

## Color Doppler flow imaging in diagnosis of multi-cystic pancreatic diseases 彩色多普勒超声诊断 6 例胰腺多囊性病变

菅 梅, 高 军, 许新宇

(内蒙古巴彦淖尔市医院超声科, 内蒙古 巴彦淖尔 015000)

[Key words] Pancreatic diseases; Cysts; Ultrasonography, Doppler, color

[关键词] 胰腺疾病; 囊肿; 超声检查, 多普勒, 彩色

[中图分类号] R657.52; R445.1 [文献标识码] B [文章编号] 1003-3289(2010)02-0394-02

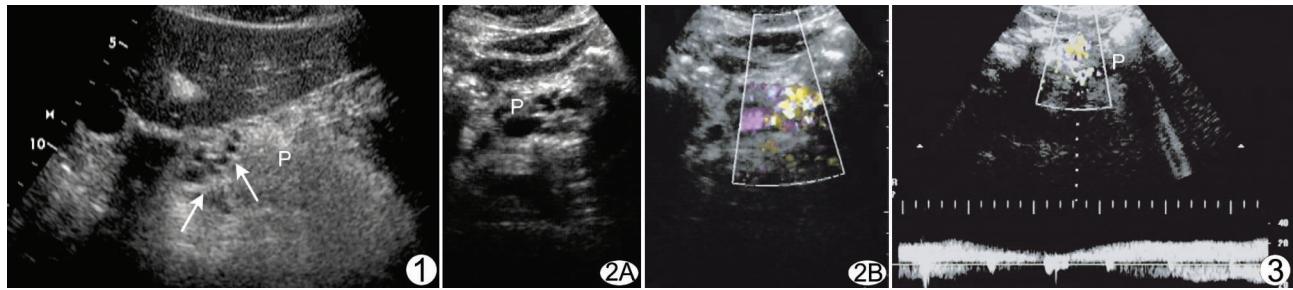


图 1 胰腺颈部多囊样改变(箭) (P:胰腺)    图 2 胰腺静脉曲张 A. 二维声像图 胰腺实质内密布“蜂窝样”无回声区; B. CDFI 显示无回声区内充满彩色血流信号    图 3 胰腺静脉曲张 频谱显示血流信号为门静脉样频谱 (P:胰腺)

胰腺多囊性病变是一组极其少见的疾病。本文对 1998 年 1 月—2008 年 12 月间由我科超声诊断并经其他检查证实、有完整资料的 6 例患者报道如下。

### 1 资料与方法

胰腺多囊性病变患者 6 例, 男 4 例, 女 2 例, 年龄 36~56 岁, 中位年龄 43.5 岁。采用彩色多普勒超声诊断仪, 探头频率 3.5 MHz。全部患者接受 CT 检查, 2 例同时接受 MR 检查。

### 2 结果

2.1 6 例中彩超诊断多囊胰腺 4 例, 其中 1 例伴多囊肾, 2 例为直系亲属, 均为男性; 胰颈部多囊样改变(或病变)伴胰管扩张 1 例; 胰腺静脉曲张 1 例; 与 CT 及 MR 检查结果均符合。

#### 2.2 声像图特点

2.2.1 多囊胰腺 胰腺体积肿大, 以头部为著, 实质内见较多大小不等的无回声区, 胰管无扩张。合并多囊肾者表现为肾脏体积增大, 内密布大小不等的无回声区。彩色多普勒血流显像 (color Doppler flow imaging, CDFI) 未见血流信号。

2.2.2 胰腺颈部多囊样改变(或病变)伴胰管扩张 胰腺颈部可见 31 mm × 19 mm 蜂窝样无回声区, 边界清晰, 囊腔直径 4~6 mm, 与多囊胰腺声像图类似(图 1), 但主胰管均匀增宽, 胰头处最宽 7 mm, 可见分支胰管宽 1~2 mm, 囊腔及胰管内均未见实质性回声。CDFI: 未见血流信号。

2.2.3 胰腺静脉曲张 胰腺形态饱满, 实质内密集分布多个囊管状无回声区, 直径 4~8 mm, 胰管无扩张。CDFI: 囊管状无回声区内充满彩色血流信号(图 2), 频谱显示为门静脉血流频谱(图 3), 该血流与脾静脉、门静脉、肠系膜上下静脉未见明确交通, 上述血管走行、管径和血流均正常。

### 3 讨论

3.1 胰腺真性囊肿极少见, 多囊胰腺为先天性真性囊肿的表现形式, 主要是由于胰腺导管及腺泡发育异常所致, 临床可见四型: 胰腺多囊病无相关畸形、胰腺区囊肿伴囊性纤维症、胰腺多囊病伴小脑肿瘤及视网膜血管瘤、胰腺囊肿伴多囊肾。本组 4 例多囊胰腺属于胰腺多囊病无相关畸形和胰腺囊肿伴多囊肾两型。胰腺多囊病无相关畸形有家族聚集现象和常染色体显性遗传特征, 本组 2 例即为两代直系亲属。

3.2 胰颈部多囊样改变(或病变)伴导管扩张鲜见报道。本例可见主胰管与支胰管扩张, 纤维胃镜未发现乳头异常。此患者多次在我院及北京、上海多家医院接受彩超、CT 及 MR 检查均诊断胰颈部多囊样改变(或病变)伴胰管扩张, 不除外导管内乳头状瘤, 建议复查。外院专家建议经内镜逆行胰胆管造影 (endoscopic retrograde cholangiopancreatography, ERCP) 或腔内超声, 但大多数专家主张密切随诊观察而未能明确诊断。此例患者随诊至今无变化, 与引起导管扩张的胰腺导管内乳头状肿瘤和胰腺黏液性导管扩张症不符。

