

胰腺间叶组织肿瘤影像特征及文献综述(附 7 例报道)

王科星

【摘要】 目的 讨论多层螺旋 CT、MRI 对于胰腺间叶组织来源肿瘤的诊断价值意义。**方法** 回顾性分析经过临床确诊手术、病理证实的 7 例胰腺肿瘤 CT、MRI 的表现进行诊断总结分析。**结果** 病变分布情况:4 例位于胰腺体部,2 例位于胰腺头、颈部,1 例位于胰腺尾部。主要影像特征 5 例表现 CT 平扫胰腺低密度囊性病灶,2 例变现为实性病灶,MRI 检查主要表现胰腺内长 T1 长 T2 异常信号影,及混杂异常信号病灶,病灶边界清晰或不清。后经手术、病理证实胰腺淋巴管瘤 2 例,脂肪瘤 3 例,畸胎瘤 1 例,胰腺淋巴瘤 1 例。**结论** 多层螺旋 CT、MRI 平扫及增强扫描联合应用,对于诊断胰腺少见间叶组织来源的肿瘤具有较高的临床应用价值。

【关键词】 胰腺罕见; 间叶组织肿瘤; 文献综述

Image characteristic of rare pancreas mesenchymal tumors and literature review (7 cases report) WANG Ke-xing. Department of Radiology, Red Cross Hospital of Baiyun District, Guangzhou, Guangdong, 510545, China.

【Abstract】 Objective To discuss the value of multi-slice CT and MRI in diagnosing pancreatic mesenchymal cancer. **Methods** Retrospectively analyzed the datas of CT and MRI of seven cases pancreatic tumor, which were confirmed diagnosis through surgery and pathology. **Results** Lesion distribution: 4 cases occurred at the body of the pancreas, two cases were found at head and neck of pancreas, one case at the pancreas tail. The image features of CT: five cases present low density cystic pancreatic lesions, two cases were solid lesions. MRI examination were mainly long T1/T2 abnormal signal and mixed abnormal signal in pancreas, we observed both clear and unclear lesions boundaries. Two cases of pancreatic lymphangioma, three cases of lipoma, one teratoma and pancreatic lymphoma were confirmed by surgery and pathology. **Conclusions** Multi-slice spiral CT/MRI scan and enhanced scan in combination has significant value in diagnosing rare pancreatic mesenchymal tissue sources tumor.

【Key words】 Rare pancreatic mesenchymal tumors; Literature review; A report of 7 cases

目前临床对于胰腺肿瘤的影像学检查包括腹部 B 超(或超声造影)CT、MRI 等。随着 CT 和 MRI 的发展,特别是成像速度的加快,对于胰腺疾病的诊断得到了很大的提高。胰腺绝大多数良性或恶性的肿瘤来源于胰腺上皮组织,间叶组织很少见,间叶肿瘤占胰腺肿瘤的 1~2%,通常来源于结缔组织、淋巴组织、血管及神经组织。

对象与方法

1. 研究对象:收集本院 2001 年至 2012 年经活体穿刺或术后病理证实 7 例少、罕见胰腺肿瘤,其中胰腺淋巴管瘤 2 例,脂肪瘤 3 例,畸胎瘤 1 例,胰腺淋巴瘤 1 例。男 4 例,女 3 例。临床表现上腹部不适,腹痛、食欲下降、恶心、呕吐等消化道症状,既往无特殊病史。实验室检查 AFP 均为阴性,肝功能均正常,本次研究的病例所有患者都经 CT、MRI 上腹部平扫及增强扫描联合检查。

2. 研究方法:受检者均使用日本东芝 ToshibaAsteino/Super64 多层螺旋 CT 对受检部位大范围的常规容积薄层扫描,一般定位自剑突至肝、脾下极边缘或者肾上腺上极。扫描参数:电压 120~150 kV,电流 150~250 mA,层厚 5 mm,层距 2.5 mm,螺距 0.75 mm。扫描结束后将所有的原始横断图像进行薄层重建,层厚 1~3 mm,重建间隔 0.5~1 mm,并采用西门子 3.0T MRI 扫描仪进一步检查,常规轴位 SE T1WI、TSE

