

是诊断宫颈癌的最佳筛查方法^[5]。但两种检测方法都有其局限之处,与细胞学检查相比,HR-HPV检测敏感性较高,是一种管理细胞学结果为ASC和LSIL病例的有效手段。对于细胞学结果为ASC和LSIL的患者,采用HR-HPV检测进行有效地随访、分流,减少不必要的侵入性检查,对积极控制HPV感染、降低宫颈癌的发生率都是非常有效的。

参考文献

- 1 赵瑾,贺超奇,王中凡.妇科门诊就诊者人乳头瘤病毒感染现状调查[J].浙江预防医学,2011,11,23(4):56-58.
- 2 Sherman ME, Lofincz AT, Scott DR, et al. Baseline cytology, human papillomavirus testing, and risk for cervical neoplasia-

a, a 10-year cohort analysis[J]. J Natl Cancer Inst, 2003, 95(1):46-52.

- 3 姜玉美,宋春岚,范雪琴.液基薄层细胞联合人类乳头状病毒检测在筛查宫颈病变中的应用[J].中国基层医药杂志,2011,18(24):3374-3375.
- 4 何善阳,袁力,姚书忠,等.意义不明确的不典型鳞状细胞中检测高危型HPV的价值[J].中国妇产科临床杂志,2011,12(1):4-6.
- 5 陈丽霞.薄层液基细胞学检查联合人乳头瘤病毒检测在宫颈癌筛查中的应用价值[J].中国医师进修杂志,2009,32(15):51-53.

(收稿日期 2012-02-15)

(本文编辑 蔡华波)

·经验交流·

胰腺实性假乳头状瘤的CT和MRI诊断分析

胡群辉 胡红杰 胡吉波 陈晓荣

胰腺实性假乳头状瘤(solid pseudopapillary tumor of the pancreas, SPT)是一种较为少见的胰腺交界性肿瘤,近年来逐渐为临床所认识。但SPT影像表现与胰腺其它囊实性肿瘤相似,术前常误诊。本次研究回顾性分析14例SPT的CT和MRI表现,探讨SPT的CT、MRI诊断价值。报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集邵逸夫医院2010年1月至2011年12月间经手术病理证实的SPT患者共14例,为女性患者,年龄22~61岁,平均(38.21±14.69)岁,其中≥50岁的患者5例,<50岁的患者6例。14例患者中有11例因体检或其它疾病来院就诊时发现,3例因上腹部饱胀不适感就诊检查发现,病程3 d~2年。体格检查除3例患者腹部可扪及肿块外,其余均无明显阳性体征。实验室检查肿瘤标记物:癌抗原125轻度增高(36.35~85.67 u/ml)3例;血清铁蛋白增高(211.60~

230.00 ug/L)3例;铁蛋白降低1例,为9.02 ug/L。所有患者均进行了上腹部超声检查,显示为胰腺内低回声占位,其中10例低回声团块的实性部分可见少许血流信号,其余团块的实性部分血流信号不明显。本组14例中,3例同时进行了CT和MRI检查,3例只进行MRI检查,8例只进行CT检查。1例患者术后5年出现腹腔种植转移。

1.2 检查方法 MRI检查使用GE Signa HDx 3.0T和GE Signa EXCITE 1.5T磁共振扫描仪,常规轴位FSPGR T1WI、FSE T2WI、SE-EPI DWI扫描,增强扫描使用GD-DTPA剂量按0.20 mmol/kg体重计,注射速率为2~2.50 ml/s。CT检查使用Siemens Sensation 16、Siemens Definition As 40、Siemens SOMATOM Definition Flash CT扫描仪,常规平扫加双期增强扫描,层厚7 mm,间隔7 mm,重建层厚2 mm,采用非离子型造影剂,用量为100 ml,注射速率为3.00 ml/s。

2 结果

2.1 肿瘤大体表现及病理学结果 本组14例均为

作者单位:321200 浙江武义,武义县中医院放射科(胡群辉);浙江大学医学院附属邵逸夫医院放射科(胡红杰、胡吉波、陈晓荣)

