

DOI:10.3969/j.issn.1671-9638.2018.11.017

· 病例报告 ·

## 先兆流产孕妇感染迈氏唇鞭毛虫 1 例报告

### Threatened abortion pregnant woman infected with *Chilomastix mesnili*: one case report

米乐园(MI Le-yuan), 叶萍(YE Ping), 董雪梅(DONG Xue-mei), 赵慧敏(ZHAO Hui-min), 卢云(LU Yun)

(甘肃省妇幼保健院, 甘肃 兰州 730050)

(Gansu Provincial Maternity and Child-care Hospital, Lanzhou 730050, China)

[关键词] 先兆流产孕妇; 鞭毛虫; 迈氏唇鞭毛虫; 感染

[中图分类号] R382.2 [文献标识码] E [文章编号] 1671-9638(2018)11-1026-03

先兆流产是指妊娠 28 周前, 出现下腹痛、宫颈口扩张、阴道出血症状, 是妊娠过程中最常见的症状之一, 不仅对孕妇的身心有较大的影响, 而且对胎儿健康也有很大影响<sup>[1]</sup>。引起先兆流产的原因很多, 主要有遗传因素造成的胚胎异常、脐带供氧不足、羊水疾病、胎盘病毒感染以及某些妇科炎症、孕妇营养不良等<sup>[2]</sup>, 但未见寄生虫感染引起流产的报道, 现将我院一例先兆流产孕妇感染迈氏唇鞭毛虫(*Chilomastix mesnili*)病例报告如下。

#### 1 病历资料

1.1 病史 患者女性, 20 岁, 因“孕 24<sup>+</sup> 周, 腰腹部间断疼痛 2 d”就诊。入院前两天患者因饮食辛辣导致恶心、呕吐, 呕吐后自觉腰腹部逐渐疼痛加重, 内诊提示宫口未开, 子宫增大如孕 6<sup>+</sup> 月, 胎动正常, 胎心 150 次/分, 胎方位不清, 有不规律宫缩, (5~10)s/(15~20)min。产科 B 超未提示异常, 泌尿系统超声提示右肾积水伴输尿管上段扩张, 该患者既往体健, 孕 3 次, 自然流产 2 次, 为求进一步诊治, 遂以“(1)先兆流产;(2)妊娠合并右肾积水;(3)孕 24<sup>+</sup> 周 G<sub>3</sub>P<sub>0</sub>”收住入院。孕妇入院前两周曾有间断腹泻, 最多时每日 3 次, 入院以来, 神志清楚, 精神佳, 饮食睡眠良好。

1.2 体格检查及辅助检查 体格检查: 发育正常,

营养良好, 皮肤黏膜无异常。全身淋巴结未及肿大。腹平坦, 未见腹壁静脉曲张, 未见胃型、肠型蠕动波, 腹式呼吸存在。腹肌柔软, 无压痛、反跳痛, 液波震颤阴性。肝、脾肋下未触及, 胆囊未触及、Murphy 征阴性。肠鸣音正常, 3 次/min。血液分析示: 白细胞  $17.61 \times 10^9/L$ ; 中性粒细胞  $16.1 \times 10^9/L$ ; 血红蛋白 140 g/L, 血小板  $135 \times 10^9/L$ , C 反应蛋白(CRP) 103.38 mg/L, 肝肾功能未见明显异常。大便常规: 黄色, 稀便, 白细胞 3~5/HP, 红细胞阴性, 虫卵阴性, 隐血(OB)阳性, 检出迈氏唇鞭毛虫。

