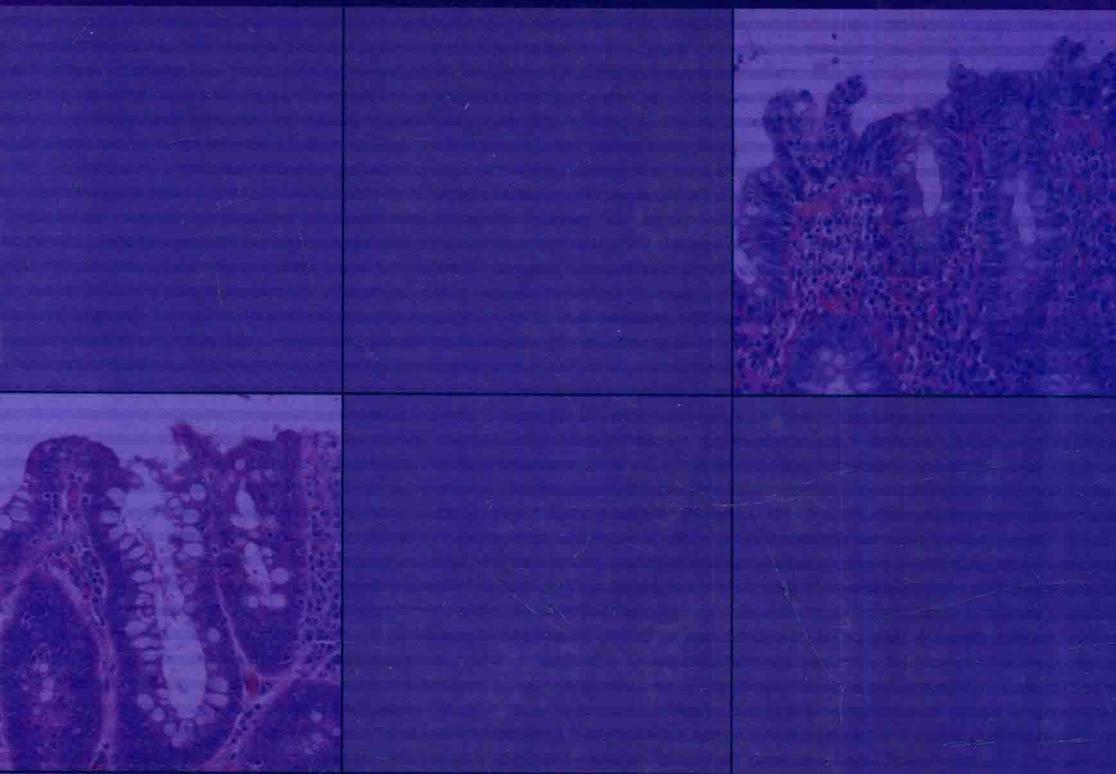




炎症性肠病诊疗难点

主编 冉志华



科学出版社

国家科学技术学术著作出版基金资助出版

炎症性肠病诊疗难点

主 编 冉志华

科学出版社

北京

内 容 简 介

本书从当前发病率和患病率不断增加的炎症性肠病这一肠道迁延性疾病出发,内容涉及炎症性肠病诊断的标志物、疾病活动程度评估、新型生物制剂和最新治疗方案等诸多诊疗难点。将当前炎症性肠病诊疗方面的难点和热点加以归纳、总结;对当前炎症性肠病诊疗过程中的一些疑惑加以阐述、说明和分析,对临床应对这一消化道慢性致残性疾病具有一定的指导意义。全书呼应了2012年广州《炎症性肠病诊断与治疗的共识意见》提出以来存在的部分疑难问题并给出了部分应对方案,并对炎症性肠病科学的研究和临床诊疗的部分趋势做出了合理分析,为近年来部分临床问题和科研难点做了注解和提示,是近年来有一定深度的炎症性肠病专科著作。

本书适合对炎症性肠病感兴趣的临床医师、科研工作者以及部分患者阅读使用。

图书在版编目(CIP)数据

炎症性肠病诊疗难点 / 冉志华主编. —北京:科学出版社, 2015. 11

ISBN 978-7-03-046152-0

I. 炎… II. 冉… III. 肠炎—诊疗 IV. R516. 1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 256622 号

责任编辑:戚东桂 / 责任校对:张怡君

责任印制:肖 兴 / 封面设计:陈 敬

版权所有,违者必究。未经本社许可,数字图书馆不得使用

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

中国科学院印刷厂 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2015 年 11 月第一 版 开本:787×1092 1/16

