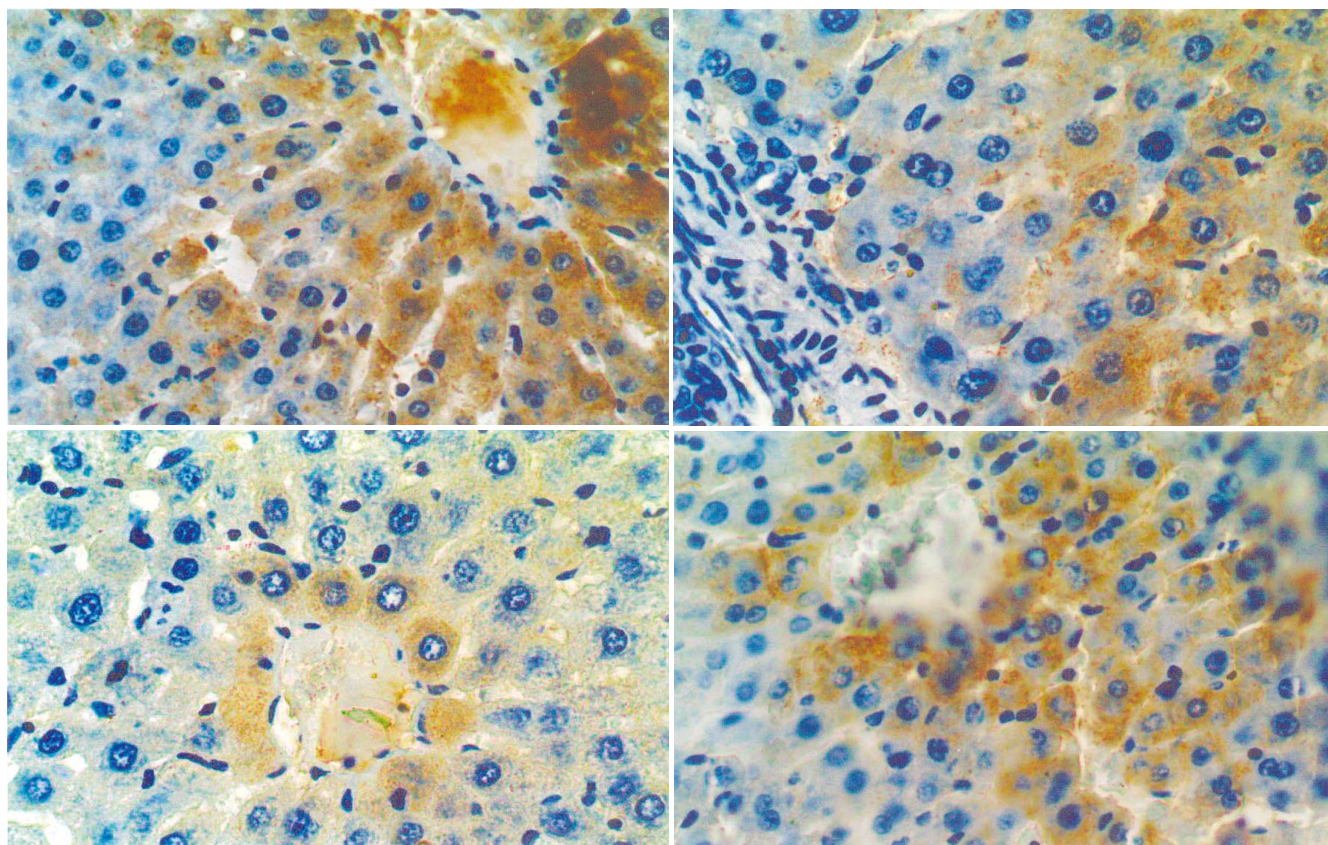


世界华人消化杂志

**WORLD CHINESE
JOURNAL OF DIGESTOLOGY**

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

2005 年 10 月 15 日 第 13 卷 第 19 期 (Volume 13 Number 19)



19/2005

名誉总编辑

潘伯荣

总编辑

马连生

世界华人消化杂志被评为中国科技核心期刊,
2003年百种中国杰出学术期刊,

《中文核心期刊要目总览》2004年版内科学
类的核心期刊, 中国科技论文统计源期刊.

世界华人消化杂志的英文摘要被美国《化学文摘》,
荷兰《医学文摘库/医学文摘》,
俄罗斯《文摘杂志》收录.

