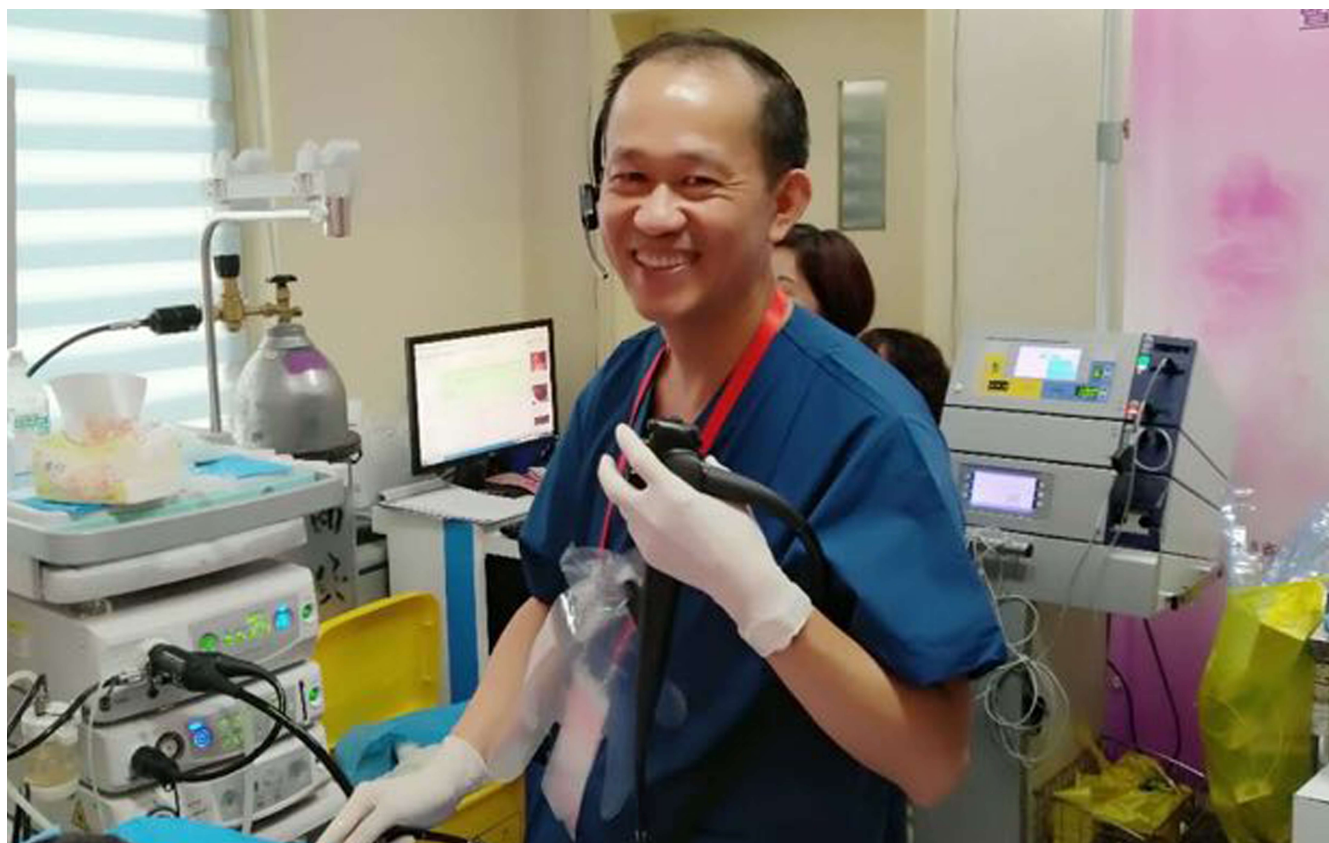


世界华人消化杂志®

**WORLD CHINESE
JOURNAL OF DIGESTOLOGY**

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

2019 年 7 月 28 日 第 27 卷 第 14 期 (Volume 27 Number 14)



14/2019

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)》、《中文科技期刊数据库(CSTJ)》和《超星期刊域出版平台(Superstar Journals Database)》数据库收录。



