

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

世界华人消化杂志®

WORLD CHINESE JOURNAL OF DIGESTOLOGY

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

2018 年 9 月 28 日 第 26 卷 第 27 期 (Volume 26 Number 27)



27/2018

ISSN 1009-3079



9 771009 307056

《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. 本刊被美国国际检索系统《化学文摘(Chemical Abstracts, CA)》、《医学文摘库/医学文摘(EMBASE/Excerpta Medica, EM)》、《文摘杂志(Abstract Journal, AJ)》、Scopus、中国知网《中国期刊全文数据库(CNKI)》和《超星期刊域出版平台(Superstar Journals Database)》数据库收录.



述评

- 1575 基于中医情志理论对胃肠道恶性肿瘤的防治研究

张颖慧, 高瑞珂, 李杰

- 1581 内镜逆行胰胆管造影术知情同意研究进展

顾伦, 姚君, 曹奇, 王树玲, 夏天, 赵胜兵, 王智杰, 王东, 李兆申, 柏愚

基础研究

- 1586 Wee1抑制剂MK-1775对GBC-SD细胞系胆囊癌干细胞样细胞自我更新的影响

石程剑, 田锐, 王敏, 赵炎, 秦仁义

临床研究

- 1592 胃癌患者化疗期间营养支持体验的质性研究

陈美燕, 应燕萍, 黄家莲, 陆秋芳, 凌璐

文献综述

- 1598 CD4⁺ 肠上皮内淋巴细胞分化调节机制及在肠道稳态维持中的作用

周超, 邱远, 杨桦, 肖卫东

临床实践

- 1605 160例消化性溃疡合并上消化道出血的危险因素及治疗分析

姚慧峰

- 1612 引导式健康教育对老年高血压伴消化性溃疡患者自我管理行为的影响

张莉萍, 胡近近, 王慧

病例报告

- 1618 植物性胃结石空肠嵌顿一例并文献复习

黄志琴, 黄会芳, 高娅婷, 姜丽君, 申凤俊, 乔英, 黄河

消 息

- 1585 《世界华人消化杂志》栏目设置
1591 《世界华人消化杂志》修回稿须知
1604 《世界华人消化杂志》正文要求
1617 《世界华人消化杂志》消化护理学领域征稿启事

封面故事

芦永福, 本科, 教授, 主任医师, 硕士生导师, 810001, 青海省西宁市城西区同仁路29号, 青海大学附属医院消化内科, 擅长胃肠道早癌及黏膜下肿瘤内镜诊治, 主要从事胃肠道肿瘤发生发展的基础研究. 现任青海大学附属医院消化科主任, 中国中西医结合学会内镜分会委员, 青海医学会消化内镜分会副主任委员, 青海医学会内镜分会结肠镜及胶囊内镜学组组长, 担任世界华人消化杂志等杂志编委. 先后主持国家卫生部临床学科重点课题1项和省厅级等科研课题6项, 发表论文50余篇, 参编国家级省内CME教程编写4本.

本期责任人

编务 李香; 送审编辑 崔丽君; 组版编辑 张砚梁; 英文编辑 王天奇; 责任编辑 崔丽君; 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 2018-09-28

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>

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. 本刊被美国国际检索系统《化学文摘(Chemical Abstracts, CA)》、《医学文摘库/医学文摘(EMBASE/Excerpta Medica, EM)》、《文摘杂志(Abstract Journal, AJ)》、Scopus、中国知网《中国期刊全文数据库(CNKI)》和《超星期刊域出版平台(Superstar Journals Database)》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

© 2018 Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

Contents

Volume 26 Number 27 Sept 28, 2018

EDITORIAL

- 1575 Prevention and treatment of gastrointestinal malignant tumors based on traditional Chinese medicine theory of emotion

Zhang YH, Gao RK, Li J

- 1581 Issues on informed consent for endoscopic retrograde cholangiopancreatography

