

- tal[J]. *Eur J Intern Med*, 2020, 71: 95-97.
- [12] 贺阳, 金钧, 王俊, 等. 获得性血栓性血小板减少性紫癜患者的临床特征分析[J]. *中国全科医学*, 2019, 22(36): 4460-4464.
- [13] 马珍妮, 凌婧, 阮长耿, 等. ADAMTS13 和血管性血友病因子在血栓性血小板减少性紫癜中的作用[J]. *中国血液流变学杂志*, 2016, 26(4): 493-499.
- [14] ZHENG X L. ADAMTS13 and von Willebrand factor in thrombotic thrombocytopenic purpura [J]. *Annu Rev Med*, 2015(66): 211-225.
- [15] SADLER J E. What's new in the diagnosis and pathophysiology of thrombotic thrombocytopenic purpura [J]. *ASH Education Program Book*, 2015(1): 631-636.
- [16] SARIG G. ADAMTS-13 in the diagnosis and management of thrombotic microangiopathies [J]. *Rambam Maimonides Med J*, 2014, 5(4): e0026.
- [17] TOMLINSON R, YAXLEY J. Thrombotic thrombocytopenic purpura associated with Hodgkin lymphoma and non-Hodgkin lymphoma [J]. *Pathology*, 2018, 50(7): 776-777.
- [18] SUZUKI H, NAKATSUKA Y, YASUDA R, et al. Dose-dependent inhibitory effects of cilostazol delayed cerebral infarction after Aneurysmal subarachnoid hemorrhage [J]. *Transl Stroke Res*, 2019, 10(4): 381-388.
- [19] 周桂红. 高压氧早期综合治疗对颅脑外伤病人免疫功能及预后的影响[J]. *蚌埠医学院学报*, 2018, 43(7): 877-881.
- [20] 唐菊香. 探讨舒适护理干预对人工全膝关节置换术后患者肢体功能恢复的影响[J]. *世界最新医学信息文摘*, 2019, 19(31): 311-312.
- [21] SCULLY M, CATALAN D S, COPPO P, et al. Consensus on the standardization of terminology in thrombotic thrombocytopenic purpura and related thrombotic microangiopathies [J]. *J Thromb Haemost*, 2017, 15(2): 312-322.
- [22] SCHIVIZ A, WUERSCH K, PISKERNIK C, et al. A new mouse model mimicking thrombotic thrombocytopenic purpura: correction of symptoms by recombinant human ADAMTS13 [J]. *Blood*, 2012, 119(25): 6128-6135.
- [23] PAGE E E, KREMER H J, TERRELL D R, et al. Rituximab reduces risk for relapse in patients with thrombotic thrombocytopenic purpura [J]. *Blood*, 2016, 127(24): 3092-3094.
- [24] PEYVANDI F, CALLEWAERT T F. Caplacizumab for acquired thrombotic thrombocytopenic purpura [J]. *N Engl J Med*, 2016, 374(25): 2497-2498.
- [25] PEYVANDI F, SCULLY M, KREMER HOVINGA JA, et al. Caplacizumab reduces the frequency of major thromboembolic events, exacerbations, and death in patients with acquired thrombotic thrombocytopenic purpura [J]. *J Thromb Haemost*, 2017, 15(7): 1448-1452.
- [26] RHODES A, EVANS L E, ALHAZZANI W, et al. Surviving sepsis campaign: international guidelines for management of sepsis and septic shock: 2016 [J]. *Intensive Care Med*, 2017, 43(3): 304-377.

(收稿日期: 2021-03-11 修回日期: 2021-10-18)

### • 短篇及病例报道 •

doi: 10.3969/j.issn.1671-8348.2021.24.038

网络首发 <https://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1097.R.20210726.1741.009.html> (2021-07-27)

## 肝细胞癌并发感染误诊为肝脓肿 1 例报道及文献复习\*

赵陇成<sup>1</sup>, 吴帆<sup>1△</sup>, 冷雷<sup>2</sup>

(暨南大学医学院附属广州红十字会医院: 1. 肝胆外科; 2. 病理科, 广州 510220)

[关键词] 肝细胞癌; 肝脓肿; 感染; 误诊

[中图分类号] R604

[文献标识码] B

[文章编号] 1671-8348(2021)24-4314-04

肝细胞癌简称为肝癌, 是肝脏最常见的恶性肿瘤, 因早期无明显的临床症状, 发现时多以中、晚期为

\* 基金项目: 国家自然科学基金项目(81974442); 广东省自然科学基金项目(2020A1515010799)。作者简介: 赵陇成(1997-), 在读硕士研究生, 主要从事肝癌的诊治研究。△ 通信作者, E-mail: wufan7911@ext.jnu.edu.cn。

