

世界华人消化杂志®

**WORLD CHINESE
JOURNAL OF DIGESTOLOGY**

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

2023 年 3 月 28 日 第 31 卷 第 6 期 (Volume 31 Number 6)



6 / 2023

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。



文献综述

- 207 乙型肝炎病毒相关慢加急性肝衰竭评分模型及检验参数对诊断及预后影响的研究进展
吴悦嘉, 谢青, 刘玉鑫, 陈小勇, 闫雪华
- 214 有效白蛋白浓度在慢性肝病治疗中应用的认识
王银玲, 刘昱含, 朱传武

基础研究

- 221 基于NLRP3炎症小体探讨黄连厚朴汤治疗溃疡性结肠炎的作用机制
朱文瑞, 赵天文, 徐洪锋

临床研究

- 230 溃疡性结肠炎治疗后内镜下不同进展情况的预测因素
黄敏, 翁雅萍

临床实践

- 238 不同年龄早期食管癌及鳞状上皮内瘤变的临床特点分析
陈柯豫, 黄艳齐, 张玲利

系统综述

- 244 胃底腺型胃癌临床病理特点的文献回顾分析
郭宝珍, 刘真真, 申高飞, 朱飞, 连慧芬, 李欣, 郑君仪, 李进鹏, 邓水苗, 黄蕊

消 息

- 213 《世界华人消化杂志》性质、刊登内容及目标
220 《代谢相关脂肪性肝病肝外并发症》书讯
229 《世界华人消化杂志》正文要求
237 《世界华人消化杂志》修回稿须知

封面故事

陈天武, 医学博士, 二级岗教授, 博士生导师, 川北医学院附属医院. 主要学术荣誉包括四川省第13批学术和技术带头人、第四届四川省卫生健康首席专家. 长期从事食管癌及慢性肝病等消化系统重大疾病CT/MRI诊断研究, 以负责人承担科研项目11项, 中国国家自然科学基金3项, 获省级科技进步二等奖1项、三等奖3项. 编写教材2部、学术专著4部, 参与出版诊断指南、标准、专家共识6次. 发表论文237篇(含SCI论文113篇), 其中第1及通讯作者论文130篇(含SCI论文69篇).

本期责任人

编务 张砚梁; 送审编辑 张砚梁; 组版编辑 张砚梁; 英文编辑 王天奇;
形式规范审核编辑部主任 郭旭; 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 2023-03-28

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)

共同主编

党双锁, 博士, 教授, 研究员, 主任医师, 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

郭晓钟, 博士, 教授, 110840, 辽宁省沈阳市, 北部战区总医院消化内科

霍丽娟, 博士, 主任医师, 030001, 山西省太原市, 山西医科大学第一医院消化内科

江学良, 博士, 教授, 250001, 山东省济南市, 山东中医药大学第二附属医院消化中心

田艳涛, 博士, 教授, 主任医师, 100021, 北京市, 国

家癌症中心/中国医学科学院北京协和医学院肿瘤医院胰胃外科

王小众, 博士, 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, 博士, 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, 博士, 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

王金磊, 主任

《世界华人消化杂志》编辑部

Baishideng Publishing Group Inc

7041 Koll Center Parkway, Suite 160, Pleasanton, CA 94566, USA

Telephone: +1-925-3991568

E-mail: wcjd@wjgnet.com<http://www.wjgnet.com>

出版

百世登出版集团有限公司

Baishideng Publishing Group Inc

7041 Koll Center Parkway, Suite 160, Pleasanton, CA 94566, 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: +86-10-85381901

《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

© 2023 Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.



Contents

Volume 31 Number 6 March 28, 2023

REVIEW

- 207 Scoring models and test indexes for diagnosis and prognosis of hepatitis B virus-related acute-on-chronic liver failure
Wu YJ, Xie Q, Liu YH, Chen XY, Yan XH
- 214 Application of effective albumin concentration in treatment of chronic liver disease
Wang YL, Liu YH, Zhu CW

BASIC RESEARCH

- 221 Huanglian Houpo Decoction exerts therapeutic effects on ulcerative colitis by inhibiting NLRP3 inflammasome activation
Zhu WR, Zhao TW, Xu HF

CLINICAL RESEARCH

- 230 Predictors of endoscopic progression of ulcerative colitis after treatment
Huang M, Weng YP

CLINICAL PRACTICE

- 238 Clinical characteristics of early esophageal cancer and squamous intraepithelial neoplasia in patients of different ages
Chen KY, Huang YQ, Zhang LL

SYSTEMATIC REVIEWS

- 244 Clinicopathological features of gastric adenocarcinoma of fundic gland type
Guo BZ, Liu ZZ, Shen GF, Zhu F, Lian HF, Li X, Zheng JY, Li JP, Deng SM, Huang R

Contents

World Chinese Journal of Digestology
Volume 31 Number 6 March 28, 2023

COVER

Editorial Board Member of *World Chinese Journal of Digestology*, Tian-Wu Chen, Doctor of Medicine, Doctoral Supervisor, The Affiliated Hospital of North Sichuan Medical College, No. 1 Maoyuan South Road, Shunqing District, Nanchong 637002, Sichuan Province, China. tianwuchen_nsmc@163.com

