

## · 短篇 ·

## 儿童布氏杆菌病并发胰腺炎1例报告

陈艳娇<sup>1</sup> 赵芳<sup>2,\*</sup>

1.宁夏医科大学总医院(第一临床医学院)(宁夏 银川 750004)

2.宁夏医科大学总医院PICU(宁夏 银川 750004)

【关键词】儿童;布氏杆菌病;胰腺炎

【中图分类号】R725.1

【文献标识码】D

DOI:10.3969/j.issn.1009-3257.2025.2.008

## Children with Brucellosis Complicated with Pancreatitis: a Case Report

CHEN Yan-jiao<sup>1</sup>, ZHAO Fang<sup>2,\*</sup>

1.General Hospital of Ningxia Medical University(First School of Clinical Medicine),Yinchuan 750004,Ningxia Hui Autonomous Region,China

2.General Hospital of Ningxia Medical University PICU,Yinchuan 750004,Ningxia Hui Autonomous Region,China

**Keywords:** Children;Brucellosis; Pancreatitis

布氏杆菌病是由布氏杆菌引起的一种动物源性人畜共患传染病,人群普遍易感,呈地方性流行。在儿童人群中患病率较低,由布氏杆菌感染累及胰腺导致胰腺炎更为罕见,临床表现不典型,病情变化快,易被临床医生忽略延误治疗,导致严重后果。本文报告了1例儿童布氏杆菌病并发胰腺炎的诊疗经过以供临床参考。

## 1 病历资料

患儿男,1岁7月,主因“发热9天”于2023年7月3日就诊于我院。患儿于入院前9天出现发热,测体温最高40℃,口服布洛芬后体温可降,间隔约3~4小时复升,口服药物治疗6天,仍有发热,体温波动于40℃左右,每日热峰2次。入院前3天就诊于当地县医院,查血常规、EB病毒、支原体抗体未见明显异常,予以静滴“甲泼尼龙琥珀酸钠及维生素C”治疗1次,体温降至正常。入院前2天再次出现发热,就诊于当地市妇幼

保健院,血常规:白细胞(WBC) $5.74 \times 10^9/L$ ,中性粒细胞百分比(NEUT%)23.2%,淋巴细胞百分比(LYM%)69.3%,血红蛋白(HGB)103g/L,血小板(PLT) $238 \times 10^9/L$ ;丙氨酸氨基转移酶(ALT)100.0U/L,天冬氨酸氨基转移酶(AST)67.0U/L,脂肪酶298.6U/L;凝血全套:血浆凝血酶原时间(PT)12.70s,活化部分凝血活酶时间(APTT)50.60s;腹部彩超:脾大;胸部CT:未见明显异常;腹部CT(图1):(1)胰腺周围脂肪间隙较模糊,炎性改变可能,建议增强CT检查,肠系膜淋巴结增大;(2)肠管多发扩张,可见气液平;(3)系膜血管断面与淋巴结区分困难。以“发热,待查”收住。病程中,患儿无寒战、抽搐,无恶心、呕吐、腹痛、腹泻等不适。

入院后查体患儿神清,精神反应欠佳,全身未见皮疹及出血点,全身浅表淋巴结未触及肿大,心肺未及明显异常,腹软,触诊无哭闹,未及包块,肝肋下未触及,脾脏肋中线下可触及约2cm。

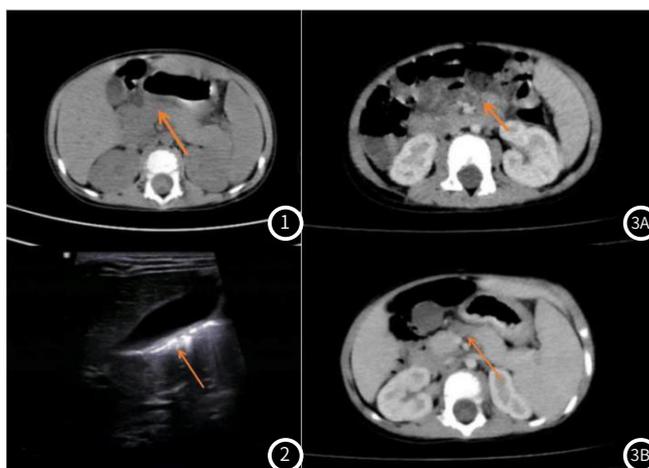


图1 2023年7月1日患儿腹部平扫CT:可见胰腺周围脂肪间隙较模糊。图2 2023年7月3日患儿腹部彩超:可见胰腺形态饱满。图3 2023年7月6日患儿腹部增强CT:图3A、图3B可见胰周略毛糙,肠系膜血管周围脂肪间隙浑浊。

相关检验检查及治疗:7月3日血常规:WBC  $5.43 \times 10^9/L$ , NEUT% 22.8%, LYM% 70.0%, HGB 92.0g/L, PLT  $198 \times 10^9/L$ , C-反应蛋白(CRP)5mg/L;炎症指标:白介素-6 40.8pg/mL,降钙素原(PCT)0.65ng/mL;生化:AST 80.2U/L, ALT

