

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**

2020 年 6 月 8 日      第 28 卷      第 11 期      (Volume 28 Number 11)



**11 / 2020**

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

- 393 胰高血糖素样肽-1受体激动剂在代谢性疾病治疗中的应用前景  
张强, 张秀芳, 牛春燕

### 基础研究

- 401 lncRNA DCST1-AS1靶向miR-874-3p对直肠癌细胞增殖和凋亡的影响  
颜王鑫, 戚晓哲, 孙跃胜, 林继徐, 周慧珍, 陈亮

### 临床研究

- 410 培菲康联合肠内营养支持对胃癌术后患者胃肠功能及营养评估指标的影响  
曾旭, 杨上文, 杨红琪, 陈义, 潘群婕

### 文献综述

- 417 circRNAs在消化系恶性肿瘤中的研究进展  
侯钦, 林洁纯, 吴灵飞
- 428 甲基转移酶样蛋白家族的分子作用机制及在胃癌中的研究进展  
王婧, 王文安, 张安, 刘宏斌
- 435 促进大肠癌血管新生相关因素研究进展  
李明月, 范恒, 胡德胜

### 研究快报

- 443 睡眠障碍对老年慢性功能性便秘患者焦虑抑郁情绪和生活质量的影响分析  
叶雅玲, 钱希, 吕璨
- 448 肺结核便秘患者创伤后成长与心理弹性、社会支持和自我效能的相关性研究  
俞月笑, 杨群英

## 消 息

- 400 《世界华人消化杂志》修回稿须知  
409 《世界华人消化杂志》栏目设置  
427 《世界华人消化杂志》2011年开始不再收取审稿费  
434 《世界华人消化杂志》参考文献要求

## 封面故事

王荣福, 教授、主任医师、博士生导师, 北大医院和北大国际医院核医学科。主要从事核医学分子影像诊断和放射性核素靶向治疗临床工作, 利用核素示踪技术践行临床医学在恶性肿瘤的影像诊断与核素治疗、心脑血管疾病的精准医疗及多模态跨尺度生物医学成像技术, 大数据人工智能临床应用和新型放射性药物研发及临床转化应用研究等。现任北医核医学系主任, 北京大学医院核医学科前任主任和北大国际医院核医学科主任。全国高建委名医名院发展促进专业委员会核医学专委会主委, 为全国“核技术应用”重点学科学术带头人, 担任国内外多种学术期刊主编或编委, 《世界华人消化杂志》常务副主编。承担多项国家和部委级课题, 主编教材20部和专著3部, 发表论文500多篇 (SCI收录50多篇, 最高IF42.082), 获3项中国发明专利和5项部委级成果奖。

## 本期责任人

编务 王栋梅; 送审编辑 张晗; 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 李香; 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 2020-06-08

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

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](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

Telephone: +1-925-3991568

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

Telephone: +1-925-3991568

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: +86-10-85381892

《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

© 2020 Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

## Contents

Volume 28 Number 11 June 8, 2020

### EDITORIAL

- 393 Application prospects of glucagon-like peptide-1 receptor agonists in treatment of metabolic diseases  
*Zhang Q, Zhang XF, Niu CY*

### BASIC RESEARCH

- 401 LncRNA DCST1-AS1 regulates proliferation and apoptosis of rectal cancer cells by targeting miR-874-3p  
*Yan WX, Qi XZ, Sun YS, Lin JX, Zhou HZ, Chen L*

### CLINICAL RESEARCH

- 410 Effect of bifid triple viable combined with enteral nutrition support on gastrointestinal function and nutritional indexes in patients with gastric cancer after operation  
*Zeng X, Yang SW, Yang HQ, Chen Y, Pan Q*

### REVIEW

- 417 Role of circular RNAs in digestive system malignancies  
*Hou Q, Lin JC, Wu LF*
- 428 Molecular mechanism of methyltransferase-like protein family: Relationship with gastric cancer  
*Wang J, Wang WA, Zhang A, Liu HB*
- 435 Angiogenesis-promoting factors in colorectal cancer  
*Li MY, Fan H, Hu DS*

