

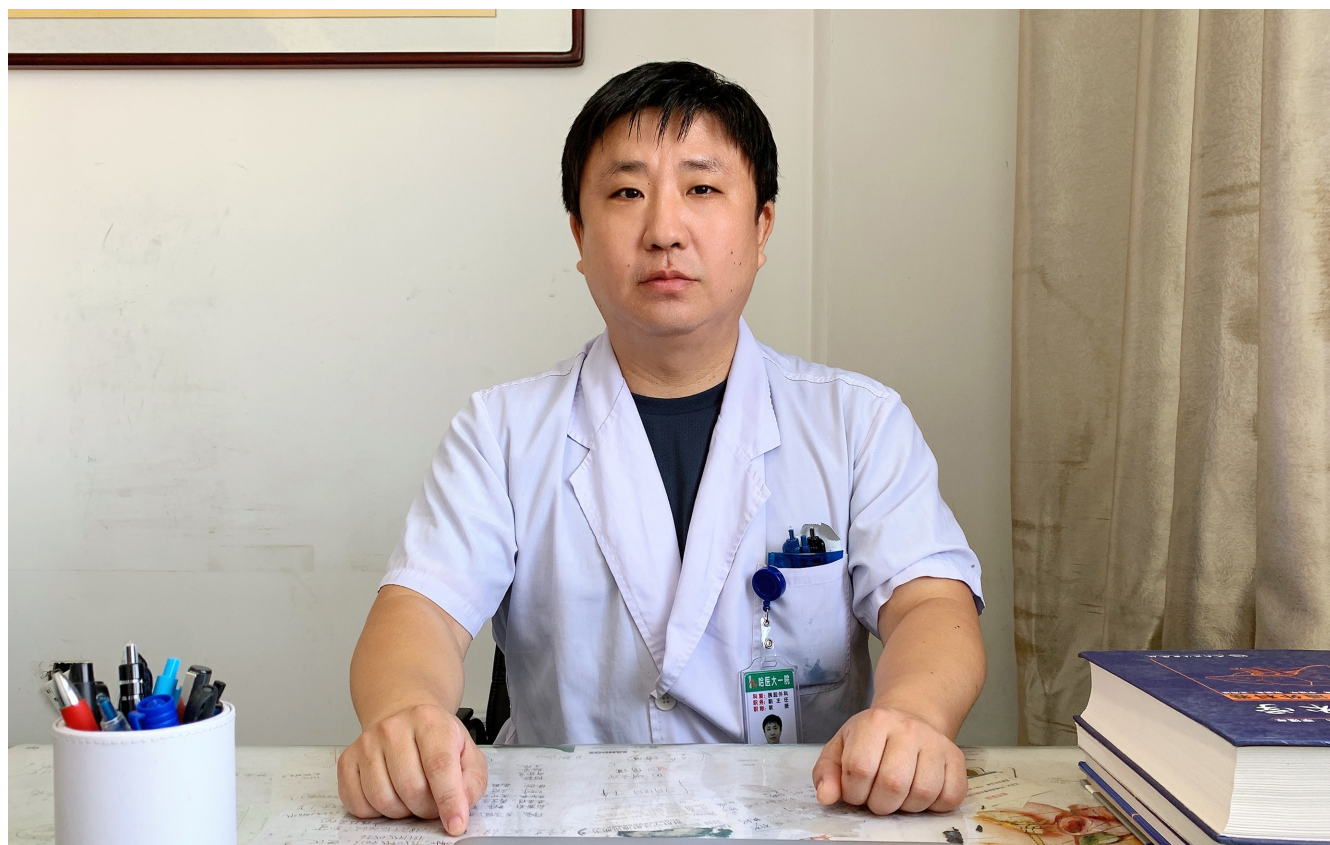
ISSN 1009-3079 (print)
ISSN 2219-2859 (online)

世界华人消化杂志®

WORLD CHINESE JOURNAL OF DIGESTOLOGY

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

2021 年 11 月 28 日 第 29 卷 第 22 期 (Volume 29 Number 22)



22 / 2021

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。



述评

- 1269 肠道菌群与胰腺炎: 现状及未来

温华, 李茜, 路宁, 苏媛媛, 马培晗, 张明鑫

基础研究

- 1276 circ_0000212靶向miR-139-5p对肝癌细胞增殖、迁移、侵袭、凋亡以及紫杉醇敏感性的影响

张惠忠, 张晓东, 黄建新

临床研究

- 1286 80岁及以上高龄患者原始乳头治疗性内镜逆行胰胆管造影术的临床分析

倪志, 张荣春, 潘阳林

- 1292 乳酸钠林格液和生理盐水治疗急性胰腺炎的荟萃分析

谷优优, 王珏磊, 陈宗南, 王肃, 刘晓智

文献综述

- 1298 减肥手术对反流性食管炎影响的研究进展

魏金平, 崔宏力

- 1304 结肠镜腺瘤检出率的近期研究进展

朱晓佳, 杨力

- 1311 生物制剂时代炎症性肠病的外科治疗

刘威, 周伟

临床实践

- 1316 叙事护理模式对进展期胰腺炎并发糖尿病患者自我管理能力和生活质量的影响

冯小华, 沈胜娟, 金根娟

消 息

- 1275 《世界华人消化杂志》参考文献要求
1285 《世界华人消化杂志》2011年开始不再收取审稿费
1303 《腹痛的诊断、鉴别诊断与治疗》书讯
1310 《世界华人消化杂志》性质、刊登内容及目标
1322 《世界华人消化杂志》正文要求