述评

- 851 肠道血流的CT和MRI评估

任小军

基础研究

- 857 下调MiR-221对胃癌顺铂耐药细胞增殖及顺铂敏感性的影响及其相关机制

徐丽娜, 金莉娜

- 864 miR-567靶向TRPM8调控结直肠癌细胞增殖凋亡的分子机制

杨庆华, 陈栋

临床研究

- 872 CBX2蛋白在胃癌中的表达水平及临床意义

何怡岚, 张波

- 878 剪切波超声弹性成像测定脂肪肝患者颈动脉斑块硬度及其与血脂水平相关性

欧阳骏, 张心荣, 王小伟

- 883 抗*H. pylori*治疗对胆石症患者胆汁*H. pylori* DNA、PLA₂活性及免疫功能的影响

朱蔓然, 宁雪莲, 姚卫民, 郭勇杭, 何丽娟, 卢如相

- 889 体部立体定向放射治疗结肠癌伴肺转移的临床特点Meta分析

刘海源, 雷鑫明

文献综述

- 898 泄泻肝气乘脾证的研究进展

刘娅薇, 惠华英, 谭周进

- 903 胆囊癌的分子基因学研究进展

杨敏丽, 戴树龙

- 907 肠道产丁酸菌防治炎症性肠病的机制研究进展

陈映宇, 毛联智, 刘华缓, 孙素霞

消 息

- 856 《世界华人消化杂志》栏目设置
877 《世界华人消化杂志》2011年开始不再收取审稿费
897 《世界华人消化杂志》外文字符标准
902 《世界华人消化杂志》修回稿须知

封面故事

孔德润, 男, 教授, 博导. 安徽医科大学第一附属医院消化内科主任医师, 病区主任, 中华医学会介入与微创学组委员、中国医促会门静脉高压学组委员、徽省食管与胃静脉曲张学组副组长、安徽省医师协会消化病分会委员、安徽省学术与技术带头人、安徽省卫健委青年领军人才. 主要研究肝硬化食管胃静脉曲张出血内镜诊治技术、消化道早癌的内镜下诊治技术、TIPS治疗肝硬化门脉高压静脉曲张出血和顽固性腹水. 主持国家自然科学基金等科研课题10余项, 以第一作者或通讯作者在*Endoscopy*, *PLOS one*, *World J Gastroenterol*等发表论文100余篇.

本期责任人

编务 李香; 送审编辑 崔丽君; 组版编辑 刘继红; 英文编辑 王天奇; 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

(半月刊)

创 刊 1993-01-15

改 刊 1998-01-25

出 版 2019-07-28

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:

<https://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

<https://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)》、《中文科技期刊数据库(CSTJ)》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136.00元 全年24期3264.00元

© 2019 Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

Contents

Volume 27 Number 14 Jul 28, 2019

EDITORIAL

- 851 CT and MRI assessment of intestinal blood flow

Ren XJ

BASIC RESEARCH

- 857 Effect of down-regulation of miR-221 on cell proliferation and cisplatin sensitivity in cisplatin-resistant gastric cancer cells and underlying mechanism

Xu LN, Jin LN

- 864 MiR-567 regulates proliferation and apoptosis of colorectal cancer cells by targeting TRPM8

Yang QH, Chen D

CLINICAL RESEARCH

- 872 Clinical significance of expression of CBX2 in gastric cancer

He YL, Zhang B

- 878 Assessment of carotid plaque hardness in patients with fatty liver by shear wave elastography: Correlation with blood lipid levels

Ouyang J, Zhang XR, Wang XW

- 883 Effect of anti-*Helicobacter pylori* therapy on bile *H. pylori* DNA and PLA₂ activity and immune function in patients with cholelithiasis

Zhu MR, Ning XL, Yao WM, Guo YH, He LJ, Lu RX

- 889 A meta-analysis of stereotactic radiotherapy for pulmonary oligometastases from colorectal cancer

Liu HY, Lei XM

REVIEW

- 898 Progress in research of syndrome of diarrhea with Ganqi Chengpi

Liu YW, Hui HY, Tan ZJ

- 903 Advances in research of molecular genetics of gallbladder cancer

Yang ML, Dai SL

- 907 Mechanism of gut butyric acid producing bacteria for prevention and treatment of inflammatory bowel disease

Chen YY, Mao LZ, Liu HH, Sun SX

Contents

World Chinese Journal of Digestology
Volume 27 Number 14 Jul 28, 2019

COVER

Editorial Board Member of *World Chinese Journal of Digestology*, Kong de-run, male, professor, Ph.D, Chief Physician, Ward director. Department of Gastroenterology, The first Affiliated Hospital of Anhui Medical University, Jixi Road 218, Hefei 230022, Anhui Province, China

Indexed/Abstracted by

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

RESPONSIBLE EDITORS FOR THIS ISSUE

Assistant Editor: *Xiang Li* Review Editor: *Li-Jun Cui* Electronic Editor: *Ji-Hong Liu* English Language Editor: *Tian-Qi Wang* 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 July 28, 2019

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 <https://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

<https://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

<https://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 136 Yuan for each issue

RMB 3264 Yuan for one year

COPYRIGHT

© 2019 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 <https://www.wjgnet.com/1009-3079/Nav/36>. If you do not have web access, please contact the editorial office.

泄泻肝气乘脾证的研究进展

刘娅薇, 惠华英, 谭周进

刘娅薇, 惠华英, 谭周进, 湖南中医药大学医学院 湖南省长沙市 410208

谭周进, 教授, 主要从事中医药微生态学的研究.