单发肿瘤,位于胰尾部5例,胰体尾部4例,胰头颈部5例。肿瘤最大直径1.30~7.20 cm,肿瘤直径5 cm以上6例,平均直径(4.46±1.66)cm。肿瘤多为圆形或类圆形,仅有1例表现为不规则的分叶状肿块。观察肿瘤切面囊、实相间,灰红或灰白,质中偏嫩,4例局部见出血,3例见纤维分隔。光镜下见肿瘤细胞沿纤维血管间质实性生长(假乳头),细胞异形不明显。诊断为胰腺实性假乳头状瘤。1例复发病例送检6个腹盆腔内种植病灶,镜下改变同胰腺实性假乳头状瘤表现。

2.2 CT、MRI征象



A 平扫 B 增强扫描,动脉期 C 增强扫描,静脉期

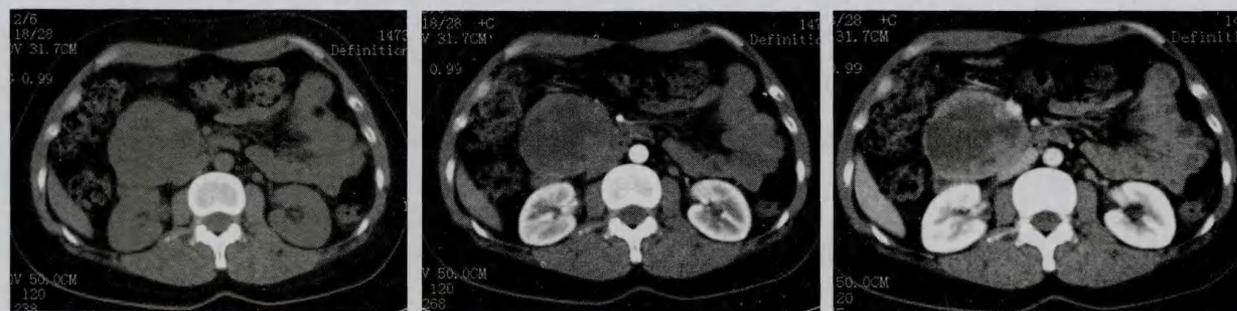
图1 胰腺体尾部SPT CT图像

由图1A~C所见,胰腺体尾部见一囊实性占位,囊性成分为主,增强扫描肿块内实性部分呈渐进性强化,呈“浮云征”;胰尾部胰管扩张;脾静脉受压狭窄,侧枝循环形成。

两者间逐渐移行(3例)或强化明显的实性部分

2.2.1 CT表现 实性占位1例,表现为胰腺局部饱满,与正常胰腺实质间无明显密度差异,增强扫描动脉期为相对低密度,至平衡期表现为等密度。囊实性占位10例,平扫时均表现为胰腺内稍低均匀或不均匀密度占位,与正常胰腺实质分界不清,增强扫描动脉期肿块内实性部分呈云絮样强化,至实质期强化更明显,最高CT值达117HU,囊性部分未见强化;8例(10例中)囊、实性成份相间分布,表现为轻度片絮状强化的实性部分漂浮于未强化的液性部分中。胰腺体尾部SPT CT图像见图1A~C。

与液性部分分界截然(5例);2例(10例中)实性部分位于肿块周边,其中1例表现为实性部分呈结节状突入到囊腔中,1例表现为实性部分沿囊壁环形带状分布,其间见少许液性低密度区。胰头部SPT CT图像见图2A~C。



A 平扫 B 增强扫描,动脉期 C 增强扫描,静脉期

图2 胰头部SPT CT图像

由图2A~C所见,胰头部肿瘤呈囊实性,实性部分位于肿瘤周边,呈“轮辐状”或“乳头状”突向腔内,增强呈渐进性强化的特征。

增强后所有肿块与正常胰腺分界清晰。有钙化的肿块3例,其中2例表现为肿块内斑块状钙化,占肿块体积的1/2以上,另1例表现为肿块周边部分的条状、片絮状钙化。所有CT检查病例肿块内无明显分