Gu L, Yao J, Cao Q, Wang SL, Xia T, Zhao SB, Wang ZJ, Wang D, Li ZS, Bai Y

BASIC RESEARCH

- 1586 Effect of WEE1 inhibitor MK-1775 on self-renewal of gallbladder cancer stem cells

Shi CJ, Tian R, Wang M, Zhao Y, Qin RY

CLINICAL RESEARCH

- 1592 Experience of nutrition support in patients with gastric cancer during chemotherapy: A qualitative study

Chen MY, Ying YP, Huang JL, Lu QF, Ling Y

REVIEW

- 1598 Mechanism of differentiation and regulation of CD4⁺ intraepithelial lymphocytes: Relationship with inflammatory bowel disease

Zhou C, Qiu Y, Yang H, Xiao WD

CLINICAL PRACTICE

- 1605 Upper gastrointestinal hemorrhage in patients with peptic ulcer: Risk factors and treatment

Yao HF

- 1612 Effect of conductive health education on self-management behavior of patients with hypertension complicated with peptic ulcer

Zhang LP, Hu JJ, Wang H

CASE REPORT

- 1618 Jejunal obstruction due to a phytobezoar: A case report and review of the literature

Huang ZQ, Huang HF, Gao YT, Jiang LJ, Shen FJ, Qiao Y, Huang H

Contents

World Chinese Journal of Digestology
Volume 26 Number 27 Sept 28, 2018

COVER

Editorial Board Member of *World Chinese Journal of Digestology*, Yong-Fu Lu, Professor, Chief Physician, Department of Gastroenterology, Affiliated Hospital of Qinghai University, 29 Tongren Road, Chenxi District, Xining 810001, Qinghai Province, China

Indexed/Abstracted by

Chemical Abstracts, EMBASE/Excerpta Medica, Abstract Journals, Scopus, CNKI, and Superstar Journals Database.

RESPONSIBLE EDITORS FOR THIS ISSUE

Assistant Editor: *Xiang Li* Review Editor: *Li-Jun Cui* Electronic Editor: *Yan-Liang Zhang* English Language Editor: *Tian-Qi Wang* Editor-in-Charge: *Li-Jun Cui* 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 September 28, 2018

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: wjcd@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

© 2018 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.

植物性胃结石空肠嵌顿一例并文献复习

黄志琴, 黄会芳, 高娅婷, 姜丽君, 申凤俊, 乔英, 黄河

黄志琴, 高娅婷, 山西医科大学第一临床医学院 山西省太原市 030000

黄会芳, 姜丽君, 申凤俊, 山西医科大学附属第一医院消化内科 山西省太原市 030000

乔英, 山西医科大学附属第一医院放射科 山西省太原市 030000

黄河, 山西医科大学附属第一医院普外科 山西省太原市 030000

黄志琴, 研究生, 主要从事消化系统疾病的研究。

作者贡献分布: 论文撰写由黄志琴完成; 病例信息收集由黄志琴与高娅婷完成; 疾病诊治由黄会芳、姜丽君、申凤俊、乔英及黄河完成; 论文校对审阅由黄会芳完成。

通讯作者: 黄会芳, 副主任医师, 030000, 山西省太原市迎泽区解放南路85号, 山西医科大学附属第一医院消化内科. shxhhf@126.com

收稿日期: 2018-07-18

修回日期: 2018-08-21

接受日期: 2018-09-06

在线出版日期: 2018-09-28

Jejunal obstruction due to a phytobezoar: A case report and review of the literature

Zhi-Qin Huang, Hui-Fang Huang, Ya-Ting Gao, Li-Jun Jiang, Feng-Jun Shen, Ying Qiao, He Huang

Zhi-Qin Huang, Ya-Ting Gao, First Clinical Medical College, Shanxi Medical University, Taiyuan 030000, Shanxi Province, China

