

中具有较高的临床价值,且肿块内部区域SWV值、边缘区域SWV值这两项参数具有较高的诊断效能,绝经状态对ARFI技术诊断乳腺病灶的良恶性的效能并无明显影响。

参考文献

- [1] 徐森胤,伍霞芳.声脉冲辐射力弹性成像诊断乳腺肿瘤的价值[J].中国医师杂志,2013,15(9):1199-1201.
- [2] 方茜.健康女性月经周期乳腺超声影像改变与雌孕激素水平的相关性分析[J].检验医学与临床,2014,11(10):1328-1330.
- [3] Park CS, Kim SH, Jung NY, et al. Interobserver variability of ultrasound elastography and the ultrasound BI-RADS lexicon of breast lesions[J]. Breast Cancer, 2015, 22(2): 153-160.
- [4] Wang X, Xu P, Wang Y, et al. Contrast-enhanced ultrasonographic findings of different histopathologic types of breast cancer [J]. Acta Radiologica, 2011, 52(3): 248-255.
- [5] 张加孟,王芳,尹立雪.超声弹性应变率比值法及弹性成像评分法对乳腺肿块定性诊断的比较[J].解放军医药杂志,2017,29(11):93-95,100.
- [6] Itoh A, Ueno E, Tohno E, et al. Breast disease: clinical application of US elastography for diagnosis[J]. Radiology, 2006, 239(2): 341-350.
- [7] Li Y, Liu C, Geng J, et al. The texture quantitative analysis of the normal mammary parenchyma and in breast lesions: Acoustic radiation force impulse (ARFI) technology[J]. Eur J Gynaecol Oncol, 2014, 35(3): 274-279.
- [8] 沈艳.乳腺癌超声征象与病理组织学类型及组织学分级的关系[J].包头医学院学报,2015,31(12):69-70.
- [9] 谢均,古兴宇,黄自强,等.声脉冲辐射力成像和超声弹性成像鉴别良恶性乳腺肿瘤的价值比较[J].浙江医学,2016,38(2):142-143.

(收稿日期:2018-06-21)

· 病例报道 ·

Membranous Budd-Chiari syndrome and anomalous drainage of hepatic vein with long-term misdiagnosis as liver cirrhosis: a case report

下腔静脉隔膜型布加综合征并肝静脉异位引流 误诊为肝硬化1例

王贤明 肖青 石梅彬 郑国良

[中图分类号] R445.1

[文献标识码] B

患者女,33岁,因中腹部疼痛3 d就诊。慢性乙肝病史15年,自诉近5年内在数家医院多次行腹部超声和CT检查,均提示肝硬化、脾大。实验室检查:谷丙转氨酶21 U/L,谷草转氨酶25 U/L,碱性磷酸酶22 U/L。超声检查:肝脏形态、大小尚可,实质回声增粗、不均,未见明显占位。门静脉主干未见增宽。脾脏增大,为46 mm×139 mm。肝左静脉近心端向右走行并连接肝中静脉,再向右迂曲连于肝右静脉后与下腔静脉相通。下腔静脉近心端内径约30 mm,与右房连接处见隔膜样回声。CDFI示肝左静脉近心端血流向上、向右汇入肝中静脉,再向右汇入肝右静脉后汇入下腔静脉。下腔静脉逆流,与腹主动脉方向相同,其后方可见半奇静脉,内血流方向正常,流速加快,约150 cm/s(图1)。剪切波弹性成像示肝硬度值明显增高,约18.2 kPa。超声提示:肝硬化、脾大;肝左、肝中静脉异位引流至肝右静脉;下腔静脉隔膜样闭

