

DOI:10.3724/SP.J.1008.2009.01446

# 口服超声造影剂检查诊断与监测胃吻合口瘘 1 例报告

## Oral contrast-enhanced ultrasound in diagnosis and monitoring of stomach anastomotic fistula: a case report

宋家琳, 马娜, 赵皓珺, 章健全\*

第二军医大学长征医院超声诊疗科, 上海 200003

[关键词] 胃切除术; 吻合口瘘; 胃; 口服超声造影

[中图分类号] R 735.2 [文献标志码] B [文章编号] 0258-879X(2009)12-1446-02

**1 病例资料** 患者,女,57岁,因“胃癌根治术后1个月,呕吐5 d伴寒战、发热3 d”于2009年1月12日入院。患者因“呕吐、中上腹饥饿样疼痛,进食后缓解”于2008年12月6日在外院行胃镜检查,活检病理诊断为“胃角腺癌”,于同年12月16日在我院行“毕氏Ⅰ式胃癌根治术”。2009年1月7日患者突发呕吐,为胃内容物及胆汁,无隔夜宿食。1月10日出现畏寒、寒战、发热,最高体温39℃,血常规检查显示白

细胞计数 $7.4 \times 10^9/L$ 、中性粒细胞81.3%。胃镜检查见吻合口黏膜充血水肿,有较多片状糜烂;上腹部CT检查疑为胰腺假性囊肿合并感染(图1A);磁共振胰胆管造影(MRCP)提示胰腺头体前方形态不规则的液体信号,有气液平面,胰腺体积饱满,边界清。根据其寒战、发热等临床症状及血常规结果,结合CT、MRCP检查结果,初步考虑胰腺前方病灶为腹腔深部脓肿形成。

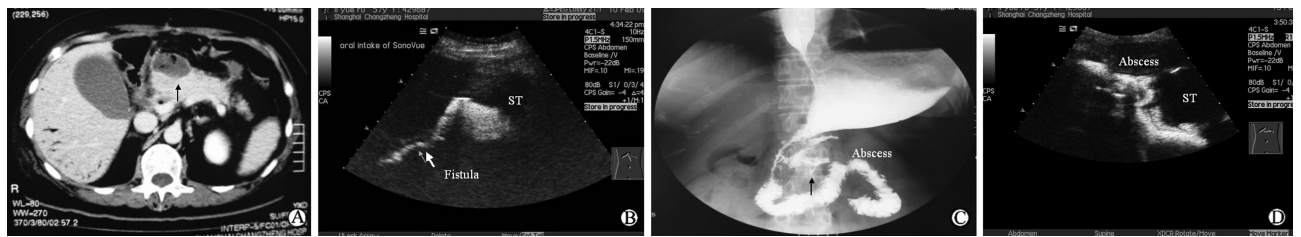


图1 胃癌患者影像学表现

A: CT示胰腺头体部前方囊性密度影,与胰腺分界不清,内可见气体密度影,增强后病灶呈环状强化(箭头所示);B:患者口服 SonoVue 造影剂后,可见其经胃腔、吻合口进入胰腺前方无回声区内(箭头所示);C:X线造影检查提示胃吻合口瘘(箭头所示);D:经引流管脓腔造影,发现造影剂经狭长条状腔隙很快进入胃腔

为明确诊断于2月10日行超声引导下经皮胰腺前方囊性病灶穿刺引流术。穿刺前即刻超声扫查见胰腺头体前方约23 mm × 31 mm大小的低至无回声区,形态不规则,边界欠清晰,内透声差,与CT所见相似。后在超声引导下以导丝法将6F Skater引流导管插入该病灶内抽出脓液;为明确该腔隙是否为胃吻合口瘘所致,嘱患者现场行口服超声造影(0.5 ml SonoVue 造影剂原配液+500 ml 生理盐水)检查,口服至40 ml时见造影剂由胃腔经一纤细管道进入上述穿刺置管的脓腔内(图1B),证实为胃癌术后吻合口瘘伴脓腔形成。随后口服碘水X线造影检查亦提示胃吻合口瘘(图1C)。术后第3天经引流管向脓腔内注射造影剂溶液(0.1 ml SonoVue 造影剂原配液+100 ml 生理盐水)行脓腔注射造影检查,发现脓腔实为狭长的条状腔隙,相当于小网膜囊位置,造影剂由脓腔端很快进入胃腔(图1D),逆行口服超声造影时