Hui-Fang Huang, Li-Jun Jiang, Feng-Jun Shen, Department of Gastroenterology, the First Affiliated Hospital of Shanxi Medical University, Taiyuan 030000, Shanxi Province, China

Ying Qiao, Department of Radiology, the First Affiliated Hospital of Shanxi Medical University, Taiyuan 030000, Shanxi Province, China

He Huang, Department of General Surgery, the First Affiliated Hospital of Shanxi Medical University, Taiyuan 030000, Shanxi Province, China

Correspondence to: Hui-Fang Huang, Associate Chief Physician,

Department of Gastroenterology, the First Affiliated Hospital of Shanxi Medical University, 85 Jiefang South Road, Yingze District, Taiyuan 030000, Shanxi Province, China. shxhhf@126.com

Received: 2018-07-18

Revised: 2018-08-21

Accepted: 2018-09-06

Published online: 2018-09-28

Abstract

Jejunal obstruction due to a phytobezoar is clinically rare. A male patient was admitted to our hospital with abdominal pain. He suffered a very threatening process from diagnosis to surgery. Considering that this is a rare complication caused by common clinical diseases and is therefore vulnerable to delayed diagnosis and treatment, this case has good guiding significance for clinical gastroenterologists.

© The Author(s) 2018. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

Key Words: Phytobezoar; Jejunum; Bowel obstruction; Abdominal CT; Diagnosis; Therapy

Huang ZQ, Huang HF, Gao YT, Jiang LJ, Shen FJ, Qiao Y, Huang H. Jejunal obstruction due to a phytobezoar: A case report and review of the literature. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2018; 26(27): 1618-1622
URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v26/i27/1618.htm>
DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v26.i27.1618>

摘要

胃结石引起空肠嵌顿临床比较罕见, 本例患者以腹痛就诊, 以至于患者在我院从急诊就诊到诊断再到手术, 期间经历一个非常惊险曲折的过程, 临床上极易被延误诊治。考虑到该病例为临床常见病引起的少见并发症, 有很好的临床指导意义, 以供临床消化内外科医师参考。

© The Author(s) 2018. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

关键词: 胃结石; 空肠; 肠梗阻; 腹部CT; 诊断; 治疗

核心提要: 病例报告1例植物性胃结石空肠嵌顿, 对于急性腹痛的患者, 在排除了一些常见疾病后, 应考虑到胃结石引起肠梗阻可能, 胃结石在腹部CT下的典型表现及其动态观察有助于诊断。

黄志琴, 黄会芳, 高娅婷, 姜丽君, 申凤俊, 乔英, 黄河. 植物性胃结石空肠嵌顿一例并文献复习. 世界华人消化杂志 2018; 26(27): 1618-1622
URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v26/i27/1618.htm>
DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v26.i27.1618>