封面故事

王刚, 主任医师、教授、博士生导师, 哈尔滨医科大学附属第一医院肝胆外科病房副主任。现任《中国研究型医院学会胰腺疾病专业委员会青委会》副主任委员、《黑龙江省医学会胰腺外科分会青委会》副主任委员等30余项学术兼职。现已发表学术论文145篇, 第一作者及通讯作者92篇, 其中SCI收录文章36篇, 第一及通讯作者25篇, 单篇最高影响因子8.71, 单篇最高他引次数181次。作为项目负责人, 主持国家自然科学基金4项、中国博士后基金1项、中国研究型医院学会消化道肿瘤专业委员会“晨星计划”基金1项。

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 马玉洁; 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 2021-11-28

原刊名 新消化病学杂志

期刊名称

世界华人消化杂志

国际标准连续出版物号

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

主编

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>

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: +86-10-85381892

《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

© 2021 Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.



Contents

Volume 29 Number 22 November 28, 2021

EDITORIAL

- 1269 Intestinal flora and pancreatitis: Present and future

Wen H, Li Q, Lu N, Su YY, Ma PH, Zhang MX

BASIC RESEARCH

- 1276 Circ_0000212 affects proliferation, migration, invasion, apoptosis, and paclitaxel sensitivity of liver cancer cells by targeting miR-139-5p

Zhang HZ, Zhang XD, Huang JX

CLINICAL RESEARCH

- 1286 Safety and efficacy of therapeutic endoscopic retrograde cholangiopancreatography in elderly patients with a native papilla

Ni Z, Zhang RC, Pan YL

- 1292 Meta-analysis of lactated Ringer's solution and normal saline for management of acute pancreatitis

Gu YY, Wang JL, Chen ZN, Wang S, Liu XZ

REVIEW

- 1298 Progress in understanding of influence of bariatric surgery on reflux esophagitis

Wei JP, Cui HL

- 1304 Progress in understanding of factors related to colonoscopic adenoma detection rate

Zhu XJ, Yang L

- 1311 Surgery for inflammatory bowel disease in the era of biologics

Liu W, Zhou W

CLINICAL PRACTICE

- 1316 Effect of narrative nursing model on self-management ability and quality of life of patients with advanced pancreatitis and diabetes

Feng XH, Shen SJ, Jin GJ

Contents

World Chinese Journal of Digestology
Volume 29 Number 22 November 28, 2021

COVER

Editorial Board Member of *World Chinese Journal of Digestology*, Gang Wang, Chief Physician, Professor, Doctoral Supervisor, Department of Pancreatic and Biliary Surgery, The First Affiliated Hospital of Harbin Medical University, No. 23 Youzheng Street, Nangang District, Harbin 150001, Heilongjiang Province, China. wjlu79@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*

Review Editor: *Yan-Liang Zhang*

Production Editor: *Yan-Liang Zhang*

English Language Editor: *Tian-Qi Wang*

Proof Editor: *Yu-Jie Ma*

Layout Reviewer: *Lian-Sheng Ma*

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

Founded on January 15, 1993

Renamed on January 25, 1998

Publication date November 28, 2021

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

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: +86-10-85381892

PRINT SUBSCRIPTION

RMB 136 Yuan for each issue

RMB 3264 Yuan for one year

COPYRIGHT

© 2021 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.

生物制剂时代炎症性肠病的外科治疗

刘威, 周伟

刘威, 周伟, 浙江大学医学院附属邵逸夫医院普外科/炎症性肠病中心 浙江省杭州市 310016

刘威, 研究方向为胃肠道肿瘤及炎症性肠病的外科治疗.

作者贡献分布: 本文综述由刘威完成; 周伟审校.

通讯作者: 周伟, 主任医师, 310016, 浙江省杭州市江干区庆春东路3号, 浙江大学医学院附属邵逸夫医院普外科. zhouweisrrs@zju.edu.cn

收稿日期: 2021-07-14

修回日期: 2021-07-31

接受日期: 2021-09-13

在线出版日期: 2021-11-28

Surgery for inflammatory bowel disease in the era of biologics

Wei Liu, Wei Zhou

Wei Liu, Wei Zhou, Department of General Surgery, IBD Center, Sir Run Run Shaw Hospital, School of Medicine, Zhejiang University, Hangzhou 310016, Zhejiang Province, China

Corresponding author: Wei Zhou, Professor, Chief Physician, Department of General Surgery, Sir Run Run Shaw Hospital, School of Medicine, Zhejiang University, No. 3 East Qingchun Road, Jianggan District, Hangzhou 310016, Zhejiang Province, China. zhouweisrrs@zju.edu.cn

Received: 2021-07-14

Revised: 2021-07-31

Accepted: 2021-09-13

Published online: 2021-11-28

Abstract

Therapy for inflammatory bowel diseases (IBD) has changed dramatically in recent years with the wide use of biologics. Despite these advances in medical therapy, surgery still plays an indispensable role in the management of IBD. And with more and more patients receiving biologics, surgeons also need to adapt to the impact of biologics on the disease. The purpose of this article is to review the role of surgery in

the treatment of IBD in the era of biologics and the impact of these medications on perioperative outcomes.