基金项目: 国家自然科学基金青年基金项目, No. 81703985.

作者贡献分布: 本文综述由刘娅薇与惠华英共同完成, 谭周进负责审核.

通讯作者: 谭周进, 教授, 410208, 湖南省长沙市含浦科教园区学士路300号, 湖南中医药大学医学院. tanzhjin@sohu.com
电话: 0731-85381154

收稿日期: 2019-05-20

修回日期: 2019-06-20

接受日期: 2019-07-15

在线出版日期: 2019-07-28

Progress in research of syndrome of diarrhea with Ganqi Chengpi

Ya-Wei Liu, Hua-Ying Hui, Zhou-Jin Tan

Ya-Wei Liu, Hua-Ying Hui, Zhou-Jin Tan, Hunan University of Traditional Chinese Medicine, Changsha 410208, Hunan Province, China

Supported by: Youth Fund of National Natural Science Foundation of China, No. 81703985.

Corresponding author: Zhou-Jin Tan, Professor, Hunan University of Traditional Chinese Medicine, 300 Xueshi Road, Puke Education Park, Changsha 410208, Hunan Province, China. tanzhjin@sohu.com

Received: 2019-05-20

Revised: 2019-06-20

Accepted: 2019-07-15

Published online: 2019-07-28

Abstract

Diarrhea with Ganqi Chengpi syndrome is currently common. Traditional Chinese medicine has a significant clinical effect through syndrome differentiation and treatment, while Western medicine often only gives

supportive treatment. Studying the mechanism of diarrhea and Ganqi Chengpi syndrome has an important guiding role in the clinical diagnosis and treatment of diarrhea. This article explores the understanding of diarrhea and Ganqi Chengpi syndrome, the pathogenic factors, the clinical application of classical prescriptions, and the microecology of the intestinal tract, with an aim to provide a reference for the mechanism research, prevention, and treatment of diarrhea and Ganqi Chengpi syndrome.

© The Author(s) 2019. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

Key Words: Diarrhea; Ganqi Chengpi; Tongxie Yaofang

Liu YW, Hui HY, Tan ZJ. Progress in research of syndrome of diarrhea with Ganqi Chengpi. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2019; 27(14): 898-902

URL: <https://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v27/i14/898.htm>

DOI: <https://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v27.i14.898>

摘要

泄泻肝气乘脾证是现代常见病. 中医通过辨证论治, 临床疗效显著, 而西医往往仅进行支持治疗. 研究泄泻肝气乘脾证的发生机制, 对泄泻的临床诊治具有重要的指导作用. 本文从中医对泄泻肝气乘脾证的认识、发病因素、临床相应经典方剂应用及肠道微生态角度进行探讨, 为泄泻肝气乘脾证的发生机制研究及防治提供借鉴.

© The Author(s) 2019. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

关键词: 泄泻; 肝气乘脾; 痛泻要方

核心提要: 本文就近十年关于泄泻肝气乘脾证的文献进行整理总结, 基于现代医家对中医泄泻共识的基础上, 收集整理泄泻肝气乘脾证的影响因素、痛泻要方对其治疗

效果以及“肝-肠轴”的形成机制等文献,把临床医学与中国传统医学相结合,以期对泄泻肝气乘脾证的临床治疗研究提供一定帮助。

刘娅薇, 惠华英, 谭周进. 泄泻肝气乘脾证的研究进展. 世界华人消化杂志 2019; 27(14): 898-902

URL: <https://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v27/i14/898.htm>

DOI: <https://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v27.i14.898>

0 引言

随着现代生活节奏的加快、工作压力的加重以及不良的生活习惯,造成人们情绪郁结、精神紧张或愤怒引起腹痛、腹泻等泄泻肝气乘脾证症状。临床证型的调查显示,无论是在北方还是在南方,泄泻肝气乘脾证都是泄泻中最常见的证型,分别占各自所有证型的55.6%和59.6%^[1]。随着生物-心理-社会医学模式的建立,现代医学对于泄泻肝气乘脾证的研究也得到了进一步的发展,但中医以其个性化和整体观的特色对泄泻进行辨证论治,疗效体现出远超前于西医的优势。加强中医泄泻的辨证论治研究对临床诊治具有重要的指导意义。

