·病例报告·

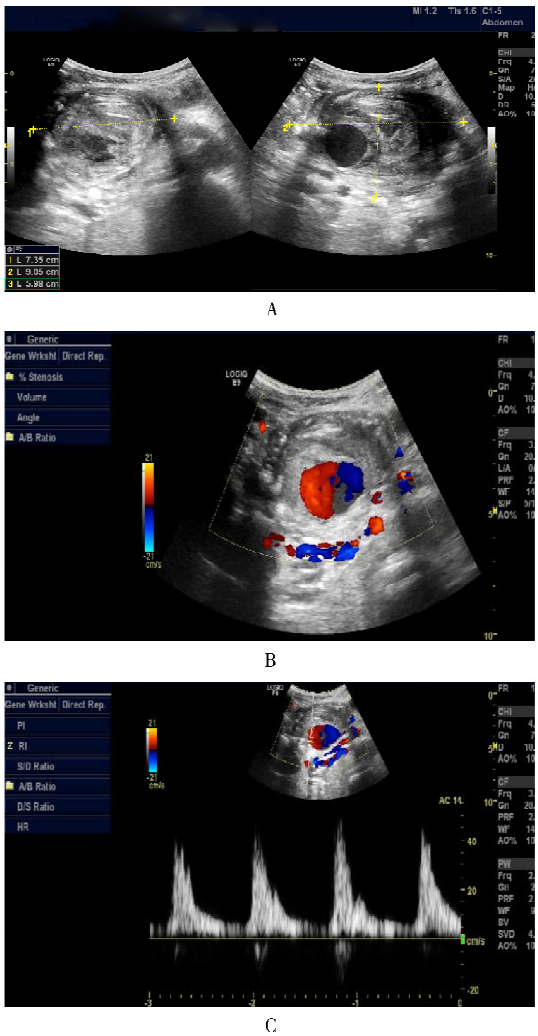
超声诊断胰腺炎后并发肝总动脉假性动脉瘤1例

倪景远,姚璐,邵玉,戴婷,孙志霞*
(吉林大学中日联谊医院超声科,长春 130031)

【关键词】 胰腺炎;动脉瘤,假性;超声检查
【中图分类号】 R445.1 【文献标志码】 B 【DOI】 10.11915/j.issn.1671-5403.2018.07.121

1 临床资料

患者,男性,60岁,长期饮酒,胰腺炎多次治疗后,于2017年8月21日无明显诱因出现上腹痛,呈间歇性疼痛,向腰背部放射,无寒颤发热,伴恶心呕吐,于当地医院治疗后疼痛稍缓解。2017年9月29日腹痛复发,就诊于当地医院,CT提示:慢性胰腺炎、胰头占位。给予抑酶、抑酸对症治疗后疼痛缓解。2017年10月10日为求进一步诊治入吉林大学中日联谊医院肝胆胰外科治疗。常规超声示:胰腺轮廓欠清,胰头部实质明显变薄,体、尾部厚径分别为2.3 cm和1.8 cm,实质回声明显减低、不均匀,主胰管迂曲扩张,较宽内径1.4 cm。距肝总动脉起始部长约1 cm处,可见宽径3 mm动脉分支,走形迂曲,距该分支起始部约1.5 cm处管壁回声中断,中断处宽约0.5 cm,包绕其周围可见混合性回声包块,范围7.3 cm×9.0 cm×6.0 cm(图1A),包块内可见范围3.3 cm×2.4 cm,无回声,边界清晰,该团块位于胰头及钩突部后下方,与胰头及钩突部无界限。彩色多普勒血流成像示:肿块内可探及动脉血流频谱,且呈旋流(图1B,1C)。超声提示:慢性胰腺炎、紧邻胰头及钩突部混合性回声包块,考虑肝总动脉分支来源的假性动脉瘤。后该患者行介入治疗,术中行动脉造影,见瘤体内血管丰富呈团块状,诊断为肝总动脉分支假性动脉瘤,再次造影确认,明确后以弹簧圈栓塞。患者术后生命体征平稳,腹痛缓解后出院。



A

B

C

图1 多普勒超声示意图

Figure 1 Doppler ultrasound images

A: mixed echo clumps is below the posterior pancreatic head (size 7.3 cm×9.0 cm×6.0 cm), with clear boundary; B: swirling flow signal in echoless area; C: flow signal is the arterial spectrum

