

## 短 篇

## CT诊断产后卵巢静脉血栓性静脉炎1例

凡平林\* 饶中昊

安徽省颍上县人民医院影像科  
(安徽 236200)

【摘要】通过回顾本院1例产后卵巢静脉血栓性静脉炎患者的影像与临床表现,并通过文献复习,得出CT诊断卵巢血栓性静脉炎直观、准确,是最佳影像学检查方法的结论。

【关键词】卵巢静脉; 血栓性静脉炎; CT; 超声

【中图分类号】R714.62+5

【文献标识码】D

DOI:10.3969/j.issn.1672-5131.2023.04.065

## CT Diagnosis of Postpartum Ovarian Venous Thrombophlebitis A Case Report

FAN Ping-lin\*, RAO Zhong-hao.

Imaging department of Yingshang County People's Hospital of 236200, Anhui Province, China

## ABSTRACT

By reviewing the imaging and clinical manifestations of a case of postpartum ovarian thrombophlebitis in our hospital, and through literature review, it is concluded that CT diagnosis of ovarian thrombophlebitis is intuitive and accurate, which is the best imaging examination method.

**Keywords:** Ovarian Vein; Thrombophlebitis; CT; Ultrasonic

产后卵巢静脉血栓性静脉炎临床较为罕见,是严重的产后并发症之一,文献报道发病率仅为0.05%-0.18%<sup>[1]</sup>,最多见于剖宫产后产褥期<sup>[2-3]</sup>,一般发生在产后第2-15天。由于该病发生率极低且无特异性临床表现,实际工作中极易漏诊误诊,严重威胁患者生命安全<sup>[4]</sup>。本文回顾性分析2021年9月我院收治1例卵巢静脉血栓性静脉炎的临床及CT表现并结合文献分析,以进一步加强对该病的认识。

## 1 病例资料

产妇,32岁,剖宫产术后5天。患者术后第2天开始发热,体温最高至38.4度,术后第3天出现右下腹部疼痛,反复发热,无恶心呕吐,无腹胀,阴道流血少,无异味,饮食睡眠正常。否认高血压、冠心病、糖尿病等病史。白细胞计数 $11.10 \times 10^9/L$ ,C-反应蛋白 $130.14 \text{ mg/L}$ ,D-二聚体 $2.41 \mu\text{g/mL}$ 。CT检查使用联影uCT760 64排CT扫描仪,管电压120kV,管电流200mA,采用头先进仰卧位行全腹部CT平扫及三期增强扫描,造影剂总量80mL,由高压注射器经前臂静脉注射,流率 $3.5 \text{ mL/S}$ 。扫描层厚、层距各5mm,并行 $0.625 \text{ mm}$ 原始图像薄层重建,分别在横轴位、冠状位及矢状位上观察。CT平扫可见右肾周见结节状、条柱状稍高密度影(图1),CT值约60Hu,条柱状影延伸至右侧盆腔达子宫旁(图2~图3),周围可见渗出样改变(4),增强动脉期、静脉期及延迟期均未明显强化(图5)。CT诊断为右侧卵巢静脉增粗迂曲伴血栓形成,周围渗出,符合卵巢静脉血栓性静脉炎。后临床行超声造影进一步检查,二维超声显示右侧腹腔内一走行迂曲的管道状低回声区,下起自右侧卵巢,上至结肠肝曲,最宽处内径约15mm。造影上述管道状无回声区始终未见造影剂充填(图6),考虑为右侧卵巢静脉曲张伴血栓形成,管腔闭塞。经全院多学科会诊讨论,临床考虑为产后右侧卵巢静脉血栓性静脉炎,予以抗凝抗炎治疗2周,病人病情平稳,无不适主诉,办理出院。出院三月后超声造影复查,提示右侧卵巢静脉内径变细,造影剂充填良好(考虑再通)。

## 2 讨论

卵巢静脉血栓性静脉炎是一种极为罕见、隐匿且凶险的疾病,常见于妊娠、分娩、流产、恶性肿瘤、创伤等患者中,以剖宫产后产褥期最常见。临床表现不具特异性,多表现为局限于一侧的腹痛伴发热,有时向腹股沟区放射。视病情轻重可伴有寒战、恶心、呕吐、心慌等症状。实验室检查白细胞、中性粒细胞、D-二聚体和C-反应蛋白等指标升高。卵巢静脉血栓可发生致命的肺栓塞,肺栓塞是孕产妇死亡的主要原因,妊娠期发生率增加,以产后发生率最高<sup>[5]</sup>。