© The Author(s) 2021. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

Key Words: Inflammatory bowel disease; Biologics; Surgery

Citation: Liu W, Zhou W. Surgery for inflammatory bowel disease in the era of biologics. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2021; 29(22): 1311-1315

URL: <https://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v29/i22/1311.htm>

DOI: <https://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v29.i22.1311>

摘要

随着生物制剂的广泛应用, 炎症性肠病(inflammatory bowel diseases, IBD)的治疗发生了巨大的变化. 外科手术在治疗中仍然起到了必不可少的作用. 且随着越来越多的患者接受生物制剂治疗, 外科手术也需适应生物制剂时代对疾病产生的影响. 本文旨在综述生物制剂时代外科治疗在IBD治疗中的作用, 以及这些药物对围手术期的影响.

© The Author(s) 2021. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

关键词: 炎症性肠病; 生物制剂; 手术

核心提要: 手术是炎症性肠病治疗中不可或缺的治疗措施. 本文根据炎症性肠病生物制剂及手术治疗的现状及相关文献, 较为详实的总结了生物制剂时代对手术率及围手术期所产生的影响, 以期临床决策提供借鉴.

文献来源: 刘威, 周伟. 生物制剂时代炎症性肠病的外科治疗. *世界华人消化杂志* 2021; 29(22): 1311-1315

URL: <https://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v29/i22/1311.htm>

DOI: <https://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v29.i22.1311>

0 引言

炎症性肠病(inflammatory bowel diseases, IBD)是一种慢性非特异性肠道疾病, 主要包括克罗恩病(Crohn's disease, CD)和溃疡性结肠炎(ulcerative colitis, UC). 其主要治疗方式为药物治疗, 自从1991年第一种生物制剂抗肿瘤坏死因子 α (TNF- α)制剂英夫利西单抗(IFX)用于治疗CD以来, 生物制剂应被广泛应用于临床. 目前临床所应用的生物制剂主要有三类: 抗肿瘤坏死因子 α 单克隆抗体(包括英夫利昔单抗、阿达木单抗及其类似物)、抗白介素(IL)-12/23抗体(乌司奴单抗)、新型整合素拮抗剂(维得利珠单抗)三类. 尽管IBD的治疗已经进入生物制剂时代, 外科手术仍然是IBD治疗中不可或缺的一环. 且随着越来越多的患者接受生物制剂治疗, 外科手术也需适应生物制剂时代对疾病产生的影响.

1 克罗恩病

1.1 生物制剂与手术率及适应证 尽管CD的药物治疗一直进步, 仍有60%-80%的CD患者将要接受手术治疗. 一项荟萃分析显示, CD患者在诊断后的1、5和10年的手术风险分别为14%、28%和39%^[1]. 这个比例随着生物制剂的使用, 呈现下降趋势. 研究显示接受英夫利昔单抗或阿达木单抗治疗的患者在1年和5年的手术率分别为6.2%和24.9%^[2]. 随机对照研究也证实相比于安慰剂, 生物制剂可明显降低CD患者的手术率^[3]. 最近一篇分析了2015年至2020年间接受生物制剂治疗的CD患者的研究表明, 与未接受生物制剂治疗的CD患者(12.1%)相比, 接受生物制剂治疗的CD患者的肠切除率(9.3%)显著降低^[4].

随着越来越多的患者使用生物制剂治疗, 整个CD患者人群手术比例是否下降则存在争议. 一项回顾性研究显示, 在生物治疗开始后的几年中, CD患者的1年和5年手术率分别为10%-20%和20%-35%^[5,6], 与之前相仿. 而在另一项回顾了21273例CD患者的研究中发现, 腹部手术发生率从1990-1995年的54%下降到1996-2000年的40%($P<0.001$), 从2002-2008年的19%下降到2009-2014年的17%($P<0.001$). 而5年的再次手术率从1990-1995年的18.9%下降到1996-2000年的16.0%($P=0.009$), 2000年以后, 手术率没有再出现明显下降^[7]. 研究认为: 随着生物制剂的使用, CD患者5年的初次手术率有下降, 但是再次手术率维持稳定. Sanjay的研究显示, 随着生物制剂的上市, CD的手术率并没有明显的降低, 反而医疗费用增加3倍, 这或许跟生物制剂的使用不当有关^[8]. 而加拿大的最新一项研究显示从1996年到2013年, 每年生物制剂使用增加率为36.2%, 每年的手术减少率为8.4%. 虽然生物制剂的使用起到了重要作用, 但是手术率减少是吸烟率降低, 早诊断早治疗, 患者教育程度提高综合因素的结果^[9]. 由

此可见虽然生物制剂广泛应用, 手术仍然在治疗中占据重要的价值及地位.

随着生物制剂的使用, CD外科手术的指征(穿透、狭窄或耐药等)变化不明显, 但急诊手术较之前减少明显, 造口率较前下降. 手术部位方面, 小肠手术及右半结肠手术率大致不变, 而左半结肠及直肠手术较前减少^[10-12].

