

超声诊断产后卵巢静脉血栓性静脉炎的效果

何志平

甘肃省武山县中医医院 甘肃 天水 741300

【摘要】目的：分析超声诊断产后卵巢静脉血栓性静脉炎的临床效果。方法：收集 2018 年 3 月到 2022 年 3 月间我院收治的产后卵巢静脉血栓性静脉炎患者 5 例作为研究对象，所有患者均在患病后接受超声诊断，回顾分析患者的临床信息和影像学征象，总结患者的特征性表现，并对患者的治疗随访结果进行调查统计。结果：经彩色多普勒超声诊断，可见患者的腰大肌前方及腹膜后方均有管状低回声结构，管腔内回声不均匀。管腔走行迂曲与管腔内径呈正相关。患者的病灶均位于腹膜后，周围组织结构有回声增强的表现，但未见积液存在。经CDFI检查可见，1 例呈团块状的病灶存在条状血流信号，1 例仅管壁存在点状血流信号，其余 3 例未探及明显血流信号。患者治疗后病情控制，产后 6 周复查可见患者均恢复正常。结论：超声诊断产后卵巢静脉血栓性静脉炎过程中，医师要严格把握患者的影像学征象，为患者做出及时正确的诊断，并为后续治疗提供依据。

【关键词】：超声；诊断；产后；卵巢静脉血栓性静脉炎；临床效果

Ultrasound to Diagnose the Effects of Postpartum Ovarian Venous Thrombophlebitis Zhiping He

Wushan County Traditional Chinese Medicine Hospital Gansu Tianshui 741300

Abstract: Objective: To analyze the clinical effect of ultrasonography in diagnosis of postpartum ovarian venous thrombotic phlebitis. Methods: collected between March 2018 to March 2022, our hospital patients with postpartum ovarian vein thrombophlebitis in 5 cases as the research object, all patients were diagnosed with ultrasound after illness, patients with retrospective analysis of clinical information and imaging signs, summed up the patient's characteristic, and the results of the treatment of patients with follow-up survey statistics. Results: Color Doppler ultrasound showed that there were tubular hypoechoic structures in front of Psoas major muscle and behind peritoneum, and the echo in the lumen was not uniform. There was a positive correlation between lumen tortuosity and lumen diameter. The lesions of all patients were located in the retroperitoneum, and the surrounding tissue structures showed echogenic enhancement, but no effusion was found. CDFI examination showed that 1 case of lumpy lesion had strip blood flow signal, 1 case only had punctured blood flow signal in the wall, and the other 3 cases had no obvious blood flow signal. The patient's condition was controlled after treatment, and the reexamination at 6 weeks after delivery showed that all patients returned to normal. Conclusion: In the process of ultrasound diagnosis of postpartum ovarian venous thrombotic phlebitis, physicians should strictly grasp the imaging signs of patients, make a timely and correct diagnosis for patients, and provide evidence for subsequent treatment.

Keywords: Ultrasound; Diagnosis; Postpartum; Ovarian venous thrombophlebitis; Clinical effect

产后卵巢静脉血栓性静脉炎是一种比较罕见的产后并发症，发病率一般在 1/600-1/1200 之间^[1]，其可导致产后发热，但由于临床症状及相关体征并不具备特征性，很难在很短时间内确定发热的原因，并给予积极合理的治疗，最佳治疗时机耽误之后，可能诱发肺栓塞、下肢深静脉血栓、感染性休克等一系列严重并发症的发生，增加患者死亡的风险^[2]。因而对其进行及时、准确的诊断具有十分重要的意义。目前临床主要采用超声、CT、MRI 等影像学方法进行诊断，其中，超声以其简便快捷的操作、良好的安全性在产妇诊断中体现出很大的优势。根据有关的调查，产后卵巢静脉血栓性静脉炎是引起产后高热的主要原因。其临床表现和体征较为典型，但在初期并不明显，容易导致误诊或漏诊。在这一背景

下，有关学者对这种疾病的诊断方法进行了深入的探讨，发现MRI和超声对该病的诊断都有一定的作用，但是两者都有其自身的辐射危险。随着现代医疗技术的发展，超声技术在这一疾病中的应用日益突出，其应用比例也比磁共振高，为此类疾病的诊断和治疗提供了重要的参考。本文收集 2018 年 3 月到 2022 年 3 月间我院收治的产后卵巢静脉血栓性静脉炎患者 5 例作为研究对象，所有患者均在患病后接受超声诊断，并有完整的影像学资料。回顾分析患者的临床信息和影像学征象，总结患者的特征性表现，并对患者的治疗随访结果进行调查统计，旨在研究超声诊断的应用效果及价值。报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

收集2018年3月到2022年3月间我院收治的产后卵巢静脉血栓性静脉炎患者5例作为研究对象,患者均经最终临床诊断和CT增强扫描确认。

纳入标准:患者发病时均有不同程度的右下腹疼痛、高热、白细胞计数升高、血沉加快的情况;但患者的尿常规检查正常、产后恶露颜色与气味正常;患者经常规抗感染治疗效果不佳。患者的各项临床资料完整。患者均接受超声诊断,并获得清晰的影像学图像资料。

