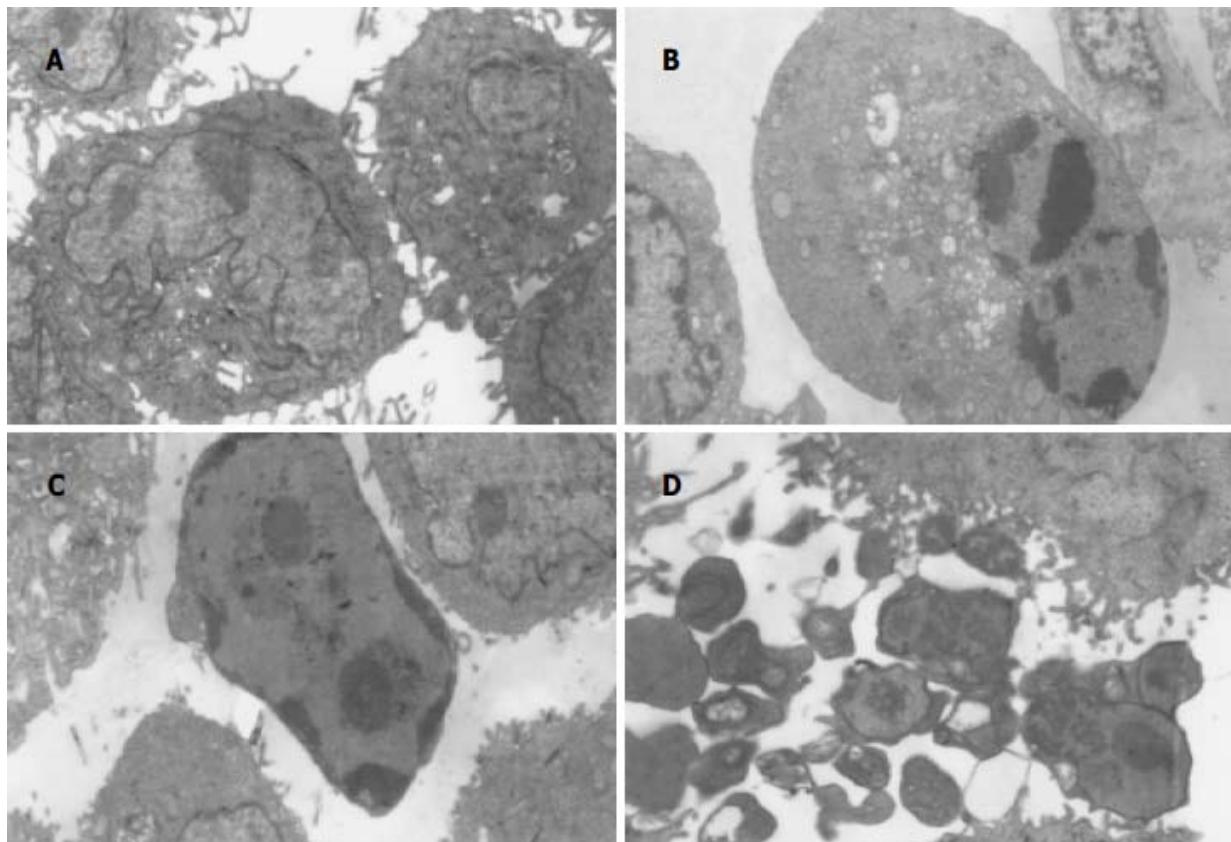


# 世界华人消化杂志

**WORLD CHINESE  
JOURNAL OF DIGESTOLOGY**

**Shijie Huaren Xiaohua Zazhi**

**2005年7月28日 第13卷 第14期 (Volume 13 Number 14)**



**14/2005**

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7月28日 第13卷 第14期 (总第142期)