Indexed/Abstracted by

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

RESPONSIBLE EDITORS FOR THIS ISSUE

Assistant Editor: *Yan-Liang Zhang*
Production Editor: *Yan-Liang Zhang*
Proof Editor: *Xu Guo*

Review Editor: *Yan-Liang Zhang*
English Language Editor: *Tian-Qi Wang*
Layout Reviewer: *Lian-Sheng Ma*

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

Founded on January 15, 1993

Renamed on January 25, 1998

Publication date March 28, 2023

NAME OF JOURNAL

World Chinese Journal of Digestology

ISSN

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

CO-EDITORS-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

Xiao-Zhong Guo, Professor, Department of Gastroenterology, North Theater General Hospital, Shenyang 110840, Liaoning Province, China

Li-Juan Huo, Chief Physician, Department of Gastroenterology, The First Hospital of Shanxi Medical University, Taiyuan 030001, Shanxi Province, China

Xue-Liang Jiang, Professor, Digestive Center of The Second Affiliated Hospital of Shandong University of Traditional Chinese Medicine, Jinan 250001, Shandong Province, China

Yan-Tao Tian, Professor, Chief Physician, National Cancer Center/Department of Pancreatic and Gastric Surgery, Cancer Hospital, Chinese Academy of Medical Sciences and Peking Union Medical College, Beijing

100021, 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

Jin-Lei Wang, Director

World Chinese Journal of Digestology

Baishideng Publishing Group Inc

7041 Koll Center Parkway, Suite 160, Pleasanton, CA 94566, USA

Telephone: +1-925-3991568

E-mail: wjcd@wjgnet.com

<https://www.wjgnet.com>

PUBLISHER

Baishideng Publishing Group Inc

7041 Koll Center Parkway, Suite 160, Pleasanton, CA 94566, USA

Telephone: +1-925-3991568

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: +86-10-85381901

PRINT SUBSCRIPTION

RMB 136 Yuan for each issue

RMB 3264 Yuan for one year

COPYRIGHT

© 2023 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.

溃疡性结肠炎治疗后内镜下不同进展情况的预测因素

黄敏, 翁雅萍

黄敏, 翁雅萍, 杭州市第九人民医院消化内科 浙江省杭州市 310020

黄敏, 研究生, 医师, 研究方向为消化内科疾病诊治.

作者贡献分布: 黄敏主要负责研究方案实施、临床资料收集以及论文撰写; 翁雅萍负责制订研究目标、设计方案、研究指导、以及统计学数据处理.

通讯作者: 黄敏, 研究生, 医师, 310020, 浙江省杭州市钱塘区义隆路98号, 杭州市第九人民医院消化内科. huangm54@126.com

收稿日期: 2022-12-28

修回日期: 2023-02-25

接受日期: 2023-03-20

在线出版日期: 2023-03-28

Predictors of endoscopic progression of ulcerative colitis after treatment

Min Huang, Ya-Ping Weng

Min Huang, Ya-Ping Weng, Department of Gastroenterology, Hangzhou Ninth People's Hospital, Hangzhou 310020, Zhejiang Province, China

Corresponding author: Min Huang, Postgraduate, Physician, Department of Gastroenterology, Hangzhou Ninth People's Hospital, No. 98 Yilong Road, Qiantang District, Hangzhou 310020, Zhejiang Province, China. huangm54@126.com

Received: 2022-12-28

Revised: 2023-02-25

Accepted: 2023-03-20

Published online: 2023-03-28

Abstract

BACKGROUND

Some proteins in stool and peripheral blood indexes are related to the prognosis of mucosal healing in patients with ulcerative colitis (UC). However, at present, the relationship between clinical indicators before UC treatment and

endoscopic progression after treatment is not completely clear. UC endoscopic index of severity (UCEIS) is an important tool to evaluate the therapeutic efficacy for UC, and it is comprised of three descriptors: Vascular morphology, bleeding, erosion and ulcer. In this study, we analyzed the factors affecting the endoscopic progression of UC after treatment so that clinicians could better predict the curative effect.

AIM

To identify the predictive factors for endoscopic progression of UC after treatment.

METHODS

A total of 156 UC patients admitted to the Ninth People's Hospital of Hangzhou were selected and divided into either a progression group or a non-progression group according to whether endoscopic progression occurred after treatment. The differences in various clinical indicators were compared between the two groups, and factors affecting endoscopic progression of UC after treatment were identified using a logistic regression model.

RESULTS

Serum albumin, C-reactive protein, and platelet volume at baseline differed significantly between the vascular morphology progression group and the non-progression group ($P < 0.05$). Lesion range, platelet volume, and platelet count at baseline were significantly different between the bleeding progression group and the non-progression group ($P < 0.05$). C-reactive protein (CRP) and erythrocyte sedimentation rate at baseline differed significantly between the erosion and ulcer progression group and the non-progression group ($P < 0.05$). Serum albumin, CRP, and platelet volume were significantly related to the progression of vascular morphology, platelet volume and platelet count were related to the progression of bleeding, and CRP and erythrocyte sedimentation rate were related to the

progression of erosion and ulcer in UC after treatment ($P < 0.05$).

