

成患者下肢深、浅静脉汇合处的瓣膜丧失“单项阀门”作用,导致患者出现下肢血液回流障碍及静脉血液倒流,造成远端静脉扩张、延伸、迂曲,静脉血液淤滞,静脉壁弹力纤维破坏而发病。静脉造影是临床中诊断下肢静脉病变常用的有创伤诊断手段,是下肢静脉病变诊断“金标准”,但其操作相对较为复杂、费用昂贵,且为有创伤诊断,因而限制了其在临床中广泛应用。彩色多普勒超声弥补了静脉造影检查的不足,本组结果显示,超声诊断大隐静脉曲张深静脉准确率为 98.5%,表明超声对于大隐静脉曲张伴原发性深静脉瓣功能不全、深静脉血栓后遗症、合并动静脉瘘等病变的诊断有较高的准确性,诊断结果详细可靠,值得临床推广应用。同时,本组 2 条大隐静脉曲张深静脉功能正常下肢被肢误诊为大隐静脉曲张伴原发性深静脉瓣功能不全,该现象可能与患者下肢出现明显水肿至超声波传导出现偏差有关。此外,经观察分析彩色多普勒超声诊断结果还发现,130 条隐静脉曲张下肢均存在不同程度的静脉瓣反流现象;提示大隐静脉曲张与深静脉血流异常存在着密切联系,这与赵占伟等^[4]研究结果相吻合。因此,临床中对于出现伴原发性深静脉瓣功能不全、深静脉血栓后遗症、合并动静脉瘘这部分患者单纯采用

传统的大隐静脉高位结扎加主干剥脱术难以根治患者下肢静脉血流瘀滞及其引发的病症,需要对患者的病变状况做出准确、及时的评估。

综上所述,彩色多普勒超声技术可以快捷、清晰地显示下肢静脉解剖结构、交通静脉功能状况,对原发性静脉曲张或血栓后继发性静脉曲张提供非常重要的诊断依据。

参考文献

- [1] 陈光勇,黄维,林洪山,等.彩色多普勒超声在大隐静脉曲张术前的应用[J].中国医学影像学杂志,2007,15(4):309-310.
- [2] 李建华,韦舒静.彩色多普勒超声在大隐静脉曲张术前检查的临床价值[J].广西医学,2011,33(5):597-599.
- [3] 顾鹏,曹礼庭,张敏惠,等.彩色多普勒超声对下肢大隐静脉曲张患者的深静脉评价[J].中国超声诊断杂志,2005,6(1):11-13.
- [4] 赵占伟,赵磊,魏东耀,等.保留大隐静脉属支的主干次高位结扎加剥脱术的治疗体会[J].血管与腔内血管外科杂志,2017,3(1):573-574,578.

(收稿日期:2016-10-08)

· 临床报道 ·

Ultrasonic features of adrenal hemorrhage in newborns 新生儿肾上腺出血的超声特点

秦 鸣 孙 潇 董 娟 陈 晨 张 琛

[中图法分类号] R586.21;R445.1

[文献标识码] B

肾上腺出血多在新生儿出生后几日内发病,其发病率为万分之 19^[1],临床表现不典型,较易漏诊。本组通过分析新生儿肾上腺出血的超声图像,旨在探讨超声检查对其诊断与鉴别诊断价值。

资料与方法

一、临床资料

选取 2012 年 1 月至 2015 年 12 月我院经临床确诊的肾上腺出血新生儿 82 例,男 57 例,女 25 例,年龄 2 h~28 d。出生时胎龄 31~42 周,其中<37 周 12 例;出生体质量 2400~4200 g。顺产 44 例,剖宫产 38 例。临床表现为黄疸 46 例,有明显的围产期窒息史 27 例,有严重感染 12 例,贫血 7 例,阴囊血肿 7 例,肝脏出血 3 例,颅内出血 2 例。

二、仪器与方法

使用 Philips EPIQ5 和西门子 S 2000、G 60 彩色多普勒超声诊断仪,探头频率 5~12 MHz。经肋间斜切、侧腰部冠状切面和背部肾区纵切面等多个切面检查,观察肾上腺出血的大小、形态、内部回声及周围有无积液;CDFI 观察血流信号。1 周左右超

声复查,直至临床好转或痊愈。

结 果

新生儿肾上腺出血声像图表现为单侧或双侧肾脏内上方肾上腺区形态失常,边界扩大形成肿块,使同侧肾脏向外下方移动,肾脏受压。本组 82 例中 77 例超声直接提示为肾上腺血肿;另 4 例初诊为肾上腺肿瘤,1 例初诊为重复肾,随后复查中提示为肾上腺血肿。出血部位:右侧 63 例,左侧 17 例,双侧 2 例。出血范围 37~59 mm,平均(46±8)mm。74 例出血形成的肿块近似圆形及椭圆形,8 例为不规则的长条形,包膜尚规整。内部回声:45 例为囊实性混合回声(图 1),实性部分呈条索状、片状高回声;14 例为分布不均匀的高回声,其中 4 例超声误诊为肾上腺肿瘤;CDFI 示肿块内无血流信号(图 2);13 例为较为均匀的无回声或极低回声区(图 3),其中 1 例超声误诊为重复肾;10 例为云雾样的稍低回声(图 4)。

