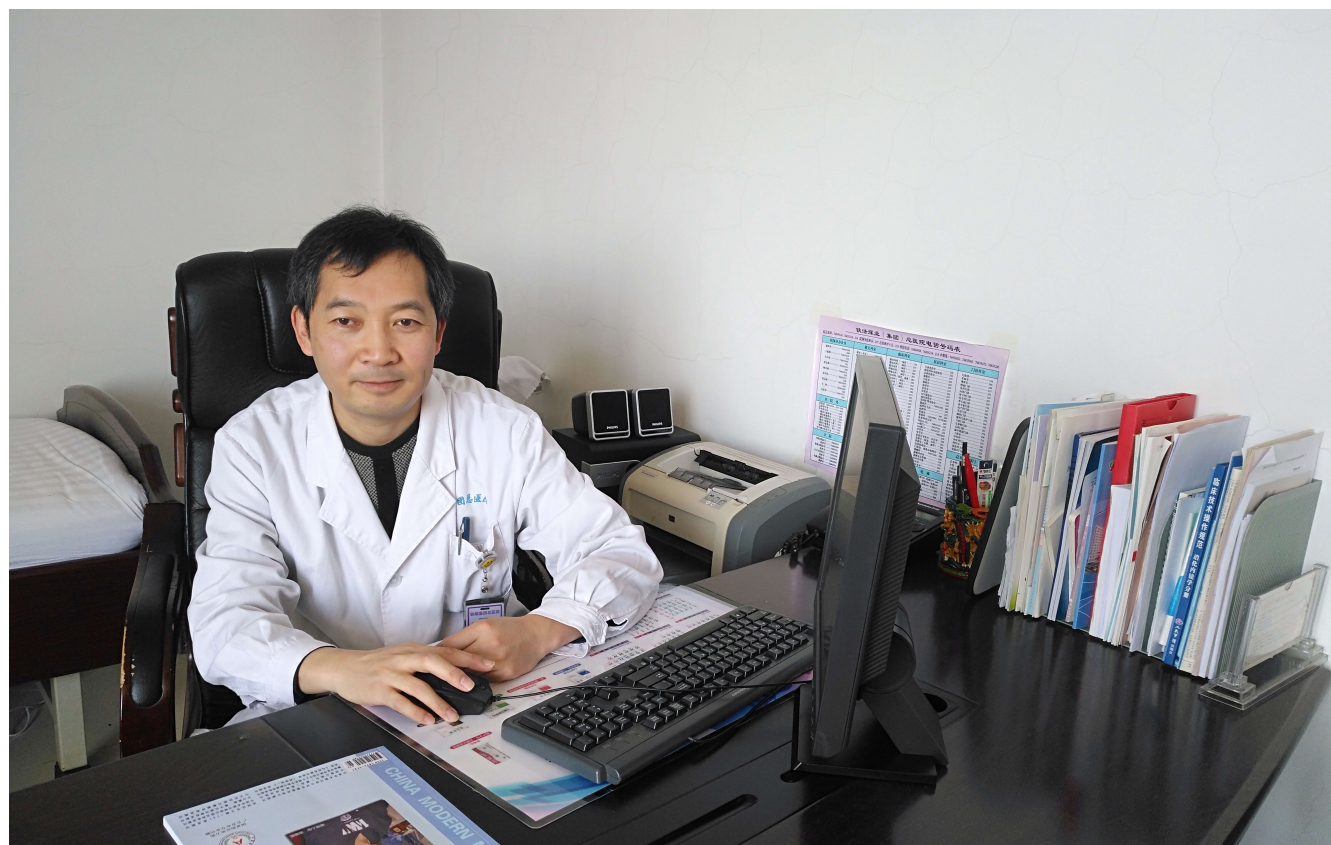


# 世界华人消化杂志®

**WORLD CHINESE  
JOURNAL OF DIGESTOLOGY**

**Shijie Huaren Xiaohua Zazhi**

**2018 年 5 月 18 日      第 26 卷      第 14 期      (Volume 26 Number 14)**



**14/2018**

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

- 821 调控BCL-6信号干预Tfh细胞分化: 治疗炎症性肠病新策略

刘端勇, 刘雪珂, 鹿秀云, 陈芳, 赵海梅

- 827 HDAC6在消化系统原发恶性肿瘤中的研究进展

张诗岚, 李琛, 刘德良, 谭玉勇

### 基础研究

- 834 EIF3h、MMP-10和MMP-11在结肠腺癌中的表达及意义

沈渊, 沈琰, 刘江, 施杰民, 丁建

### 临床研究

- 842 Logistic回归和ROC曲线分析血清玻连蛋白,  $\alpha$ -1-B糖蛋白, 抗凝血酶III, 甲胎蛋白在肝细胞癌早期诊断中的价值

范志娟, 刘爽, 张磊, 田亚琼, 刘树业

- 849 连续封闭式高流量腹腔冲洗联合连续性血液净化在老年药源性重症胰腺炎患者的护理

汤建红, 江瑞

### 文献综述

- 856 丁酸抑制溃疡性结肠炎分子机制的研究进展

冉舒文, 慕春龙, 朱伟云

### 临床实践

- 862 阿德福韦酯经治患者加用替比夫定的疗效观察及肾脏功能评价

马艳红

- 867 射频消融后联合伊立替康与卡培他滨化疗在结肠癌伴肝转移治疗中的价值分析

余清松

- 873 miR-31与miR-182在结直肠癌中表达及临床意义

林德, 王立明

- 879 甘油灌肠剂联合联合知行模式的健康教育对腰椎间盘突出患者术后便秘及遵医行为的影响

王娜, 姜鑫鑫, 高云, 李文君, 刁红霞

## 消 息

- 826 《世界华人消化杂志》参考文献要求
- 833 《世界华人消化杂志》正文要求
- 861 《世界华人消化杂志》栏目设置
- 872 《世界华人消化杂志》性质、刊登内容及目标

