

般不延伸至包膜下。HPVG 的形成机制尚不明确,目前有 2 种观点:其一为扩张肠管内压力增加,肠粘膜层的水肿、坏死、粘膜屏障破坏使得肠腔内气体渗入肠壁小静脉,经肠系膜血管回流至门静脉;另一途径为肠道及腹腔内产气菌的感染波及肠道粘膜或小静脉,静脉内产气菌的直接感染造成 HPVG^[3]。本例克罗恩病患者首诊腹部 CT 平扫即显示门静脉积气、肝静脉积气及腹腔肠系膜间少许游离气体。其门静脉积气和腹腔游离气体与克罗恩病相关,Werbin 等^[4]提到克罗恩病游离肠穿孔的发生率为 15.6%,故本例腹腔积气可能与克罗恩病引起的游离穿孔有关。而肝静脉积气尚未见文献报道,我们推测可能与患者存在门静脉-肝静脉瘘相关,但有待今后进一步观察证实。

本例首发症状 15 h 后腹部 CT 增强复查显示原肝内门静脉及肝静脉积气完全吸收、消失,但仍见腹腔肠系膜间少许气体,它提示炎性肠病可产生门静脉积气及肝静脉积气,但此积气是一过性的,可以自动吸收、

消失,其他疾病(如肠坏死)引起的门静脉积气只会随病情的加重而加重,而不会自动吸收,此门静脉一过性积气可作为炎性肠病门静脉积气和其他肠病门静脉积气的重要鉴别要素。因此,对门静脉积气患者应及时动态低剂量 CT 复查。

参考文献:

- [1] Liu C, Wu CH, Zheng XD, et al. Hepatic portal venous gas: a case report and analysis of 131 patients using PUBMED and MEDLINE database[J]. Am J Emergency Medicine, 2020, 45(7): 506-509.
- [2] 吴慧,程静云,王艳,等. CT 肠道成像定量评分系统在回结肠克罗恩病活动性评估中的应用价值[J]. 放射学实践, 2020, 35(1): 61-67.
- [3] 瞿立刚,王金锐,王淑敏,等. 肝门静脉积气的超声表现及临床意义[J]. 中国医学影像学技术, 2005, 21(8): 1242-1244.
- [4] Werbin N, Haddad R, Greenberg R, et al. Free perforation in Crohn's disease[J]. Sat, 2003, 5(3): 175-177.

(收稿日期:2021-07-06 修回日期:2021-09-08)

• 病例报道 •

膈肌妊娠一例

贾济波, 朱全新, 王禹, 王庆荣, 王勋

【关键词】 妊娠, 异位; 体层摄影术, X 线计算机; 磁共振成像; 出血

【中图分类号】R714.22; R442.7; R445.2; R814.4 【文献标志码】D 【文章编号】1000-0313(2022)10-1331-02

DOI:10.13609/j.cnki.1000-0313.2022.10.028

开放科学(资源服务)标识码(OSID):



病例资料 患者,女,30 岁。4 d 前无明显诱因出现中上腹胀痛不适,疼痛间歇性发作。末次月经 2021-5-12。5 年前有剖腹产手术史。B 超检查示:腹、盆腔积液。实验室检查:HCG:13363.00 mLU/mL。

CT 检查:肝顶部近膈下见小圆形稍低密度影,直径约 13 mm,增强后渐进性环形强化,肝周、两侧结肠旁沟及盆腔内见稍高密度影(图 1)。MRI 检查:右侧膈肌下方见类圆形 T₁WI 低信号、T₂WI 高信号病灶, DWI 稍高信号,ADC 等低信号,增强后呈渐进性环形强化,最大径 16 mm,周围见弧形 T₁WI 等、T₂WI 等低信号灶(图 2a-c)。

手术及病理:术中见右侧膈肌处质中灰白浅褐色肿物,约 2 cm,突出膈肌表面,上覆血凝块,腹腔及盆腔内积血 600 mL。病理:膈肌异位妊娠(图 2d)。

讨论 异位妊娠是指妊娠囊位于子宫体腔以外着床,是妇产科常见的急腹症,目前的发生率约占妊娠总数的 2%,病死率约占孕产妇死亡总数的 9%~10%^[1]。异位妊娠常见于输卵管,其次卵巢、宫角,腹腔妊娠^[2]少见,膈肌妊娠更是罕见,国内仅刘维^[3]和王莹莹^[4]各报道过 1 例,国外 Chen^[5]和 Qian^[6]各报道过 1 例。

膈肌妊娠临床表现不典型,常表现为突发上腹痛,易误诊为肝胆及消化道等常见外科急腹症。膈肌妊娠的影像学表现也缺乏特异性。本例患者门诊 B 超检查示腹盆腔积液,后行全腹部 CT 平扫和增强检查示位于肝脏与膈肌之间的环形强化灶,腹盆腔积液、积血,似与肝脏关系更密切,首先考虑肝脏来源病灶破裂出血可能,进一步行上腹部 MRI 平扫和增强检查示病灶位于右侧膈肌。回顾分析本病例,影像表现为环形强化,类似于孕囊结构,对异位妊娠诊断有提示意义。国内报道的两例膈肌妊娠,分别发病于月经后第 28 天和第 41 天,国外报道的两例膈肌妊娠,分别发病于月

