表可知, TIPS组患者无出血(19.8%)及出血1次(37.9%)的比例明显高于对照组(15.5% vs 31.5%)( $P<0.05$ ), 而出血3次及以上的比例(10.8%)低于对照组(18.5%)( $P<0.05$ ), 也就是说经过TIPS手术治疗后患者的出血次数较对照组有所减少. 由此可见, TIPS术对于食管/胃底重度静脉曲张患者消化系出血的治疗效果明显, 可明显减少患者消化系出血的发生.

**2.3 肝功能** 经TIPS治疗后的患者, 在TIPS治疗后1和6 mo检测患者肝功能等, 与术前相关指标进行统计学比较; 对照组患者在随访期内多次复查的相关指标取平均作为对照(表2). 经过统计分析, 两组差异无统计学意义. 由此可见, TIPS手术操作对于患者的肝功能无影响.

**2.4 生存质量比较** 患者的生活质量采用SF-36量表和CLDQ问卷进行测定和比较. SF-36量表<sup>[8]</sup>包括36个选项, 共8个维度, 分别是体能(physical function, PF)、体能影响(role physical, RP)、身体疼痛(body pain, BP)、一般健康(general health, GH)、精力(vitality, VT)、社会活动(social function, SF)、精神影响(role emotional, RE)和心理健康(mental health, MH), 每个维度按照1-8编号, 每个维度中的问题按照a、b、c……编号. 量表的每个问题得分, 都根据答案选项得出, 即为原始分, 反映同一维度的各个问题得分之和, 即为该维度原始分数(粗分), 分数越高表示生活质量越高. 采用极差变换法按照公式: 标准分 = [100 × (原始分数-最低可能得分)]/[最高可能得分-最低可能得分]. 将各领域的原始分数变换为0-100内取值的标准分, 以便进行比较(表3).

**■相关报道**  
大量临床的研究证实TIPS术可治疗门脉高压引起的食物道、胃底静脉曲张破裂所致出血, 同时降低门静脉压, 术后静脉曲张再出血率降低. 对于TIPS术后肝硬化患者的生活质量研究报道较少.

**■创新盘点**

本文应用SF-36量表和CLDQ来观察患者TIPS手术治疗肝硬化消化系出血,有一定的新意和临床意义。

表3 SF-36各维度计分(粗分)方法

类别	最终记分合计值	可能的最高分与最低分数	粗分的变动范围
体能	1a+1b+……+1j	10, 30	20
体能影响	2a+2b+2c+2d	4, 8	4
身体疼痛	3a+3b	2, 12	10
一般健康	4a+4b+4c+4d+4e+4f	6, 30	24
精力	5a+5b+5c+5d	4, 24	20
社会活动	6a+6b	2, 10	8
精神影响	7a+7b+7c	3, 6	3
心理健康	8a+8b+8c+8d+8e	5, 30	25

表4 患者SF-36量表调查情况 (mean ± SD)

	对照组		TIPS组		
	入组时	随访结束	术前	术后1 mo	术后6 mo
体能	70.2 ± 14.35	72.2 ± 14.41	66.9 ± 10.64	69.1 ± 9.75	74.5 ± 9.39
体能影响	71.2 ± 9.21	72.2 ± 10.54	67.9 ± 13.18	71.2 ± 8.46	73.9 ± 8.69
身体疼痛	58.2 ± 7.46	60.2 ± 8.97	56.6 ± 8.59	61.2 ± 6.43	65.4 ± 8.46 <sup>a</sup>
一般健康	57.4 ± 8.82	64.8 ± 9.66 <sup>c</sup>	58.4 ± 9.34	64.7 ± 8.12	70.7 ± 11.42 <sup>a</sup>
精力	54.5 ± 5.37	55.1 ± 8.82	56.2 ± 10.18	61.2 ± 7.28	64.8 ± 8.12
社会活动	51.2 ± 7.34	58.1 ± 5.24 <sup>c</sup>	52.5 ± 8.15	58.2 ± 6.67	67.3 ± 6.98 <sup>a</sup>
精神影响	41.2 ± 5.25	46.8 ± 8.46 <sup>c</sup>	41.8 ± 6.34	48.3 ± 5.64 <sup>a</sup>	56.5 ± 5.22 <sup>a</sup>
心理健康	41.4 ± 5.34	47.2 ± 6.48 <sup>c</sup>	42.8 ± 8.32	48.6 ± 6.34 <sup>a</sup>	57.2 ± 6.67 <sup>a</sup>

