

世界华人消化杂志®

**WORLD CHINESE
JOURNAL OF DIGESTOLOGY**

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

2017 年 12 月 28 日 第 25 卷 第 36 期 (Volume 25 Number 36)



36 / 2017

ISSN 1009-3079



《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.



述评

3171 肝再生增强因子研究进展

张超, 安威

3180 消化系恶性肿瘤患者积极心理学领域研究进展

姜桐桐, 余一彤, 吴晗, 史铁英

基础研究

3184 中药靛玉红衍生物通过信号转导子和转录激活子3途径促进胃癌细胞自噬

聂国青, 王新强, 杨明英

3191 基于16S rRNA序列分析肠道菌群失调与溃疡性结肠炎的相关性

姜洋, 赵秋枫, 王实, 罗灵和, 徐平珍

临床研究

3203 美沙拉嗪不同给药方式治疗溃疡性结肠炎的疗效评估

胡俊, 谌黄威, 张敏, 梁春妙, 张媛琪, 鄧敏

文献综述

3211 舒兰教授治疗小儿腹泻证方用验

郭艳芳, 刘娅薇, 刘舫, 彭昕欣, 舒兰, 谭周进

3218 NSD2与肿瘤关系的研究进展

雷宏维, 陶凯雄

临床实践

3224 嗜酸性粒细胞性胃肠炎98例临床特点与诊治

许会丽, 张连峰, 周琳

3230 阴式全子宫切除修补联合术式对重度子宫脱垂伴慢性萎缩性胃炎患者手术相关指标及并发症的影响

万晓梅, 方红

3235 早期含膳食纤维肠内营养对脑出血术后患者免疫功能及预后的影响

刘一宁

3241 动态心电图在消化性溃疡患者中的临床应用与护理的作用

毕伟轩

3248 益生菌对白血病化疗后继发腹泻患者的影响

周雪峰, 何瑛, 王石健, 王金明, 洪伟勇

附 录

- 《世界华人消化杂志》投稿须知
- 2017年国内国际会议预告

志 谢

- 志谢《世界华人消化杂志》编委

消 息

- 3179 《世界华人消化杂志》参考文献要求
3210 《世界华人消化杂志》栏目设置
3217 《世界华人消化杂志》正文要求
3223 《世界华人消化杂志》外文字符标准
3229 《世界华人消化杂志》消化护理学领域征稿启事
3234 《世界华人消化杂志》2011年开始不再收取审稿费
3240 《世界华人消化杂志》性质、刊登内容及目标
3247 《世界华人消化杂志》修回稿须知

封面故事

《世界华人消化杂志》编委, 任刚, 主任医师, 硕士生导师, 200092, 上海市杨浦区控江路1665号, 上海交通大学医学院附属新华医院放射科. 主要从事成人胃肠道肿瘤及儿童腹部肿瘤的影像综合诊断和相关基础研究. 现任《世界华人消化杂志》和《实用医学影像杂志》编委, 《实用医学杂志》和《肿瘤学杂志》通讯编委; 担任中国研究型医院学会放射学专业委员会会员, 上海市科学技术专家库成员, 中国教育部科技评价与评审信息系统评审专家. 目前在研课题3项, 截止目前共发表学术论文约90篇.

本期责任人

编务 李香; 送审编辑 闫晋利, 李瑞芳; 组版编辑 杜冉冉; 英文编辑 王天奇; 责任编辑 闫晋利; 形式规范审核编辑部主任 马亚娟; 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 2017-12-28

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

编辑委员会

编辑委员会成员在线名单, 详见:

[http://www.wjgnet.com/1009-3079/
editorialboard.htm](http://www.wjgnet.com/1009-3079/editorialboard.htm)

编辑部

马亚娟, 主任

《世界华人消化杂志》编辑部

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: wjgd@wjgnet.com<http://www.wjgnet.com>

出版

百世登出版集团有限公司

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>

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(<https://www.baishideng.com>), 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