排除标准:合并子宫肌瘤的患者;合并卵巢囊肿的患者;合并精神障碍的患者;合并认知或者表达障碍的患者;因故中途退出研究的患者。

患者的年龄在20岁到39岁之间,平均年龄为(31.37±3.24)岁。其中3例为经阴道自然分娩,2例为剖宫产分娩。

1.2 方法

患者入院后均接受经腹部彩色多普勒超声检查,检查仪器均为GE voluson E8彩色多普勒超声诊断及其配套扇形超声探头(频率设定为2.0-5.0MHz)、线阵探头(频率设定为9.0-15.0MHz)。指导患者在检查前保持膀胱适度充盈,在平卧体位下充分暴露腹部,将涂以耦合剂的探头置于腹部按顺序对子宫附件、肝胆、脾脏和胰脏、泌尿系统、阑尾等进行检查,判断子宫前壁下段是否具有连续性,腹腔和盆腔中是否有积液存在,宫腔内是否有组织残留,附件区是否存在包块等。同时对右侧中下腹部情况进行重点扫查,观察腹主动脉或下腔静脉旁是否存在异常管状回声、条形、低回声,判断血管走行,其与周围组织结构的毗邻关系,低回声周围组织声像图异常变化、CDFI下的血流动力学表现。产后42d对患者实施超声复查,并对卵巢静脉丛进行重点扫描,观察是否存在异常回声和异常血流动力学变化。

1.3 观察指标

回顾分析患者的临床信息和影像学征象,总结患者的特征性表现,并对患者的治疗随访结果进行调查统计。

1.4 统计方法

采用SPSS 21.0统计学软件进行数据分析,计量资料用($\bar{x} \pm s$)表示,行t检验;计数资料用[n(%)]表示,行 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 产后卵巢静脉血栓性静脉炎患者的超声影像学表现

经彩色多普勒超声诊断,可见5例患者的子宫前壁下段均呈现出完整的连续性,但子宫与膀胱之间未见异常回声。

患者的宫腔线分离,宽度在5.2-8.4mm之间,内部呈现透声性较差的无回声区,无血流信号存在。患者的腰大肌前方及腹膜后方均有管状低回声结构,管腔内回声不均匀,管壁增厚,回声增强的情况,管状结构内径在5.5-16mm之间。管腔走行迂曲与管腔内径呈正相关,内径越大,则迂曲越严重,内径为5.5mm的管腔呈现出相对平直的状态,内径为16mm的管腔则严重迂曲,呈现出团状征,其余3例患者走行迂曲但尚可观察得到清晰的结构特征。

5例患者的病灶均位于右侧腹膜后,下缘与后缘显示清晰,可以观察到其与右侧卵巢静脉丛或者宫角之间存在密切联系,其中,3例患者的上缘汇入下腔静脉,但尚未累及下腔静脉,1例患者上缘与下腔静脉邻近,1例延伸到下腔静脉内。病灶周围组织结构有回声增强的表现,但未见积液存在。经CDFI检查可见,1例管径16mm呈团块状的病灶存在条状血流信号,1例患者仅管壁存在点状血流信号,其余3例患者未探及明显血流信号。

2.2 患者的治疗及随访结果

患者经抗凝治疗、抗感染治疗后病情都得到有效控制,高热缓解。产后6周复查可见所有患者的子宫大小均恢复正常、宫腔内、附件区均无异常回声,同时附件区静脉丛血流频谱可随正常呼吸变化。

3 讨论

产后卵巢静脉血栓性静脉炎一般可发生在经阴道自然分娩的产妇中,也可发生在剖宫产产妇中,且多数患者发病位置位于右侧卵巢,这是因为右卵巢静脉可以形成锐角汇入下腔静脉,导致子宫压迫的增加^[3]。作为一种罕见、严重的产后并发症,由于患者的主要临床症状是发热和腹痛,很容易和肾盂肾炎、阑尾炎、输尿管结石、输卵管脓肿、子宫内膜炎等发生混淆^[4],导致诊治难度增大,患者发生肺栓塞的风险升高,甚至因此而出现严重的低血压、晕厥、心脏骤停等情况。

临床上,卵巢静脉血栓性静脉炎的发病率是比较低的,根据临床调查,在产妇中发病率为0.05%-0.18%,与经阴道分娩相比,剖腹产的妇女患此病的概率更高。无论采用何种分娩方法,如果得不到有效的控制和治疗,就会引起下腔静脉血栓、肺栓塞等一系列的并发症。这种疾病的早期症状和症状一般不会很明显,可能会出现腹痛、高热等症状,一般都是根据临床症状来确诊的,有可能会误诊为输尿管结石、阑尾炎等。