1.2 生物制剂与术后并发症 相较于其他腹部手术, CD患者围手术期并发症的发生率明显升高. 并发症的危险因素包括低蛋白血症, 腹腔脓肿, 术前使用激素等. 而术前使用生物制剂对手术安全性的影响存在一定争议. 一些荟萃分析及随机对照试验取得了相反的结果, 这可能跟不同的人群, 缺乏精确定义的术前生物使用时间有关. 一部分研究显示术前接受生物治疗的患者围手术期并发症的风险增加, 尤其是感染性并发症^[13,14]. 而更多的研究显示术前生物制剂不会增加术后并发症的发生风险. 至于不同生物制剂对手术影响, 目前的研究指出不同的生物制剂对于术后并发症的发生并无明显差异. ECCO指南提出: 术前抗肿瘤坏死因子制剂、维得利珠单抗或乌司奴单抗不会增加CD患者腹部手术后并发症的风险, 术前无需停止相关药物的使用^[15]. 国内指南给出了相似的建议: 对于迫切需要手术的患者, 不能因为没有停用生物制剂或者停用时间不足而推迟手术, 但应重视术前预康复^[16].

生物制剂血清浓度可用于检测药物反应性及预测治疗结果. 对于术前是否需要检测生物制剂药物浓度目前没有共识. 一项研究发现术前血清中能否检测到生物制剂对术后并发症的发生没有差异, 且并发症与血清药物浓度无关^[17]. 而另一项研究则发现在可检测到生物制剂浓度的患者中, 并发症风险随着血清药物浓度的升高而增加^[18]. 本中心对于术前使用生物制剂的患者不强制止使用生物制剂及不常规检测生物制剂药物浓度. 如果情况允许, 可在使用生物制剂2-3 wk后手术, 这样一方面有利于药物洗脱, 另一方面可保证术后及时衔接下一周期生物制剂使用, 避免重新诱导过程.

1.3 术后生物制剂使用 CD术后复发概率较高, 90%的患者在1年内会有复发的迹象, 生物制剂是目前预防术后复发最有效的药物. 而关于术后何时开始生物治疗的研究有限. Lightner研究显示术后使用生物制剂并不会增加90 d内并发症及不良的发生率^[19]. 随机对照研究也显示在术后启动早期治疗时, 生物制剂对比安慰剂及硫唑嘌呤, 不良事件风险没有明显增加^[20]. 基于此美国胃肠病协会指南建议在手术后8 wk内进行生物制剂预防是安全的, 部分复发风险高的患者可以在4 wk内开始治疗^[21].

1.4 肛周手术与生物制剂 20%-40%的CD患者会出现肛周病变, 其中以肛瘘、肛周脓肿及肛管狭窄为主要特征.

其中约20%合并肛周疾病的患者需要接受手术治疗。在生物制剂应用之前, CD肛周疾病治疗措施主要包括手术引流、抗生素和免疫抑制剂。研究显示生物制剂治疗后瘘管闭合率及维持缓解率明显优于免疫抑制剂或安慰剂^[22]。且随着生物制剂的使用, 肛周疾病所导致的直肠切除及造口率较前降低明显^[23]。指南建议使用IFX作为复杂性肛瘘的一线治疗药物, 可减少肛瘘瘘管的数量, 促进并维持瘘管愈合^[24]。联合手术引流、非切割挂线和生物制剂可能是生物制剂时代CD合并肛瘘最好的治疗方法^[25]。

2 溃疡性结肠炎

2.1 生物制剂与手术率及适应证 溃疡性结肠炎目前以内科治疗为主, 但仍有10%-30%的患者最终需要手术治疗。全结直肠切除回肠储袋肛管吻合术(ileal pouch-anal anastomosis, IPAA)目前是UC患者手术治疗的标准手术方式。UC的手术指征主要包括内科治疗无效的急重症UC, 出现严重并发症(如中毒性巨结肠, 大出血, 穿孔等), 慢性难治性UC及癌变等。随着生物制剂的使用, 手术指征中急诊手术比例较前降低, 而异型增生及癌变的手术比例较之前增加^[26]。对于生物制剂对于UC患者手术率的影响, 研究结果证实使用生物制剂的患者手术率低于未接受生物制剂的患者(7.3% vs 11.0%)^[4]。一项随机对照研究显示中重度活动性UC患者在54 wk的随访中, 英夫利昔单抗治疗组结肠切除率为较安慰剂组降低明显(10% vs 17%)^[27]。而对于长期手术率的影响, 研究提示行英夫利昔单抗挽救治疗的激素难治性UC患者在3 mo时结肠切除率为29%, 1年及5年的结肠切除率分别为36%及47%^[28]。慢性UC接受生物制剂治疗的患者, 在随访近3年时结肠切除率为27%^[29]。一项基于人群的研究比较了生物制剂引入前后的结肠切除率, 对比1992-1997年、1998-2005年和2006-2010年的UC患者, 检查早期(诊断后<90 d)和晚期(诊断后>90 d)结肠切除率。早期结肠切除率从1992-1997年的1.5%下降到1998-2005年和2006-2010年的0.5%及0.3%; 晚期结肠切除率分别为4.0%、5.2%和3.6%; 后两组的生物制剂使用率分别为4.4%和10.6%^[30], 显示随着生物制剂的使用, 早期手术率降低, 而晚期手术率变化不明显。这些研究结果提示: 生物制剂可以降低重症结肠炎患者的结肠切除风险, 尤其是早期手术风险; 在最初对生物治疗无反应的人中, 结肠切除术的比率明显较高, 且绝大多数结肠切除发生在开始治疗后的前2年。另一个需要注意的是, 生物制剂的使用使急诊手术减少, 延迟了部分患者手术时间^[31]。但是延迟手术可能会增加术后并发症及死亡率^[32], 所以内外科医师应该针对不同的患者做出个体化的评估和决策, 在内外科