迈氏唇鞭毛虫检出及识别过程: 盐水涂片镜检, 高倍镜(10×40 倍)可见数量较多不规则旋转运动的虫体, 其运动速度快慢不等, 翻转扭曲似风吹落叶, 旋转时能见到虫体上螺旋状的凹槽, 见图 1。瑞吉氏染色后油镜(10×100 倍)观察, 可见滋养体及包囊, 见图 2~4, 滋养体前端钝圆、后端尖锐, 长约 10~20 μm, 宽约 4~6 μm 似梨形, 有一核位于顶端, 可见鞭毛, 最多可见 3 根, 虫体内吞噬有细菌, 可见空泡。包囊较滋养体小, 长约 6~10 μm, 宽约 4~6 μm, 似圆形、柠檬形, 核偏位, 胞浆蓝染, 中部有一口形物。经鉴定为迈氏唇鞭毛虫。根据致病原虫, 予以甲硝唑治疗, 0.4 g, 3 次/天, 服药 3 d 后粪常规检查未见迈氏唇鞭毛虫滋养体及包囊, 腹泻缓解。

[收稿日期] 2017-11-20

[作者简介] 米乐园(1988-), 男(汉族), 甘肃省静宁县人, 检验师, 主要从事临床检验研究。

[通信作者] 董雪梅 E-mail:2055248239@qq.com

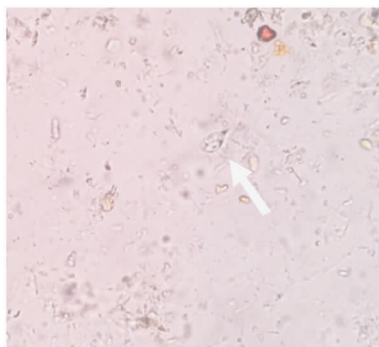


图 1 鞭毛虫盐水涂片镜检结果(未染色, ×400)

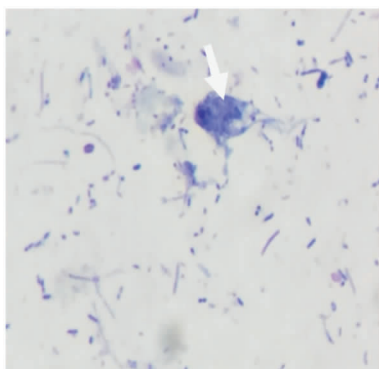


图 2 鞭毛虫滋养体瑞吉染色油镜观察结果(×1 000)

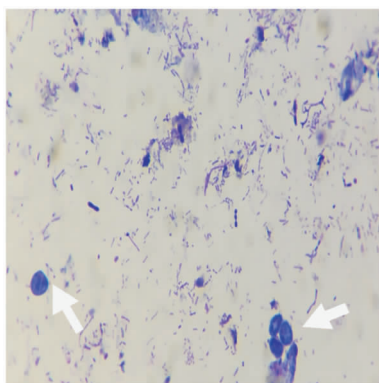


图 3 鞭毛虫包裹瑞吉染色油镜观察结果(×1 000)

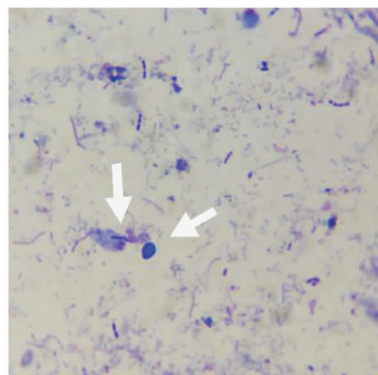


图 4 滋养体及包裹瑞吉染色油镜观察结果(×1 000)

虫缺乏充分的检验经验,容易造成漏诊和误诊。

粪检查为本病确诊的可靠方法<sup>[6, 8-10]</sup>,但需要与其他鞭毛虫相鉴别诊断,如蓝氏贾第鞭毛虫、人肠滴虫、肠内滴虫、中华内滴虫等<sup>[3, 11-14]</sup>。迈氏唇鞭毛虫感染后可呈带虫状态,但一旦出现腹泻,则常同时出现与腹泻并存的一些消化道症状,如厌食、恶心、腹痛、腹胀等<sup>[4, 6-7, 15]</sup>。