T2WI、STIR 序列扫描,层厚 5~8 mm,层间距 3 mm,FOV256×358,矩阵 256×256,层数 30 层,并平扫、增强扫描联合检查。

结 果

病变分布情况:4 例位于胰腺体尾部,2 例位于胰腺头颈部,1 例位于胰腺尾部。主要影像特征 5 例表现 CT 平扫胰腺低密度囊性病灶,2 例变现为实性病灶,MRI 检查主要表现胰腺内长 T1 长 T2 异常信号影,及混杂异常信号病灶,病灶边界清晰或不清。后经手术、病理证实胰腺淋巴管瘤 2 例,脂肪瘤 3 例,畸胎瘤 1 例,胰腺淋巴瘤 1 例。

1. 胰腺淋巴管瘤:2 例男性患者,1 例成人、1 例儿童,临床症状主要表现为恶心、呕吐、腹胀、腹痛等临床的症状,平卧可缓解,坐姿加重。CT 检查 2 例病例病灶分别位于胰腺头部、及胰腺尾部,例 1 胰头后缘可见一类圆形的低密度影,呈液性,边界清楚,有包膜,增强扫描见肿块偏心性结节样显著强化,门脉期及延时期肿块逐渐填充强化,包膜亦有强化,大血管无侵犯,腹膜后未见肿大淋巴结,胆总管无扩张(图 1、2)。另外 1 例病灶胰尾部见巨大肿块影,形态尚规则,边缘欠清晰,密度不均,其中心偏下分见斑片状钙化影,增强扫描三期均呈不均匀强化,部分区域无强化,胰管未见扩张;病灶与胃体后壁紧贴并推移胃体稍向前移位,向左外与脾脏紧贴并推移脾脏,推移脾血管但未见包绕,与周围腹部大血管间隙存在(图 3)。MRI 检查呈 T1WI 低信号、T2WI 高信号,囊性病灶处