述 评	1645 进一步加强慢性肝炎、肝纤维化治疗研究 姚希贤, 崔东来 1650 胃肠道生理功能的再认识与肠衰竭 丁连安, 黎介寿
胃 癌	1652 AGS细胞系中12-LOX的表达及其抑制剂对细胞增殖的影响 黄彩云, 陈丰霖, 李建英, 陈治新, 王小众
肝 癌	1658 Maxizyme对肝癌突变抑癌基因p53的抑制作用 李岩, 林菊生, 孔心涓 1663 肝癌组织中TGF-β1、TGF-β1R II和NF-κB的表达 缪林, 张锁林, 季国忠, 范志宁, 刘政, 张平, 杨春 1667 肝细胞癌组织和外周血中肿瘤/睾丸抗原SSX-2和SSX-5的表达 吴力群, 王新建, 张斌, 卢云, 杨金镛 1673 肝细胞肝癌患者肿瘤/睾丸抗原SSX-1及NY-ESO-1mRNA的表达意义 吴力群, 王新建, 卢云, 张斌, 杨金镛 1679 重组人内皮抑素真核表达载体pCD-sEndo的构建和表达 邵俊伟, 刘然义, 易继林, 卢绮萍, 黄文林 1684 蛋白质芯片飞行质谱技术检测体外培养的肝癌细胞株与转染HBV的肝癌细胞株蛋白质的差异表达 丁守怡, 钱冬萌, 闫志勇, 宋旭霞, 卞文凤, 王斌
病毒性肝炎	1688 酵母双杂交技术筛选白细胞cDNA文库中新基因NS2TP蛋白结合蛋白基因 张黎颖, 成军, 邓红, 郭江, 郭风劲, 王巧侠 1692 抗HBV多聚酶TP区VH抗体体外可抑制HBV复制 于俊岩, 兰林, 王宇明, 丁世涛 1696 黑龙江地区乙型肝炎病毒耐药变异与基因型 李迪, 张淑云, 谷鸿喜, 程险峰, 王晓燕 1700 丙型肝炎病毒非结构蛋白2反式调节基因NS2TP的克隆化 张黎颖, 成军, 邓红, 刘妍, 王琳
基础研究	1705 苯脱氨酶基因对小鼠大剂量化疗的保护作用 路平, 王永来, 金锋, 陈波, 姚凡, 王舒宝, 陈峻青, 徐惠绵, 赵实诚 1713 三氧化二砷注射液对胰腺癌细胞系PC-3的体外作用 刘静冰, 秦叔逵, 李进 1717 消炎痛和阿斯匹林对C57BL/6和Balb/c小鼠胃酸分泌的效应 王昌成 1721 <sup>103</sup> pd诱导犬胆管增殖平滑肌细胞凋亡及对相关基因的影响 何贵金属, 吴荣, 高沁怡, 许书河, 高红, 姜维国, 蒋涛, 戴显伟, 马凯
文献综述	1725 热休克蛋白家族与肝癌的关系 吴顺华, 成军, 郑玉建 1731 HCV的基因型及其变异与肝细胞癌的关系 韩苏夏, 刘正稳, 马瑾璐 1734 移植肝细胞基因调控研究 林勇, 曾欣 1737 三氧化二砷治疗肝癌的分子机制 吴顺华, 成军, 郑玉建 1744 丁酸钠抗肿瘤作用的新进展 崔路佳, 高善玲, 裴凤华 1747 聚乙二醇a-干扰素治疗慢性乙型肝炎的研究进展 周平, 谢仁江 1750 人类免疫缺陷病毒与黏膜免疫 杨贵波, 邵一鸣
研究快报	1760 胰腺外分泌功能研究大鼠模型的建立 陈小燕, 李兆申, 屠振兴, 曹晓鹏 1762 乳杆菌细胞壁表面黏附相关蛋白的提取和鉴定 王斌, 魏泓 1766 幽门螺杆菌和促胃液素在胃癌前病变中的作用 郑宗茂, 吴灵飞, 冯家琳, 李国平, 王炳周 1768 表皮生长因子及其受体mRNA在胃溃疡发生与愈合过程中的表达 谭永港, 舒晴, 邱猛进, 张永锋 1770 巢式PCR-RFLP法对湖南省乙型肝炎病毒Bj和Ba基因亚型的初步鉴定 温志立, 谭德明, 杨铁一, 徐铿 1773 阿霉素对胃癌细胞内游离Ca <sup>2+</sup> 浓度的影响 邢承忠, 路平, 郭晓临, 刘瑾, 徐惠绵, 袁媛 1776 BALB/C小鼠炎症性肠病动物模型建立方法探讨 刘敬军, 郑长青, 潘丽丽, 闻英, 胡刚正

<b>临床经验</b>	1779 社会因素对老年人群幽门螺杆菌感染的影响 张孜, 汤哲, 汤欣, 蔡玲, 牛小羽, 孙书春 1781 口服药物致食管溃疡22例 王孟春, 张丽瑶, 钟琳琳 1782 经内镜乳头括约肌预切开术在困难ERCP中的应用 王庆, 秦明放, 勾承月, 李宁, 王震宇, 邹富胜 1785 肠镜检查肠道准备无效率的影响因素 蔡文智, 智发朝, 李凤伶, 陈秀云, 姜泊 1787 中国人与非洲黑人 <i>H. pylori</i> 相关胃十二指肠疾病发生情况比较及分析 廖常奎, Geojanna GA 1790 大肠癌术后时辰化疗联合中医时间医学治疗的临床研究 张思奋, 罗湛滨, 吴文江, 何晶, 范小华 1792 幽默疗法辅助治疗慢性萎缩性胃炎53例 阮鹏, 阮浩然 1794 肝炎肝硬化患者血清IL-10、IL-18水平及意义 谭永港, 刘俊, 丁世华, 刘新民 1797 暴发性胰腺炎时腹腔室隔综合征的联合治疗40例 孙早喜, 孙诚谊
<b>致 谢</b>	1800 致谢世界华人消化杂志编委
<b>封面故事</b>	1652 AGS细胞系中12-LOX的表达及其抑制剂对细胞增殖的影响 黄彩云, 陈丰霖, 李建英, 陈治新, 王小众 世界华人消化杂志 2005;13(14):1652-1657 <a href="http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v13/i14/1652.htm">http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v13/i14/1652.htm</a>
<b>国际会议</b>	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 <a href="mailto:isgcon2005@yahoo.co.in">isgcon2005@yahoo.co.in</a> <a href="http://isgcon2005.com">isgcon2005.com</a>  Advanced Capsule Endoscopy Users Course November 18-19, 2005 <a href="http://www.asge.org/education">www.asge.org/education</a>  II Latvian Gastroenterology Congress November 29, 2005 <a href="mailto:gec@stradini.lv">gec@stradini.lv</a> <a href="http://www.gastroenterologs.lv">www.gastroenterologs.lv</a>  2005 CCFA National Research and Clinical Conference - 4th Annual Advances in the Inflammatory Bowel Diseases December 1-3, 2005 <a href="mailto:c.chase@imedex.com">c.chase@imedex.com</a> <a href="http://www.imedex.com/calendars/therapeutic.htm">www.imedex.com/calendars/therapeutic.htm</a>  10th World Congress of the International Society for Diseases of the Esophagus February 22-25, 2006 <a href="mailto:isde@sapmea.asn.au">isde@sapmea.asn.au</a> <a href="http://www.isde.net">www.isde.net</a>

# 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 2005-07-28  
 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](mailto: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

## 目 次

2016年2月28日 第24卷 第6期 (总第518期)