## 封面故事

石振东, 副主任医师, 副教授, 112700, 辽宁省铁岭市调兵山市振兴路3号, 沈阳医学院附属铁法煤业集团总医院老年病科. 曾长期耕耘在基层大内科一线, 拥有丰富的临床经验, 目前主要从事老年疾病的研究, 擅长疑难重症的诊治. 担任《世界华人消化杂志》、《国际临床报告》编委、《中国当代医药》审稿专家. 以第一作者、通讯作者在国内外科技核心期刊及学术期刊发表论文50余篇.

## 本期责任人

编务 李香; 送审编辑 马亚娟; 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 2018-05-18

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](mailto: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](mailto: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《化学文摘(Chemical Abstracts, CA)》、荷兰《医学文摘库/医学文摘(EMBASE/Excerpta Medica, EM)》、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

© 2018 Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

## Contents

Volume 26 Number 14 May 18, 2018

## EDITORIAL

- 821 Regulating BCL-6 signaling pathway to control Tfh cell differentiation: A new strategy for treatment of inflammatory bowel disease

*Liu DY, Liu XK, Lu XY, Chen F, Zhao HM*

- 827 Role of HDAC6 in primary digestive system malignancies

*Zhang SL, Li C, Liu DL, Tan YY*

## BASIC RESEARCH

- 834 Significance of expression of EIF3h, MMP-10 and MMP-11 in colonic adenocarcinoma

*Shen Y, Shen Y, Liu J, Shi JM, Ding J*

## CLINICAL RESEARCH

- 842 Value of combined detection of serum vitronectin, alpha-1-B glycoprotein, antithrombin-III, and alpha fetoprotein for diagnosis of early hepatocellular carcinoma

*Fan ZJ, Liu S, Zhang L, Tian YQ, Liu SY*

- 849 Nursing care of elderly patients with drug-induced severe pancreatitis by continuous closed high flow peritoneal lavage combined with continuous blood purification

*Tang JH, Jiang R*

## REVIEW

- 856 Mechanisms for butyrate to inhibit ulcerative colitis

*Ran SW, Mu CL, Zhu WY*

## CLINICAL PRACTICE

- 862 Effect of adding on telbivudine or switching to telbivudine alone on therapeutic efficacy and renal function in chronic hepatitis B patients on adefovir dipivoxil monotherapy

*Ma YH*

- 867 Value of radiofrequency ablation combined with irinotecan and capecitabine chemotherapy in treatment of colon cancer patients with liver metastasis

*Yu QS*

- 873 Clinical significance of expression of miR-31 and miR-182 in colorectal cancer

*Lin D, Wang LM*

- 879 Effect of enemias glycerini enema combined with knowledge-attitude-practice model based health education on incidence of postoperative constipation and compliance in patients with lumbar disc disease

*Wang N, Jiang XX, Gao Y, Li WJ, Diao HX*

## Contents

*World Chinese Journal of Digestology*  
Volume 26 Number 14 May 18, 2018

### COVER

Editorial Board Member of *World Chinese Journal of Digestology*, Zhen-Dong Shi, Associate Chief Physician, Associate Professor, Department of Geriatrics, Tiefert Coal Group General Hospital, Zhenxing Road No. 3, Tieling 112700, Liaoning Province, China

### Indexed/Abstracted by

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

### RESPONSIBLE EDITORS FOR THIS ISSUE

Assistant Editor: *Xiang Li* Review Editor: *Ya-Juan Ma* 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** May 18, 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](mailto: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](mailto: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.

# 甘油灌肠剂联合联合知信行模式的健康教育对腰椎间盘突出患者术后便秘及遵医行为的影响

王娜, 姜鑫鑫, 高云, 李文君, 刁红霞

王娜, 姜鑫鑫, 高云, 李文君, 刁红霞, 天津市天津医院 天津市 300211

王娜, 主管护师, 主要从事外科护理工作.

作者贡献分布: 王娜负责课题设计研究和论文撰写; 姜鑫鑫与高云负责资料收集和数据分析; 李文君与刁红霞提供部分实验器材.

