

1例复发型溃疡性结肠炎合并布氏杆菌病和关节炎的病例分析

刘富东^{1,2}, 王 潇², 赵贵君^{2*}

¹内蒙古科技大学包头医学院, 内蒙古 包头

²内蒙古自治区内镜消化疾病重点实验室, 内蒙古 呼和浩特

收稿日期: 2026年4月26日; 录用日期: 2026年5月21日; 发布日期: 2026年5月28日

摘 要

本文通过回顾性分析1例内蒙古自治区人民医院收治的56岁复发型溃疡性结肠炎合并布氏杆菌病及关节炎男性患者的临床资料并结合文献回顾, 探讨其临床特征、诊断与治疗策略; 该患者因发热、头痛、关节痛入院, 同时伴有7年溃疡性结肠炎(ulcerative colitis, UC)病史, 经血清学及影像学检查确诊为布氏杆菌病, 予多西环素、利福平抗感染及美沙拉嗪、糖皮质激素抗炎联合治疗后病情减轻; 结果提示, UC与布氏杆菌病症状重叠易导致误诊, 关键是需详细询问流行病学史及针对性血清学检测, 治疗需兼顾抗感染与控制炎症, 个体化用药及多学科协作尤为重要。

关键词

溃疡性结肠炎, 布氏杆菌病, 关节炎, 发热, 诊治

A Case Analysis of Recurrent Ulcerative Colitis Complicated with Brucellosis and Arthritis

Fudong Liu^{1,2}, Xiao Wang², Guijun Zhao^{2*}

¹Baotou Medical College, Inner Mongolia University of Science and Technology, Baotou Inner Mongolia

²Inner Mongolia Key Laboratory of Endoscopic Digestive Diseases, Hohhot Inner Mongolia

Received: April 26, 2026; accepted: May 21, 2026; published: May 28, 2026

Abstract

This study explores the clinical features, diagnosis, and treatment strategies of Ulcerative Colitis (UC)

*通讯作者。

文章引用: 刘富东, 王潇, 赵贵君. 1例复发型溃疡性结肠炎合并布氏杆菌病和关节炎的病例分析[J]. 临床医学进展, 2026, 16(5): 2844-2849. DOI: 10.12677/acm.2026.1652096

complicated with brucellosis and arthritis through a retrospective analysis of a 56-year-old male patient with recurrent UC admitted to the Inner Mongolia Autonomous Region People's Hospital, combined with a literature review. The patient was admitted due to fever, headache, and arthralgia, with a 7-year history of UC. Diagnosis of brucellosis was confirmed via serological and imaging examinations. After combined anti-infective therapy and anti-inflammatory treatment, the patient's condition alleviated. The results indicate that symptom overlap between UC and brucellosis can easily lead to misdiagnosis, highlighting the importance of detailed epidemiological history inquiry and targeted serological testing. Treatment should balance anti-infection and inflammation control, with individualized medication and multidisciplinary collaboration being particularly crucial.

Keywords

Ulcerative Colitis, Brucellosis, Arthritis, Fever, Diagnosis and Treatment

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

溃疡性结肠炎是一种慢性的炎症性肠道疾病(IBD),其主要症状包括黏液脓血便、腹泻和腹痛。可能伴随皮肤和黏膜损害、关节症状等肠外表现,病情的严重程度各异,通常会反复发作,属于一种长期的慢性过程。而布氏杆菌病是由布氏杆菌感染所致的人畜共患病,临床症状与体征存在明显个体差异,其消化道症状及关节炎等表现易与 UC 重叠,导致误诊或延迟诊断。目前极为少见的是合并布氏杆菌病的溃疡性结肠炎。目前,溃疡性结肠炎合并布氏杆菌病极为罕见。本文对内蒙古自治区人民医院收治的 1 例活动性溃疡性结肠炎合并布氏杆菌病和关节炎的病例进行分析,现报告如下。