CONCLUSION

Serum albumin, CRP, platelet volume, platelet count, and erythrocyte sedimentation rate before UC treatment are related to different aspects of endoscopic progression of UC after treatment, and they have appreciated value in predicting the endoscopic progression of UC after treatment.

© The Author(s) 2023. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

Key Words: Ulcerative colitis; Treatment; Progression; Clinical indicators

Citation: Huang M, Weng YP. Predictors of endoscopic progression of ulcerative colitis after treatment. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2023; 31(6): 230-237

URL: <https://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v31/i6/230.htm>

DOI: <https://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v31.i6.230>

摘要

背景

溃疡性结肠炎(ulcerative colitis, UC)患者粪便中部分蛋白、外周血实验室指标与黏膜愈合等预后有关。但目前关于UC治疗前各项临床指标与治疗前后内镜下进展的关系并未完全明确。UC内镜严重程度指数(UC endoscopic index of severity, UCEIS)是评估UC疗效的重要工具, 包含了血管形态、出血、糜烂与溃疡3个项目。本研究通过分析溃疡性结肠炎治疗后内镜下不同进展情况的因素, 以便临床医生更好的预测疗效。

目的

分析UC治疗后内镜下不同进展情况的预测因素。

方法

选择杭州市第九人民医院收治的UC患者156例, 按照治疗后内镜下血管形态、出血、糜烂与溃疡是否进展, 分为进展组与未进展组, 收集并比较两组各项临床指标的差异, 采用Logistic回归模型分析UC治疗后内镜下进展的影响因素。

结果

血管形态进展组与未进展组治疗前血清白蛋白、C-反应蛋白(C-reactive protein, CRP)以及血小板体积比较, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。出血进展组与未进展组治疗前病变范围、血小板体积以及血小板计数比较, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。糜烂与溃疡进展组与未进展组治疗前CRP以及红细胞沉降率比较, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。血清白蛋白、CRP以及血小板体积与UC治疗后内镜下血管形态进展有关, 血小板

体积、血小板计数与出血进展有关, CRP、红细胞沉降率与糜烂与溃疡进展有关, 差异均有统计学意义($P < 0.05$)。

结论

UC治疗前血清白蛋白、CRP、血小板体积、血小板计数以及红细胞沉降率与治疗前后内镜下不同项目进展有关, 且对预测内镜下进展有一定价值。

© The Author(s) 2023. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

关键词: 溃疡性结肠炎; 治疗; 进展; 临床指标

核心提要: 内镜下血管形态、出血、糜烂与溃疡是评估溃疡性结肠炎(ulcerative colitis, UC)进展的重要指标, 血清白蛋白、C-反应蛋白(C-reactive protein, CRP)以及血小板体积为UC治疗后内镜下血管形态进展的影响因素, 血小板体积、血小板计数为出血进展的影响因素, CRP、红细胞沉降率为糜烂与溃疡进展的影响因素, 对临床早期预测预防干预有一定意义。

文献来源: 黄敏, 翁雅萍. 溃疡性结肠炎治疗后内镜下不同进展情况的预测因素. *世界华人消化杂志* 2023; 31(6): 230-237

URL: <https://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v31/i6/230.htm>

DOI: <https://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v31.i6.230>

0 引言

溃疡性结肠炎(ulcerative colitis, UC)是一种结直肠慢性、炎症性、非特异性疾病, 通常伴有里急后重、黏液脓血便伴腹痛以及腹泻等临床表现, 但尚未完全明确病因, 而且病情易反复发作, 导致治疗较为棘手^[1,2]。氨基水杨酸制剂、激素、硫嘌呤类药物等是既往治疗UC的重要药物, 其治疗目标为管控急性发作、改善临床症状、维持缓解以及促进黏膜愈合等^[3,4]。既往研究认为^[5,6], UC患者粪便中部分蛋白、外周血实验室指标与黏膜愈合等预后有关。但目前关于UC治疗前各项临床指标与治疗前后内镜下进展的关系并未完全明确。UC内镜严重程度指数(UC endoscopic index of severity, UCEIS)是评估UC疗效的重要工具, 包含了血管形态、出血、糜烂与溃疡3个项目^[7]。本研究通过分析溃疡性结肠炎治疗后内镜下不同进展情况的因素, 以便于临床医生更好的预测疗效。

1 材料和方法

1.1 材料 选择2019-01/2021-09杭州市第九人民医院收治的UC患者156例。纳入标准: (1)符合UC相关诊断标准^[8], 且处于活动期; (2)年龄 ≥ 18 岁; (3)有治疗前、治疗后1年肠镜检查结果; (4)女性患者非妊娠及哺乳期; (5)能够严

格遵医用药。排除标准: (1)合并恶性肿瘤、神经系统、内分泌系统等全身严重疾病; (2)合并自身免疫性疾病; (3)合并急性感染性疾病; (4)对UC治疗所用药物过敏; (5)合并其他肠道疾病(如缺血性肠炎等); (6)近4 wk内可能存在病毒感染、细菌感染等。本研究已获得院伦理委员会批准。

