

世界华人消化杂志®

**WORLD CHINESE
JOURNAL OF DIGESTOLOGY**

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

2003 年 11 月 15 日 第 11 卷 第 11 期 (Volume 11 Number 11)



11/2003

ISSN 1009-3079



9 771009 307001

名誉总编辑

潘伯荣

总编辑

马连生

World Journal of Gastroenterology 被 SCI®-E, Research Alert®, Current Contents®/Clinical Medicine, Journal Citation Reports® Index Medicus, MEDLINE, Chemical Abstracts, EMBASE/Excerpta Medica 收录。2002 年 JCR® 报告 WJG 影响因子 2.532。世界华人消化杂志® 被 Chemical Abstracts, EMBASE/Excerpta Medica 收录。2001 年中国科技期刊引证报告: 世界华人消化杂志® 影响因子 3.733, WJG 影响因子 2.920。

世界华人消化杂志

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

● 目 次 ● 2003 年 11 月 15 日 第 11 卷 第 11 期 (总第 115 期)

述 评	<p>1661 创办具有中国特色的国际先进水平的 WJG: 2004 年由月刊改为半月刊 马连生, 潘伯荣, 马景云, 徐家祚, 应协中, 王先林, 陆汉明, 夏华向, 张建中, 苏勤, 任师颜, 朱立, 朱丽虹, 吕有勇</p> <p>1665 细胞分化与食管鳞状细胞癌 孔建平, 刘芝华, 吴昊</p> <p>1670 轮状病毒致病机制研究进展 王大燕, 王健伟, 于修平, 洪涛</p>
肝 癌	<p>1674 小鼠甲胎蛋白基因的克隆真核表达载体构建及表达鉴定 田耕, 易继林</p> <p>1677 原发性肝细胞癌中 PITG 和 c-myc 基因表达的研究 金中元, 程瑞雪, 郑长黎, 郑晖</p> <p>1682 肝细胞癌变过程中 cyclin D1 的异常表达与端粒酶活性的相关分析及意义 李宝杰, 王新红, 曲波</p> <p>1686 HCC 合并阻塞性黄疸 ERCP164 例 樊彪, 潘亚敏, 沈丽, 胡冰, 吴萍, 王书智, 周岱云</p>
基础研究	<p>1690 巨噬细胞 Smad4 反义基因转移及对细胞外基质合成的抑制作用 徐新保, 冷希圣, 何振平, 梁志清</p> <p>1694 冷保存再灌注期间离体肝组织内氧自由基及 $[Ca^{2+}]_i$ 对 p38MAPK 激活的影响 王西, 田伏洲, 汤礼军, 张晓璋</p> <p>1699 大黄素对大鼠结肠环行平滑肌细胞 $[Ca^{2+}]_i$ 的影响 马涛, 齐清会, 简序, 费乃昕</p> <p>1703 大肠癌细胞可产生趋化因子 IP-10 杨春康, 陈道达, 田源, 张景辉</p> <p>1706 干扰素对野生型 p53 转染的结肠癌细胞株 SW480 的影响 张桂英, 徐美华, 谢兆霞, 何春梅</p> <p>1711 大鼠胃黏膜损伤修复时早期应答基因 c-Jun 及 c-met 的表达 姚永莉, 徐波, 宋子刚, 张万岱</p>