根据临床资料,卵巢静脉炎的病灶主要集中在右侧,这是因为产后子宫右转对右侧卵巢静脉造成压力,从而引起右侧卵巢静脉的高压。根据研究结果,这些病人的临床表现主

要是腹痛和高烧，如果病情恶化，会影响到下腔静脉，如果不能及时控制，很容易导致肺栓塞，危及生命。临床上主要采用超声技术进行临床诊断，并取得了较好的效果。

彩超多普勒，不是一般人以为，用彩色超声设备代替黑白两种不同的设备。最重要的是，在检查的时候，利用多普勒超声技术，可以观察到不同的时间点，血流速度、血流状态、组织回声断面的速度、血流状态、血流速度的变化，结合黑白超声的二维解剖学资料，判断受检的组织、器官是否有病变、病变的程度、病变的性质等。多普勒超声成像的基本原理是通过产生高频超声波，通过声波的强度来确定组织和器官的状况，从而为诊断疾病提供了重要的基础。其设备的灵敏度要比常规B超高得多，基本能检测到超过2MM的病变，并用软件进行图像处理。多普勒超声检测心脏、血管或其他器官时，超声探头发出的声音与流动的红细胞发生了碰撞，从而引起了多普勒效应。当血液流向探测器时，其反射的频率要比发射的频率高；如果血液流向远离探测器，那么反射的频率就会比辐射频率低。彩色多普勒成像是把这种频率的改变用颜色编码的方法，叠加到一般的黑白图像上。这就意味着，“彩超”里的彩电是血液流动的信号。用彩色多普勒进行检测，不仅能在显示屏上看到彩色的影像，还能直接计算出血流速度、病变前后的压差。彩超设备在做二维检查时，会显示灰色级别的影像，在进行彩色血流检查时，屏幕上会呈现彩色。彩色多普勒超声是临床上常用的一种检查方法，它是利用二维和彩色多普勒对人体的正常组织和器官进行检测。适用于腹部、泌尿系、血管、心脏、胸部、浅表器官、体表软组织等器官的超声波检查。彩色多普勒超声检查主要是对组织器官进行二维成像，采用彩色多普勒技术，观察组织器官的大小、形态变化，以及对周围组织器官的压迫情况，以及对其物理特性、病理状态的初步判断。

本研究旨在探讨超声诊断产后静脉血栓性静脉炎的临床意义和临床表现，发现5名病人的超声表现都有前腰大肌和腹膜后部的条状管状低回声，其回声增强、增厚；分析了彩色多普勒血流图的特点，发现在管状低回声中无血流信

号。在临床上，由于卵巢静脉血栓性静脉炎很容易被误诊，所以要区别于其他疾病，例如：输尿管结石的临床表现比较相似，属于急性腹部疼痛，但是超声检查可以迅速鉴别。阑尾炎的超声表现与阑尾炎、输卵管炎有异同，但也有不通电的可能，阑尾炎起源于回盲区，无回声，可见粪石等，而输卵管的声像图则多种多样，可呈弯曲管状低回声，但多普勒血流图显示，低回声中有丰富的血流信号。

综合以上的研究和分析，认为应用超声技术进行产后PVT的诊断有很大的价值，但应充分了解其超声表现，提高其临床诊断水平，为以后的治疗提供参考。

由于产后卵巢静脉血栓性静脉炎以腹痛为主要临床症状常表现，腹部超声一般是首选的诊断方法，本文5例患者均接受超声检查，并可见腹主动脉或下腔静脉旁管状低回声，并经右侧卵巢外侧向上延续，汇入下腔静脉的情况，其管壁多有增厚情况，一般认为与患者的血管炎性有关。从患者的治疗结果看，在及时确诊并给予合理治疗后，患者都能恢复正常，再次提示诊断的重要性^[5-6]。但也有研究认为卵巢静脉的位置在腹膜后，通过常规腹部超声检查很容易受肠道气体干扰，导致检查错漏的情况，需要借助其他诊断手段^[7-8]。具体情况可以结合患者检查时的实际状态判断。

总之，超声诊断产后卵巢静脉血栓性静脉炎过程中，医师要严格把握患者的影像学征象，为患者做出及时正确的诊断，并为后续治疗提供依据。彩色多普勒超声是诊断产后卵巢深静脉血栓的一种精确、有效的检查手段，其准确率超过95%，可以判断静脉血栓的位置、是否形成侧支循环、确定治疗方案等，而且由于其无创、无禁忌，在临床上得到了广泛的应用，可以弥补X线成像的一些缺陷。尽管彩色多普勒超声具有简单、实时、动态、可重复使用、准确率高的特点，但其缺点是必须与血管造影术结合起来，才能保证患者的安全。然而，彩超多普勒对产后卵巢静脉血栓的诊断有较高的临床应用价值，可作为临床指导治疗、观察疗效和判断预后的重要指标。

参考文献：

- [1] 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):37-38.
- [2] 陈赛华.产后卵巢静脉血栓性静脉炎1例[J].实用妇科内分泌电子杂志,2020,7(6):53-55.
- [3] 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.
- [4] 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.
- [5] 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.
- [6] 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,2021,5(19):233-234.
- [7] 刘玉凤,陈丽华,王献花.剖宫产术后盆腔深部卵巢静脉血栓治疗及护理1例[J].河北医药,2018,40(22):3519-3520.
- [8] 宋兵,王洪军,张晓红.超声诊断剖宫产后右侧卵巢静脉血栓性静脉炎1例[J].中国超声医学杂志,2016,32(12):1079.