### RAPID COMMUNICATION

- 443 Influence of sleep disorders on anxiety and depression and quality of life in elderly patients with chronic functional constipation  
*Ye YL, Qian X, Lv C*
- 448 Correlation of post-traumatic growth with mental resilience, social support, and self-efficacy in patients with pulmonary tuberculosis and constipation  
*Yu YX, Yang QY*

## Contents

*World Chinese Journal of Digestology*  
Volume 28 Number 11 June 8, 2020

### COVER

Editorial Board Member of *World Chinese Journal of Digestology*, Rong-Fu Wang, MD, PhD, Professor, Chief Physician, Department of Nuclear Medicine, Peking University First Hospital; Peking University International Hospital, No. 8, Xishiku Road, Xicheng District, Beijing 100034, 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: *Dong-Mei Wang*

Review Editor: *Han Zhang*

Production Editor: *Ji-Hong Liu*

English Language Editor: *Tian-Qi Wang*

Proof Editor: *Xiang Li*

Layout Reviewer: *Lian-Sheng Ma*

### Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

**Founded** on January 15, 1993

**Renamed** on January 25, 1998

**Publication date** June 8, 2020

#### NAME OF JOURNAL

*World Chinese Journal of Digestology*

#### ISSN

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

#### EDITOR-IN-CHIEF

**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

**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

Telephone: +1-925-3991568

E-mail: [wjcd@wjgnet.com](mailto:wjcd@wjgnet.com)

<https://www.wjgnet.com>

#### PUBLISHER

Baishideng Publishing Group Inc

7901 Stoneridge Drive, Suite 501, Pleasanton, CA 94588, USA

Telephone: +1-925-3991568

E-mail: [bpgoffice@wjgnet.com](mailto: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

### PRINT SUBSCRIPTION

RMB 136 Yuan for each issue

RMB 3264 Yuan for one year

### COPYRIGHT

© 2020 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.



# 睡眠障碍对老年慢性功能性便秘患者焦虑抑郁情绪和生活质量的影响分析

叶雅玲, 钱希, 吕璨

叶雅玲, 钱希, 吕璨, 浙江省金华市第二医院 浙江省金华市 321016

叶雅玲, 主管护师, 主要从事老年精神疾病的临床护理工作

**作者贡献分布:** 本文由叶雅玲、钱希及吕璨完成, 数据整理和分析由叶雅玲、钱希及吕璨完成, 论文写作由叶雅玲完成。

**通讯作者:** 叶雅玲, 主管护师, 321016, 浙江省金华市宾虹西路方岩街158号, 浙江省金华市第二医院. yeyalingjinhua@126.com

**收稿日期:** 2020-03-16

**修回日期:** 2020-04-04

**接受日期:** 2020-05-14

**在线出版日期:** 2020-06-08

## Influence of sleep disorders on anxiety and depression and quality of life in elderly patients with chronic functional constipation

Ya-Ling Ye, Xi Qian, Can Lv

**Ya-Ling Ye, Xi Qian, Can Lv**, Jinhua Second Hospital, Jinhua 321000, Zhejiang Province, China

**Corresponding author:** Ya-Ling Ye, Supervisor Nurse, Jinhua Second Hospital, No. 158, Fangyan Street, West Binhong Road, Jinhua 321000, Zhejiang Province, China. yeyalingjinhua@126.com

**Received:** 2020-03-16

**Revised:** 2020-04-04

**Accepted:** 2020-05-14

**Published online:** 2020-06-08

## Abstract

### BACKGROUND

With the changes of dietary structure and lifestyles, the incidence of chronic constipation is gradually increasing. Sleep disorders increase gastrointestinal symptoms and are a risk factor for anxiety and depression. The purpose of this study was to explore the influence of sleep

disorders on anxiety and depression and quality of life in elderly patients with chronic functional constipation, so as to provide an objective basis for the treatment of elderly patients with chronic functional constipation.

