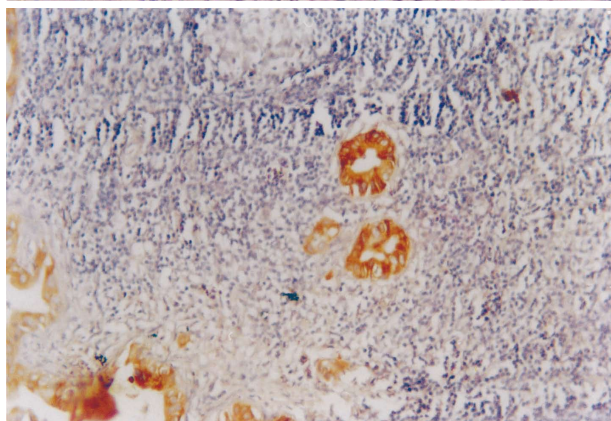
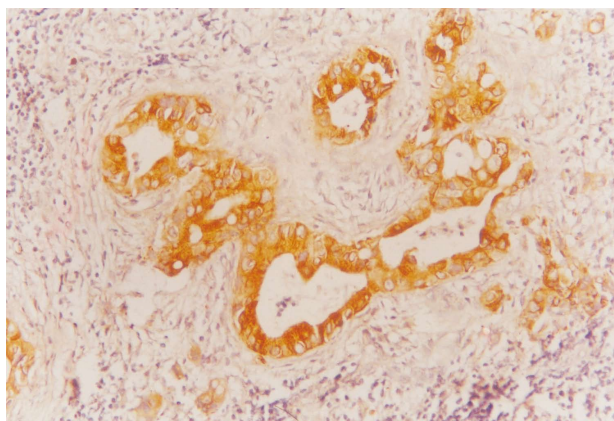
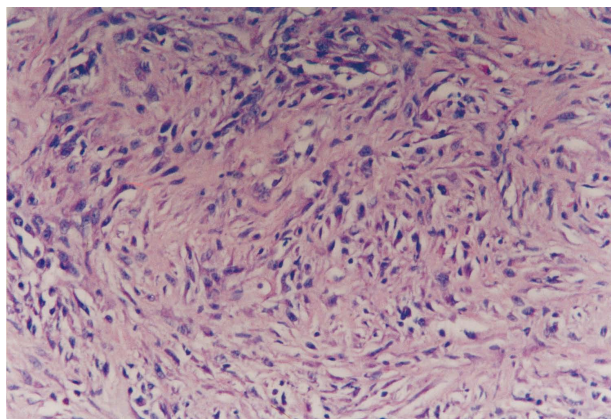
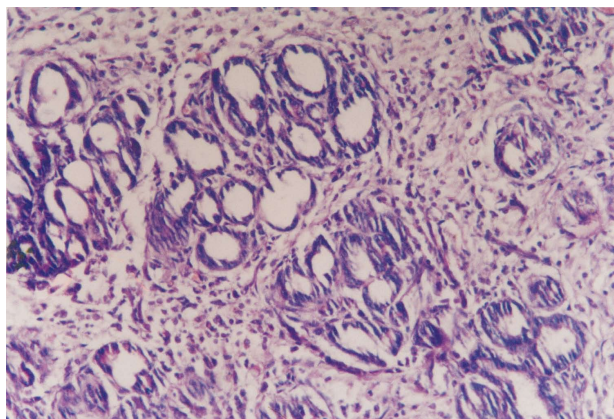


# 世界华人消化杂志

**WORLD CHINESE  
JOURNAL OF DIGESTOLOGY**

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

2005 年 9 月 28 日 第 13 卷 第 18 期 (Volume 13 Number 18)



**18/2005**

名誉总编辑

潘伯荣

总编辑

马连生

世界华人消化杂志被评为中国科技核心期刊,  
2003年百种中国杰出学术期刊,

《中文核心期刊要目总览》2004年版内科学  
类的核心期刊, 中国科技论文统计源期刊.

世界华人消化杂志的英文摘要被美国《化学文摘》,  
荷兰《医学文摘库/医学文摘》,  
俄罗斯《文摘杂志》收录.

# 世界华人消化杂志

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

● 目 次 ●

2005 年 9 月 28 日

第 13 卷

第 18 期

(总第146期)

## 述 评

- 2173 临床试验刍议 谭学瑞, 张学中  
2179 RNA 干扰在肝病治疗中的研究进展 韩苏夏, 马瑾璐

## 基 础 研 究

- 2183 甘草甜素下调基质金属蛋白酶组织抑制因子-1基因的表达  
王巧侠, 成军, 郭江, 李文凡, 魏红山  
2188 改良聚合酶链反应检测 HBV 共价闭合环状 DNA 汤勃, 王宇明, 刘俊, 张瑞  
2193 肝癌细胞 BEL7402 中神经元特异性烯醇化酶的表达  
朱爱萍, 张青云, 王雅明, 徐建军, 孙丽  
2197 肝移植前受体亚低温对急性肝衰大鼠移植肝脏的保护作用  
王志东, 韩德恩, 崔云甫, 姜明山, 张新宇, 曾兆林  
2201 慢性丙型肝炎患者 CD4<sup>+</sup>CD25<sup>+</sup>调节性T细胞表达增加 杨江华, 张永祥, 苏川, 孙南雄  
2205 草苈蓉乙醇提取物对二甲基亚硝胺诱导大鼠肝纤维化的治疗作用 朴熙绪, 黄红果, 朴东明  
2210 树突状细胞在黏膜免疫模型鼠体内的分布及趋化因子的表达  
谢遵江, 贺业春, 贾立敏, 刘颖, 刘丽  
2213 塞来昔布对胃癌细胞生长及 ERK2 表达的影响  
张勇, 蒋明德, 曾维政, 徐辉, 熊碧君, 翁敏  
2217 益气活血软坚解毒含药血清诱导人肝癌细胞系 Bel-7402 细胞的凋亡  
李东涛, 孙桂芝, 裴迎霞, 祁鑫, 李杰, 林洪生  
2222 肿瘤坏死因子- $\alpha$ 、细胞间黏附分子-1与扑热息痛肝损害  
田丰, 王颖, 吴作艳, 王学清, 李岩  
2227 SD 大鼠胰腺癌模型组神经生长因子 mRNA 表达  
杨竹林, 邓星辉, 杨乐平, 李清龙, 范文涛, 梁珊, 苗雄鹰