<sup>a</sup>P<0.05 vs 对照组和术前; <sup>c</sup>P<0.05 vs 入组时. TIPS: 经颈内静脉肝内门体分流术.

表5 患者CLDQ问卷调查情况 (mean ± SD)

	对照组		TIPS组		
	入组时	随访结束	术前	术后1 mo	术后6 mo
腹部症状	13.2 ± 3.42	13.7 ± 2.55	13.4 ± 2.36	13.8 ± 1.87	14.9 ± 3.65 <sup>ac</sup>
乏力	18.4 ± 4.26	19.5 ± 4.19	19.1 ± 3.62	21.6 ± 3.38	24.7 ± 4.02 <sup>ac</sup>
全身症状	23.4 ± 3.75	25.4 ± 4.42 <sup>e</sup>	24.0 ± 4.64	26.9 ± 4.35	29.7 ± 2.87 <sup>ac</sup>
活动	11.4 ± 2.64	12.7 ± 2.97	12.2 ± 2.82	14.2 ± 1.97	15.2 ± 3.21 <sup>ac</sup>
情感功能	33.5 ± 3.19	36.6 ± 3.26 <sup>e</sup>	33.7 ± 3.19	36.3 ± 3.25 <sup>ac</sup>	39.2 ± 3.31 <sup>ac</sup>
焦虑	21.6 ± 4.14	22.5 ± 2.31	21.3 ± 3.38	23.5 ± 3.75	26.5 ± 3.42 <sup>ac</sup>

<sup>a</sup>P<0.05 vs 对照组; <sup>c</sup>P<0.05 vs 术前; <sup>e</sup>P<0.05 vs 入组时. TIPS: 经颈内静脉肝内门体分流术.

CLDQ是我国第一个针对慢性肝病的生活质量问卷,分为6个维度:腹部症状(AS)(总分21)、乏力(FA)(总分35)、全身症状(SS)(总分35)、活动(AC)(总分21)、情感功能(EF)(总分56)、焦虑(WO)(总分35).每个问题按1-7分7级评分,分数越高表示生活质量越高.调查患者近2 wk的上述经历.

对TIPS组患者在术前、术后1和6 mo进行SF-36量表和CLDQ问卷调查,对照组在入组

时及随访结束时进行,采用面对面或者电话随访的方式进行.按照上述方法计算并统计患者得分情况如下表,并进行统计学分析.对于SF-36量表(表4),术后6 mo TIPS组患者在精力和体能方面的指标差异无统计学意义,其余各项指标与对照组及术前比较差异有统计学意义;对照组患者在一般健康、社会活动、精神影响、心理健康等方面与入组时比较差异有统计学意义.对于CLDQ问卷(表5),术后6 mo TIPS组

患者各项指标与对照组及术前比较差异有统计学意义; 对照组患者在全身症状、情感功能等方面与入组时比较差异有统计学意义。由此可见, TIPS治疗后患者的一般健康和心理等很多方面都有明显改善。

