

· 实践与交流 ·

临床药师参与1例溃疡性结肠炎复发合并自身 免疫性胰腺炎患者治疗的药学实践



罗广文^{1,2}, 李冬艳¹

1. 华中科技大学同济医学院附属同济医院药学部 (武汉 430030)

2. 浙江大学医学院附属金华医院药学部 (浙江金华 321000)

【摘要】本文报道临床药师参与1例自身免疫性胰腺炎(AIP)合并溃疡性结肠炎(UC)复发患者治疗并实施个体化用药监护的过程。入院后临床药师与医师共同制定口服泼尼松与美沙拉嗪联合的抗炎治疗方案。用药3 d后,患者腹泻症状加重,肠镜检查显示重度广泛型UC活动期。经讨论,医师与临床药师决定将口服泼尼松改为静脉用甲泼尼龙琥珀酸钠,并将美沙拉嗪栓剂更换为美沙拉嗪灌肠液。随后,患者出现发热并被诊断为艰难梭菌感染。医师采纳临床药师的建议使用甲硝唑,且药师实施严格药学监护。治疗5 d后,患者症状显著改善,且未出现不良反应。本病例展示了临床药师在复杂病情管理中的作用,尤其在治疗方案优化和药物安全性监护方面的贡献,为医师和临床药师处理此类病例提供了实践经验和借鉴。

【关键词】 溃疡性结肠炎; 自身免疫性胰腺炎; 艰难梭菌感染; 药学监护

【中图分类号】 R 97 **【文献标识码】** A

Pharmaceutical practice of a clinical pharmacist in the treatment of a patient with ulcerative colitis recurrence complicated by autoimmune pancreatitis

LUO Guangwen^{1,2}, LI Dongyan¹

1. Department of Pharmacy, Tongji Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430030, China

2. Department of Pharmacy, Affiliated Jinhua Hospital, Zhejiang University School of Medicine, Jinhua 321000, Zhejiang Province, China

Corresponding author: LI Dongyan, Email: lidongyan2016@sina.com

【Abstract】 This article reported the process of individualized medication management by a clinical pharmacist in the treatment of a patient with autoimmune pancreatitis (AIP) complicated by a relapse of ulcerative colitis (UC). Upon admission, in collaboration with the clinical pharmacist, the physician formulated a combined treatment plan of oral prednisone and mesalazine based on the patient's condition and the latest research literature. After 3 days of medication, the patient's diarrhea symptoms worsened, and colonoscopy revealed a severe, extensive flare of UC. After discussing, the physician and clinical pharmacist decided to switch the oral prednisone to intravenous methylprednisolone sodium succinate and replace mesalazine suppositories with mesalazine enema. Subsequently, the patient developed a fever and was diagnosed with *Clostridioides difficile*

DOI: 10.12173/j.issn.1005-0698.202411045

基金项目: 湖北省自然科学基金面上项目 (2021CFB362)

通信作者: 李冬艳, 博士, 副主任药师, Email: lidongyan2016@sina.com

infection. After a comprehensive evaluation, the clinical pharmacist recommended the use of metronidazole and implemented careful pharmaceutical monitoring. After 5 days of treatment, the patient's symptoms significantly improved without any adverse reactions. This case highlights the critical role of clinical pharmacists in managing complex clinical situations, particularly in optimizing treatment regimens and ensuring medication safety. It also provides practical experience and guidance for physicians and clinical pharmacists in handling similar cases.

【Keywords】 Ulcerative colitis; Autoimmune pancreatitis; *Clostridium difficile* infection; Pharmaceutical monitoring