胰腺呈杯口状,分界清晰,临近组织推移。肿块与胃后壁及脾内侧境界不清。术后病理诊断:胰腺囊性淋巴瘤。

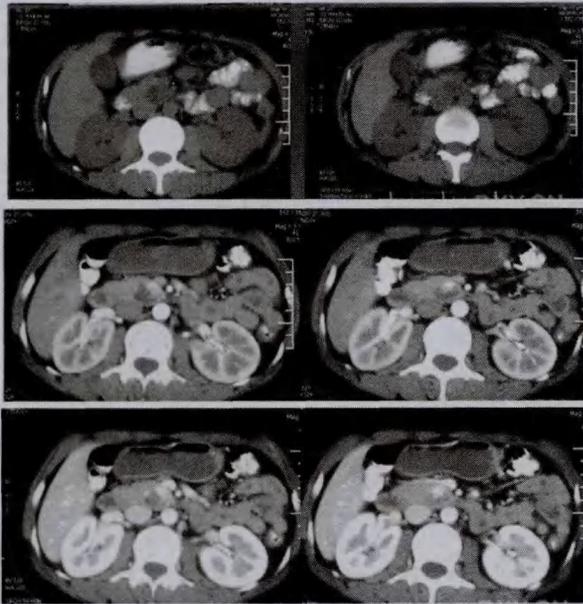


图 1 (图一):平扫、一、二期增强扫描胰头后缘可见一类圆形的低密度影,与胆囊密度类似,呈液性,边界清楚,有包膜,增强囊性部分无强化

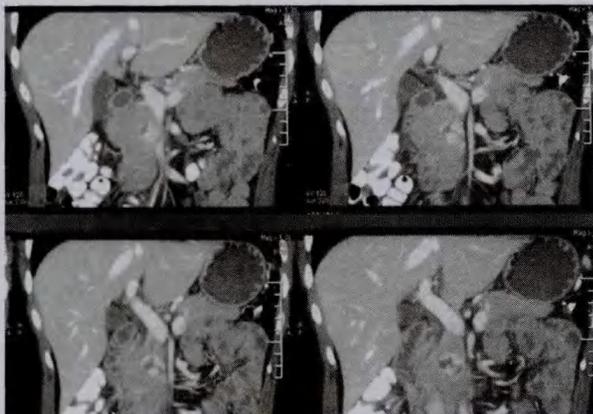


图 2 与图一同一病例,冠状位重建,病灶囊性区一直未见强化

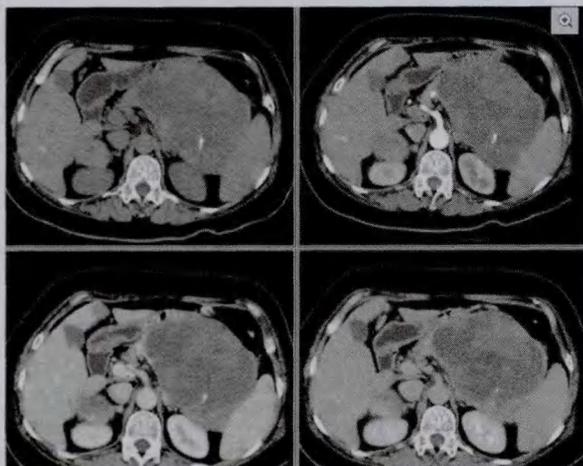


图 3 病灶胰尾部见巨大肿块影,其中心偏下分见斑片状钙化影

2. 胰腺脂肪瘤:3 例患者 CT/MRI 检查:平扫胰头部见一类圆形低密度病灶,边界清,大小各不同,直径约 2~3 cm,密度均匀,CT 值为 -30~120 Hu。增强病灶无明显强化,其内可见少许线条状分隔。胰周结构显示清晰,周围脏器无侵犯征象(图 4)。T1WI 和 T2WI 均呈高信号,施加脂肪抑制技术后病灶信号明显下降,增强扫描后病灶无强化。

3. 胰腺畸胎瘤:上腹部肿块病灶,X 线钡餐检查:胃呈钩型,胃体大弯侧可见一弧形压迹影,脾区结肠受压向 8 下移位,局部结肠移动度好,结肠黏膜无破坏。CT 平扫见胰尾处一大小约为 9 cm×10 cm×11 cm 囊实性混杂密度病灶,并与空肠吻合。胃肠道、肺及卵巢等器官均未见异常。包块的包膜完整,CT 值 -30~42 HU,周边有不连续的弧状钙化,内部见骨骼(图 5)。MRI 检查尾部见 T1WI 和 T2WI 异常信号病灶,信号高低混杂,脂肪信号明显。该病例定位存在一定的难度,手术前认为是脾脏,术后证实为胰腺,CT、MRI 诊断为胰尾处畸胎瘤。

4. 胰腺淋巴瘤:影像学表现 本病例表现为胰腺边界清楚的肿块(直径超过 3cm)整个胰腺受侵弥漫性增大,CT 上呈均匀性稍低密度;MRI 检查 T1WI 上表现为均匀低信号,T2WI 表现为均匀等或稍高信号;增强扫描病变缺乏血供,病变轻至中度均匀/不均匀强化。腹膜后及腹腔可见肿大的淋巴结,并见胆管受压梗阻性扩张。

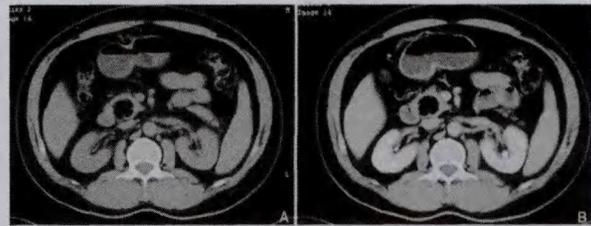


图 4 A. 平扫胰头部见一类圆形低密度病灶,边界清,大小各不同,直径约 2~3cm,密度均匀,CT 值为 -30~120Hu。B. 增强病灶无明显强化



图 5 胰腺巨大占位性病变,大小 114×141 mm,病变以脂肪成份为主,并有高密度骨骼影,还有不均匀的接近软组织的密度影,征象支持典型的畸胎瘤,只是定位存在一定的难度,手术前认为是脾脏,术后证实为胰腺