隔及出血征象。

2.2.2 MRI表现 MRI检查6例,胰腺内肿块均为囊实性,实性部分表现为稍长T1或长T2信号,囊性部分表现为长T1长T2信号,边界较清,DWI序列均表现为不均匀的高信号。所有病例包膜完整,2例病灶内见分隔征象,包膜及肿块内纤维分隔表现为长T1短T2信号。增强扫描呈渐进性强化,2例平衡期几乎与

正常胰腺呈等信号改变;肿块内的纤维分隔强化明显,表现为粗细较均匀的高信号影。胰头部SPT MRI图像见图3A~D。



A T2WI



B T1WI



C 增强扫描



D 增强扫描

图3 胰头部SPT MRI图像

由图3A~D所见,胰头部见一椭圆形囊实性肿瘤,T2WI肿瘤呈不均匀高信号,T1WI肿瘤呈稍低信

号,增强扫描肿瘤呈渐进性不均匀强化,肿瘤包膜及瘤内分隔清晰显示。

2例CT检查肿块内的斑块状钙化患者的MRI表现为明显的低信号。所有病例肿块内均未见明确出血信号。

2.2.3 其它征象 肿瘤推压邻近大血管变形移位(6例),其中脾静脉狭窄、瘤周侧枝血管形成(2例);胰尾部胰管扩张(1例),所有病例均未见腹膜后淋巴结肿大。1例腹腔种植转移的病例表现为胃结肠间隙、脾胃间隙、右侧结肠旁沟及道格拉氏窝内多发实性及囊实性肿块,最大径线约4.2 cm,其CT表现特征与胰腺内病灶相似。

3 讨论

SPT是临床上少见的一类潜在低度恶性的胰腺肿瘤,占胰腺肿瘤的0.17%~2.70%^[1]。SPT主要见于年轻女性,达90%以上,偶见于老年女性及男性患者^[2]。本次研究病例均为女性,与文献相符,但发病年龄相对偏大,因此临床工作中应注意到高龄妇女发病率的问题。患者多无明显自觉症状或有一些无特异性的症状,肿瘤标记物检测多在正常范围,极少数情况下可轻度增高^[3],本次研究病例中各有3例癌抗原125及血清铁蛋白轻度升高,各占21.43%,其在术前诊断中的价值仍有待于进一步商榷。本次研究所有病例超声显示肿块实性部分血供并不丰富,符合相关文献报道^[4]。

SPT可发生于胰腺任何部位,但多见于胰体尾部。本次研究病例中发生于胰尾及胰体尾部病例占64.29%,胰头颈部占35.71%。肿块以囊实性改变为主,本组病例中囊实性病灶占92.86%,有文献认为,最大直径小于4 cm的病灶以实性成分为主,而大于4 cm的病灶则以囊性成分或囊实性成分为主^[2]。本次研究未发现病灶大小与肿块是否为囊、实性间存在明显的相关性。

CT及MRI上病灶表现为渐进性强化是SPT的主要特征,本次研究14例均符合上述表现。增强动脉期病灶实性部分呈轻中度强化,静脉期及平衡期强化更明显,部分病例病灶强化程度与正常胰腺近似,囊实性部分可相间分布或实性部分位于周边,表现为“浮云征”或“假乳头征”。SPT肿块内常伴有出血。Nakatani等^[5]认为肿瘤内出血对于SPT诊断价值较高。本次研究有4例病理上肿块内可见出血,但在CT及MR上均未见显示。肿块的钙化发生率约30%^[6]。本次研究可见3例,约占21.43%,钙化可为多种形态,钙