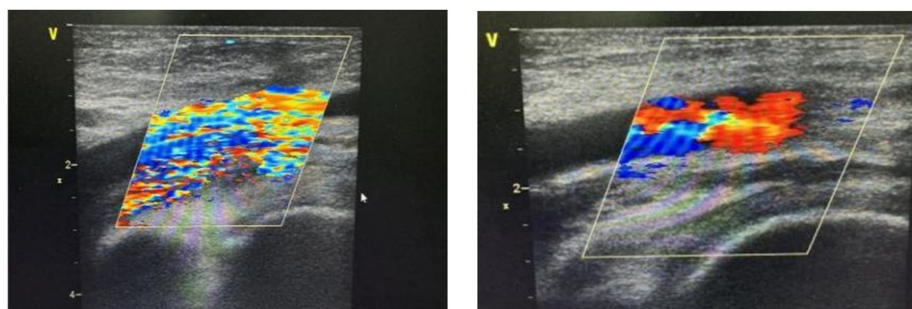
2. 临床资料

患者,男性,56岁。因“间断发热1月余,头痛、乏力10d余”于2024年06月11日收住院。患者于入院1个月前无明显诱因开始出现发热,体温最高可达38℃,伴畏寒,午后为著,于当地诊所抗感染治疗,未见明显好转。2024年05月23日就诊于我院耳鼻喉科,电子鼻镜诊断鼻炎,给予头孢类药物抗感染治疗3d,发热有所缓解。10d前开始出现头痛、乏力,转诊神经内科,颈强直阳性,予以降颅压改善微循环等对症治疗,症状稍有缓解,但仍间断发作。为进一步进行系统诊疗,以“发热原因待查”收住院。病程中患者每日3次不成形大便。

既往有溃疡性结肠炎病史7年,因“黏液脓血便、腹痛”于外院行肠镜及病理检查确诊,病变范围累及降结肠、乙状结肠及直肠(左半结肠型,E2型),Mayo评分8~10分,属广泛中度活动期。期间病情呈复发-缓解模式,约每1~2年急性发作1次,每次发作主要表现为腹泻次数增加(3~5次/d)、便血及左下腹痛。平素不规律口服美沙拉嗪(1.5~3g/d),症状缓解后自行减量或停药;曾于2年前急性发作时短期口服泼尼松(起始30mg/d,疗程约8周)并逐渐减停,从未使用过免疫抑制剂或生物制剂。近1月完全停药。患者对慢性基础病史如高血压、糖尿病、心脏病等予以否认;无食物和药物过敏史,家族中无同类疾病史。

入院时生命体征平稳,体格检查为左踝关节肿痛,周围可见多型皮疹,压之褪色,左膝关节压痛,双侧肘关节压痛,颈强直、颈抵抗阳性,左侧下肢肌力4级。心肺查体无阳性体征。综合上述情况,初步考虑发热由皮肤软组织感染或自身免疫性疾病所致,遂暂给予头孢曲松抗感染治疗,甘露醇减轻脑水

肿。入院后完善相关检查，白细胞计数 $20.04 \times 10^9/L$ ，血红蛋白 108 g/L ，中性粒细胞比例 87.8% ，血沉 69.0 mm/h ，C 反应蛋白 248.7 mg/L 。便常规：白细胞(镜检) $10\sim 20 (2+)/HP$ ，红细胞(镜检) $10\sim 20 (2+)/HP$ ，便潜血阳性。免疫指标 I 型单疱病毒抗体 $\text{IgG} > 25.920 \text{ COI}$ ，EB 病毒核抗原 $\text{IgG} 293.50 \text{ U/mL}$ ；巨细胞病毒抗体 $\text{IgG} > 500.000 \text{ U/ml}$ ，D-二聚体 1.80 ug/ml 。免疫指标如抗核抗体谱、类风湿因子及补体检测等未见明显异常。人类白细胞抗原(human leukocyte antigen, HLA) B27 检测阴性；血清学难辨梭菌毒素测定、抗酸染色、便病原学检测等感染指标均为阴性。MSK 超声示左侧踝关节腔积液伴滑膜增生并结晶形成、腓骨长短肌腱旁积液(见图 1)。患者大便每日 3 次，便中可见红细胞及白细胞，查便培养除外肠道感染，完善腹部 CT 平扫 + 增强检查结果示降结肠及乙状结肠有铅管样改变，支持典型的溃疡性结肠炎改变(见图 2)。经肠镜检查结果显示溃疡性结肠炎(见图 3(A)~(D))。病理诊断示黏膜重度慢性炎，活动期，伴糜烂，隐窝萎缩，纤维平滑肌组织增生(见图 4(A)~(C))。目前考虑溃疡性结肠炎复发，在双歧杆菌调节肠道菌群的情况下，联合美沙拉嗪肠溶片及美沙拉嗪栓抗炎治疗。



