

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, 何凤慈</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 吴建森, 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, 林进广, 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症 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门静脉海绵样变 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 胰性胸膈 8 例 王平, 崔彦, 古敏, 刘子沛, 李锐鸣
1855 胃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
黄忠强
廖介寿
刘耕陶
袁法强
汤树敏
王宝恩
虎北超
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 (010)85381892

传真 (010)85381893

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 (010)85381892

传真 (010)85381893

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

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. 胃黏膜对阿司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>

0 引言

尿毒症是慢性肾功能不全(CRF)的终末期, 消化道症状如厌食、恶心、呕吐是慢性肾功能不全的一种常见表现, 其确切机制尚不明确, 胃自律性异常或尿毒症毒素直接作用于胃平滑肌可能是触发因素. 通过核素研究已发现在慢性肾功能不全存在胃动力异常. 胃动力由胃平滑肌的肌电活动所控制, 胃肌电活动以3次/min的频率从胃体的近端传播到胃窦远端, 应用体表电极的胃电图(EGG)是测定胃肌电活动的一种非侵入性方法. 许多研究已证实EGG异常和胃电动力疾病及胃肠道症状相关联. 已有应用EGG以评价CRF的胃动力改变, 发现CRF患者存在胃肌电活动紊乱, 血液透析(HD)可影响胃肌电活动, 本研究是通过维持性血液透析治疗的尿毒症患者血透前后的餐前胃电图的变化以评估尿毒症患者的胃电节律改变并对血液透析对胃电节律的影响作初步探讨.

1 材料和方法

1.1 材料 终末期肾功能衰竭血液透析患者(所有患者存在不同程度的胃肠道反应, 检查前1 wk停用胃动力药物和止酸药物, 除外糖尿病患者、心衰患者), 其中男6例, 女7例, 年龄26-86岁, 平均63.5岁.

1.2 方法 用可携带的EGG记录仪(digtrapper EGG, medtronic-synectics medical inc, shoreview, MA)以体表胃电图检测胃肌电活动, 于血透前清晨空腹作胃电图, 血透后第2 d清晨空腹测胃电图(空腹时间6 h以上), 同时测量肌酐、尿素氮、血糖. 胃电活动以0.2-0.4 CPM的正常慢波百分率为标准, 正常慢波的百分比>70%为正常胃电图, 同时记录主功振幅和主功频率(DP和DF). 胃动力紊乱的标准为正常慢波<70%.

统计学处理 将上述项目测的数据输入SPSS软件包, 以 $\bar{x} \pm s$ 均数 \pm SD表示, 用自身对照的配对Student's t检验来评估血透前后的胃电参数变化, $P < 0.05$ 为有统计学意义.

2 结果

血透前后比较正常节律改变无显著性差异. 血透后主功率(DP)较血透前 1.18 ± 0.66 提高到 3.13 ± 3.04 ($P < 0.05$), 表1.

表1 餐前血透前后的胃电参数($\bar{x} \pm s$)

	B %	N %	T %	DP	DF
餐前血透前	45.13 \pm 29.64	53.7 \pm 29.5	1.16 \pm 2.36	1.18 \pm 0.66	1.71 \pm 1.35
餐前血透后	46.18 \pm 33.18	47.08 \pm 36.52	5.53 \pm 9.11	3.13 \pm 3.04	1.84 \pm 1.47

3 讨论

本文结果显示, 慢性肾功能不全尿毒症患者存在胃电节律紊乱, 在这里, 我们对13例血透患者进行血透前后的胃电图检查, 结果发现, 正常的2-4 cpm波, 正常慢波节律百分比在血透前后均降低, 以此说明, 尿毒症患者存在胃电节律紊乱^[1]. Lin et al^[2]研究慢性肾衰氮质血症患者EGG提示所有患者均有不同程度的胃电节律紊乱. Ko Chung et al^[3]研究尿毒症患者血透前后有正常节律百分比降低, 且血透后正常节律百分比低于血透前, 胃动过缓的比率提高. 在本文研究中发现尿毒症患者正常节律百分比血透后比血透前有所下降, 本文统计 $P > 0.05$ 无显著差异考虑与患者数量较少有关.

我们发现尿毒症患者血透后主功率较血透前主功率升高, EGG主功率与胃慢波的规则程度和波幅有关. 当胃慢波变得规则或波幅升高时EGG主功率也明显升高, 主功率下降提示胃动力紊乱. 血透后主功率升高提示胃动力紊乱有所改善, 故患者消化道症状有所好转.

尿毒症的消化道症状的产生与体内滞留和产生的毒性物质刺激胃肠黏膜以及水电解质紊乱有关. 血液透析是治疗终末期尿毒症的一种手段, Ko Chung et al^[3]提出血透后激素和电解质的改变, 包括血清胃泌素, K^+ , Na^+ , Ca , 尿素氮, 肌酐. 其中血透后胃泌素水平提高. 血透后正常胃电节律百分比血透前降低, 考虑与胃泌素水平提高有关, 同时在血透过程中出现低血压、不稳定血流动力学, 以及尿毒症患者贫血引起的缺血性胃肠病变也有关.

总之, 胃电图是应用腹部体表电极记录胃肌电活动的一种技术, 有助于评估对于尿毒症患者所存在的不同程度的胃肌电活动紊乱. 尿毒症患者存在胃电节律紊乱, 血透后主功率较血透前 1.18 ± 0.66 提高到 3.13 ± 3.04 ($P < 0.05$), 提示血液透析有助于改善尿毒症患者的胃电节律紊乱^[4].

4 参考文献

- 1 陈艳敏, 赵石, 万苹, 王坚, 范红, 罗惠明, 龙毓灵, 马宝栋. 尿毒症患者的体表胃电图研究. 华人消化杂志 1998;6:979-981
- 2 Lin X, Mellow MH, Southmayd L 3rd, Pan J, Chen JD. Impaired gastric myoelectrical activity in patients with chronic renal failure. *Dig Dis Sci* 1997;42:898-906
- 3 Ko CW, Chang CS, Wu MJ, Chen GH. Transient impact of hemodialysis on gastric myoelectrical activity of uremic patients. *Dig Dis Sci* 1998;43:1159-1164
- 4 Lee SW, Song JH, Kim GA, Yang HJ, Lee KJ, Kim MJ. Effect of dialysis modalities on gastric myoelectrical activity in end-stage renal disease patients. *Am J Kidney Dis* 2000;36:566-573



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