© 2017 Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

Contents

Volume 25 Number 36 December 28, 2017

EDITORIAL

3171 Progress in research of augmenter of liver regeneration

Zhang C, An W

3180 Positive psychology in patients with digestive system malignancies

Jiang TT, Yu YT, Wu H, Shi TY

BASIC RESEARCH

3184 E804, a derivative of indirubin, promotes autophagy of gastric cancer cells through Stat3 signaling pathway

Nie GQ, Wang XQ, Yang MY

3191 Analysis of relationship between intestinal flora imbalance and ulcerative colitis based on 16S rRNA sequences

Jiang Y, Zhao QF, Wang S, Luo LH, Xu PZ

CLINICAL RESEARCH

3203 Curative effect of different routes of mesalazine administration in treatment of patients with ulcerative colitis

Hu J, Chen HW, Zhang M, Liang CM, Zhang YQ, Zhi M

REVIEW

3211 Professor Lan Shu's experience of syndrome differentiation and prescription in treating infant diarrhea

Guo YF, Liu YW, Liu F, Peng XX, Shu L, Tan ZJ

3218 Relationship between NSD2 and tumors

Lei HW, Tao KX

CLINICAL PRACTICE

- 3224 Clinical characteristics, diagnosis, and treatment of 98 cases of eosinophilic gastroenteritis

Xu HL, Zhang LF, Zhou L

- 3230 Vaginal hysterectomy with repair for treatment of patients with severe uterine prolapse complicated with chronic atrophic gastritis: Impact on surgical indicators and complications

Wan XM, Fang H

- 3235 Effect of early dietary fiber-containing enteral nutrition on immune function and prognosis in patients with cerebral hemorrhage

Liu YN

- 3241 Clinical application of dynamic electrocardiogram in patients with peptic ulcer: Impact of systematic nursing intervention

Bi WX

- 3248 Effect of probiotics on diarrhea secondary to chemotherapy for leukemia

Zhou XF, He Y, Wang SJ, Wang JM, Hong WY

Contents

World Chinese Journal of Digestology
Volume 25 Number 36 December 28, 2017

APPENDIX

- Instructions to authors
- Calendar of meetings and events in 2017

ACKNOWLEDGMENT

- Acknowledgments to reviewers for the *World Chinese Journal of Digestology*

COVER

Editorial Board Member of *World Chinese Journal of Digestology*, Gang Ren, Chief Physician, Department of Radiology, Xinhua Hospital Affiliated to Shanghai Jiaotong University School of Medicine, 1665 Kongjiang Road, Yangpu District, Shanghai 200092, 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*, *Rui-Fang Li* Electronic Editor: *Ran-Ran Du*
English Language Editor: *Tian-Qi Wang* Editor-in-Charge: *Jin-Li Yan* Proof Editor: *Ya-Juan Ma*
Layout Reviewer: *Lian-Sheng Ma*

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

Founded on January 15, 1993

Renamed on January 25, 1998

Publication date December 28, 2017

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, Changhai 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 BOARD MEMBERS

All editorial board members resources online at <http://www.wjgnet.com/1009-3079/editorialboard.htm>

EDITORIAL OFFICE

Ya-Juan Ma, Director
World Chinese Journal of Digestology
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: wjgd@wjgnet.com
<http://www.wjgnet.com>

PUBLISHER

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>

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

© 2017 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 <http://www.wjgnet.com/1009-3079/Nav/36>. If you do not have web access, please contact the editorial office.

嗜酸性粒细胞性胃肠炎98例临床特点与诊治

许会丽, 张连峰, 周琳

许会丽, 张连峰, 周琳, 郑州大学第一附属医院消化内科 河南省郑州市 450052

许会丽, 在读硕士, 主要从事胃肠道疾病的临床研究.

基金项目: 国家自然科学基金资助项目, No. 81472325.

作者贡献分布: 张连峰与周琳负责设计与审校; 许会丽负责数据收集、整理、分析及论文撰写.

通讯作者: 张连峰, 教授, 主任医师, 450052, 河南省郑州市二七区建设东路1号, 郑州大学第一附属医院消化内科. lfzhang91999@126.com
电话: 0371-66862062
传真: 0371-66862062

收稿日期: 2017-11-02
修回日期: 2017-11-22
接受日期: 2017-12-03
在线出版日期: 2017-12-28

Clinical characteristics, diagnosis, and treatment of 98 cases of eosinophilic gastroenteritis

Hui-Li Xu, Lian-Feng Zhang, Lin-Zhou

Hui-Li Xu, Lian-Feng Zhang, Lin-Zhou, Department of Gastroenterology, the First Affiliated Hospital of Zhengzhou University, Zhengzhou 450052, He'nan Province, China

Supported by: National Natural Science Foundation of China, No. 81472325.