世界华人消化杂志

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

目次

2005年10月15日

第13卷

第19期

(总第147期)

述

评

- 2289 胃癌表遗传学的研究进展 滕玥, 戴冬秋
2294 胃肠癌术后应用抗生素致伪膜性肠炎 马振海, 戴冬秋, 徐惠绵

基础 研究

- 2297 谷氨酰胺对大鼠肝脏缺血再灌注损伤时肝组织谷胱甘肽含量和Bcl-2、Bax蛋白表达的影响
贾昌俊, 戴朝六, 张旭, 徐锋, 崔凯, 许永庆
2302 生存素siRNA表达质粒对MGC-803细胞增殖的影响
赵伟红, 郭俊明, 肖丙秀, 管忠, 肖东升
2306 人F3-GRIM19基因的克隆与表达 孙厚良, 刘洋, 李甲初, 曾昭淳
2310 解偶联蛋白-2在大鼠非酒精性脂肪肝中的表达
顾小红, 张云东, 冯爱娟
2314 COX-2在Barrett食管和食管腺癌中的表达及意义
刘心娟, 王邦茂, 阎雪燕, 刘文天, 吕宗舜, 张洁
2318 奥曲肽联合汉防己甲素对人胃癌细胞增殖的影响
王龙, 朱金水, 陈维雄, 朱励, 达伟, 王秀玲
2323 EB潜伏膜蛋白表达与肠上皮化生胃黏膜幽门螺杆菌感染的相关性
刘东屏, 于继红, 李茵茵, 王炳元
2327 瘦素及硬脂酰CoA去饱和酶-1在高脂饮食大鼠非酒精性脂肪肝发病中的作用
陆元善, 范建高, 方继伟, 丁晓东, 杨兆瑞
2332 从肠肌间神经丛抑制性神经递质的改变探讨IBS不同亚型的发病机制
徐俊荣, 罗金燕, 尚磊, 孔武明

临 床 研究

- 2339 便秘型肠易激综合征结肠黏膜组织蛋白质组双向凝胶电泳分析
彭丽华, 杨云生, 孙刚, 王巍峰
2343 生理盐水冲洗提高多层CT门脉造影图像质量的临床研究 肖亮, 徐克

文 献 综 述

- 2349 与胃癌相关的DNA甲基化研究进展 张晔, 袁媛
2355 胃肠黏膜抗损伤和修复新进展 王玮, 孙梅
2360 钙和维生素D预防结肠癌的机制及其临床应用 陆嵘, 房静远
2364 重症急性胰腺炎并发肾损害的发病机制 张喜平, 王蕾

研究 快报

- 2371 应用抑制性消减杂交技术克隆乙型肝炎病毒DNA PTP1的反式调节基因
高学松, 成军, 甄真, 郭江, 张黎颖, 陶明亮
2375 活血健脾补肾法对结肠炎小鼠结肠组织TNF- α 及其mRNA表达的影响
张永锋, 陈如山, 吴正治, 李明, 陈曼茵
2378 蜜调通关散及其拆方对家兔肠道作用机制 梁劲军, 黄阳勇, 庆方
2381 复方甘草甜素下调细胞周期素依赖性激酶1启动子表达
王志凌, 成军, 张连峰, 邵凤娟, 刘蔚, 刘妍, 陶明亮

临 床 经 验

- 2386 内镜下双重色素法联合超声内镜对食管早期癌及癌前病变的诊断价值
刘一品, 黄留业, 李延青
2389 中医药对乙型肝炎患者肝癌前期状态的干预17例
屠红, 张菁, 成伟中, 韩镭, 陆敏, 曹宏伟, 陈复华, 耿沁
2392 奥沙拉秦钠对溃疡性结肠炎一氧化氮合酶表达的影响 郝俊鸣, 江学良, 佟艳铭
2395 应用SELDI-TOF-MS技术建立直肠癌筛选血清蛋白质指纹图谱模型
闫志勇, 钱冬萌, 丁守怡, 宋旭霞, 王斌
2398 消化道肿瘤CT动脉造影分析83例 朱晓玲, 冯妹婷
2401 脐血与新鲜冰冻血浆治疗慢性重型肝炎的疗效比较
卢家桀, 唐红, 王晓辉, 刘真真, 叶慧

致 谢	2404 致谢世界华人消化杂志编委
消 息	2293 欢迎订阅2006年《世界华人消化杂志》 2301 第11届全国中西医结合结直肠肛门病学术会议征文通知 2309 2006年世界华人消化杂志由半月刊改为旬刊出版发行 2317 第一届全国临床营养支持学术会议通知 2326 2006年即将召开的国际会议 2331 消化道肿瘤外科治疗2006高级论坛征文通知 2338 《世界华人消化杂志》欢迎投稿 2348 WJG和世界华人消化杂志全文网站免费开通 2363 首届北京地坛感染病学术会议 2385 2006年第5届全国肝脏疾病学术研讨会议征文通知
封面故事	贾昌俊, 戴朝六, 张旭, 徐锋, 崔凯, 许永庆. 谷氨酰胺对大鼠肝脏缺血再灌注损伤时肝组织谷胱甘肽含量和 Bcl-2、Bax 蛋白表达的影响. 世界华人消化杂志 2005;13(19):2297-2301 http://www.wjgnet.com/1009-3079/13/2297.asp
国际会议	13th United European Gastroenterology Week, UEGW October 15-20, 2005 American College of Gastroenterology Annual Scientific Meeting October 28-November 2, 2005 ISGCON 2005 November 11-15, 2005 isgcon2005@yahoo.co.in isgcon2005.com Advanced Capsule Endoscopy Users Course November 18-19, 2005 www.asge.org/education II Latvian Gastroenterology Congress November 29, 2005 gec@stradini.lv www.gastroenterologs.lv 2005 CCFA National Research and Clinical Conference - 4th Annual Advances in the Inflammatory Bowel Diseases December 1-3, 2005 c.chase@imedex.com www.imedex.com/calendars/therapeutic.htm 10th World Congress of the International Society for Diseases of the Esophagus February 22-25, 2006 isde@sapmea.asn.au www.isde.net