塞,考虑布加综合征并半奇静脉流入上腔静脉,建议进一步检查。CT血管造影:下腔静脉肝段见隔膜样结构,肝左、肝中静脉未直接汇入下腔静脉,肝左静脉汇入肝中静脉,再汇入肝右静脉后最终汇入下腔静脉。三支肝静脉与腹壁下静脉可见广泛交通。半奇静脉扩张,汇入上腔静脉(图2)。CT静脉造影证实超声诊断。遂行隔膜穿刺并球囊扩张术。术后3个月复查超声示脾脏大小与下腔静脉血流方向恢复正常,肝实质回声较术前明显好转,肝硬度值明显减低,为8.0 kPa。

讨论:布加综合征是少见的肝脏血管疾病,本例同时合并肝静脉异位引流,更为少见。研究^[1]证实血栓和隔膜可能并存,甚至难以区分。布加综合征临床上可表现为肝肿大、腹痛、腹水、消化道出血等,晚期可引起肝硬化,其症状无特异性,临

(下转第353页)

作者单位:528415 广东省中山市,南方医科大学附属小榄医院超声科(王贤明、肖青),肝病中心(石梅彬),CT室(郑国良)

通讯作者:郑国良,Email:25030926@qq.com

肠管损伤、剧烈腹痛、肠梗阻、盲肠痿等并发症。本研究中造影组并发症发生率(10.0%)明显低于对照组(23.1%),差异有统计学意义($P<0.05$)。分析原因,彩色多普勒超声对于多数血管显示效果良好,在穿刺过程中可避开一些的内径较大的血管,但对于小血管的敏感性不及CEUS;而CEUS是血池显像技术,对于人体大血管、脏器血管甚至腹壁血管、肠系膜血管等均有很好的显影效果。通过CEUS实时引导下穿刺,能最大程度地避开血管,从而减少对血管的直接损伤^[7]。

应用CEUS评估阑尾周围脓肿整体结构后,可以进一步有效选择穿刺路径和治疗方式,制定个体化治疗方案。在穿刺抽脓、置管引流的基础上,对脓肿进行药物注射或脓腔冲洗,其治疗效果优于全身给药^[8]。抗生素溶液反复冲洗不但可以最大程度地减少脓液的残留,还能降低脓腔内压力促进药物的渗透作用。另外,抗生素能直接作用于细菌,其灭菌作用能使脓腔塌陷和萎缩,促进脓腔的快速愈合^[9]。本研究造影组穿刺治疗优良率为94.3%,明显高于对照组80.0%($P<0.05$),说明CEUS引导下对脓肿进行针对性处理疗效更佳。

综上所述,CEUS能有效评估阑尾周围脓肿内部的脓腔结构,为脓肿介入治疗方式的选择提供指导意见,并且能明显提高脓肿首次穿刺成功率和治疗效果,有效地减少穿刺并发症的发生,具有一定的临床应用价值。

参考文献

- [1] Popescu A, Sporea I, Şirli R. Does contrast enhanced ultrasound improve the management of liver abscesses? A single centre experience [J]. Med Ultrason, 2015, 17(4):451-455.
- [2] 吴莉莉, 苏中振, 吴涛, 等. 超声造影在胆管细胞癌与早期肝脓肿鉴别中的应用[J]. 临床超声医学杂志, 2013, 15(4):235-237.
- [3] 潘桔红, 陈文卫, 李蓬, 等. 细菌性肝脓肿不同临床病理分期的超声造影表现[J]. 中华医学超声杂志(电子版), 2014, 11(12):969-973.
- [4] 谯朗, 徐嘉, 高俊飞. 超声造影在脓肿介入抽吸中的应用价值[J]. 临床超声医学杂志, 2011, 13(10):696-698.
- [5] 魏淑萍, 杨斌, 徐超丽, 等. 常规超声检查及超声造影在克罗恩病诊断中的应用价值[J]. 中华医学超声杂志(电子版), 2016, 13(6):406-410.
- [6] Guo SG, Jian AR, Song L, et al. Comparative evaluation of sump drainage by trocar puncture, percutaneous catheter drainage versus operative drainage in the treatment of Intra-abdominal abscesses: a retrospective controlled study [J]. BMC Surgery, 2015, 15(5):49-56.
- [7] 吴海燕, 黄鑫, 陈辽, 等. 超声造影在腹腔脓肿穿刺引流中的应用价值[J]. 武汉大学学报(医学版), 2017, 38(3):483-486.
- [8] 张若, 施孟花, 周磊, 等. 阑尾炎患者术后腹腔脓肿病原学分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2016, 26(5):1089-1091.
- [9] 刘纪营, 马南, 管生, 等. 预防性应用抗生素的不同方法对介入治疗并发性肝脓肿的影响[J]. 介入放射学杂志, 2013, 22(6):474-477.