1.2 方法

1.2.1 治疗方法: 以UC相关共识意见中提出的治疗方法为基础^[8,9], 根据临床表现、病情活动性、实验室指标以及内镜检查等为患者制订个体化治疗策略, 主要内容如下: (1)氨基水杨酸制剂, 柳氮磺吡啶, 分次口服, (3-4) g/d; 美沙拉秦, 顿服或分次口服, (2-4) g/d; 美沙拉秦灌肠剂, 局部用药, (1-2)次/d, 每次(1-2) g; 美沙拉秦栓剂, 局部用药, (1-2)次/d, 每次(0.5-1.0) g; (2)糖皮质激素, 泼尼松, 口服或静脉给药, (0.75-1) mg/kg/d; (3)硫嘌呤类药物, 硫唑嘌呤, 口服, (1.5-2.5) mg/kg/d; (4)环孢素, 静脉给药, (2-4) mg/kg/d。 (5)联合用药。指的是使用上述药物数量 $\geq$ 两种。

1.2.2 临床资料收集: (1)基本资料: 包含性别、年龄、病程、临床类型(初发型、慢性复发型)、病变范围、疾病严重程度、疾病活动性以及治疗方法等。其中, 疾病严重程度采用改良Truelove和Witts分型判断, 分为轻度、中度以及重度; 疾病活动性采用改良梅奥评分判断, 包含便血、排便次数等4个项目, 总分0-12分, 得分与疾病活动度呈正比^[8]; (2)实验室指标: 包含治疗前血清白蛋白、C-反应蛋白(C-reactive protein, CRP)、血红蛋白、红细胞沉降率、白细胞计数、血小板体积、血小板计数等。

1.2.3 分组方法: 分别于治疗前、治疗后12 mo行结肠镜检查, 根据UCEIS评分中血管形态(0-2分)、出血(0-3分)、糜烂与溃疡(0-3分)3个项目进行分组, 若某位患者治疗后其中任何1个项目得分高于治疗前, 则判定为该组进展, 并以此为依据分为进展组与未进展组(如血管形态进展组、血管形态未进展组等)。

统计学处理 选择SPSS 26.0软件处理数据, 计数资料采用(mean $\pm$ SD)或M(Q1, Q3)表示, 组间比较行 t 检验或非参数检验; 计数资料采用例(%)表示, 组间比较行 χ^2 检验; 采用Logistic回归模型分析UC治疗后内镜下进展的关系, 并进一步采用受试者工作特征曲线(receiver operator characteristic, ROC)分析临床指标预测治疗后进展价值。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 患者一般资料及内镜下进展情况 入选的156例UC患者中, 男94例, 62女例; 年龄(19-68)岁, 平均

(39.68 $\pm$ 14.05)岁; 临床类型: 初发型25例, 慢性复发型131例; 病变范围: 直肠33例, 左半结肠41例, 广泛结肠82例; 疾病严重程度: 轻度63例, 中度77例, 重度16例。治疗12 mo后, UCEIS血管形态进展为21例, 占比13.46%(21/156); UCEIS出血进展为28例, 占比17.95%(28/156); UCEIS糜烂与溃疡进展为37例, 占比23.72%(37/156)。

2.2 血管形态进展组与未进展组临床资料比较 形态进展组与未进展组治疗前血清白蛋白、CRP以及血小板体积比较, 差异有统计学意义($P<0.05$)。见表1。

2.3 出血进展组与未进展组临床资料比较 出血进展组与未进展组治疗前病变范围、血小板体积以及血小板计数比较, 差异有统计学意义($P<0.05$)。见表2。

2.4 糜烂与溃疡进展组与未进展组临床资料比较 糜烂与溃疡进展组与未进展组治疗前的CRP以及红细胞沉降率比较, 差异有统计学意义($P<0.05$)。见表3。

2.5 治疗前临床指标与UC治疗后内镜下各项目进展的关系 将上述有统计学意义的变量纳入Logistic回归模型分析, 结果提示: 血清白蛋白、CRP以及血小板体积与UC治疗后内镜下血管形态进展有关, 血小板体积、血小板计数与出血进展有关, CRP、红细胞沉降率与糜烂与溃疡进展有关, 差异均有统计学意义($P<0.05$)。见表4。

2.6 相关因素预测内镜下进展的价值 ROC分析结果提示, 相关因素对预测内镜下不同项目进展均有一定价值。见表5。

3 讨论

血清白蛋白由肝脏合成, 机体在炎症状态下血清白蛋白水平可出现下调, 且与血管通透性存在一定联系。既往认为, 处于活动期的UC因肠道炎症较强, 增加了血管内皮损伤及肠黏膜通透性, 再加上肝脏合成蛋白被抑制, 可导致血清白蛋白水平降低甚至出现低蛋白血症^[10]。除了反映UC活动性外, 有研究证实血清白蛋白亦可用于预测UC治疗结局, 但并未对结局细化后进一步分析^[11]。本研究结果发现, 血清白蛋白与UC治疗后内镜下血管形态进展有关, 血清白蛋白水平越高则血管形态更易进展, 而且其对预测治疗后血管形态进展具有一定预测价值, 分析原因可能为: UC治疗前血清白蛋白较高者, 肠道炎症及血管内皮损伤通常较轻, 因此无法发挥出良好的抗炎治疗效果, 进而导致血管形态进展。