1 中医对泄泻肝气乘脾证的共识

泄泻肝气乘脾证,亦称肠风飧泄,该证的特点为泻前或泻时必有腹痛、泻后痛减,病机为土虚木乘所致。古代医家对泄泻的证型诊断一直缺乏统一规范的标准,直至1994年颁布的《中华人民共和国中医药行业标准》对泄泻的诊断依据和证候分类做出了规范^[2]。2017年由中华中医药学会脾胃病分会形成的《泄泻中医诊疗专家共识意见》,表1所示将泄泻辨证分型为6种证型,各证型以大便次数、量及性状恢复正常,伴随症状和体征消失,与泄泻相关的西医疾病理化检验结果正常作为证候疗效显效评价标准^[3]。其中泄泻肝气乘脾证主症:(1)泄泻伴肠鸣;(2)腹痛、泻后痛缓。次症:(1)每因情志不畅而发;(2)胸胁胀闷;(3)食欲不振;(4)神疲乏力,其治法应为抑肝扶脾。泄泻证型的标准化为泄泻肝气乘脾证的临床诊治提供了非常有价值的资料。

泄泻与肝脏的性能密切相关。肝主疏泄,调畅气机之功有助脾胃受纳运化与升降,即“土得木则达”;另一方面脾(胃)为气血生化之源,脾(胃)健运则血液化生充足,肝血得到充盈,即“脾土营木”。因此肝脾两脏在生理上相互依存,在功能上相互联系,在病理上也存在相互传变。孙琴等^[4]认为泄泻的核心病机为脾胃虚弱以致不能升清降浊,而肝喜条达、恶抑郁,忧思郁怒伤肝,肝气拂郁则会逆犯脾土,脾失健运则清阳不升、水谷不化而致泄下。故吴鹤皋云:“泻责之脾,痛责之肝,肝责之实,脾责之虚,脾虚肝实,故令痛泻”^[5]。中医理论中肝

与情绪恼怒变化的关系最为密切,机体出现忧思恼怒、焦虑紧张等情志的失调,则肝失疏泄、肝气郁结。若肝气疏泄太过或不及,则克逆脾土、脾失健运,往往就会影响脾胃的升清降浊功能,导致腹泻的发生^[6]。

2 泄泻肝气乘脾证的影响因素

情志不畅是泄泻肝气乘脾证的一个显著特点,传统观点认为恐惧、焦虑、悲伤、厌恶等情绪可产生胃肠道症状,泄泻肝气乘脾证患者常伴有焦虑、抑郁等心理异常和其他功能性疾病(如功能性消化不良、肠易激综合征),泄泻肝气乘脾证患者经常描述精神压力与胃肠道症状之间的关系,应用抗抑郁剂、心理治疗可明显改善患者的症状^[7]。

母婴分离复合多因素方法制备的动物模型在一定程度上模拟了泄泻肝气乘脾证的临床症状。新生儿母子分离可导致肝郁,同时可致动物神经系统永久性改变,诱导肠道黏膜低度炎症^[8]。张北华^[9]应用母子分离法、慢性束缚应激结合番泻叶灌胃致泻复合造模方法建立大鼠模型,根据腹泻率、体重增长量、大便积分及近端结肠病理结果判断其符合泄泻肝气乘脾泄泻证模型的标准。说明泄泻肝气乘脾证确实与心理变化是紧密相关的。

岳利峰等^[10]在费晓燕等^[11]建立的束缚法制备肠易激综合征模型的基础上进行改良采用慢性束缚方法制作应激模型,束缚法操作简便,不会引起动物肠道组织学改变,符合中医情志致病的理论,能较好地模拟泄泻肝气乘脾证的精神因素。全俊采用郭氏夹尾刺激法^[12]造成模型动物精神心理应激,在一定程度上贴近泄泻肝气乘脾证患者的症状和身心状态^[13],但上述方法模拟的影响因素较为单一,不能模拟人类精神活动受到限制的状态^[14]。

而唐洪梅等^[15]采用番泻叶结合束缚应激法分别短时间内进行大鼠行为学应激,大鼠出现大便溏泄、免疫力下降,造模结束后,根据其粪点数和排便时间进行评价,证实番泻叶结合束缚应激法更好的建立泄泻肝气乘脾证模型。周云等^[16]同样采用番泻叶水煎剂灌胃加四肢束缚应激法造模后,发现大鼠体质量下降,且粪便含水量、稀便级数、小肠炭末推进百分率、血清中5-HT的含量、病理组织学等多项指标与应用肠乐胶囊的治疗组有明显差异。以上动物实验说明了经过物理刺激后会导泄泻肝气乘脾证的形成。

泄泻肝气乘脾证的发生大多是建立在慢性心理、生物和物理等综合因素中刺激人体应激性的基础上演变而来的,故多因素复合造模方法往往可取得更接近临床症状的效果^[16]。结合临床泄泻肝气乘脾证发病因素的多样性以及中医病因病机,现代往往把束缚法、慢性刺激法、母婴分离法和其它因素相结合,如采用寒冷-束