临床研究	<p>1715 功能性消化不良患者症状分型、胃排空功能、胃肠激素水平的相关性 唐红卫, 黄裕新, 徐海峰, 高巍, 周润锁, 尚磊, 王庆莉, 高峰, 安晓丽</p> <p>1720 肝硬化患者血清和腹水 CA125 升高 肖文斌, 刘玉兰</p> <p>1723 α-2b 干扰素治疗慢性乙型肝炎的前瞻性研究 熊锦华, 胡大荣, 张成平, 范公愚, 刘勇, 闻炜</p>
焦点论坛	<p>1727 胃干细胞 王天德, 展玉涛</p> <p>1730 肠道干细胞 姜佳丽, 王虹, 展玉涛</p> <p>1732 胃肠道间质瘤干细胞 王虹, 展玉涛</p> <p>1735 肝性干细胞 展玉涛, 任继萍</p> <p>1738 肝脏干细胞 展玉涛, 毕泰山</p> <p>1740 胰腺干细胞 姜佳丽, 万小平, 张敏, 展玉涛</p>
文献综述	<p>1743 乙型肝炎病毒 e 抗原阴性慢性乙型肝炎患者抗病毒治疗 董青, 成军</p> <p>1749 HGF/SF、c-met 基因信号异常与胃肠道恶性肿瘤 李宏武, 单吉贤</p> <p>1752 幽门螺杆菌对胃激素的影响 郭玉, 郭霞, 姚希贤</p> <p>1755 胃癌组织生长抑素及其受体的表达与 EGF、VEGF 的影响 李秋萍, 徐军全, 李红梅, 张利华</p> <p>1760 结、直肠癌临床病理分期系统及其临床意义 卿三华</p> <p>1764 铂佐剂机制及其纳米化前景 何萍, 吕凤林, 任建敏, 何凤恩</p> <p>1769 RNA 干扰的抗病毒效应 李中, 范学工</p> <p>1773 Peutz-Jeghers 综合征 赵喜荣, 康进春, 吕有勇</p> <p>1777 食管癌中的等位基因缺失 李洁, 刘芝华</p> <p>1782 溃疡性结肠炎发病机制及其研究进展 周琦, 林平, 潘慧, 梅林</p> <p>1787 蛋白酶激活受体-2 与胃癌疾病的研究进展 朱雄伟, 王强, 温光保, 李兆申</p>
研究快报	<p>1793 轮状病毒胃肠炎与表皮生长因子关系初步研究 吴建春, 姚英民</p> <p>1794 尿毒症患者透析前后胃肌电活动的研究 武立群, 王虹, 顾清, 张悦, 李松扬</p> <p>1796 消炎痛和幽门螺杆菌在胃溃疡致病中的相互作用研究 迟晶, 赵金满, 于继红, 傅宝玉</p> <p>1797 原发性肝癌乙型肝炎病毒 mRNA 的表达及其意义 陈晓晓, 刘颖斌, 时开同, 彭淑娟, 彭承宏, 史留斌, 沈宏伟</p> <p>1800 MDM2 基因扩增和蛋白表达与胃癌相关性的研究 孙利平, 李岩, 张宁, 姜乃佳, 付伟, 薛一雷</p> <p>1802 HBsAg 疫苗对非溶细胞性和溶细胞性细胞免疫应答的影响 熊一力, 贾彦征, 施理, 张宜俊</p>