讨 论

淋巴瘤是少见的良性病变,是在胚胎发育障碍,由增生、扩张并互相交通的淋巴管和结缔组织组成的先天性畸形,而非真正肿瘤。分单纯性、海绵状及囊状淋巴瘤 3 种类型,

以囊状淋巴管瘤多见。不同类型的淋巴管瘤病理表现不同,海绵状淋巴管瘤表现为淋巴管扩张成窦状,呈多房囊腔,腔内充满淋巴液,周围间质较多,间质成分中及病变周围可见大量脂肪组织沉积,可侵及皮肤、黏膜、皮下组织和深部组织;而囊性淋巴管瘤病理表现为囊壁内衬以扁平的内皮细胞,囊内含有淋巴液,部分病灶囊壁较厚,并可有囊间纤维间隔。最常见于儿童,本组研究 1 例为儿童、1 例为成人。该肿瘤大多数发生在颈部及腋窝,也有报道出现在其他组织和器官^[1]。胰腺淋巴管瘤占有所有淋巴管瘤的 1% 以下,组织学起源还不清楚,有人认为是遗传的异常,有人认为是创伤性病变,也有人认为淋巴管瘤是真正的肿瘤^[2]。该瘤的影像学表现有完整的包膜,水样的密度,内部可见分隔,呈多房性囊性病变,增强扫描囊壁及内部分隔可以强化,内部水样密度内容物无强化,经常推压周围脏器^[3],与胰腺其他囊性肿瘤不易鉴别,最终手术病理可确诊。

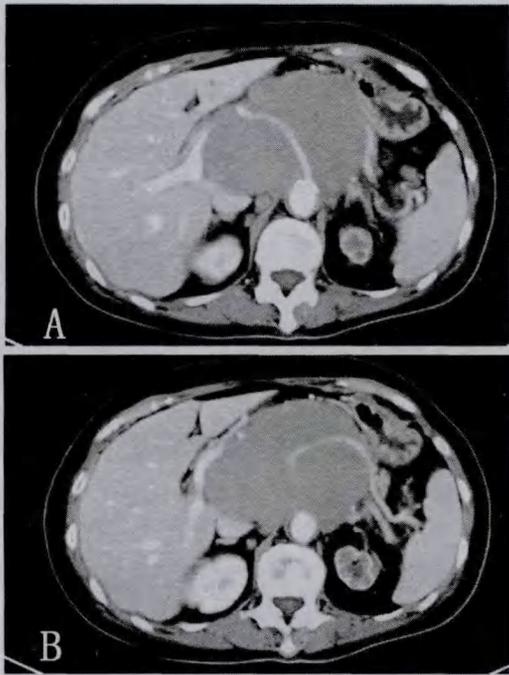


图 6 A/B 腹主动脉与肝、胃、胰腺间巨大软组织肿块,内有点状钙化,边缘清晰,有分叶,占位效应显著,增强强化不明显,肝、脾动脉等多条大血管呈包埋征,周围有多个肿大淋巴结,轻度强化,术后诊断胰腺淋巴瘤

胰腺脂肪瘤组织学上由成熟的脂肪细胞组成,可有少量的纤维,有薄层的胶原纤维被膜包绕,因此与周围组织界限清楚^[4]。腹腔脏器的脂肪瘤通常发生在消化道,发生在胰腺的很少见,临床上常无明显症状,仅在影像学检查中偶然发现,胰腺脂肪瘤需与脂肪瘤病、畸胎瘤及脂肪肉瘤要鉴别,后者都有独立的特征,脂肪瘤病的病灶呈浸润性生长,边界不清,没有包膜,畸胎瘤除了内部含有脂肪外,还含有钙化、骨骼、牙齿等其他成分,MRI 检查脂肪抑制序列,信号明显降低,具有典型特征,相对比较容易鉴别。