2015 年 11 月第一次印刷 印张:23 3/4

字数:563 000

定价:148.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

主编简介

冉志华，上海交通大学医学院教授、主任医师、博士生导师；任上海市炎症性肠病研究中心主任、上海市消化疾病研究所副所长、卫生部内科消化重点实验室副主任、仁济医院消化科副主任；为亚洲克罗恩病和结肠炎组织(AOCC)教育委员会主席、中华医学会消化病学分会炎症性肠病学组副组长、营养支持协作组副组长、上海市医学会消化病学分会委员兼炎症性肠病学组组长；担任《Journal of Digestive Disease》执行主编，为《British Medical Journal》、《Inflammatory Bowel Disease》、《Alimentary Pharmacology & Therapeutics》、《Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics》、《Journal of Gastroenterology and Hepatology》等 12 本 SCI、3 本中文杂志特约审稿人。

长期从事消化道疾病的诊治，特别是炎症性肠病的基础与临床研究。近年来活跃于国内外炎症性肠病学术界。获包括 2 项中德联合项目、4 项国家自然科学基金等科研项目 13 项，共获科研经费 560 万。指导硕士生 16 名、博士生 12 名；发表论文 200 篇，SCI 文章 54 篇。主编《炎症性肠病》专著 1 本、教材 1 本，副主编专著、教材 5 本。2008 年获上海交通大学医学院优秀教师称号、2010 年获上海市科委优秀学科带头人称号、2011 年获宝钢教育基金会优秀教师奖、2012 年获得上海市育才奖称号。



《炎症性肠病诊疗难点》编写人员

主 编 冉志华

副 主 编 郑 青 董卫国

编 者 (按姓氏汉语拼音排序)

- 曹 倩 浙江大学附属邵逸夫医院消化内科
曹大春 上海交通大学医学院附属第九人民医院消化内科
曹永清 上海中医药大学龙华医院肛肠科
陈 涛 上海交通大学医学院附属仁济医院放射科
陈达凡 上海交通大学医学院附属仁济医院消化内科
陈胜良 上海交通大学医学院附属仁济医院消化内科
陈志威 上海交通大学医学院附属仁济医院保健中心
戴张晗 上海交通大学医学院附属仁济医院消化内科
董卫国 湖北省人民医院消化内科
董显文 宁波市医疗中心李惠利医院消化内科
范竹萍 上海交通大学医学院附属仁济医院保健中心
甘华田 四川大学华西医院老年科
顾 媚 上海交通大学医学院附属仁济医院消化内科
郭晓雄 福建医科大学附属第一医院消化内科
何顺勇 福建省人民医院脾胃病科
华 佳 上海交通大学医学院附属仁济医院放射科
黄 琨 复旦大学附属儿科医院消化内科
黄志刚 浙江省人民医院消化内科
李 瑾 武汉大学中南医院消化内科
刘 菲 同济大学附属东方医院
陆伦根 上海交通大学附属第一人民医院消化内科
庞 智 苏州市立医院北区消化内科
乔宇琪 上海交通大学医学院附属仁济医院消化内科
邱 云 上海交通大学医学院附属仁济医院消化内科

冉志华	上海交通大学医学院附属仁济医院消化内科
戎 兰	复旦大学附属华山医院消化内科
沈 骏	上海交通大学医学院附属仁济医院消化内科
施 斌	上海长征医院消化内科
石杰如	复旦大学附属儿科医院消化内科
童锦禄	上海交通大学医学院附属仁济医院消化内科
万燕萍	上海交通大学医学院附属仁济医院营养科
王承党	福建医科大学附属第一医院消化内科
吴小平	中南大学湘雅二医院消化内科
谢 沁	四川大学华西医院老年科
徐仁应	上海交通大学医学院附属仁济医院营养科
徐锡涛	上海交通大学医学院附属仁济医院消化内科
闫文凤	武汉大学中南医院消化内科
颜秀娟	上海交通大学医学院附属仁济医院消化内科
于成功	南京鼓楼医院集团仪征医院消化内科
于晓峰	复旦大学附属华东医院消化内科
张 玲	第二军医大学附属长海医院消化内科
张 颖	复旦大学附属华东医院消化内科
张晨鹏	上海交通大学医学院附属仁济医院核医学科
郑 青	上海交通大学医学院附属仁济医院消化内科
钟 岚	同济大学附属东方医院
钟 鸣	上海交通大学医学院附属仁济医院普外科
朱 峰	北京协和医院消化内科
朱明明	上海交通大学医学院附属仁济医院消化内科
朱维铭	南京军区南京总医院普外科
邹多武	第二军医大学附属长海医院消化内科
邹晓平	南京鼓楼医院消化内科