研究快报

- 1804 P27kip1、CyclinE 和 CyclinA 在胃癌中的表达及意义 金顺花, 朴熙雄, 金海峰, 朴凤顺, 许强
1807 血管紧张素 II 对大鼠 HSC 合成 PAI-I 的影响及 NO 的干预作用 张磊, 李定国, 尤汉宇, 刘清华, 宗喜华, 陆汉明

临床经验

- 1809 TTF1 在正常及损伤胃黏膜中的表达改变 任建林, 卢维正, 王琳, 陈建民, 施华芳, 叶震世, 吴艳环, 钟燕, 林进江, 林琛, 潘金水, 罗金燕
1811 肝性脊髓病 8 例 王春平, 冯永毅, 苏淑慧, 李迎新, 彭晓君
1812 直肠癌前哨淋巴结检测 102 例 魏寿江, 王树树, 赵国刚, 侯华芳
1814 功能性消化不良患者胃排空障碍与胃肠激素的关系 何美蓉, 宋子刚, 何春容
1816 上消化道流行病学研究 黄中平
1818 胃液抗 Hp IgA 测定对 Hp 根除治疗效果的判断 谢勇, 吕农华, 黄德强, 陈江, 徐泽, 王崇文
1820 原发性十二指肠癌 16 例 谢磊, 刘之武, 王志川
1822 丙型肝炎病毒母婴传播及羊水、乳汁和唾液的作用 王占英, 牛美智, 曹学强, 李颖, 乔光彦
1824 十二指肠癌 120 例 吴江, 邓长生
1825 乙肝病毒感染相关原发性肝癌 320 例 苏淑慧, 王春平, 李迎新, 冯永毅
1827 胆管癌组织 p53 和血管内皮生长因子表达与血管生成的相关性研究 陈勇军, 俞亚红, 丁志强
1830 奥曲肽治疗肠梗阻 25 例 张长青, 张荣珍, 吴伟岗, 黄贵毅
1832 理学检查慢性胃十二指肠炎 280 例 谭允熙, 李增芬, 谭汇泉
1835 艾滋病患者中 HCV、HBV 及 HGV 的感染状况 骆嘉社, 桂希恩, 庄柯
1837 胆心反射及胆心综合征的诊治 卫洪波, 汪壮流, 杨柳, 李文胜, 陈勇, 唐秋林
1839 陕西部分农村 0-18 月婴幼儿肠道内微生物菌群状况研究 孙晓魁, 刘黎明, 郝炳华, 杨文方, 贾梅, Acheson K
1841 糖尿病患者胆囊排空功能与胃肠激素的关系 王艳军, 徐永泉, 林艳, 李士星
1843 慢性小肠性腹泻中的 IBS 吴杰, 邓昊, 贾贵贵, 陈时
1844 矿区居民幽门螺杆菌感染状况及危险因素分析 雷静静, 周力, 谭玉洁, 杨斌, 刘星峰, 杜纪恩
1848 直视微创胆道手术 52 例 姜伟青, 周建明, 陆军

病例报告

- 1851 分体联合手术治疗小儿原发性肝静脉海绵样变 1 例 方艳华, 朱新勇, 方石岗
1852 马内非青霉素 1 例 尹雯, 汪光强, 郑晓平, 彭国林
1853 胰性胸内 8 例 王平, 崔彦, 古敏, 刘子沛, 李锐鸣
1855 肾移植术后回肠结肠并出血、梗阻 1 例报告 金红旭, 张雪峰, 王正强

读者来信

- 1698 徐新保
1705 Ferenc SZALAY

封面故事

- 1664 复方健脾胃散 II 期临床研究方案讨论会在福州举行

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
(月刊)
创刊 1993-01-15
改刊 1998-01-25
出版 2003-11-15
原名 新消化病学杂志

总编辑 陈可冀
黄家骝
黄志强
廖介寿
刘耕陶
袁法祖
汤树敏
王宝恩
危北海
关益超
关成中

社长兼编辑 马进荣
中文编辑 潘柏松
王理晖
英文编辑 朱丽红
排版 廖少华
校对 李天华

编辑 世界华人消化杂志编辑委员会

030001, 山西省太原市迎泽西大街 77 号

E-mail: wjcd@wjgnet.com

出版 世界胃肠病学杂志社

100023, 北京市 2345 信箱

E-mail: wjcd@wjgnet.com

http://www.wjgnet.com

电话 010185381892

传真 010185381893

印刷 北京科德印刷厂

发行 国内 北京报刊发行局

国外 中国图书贸易总公司

(100044, 北京 399 信箱)

订购 全国各地邮局

邮购 世界胃肠病学杂志社发行部

(100023, 北京市 2345 信箱)

电话 010185381892

传真 010185381893

2003 年版权归世界胃肠病学杂志社所有

本刊已被国内外

检索系统收录

美国《化学文摘(CA)》

荷兰《医学文摘/医学文摘(EM)》

俄罗斯《文摘杂志(PJ)》

中国科技论文统计与分析

中国学术期刊文摘

中国中医药信息资源网

中国生物医学文献光盘数据库

《中文科技资料目录(医药卫生)》

中国生物医学期刊目录数据库

中国医学文摘外科学分册(英文版)

中国医学文摘内科学分册(英文版)

特别声明

本刊刊登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, 本刊如有印刷质量问题, 请向本刊编辑部联系。

ISSN 1009-3079
CN 14-1260/R

邮发代号 82-262
国外代号 M 4481

国内定价 每册 24.00 元 全年 288.00 元

广告经营许可证
1401004000

www.wjgnet.com

轮状病毒胃肠炎与表皮生长因子关系初步研究

吴建春, 姚英民

吴建春, 姚英民, 广州市同和南方医院儿科 广东省广州市 510515
项目负责人: 吴建春, 510515, 广东省广州市同和南方医院儿科.
chjianchun@yahoo.com
电话: 020-61641927 传真: 020-61641927
收稿日期: 2003-03-06 接受日期: 2003-03-28

摘要

目的: 探索婴幼儿轮状病毒(HRV)胃肠炎时表皮生长因子(EGF)的反应性及与疾病的关系.