通讯作者: 王娜, 主管护师, 300211, 天津市河西区解放南路406号, 天津市天津医院. [xujinglifeichai@163.com](mailto:xujinglifeichai@163.com)

收稿日期: 2018-01-08

修回日期: 2018-04-18

接受日期: 2018-04-25

在线出版日期: 2018-05-18

## Effect of enemia glycerini enema combined with knowledge-attitude-practice model based health education on incidence of postoperative constipation and compliance in patients with lumbar disc disease

Na Wang, Xin-Xin Jiang, Yun Gao, Wen-Jun Li, Hong-Xia Diao

Na Wang, Xin-Xin Jiang, Yun Gao, Wen-Jun Li, Hong-Xia Diao, Tianjin Hospital, Tianjin 300211, China

Correspondence to: Na Wang, Nurse-in-Charge, Tianjin Hospital, 406, South Jiefang Road, Hexi District, Tianjin 300211, China. [xujinglifeichai@163.com](mailto:xujinglifeichai@163.com)

Received: 2018-01-08

Revised: 2018-04-18

Accepted: 2018-04-25

Published online: 2018-05-18

## Abstract

### AIM

To explore the effect of enemia glycerini enema combined

with knowledge-attitude-practice (KAP) model based health education on the incidence of postoperative constipation and compliance in patients with lumbar disc disease (LDH).

### METHODS

A total of 95 LDH patients treated at our hospital from August 2015 to April 2017 were randomly divided into a control group (47 cases) and an observation group (48 cases). Routine nursing intervention was carried out in both groups. The observation group was additionally given enemia glycerini enema combined with KAP model based health education. The compliance, awareness of disease knowledge (etiological knowledge, treatment knowledge, and preventive knowledge), and the changes of the visual analogue scale (VAS) score and lumbar function score in the two groups were observed and compared. The satisfaction with nursing care in the two groups was also compared.

### RESULTS

The total compliance rate of the observation group was 95.83% (46/48), which was higher than that of the control group [80.85% (38/47);  $P < 0.05$ ]. After 1 month of intervention, the scores of etiological knowledge, treatment knowledge, and preventive knowledge in the observation group were  $4.87 \pm 0.22$ ,  $5.01 \pm 0.20$ , and  $4.90 \pm 1.38$ , respectively, which were higher than those in the control group ( $3.50 \pm 0.61$ ,  $4.48 \pm 1.42$ , and  $4.10 \pm 1.11$ , respectively;  $P < 0.05$ ). The incidence of constipation in the observation group was 2.08% (1/48), which was lower than that of the control group [17.02% (8/47);  $P < 0.05$ ]. After 1 mo of intervention, the VAS score of the observation group ( $1.50 \pm 0.40$ ) was significantly less than that of the control group ( $4.55 \pm 0.37$ ;  $P < 0.05$ ), and the lumbar function score ( $88.42 \pm 8.28$ ) was significantly higher than that of the control

group ( $79.36 \pm 8.34$ ;  $P < 0.05$ ). The rate of satisfaction with nursing care in the observation group was 93.75% (45/48), which was higher than that of the control group [76.60% (36/47);  $P < 0.05$ ].

## CONCLUSION

Enema glycerini enema combined with KAP model based health education in LDH patients can improve the compliance and awareness of disease knowledge, reduce postoperative pain, decrease the incidence of postoperative constipation, promote the recovery of lumbar function, and improve the satisfaction with nursing care.

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

Key Words: Lumbar disc disease; Enema glycerini enema; Knowledge-attitude-practice model based health education; Constipation; Compliance

Wang N, Jiang XX, Gao Y, Li WJ, Diao HX. Effect of enema glycerini enema combined with knowledge-attitude-practice model based health education on incidence of postoperative constipation and compliance in patients with lumbar disc disease. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2018; 26(14): 879-884 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v26/i14/879.htm> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v26.i14.879>

## 摘要

### 目的

探讨甘油灌肠剂灌肠联合知信行(knowledge attitude practice, KAP)模式的健康教育对腰椎间盘突出症(lumbar disc disease, LDH)患者术后便秘发生率及遵医行为的影响。

### 方法

选取天津市天津医院2015-08/2017-04收治的95例LDH患者, 依照随机数字表法分组, 对照组47例, 观察组48例, 对照组实施常规护理干预, 观察组于常规护理基础上实施甘油灌肠剂灌肠联合KAP模式的健康教育, 观察比较两组遵医行为, 疾病知识掌握情况(病因知识, 治疗知识, 预防知识)及干预前后视觉模拟(visual analogue scale, VAS)评分, 腰椎功能评分变化情况, 并统计两组护理满意度。

### 结果

观察组总遵医率为95.83%(46/48), 高于对照组80.85%(38/47), 差异有统计学意义( $P < 0.05$ ); 干预1 mo后观察组病因知识, 治疗知识及预防知识评分分别为 $4.87 \pm 0.22$ ,  $5.01 \pm 0.20$ ,  $4.90 \pm 1.38$ 高于对照组 $3.50 \pm 0.61$ ,  $4.48 \pm 1.42$ ,  $4.10 \pm 1.11$ , 差异有统计学意义( $P < 0.05$ ); 观察组便秘发生率为2.08%(1/48), 低于对照组17.02%(8/47), 差异有统计学意义( $P < 0.05$ ); 干

预1 mo后观察组VAS评分 $1.50 \pm 0.40$ 小于对照组 $4.55 \pm 0.37$ , 腰椎功能评分 $88.42 \pm 8.28$ 大于对照组 $79.36 \pm 8.34$ , 差异有统计学意义( $P < 0.05$ ); 观察组护理满意度为93.75%(45/48), 高于对照组76.60%(36/47), 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

## 结论

甘油灌肠剂灌肠联合KAP模式健康教育可提高LDH患者遵医行为及疾病知识掌握度, 减轻患者术后疼痛程度, 降低术后便秘发生率, 促进腰椎功能恢复, 提高护理满意度。