## 述评

- 827 胶质细胞源性神经营养因子在肠道炎性疾病中作用的研究进展

吴志平, 张德奎

- 833 超声内镜在消化系统疾病介入诊断和治疗研究的新进展

沈妍华, 刘爱群

## 基础研究

- 842 蓝莓对非酒精性脂肪性肝病大鼠Bcl-2、Bax表达的影响

禹萍, 任婷婷, 程明亮, 赵旦博

- 851 丁酸钠在大鼠肠缺血/再灌注小肠损伤中的作用

唐富波, 张文华, 李雨梦, 胡森, 白晓东

- 858 叶黄素介导Nrf-2/ARE信号途径抑制人结肠癌HT29细胞增殖的作用机制

刘志方, 吴凤秀, 王丽平, 王明臣, 付蕾

## 临床研究

- 866 miR-409-3b通过下调表皮生长因子蛋白7抑制胃癌侵袭和转移的分子机制

计钰亮, 朱建华, 杨君寅

## 文献综述

- 873 非生物型人工肝治疗重型肝炎的常见问题及护理对策

罗玲, 张运芝, 袁春兰, 蒋祖利

- 879 胆石症诊疗的荟萃分析进展

邹怡新, 余德才

- 886 功能性消化不良平滑肌舒缩障碍中G蛋白偶联信号转导机制的研究进展

尹晓岚, 唐旭东, 王凤云, 陈婷, 吕林, 马祥雪, 田亚欣

- 894 炎症性肠病肠外临床表现及对应治疗策略的研究进展

张夏璐, 李治夫, 周平

- 902 粪便标志物在炎症性肠病中的应用进展

朱秀丽, 王巧民

## 研究快报

- 909 去甲肾上腺素各受体亚型在非酒精性脂肪肝大鼠肝组织的表达

刘娜, 穆华, 郑吉敏, 梁传栋

915 利用微阵列芯片技术探究基因 $FOXQ1$ 与大肠癌的关系

郑极, 唐慧, 白璇, 岳柯琳, 郭强

## 临床经验

923 放疗在ⅠE/ⅡE期胃黏膜相关淋巴组织淋巴瘤中的预后价值评价

张廷友, 牛绍青, 张玉晶

928 miR-638在胃癌中的表达及其临床意义

黄诗良, 叶桦, 唐有为, 邬丽娜, 郭雯莹, 沈晓伶, 董显文, 张谢

933 肝硬化门静脉高压患者B超与胃镜特点相关性分析76例

马琳, 梁陶媛, 张晓

938 血管加压素V2受体拮抗剂托伐普坦治疗肝硬化并低钠血症和肝性水肿的系统评价

郭皓, 吴利娟, 金哲, 李小珍, 金建军

947 胃液回输对住院ICU患者肠内营养支持效果的影响

王红玉, 晏东波, 刘威威, 段美玲

952 广西基层医生功能性胃肠病知识的知晓情况

何宛蓉, 张法灿, 梁列新, 吴柏瑶, 李任富

957 结肠息肉临床病理特点分析313例

何洁瑶, 胡以恒, 胡梦成, 洪嘉雯, 张军

962 粪便中钙卫蛋白水平对溃疡性结肠炎患者疾病严重程度和复发的评估价值

林松挺

967 细致化护理在老年消化系肿瘤护理中的应用

夏华琴, 章建芳, 沈彩芳

972 微创外科疾病谱规律

刘成远, 张豫峰

978 国内外肛瘘诊疗现状的对比与启示

陈豪, 冷强, 金黑鹰, 章蓓

## 病例报告

983 胃黏膜相关淋巴组织淋巴瘤1例

谢俏, 魏晨, 董丽凤, 蔡辉

## 附录

I-V 《世界华人消化杂志》投稿须知

I 2016年国内国际会议预告

## 志谢

I-II 志谢《世界华人消化杂志》编委

## 消 息

- |     |                          |
|-----|--------------------------|
| 841 | 《世界华人消化杂志》栏目设置           |
| 850 | 《世界华人消化杂志》参考文献要求         |
| 865 | 《世界华人消化杂志》2011年开始不再收取审稿费 |
| 872 | 《世界华人消化杂志》修回稿须知          |
| 885 | 《世界华人消化杂志》性质、刊登内容及目标     |
| 951 | 《世界华人消化杂志》正文要求           |
| 971 | 《世界华人消化杂志》消化护理学领域征稿启事    |
| 982 | 《世界华人消化杂志》外文字符标准         |

## 封面故事

《世界华人消化杂志》编委, 张德奎, 教授, 主任医师, 博士生导师, 730030, 甘肃省兰州市城关区萃英门82号, 兰州大学第二医院消化二科. 现任消化二科与食道胃病亚科主任、科技处副处长等多项职务, 为甘肃省卫生厅领军人才, 国家自然科学基金函评专家, 科技部专家库专家. 主要研究方向为肠神经系统在炎症性肠病中作用及机制、消化系肿瘤侵袭转移的分子机制及消化疾病微创治疗. 其中, 对肠神经系统与炎症性肠病关系的研究在国内处于领先地位, 集中在肠神经胶质细胞(EGC)对肠黏膜屏障作用, EGC对UC相关结肠癌作用, EGC中GDNF自分泌环路作用等研究. 现为《中国现代医学杂志》等国内多种期刊的编委及审稿专家. 主持国家及省自然基金面上项目共4项, 省卫生行业基金1项, 参与国家科技惠民项目1项, 共计课题10余项, 在Jpath等国内外刊物发表文章40余篇.

## 本期责任人

编务 李香; 送审编辑 闫晋利, 都珍珍; 组版编辑 闫晋利; 英文编辑 王天奇; 责任编辑 郭鹏;  
形式规范审核编辑部主任 郭鹏; 最终清样审核总编辑 马连生

# 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  
(旬刊)  
创刊 1993-01-15  
改刊 1998-01-25  
出版 2016-02-28  
原刊名 新消化病学杂志

期刊名称  
世界华人消化杂志

国际标准连续出版物号  
ISSN 1009-3079 (print) ISSN 2219-2859 (online)

主编  
程英升, 教授, 200233, 上海市, 上海交通大学附属第六人民医院放射科  
党双锁, 教授, 710004, 陕西省西安市, 西安交通大学医学院第二附属医院感染科  
江学良, 教授, 250031, 山东省济南市, 中国人民解放军济南军区总医院消化科  
刘连新, 教授, 150001, 黑龙江省哈尔滨市, 哈尔滨医科大学第一临床医学院普外科  
刘占举, 教授, 200072, 上海市, 同济大学附属第十人民医院消化内科  
吕宾, 教授, 310006, 浙江省杭州市, 浙江中医药大学附属医院(浙江省中医院)消化科