表 1 《泄泻中医诊疗专家共识意见》中6种泄泻证型

	主要症状	治法	方药
寒湿困脾证	大便清稀或如水样;腹痛肠鸣	芳香化湿, 解表散寒	藿香正气散
肠道湿热证	腹痛即泻, 泻下急迫;粪色黄褐臭秽	清热燥湿, 分利止泻	葛根芩连汤
食滞胃肠证	泻下大便臭如败卵, 或伴不消化食物	消食导滞, 和中止泻	保和丸
脾气亏虚证	大便时溇时泻; 稍进油腻则便次增多	健脾益气, 化湿止泻	参苓白术散
肾阳虚证	晨起泄泻; 大便清稀, 或完谷不化	温肾健脾, 固涩止泻	四神丸
肝气乘脾证	每因情志不畅而发; 泄泻伴肠鸣; 腹痛、泻后痛缓	抑肝扶脾	痛泻要方

缚^[17]、束缚-夹尾应激^[18]来建立泄泻肝气乘脾证动物模型。赵荣华等采用慢性束缚+过度疲劳+饮食失节方法进行模型建立^[19], 发现泄泻肝气乘脾证模型大鼠的活动及探究行为减少并伴有一定的情绪抑制, 并通过旷场试验、高架十字迷宫实验和新环境进食抑制实验对大鼠行为学进行评价, 证实泄泻肝气乘脾证模型建立成功^[20]。闫兴丽等采用慢性不可预见性刺激后再进行束缚刺激, 动物直肠传导、感觉和心理行为发生改变^[21]。说明泄泻肝气乘脾证是多种发病机制共同作的结果, 病因可能涉及肠道动力障碍、肠道菌群失调、心理社会压力和饮食等因素。

3 泄泻肝气乘脾证形成的微生态机制

肠道菌群参与着人体各种生理变化过程, 研究发现肠道菌群在脑-肠轴及肠-肝轴中发挥着重要作用, 并通过神经通路和体液途径影响肠神经系统和中枢神经系统功能^[22]。若打破肠道菌群的平衡则可能使多种疾病出现, 其中包括泄泻肝气乘脾证。特定病原体的肠道定植可兴奋特定肠神经元, 对宿主认知、情绪、行为等产生影响, 如结核杆菌感染引起抑郁与焦虑情绪^[23], 幽口螺杆菌慢性感染引起小鼠摄食行为异常、焦虑样行为增加^[24], 因此开展肝脾相关证候与肠道微生态的研究具有一定的科学意义。

肠道菌群在泄泻中扮演着重要角色, 菌群比例、数量的失调和定位转移会引起婴幼儿消化不良、慢性迁延性腹泻^[25], 成人急性肠炎^[26]、溃疡性结肠炎^[27]、腹泻型肠易激综合征^[28]等疾病。其中腹泻型肠易激综合征属于中医泄泻肝气乘脾证的范畴, 泄泻肝气乘脾证患者肠道菌群变异、厚壁菌对拟杆菌的比例增加、菌群多样性减少^[29], 黏膜相关菌群数量增多和组成成分改变等诸多变化^[30], 均提示说明肠道菌群失调可能是泄泻肝气乘脾证的影响因素。Ghoshal等^[31]前瞻性研究发现患者因急性细菌性肠道感染后, 肠嗜铬细胞及白细胞增加, 同时诱发腹泻型肠易激综合征的发生, 说明菌群的改变可能会导致泄泻肝气乘脾证的发生。肖琦凡等^[32]指出益生

菌通过改变初期免疫系统反应后, 增强消化道黏膜屏障功能、加强免疫系统功能、减低内脏敏感性来改善泄泻肝气乘脾证的症状。目前采用益生菌治疗、抗菌药物或粪菌移植等方法治疗可改善患者泄泻的症状^[33]。可见, 肠道微生态是泄泻肝气乘脾证的形成机制中不可或缺的一环。

4 泄泻肝气乘脾证的用方

现今治疗泄泻肝气乘脾证的中成药基本都是由“痛泻要方”演化而来^[34], 痛泻要方由炒白术、炒白芍、炒陈皮、防风四药组成。方剂当中以白芍和防风来缓肝, 陈皮和白术来培土实脾。炒白术为君苦甘而温、健脾燥湿利水, 为君药; 炒白芍为臣, 养血柔肝止痛, 于土中泻木; 陈皮为佐, 辛苦而温、理气醒脾助运; 配伍少量防风, 散肝舒脾胜湿, 四药共奏补脾胜湿而止泻、柔肝理气而止痛, 使肝脾和调、切中病机。痛泻要方是常用经方, 用药精炼, 配伍严谨, 在消化系统疾病应用最多, 尤其在治疗肠易激综合征、溃疡性结肠炎、慢性过敏性结肠炎等有腹泻症状的疾病有独特优势^[35]。