科转换治疗中把握平衡。

2.2 生物制剂与手术并发症及手术方式 生物制剂对于UC患者围手术期并发症的影响一直存在争议。一些研究显示术前使用IFX的患者围手术期早期并发症, 尤其是感染性并发症及吻合口漏的风险增高^[33,34]。一项超过7000人的研究显示2005年之后UC手术的患者较之前手术的患者并发症发生率及死亡率更高, 住院时间更长^[34]。另外一些研究则显示了相反的研究结果, 提示术前使用生物制剂并不会增加围手术期并发症的发生率^[35,36]。基于以上尚有争议的结果, UC外科指南指出对于术前使用IFX的患者, 不建议一期行全结直肠切除+储袋成型手术^[37]。

Gu的研究显示在接受二期手术的患者中, 术前使用生物制剂患者1年内盆腔感染的发生率为32%, 不使用生物制剂的患者为16%; 而这种差异在一期行次全结肠切除的患者中不明显^[33]。基于这种情况, 改良二期手术在UC手术中应用越来越多, 即一期行结肠次全切除控制症状, 二期行储袋成型肛管吻合。一些研究结果也证实, 相比于传统二期手术, 改良二期手术后吻合口漏的发生率明显降低^[38]。除了IPAA外, 回肠直肠吻合在经过严格的选择后也是可以选择的手术方式。回直吻合减少了术后并发症的发生风险, 对生育功能影响较小, 但是需要警惕直肠癌变风险及关注大便次数的控制^[39]。

3 结论

生物制剂的使用改变了IBD的治疗方式及管理策略, 然而并没有实质性地降低手术在IBD治疗中的作用。而使用生物制剂患者的增多对外科医生提出了更多的挑战, 手术时机的选择, 围手术期管理及手术方案的制定都会影响患者的预后。针对不同的患者, 选择合适的手术时机, 制定合适的手术决策将会给患者带来更大的获益。

4 参考文献

- 1 Frolkis AD, Dykeman J, Negrón ME, Debruyne J, Jette N, Fiest KM, Frolkis T, Barkema HW, Rioux KP, Panaccione R, Ghosh S, Wiebe S, Kaplan GG. Risk of surgery for inflammatory bowel diseases has decreased over time: a systematic review and meta-analysis of population-based studies. *Gastroenterology* 2013; 145: 996-1006 [PMID: 23896172 DOI: 10.1053/j.gastro.2013.07.041]
- 2 Peyrin-Biroulet L, Salleron J, Filippi J, Reenaers C, Antunes O, Filipe V, Louis E, Hébuterne X, Roblin X. Anti-TNF Monotherapy for Crohn's Disease: a 13-year Multicentre Experience. *J Crohns Colitis* 2016; 10: 516-524 [PMID: 26802084 DOI: 10.1093/ecco-jcc/jjw008]
- 3 Feagan BG, Panaccione R, Sandborn WJ, D'Haens GR, Schreiber S, Rutgeerts PJ, Loftus EV Jr, Lomax KG, Yu AP, Wu EQ, Chao J, Mulani P. Effects of adalimumab therapy on incidence of hospitalization and surgery in Crohn's disease: results from the CHARM study. *Gastroenterology* 2008; 135: 1493-1499 [PMID: 18848553 DOI: 10.1053/j.gastro.2008.07.069]
- 4 Khoudari G, Mansoor E, Click B, Alkhayyat M, Saleh MA, Sinh