CRP是一种反映感染或损伤的急性蛋白, 由肝细胞所合成, 其浓度可随着急性炎症的出现而急剧增高, 通常与UC严重程度相关^[12]。杨军^[13]研究认为, 治疗前CRP水平可用于预测UC药物治疗效果, CRP高表达患者美沙拉秦与益生菌联用的疗效差, 说明CRP水平高者疾病负担更重, 实现临床缓解更困难。国外另一项研究也认

表 1 血管形态进展组与未进展组临床资料比较[例(%)/(mean ± SD)/M(Q1, Q3)]

项目	进展组(n = 21)	未进展组(n = 135)	$\chi^2/t/Z$	P
性别			0.416	0.519
男	14(66.67)	80(59.26)		
女	7(33.33)	55(40.74)		
年龄(岁)	37.93 ± 10.50	39.95 ± 13.22	-0.668	0.505
病程(年)	1.30(0.94, 4.05)	1.42(0.12, 3.79)	0.984	0.183
临床类型			0.165	0.685
初发型	4(19.05)	21(15.56)		
慢性复发型	17(80.95)	114(84.44)		
病变范围			1.000	0.606
直肠	3(14.29)	30(22.22)		
左半结肠	5(23.81)	36(26.67)		
广泛结肠	13(61.90)	69(51.11)		
疾病严重程度			-0.420	0.674
轻度	8(38.10)	55(40.74)		
中度	10(47.62)	67(49.63)		
重度	3(14.28)	13(9.63)		
治疗前UCEIS评分(分)	4.02 ± 1.73	4.30 ± 1.95	-0.621	0.536
治疗前改良梅奥评分(分)	7.03 ± 2.40	6.82 ± 1.97	0.441	0.660
治疗方法			3.869	0.568
氨基水杨酸制剂	8(38.10)	69(51.11)		
糖皮质激素	10(47.62)	40(29.63)		
硫唑嘌呤	1(4.76)	13(9.63)		
环孢素	0(0)	3(2.22)		
糖皮质激素联合硫唑嘌呤	1(4.76)	7(5.19)		
氨基水杨酸制剂联合硫唑嘌呤	1(4.76)	3(2.22)		
血清白蛋白(g/L)	42.38 ± 6.19	35.54 ± 7.05	4.199	<0.001
CRP(mg/L)	3.01(0.78, 10.84)	8.56(2.03, 28.95)	-3.182	0.021
血红蛋白(g/L)	141.94 ± 25.66	143.16 ± 19.41	-0.209	0.836
红细胞沉降率(mm/h)	16.31(5.63, 39.28)	17.14(4.18, 36.46)	-0.842	0.182
白细胞计数($\times 10^9/L$)	6.62 ± 2.19	6.30 ± 1.75	0.752	0.453
血小板体积(fL)	9.64 ± 2.09	8.15 ± 2.61	2.492	0.014
血小板计数($\times 10^9/L$)	298.14 ± 102.90	301.45 ± 113.94	-0.125	0.900

UCEIS: 溃疡性结肠炎内镜严重程度指数; CRP: C-反应蛋白。

为CRP可用于预测UC治疗后内窥镜粘膜愈合和复发^[14]。本研究则换一个角度从治疗后进展为切入点进行分析, 结果发现CRP与UC治疗后内镜下血管形态以及糜烂与溃疡进展有关, 提示CRP低者更易进展, 而且其对预测治疗后血管形态以及糜烂与溃疡进展具有一定预测价值。分析原因可能为: 肠黏膜急慢性炎症、纤维化等为UC主要病理表现, 治疗前CRP增高说明存在较强急性炎症, 因此使用柳氮磺吡啶、美沙拉秦、泼尼松等药物过程中更易控制, 促使血管纹路恢复, 改善糜烂与溃疡, 而治疗前CRP水平低者则相反。

血小板是血常规中最常见的指标之一, 除了反映机体凝血、止血等主要功能外, 其作用还涉炎症、免疫等领域。既往研究发现血小板计数与导致UC治疗后复发

的危险因素, 血小板计数可用作UC复发的预测因子, 但该研究并未将治疗后内镜下不同表现展开分析^[15]。本研究结果发现, UC治疗前血小板计数与治疗前出血进展有关, 治疗前血小板计数高者更易发生内镜下出血进展。内镜下出血通常与肠黏膜血管内皮损伤有关, 血管内皮损伤可使骨髓巨核细胞增殖而激活血小板, 反之亦可认为UC治疗前血小板计数高者肠黏膜血管内皮损伤范围更大、更严重, 更易出血进展。而血小板体积方面, 既往研究发现其与UC疾病活动度存在关联^[16]。但其与UC疗效的相关性则鲜有报道。本研究结果发现, 治疗前血小板体积与UC治疗后内镜下血管形态进展以及出血进展有关, 血小板体积愈大则更易进展, 而且其对治疗后血管形态进展以及出血进展具有一定预测价值。分析

表 2 出血进展组与未进展组临床资料比较[例(%)/(mean ± SD)/M(Q1, Q3)]