### AIM

To investigate the effects of sleep disorders on anxiety and depression and quality of life in elderly patients with chronic functional constipation.

### METHODS

A total of 126 elderly patients with chronic functional constipation admitted to our hospital from March 2017 to September 2019 were selected as the study subjects. They were divided into a sleep disorder group and a normal sleep group according to whether they had a sleep disorder. All patients underwent assessments using the constipation scoring system (CSS), patient assessment of constipation-symptoms (PAS-SYM) questionnaire, sleep quality assessment, self-rating anxiety scale (SAS), self-rating depression scale (SDS), and a quality of life scale.

### RESULTS

In the sleep disorder group, the CSS score was  $19.63 \pm 3.36$ , the PAS-SYM score was  $1.59 \pm 0.52$ , the SAS score was  $58.92 \pm 6.72$ , and the SDS score was  $57.74 \pm 6.38$ , all of which were significantly higher than those of the normal sleep group ( $P < 0.05$ ). The scores of social function, emotional score, physical role, physical health, mental health, and total health in the sleep disorder group were  $71.56 \pm 3.38$ ,  $75.89 \pm 2.95$ ,  $76.86 \pm 2.92$ ,  $80.25 \pm 3.35$ ,  $78.36 \pm 3.65$ , and  $76.19 \pm 2.56$ , respectively, all of which were significantly lower than those of the normal sleep group ( $P < 0.05$ ). CSS scores, PAS-SYM scores, and total scores were positively correlated with SAS and SDS scores ( $P < 0.05$ ). The scores of the six dimensions in SF-36 were negatively correlated with SAS and SDS scores ( $P < 0.05$ ).

## CONCLUSION

Sleep disorders, anxiety, and depression may be important factors affecting the clinical symptoms and quality of life of elderly patients with chronic functional constipation.

© The Author(s) 2020. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

**Key Words:** Elderly; Chronic constipation; Sleep disorders; Anxiety and depression; Quality of life

**Citation:** Ye YL, Qian X, Lv C. Influence of sleep disorders on anxiety and depression and quality of life in elderly patients with chronic functional constipation. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2020; 28(11): 443-447

**URL:** <https://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v28/i11/443.htm>

**DOI:** <https://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v28.i11.443>

## 摘要

### 背景

随着饮食结构的改变和生活方式的快速变化,慢性便秘发病率呈逐渐上升趋势。睡眠障碍可增加胃肠道症状,也是焦虑、抑郁形成的一个危险因素。本研究旨在探讨睡眠障碍对老年慢性功能性便秘患者焦虑抑郁情绪和生活质量的影响进行分析,以期治疗老年慢性功能性便秘患者的新思路提供客观依据。

### 目的

旨在探讨睡眠障碍对老年慢性功能性便秘患者焦虑抑郁情绪和生活质量的影响分析。

### 方法

选择2017-03/2019-09在我院就诊的126例老年慢性功能性便秘患者为研究对象,根据是否有睡眠障碍分为睡眠障碍组和睡眠正常组。对所有患者进行便秘评分系统(constipation scoring system, CSS)、便秘患者症状自评问卷(patient assessment of constipation symptom, PAS-SYM)、睡眠质量评估、焦虑自评量表(self-rating anxiety scale, SAS)、抑郁自评量表(self-rating depression scale, SDS)及生活质量量表评分。

### 结果

睡眠障碍组CSS评分为19.63分±3.36分, PAS-SYM评分为1.59分±0.52分, SAS评分为58.92分±6.72分, SDS评分为57.74分±6.38分,均高于睡眠正常组( $P<0.05$ )。睡眠障碍组患者社会功能评分为71.56分±3.38分、情绪评分为75.89分±2.95分、躯体角色评分为76.86分±2.92分、躯体健康评分为80.25分±3.35分、心理卫生评分为78.36分±3.65分、总健康评分为76.19分±2.56分,均低于睡眠正常组,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。CSS、PAS-SYM各维度评分以及总分均与SAS、SDS评分呈正相关( $P<0.05$ );生