Correspondence to: Lian-Feng Zhang, Professor, Chief Physician, Department of Gastroenterology, the First Affiliated Hospital of Zhengzhou University, 1 Jianshe East Road, Erqi District, Zhengzhou 450052, He'nan Province, China. lfzhang91999@126.com

Received: 2017-11-02
Revised: 2017-11-22
Accepted: 2017-12-03
Published online: 2017-12-28

Abstract

AIM

To investigate the clinical characteristics of eosinophilic gastroenteritis (EG) in order to improve the understanding of EG and reduce the rates of misdiagnosis and missed diagnosis.

METHODS

A retrospective analysis was performed of the clinical manifestations, laboratory examinations, endoscopic findings, treatment, and prognosis of 98 patients diagnosed with EG at the First Affiliated Hospital of Zhengzhou University from June 2011 to May 2017.

RESULTS

Main clinical manifestations of EG were abdominal pain (85/98). Mucosal type (82/98) was the most common type. Increased peripheral blood eosinophils and bone marrow eosinophils might be suggestive of EG. Endoscopic findings, mainly in the stomach, were not specific. Endoscopic biopsy showed massive eosinophil infiltration. A large number of eosinophils were observed in the ascites of patients with the serous type. Both hormone therapy and non-hormone therapy had good efficacy, and the hormone treatment group had obviously decreased eosinophils. Hormone therapy was still effective in the case of relapse.

CONCLUSION

Due to the lack of specific clinical manifestations, EG may be misdiagnosed. Massive eosinophil infiltration in endoscopic biopsy and ascites is the key to the diagnosis, and glucocorticoids are the preferred therapeutic drugs.

© The Author(s) 2017. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

Key Words: Eosinophilic gastroenteritis; Clinical characteristics; Diagnosis; Glucocorticoids

Xu HL, Zhang LF, Zhou L. Clinical characteristics, diagnosis, and treatment of 98 cases of eosinophilic gastroenteritis. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2017; 25(36): 3224-3229 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v25/i36/3224.htm> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v25.i36.3224>

摘要

目的

探讨嗜酸性粒细胞性胃肠炎(eosinophilic gastroenteritis, EG)的临床特点, 提高对疾病的认识, 降低误诊率及漏诊率。

方法

回顾性分析郑州大学第一附属医院2011-06/2017-05确诊的98例EG患者的临床表现、实验室检查、内镜检查、治疗与预后等。

结果

EG主要临床表现为腹痛(85/98), 以黏膜型(82/98)常见; 外周血及骨髓嗜酸性粒细胞计数增高应警惕EG; EG内镜表现无特异性, 主要以胃常见; 内镜下活检可见大量嗜酸粒细胞浸润; 浆膜型患者腹水可见大量嗜酸粒细胞浸润; 激素治疗与非激素治疗疗效良好, 激素治疗组嗜酸粒细胞下降明显, 复发用药亦有效。

结论

EG临床表现无特异性, 易漏诊和误诊, 内镜活组织检查和腹水见大量嗜酸粒细胞是诊断的关键, 糖皮质激素是首选的治疗药物。

© The Author(s) 2017. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

关键词: 嗜酸性粒细胞性胃肠炎; 临床特点; 诊断; 糖皮质激素

核心提要: 嗜酸性粒细胞性胃肠炎临床表现无特异性, 过敏史、外周血嗜酸粒细胞计数、骨髓嗜酸粒细胞比例增高对诊断具有提示意义, 内镜活组织检查和腹水见大量嗜酸粒细胞是诊断的关键, 糖皮质激素是首选的治疗药物。

许会丽, 张连峰, 周琳. 嗜酸性粒细胞性胃肠炎98例临床特点与诊治. *世界华人消化杂志* 2017; 25(36): 3224-3229 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v25/i36/3224.htm> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v25.i36.3224>

0 引言

嗜酸性粒细胞性胃肠炎(eosinophilic gastroenteritis,

EG)是临床上的一种少见病, 以胃肠道某些部位弥漫性或阶段性嗜酸性粒细胞浸润为特征. 1937年Kajiser对该病进行了首次报道, 近年来随着国内外对该病的认识不断加深, 该病的发病率呈逐年上升趋势, 但是由于该病的临床表现无特异性, 可发生于各个年龄段, 该病的漏诊率、误诊率仍较高. 本组收集了郑州大学第一附属医院2011-06/2017-05确诊的98例EG患者临床资料, 分析其临床特点、诊治及预后。

1 材料和方法

1.1 材料 郑州大学第一附属医院2011-06/2017-05诊断为EG患者98例. 诊断标准: (1)出现腹痛、腹泻等胃肠道症状; (2)从食管到直肠取1个或1个以上部位的组织进行病理检查发现嗜酸性粒细胞浸润, 或者腹水检查提示大量嗜酸性粒细胞浸润; (3)排除肠道寄生虫感染、特发性嗜酸性粒细胞增多症、炎症性肠病、结缔组织病、胃肠道肿瘤等^[1]. 本组98例患者, 其中男59例, 女39例, 男女比例为1.5:1. 年龄8-71岁, 平均年龄40.3岁±15.9岁. 根据Klein分型, I组: 累及黏膜层82例(83.67%); II组: 累及肌层3例(3.06%); III组: 累及浆膜层13例(13.27%).