92.5U/L,脂肪酶 1742U/L(参考值23-300U/L),淀粉酶正常;PT 12.5s,APTT 53.0s;腹部彩超:胰腺形态饱满(图2);双腮腺及颈部淋巴结彩超:双侧颌下淋巴结肿大;腹部立位片:未见异常。入院后予以禁食、头孢呋辛钠抗感染、奥美拉唑抑酸、乌

【第一作者】陈艳娇,女,研究生在读,主要研究方向:儿科。E-mail: 352888781@qq.com

【通讯作者】赵芳,女,主任医师,主要研究方向:儿童重症。E-mail: ysj119zf@163.com

司他丁抑制消化酶分泌及补液等治疗。7月4日布氏杆菌凝集试验回报结果阳性(2+),血培养示马耳他布鲁菌,予以口服利福平(0.15g, qd)及复方磺胺甲恶唑片(300mg Bid)治疗,患儿热峰逐渐下降,用药第5天体温降至正常。7月6日复查血常规:WBC  $5.72 \times 10^9/L$ , NEUT% 25.7%, LYM% 68.9%, HGB 100.0g/L, PLT  $161 \times 10^9/L$ ;生化:AST 123.1U/L, ALT 117.8U/L, 脂肪酶 612U/L(参考值23-300U/L), 淀粉酶正常;复查凝血四项正常;腹部彩超:盆腔少量积液;腹部增强CT:(1)肝脏增大,未见肝内明确异常密度改变,肝内外胆管未见扩张,胆囊未见增大,脾大较明显;(2)胰周略毛糙,肠系膜血管周脂肪间隙浑浊,可见多发淋巴结,胰腺密度均匀,强化未见异常,结合临床检查除外轻型胰腺炎或肠系膜相关性炎性改变(图3A、图3B);(3)盆腔少量积液;(4)双肾影稍增大,肾周未见渗出,未见异常强化。诊断:肝损害。加用复方甘草酸苷注射液保肝降酶治疗,患儿无腹痛症状,予以流质清淡饮食,进食后观察无明显不适,停用奥美拉唑及乌司他丁,逐步过渡至正常饮食。7月10日血常规:WBC  $7.10 \times 10^9/L$ , NEUT% 22.9%, LYM% 68.9%, HGB 93.0g/L, PLT  $257 \times 10^9/L$ ;生化:AST 69.1U/L, ALT 88.4U/L, 脂肪酶 727U/L(参考值23-300U/L)。复查腹部彩超提示胰腺未见异常。

7月12日患儿带药出院。8月30日电话随访:予以口服利福平(0.15g, qd)及复方磺胺甲恶唑片(300mg Bid)共抗感染治疗6周,患儿再未发热,食欲、一般情况好转。出院2周后复查患儿脂肪酶、转氨酶、炎症指标均降至正常。虎平板凝集试验转阴。

## 2 讨论

布氏杆菌病被认为是全世界最常见的人畜共患病之一,是由布氏杆菌引起的,主要通过接触被感染动物的分泌物或食用来自这些动物的食品而患病,潜伏期通常1~4周<sup>[1]</sup>,可以累及全身各个系统,临床上主要表现为病情轻重不一的发热、多汗、关节痛和肝、脾、淋巴结的肿大等,极少见的情况下也可出现肝或脾脓肿、胆囊炎、胰腺炎、回肠炎、结肠炎和自发性腹膜炎。对该病的诊断主要根据患者的流行病学资料、临床表现及采用虎红平板试验和血清凝集试验来确诊。Madkour<sup>[2]</sup>是首个报告布氏杆菌病并发胰腺炎病例的学者,其报告的500例活动性布氏杆菌病患者中,只有1例(0.2%)并发了急性胰腺炎。国内仅见1例相关报告,以发热、纳差、黄疸起病并伴有胰酶升高的中年男性患者,就诊多家医院予以抗感染治疗无效,初步诊断为胆源性胰腺炎,后详细追问病史并进一步检查确诊为布氏杆菌病,予以米诺环素+利福平抗感染治疗后症状消失,相关检验检查均好转<sup>[3]</sup>。在大量流行病学调查中,因布氏杆菌病所致胰腺受损的患者甚为罕见,一项西班牙对530例布氏杆菌病患者的前瞻性研究中,未出现胰腺受累的病例<sup>[4]</sup>。马牧原等<sup>[5]</sup>对中国人群布鲁氏菌病流行病学史及临床表现做了meta分析,在其研究中纳入的83篇文献里总共有7885例患者,结果显示所纳入患者的临床症状及并发症中也未见胰腺受损。在我国畜牧业发达的地区,畜牧养殖者人数较多,如新疆、内蒙、青海、宁夏、吉林等地是布氏杆菌病的高发地区,但相关研究中报告的临床特征中也均没有布病并发胰腺炎的病例<sup>[6-10]</sup>。儿童尚未见1例报告。