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

关键词: 腰椎间盘突出症; 甘油灌肠剂灌肠; 联合知信行模式健康教育; 便秘; 遵医行为

**核心提要:** 对于腰椎间盘突出症(Lumbar disc disease, LDH)患者目前临床多推荐采用椎间孔镜下腰椎间盘髓核摘除术治疗, 但该病发生群体多为中老年人群, 机体耐受性差, 遵医行为差, 处理不当术后易发生便秘等并发症, 因此需辅助一定的健康教育及肠道干预。本研究主要探讨在LDH患者中, 通过进行联合知信行模式的健康教育及甘油灌肠剂干预效果。

王娜, 姜鑫鑫, 高云, 李文君, 刁红霞. 甘油灌肠剂联合联合知信行模式的健康教育对腰椎间盘突出患者术后便秘及遵医行为的影响. *世界华人消化杂志* 2018; 26(14): 879-884 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v26/i14/879.htm> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v26.i14.879>

## 0 引言

腰椎间盘突出症(lumbar disc disease, LDH)为多发于中老年人群的退行性病变, 发病率较高, 有统计数据示其发生率高达10%-13%, 严重影响患者日常生活及工作<sup>[1-4]</sup>。手术仍为LDH目前主要治疗措施, 虽可在一定程度上缓解患者腰椎疼痛症状, 但术后复发率高达2%-9%, 这与残留髓核组织因椎体负重再次突出及患者对疾病知识不了解, 不具备疾病预防能力有关<sup>[5-10]</sup>。联合知信行(knowledge attitude practice, KAP)模式为改变人类生活行为习惯的健康行为模式, 其以知识教育为护理基础, 以信念为动力, 以行为转变为目标, 通过传授知识, 树立信念一系列干预措施, 转变患者健康观念, 帮助其建立信念及态度, 自觉建立起有利于疾病康复的健康行为<sup>[11-13]</sup>。亦有学者研究指出于LDH患者进行手术前实施甘油灌肠干预, 可降低术后并发症发生率, 促进胃肠功能恢复<sup>[14]</sup>。本研究选取我院95例LDH患者, 通过分析研究, 探讨甘油灌肠剂灌肠联合KAP模式的

表 1 两组一般资料比较

分组	<i>n</i>	年龄 (岁)	男/女	体质量 (kg)	病程 (岁)
观察组	48	57.60 ± 8.20	28/20	59.45 ± 6.35	2.60 ± 1.13
对照组	47	58.50 ± 7.25	27/20	58.42 ± 7.40	3.08 ± 1.24
<i>t/χ<sup>2</sup></i>	/	0.566	0.008	0.729	1.973
<i>P</i>	/	0.573	0.930	0.468	0.052

表 2 两组遵医行为比较 *n* (%)

分组	<i>n</i>	完全遵医	一般遵医	不遵医	总遵医率
观察组	48	38 (79.17)	8 (16.67)	2 (4.17)	46 (95.83)
对照组	47	28 (59.57)	10 (21.28)	9 (19.15)	38 (80.85)
<i>χ<sup>2</sup></i>	/	/	/	/	5.207
<i>P</i>	/	/	/	/	0.023

健康教育对LDH患者术后便秘发生率及遵医行为的影响。现将结果报告如下。

## 1 材料和方法

1.1 材料 选取天津市天津医院2015-08/2017-04收治的95例LDH患者, 依照随机数字表法分组, 对照组47例, 观察组48例, 将甘油灌肠剂帽取下, 流出少量药液滋润管口, 缓慢将注入管插入肛门内(约7-10 min), 两组性别, 年龄, 体质量, 病程等基线资料比较, 差异无统计学意义, 见表1, 且本研究经我院伦理委员会审批通过。甘油灌肠剂(国药准字H13024074, 110 mL/支)购自保定天浩制药有限公司。

纳入标准: (1)与《外科学》中LDH诊断标准相符合<sup>[15]</sup>; (2)均无血液系统疾患; (3)知晓本研究并签署知情同意书。排除标准: (1)伴有中央型椎间盘突出; (2)脊柱畸形或脊柱严重感染者; (3)存在骨肿瘤者; (4)合并心血管系统疾患; (5)腰椎滑脱或腰椎管狭窄者; (6)合并精神障碍或视听障碍无法完成本研究者。

## 1.2 方法

1.2.1 对照组: 常规护理干预: (1)简单为患者介绍LDH病因, 病情, 告知患者手术治疗的必要性及术后恢复情况, 辅助其完成术前相关检查, 叮嘱围术期注意事项; (2)为患者介绍不同药物使用方法, 叮嘱定时定量遵医服药; (3)叮嘱患者注意休息, 避免进行重体力劳动, 养成良好生活行为习惯; (4)耐心解答患者诊疗过程中提出的问题, 出院时为患者发放宣传手册。

1.2.2 观察组: 甘油灌肠剂灌肠联合KAP模式的健康教育: (1)甘油灌肠剂灌肠。手术前1 d晚上为卧床患者备好便盆, 辅助患者行左侧卧位 (若无法侧卧则行屈膝平卧位), 挤压灌肠容器中部, 使药液流入直肠, 而后自容器