活质量量表中6个维度的得分与SAS、SDS评分均呈负相关( $P<0.05$ )。

## 结论

睡眠障碍和焦虑、抑郁可能是影响老年慢性功能性便秘患者临床症状的重要因素,并影响患者生活质量。

© The Author(s) 2020. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

**关键词:** 老年; 慢性便秘; 睡眠障碍; 焦虑; 抑郁; 生活质量

**核心提要:** 老年慢性功能性便秘严重影响患者生活质量,睡眠障碍严重危及人们身体健康和影响生活质量。因此,探讨睡眠障碍对老年慢性功能性便秘患者焦虑、抑郁和生活质量已成为临床医护人员研究的热点之一。

**文献来源:** 叶雅玲, 钱希, 吕臻. 睡眠障碍对老年慢性功能性便秘患者焦虑抑郁情绪和生活质量的影响分析. *世界华人消化杂志* 2020; 28(11): 443-447

**URL:** <https://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v28/i11/443.htm>

**DOI:** <https://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v28.i11.443>

## 0 引言

慢性便秘是老年下消化道常见疾病之一,主要以排便次数减少和(或)排便困难为主要临床表现。近年来,随着饮食结构的改变和生活方式的快速变化,其发病率呈逐渐上升趋势。有研究表明<sup>[1,2]</sup>,睡眠障碍的慢性功能性便秘患者较睡眠正常患者有更多的胃肠道临床表现,多表现为躯体不适和焦虑、抑郁等负面心理。可见睡眠障碍可增加胃肠道症状发生率,而且长期睡眠质量的下降也是焦虑、抑郁形成的一个危险因素。为进一步探讨睡眠障碍是否加重老年慢性功能性便秘患者的临床表现,是否影响患者心理情绪和生活质量,本研究对其之间的关系进行分析,以期治疗老年慢性功能性便秘患者的新思路提供客观依据。

## 1 材料和方法

### 1.1 材料

**1.1.1 一般资料:** 选择2017-03/2019-09在我院就诊的老年慢性功能性便秘患者为研究对象,根据是否有睡眠障碍分为睡眠障碍组和睡眠正常组。睡眠障碍组62例(49.21%),其中男24例,女38例;年龄62-78岁,平均68.3岁±8.6岁;便秘病程2-8年,平均5.3年±1.6年;2睡眠正常组64例(50.79%),其中男23例,女41例;年龄61-80岁,平均69.2岁±8.4岁;便秘病程2-9年,平均5.5年±1.7年。2组性别、年龄及便秘病程等资料比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ )。

**1.1.2 纳入标准:** (1)均符合中国慢性功能性便秘罗马IV

标准和睡眠障碍诊断标准; (2)年龄 $\geq 60$ 岁; (3)均经患者知情同意; (4)均经医院伦理委员会批准同意者。

1.1.3 排除标准: (1)肠道有器质性病变者, 如炎症性肠病; (2)腹部有手术史者; (3)近2 wk内服用抗焦虑、抑郁药, 辅助睡眠药物和影响排便的药物; (4)有报警征象者, 如便血、粪隐血试验阳性、贫血等; (5)有结直肠息肉、肿瘤史及家族史者; (6)有精神系统、神经系统或神经肌肉病变者; (7)依从性差者; (8)同时参与其他研究者。