学术秘书 沈 骏

序

由上海交通大学医学院附属仁济医院消化内科和上海消化疾病研究所冉志华教授主编的《炎症性肠病诊疗难点》一书即将出版。我认真读完全书书稿，欣然提笔为该书作序。

首先是书名令我眼前一亮。近十多年来，我国炎症性肠病的临床诊疗水平提高很快，广大医务工作者学习、实践和研究该病的热情很高。各种炎症性肠病的专著亦由此应运而生，由该书主编在2010年主编的《炎症性肠病》一书就是其中一本。这些专著在我国普及炎症性肠病知识和指导临床实践上无疑发挥了巨大作用。然而，这些专著由于篇幅所限或侧重点不同，对于从事炎症性肠病临床一线工作的医务工作者而言，常有言犹未尽之感。他们在临床实践中遇到的难题和疑惑常难彻底解决。临床工作的繁忙令多数临床医生无法从浩瀚的文献中一一找出详细的答案。《炎症性肠病诊疗难点》一书编写的针对性很强，正是为临床医生逐一解难而作。

我先逐一查点该书的目录，发现已基本上涵盖了炎症性肠病临幊上诊断和治疗的各种主要问题，而且都是临幊医师所关心的难题。再细看每一章内的叙述，绝大多数章节，全面而详细。最为可贵的是，既有历史沿革又有最新进展，既有循证依据又有临幊实践经验分享，对疑点和难点的解答观点鲜明而表达准确。综观全书的结构，不是分散的综述的堆砌，而是自成系统的一部专著。

该书的主编冉志华教授长期从事炎症性肠病的临幊和研究工作，是我国炎症性肠病学术队伍中的领头人之一。也只有对所从事领域的深入认识，才有对该书设计的匠心。该书的作者大多是我国各大炎症性肠病诊疗中心的技术骨干，也只有具备丰富的临幊经验和不断把握发展动态的学术精神，才有每一章节的精辟论述。

衷心祝贺特色鲜明的《炎症性肠病诊疗难点》一书的出版。我相信，该书作为专著阅读，将有助于全面提高读者的业务水平；作为参考书应用，又有助于解决临幊工作中的实际问题。诚意向从事炎症性肠病临幊和研究工作的各级医务人员和研究工作者推荐，是为序。

胡品津

亚洲克罗恩病和结肠炎组织主席

中山大学附属第六医院消化内科医学部主任，教授

2015年6月

目 录

诊 断 篇

第 1 章	炎症性肠病的内镜评估标准	(3)
第 2 章	炎症性肠病的生化检验:血清学与粪便检测	(12)
第 3 章	B 超诊断对炎症性肠病疾病活动性及并发症的评估	(24)
第 4 章	CT、MR 及其衍生技术在炎症性肠病诊疗中的应用	(33)
第 5 章	SPECT 显像在炎症性肠病诊疗中的应用	(47)
第 6 章	PET 技术在炎症性肠病诊疗中的应用发展	(56)
第 7 章	肠结核与炎症性肠病的鉴别	(63)
第 8 章	肠道感染性疾病与炎症性肠病的鉴别	(75)
第 9 章	非感染性肠炎与炎症性肠病的鉴别	(83)
第 10 章	炎症性肠病病程中的异型增生及肿瘤监测	(91)
第 11 章	儿童及青少年炎症性肠病与成人炎症性肠病的发病特征差异	(107)

治 疗 篇

第 12 章	顿服还是分次服用:水杨酸类药物的给药方式	(117)
第 13 章	炎症性肠病的激素耐药和依赖:界定和应对	(125)
第 14 章	新型激素在炎症性肠病的应用概览	(133)
第 15 章	从诱导缓解到维持治疗:炎症性肠病中抗生素的使用	(139)
第 16 章	炎症性肠病常用免疫抑制剂的不良反应及防治对策	(152)
第 17 章	新型免疫抑制剂在炎症性肠病中的使用展望	(160)
第 18 章	英夫利昔单抗在炎症性肠病中的作用:时机、疗程、终点及困惑	(170)
第 19 章	生物制剂使用过程中的浓度监测和抗体反应	(181)
第 20 章	生物制剂在炎症性肠病使用中的安全性及不良反应	(184)
第 21 章	炎症性肠病的新型及在研生物制剂	(193)
第 22 章	炎症性肠病的肠内及肠外营养支持	(204)
第 23 章	随机对照试验在炎症性肠病药物研发中的意义	(214)
第 24 章	干细胞治疗:炎症性肠病治疗的新方向	(219)
第 25 章	炎症性肠病的中医药治疗	(229)
第 26 章	炎症性肠病肛周病变的治疗对策	(238)
第 27 章	炎症性肠病的肠外并发症及其应对	(250)
第 28 章	黏膜愈合与炎症性肠病的治疗终点	(263)
第 29 章	炎症性肠病的升级和降阶治疗	(273)