## 文 献 综 述

- 2231 乳酸杆菌作为一种新型活疫苗抗原递送载体 庾庆华, 杨倩  
2235 一氧化氮和一氧化氮合酶与肿瘤放疗敏感性的关系 江春平, 丁义涛  
2238 Id 基因家族对消化系统实体瘤作用的研究进展  
杨海彦, 刘连新, 曲志博, 刘改云, 陈炜, 郭化鑫, 陈曦  
2243 影响拉米夫定相关乙型肝炎病毒 YMDD 变异的因素 陆德云, 王甦, 赵连三  
2246 成人间活体肝移植中小肝综合征的预防策略 马跃峰, 李相成  
2251 肝细胞癌生物标志物的研究进展 王嘉信, 刘连新  
2257 肠黏膜免疫调节紊乱介导炎症性肠病的发生 王旭丹, 袁学勤

## 研 究 快 报

- 2263 sp600125 对乙醛刺激的大鼠肝星状细胞凋亡及 Caspase-3 蛋白表达的影响 唐文, 蒋明德, 李小安  
2266 血小板活化因子对幼鼠肠道免疫屏障功能的影响 王丽杰, 刘冬妍, 孙梅, 赵恂

## 临 床 经 验

- 2269 肝硬化患者食管静脉曲张的相关因素分析 501 例  
崔春吉, 金永日, 朴熙绪, 裴风郁  
2272 中晚期肝门部胆管癌诊治15例  
张宗明, 邢海林, 李刚, 刘凯, 朱建平, 宿砚明, 钟华, 郭金星  
2275 肝病患者 IgA 和 sIgA 含量变化的临床意义 刘冬妍, 刘沛  
2278 全直肠系膜切除术切缘血管内皮生长因子检测的临床意义 战学雷, 田素礼  
2281 善宁对急性胰腺炎患者血小板参数变化的影响 黄坚, 陆士奇, 陈建荣

## 病 例 报 告

- 2284 肝肾联合移植术治疗移植肾慢性失功伴肝硬化 1 例  
朱建平, 张宗明, 管德林, 李刚, 黄庆荣, 宿砚明, 陈以安, 刘辉  
2287 丙型肝炎肝硬化患者骨髓和血液同时分离出鼠伤寒沙门菌 1 例  
郭微媛, 齐桂云, 多丽波, 闫立昕, 孙琪, 张和光

致 谢	2288 致谢世界华人消化杂志编委
消 息	2187 2006年第5届全国肝脏疾病学术研讨会议征文通知 2200 国际肝胆胰协会中国分会第二届全国学术研讨会暨第三届全国普通外科主任论坛第一轮通知 2209 首届北京地坛感染病学术会议 2221 《世界华人消化杂志》欢迎投稿 2226 2006年世界华人消化杂志由半月刊改为旬刊出版发行 2234 WJG和世界华人消化杂志全文网站免费开通 2237 世界华人消化杂志入编《中文核心期刊要目总览》2004年版内科学类的核心期刊 2250 欢迎订阅2006年《世界华人消化杂志》 2256 2006年即将召开的国际会议 2262 消化道肿瘤外科治疗2006高级论坛征文通知 2286 中国生物医学基金论文摘要注册方法
封面故事	2227 SD 大鼠胰腺癌模型组神经生长因子 mRNA 表达 杨竹林, 邓星辉, 杨乐平, 李清龙, 范文涛, 梁珊, 苗雄鹰 世界华人消化杂志 2005;13(18):2227-2230 <a href="http://www.wjgnet.com/1009-3079/13/2227.asp">http://www.wjgnet.com/1009-3079/13/2227.asp</a>
国际会议	13th United European Gastroenterology Week, UEGW October 15-20, 2005  American College of Gastroenterology Annual Scientific Meeting October 28-November 2, 2005  ISGCON 2005 November 11-15, 2005 isgcon2005@yahoo.co.in isgcon2005.com  Advanced Capsule Endoscopy Users Course November 18-19, 2005 www.asge.org/education  II Latvian Gastroenterology Congress November 29, 2005 gec@stradini.lv www.gastroenterologs.lv  2005 CCFA National Research and Clinical Conference - 4th Annual Advances in the Inflammatory Bowel Diseases December 1-3, 2005 c.chase@imedex.com www.imedex.com/calendars/therapeutic.htm  10th World Congress of the International Society for Diseases of the Esophagus February 22-25, 2006 isde@sapmea.asn.au www.isde.net

# 世界华人消化杂志

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

吴阶平 题写封面刊名  
陈可冀 题写版权刊名  
(半月刊)