溃疡性结肠炎 (ulcerative colitis, UC) 是一种病因尚不明确的慢性非特异性肠道炎症性疾病, 主要累及结肠和直肠的黏膜层及黏膜下层, 以反复腹泻、腹痛和黏液脓血便等为主要临床表现, 且具有反复发作和迁延不愈的临床特点。近年来, 我国 UC 的发病率呈逐年上升趋势^[1], 可能与饮食结构西化、生活方式改变等因素相关, 疾病反复发作及并发症显著降低了患者的生活质量。UC 的发病机制与遗传、环境、肠黏膜屏障功能、免疫反应和肠道菌群等多个因素密切相关^[2]。自身免疫性胰腺炎 (autoimmune pancreatitis, AIP) 是一种由免疫介导的罕见慢性胰腺炎症性疾病, 常伴有胆道、胃肠道、肾脏和甲状腺等胰腺外器官损害。AIP 对糖皮质激素治疗反应良好, 但易复发, 部分患者需要长期使用免疫抑制剂治疗^[3]。尽管国内外已有 UC 合并 AIP 的病例报道, 但此类病例仍较为罕见, 其病理机制尚不完全明确。UC 和 AIP 均涉及自身免疫反应, 可能涉及免疫调节异常, 可能通过多克隆 T 细胞激活及多种自身抗体介导引发多器官损伤。目前, UC 合并 AIP 的常用治疗药物包括糖皮质激素、免疫抑制剂和生物制剂, 但由于疾病的异质性和个体差异, 治疗方案的选择需综合考虑病情轻重、激素耐受性、并发症及患者的个体特征。临床药师的药学监护在优化用药方案、监测不良反应及预防疾病复发方面发挥着重要作用。本文报道一例 UC 复发合并 AIP 的病例, 通过临床药师参与的药学监护和多学科协作治疗, 患者症状明显改善, 血清炎症标志物显著下降, 取得了良好的临床疗效, 为临床医师和药师在应对此类罕见病例时提供参考。本研究已取得患者及其家属的知情同意。

1 病例资料

1.1 病例概况

患者, 女, 33 岁, 身高 160 cm, 体重 45 kg。

2022 年 1 月无明显诱因出现脓血便, 外院行肠镜检查诊断为 UC, 未用药治疗。2022 年 6 月因右上腹持续疼痛又入住该院, 查免疫球蛋白 G4 (immunoglobulin G4, IgG4) 水平明显升高, 腹部 CT 示胰腺弥漫性肿大且呈腊肠样改变, 高度怀疑 AIP, 故给予泼尼松片 30 mg, po, qd 进行诊断性治疗。治疗 2 周后患者右上腹疼痛症状缓解, IgG4 水平恢复正常, 腹部 CT 示胰腺肿大较前减轻, 故确诊为 AIP。医嘱继续口服泼尼松治疗, 每周减量 5 mg, 直至 $5 \text{ mg} \cdot \text{d}^{-1}$ 维持治疗 6 个月后停药。2023 年 6 月患者黏液脓血便加重, 大便每日 3~4 次, 伴腹痛, 入住该院行肠镜检查提示 UC 活动期, 予以美沙拉嗪缓释片、美沙拉嗪栓剂治疗 (具体用法不详), 症状缓解。2023 年 12 月再次出现黏液脓血便, 每日大便次数约 8 次, 伴腹痛, 自行口服药物治疗 (具体不详), 效果欠佳, 再次入住该院治疗。结肠镜和腹部增强 CT 提示 UC (累及直肠、乙状结肠、降结肠), 予以美沙拉嗪缓释片、美沙拉嗪栓剂及泼尼松片抗炎治疗后好转。2024 年 2 月 6 日患者进食后出现左下腹持续性隐痛, 排便后稍缓解, 伴间断黏液脓血便, 为求进一步诊治于 2024 年 2 月 26 日收入华中科技大学同济医学院附属同济医院消化内科。

入院体检: T 36.5°C , P 78 次/分, R 20 次/分, BP 115/66 mmHg; 神清、语利, 全身皮肤、黏膜无明显黄染及出血点。腹软, 未见明显腹壁静脉曲张, 无明显压痛反跳痛, 肝脾肋下未及, 墨菲征阴性, 肠鸣音 4 次/分。辅助检查: 超敏 C 反应蛋白 $34.2 \text{ mg} \cdot \text{L}^{-1}$, 红细胞沉降率 $38 \text{ mm} \cdot \text{h}^{-1}$, 粪便钙卫蛋白 $768.80 \mu\text{g} \cdot \text{g}^{-1}$, 血清脂肪酶 $115 \text{ U} \cdot \text{L}^{-1}$, IgG4 $2.28 \text{ g} \cdot \text{L}^{-1}$, 粪便隐血试验阳性。腹部增强 CT 示: 直肠、乙状结肠、降结肠壁增厚伴周围多发增大淋巴结, 炎症性肠病 (inflammatory bowel disease, IBD) 可能。结肠