有文献提出,“卵巢静脉血栓性静脉炎”和“卵巢静脉血栓”可被认为是同一疾病的不同阶段,两者名称可互换使用<sup>[6]</sup>。因其临床特点及实验室检查无特征性,影像学检查成为其不可或缺的确切手段<sup>[7]</sup>。

报道显示MRI及CT对卵巢静脉血栓性静脉炎的敏感性分别为92%和100%,特异性分别为100%和99%,而超声检查敏感性约为50%。超声简便、无创、价廉,但准确性受操作者技术和经验影响较大,主观因素较多<sup>[8]</sup>。对疑诊患者超声结果阳性可基本确诊,无需进一步检查。结果阴性则需进一步行CT或MRI检查。

产后卵巢静脉血栓性静脉炎的CT表现比较直观。因分娩后的卵巢静脉多迂曲扩张,当血栓发生时,可见扩张的卵巢静脉内相对高密度的血栓形成。增强扫描卵巢静脉内可出现节段性或广泛性的相对低密度的“充盈缺损”,无论动脉期、静脉期和延迟期均无强化,这种无强化区域可累及到下腔静脉或肾静脉。合并炎症时发生血栓的卵巢静脉管壁多毛糙,周围可见不同程度的渗出。左右两侧卵巢静脉均可发生血栓,但90%发生于右侧。可能与以下因素有关:1、右侧卵巢静脉本身较长,加之孕晚期静脉扩张,更易造成血流的淤积;2、产后左侧卵巢静脉逆流,右侧卵巢静脉顺流,使右侧卵巢静脉血流增多<sup>[9]</sup>;3、产后右侧卵巢静脉易受右旋的子宫压迫造成扩张<sup>[1,10]</sup>。

卵巢静脉血栓性静脉炎超声表现为腹腔内上下走行的管道状、条柱状低回声,从右侧或左侧卵巢外侧向上邻近或延伸至下腔静脉或左肾静脉,管壁可见增厚,走行多迂曲、僵

【第一作者】凡平林,男,主任医师,主要研究方向:腹部CT、MR诊断。E-mail: fpl784177@126.com

【通讯作者】凡平林

硬,无蠕动,CDFI示低回声内无明显血流信号或仅可见星点状血流信号。超声造影显示无造影剂充填,可呈广泛性或节段性。

磁共振检查无创,能够清晰显示血管影像,在血栓部位可见高信号强度。但因其检查时间较长,价格较昂贵,临床工作中一般很少使用。

因临床及影像科医生对该病缺乏认识,初诊时易误诊漏诊,

延误治疗时机,危及患者生命。在临床工作中对于产后反复高热、腹痛,且经抗生素治疗无效者,在逐一排除输尿管结石、阑尾炎、输卵管炎等常见疾病之后,需考虑到产后卵巢静脉血栓性静脉炎,并积极地进行CT或超声检查。当影像科医生了解该病之后,影像学诊断并不困难。