创 刊 1993-01-15  
改 刊 1998-01-25  
出 版 2005-09-28  
原刊名 新消化病学杂志

名誉总编辑 潘伯荣 社长总编辑 马连生

编辑部主任 张海宁 中文编辑 潘伯荣 张海宁

英文编辑 张海宁 排版校对 张敏 张勇 李琪

编辑 世界华人消化杂志编辑委员会  
030001, 山西省太原市双塔西街77号

出版 世界胃肠病学杂志社  
100023, 北京市2345信箱  
E-mail: wcjd @ wjgnet.com  
<http://www.wjgnet.com>

电话: 010-85381901  
传真: 010-85381893

印刷 北京科信印刷厂

发行 国内: 北京报刊发行局  
国外: 中国国际图书贸易总公司  
(100044, 北京市399信箱)

订购 全国各地邮电局

邮购 世界胃肠病学杂志社发行部  
(100023, 北京市2345信箱)  
电话: 010-85381901  
传真: 010-85381893

世界华人消化杂志被评为中国科技核心期刊, 2003年百种中国杰出学术期刊, 《中文核心期刊要目总览》2004年版内科学类的核心期刊, 中国科技论文统计源期刊. 世界华人消化杂志的英文摘要被美国《化学文摘》, 荷兰《医学文摘库/医学文摘》, 俄罗斯《文摘杂志》收录.

## 特别声明

本刊刊出的所有文章不代表世界胃肠病学杂志社和本刊编委会的观点, 除非特别声明. 本刊如有印装质量问题, 请向本刊编辑部调换.

2005年版版权归世界胃肠病学杂志社所有

ISSN 1009-3079  
CN 14-1260/R

邮发代号  
82-262

国外代号  
M 4481

国内定价  
每期24.00元 全年576.00元

广告经营许可证  
1401004000050

[www.wjgnet.com](http://www.wjgnet.com)



# World Chinese Journal of Digestology

September 2005 Contents in Brief Volume 13 Number 18

## EDITORIAL

Meager opinions on clinical experimentation

Tan XR, Zhang XZ 2173

Advancement of RNA intervention in the treatment of hepatic diseases

Han SX, Ma JL 2179

## BASIC RESEARCH

Glycyrrhizin down-regulates expression of tissue inhibitor of metalloproteinases-1

Wang QX, Cheng J, Guo J, Li WF, Wei HS 2183

Detection of hepatitis B virus cccDNA with modified polymerase chain reaction

Tang B, Wang YM, Liu J, Zhang R 2188

Expression of human neuron-specific enolase gene in human hepatocellular cancer cells BEL7402

Zhu AP, Zhang QY, Wang YM, Xu JJ, Sun L 2193

Moderate hypothermia therapy for acute liver failure in rats before liver transplantation

Wang ZD, Han DE, Cui YF, Jiang MS, Zhang XY, Zeng ZL 2197

Increase of CD4<sup>+</sup>CD25<sup>+</sup> regulatory T cells in peripheral blood of patients with chronic hepatitis C

Yang JH, Zhang YX, Su CH, Sun NX 2201

Therapeutic role of ethanolic extract of *Boschniakia Rossica* in dimethylnitrosamine-induced liver fibrosis in rats

Piao XX, Huang HG, Piao DM 2205

Distribution of dendritic cells and expression of chemokines in mouse models of mucosal immune *in vivo*

Xie ZJ, He YC, Jiao LM, Liu Y, Liu L 2210

Effects of celecoxib on cell proliferation and ERK2 expression of ERK2 in gastric cancer cells

Zhang Y, Jiang MD, Zeng WZ, Xu H, Xiong BJ, Weng M 2213

Growth inhibitory and apoptosis inducing effect on hepatocellular carcinoma Bel-7402 cell line by serum from rabbit fed with *Yiqi Huoxue Ruanjian Jiedu* decoction

Li DT, Shun GZ, Pei YX, Qi X, Li J, Ling HS 2217

Association of tumor necrosis factor- $\alpha$  and intercellular adhesion molecule-1 with acetaminophen-induced liver damages

Tian F, Wang Y, Wu ZY, Wang XQ, Li Y 2222

Expression of nerve growth factor messenger RNA in pancreatic cancer tissues in Sprague Dawley rats

Yang ZL, Deng XH, Yang LP, Li QL, Fan WT, Liang S, Miao XY 2227

## REVIEW

*Lactobacillus* as a new living vaccine carrier in delivery of antigen

Yu QH, Yang Q 2231

Influence of nitric oxide and nitric oxide synthase on tumor radiotherapy sensitivity

Jiang CP, Ding YT 2235

Advance in effect of Id family gene on solid tumor in digestive system

Yang HY, Liu LX, Qu ZB, Liu GY, Chen W, Guo HX, Chen X 2238

Influential factors of Lamivudine associated YMDD variations of hepatic B virus

Lu DY, Wang S, Zhao LS 2243

Preventive methods for small-for-size liver syndrome in adult-to-adult living-donor liver transplantation

Ma YF, Li XC 2246

Advance in research of biological markers of hepato-cellular carcinoma

Wang JB, Liu LX 2251

Occurrence of inflammatory intestinal disease mediated by intestinal mucosal immunoregulation disturbance

Wang XD, Yuan XQ 2257

## BRIEF REPORT

Effects of sp600125 on acetaldehyde-induced apoptosis of hepatic stellate cells and expression of Caspase-3 protein in rats

Tang W, Jiang MD, Li XA 2263

Effect of platelet activating factor on intestinal immunological barrier in young rat

