

·病例报道·

以回盲部巨大溃疡为表现的 1 例肠结核的病情演变

李星娇¹ 丛春莉¹ 裴可¹ 陈平¹ 刘彦琦¹ 王丽萍¹ 席娜²¹内蒙古医科大学附属医院消化内科,呼和浩特 010030;²内蒙古自治区人民医院消化内科,呼和浩特 010010

通信作者:丛春莉,Email:congchunlinm@163.com

【摘要】 报道 1 例以反复不全肠梗阻为表现,内镜下见回盲部巨大溃疡的病例,创新性对内镜下回盲部溃疡处活检组织标本进行结核靶向二代测序(targeted next generation sequencing, tNGS),得以确诊肠结核。患者历经 3 年余得以确诊,经过正规的抗结核治疗,复查回盲部溃疡愈合,肺结核钙化硬结。对比多次溃疡的前后变化及胸腹部 CT 的演变,反映出肠结核的演变历程,肠结核确诊需要寻找更多支持证据,进而综合分析判断。

【关键词】 结核;胃肠; 诊断; 靶向二代测序; 结肠溃疡**基金项目:**内蒙古自治区直属高校项目(YKD2023LH030)**Progression of intestinal tuberculosis presenting as a large ulcer in the ileocecal region: a case report**Li Xingjiao¹, Cong Chunli¹, Pei Ke¹, Chen Ping¹, Liu Yanqi¹, Wang Liping¹, Xi Na²¹Department of Gastroenterology, The Affiliated Hospital of Inner Mongolia Medical University, Hohhot 010030, China; ²Department of Gastroenterology, People's Hospital of Inner Mongolia Autonomous Region, Hohhot 010010, China

Corresponding author: Cong Chunli, Email: congchunlinm@163.com

患者男,52岁,因“间断腹痛3年余,加重伴呕吐9个月余”于2024年3月9日就诊内蒙古医科大学附属医院并住院。既往有陈旧性心肌梗死病史6年,否认结核病史及接触史。2021年11月无明显诱因出现脐周及右下腹痛,于我院门诊完善腹部CT示回肠末端肠壁增厚、肠腔狭窄、小肠扩张积气(图1),胸部CT示双肺多发纤维硬结灶(图2),未治疗。2023年5月腹痛加重,伴便秘、恶心、呕吐、体重下降约10 kg,当地县医院腹部CT考虑肠梗阻及回盲部占位,予通便治疗后症状缓解出院。2023年6月因腹痛于省级医院胃肠外科住院,结肠镜见回盲部变形、瓣口狭窄及巨大溃疡,溃疡表面黏膜呈结节样隆起(图3),活检病理提示回盲部黏膜慢性炎症伴肉芽肿,考虑结核,不除外克罗恩病;全腹增强CT示回肠末端及回盲部肠壁增厚、近端小肠不全梗阻、回盲部淋巴结增大(图4);胸部CT提示左肺继发性肺结核(部分硬结)、双肺多发钙化灶(图5)。对症治疗症状改善,建议到传染病医院抗结核治疗,必要时手术,患者未遵医嘱治疗。

2024年3月4日因腹痛加重伴恶心、呕吐及肛门停止排

气、排便就诊我院。腹部体检:右下腹轻压痛,可触及6 cm×4 cm包块;辅助检查:C反应蛋白60.2 mg/L,结核菌素纯蛋白衍生物(tuberculin purified protein derivative, PPD)(++),结核感染T细胞斑点试验(T-cell spot test for tuberculosis, T-SPOT.TB)(+),粪便结核分枝杆菌脱氧核糖核酸(mycobacterium tuberculosis deoxyribonucleic acid, TB-DNA)检测(-),血常规、血沉、感染系列筛查、免疫指标正常;结肠镜示回盲部环周溃疡,覆厚白苔,表面发红、结节状改变,瓣口狭窄,内镜无法到达回肠末端(图6),活检病理示结肠黏膜非特异性炎症伴溃疡形成;腹部CT示回肠末端及回盲部肠壁局限性增厚,炎性改变,多发淋巴结明显强化(图7),考虑肠结核可能;胸部CT示双肺纹理紊乱,左肺上叶尖后段、下叶背段见索条状及结节状高密度影,部分钙化(图8),考虑左肺继发性肺结核。

为进一步确诊,行多学科病例讨论,建议完善多次痰液结核杆菌检查。两次痰液结核杆菌DNA检测均阳性。结肠镜下回盲部溃疡多块活检标本行靶向二代测序(targeted next-generation sequencing, tNGS)检测结核分枝杆菌复合

DOI: 10.3760/cma.j.cn321463-20250610-00104

收稿日期 2025-06-10 本文编辑 朱悦

引用本文:李星娇,丛春莉,裴可,等.以回盲部巨大溃疡为表现的1例肠结核的病情演变[J].中华消化内镜杂志,2026,43(3):237-239. DOI: 10.3760/cma.j.cn321463-20250610-00104.



