

- Arthritis Rheum, 2017, 47(1):95-101.
- [9] Chen AL, Liu AL, Wang S, et al. Detection of gallbladder stones by dual-energy spectral computed tomography imaging. World J Gastroenterol, 2015, 21(34):9993-9998.
- [10] Bauer RW, Schulz JR, Zedler B, et al. Compound analysis of gallstones using dual energy computed tomography—results in a phantom model. Eur J Radiol, 2010, 75(1):e74-e80.
- [11] Voit H, Krauss B, Heinrich MC, et al. Dual-source CT: In vitro characterization of gallstones using dual energy analysis. Rofo, 2009, 181(4):367-373.

Pancreatic paraganglioma: Case report 胰腺副神经节瘤 1例

王依影, 杨冯凌, 郭立

(昆明医科大学第二附属医院磁共振室, 云南 昆明 650101)

[Keywords] pancreas neoplasms; paraganglioma; magnetic resonance imaging

[关键词] 胰腺肿瘤; 副神经节瘤; 磁共振成像

DOI: 10.13929/j.1003-3289.201812106

[中图分类号] R735.9; R445.2 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1003-3289(2019)09-1408-01

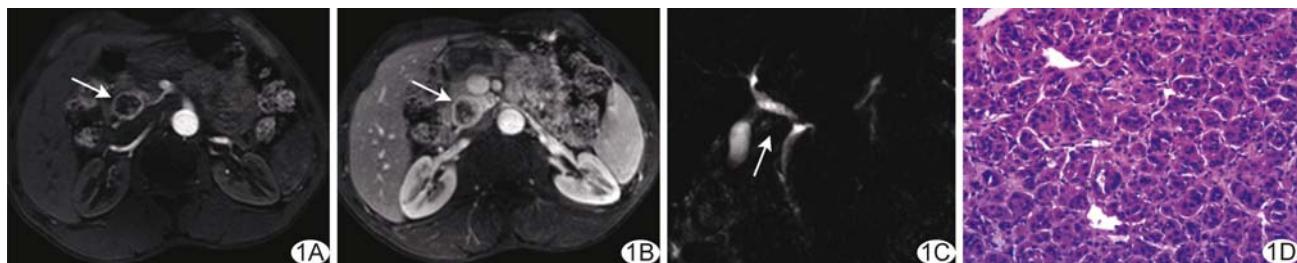


图 1 胰腺副神经节瘤 A、B. MR 动态增强扫描动脉期(A)及门静脉期(B)图像示病灶(箭)早期边缘强化,逐渐向中心填充; C. MRCP 示胆总管胰腺段受肿瘤推压(箭),其远端胆管稍扩张; D. 病理图(HE, ×100)

患者男,59岁,因体检发现胰头部实质性结节就诊,入院查体及实验室检查均未见异常。MRI:胰头部见约2.7 cm×2.5 cm×2.4 cm类圆形肿物,呈稍长T1稍长T2信号,增强扫描动脉期边缘强化(图1A),随时间延长逐渐向中心填充(图1B),其强化程度高于邻近正常胰腺组织;病变DWI呈高信号,ADC图呈低信号。MRCP:病变推压胰头段胆总管,致远端胆管轻度扩张,胰管无明显扩张(图1C)。影像学诊断:胰头部富血供肿瘤,神经内分泌肿瘤可能性大。行“保留十二指肠的胰头切除术+胰肠吻合术”,术中见胰头部最大径约2.5 cm的实质性肿块,边界尚清,活动可。术后病理:光镜下见肿瘤细胞呈巢状排列(图1D);免疫组织化学:CEA(-),EMA(-),S-100(+),Syn(+),CD56(+),Ki-67(<3%+),CgA(+).病理诊断:胰头副神经节瘤。

讨论 副神经节瘤是起源于副神经节细胞的神经内分泌肿瘤,好发于肾上腺髓质,发生于胰腺者罕见。胰腺副神经节

瘤多见于中老年女性,好发于胰头部,多为实质性肿块,少数为囊性。胰腺副神经节瘤多缺乏特异性临床表现,常在影像学检查中偶然发现。本病MR T1WI多呈低信号,T2WI多呈稍高信号,无其他部位副神经节瘤的典型征象,如瘤内或瘤周出现流空血管信号。本例MRI表现为稍长T1稍长T2信号,其内及周边均未见流空血管;增强后病灶由边缘逐渐向中心强化,且强化程度略高于邻近胰腺组织,可能与肿瘤内富含血管有关。胰腺副神经节瘤影像学表现与其他胰腺神经内分泌肿瘤相似,鉴别困难,最终确诊有赖于病理检查。此外,本病还需与胰腺癌及胰腺实性假乳头状瘤相鉴别:①胰腺癌,好发部位和MR平扫表现与胰腺副神经节瘤相似,但增强扫描中强化多不明显,且易侵犯邻近胆总管及胰管;②胰腺实性假乳头状瘤,多发生于年轻女性,病变多呈囊实性,常伴出血,其强化程度多低于胰腺神经内分泌肿瘤。

[第一作者] 王依影(1994—),女,云南大理人,在读硕士。E-mail: 584605722@qq.com

[收稿日期] 2018-12-19 [修回日期] 2019-03-05