Wang LJ, Liu DY, Sun M, Zhao X 2266

## CLINICAL PRACTICE

Correlative factors of esophageal varices in patients with hepatocirrhosis: an analysis of 501 cases

Cui CJ, Jin YR, Piao XX, Pei FY 2269

Diagnosis and treatment for advanced hilar cholangiocarcinoma: an analysis of 15 cases

Zhang ZM, Xing HL, Li G, Liu K, Li G, Zhu JP, Su YM, Zhong H, Guo JX 2272

Changes of IgA and sIgA and its clinical significant in hepatic diseases

Liu DY, Liu P 2275

Clinical significance of detection for vascular endothelial growth factor in resection margin following total mesorectal excision

Zhan XL, Tian SL 2278

Effects of octreotide on platelet parameters in patients with acute pancreatitis

Huang J, Lu SQ, Chen JR 2281

Indexed/Abstracted by Chemical Abstracts, EMBASE/ Excerpta Medica and Abstract Journals

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi  
World Chinese Journal of Digestology Monthly

Founded on January 15, 1993

Renamed on January 25, 1998

Publication date September 28, 2005

Honorary-Editor-in-Chief

Bo-Rong Pan

President and Editor-in-Chief

Lian-Sheng Ma

Edited by Editorial Board of

World Chinese Journal of Digestology

PO Box 2345, Beijing 100023, China

Published by The WJG Press

PO Box 2345, Beijing 100023, China

Overseas Distributor

China International Book Trading Corporation

PO Box 399, Beijing 100044, China

Code No.M4481

Mail-Order Circulation Section, The WJG Press

PO Box 2345, Beijing 100023, China

Telephone: +86-10-85381901

Fax: +86-10-85381893

Email: wcjd @ wjgnet.com

http://www.wjgnet.com

ISSN 1009-3079 CN 14-1260/R

Copyright © 2005 by The WJG Press

• 临床经验 •

# 肝硬化患者食管静脉曲张的相关因素分析 501 例

崔春吉, 金永日, 朴熙绪, 裴风郁

崔春吉, 金永日, 朴熙绪, 裴风郁, 延边大学医学院附属医院消化内科  
吉林省延吉市 133000

通讯作者: 崔春吉, 133000, 吉林省延吉市局子街119号, 延边大学医学院  
附属医院消化内科. yjadsl27181@163.com

电话: 0433-2660061 传真: 0433-2513610

收稿日期: 2005-07-28 接受日期: 2005-08-26

## Correlative factors of esophageal varices in patients with hepatocirrhosis: an analysis of 501 cases

Chun-Ji Cui, Yong-Ri Jin, Xi-Xu Piao, Feng-Yu Pei

Chun-Ji Cui, Yong-Ri Jin, Xi-Xu Piao, Feng-Yu Pei, Department of Gastroenterology, the Affiliated Hospital, Medical College of Yanbian University, Yanji 133000, Jilin Province, China

Correspondence to: Chun-Ji Cui, Department of Gastroenterology, the Affiliated Hospital, Medical College of Yanbian University, 119 Juzi Street, Yanji 133000, Jilin Province, China. yjadsl27181@163.com

Received: 2005-07-28 Accepted: 2005-08-26

### Abstract

**AIM:** To investigate the incidence rate and the risk factors of esophageal varices (EV) in patients with hepatocirrhosis.

**METHODS:** The clinical data of 501 patients with hepatocirrhosis were retrospectively studied.

**RESULTS:** The incidence rate of EV in patients with hepatocirrhosis were significantly different between the groups of different sex (male 84.3% vs female 72.0%,  $P < 0.05$ ), different diameters of the portal vein ( $\geq 14$  mm 85.9% vs  $< 14$  mm 72.5%,  $P < 0.05$ ), and different grades of Child-Pugh. It was significantly different between the patients with and without sotting (84.9% vs 77.3%,  $P < 0.05$ ) and ascites (83.9% vs 73.7%,  $P < 0.05$ ). The serum albumin and cholinesterase in EV patients with hepatocirrhosis were significantly lower than those in non-EV patients. The EV incidence rate was correlated with the sex and diameters of portal vein ( $OR = 0.491$ ,  $P = 0.016$ ,  $OR = 2.203$ ,  $P = 0.001$ ).

**CONCLUSION:** The incidence of EV in patients with hepatocirrhosis is related to sex, the diameters of the portal vein, ascites, sotting, degree of hypohepatia, and dysbolism of serum albumin and cholinesterase. Sex and the diameters of the portal vein are more risky

factors.

**Key Words:** Hepatocirrhosis; Esophageal varices; Incidence rate

Cui CJ, Jin YR, Piao XX, Pei FY. Correlative factors of esophageal varices in patients with hepatocirrhosis: an analysis of 501 cases. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2005; 13(18):2269-2272

### 摘要

**目的:** 探讨肝硬化患者食管静脉曲张(EV)的发生率及其危险因素.

**方法:** 对501例肝硬化患者的临床资料进行回顾性分析.

**结果:** 肝硬化患者EV的发生率在不同的性别(男性84.3%, 284/337 vs 女性72.0%, 164/118,  $P < 0.05$ )、门静脉内径( $\geq 14$  mm, 85.9%, 249/290 vs  $< 14$  mm, 72.5%, 153/211,  $P < 0.05$ ); 及肝功能分级之间比较差异均有统计学意义, 在有无嗜酒(嗜酒组 84.9%, 163/192 vs 非嗜酒组 77.3%, 239/309,  $P < 0.05$ )、有无腹水(有腹水组83.9%, 270/322 vs 无腹水组73.7%, 132/179,  $P < 0.05$ )之间比较差异亦均有统计学意义. 肝硬化EV组血清白蛋白、胆碱酯酶显著低于非EV组, 差异有统计学意义. 性别及门静脉内径是肝硬化患者EV的的发病率明显相关( $OR = 0.491$ ,  $P = 0.016$ ;  $OR = 2.203$ ,  $P = 0.001$ )主要危险因素.