- P, Katz J, Cooper GS, Regueiro M. Rates of Intestinal Resection and Colectomy in Inflammatory Bowel Disease Patients After Initiation of Biologics: A Cohort Study. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2020 [PMID: 33065311 DOI: 10.1016/j.cgh.2020.10.008]
- 5 Bouguen G, Peyrin-Biroulet L. Surgery for adult Crohn's disease: what is the actual risk? *Gut* 2011; 60: 1178-1181 [PMID: 21610273 DOI: 10.1136/gut.2010.234617]
- 6 Bernstein CN, Loftus EV Jr, Ng SC, Lakatos PL, Moum B; Epidemiology and Natural History Task Force of the International Organization for the Study of Inflammatory Bowel Disease (IOIBD). Hospitalisations and surgery in Crohn's disease. *Gut* 2012; 61: 622-629 [PMID: 22267595 DOI: 10.1136/gutjnl-2011-301397]
- 7 Kalman TD, Everhov ÅH, Nordenvall C, Sachs MC, Halfvarson J, Ekblom A, Ludvigsson JF, Myrelid P, Olén O. Decrease in primary but not in secondary abdominal surgery for Crohn's disease: nationwide cohort study, 1990-2014. *Br J Surg* 2020; 107: 1529-1538 [PMID: 32452553 DOI: 10.1002/bjs.11659]
- 8 Murthy SK, Begum J, Benchimol EI, Bernstein CN, Kaplan GG, McCurdy JD, Singh H, Targownik L, Taljaard M. Introduction of anti-TNF therapy has not yielded expected declines in hospitalisation and intestinal resection rates in inflammatory bowel diseases: a population-based interrupted time series study. *Gut* 2020; 69: 274-282 [PMID: 31196874 DOI: 10.1136/gutjnl-2019-318440]
- 9 Dittrich AE, Sutton RT, Haynes K, Wang H, Fedorak RN, Kroeker KI. Incidence Rates for Surgery in Crohn's Disease Have Decreased: A Population-based Time-trend Analysis. *Inflamm Bowel Dis* 2020; 26: 1909-1916 [PMID: 31895949 DOI: 10.1093/ibd/izz315]
- 10 Jones DW, Finlayson SR. Trends in surgery for Crohn's disease in the era of infliximab. *Ann Surg* 2010; 252: 307-312 [PMID: 20585239 DOI: 10.1097/SLA.0b013e3181e61df5]
- 11 Ma C, Almutairdi A, Tanyingoh D, Seow CH, Novak KL, Lu C, Panaccione R, Kaplan GG, Kotze PG. Reduction in surgical stoma rates in Crohn's disease: a population-based time trend analysis. *Colorectal Dis* 2019; 21: 1279-1287 [PMID: 31206974 DOI: 10.1111/codi.14731]
- 12 Lazarev M, Ullman T, Schraut WH, Kip KE, Saul M, Regueiro M. Small bowel resection rates in Crohn's disease and the indication for surgery over time: experience from a large tertiary care center. *Inflamm Bowel Dis* 2010; 16: 830-835 [PMID: 19798731 DOI: 10.1002/ibd.21118]
- 13 Justiniano CF, Aquina CT, Becerra AZ, Xu Z, Boodry CI, Swanger AA, Monson JRT, Fleming FJ. Postoperative Mortality After Nonelective Surgery for Inflammatory Bowel Disease Patients in the Era of Biologics. *Ann Surg* 2019; 269: 686-691 [PMID: 29232213 DOI: 10.1097/SLA.0000000000002628]
- 14 Brouquet A, Maggiori L, Zerbib P, Lefevre JH, Denost Q, Germain A, Cotte E, Beyer-Berjot L, Munoz-Bongrand N, Desfourneaux V, Rahili A, Duffas JP, Pautrat K, Denet C, Bridoux V, Meurette G, Faucheron JL, Loriau J, Guillon F, Vicaut E, Benoist S, Panis Y; GETAID chirurgie group. Anti-TNF Therapy Is Associated With an Increased Risk of Postoperative Morbidity After Surgery for Ileocolonic Crohn Disease: Results of a Prospective Nationwide Cohort. *Ann Surg* 2018; 267: 221-228 [PMID: 29300710 DOI: 10.1097/SLA.0000000000002017]
- 15 Adamina M, Bonovas S, Raine T, Spinelli A, Warusavitarne J, Armuzzi A, Bachmann O, Bager P, Biancone L, Bokemeyer B, Bossuyt P, Burisch J, Collins P, Doherty G, El-Hussuna A, Ellul P, Fiorino G, Frei-Lanter C, Furfaro F, Gingert C, Gionchetti P, Gisbert JP, Gomollon F, González Lorenzo M, Gordon H, Hlavaty T, Juillerat P, Katsanos K, Kopylov U, Krustins E, Kucharzik T, Lytras T, Maaser C, Magro F, Marshall JK, Myrelid P, Pellino G, Rosa I, Sabino J, Savarino E, Stassen L, Torres J, Uzzan M, Vavricka S, Verstockt B, Zmora O. ECCO Guidelines on Therapeutics in Crohn's Disease: Surgical Treatment. *J Crohns Colitis* 2020; 14: 155-168 [PMID: 31742338 DOI: 10.1093/ecco-jcc/jjz187]