第 30 章	炎症性肠病中的胃肠功能改变和对策	(279)
第 31 章	炎症性肠病患者的心理状态评估和干预	(286)
第 32 章	炎症性肠病的机会性感染与处理	(292)
第 33 章	炎症性肠病合并病毒性肝炎的处理	(313)
第 34 章	男性炎症性肠病患者的性功能和生殖障碍	(324)
第 35 章	女性炎症性肠病患者妊娠应对	(331)
第 36 章	儿童炎症性肠病生长障碍的处理	(339)
第 37 章	重症溃疡性结肠炎的应对策略	(350)
第 38 章	炎症性肠病手术方式选择及术后复发对策	(362)

診 斷 篇

- 第1章 炎症性肠病的内镜评估标准
- 第2章 炎症性肠病的生化检验:血清学与粪便检测
- 第3章 B超诊断对炎症性肠病疾病活动性及并发症的评估
- 第4章 CT、MR 及其衍生技术在炎症性肠病诊疗中的应用
- 第5章 SPECT 显像在炎症性肠病诊疗中的应用
- 第6章 PET 技术在炎症性肠病诊疗中的应用发展
- 第7章 肠结核与炎症性肠病的鉴别
- 第8章 肠道感染性疾病与炎症性肠病的鉴别
- 第9章 非感染性肠炎与炎症性肠病的鉴别
- 第10章 炎症性肠病病程中的异型增生及肿瘤监测
- 第11章 儿童及青少年炎症性肠病与成人炎症性肠病的发病特征差异

第1章

炎症性肠病的内镜评估标准

内镜是炎症性肠病 (inflammatory bowel disease, IBD) 诊断和治疗过程中的有力工具。结肠镜检查有助于炎症性肠病的诊断、鉴别诊断、明确病变范围、指导手术和随访监测。肠镜检查和黏膜活检业已成为评价炎症性肠病的疾病范围和活动性的“金标准”。不仅如此，内镜在病程较长的炎症性肠病患者的随访过程中发挥了重要作用，有助于早期发现异型增生和结直肠肿瘤。虽然一些新的内镜技术如胶囊内镜和推进式双气囊小肠镜等诊断工具不断出现，但是由熟练的内镜医师操作传统的结肠镜仍然能快速而准确地诊断出约 90% 的溃疡性结肠炎 (ulcerative colitis, UC) 和克罗恩病 (Crohn's disease, CD) 患者。内镜及活检是炎症性肠病不可或缺的诊断手段，在活动度判断、疗效观察、随访等方面的重要性逐步提高。不同学者对炎症性肠病内镜表现有不同的评价，制定了不同的诊断标准，但仅靠内镜无法确诊炎症性肠病，必须结合临床，正确认识内镜下表现。许多内镜新技术的逐步应用，使得炎症性肠病的诊断水平不断提高。另一方面临床试验通常通过临床表现、内镜和血清学指标来判断疗效，内镜表现是较为客观的一个方面。虽然很多炎症性肠病内镜分级和评分标准常用于评价疾病活动性或治疗的效果，但是这些标准从未被严格评价过。同时出现了不同试验使用不同的内镜评价标准的情况，使试验的严谨性存在潜在的偏差。