1.2 方法 对本研究所有患者的临床资料进行回顾性分析, 包括年龄、性别、诱因、过敏史、临床表现、实验室检查、内镜或腹水病理结果、治疗及其预后. 根据Klein分型, EG分为3型, 各型可单独发生或混合出现: (1)黏膜型. 此型较为常见, 嗜酸性粒细胞仅累及黏膜层和黏膜下层, 主要表现为吸收不良, 粪便隐血试验阳性等; (2)肌层型. 此型嗜酸性粒细胞可浸润至肌层, 导致胃肠道梗阻症状; (3)浆膜型. 此型以嗜酸性粒细胞浸润浆膜为特点, 患者多数会有合并腹水, 腹水中可见大量嗜酸性粒细胞^[2].

统计学处理 采用SPSS21.0处理数据, 计量资料用mean±SD表示, 计数资料用率(%)表示, 治疗前后嗜酸性粒细胞计数比较采用配对t检验, $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 诱因和过敏史 98例患者中, 有明确发病诱因者16例, 均为进食不当, 在进食虾蟹、鸡蛋、香菜、蘑菇后发病; 余82例发病无明确诱因. 既往史分析, 有明确过敏史者41例, 其中食物过敏者13例(13.3%), 主要为海鲜牛羊肉类; 药物过敏者17例(17.4%), 多为青霉素、磺胺及头孢类抗生素; 过敏性哮喘者5例(5.1%); 过敏性鼻炎者6例(6.1%), 多为对冷空气或花粉过敏。

2.2 临床表现 98例EG患者, 起病方式主要以腹痛

表 1 嗜酸性粒细胞胃肠炎患者临床症状及体征98例

症状及体征	n (%)
腹痛	85 (86.7)
腹胀	46 (46.9)
腹泻	31 (31.6)
恶心	34 (34.7)
呕吐	30 (30.6)
发热	5 (5.1)
便血	7 (7.1)
体质量减轻	36 (36.7)
体质量增加	2 (2.0)

(86.7%)为主,表现为不同程度的腹痛,多呈阵发性隐痛、绞痛或胀痛,部位以上腹部、脐周多见,多伴有相应部位的压痛,无反跳痛。同时伴有腹胀、腹泻、恶心、呕吐等相关消化道症状。腹胀46例(46.9%);腹泻31例(31.6%),大便次数4-18次/d,多为水样便或糊状便,部分含黏液但无脓血;恶心34例(34.7%);呕吐30例(30.6%);有明显黑便者7例(7.1%),大便隐血试验阳性者45例(45.9%);腹水患者23例(23.5%),如表1。

2.3 实验室检查

2.3.1 血常规: 98例患者,白细胞总数($9.24 \times 10^9/L \pm 3.02 \times 10^9/L$),嗜酸粒细胞计数($5.60 \times 10^9/L \pm 6.13 \times 10^9/L$),嗜酸粒细胞比例($35.76\% \pm 21.73\%$);其中嗜酸性粒细胞增高者90例,占91.83%,治疗3-7 d症状缓解后,复查白细胞总数($9.03 \times 10^9/L \pm 2.86 \times 10^9/L$),嗜酸粒细胞计数($0.72 \times 10^9/L \pm 1.22 \times 10^9/L$),嗜酸粒细胞比例($7.76\% \pm 12.02\%$),与治疗前比较,差异有统计学意义($P < 0.05$)。其中激素治疗组82例,非激素治疗组16例,二者比较如表2。

2.3.2 其他实验室检查: 73例接受过敏原筛查,其中60例(82.2%)对鸡蛋、小麦、玉米、大豆、牛奶等食物过敏;73例接受总免疫球蛋白E(immunoglobulin E, IgE)检查,升高者27例(40.0%)。6例患者血沉增快,19例患者C-反应蛋白增高。腹水患者23例,其中10例腹水较少,未送检,13例浆膜型患者行腹水检查,均为渗出液,腹水常规、生化、肿瘤标志物均正常,病理可见大量嗜酸性粒细胞浸润。98例患者均行肿瘤标志物检查,其中CA125阳性者7例。60例患者行骨髓涂片检查,其中嗜酸性粒细胞增高者55例,嗜酸粒细胞比例($25.35\% \pm 15.95\%$)。98例患者合并白蛋白减少者12例,球蛋白减少者27例。