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 2005-10-15
原刊名 新消化病学杂志

名 誉 总 编 辑 潘伯荣 社长总编辑 马连生
编 辑 部 主 任 张海宁 中文 编 辑 潘伯荣 张海宁
英 文 编 辑 张海宁 排 版 校 对 张敏 张勇 李琪

编辑 世界华人消化杂志编辑委员会
030001, 山西省太原市双塔西街77号
出版 世界胃肠病学杂志社
100023, 北京市2345信箱
E-mail: wcjd @ wjgnet.com
<http://www.wjgnet.com>
电话: 010-85381901
传真: 010-85381893
印刷 北京科信印刷厂
发行 国内: 北京报刊发行局
国外: 中国国际图书贸易总公司
(100044, 北京市399信箱)
订购 全国各地邮电局
邮购 世界胃肠病学杂志社发行部
(100023, 北京市2345信箱)
电话: 010-85381901
传真: 010-85381893

世界华人消化杂志被评为中国科技核心期刊, 2003年百种中国杰出学术期刊, 《中文核心期刊要目总览》2004年版内科学类的核心期刊, 中国科技论文统计源期刊. 世界华人消化杂志的英文摘要被美国《化学文摘》, 荷兰《医学文摘库/医学文摘》, 俄罗斯《文摘杂志》收录.

特别声明

本刊刊出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. 本刊如有印装质量问题, 请向本刊编辑部调换.

2005年版权归世界胃肠病学杂志社所有

ISSN 1009-3079
CN 14-1260/R

邮发代号 82-262
国外代号 M 4481

国内定价
每期24.00元 全年576.00元

广告经营许可证
1401004000050

www.wjgnet.com

World Chinese Journal of Digestology

October 2005 Contents in Brief Volume 13 Number 19

EDITORIAL

Advancement in research of gastric cancer epigenetics

Teng Y, Dai DQ 2289

Pseudomembrane colitis induced by usage of antibiotic after gastric intestinal cancer operation

Ma ZH, Dai DQ, Xu HM 2294

BASIC RESEARCH

Effects of glutamine on glutathione content and expression of Bcl-2 and Bax protein during hepatic ischemia and reperfusion injury in rats

Jia CJ, Dai CL, Zhang X, Xu F, Cui K, XU YQ 2297

Effects of survivin siRNA expression plasmid on proliferation of MGC-803 cells

Zhao WH, Guo JM, XIAO BX, Guan Z, Xiao DS 2302

Cloning and expression of human F3-GRIM19 gene

Sun HL, Liu Y, Li JC, Zeng ZC 2306

Expression of uncoupling protein 2 in nonalcoholic fatty liver of rats

Gu XH, Zhang YD, Feng AJ 2310

Expression of COX-2 in Barrett's esophagus and esophageal adenocarcinoma and its significance

Liu XJ, Wang BM, Yan XY, Liu WT, LV ZS, Zhang J 2314

Inhibitory effects of tetrandrine combined with octreotide on proliferation of gastric cancer cell lines cultured *in vitro*

Wang L, Zhu JS, Chen WX, Zhu L, Da W, Wang XL 2318

Relationship between expression of Epstein-Barr virus latent membrane protein and *H pylori* infection in gastric mucosa with intestinal metaplasia

Liu DP, Yu JH, Li YY, Wang BY 2323

Roles of leptin and stearyl-CoA desaturase-1 in pathogenesis of nonalcoholic fatty liver disease induced by a fat-rich diet

Lu YS, Fan JG, Fang JW, Ding XD, Yang ZR 2327

Role of inhibitory neurotransmitter of myoenteric plexus in carcinogenesis of irritable bowel syndrome with different subtypes

Xu JR, Luo JY, Shang L, Kong WM 2332

CLINICAL RESEARCH

Proteomic analysis of colonic mucosa by two-dimensional gel electrophoresis in constipation-predominant irritable bowel syndrome

Peng LH, Yang YS, Sun G, Wang WF 2339

Clinical application of normal saline flush in multi-detector CT photography on portal vein

Xiao L, Xu K 2343

REVIEW

Advancement in research of gastric cancer related DNA methylation

Zhang Y, Yuan Y 2349

New advancement in rehabilitation and anti-damage of gastric intestinal mucosa

Wang W, Sun M 2355

Mechanism and clinical usage of calcium and vitamin D in prevention of rectal cancer