0 引言

胃结石引起空肠嵌顿临床比较少见, 现将我院1例以腹痛为首发症状的植物性胃结石空肠嵌顿一例报道如下。

1 病例报告

患者男性, 61岁, 主因“间断恶心、腹胀8 d, 加重伴腹痛3 d”于2017-11-07入院。患者入院8 d前无明显诱因出现间断恶心、腹胀等不适, 夜间较重, 未予重视, 3 d前出现中上腹疼痛, 性质呈绞痛, 间断加重, 遂就诊于我院急诊科, 化验血常规、肝肾功能、血淀粉酶、脂肪酶、心肌酶谱等均正常, 给予抑酸、对症处理, 腹痛有所缓解, 患者自行进食, 饱餐后出现剧烈腹痛, 伴大汗, 给予肌注山莨菪碱10 mg, 2次, 无效, 留置胃管, 引出少量胃内容物, 患者症状无明显缓解。再次化验血淀粉酶、脂肪酶、心肌酶谱, 并行立位腹平片无异常, 腹部CT(2017-11-06)(图1)示: 脂肪肝、胆囊体积轻度增大。夜间急诊观察期间腹痛明显加剧, 遂收入我院消化科进一步诊治。患者既往有腔隙性脑梗死、高血压病、脂肪肝病史。查体: 生命体征平稳, 心肺无明显异常。腹软, 中上腹压痛阳性、反跳痛可疑, 肝脾肋下未触及, 肠鸣音活跃, 双下肢无水肿。辅助检查: 血常规、肝肾功能、血淀粉酶、脂肪酶、心肌酶未见明显异常。腹部彩超示脂肪肝、肝脾双肾胰腺阑尾未见异常。心电图示II、III、AVF导联病理性Q波, 考虑陈旧性下壁心肌梗死。患者腹痛剧烈, 根据病史、体征及辅助检查, 暂不考虑胃肠穿孔、急性胰腺炎、心肌梗死等, 为进一步排除主动脉夹层及肠系膜血管栓塞等, 并进一步明确腹痛原因, 2017-11-07行胸部+全腹CT增强+全腹电子计算机断层扫描动脉(computed tomography artery, CTA)+全腹电子计算机断层扫描静脉(computed tomography vein, CTV)(图2)示: 双肺下叶间质性改变; 左肺上叶下舌段斑

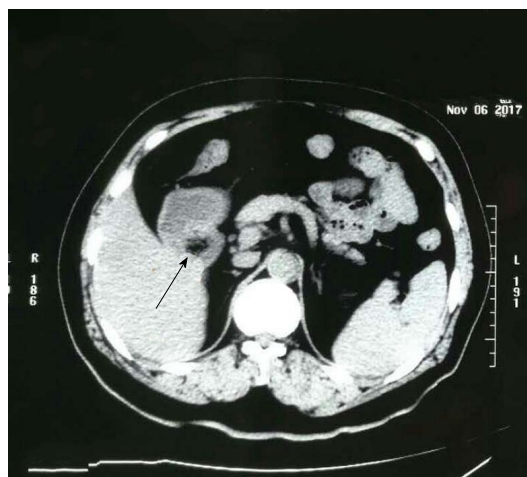


图 1 2017-11-06腹部CT平扫: 十二指肠球部可见圆形异物, 周边高密度影, 中心不均匀混杂低密度(箭头)。



图 2 2017-11-07腹部CT平扫+增强: 圆形异物嵌顿局部小肠(空肠), 近端肠管扩张积液、积气(箭头)。

片影及索条影, 考虑陈旧病变可能; 双侧胸膜增厚。局部空肠壁增厚并腔狭窄, 近端肠管扩张积液、积气; 肠系膜区多发小淋巴结影; CTA示腹主动脉及髂总动脉粥样硬化; CTV未见明显异常。两次CT片间隔24 h, 对比动态观察, 发现2017-11-06腹部CT提示十二指肠球部可见圆形异物, 周边高密度影, 中心不均匀混杂低密度。腹痛明显加剧后于2017-11-07再次CT检查发现: 嵌顿局部小肠(空肠), 近端肠管扩张积液、积气。考虑植物性结石嵌顿小肠。追问患者1 wk前曾空腹食几颗山楂, 之后出现腹部不适。结合本次发病考虑腹痛原因为: 急性小肠梗阻 植物性胃结石梗阻。转普外科急诊行剖腹探查术+肠结石取出术。探查中段小肠一大约4 cm×4 cm结石(图3), 近端肠管扩张, 两把长钳夹闭结石两侧小肠, 纵行切开小肠取出结石(图4)。术后常规抗感染、抑酸、补液对症支持治疗后, 于2017-11-10痊愈出院, 术后随访3 mo, 患者无腹痛发生。