2.4 内镜及病理检查 本组EG患者中单行胃镜检查者28例,单行肠镜检查者10例,行胃肠镜检查者60例,内镜下表现多样,病变累及部位各不相同,但病理均可见嗜

酸粒细胞浸润,主要表现为黏膜充血水肿糜烂增厚,部分有散在红斑溃疡。本组病理共钳取病变组织313处,主要部位有胃窦61处(33.3%)、十二指肠球部36处、十二指肠降段48处,回肠末端+回盲部51处,升结肠18处,横结肠23处,降结肠12处,其余可见食管、胃体、胃底、指肠、阑尾等部位,如表3。

2.5 影像学检查 98例患者均行腹部计算机断层扫描(computed tomography, CT)或彩超检查,行CT检查者62例,表现为胃壁或肠壁增厚水肿22例,腹水23例,腹腔淋巴结肿大13例,肠梗阻5例。其中1例患者行CT未见明显异常,行小肠磁共振成像(magnetic resonance imaging, MRI)示部分肠壁管壁增厚。1例患者CT示急性胰腺炎。行腹部彩超检查者70例,其中1例超声示腹腔内肠壁弥漫性不均匀性增厚,血流较丰富,考虑EG。22例行消化道钡餐造影,15例正常,1例示幽门部管腔狭窄,1例示幽门排空延迟,3例示慢性胃炎,1例示慢性肠炎,1例示肠易激综合征可能。

2.6 治疗及预后 本组98例患者中接受激素治疗者82例,症状较重者15例先给予甲强龙针,40 mg/d,7例给予地塞米松针,10 mg/d,5例给予氢化泼尼松针30 mg/d,症状缓解后均改为强的松口服;其余55例均给予激素30-60 mg口服,后逐渐减量。非激素治疗组中12例给予剔除食物过敏原、抑酸等对症治疗,4例给予剔除过敏原、开瑞坦抗过敏、抑酸等对症治疗。接受激素治疗者,症状在1 wk内有效缓解,复查结果示嗜酸粒细胞较前明显下降;未予激素治疗者,嗜酸粒细胞计数随症状缓解逐渐下降,但下降较激素组缓慢。随访4-72 mo,13例复发,再次给予激素治疗后均得到有效缓解。

3 讨论

EG的发病机制尚未明确,研究^[3]发现,可能是胃肠道的上皮细胞被嗜酸性粒细胞累积过度时嗜酸性粒细胞释放出来的碱性蛋白酶破坏所致。文献^[4]报道,EG患者中约50%-70%有食物、药物过敏史及支气管哮喘病史,但文献^[5]报道,大部分患者无明确过敏史。本组患者有31.7%的患者有明确的食物、药物过敏史。

EG临床表现多种多样,且不具有特异性,腹痛、腹泻是最常见的临床表现,主要表现特性与组织学分型有关,黏膜型者以消化系统症状为主,如消化、吸收不良、蛋白丢失性肠病、粪便隐血阳性等,肌型者可导致胃肠道完全或不完全性梗阻,浆膜型者多以腹腔积液为主要表现,多为渗出液,也可见血性、乳糜性腹水。EG亦可合并急性胰腺炎,本组1例累及浆膜层患者合并轻型急性胰腺炎,给予对症治疗后,症状好转,血尿淀粉酶及嗜酸性粒细胞计数下降,考虑原因可能为

表 2 嗜酸性粒细胞胃肠炎患者激素与非激素治疗组比较98例

分组	n	嗜酸粒细胞计数 ($\times 10^9/L$, mean \pm SD)		P值	复发率 n (%)
		治疗前	治疗后		
激素组	82	6.18 \pm 6.42	0.70 \pm 1.24	<0.05	9 (11.0)
非激素组	16	2.65 \pm 3.07	0.87 \pm 1.16	>0.05	4 (25)