马大烈, 教授, 200433, 上海市, 中国人民解放军第二军医大学附属长海医院病理科  
王俊平, 教授, 030001, 山西省太原市, 山西省人民医院消化科  
王小众, 教授, 350001, 福建省福州市, 福建医科大学附属协和医院消化内科  
姚登福, 教授, 226001, 江苏省南通市, 南通大学附属医院临床医学研究中心  
张宗明, 教授, 100073, 北京市, 首都医科大学北京电力医院普外科

编辑部  
郭鹏, 主任  
《世界华人消化杂志》编辑部  
100025, 北京市朝阳区东四环中路62号,  
远洋国际中心D座903室  
电话: 010-59080035  
手机: 13901166126  
传真: 010-85381893  
E-mail: wcjd@wjgnet.com  
http://www.wjgnet.com

出版  
百世登出版集团有限公司  
Baishideng Publishing Group Inc  
8226 Regency Drive, Pleasanton,  
CA 94588, USA  
Fax: +1-925-223-8242  
Telephone: +1-925-223-8243  
E-mail: bpgoffice@wjgnet.com  
http://www.wjgnet.com

制作  
北京百世登生物医学科技有限公司

100025, 北京市朝阳区东四环中路  
62号, 远洋国际中心D座903室  
电话: 010-85381892  
传真: 010-85381893

《世界华人消化杂志》是一本高质量的同行评议, 开放获取和在线出版的学术刊物. 本刊被中国知网《中国期刊全文数据库》, 美国《化学文摘(Chemical Abstracts, CA)》, 荷兰《医学文摘库/医学文摘(EMBASE/Excerpta Medica, EM)》和俄罗斯《文摘杂志(Abstract Journal, AJ)》数据库收录.

《世界华人消化杂志》正式开通了在线办公系统(<http://www.baishideng.com/wcjd/ch/index.aspx>), 所有办公流程一律可以在线进行, 包括投稿、审稿、编辑、审读, 以及作者、读者和编者之间的信息反馈交流.

**特别声明**  
本刊刊出的所有文章不代表本刊编辑部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.

**定价**  
每期90.67元 全年36期3264.00元

© 2016年版权归百世登出版集团有限公司所有

**EDITORIAL**

- 827 Role of glial cell line-derived neurotrophic factor in intestinal inflammatory diseases  
*Wu ZP, Zhang DK*
- 833 Endoscopic ultrasonography in interventional diagnosis and treatment of digestive diseases  
*Shen YH, Liu AQ*

**BASIC RESEARCH**

- 842 Effect of blueberry on expression of Bcl-2 and Bax in non-alcoholic fatty liver disease in mice  
*Yu P, Ren TT, Cheng ML, Zhao DB*
- 851 Effect of sodium butyrate on small intestinal injury following intestinal ischemia-reperfusion in rats  
*Tang FB, Zhang WH, Li YM, Hu S, Bai XD*
- 858 Lutein suppresses cell proliferation in human colon cancer cell line HT29 via Nrf-2/ARE signal transduction pathway  
*Liu ZF, Wu FX, Wang LP, Wang MC, Fu L*

**CLINICAL RESEARCH**

- 866 miR-409-3b inhibits invasion and metastasis of gastric cancer by downregulating EGFL7 protein expression  
*Ji YL, Zhu JH, Yang JY*

**REVIEW**

- 873 Non-bioartificial liver support system for treating patients with severe hepatitis: Common problems and nursing countermeasures  
*Luo L, Zhang YZ, Yuan CL, Jiang ZL*
- 879 Diagnosis and treatment of cholelithiasis: A review based on meta-analyses  
*Zou YX, Yu DC*
- 886 G protein coupled signal transduction mechanisms in malfunction of smooth muscle relaxation and contraction in functional dyspepsia  
*Yin XL, Tang XD, Wang FY, Chen T, Lv L, Ma XX, Tian YX*
- 894 Extraintestinal manifestations of inflammatory bowel disease and their treatment strategies  
*Zhang XL, Li YF, Zhou P*
- 902 Application of fecal markers in inflammatory bowel disease  
*Zhu XL, Wang QM*

**RAPID COMMUNICATION**

- 909 Expression of  $\alpha$ - adrenergic receptor (AR),  $\beta_1$ -AR and  $\beta_2$ -AR in liver tissue of nonalcoholic fatty liver disease rats  
*Liu N, Mu H, Zheng JM, Liang CD*
- 915 Exploring relationship between *FOXQ1* gene and colorectal cancer using microarray technology  
*Zheng J, Tang H, Bai X, Yue KL, Guo Q*

**CLINICAL PRACTICE**

- 923 Effect of radiotherapy on prognosis of stage I E/II E gastric mucosa-associated lymphoid tissue lymphoma  
*Zhang TY, Niu SQ, Zhang YJ*
- 928 Clinical significance of expression of miR-638 in gastric carcinoma  
*Huang SL, Ye H, Tang YW, Wu LN, Guo WY, Shen XL, Dong XW, Zhang X*
- 933 Correlations between ultrasonographic and gastroscopic findings of portal hypertension in patients with liver cirrhosis  
*Ma L, Liang TY, Zhang X*
- 938 Vasopressin V2-receptor antagonist tolvaptan for treating cirrhotic patients with hyponatremia and hepatic edema: A systemic review  
*Guo H, Wu LJ, Jin Z, Li XZ, Jin JJ*
- 947 Influence of gastric fluid reinfusion on enteral nutrition support in intensive care unit patients  
*Wang HY, Yan DB, Liu WW, Duan ML*
- 952 Awareness of functional gastrointestinal disorders among primary hospital doctors in Guangxi  
*He WR, Zhang FC, Liang LX, Wu BY, Li RF*
- 957 Clinical and pathologic features of colorectal polyps: Analysis of 313 cases  
*He JY, Hu YH, Hu MC, Hong JW, Zhang J*
- 962 Role of fecal calprotectin in evaluation of disease activity and recurrence of ulcerative colitis  
*Lin ST*
- 967 Application of meticulous nursing care in elderly patients with gastrointestinal tumors  
*Xia HQ, Zhang JF, Shen CF*
- 972 Spectrum of diseases encountered in minimally invasive surgery department  
*Liu CY, Zhang YF*
- 978 Current situation of diagnosis and treatment of anal fistula: Comparison between China and other countries  
*Chen H, Leng Q, Jin HY, Zhang B*