1 溃疡性结肠炎的内镜下疾病活动性评估

常规结肠镜是诊断和评估溃疡性结肠炎的主要手段。溃疡性结肠炎肠镜可见病变一般从直肠开始，呈连续性、浅表性、弥漫性分布，表现为不同程度的黏膜炎症。我国先后在 1978 年、1993 年、2000 年、2007 年和 2012 年制定了溃疡性结肠炎内镜诊断标准。2012 年《炎症性肠病诊断与治疗的共识意见 (2012 年, 广州)》对溃疡性结肠炎内镜下诊断的要点主要为：病变多从直肠开始，呈连续性、弥漫性分布。表现为：①黏膜血管纹理模糊、紊乱或消失、充血、水肿、质脆、出血、脓性分泌物附着，亦常见黏膜粗糙，呈细颗粒状；②病变明显处可见弥漫性、多发性糜烂或溃疡；③缓解期患者可见结肠袋囊变浅、变钝或消失，假息肉及桥形黏膜等。国内溃疡性结肠炎内镜下评估主要将疾病活动性分为轻、中、重三种程度。轻度：黏膜下血管透见消失，黏膜细颗粒状改变。中度：黏膜表面发红、有小黄色点；黏膜增粗、糜烂、小溃疡；易出血，接触性出血；黏膜表面附着脓性分泌物；伴有其他活动性炎症。重度：广泛固溃疡，明显的自然出血。国外也有一些内镜下溃疡性结肠炎疾病活动程度分度或评分，主要包括：Truelove 标准 (1=Ⅰ 级：接触性出血，水肿，有时黏液或脓液附着；2=Ⅱ 级：黏膜易脆，点状出血，黄或绿色脓液，拭去见溃疡；3=Ⅲ 级：黏膜水肿明显，脓血性渗出，溃疡大而深)、Baron 标准 (1=Ⅰ 级：血管纹理清晰可见；2=Ⅱ 级：黏膜粗糙，不正常；3=

Ⅲ级：黏膜接触性出血；4=Ⅳ级：自发性或接触性出血严重；5=Ⅴ级：自发性出血伴明显溃疡形成）、修正的 Baron 标准（0=0 级：正常黏膜；1=Ⅰ级：黏膜充血、血管模糊；2=Ⅱ级：黏膜接触性出血；3=Ⅲ级：黏膜自发性出血；4=Ⅳ级：黏膜可见大小不等的溃疡）、Jeroen 标准（红斑、血管模糊、黏膜易脆、黏膜细颗粒状改变、黏膜自发性出血、溃疡数量、溃疡严重程度、溃疡的范围、黏液性渗出；以上每项 0~2 分，非活动性：0~3；轻度：4~7；中度：8~12；重度：13~18）和 Azzolini 标准（肠段分为：直肠、乙状结肠、降结肠、横结肠、升结肠、回盲部；肠段黏膜病变：0-无；1-充血水肿；2-糜烂；3-溃疡；黏膜脆性：0-正常黏膜；1-触之出血；2-自发出血；轻度：0~4 分；中度：5~9 分；重度：10 分或以上），Mayo 评分（0-正常或非活动性疾病，1-轻度活动，包括红斑、血管纹理减少、肠黏膜轻度脆性增加，2-中度活动，包括明显的红斑、血管纹理消失、脆性增加和糜烂，3-重度活动，包括自发性出血和溃疡）。这些溃疡性结肠炎疾病活动程度评分或分级通常用于不同的研究中，有研究表明各内镜分级和评分标准具有较好的相关性。近来，对溃疡性结肠炎内镜下疾病活动性又有了新的认识。目前因为内镜下的缓解是 FDA 对于药物有效的评价标准之一，因此评价内镜愈合的标准不同可能改变患者缓解率的统计，影响对药物评审和通过的决策。为了整体评价溃疡性结肠炎患者内镜下疾病活动的严重性，减少评价不同患者以及不同医师评估溃疡性结肠炎内镜下疾病活动性的差异，Simon 等学者建立了一个类似于克罗恩病内镜下疾病活动性的评分体系。他们设计了一个两步实验，研究了 670 段乙状结肠镜检查的视频，同时纳入了 5 例正常对照和 5 例急性重症溃疡性结肠炎。第一步研究中，10 个研究者观看 24 段视频中的 16 个，同时有一个评审专家综合 10 位研究者的评价结果；第二步研究中，30 个研究人员观看 60 段视频中的 25 段，用视觉模拟评分评价内镜下疾病活动性的总体水平。结果发现仅有血管形状、出血、糜烂和溃疡与溃疡性结肠炎患者内镜下疾病活动性相关。具体的定义和描述如下（表 1-1）：

表 1-1 溃疡性结肠炎内镜严重程度指数（ulcerative colitis endoscopic index of severity, UCEIS）

描述（对最严重的肠黏膜损害评分）	Likert 量表界值	定义
血管形状	正常(1)	正常血管形态，可见树枝状毛细血管，或毛细血管边缘模糊或呈片状
	片状闭塞(2)	血管形态片状闭塞
	消失(3)	血管形态完全消失
出血	无(1)	未见血迹
	黏膜(2)	内镜视野前端黏膜表面点状或片状血液聚集，能被冲走
	管腔内轻度出血(3)	管腔内可见血迹
糜烂和溃疡	管腔内中重度出血(4)	冲洗后内镜视野前端黏膜可见腔内血迹或渗血，或者出血黏膜同时可见渗血
	无(1)	正常黏膜，无糜烂或溃疡
	糜烂(2)	≤5mm 的黏膜小凹陷，黄白相间，边缘平坦
	表浅溃疡(3)	与糜烂相比>5mm 黏膜凹陷，纤维覆盖的溃疡面，但是仍比较表浅
	深溃疡(4)	深凹陷，边缘轻微隆起