化的出现提示肿瘤生长缓慢或生长时间较长。病理上3例肿块内存在分隔,其中MRI检查的2例肿块内可见分隔征象,但CT检查的病例未见明显显示,MRI在显示肿块分隔上有明显优势。SPT即使位于胰头部也很少引起胰胆管扩张^[7],但本次研究有1例肿瘤远侧胰尾部胰管扩张,且该病例同时伴有脾静脉狭窄、侧枝循环形成,这可能是该病例肿块相对较大挤压周围结构所致。SPT生长缓慢,少数SPT患者可出现术后转移或复发^[8]。本组有1例术后5年出现种植转移,表现出恶性生物学行为,其影像学表现同原发肿瘤,值得重视。

SPT主要应与发生在胰腺的囊性或囊实性病变相鉴别,包括:囊腺瘤、坏死囊变的胰腺癌、胰腺假性囊肿及潴留囊肿等相鉴别。①浆液性囊腺瘤。多见于中老年人,典型表现为多发的小囊腔,囊腔直径常小于2 cm,壁薄,中央见条片状或放射状钙化,部分可见中央瘢痕。②粘液性囊腺瘤(或癌)。好发于中老年女性,囊腔相对较大,直径常大于2 cm,良性者实性部分较少、囊壁及间隔较规则。恶性者实性部分较多,囊壁及间隔不规则增厚,可见不定型钙化,囊壁及间隔强化明显。③坏死囊变的胰腺癌。好发于老年人,肿瘤乏血供,强化不明显,囊变区常位于中心区域,与周围实性部分间分界不清,常有邻近结构侵犯,肿瘤远侧胰腺萎缩及胰管或胰胆管扩张。④胰腺假性囊肿。患者常有胰腺炎病史,囊肿可位于胰腺内或胰腺外,囊壁厚薄不均,可有钙化,囊内无间隔及乳头状结构。⑤真性囊肿。多无症状,先天多见,类圆形,壁薄,边界光整,潴留型囊肿合并远侧胰管扩张,囊壁无强化。

本次研究所有病例未能全部均进行CT及MRI检

查,同一病例CT及MRI间对比观察的内容相对较少;同时,搜集的样本未能达到足够大,有关SPT发病年龄等方面内容有待于进一步跟踪观察。

参考文献

- 1 Ng KH, Tan PH, Thng CH, et al. Solid pseudopapillary tumor of the pancreas[J]. ANZ J Surg, 2003, 73(2):410-415.
- 2 Lam KY, Lo CY, Fan ST. Pancreatic solid-cystic-papillary tumor: clinicopathologic features in eight patients from Hong Kong and review of the literature[J]. World J Surg, 1999, 23(5):1045-1050.
- 3 Yang F, Fu DL, Jin C, et al. Clinical experiences of solid pseudopapillary tumor of the pancreas in China[J]. J Gastroenterol Hepatol, 2008, 23(12):1847-1851.
- 4 Nadler EP, Novikov A, Landzberg BR, et al. The use of endoscopic ultrasound in the diagnosis of Solid pseudopapillary tumors of the pancreas in children[J]. J Pediatr Surg, 2002, 37(9):1370-1373.
- 5 Nakatani K, Watanabe Y, Okumura A, et al. MRI imaging features of Solid pseudopapillary tumor of the pancreas[J]. Magn Reson Med Sci, 2007, 6(1):121-126.
- 6 Daum O, Sima R, Mukensnabl P, et al. Pigmented Solid pseudopapillary neoplasm of the pancreas[J]. Pathol Int, 2005, 55(5):280-284.
- 7 史讯,曾蒙苏,张志勇,等.胰腺实性假乳头状瘤影像诊断与病理对照分析[J].放射学实践,2006,21(11):1162-1165.
- 8 Tang LH, Aydin H, Brennan MF, et al. Clinically aggressive solid pseudopapillary tumors of the pancreas: a report of two cases with components of undifferentiated carcinoma and a comparative clinicopathologic analysis of 34 conventional cases[J]. Am J Surg Pathol, 2005, 29(3):512-519.

(收稿日期 2012-11-12)

(本文编辑 王劲)

欢迎投稿

欢迎征订