注：左踝关节腔积液伴滑膜增生并结晶形成，腓骨长短肌腱旁积液。

Figure 1. Musculoskeletal ultrasound image

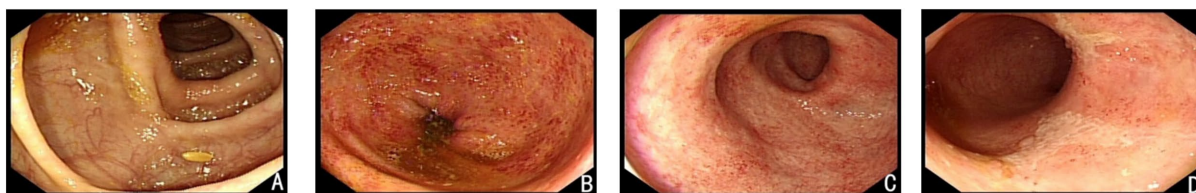
图 1. MSK 超声图像



注：降结肠与乙状结肠可见铅管样形态改变。

Figure 2. Contrast-enhanced abdominal CT image

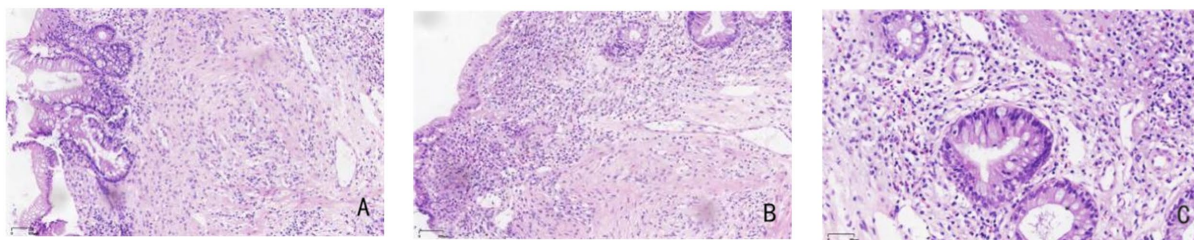
图 2. 腹部增强 CT 图像



注：A：升结肠和横结肠基本正常；B：降结肠的黏膜受到广泛损害，表面充血和水肿明显，且可见散在的红斑和片状溃疡。(C、D)：乙状结肠和直肠的黏膜均出现广泛的充血和肿胀，表面有多处糜烂现象。

Figure 3. Colonoscopic image

图 3. 肠镜检查图像



注：A：降结肠组织；B：乙状结肠组织；C：直肠组织。

Figure 4. Pathological image of colorectal tissue obtained via colonoscopy (H&E stain, $\times 200$)

图 4. 取结肠直肠组织在肠镜下的病理图像(H&E 染色 $\times 200$)