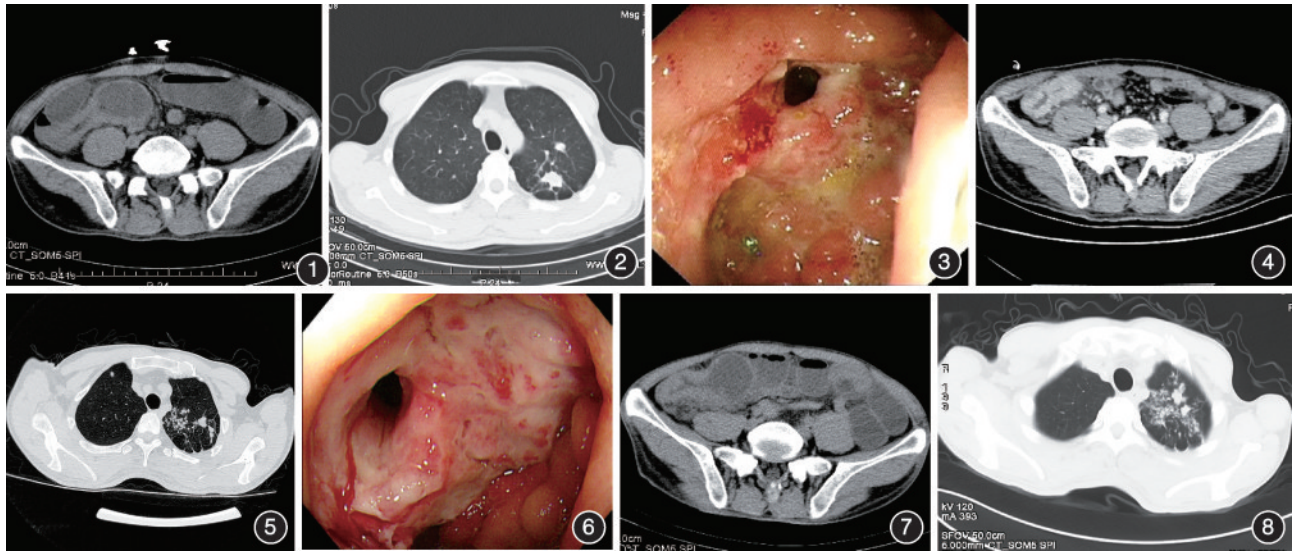


图1 2021年11月腹部CT示回肠末端肠壁增厚 图2 2021年11月肺部CT示双肺多发纤维硬结灶 图3 2023年6月肠镜示回盲部巨大溃疡性病变 图4 2023年6月腹部CT示回肠末端肠壁明显增厚,回盲部淋巴结增大 图5 2023年6月肺部CT示双肺多发点片状高密度影,伴有增殖及渗出 图6 2024年3月肠镜示溃疡较前增大、表面不平,溃疡表面白苔明显增厚 图7 2024年3月腹部CT示回盲部增厚,与2023年6月对比,变化不明显 图8 2024年3月肺部CT左肺上叶尖后段、下叶背段见索条状及结节状高密度影增多

群,结果为均一化序列群115,证实肠结核。最终诊断:肠结核合并不完全性肠梗阻;继发性肺结核。予异烟肼、利福平、乙胺丁醇、吡嗪酰胺抗结核治疗。患者出院后规律随访,症状明显改善。2025年2月17日抗结核治疗1年后复查:无腹痛腹胀,体重回升;结肠镜见溃疡愈合、回盲瓣略狭窄(图9);腹部增强CT示回盲部肠壁增厚较前显著减轻(图10);胸部CT见左肺继发性肺结核病灶硬结钙化,治疗后演变为陈旧性结核改变(图11)。

讨论 本例患者结核诊断过程历经3年余,病情演变对诊断提供重要帮助。内镜下,患者回盲部溃疡在病程中逐渐发展,从2023年6月(图3)至2024年3月(图6),溃疡明显增大,白苔增厚,表面不平,见片状发红及增殖样小结节,回盲瓣口狭窄加重;结合腹部CT提示回肠末端也受累。患者病变进展与右下腹痛、不全肠梗阻频繁发作等临床表现一致。该病例与肠结核的典型内镜特征相符合:肠结核好发于回盲部、可见环形溃疡、回盲瓣变形狭窄^[1]。

从腹部CT看,回盲部肠壁增厚进行性加重,病灶周围淋巴逐步增大、强化明显,符合典型肠结核腹部CT特征:肠壁环形增厚,肠腔狭窄,邻近肠系膜淋巴结肿大^[2]。2021年

11月(图1)至2023年6月(图4)变化显著,往典型肠结核发展;2023年6月至2024年3月(图7)病变进展相对平缓,与慢性结核感染病程特点相符。

肺部CT演变清晰显示2021年11月(图2)为双肺多发纤维硬结灶(陈旧性肺结核);2023年6月(图5)出现新发高密度影及新发病灶,提示结核复燃活动;2024年4月(图8)新发病灶愈发明显,提示结核活动及播散。尽管患者咳嗽咳痰不明显,但痰涂片阳性证实结核活动性。