主。肝癌可有肝区疼痛、肝大、黄疸等症状,若并发感染,则有高热寒战、恶心呕吐等类似于肝脓肿的表现,因而肝癌并发感染极易误诊为肝脓肿。现报道本院收治的肝细胞癌并发感染误诊为肝脓肿的 1 例病例,结合文献复习如下。

## 1 临床资料

患者,男,29 岁,以“右上腹疼痛伴发热 2 d”入院。患者 2 d 前无明显诱因出现右上腹隐痛,疼痛呈持续性,自觉乏力,伴有发热、畏寒,最高体温达 39.6 °C,皮肤巩膜无黄染。患者否认乙型病毒性肝炎(简称乙肝)、肝硬化病史。查体:腹部平坦,右上腹有压痛,无反跳痛、肌肉紧张,肋下未触及肝脏,肝区叩痛明显。实验室检查显示:白细胞  $13.16 \times 10^9/L$ ,中性粒细胞  $10.89 \times 10^9/L$ ,淋巴细胞  $0.94 \times 10^9/L$ ,肝功能正常。腹部 CT 显示:肝右前叶下段见一类圆形低密度影,边缘模糊,大小约 58 mm×64 mm,增强扫描环壁强化,肿物中央无明显强化,周围片状强化,边缘见环状水肿带(图 1A~C),初步考虑肝脓肿的可能性较大。因患者高热、畏寒症状明显,遂急诊行局部麻醉下肝脓肿穿刺置管引流术,穿刺抽出暗红色脓血样液体,经培养无细菌生长,术后予抗感染等治疗。术后继续完善相关检查显示:肿瘤标志物甲胎蛋白(AFP)高达 7 673 U/mL,乙型肝炎病毒表面抗原(HBsAg)、乙型

肝炎病毒 e 抗原(HBeAg)和乙型肝炎病毒核心抗体(HBcAb)均呈阳性,乙型肝炎病毒 DNA 检测结果为  $9.71 \times 10^5 U/mL$ ,患者 AFP 明显升高且合并乙型肝炎,不排除肝癌的可能。遂进一步完善腹部彩色多普勒超声(CDFI)检查,结果显示肝回声不均匀,肝右前叶见一混合回声肿物,大小约 62 mm×62 mm,以稍高回声为主,内部回声不均匀,内见片状低回声及点状强回声;肿物内部见数个点状血流信号(图 1D),考虑肝癌的可能。再次复查 AFP 为 4 377 U/mL,结合患者症状、AFP 水平及影像学检查诊断为肝癌并发感染,遂开腹行右肝部分切除术+胆囊切除术。术中见右肝一大小约 60 mm×60 mm 的肿物,完整切除肿物,剖开肿物见内含少量黄色脓液。术后病理检查显示(图 2):巨块型低分化肝细胞癌并广泛性坏死,癌组织浸润肝脏被膜;癌旁慢性病毒性肝炎合并结节性肝硬化,血管、神经和胆囊壁未见肿瘤侵犯。免疫组织化学(IHC)结果显示: Hepatocyte、磷脂酰肌醇蛋白聚糖-3(GPC3)、AFP 阳性;细胞角蛋白-7(CK7)、HBsAg、乙型肝炎病毒核心抗原(HBcAg)、血管内皮生长因子(VEGF)阴性, P53(10%)及细胞增殖指数 Ki67(15%)阳性。患者术后恢复良好出院,随访至今未见肿瘤复发。