项目	进展组(n = 28)	未进展组(n = 128)	χ^2 /t/Z	P
性别			0.003	0.956
男	17(60.71)	77(60.16)		
女	11(39.29)	51(39.84)		
年龄(岁)	40.15 ± 17.02	39.58 ± 10.58	0.170	0.866
病程(年)	1.24(0.58, 4.63)	1.30(0.64, 4.15)	0.217	0.702
临床类型			0.077	0.782
初发型	4(14.29)	21(16.41)		
慢性复发型	24(85.71)	107(83.59)		
病变范围			30.542	<0.001
直肠	2(7.14)	31(24.22)		
左半结肠	19(67.86)	22(17.19)		
广泛结肠	7(25.00)	75(58.59)		
疾病严重程度			-0.261	0.794
轻度	10(35.71)	53(41.41)		
中度	16(57.14)	61(47.66)		
重度	2(7.14)	14(10.94)		
治疗前UCEIS评分(分)	4.10 ± 1.50	4.30 ± 1.34	-0.700	0.485
治疗前改良梅奥评分(分)	7.14 ± 2.09	6.78 ± 2.47	0.717	0.475
治疗方法			5.602	0.347
氨基水杨酸制剂	18(64.29)	59(46.09)		
糖皮质激素	5(17.86)	45(35.16)		
硫唑嘌呤	3(10.71)	11(8.59)		
环孢素	0(0)	3(2.34)		
糖皮质激素联合硫唑嘌呤	2(7.14)	6(4.69)		
氨基水杨酸制剂联合硫唑嘌呤	0(0)	4(3.13)		
血清白蛋白(g/L)	38.74 ± 8.12	35.90 ± 6.70	1.953	0.053
CRP(mg/L)	7.53(1.05, 23.12)	7.89(0.92, 24.63)	-0.302	0.720
血红蛋白(g/L)	140.57 ± 29.32	143.53 ± 20.17	-0.446	0.659
红细胞沉降率(mm/h)	17.02(6.01, 40.12)	17.23(4.85, 34.97)	-0.605	0.315
白细胞计数($\times 10^9$ /L)	6.17 ± 2.60	6.38 ± 1.90	-0.404	0.688
血小板体积(fL)	9.38 ± 3.16	8.13 ± 2.70	2.150	0.033
血小板计数($\times 10^9$ /L)	381.69 ± 172.05	283.35 ± 129.30	2.853	0.007

UCEIS: 溃疡性结肠炎内镜严重程度指数; CRP: C-反应蛋白.

原因可能为UC内镜下血管纹路、出血均与机体炎症强度以及血管损伤有关, 治疗前血小板体积大说明存在严重炎症反应及血管损伤, 导致治疗后进展风险更大.

红细胞沉降率为在一定条件下红细胞的迁移速度, 红细胞沉降率越高说明机体炎症反应越严重, 既往认为其与UC内镜下严重程度密切相关^[12]. 红细胞沉降率除了可用于评估UC病情严重程度外, 李鸣涛等^[17]研究发现, 入院时红细胞沉降率>40 mm/h可预测糖皮质激素治疗重度UC的疗效. 曾毅等^[18]也认为治疗前红细胞沉降率可预测UC治疗1年后肠黏膜愈合情况. 本研究结果则发现, UC治疗前红细胞沉降率与糜烂与溃疡进展有

关, 而且红细胞沉降率越低越易进展. 分析原因可能为红细胞沉降率高者炎症反应越严重, 对药物的治疗反应更好, 内镜下糜烂与溃疡改善越佳, 且更不易进展; 如果UC患者红细胞沉降率较低, 同时伴有糜烂与溃疡, 有时还存在感染、纤维化以及缺血等, 导致治疗后糜烂与溃疡更易进展.

4 结论

综上所述, 治疗前血清白蛋白、CRP、血小板体积、血小板计数以及红细胞沉降率与UC治疗后内镜下不同项目进展相关, 且对预测内镜下进展有一定价值.

表 3 糜烂与溃疡进展组与未进展组临床资料比较[例(%)]/(mean ± SD)/M(Q1, Q3)]

项目	进展组(n = 37)	未进展组(n = 119)	$\chi^2/t/Z$	P
性别			0.248	0.618
男	21(56.76)	73(61.34)		
女	16(43.24)	46(38.66)		
年龄(岁)	37.92 ± 15.02	40.23 ± 9.58	-0.881	0.383
病程(年)	1.19(0.47, 4.83)	1.30(0.34, 4.11)	0.720	0.302
临床类型			0.302	0.583
初发型	7(18.92)	18(15.13)		
慢性复发型	30(81.08)	101(84.87)		
病变范围			1.730	0.421
直肠	9(24.32)	24(20.17)		
左半结肠	12(32.43)	29(24.37)		
广泛结肠	16(43.24)	66(55.46)		
疾病严重程度			-1.534	0.125
轻度	11(29.73)	52(43.70)		
中度	21(56.76)	56(47.06)		
重度	5(13.51)	11(9.24)		
治疗前UCEIS评分(分)	4.38 ± 1.35	4.23 ± 1.00	0.625	0.535
治疗前改良梅奥评分(分)	7.07 ± 2.19	6.78 ± 2.70	0.595	0.553
治疗方法			8.185	0.146
氨基水杨酸制剂	17(45.95)	60(50.42)		
糖皮质激素	11(29.73)	39(32.77)		
硫唑嘌呤	7(18.92)	7(5.88)		
环孢素	1(2.70)	2(1.68)		
糖皮质激素联合硫唑嘌呤	0(0)	8(6.72)		
氨基水杨酸制剂联合硫唑嘌呤	1(2.70)	3(2.52)		
血清白蛋白(g/L)	34.73 ± 10.22	36.99 ± 9.73	-1.219	0.225
CRP(mg/L)	2.35(0.57, 13.63)	11.74(6.27, 29.30)	7.059	<0.001
血红蛋白(g/L)	143.03 ± 30.47	142.99 ± 19.71	0.006	0.995
红细胞沉降率(mm/h)	12.07(4.67, 31.02)	19.84(7.33, 40.19)	5.204	0.002
白细胞计数($\times 10^9/L$)	6.20 ± 1.83	6.39 ± 2.05	-0.505	0.615
血小板体积(fL)	8.98 ± 1.79	8.56 ± 2.40	1.143	0.256
血小板计数($\times 10^9/L$)	289.99 ± 150.82	304.42 ± 117.48	-0.534	0.596