方法: 采用放射免疫法, 测定HRV胃肠炎患儿急性期血浆和粪上清中EGF水平的变化.

结果: HRV胃肠炎患儿急性期空腹血浆EGF 1.69 ± 0.82 ng/mL, 与正常对照组(2.04 ± 0.78 ng/mL)比较, 差异不显著($P > 0.05$). HRV胃肠炎患儿急性期粪上清EGF 1.92 ± 0.77 ng/mL, 与正常对照组(3.77 ± 0.61 ng/mL)比较, 有显著性差异($P < 0.05$).

结论: HRV胃肠炎患儿急性期胃肠道EGF水平低下, 提示体内EGF水平的变化可能与HRV胃肠炎之间有一定关系.

吴建春, 姚英民. 轮状病毒胃肠炎与表皮生长因子关系初步研究. 世界华人消化杂志 2003;11(11):1793-1794

<http://www.wjgnet.com/1009-3079/11/1793.asp>

0 引言

A组轮状病毒(HRV)是引起婴幼儿腹泻的重要病原. 无论在发达国家或发展中国家, HRV腹泻都有较高的发病率, 达12-71%, 是婴幼儿发病和致死的重要原因^[1-6]. 关于HRV胃肠炎的发病机制, 目前还不完全清楚. 表皮生长因子(EGF)是一种具有促进上皮增生、组织修复和细胞保护作用的内源性物质, 与胃肠黏膜的损伤和修复密切相关^[7-11], 但其与小儿轮状病毒肠炎的关系目前尚无报道. 为探索EGF在HRV胃肠炎中的变化情况, 我们在近年秋冬季对HRV胃肠炎患儿血浆和粪上清中EGF的含量进行了测定.

1 材料和方法

1.1 材料 当地HRV胃肠炎流行期间, 门诊与住院患儿共40例, 年龄5mo-3岁, 平均为14.24月龄. 粪便经HRV抗原ELISA检测确诊为HRV感染, 临床符合HRV胃肠炎急性期标准, 既往无慢性胃肠炎疾病及营养不良病史. 对照组为门诊健康体检正常儿11例, 年龄1-3岁, 平均26.08月龄.

1.2 方法 (1)血标本处理: 取空腹静脉血3 mL注入备有100 g/L EDTA 50 μ L及抑肽酶1 500单位的试管中, 混匀, 置冰浴中, 低温离心(3 000 r/min)15 min, 分装

血浆, -30°C 保存待测. (2)粪标本处理: 无菌肛管插入患儿肛内, 接取稀水样粪5 mL于试管中, 沸水加热10 min, 低温离心(3 000 r/min)15 min, 弃取表面漂浮物, 吸取清亮粪上清分装, -30°C 保存待测. 正常儿成形软便先用PBS液制成100 g/L混悬液, 其后加热及离心步骤同患儿粪液. (3)检测方法: 采用中国原子能研究所提供表皮生长因子放射免疫药盒, 由本院同位素中心协助检测及数据处理.

统计学处理 数据以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 行t检验.

2 结果

2.1 HRV胃肠炎患儿急性期血浆EGF水平 急性期患儿25例, 空腹血浆EGF 1.69 ± 0.82 ng/mL, 正常对照组11例, 空腹血浆EGF 2.04 ± 0.78 ng/mL, 两组比较差异不显著($P > 0.05$).

2.2 HRV胃肠炎患儿急性期粪上清EGF水平 急性期患儿33例, 粪上清EGF 1.92 ± 0.77 ng/mL, 正常对照组11例, 粪上清EGF 3.77 ± 1.61 ng/mL, 两组比较差异显著($P < 0.05$).

2.3 HRV胃肠炎患儿急性期空腹血浆与粪上清EGF水平比较 15例患儿自身血浆与粪上清EGF水平直线相关分析显示: $r = -0.066$, 二者无显著相关性.

2.4 HRV胃肠炎与非HRV腹泻患儿粪上清EGF水平比较 非HRV腹泻组儿12例, 急性期粪上清EGF为 1.80 ± 0.92 ng/mL, 与HRV胃肠炎组患儿急性期EGF 1.92 ± 0.77 ng/mL相比较, 无显著性差异($P > 0.05$); 与正常对照组比较, 差异显著($P < 0.05$).