畸胎瘤起源于潜在多功能的原始胚细胞,多为良性,但恶性倾向随年龄增长而呈上升趋势。发生部位与胚胎学体腔的中线前轴或中线旁区相关,多见于骶尾部,纵隔、腹膜后、性腺部位。好发于新生儿和婴儿,女性为多。胰腺畸胎瘤很罕见,起源于外胚层胚胎的多能细胞,根据肿瘤的大小及生长的部位可出现不同的症状,但无特异性,多为囊性的良性病变,恶性未见报道^[5]。囊壁光滑,壁薄,内飘带样片絮状影通常可以用毛发或毛囊、皮脂腺来解释。病变以脂肪成份为主,并有高密度骨骼影,还有不均匀的接近软组织的密度影等等征象支持典型的畸胎瘤。本例病例具有畸胎瘤的典型影像特征,诊断较容易。只是病灶较大时,定位较困难,往往误诊来源于脾脏或其他脏器。

胰腺淋巴瘤 非常少见的胰腺肿瘤,占胰腺恶性肿瘤的 0.16~4.9%^[6],包括原发胰腺淋巴瘤和全身淋巴瘤累及胰腺。临床表现无特异性,如腹痛、黄疸、恶心、呕吐、乏力,腹部可触及肿物等;CA199 正常或轻度升高。原发胰腺淋巴瘤是以胰腺肿块为主要的病灶,伴或不伴有胰腺周围淋巴结受侵,不伴有其他区域淋巴结肿大、无同细胞型白血病和其他结外器官受侵,老年男性多见,在影像学上有两种表现形式。(1)病变弥漫浸润,变成为胰腺肿大;(2)胰腺内边界清楚的肿块。胰腺淋巴瘤极少有钙化、出血和坏死的改变,可合并胰管扩张,但通常不显著,常伴有肾静脉水平淋巴结肿大,可包绕临近血管结构(图 6),但很少侵犯,无管腔的狭窄和闭塞。原发性胰腺淋巴瘤是临床罕见的胰腺疾病,以非霍奇金淋巴瘤、大 B 细胞型多见,男性发病率约为女性的 7 倍^[7],本病例为中年男性,有消化性溃疡病史(提示可能有幽门螺旋杆菌感染病史),病理为非霍奇金淋巴瘤、大 B 细胞型,完全符合原发性胰腺淋巴瘤的发病一般特点。

综上所述,原发性胰腺间叶组织来源的肿瘤是临床罕见但预后相对较好的胰腺肿瘤,早期常无明显临床症状,或者偶有腹部不适症状,易与胰腺癌及其他肿瘤相混淆,从而耽误了病情,贻误了治疗。应积极行 CT、MRI 检查及 B 超或 CT 引导下的细针穿刺术,获取病理学依据,从而明确诊断,早期发现、早期诊断并选择相对有效的治疗方法,提高患者生活质量,具有较高的临床意义。

参 考 文 献

- [1] 何天霖,周旭宇,胡先贵. 胰腺淋巴管瘤一例[J]. 中华外科杂志,2006,5:345.
- [2] Bigard MA, Boissel P, Regent D, et al. Intrapaneatic lipoma, first case in the literature [J]. Gastroenterol Clin Biol, 1989, 13: 505-507.
- [3] 刘彦忠,于洪民. 胰腺淋巴管囊肿一例. 肝胆胰外科杂志,1995, 1:18.
- [4] 范家栋. 胰腺脂肪瘤一例[J]. 中华放射学杂志,1995,29:427.
- [5] 王荣华,陈军,等. 胰腺畸胎瘤 1 例[J]. 临床放射学杂志,2004, 22(4):55-57.
- [6] 关红,李英. 幼儿胰腺恶性畸胎瘤 1 例分析[J]. 中国误诊学杂志,2007,7:4.
- [7] Raut CP, Fernandezdel - Castillo C. Giant lipoma of the pancreas: ease report and review of lipomatous lesions of the pancreas [J]. Pancreas, 2003, 26: 97-99.

(收稿日期:2013-12-25)