UCEIS: 溃疡性结肠炎内镜严重程度指数; CRP: C-反应蛋白。

表 4 治疗前临床指标与UC治疗后内镜下各项目进展的关系

进展项目	变量	B	SE	Wald χ^2	P	OR(95%CI)
血管形态进展	血清白蛋白	0.110	0.041	6.311	0.012	1.116(1.030-1.209)
	C反应蛋白	-0.105	0.038	7.033	0.008	0.900(0.836-0.970)
	血小板体积	0.086	0.028	4.305	0.038	1.089(1.032-1.151)
出血进展	病变范围	0.780	0.590	2.628	0.105	2.181(0.686-6.893)
	血小板体积	0.107	0.018	5.412	0.020	1.113(1.074-1.153)
	血小板计数	0.114	0.049	10.828	0.001	1.121(1.019-1.233)
糜烂与溃疡进展	CRP	-0.121	0.054	6.465	0.011	0.887(0.797-0.984)
	红细胞沉降率	-0.092	0.016	14.957	<0.001	0.912(0.884-0.941)

CRP: C-反应蛋白。

表 5 相关因素预测内镜下进展的价值

进展项目	因素	曲线下面积	最佳截断值	灵敏度(%)	特异度(%)
血管形态进展	血清白蛋白	0.70	40 g/L	68.85	88.23
	CRP	0.71	4.16 mg/L	72.13	65.86
	血小板体积	0.69	9.20 fL	71.90	73.81
出血进展	血小板体积	0.73	8.90 fL	73.08	69.40
	血小板计数	0.76	335 × 10 ⁹ /L	63.60	85.24
糜烂与溃疡进展	CRP	0.72	3.45 mg/L	75.06	73.28
	红细胞沉降率	0.68	14 mm/h	73.15	80.20

CRP: C-反应蛋白.

文章亮点

实验背景

溃疡性结肠炎(ulcerative colitis, UC)是一种结直肠慢性、炎症性、非特异性疾病,通常伴有里急后重、黏液脓血便伴腹痛以及腹泻等临床表现,但尚未完全明确病因,而且病情易反复发作,导致治疗较为棘手.

实验动机

氨基水杨酸制剂、激素、硫嘌呤类药物等是既往治疗UC的重要药物,其治疗目标为管控急性发作、改善临床症状、维持缓解以及促进黏膜愈合等,早期识别UC治疗后内镜下血管形态、出血、糜烂与溃疡进展,可帮助临床医生采取紧要措施,最大程度改善患者预后.

实验目标

通过研究溃疡性结肠炎治疗后内镜下不同进展情况的预测因素,了解该病进展的早期特点或指征,采取紧要措施为患者生命安全保驾护航.

实验方法

根据UC内镜严重程度指数(UC endoscopic index of severity, UCEIS)评分中血管形态(0-2分)、出血(0-3分)、糜烂与溃疡(0-3分)3个项目进行分组,收集治疗前临床中各种可能的影响因素,采用统计学模型分析上述因素与UC治疗后内镜下各项目进展的关系.

实验结果

血清白蛋白、C-反应蛋白(C-reactive protein, CRP)以及血小板体积与UC治疗后内镜下血管形态进展有关,血小板体积、血小板计数与出血进展有关,CRP、红细胞沉降率与糜烂与溃疡进展有关.

实验结论

通过关注UC治疗前血清白蛋白、CRP、血小板体积、

血小板计数以及红细胞沉降率,有助于临床中预判UC治疗后内镜下不同指标进展,为治疗方案的选择提供更多参考依据.

展望前景

在条件允许的情况下,尽可能降低纳入标准,纳入更多可能导致内镜下进展的影响因素,并开展多中心研究将更多UC患者纳入研究,提高本实验结论的可靠性,使适用患者范围更广.