Lu R, Fang JY 2360

Mechanism of severe acute pancreatitis combined with renal damage

Zhang XP, Wang L 2364

BRIEF REPORT

Cloning of hepatitis B virus DNA PTP1 transactivating genes by suppression subtractive hybridization technique

Gao XS, Cheng J, Zhen Z, Guo J, Zhang LY, Tao ML 2371

Effects of *Huoxue*, *Jianpi* and *Bushen* recipe on expression of TNF- α and its mRNA in mice with colitis

Zhang YF, Chen RS, Wu ZZ, Li M, Chen MY 2375

Effects of *Mitiao Tongguansan* decoction and its different ingredients on function of intestinal tract in rabbits

Liang JJ, Huang YY, Qing F 2378

Down-regulatory effects of glycyrrhizin on expression of cyclin-dependent kinase 1 gene promoter

Wang ZL, Cheng J, Zhang LF, Shao FJ, Liu W, Liu Yan, Tao ML 2381

CLINICAL PRACTICE

Evaluation of double staining combined with endosonography in detection of early esophageal cancer and precancerous lesions

Liu YP, Huang LY, Li YQ 2386

Traditional Chinese Medicine intervention for development of hepatocellular carcinoma in patients with chronic hepatitis B: an analysis of 17 cases

Tu H, Zhang J, Cheng WZ, Han L, Lu M, Cao HW, Chen FH, Geng Q 2389

Effects of olsalazine sodium on expression of nitric oxide synthase in patients with ulcerative colitis: an analysis of 36 cases

Hao JM, Jiang XL, Tong YM 2392

Establishment of serum protein pattern model for screening rectal carcinoma by SELDI-TOF-MS

Yan ZY, Qian DM, Ding SY, Song XX, Wang B 2395

Analysis of artery computed tomography angiography for digestive tumor in 83 cases

Zhu XL, Feng ST 2398

Indexed/Abstracted by Chemical Abstracts, EMBASE/ Excerpta Medica and Abstract Journals

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

World Chinese Journal of Digestology Monthly
Founded on January 15, 1993

Renamed on January 25, 1998

Publication date October 15, 2005

Honorary-Editor-in-Chief

Bo-Rong Pan

President and Editor-in-Chief

Lian-Sheng Ma

Edited by Editorial Board of

World Chinese Journal of Digestology
PO Box 2345, Beijing 100023, China

Published by The WJG Press

PO Box 2345, Beijing 100023, China

Overseas Distributor

China International Book Trading Corporation
PO Box 399, Beijing 100044, China

Code No.M4481

Mail-Order Circulation Section, The WJG Press
PO Box 2345, Beijing 100023, China

Telephone: +86-10-85381901

Fax: +86-10-85381893

Email: wjcd @ wjgnet.com

http://www.wjgnet.com

ISSN 1009-3079 CN 14-1260/R

Copyright © 2005 by The WJG Press

- 13 刘晓玲, 王汝俊, 周福生. 溃疡性结肠炎的免疫学机制以及中医与
之的关系. 现代中西医结合杂志 2003; 12: 440-442
- 14 刘慧荣, 郑昱, 吴焕淦, 费晓燕. 溃疡性结肠炎相关基因研究. 世界

- 华人消化杂志 2004; 12: 1631-1637
- 15 章阳, 叶晨玉. 浅谈非特异性溃疡性结肠炎从瘀论治. 甘肃中医
2005; 18: 4-5

电编 张敏 编辑 张海宁

ISSN 1009-3079 CN 14-1260/R 2005 年版权归世界胃肠病学杂志社

• 研究快报 BREIF REPORT •

蜜调通关散及其拆方对家兔肠道作用机制

梁劲军, 黄阳勇, 庆方

梁劲军, 黄阳勇, 广州市中医医院肛肠科 广东省广州市 510130
庆方, 广州市中医药研究所 广东省广州市 510000
广东省中医药管理局资助课题 No. 101041
通讯作者: 梁劲军, 510130, 广东省广州市珠玑路16号, 广州市中医医院
肛肠科. jiji3721@sina.com
电话: 020-81886504-1005
收稿日期: 2005-04-15 接受日期: 2005-05-14

Effects of *Mitiao Tongguansan* decoction and its different ingredients on function of intestinal tract in rabbits

Jin-Jun Liang, Yang-Yong Huang, Fang Qing

Jin-Jun Liang, Yang-Yong Huang, Department of Anus and Intestine, Traditional Chinese Medical Hospital of Guangzhou, Guangzhou 510000, Guangdong Province, China
Fang Qin, Institute of Traditional Chinese Medicine, Guangzhou 510000, Guangdong Province, China
Supported by the Administration Bureau of Traditional Chinese Medicine, Guangdong Province, No.101041
Correspondence to: Jin-Jun Liang, Department of Anus and Intestine, Traditional Chinese Medical Hospital of Guangzhou, 16 Zhuji Road, Guangzhou 510130, Guangdong Province, China
Received: 2005-04-15 Accepted: 2005-05-14

Abstract

AIM: To investigate the effects of *Mitiao Tongguansan*

(MT) decoction and its different ingredients on the function of intestinal tract in rabbits.