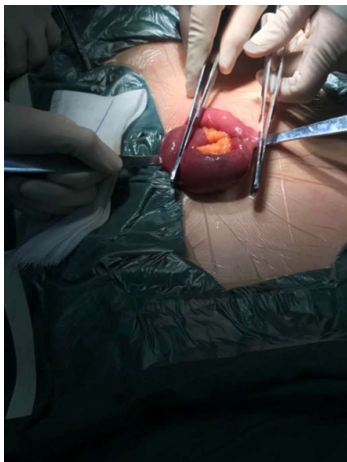


图3 急诊行剖腹探查术+肠结石取出术中。

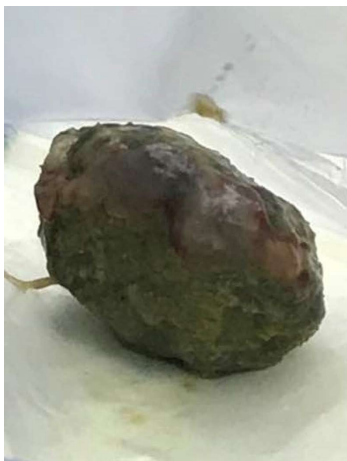


图4 术中取出的4 cm × 4 cm结石。

2 讨论

剧烈腹痛的常见疾病有急性胃肠道穿孔、急性胰腺炎、急性阑尾炎、急性胆囊炎、绞窄性肠梗阻、急性心肌梗死等。急性肠系膜血管栓塞、主动脉夹层等虽不是临床常见引起腹痛的疾病,但遇到剧烈腹痛患者,常规治疗方法不能缓解时,仍需警惕进一步检查排除。该患者急性腹痛为植物性胃结石空肠嵌顿引起急性肠梗阻所致,临床罕见,胃结石嵌顿所占比例较少,为0.4%-4%^[1],为临床少见疾病,很容易被临床医师忽视,目前为止,在PubMed上收录的植物性胃结石嵌顿引起肠梗阻的个案报道共有145例左右。临床遇到腹痛逐渐加剧,抑酸、解痉不能缓解的患者,排除常见急腹症时,仍需警惕胃结石嵌顿小肠可能。

胃结石是指食物中某些物质与胃酸作用形成不易消化的固体,滞留于胃内而形成的异物。胃结石的形成多数与患者喜食新鲜柿子、山楂、枣等富含鞣酸的水果有关。在鞣酸的作用下与蛋白质结合,生成大分子沉

淀物,再与水果中的果胶、树胶或其他食物纤维、残渣等物质结合为难消化的食物团块^[2]。根据胃石组成成分,可分为四种类型:植物性胃石、毛石性胃石、药性胃石、乳性胃石。植物性胃石最常见^[3],易患病因素有胃病、胃酸过高、胃肠道肿瘤、胃手术史、克罗恩病、糖尿病、甲状腺功能减退、神经系统疾病、肌强直性营养不良、高龄、便秘、脱水^[1]。此外,还有过多的摄入纤维素、不充分的咀嚼、不良的口腔卫生、药物等。胃石症的临床表现不典型,部分患者有腹痛、腹胀、恶心、呕吐等症状。因为幽门括约肌的存在,胃石一般在胃内游动,可刺激胃黏膜,约有67.74%的患者并发胃溃疡,在合并胃溃疡病例中,胃角溃疡占76.19%^[4]。只有当胃石破碎或其他因素的作用,才可以被排入小肠,并发小肠梗阻,最常见的位置为回盲瓣近端50-75 cm^[5]。胃石引起的大肠梗阻较为罕见,但也有文献报道,应予重视^[6]。胃结石引起的肠梗阻多为不完全性,仍有移动的可能,只有结石嵌顿较紧时才引起完全性肠梗阻。胃结石嵌顿引起肠梗阻的临床表现一般无特异性,最主要的症状为腹痛(96%-100%),其余包括恶心呕吐、腹胀、便秘、黑便、腹部压痛、腹部肿块^[3]等,在经过抑酸、解痉、胃肠减压等保守治疗后,腹痛仍不能缓解,且逐渐加剧。本病例患者饱餐后腹痛加剧,CT提示植物性结石小肠嵌顿,考虑为结石移动致肠梗阻,临床少见,需引起警惕。