5 参考文献

- 何碧瑜,王佩茹,杨维忠,史方义. 溃疡性结肠炎患者炎症因子水平、肠道菌群分布及发病相关因素分析. 华南预防医学 2022; 48: 178-181 [DOI: 10.12183/j.scjpm.2022.0178]
- 苏晓路,董弛,张静,毛杰,郭继武,王祥. 溃疡性结肠炎临床病理特点及鉴别诊断. 生物医学转化 2022; 3: 66-74 [DOI: 10.12287/j.jissn.2096-8965.20220209]
- 叶雪珂,单国顺,付郁,尹爱凝,姚妮. 溃疡性结肠炎发病机制及中西医结合治疗的研究进展. 中华中医药学刊 2022; 40: 158-162+281 [DOI: 10.13193/j.jissn.1673-7717.2022.09.035]
- 陈鸣,张靖,朱金水. 溃疡性结肠炎靶向治疗的研究进展. 国际消化病杂志 2022; 42: 155-158 [DOI: 10.3969/j.jissn.1673-534X.2022.03.004]
- 杨思贤,慕奕彤,牛福玉. 粪便S100A12、钙卫蛋白和乳铁蛋白对溃疡性结肠炎患者疾病活动度和黏膜愈合评估价值分析. 现代检验医学杂志 2022; 37: 172-176 [DOI: 10.3969/j.jissn.1671-7414.2022.03.036]
- 罗莉芸,陈梅,骆恒芳,冯凌思. 溃疡性结肠炎患者肠道菌群、外周血中IL-32、miR-223、miR-505水平与预后相关性. 热带医学杂志 2020; 20: 692-695+710 [DOI: 10.3969/j.jissn.1672-3619.2020.05.027]
- 陈霞飞,孙琦,张晓琦,徐成虎,邹晓平. 溃疡性结肠炎内镜评分与临床活动度及组织学评分的相关性研究. 中华消化内镜杂志 2021; 38: 447-453 [DOI: 10.3760/cma.j.cn321463-20200813-00312]
- 中华医学会消化病学分会炎症性肠病学组. 炎症性肠病诊断与治疗的共识意见(2018年•北京). 中国实用内科杂志 2018; 38: 796-813 [DOI: 10.19538/j.jnk2018090106]
- 万健,吴开春. 溃疡性结肠炎的治疗: 基于欧洲共识和中国共识. 胃肠病学 2019; 24: 173-175 [DOI: 10.3969/j.jissn.1008-7125.2019.03.010]
- 古丽不斯旦•吾守尔,商建,李瑾. C反应蛋白、白蛋白及其比值与溃疡性结肠炎疾病活动度的相关性分析. 医学新知 2021; 31: 336-341 [DOI: 10.12173/j.jissn.1004-5511.202010029]
- Grant RK, Jones GR, Plevris N, Lynch RW, Jenkinson PW, Lees

- CW, Manship TA, Jagger FAM, Brindle WM, Shivakumar M, Satsangi J, Arnott IDR. The ACE (Albumin, CRP and Endoscopy) Index in Acute Colitis: A Simple Clinical Index on Admission that Predicts Outcome in Patients With Acute Ulcerative Colitis. *Inflamm Bowel Dis* 2021; 27: 451-457 [PMID: 32572468 DOI: 10.1093/IBD/izaa088]
- 12 祝君, 赵黎明, 徐建光. 溃疡性结肠炎患者降钙素原、红细胞沉降率、C-反应蛋白水平分析. *中国卫生检验杂志* 2022; 32: 350-353 [DOI: 10.3969/j.issn.1006-2084.2020.14.032]
- 13 杨军. 血清HIF-1 α 、CRP水平与溃疡性结肠炎患者美沙拉秦联合益生菌治疗效果的相关性. *医药论坛杂志* 2021; 42: 54-57 [DOI: 10.11655/yyltzz.2021.07.042]
- 14 Kato J, Yoshida T, Hiraoka S. Prediction of treatment outcome and relapse in inflammatory bowel disease. *Expert Rev Clin Immunol* 2019; 15: 667-677 [PMID: 30873890 DOI: 10.1080/1744666X.2019.1593140]
- 15 Nakarai A, Kato J, Hiraoka S, Takashima S, Inokuchi T, Takahara M, Sugihara Y, Harada K, Okada H. An Elevated Platelet Count Increases the Risk of Relapse in Ulcerative Colitis Patients with Mucosal Healing. *Gut Liver* 2018; 12: 420-425 [PMID: 29945423 DOI: 10.5009/gnl17236]
- 16 周翔, 陈志涛, 吴杰. 溃疡性结肠炎患者血小板计数及其部分形态学参数的临床意义. *临床内科杂志* 2021; 38: 256-258 [DOI: 10.3969/j.issn.1001-9057.2021.04.013]
- 17 李鸣涛, 李浩, 朱林林, 王巧民. 重度溃疡性结肠炎激素治疗反应及其预测因素分析. *胃肠病学* 2019; 24: 395-399 [DOI: 10.3969/j.issn.1008-7125.2019.07.003]
- 18 曾毅, 陈思, 吴正祥, 许朝, 徐雪梅. 初诊溃疡性结肠炎治疗后第1年内肠黏膜愈合危险因素分析. *山东医药* 2019; 59: 75-77 [DOI: 10.3969/j.issn.1002-266X.2019.15.021]

科学编辑: 张砚梁 制作编辑: 张砚梁



ISSN 1009-3079 (print) ISSN 2219-2859 (online) DOI: 10.11569 © 2023 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**
7041 Koll Center Parkway, Suite 160, Pleasanton,
CA 94566, USA
Telephone: +1-925-3991568
E-mail: bpgoffice@wjgnet.com
https://www.wjgnet.com



ISSN 1009-3079