METHODS: The jejunum and ileum of the rabbits were ligated into six segments, into which MT decoction, normal saline (NS), asarum oil (AO), extraction from abnormal Chinese honeylocust (ECH), *Shuitiao Tongguansan* (ST) decoction, and honey were randomly injected. Then the degree of inflammation, intestinal squirm, mucous congestion, and the liquid volume in every ligated intestinal segment were observed. The motility curves of the isolated intestinal segment under the action of each drug were drawn and analyzed.

RESULTS: The intestinal segment in MT decoction group contained the most amount of liquid volume, which was significantly different from that in the honey group (4.86 ± 1.64 mL vs 3.96 ± 1.23 mL, $t = 3.10$, $P = 0.003$). The liquid volume decreased in ECH (3.79 ± 1.41 mL), ST decoction (3.11 ± 0.89 mL), AO (1.67 ± 0.83 mL), and NS group (1.03 ± 0.32 mL) ($P < 0.01$). The contractions of the smooth muscle were basically the same in ECH, ST decoction, and MT decoction group ($\chi^2 = 0.04$, $P = 0.98$), but they were stronger than those in the other three groups. The degrees of

mucosa congestion were at a similarly high level in ECH and MT decoction group ($u = 0.1732, P = 0.8625$), but they were significantly different between MT and ST decoction group ($u = 3.464, P = 0.0006$). The inflations of the intestinal segments were at a similarly high level in the honey and MT decoction group ($u = 0.1732, P = 0.8625$).

CONCLUSION: In MT decoction, honey mainly increases the intestinal fluids to intenerate the stool, and ECH stimulates the squirm of the intestinal wall directly.

Key Words: *Mitiao Tongguansan* decoction; Rabbits; Intestinal tract

Liang JJ, Huang YY, Qing F. Effects of *Mitiao Tongguansan* decoction and its different ingredients on function of intestinal tract in rabbits. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2005;13(19):2378-2381

摘要

目的: 探讨蜜调通关散及拆方对肠道的作用机制, 提供改进该方的思路。

方法: 设蜜调通关散、生理盐水、细辛挥发油、猪牙皂角水提液、水调通关散、蜂蜜等6组, 在家兔体内结扎空、回肠成6段肠管, 随机注射6组药物, 观察各肠段膨胀程度; 用注射器抽取各肠段内液体, 比较液体量; 剪开肠壁, 观察黏膜充血情况。描记离体肠段在各组药物作用下的运动曲线。

结果: 蜜调通关散组(4.86 ± 1.64 mL)肠腔液体量最大, 与蜂蜜组(3.96 ± 1.23 mL)在统计学上有显著性差异($t = 3.10, P = 0.003$); 皂角组(3.79 ± 1.41 mL), 水调通关散组(3.11 ± 0.89 mL), 细辛挥发油组(1.67 ± 0.83 mL), 生理盐水组(1.03 ± 0.32 mL)的液体量依次减少($P < 0.01$)。皂角水提液、水调通关散、蜜调通关散等组引起的大白兔肠平滑肌收缩反应大致相等($\chi^2 = 0.04, P = 0.98$), 比其他3组要强; 皂角水提液、蜜调通关散等组的肠壁充血程度最重, 两者之间无明显差别($u = 0.1732, P = 0.8625$); 蜜调通关散组与水调通关散组比较有显著性差异($u = 3.464, P = 0.0006$); 蜂蜜、蜜调通关散组见肠管极度膨胀, 两者之间无明显差别($u = 0.1732, P = 0.8625$)。

结论: 蜜调通关散中, 蜂蜜主要起增加肠液软化大便的作用; 猪牙皂角主要起直接刺激肠壁增加肠蠕动的作用; 细辛未见有直接促进排便的作用。

关键词: 蜜调通关散; 家兔; 肠道

梁劲军, 黄阳勇, 庆方. 蜜调通关散及其拆方对家兔肠道作用机制. 世界华人消化杂志 2005;13(19):2378-2381
<http://www.wjgnet.com/1009-3079/13/2378.asp>

0 引言

特发性便秘一直是临床棘手问题, 可诱发或加重其他疾

病, 如痔疮、肠癌、前列腺肥大及心脑血管疾病, 甚至可危及生命^[1-3]。我院经验方蜜调通关散通便的效果较常用泻药更好^[4], 但并不能令人完全满意。为以后对该方的改进提供思路, 我们进行了蜜调通关散及其拆方作用机制方面的实验研究。我们采用在家兔体内结扎肠管注射给药和描记离体肠段在各组药物作用下的运动曲线的方法, 观察全方及其拆方对家兔肠道的作用。