现代药理研究表明脑肠轴在痛泻要方对泄泻肝气乘脾证的治疗中具有关键作用。痛泻要方中防风、陈皮通过介导M胆碱能受体、5-HT受体降低大鼠结肠平滑肌的运动指数与收缩频率^[36], 影响大鼠Cajal间质细胞内外的Ca²⁺浓度、细胞内IP34R、RyR蛋白^[37], 降低模型大鼠内脏敏感性, 改善肠道运动功能紊乱及抑郁焦虑样行为^[38]。许惠娟等^[39]实验表明痛泻要方治疗泄泻肝气乘脾证与结肠组织中血管活性肠肽及其受体1表达下调有关, 方中白术能介导结肠组织中血管活性肠肽控制胃容性舒张、抑制肠的收缩, 从而起到缓解胃肠蠕动的作用^[40]。在陈敏等^[41]研究中表明痛泻要方治疗泄泻肝气乘脾证机制可能与其双向调节结肠和海马组织中的脑源性神经营养因子mRNA表达, 以及改善脑肠轴功能紊乱有关。在临床观察中痛泻要方治疗泄泻肝气乘脾证疗效优于对照组(匹维溴铵、曲美布汀、阿米替林或安慰剂等), 可以有效地证明痛泻要方治疗泄泻肝气乘脾证的

疗效, 并为临床研究提供实验依据^[42]。

5 结论

研究泄泻的中医证型可为泄泻的诊治提供借鉴, 目前治疗泄泻肝气乘脾证所面临的难点是发生机制尚未明确, 缺乏客观性指标确诊, 很难与现代医学生物技术相结合。上述可知肠道微生态的变化可直接影响胃肠道功能, 对泄泻肝气乘脾证进行微生物检测, 观测细菌种类与数量的变化, 同时通过对脑肠轴相关肽5-HT、血管活性肠肽等相关肽研究, 将两类指标数据相结合或许可以成为判断泄泻肝气乘脾证的金指标。泄泻肝气乘脾证的发生机制、痛泻要方对泄泻肝气乘脾证的作用机制与脑-肠轴是紧密相关的, 脑肠肽含量变化反应了痛泻要方对泄泻肝气乘脾证的治疗与预后效果, 采用脑肠轴相关肽作为造模成功指标需要进一步实验的论证与思考。

6 参考文献

- 宋德勇, 陈蔚文, 孙畅, 陈光家, 吴克利. 辨证施治肠易激综合征南北地域差异的比较. 中医杂志 2003; 44: 273-274 [DOI: 10.3969/j.issn.1003-6350.2003.01.065]
- 国家中医药管理局发布中华人民共和国中医药行业标准-中医病证诊断疗效标准. 中医药管理杂志 1994; 6: 2
- 中华中医药学会脾胃病分会. 泄泻中医诊疗专家共识意见 (2017). 中医杂志 2017; 58: 1256-1260 [DOI: 10.13288/j.11-2166/r.2017.14.023]
- 孙琴, 李学军. 李学军教授治疗腹泻型肠易激综合征的经验. 广西中医药 2016; 39: 52-53
- 郭晓姝, 白光. 从五脏探析泄泻的发病机理和辨治思路. 江西中医药 2017; 2: 18-19
- 徐世荣. 肝郁脾虚泄泻的理论探讨及临证研究. 北京中医药大学 2010
- 陈霞, 王学红. 肠易激综合征肠道微生态调整和精神疗法探讨. 中国现代医学杂志 2017; 27: 121-123 [DOI: 10.3969/j.issn.1005-8982.2017.23.025]
- 林剑, 王承党. 早期母婴分离对成年大鼠内脏感觉和肠道炎症的影响. 胃肠病学 2013; 18: 154-158 [DOI: 10.3969/j.issn.1008-7125.2013.03.006]
- 张北华. IBS-D肝郁脾虚型病证结合大鼠模型的建立与评价. 中国中医科学院 2013
- 岳利峰, 丁杰, 陈家旭. 肝郁脾虚证大鼠模型的建立与评价. 北京中医药大学学报 2008; 6: 396-400 [DOI: 10.3321/j.issn.1006-2157.2008.06.009]
- 费晓燕, 谢建群, 郑昱, 吴大正, 袁建业. 疏肝饮对腹泻型肠易激综合征模型大鼠胃动素和胆囊收缩素的影响. 上海中医药杂志 2008; 42: 63-65 [DOI: 10.3969/j.issn.1007-1334.2008.04.027]
- 全俊. D-IBS与FD重叠肝郁脾虚证动物模型的建立及其中药干预机制研究. 扬州大学 2015; [DOI: 10.7666/d.Y2909150]
- 曾威, 奚庆华, 吴至久男. 肠易激综合征动物模型的研制现状和进展. 现代医药卫生 2016; 32: 2658-2661 [DOI: 10.3969/j.issn.1009-5519.2016.17.013]
- 李铁男, 马腾飞, 王业秋, 张宁. 肠易激综合征模型复制方法概述. 中医药信息 2010; 27: 94-96 [DOI: 10.3969/j.issn.1002-2406.2010.06.040]
- 唐洪梅, 廖小红, 房财富. 肝郁脾虚型大鼠肠易激综合征模型的建立及评价. 中国实验方剂学杂志 2012; 18: 138-140 [DOI: 10.3969/j.issn.1005-9903.2012.06.043]
- 周云, 梁万年, 唐春萍. 肠乐胶囊对肝郁脾虚型肠易激综合征模型大鼠的影响. 广东药学院学报 2015; 31: 70-74 [DOI: 10.3969/j.issn.1006-8783.2015.01.016]