这项研究表明，仅有三种黏膜表现（血管形态、出血、糜烂和溃疡）和内镜下疾病活动性的模型相关。通过对 UCEIS 的定义可以较为准确地判断溃疡性结肠炎患者内镜下疾病的严重程度，但是不可否认，UCEIS 仍需要进一步在更大样本的患者中进行验证。其中第一

阶段的研究评价了炎症性肠病医生对于内镜解读的差异并建立了描述黏膜改变的规范定义。第二阶段研究定义了观察者本身对不同病例以及观察者之间的差异,建立了总体评价内镜下疾病活动的模型。值得一提的是,参加研究的内镜医师评价内镜下疾病活动程度是有相当的差异的。在第一步试验中,分歧最大的是正常黏膜和中度疾病活动性,正常黏膜的一致率仅为27%,中度疾病活动性的一致率仅为37%,重度疾病活动性的一致率最好,达到了76%。第二步研究涉及欧洲、美国和加拿大的30位内镜医师60段视频被评估了630次。按照临床疾病活动性分层研究,重复研究了研究者对不同视频间和研究者间的评价差异,但仍然存在抽样误差。UCEIS从不同的角度评价、预测了内镜下疾病的活动性。回归分析建立了较为简单、准确描述内镜下疾病活动性的方法。血管形态和出血的定义当然包含在Baron标准中。但是在UCEIS中,将血管形态的变异以及出血的情况作了进一步的区分,去除了黏膜脆性这一概念。更重要的是,目前看来内镜下疾病缓解的定义仅仅为3个内镜下特征性表现均为1分(允许血管形态模糊或毛细血管边界消失,但无肉眼可见的出血、糜烂或溃疡形成)。另一方面,重度内镜下疾病活动定义为血管形态、出血至少3分,糜烂和溃疡2分。内镜下疾病活动性的金标准需要准确定义疾病的预后,并且能够与疾病的临床表现相关。当然溃疡性结肠炎的评估不仅仅包括内镜评估这一方面,同时还包括临床疾病活动性以及生物标志物的评价(如乳铁蛋白和钙卫蛋白等)。同时也就说明有相当一部分内镜的描述在所有的内镜医师间是共通的。只需要3项内镜下疾病的描述就可以结合起来考虑内镜下疾病活动性的评估。不过还是有些小问题需要进一步评估。它在科研、培训和临床实践中的应用还是要经过时间检验的。

在溃疡性结肠炎的内镜评价中,还有一些值得注意的事项。有研究者指出,超声内镜也可评价溃疡性结肠炎的活动度。超声内镜可以测量肠壁厚度判断活动度,正常的直肠壁厚度接近3mm(正常<3.2mm),静止期是3.2~5.4mm,活动期>5.5mm,诊断的特异性可以接近100%、敏感性接近60%。约25%普通肠镜下接近缓解期的患者,使用放大内镜结合染色内镜发现糜烂、隐窝病变、筛网状结构,其活动度判断与病理分级一致,故对于常规内镜下判断为缓解期的患者,采用超声内镜、放大内镜、染色结合的手段能够提高炎症活动度判断的准确性。此外,在超声内镜肠壁炎症分型的领域存在Tsuga分型:I型肠壁厚度正常,m-sm、sm-mp分界光滑;II型肠壁增厚但上述层次结构分界仍光滑;IIIa型肠壁增厚,m-sm分界不规则,sm-mp分界光滑;IIIb型肠壁增厚,上述层次结构分界均不规则;IVa型肠壁增厚,m-sm分界模糊,sm-mp分界光滑;IVb型肠壁增厚,m-sm分界模糊,sm-mp分界不规则;当仅有层次分界改变而肠壁厚度尚正常时的分型则以层次分界改变为准。国内也有一些学者认为超声内镜分型与其镜下表现呈对应关系,即1型对应为正常血管类型或轻度红斑;2及3型为散在黏膜红斑和充血,伴黏膜脆性增加;4型对应黏膜广泛性充血伴明显变脆;5型对应黏膜严重充血、粗糙。因此,在内镜下溃疡性结肠炎疾病活动性的评估方面还有很多内镜技术作为补充。