尾部开始挤压 (边挤压边卷起容器), 将药液全部注入体内, 拔出注入管, 采用清洁棉球按压1-2 min肛门, 嘱咐患者保留仰卧位15-20 min后排便; (2)KAP模式健康教育: ①传授知识及树立信念。患者入院后为其发放医院自制LDH疾病相关知识宣传手册, 宣传手册内容包含LDH病因, 病情进展, 目前治疗状况, 康复影响因素等; 告知患者其手术主治医师丰富的临床经验; 定期组织患者及其家属进行集中授课, 由专科医生及护理人员讲授LDH疾病及康复知识, 包含危险因素与躯体力学(约30 min), 饮食调控与体育训练(约45 min), 背部保护与负荷处理技巧(约40 min), 日常活动与等长运动(约30 min); 在疾病知识讲解及集中授课的基础上动员家属对患者给予鼓励支持, 告知其既往成功案例, 树立其战胜疾病, 改善自身行为的信念。②产生行动。a功能训练。麻醉恢复后辅助患者行直腿抬高训练, 术后2 d鼓励患者自主进行直腿抬高, 舒缩股四头肌; 术后4-5 d切口水肿消退后指导其先行俯卧飞燕, 腰背肌飞燕式训练, 并逐渐过渡至五点支撑训练, 2 wk后改为三点支撑训练, 每个动作训练5-20次, 20 min/次; 依据患者病情改善情况在腰围固定下辅助患者下床活动。b注意事项。指导患者日常生活中养成良好的习惯及姿势, 注意平时坐, 站及睡眠姿势, 保持正常腰椎生理前凸, 坐, 卧具以硬木高靠背椅(中下1/3处加靠垫), 硬板床为主, 仰卧时需于腰部加一薄垫, 保持髋, 膝屈曲, 俯卧时保持床垫平整, 避免腰部过度后伸; 平时穿鞋以坡跟或低跟轻便鞋为主, 若要长时间行走或坐车则需佩戴好腰围, 避免急弯腰, 急转身, 急蹲等动作; 叮嘱患者避免用力排便。均干预1 mo。

1.3 观察指标 (1)遵医行为: 采用Morisky量表评估比较两组遵医行为, 总分0-4分, 4分为完全遵医; 2-3分为一般遵医; 0-1分为不遵医<sup>[16]</sup>。总遵医率 = (完全遵医+一般

表 3 两组疾病知识掌握情况比较 (mean ± SD, 分)

时间	分组	n	病因知识	治疗知识	预防知识
干预前	观察组	48	3.10 ± 1.01	4.15 ± 1.64	3.48 ± 0.85
	对照组	47	3.08 ± 0.84	4.20 ± 1.33	3.56 ± 1.23
	t值	/	0.105	0.163	0.370
	P值	/	0.917	0.871	0.713
干预1 mo后	观察组	48	4.87 ± 0.22	5.01 ± 0.20	4.90 ± 1.38
	对照组	47	3.50 ± 0.61	4.48 ± 1.42	4.10 ± 1.11
	t值	/	14.621	2.560	3.110
	P值	/	0.000	0.012	0.003

表 4 两组腰椎功能评分及VAS评分比较 (mean ± SD, 分)

分组	n	VAS评分		腰椎功能评分	
		干预前	干预1 mo后	干预前	干预1 mo后
观察组	48	6.10 ± 1.50	1.50 ± 0.40	61.50 ± 7.50	88.42 ± 8.28
对照组	47	6.47 ± 1.29	4.55 ± 0.37	60.42 ± 6.68	79.36 ± 8.34
t值	/	1.288	38.560	0.741	5.313
P值	/	0.201	0.000	0.461	0.000

表 5 两组护理满意度比较 n (%)

分组	n	非常满意	基本满意	不满意	满意度
观察组	48	35 (72.92)	10 (20.83)	3 (6.25)	45 (93.75)
对照组	47	20 (42.55)	16 (34.04)	11 (23.40)	36 (76.60)
χ <sup>2</sup>	/	/	/	/	5.562
P	/	/	/	/	0.018

遵医)/总例数×100%; (2)疾病知识掌握情况: 以医院自制疾病相关知识调查问卷, 评估两组干预前后疾病知识掌握情况, 包含治疗知识、病因知识、预防知识3方面, 评分越高则疾病知识掌握情况越好; (3)便秘发生率; (4)以Lehmann腰椎功能评分量表及VAS量表评估比较两组干预前及干预1 mo后腰椎功能恢复情况及腰椎疼痛状况, 腰椎功能评分越高则腰椎功能恢复越好, VAS评分越低则腰椎疼痛改善越好<sup>[17,18]</sup>; (5)采用医院自制满意度调查问卷评估比较两组护理满意度, 总分100分, 分为非常满意(≥90分), 基本满意(70-89分), 不满意(≤69分)三个等级, 满意度=(非常满意+基本满意)/总例数×100%。

**统计学处理** 通过SPSS20.0对数据进行分析, 以(mean±SD)表示计量资料, t检验, 以n(%)表示计数资料, χ<sup>2</sup>检验, P<0.05表示差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 两组遵医行为比较** 观察组总遵医率为95.83%(46/48), 高于对照组80.85%(38/47)(P<0.05, 表2)。

**2.2 疾病知识掌握情况比较** 干预1 mo观察组病因知识、治疗知识及预防知识评分分别为4.87±0.22, 5.01±0.20, 4.90±1.38为高于对照组3.50±0.61, 4.48±1.42, 4.10±1.11(P<0.05, 见表3)。