镜检查示：距肛门 50 cm 以下结肠脾曲、降结肠、乙状结肠及直肠黏膜呈颗粒状、血管纹理不清、地图样溃疡、覆有脓苔、散在糜烂、黏膜下出血斑，乙状结肠活检病理提示慢性炎伴糜烂。入院诊断：① UC 伴出血；② AIP；③脾肿大。

1.2 诊疗经过

入院后，考虑到患者患 AIP 同时 UC 复发，医师与临床药师讨论后，给予患者泼尼松片、美沙拉嗪缓释片及美沙拉嗪栓剂进行抗炎治疗，同时使用艾司奥美拉唑镁肠溶片抑酸护胃，布拉酵母菌散剂调节肠道菌群，以及丙氨酰谷氨酰胺注射液保护肠黏膜。2 月 27 日，血常规及降钙素原检测提示，白细胞计数、中性粒细胞百分比和降钙素原均未见明显异常。患者的营养风险评估（Nutritional Risk Screening 2002，NRS-2002）得分为 4 分，提示存在营养风险，给予肠内营养乳剂（TP）加强营养支持。

2 月 28 日，粪便艰难梭菌检测结果呈阳性，予口服甲硝唑片进行抗感染治疗。2 月 29 日，患者仍出现每日 7~8 次黏液脓血便，肠镜检查提示 UC（广泛结肠型、活动期、重度、Mayo 评分 3 分），医师与临床药师讨论后，考虑到患者疾病加重，将泼尼松片改为静脉注射甲泼尼龙琥珀酸钠，并将美沙拉嗪栓剂更换为美沙拉嗪灌肠液。同时，予以结构脂肪乳注射液（C6~24）、ω-3 鱼油脂肪乳注射液以补充能量和必需脂肪酸。当日患者出现发热，最高体温 38.1℃，粪便常规检查显示白细胞阳性，怀疑合并肠道感染，经验

性予注射用头孢唑肟钠进行抗感染治疗。3 月 2 日，患者复查降钙素原水平为 0.64 ng·mL⁻¹，结合临床症状及粪便检查结果，进一步支持肠道感染诊断，继续予头孢唑肟钠抗感染治疗。3 月 3—5 日，患者大便次数逐日减少，腹痛、发热等症状逐渐缓解，无新发不适。3 月 5 日复查血常规，白细胞计数及降钙素原水平均恢复基本正常，提示感染控制良好。3 月 6 日，患者大便次数减少至每日 2~3 次，黏液脓血明显减少，腹痛基本缓解，体温恢复正常，血常规指标均较前明显好转，符合出院标准，予以出院。出院后继续口服甲硝唑抗艰难梭菌感染（*Clostridioides difficile* infection，CDI）治疗至完成 14 d 疗程。为预防 AIP 复发，临床药师提出激素减量及维持治疗方案：将静脉甲泼尼龙琥珀酸钠转换为口服泼尼松片 50 mg·d⁻¹ 诱导治疗 1 周，后续逐步减量并以 5 mg·d⁻¹ 至少维持 1 年，医师予以采纳并制定后续随访计划。患者住院期间使用的主要治疗药物见表 1。

2 讨论

2.1 抗炎给药方案制定与调整

患者于 2022 年确诊为 AIP，经过口服激素治疗后症状好转。AIP 复发是临床治疗中的重要关注点，尤其是在糖皮质激素停药后容易发生^[4]。本次入院首日，患者血清脂肪酶（115 U·L⁻¹）及 IgG4（2.28 g·L⁻¹）均轻度升高，提示 AIP 复发可能。根据《中国自身免疫性胰腺炎诊治指南（上海，2023）》^[5] 的建议，对于复发性 AIP 患者，

表1 患者住院期间主要治疗药物
Table 1. Main therapeutic drugs for the patient during hospitalization

