

# 胰腺常见囊性肿瘤的影像表现特征及其鉴别

徐嗣正

(广西江滨医院, 广西南宁 530021)

**[摘要]** 目的 探讨胰腺常见囊性肿瘤的影像表现特征及其鉴别。方法 回顾性分析 80 例胰腺囊性肿瘤患者的影像学资料(包括 MRI 与 MSCT 资料),包括浆液性囊性肿瘤(SCN)32 例,黏液性囊性肿瘤(MCN)28 例以及导管内乳头状黏液性肿瘤(IPMN)20 例。结果 SCN 患者中,形态为分叶状,囊小且多,均具有中心痕,T<sub>2</sub>WI 可显示其囊性特征;MCN 囊大而少,边缘绝大多数为光滑;IPMN 与胰管之间进行相连,单房者一般多表现为杵状指样的囊,多房者囊的形态较多。结论 胰腺常见囊性肿瘤中囊肿的特定影像学表现对鉴别与诊断疾病具有一定的判断或者提示性作用。

**[关键词]** 胰腺;囊性肿瘤;MRI;MSCT

doi:10.3969/j.issn.1008-8849.2014.06.038

**[中图分类号]** R735.9

**[文献标识码]** B

**[文章编号]** 1008-8849(2014)06-0655-02

目前,胰腺囊性肿瘤的临床诊断准确率明显提高<sup>[1]</sup>。虽然囊性肿瘤在临床上比较少见,约为胰腺肿瘤的 1/10<sup>[2]</sup>,但是胰腺中心的手术之中,囊性肿瘤患者却在 30% 以上。笔者分析了 MSCT 与 MRI 诊断胰腺囊性肿瘤的价值,现将结果报道如下。

## 1 临床资料

**1.1 一般资料** 2005 年 7 月—2012 年 7 月本院收治 80 例胰腺囊性肿瘤患者,男 46 例,女 34 例;年龄 29~77(56.69 ± 11.03)岁;浆液性囊性肿瘤(SCN)32 例,黏液性囊性肿瘤(MCN)28 例,导管内乳头状黏液性肿瘤(IPMN)20 例。

## 1.2 检查方法

**1.2.1 CT 检查** 本组 70 例接受 MSCT 检查,其中有 7 例仅接受 CT 平扫,25 例仅接受增强扫描,38 例接受上述 2 种扫描。采用 G. E. LightSpeed Pro 64 螺旋 CT 机。具体的参数:电压 120 kV,电流 280 mA,螺距 1.375:1。在增强检查之前,团注 350 g/L 碘海醇,注射速率控制在 2.0~3.1 mL/s。于开始注入对比剂之后的 25 s、50 s 以及 150 s 时分别行动脉期、门静脉期以及延迟期扫描。采用原始数据对全部图像行薄层重建之后在 ADW4.4 工作站进行各种图像后处理。

**1.2.2 MR 检查** 本研究中有 32 例患者接受 MR 平扫以及 MRI 检查,使用 G. E. winSpeed Infinity with Excite 1.5T 超导型 MR 成像系统,腹部相控阵线圈。扫描序列为:轴位常规 T<sub>1</sub>W;TR/TE 为 180 ms/412 ms,FOV 为 35 cm × 26 cm;轴位(常规+抑脂)T<sub>2</sub>W;TR/TE 8571 ms/88 ms,矩阵 256 × 160,余参数同常规 T<sub>1</sub>W;3D MRCP;TR/TE 4615 ms/700 ms,层厚 3 mm。

**1.3 图像分析** 主要包括病变的具体位置、形态、最大房径、是否出现钙化现象、中心瘢痕等。

**1.4 统计学处理** 数据均由 SPSS 16.0 软件进行统计分析,计数资料采用  $\chi^2$  检验, $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

SCN 患者中,形态为分叶状,囊小且多,均具有中心痕,T<sub>2</sub>WI 可显示其囊性特征;MCN 囊大而少,边缘绝大多数为光滑;IPMN 与胰管之间进行相连,单房者一般多表现为杵状指