2 克罗恩病的内镜下疾病活动性评估

结肠镜和多点活检为诊断结肠克罗恩病的一线检查手段。结肠镜应达末段回肠,以增加克罗恩病疑似患者的检出率。典型的克罗恩病患者肠镜下一般表现为节段性、非对称性

的黏膜炎症、纵行或阿弗他溃疡、鹅卵石样改变,也可见肠腔狭窄和肠壁僵硬等,其中最具有特征性的内镜表现为非连续性病变、纵行溃疡和鹅卵石样改变。肠镜检查前肠道准备应避免服用NSAIDs药物和含磷酸钠盐的肠道清洁剂。结肠镜下可判断病变严重程度,重者可定义为侵及肌层的深溃疡、黏膜剥离、病变局限在黏膜下层但累及范围超过1/3肠段(左半结肠、横结肠和右半结肠)。如存在重度活动性病变时,应慎行结肠镜检查,以防出现肠道穿孔和误诊。内镜严重程度评分目前广泛用于临床研究。克罗恩病病程超过10年者需行结肠镜筛查肿瘤。针对回肠末端和结肠的狭窄病变,回结肠镜检查依然为首选。

2012年《炎症性肠病诊断与治疗的共识意见(2012年,广州)》对克罗恩病内镜下诊断的要点主要为:结肠镜应达末段回肠。可见节段性、非对称性的黏膜炎症、纵行或阿弗他溃疡、鹅卵石样改变,可有肠腔狭窄和肠壁僵硬等。胶囊内镜对发现小肠病变,特别是早期损害意义重大。双气囊小肠镜更可取活检助诊。如有上消化道症状,应做胃镜检查。超声内镜有助于确定范围和深度,发现腹腔内肿块或脓肿。

内镜下克罗恩病疾病活动性评估包括结肠镜下克罗恩病疾病活动性评估和胶囊内镜下克罗恩病疾病活动性评估。结肠镜下疾病活动性评估建议使用克罗恩病内镜严重程度指数(Crohn's disease endoscopic index of severity,CDEIS)或克罗恩病简化内镜评分(simple endoscopic score for Crohn's disease,SES-CD)。当多种评分结果不一致时,以最严重者为判断标准。由于CDEIS较为复杂,SES-CD可以替代CDEIS。

(1) 结肠镜下疾病活动性评估:克罗恩病内镜下疾病严重度分级。轻度,局部或者多处红斑,脆性增加,无上皮损伤;中度,阿弗他糜烂或者表浅小溃疡;重度,深溃疡,或者多处溃疡,线形,有肠狭窄、瘘管、大出血等并发症。

1) 克罗恩病内镜严重程度指数(表1-2):评估参数包括5个病变部位。①直肠;②乙状结肠和左半结肠;③横结肠;④右半结肠;⑤回肠;黏膜损害包括:深溃疡、浅表溃疡、病变黏膜的面积、病变黏膜中溃疡的面积,以及是否存在溃疡所致的狭窄。计算方法为CDEIS=[12×深溃疡肠段总数+6×浅溃疡肠段数+非溃疡病变累及的肠表面积+肠溃疡的表面积]÷N(被检查的肠段总数)+3×非溃疡性狭窄数+3×溃疡性狭窄数。

表1-2 克罗恩病内镜严重程度指数

计分方式	直肠	乙状结肠和左半结肠	横结肠	右半结肠	回肠	总计(T)
肠段中有深溃疡计12,无计0						(T1)
肠段中有浅溃疡计6,无计0						(T2)
非溃疡病变累及的肠表面积(cm ²)						(T3)
肠溃疡表面积(cm ²)						(T4)
						按公式:T1+T2+T3+T4=(TA)
						所有或部分被检查肠段数=(N)
						TA/N=(TB)
						任何一处若有溃疡性狭窄计3,无计0=(C)
						任何一处若有非溃疡性狭窄计3,无计0=(D)
						TB+C+D=CDEIS

2) 克罗恩病简化内镜评分(表1-3):CDEIS复杂耗时,克罗恩病简化内镜评分更为适合日常临床工作。SES-CD内镜下参数选择包括:溃疡大小,溃疡面积,受累肠段面积,狭窄和受累肠段数目;评分0~3。计算方法为 $SES-CD = \text{总评分} - 1.4 \times \text{受累肠段数}$ 。SES-CD与CDEIS、临床疾病活动性以及CRP相关性好。因此,临幊上可以使用SES-CD简化CDEIS的评分工作。