药品名称	剂量	给药途径	频次	使用时间
醋酸泼尼松片	30 mg	口服	qd	d1~d3
醋酸泼尼松片	50 mg	口服	qd	d9
注射用甲泼尼龙琥珀酸钠	40 mg	静脉滴注	qd	d4~d8
美沙拉嗪缓释片	2 g	口服	bid	d1~d9
美沙拉嗪栓剂	1 g	塞肛	bid	d1~d3
美沙拉嗪灌肠液	60 g:4 g	灌肠	qd	d4~d9
布拉酵母菌散剂	0.5 g	口服	qd	d1~d9
艾司奥美拉唑镁肠溶片	20 mg	口服	qd	d1~d9
丙氨酰谷氨酰胺注射液	10 g	静脉滴注	qd	d1~d9
复方氨基酸注射液（18AA-II）	250 mL	静脉滴注	qd	d1~d9
肠内营养乳剂（TP）	500 mL	口服	qd	d2~d5
甲硝唑片	0.4 g	口服	q8h	d3~d9
注射用头孢唑肟钠	1 g	静脉滴注	q8h	d4~d9
结构脂肪乳注射液（C6~24）	250 mL	静脉滴注	qd	d4~d9
ω-3鱼油脂肪乳注射液	100 mL	静脉滴注	qd	d4~d9

建议继续使用糖皮质激素治疗,初始剂量为泼尼松 $30\sim 40\text{ mg}\cdot\text{d}^{-1}$ 或 $0.6\text{ mg}\cdot(\text{kg}\cdot\text{d})^{-1}$,待症状缓解后逐步减量。同时,患者因 UC 复发入院,经改良 Truelove 和 Witts 标准^[6]评估为中重度活动期。尽管美沙拉嗪为轻中度活动性 UC 的一线用药,但当足量治疗无效时,需更换为口服糖皮质激素[泼尼松剂量为 $0.75\sim 1\text{ mg}\cdot(\text{kg}\cdot\text{d})^{-1}$]来诱导缓解^[6]。对于激素联合美沙拉嗪诱导活动性 UC 缓解的治疗方案,尽管治疗指南尚未明确推荐,但已有研究^[7]表明,激素联合美沙拉嗪治疗中重度 UC 可显著提高临床疗效。基于此,临床药师与医师共同为患制定了抗炎治疗方案:泼尼松片 $30\text{ mg}\cdot\text{d}^{-1}$ 口服联合美沙拉嗪缓释片 2 g , bid 及栓剂 1 支,塞肛, qn。

入院第 4 日,患者黏液脓血排便次数增至每天 7~8 次伴发热,肠镜提示广泛结肠型重度 UC (Mayo 评分 3 分),符合急性重症溃疡性结肠炎 (acute severe ulcerative colitis, ASUC) 诊断标准。根据最新指南^[6],首选糖皮质激素(甲泼尼龙 $40\sim 60\text{ mg}\cdot\text{d}^{-1}$ 或氢化可的松 $300\sim 400\text{ mg}\cdot\text{d}^{-1}$)静脉给药治疗,若治疗 3 d 无效,可适当延长至 5~7 d。治疗期间,糖皮质激素剂量过大不会增加疗效,但剂量不足会降低疗效。因此,临床药师建议将泼尼松片改为静脉注射用甲泼尼龙琥珀酸钠 40 mg , qd,并将局部用药替换为美沙拉嗪灌肠液,医师予以采纳。

入院第 9 日,患者症状明显缓解,为预防 AIP 复发,临床药师参考《中国自身免疫性胰腺炎诊治指南(上海,2023)》^[5]的相关建议:小剂量激素 ($5\sim 10\text{ mg}\cdot\text{d}^{-1}$) 维持治疗 6 个月至 3 年可显著降低 AIP 复发风险,结合患者既往 AIP 复发史及 UC 活动性,制定个体化激素调整方案。建议将静脉甲泼尼龙转换为口服泼尼松 $50\text{ mg}\cdot\text{d}^{-1}$ ($0.8\text{ mg}\cdot\text{kg}^{-1}$) 进行诱导治疗 1 周,随后按“每周减 5 mg ”从 $50\text{ mg}\cdot\text{d}^{-1}$ 阶梯减量至 $20\text{ mg}\cdot\text{d}^{-1}$ (共 7 周),再以“每 2 周减 5 mg ”降至 $10\text{ mg}\cdot\text{d}^{-1}$ (共 6 周),最终以 $10\text{ mg}\cdot\text{d}^{-1}$ 维持 4 周后调整为 $5\text{ mg}\cdot\text{d}^{-1}$ 长期维持至少 1 年。同时,强调治疗期间需每 3 个月监测血清 IgG4、腹部 CT 及胰腺功能。医师采纳该方案。