怀疑肠结核时,即使无明确肺结核病史,也应完善胸部CT或痰液病原学检查^[3]。肠结核常继发于肺结核,二者发病先后与因果关系有时难以判断^[4]。本例患者以消化道症状首发,无肺结核病史,胸部CT提示继发性肺结核合并陈旧性肺结核病灶,二者并不矛盾:考虑为既往陈旧性肺结核病灶内源性复燃,引发继发性肺结核,再进一步播散继发肠结核。肺结核合并肠结核病情通常比单纯性肠结核或肺结核更重,治疗时间更长,治愈率更低^[5]。

该患者肠镜检查创新性采用回盲部溃疡多块活检组织行结核分枝杆菌检测,提高了结核阳性率。患者虽多次粪便TB-DNA阴性,但痰液TB-DNA阳性,结合PPD阳性、



图9 2025年2月肠镜示回盲部溃疡愈合,周边黏膜结节样改变 图10 2025年2月腹部CT示回盲部肠壁增厚较前明显减轻 图11 2025年2月肺部CT示左肺结核病灶硬结钙化,较前好转

T-SPOT 阳性、肺腹部 CT 动态演变,临床高度可疑结核,最终通过肠道活检组织 tNGS 检测确诊。tNGS 是一种新型检测手段,通过多重 PCR 结合新一代测序平台针对结核分枝杆菌进行靶向、高通量检测,具有高敏感度(72%~91%)和高特异度(87%~100%),显著优于传统方法,还可快速鉴别肠结核和克罗恩病^[6]。

肠结核临床症状不典型,早期诊断困难^[7]。临床上需积极寻找肠内外结核的证据,加强与病理、影像等多学科合作,提高诊断水平。此患者在 2021 年首次就诊未行必要的肠镜及活检,造成诊断延迟;2023 年虽拟诊肠结核,但未行规范抗结核治疗,直到 2024 年才启动治疗并获得良好预后。提示临床应重视早期诊断和及时治疗的重要性,加强与患者沟通,提高患者治疗依从性。本例长达 3 年余的曲折诊疗经过,对后续临床肠结核诊治工作有着重要的借鉴意义。

利益冲突 所有作者声明不存在利益冲突

参 考 文 献

[1] Lu S, Fu J, Guo Y, et al. Clinical diagnosis and endoscopic

analysis of 10 cases of intestinal tuberculosis[J]. Medicine (Baltimore), 2020, 99(28): e21175. DOI: 10.1097/MD.00000000000021175.

[2] Al-Zanbani AB, Shariff MK. Gastrointestinal tuberculosis: a systematic review of epidemiology, presentation, diagnosis and treatment[J]. Saudi J Gastroenterol, 2021,27(5):261-274. DOI: 10.4103/sjg.sjg_148_21.

[3] Rodriguez-Takeuchi SY, Renjifo ME, Medina FJ. Extrapulmonary tuberculosis: pathophysiology and imaging findings[J]. Radiographics, 2019, 39(7): 2023-2037. DOI: 10.1148/rg.2019190109.

[4] 马璐萍,张靖源,姜永珊,等. 肺结核合并肠结核 1 例病例报道[J]. 中国医药导报,2024,21(5):185-188. DOI: 10.20047/j.issn1673-7210.2024.05.44.

[5] Sharma SK, Mohan A, Kohli M. Extrapulmonary tuberculosis [J]. Expert Rev Respir Med, 2021, 15(7): 931-948. DOI: 10.1080/17476348.2021.1927718.

[6] Ye L, Cao Y, Fu Y, et al. Crohn's disease with latent tuberculosis infection or intestinal tuberculosis: rapid discrimination by targeted next-generation sequencing[J]. Aliment Pharmacol Ther, 2025, 61(7): 1218-1225. DOI: 10.1111/apt.18522.

[7] Gao W, Yang C, Wang T, et al. Nanopore-based targeted next-generation sequencing of tissue samples for tuberculosis diagnosis[J]. Front Microbiol, 2024, 15: 1403619. DOI: 10.3389/fmicb.2024.1403619.

· 读者 · 作者 · 编者 ·

《中华消化内镜杂志》2026 年征订启事

《中华消化内镜杂志》为月刊,全年 12 期,订价 25 元/册,全年 300 元。

· 微信订阅:

关注微信公众号“消化内镜资讯”(微信号“xhnjxw”),点击菜单栏“订阅投稿”中的“杂志订阅”

或直接扫描右侧二维码,加任何一位编辑的企业微信号联系订阅

· 网站订阅:登录中华消化内镜杂志网站(<https://www.zhxnjzz.com>),首页“在线订阅”

· 邮局订阅:邮发代号 28-105



(本刊编辑部)