**CASE REPORT**

- 983 Gastric mucosa-associated lymphoid tissue lymphoma: A case report  
*Xie Q, Wei S, Dong LF, Cai H*

## Contents

World Chinese Journal of Digestology

Volume 24 Number 6 February 28, 2016

### APPENDIX

I – V Instructions to authors

I Calendar of meetings and events in 2016

### ACKNOWLEDGMENT

I – II Acknowledgments to reviewers for the *World Chinese Journal of Digestology*

### COVER

Editorial Board Member of *World Chinese Journal of Digestology*, De-Kui Zhang, Professor, Chief Physician, Second Department of Gastroenterology, the Second Hospital of Lanzhou University, 82 Cuiyingmen, Chengguan District, Lanzhou 730030, Gansu Province, China

### Indexed/Abstracted by

Chinese Journal Full-text Database, Chemical Abstracts, EMBASE/Excerpta Medica, and Abstract Journals.

### RESPONSIBLE EDITORS FOR THIS ISSUE

Assistant Editor: Xiang Li Review Editor: Jin-Li Yan, Zhen-Zhen Du Electronic Editor: Jin-Li Yan  
English Language Editor: Tian-Qi Wang Editor-in-Charge: Peng Guo Proof Editor: Peng Guo  
Layout Reviewer: Lian-Sheng Ma

### Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

Founded on January 15, 1993

Renamed on January 25, 1998

Publication date February 28, 2016

### NAME OF JOURNAL

*World Chinese Journal of Digestology*

### ISSN

ISSN 1009-3079 (print) ISSN 2219-2859 (online)

### EDITOR-IN-CHIEF

**Ying-Sheng Cheng, Professor**, Department of Radiology, Sixth People's Hospital of Shanghai Jiaotong University, Shanghai 200233, China

**Shuang-Suo Dang, Professor**, Department of Infectious Diseases, the Second Affiliated Hospital of Medical School of Xi'an Jiaotong University, Xi'an 710004, Shaanxi Province, China

**Xue-Liang Jiang, Professor**, Department of Gastroenterology, General Hospital of Jinan Military Command of Chinese PLA, Jinan 250031, Shandong Province, China

**Lian-Xin Liu, Professor**, Department of General Surgery, the First Clinical Medical College of Harbin Medical University, Harbin 150001, Heilongjiang Province, China

**Zhan-Ju Liu, Professor**, Department of Gastroenterology, Shanghai Tenth People's Hospital, Tongji University, Shanghai 200072, China

**Bin Lv, Professor**, Department of Gastroenterology, the First Affiliated Hospital of Zhejiang Chinese Medical University, Hangzhou 310006, Zhejiang Province, China

**Da-Lie Ma, Professor**, Department of Pathology, Shanghai Hospital, the Second Military Medical University of Chinese PLA, Shanghai 200433, China

**Jun-Ping Wang, Professor**, Department of Gastroenterology, People's Hospital of Shanxi, Taiyuan 030001, Shanxi Province, China

**Xiao-Zhong Wang, Professor**, Department of Gastroenterology, Union Hospital, Fujian Medical University, Fuzhou 350001, Fujian Province, China

**Deng-Fu Yao, Professor**, Clinical Research Center, Affiliated Hospital of Nantong University, Nantong 226001, Jiangsu Province, China

**Zong-Ming Zhang, Professor**, Department of General Surgery, Beijing Electric Power Hospital, Capital Medical University, Beijing 100073, China

### EDITORIAL OFFICE

Peng Guo, Director

*World Chinese Journal of Digestology*  
Room 903, Building D, Ocean International Center, No. 62 Dongsihuan Zhonglu, Chaoyang District, Beijing 100025, China

Telephone: +86-10-59080035 13901166126

Fax: +86-10-85381893

E-mail: wcj@wjgnet.com

<http://www.wjgnet.com>

**PUBLISHER**  
Baishideng Publishing Group Inc  
8226 Regency Drive, Pleasanton, CA 94588, USA

Fax: +1-925-223-8242

Telephone: +1-925-223-8243

E-mail: bpgoffice@wjgnet.com

<http://www.wjgnet.com>

### PRODUCTION CENTER

Beijing Baishideng BioMed Scientific Co., Limited Room 903, Building D, Ocean International Center, No. 62 Dongsihuan Zhonglu, Chaoyang District, Beijing 100025, China  
Telephone: +86-10-85381892  
Fax: +86-10-85381893

### PRINT SUBSCRIPTION

RMB 90.67 Yuan for each issue

RMB 3264 Yuan for one year

### COPYRIGHT

© 2016 Baishideng Publishing Group Inc. Articles published by this open access journal are distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-commercial License, which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited, the use is non commercial and is otherwise in compliance with the license.

### SPECIAL STATEMENT

All articles published in journals owned by the Baishideng Publishing Group (BPG) represent the views and opinions of their authors, but not the views, opinions or policies of the BPG, except where otherwise explicitly indicated.

### INSTRUCTIONS TO AUTHORS

Full instructions are available online at [www.wjgnet.com/1009-3079/tgxz.asp](http://www.wjgnet.com/1009-3079/tgxz.asp). If you do not have web access, please contact the editorial office.