- 16 中华医学会消化病学分会炎症性肠病学组. 炎症性肠病外科治疗专家共识. *中华炎症性肠病杂志* 2020; 4: 180-199
- 17 Fumery M, Seksik P, Auzolle C, Munoz-Bongrand N, Gornet JM, Boschetti G, Cotte E, Buisson A, Dubois A, Pariente B, Zerbib P, Chafai N, Stefanescu C, Panis Y, Marteau P, Pautrat K, Sabbagh C, Filippi J, Chevrier M, Houze P, Jouven X, Treton X, Allez M; REMIND study group investigators. Postoperative Complications after Ileocecal Resection in Crohn's Disease: A Prospective Study From the REMIND Group. *Am J Gastroenterol* 2017; 112: 337-345 [PMID: 27958285 DOI: 10.1038/ajg.2016.541]
- 18 Lau C, Dubinsky M, Melmed G, Vasiliaskas E, Berel D, McGovern D, Ippoliti A, Shih D, Targan S, Fleshner P. The impact of preoperative serum anti-TNFα therapy levels on early postoperative outcomes in inflammatory bowel disease surgery. *Ann Surg* 2015; 261: 487-496 [PMID: 24950263 DOI: 10.1097/SLA.0000000000000757]
- 19 Lightner AL, Grass F, Alsughayer AM, Harmsen WS, Petersen M, Loftus EV Jr. Are Biologics Safe in the Immediate Postoperative Period? A Single-Center Evaluation of Consecutive Crohn's Surgical Patients. *Dis Colon Rectum* 2020; 63: 934-943 [PMID: 32149787 DOI: 10.1097/DCR.0000000000001649]
- 20 López-Sanromán A, Vera-Mendoza I, Domènech E, Taxonera C, Vega Ruiz V, Marín-Jiménez I, Guardiola J, Castro L, Esteve M, Iglesias E, Ceballos D, Martínez-Montiel P, Gisbert JP, Mínguez M, Echarri A, Calvet X, Barrio J, Hinojosa J, Martín-Arranz MD, Márquez-Mosquera L, Bermejo F, Rimola J, Pons V, Nos P; Spanish GETECCU group [APPRECIATE study]. Adalimumab vs Azathioprine in the Prevention of Postoperative Crohn's Disease Recurrence. A GETECCU Randomised Trial. *J Crohns Colitis* 2017; 11: 1293-1301 [PMID: 28402454 DOI: 10.1093/ecco-jcc/jjx051]
- 21 Nguyen GC, Loftus EV Jr, Hirano I, Falck-Ytter Y, Singh S, Sultan S; AGA Institute Clinical Guidelines Committee. American Gastroenterological Association Institute Guideline on the Management of Crohn's Disease After Surgical Resection. *Gastroenterology* 2017; 152: 271-275 [PMID: 27840074 DOI: 10.1053/j.gastro.2016.10.038]
- 22 Present DH, Rutgeerts P, Targan S, Hanauer SB, Mayer L, van Hogeand RA, Podolsky DK, Sands BE, Braakman T, DeWoody KL, Schaible TF, van Deventer SJ. Infliximab for the treatment of fistulas in patients with Crohn's disease. *N Engl J Med* 1999; 340: 1398-1405 [PMID: 10228190 DOI: 10.1056/NEJM199905063401804]
- 23 Chhaya V, Saxena S, Cecil E, Subramanian V, Curcin V, Majeed A, Pollok RC. Emerging trends and risk factors for perianal surgery in Crohn's disease: a 20-year national population-based cohort study. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2016; 28: 890-895 [PMID: 27128719 DOI: 10.1097/MEG.0000000000000651]
- 24 Torres J, Bonovas S, Doherty G, Kucharzik T, Gisbert JP, Raine T, Adamina M, Armuzzi A, Bachmann O, Bager P, Biancone L, Bokemeyer B, Bossuyt P, Burisch J, Collins P, El-Hussuna A, Ellul P, Frei-Lanter C, Furfaro F, Gingert C, Gionchetti P, Gomollon F, González-Lorenzo M, Gordon H, Hlavaty T, Juillerat P, Katsanos K, Kopylov U, Krustins E, Lytras T, Maaser C, Magro F, Marshall JK, Myrelid P, Pellino G, Rosa I, Sabino J, Savarino E, Spinelli A, Stassen L, Uzzan M, Vavricka S, Verstockt B, Warusavitarne J, Zmora O, Fiorino G. ECCO Guidelines on Therapeutics in Crohn's Disease: Medical Treatment. *J Crohns Colitis* 2020; 14: 4-22 [PMID: 31711158 DOI: 10.1093/ecco-jcc/jjz180]
- 25 Yassin NA, Askari A, Warusavitarne J, Faiz OD, Athanasiou T, Phillips RK, Hart AL. Systematic review: the combined surgical and medical treatment of fistulising perianal Crohn's disease. *Aliment Pharmacol Ther* 2014; 40: 741-749 [PMID: 25115149 DOI: 10.1111/apt.12906]
- 26 Wong DJ, Roth EM, Feuerstein JD, Poylin VY. Surgery in the age of biologics. *Gastroenterol Rep (Oxf)* 2019; 7: 77-90 [PMID: 31742338 DOI: 10.1093/ecco-jcc/jjz187]