回顾追问病史资料，患者从事奶制品厂清洁工作，有发热、头痛症状，查体颈项强直、颈部有抵抗，不排除布氏杆菌神经系统感染可能，进一步完善布氏抗体检测，布氏抗体(试管法) 1:100(+++)P，布氏杆菌抗体(虎红法)阳性P。根据结果校正诊断为，溃疡性结肠炎关节病、溃疡性结肠炎、布氏杆菌病、布氏杆菌脊柱炎、左侧踝关节腔积液(伴滑膜增生并结晶形成)、脑白质病变(Fazekas 1 级)。调整治疗方案，原治疗基础上加用多西环素、利福平抗布病治疗，3 d 后复查 WBC、CRP、白介素、铁蛋白均升高，患者出现多关节疼痛，心率可达 98 次/分、体温 38.8℃、呼吸频率 21 次/分，考虑炎症反应综合征，给予输注血必净解毒化瘀，炎症介质清除治疗。针对溃疡性结肠炎，继续给予美沙拉嗪肠溶片联合美沙拉嗪栓抗炎治疗，发热症状较前控制。患者双踝关节及胫前水肿，继续予以呋塞米利尿治疗。考虑到药物不良反应可能会加重病情，暂停伏立康唑、多西环素、利福平，替换为左氧氟沙星抗布病治疗，并予地塞米松抗炎输注治疗。患者予以上述治疗后，仍有发热，病情控制欠佳，用药方案调整为输注甲泼尼龙(40 mg，日 2 次)。调整用药后患者发热、关节肿痛等症状较前有所缓解，继续当前治疗。患者住院第 14 天，无发热，症状较前有所好转，病情平稳顺利出院。

3. 讨论

由于 UC 病程迁延且轻症耐受性高，导致轻度 UC 患者不遵从医嘱、不规律口服药物从而病情反复[1]。慢性、复发型 UC 多伴有发热，也可能有肠外表现，如关节，皮肤，肝胆系统等。但并非所有 UC 病例都能呈现出典型的临床表现，还有一些 UC 诊断和肠外表现不能解释的疾病，如 UC 合并肉芽肿性多血管炎[2]，UC 合并胸、腰椎多发压缩性骨折[3]及 UC 合并巨细胞病毒感染等[4]。当接收复杂病例时需要医师拓展思维，全面分析，避免误诊漏诊导致诊疗延误。近期，UC 合并坏疽性脓皮病、膝关节炎、脑深静脉血栓等病例相继报道[5][6]，合并布氏杆菌病的相关病例较少。

本病例为 UC 合并布氏杆菌病的复杂感染案例，其诊治过程对临床具有警示意义。患者入院时有发热、多处关节疼痛、皮疹等症状。初期因 UC 既往病史及肠外表现诊断为 UC 复发，但抗炎治疗之后无明显好转。通过对流行病学史的追溯和血清学检测，最终确诊布氏杆菌病。前期发热症状未见明显缓解，分析原因：(1) 症状重叠误导诊断：UC 的关节炎、皮疹等肠外表现与布病的多系统损害(发热、关节痛、皮疹)高度相似，且两者均可引起非特异性炎症指标升高，使其难以相互鉴别。布病的颈强直的神经系统表现及肌力下降更易被误认为 UC 并发症或激素副作用。(2) 忽视流行病学线索：患者身处布病高发地区[7]，但初诊未详细询问患者职业史及工作环境，导致遗漏关键诊断依据。(3) 合并症相互影响：UC 患者长期不规律使用美沙拉嗪，肠道屏障功能受损，可能增加布氏杆菌经消化道感染风险；而布病引发的全身炎症反应又可使 UC 活动度加重，形成恶性循环。布病确诊延迟导致抗感染治疗滞后，这就掩盖了发热的根本病因。