- 159-163
- 13 Lorca G, Torino MI, Font de Valdez G, Ljungh A A. *Lactobacilli* express cell surface proteins which mediate binding of immobilized collagen and fibronectin. *FEMS Microbiol Lett* 2002; 206:31-37
- 14 Hayman EG, Engvall E, A'Hearn E, Barnes D, Pierschbacher M, Ruoslahti E. Cell attachment on replicas of SDS polyacrylamide gels reveals two adhesive plasma proteins. *J Cell Biol* 1982;95:20-23
- 15 Granato D, Bergonzelli GE, Pridmore RD, Marvin L, Rouvet M, Cortesey-Theulaz IE. Cell surface-associated elongation factor Tu mediates the attachment of *Lactobacillus johnsonii* NCC533 (La1) to human intestinal cells and mucins. *Infect Immun* 2004;72:2160-2169

编辑 王谨晖 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

• 研究快报 •

## 幽门螺杆菌和促胃液素在胃癌前病变中的作用

郑宗茂, 吴灵飞, 冯家琳, 李国平, 王炳周

郑宗茂, 吴灵飞, 冯家琳, 李国平, 王炳周, 汕头大学医学院第二附属医院消化科 广东省汕头市 515041  
 通讯作者: 吴灵飞, 515041, 广东省汕头市东厦北路69号, 汕头大学医学院第二附属医院消化科. lingfeiwu@21cn.com  
 电话: 0754-8915810 传真: 0754-8346543  
 收稿日期: 2005-05-23 接受日期: 2005-06-08

### 摘要

**目的:** 研究幽门螺杆菌(*H pylori*)和促胃液素(gastrin, Gas)在胃癌前病变中的作用.

**方法:** 114例患者分为三组:浅表性胃炎组(CSG, n = 49)、萎缩性胃炎组(CAG, n = 32)和胃癌前病变组(GPL, n = 33), 另设正常对照组25人.采用<sup>14</sup>C-呼气试验、Warthin-Starry染色及血清学抗体方法检测 *H pylori*, 采用放免法检测血清Gas水平.

**结果:** 与正常对照组 *H pylori* 感染率相比, 浅表性胃炎、萎缩性胃炎及胃癌前病变组均明显增高(63.2%, 71.9%, 60.6%, P<0.05), CAG 及 GPL 组 *H pylori* 阳性患者中血浆Gas水平显著高于正常对照组(P<0.05).

**结论:** *H pylori*与促胃液素在胃癌前病变中具有一定作用.

郑宗茂, 吴灵飞, 冯家琳, 李国平, 王炳周. 幽门螺杆菌和促胃液素在胃癌前病变中的作用. 世界华人消化杂志 2005;13(14):1766-1768  
<http://www.wjgnet.com/1009-3079/13/1766.asp>

### 0 引言

幽门螺杆菌(*H pylori*)是人类最常见的一种致病菌, 是慢性胃炎及十二指肠溃疡的主要致病因子, 与胃癌的发生亦有关<sup>[1-2]</sup>. 人群中有较高 *H pylori* 感染率, 但仅少部分人出现症状, 原因尚不清楚. 有人报道促胃液素(Gas)与胃癌的发生有关<sup>[3]</sup>, 本文进行相关研究, 以探讨他们在胃癌前病变中的作用.

### 1 材料和方法

1.1 材料 收集我院2001-01/2004-12临床病例114例, 均经胃镜下活检并由病理诊断, 其中慢性浅表性胃炎(CSG)49例, 慢性萎缩性胃炎(CAG)32例, 胃癌前病变(GPL, 包括肠上皮化生和/或不典型增生)33例, 其中男65例, 女49例, 平均年龄41±21岁.另设正常对照组25人, 男17例, 女8例, 平均年龄35±15岁, 胃镜检查阴性, 二组年龄无显著性差异. Gas试剂盒购自北方生物技术研究所.

#### 1.2 方法

1.2.1 内镜及病理诊断 参照全国慢性胃炎研讨会共识意见<sup>[4]</sup>, 分别按部位(胃窦、胃体部)各取活检组织行HE染色及病理学检查. 慢性炎症以淋巴细胞及浆细胞浸润为特征, 活动性炎症则以中性粒细胞浸润为指标. 上皮及固有膜内无中性粒细胞浸润为正常; 固有腺体减少为萎缩. 在萎缩基础上由肠化腺体替代正常腺体诊断为化生, 出现腺体或上皮细胞排列结构紊乱、极性消失、胞核增大为不典型增生, 肠上皮化生或不典型增生均归入癌前病变.

1.2.2 *H pylori*检测 采用 Warthin-Starry 银染色法、血清学抗体方法、<sup>14</sup>C-尿素呼气试验或活检组织快速尿素酶试验. 如果2项试验阳性则诊断 *H pylori* 感染.

1.2.3 Gas测定 所有病例均于清晨空腹静脉采血, 按照说明书以放射免疫法测定 Gas 含量.

**统计学处理** 计量资料采用 mean ± SD 表示, 均数的检验采用 t 检验. 计数资料采用  $\chi^2$  检验, P<0.05 为有统计学意义.

### 2 结果

2.1 不同病变组织中 *H pylori* 感染情况 49例 CSG 中, *H pylori* 阳性31例, *H pylori* 阴性18例, *H pylori*

感染率为 63.2%; 32 例 CAG 中, *H pylori* 阳性 23 例, *H pylori* 阴性 9 例, *H pylori* 感染率为 71.9%; 33 例 GPL 中, *H pylori* 阳性 20 例, *H pylori* 阴性 13 例, *H pylori* 感染率为 60.6%; 正常对照组 25 人中, 均为 *H pylori* 阴性, *H pylori* 感染率为 0, 与正常对照组比较, CSG、CAG 和 GPL 组 *H pylori* 感染率均显著增加 ( $P < 0.01$ )。

**2.2 不同病变组织中 *H pylori* 感染与 Gas 水平关系的比较**  
随着胃病从 CSG → CAG → GPL 的进展, *H pylori* 阳性组血浆中 Gas 水平逐渐升高, 与对照组相比, CAG 及 GPL 均有显著性差异 ( $P < 0.05$ ); 在同一疾病中 *H pylori* 阳性组与 *H pylori* 阴性组相比, Gas 水平虽高于 *H pylori* 阴性组, 但二者相比无统计学意义 ( $P > 0.05$ ) (表 1)。

表 1 各组患者 *H pylori* 感染与 Gas 水平关系的比较 (mean ± SD, pg/ml)