表 3 嗜酸性粒细胞胃肠炎患者活检部位98例

部位	n (%)
食管	7 (2.2)
贲门	1 (0.3)
胃	
胃窦	61 (19.5)
胃底	14 (4.5)
胃体	3 (1.0)
十二指肠	
球部	36 (11.5)
降段	48 (15.3)
空肠	1 (0.3)
回肠	2 (0.6)
回肠末端	33 (10.5)
回盲部	18 (5.8)
回盲瓣	3 (1.0)
阑尾	1 (0.3)
结肠	
升结肠	18 (5.8)
横结肠	23 (7.3)
降结肠	12 (3.8)
乙状结肠	3 (1.0)
直肠	29 (9.3)
合计	313

嗜酸性粒细胞浸润十二指肠乳头, 使其水肿增大, 引起胰胆管阻塞^[6,7]。

EG多见于外周血嗜酸粒细胞计数增高, 但是外周血嗜酸性粒细胞正常也不能排除本病^[8]。本组中有9例(9.2%)患者外周血嗜酸粒细胞计数正常, 但是内镜活检发现嗜酸性粒细胞浸润。因此对于某些原因不明的腹痛、腹泻等症状, 特别是给予对症治疗症状缓解不明显者, 即使血常规正常亦要考虑EG。骨髓及腹水检查发现大量嗜酸粒细胞提示EG可能, 但是还应除外其他引起胃肠道嗜酸性粒细胞增多的疾病。本组中, 4例患者结核菌素试验阳性或弱阳性, 且伴红细胞沉降率及C反应蛋白升高, 考虑可能因嗜酸性粒细胞中碱性蛋白酶释放后引起的炎症性反应引起, 而且也可导致胃肠道黏膜的损伤, 故患者大便隐血试验可呈阳性反应。另有11例患者(11.2%)患者幽门螺杆菌

(*Helicobacter pylori*, *H. pylori*)感染阳性。文献[9]报道, 通过根除*H. pylori*, 可治愈EG, 但需要进一步验证。

EG内镜主要表现为胃肠道黏膜充血水肿、糜烂、溃疡等, 无特异性, 最常见病变部位是胃窦、十二指肠, 可累及食管、回肠末端、结肠, 考虑小肠亦可受累。本组患者未有行小肠镜检查, 1例患者行小肠MRI检查提示肠道水肿增厚, 有文献报道, EG多发生在胃及小肠, 但是由于胃肠镜的限制, 及小肠镜的费用高、耗时长, 接受度低, 未能普及, 病变发生在小肠的EG极易漏诊。因此应开展小肠镜检查, 以增加EG确诊率。内镜或手术活检发现嗜酸性粒细胞浸润, 同时应在可疑病变部位和正常组织多部位活检, 因为即使表现正常的黏膜, 也可能有嗜酸性粒细胞浸润而漏诊^[10]。对高度怀疑肌层型者, 超声内镜或腹腔镜有助于诊断。

本组1例浆膜型EG患者腹部超声检查提示EG, 对诊断有指导意义, 但是由于腹部超声检查阳性率极低, 对诊断无特殊意义, 可初步排除肝脏肿瘤等疾病。腹部CT检查可见胃肠壁水肿增厚、腹腔淋巴结肿大等征象, 其病变检出率较高, 但无特异性^[11], 亦不能作为诊断EG的依据, 可用于排除胃肠道恶性肿瘤等疾病。消化道钡餐造影对EG诊断意义不大。

不论成人或儿童, 糖皮质激素是治疗EG的首选药物, 可以短时间内迅速改善症状^[12]。强的松口服治疗, 起始剂量20-40 mg, 一般1-2 wk后症状明显改善, 嗜酸性粒细胞计数下降, 维持6-8 wk后逐渐减量, 每周减5 mg, 一般激素治疗疗程3-4 mo后停药^[13]。停药过快或在减药过快都可导致本病复发, 对于复发患者应用激素治疗仍有效。但是长期服用激素导致的不良反应亦不少见。近年来, 发现布地奈德对EG治疗有效, 且其不良反应较少, 也许在将来有望代替糖皮质激素成为治疗EG的首选药物。其他药物如白三烯受体拮抗剂、色甘酸二钠、酮替芬、顺尔宁等药物, 是治疗EG安全有效的药物。又有文献报道, 大环内酯类抗生素通过影响类固醇代谢从而减少糖皮质激素的应用剂量, 但这仅仅是个案报道, 还需要更多研究证实其治疗EG的有效性^[13]。而某些生物制剂, 如IgE单克隆抗体、白介素-5单克隆抗体对本病的治疗也有广阔的发展前景^[14,15]。