**2.3 便秘发生率比较** 观察组便秘发生率为2.08%(1/48), 低于对照组17.02%(8/47), 差异有统计学意义(χ<sup>2</sup>=4.560, P=0.033)。

**2.4 腰椎功能评分及VAS评分** 干预1 mo后观察组VAS评分1.50±0.40小于对照组4.55±0.37, 腰椎功能评分88.42±8.28大于对照组79.36±8.34(P<0.05, 见表4)。

**2.5 满意度** 观察组护理满意度为93.75%(45/48), 高于对照组76.60%(36/47)(P<0.05, 见表5)。

## 3 讨论

LDH是以坐骨神经痛, 腰痛, 活动受限为主要特征的骨伤科疾患, 由体位骤变, 过度劳损, 暴力撞击等致使纤维环向外膨出, 髓核朝外突出引起, 具有病程长, 复发率高等特点<sup>[19-21]</sup>。采用手术治疗并结合合理、有效的护理干

预,提高患者对疾病知识认知,树立其战胜疾病的信念,建立起良好生活行为习惯,为防治LDH的关键。常规护理干预仅限于口头宣教,用药指导,叮嘱注意事项等,缺乏针对性,难以改观患者对疾病的态度,无法将知识了解上升到信念的层级,导致其治护依从性较差,影响手术效果<sup>[22-25]</sup>。本研究部分患者经常规护理干预后发现总遵医率仅为80.85%,护理效果不理想。

KAP模式健康教育更注重个性化,针对性的疾病知识教育,通过发放宣传手册,集中授课等内容丰富,形式多样的健康教育,可使患者充分了解LDH病因、特点、病情进展及治疗措施,积极主动配合医护人员治护工作,提高其遵医行为;且集中授课方式有助于强化患者对疾病知识的认知;相比于常规简单、枯燥的口头宣教,其更具有趣味性,可激发患者主动学习疾病知识的积极性,使其对疾病知识的需求由“被动接受”转变为“主动寻求”。本研究发现观察组总遵医率及干预1 mo后病因知识、治疗知识、预防知识评分高于对照组( $P<0.05$ ),提示对LDH患者实施KAP模式健康教育后,患者病因、治疗及预防知识掌握度明显提高,有助于提高其遵医行为。

LDH患者术后需卧床1-3 wk,运动量不足,致使肠道血循环不畅,胃肠蠕动减弱,排便姿势及排便习惯发生改变,只能使用便盆在床上进行排便,导致排便反射受抑制;加之患者因公开排便而出现的紧张心理,致使其交感神经兴奋,迷走神经受抑制,进一步减弱肠内蠕动,增加术后便秘发生率;此外手术操作过程中牵拉、刺激及术后水肿,血肿压迫等亦会在一定程度上提高便秘发生率;不仅影响手术效果,且易引发脑血管意外、晕厥等多种并发症,加重患者身心负担<sup>[26-30]</sup>。而术前采用甘油灌肠剂灌肠可有效清除患者肠内残留大便,排空其肠道,减轻患者术后消化道负担,预防术后便秘的发生;通过KAP模式健康教育,可缓解患者紧张等负性心理情绪,解除迷走神经抑制,促进肠蠕动,进一步降低便秘发生几率。本研究观察组患者经甘油灌肠剂灌肠及KAP模式的健康教育干预后,患者术后便秘发生率较低,仅为2.08%,远低于对照组( $P<0.05$ ),提示对LDH患者给予KAP模式的健康教育及甘油灌肠剂灌肠,可降低患者术后便秘发生率,改善预后。

术后早期进行直腿抬高等主被动腰椎功能训练,可预防术后神经根粘连及尿潴留的发生,降低疾病复发风险;通过俯卧飞燕,腰背肌飞燕,五点支撑,三点支撑等一系列循序渐进的康复训练,可促进腰背肌血循环,增加患者腰背部肌肉强度,促进其腰腿功能恢复;同时可提高患者脊柱的稳定性及协调性,防止LDH复发;佩戴腰围可制动,支撑腰椎,保护患者腰部,避免因椎间盘负担加重而导致腰痛复发。本研究发现观察组干预1 mo后腰椎功能评分及护理满意度高于对照组,VAS评分低于对照组,旨在说明甘油灌肠剂灌肠结合KAP模式健康教

育有助于减轻LDH患者术后疼痛程度,促进其腰椎功能恢复,提高护理满意度。此外进行康复训练时训练动作应由简至繁,幅度由小至大,时间由短至长,循序渐进完成相关训练,训练度以患者自身耐受情况进行调整,避免过度锻炼带来不必要损伤。此外本研究由于受随访时间及样本量限制未对其远期干预效果进行研究,有待临床扩大样本量,延长随访时间作进一步研究探讨。

总之,KAP模式的健康教育联合甘油灌肠剂灌肠可降低腰椎间盘突出症患者术后便秘发生率,提高其疾病知识掌握度及遵医行为,减轻腰椎疼痛程度,利于腰椎功能恢复,且护理满意度高,值得推广应用。