表1-3 克罗恩病简化内镜评分

变量	0	1	2	3
溃疡大小	无	阿弗他溃疡(直径0.1~0.5cm)	大溃疡(直径0.5~2cm)	巨大溃疡(直径>2cm)
溃疡面积	无	<10%肠腔	10%~30%肠腔	>30%肠腔
受累肠段表面	无	<50%肠段	50%~75%肠段	>75%肠段
狭窄	无	单个,能通过	多发,能通过	无法通过
受累肠段数目	无	每个肠段1分		

计算方法:回肠评分+右半结肠评分+横结肠评分+左半结肠评分+直肠评分=1.4×受累肠段数=SES-CD

(2) 胶囊内镜下疾病活动性评估:胶囊内镜主要用于明确CD确诊患者的小肠累及情况。如果临幊怀疑CD,排除明显狭窄后胶囊内镜也可用于辅助诊断;当回结肠镜和影像学检查阴性时胶囊内镜可作为进一步检查手段。胶囊内镜检查禁忌证包括胃肠道梗阻、狭窄或瘘管、吞咽困难和起搏器或其他植入性生物电子器械者。明确小肠累及时,胶囊内镜和小肠镜优于影像学检查,尤其针对表浅的黏膜病变。胶囊内镜下表现为阿弗他或纵行溃疡、小肠黏膜充血肿胀、鹅卵石样改变,也可见肠腔狭窄等。

胶囊内镜评估克罗恩病疾病活动性主要应用于小肠。评估小肠病变的疾病活动程度可采用胶囊内镜克罗恩病疾病活动性指数(capsule endoscopy Crohn's disease activity index, CECDAI)以及胶囊内镜小肠克罗恩病疾病活动性指数。

1) 胶囊内镜克罗恩病疾病活动性指数(表1-4):主要参数为炎症程度分级:0(无)~5(>2cm的巨大溃疡);病变范围分级:0(无)~3(融合);狭窄分级:0(无)~3(梗阻); $CECDAI = (A1 \times B1 + C1) + (A2 \times B2 + C2)$ 。

表1-4 胶囊内镜克罗恩病疾病活动性指数

	近端	远端
A. 炎症评分		
0=无		
1=轻度到中度水肿/充血/侵蚀		
2=重度水肿/充血/侵蚀		
3=出血,渗出,阿弗他溃疡,糜烂,小溃疡($\geq 0.5cm$)		
4=中等溃疡(0.5~2cm),假息肉		
5=大溃疡(>2cm)		
B. 病变范围评分		
0=无		
1=局灶性病变(单一肠段)		

续表

	近端	远端
2=片状病灶(多个肠段)		
3=弥漫性病灶		
C. 狹窄程度评分		
0=无		
1=单处(尚可通过)		
2=多处(尚可通过)		
3=梗阻		
单个肠段评分=A×B+C		
总分=(A1×B1+C1)+(A2×B2+C2)		

2) 胶囊内镜小肠克罗恩病疾病活动性评分(表 1-5): 主要评估三个参数: 肠绒毛水肿、溃疡、狭窄。评分<135 为正常或者轻微炎症改变; 135~790 分为轻度活动性,>790 分为中到重度疾病活动。

表 1-5 胶囊内镜小肠克罗恩病疾病活动性评分

参数	数量	纵向范围	描述
前 1/3 小肠			
绒毛样外观	正常-0	短肠段-8	单发-1
	水肿-1	长肠段-12	片状-14
		整个前 1/3-20	弥漫-17
溃疡	无-0	短肠段-5	<1/4-9
	单发-3	长肠段-10	1/4-1/2-12
	数个-5	整个前 1/3-15	>1/2-18
	多发-10		
中间 1/3 小肠			
绒毛样外观	正常-0	短肠段-8	单发-1
	水肿-1	长肠段-12	片状-14
		整个前 1/3-20	弥漫-17
溃疡	无-0	短肠段-5	<1/4-9
	单发-3	长肠段-10	1/4-1/2-12
	数个-5	整个前 1/3-15	>1/2-18
	多发-10		
后 1/3 小肠			
绒毛样外观	正常-0	短肠段-8	单发-1
	水肿-1	长肠段-12	片状-14
		整个前 1/3-20	弥漫-17
溃疡	无-0	短肠段-5	<1/4-9
	单发-3	长肠段-10	1/4-1/2-12
	数个-5	整个前 1/3-15	>1/2-18