本病例患者为妊娠期妇女,入院症状为恶心、呕吐,呕吐后自觉腰腹部逐渐疼痛加重,内诊提示宫口未开,子宫大小与妊娠月份相符,因此临床诊断先兆流产,患者住院期间自然流产。该孕妇既往流产两次,此前未行寄生虫检查,此次流产是否与寄生虫感染或其他因素有关尚不明确。由于本患者为外地患者,出院后未能进一步进行跟踪检查,但孕妇感染此寄生虫并有腹泻症状,反映患者机体免疫力下降。因此,最终流产不排除由于感染迈氏唇鞭毛虫而引起长期腹泻,导致患者机体免疫力下降、营养不良而引起先兆流产<sup>[16]</sup>。国内外文献未见有关迈氏唇鞭毛虫引起妊娠期妇女先兆流产的报道,因此,还需进行其他相关实验对迈氏唇鞭毛虫是否会引起孕妇流产加以证实。

对于迈氏唇鞭毛虫感染应以预防为主,防治相结合,加强卫生宣教以及水源管理,减少传染源,切断传播途径<sup>[3, 17]</sup>。同时因迈氏唇边毛虫为少见鞭毛虫,临床检验过程中较少见,需加强检验科人员对迈氏唇鞭毛虫的观察与识别,提高临床对该病的认识,对于此病的诊断和治疗具有重要意义。

#### [参 考 文 献]

- [1] 李彦芳. 先兆流产相关影响因素及妊娠结局的病例对照研究[D]. 开封:河南大学, 2013.

## 2 讨论

寄生于人体肠道内的鞭毛虫种类很多,有蓝氏贾第鞭毛虫、迈氏唇鞭毛虫、人肠滴虫、肠内滴虫、中华内滴虫等。迈氏唇鞭毛虫属少见鞭毛虫,隶属肉足鞭毛门,动鞭毛纲,旋滴虫目及唇鞭毛虫属。其生活史包括两个时期,即滋养体和包裹,相互之间可进行转化,寄生于回盲部,被认为是机会致病性寄生虫<sup>[3-5]</sup>。研究<sup>[6-7]</sup>表明迈氏唇鞭毛虫和人肠滴虫均有极高的传染性与致病性,由于目前实验室对该鞭毛

- rhea[J]. *Biosens Bioelectron*, 2015, 74: 601–611.
- [17] Miranda BS, Linares EM, Thalhammer S, et al. Development of a disposable and highly sensitive paper-based immunosensor for early diagnosis of Asian soybean rust[J]. *Biosens Bioelectron*, 2013, 45: 123–128.
- [18] Rosa AM, Louro AF, Martins SA, et al. Capture and detection of DNA hybrids on paper via the anchoring of antibodies with fusions of carbohydrate binding modules and ZZ-domains[J]. *Anal Chem*, 2014, 86(9): 4340–4347.
- [19] Funes-Huacca M, Wu A, Szepesvari E, et al. Portable self-contained cultures for phage and bacteria made of paper and tape[J]. *Lab Chip*, 2012, 12(21): 4269–4278.
- [20] Lo SJ, Yang SC, Yao DJ, et al. Molecular-level dengue fever diagnostic devices made out of paper[J]. *Lab Chip*, 2013, 13(14): 2686–2692.
- [21] Kurdekar A, Chunduri LAA, Bulagonda EP, et al. Comparative performance evaluation of carbon dot-based paper immunoassay on Whatman filter paper and nitrocellulose paper in the detection of HIV infection[J]. *Microfluid Nanofluidics*, 2016, 20(7): 1–13.
- [22] Wang Y, Wang S, Ge S, et al. Facile and sensitive paper-based chemiluminescence DNA biosensor using carbon dots dotted nanoporous gold signal amplification label[J]. *Anal Methods*, 2013, 5(5): 1328–1336.
- [23] Liu F, Zhang C. A novel paper-based microfluidic enhanced chemiluminescence biosensor for facile, reliable and highly-sensitive gene detection of *Listeria monocytogenes* [J]. *Sens Actuators B Chem*, 2015, 209: 399–406.
- [24] Zhang JD, Xiong M, Hao N, et al. A universal microarray platform: towards high-throughput electrochemical detection [J]. *Electrochem Commun*, 2014, 47(10): 54–57.
- [25] Zhang JD, Yu T, Li JY, et al. An ITO bipolar array for electrochemiluminescence imaging of H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> [J]. *Electrochem Commun*, 2014, 49: 75–78.
- [26] Feng Q, Chen H, Xu J. Disposable paper-based bipolar electrode array for multiplexed electrochemiluminescence detection of pathogenic DNAs [J]. *Science China Chem*, 2015, 58(5): 810–818.
- [27] Scida K, Li B, Ellington AD, et al. DNA detection using origami paper analytical devices [J]. *Anal Chem*, 2013, 85(20): 9713–9720.
- [28] Kumar AA, Hennek JW, Smith BS, et al. From the bench to the field in low-cost diagnostics: two case studies [J]. *Angew Chem Int Ed Engl*, 2015, 54(20): 5836–5853.