实验室检查对本病的诊断无特殊意义,主要是依靠内镜和影像学检查。当胃结石位于胃和近端十二指肠内,胃镜是诊断的金标准。但是大多数患者剧烈腹痛,耐受性差,不能进行胃镜检查,本例中的患者若行胃镜检查,便可以发现十二指肠球部的胃结石,避免剖腹探查。当胃结石进入肠道内,可以通过一些影像学检查帮助诊断。腹平片可以通过识别气液平面诊断机械性肠梗阻,但是对胃结石的诊断作用不大。有学者^[7]称胃结石在超声检查中会产生高回声声学阴影,可以识别88%-93%的回肠胃结石,也有学者^[8]报道超声对于腹部CT过渡区的粪便样物质具有鉴别意义。但是它的使用是有争议的,因为超声检查依赖于操作者的主观性,并且灵敏度较低。钡餐检查仅对不完全性肠梗阻有效,在未明确是否有完全性肠梗阻前,不宜进行此项检查。MRI对软组织的识别有较大帮助,对胃结石的诊断作用不大。

腹部增强CT可以很大程度上明确肿块的类型、大小、位置,目前已成为肠道胃结石诊断的金标准。肠道内植物性胃结石在CT上典型的表现边界清楚,空隙中出现斑点(气泡)的圆形或卵圆形腔内肿块^[9]。一些植物性胃结石也可以表现为没有气泡的软组织肿块,容易被误认为肿瘤,可以通过增强CT来区分^[10]。还有一部分

胃结石的外观类似于肠道内的食物团块或粪便^[1], 1995年Mayo-Smith等^[12]人首次描述了小肠粪便在CT下的表现, 在扩张的小肠袢内出现有气泡的颗粒状物质。粪便与胃结石的区别主要是, 前者没有固定形态, 后者边界清楚一样^[13]。本病例中, 第一次腹部CT提示的十二指肠球部的圆形异物影被误认为是食物团块, 且该患者行腹部CT检查前有进食, 没有引起我们的重视。Kuang等^[14]人研究胃结石引起小肠梗阻的危险因素, 发现CT扫描测得的肿块直径是一个重要的独立预测因子, 尤其是直径大于3 cm的胃结石。Zissin等^[13]人也发现大小约3 cm×5 cm的胃结石容易引起肠梗阻。本病例中的胃结石大小约4 cm×4 cm, 易导致肠梗阻。胃结石一般位于远端小肠, 由于肠道内未吸收的食物残渣的沉积以及回肠直径较小, 胃结石容易嵌顿在远端小肠。在某些情况下, 也与Meckel憩室有关。Bini等^[15]人报道了一例植物性胃结石嵌顿在Meckel憩室, 引起肠梗阻。胃结石有移动性, 已经做了腹部CT检查, 结合患者的临床表现及病史, 仍不能判断肿块的性质时, 可以动态观察腹部CT, 观察肿块是否移动, 这对胃结石的诊断也有很大的帮助。植物性胃结石嵌顿引起肠梗阻的临床表现和影像学检查无特异性, 在诊断方面较为困难, 据Hirji等^[11]人报道, 目前还没有在术前即做出诊断的案例报道。

对于胃结石的处理, 首先药物治疗: 碳酸氢钠、石蜡油、抑酸剂、促胃动力药, 还可加用可口可乐、胃蛋白酶等溶石。其次内镜下治疗: 根据结石的大小选用圈套器、网篮、异物钳等不同的方法。近来许棕等^[16], 孟凡涛等^[17]均发现钬激光碎石术与传统圈套器碎石术相比, 有较好的疗效。胃结石并发肠梗阻, 一般行紧急手术治疗。术式应根据肠管是否坏死、有无憩室、狭窄及胃石的位置、类型、大小等而定, 主要有手法捏碎胃石并将其挤入结肠, 肠切开取石术, 小肠部分切除术。本病例剖腹探查发现中段小肠有一大小约4 cm×4 cm的较硬结石, 采用肠切开取石术。