近年来, 尽管对该病的认识及诊断逐渐提高, 但是误诊仍不可避免, 本研究收集资料过程中, 诊断为EG治疗3 mo后, 外周血中嗜酸性粒细胞仍未见明显下降, 最后确诊为特发性嗜酸性粒细胞增多症, 而被剔除研究组有2例。总之, EG在临床上少见, 且临床表现和体征无特异性, 因此误诊率、漏诊率较高。如果患者出现不能用其他原因解释的慢性或反复发作的胃肠道症状, 即使外周血嗜酸性粒细胞正常, 也应考虑本病的可能。注意询问过敏性疾病史、药物史等, 尽早完善骨髓穿刺及内镜下活检, 同时要排除可引起嗜酸性粒细胞增多的其他疾病, 提高本病的确诊率。

文章亮点

背景资料

嗜酸性粒细胞性胃肠炎(eosinophilic gastroenteritis, EG)是消化系统少见病, 但近年来发病率呈上升趋势。因其临床表现无明显特异性, 漏诊及误诊率仍较高。深入探讨该病的临床特点及诊治分析对提高早期确诊率、改善预后有重要意义。

研发前沿

长期服用激素导致的不良反应越来越多, 布地奈德作为一种激素, 对EG治疗有效, 且其不良反应较少, 将来是否能代替糖皮质激素成为治疗EG的首选药物有望进一步探讨。

相关报道

有文献报道, 通过根除幽门螺杆菌, 可治愈EG, 但需要进一步验证。

创新盘点

本研究样本量相对较大, 详尽细致的分析了EG的临床特点及诊疗经验, 以降低该病的漏诊率、误诊率。

应用要点

过敏史、外周血嗜酸粒细胞计数、骨髓嗜酸粒细胞比例增高对诊断具有提示意义, 内镜活组织检查和腹水见大量嗜酸粒细胞是诊断的关键, 糖皮质激素是首选的治疗药物。

名词解释

蛋白丢失性肠病: 指肠道或肠道外的病变导致蛋白从肠道丢失, 常常合并其他原发病; 主要表现为低蛋白血症、水肿。

同行评价

本文研究立题有依据, 列入病例诊断规范, 有病理组织和细胞学依据, 设置严谨, 观察全面细致, 结果明确可信, 统计正确, 讨论简洁。对临床嗜酸性粒细胞性胃肠炎的诊治有参考意义。

同行评议者

高泽立, 副教授, 周浦医院消化科, 上海交通大学医学院九院周浦分院; 霍丽娟, 主任医师, 山西医科大学第一医院消化科; 刘杰民, 主任医师, 贵州省人民医院消化内镜科

4 参考文献

- 1 Talley NJ, Shorter RG, Phillips SF, Zinsmeister AR. Eosinophilic gastroenteritis: a clinicopathological study of patients with disease of the mucosa, muscle layer, and subserosal tissues. *Gut* 1990; 31: 54-58 [PMID: 2318432 DOI: 10.1136/gut.31.1.54]
- 2 Klein NC, Hargrove RL, Sleisenger MH, Jeffries GH. Eosinophilic gastroenteritis. *Medicine (Baltimore)* 1970; 49: 299-319 [PMID: 5426746 DOI: 10.1097/00005792-197007000-00003]
- 3 Frigas E, Loegering DA, Solley GO, Farrow GM, Gleich GJ. Elevated levels of the eosinophil granule major basic protein in the sputum of patients with bronchial asthma. *Mayo Clin Proc* 1981; 56: 345-353 [PMID: 7230899]
- 4 Pratt CA, Demain JG, Rathkopf MM. Food allergy and eosinophilic gastrointestinal disorders: guiding our diagnosis and treatment. *Curr Probl Pediatr Adolesc Health Care* 2008; 38: 170-188 [PMID: 18522855 DOI: 10.1016/j.cppeds.2008.03.002]
- 5 Rothenberg ME. Eosinophilic gastrointestinal disorders (EGID). *J Allergy Clin Immunol* 2004; 113: 11-28; quiz 29 [PMID: 14713902 DOI: 10.1016/j.jaci.2003.10.047]
- 6 Lyngbaek S, Adamsen S, Aru A, Bergenfeldt M. Recurrent acute pancreatitis due to eosinophilic gastroenteritis. Case report and literature review. *JOP* 2006; 7: 211-217 [PMID: 16525206]
- 7 Polyak S, Smith TA, Mertz H. Eosinophilic gastroenteritis causing pancreatitis and pancreaticobiliary ductal dilation. *Dig Dis Sci* 2002; 47: 1091-1095 [PMID: 12018905 DOI: 10.1023/A:1015046309132]
- 8 Zhang L, Duan L, Ding S, Lu J, Jin Z, Cui R, McNutt M, Wang A. Eosinophilic gastroenteritis: clinical manifestations and morphological characteristics, a retrospective study of 42 patients. *Scand J Gastroenterol* 2011; 46: 1074-1080 [PMID: 21623674 DOI: 10.3109/00365521.2011.579998]
- 9 李静, 王邦茂, 张洁, 姜葵, 方维丽, 程静, 沈阳, 苏帅. 嗜酸性粒细胞性胃肠炎临床分析24例. *世界华人消化杂志* 2009; 17: 3760-3764 [DOI: 10.11569/wcjd.v17.i36.3760]
- 10 杨素芳, 杨敏, 耿岚岚, 陈佩瑜, 段高羊, 王洪丽, 熊莉娅, 龚四堂. 76例儿童嗜酸性粒细胞性胃肠炎的临床、内镜及病理学特点分析. *中华消化内镜杂志* 2017; 34: 94-98
- 11 陈红莉. 嗜酸性粒细胞性胃肠炎16例临床分析. *中国现代医生* 2013; 51: 153-155
- 12 陈灏珠, 林果为, 王吉耀. 实用内科学. 第14版. 北京: 人民卫生出版社, 2013: 1957-1959
- 13 Uppal V, Kreiger P, Kutsch E. Eosinophilic Gastroenteritis