**结论:** 肝硬化患者EV与性别、门静脉内径、有无腹水、嗜酒、肝功能损害程度以及肝功能损害造成的血清白蛋白和胆碱酯酶代谢障碍等因素有一定关系, 其中与性别及门静脉内径关系最密切.

**关键词:** 肝硬化; 食管静脉曲张; 发生率

崔春吉, 金永日, 朴熙绪, 裴风郁. 肝硬化患者食管静脉曲张的相关因素分析 501例. *世界华人消化杂志* 2005; 13(18):2269-2272

<http://www.wjgnet.com/1009-3079/13/2269.asp>

### 0 引言

食管静脉曲张 (EV) 破裂出血是肝硬化门脉高压症患者最凶险的并发症, 大约 1/3 的患者最终将发生出血<sup>[1]</sup>, 而 EV 是 EV 破裂出血的基础. 我们对 501 例住院肝硬化患者进行了回顾性分析, 旨在探讨肝硬化患者发生 EV 的一些相关因素, 为预测及防治肝硬化患者发生 EV 及其破裂出血提供依据.

## 1 材料和方法

1.1 材料 按照 1990 年全国肝硬化专题学术会制定的诊断标准<sup>[2]</sup>, 经临床及辅助检查综合诊断的住院肝硬化患者 501 例, 其中男 337 例, 女 164 例; 根据黄自平 *et al* 的方法<sup>[3]</sup>, EV 分为 I、II、III 级; 根据 Child-Pugh 评分<sup>[4]</sup>, 肝功能分为 A、B、C 级; 长期多量饮酒为嗜酒, 不饮酒或偶尔饮酒为非嗜酒。

1.2 方法 在全自动生化分析仪上检测清晨空腹血清白蛋白 (ALB)、胆碱酯酶 (CHE) 及总胆红素 (T-BIL), 采用酶联免疫吸附法检测抗 HCV 及 HBsAg 等丙型肝炎病毒标志物, 使用 Aloka620 型超声诊断仪检测门静脉内径。

**统计学处理** 根据资料类型及特点, 分别采用  $\chi^2$  检验、秩和检验和 *t* 检验, 多组间两两比较分别采用  $\chi^2$  分割法和方差分析。对肝硬化患者 EV 的相关因素进行 logistic 回归分析。

## 2 结果

2.1 肝硬化患者 EV 的发生率 在 501 例肝硬化患者中 402 例有 EV, EV 发生率为 80.2%(402/501)。

2.2 肝硬化患者 EV 与性别、民族的关系 肝硬化患者 EV 发生率男性 (84.3%, 284/337) 显著高于女性 (72.0%, 164/118) ( $P<0.05$ ); 而汉族 (83.1%, 108/130) 与朝鲜族 (79.2%, 294/371) 之间差异无统计学意义。

2.3 肝硬化患者 EV 与年龄、肝病病程的关系 小于 40 岁组、40-49 岁组、50-59 岁组、等于或超过 60 岁组 EV 的发生率分别为 79.1%(53/67)、83.1%(108/130)、75.3%(113/150)、83.1%(128/154), 显示肝硬化患者 EV 发生率在不同年龄组之间差异均无统计学意义。肝硬化患者 EV 组、单纯肝硬化组和 EV I 级组、EV II 级组、EV III 级组平均年龄分别为 52.4 $\pm$ 11.6 岁、52.0 $\pm$ 11.3 岁、53.5 $\pm$ 12.1 岁、51.3 $\pm$ 11.5 岁、52.6 $\pm$ 11.3 岁, 显示平均年龄在肝硬化患者 EV 组与单纯肝硬化组之间以及在不同的 EV 级别组之间差异均无统计学意义。肝病病程少于 5、5-14、15-24 a、等于或超过 25 a 组 EV 的发生率分别为 79.3%(188/237)、86.3%(132/153)、75.7%(53/70)、70.7%(29/41), 显示肝硬化患者 EV 发生率在不同肝病病程组之间差异均无统计学意义。

2.4 肝硬化患者 EV 与门静脉内径、腹水的关系 肝硬化患者 EV 发生率门静脉内径等于或大于 14 mm 组 (85.9%,

249/290) 显著高于门静脉内径小于 14 mm 组 (72.5%, 153/211) ( $P<0.05$ ); 有腹水组 (83.9%, 270/322) 显著高于无腹水组 (73.7%, 132/179) ( $P<0.05$ )。少量腹水组、中等量腹水组和大量腹水组 EV 的发生率分别为 82.2%(97/118)、85.1%(97/114)、84.4%(76/90), 显示肝硬化患者 EV 发生率在不同量的腹水组之间差异均无统计学意义。

2.5 肝硬化患者 EV 与肝硬化病因的关系 肝硬化患者 EV 发生率嗜酒组 (84.9%, 163/192) 显著高于非嗜酒组 (77.3%, 239/309) ( $P<0.05$ ); 而在抗 HCV 阳性组 (81.6%, 142/174) 与抗 HCV 阴性组 (79.5%, 260/327) 以及 HBsAg 阳性组 (79.1%, 200/253) 与 HBsAg 阴性组 (81.5%, 202/248) 之间差异均无统计学意义。