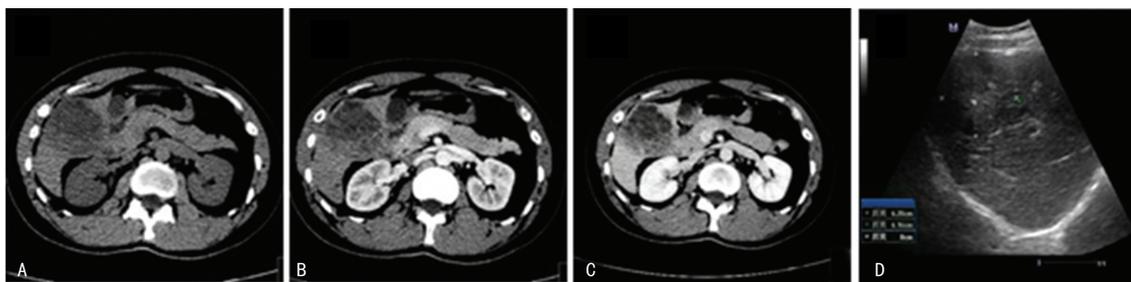


图 1 患者影像学检查

图 1 患者影像学检查

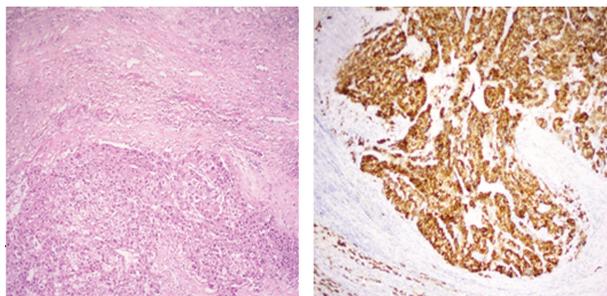


图 2 手术标本病理检查(HE 染色,×100)

## 2 讨论

### 2.1 误诊原因分析

#### 2.1.1 发病年龄与临床表现

肝癌好发年龄为 40~50 岁,男性发病率高于女性<sup>[1]</sup>。肝癌患者常有肝炎、肝硬化病史,典型临床表

现为肝区疼痛、肝大、黄疸等全身及消化道症状。当肝癌并发感染时,可有高热寒战、恶心呕吐等细菌感染的常见症状,这与肝脓肿的典型症状相似。本例患者发病时 29 岁,入院时否认肝炎、肝硬化病史,且以高热、腹痛为主要症状,与典型的肝癌临床表现区别较大。对于年龄较小、临床体征比较符合肝脓肿的肝脏占位病变,临床诊断倾向于考虑为良性病变,容易误诊。

#### 2.1.2 影像学表现

超声检查是目前肝癌筛查的首选方法,能检查出肝内直径大于 1 cm 的占位性病变,利用多普勒效应或超声造影剂,还可了解病灶血供状态以判断其良恶性。动态增强 CT 和多模态磁共振成像(MRI)扫描,是肝脏超声和血清 AFP 筛查异常者明确诊断的首选

影像学检查方法。肝癌在 CT 和 MRI 增强扫描中的典型表现为:癌灶动脉期明显强化,呈现出高密度与高信号,门脉期则降为等密度或低密度与低信号,延迟期癌灶密度与信号强度进一步下降,呈现出“快进快出”的特征<sup>[2]</sup>。

而典型肝脓肿的 CT 表现为中央有均匀液化坏死区,边缘有“双靶征”,部分有积气等;超声则显示边界欠清晰的局部低回声;MRI 对鉴别不典型肝脓肿有一定的优势,可作为首选的检查方法<sup>[3]</sup>。肝癌与肝脓肿在具有典型影像学特征时较易区分,但早期肝脓肿处于蜂窝组织炎阶段,病灶尚未液化或仅有小部分坏死液化时二者不易区分;或当肝癌中央区液化坏死并发感染时,癌灶外周因炎症浸润可形成环状水肿带,MRI 增强扫描时环形强化的癌灶边界和周围无强化的水肿带可形成伪“双靶征”,易与肝脓肿混淆。

2019 版原发性肝癌诊疗规范指出:有肝炎病史;当肝内结节直径大于 2 cm,动态增强 MRI、动态增强 CT、超声造影或肝细胞特异性对比剂增强 MRI 4 项检查中,只要有 1 项典型的肝癌特征,即可诊断为肝癌<sup>[4]</sup>。本例患者病灶大于 2 cm,但增强 CT 表现与典型肝癌影像学表现不符,且症状与肝脓肿相似,因而误诊为肝脓肿。患者后续进一步完善超声检查,才综合判断考虑为肝癌。

临床上,超声造影诊断的灵敏度明显高于 CDFI,且超声造影还可以反映病理分化的程度<sup>[5]</sup>。相关研究发现,与超声检查相比,CT 增强扫描能提高肝癌病灶检出率,减少疾病的误诊<sup>[6]</sup>。但本病例中,超声检查却优于 CT 增强扫描,故二者孰优孰劣,仍需进一步研究。