- 杨银芳, 楚更五, 张建英. 痛泻要方对寒冷-束缚肠易激综合征模型大鼠作用的实验研究. 中华中医药学刊 2008; 26: 1984-1986 [DOI: 10.3969/j.issn.1673-7717.2008.09.055]
- 王一程, 穆芳园, 王曼宇, 王春国, 闫兴丽. 母婴分离联合3种应激致腹泻型肠易激综合征大鼠模型的建立和评价. 中华中医药杂志 2018; 6: 2314-2317
- 赵荣华, 谢鸣, 刘进娜. 肝郁、脾虚和肝郁脾虚证模型大鼠行为学变化及柴疏四君子汤对其作用的比较. 北京中医药大学学报 2015; 38: 515-518; 528 [DOI: 10.3969/j.issn.1006-2157.2015.08.002]
- 朱亚珍, 厉启芳, 李鹤. 痛泻要方对肝郁脾虚型溃疡性结肠炎大鼠炎症因子表达量的影响. 时珍国医国药 2018; 29: 1053-1057
- 陶丝雨, 肖丛瑞, 王晶, 张淑静, 高誉珊, 穆芳园, 王一程, 闫兴丽. 缬草醛对肠易激综合征模型大鼠胃肠敏感性和结肠中5-HT及5-HT相关受体蛋白表达的影响作用. 北京中医药大学学报 2017; 40: 572-577 [DOI: 10.3969/j.issn.1006-2157.2017.07.008]
- 刘萍, 罗本燕. 肠道微生态与中枢神经系统疾病的相关性. 中国神经精神疾病杂志 2016; 42: 251-254 [DOI: 10.3969/j.issn.1002-0152.2016.04.012]
- Desbonnet L, Garrett L, Clarke G, Kiely B, Cryan JF, Dinan TG. Effects of the probiotic *Bifidobacterium infantis* in the maternal separation model of depression. *Neuroscience* 2010; 170: 1179-1188 [PMID: 20696216 DOI: 10.1016/j.neuroscience.2010.08.005]
- Gonzalez A, Stombaugh J, Lozupone C, Turnbaugh PJ, Gordon JI, Knight R. The mind-body-microbial continuum. *Dialogues Clin Neurosci* 2011; 13: 55-62 [PMID: 21485746]
- 温建勋, 张杰, 朱燕燕. 婴幼儿腹泻患者肠道菌群分布特点研究. 中国微生态学杂志 2018; 30: 1020-1023
- 贾峰. 双歧杆菌治疗急性肠炎患者的临床效果观察. 临床合理用药杂志 2018; 11: 53-54
- 杜小东, 罗利飞. 溃疡性结肠炎患者肠道菌群和肠黏膜屏障的变化及益生菌的干预作用. 中国微生态学杂志 2019; 31: 193-196 [DOI: 10.13381/j.cnki.cjm.201902017]
- 丁姝月, 孙宏文. 肠道菌群与腹泻型肠易激综合征相关性的研究进展. 中国微生态学杂志 2019; 31: 119-125 [DOI: 10.13381/j.cnki.cjm.201901028]
- 李杰峰. 不同亚型肠易激综合征患者肠道菌群特征的变化分析. 黑龙江医药 2018; 31: 854-856
- 李小平. 腹泻型肠易激综合征患者肠腔内菌群和肠道黏膜相关菌群的变化及意义. 安徽医科大学 2014
- Ghoshal UC, Ranjan P. Post-infectious irritable bowel syndrome: the past, the present and the future. *J Gastroenterol Hepatol* 2011; 26 Suppl 3: 94-101 [PMID: 21443719 DOI: 10.1111/j.1440-1746.2011.06643.x]
- 肖琦凡, 姚树坤. 益生菌治疗肠易激综合征相关机制的研究进展. 医学综述 2014; 20: 3189-3191 [DOI: 10.3969/j.issn.1006-2084.2014.17.045]
- 韩悦, 冷玉鑫, 么改琦. 抗菌药物对肠道菌群和肠黏膜屏障功能的影响及机制. 中华危重病急救医学 2017; 11: 1047-1051 [DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-4352.2017.11.019]
- 陈艳芬, 梁万年, 江涛. 肠乐胶囊治疗腹泻型肠易激综合征的药效学研究. 中成药 2016; 38: 499-504 [DOI: 10.3969/j.issn.1001-1528.2016.03.006]
- 彭蔚, 潘锦瑶. 痛泻要方的临床应用及实验研究进展. 辽宁中医药大学学报 2009; 11: 44-46
- 张声生, 杨成. 痛泻要方对D-IBS结肠黏膜5-HT及CGA相关离子通道转运机制的研究. 首都医科大学学报 2015; 36: 645-648 [DOI: 10.3969/j.issn.1006-7795.2015.04.026]
- 袁振仪, 陈威, 文维农, 陈苇. 痛泻要方对FD大鼠Cajal间质细胞内IP3R、RyR蛋白的影响. 世界最新医学信息文摘 2017; 17: 60; 96 [DOI: 10.19613/j.cnki.1671-3141.2017.91.044]
- 冯文林, 伍海涛. 探析痛泻要方的双向调节. 辽宁中医杂志 2016; 43: 570-572 [DOI: 10.13192/j.issn.1000-1719.2016.03.045]
- 许惠娟, 刘慧慧, 滕超. 痛泻要方对腹泻型肠易激综合征模型大鼠结肠水通道蛋白8表达影响的机制研究. 中国实验方剂学杂志 2012; 18: 141-144 [DOI: 10.3969/j.issn.1005-9903.2012.06.044]