### 3 讨论

门静脉高压症是肝硬化的合并症, 临床症状一般表现为脾肿大、门脉胃黏膜病变、食管胃底静脉曲张、脾功能亢进、腹水等, 门脉高压所致的食道、胃底曲张静脉破裂出血是最危急的并发症, 居各种上消化道出血原因之首, 初次出血的死亡率约为45%-50%, 患者一旦发生食道曲张静脉破裂出血, 首次出血后未采取任何预防性措施者其1-2年复发出血的危险性约为60%, 复发出血死亡率可达30%-40%。另经内镜治疗者仍有12%-30%的失败率, 对年龄大、肝功能差(尤其是C级)、大量腹水不能耐受手术的急诊出血患者, 若行TIPS术均有好疗效<sup>[7-9]</sup>。2008年世界胃肠组织关于食管静脉曲张的临床指南中建议对于Child-Pugh C级患者需慎行TIPS术, 本研究中Child-Pugh C级患者26例(11.2%), 对此类患者在行其他治疗方式均无效的情况下, 我们选择了行TIPS术, 均达到了止血的目的, 治疗效果明显, 安全性好。

大量临床的研究证实<sup>[1,2,10,11]</sup> TIPS术可治疗门脉高压引起的食道、胃底静脉曲张破裂所致出血, 同时降低门静脉压, 术后静脉曲张再出血率降低。本组研究资料显示, TIPS术患者无出血及出血1次的比例明显高于对照组( $P<0.05$ ), 达57.7%; 而出血3次及以上的比例低于对照组( $P<0.05$ ); 可见经TIPS手术治疗后患者的出血次数较对照组明显减少, TIPS术对于食管/胃底重度静脉曲张患者消化系出血的治疗效果明显, 可明显减少患者消化系出血的发生。同时检测患者的肝功能, 术后6 mo与术前及对照组相关指标进行统计学比较, 差异无统计学意义, TIPS手术操作本身对患者的肝功能无影响。

慢性肝病已经成为一个社会健康的主要问题, 由于现有药物缺乏特异性以及治疗和认识进入误区, 患者不但经历生理、心理、生活和经济的痛苦, 在环境和精神上也备受困扰, 对人们健康危害极为严重。生活质量已被认为是慢性肝病自然病史的重要方面和评价治疗效果的重要手段<sup>[12]</sup>。多项研究证实<sup>[13,14]</sup> SF-36在中国人群中的效度和信度是可以接受的, 适用于我国

慢性乙型肝炎患者的生存质量的测定。Younossi等<sup>[6]</sup>学者编制的CLDQ是国际上较为认可的一份用于慢性肝病患者生存质量测量的量表之一, 其在中国慢性乙型肝炎患者中已经过了不同学者的试用<sup>[15,16]</sup>, 证实了用于慢性乙型肝炎患者生存质量评价的信度和效度。本研究结合SF-36和CLDQ问卷对慢性肝硬化的生活质量进行了测定。对于SF-36量表, 对照组患者行内科保守治疗后患者的一般健康、社会活动、精神影响、心理健康等方面有一定的改善; 行TIPS手术治疗的患者, 在术后6 mo精力和体能方面的指标与对照组及术前比较差异无统计学意义, 在一般健康、身体疼痛、社会活动、精神影响、心理健康等方面改善明显。对于CLDQ问卷, 对照组患者在全身症状、情感功能等方面有所改善; 术后6 mo TIPS组患者6个维度与对照组及术前比较差异有统计学意义。可见行TIPS治疗后患者的一般健康、社会活动、精神影响、腹部症状、全身症状等方面较对照组有所改善。

本研究结果显示, 肝硬化的病因以乙型肝炎病毒感染为主, 男性多于女性, 平均发病年龄为50岁左右, 多数为Child-Pugh B级患者; 经TIPS手术治疗后能减少患者消化系出血的次数, TIPS术对预防或者减少门脉高压所致消化系出血效果明显, 且本项技术操作对患者的肝功能无明显影响; 患者的生存质量较术前及对照组有明显改善。