艰难梭菌是引起伪膜性肠炎的主要病原菌。IBD 患者的肠道相较于健康人群更加脆弱易感,且长期使用免疫抑制剂或生物制剂等治疗使其更

易受到艰难梭菌的侵袭。据研究^[8]报道,IBD 患者的 CDI 发生率显著高于普通人群。对于病情突然加重或反复发作且治疗效果不佳的 UC 患者,应高度警惕 CDI 的可能性。甲硝唑是 CDI 的首选治疗药物,推荐用法用量为每次 $400\sim 500\text{ mg}$, po, tid, 疗程为 $10\sim 14\text{ d}$ ^[9-10]。对于重症 CDI 或甲硝唑治疗无效者,建议口服万古霉素治疗。患者入院时已出现黏液脓血便加重的症状,考虑到 UC 患者合并 CDI 的情况较为常见,入院时即进行了粪便艰难梭菌检测。入院第 3 日粪便艰难梭菌检测结果为阳性,临床药师建议给予甲硝唑片 400 mg , po, q8h 抗感染,医师予以采纳。入院第 4 日,患者出现发热(最高体温 $38.1\text{ }^{\circ}\text{C}$),且粪便常规显示白细胞阳性,提示肠道感染可能性较大,因此开始给予注射用头孢唑肟钠 1 g , ivd, q8h 抗感染治疗。最新指南^[6]指出,急性重度 UC 患者不推荐常规使用广谱抗菌药物,但对于有明显中毒症状或局部腹膜炎的患者可考虑静脉使用广谱抗菌药物。患者入院第 6 日降钙素原为 $0.64\text{ ng}\cdot\text{mL}^{-1}$,进一步提示肠道感染的诊断,因此继续使用头孢唑肟钠进行抗感染治疗。值得注意的是,肠道菌群紊乱与 UC 的发病机制密切相关^[11],而头孢唑肟钠属于第三代头孢菌素,抗菌谱较广,长期使用可能破坏肠道稳态,进而促进 UC 的进展。此外,长期使用广谱抗菌药物,尤其是克林霉素、头孢菌素和氟喹诺酮类,可能增加 CDI 风险^[12]。该患者使用头孢唑肟钠可能会降低抗 CDI 治疗的效果,故临床药师密切监测患者发热、腹痛、腹泻等临床症状,以便及时调整治疗策略。入院第 9 日,患者体温恢复正常,腹痛腹泻情况较入院时明显好转。

2.2 营养支持与依从性管理

UC 患者普遍存在营养障碍,其潜在机制包括长期摄食不足、肠道消化吸收功能减弱、肠黏膜剥脱和出血导致的营养物质丢失,以及肠道炎症或并发感染引起的营养需求增加等。营养障碍不仅会影响治疗效果,还会加剧疾病进程,甚至改变 UC 患者的临床结局^[13]。因此,适当的营养支持治疗对于 UC 患者的疾病恢复至关重要。该患者自确诊为 UC 已超过 2 年,入院后给予丙氨酰谷氨酰胺注射液 50 mL 与复方氨基酸注射液 (18AA-II) 250 mL 静脉滴注,作为肠外营养支持治疗。患者入院第 4 日,病情加重,能量消耗