### 2.1.3 实验室检查

目前临床上常用的肝癌诊断标志物为 AFP,但其灵敏度和特异度并不十分理想。AFP $\geq 400 \mu\text{g/L}$  作为诊断肝癌的阈值,其灵敏度较低、漏诊率高,因而有研究推荐以 AFP $> 20 \mu\text{g/L}$  联合 B 超检查作为肝癌筛查的阈值<sup>[7]</sup>。鹿存芝等<sup>[8]</sup>研究表明,AFP、糖类抗原 199(CA199)、 $\alpha\text{-L}$ -岩藻糖苷酶(AFU)及癌胚抗原(CEA)联合检测可提高肝癌诊断率,AFP 水平结合肝功能改变进行对比分析,可减小临床误诊率。近年来也陆续发现 GPC3、Dickkopf-1 等有成为肝癌早期诊断标志物的潜力<sup>[9]</sup>。AFP 升高也可见于妊娠、慢性或活动性肝病、生殖腺胚胎源性肿瘤及消化道肿瘤。曹卫刚<sup>[10]</sup>报道部分肝癌患者 AFP 呈阴性,对于血清 AFP 阴性人群,可借助血清甲胎蛋白异质体 L3(AFP-L3)、异常凝血酶原 II(PIVKA-II)和血浆游离微小核糖核酸进行肝癌的早期诊断。

## 2.2 治疗

肝癌并发感染误诊为肝脓肿,主要是由影像学诊

断错误和医师的临床经验不足所导致的。一般情况下,对于直径大于 5 cm 明确诊断的单个肝脓肿,在使用抗生素同时应首选超声或 CT 引导下的肝脓肿穿刺置管引流术。但如果仅凭患者高热畏寒的体征和不完善的影像学检查,在获取肿瘤标志物和乙肝 5 项检查结果的情况下,急诊行该术式,则会增加误诊的风险。肝脓肿在使用抗生素治疗同时行穿刺置管引流术,患者体温下降更快、病灶消失时间更短、疗效更优<sup>[11]</sup>。若肝脓肿穿刺置管引流通畅且脓肿无分隔,理论上引流量与肝脓肿体积成正比,当出现引流量较少与其脓腔体积不相称的情况,应注意排查诊断是否正确。

笔者建议对于以高热、腹痛为主要症状,而未明确诊断的肝脏占位性病变患者,第一时间应以退热、抗感染及对症治疗为主;如完善相关检查后,明确诊断为肝癌且中国肝癌分期(CNLC)为 Ia 期、Ib 期和 IIa 期者,应积极手术切除,其术后肿瘤复发率明显低于非手术治疗。对于不典型肝癌的诊断,临床上需要联合利用多种影像学检查和血清肿瘤标志物检测,并对这些检查指标的动态变化进行全面分析,避免过于依赖某一项检查结果,从而忽视了其他诊断的可能性。

## 参考文献

- [1] 安澜,曾红梅,郑荣寿,等. 2015 年中国肝癌流行情况分析[J]. 中华肿瘤杂志,2019,41(10):721-727.
- [2] 宋学文,肖红,陈小余. 肝脏局灶性结节性增生与甲胎蛋白阴性肝癌患者 MRI 和 CT 表现[J/CD]. 中华消化病与影像杂志(电子版),2013,3(1):15-19.
- [3] 刘松涛,汪雯,牟丹蕾,等. 不典型肝脓肿误诊为原发性肝癌 1 例及文献复习[J]. 医学综述,2015,21(21):4005-4007.
- [4] 中华人民共和国国家卫生健康委员会医政医管局. 原发性肝癌诊疗规范(2019 年版)[J]. 传染病信息,2020,33(6):481-500.
- [5] 高小盼,杨海军,周福有. 小肝癌应用彩色多普勒超声和超声造影诊断正确诊断率的对比研究[J]. 影像研究与医学应用,2020,4(18):62-63.
- [6] 孙玉华,韦勇锋. 超声检查与 CT 增强扫描对健康体检人群肝癌检出率的对比分析[J]. 慢性病学杂志,2020,21(10):1594-1596.
- [7] 田州. 甲胎蛋白临床应用价值探讨[D]. 南京:南京医科大学,2018.
- [8] 鹿存芝,李向阳. 甲胎蛋白联合 CA199、AFU 及

CEA 在原发性肝癌中的诊断价值[J]. 检验医学与临床, 2017, 14(10): 1412-1414.

[9] 吕桂帅, 陈磊, 王红阳. 我国肝癌研究的现状与前景[J]. 生命科学, 2015, 27(3): 237-248.

[10] 曹卫刚. 肝细胞癌合并感染误诊为肝脓肿的临床分析[J/CD]. 中华实验和临床感染病杂志(电

子版), 2014, 8(3): 432-433.

[11] 梁家宏, 张秀刚, 古松钢, 等. B 超引导下穿刺置管引流治疗肝脓肿的临床效果观察及安全性分析[J]. 微创医学, 2020, 15(1): 97-99.