值得深思的是，本例患者为 IBD 这一特殊群体，其布病的临床特征及治疗反应可能不同于普通人群。

首先,在临床表现方面,IBD患者由于长期处于慢性炎症状态,布病感染后其发热、关节痛等症状可能更容易被误判为UC肠外表现或疾病活动,确诊延迟的风险较非IBD人群更大。其次,在治疗层面,UC的常用药物可双向影响布病的病程。美沙拉嗪通过抑制前列腺素合成及NF- κ B通路发挥局部抗炎作用,对布病的全身感染并无直接治疗效应,但若长期使用改善了肠道黏膜屏障功能,理论上可能降低肠道细菌易位的风险;然而,本例患者长期不规律用药且已停药1月,肠道炎症活跃、屏障受损,反而可能成为布氏杆菌经消化道入侵的便利条件。糖皮质激素的使用则需更审慎的权衡:一方面,激素可有效控制UC活动并缓解布氏杆菌感染引发的全身炎症反应综合征,本例患者在加用甲泼尼龙后发热及关节痛明显改善即印证了这一点;但另一方面,激素的非特异性免疫抑制作用可能削弱机体对胞内布氏杆菌的清除能力,若未同时进行有效抗感染治疗,有导致感染迁延或播散的风险[8]。目前关于IBD患者感染布病后激素的使用时机、剂量及疗程,尚缺乏专门研究,更多依赖临床综合判断和多学科协作。因此,对于UC合并布氏杆菌病患者,治疗策略应优先控制布病活动,确保多西环素联合利福平等有效抗感染方案全程覆盖,在此基础上再根据UC严重程度精准滴定抗炎治疗强度,避免在感染未控制时盲目升级免疫抑制。

布氏杆菌病是人畜共患传染病,由布氏杆菌属细菌引起[8],有长期发热、盗汗、关节疼痛、肝脾及淋巴结增大等临床症状[9]。布氏杆菌可经皮肤黏膜、呼吸道及消化道传播,能侵犯包括肝、脾、淋巴结、骨关节、生殖系统和神经系统在内的多种组织器官[10]。该病多见于畜牧饲养人员。此外,食用未彻底加热的肉类或未经消毒的奶制品,且被布氏杆菌污染时可引发消化道感染。该患者为奶制品厂清洁工,结合流行病学史及布氏杆菌病诊断标准可确诊为布氏杆菌病。急性期需注意与结核病、肿瘤和风湿免疫疾病等相鉴别。某些症状经抗菌或对症治疗可获暂时缓解,但停药后易复发,易导致真实病情被掩盖。本例患者发热无明显规律,未出现布氏杆菌病特征性的波状热表现;血常规、尿常规及免疫相关检验结果均未提示异常,整体临床表现缺乏特异性征象。除发热外,症状以左踝关节肿痛,周围可见多型皮疹,压之褪色,左膝关节压痛,双侧肘关节压痛,颈强直、颈抵抗阳性为甚,容易与溃疡性结肠炎关节炎、皮疹的肠外表现混淆而延误诊治。

目前对于溃疡性结肠炎合并布氏杆菌病的药物使用顺序尚无明确的标准指南,但一般原则是根据病情优先控制危及生命或严重影响患者生活质量的情况。如果患者在布病急性期出现高热、关节疼痛、睾丸炎等严重症状,或者出现出血、穿孔、中毒性巨结肠等严重并发症的溃疡性结肠炎,需要先处理这些突发事件。对于布氏杆菌病的严重症状,可先使用对症处理药物,发生高热时可采用物理降温或使用对乙酰氨基酚等退热剂;有剧烈关节疼痛的患者可使用镇痛药物;睾丸炎患者可视具体情况应用糖皮质激素等[11]。对于溃疡性结肠炎的严重并发症,需要先进行手术治疗或给予积极的支持治疗,如输血、补液、纠正水电解质紊乱等,同时控制炎症反应,如糖皮质激素或生物制剂等可以使用。在处理紧急情况的同时或紧急情况缓解后,应尽快同时开始针对溃疡性结肠炎和布氏杆菌病的基础治疗。鉴于布氏杆菌病一般采用联合用药,常用的方案有多西环素联合利福平,多西环素通常每次剂量为100 mg,一天2次;利福平的剂量为每日600~900 mg,分2~3次空腹口服,疗程一般为6周[12]。还可以选择多西环素与链霉素或多西环素与复方新诺明等组合方案[11]。针对溃疡性结肠炎,按病情轻重选取适宜药物。对于轻中度患者,可首选氨基水杨酸制剂,如美沙拉嗪,一般每日1.5~3 g,分3~4次口服;对于中重度患者,可在氨基水杨酸制剂的基础上添加糖皮质激素,例如泼尼松,通常剂量为每日0.75~1 mg/kg体重,建议晨起一次性服用。在病情缓解后,应逐渐减量,或使用英夫利昔单抗等生物制剂[13]。