腹平片, 腹部彩超, 钡剂灌肠、胃镜、腹部增强CT都可以用来识别胃石, 但腹部增强CT是金指标, 有90%的敏感性和57%的特异性, 并且对非手术治疗或者手术治疗的选择有一定的参考意义^[1]。本文旨在提醒大家, 对于剧烈腹痛的患者, 应该仔细询问患者病史并动态观察患者的临床表现及辅助检查, 在排除了一些常见疾病后, 应该想到胃结石嵌顿所致肠梗阻也可引起剧烈腹痛, 早诊断, 早治疗。

文章亮点

病例特点

间断恶心、腹胀8 d, 加重伴腹痛3 d。

临床诊断

结合患者病史、症状体征、辅助检查及剖腹探查结果, 诊断为: (1)急性小肠梗阻 植物性胃结石梗阻; (2)腔隙性脑梗死; (3)脂肪肝。

鉴别诊断

患者老年男性, 急性病程, 腹痛3 d, 应与引起急性腹痛的急性胃肠道穿孔、绞窄性肠梗阻、急性心肌梗死、主动脉夹层等相鉴别。

实验室诊断

血常规、肝肾功能、血淀粉酶、脂肪酶、心肌酶谱等均无明显异常。

影像学诊断

腹部CT(2017-11-06)示脂肪肝、胆囊体积轻度增大。腹部CT(2017-11-07)示局部空肠壁增厚并腔狭窄, 近端肠管扩张积液、积气。

病理学诊断

剖腹探查发现1个4 cm×4 cm结石。

治疗方法

入院后行腹部CT无明显异常, 给予胃肠减压、抑酸、解痉等保守治疗24 h, 腹痛仍不缓解, 再次行腹部CT, 动态对比后考虑胃结石嵌顿引起肠梗阻, 急诊行剖腹探查+肠切开取石术。

名词解释

胃结石是指食物中某些物质与胃酸作用形成不易消化的固体, 滞留于胃内而形成的异物。根据胃石组成成分, 可分为四种类型: 植物性胃石、毛石性胃石、药性胃石、乳性胃石, 其中植物性胃石最常见。

经验教训

临床中, 要仔细询问病史, 尤其是饮食习惯, 对于腹痛的病人, 在排除了一般常见疾病后, 要想到植物性胃结石嵌顿引起肠梗阻的可能。腹部增强CT对其的诊断具有重要意义, 即使CT没有明显异常结果, 也不能排除此病, 应动态观察腹部CT是否发生变化。早诊断, 早治疗。

3 参考文献

- Occhionorelli S, Zese M, Targa S, Cappellari L, Stano R, Vasquez G. A rare case of a double phytobezoar causing gastric and jejunum obstruction in an adult man: a case report. *J Med Case Rep* 2016; 10: 350 [PMID: 27978851 DOI: 10.1186/s13256-016-1137-7]
- Balogun OS, Osinowo AO, Afolayan MO, Adesanya AA. An Obstructing Small Bowel Phytobezoar in an Elderly