1 材料和方法

1.1 材料 蜜调通关散组成及制法: 将细辛, 猪牙皂角低温烘干, 上2味药等量共研为末, 过90目筛备用, 蜂蜜选用夏蜜, 上3药剂量比例为2 g : 2 g : 20 mL, 共搅匀调和成糊状。水调通关散即以20 mL蒸馏水替代20 mL蜂蜜按上法制备。细辛挥发油的制备: 将0.2 kg细辛加2 400 mL置蒸馏烧瓶中, 按“水蒸汽蒸馏法”加热蒸馏6 h, 提取挥发油3 mL, 加水1 000 mL即成。猪牙皂角水提液的制备: 0.5 kg猪牙皂角中加5 000 mL水煮沸30 min, 去渣, 煎出液放干燥器中至液体量减至1 000 mL时而成。以上诸药由广州市中医医院制剂室配制。生理盐水选用注射用生理盐水。蜂蜜选用夏蜜。新西兰白兔由广东省医学动物实验中心提供, 体质量2.0-2.5 kg, 分笼关养, 喂白兔专用饲料。离体肠平滑肌反应测定采用DC-001型离体器官测定仪(南京分析仪器厂)。

1.2 方法 新西兰白兔实验前禁食不禁水24 h。以鲁米那(0.1 g/kg)和氯胺酮(5 mg/kg)耳缘静脉麻醉, 背位固定于家兔手术台上, 沿腹中线作一长约5-6 cm切口, 剪开腹膜, 取出回肠, 于回盲部将肠内容物挤向结肠, 尽量挤尽, 并用粗线在回盲部近端将回肠扎成6段, 每段长约4 cm, 使其互不相通。向6段肠腔内分别注入生理盐水(9 g/L)、水调通关散(含生药, 细辛100 g/L、猪牙皂角100 g/L)、蜜调通关散(含生药, 细辛100 g/L、猪牙皂角100 g/L、夏蜜996 g/L)、蜂蜜(含夏蜜996 g/L)、细辛挥发油(含生药, 细辛200 g/L)、猪牙皂角水提液(含生药, 猪牙皂角500 g/L)各2 mL, 注毕, 将肠管放回腹腔, 并用止血钳关闭腹腔, 盖上湿纱布, 2 h后打开腹腔, 观察各肠段膨胀程度(肠管塌瘪记-, 肠管膨隆但肠壁无明显变薄记+, 肠管极度膨隆且肠壁明显变薄记++); 用注射器抽取各肠段内液体, 比较液体量; 剪开肠壁, 观察黏膜充血情况(无明显充血者记-, 轻度充血者记+, 重度充血者记++)。另新西兰白兔实验前禁食不禁水24 h后击头致死, 迅速取出所需肠段, 去除附着的脂肪和系膜, 放在充氧、保温的保养液中, 洗净其内容物, 制成长2 cm, 宽0.5 cm的肠肌片, 将其一端挂在离体器官测定仪“L”形支持杆上放入溶槽中, 另一端则与拉力传感器相连, 加予应力0.5 g, 溶槽中加入药物0.01 mL(各组药物含量同上), 通过记录仪描记运动曲线。一条肠肌片只使用一种药物。未见收缩反应的记-, 平均收缩幅度<4 mm记+, 平均收缩幅度>4 mm记++。

统计学处理 采用微机NDST程序(SPSS软件包), 计量资料用组间 t 检验, 等级资料用 $Ridit$ 分析. 数据用 $\text{mean} \pm \text{SD}$ 表示.

2 结果

蜜调通关散组肠腔液体量最大, 与蜂蜜组在统计学上有显著性差异($t = 3.10, P = 0.003 < 0.01$); 蜂蜜组与皂角组的肠腔液体量在统计学上无显著性差异($t = 0.64, P = 0.524 > 0.05$); 皂角组比水调通关散组的液体量大($t = 2.88, P = 0.006 < 0.01$); 水调通关散组较细辛挥发油组的肠腔液体量大($t = 8.37, P = 0.000\ 000\ 3 < 0.01$); 细辛挥发油组又较生理盐水组的肠腔液体量大($t = 5.09, P = 0.000\ 006 < 0.01$). 皂角水提液、水调通关散、蜜调通关散等组引起的大白兔肠平滑肌收缩反应大致相等($\chi^2 = 0.04, P = 0.98 > 0.05$), 比其他3组要强; 蜂蜜组的平滑肌收缩反应比较弱(与蜜调通关散组比较有显著性差异, $u = 9.61 > 2.58, P < 0.01$); 而细辛挥发油、生理盐水组未见平滑肌有收缩反应. 皂角水提液、蜜调通关散等组的肠壁充血程度最重(两者之间无明显差别, $u = 0.173\ 2, P = 0.862\ 5 > 0.05$); 蜜调通关散组与水调通关散组比较有显著性差异($u = 3.464, P = 0.000\ 6 < 0.01$); 水调通关散、蜂蜜两组肠壁充血程度相同($u = 0.2\ 737, P = 0.784\ 4 > 0.05$); 生理盐水、细辛挥发油组肠壁未见充血. 蜂蜜、蜜调通关散组见肠管极度膨胀, 两者之间无明显差别($u = 0.173\ 2, P = 0.862\ 5 > 0.05$); 水调通关散、皂角水提液组膨胀程度相似($u = 0.173\ 2, P = 0.862\ 5 > 0.05$), 但不如上2组(蜜调通关散组与水调通关散组比较有显著性差异, $u = 3.29, P = 0.001 < 0.01$); 其余2组未见明显膨胀(表1).