综上所述,UC复发时可能只以发热为唯一症状,而肠外表现与布病的多系统损害情况高度相似,容易被误判为UC活动期。UC患者因为需要长期免疫调节治疗或肠道屏障受到损害,感染风险明显升高。但布病发病的隐匿性及症状的非特异性常导致漏诊情况的发生。临床工作中很难及时明确,需要临床工

作者仔细询问职业暴露、既往病史等情况进行初筛,之后再进一步开展针对性检查,以免延误病情。治疗上需优先控制布病,如采用多西环素联合利福平全程足量的治疗方案,避免盲目强化抗 UC 治疗加重感染;同时动态评估 UC 活动度,权衡抗炎与抗感染的平衡点,适时调整治疗方案。通过多学科协作实现个体化用药,并做好长期随访工作。

伦理声明

本研究获得内蒙古自治区人民医院伦理委员会批准(审批号:202604304L)。

参考文献

- [1] 李爱英,王烜.近10年中国溃疡性结肠炎临床特点分析[J].现代消化及介入诊疗,2019,24(12):1387-1392.
- [2] 吴开春,梁洁,冉志华,等.炎症性肠病诊断与治疗的共识意见(2018年·北京)[J].中国实用内科杂志,2018,38(9):796-813.
- [3] 刘欣,郭亚平,宋文杰,等.溃疡性结肠炎合并肉芽肿性多血管炎1例[J].临床消化病杂志,2018,30(6):386-387.
- [4] 杨书新,李玉琴,徐红.溃疡性结肠炎合并胸腰椎多发压缩性骨折1例[J].中国实用内科杂志,2019,39(9):828-829.
- [5] 王金宝,谷亚钦,段建钢.重症脑深静脉血栓形成并溃疡性结肠炎一例[J].中国现代神经疾病杂志,2024,24(3):193-198.
- [6] 刘丹,杨雅.1例重度溃疡性结肠炎合并坏疽性脓皮病和膝关节炎的病例分析与药学监护[J].药物流行病学杂志,2023,32(6):715-720.
- [7] 刘金彦,周清华,刘金荣.发热原因待查确诊布氏杆菌病1例[J].中国病原生物学杂志,2013,8(7):676-677.
- [8] Skalsky, K., Yahav, D., Bishara, J., Pitlik, S., Leibovici, L. and Paul, M. (2008) Treatment of Human Brucellosis: Systematic Review and Meta-Analysis of Randomised Controlled Trials. *BMJ*, **336**, 701-704. <https://doi.org/10.1136/bmj.39497.500903.25>
- [9] 张媛婧,樊碧发,杨阳,等.布氏杆菌性脊柱炎病例1例[J].中国疼痛医学杂志,2024,30(10):796-798.
- [10] 刘艳伟,孟爱霞,杨雷.以左髋部疼痛和发热为主要症状的1例布氏杆菌病报道[J].重庆医学,2016,45(21):3023-3024.
- [11] 阴彦林,杨新明,田野,等.布氏杆菌性脊柱炎流行病学特点及临床诊疗分析[J].中华医院感染学杂志,2019,29(18):2820-2824.
- [12] 罗波艳,聂守民,王曦迎,等.《布鲁氏菌病诊断》(WS269—2019)标准应用的调查评价[J].中国人兽共患病学报,2023,39(5):509-514.
- [13] 谢映菡,尤艳,李月婷,等.SAPHO综合征合并溃疡性结肠炎一例[J].中国医学科学院学报,2022,44(3):535-539.