3 讨论

EGF是较早被分离鉴定的一种生长因子, 1962年被Cohen et al^[7]从鼠的颌下腺中首次分离出来, 以后又发现存在于人的颌下腺与十二指肠Brunner腺内. 人类EGF(hEGF)是由53个氨基酸残基组成的单链多肽, M_r 5 400左右, 是一种耐热单链低分子多肽, 几乎存在于所有体液及大多数组织中^[8]. 近年来研究发现EGF通过与其受体结合, 促进组织、细胞DNA、RNA及蛋白质合成, 对多种刺激引起的胃、十二指肠黏膜损伤均具有一定的保护和治疗作用^[11-13].

HRV主要侵犯小肠绒毛, 造成肠黏膜表面不规则, 绒毛短而钝, 上皮细胞分解、坏死、脱落^[5]. 本研究发现, 在HRV胃肠炎急性期患儿粪上清中, EGF水平低下, 其原因可能是: (1)HRV侵犯肠绒毛间接影响黏膜下层Brunner腺合成和分泌EGF的功能. (2)在肠黏膜

受损的情况下, EGF 的利用增加, 致肠腔内 EGF 水平消耗性下降。(3) 其他胃肠激素相互制约的结果。至于这是 HRV 腹泻所特有的现象, 还是急性腹泻共有的规律, 需进一步探讨。

血液中 EGF 的来源及生理或病理意义还不十分清楚。我们发现 HRV 胃肠炎时, 血浆 EGF 水平无显著变化。这与 Scott et al^[14]在新生儿坏死性小肠结肠炎(NEC)患儿中所做的研究不一样, 这可能是因为二者的发病机制不同所致。HRV 对肠道的损害局限在小肠绒毛。而 NEC 则不然, 其病变较广泛, 最常受侵犯的是结肠和回肠末端, 病变可侵犯到整个肠壁。在这种情况下, 十二指肠合成和分泌 EGF 的功能可能未受影响, 且肠腔中的 EGF 可经受损的胃肠屏障吸收入血循环, 至尿中 EGF/Cr (肌酐)显著升高。

美国学者 Donovan et al^[15]报道, 口服 EGF 能增加实验性轮状病毒肠炎新生小猪小肠上皮细胞绒毛高度和乳糖酶活性, 且这一效果具有剂量依赖性。与此类似, Zijlstra et al^[16]报道, 口服外源性大剂量的 EGF 可促进新生小猪 HRV 感染性损伤的小肠上皮细胞的修复, 而低剂量的 EGF 口服则观察不到这种明显的效应。我们推测或许正是因为 HRV 胃肠炎时, 肠道 EGF 水平因生成减少或消耗增加而下降, 所以, 外源性大剂量的 EGF 进入肠道, 才会显示出明显的效应。此间具体机制如何, 尚待进一步研究。