样的囊,多房者囊的形态较多。80 例患者影像学表现特征见表 1。

表 1 80 例胰腺囊性肿瘤患者的影像学表现特征 例

指标	SCN	MCN	IPMN	
位置	头颈	16	8	16
	体尾	16	20	4
形状	分叶	29	7	2
	光滑	1	19	4
	杵状指	1	1	6
	多种形态	1	1	8
分房数目	单房	5	11	9
	生囊	12	1	9
	多房	15	16	2
最大房径	>2 cm	10	27	17
	≤2 cm	22	1	3
钙化	无	18	15	14
	中心	13	1	5
中心瘢痕	边缘	1	12	1
	无	16	27	19
胰管扩张	有	16	1	1
	无	26	24	12
	近端	6	4	6
	远端	0	0	2
全程	0	0	0	

## 3 讨论

**3.1 病因病理** 真性囊肿有先天性单纯囊肿、多囊病、皮样囊肿、潴留囊肿等,囊肿内壁覆有上皮。较为常见的是潴留性囊肿,多因为胰管外压迫、胰管结石、炎性狭窄等,致使胰管梗阻高压,使远端胰管或腺泡发生囊性扩张,胰液潴留而形成。真性囊肿或为先天性胰腺导管发育异常所致,此类又称为先天性囊肿,真性囊肿的内皮细胞仍然具有一定的分泌功能,形

成一个衬有完整内皮的囊肿,囊肿内不含有实性组织成分、间隔和类似肿瘤的赘生物。胰腺多发囊肿合并有纤维化的囊性纤维化病或称为胰腺纤维化囊性病,它是一种全身性的遗传性疾病,常同时合并肾脏、肝脏、肺或中枢神经系统的多发囊肿。胰腺假性囊肿是在胰腺外伤或炎症术后发生后,外溢的血液和胰液进入胰周组织,或于少见的情况下进入小网膜囊内发生包裹形成的囊肿。假性囊肿与真性囊肿的差别在于后者发生于胰腺组织,囊肿在胰腺内,囊内层为腺管或腺泡上皮细胞组成;而前者是胰腺周围组织如腹膜、网膜或炎性纤维结缔组织形成囊壁将积液包裹形成的囊肿,囊壁内没有上皮细胞衬托,故名为假性囊肿,它占全部胰腺囊肿的80%以上。

**3.2 并发症** 胰腺囊肿通常会引发以下并发症:囊肿增大压迫周围器官时,可产生上腹部疼痛和左腰背部的牵引痛。囊肿压迫肠道后,可有餐后上腹饱胀或不适感,继而出现食欲不振、恶心、呕吐等消化道症状。囊肿压迫胆总管时,可出现黄疸。在炎性或恶性肿瘤时全身症状明显,一般多出现体质量减轻及身体消瘦衰弱等。通常可在上腹部触及一圆形或椭圆形囊状物,表面光滑,并有波动感,但不能移动。约95%囊肿位于上腹部偏左侧<sup>[3]</sup>。另外,还有基于形态学的临床表现将胰腺囊性肿瘤分为微囊型、单房型、伴随实性成分型以及多房型,本研究主要按照上述分型标准,对胰腺常见囊性肿瘤进行分型,其中微囊型仅见于浆液性微囊性腺瘤,单房型可见于浆液性寡囊性腺瘤、MCN、IPMN等。

### 3.3 影像学检查

**3.3.1 B超检查** 该检查是诊断左右胰腺囊肿的一项简便而有效的手段,具有无创伤、经济、准确且可重复的特点,为首选的检查方法。典型者于上腹可探及一位置明确、范围肯定的液性暗区,还可了解囊肿与胰腺的邻近紧张关系,定位诊断同意准确率高。此外,在B超引导下可做囊穿刺,抽取囊液行生化和细胞学检查。

**3.3.2 X线检查** X线钡餐检查对胰腺囊肿有定位价值,除可排除胃腔肠内病变外,尚可见到恶劣囊肿对周围脏器的压迫和移位征象。根据囊肿位置的不同,胃肠钡餐检查表现为胃、十二指肠或结肠受压移位、弧形压迹、十二指肠环增宽等<sup>[4]</sup>。如在胃后有大的假性囊肿存在,钡剂可显示胃向前推移,胃小弯亦可受压。胰头部假性囊肿可使十二指肠曲增宽,横结肠向上或向下移位。腹部平片偶可发现胰腺钙化阴影。

