胰腺常见囊性肿瘤的影像诊断方法探讨

徐 斌(徐州老年病医院,江苏 徐州 221000)

Investigate of Diagnostic Imaging Methods of Pancreatic Common Cystic Tumors

XU Bin(Xuzhou Geriatric Hospital, Xuzhou 221000, China)

Abstract: Objective To investigate of diagnostic imaging methods of pancreatic common cystic tumors. Methods Imaging data of 80 patients with pancreatic cystic tumor from July 2007~July 2012 in our hospital (including MRI and MSCT) were analyzed retrospectively, including serous cystic neoplasms (SCN) in 32 cases, mucinous cystic neoplasms (MCN) in 28 cases and intraductal papillary mucinous tumor (IPMN) of 20 cases. Results In SCN patients, as lobulated, cystic small and numerous, and both have a central scar, T2WI display its cystic characteristics; MCN sac was large and small, with vast majority of smooth edges; IPMN and pancreatic duct were connected, single room generally showed clubbed fingerlike cysts, multi-room with more shape. Conclusion MSCT and MRI will be applied to common clinical diagnosis of pancreatic cystic tumors, it has certain diagnostic or suggestive role in diagnosis and differential diagnosis.

Key words: Pancreas; Cystic tumors; MRI; MSCT; Differential diagnosis

摘要:目的 探讨胰腺常见囊性肿瘤的影像诊断方法。方法 将80例胰腺囊性肿瘤患者的影像学资料,包括MRI与MSCT资料,进行回顾性分析,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,且均具有中心痕,T2WI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 将MSCT与MRI应用于常见的胰腺囊性肿瘤的临床诊断之中,其影像学表现对诊断与鉴别诊断具有一定的提示性作用。

关键词:胰腺;囊性肿瘤;MRI;MSCT;鉴别诊断

中图分类号:R735.9

文献标识码:A

文章编号:1001-8174(2013)13-2883-02

胰腺囊性肿瘤在临床上较少见,然而随着对其认识的不断提高以及影像学在肿瘤诊断检查中的应用的逐渐增多,胰腺囊性肿瘤的临床诊断准确率明显提高[1]。因此,将影像学检查用于胰腺囊性肿瘤的临床诊断之中,受到了临床上较为广泛的关注与认可。虽然囊性肿瘤在临床上比较少见,约为胰腺肿瘤的 1/10^[2],但是胰腺中心的手术之中,囊性肿瘤患者却在 30%以上。胰腺囊性肿瘤患者主要以良性肿瘤为主,约为75%,25%为恶性肿瘤,因此,应该注意加强对胰腺囊性肿瘤患者进行临床诊断,提高临床诊断的准确率^[3]。本文主要将MSCT与 MRI 应用于常见的胰腺囊性肿瘤的临床诊断之中,现将具体的研究结果报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本研究资料源于 2007 年 7 月~2012 年 7 月 人住我院的 80 例胰腺囊性肿瘤患者的临床资料,其中男 46 例,女 34 例;年龄 29~77(56.69±11.03)岁;本组患者中 3 浆液 性囊性肿瘤(SCN)2 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 平扫方式, 25 例仅接受增强扫描方式, 38 例接受上述两种扫描方式。本研究中主要采用 GE.LightSpeed Pro 64 螺旋 CT 机。具体参数包括:电压 120kV,电流 280mA,螺距1.375:1。在增强检查之前,应该团注 350mg/ml 碘海醇, 11.5ml/kg 的体质量,注射速率 20~31ml/s。于开始注入对比剂之后的25s,50s 以及 150s 时分别行动脉期、门静脉期以及延迟期进行扫描。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,使用的仪器为 GE.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 T1W:TR/TE 为 180ms/412ms,FOV 为 35cm×26cm;轴位(常规+抑脂)T2W:TR/TE 8571ms/88ms,矩阵 256×160,余参数同常规 T1W;3D MRCP:TR/T E 4615ms/700ms,层厚 3 mm。1.3 图像分析 本组所得到的影像进行分析,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 本研究中的数据均由 SPSS16.0 软件加以统计及分析,计数资料以 x±s 的形式加以表示,行 t 检验。