未见造影剂自胃腔进入脓腔,提示胃内容物难以进入瘘管。经过引流,原脓腔明显缩小,瘘管逐渐变窄但仍未闭合,遂于2月27日实施胃镜直视下吻合口瘘钛夹钳合术,3月4日行双向超声造影检查,先口服造影再引流腔注射造影,均未见造影剂在胃腔和引流腔之间流动,表明吻合口瘘已闭合,并得到口服碘水造影检查的证实,提示吻合口瘘钳合术治疗成功。

**2 讨论** 毕氏Ⅰ式胃切除术后若吻合口张力过大或缝合不当,或因患者严重贫血、组织水肿、低蛋白血症等使组织愈合能力差而易发生术后吻合口破裂或瘘,早期瘘多导致腹膜炎,而晚期瘘因形成包裹多表现为深部脓肿<sup>[1]</sup>。对于该患者CT及MRI虽可明确诊断但无法确定其来源,且无法与胰腺假性囊肿合并感染相鉴别。近年来超声造影技术发展迅速,除了经静脉注射以了解脏器、病灶的微循环灌注状态外,还

[收稿日期] 2009-06-10 [接受日期] 2009-11-03  
[基金项目] 第二军医大学长征医院“三重三优”学科和人才建设专项基金。Supported by the Key Superior Program of Changzheng Hospital.  
[作者简介] 宋家琳, 硕士, 住院医师。E-mail: jialin19810818@126.com  
\* 通讯作者(Corresponding author). Tel: 021-81886051, E-mail: ultramez@sina.com

可注入机体的自然或病理性管腔使管腔显影,以观察其内径、形态及有无狭窄或破裂等<sup>[2-3]</sup>。本研究通过对患者施行口服超声造影技术,以实时观察造影剂的流向,判断胃、吻合口及脓腔间的关系;若术前能口服造影剂则不仅可以明确诊断,还可以动态、准确、完整地显示其形态、大小、边界及与周围组织关系等,强化穿刺的靶向目标,从而引导医生确定更准确、安全的穿刺路径。

吻合口瘘早期因缺乏特异性的临床表现不易被发现,故临床确诊时患者多数已处于晚期,再手术的创伤比较大,术后恢复也较慢<sup>[4]</sup>,故此时通常采取保守治疗,在此过程中,脓腔的充分引流是必不可少关键步骤。超声检查具有实时性,可以同时、全程地显示瘘腔与穿刺针具,另外,口服超声造影剂能清晰显示瘘腔的膨大部分,即穿刺部位,简便、快捷且成功率高,显示其在引导脓腔穿刺引流方面的明显优势。穿刺后可在引流腔注射超声造影剂,根据造影剂的流动逆向观察脓腔的来源,并可观察引流管前端的位置,判断其是否在瘘腔的中心部位,从而评价引流效果。

因此,对于类似的消化道吻合口瘘合并脓肿形成<sup>[5]</sup>,口服超声造影及在穿刺引流基础上行引流腔注射造影,不仅具有现场诊断价值,也具有指导穿刺的治疗意义,是超声影像技术的临床新应用。

[参考文献]

[1] 吴在德. 外科学[M]. 5版. 北京:人民卫生出版社,2002:489-494.

[2] 章建全, 黄海鸣, 杨玉华. 口服 SonoVue 胃腔超声造影诊断价值的初步评价[J]. 第二军医大学学报, 2007, 28: 863-866. Zhang J Q, Huang H M, Yang Y H. Diagnostic value of oral SonoVue in contrast-enhanced ultrasound examination of stomach: a preliminary study[J]. Acad J Sec Mil Med Univ, 2007, 28: 863-866.