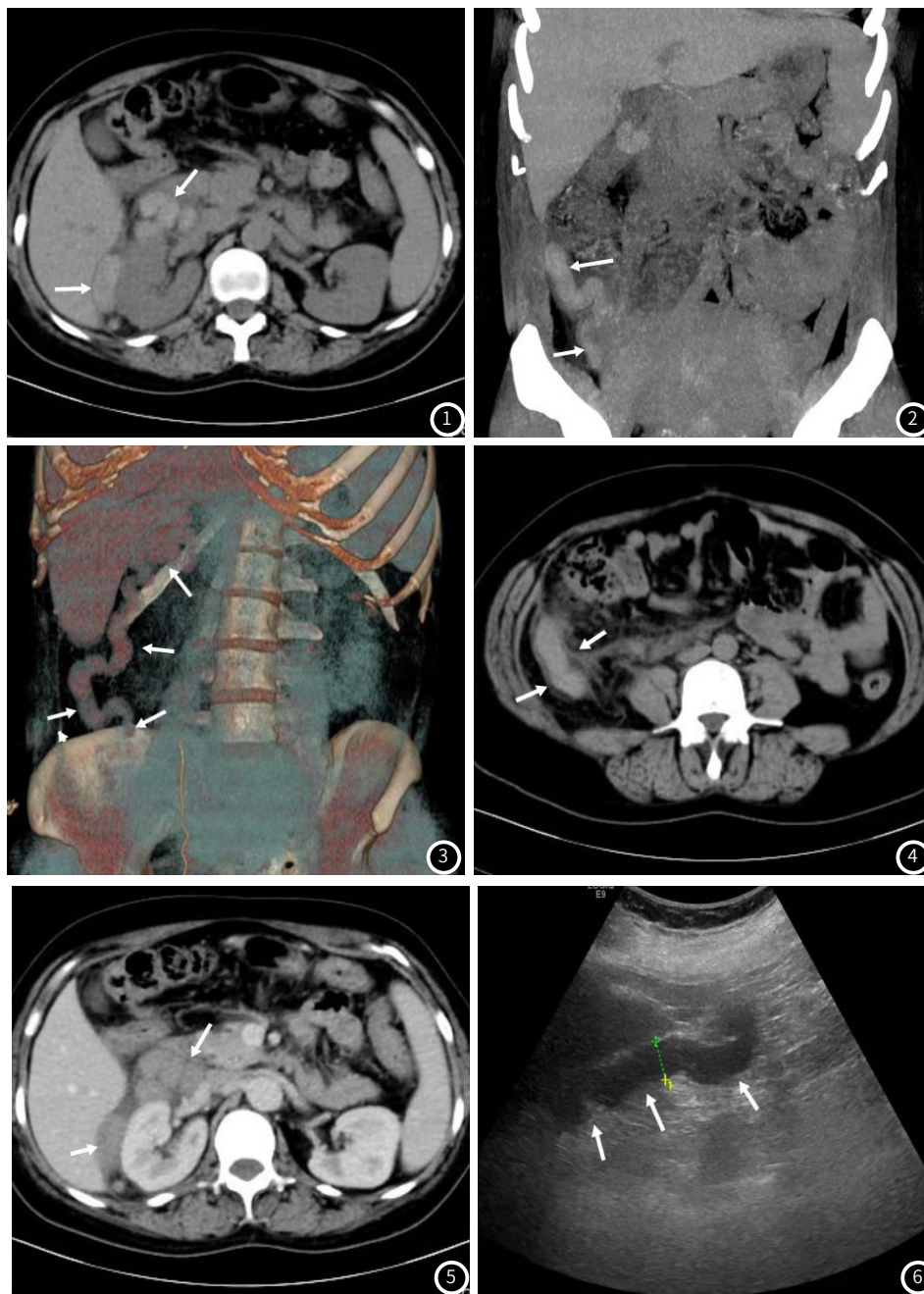


图1 平扫,右侧肾周结节状、条柱状稍高密度灶。图2 平扫,MIP像 右侧腹部条柱状高密度灶从同侧肾周延续至右侧盆腔。图3 平扫,VR像,右侧蜿蜒迂曲条柱状病灶,上起肾上腺区,下达盆腔。图4 平扫,条柱状高密度灶边缘模糊,可见渗出样改变。图5 增强,右肾周结节样、条柱状病灶无强化,呈相对低密度。图6 超声造影,右侧腹腔走行迂曲管状低回声,始终无造影剂充填。

## 参考文献

- [1] 朱华东,许丽丽,印洪刚,等. 产后卵巢静脉血栓5例CT报道并文献学习[J]. 现代医学影像学,2020,29(10):1958-1960.
- [2] 费正东,彭爱琴,谢卫峰,等. 超声诊断产后卵巢静脉血栓性静脉炎的临床价值[J]. 中国临床医学影像杂志,2021,32(1):37-39.
- [3] Brown CEL, Cunningham FG. Ovarian vein thrombosis: incidence of recurrent venous thromboembolism and survival[J]. Obstet Gynecol,2018,131(4):740-741.
- [4] Akinbiyi A A, Rita N, Michael K. Postpartum Ovarian Vein Thrombosis: Two Cases and Review of Literature[J]. Case Reports in Medicine,2009,2009:1-4.
- [5] Oda Y, Fujita M, Motohisa C, et al. Pulmonary embolism caused by ovarian vein thrombosis during cesarean section: a case report[J]. JA Clin Rep,2018,4(1):3.

- [6] 陈秋燕,胡丽娜,徐娇. 产后卵巢静脉血栓性静脉炎1例[J]. 实用妇产科杂志,2019,35(9):719-720.
- [7] 张晓红,宋兵,张忠路,等. 超声对产后卵巢静脉血栓性静脉炎的诊断价值[J]. 临床超声医学杂志,2018,20(11):789-790.
- [8] 王彦辉,朱来敏,姜鑫,等. MSCTV诊断髋部骨折术后下肢静脉血栓的价值分析[J]. 中国CT和MRI杂志,2021,19(7):147-148.
- [9] 龙书玉,应德美. 阴道分娩后右侧卵巢静脉血栓性静脉炎1例[J]. 中国实用妇科与产科杂志,2019,35(11):1294-1296.
- [10] 吴丹,章加宝. 超声诊断卵巢静脉血栓性静脉炎1例[J]. 影像研究与医学应用,2021,19(10):233-234.

(收稿日期:2022-03-14)

(校对编辑:谢诗婷)