3 讨论

蜜调通关散主要用来治疗特发性便秘. 特发性便秘, 老年人多见, 是指非胃肠道器质性疾病引起的便秘, 属于肠道动力障碍性疾病. 中医认为便秘病位在大肠, 与脾胃关系密切, 情志、饮食、劳役等因素皆可损伤脾胃, 致脾胃虚弱, 运化功能失调, 气血津液亏乏, 肠道

失于濡润, 传导失常而致便秘发生^[5], 此外, 中医认为肺与大肠相表里, 肺气不宣, 不能通调水道, 导致水津不布, 肠腑失润, 大便秘结^[6]. 《丹溪心法附余》所载通关散由猪牙皂角、细辛两药组成, 具有通关开窍功效, 原治寒闭诸窍之证. 我们在通关散的基础上加一味蜂蜜组成蜜调通关散, 灌肠用治便秘之重症、急症, 取其峻急开窍之功. 方中皂角, 《本草纲目》言之能通肺及大肠气, 《本经》说能利九窍, 本方取其开窍降气功效; 细辛, 《本草纲目》曰“辛能润燥, 通少阴耳窍, 便塞者宜用之”, 本方取其通窍作用; 蜂蜜, 《本草纲目》言“和营卫, 润脏腑, 通三焦, 调脾胃”, 并谓其有润燥也, 本方取其外润魄门, 引导大肠之气下行功用. 诸药合用, 共起宣肺气、开魄门、通大便之功. 本方特别之处在于通过皂角宣肺气而降大肠气. 赖福生 *et al*^[7]的临床研究发现, 便秘与中风病人肺部感染之间存在着一定的因果关系, 从而印证了中医肺与大肠相表里理论, 马丽莉^[8]统计通便药处方后亦考虑便秘与呼吸道疾病有关.

高利利 *et al*^[9]研究老年性特发性便秘患者结肠、直肠和肛门动力学变化后发现: 老年性特发性便秘患者, 全结肠通过时间及结肠分段通过时间较对照组明显延长, 尤以直肠、乙状结肠部位明显; 全结肠通过时间正常的患者存在局部肠道运动功能异常; 盆底肌群收缩力减退, 应激时肛门自制能力减弱; 存在直肠低敏感、高耐受性改变; 长期服用泻药的患者结肠运动障碍较间断服药和不服药者严重.

我们观察了药物对肠腔液体量、肠平滑肌反应、肠壁充血程度的影响, 结果显示: 蜜调通关散能明显增加肠腔内液体量引起肠腔膨胀, 能明显增强肠平滑肌舒缩反应, 对肠壁有明显刺激性作用(引起肠壁明显充血); 皂角作用较蜜调通关散弱, 但亦能明显增加肠腔内液体量引起肠腔膨胀, 能明显增强肠平滑肌舒缩反应, 对肠壁有明显刺激性作用; 蜂蜜增加肠腔内液体量作用明显, 对肠平滑肌舒缩反应、肠壁刺激作用较弱; 细辛在增加肠腔内液体量、刺激肠壁、增强肠平滑肌舒缩反应等方面未见有明显作用. 可以认为, 蜜调通关散、皂角均能直接刺激肠壁增强肠蠕动和使肠腔膨胀反射性地增

表1 蜜调通关散及其拆方对家兔肠道的影响

分组	肠腔液体量 ($\text{mean} \pm \text{SD}$ mL)	肠平滑肌反应 (n)			肠腔膨胀 (n)			肠壁充血 (n)		
		-	+	++	-	+	++	-	+	++
生理盐水	1.03 ± 0.32	49	1	0	50	0	0	48	2	0
细辛挥发油	1.67 ± 0.83	48	2	0	49	1	0	49	1	0
皂角水提液	3.79 ± 1.41	0	6	44	0	22	28	0	8	42
水调通关散	3.11 ± 0.89	0	7	43	0	21	29	0	29	21
蜜调通关散	4.86 ± 1.64	0	7	43	0	2	48	0	9	41
蜂蜜	3.96 ± 1.23	2	45	3	0	1	49	1	29	20

各组测量肠腔液体量时的例数均为50.