- and Colitis: a Comprehensive Review. *Clin Rev Allergy Immunol* 2016; 50: 175-188 [PMID: 26054822 DOI: 10.1007/s12016-015-8489-4]
- 14 Lee HH, Seo KJ, An CH, Kim JS, Jeon HM. CD133 expression is correlated with chemoresistance and early recurrence of gastric cancer. *J Surg Oncol* 2012; 106: 999-1004 [PMID: 22674531 DOI: 10.1002/jso.23178]
- 15 Foroughi S, Foster B, Kim N, Bernardino LB, Scott LM, Hamilton RG, Metcalfe DD, Mannon PJ, Prussin C. Anti-IgE treatment of eosinophil-associated gastrointestinal disorders. *J Allergy Clin Immunol* 2007; 120: 594-601 [PMID: 17765756 DOI: 10.1016/j.jaci.2007.06.015]

编辑: 闫晋利 电编: 杜冉冉



ISSN 1009-3079 (print) ISSN 2219-2859 (online) DOI: 10.11569 © 2017 Baishideng Publishing Group Inc.
All rights reserved.

• 消息 •

《世界华人消化杂志》消化护理学领域征稿启事

本刊讯 为了促进消化护理学领域的事业发展,《世界华人消化杂志》已成立消化护理学编辑委员会. 将主要报道消化护理学的基础研究, 临床研究, 临床护理实践和护理管理等原始和综述性文章.

《世界华人消化杂志》成立消化护理学编辑委员会, 由周谊霞副教授等77位专家组成, 分布在24个省市. 其中上海市11位, 陕西省8位, 山东省7位, 黑龙江省7位, 辽宁省6位, 北京市5位, 广东省5位, 河北省3位, 贵州省3位, 湖北省2位, 浙江省2位, 四川省2位, 福建省2位, 江苏省2位, 云南省2位, 新疆维吾尔自治区2位, 甘肃省1位, 海南省1位, 江西省1位, 山西省1位, 天津市1位, 安徽省1位, 河南省1位和吉林省1位. 均来自高等院校和附属医院, 其中主任护师16位, 教授1位, 副主任护师49位, 副教授4位, 主管护师7位.

《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一份学术刊物. 我们真心欢迎消化内科, 消化外科等领域从事护理学工作者积极宣传和踊跃投稿至《世界华人消化杂志》. 请在线投稿, 网址见: <https://www.baishideng.com>

《世界华人消化杂志》2014年收到自由投稿和约稿2192篇. 出版手稿937篇(42.7%), 退稿1220篇(55.7%). 邀请476位编委参与同行评议.

《世界华人消化杂志》被国际检索系统美国《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)》收录.

《世界华人消化杂志》由百世登出版集团有限公司(Baishideng Publishing Group, BPG)编辑和出版. BPG主要从事43种国际性生物医学刊物的编辑和出版工作, 包括旗舰刊物《世界胃肠病学杂志(World Journal of Gastroenterology, WJG)》.(郭鹏)



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