(收稿日期: 2021-03-11 修回日期: 2021-07-26)

## · 短篇及病例报道 ·

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2021.24.039

网络首发 <https://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1097.R.20211025.1129.020.html>(2021-10-25)

# 双节育器腹腔内异位至膀胱、小肠、乙状结肠 1 例报道及文献复习\*

卢深涛<sup>1</sup>, 代艳<sup>2</sup>, 刘明博<sup>1</sup>, 刘禄斌<sup>1</sup>, 雷丽<sup>1</sup>

(重庆市妇幼保健院: 1. 妇科盆底与肿瘤科; 2. 妇女保健科, 重庆 401120)

[关键词] 宫内节育器; 异位; 膀胱; 小肠; 乙状结肠

[中图法分类号] R713

[文献标识码] B

[文章编号] 1671-8348(2021)24-4317-04

宫内节育器(intrauterine device, IUD)是一种具有长效性和良好效果的避孕工具,是目前性价比最高的可逆避孕方法。IUD 异位是少见并发症之一,发生率约为 1/2 500<sup>[1]</sup>,因异位部位的不同,可引起不同程度的并发症。本文报道 1 例罕见的双 IUD 腹腔内异位至膀胱、小肠及乙状结肠病例,并结合国内外文献复习,探讨 IUD 异位的发生原因及诊治情况。

## 1 临床资料

患者女, 37 岁,因“反复腰部隐痛不适 1 月余”于 2019 年 11 月 5 日入院。平素月经规律,量中,无痛经,末次月经: 2019 年 10 月 27 日。既往体健, 2002 年和 2009 年妊娠足月分别行剖宫产 1 次,手术均顺利,此后进行过 3 次人工流产, 2015 年于当地医院放置宫内节育器,术后未定期随访。

入院前 1 个多月前患者无明显诱因出现腰部隐痛不适,以左侧为主,无畏寒、发热,无腹痛、腹泻,无尿频、尿急、尿痛等不适,大小便正常,到四川大学华西医院就诊行彩超检查提示:宫腔内未见确切节育器回声,宫底肌层内查见条状强回声,疑似宫内节育器位置异常,建议进一步治疗。患者之后到本院就诊,门诊以“宫内节育器异位”收治入院。妇科检查:外阴为已婚未产型;阴道有少量白色分泌物;宫颈光滑,无接触性出血,举摆痛阴性;宫体为前位,大小正常,无压痛;双侧附件区未扪及包块,左侧附件区轻微压痛,右侧附件区无压痛。入院诊断:宫内节育器异位。

入院后完善相关检查,血常规、凝血常规、肝功

能、肾功能、电解质、空腹血糖、免疫全套及胸片、心电图、泌尿系超声均未见异常。盆腔平片显示:盆腔见 2 个 V 型金属节育器影,分别位于盆腔两侧,右侧节育器中心距耻骨联合上缘约 2.4 cm,左侧节育器中心距耻骨联合上缘约 4.5 cm(图 1)。妇科三维超声显示:子宫前位,宫体大小、形态正常,肌层回声欠均质,子宫内膜隐约显示,厚约 0.25 cm,宫腔内见 3 个不连续的强回声区,长度分别约 0.18、0.34、0.25 cm,后方伴声影,左侧壁肌层内见长约 1.1 cm 异常回声区,突破浆膜层,突破段长约 0.4 cm。盆腔内未见明显游离无回声区(图 2)。彩色多普勒超声(CDFI)显示:子宫、双附件未见明显异常血流信号。三维超声示:宫腔显示不清,其内及肌层内见短条状强回声。

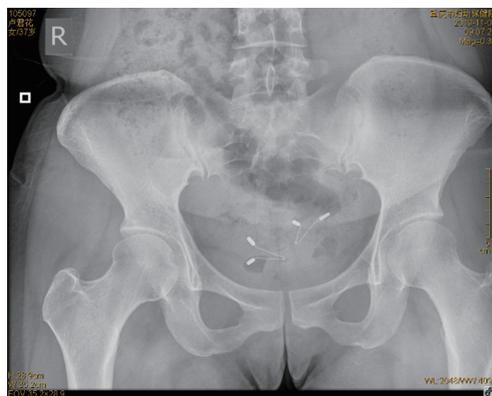


图 1 盆腔平片

\* 基金项目:重庆市渝中区基础研究与前沿探索项目(20200147);重庆市技术创新与应用示范项目(cstc2018jcsx-msyb0800)。 作者简介:

卢深涛(1986—),主治医师,硕士,主要从事女性盆底和妇科肿瘤方面的研究。△ 通信作者, E-mail: 330510139@qq.com。