**3.3.3 CT检查** CT检查可显示囊肿与周围结构的解剖关系,也有助于发现胰腺内囊性病变,并从囊肿形态、囊壁厚薄、囊腔内赘生物等方面鉴别假性囊肿与肿瘤性囊肿,还能发现胰腺以外部位的病变。真性囊肿:CT显示胰腺内水样密度肿物,壁薄光滑,囊内无间隔及软组织结节,不与胰管的分支交通,增强后无明显变化,有时可显示囊肿的薄壁。假性囊肿:CT检查是最有效的一般检查方法,表现为单房或多房蜂窝状的囊性肿物。囊肿壁厚薄不均,增强扫描可有程度不同的强

化,一般距急性炎症越近,形成时间越短,增强越明显<sup>[5]</sup>。由于急病血液和炎性渗液混杂,CT值常可达20~30Hu。如CT检查显示有气液平面,说明有感染性脓肿形成。囊性肿瘤:各种囊性肿瘤虽有其特征性CT表现,但典型者不多。浆液性囊肿的CT特征为肿瘤的中心瘢痕与蜂窝样囊肿。黏液性肿瘤常表现为单房或多房性囊肿,有分隔及囊壁结节形成。如周边钙化则高度提示胰腺癌。胰腺实性假乳头状瘤多表现为较大的囊实性占位,偶伴周围钙化。胰管内乳头状黏液性肿瘤多表现为扩张的胰管与管腔内结节。

**3.3.4 ERCP和MRCP** 这两种检查主要是帮助判断囊肿是否与胰管相通,有无胰管狭窄、扩张、结石等,ERCP还可以抽取胰液进行细胞学检查。潴留性囊肿一般可见囊腔与主胰管相通,2/3的假性囊肿患者ERCP检查可见囊肿与主胰管相通,而囊性肿瘤一般与主胰管不相通。如果囊腔内有充盈缺损或多发性囊腔并与胰管相通,有黏液从乳头排出,则有IPMT存在的可能。通过ERCP还可确定囊肿的存在和位置,并有助于与胰癌相鉴别。假性囊肿时ERCP表现有囊肿充盈;主胰管梗阻,梗阻端呈锥形或截然中断;胆总管受压移位;非沟通性囊肿时胰管分支受压和局限性分支不充盈。

本组70例接受MSCT检查的患者中,有2例出现腹部不适症状加重。笔者认为应该对其进行及时开腹手术,术中活检部分囊壁组织;如果术中病理证实为囊肿,则行内引流术,如果术中病理证实为胰腺囊腺癌,则可以采取脾腺体胃部切除术。总之,SCN患者中,形态为分叶状,囊小且多,且均具有中心痕;MCN囊大而少,边缘绝大多数光滑;IPMN与胰管之间相连,单房者一般多表现为杵状指样的囊,多房者囊的形态较多。综上所述,胰腺常见囊性肿瘤中囊的特定影像学表现对鉴别与诊断疾病具有一定的判断或者提示性作用。

### [参考文献]

- [1] 王亚军,孙家邦,李非. 胰腺囊性肿瘤的诊治要点[J]. 首都医科大学学报,2012,33(1):79-83
- [2] Hirono S,Tani M,Kawai M,et al. Treatment strategy for intraductal papillary mucinous neoplasm of the pancreas based on malignant predictive factors[J]. Arch Surg,2009,144(4):345-349
- [3] 朱跃强,白人驹,孙浩然,等. 胰腺常见囊性肿瘤的影像表现特征及其鉴别诊断[J]. 中国医学影像技术,2011,27(5):1001-1005
- [4] Inomat S,Haneda M,Moriya T,et al. Diabetic Nephropathy Committee. Revised criteria for the early diagnosis of diabetic nephropathy[J]. Nippon Jinzo Gakkai Shi,2005,47(7):767-769
- [5] Ellis D,Forrest KY,Erbey J,et al. Urinary measurement of transforming growth factor-beta and type I V collagen as new markers of renal injury: application in diabetic nephropathy[J]. Clin Chem,1998,44(5):950-956

[收稿日期] 2013-06-01