合并肝脏出血 3 例,肾周积液 5 例,腹腔积液 1 例,阴囊血肿 7 例。随访 6 个月至 1 年示病灶均进行性缩小,大多完全吸收(图 5),部分可见钙化。



图 1 肿块内为囊实性的混合回声声像图

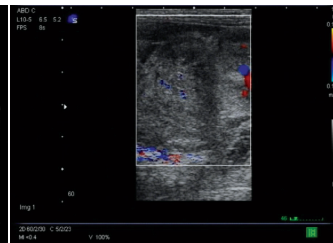


图 2 肿块内为不均匀的高回声, CDFI 未探及明显血流信号

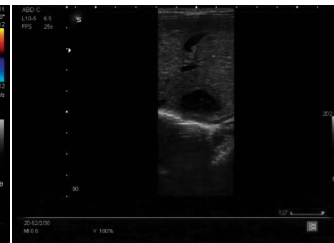


图 3 肿块内为无回声声像图

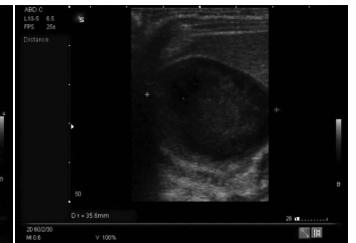
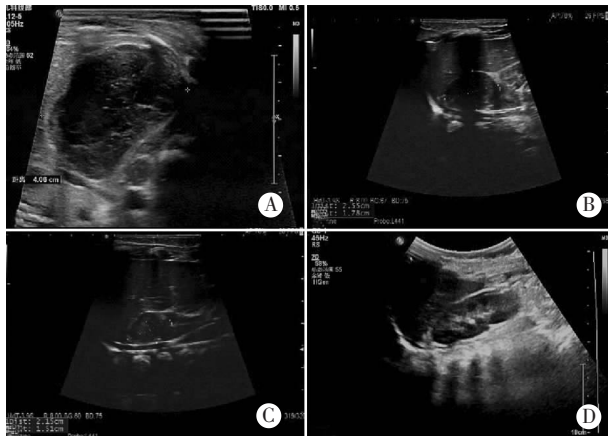


图 4 肿块内为云雾样的低回声声像图



A: 15 d; B: 47 d; C: 77 d; D: 6 个月时, 血肿完全吸收。

图 5 同一肾上腺血肿患儿 15 d 至 6 个月声像图

讨 论

新生儿肾上腺腺体相较婴儿、儿童大且重, 血供丰富, 血管壁极薄, 周围又缺乏间质支持, 易损伤出血。有窒息史新生儿或早产儿其肾上腺毛细血管通透性高, 血小板及纤维蛋白原均减少, 低凝血因子容易引起出血。因此, 新生儿肾上腺出血认为是由于宫内或生产中窒息, 巨大儿, 难产或产伤, 凝血机制障碍的全身性疾病在肾上腺局部表现等因素所致^[2]。另外, 母亲有糖尿病、高血压病也是新生儿肾上腺出血的主要危险因素^[3]。本组中, 27 例有明显的围产期窒息史, 12 例有严重感染, 2 例颅内出血, 3 例肝脏出血, 符合主要危险因素。

肾上腺为腹膜后器官, 出血后血液延后腹膜间隙向下, 经开放的腹股沟管进入阴囊, 可以形成阴囊血肿^[4]。本组中 7 例合并有阴囊血肿。另右肾上腺静脉流入下腔静脉距离较短, 下腔静脉压力轻微增加即可使右肾上腺淤血, 更易损伤^[5], 本组中亦表现右侧损伤较多。出血灶大小取决于出血量的多少, 内部回声

强弱则与出血时间长短有关。出血早期肿块为尚清晰的无回声区; 开始形成血凝块时表现为云雾样的稍低回声区; 血凝块形成后内部显示为不均质的团块状高回声; 血肿液化时为囊实性的混合回声, 其无回声区中含细小点状回声, 周边部分为实质高回声分隔、环绕; 血肿开始吸收后范围逐渐缩小, 直至肾上腺区边缘呈三角形或新月形或其他正常形态, 部分病例血肿最终形成钙化。可见, 其声像图表现不一, 易误诊。本组 4 例误诊为肾上腺区神经母细胞瘤, 其内部回声均表现为高回声, 分布不均匀。分析原因主要是血肿较大, 内回声分布不均, 且年轻医师经验有所欠缺所致。长期随访时就会发现随着血凝块液化吸收, 肿块内部出现囊实性的混合回声, 并且进行性缩小。另 1 例误诊为重复肾, 其内部为均匀的无回声。分析原因主要是肿块距肾脏近, 且对肾脏有一定压迫推移, 故误诊为上肾积水严重的重复肾。同样, 长期随访会发现肿块进行性缩小, 而且与肾盂及输尿管并不相连。

综上所述, 超声检查对于新生儿肾上腺出血的诊断具有重要的临床价值; 对于实性和较大的囊性肿块, 应多次复查、随访, 有助于鉴别诊断。

参考文献

- [1] Felc Z. Ultrasound in screening for neonatal adrenal hemorrhage [J]. *Am J Perinatol*, 1995, 12(5): 363-366.
- [2] 李林, 郑津生, 齐国欣, 等. 新生儿肾上腺出血的超声评价 [J]. *中国超声医学杂志*, 2000, 16(10): 776-778.
- [3] 姜敏, 王亚娟, 何建平, 等. 新生儿肾上腺血肿临床研究及预后观察 [J]. *中国新生儿科杂志*, 2014, 29(5): 322-324.
- [4] 赵雅萍, 邹春鹏, 许崇永, 等. 超声诊断新生儿肾上腺出血的意义 [J]. *中华超声影像学杂志*, 2010, 19(11): 963-965.
- [5] 夏焙, 吴瑛. *小儿超声诊断学* [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2001: 330-332.

(收稿日期: 2016-02-18)

免收稿件处理费的通知

为鼓励作者投稿, 简便投稿手续, 经我刊编委会讨论通过, 本刊免收文章稿件处理费。

本刊编辑部