2.6 肝硬化患者 EV 与肝功能分级的关系 肝功能 A 级、B 级、C 级患者 EV 的发生率分别为 69.8%(88/126)、84.7%(188/222)、82.9%(126/152), 显示肝硬化患者 EV 的发生率在肝功能 A 级组显著低于肝功能 B 级组和 C 级组, 差异均有统计学意义 ( $P<0.01$ )。

2.7 肝硬化患者 EV 与肝功能生化指标的关系 肝硬化患者 EV 组、单纯肝硬化组和 EV I 级组、EV II 级组、EV III 级组血清 ALB 分别为 31.6 $\pm$ 6.5 g/L、34.07 $\pm$ 7.5 g/L、32.4 $\pm$ 7.1 g/L、31.6 $\pm$ 6.3 g/L、30.3 $\pm$ 5.7 g/L, 肝硬化 EV 组血清 ALB 显著低于单纯肝硬化组 ( $P<0.01$ ), EV I 级组显著高于 EV III 级组 ( $P<0.05$ )。肝硬化患者 EV 组、单纯肝硬化组和 EV I 级组、EV II 级组、EV III 级组血清 CHE 分别为 1 889.8 $\pm$ 1 246.9、2 279.4 $\pm$ 1 532.9、2 219.0 $\pm$ 1 504.5、1 714.0 $\pm$ 1 004.7、1 698.6 $\pm$ 1 094.8 nkat/L, 肝硬化 EV 组血清 CHE 显著低于单纯肝硬化组 ( $P<0.01$ ), EV I 级组显著高于 EV II 级组和 EV III 级组 ( $P<0.01$ )。肝硬化患者 EV 组、单纯肝硬化组和 EV I 级组、EV II 级组、EV III 级组血清 T-BIL 分别为 31.5(5.5-907.0)、30.2(6.3-297.4)、33.5(5.7-688.3)、32.6(5.5-907.0)、31.5(8.0-243.1)  $\mu$ mol/L, 显示血清 T-BIL 在肝硬化患者 EV 组与非 EV 组之间以及不同的 EV 级别组之间差异均无统计学意义。

2.8 肝硬化患者 EV 相关危险因素的回归分析 (表 1) 先对肝硬化患者 EV 的相关因素进行赋值, 民族 ( $x_1$ ): 朝鲜族 = 1, 汉族 = 2; 性别 ( $x_2$ ): 男 = 1, 女 = 2; 年龄 ( $x_3$ ): 小于 40 岁 = 1, 40-49 岁 = 2, 50-59 岁 = 3, 等于或超过 60 岁 = 4; HBsAg ( $x_4$ ): 阴性 = 0, 阳性 = 1; 抗 HCV ( $x_5$ ): 阴性 = 0, 阳性 = 1; 嗜酒 ( $x_6$ ):

表 1 501 例肝硬化患者 EV 的相关因素回归分析

项目	$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	$x_6$	$x_7$	$x_8$	$x_9$	$x_{10}$
<i>B</i>	0.164	-0.711	0.106	-0.155	0.239	0.096	0.790	-0.102	0.150	0.196
<i>S.E.</i>	0.284	0.295	0.128	0.307	0.323	0.312	0.238	0.123	0.141	0.205
<i>Wald</i>	0.332	5.825	0.687	0.254	0.548	0.096	10.983	0.687	1.132	0.910
<i>P</i>	0.564	0.016	0.407	0.614	0.459	0.757	0.001	0.407	0.287	0.340
<i>OR</i>	1.178	0.491	1.112	0.857	1.270	1.101	2.203	0.903	1.162	1.216



阴性 = 0, 阳性 = 1; 门静脉内径 ( $x_7$ ): 等于或超过 14 mm = 1, 小于 14 mm = 2; 病程 ( $x_8$ ): 小于 5 a = 1, 5-14 a = 2, 15-24 a = 3, 等于或超过 25 a = 4; 腹水 ( $x_9$ ): 无 = 0, 少量 = 1, 中等量 = 2, 大量 = 3; 肝功能分级 ( $x_{10}$ ): A 级 = 1, B 级 = 2, C 级 = 3; 肝硬化 EV ( $y$ ): 无 = 0, 有 = 1. 然后进行 logistic 回归分析. 结果表明, 性别及门静脉内径是肝硬化患者 EV 的危险因素.

### 3 讨论

肝硬化患者常发生 EV. 本资料表明, 肝硬化患者 EV 的发生率为 80.2%, 这与文献报道基本一致<sup>[5,6]</sup>. 本文结果显示, 肝硬化患者 EV 的发生率男性显著高于女性, 而汉族与朝鲜族之间差异无统计学意义. logistic 回归分析结果亦显示, 性别是肝硬化患者 EV 的危险因素之一. 说明肝硬化患者 EV 与性别有一定关系, 而与民族无明显关系. 其原因尚不清楚, 可能与男女在饮酒及内分泌上的差异等因素有关, 有待进一步探讨.