1.2 方法 发放量表, 在调查问卷前认真细心向患者讲解研究目的, 注意事项等, 要求患者均独立完成问卷调查, 在24 h内完成, 完成后回收量表。 (1)便秘评分系统(constipation scoring system, CSS)评估患者便秘严重程度; 便秘患者症状自评问卷(patient assessment of constipation symptom, PAS-SYM)反映患者对便秘症状的主观感受, 分别从腹部症状、直肠症状、粪便性状3个维度进行自我评估<sup>[3]</sup>; (2)睡眠质量评估: 采用匹兹堡睡眠质量指数(pittsburgh sleep quality index, PSQI)量表<sup>[4]</sup>, 该量表由睡眠质量、入睡时间、睡眠时间、睡眠效率、睡眠障碍、催眠药物、日间功能障碍等7个因子组成, 每个因子由轻到重按0至3级分别计0-3分, 总分为21分。分值越高睡眠质量越差; (3)焦虑、抑郁量表: 采用Zung等<sup>[5]</sup>研制的焦虑自评量表(self-rating anxiety scale, SAS)和抑郁自评量表(self-rating depression scale, SDS)评定, 共20个条目, 每个条目按程度由轻到重分1-4级评分。所有条目的各项分数累加为总分, 然后求平均值即为最终得分。最终得分 $\geq 50$ 分为伴发抑郁或焦虑, 分数越高抑郁或焦虑症状越严重。SDS与SAS重测信度系数 $>0.8$ ; (4)生活质量量表评分参照<sup>[6]</sup>评定, 包括社会功能、情绪、躯体健康、心理卫生、躯体功能、总健康等六项, 每项100分, 得分越高生活质量越好。

**统计学处理** 采用SPSS 23.0软件分析数据。计量资料以 $\text{mean} \pm \text{SD}$ 表示, 采用 $t$ 检验; 计数资料以百分比(%)表示, 采用 $\chi^2$ 检验; 便秘症状或生活质量与焦虑、抑郁评分的关系采用Pearson相关性分析。  $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 2组患者CSS、PAS-SYM、SAS及SDS评分比较 睡眠障碍组CSS评分为 $19.63 \pm 3.36$ 分, PAS-SYM评分为 $1.59 \pm 0.52$ 分, SAS评分为 $58.92 \pm 6.72$ 分, SDS评分为 $57.74 \pm 6.38$ 分, 均高于睡眠正常组( $P < 0.05$ ) (表1)。

2.2 2组患者生活质量评分比较 睡眠障碍组社会功能评分为 $71.56 \pm 3.38$ 分、情绪评分为 $75.89 \pm 2.95$ 分、躯体角色评分为 $76.86 \pm 2.92$ 分、躯体健康评分为 $80.25 \pm 3.35$ 分、心理卫生评分为 $78.36 \pm 3.65$ 分、总健康评分为 $76.19 \pm 2.56$ 分, 均低于睡眠正常组, 差

异有统计学意义( $P < 0.05$ ) (表2)。

2.3 老年便秘患者睡眠障碍与焦虑抑郁情绪和生活质量相关性分析 采用Pearson相关性分析CSS、PAS-SYM各维度评分以及总分均与SAS、SDS评分呈正相关( $P < 0.05$ ); 生活质量量表中6个维度的得分与SAS、SDS评分均呈负相关( $P < 0.05$ ) (表3)。

## 3 讨论

有研究表明<sup>[7]</sup>, 老年便秘患者近3 mo内存在睡眠障碍, 近1/3的患者认为便秘与情绪有一定关系。本研究表明, 睡眠障碍的老年便秘患者较睡眠正常者临床胃肠道表现更重, 焦虑、抑郁情绪也明显突出。可见, 睡眠障碍可增加老年便秘患者的便秘症状。既往研究表明<sup>[8,9]</sup>, 睡眠障碍是增加患者躯体疾病的潜在危险因素, 并且二者相互影响。国外学者研究表明<sup>[10]</sup>, 睡眠障碍可增加功能性便秘患者的内脏敏感性, 而夜间觉醒次数增多是老年慢性功能性便秘患者睡眠障碍中最主要的表现形式。本研究发现, 睡眠障碍的老年便秘患者便秘程度(CSS)和主观感受(PAS-SYM)症状严重影响患者夜间睡眠, 导致入睡困难, 睡眠质量下降, 早醒等, 可见睡眠障碍和便秘相互影响, 形成恶性循环。