作者单位:215300 江苏,昆山市第三人民医院放射科
作者简介:贾济波(1984-),男,江苏盐城人,主治医师,主要从事乳腺及中枢神经影像诊断工作。
通讯作者:朱全新, E-mail: zqx.ks.com@263.net

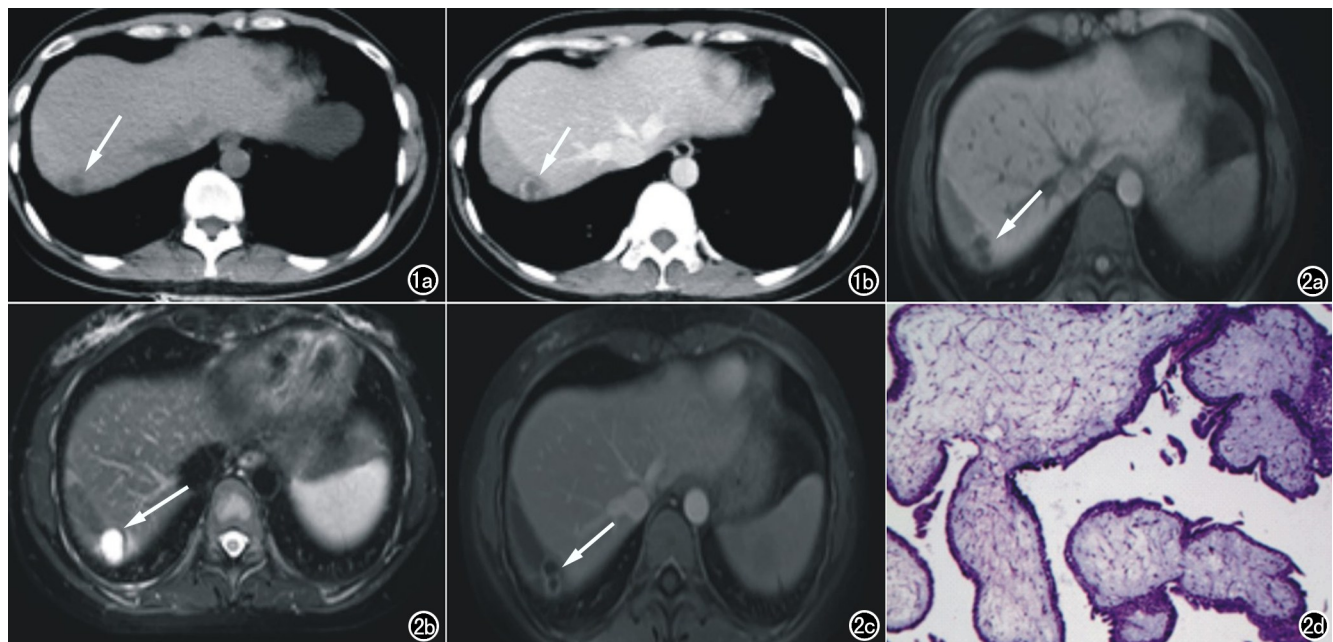


图 1 a)CT 平扫肝顶部近膈下见小圆形稍低密度影(箭); b) CT 增强后病灶环形强化(箭)。 图 2 a) MRI 平扫右侧膈肌下方病灶, T_1 WI 呈低信号(箭); b) T_2 WI 呈高信号(箭); c)增强扫描呈环形强化(箭); d)镜下见绒毛组织(HE 染色 $\times 100$)。

经后第 62 天和第 8 周,均有停经病史,但本病例患者发病于月经后第 9 天,且短期内破裂腹腔出血,术前未能考虑到异位妊娠的可能,该病例提示我们对于育龄期腹痛患者,需警惕妊娠相关疾病,同时结合 HCG 检查可提高影像诊断的准确率。

膈肌妊娠破裂可导致大出血,危及患者生命,术前提示临床异位妊娠可能,并及时手术治疗能够挽救患者生命,降低异位妊娠病死率。

参考文献:

[1] 欧俊,吴效科,周珊英.异位妊娠的治疗现状[J].中国实用妇科与产科杂志,2017,27(21):128.

[2] 黄育斌,唐雪珍,叶志球,等.MRI 诊断腹膜后妊娠并行介入治疗二例[J].放射学实践,2020,35(6):829-830.

[3] 刘维,袁利,文书娟.膈肌妊娠临床诊治 1 例[J].中国现代医学杂志,2017,27(21):128.

[4] 王莹莹,张露华,李桂兰.彩色多普勒超声诊断膈肌妊娠合并黄体破裂 1 例[J].临床超声医学杂志,2017,19(2):128-131.

[5] Chen L, Liu J, Shu J, et al. Successful laparoscopic management of diaphragmatic pregnancy: a rare case report and brief review of literature[J]. BMC Pregnancy Childbirth, 2019, 19 (1): 99. Published 2019 Mar 28. DOI: 10.1186/s12884-019-2248-0

[6] Qian H, Tian G, Zheng H, et al. Successful management of diaphragmatic ectopic pregnancy using ultrasound-guided percutaneous microwave ablation[J]. J Obstet Gynaecol Res, 2020, 46(1): 181-185. DOI: 10.1111/jog.14131

(收稿日期:2021-07-20 修回日期:2021-09-28)