一般认为门静脉内径等于或大于 14 mm 为扩张, 提示有门静脉高压<sup>[7,8]</sup>, 而门静脉压力与 EV 呈正相关<sup>[9]</sup>. 本文结果显示, 肝硬化患者 EV 的发生率, 门静脉内径等于或大于 14 mm 组显著高于门静脉内径小于 14 mm 组. Logistic 回归分析结果亦显示, 门静脉内径是肝硬化患者 EV 的危险因素之一. 说明肝硬化患者 EV 与门静脉内径及门静脉高压有明显关系, 故降低门静脉压力可能有助于降低肝硬化患者 EV 的发生率. 腹水是肝硬化患者最突出的临床表现. 本文结果显示, 肝硬化患者 EV 发生率有腹水组显著高于无腹水组, 而在不同量的腹水组之间虽有所不同, 但差异无统计学意义. 说明肝硬化患者 EV 与有无腹水有明显关系, 而与腹水量的多少无明显关系. 其原因尚不清楚, 可能与有腹水者门静脉较无腹水者为宽<sup>[10]</sup>等因素有关. 本文结果显示, 肝硬化患者 EV 发生率在不同年龄组之间虽有所不同, 但差异均无统计学意义. 肝硬化 EV 组平均年龄虽大于非 EV 组, 但差异均无统计学意义. 说明肝硬化患者 EV 与年龄无明显关系.

嗜酒、乙型肝炎病毒及丙型肝炎病毒感染是肝硬化的主要病因. 本文结果显示, 肝硬化患者 EV 发生率嗜酒组显著高于非嗜酒组, 而在抗 HCV 阳性组与阴性组以及 HBsAg 阳性组与 HBsAg 阴性组之间差异均无统计学意义. 说明肝硬化患者 EV 与嗜酒有明显关系, 而与 HCV 及 HBV 感染无明显关系. 故及早戒酒可能有助于降低肝硬化患者 EV 的发生率. 据文献报道, 门静脉压力随着肝纤维化程度的加重, 而逐渐升高<sup>[11,12]</sup>, 并与肝纤维化程度呈极显著正相关<sup>[13]</sup>. 肝硬化患者 EV 与嗜酒有明显关系的原因目前尚不清楚, 可能机制为乙醇及其代谢产物乙醛通过多种途径造成肝细胞损伤, 肝细胞损伤及持续炎症反应可激活 Kupffer 细胞, 释放 TNF、IL-6、IL-1、TGF- $\beta$  和 PDGF 等多种细胞因子, 同时乙醇可直接

损伤血管内皮, 使血小板聚集, 而血管内皮细胞和血小板也可释放血小板源性生长因子 (PDGF); 这些细胞因子相互作用构成复杂的细胞因子网络, 激活储脂细胞, 变成肌纤维细胞, 合成和分泌大量胶原纤维, 形成肝纤维化<sup>[14]</sup>; 而肝纤维化可使肝小叶结构破坏, 肝内血管走行紊乱、狭窄、闭塞, 从而使门脉压升高<sup>[12]</sup>. 另外, 大量饮酒者门静脉血中酒精浓度过高, 可使肝内血管收缩、血流减少, 引起门脉高压<sup>[15]</sup>. 本文结果显示, 肝硬化患者 EV 的发生率在不同的肝病病程组之间虽有所不同, 但差异均无统计学意义. 说明肝硬化患者 EV 与肝病病程无明显关系.

肝功能 Child-Pugh 分级是临床评估肝功能损害程度的重要依据, 而血清 ALB、CHE 及 T-BIL 是反映肝功能损害程度的常用生化指标. 本文结果显示, 肝硬化患者 EV 发生率肝功能 B 级组和 C 级组显著高于肝功能 A 级组. 说明肝硬化患者 EV 与肝功能损害程度有明显关系. 其原因尚不清楚, 可能与门静脉压力与 Child 肝功能分级呈正相关<sup>[9]</sup>等因素有关. 故改善肝功能可能有助于降低肝硬化患者 EV 的发生率. 本文结果显示, 肝硬化 EV 组血清 T-BIL, 虽不同于非 EV 组, 但无显著性差异. 肝硬化 EV 组血清 ALB 及 CHE 显著低于非 EV 组, 且随 EV 级别的递增而逐级降低. 血清 ALB 在 EV I 级组显著低于 EV III 级组, 而血清 CHE 在 EV I 级组显著低于 EV II 级组和 EV III 级组. 说明肝硬化患者 EV 与血清 T-BIL 等无明显关系, 而与血清 ALB、CHE 等有明显关系. 故检测血清 ALB、CHE 等肝功能生化指标可能有助于预测肝硬化患者 EV 的发生率及其程度.

### 4 参考文献

- 1 El Atti EA, Nevens F, Bogaerts K, Verbeke G, Fevery J. Variceal pressure is a strong predictor of variceal haemorrhage in patients with cirrhosis as well as in patients with non-cirrhotic portal hypertension. *Gut* 1999;45:618-621
- 2 王吉耀. 全国肝硬化专题学术讨论会纪要. 中华消化杂志 1991;11:290-291
- 3 黄自平, 梁扩寰. 门脉高压症患者的胃粘膜病变. 中华内科杂志 1988;27:210-213
- 4 Pugh RN, Murray-Lyon IM, Dawson JL, Pietroni MC, Williams R. Transection of the oesophagus for bleeding oesophageal varices. *Br J Surg* 1973;60:646-649
- 5 井戸健一, 酒井秀朗, 堀口正彦, 古杉譲, 野上和加博, 田中昌宏, 吉田行雄, 関 秀一, 山中恒夫, 木村 健. 肝硬化50例の門脈圧と食道静脈瘤内視鏡の対比研究. 日本消化器病学会雑誌 昭和 55;77:871-876
- 6 庞春梅, 舒建昌, 杨绮红, 张文茹, 黎铭恩, 张晓燕, 宋慧东. 肝硬化患者食管静脉曲张的无创性预测因素分析. 胃肠病学和肝病杂志 2005;14:283-285
- 7 陈宏辉, 李双喜. 门静脉、脾静脉内径与食管胃底静脉曲张及破裂出血的关系. 衡阳医学院学报 1999;27:446-447
- 8 苏明华, 江建宁, 刘志红. 肝硬化患者食管静脉曲张与门脾静脉直径关系的研究. 广西医科大学学报 2001;18:832-833
- 9 仇日火, 郑玉凤, 季秀英, 刘胜民. 肝硬化门脉高压及其相关因素的临床研究. 中华消化杂志 1992;12:220-222
- 10 刘艳华, 徐克成, 孟宪镛, 成建萍. B型超声对门脉高压的诊断价值. 江苏医药 1986;12:63-65
- 11 谢冬英, 谢仕斌, 李勇忠, 姚春澜, 姚集鲁. 肝纤维化与门静脉、