2 结果

本研究中的80例患者影像学表现主要特征,见附表。

附表 80 例胰腺囊性肿瘤的影像学表现特征(x±s)

| 分析指标 | | SCN | MCN | IPMN |
|------|------|-------------|-------------|------------|
| 位置 | 头颈 | 16.13±1.23 | 8.24±2.10* | 16.35±0.28 |
| 形状 | 体尾 | 16.25±0.46 | 20.65±1.36* | 4.86±1.89 |
| | 分叶 | 32.56±0.97 | 8.26±0.78 | 2.23±0.88 |
| | 光滑 | 1.26±0.87 | 20.57±0.27* | 4.26±1.07 |
| 分房数目 | 杵状指 | 1.09±0.06 | 1.98±0.26* | 6.34±0.78 |
| | 多种形态 | 1.06±0.68 | 1.26±0.56 | 8.27±1.27 |
| | 单房 | 5.34±1.26 | 12.07±0.86 | 9.37±0.85 |
| | 微囊 | 12.23±0.89 | 1.27±0.48 | 9.26±1.28 |
| 最大房径 | 多房 | 15.25±1.16 | 16.24±0.63 | 2.78±0.96* |
| | >2cm | 10.42±1.29 | 28.63±0.76 | 17.24±1.12 |
| 钙化 | ≤2cm | 22.24±1.84* | 1.34±0.99 | 3.74±0.83 |
| | 无 | 18.20±1.25 | 15.34±0.09 | 15.23±2.01 |
| | 中心 | 14.26±2.18 | 1.47±0.12 | 5.34±0.69 |
| 中心瘢痕 | 边缘 | 1.37±0.75 | 13.24±1.78 | 1.56±0.93 |
| | 无 | 16.26±1.27 | 28.28±0.89 | 20.01±0.12 |
| 胰管扩张 | 有 | 16.28±0.91 | 1.12±0.16 | 1.28±0.73 |
| | 无 | 26.16±0.96 | 24.26±1.28 | 12.02±0.27 |
| | 近端 | 6.38±1.78 | 4.01±0.28 | 6.27±1.28 |
| | 远端 | 0.22±0.01 | 0.17±0.02 | 2.27±0.64* |
| | 全程 | 0.18±0.02 | 0.75±0.11 | 0.27±0.03 |

注:与其他两个指标比较,*:P<0.05

3 讨论

真性囊肿中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^[5]。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。当真性囊肿合并慢性炎症、感染时,上皮层也可能受破坏消失^[6]。此种囊肿大小差异较大,小到显微镜下显示,达到>10cm。本组70例接受MSCT检查的患者中,有2例出现腹部不适症状的加重,笔者认为应该对其进行及时的开腹手术,术中活检部分囊壁组织;主要根据病例类型的不同而行不同的手术,如果术中病理证实为囊肿,那么则行内引流术,如果术中病例理证实为胰腺囊腺癌,则可以采取胰腺体尾部切除术^[7]。见图1、2。

本研究主要采用了 64 排螺旋 CT、MR 以及 MRI 对胰腺中常见的三种囊性肿瘤(包括 SCN、MCN 以及 IPMN)的影像



图 1 平扫圆形或分叶状肿块,分界清晰,从水样到软组织密度,少见中央见条片状不规则钙化或日光放射状钙化影,一旦出现则强烈提示浆液性囊腺瘤可能,边界较清楚、强化不规则

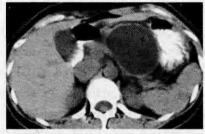


图 2 平扫圆或类圆形肿块,近水密度或伴较高密度,轮廓光滑, 无分叶,周围血管被推移无侵犯。分隔菲薄呈线状,囊壁厚薄不均,良性者小于1cm,恶性者在1~2cm之间,大的囊壁上可见乳 头结节突入囊腔内。囊壁或囊内可见壳状或不规则钙化

学资料进行回顾性分析,由影像学检查结果显示:SCN表现为形态为分叶状,囊小且多,且均具有中心痕,T2WI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^[8]。

综上所述,胰腺常见囊性肿瘤中囊的特定的影像学表现 对诊断与鉴别诊断具有一定的提示性作用。

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]张怡杰, 胡志浩, 刘 瑞, 等. 区域淋巴结廓清在胰头癌根治术中的应用[J], 第二军医大学学报, 2011, 12(11):1011-1015.
- [5]李新建,吴 凡,黎 江,等,上海市控制吸烟干预策略初探[J].上海预防医学杂志,2012,13(11):654-655.
- [6]李新建,郑 莹,沈玉珍,等.上海市胰腺癌的流行现状和趋势研究[J].外科理论与实践,2010,12(10);325-326.
- [7]陆 嘉,楼文晖,吴文川,等.54 例胰体尾癌根治术后生存率分析 [J].外科理论与实践,2011,9(8):135-136.
- [8] 靳大勇, 楼文晖, 王单松, 等. 全胰切除术 21 例疗效评价[J]. 中华外科杂志, 2012, 10(8): 214-215.

收稿日期:2013-05-27

作者简介:徐 斌(1965-),男,江苏徐州人,本科,副主任技师。 研究方向:影像诊断与技术。