增加,而进食量较少。为此,加用结构脂肪乳注射液(C6~24)250 mL和 ω -3鱼油脂肪乳注射液100 mL,以补充能量和必需脂肪酸。该患者入院时UC疾病严重程度为中重度,NRS-2002评分为4分,存在较高的营养风险。根据IBD患者的营养支持治疗指南^[13],强烈推荐遵循“只要肠道有功能,就应该使用肠道,即使只有部分肠道功能,也应该尽量利用这部分肠道”的原则,首选肠内营养。而肠内营养制剂通常分为整蛋白型、短肽型和氨基酸型三大类。目前尚未有研究发现这三类肠内营养制剂在临床疗效上存在显著差异。氨基酸型肠内营养制剂更适用于肠道病变严重或者存在严重消化吸收不良的IBD患者。该患者不存在严重吸收功能障碍,宜选择性价比更高的整蛋白型或者短肽型肠内营养制剂。基于此,临床药师建议给予肠内营养乳剂(TP)500 mL, po, qd,医师采纳了该建议。为了提高患者依从性并保障治疗效果,临床药师向患者宣教了肠内营养制剂在疾病治疗中的重要性,并强调使用前需充分摇匀。临床药师还特别提醒患者,未开启的肠内营养制剂应储存于不超过25℃的密闭环境,而开启后的制剂应在2~10℃条件下保存,并尽量在24 h内使用完毕。

2.3 药品不良反应的监测与管理

药品不良反应监测是药学服务的核心内容之一。本例中临床药师积极参与了抗炎治疗方案的制定及监护,全面防控。针对糖皮质激素,向患者宣教快速减量或擅自停药可能带来的风险,强调长期使用糖皮质激素可能导致电解质紊乱、高血压、高血糖、消化道溃疡及诱发感染等不良反应^[14],因此提醒患者密切监测血压、血糖及骨密度等相关指标,必要时补充钙剂及维生素D。对甲硝唑和头孢唑肟可能引起的双硫仑反应,特别叮嘱患者用药期间及停药后3 d内避免饮酒及含酒精食物^[15]。此外,针对美沙拉嗪、甲硝唑及头孢唑肟的血液和肝肾毒性,定期监测血常规和肾功能。在使用脂肪乳剂时,强调输注速度不宜过快,并建议在输注过程中密切监测三酰甘油水平(正常值上限 $11.4\text{ mmol}\cdot\text{L}^{-1}$)、神志变化、体温及胃肠道反应等^[16],同时建议将肠内营养制剂的温度保持在37~40℃,以提高患者的耐受性。由于该患者合并AIP,而糖皮质激素、美沙拉嗪和甲硝唑均被报道可能引发药物性胰腺炎^[17],因

此在使用上述药物时,临床药师建议密切观察腹痛症状并每周监测血清淀粉酶和脂肪酶。在该患者住院期间,临床药师的密切监护和及时调整治疗方案有效避免了明显的药品不良反应,确保了治疗的安全性和有效性。

本案例中,临床药师结合患者UC合并AIP的罕见共病特点,协助医师制定和调整药物治疗方案,包括糖皮质激素阶梯减量、美沙拉嗪局部与全身联用及精准营养支持等。同时通过全程监测药物疗效及不良反应,实现治疗安全性与有效性的双重优化。本案例证实,以指南为导向、以患者为中心的药学监护在复杂病情管理中不仅保障了患者的治疗疗效和安全性,也为未来类似病例的药物治疗提供实践经验和参考。未来的研究需进一步探讨多系统疾病的药学干预路径,尤其是在慢性病管理中药师主导的长期随访体系,以期临床提供更为精确和全面的药学支持。