- 30976420 DOI: 10.1093/gastro/goz004]
- 27 Sandborn WJ, Rutgeerts P, Feagan BG, Reinisch W, Olson A, Johans J, Lu J, Horgan K, Rachmilewitz D, Hanauer SB, Lichtenstein GR, de Villiers WJ, Present D, Sands BE, Colombel JF. Colectomy rate comparison after treatment of ulcerative colitis with placebo or infliximab. *Gastroenterology* 2009; 137: 1250-60; quiz 1520 [PMID: 19596014 DOI: 10.1053/j.gastro.2009.06.061]
 - 28 Sjöberg M, Magnuson A, Björk J, Benoni C, Almer S, Friis-Liby I, Hertervig E, Olsson M, Karlén P, Eriksson A, Midhagen G, Carlson M, Lapidus A, Halfvarson J, Tysk C; Swedish Organization for the Study of Inflammatory Bowel Disease (SOIBD). Infliximab as rescue therapy in hospitalised patients with steroid-refractory acute ulcerative colitis: a long-term follow-up of 211 Swedish patients. *Aliment Pharmacol Ther* 2013; 38: 377-387 [PMID: 23799948 DOI: 10.1111/apt.12387]
 - 29 Gornet JM, Couve S, Hassani Z, Delchier JC, Marteau P, Cosnes J, Bouhnik Y, Dupas JL, Modigliani R, Taillard F, Lemann M. Infliximab for refractory ulcerative colitis or indeterminate colitis: an open-label multicentre study. *Aliment Pharmacol Ther* 2003; 18: 175-181 [PMID: 12869077 DOI: 10.1046/j.1365-2036.2003.01686.x]
 - 30 Jeuring SF, Bours PH, Zeegers MP, Ambergen TW, van den Heuvel TR, Romberg-Camps MJ, van Bodegraven AA, Oostenbrug LE, Breukink SO, Stassen LP, Hameeteman WH, Masclee AA, Jonkers DM, Pierik MJ. Disease Outcome of Ulcerative Colitis in an Era of Changing Treatment Strategies: Results from the Dutch Population-Based IBDL Cohort. *J Crohns Colitis* 2015; 9: 837-845 [PMID: 26188352 DOI: 10.1093/ecco-jcc/jjv129]
 - 31 Ferrari L, Krane MK, Fichera A. Inflammatory bowel disease surgery in the biologic era. *World J Gastrointest Surg* 2016; 8: 363-370 [PMID: 27231514 DOI: 10.4240/wjgs.v8.i5.363]
 - 32 Leeds IL, Sundel MH, Gabre-Kidan A, Safar B, Truta B, Efron JE, Fang SH. Outcomes for Ulcerative Colitis With Delayed Emergency Colectomy Are Worse When Controlling for Preoperative Risk Factors. *Dis Colon Rectum* 2019; 62: 600-607 [PMID: 30451754 DOI: 10.1097/DCR.0000000000001276]
 - 33 Gu J, Renzi FH, Shen B, Vogel JD, Kiran RP. Operative strategy modifies risk of pouch-related outcomes in patients with ulcerative colitis on preoperative anti-tumor necrosis factor- α therapy. *Dis Colon Rectum* 2013; 56: 1243-1252 [PMID: 24104999 DOI: 10.1097/DCR.0b013e3182a0e702]
 - 34 Abelson JS, Michelassi F, Mao J, Sedrakyan A, Yeo H. Higher Surgical Morbidity for Ulcerative Colitis Patients in the Era of Biologics. *Ann Surg* 2018; 268: 311-317 [PMID: 28448381 DOI: 10.1097/SLA.0000000000002275]
 - 35 Ferrante M, D'Hoore A, Vermeire S, Declerck S, Noman M, Van Assche G, Hoffman I, Rutgeerts P, Penninckx F. Corticosteroids but not infliximab increase short-term postoperative infectious complications in patients with ulcerative colitis. *Inflamm Bowel Dis* 2009; 15: 1062-1070 [PMID: 19161179 DOI: 10.1002/ibd.20863]
 - 36 Gainsbury ML, Chu DI, Howard LA, Coukos JA, Farraye FA, Stucchi AF, Becker JM. Preoperative infliximab is not associated with an increased risk of short-term postoperative complications after restorative proctocolectomy and ileal pouch-anal anastomosis. *J Gastrointest Surg* 2011; 15: 397-403 [PMID: 21246415 DOI: 10.1007/s11605-010-1385-6]
 - 37 Øresland T, Bemelman WA, Sampietro GM, Spinelli A, Windsor A, Ferrante M, Marteau P, Zmora O, Kotze PG, Espin-Basany E, Turet E, Sica G, Panis Y, Faerden AE, Biancone L, Angriman I, Serclova Z, de Buck van Overstraeten A, Gionchetti P, Stassen L, Warusavitarne J, Adamina M, Dignass A, Eliakim R, Magro F, D'Hoore A; European Crohn's and Colitis Organisation (ECCO). European evidence based consensus on surgery for ulcerative colitis. *J Crohns Colitis* 2015; 9: 4-25 [PMID: 25304060 DOI: 10.1016/j.crohns.2014.08.012]
 - 38 Zittan E, Wong-Chong N, Ma GW, McLeod RS, Silverberg MS, Cohen Z. Modified Two-stage Ileal Pouch-Anal Anastomosis Results in Lower Rate of Anastomotic Leak Compared with Traditional Two-stage Surgery for Ulcerative Colitis. *J Crohns Colitis* 2016; 10: 766-772 [PMID: 26951468 DOI: 10.1093/ecco-jcc/jjw069]
 - 39 da Luz Moreira A, Kiran RP, Lavery I. Clinical outcomes of ileorectal anastomosis for ulcerative colitis. *Br J Surg* 2010; 97: 65-69 [PMID: 20013930 DOI: 10.1002/bjs.6809]

科学编辑: 刘继红 制作编辑: 张砚梁





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