本研究表明, 睡眠障碍组焦虑、抑郁平均高于睡眠正常组( $P < 0.05$ ), 由此可见睡眠障碍可能诱发焦虑、抑郁等负面心理, 相反, 焦虑、抑郁也可加重睡眠障碍。既往有学者研究表明<sup>[11-13]</sup>, 焦虑、抑郁负面心理与睡眠质量下降关系密切。老年慢性功能性便秘患者睡眠障碍和焦虑、抑郁之间相互作用, 从而影响患者生活质量。本研究也发现, 睡眠障碍的便秘患者生活质量各维度评分均低于睡眠正常者( $P < 0.05$ ), 说明睡眠障碍影响患者生活质量, 使患者睡后身体困乏, 日间精神受损, 生活幸福指数低等。可见老年便秘患者生活质量与便秘程度有密切相关。

老年慢性功能性便秘患者的CSS、PAS-SYM均与SAS、SDS评分呈正相关( $P < 0.05$ ), 严重影响患者身心健康。这可能与焦虑、抑郁等负面心理干扰大脑皮质边缘系统发挥正常功能, 进而通过脑-肠轴及神经体液系统影响肠神经系统, 导致胃肠激素分泌异常<sup>[14,15]</sup>, 肠上皮屏障和黏膜免疫功能受损, 肠道蠕动功能和内脏敏感性减退。

本研究尚存在一定的局限性: (1)该研究为回顾性分析, 仅仅对患者通过量表进行调查统计分析, 尚未通过客观检查方法进行验证, 如肛门直肠测压和多导睡眠图监测等, 有一定的统计偏倚; (2)本研究为单中心研究, 结果可能存在地域性差异, 今后将增加多中心、多地域进行研究, 以为临床大数据提供客观依据; (3)本研究纳入对象为老年患者, 存在年轻人群差异, 缺少健康人群



表 1 2组患者便秘评分系统、便秘患者症状自评问卷、焦虑自评量表、抑郁自评量表评分比较(mean ± SD, 分)

组别	n	CSS	PAS-SYM	SAS	SDS
睡眠正常组	64	13.87 ± 3.24	1.38 ± 0.45	45.54 ± 5.31	46.17 ± 5.26
睡眠障碍组	62	19.63 ± 3.36	1.59 ± 0.52	58.92 ± 6.72	57.74 ± 6.38
t值		4.783	2.895	6.256	7.357
P值		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

CSS: 便秘评分系统; PAS-SYM: 便秘患者症状自评问卷; SAS: 焦虑自评量表; SDS: 抑郁自评量表.

表 2 2组患者生活质量评分比较(mean ± SD, 分)

组别	n	社会功能	情绪	躯体角色	躯体健康	心理卫生	总健康
睡眠正常组	64	80.74 ± 3.27	84.76 ± 2.75	86.47 ± 2.85	89.21 ± 2.36	86.25 ± 2.34	88.03 ± 2.21
睡眠障碍组	62	71.56 ± 3.38	75.89 ± 2.95	76.86 ± 2.92	80.25 ± 3.35	78.36 ± 3.65	76.19 ± 2.56
t值		3.467	4.028	4.928	3.872	3.674	5.026
P值		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

表 3 老年便秘患者睡眠障碍与焦虑抑郁情绪和生活质量相关性分析

便秘及生活质量量表	SAS		SDS	
	r值	P值	r值	P值
CSS	0.324	<0.05	0.287	0.001
PAC-SYM				
腹部症状	0.283	0.001	0.228	0.001
直肠症状	0.186	0.042	0.287	0.001
粪便性状	0.196	0.002	0.231	0.012
生活质量量表				
社会功能	-0.218	0.001	-0.345	<0.01
情绪	-0.334	0.001	-0.287	<0.01
躯体健康	-0.281	0.002	-0.221	<0.01
心理卫生	-0.366	<0.01	-0.563	<0.01
躯体功能	-0.562	<0.01	-0.276	<0.01
总健康	-0.398	<0.01	-0.386	<0.01

CSS: 便秘评分系统; PAS-SYM: 便秘患者症状自评问卷; SAS: 焦虑自评量表; SDS: 抑郁自评量表.