## 文章亮点

### 实验背景

腰椎间盘突出症(lumbar disc disease, LDH)是一种多发于中老年人退行性病变,对患者日常生活及工作影响较大,手术为LDH主要治疗措施,可在一定程度上缓解患者腰椎疼痛症状,但术后复发率高,常因此进行再治疗,加重患者身心负担。因此强化患者对LDH疾病知识的教育,对提高其疾病预防能力,改善预后具有重要意义。

### 实验动机

本研究旨在探讨在LDH患者中,通过给予联合知行(knowledge attitude practice, KAP)模式的健康教育及甘油灌肠剂干预方案,与常规护理方案在疾病知识掌握情况,遵医行为,腰椎功能评分,VAS评分,术后便秘发生率等指标上进行比较,以期临床提供参考。

### 实验目标

观察KAP模式的健康教育及甘油灌肠剂方案应用于行手术治疗的LDH患者,在遵医行为,疾病知识掌握情况,腰椎功能评分,VAS评分,术后便秘发生率等方面是否优于常规护理干预。

### 实验方法

分析2015-08/2017-04,天津市天津医院收治的95例LDH患者的临床资料,依照随机数字表法分为采用甘油灌肠剂联合KAP模式的健康教育干预的观察组及实施常规护理干预的对照组,比较两组患者疾病知识掌握情况,遵医行为,VAS评分,腰椎功能评分及术后便秘发生情况等指标。

### 实验结果

给予LDH患者甘油灌肠剂联合KAP模式的健康教育后患者在疾病知识掌握情况,遵医行为,VAS评分,腰椎功能评分及术后便秘发生情况等指标优于常规护理方案。

## 实验结论

本研究新发现给予LDH患者KAP模式的健康教育联合甘油灌肠剂干预效果优于常规护理干预. 对行手术治疗的LDH患者采用KAP模式的健康教育联合甘油灌肠剂干预较为合适.

## 展望前景

样本量较少, 尚需大样本, 多中心前瞻性的临床研究. 多中心, 多渠道选取样本, 延长随访时间, 进行长期随访研究. 对常规护理效果欠佳者进行KAP模式的健康教育联合甘油灌肠剂干预, 观察其干预效果, 并进行长期随访.

## 4 参考文献

- 1 Allain J, Delecrin J, Beaurain J, Pognard A, Vila T, Flouzat-Lachaniette CH. Stand-alone ALIF with integrated intracorporeal anchoring plates in the treatment of degenerative lumbar disc disease: a prospective study on 65 cases. *Eur Spine J* 2014; 23: 2136-2143 [PMID: 24952630 DOI: 10.1007/s00586-014-3364-1]
- 2 魏新春, 吴建贤. 热敏灸疗法治疗腰椎间盘突出症的临床规律研究. *颈腰痛杂志* 2015; 36: 304-307 [DOI: 10.3969/j.issn.1005-7234.2015.04.012]
- 3 周国香. 浮针结合热敏灸治疗腰椎间盘突出症的临床研究. *中国医疗前沿* 2013; 42-43 [DOI: 10.3969/j.issn.1673-5552.2013.18.0032]
- 4 Johnson RD, Valore A, Villaminar A, Comisso M, Balsano M. Pelvic parameters of sagittal balance in extreme lateral interbody fusion for degenerative lumbar disc disease. *J Clin Neurosci* 2013; 20: 576-581 [PMID: 23375396 DOI: 10.1016/j.jocn.2012.05.032]
- 5 邓毅勇, 辛自刚, 许云龙, 郭子龙, 高月, 王珏, 郭莹. 椎间孔镜下髓核摘除术治疗腰椎间盘突出症疗效观察. *中国疼痛医学杂志* 2016; 22: 315-318 [DOI: 10.3969/j.issn.1006-9852.2016.04.017]
- 6 黄章洪, 田银萍, 刘凡, 皮毛勋, 龙振寅. 17例腰椎间盘突出巨大突出患者神经损害的临床分析. *湖北科技学院学报(医学版)* 2017; 31: 401-403 [DOI: 10.16751/j.cnki.2095-4646.2017.05.0401]
- 7 李海涛. 侧路椎间孔镜治疗腰椎间盘突出症26例疗效分析. *中国民康医学* 2014; 60-61 [DOI: 10.3969/j.issn.1672-0369.2014.17.033]
- 8 姚昱, 章筛林. 经皮椎间孔镜下髓核摘除术治疗腰椎间盘突出症的临床疗效观察. *实用临床医药杂志* 2016; 20: 99-100 [DOI: 10.7619/jcmp.201619032]
- 9 陈爽, 杨勇, 梅伟, 孙宜保. 经皮椎间孔镜下髓核摘除术治疗腰椎间盘突出症的疗效. *中国实用医刊* 2015; 42: 102-103 [DOI: 10.3760/cma.j.issn.1674-4756.2015.18.057]
- 10 姜伟. 经皮椎间孔镜椎间盘切除术治疗腰椎间盘突出症的护理. *中国伤残医学* 2017; 25: 58-60 [DOI: 10.13214/j.cnki.cjotadm.2017.06.036]
- 11 Lu SB, Hai Y, Kong C, Wang QY, Su Q, Zang L, Kang N, Meng XL, Wang Y. An 11-year minimum follow-up of the Charite III lumbar disc replacement for the treatment of symptomatic degenerative disc disease. *Eur Spine J* 2015; 24: 2056-2064 [PMID: 25895882 DOI: 10.1007/s00586-015-3939-5]
- 12 丁永国, 孙建民, 张骋, 古建军, 贾俊平, 潘波健, 王福根. 腰椎间盘突出术后复发原因分析及临床治疗研究进展. *中国疼痛医*