利益冲突声明:作者声明本研究不存在任何经济或非经济利益冲突。

参考文献

- 1 阎鹏光,李景南.溃疡性结肠炎的规范诊治[J].中华内科杂志,2021,60(6):567-570.[Yan PG, Li JN. The standard diagnosis and treatment of ulcerative colitis[J]. Chinese Journal of Internal Medicine, 2021, 60(6): 567-570.] DOI: [10.3760/cma.j.cn112138-20210316-00216](https://doi.org/10.3760/cma.j.cn112138-20210316-00216).
- 2 Kobayashi T, Siegmund B, Le Berre C, et al. Ulcerative colitis[J]. Nat Rev Dis Primers, 2020, 6(1): 74. DOI: [10.1038/s41572-020-0205-x](https://doi.org/10.1038/s41572-020-0205-x).
- 3 梁靖雯,熊思,赵昱充,等.自身免疫性胰腺炎诊治进展[J].临床内科杂志,2023,40(9):588-592.[Liang JW, Xiong S, Zhao YC, et al. Progress in diagnosis and treatment of autoimmune pancreatitis[J]. Journal of Clinical Internal Medicine, 2023, 40(9): 588-592.] DOI: [10.3969/j.issn.1001-9057.2023.09.004](https://doi.org/10.3969/j.issn.1001-9057.2023.09.004).
- 4 Hart PA, Kamisawa T, Brugge WR, et al. Long-term outcomes of autoimmune pancreatitis: a multicentre, international analysis[J]. Gut, 2013, 62(12): 1771-1776. DOI: [10.1136/gutjnl-2012-303617](https://doi.org/10.1136/gutjnl-2012-303617).
- 5 上海国家消化系统疾病临床医学研究中心,免疫与炎症全国重点实验室,中国医师协会胰腺病学专业委员会,等.中国自身免疫性胰腺炎诊治指南(上海,2023)[J].中华胰腺病杂志,2024,24(2):81-93.[National Clinical Research Center for Digestive Diseases (Shanghai), National Key Laboratory of Immunity and Inflammation, Professional Committee of Pancreatic Disease, Chinese Medical Doctor Association, et al. Chinese guideline for diagnosis and treatment of autoimmune pancreatitis (Shanghai, 2023)[J]. Chinese Journal of Pancreatology, 2024,