### 4 参考文献

- 褚建国, 孙晓, 黄鹤, 徐晓明, 扑龙松, 吕春燕, 孙鹏, 杨淑慧, 刘姝英. 经肝段下腔静脉入路经颈静脉肝内门体分流术的适应证及解剖基础. 介入放射学杂志 2004; 13: 15-18
- 张金山, 王茂强, 杨立, 邢冲冲, 于森, 崔志鹏, 黄英才, 张正友, 高育嗷. 经颈静脉途径肝内门体分流术. 中华医学杂志 1994; 74: 150-152
- 李麟荪, 主编. 临床介入治疗学. 南京: 江苏科学技术出版社, 1994: 328-340
- 秦建平, 蒋明德, 曾维政, 邓旦, 徐辉, 吴晓玲, 汪庆华, 顾明. 经颈内静脉肝内门体分流术治疗肝硬化门脉高压症56例. 世界华人消化杂志 2006; 14: 1420-1424
- Spiro A, Bossé R. Relations between health-related quality of life and well-being: the gerontologist's new clothes? *Int J Aging Hum Dev* 2000; 50: 297-318 [PMID: 11087109]
- Younossi ZM, Guyatt G, Kiwi M, Boparai N, King D. Development of a disease specific questionnaire to measure health related quality of life in patients with chronic liver disease. *Gut* 1999; 45: 295-300 [PMID: 10403745 DOI: 10.1136/gut.45.2.295]
- Sauer P, Hansmann J, Richter GM, Stremmel W, Stiehl A. Endoscopic variceal ligation plus propranolol vs. transjugular intrahepatic portosystemic stent shunt: a long-term randomized trial. *Endosco-*

**■应用要点**  
本文对TIPS治疗后肝硬化消化系出血患者232例进行随访, 从患者一般情况、肝功能、消化系出血情况、生活质量等方面进行统计分析, 为TIPS治疗肝硬化消化道出血起指导意义, 为TIPS在临床中的应用提供临床资料。

**■同行评价**

本文应用SF-36量表和CLDQ来观察患者TIPS手术治疗肝硬化消化系出血,有一定的新意和临床意义。

- py 2002; 34: 690-697 [PMID: 12195325 DOI: 10.1055/s-2002-33565]
- 8 Chalasani N, Kahi C, Francois F, Pinto A, Marathe A, Bini EJ, Pandya P, Sitaraman S, Shen J. Improved patient survival after acute variceal bleeding: a multicenter, cohort study. *Am J Gastroenterol* 2003; 98: 653-659 [PMID: 12650802 DOI: 10.1016/S0002-9270(02)06016-1]
- 9 谷宇征, 王英德, 刘丽娜, 宫爱霞, 赵钢. TIPSS和EVS治疗食道静脉曲张破裂出血的临床分析. 世界华人消化杂志 2003; 11: 1659-1660
- 10 Khan S, Tudur Smith C, Williamson P, Sutton R. Portosystemic shunts versus endoscopic therapy for variceal rebleeding in patients with cirrhosis. *Cochrane Database Syst Rev* 2006; (4): CD000553 [PMID: 17054131 DOI: 10.1002/14651858.CD000553.pub2]
- 11 Rösch J, Keller FS. Transjugular intrahepatic portosystemic shunt: present status, comparison with endoscopic therapy and shunt surgery, and future prospectives. *World J Surg* 2001; 25: 337-345; discussion 345-346 [PMID: 11343189]
- 12 Bayliss MS. Methods in outcomes research in hepatology: definitions and domains of quality of life. *Hepatology* 1999; 29: 3S-6S [PMID: 10386074]
- 13 潘华平. SF-36量表在慢性乙型肝炎患者生存质量中的应用研究. 中华全科医学 2010; 8: 152-153
- 14 刘朝杰, 李宁秀, 任晓晖, 李俊, 张骏, 孙丁. 36条目简明量表在中国人群中的适用性研究. 华西医科大学报 2001; 32: 39-42
- 15 聂勇战, 张金霞, 李新华, 宋汉歌, 樊代明. 慢性肝病患者健康相关生存质量的量表评价. 现代康复 2001; 5: 18-19
- 16 吴创鸿, 邓启文, 纪晓抒, 阎郎明. 慢性肝病问卷在慢性乙型肝炎患者中的试用. 中国临床心理学杂志 2003; 11: 60-62

编辑 田滢 电编 鲁亚静