学杂志 2013; 19: 237-240 [DOI: 10.3969/j.issn.1006-9852.2013.04.011]

- 13 徐金莲, 赵红梅, 王秀霞, 张海燕, 赵燕, 朱洁, 王翠, 郭思琪. 银川市新宁社区对老年高血压患者行KAP模式健康教育干预的效果. *宁夏医科大学学报* 2016; 38: 318-321 [DOI: 10.16050/j.cnki.issn1674-6309.2016.03.024]
- 14 汪清秀, 孙旭文, 石鸿艳, 韦晓红. 知行模式干预对社区老年高血压患者自我管理行为的影响. *护理学杂志* 2015; 30: 88-90 [DOI: 10.3870/hlxz.2015.01.088]
- 15 陈芳, 金心心, 王科平. 知行模式在腰椎间盘突出症术后患者健康教育中的应用. *解放军护理杂志* 2014; 31: 17-19
- 16 冯彬, 黄巧萍, 林少平. 甘油剂灌肠在胸腰椎手术患者术前肠道准备中的应用. *护理实践与研究* 2013; 10: 96-97 [DOI: 10.3969/j.issn.1672-9676.2013.14.054]
- 17 陈孝平, 汪建平. 外科学. 第8版. 北京: 人民卫生出版社 2013: 753-757
- 18 王义云, 刘佳. 临床护理路径对腰椎间盘突出症患者遵医行为的影响. *齐鲁护理杂志* 2013; 19: 87-88 [DOI: 10.3969/j.issn.1006-7256.2013.16.045]
- 19 郭麒玉, 智勇. 经皮椎间孔镜技术对腰椎间盘突出症患者视觉模拟评分Lehmann腰椎功能评分及生活质量评分的影响. *中国药物与临床* 2017; 17: 1515-1517 [DOI: 10.11655/zggywylc2017.10.045]
- 20 黄河, 章海凤, 付勇, 熊俊, 周娟娟, 吴娟妹, 梁晓婷, 芦微. 热敏灸治疗腰椎间盘突出症不同灸位的临床试验方案设计思路与探讨. *时珍国医药* 2014; 25: 2280-2281 [DOI: 10.3969/j.issn.1008-0805.2014.09.101]
- 21 吴超英, 林涛, 郑梓灌, 张慧铭. 腹部推拿联合电动牵引对腰椎间盘突出症患者VAS及IgG, IgM的影响. *光明中医* 2016; 31: 1289-1291 [DOI: 10.3969/j.issn.1003-8914.2016.09.041]
- 22 Tschugg A, Michnacs F, Strowitzki M, Meisel HJ, Thomé C. A prospective multicenter phase I/II clinical trial to evaluate safety and efficacy of NOVOCART Disc plus autologous disc chondrocyte transplantation in the treatment of nucleotomized and degenerative lumbar disc to avoid secondary disease: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials* 2016; 17: 108 [PMID: 26920137 DOI: 10.1186/s13063-016-1239-y]
- 23 吴萍, 樊丽英, 付相钰. 延续护理干预对腰椎间盘突出症患者遵医行为的影响. *国际护理学杂志* 2015; 34: 947-949 [DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-4351.2015.07.037]
- 24 张莉华. 舒适护理在102例腰椎间盘突出症患者术后护理中的临床应用. *吉林医学* 2015; 36: 787-788 [DOI: 10.3969/j.issn.1004-0412.2015.04.119]
- 25 刘奇. 椎间孔镜TESSYS技术治疗腰椎间盘突出症效果分析. *中国社区医师* 2017; 33: 18-20 [DOI: 10.3969/j.issn.1007-614x.2017.33.7]
- 26 袁娜. 延续护理联合健康教育在腰椎间盘突出症患者门诊中的应用效果. *河北医药* 2016; 38: 2709-2711 [DOI: 10.3969/j.issn.1002-7386.2016.17.046]
- 27 张孝云, 陆静波, 戴金花. 穴位按摩对腰椎间盘突出症术后病人便秘的影响. *护理研究* 2013; 27: 2488-2489 [DOI: 10.3969/j.issn.1009-6493.2013.23.028]
- 28 李晓娟, 苏树娟, 陈幼璇, 安雷, 刘铁坚, 朱永晖, 刘承勇. 腹部加压按摩解除腰椎间盘突出症患者便秘的效果. *广东医学* 2014; 35: 2644-2646 [DOI: 10.3969/j.issn.1001-9448.2014.16.067]
- 29 侯秀敏. 甘油灌肠剂治疗脑卒中患者便秘的疗效观察. *中国现代药物应用* 2015; 9: 230-231 [DOI: 10.14164/j.cnki.cn11-5581/r.2015.22.176]
- 30 张自珍. 综合护理干预预防急性腰椎间盘突出症病人便秘的效果观察. *全科护理* 2014; 12: 1119-1120 [DOI: 10.3969/j.issn.1674-4748.2014.12.040]

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](mailto:bpgoffice@wjgnet.com)  
<http://www.wjgnet.com>



ISSN 1009-3079