组别	n	<i>H pylori</i> 阳性	<i>H pylori</i> 阴性
Control	25		28.5 ± 11.7
CSG	49	34.3 ± 14.6	32.8 ± 12.1
CAG	32	38.9 ± 15.1 <sup>a</sup>	33.2 ± 15.8
GPL	33	38.7 ± 14.6 <sup>a</sup>	32.4 ± 14.0

<sup>a</sup> $P < 0.05$  vs 对照组。

### 3 讨论

自从 Warren 和 Marshall 1982 年在胃炎患者的胃黏膜中发现 *H pylori* 以来, 学者们对 *H pylori* 在胃病中的作用进行了大量研究。目前, *H pylori* 是慢性活动性胃炎和十二指肠溃疡的直接病因已达共识。流行病学资料表明, 胃癌发生率与当地 *H pylori* 感染率正相关, *H pylori* 感染者发生胃癌的危险性较非感染者高 6 倍<sup>[5]</sup>, *H pylori* 导致的慢性胃炎与胃黏膜相关性淋巴样组织淋巴瘤增殖有关, 而且根除 *H pylori* 可降低胃癌的发生率, WHO 国际癌症研究机构已把 *H pylori* 列为第一类致癌危险因子。然而, *H pylori* 引起胃癌的机制并不清楚。

一般认为, 胃癌的发生是一个多因素参与的, 复杂而漫长的过程。从慢性浅表性胃炎至萎缩性胃炎, 逐渐出现肠上皮化生和不典型增生等癌前病变, 最终发展成胃癌的癌变模式已被国内外大多数学者承认。胃癌前状态是指胃黏膜中较易转化成癌组织的病理学变化, 和胃癌的发生直接相关。在本项研究中, 无论胃炎组还是胃癌前病变组 *H pylori* 感染率均明显高于胃组织学正常的对照组, 与大多数学者的报道相一致。目前, *H pylori* 感染在胃癌发生中的作用尚不完全清楚, 可能与 *H pylori* 致胃黏膜炎症、慢性炎症刺激致肠上皮化生、化生的上皮代替功能性壁细胞使胃酸降低、胃内酸度下降促使硝酸盐易转换为亚硝酸盐乃至亚硝胺而致癌有关<sup>[6]</sup>。此外, *H pylori* 含有的细胞毒素及其代谢产物和氧自由基、细胞因子等作为生物刺激物引起相关基因活化及表达异常有关<sup>[7]</sup>。总之,

*H pylori* 感染者慢性萎缩性胃炎、肠上皮化生及不典型增生的机会增加支持 *H pylori* 参与了胃病发生并向恶化方向转化的观点。

Gas 是由胃窦部 G 细胞产生的一种胃肠激素, 通过两条途径发挥生理功能, 即直接刺激壁细胞产生胃酸和刺激肠嗜铬样细胞 (ECL 细胞) 产生组胺, 再通过组胺刺激壁细胞产生胃酸。因此, Gas 的生理/病理意义之一是胃酸产生和高酸形成。文献[8]报道 *H pylori* 感染者胃黏膜中生长抑素含量及 D 细胞数量均少于无 *H pylori* 感染者, 并引起 Gas 释放增加, 其次 *H pylori* 感染患者胃黏膜屏障中尿素酶的释放和氨的产生使胃窦 G 细胞表面 pH 值升高, 抑制胃酸对 Gas 分泌的负反馈作用, 从而使胃窦部 G 细胞释放 Gas 增加。我们既往的研究<sup>[9-10]</sup>表明, *H pylori* 在胃窦部感染可升高 Gas 水平, 消化性溃疡患者根除 *H pylori* 后血 Gas 水平下降, 均说明 *H pylori* 感染可致高 Gas 血症。有人报道了其与胃癌的关系。Konturek et al<sup>[3]</sup> 检测 100 例胃癌患者 *H pylori* 感染情况及 Gas 水平, 结果胃癌患者血清中 Gas 水平比对照组高 3.2 倍, 胃液中 Gas 水平比对照组高 15.5 倍, 胃癌患者中 *H pylori* 感染率为 92%, 提示 *H pylori* 有致胃癌的作用。本实验中, *H pylori* 阴性的 CAG 和 GPL 患者血 Gas 水平虽有所升高, 但与对照组无显著性差异, 而 *H pylori* 阳性的 CAG 和 GPL 患者血 Gas 水平升高有统计学意义, 说明在 *H pylori* 致胃癌前病变过程中 Gas 确实起了一定作用。晚近有人认为<sup>[11]</sup> Gas 具有生长因子的作用, 可刺激胃、结肠等消化道黏膜上皮的生长及分化。Gas 的前体还可作为自分泌生长因子, 即通过细胞自身分泌参与结肠肿瘤的发生。但是由胃窦部 G 细胞产生的 Gas 和由胃癌细胞自分泌的 Gas 的调节机制有何不同以及他们在胃癌发生、发展中的作用还有待进一步研究。

### 4 参考文献

- Iijima K, Ohara S, Sekine H, Koike T, Kato K, Asaki S, Shimosegawa T, Toyota T. Changes in gastric acid secretion assayed by endoscopic gastrin test before and after *Helicobacter pylori* eradication. Gut 2000;46:20-26
- 甄承恩, 杨晶, 史斌. 慢性胃炎的研究进展与思考. 临床荟萃 2005; 20:117-121
- Konturek PC, Konturek SJ, Bielanski W, Karczewska E, Pierzchalski P, Duda A, Starzynska T, Marlicz K, Popiela T, Hartwich A, Hahn EG. Role of gastrin in gastric carcinogenesis in *Helicobacter pylori* infected humans. J Physiol Pharmacol 1999; 50:857-873
- 中华医学会消化病学分会. 全国慢性胃炎研讨会共识意见. 中华消化杂志 2000;20:199-201
- Machida-Montani A, Sasazuki S, Inoue M, Natsukawa S, Shaura K, Koizumi Y, Kasuga Y, Hanaoka T, Tsugane S. Association of *Helicobacter pylori* infection and environmental factors in non-cardia gastric cancer in Japan. Gastric Cancer 2004;7:46-53
- Wang TC, Dangler CA, Chen D, Goldenring JR, Koh T, Raychowdhury R, Coffey RJ, Ito S, Varro A, Dockray GJ, Fox JG. Synergistic interaction between hypergastrinemia and *Helicobacter pylori* infection in a mouse model of gastric cancer.