[3] Liao S R, Dai Y, Huo L, Yan K, Zhang L, Zhang H, et al. Transabdominal ultrasonography in preoperative staging of gastric cancer[J]. World J Gastroenterol, 2004, 10: 3399-3404.

[4] 徐颖, 吴爱顺, 王巧玲, 杨咏梅, 邹莉萍. B超引导穿刺应用抗生素治疗深部脓肿的临床观察[J]. 中国医学影像学杂志, 2002, 10: 62-63.

[5] 章建全, 潘铁文, 彭昊, 徐志飞. 口服超声造影诊断胸腔食管瘘并穿刺引流 1 例报告[J]. 第二军医大学学报, 2008, 29: 342-344. Zhang J Q, Pan T W, Peng H, Xu Z F. Oral contrast-enhanced ultrasound diagnosis of pleuro-esophageal fistula and its percutaneous drainage: a case report[J]. Acad J Sec Mil Med Univ, 2008, 29: 342-344.

[本文编辑] 贾泽军

DOI:10.3724/SP.J.1008.2009.01447

• 病例报告 •

乳腺恶性腺肌上皮瘤 1 例报告

Breast malignant adenomyoepithelioma: a case report

宋庆鑫<sup>1△</sup>, 苏东玮<sup>1△</sup>, 盛 媛<sup>1</sup>, 王 洋<sup>2</sup>, 施俊义\*

1. 第二军医大学长海医院普通外科, 上海 200433  
2. 第二军医大学长海医院病理科, 上海 200433

[关键词] 乳腺肿瘤; 恶性腺肌上皮瘤

[中图分类号] R 730.4 [文献标志码] B [文章编号] 0258-879X(2009)12-1447-02

**1 病例资料** 患者女性, 47 岁, 因“右侧乳房外上象限肿块 4 个月”就诊, 查体: 右侧乳房外下象限可扪及一实性无痛性肿块, 大小 2.0 cm×2.0 cm, 质稍硬, 边界欠清楚, 与皮肤无明显粘连, 活动度尚可。腋下无淋巴结肿大。门诊行右侧乳房肿块切除术, 病理报告: 右侧乳腺癌。术后给予辅助化疗(TC 方案)2 次后, B 超提示: 右侧乳腺外下象限实性低回声结节, 大小约 0.6 cm×0.4 cm, 余双乳局部腺体增厚, 腺管扩张呈“蜂房”样, 双侧腋窝见数个实性低回声结节, 边界清, 内回声欠均匀。再次行右侧乳腺肿块穿刺, 细胞学示: 成团增生乳腺上皮, 部分细胞核增大, 中度异型, 另见个别散落的异型细胞, 考虑右侧乳腺导管上皮异型增生。遂立即入院行右

侧乳腺癌改良根治术, 术后患者恢复良好。

术后病理结果: (右) 乳癌切除术后, 未见癌残留, 乳腺组织呈纤维腺病改变, 乳头及基底、腋窝淋巴结(0/14)均未见肿瘤。原肿块 H-E 染色镜检: 肿瘤呈现结节状, 可见上皮(暗区)及肌上皮(透亮区)成分, 上皮细胞无异型, 排列成腺管状, 周围肌上皮细胞增生, 部分细胞透亮, 部分呈梭形, 核深染, 异型明显, 核分裂像易见, 间质及周边乳腺组织可见肿瘤浸润。免疫组化检测: Cer-Bb-2(-)、ER(40%)、PR(40%)、ECAD(+), P53(++), P16(-)、Ki67(++), CA15-3(部分+), CA19-9(-), MAN(-), SMA(+), S-100(+), NSE(部分+), Hhr(-)。病理诊断: 右乳恶性肌上皮瘤, 伴神经内分泌表达(图 1)。

[收稿日期] 2009-04-26 [接受日期] 2009-11-01

[作者简介] 宋庆鑫, 2005 级临床专业学员, E-mail: jasonsong2006@hotmail.com

△共同第一作者(Co-first authors).