2 讨 论

假性动脉瘤是胰腺炎后少见而严重的并发症[1,2],以慢性胰腺炎后多见,常见受累血管为脾动脉,其次为胃十二指肠动脉、肠系膜上动脉[3-7]。本例患者假性动脉瘤发生在肝总动脉,实属罕见。假性动脉瘤常见临床表现为腹痛、出血性休克以及消化道出血,如治疗不及时,可因多器官衰竭或败血症而死亡[8,9]。因此在致死性并发症发生前早期诊治尤为重要。本例患者因腹痛就诊,经超声早期诊断,及时治疗后避免其进一步进展造成不良后果。其发病机制是由于炎性胰腺组织释放蛋白水解酶导致周围血管壁的破坏和动脉炎,致动脉发生管壁局部破裂,从而在破口周围形成血肿,血肿的外侧层形成机化的纤维组织包裹,当动脉破口仍与血肿腔相通时,即形成假性动脉瘤[1]。

收稿日期:2018-02-02;修回日期:2018-05-25
通信作者:孙志霞,E-mail:497606758@qq.com

通过本例并结合文献资料[4-7]可总结胰腺炎后假性动脉瘤超声的特征,即瘤体呈圆形或类圆形囊性回声,边缘清晰,囊壁厚薄不均;彩色多普勒可见瘤体内旋涡状血流、附壁血栓,破裂口处可见双期双向动脉血流。因此,借助超声检查不但可以观察到假性动脉瘤的本身情况,还可以发现胰腺本身及其他并发症的表现,虽胰腺炎后假性动脉瘤发生动脉不同,但超声表现基本与上述表现一致。

此外,应用超声诊断胰腺炎后假性动脉瘤应与以下疾病相鉴别[10,11]。(1)胰腺假性囊肿。多为单发,可发生在胰腺附近或胰腺内,大多数表现为典型的无回声,囊肿壁可轻度增厚,呈增强的回声,大多数边缘清晰、规则。囊肿的后壁及后方回声均增强。(2)胰腺血肿。初次出血多为强回声和不规则的低回声及液性回声,数周后的胰腺血肿常呈低回声或无回声,可超声穿刺鉴别。(3)胰腺脓肿。胰腺脓肿的脓腔内可见随体位改变浮动的低、中、高强度点或片回声,其壁通常增厚,可见光滑或粗糙不规则。(4)胰腺占位。胰腺癌肿内部的出血和坏死与胰腺囊肿相似,但前者可见部分实性肿物,常伴有癌肿压迫、浸润或转移至周围脏器等超声征象。而彩色多普勒超声有助于鉴别假性动脉瘤与上述胰腺炎后的并发症。

近年来虽然有关胰腺炎后假性动脉瘤的报道逐渐增多,但该病的影像学报道较少见,对其超声特征的系统性分析更少,本例报道是首例发现胰腺炎后继发的肝总动脉假性动脉瘤,其超声表现与以往报道基本一致。超声诊断的难点在于寻找假性动脉瘤的动脉来源。综合以上描述,超声医师可通过熟悉掌握该病的临床特点、超声表现,认真寻找假性动脉瘤的来源,提高对胰腺炎患者患假性动脉瘤的警惕,且不局限于脾动脉等常见高发动脉,增加对其诊断的准确性。

【参考文献】

[1] 马周鹏, 陈忠达, 朱建忠. 胰腺炎并发假性动脉瘤2例分析[J]. 肝胆胰外科杂志, 2010, 22(3): 247-249. DOI: 10.3969/j.issn.1007-1954.2010.03.029.
Ma ZP, Chen ZD, Zhu JZ. Analysis of 2 cases of pancreatitis complicated with pseudoaneurysm[J]. J Hepatopancreatobiliary Surg, 2010, 22(3): 247-249. DOI: 10.3969/j.issn.1007-1954.2010.03.029.

[2] Goldberg RF, Maley W, Kennedy EP, *et al*. Giant splenic artery pseudoaneurysm[J]. J Gastrointest Surg, 2011, 15(6): 1063-1066. DOI: 10.1007/s11605-010-1388-3.