(收稿日期:2018-06-12)

(上接第349页)

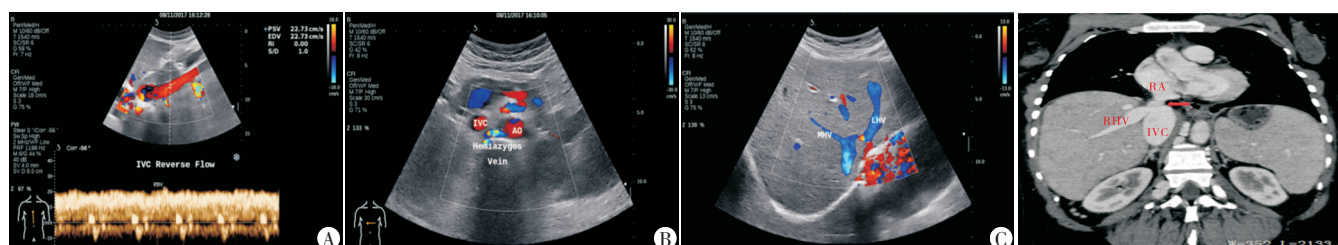


图1 隔膜型布加综合征并肝静脉异位引流超声图
A:纵切面示下腔静脉内血流逆向,朝向足侧呈红色;B:横切面示下腔静脉与腹主动脉血流同向,可见其后方的半奇静脉;C:肝左静脉近心端血流向上、向右汇入肝中静脉,然后向下汇入肝右静脉。IVC:下腔静脉;AO:腹主动脉;Hemiazigos Vein:半奇静脉;LHV:肝左静脉;MHV:肝中静脉

图1 隔膜型布加综合征并肝静脉异位引流超声图

CT血管造影(冠状面)示下腔静脉隔膜(箭头示)。RA:右房;RHV:肝右静脉;IVC:下腔静脉

图2 隔膜型布加综合征并肝静脉异位引流CT血管造影图

床易漏、误诊。DSA是诊断的金标准,但其有创,且有放射性;CT和MRI三维重建可清晰显示空间解剖及肝内、外侧支循环,是最佳的影像学方法,但CT存在造影剂肾毒性,MRI易受运动伪影干扰,且两者均难以显示血流方向。超声除可显示病变的二维结构外,还能实时、动态地显示病变血管的血流动力学特征,但易受患者肥胖、操作者经验等影响,对单纯肝静脉病变者难以准确判断,需结合其他影像学手段综合考虑。本例患者多次超声检查均诊断为肝硬化,原因可能为超声检查时未注意观察肝静脉入口,同时也忽略了下腔静脉的逆流,仅关注了乙肝病史和二维超声的改变,从而只考虑了肝硬化的诊断而漏诊明

显的血管病变。本例患者介入术治疗短期内肝实质回声明显改善,肝硬度值迅速降低,证实其伴发的病毒性肝炎并非引起肝硬化的主要病因。因此,在超声检查发现肝硬化时,应常规对肝静脉和下腔静脉进行筛查以排除合并布加综合征。

参考文献

- [1] 张小明. 布加综合征的治疗现状和争议[J]. 中国血管外科杂志(电子版), 2015, 7(3):131-136.

(收稿日期:2018-06-13)