\* 通讯作者(Corresponding author). Tel: 021-81873364, E-mail: shij1@163.com

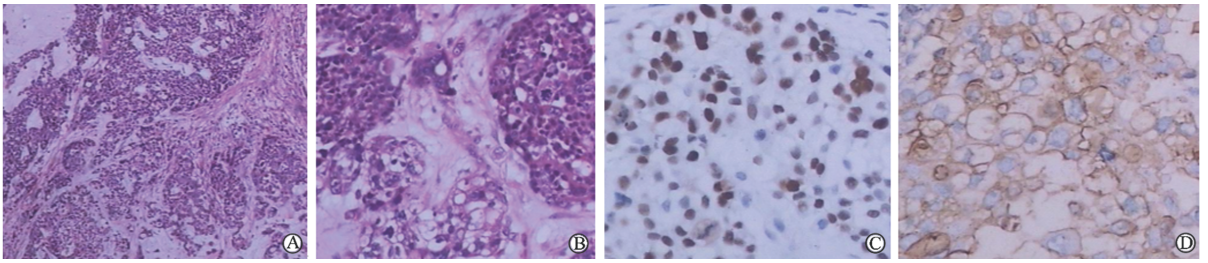


图1 恶性腺肌上皮瘤组织 H-E 染色(A,B)及免疫组化(C,D)病理学观察

C: 示瘤组织肌上皮细胞 P53 强阳性; D: 示瘤组织 CA153 部分阳性. Original magnification: ×100(A), ×200(B,C,D)

**2 讨论** 恶性腺肌上皮瘤(malignant adenomyoepithelioma, MAME)是一种罕见的肿瘤,发生于乳腺者更为罕见,其发病率占原发性乳腺癌的1%不到。

乳腺组织由最基本的终末导管小叶单位组成,该单位的内层为上皮细胞,外层为基底膜,肌上皮细胞通常位于乳腺腺泡和小叶内乳腺导管的基底膜和上皮之间。单纯肌上皮来源或上皮-肌上皮混合来源的肿瘤主要存在于腮腺,来源于乳腺肌上皮细胞的肿瘤十分罕见,且通常是良性肿瘤<sup>[1]</sup>。Tavassoli 将乳腺肌上皮来源肿瘤分为三类,即腺肌上皮增生、腺肌上皮瘤及恶性肌上皮瘤<sup>[2]</sup>。单纯肌上皮来源的肿瘤称为乳腺肌上皮瘤;由上皮及肌上皮两种细胞增生组成的肿瘤称为乳腺腺肌上皮瘤;当腺上皮、肌上皮两种成分同时发生恶变最终转化为乳腺恶性腺肌上皮瘤<sup>[3]</sup>。在2003年版WHO的乳腺肿瘤组织学分类中,将乳腺恶性腺肌上皮瘤归属于肌上皮病变。该病变国内外罕见报道,Ahmed等<sup>[4]</sup>于2000年报道1例71岁的女性乳腺恶性腺肌上皮瘤。