强肠蠕动,缩短全结肠通过时间和结肠分段通过时间,从而起到通便作用;蜂蜜亦能使肠腔膨胀反射性地增强肠蠕动而起通便作用。至于能否在肛门直肠运动协调性障碍^[10]、直肠黏膜对容量刺激的低反应性^[11]、肛门内外括约肌舒缩功能失调^[12]等方面起作用,本实验尚不能说明。尽管中药治疗特发性便秘的研究方兴未艾,但目前尚有一些重要的方法性问题未解决,如动物病理模型^[13]、中药药理研究方法。

皂角、蜂蜜确有通便作用,未来组方中可继续保留。细辛虽说未发现针对特发性便秘病理机制的通便作用,但细辛能抑制蟾蜍坐骨神经动作电位的传导^[14],不能排除细辛具有通过影响神经传导,与皂角、蜂蜜一起协调直肠、结肠、肛门及盆底肌群运动的作用,这一切尚需进一步的实验研究。司春峰 *et al*^[15]研究了药物促结肠横肌、纵肌运动的作用,筛选出对纵肌肌条作用显著的槟榔、莱菔子、小茴香、生白术,对横肌肌条作用显著的槟榔、莱菔子、小茴香、生白术、蒲公英等药物,还观察了药物出现兴奋作用快慢和兴奋作用维持时间。以上研究方法和筛选药物对我们改进蜜调通关散具有重要的参考价值。

4 参考文献

- 1 黄艳. 中医药治疗便秘的近况. 辽宁中医学院学报 2005; 7: 23-24
- 2 张思超. 便秘在脑病发生学中的地位及意义. 中国中西医结合消化杂志 2002; 10: 294-295
- 3 唐学贵. 加味枳术汤煎剂治疗老年性便秘90例. 中医研究 2005; 18: 20-21
- 4 梁劲军, 郭锡泉, 肖桂玲, 庆方. 蜜调通关散注肛治疗严重特发性便秘30例. 中国中西医结合消化杂志 2002; 10: 306
- 5 陈明. 李乾构治疗便秘经验浅谈. 北京中医 2004; 23: 81-82
- 6 叶柏, 陈静, 徐丹华. 东垣润肠方治疗特发性便秘30例. 南京中医药大学学报 2003; 19: 371-372
- 7 赖福生, 王晓萍, 卢少军, 龚林, 易萍. 中风病人肺部感染与便秘关系的临床观察. 中西医结合心脑血管病杂志 2003; 1: 423
- 8 马丽莉. 从通便药的处方统计看便秘现状. 中国医师杂志 2004; 194-195
- 9 高利利, 陈曦, 吴本俨, 邵勇, 李园. 老年特发性便秘患者结肠、直肠和肛门动力学变化. 山东医药 2003; 43: 1-3
- 10 李爱萍, 程留芳, 郭荣斌, 杨德利. 肛门直肠运动协调性障碍与慢性特发性便秘. 中华消化杂志 2002; 22: 49-50
- 11 张安忠, 杨崇美, 刘吉勇, 叶远红, 王洪波. 慢性特发性便秘患者肛门直肠的感知阈值和动力学的改变. 中国综合临床 2003; 19: 420-421
- 12 张荣在, 林新, 林大鹏, 余智涛, 黄国杰. 直肠肛门反射及其对特发性便秘的诊断价值. 中华胃肠外科杂志 2003; 6: 227-229
- 13 郑雪平, 丁义江, 许芝银. 中药治疗功能性便秘的研究近况. 中国中西医结合消化杂志 2003; 11: 249-250
- 14 陈超, 郑卫红, 熊素兵, 钱京萍. 细辛与verapamil镇痛协同作用的实验研究. 中国药理学通报 2003; 19: 337-339
- 15 司春峰, 魏睦新. 中药促结肠动力作用的筛选研究. 中国中西医结合消化杂志 2003; 11: 346-348

电编 张敏 编辑 潘伯荣 审读 张海宁

ISSN 1009-3079 CN 14-1260/R 2005 年版权归世界胃肠病学杂志社

• 研究快报 BREIF REPORT •

复方甘草甜素下调细胞周期素依赖性激酶1启动子表达

王志凌, 成军, 张连峰, 邵凤娟, 刘蔚, 刘妍, 陶明亮

王志凌, 成军, 邵凤娟, 刘蔚, 刘妍, 陶明亮, 北京地坛医院传染病研究所 北京市 100011

张连峰, 郑州大学第一附属医院消化内科 河南省郑州市 450052

通讯作者: 成军, 100011, 北京市东城区安外大街地坛公园13号, 北京地坛医院传染病研究所. cj@genetherapy.com.cn

电话: 010-64481639 传真: 010-64281540

收稿日期: 2005-06-06 接受日期: 2005-06-13

Down-regulatory effects of glycyrrhizin on expression of cyclin-dependent kinase 1 gene promoter

Zhi-Ling Wang, Jun Cheng, Lian-Feng Zhang, Feng-Juan Shao, Wei Liu, Yan Liu, Ming-Liang Tao

Zhi-Ling Wang, Jun Cheng, Feng-Juan Shao, Wei Liu, Yan Liu, Ming-Liang Tao, Institute of Infectious Diseases, Beijing Ditan Hospital, Beijing 100011, China

Lian-Feng Zhang, Department of Gastroenterology, the First Teaching Hospital of Zhengzhou University, Zhengzhou 450052, Henan Province, China

Correspondence to: Dr. Jun Cheng, Institute of Infectious Diseases, Beijing Ditan Hospital, 13 Ditan Park, Anwai Street, Dongcheng Dis-