- 脾静脉直径、脾脏大小及血细胞计数的关系. 中华消化杂志 2000;20:308-310
- 12 李勇忠,谢冬英,姚春斓,周元平,郑容琴. 门静脉主干及脾静脉宽度与肝组织纤维化的关系研究. 中国医师杂志 2001;3:105-107
- 13 黄自平,袁顺玉,谢国建,梁扩寰. 肝硬化大鼠肝脏组织学与门脉高

- 压的相关性. 中华消化杂志 1992;12:173-174
- 14 林红,吕淼,张义侠,王炳元,傅宝玉. 酒精性肝病大鼠模型的建立. 世界华人消化杂志 2001;9:24-28
- 15 张顺财,石碧坚,王伟岸. 慢性肝病. 第一版. 北京:科学技术文献出版社 2005:162-167

电编 张勇 编辑 潘伯荣 审读 张海宁

ISSN 1009-3079 CN 14-1260/R 2005年版权归世界胃肠病学杂志社

• 临床经验 •

## 中晚期肝门部胆管癌诊治15例

张宗明, 邢海林, 李刚, 刘凯, 朱建平, 宿砚明, 钟华, 郭金星

张宗明, 李刚, 朱建平, 宿砚明, 钟华, 郭金星, 清华大学第一附属医院消化医学中心 北京市 100016  
邢海林, 刘凯, 同济大学附属同济医院普外一科 上海市 200065  
通讯作者: 张宗明, 100016, 北京市朝阳区酒仙桥一街坊6号, 清华大学第一附属医院消化医学中心. zhangzongming@mail.tsinghua.edu.cn  
电话: 010-64372362 传真: 010-64361322  
收稿日期: 2005-08-26 接受日期: 2005-09-05

### Diagnosis and treatment for advanced hilar cholangiocarcinoma: an analysis of 15 cases

Zong-Ming Zhang, Hai-Lin Xing, Gang Li, Kai Liu, Jian-Ping Zhu, Yan-Ming Su, Hua Zhong, Jin-Xing Guo

Zong-Ming Zhang, Gang Li, Jian-Ping Zhu, Yan-Ming Su, Hua Zhong, Jin-Xing Guo, Digestive Medical Center, the First Affiliated Hospital of Tsinghua University, Beijing 100016, China  
Hai-Lin Xing, Kai Liu, the First Department of General Surgery, Tongji Hospital, Tongji University, Shanghai 200065, China  
Correspondence to: Zong-Ming Zhang, Digestive Medical Center, the First Affiliated Hospital of Tsinghua University, Beijing 100016, China. zhangzongming@mail.tsinghua.edu.cn  
Received: 2005-08-26 Accepted: 2005-09-05

### Abstract

**AIM:** To evaluate the efficacy of the surgical treatment for advanced hilar cholangiocarcinoma in order to enhance the resection rate and the curative effect.

**METHODS:** A retrospective analysis was performed on the data of 15 patients underwent surgical treatment for advanced hilar cholangiocarcinoma, including 7 mid-term cases (4 for Bismuth type IIIa, 3 for IIb) and 8 late-term cases (Bismuth type IV).

**RESULTS:** Ten patients underwent successful resection, and 5 received non-surgical internal biliary stent

drainage, of which 14 patients were followed-up (93.3%, 14/15), including all the 10 cases in the surgical resection group with the median survival time of 14.2 mo (16 d-32.3 mo). The median survival time for the patients received internal biliary stent drainage was 3.8 mo (1.3-7.2 mo), which was significantly different from that for the patients received surgical resection ( $t = 2.802$ ,  $P < 0.05$ ).

**CONCLUSION:** Palliative resection combined with hepatectomy can significantly prolong the survival time of the patients with advanced hilar cholangiocarcinoma. Internal drainage through hepatico-jejunal bridge can enhance the surgical resection rate and decrease the occurrence rate of postoperative biliary fistula.

**Key Words:** Hilar cholangiocarcinoma; Radical resection; Palliative resection; Internal drainage through hepatico-jejunal bridge

Zhang ZM, Xing HL, Li G, Liu K, Li G, Zhu JP, Su YM, Zhong H, Guo JX. Diagnosis and treatment for advanced hilar cholangiocarcinoma: an analysis of 15 cases. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2005;13(18):2272-2274

### 摘要

**目的:** 探讨中晚期肝门部胆管癌的外科治疗方式选择, 提高手术切除率和疗效。

**方法:** 对2001-10/2004-12收治的15例中晚期肝门部胆管癌的外科治疗方式和随访结果进行回顾性分析, 其中中期7例(Bismuth IIIa型4例, IIb型3例), 晚期(IV型)8例。

**结果:** 手术切除10例, 非手术胆道支架内引流5例(IV型5例)。随访14例(14/15, 93.3%), 手术切除组随访10例, 中位生存