的对照,在今后的研究将进一步完善. 综上所述,睡眠障碍和焦虑、抑郁可能是影响老年慢性功能性便秘患者临床症状的重要因素,并影响患者生活质量.

## 文章亮点

### 实验背景

慢性便秘是老年下消化道常见疾病之一,发病率呈逐渐上升趋势. 睡眠障碍可增加胃肠道症状发生率,而且长期睡眠质量的下降也是焦虑、抑郁形成的一个危险因素.

### 实验动机

旨在探讨睡眠障碍对老年慢性功能性便秘患者焦虑抑郁情绪和生活质量的影响分析,以为临床治疗提供参考价值.

### 实验目标

探讨睡眠障碍对老年慢性功能性便秘患者焦虑抑郁情绪和生活质量的影响分析.

### 实验方法

将老年慢性功能性便秘患者分为睡眠障碍组和睡眠

正常组. 对所有患者进行便秘评分系统(constipation scoring system, CSS)、便秘患者症状自评问卷(patient assessment of constipation symptom, PAS-SYM)、睡眠质量评估、焦虑自评量表(self-rating anxiety scale, SAS)、抑郁自评量表(self-rating depression scale, SDS)及生活质量量表评分.

### 实验结果

睡眠障碍组CSS评分、PAS-SYM评分、SAS评分、SDS评分均高于睡眠正常组( $P<0.05$ ). 睡眠障碍组患者社会功能评分、情绪评分、躯体角色评分、躯体健康评分、心理卫生评分、总健康评分均低于睡眠正常组( $P<0.05$ ). CSS, PAC-SYM各维度评分以及总分均与SAS、SDS评分呈正相关( $P<0.05$ ); 生活质量量表中6个维度的得分与SAS、SDS评分均呈负相关( $P<0.05$ ).

### 实验结论

睡眠障碍和焦虑、抑郁可能是影响老年慢性功能性便秘患者临床症状的重要因素.

### 展望前景

关注老年慢性功能性便秘患者的睡眠问题和焦虑、抑郁问题是临床值得研究的重要课题.