- Female Nigerian: A Case Report and Literature Review. *Case Rep Surg* 2017; 2017: 6962876 [PMID: 28740743 DOI: 10.1155/2017/6962876]
- 3 Razavianzadeh N, Foroutan B, Honarvar F, Forozeshfard M. Small bowel obstruction attributable to phytobezoar. *Oxf Med Case Reports* 2016; 2016: omw092 [PMID: 28031856 DOI: 10.1093/omcr/omw092]
- 4 席利力, 谢会忠, 古丽巴哈尔·司马义. 胃结石综合治疗方法探讨. *中国内镜杂志* 2009; 15: 513-514
- 5 Nasri B, Calin M, Shah A, Gilchrist B. A rare cause of small bowel obstruction due to bezoar in a virgin abdomen. *Int J Surg Case Rep* 2016; 19: 144-146 [PMID: 26764889 DOI: 10.1016/j.ijscr.2015.12.039]
- 6 Law GW, Lin D, Thomas R. Colonic phytobezoar as a rare cause of large bowel obstruction. *BMJ Case Rep* 2015; 2015 [PMID: 25858930 DOI: 10.1136/bcr-2014-208493]
- 7 Dikicier E, Altintoprak F, Ozkan OV, Yagmurkaya O, Uzunoglu MY. Intestinal obstruction due to phytobezoars: An update. *World J Clin Cases* 2015; 3: 721-726 [PMID: 26301232 DOI: 10.12998/wjcc.v3.i8.721]
- 8 Lee KH, Han HY, Kim HJ, Kim HK, Lee MS. Ultrasonographic differentiation of bezoar from feces in small bowel obstruction. *Ultrasonography* 2015; 34: 211-216 [PMID: 25868731 DOI: 10.14366/usg.14070]
- 9 Chen YC, Liu CH, Hsu HH, Yu CY, Wang HH, Fan HL, Chen RC, Chang WC. Imaging differentiation of phytobezoar and small-bowel faeces: CT characteristics with quantitative analysis in patients with small- bowel obstruction. *Eur Radiol* 2015; 25: 922-931 [PMID: 25417124 DOI: 10.1007/s00330-014-3486-1]
- 10 Kim JH, Ha HK, Sohn MJ, Kim AY, Kim TK, Kim PN, Lee MG, Myung SJ, Yang SK, Jung HY, Kim JH. CT findings of phytobezoar associated with small bowel obstruction. *Eur Radiol* 2003; 13: 299-304 [PMID: 12598994 DOI: 10.1007/s00330-002-1432-0]
- 11 Hirji SA, Robertson FC, Chao GF, Khurana B, Gates JD. Phytobezoar: A Brief Report with Surgical and Radiological Correlation. *Case Rep Surg* 2018; 2018: 5253162 [PMID: 29780655 DOI: 10.1155/2018/5253162]
- 12 Mayo-Smith WW, Wittenberg J, Bennett GL, Gervais DA, Gazelle GS, Mueller PR. The CT small bowel faeces sign: description and clinical significance. *Clin Radiol* 1995; 50: 765-767 [PMID: 7489626]
- 13 Zissin R, Osadchy A, Gutman V, Rathaus V, Shapiro-Feinberg M, Gayer G. CT findings in patients with small bowel obstruction due to phytobezoar. *Emerg Radiol* 2004; 10: 197-200 [PMID: 15290490 DOI: 10.1007/s10140-003-0297-0]
- 14 Kuang LQ, Zhao DW, Cheng C, Wang Y. Prediction of Small Bowel Obstruction Caused by Bezoars Using Risk Factor Categories on Multidetector Computed Tomographic Findings. *Biomed Res Int* 2016; 2016: 6569103 [PMID: 27403434 DOI: 10.1155/2016/6569103]
- 15 Bini R, Quiriconi F, Tello A, Fusca M, Loddo F, Leli R, Addeo A. Phytobezoar in Meckel's diverticulum: A rare cause of small bowel obstruction. *Int J Surg Case Rep* 2012; 3: 161-163 [PMID: 22382033 DOI: 10.1016/j.ijscr.2012.01.006]
- 16 许琮, 黎培员, 覃华, 周琦, 赵秋. 内镜下钬激光碎石术治疗胃石症的临床疗效评价. *世界华人消化杂志* 2015; 23: 3277-3282 [DOI: 10.11569/wjcd.v23.i20.3277]
- 17 孟凡涛. 钬激光碎石术与传统术式治疗胃结石的临床比较. *中国中西医结合消化杂志* 2017; 25: 983-985

编辑: 崔丽君 电编: 张砚梁





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