乳腺 MAME 临床症状和影像学不具特征性,通常为结节状无痛性肿块。本例患者除无痛肿块外无任何不适主诉,术前彩超检查和乳腺钼靶检查仅提示患者乳腺肿物血供丰富,而不具有乳腺恶性肿瘤的特征性影像表现。术中冰冻切片病理检查提示为乳腺恶性肿瘤,但未能明确肿瘤类型,术后石蜡切片的 H-E 染色及免疫组化结果是诊断和鉴别诊断的重要依据<sup>[5]</sup>。乳腺 MAME 组织学特点为存在上皮及肌上皮双向分化。镜下示瘤细胞由透明细胞及梭形细胞组成,呈实质状、片块状排列,周围有结缔组织间隔。肿瘤细胞有明显异型性,可见核分裂像,并且肿瘤呈浸润性生长。文献报道本病免疫组化特征为肌上皮细胞对 S-100 阳性<sup>[6]</sup>,SMA、Vimentin 也可阳性,腺上皮细胞对 CK、EMA、AEI/AE<sub>3</sub> 阳性,而 ER、PR、Cer-Bb-2 多为阴性。本病例患者免疫组化检测: Cer-Bb-2(-)、ER(40%)、PR(40%)、SMA(+)、S-100(+),与文献报道相似,结合其组织学形态和生物学行为诊断为恶性腺肌上皮瘤。鉴别诊断主要考虑:(1)腺肌上皮瘤,其涂片中以梭形肌上皮细胞为主,有时可见成团的腺上皮细胞,生物学行为呈良性表现。(2)化生性癌,其细胞来源于上皮,无 MAME 中腺上皮、肌上皮的双向分化;(3)腺肌上皮腺病,肌上皮在乳腺良性增生性疾病如腺病中增生显著,形成镜下病变而不形成明显包块时称腺肌上皮腺病,无恶性组织学形态和生物学行为。本例以透明细胞为主,周围及间质可见瘤细胞浸润,细胞有异型,核分裂像多见, >2/10HPF,所

以可以排除腺肌上皮瘤。免疫组化标记 CA15-3(+),SMA(+),S-100(+),证明为双向分化,可以与化生性癌鉴别。再加之本例中细胞异型,核分裂像多见,并有浸润、出血、坏死,所以病理诊断为恶性肿瘤明确。

恶性肌上皮瘤常呈浸润性生长,乳腺恶性肌上皮瘤主要通过局部淋巴结转移,并以腋下淋巴结转移多见<sup>[7]</sup>,易复发,预后较差,腋窝淋巴结有无转移是提示预后的主要指标。因此,其治疗采用传统的根治手术为宜,或单纯乳房切除加腋下淋巴结清扫。本例未见淋巴结转移,采用改良根治手术,并辅以术后化疗,应为恰当,目前随访恢复良好。乳腺恶性腺肌上皮瘤可在初次手术后多年才出现复发和远处转移,预后很差,大多数患者在初次治疗后数年内即死亡。

[参考文献]

[1] 廖松林,刘彤华,李维华,杨光华,杨发端,张仁元,等. 肿瘤病理诊断与鉴别诊断学[M]. 福州:福建科学技术出版社,2006:572-573.  
 [2] Tavassoli F A,Devilee P. 乳腺及女性生殖器官肿瘤病理学和遗传学[M]. 程虹译. 北京:人民卫生出版社,2006:99-103.  
 [3] Tse G M,Tan P H,Lui P C,Putti T C. Spindle cell lesions of the breast-the pathologic differential diagnosis[J]. Breast Cancer Res Treat,2008,109:199-207.  
 [4] Ahmed A A,Heller D S. Malignant adenomyoepithelioma of the breast with malignant proliferation of epithelial and myoepithelial elements: a case report and review of the literature[J]. Arch Pathol Lab Med,2000,124:632-633.  
 [5] Mallon E,Osin P,Nasiri N,Blain I,Howard B,Gusterson B, et al. The basic pathology of human breast cancer[J]. J Mammary Gland Biol Neoplasia,2000,5:139-163.  
 [6] 戴观荣,景洪标,张晨芳,李黎. CD10 标记乳腺肌上皮细胞中的敏感性和特异性研究[J]. 第二军医大学学报,2005,26:179-181.  
 Dai G R,Jing H B,Zhang C F,Li L. Sensitivity and specificity of CD10 protein in labeling breast myoepithelial cells[J]. Acad J Sec Mil Med Univ,2005,26:179-181.  
 [7] Kihara M,Yokomise H,Irie A,Kobayashi S,Kushida Y,Yamauchi A. Malignant adenomyoepithelioma of the breast with lung metastases: report of a case[J]. Surg Today,2001,31:899-903.

[本文编辑] 陈波