(本文编辑:豆清娅、陈玉华)

(上接第 1027 页)

- [2] 纪诚, 刘莹钰, 李硕, 等. 产妇产期先兆流产的发生情况及影响因素分析[J]. *中国实验诊断学*, 2017, 21(4): 617–619.
- [3] 许隆祺, 蒋则孝, 姚民一, 等. 我国人体寄生虫的虫种概况 [J]. *中国寄生虫学与寄生虫病杂志*, 1997, 15(5): 311–313.
- [4] 郭鄂平, 张光玉, 宋明华. 迈氏唇鞭毛虫致病性的研究 [J]. *中国寄生虫病防治杂志*, 2002, 15(3): 146–147.
- [5] Kouassi RY, McGraw SW, Yao PK, et al. Diversity and prevalence of gastrointestinal parasites in seven non-human primates of the Taï National Park, Côte d'Ivoire [J]. *Parasite*, 2015, 22: 1.
- [6] 陈敏, 孙涛, 潘庆敏, 等. 迈氏唇鞭毛虫致老年慢性腹泻 1 例报道 [J]. *实用老年医学*, 2015, 29(11): 960–961.
- [7] 高志华, 王国威. 鞭毛虫性腹泻 138 例临床初步分析 [J]. *山西医学杂志*, 1963(2): 29–32.
- [8] 郭鄂平, 曾凡龙, 王绍基, 等. 迈氏唇鞭毛虫的分离与纯培养 [J]. *郧阳医学院学报*, 2003, 22(3): 180–181.
- [9] 曾凡龙, 郭鄂平, 王燕, 等. 迈氏唇鞭毛虫的培养观察 [J]. *医学动物防制*, 2003, 19(5): 263–264.
- [10] 郭鄂平, 曾凡龙, 宋明华, 等. 迈氏唇鞭毛虫在小白鼠体内发育过程的分析 [J]. *湖北医药学院学报*, 2003, 22(1): 39.
- [11] 顾众, 葛萍, 樊琳, 等. 凤台县发现 1 例迈氏唇鞭毛虫的报告 [J]. *热带病与寄生虫学*, 1998, 27(3): 144.
- [12] 胡纓, 李艳文. 常见人体肠道原虫感染的临床概述 [J]. *蛇志*, 2013, 25(1): 54–57.
- [13] 胡纓, 卢作超, 石焕焕. 南宁市儿童肠道原虫感染现状 [J]. *中国学校卫生*, 2013, 34(5): 630–631.
- [14] 朱名胜, 朱敬, 郑东, 等. 十堰市儿童肠道原虫感染情况 [J]. *中国学校卫生*, 2011, 32(5): 623–624.
- [15] 万玲, 陈致怀, 李小平. 南昌迈氏唇鞭毛虫包裹首次报告 [J]. *江西医学检验*, 2001, 19(2): 109.
- [16] 沈雅玉. 妊娠期麻疹 6 例临床分析 [J]. *浙江临床医学*, 2006, 8(1): 58.
- [17] Jaran AS. Prevalence and seasonal variation of human intestinal parasites in patients attending hospital with abdominal symptoms in northern Jordan [J]. *East Mediterr Health J*, 2017, 22(10): 756–760.

(本文编辑:陈玉华)