## 4 参考文献

- Jiang Y, Tang YR, Xie C, Yu T, Xiong WJ, Lin L. Influence of sleep disorders on somatic symptoms, mental health, and quality of life in patients with chronic constipation. *Medicine (Baltimore)* 2017; 96: e6093 [PMID: 28207519 DOI: 10.1097/MD.0000000000006093]
- Haybar H, Javid AZ, Haghighizadeh MH, Valizadeh E, Mohaghegh SM, Mohammadzadeh A. The effects of Melissa officinalis supplementation on depression, anxiety, stress, and sleep disorder in patients with chronic stable angina. *Clin Nutr ESPEN* 2018; 26: 47-52 [PMID: 29908682 DOI: 10.1016/j.clnesp.2018.04.015]
- Aras YG, Tunç A, Güngen BD, Güngen AC, Aydemir Y, Demiyürek BE. The effects of depression, anxiety and sleep disturbances on cognitive impairment in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Cogn Neurodyn* 2017; 11: 565-571 [PMID: 29147148 DOI: 10.1007/s11571-017-9449-x]
- Zhang M. Effect of HBM Rehabilitation Exercises on Depression, Anxiety and Health Belief in Elderly Patients with Osteoporotic Fracture. *Psychiatr Danub* 2017; 29: 466-472 [PMID: 29197204 DOI: 10.24869/psyd.2017.466]
- Haynes PL, Emert SE, Epstein D, Perkins S, Parthasarathy S, Wilcox J. The Effect of Sleep Disorders, Sedating Medications, and Depression on Cognitive Processing Therapy Outcomes: A Fuzzy Set Qualitative Comparative Analysis. *J Trauma Stress* 2017; 30: 635-645 [PMID: 29160555 DOI: 10.1002/jts.22233]
- Huang L, Jiang H, Zhu M, Wang B, Tong M, Li H, Lin MB, Li L. Prevalence and Risk Factors of Chronic Constipation Among Women Aged 50 Years and Older in Shanghai, China. *Med Sci Monit* 2017; 23: 2660-2667 [PMID: 28562581 DOI: 10.12659/msm.904040]
- Jebbar A, Patel S, Naffouj S. The Correlation Between Anorectal Manometry and Balloon Expulsion Tests in Patients With Chronic Constipation: 439[J]. *Am J Gastroenterol* 2017; 112: S233 [DOI: 10.14309/00000434-201710001-00439]
- Miner PB Jr, Koltun WD, Wiener GJ, De La Portilla M, Prieto B, Shailubhai K, Layton MB, Barrow L, Magnus L, Griffin PH. A Randomized Phase III Clinical Trial of Plecanatide, a Uroguanylin Analog, in Patients With Chronic Idiopathic Constipation. *Am J Gastroenterol* 2017; 112: 613-621 [PMID: 28169285 DOI: 10.1038/ajg.2016.611]
- 卜佳, 阮慧杰, 吉辉, 许翠萍. 不同年龄段慢性便秘患者的慢病管理干预. *世界华人消化杂志* 2017; 25: 649-654 [DOI: 10.11569/wcjd.v25.i7.649]
- Kao MH, Hsu PF, Tien SF, Chen CP. Effects of Support Interventions in Women Hospitalized With Preterm Labor. *Clin Nurs Res* 2019; 28: 726-743 [PMID: 29179562 DOI: 10.1177/1054773817744323]
- Song KW, Choi WS, Jee HJ, Yuh CS, Kim YK, Kim L, Lee HJ, Cho CH. Correlation of occupational stress with depression, anxiety, and sleep in Korean dentists: cross-sectional study. *BMC Psychiatry* 2017; 17: 398 [PMID: 29233107 DOI: 10.1186/s12888-017-1568-8]
- Tandetnik C, Hergueta T, Bonnet P, Dubois B, Bungener C. Influence of early maladaptive schemas, depression, and anxiety on the intensity of self-reported cognitive complaint in older adults with subjective cognitive decline. *Int Psychogeriatr* 2017; 29: 1657-1667 [PMID: 28625189 DOI: 10.1017/S1041610217001119]
- Wu MF, Yang YW, Chen YY. The effect of anxiety and depression on the risk of irritable bowel syndrome in migraine patients. *J Clin Neurosci* 2017; 44: 342-345 [PMID: 28694040 DOI: 10.1016/j.jocn.2017.06.009]
- Kurokawa S, Kishimoto T, Mizuno S, Masaoka T, Naganuma M, Liang KC, Kitazawa M, Nakashima M, Shindo C, Suda W, Hattori M, Kanai T, Mimura M. The effect of fecal microbiota transplantation on psychiatric symptoms among patients with irritable bowel syndrome, functional diarrhea and functional constipation: An open-label observational study. *J Affect Disord* 2018; 235: 506-512 [PMID: 29684865 DOI: 10.1016/j.jad.2018.04.038]
- Sankhe A, Dalal K, Save D, Sarve P. Evaluation of the effect of Spiritual care on patients with generalized anxiety and depression: a randomized controlled study. *Psychol Health Med* 2017; 22: 1186-1191 [PMID: 28276950 DOI: 10.1080/13548506.2017.1290260]

科学编辑: 王禹乔 制作编辑: 刘继红





Published by **Baishideng Publishing Group Inc**  
7041 Koll Center Parkway, Suite 160, Pleasanton,  
CA 94566, USA  
**Telephone:** +1-925-3991568  
**E-mail:** [bpgoffice@wjgnet.com](mailto:bpgoffice@wjgnet.com)  
**https://**[www.wjgnet.com](https://www.wjgnet.com)



ISSN 1009-3079