4 参考文献

- 1 van der Donck I, van Hoovels L, de Leener K, Goegebuer T, Vanderwegen L, Frans J, Rahman M, van Ranst M. Severe diarrhea due to rotavirus infection in a Belgian hospital 1981-2002. *Acta Clin Belg* 2003;58:12-8
- 2 Danovaro-Holliday MC, Wood AL, LeBaron CW. Rotavirus vaccine and the news media, 1987-2001. *JAMA* 2002;287:1455-1462
- 3 Bishop RF, Unicomb LE, Barnes GL. Epidemiology of rotavirus serotypes in Melbourne, Australia, from 1973 to 1989. *J Clin Microbiol* 1991;29:862-868
- 4 Katyal R, Rana SV, Singh K. Rotavirus infections. *Acta Virol* 2000;44:283-288
- 5 黄祯祥. 医学病毒学基础及实验技术. 第1版. 北京: 科学出版社, 1990:616
- 6 王玉巧, 朱德全, 黄秀芹, 孙晋兰. 实用小儿腹泻病学. 第1版. 北京: 中国科学技术出版社, 1995:288
- 7 Cohen S. The stimulation of epidermal proliferation by a specific protein (EGF). *Dev Biol* 1965;12:394-407
- 8 Gregory H. Isolation and structure of urogastrone and its relationship to epidermal growth factor. *Nature* 1975;257:325-327
- 9 吕文, 蚩健敏, 王进, 曹倩, 吴加国. 表皮生长因子对大鼠早期萎缩性胃炎形成的干预作用. *浙江医学* 2002;24:149-151
- 10 邢峰, 郭宝琛, 付小兵. 生长因子通过调节肠道细胞凋亡来参与肠道的损伤与修复. *世界华人消化杂志* 2002;10:230-233
- 11 薛会光, 易粹琼. 胃黏膜对阿斯匹林适应性的实验研究. *世界华人消化杂志* 1999;7:703-704
- 12 Gope R. The effect of epidermal growth factor & platelet-derived growth factors on wound healing process. *Indian J Med Res* 2002;116:201-206
- 13 Tsujikawa T, Itoh A, Yasuoka T, Fukunaga T, Satoh J, Uda K, Ihara T, Sasaki M, Fujiyama Y. Mucosal permeability regulates receptor binding of luminal epidermal growth factor in the adult rat intestine. *Int J Mol Med* 2003;11:349-352
- 14 Scott SM, Rogers C, Angelus P, Backstrom C. Effect of necrotizing enterocolitis on urinary epidermal growth factor levels. *Am J Dis Child* 1991;145:804-807
- 15 Donovan SM, Zijlstra RT, Odle J. Use of the piglet to study the role of growth factors in neonatal intestinal development. *Endocr Regul* 1994;28:153-162
- 16 Zijlstra RT, Odle J, Hall WF, Petschow BW, Gelberg HB, Litov RE. Effect of orally administered epidermal growth factor on intestinal recovery of neonatal pigs infected with rotavirus. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 1994;19:382-390

ISSN 1009-3079 CN 14-1260/R 2003 年版权归世界胃肠病学杂志社

• 研究快报 •

尿毒症患者血透前后胃肌电活动的研究

武立群, 王虹, 顾清, 张悦, 李松扬

武立群, 李松扬, 上海市静安区中心医院肾内科 上海市 200040
王虹, 顾清, 上海市静安区中心医院消化内科 上海市 200040
张悦, 上海市静安区中心医院胃功能室 上海市 200040
项目负责人: 武立群, 200040, 上海市静安区西康路 259 号, 上海市静安区中心医院肾内科。
电话: 021-62474530-7094
收稿日期: 2003-03-06 接受日期: 2003-03-28

摘要

目的: 应用胃电图(EGG)研究尿毒症患者胃肌电活动的变化。

方法: 对 13 例血透患者血透前后行 EGG 检查观察 DP(主功

振幅)、B % (胃动过缓百分比)、N % (正常慢波节律百分比)、T % (胃动过速百分比)、DF(主功频率)等指标。

结果: 尿毒症患者 EGG 中正常节律百分比降低, 血透后主功率(3.13 ± 3.04)较血透前(1.18 ± 0.66)升高(P < 0.05)。

结论: 尿毒症患者存在胃电节律紊乱, 血透后主功率升高, 说明胃电节律紊乱在血透后有所好转。

武立群, 王虹, 顾清, 张悦, 李松扬. 尿毒症患者血透前后胃肌电活动的研究. *世界华人消化杂志* 2003;11(11):1794-1795

<http://www.wjgnet.com/1009-3079/11/1794.asp>



Published by **Baishideng Publishing Group Inc**
7901 Stoneridge Drive, Suite 501, Pleasanton,
CA 94588, USA
Fax: +1-925-223-8242
Telephone: +1-925-223-8243
E-mail: bpgoffice@wjgnet.com
<http://www.wjgnet.com>



ISSN 1009-3079