本例患儿为1岁男童,以“发热”就诊,就诊过程中发现脂肪酶升高,第一次腹部CT示:胰腺周围脂肪间隙较模糊,炎性改变可能,但是患儿临床表现只有发热,未表现明显腹痛症状,考虑可能由布氏菌引起的急性胰腺炎。儿童急性胰腺炎诊断标准至少满足以下三个条件中的两个<sup>[11]</sup>:(1)提示或可比的上急性胰腺

炎的腹痛(<3岁小儿或病危儿童可缺失此症状);(2)血清淀粉酶或脂肪酶水平至少高于正常值上限3倍;(3)提示或可比得上急性胰腺炎的影像学特征。儿童引起胰腺炎原因可能与感染、外伤、药物、胆道发育异常、先天性代谢性疾病等有关。该患儿无外伤、特殊药物服用史,腹部彩超及腹部CT均未提示胆道发育异常,入院后患儿明确布氏杆菌感染,根据疾病一元论,布氏杆菌病可解释胰腺炎由其引起,布病引起急性胰腺炎该诊断成立。因患儿无胰腺炎相关临床表现,未给予胰腺炎相应治疗,只予以抗布病治疗,足疗程治疗后复查患儿相关指标均恢复正常。

布鲁氏菌可造成人体各组织、器官感染,临床表现复杂多变、非特异性,可持续发展为有严重并发症的慢性疾病。儿童常出现周围性关节炎、发热、贫血、乏力、出汗、肝脾肿大、食欲不振、体重减轻等症状<sup>[12-13]</sup>。急性胰腺炎是临床上常见的急腹症,轻症急性胰腺炎患者的症状能很快缓解,无全身及局部并发症,不会引起器官衰竭,重症急性胰腺炎患者的症状相对较重,常导致多器官功能衰竭和全身炎症反应综合征,病死率较高<sup>[14-15]</sup>。布病引起的胰腺炎较为罕见,临床上容易引起漏诊,从而延长病程,影响预后。在布病的诊治过程中,要注意观察患者的消化道症状及腹部体征,动态监测血清脂肪酶、淀粉酶等实验室及影像学检查,做到早期诊断与治疗,减少并发症,避免误诊、漏诊。此文报告1例儿童布氏杆菌病并发急性胰腺炎的诊治经过及随访,以供临床医生参考,提高对该病的重视。

## 参考文献

- [1] Fiori PL, Mastrandrea S, Rappelli P, et al. Brucella abortus infection acquired in microbiology laboratories [J]. Clin Microbiol, 2000, 38 (5): 2005-2006.
- [2] MM Madkour. Madkour's Brucellosis [M]. Springer Berlin Heidelberg, 2001: 150-158.
- [3] 杨路伟,阮桂仁,曹伟,等. 疑难病例评析第479例发热-黄疸-胰酶升高 [J]. 中华医学杂志, 2019, 99 (40): 3186-3188.
- [4] Colmenero JD, Reguera JM, Martos F, et al. Complications associated with brucella melitensis infection: a study of 530 cases [J]. Medicine, 1996, 75 (4): 195-211.
- [5] 马牧原,孙维功,刘艳玲. 中国人群布鲁氏菌病流行病学史及临床表现的系统评价和meta分析 [J]. 实用预防医学, 2020, 27 (12): 1472-1478.
- [6] 王书芳. 344例布氏杆菌病的临床特点分析 [D]. 宁夏医科大学, 2016.
- [7] 刘新彬. 长春市某综合医院512例布氏杆菌病患者病例分析 [D]. 吉林大学, 2017.
- [8] 徐鑫巍,高玉敏. 呼伦贝尔市某医院布鲁菌病患者临床特征分析 [J]. 世界最新医学信息文摘, 2019, 19 (49): 25-27.
- [9] 包依夏姆·阿巴拜克力. 布氏杆菌病146例临床分析 [D]. 新疆医科大学, 2013: 9.
- [10] 岳晓蓉. 布氏杆菌病不同病程患者外周血NLRP6、AIM2的表达水平及意义 [D]. 内蒙古医科大学, 2022: 7-8.
- [11] 江载芳,申昆玲,沈颖,等. 诸福棠实用儿科学 [M]. 人民卫生出版社, 2015: 1058.
- [12] Buzgan T, Karahocagil MK, Irmak H, et al. Clinical manifestations and complications in 1028 cases of brucellosis: a retrospective evaluation and review of the literature [J]. International Journal of Infectious Diseases, 2010, 14 (6): e469-e478.
- [13] 王维,王林. 实验室检查对儿童布氏杆菌病的诊断价值 [J]. 海南医学, 2020, 31 (13): 1717-1720.
- [14] 王亚丹,王苗苗,郭春梅,等. 急性胰腺炎严重程度早期预测模型的构建与验证 [J]. 首都医科大学学报, 2023, 44 (2): 302-310.
- [15] 曾振国,王飞,张建国,等. 保护性肺通气序贯肺复张治疗重症急性胰腺炎并发ARDS的临床研究 [J]. 中国中西医结合急救杂志, 2017, 24 (5): 497-501.

(收稿日期: 2023-11-25)

(校对编辑: 韩敏求)