- 24(2): 81–93.] DOI: [10.3760/cma.j.cn115667-20240217-00038](https://doi.org/10.3760/cma.j.cn115667-20240217-00038).
- 6 中华医学会消化病学分会炎症性肠病学组, 中国炎症性肠病诊疗质量控制评估中心. 中国溃疡性结肠炎诊治指南 (2023 年·西安)[J]. 中华消化杂志, 2024, 44(2): 73–99. [Inflammatory Bowel Disease Group, Chinese Society of Gastroenterology, Chinese Medical Association; Inflammatory Bowel Disease Quality Control Center of China. Chinese clinical practice guideline on the management of ulcerative colitis (2023, Xi'an)[J]. Chinese Journal of Digestion, 2024, 44(2): 73–99.] DOI: [10.3760/cma.j.cn311367-20240125-00036](https://doi.org/10.3760/cma.j.cn311367-20240125-00036).
- 7 Har-Noy O, Kim B, Haiat R, et al. Combination of corticosteroids with 5-aminosalicylic acids compared to corticosteroids alone for hospitalized patients with active ulcerative colitis[J]. Isr Med Assoc J, 2016, 18(10): 613–618. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28471622/>.
- 8 Kucharzik T, Ellul P, Greuter T, et al. ECCO guidelines on the prevention, diagnosis, and management of infections in inflammatory bowel disease[J]. J Crohns Colitis, 2021, 15(6): 879–913. DOI: [10.1093/ecco-jcc/jjab052](https://doi.org/10.1093/ecco-jcc/jjab052).
- 9 中华医学会消化病学分会炎症性肠病学组. 炎症性肠病合并机会性感染专家共识意见 [J]. 中华消化杂志, 2017, 37(4): 217–226. [Inflammatory Bowel Disease Group, Gastroenterology Branch, Chinese Medical Association. Chinese evidence-based consensus on opportunistic infections in inflammatory bowel disease[J]. Chinese Journal of Digestion, 2017, 37(4): 217–226.] DOI: [10.3760/cma.j.issn.0254-1432.2017.04.001](https://doi.org/10.3760/cma.j.issn.0254-1432.2017.04.001).
- 10 王浦, 王斯琪. 中国成人炎症性肠病合并艰难梭菌感染处理专家共识 [J]. 现代消化及介入诊疗, 2019, 24(4): 448–452. [Wang P, Wang SQ. Expert consensus on management of adult inflammatory bowel disease complicated with clostridium difficile infection in China[J]. Modern Digestion & Intervention, 2019, 24(4): 448–452.] DOI: [10.3969/j.issn.1672-2159.2019.04.032](https://doi.org/10.3969/j.issn.1672-2159.2019.04.032).
- 11 Serban DE. Microbiota in inflammatory bowel disease pathogenesis and therapy: is it all about diet?[J]. Nutr Clin Pract, 2015, 30(6): 760–779. DOI: [10.1177/0884533615606898](https://doi.org/10.1177/0884533615606898).
- 12 程敬伟, 刘文恩, 马小军, 等. 中国成人艰难梭菌感染诊断和治疗专家共识 [J]. 协和医学杂志, 2017, 8(Z1): 131–138. [Cheng JW, Liu WE, Ma XJ, et al. Expert consensus on diagnosis and treatment of clostridium difficile infection in adults in China[J]. Medical Journal of Peking Union Medical College Hospital, 2017, 8(Z1): 131–138.] https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=X0pQrW14MIsx-ubZYPicNWt561EMkNc-frJCMtY2FrqYJgiBEPcN9j0-DcfsqB71yIvG_UoKUakpRIhhMyJPZzu459Ja5pu01iM3A5u16n72OLrui6Ua-U4cH6xCokMfEkI5d1o95DSizKxuhFe4xGxmZxUUvbUiKd4U0SvJ-FYp0xh4TC0w==&uniplatform=NZKPT&language=CHS.
- 13 李明松, 石汉平, 杨桦, 等. 中国炎症性肠病营养诊疗共识[J]. 中华消化病与影像杂志 (电子版), 2021, 11(1): 8–15. [Li MS, Shi HP, Yang Y, et al. Consensus on nutrition diagnosis and treatment of inflammatory bowel disease in China[J]. Chinese Journal of Digestion and Medical Imageology (Electronic Edition), 2021, 11(1): 8–15.] DOI: [10.3877/cma.j.issn.2095-2015.2021.01.002](https://doi.org/10.3877/cma.j.issn.2095-2015.2021.01.002).
- 14 中华医学会内分泌学分会, 中国内分泌代谢病专科联盟. 糖皮质激素类药物临床应用指导原则 (2023 版) [J]. 中华内分泌代谢杂志, 2023, 39(4): 289–296. [Chinese Society of Endocrinology, China Endocrinology and Metabolism Specialist Alliance. Principles for clinical application of glucocorticoids (2023 edition)[J]. Chinese Journal of Endocrinology and Metabolism, 2023, 39(4): 289–296.] DOI: [10.3760/cma.j.cn311282-20230116-00029](https://doi.org/10.3760/cma.j.cn311282-20230116-00029).
- 15 杨希, 崔军华, 唐雪花. 双硫仑样反应的临床研究进展 [J]. 现代医药卫生, 2021, 37(6): 982–986. [Yang X, Cui JH, Tang XH. Clinical research progress of disulfiram-like reaction[J]. Journal of Modern Medicine & Health, 2021, 37(6): 982–986.] DOI: [10.3969/j.issn.1009-5519.2021.06.024](https://doi.org/10.3969/j.issn.1009-5519.2021.06.024).
- 16 中华医学会肠外肠内营养学分会, 中国医师协会外科医师分会临床营养专家工作组. 成人肠外营养脂肪乳注射液临床应用指南 (2023 版) [J]. 中华消化外科杂志, 2023, 22(11): 1255–1271. [Chinese Society of Parenteral and Enteral Nutrition (CSPEN), Clinical Nutrition Committee of Surgical Branch of Chinese Medical Doctor Association. Guideline for the clinical application of intravenous lipid emulsions with parenteral nutrition in adult patients (2023 edition)[J]. Chinese Journal of Digestive Surgery, 2023, 22(11): 1255–1271.] DOI: [10.3760/cma.j.cn115610-20230913-00094](https://doi.org/10.3760/cma.j.cn115610-20230913-00094).
- 17 费诗茵, 陈洁, 刘军, 等. 炎症性肠病相关药物性胰腺炎的研究进展 [J]. 中华临床医师杂志 (电子版), 2021, 15(3): 213–217. [Fei SY, Chen J, Liu J, et al. Progress in research of drug-induced pancreatitis associated with treatment of inflammatory bowel[J]. Chinese Journal of Clinicians (Electronic Edition), 2021, 15(3): 213–217.] DOI: [10.3877/cma.j.issn.1674-0785.2021.03.012](https://doi.org/10.3877/cma.j.issn.1674-0785.2021.03.012).

收稿日期: 2024 年 11 月 15 日 修回日期: 2025 年 03 月 21 日

本文编辑: 周璐敏 洗静怡