[3] 姚辉, 郭晓钟, 祁兴顺, 等. 胰腺炎并发胰周血管异常的临床分析[J]. 中华胰腺病杂志, 2017, 17(3): 158-161. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1674-1935.2017.03.004.
Yao H, Guo XZ, Qi XS, *et al*. Clinical analysis of peripancreatic vascular abnormalities complicated with pancreatitis[J]. Chin J Pancreatol, 2017, 17(3): 158-161. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1674-1935.2017.03.004.

[4] 赵红. 腹腔假性动脉瘤超声表现一例[J]. 中华医学超声杂志(电子版), 2010, 7(5): 876-878. DOI: 10.3877/cma.j.issn.1672-6448.2010.05.022.
Zhao H. Ultrasonic manifestations of pseudoaneurysm of the abdominal cavity: a case report[J]. Chin J Med Ultrasound (Electron Ed), 2010, 7(5): 876-878. DOI: 10.3877/cma.j.issn.1672-6448.2010.05.022.

[5] 李青, 曾汪, 孙琰. 彩色多普勒超声诊断脾动脉假性动脉瘤1例[J]. 医学影像学杂志, 2017, 27(6): 1206-1207.
Li Q, Zeng W, Su Y. Color Doppler diagnosis of splenic artery pseudoaneurysm: one case report[J]. J Med Imaging, 2017, 27(6): 1206-1207.

[6] 王保钢, 桑岚, 张婷. 超声诊断肠系膜上动脉胰源性假性动脉瘤1例[J]. 中华超声影像学杂志, 2010, 19(3): 203-203. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1004-4477.201 0.03.006.
Wang BG, Sang L, Zhang T. Ultrasonographic diagnosis of pancreatic pseudoaneurysm of superior mesenteric artery: one case report[J]. Chin J Ultrasonogr, 2010, 19(3): 203-203. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1004-4477.201 0.03.006.

[7] 魏炜, 艾红, 尹益民. 胰腺炎后脾动脉假性动脉瘤1例[J]. 中国医学影像技术, 2006, 22(12): 1859-1859. DOI: 10.3321/j.issn:1003-3289.2006.12.051.
Wei W, Ai H, Yin YM. False aneurysm of splenic artery after pancreatitis: one case report[J]. Chin J Med Imaging Technol, 2006, 22(12): 1859. DOI: 10.3321/j.issn:1003-3289.2006.12.051.

[8] 蔡翊, 易为民. 慢性胰腺炎并脾动脉假性动脉瘤形成致反复消化道出血[J]. 临床误诊误治, 2014, 27(8): 3-4. DOI: 10.3969/j.issn.1002-3429.2014.08.002.
Cai Y, Yi WM. Recurrent gastrointestinal bleeding caused by chronic pancreatitis combined with pseudoaneurysm of splenic artery[J]. Clin Misdiagn Misther, 2014, 27(8): 3-4. DOI: 10.3969/j.issn.1002-3429.2014.08.002.

[9] 郑敬允, 任粉玉, 崔敏虎. 慢性胰腺炎合并脾假性动脉瘤破裂1例[J]. 世界华人消化杂志, 2016, 24(3): 493-496. DOI: 10.11569/wcjd.v24.i3.493.
Zheng JY, Ren FY, Cui MH. Chronic pancreatitis complicated with splenic pseudoaneurysm rupture: a case report[J]. World Chin J Digest, 2016, 24(3): 493-496. DOI: 10.11569/wcjd.v24.i3.493.

[10] Sueyoshi E, Sakamoto I, Nakashima K, *et al*. Visceral and peripheral arterial pseudoaneurysms[J]. AJR Am J Roentgenol, 2005, 185(3): 741-749. DOI: 10.2214/ajr.185.3.01850741.

[11] 李晓光, 张晓波, 石海峰, 等. 胰腺炎并发假性动脉瘤大出血的影像诊断及其经导管动脉栓塞治疗[J]. 协和医学杂志, 2010, 1(1): 77-81. DOI: 10.3969/j.issn.1674-9081.2010.01.020.
Li XG, Zhang XB, Shi HF, *et al*. Imaging diagnosis and transcatheter arterial embolization for massive hemorrhage due to pseudoaneurysms complicating pancreatitis[J]. Med J Peking Union Med Coll Hosp, 2010, 1(1): 77-81. DOI: 10.3969/j.issn.1674-9081.2010.01.020.

(编辑:张美)