- 40 王倩, 范文涛. 白术调节胃肠运动的研究进展. 现代中医药 2005; 1: 65-66 [DOI: 10.3969/j.issn.1672-0571.2005.01.040]
- 41 陈敏, 黄德铨, 唐太春, 余萍, 张成. 痛泻要方调控BDNFmRNA表达缓解肠易激综合征腹泻大鼠内脏高敏的机制研究. 中华中医药学刊 2017; 12: 3095-3097
- 42 Prior A, Read NW. Reduction of rectal sensitivity and post-prandial motility by granisetron, a 5 HT₃-receptor antagonist, in patients with irritable bowel syndrome. *Aliment Pharmacol Ther* 1993; 7: 175-180 [PMID: 8387353 DOI: 10.1111/j.1365-2036.1993.tb00087.x]

编辑: 崔丽君 电编: 刘继红



ISSN 1009-3079 (print) ISSN 2219-2859 (online) DOI: 10.11569 © 2019 Baishideng Publishing Group Inc.
All rights reserved.

• 消息 •

《世界华人消化杂志》修回稿须知

本刊讯 为了保证作者来稿及时发表, 同时保护作者与《世界华人消化杂志》的合法权益, 本刊对修回稿要求如下.

1 修回稿信件

来稿包括所有作者签名的作者投稿函. 内容包括: (1)保证无重复发表或一稿多投; (2)是否有经济利益或其他关系造成的利益冲突; (3)所有作者均审读过该文并同意发表, 所有作者均符合作者条件, 所有作者均同意该文代表其真实研究成果, 保证文责自负; (4)列出通讯作者的姓名、地址、电话、传真和电子邮件; 通讯作者应负责与其他作者联系, 修改并最终审核复核稿; (5)列出作者贡献分布; (6)来稿应附有作者工作单位的推荐信, 保证无泄密, 如果是几个单位合作的论文, 则需要提供所有参与单位的推荐信; (7)愿将印刷版和电子版版权转让给本刊编辑部.

2 稿件修改

来稿经同行专家审查后, 认为内容需要修改、补充或删除时, 本刊编辑部将把原稿连同审稿意见、编辑意见发给作者修改, 而作者必须于15天内将单位介绍信、作者复核要点承诺书、版权转让信等书面材料电子版发回编辑部, 同时将修改后的电子稿件上传至在线办公系统; 逾期发回的, 作重新投稿处理.

3 版权

本论文发表后作者享有非专有权, 文责由作者自负. 作者可在本单位或本人著作集中汇编出版以及用于宣讲和交流, 但应注明发表于《世界华人消化杂志》××年; 卷(期): 起止页码. 如有国内外其他单位和个人复制、翻译出版等商业活动, 须征得《世界华人消化杂志》编辑部书面同意, 其编辑版权属本刊所有. 编辑部可将文章在《中国学术期刊光盘版》等媒体上长期发布; 作者允许该文章被美国《化学文摘》、荷兰《医学文摘库/医学文摘》、俄罗斯《文摘杂志》等国外相关文摘与检索系统收录.



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
<https://www.wjgnet.com>



ISSN 1009-3079