- Gastroenterology** 2000;118:36-47  
 7 刘海峰, 刘为纹, 房殿春, 王国安, 陈刚, 滕小春, 何俊堂. 胃癌及胃癌前病变中幽门螺杆菌感染和PCNA、p53、Bcl-22的表达. 重庆医学 2003;32:1135-1137  
 8 Savarino V, Celle G, Vigneri S. *Helicobacter pylori* and acid secretion. *Gastroenterology* 1998;115:510-511  
 9 吴灵飞, 王炳周, 冯家琳, 郑宗茂, 张金池, 曾哲. 胃食管反流病与幽

- 门螺杆菌相关胃炎及胃肠激素的关系. 世界华人消化杂志 2004; 12:1100-1103  
 10 吴灵飞, 王炳周, 冯家琳, 郑宗茂, 李国平, 张金池. 根除幽门螺杆菌对消化性溃疡合并胃炎及胃泌素的影响. 临床消化病杂志 2004; 16:250-252  
 11 Aly A, Shulkes A, Baldwin GS. Gastrins, cholecystokinins and gastrointestinal cancer. *Biochim Biophys Acta* 2004;1704:1-10

编辑 王谨晖 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

• 研究快报 •

## 表皮生长因子及其受体 mRNA 在胃溃疡发生与愈合过程中的表达

谭永港, 舒晴, 邱猛进, 张永锋

谭永港, 舒晴, 张永锋, 深圳市第二人民医院消化内科  
 广东省深圳市 518035  
 邱猛进, 深圳市龙岗区中心医院内科 广东省深圳市 518116  
 深圳市科技局项目, No. 200405112  
 通讯作者: 谭永港, 518035, 广东省深圳市笋岗西路 3002 号, 深圳市第二人民医院单位  
 电话: 0755-3808552 传真: 0755-83228956  
 收稿日期: 2005-04-15 接受日期: 2005-05-14

### 摘要

**目的:** 探讨人胃溃疡愈合过程中表皮生长因子(EGF)含量及表皮生长因子受体(EGFR)表达的变化及其作用.

**方法:** 采用放免及免疫组化方法, 对正常胃黏膜(10例)、胃溃疡活动期(GA组, 20例)、愈合期(GH组, 20例)、瘢痕期(GS组, 20例)胃液EGF含量及胃黏膜组织EGFR的表达进行测定及定位观察和图像分析.

**结果:** 正常胃黏膜和GA组的胃液EGF的含量分别为 $502.6 \pm 51.3$ 、 $156.2 \pm 46.7$  ng/L, 经统计学处理差异有显著性意义( $P < 0.05$ ); GH和GS组胃液的EGF含量分别为 $386.1 \pm 76.8$ 、 $466.3 \pm 95.4$  ng/L, 与GA组比较, 差异有显著性意义( $P < 0.05$ ). GA组胃黏膜EGFR的表达均较正常时增加, GH及GS组更加明显; GA组EGFR mRNA表达阳性密度( $18.27 \pm 3.95$ )较正常组( $8.52 \pm 1.18$ )增高( $P < 0.01$ ), 而GH组( $24.61 \pm 4.98$ )和GS组( $27.92 \pm 5.44$ )又较GA组明显增高( $P < 0.05$ ).

**结论:** 人胃溃疡愈合过程中, 胃液EGF与溃疡的发生和愈合有关, 胃黏膜EGFR的表达由弱到强.

谭永港, 舒晴, 邱猛进, 张永锋. 表皮生长因子及其受体 mRNA 在胃溃疡发生与愈合过程中的表达. 世界华人消化杂志 2005;13(14):1768-1770  
<http://www.wjgnet.com/1009-3079/13/1768.asp>

### 0 引言

表皮生长因子(epidermal growth factor, EGF)具

有广泛的生物学作用, 主要有促进表皮生长, 增强正常细胞的再生能力及损伤修复作用<sup>[1]</sup>; 表皮生长因子受体(epidermal growth factor receptor, EGFR)主要分布在胃壁、十二指肠和小肠黏膜, 位于上皮的基底部. 近年的研究认为, 在导致溃疡发病的诸因素中, 可能涉及EGF的分泌及EGFR表达低下<sup>[2]</sup>. 我们采用放免及免疫组化方法, 对EGF及EGFR在正常胃黏膜、胃溃疡活动期、愈合期和瘢痕期的含量及表达情况进行了检测, 以探讨EGF及EGFR在胃溃疡愈合中的变化及作用.

### 1 材料和方法

**1.1 材料** 胃溃疡患者均经内镜证实, 排除药物性溃疡、应激性溃疡或其他慢性病所致的溃疡患者. 胃溃疡分期采用日本学者崎田隆夫倡导的分期法, 将溃疡分为活动期(active stage)、愈合期期/healing stage)和瘢痕期(scarring stage). 选择其中活动期(GA组)、愈合期(GH组)和瘢痕期(GS组)患者各20例, 取胃液及胃黏膜标本, 另取10例正常胃黏膜的胃液及胃窦黏膜组织作对照.

#### 1.2 方法

**1.2.1 胃液的收集** 上午内镜检查前禁食12 h, 禁用消泡剂, 经内镜活孔以聚乙烯塑料管抽吸胃液约2-3 mL, 置入试管中, 立即煮沸5-10 min, -20℃保存待测. 胃黏膜组织均取自溃疡边缘, 标本迅速浸入16 g/L多聚甲醛(以0.1 mol/L PBS配制, 含1 mL/L DEPC, pH为7.4)中固定16 h, 脱水, 常规石蜡包埋, 制备5 μm厚连续切片. SABC试剂盒、EGFR免疫组化试剂盒及EGFR原位杂交试剂盒均为武汉博士德生物工程公司产品, 原位杂交专用盖玻片、DEPC和多聚赖氨酸均为美国Sigma公司产品.