3.3 胰腺静脉曲张罕见, 胰静脉与胰动脉伴行, 胰静脉系统复杂且变异大, 临床可见者为急性重症胰腺炎引起的血管并发症, 文献报道<sup>[1-2]</sup>有脾动脉瘤、脾动脉栓塞、脾静脉栓塞、门静脉假性血

[作者简介] 菅梅(1970-), 女, 内蒙古巴彦淖尔人, 本科, 副主任医师。研究方向: 腹部超声诊断。E-mail: jm0698@126.com

[收稿日期] 2009-06-30    [修回日期] 2009-08-26

管瘤和胰腺假性动脉瘤。国内王宏桥等<sup>[3]</sup>报告 1 例胰腺静脉曲张,本例声像图表现与之基本一致;但王宏桥等报告的患者幼时曾患腹腔结核,其胰腺颈部后缘有钙化,推测腹腔结核造成腹膜粘连、钙化导致胰腺内局部静脉回流受阻可能性大,而本例患者为体检偶然发现,无其他病史,推测可能为先天性胰腺静脉间吻合少而造成胰腺局部静脉增粗、曲张。

### [参考文献]

- [1] 王正奎,李鹏,苟万明,等.急性胰腺炎并门静脉假性血管瘤 1 例.中国临床医学影像杂志,2003,14(6):454.
- [2] 王志辉,邓又斌,张青萍.彩色多普勒血流成像对急性胰腺炎脾血管并发症的诊断价值.华中医学杂志,2007,31(3):171-172.
- [3] 王宏桥,王宏涛,王仁萍.胰腺静脉曲张一例.胰腺病学,2007,7(4):222.

## Diagnosis of giant renal cell carcinoma with contrast-enhanced ultrasound: Case report 超声造影诊断巨大肾细胞癌 1 例

樊智, 安力春

(中国人民解放军总医院超声科,北京 100853)

[Key words] Carcinoma, renal cell; Ultrasonography

[关键词] 肾细胞癌;超声检查

[中图分类号] R730.41; R737.11

[文献标识码] B

[文章编号] 1003-3289(2010)02-0395-01

患者男,41岁,主因“发现右肾肿物10余天”来我院复诊。患者无尿频、尿急、尿痛,无肉眼血尿。查体:双肾区无隆起、双侧肋脊角无压痛,卧位及坐位双肾均未触及。血尿常规及生化检查均未见异常。常规彩超检查:右肾形态异常,可探及多个偏低回声肿块,其中最大者约6.8 cm×6.4 cm,位于右肾门处,向肾外突出,右肾盂轻度分离,前后径约1.1 cm。右肾门及腹膜后可见多发低回声结节,边界尚清,较大者约5.4 cm×5.0 cm。右肾静脉及下腔静脉内均未见实质性回声。彩色多普勒血流显像(color Doppler flow imaging, CD-FI)示:肿块内部及周边见少许血流信号。超声造影(contrast-enhanced ultrasound, CEUS)示:造影剂注入后动脉期可见造影剂迅速由外围向中心灌注,偏低回声结节快速强化呈高增强,结节内可见不规则坏死无增强区域(图1),肾周及腹膜后可见动脉期富血供结节。提示:肾癌侵及全肾;肾门及腹膜后淋巴结转移。术后大体标本可见右肾巨大肿瘤,广泛坏死,已侵犯全肾及肾周脂肪,伴有淋巴转移(图2)。术后病理诊断为:(右)肾经典型肾细胞癌;肿瘤浸润肾周脂肪组织;淋巴结见转移癌。

**讨论** 肾癌又称肾细胞癌,约占肾脏肿瘤的85%,起源于肾



图 1 常规超声示多发巨大的肿瘤(右);造影剂注入后动脉期可见造影剂迅速由外围向中心灌注,偏低回声结节快速强化呈高增强,结节内可见不规则坏死无增强区域(左) 图 2 大体标本可见肾门处巨大肿块伴肿瘤内部坏死

小管,可发生于肾实质的任何部位,以上、下极多见,常向外膨胀性生长。肿瘤外观多呈不规则圆形或椭圆形,其外有一层纤维包膜;血供丰富,有充血及出血区。按照病理主要分为透明细胞癌、颗粒细胞癌和未分化癌等,其中透明细胞癌最为常见,约占67.6%~76.2%。临幊上将直径≤3 cm 的肾癌称为小肾癌。无痛性血尿是肾癌最常见的临幊表现,但不是早期症状,大部分肾癌患者出现肾癌三联征时常常已到疾病晚期。常规超声检查可检出肾脏内一些直径小于1 cm 的小肿瘤和一些无症状的肾脏肿瘤,也可为肾脏肿瘤的鉴别诊断提供重要的参考信息。本例 CEUS 表现具有恶性肿瘤造影剂灌注“快进快出”的特征,当肿瘤内部出现坏死时,于坏死区周边可呈现不均匀环状高增强,准确反映出肿瘤的边界及其微循环灌注特征,显示常规超声所不能显示的低速血流,并可根据其灌注特征做出相应的定性诊断,提高了超声检出肿瘤的敏感度和准确率。

[作者简介] 樊智(1981-),女,山西晋城人,学士,医师。中国人民解放军总医院进修医生。E-mail: fanzh\_i66@yahoo.com.cn

[收稿日期] 2009-11-30 [修回日期] 2009-12-17