

- 3 薛辉, 颜光涛, 张凯, 等. C 反应蛋白酶联免疫分析和化学发光免疫分析的建立及其初步应用[J]. 标记免疫分析与临床, 2004, 11: 154-156.
- 4 Fantuzzi G, Faggioni R. Leptin in the regulation of immunity, inflammation, and hematopoiesis [J]. J Leukoc Biol, 2000, 68: 437-446.
- 5 Loffreda S, Yang S Q, Lin H Z, et al. Leptin regulates proinflammatory immune responses [J]. FASEB J, 1998, 12: 57-65.
- 6 林季, 颜光涛, 王录焱, 等. 肠缺血-再灌注损伤对 Leptin 蛋白质及 mRNA 水平的影响[J]. 中国危重病急救医学, 2004, 16: 651-655.
- 7 Xiong Y, Miyamoto N, Shibata K, et al. Short-chain fatty acids stimulate leptin production in adipocytes through the G protein-coupled receptor GPR41 [J]. Proc Natl Acad Sci USA, 2004, 101: 1045-1050.
- 8 林季, 颜光涛, 郝秀华, 等. 肠缺血-再灌注损伤对 Leptin 浓度变化影响的初探[J]. 中国危重病急救医学, 2003, 15: 722-725.
- 9 Murad A, Nath A K, Cha S T, et al. Leptin is an autocrine/paracrine regulator of wound healing [J]. FASEB J, 2003, 17: 1895-1897.
- 10 Tasdelen A, Algin C, Ates E, et al. Effect of leptin on healing of colonic anastomoses in rats [J]. Hepatogastroenterology, 2004, 51: 994-997.
- 11 Frank S, Stallmeyer B, Kampfer H, et al. Leptin enhances wound re-epithelialization and constitutes a direct function of leptin in skin repair [J]. J Clin Invest, 2000, 106: 501-509.
- 12 Cakir B, Cevik H, Contuk G, et al. Leptin ameliorates burn-induced multiple organ damage and modulates postburn immune response in rats [J]. Regul Pept, 2005, 125: 135-144.
- 13 郑茵红, 高瑞兰, 朱大元, 等. 三七总皂苷及其单体对人骨髓造血祖细胞增殖作用的研究[J]. 中国中西医结合急救杂志, 2003, 10: 135-137.

(收稿日期: 2005-08-31 修回日期: 2006-02-20)  
(本文编辑: 李银平)

## • 病例报告 •

# 应用彩色多普勒超声及超声造影 发现外伤性脾挫裂伴脾实质内假性动脉瘤形成 1 例

段雅琦 梁萍

【关键词】 彩色多普勒超声; 超声造影; 假性动脉瘤; 脾挫裂

假性动脉瘤是局部血管壁破裂形成的较大血肿, 血肿外可仅有外膜层甚至仅为血管周围组织包绕构成壁, 早期血肿内面直接与血管腔相通, 构成极高速的血流循环, 因瘤壁薄弱, 所以最严重的并发症为破裂出血<sup>[1]</sup>。因此, 早期发现、早期诊断及及时采取治疗措施, 可防止并发症的发生, 及时挽救伤者生命。报告由急诊超声发现脾挫裂伴脾实质内假性动脉瘤形成患者 1 例如下。

### 1 病历简介

患者女性, 20 岁, 左腹部撞伤后 6 h 入院。入院查体体温、脉搏、呼吸、血压均在正常范围, 急诊行彩色多普勒超声检查: 脾脏厚 4.1 cm, 长 9.2 cm, 脾实质内近脾门处可见一约 2.3 cm × 2.0 cm 大小的无回声区, 其边界清晰。彩色多普勒显像示无回声区内呈漩涡状红蓝相间的血流信号, 旁动脉呈花色血流; 脉冲多普勒呈紊乱的湍流频谱, 峰值流速约 180 cm/s。患者右侧卧位见肝脏下方盆腔内有游离液体, 肝下前后径约 0.8 cm, 盆腔前后径约 2.0 cm。超声诊断: 外伤后脾实质

作者单位: 100853 北京, 解放军总医院超声科

作者简介: 段雅琦(1979-), 女(汉族), 安徽涡阳人, 硕士研究生, 医师。

内假性动脉瘤形成; 盆、腹腔游离液体。超声造影检查: 脾脏二维超声所示实质内无回声区, 早期造影剂随动脉显影而快速充填, 并持续等同于脾动脉分支显影, 范围 2.8 cm × 2.1 cm, 形态欠规则, 可见一支动脉血流由脾门处直接入内; 无回声区的腹侧偏右周围区域造影剂无充填, 少充填区延续至腹侧被膜下, 范围约 2.6 cm × 3.0 cm。脾脏超声造影诊断考虑为脾挫裂伴脾动脉分支破裂, 脾实质内假性动脉瘤形成。该患者经急诊留观, 给予止血药物, 严格卧床休息及对症处理, 病情稳定后出院。

### 2 讨论

脾脏假性动脉瘤多为创伤、手术所致, 其早期破裂出血致死率甚高, 因此, 早期诊断及正确治疗十分重要。彩色多普勒超声检查简便易行, 无损伤, 重复性好, 具有其他检查方法所不具备的诊断优势, 可作为诊断假性动脉瘤的首选方法<sup>[2]</sup>。彩色多普勒超声可测定假性动脉瘤大小、范围、搏动、杂音, 并可进行术前、术后随访检查。它对于指导临床选择治疗方法, 评价临床治疗效果以及判断预后都有重要意义<sup>[3]</sup>。

假性动脉瘤的超声表现为主要扩张的搏动性无回声囊腔, 与动脉相交通, 就

诊时囊腔周围内多有血栓形成。彩色多普勒超声示相邻动脉有一破口与瘤腔直接相通, 瘤腔与动脉交通处的血流呈“穿梭样”运动; 而脉冲多普勒超声可见破裂口处与瘤体内双期双向血流频谱<sup>[4]</sup>, 将其用于外伤患者的检查, 可以帮助判断二维超声和彩色多普勒超声不能明确显示的外伤所致实质性脏器挫裂伤以及有无活动性出血, 并可准确判断活动性出血的部位。此例患者就是应用超声造影技术诊断出除有假性动脉瘤外还伴有脾挫裂。综上, 彩色多普勒超声应作为假性动脉瘤诊断的首选检查手段, 如果再结合超声造影检查, 诊断准确率会更高。

### 参考文献:

- 1 杨光华. 病理学[M]. 第 5 版. 北京: 人民卫生出版社, 2002: 138.
- 2 刘昌伟, 管珩, 朱预, 等. 医源性假性动脉瘤的临床分析[J]. 中华外科杂志, 1995, 32: 112-114.
- 3 游箭, 牟玮, 陈伟, 等. 假性动脉瘤的影像诊断及介入治疗[J]. 第三军医大学学报, 2002, 24: 648-650.
- 4 段云友, 袁丽君, 杨炳昂, 等. 彩色多普勒超声诊断假性动脉瘤[J]. 中国医学影像学杂志, 2001, 9: 147-148.

(收稿日期: 2005-10-24)  
(本文编辑: 李银平)