

超声内镜确诊胰岛细胞瘤2例

齐鑫, 刘敬军

■背景资料

胰岛细胞瘤是源自胰岛B细胞的一类临床少见肿瘤,并且在成人多见,15岁以下儿童发病少见,其发病率仅为0.5-5/100万。胰岛细胞瘤根据其有无分泌功能分为功能性和非功能性两大类。功能性胰岛细胞瘤分泌一种或多种激素,表现出与激素相关性的临床症状,如低血糖。临床上通过典型的Whipple三联征(有低血糖的症状和体征,血糖葡萄糖<2.8 mmol/L,服糖后症状缓解),且排除其他原因导致的低血糖,如应用降糖药过量、垂体前叶功能减退等可作出初步诊断。

齐鑫, 刘敬军, 大连市中心医院消化内镜2科 辽宁省大连市 116000

作者贡献分布: 本文写作和查阅相关文献由齐鑫完成; 诊断思路及指导修改文章由刘敬军完成。

通讯作者: 刘敬军, 主任医师, 116000, 辽宁省大连市沙河口区西南路826号, 辽宁省大连市中心医院消化内镜2科。

shenyangljj@163.com

收稿日期: 2013-06-13 修回日期: 2013-09-01

接受日期: 2013-09-09 在线出版日期: 2013-11-18

Two cases of insulinoma diagnosed by endoscopic ultrasonography

Xin Qi, Jing-Jun Liu

Xin Qi, Jing-Jun Liu, Department of Digestive Endoscopy (Division II), Dalian Municipal Central Hospital, Dalian 116000, Liaoning Province, China

Correspondence to: Jing-Jun Liu, Chief Physician, Department of Digestive Endoscopy (Division II), Dalian Municipal Central Hospital, 826 Xinan Road, Shahekou District, Dalian 116000, Liaoning Province, China. shenyangljj@163.com

Received: 2013-06-13 Revised: 2013-09-01

Accepted: 2013-09-09 Published online: 2013-11-18

Abstract

We report two cases of insulinoma that clinically manifested as paroxysmal vertigo and dizziness. Endoscopic ultrasonography (EUS) revealed an insulinoma located in the body and tail of the pancreas. Both patients received surgical treatment and pathology revealed insulinoma. EUS has an appreciated value not only in the diagnosis of insulinoma but also in intraoperative tumor localization.

© 2013 Baishideng Publishing Group Co., Limited. All rights reserved.

Key Words: Insulinoma; Endoscopic ultrasonography

Qi X, Liu JJ. Two cases of insulinoma diagnosed by endoscopic ultrasonography. Shijie Huaren Xiaohua Zazhi 2013; 21(32): 3608-3610 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/21/3608.asp> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v21.i32.3608>

摘要

本文报道2例患者均以发作性眩晕、头昏

为临床表现,行超声内镜检查(endoscopic ultrasonography, EUS)考虑胰岛细胞瘤,术后病理符合。超声内镜对胰岛细胞瘤的诊断有一定价值,可作为术前病灶定位的一个手段。

© 2013年版权归百世登出版集团有限公司所有。

关键词: 胰岛细胞瘤; 超声内镜

核心提示: 超声内镜胰岛细胞瘤的影像学特点是圆形或类圆形相对于胰腺实质呈均匀弱低回声区域,常伴有光滑的高回声边缘,一般来说胰腺内分泌肿瘤多有被膜,轮廓清晰,约半数相当于被膜的部分呈晕环,仅此一项即可推测是胰腺内分泌肿瘤。

齐鑫, 刘敬军. 超声内镜确诊胰岛细胞瘤2例. 世界华人消化杂志 2013; 21(32): 3608-3610 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/21/3608.asp> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v21.i32.3608>

0 引言

胰岛细胞瘤(insulinoma)是源自胰岛B细胞的一类临床少见肿瘤,常规影像学检查难以发现,病变定位更加困难,易被误诊误治,现将我院在超声内镜下发现胰岛细胞瘤2例报道如下。

1 病例报告

病例1, 患者, 老年女性, 72岁, 以“发作性晕厥3年, 反复发作性精神异常半年”为主诉, 就诊我院。患者3年前开始起病, 多表现为清晨(空腹)时, 无诱因出现晕厥, 持续时间约30 min, 醒后不能回忆发病过程。起病初期, 约1年出现1次, 未特殊注意, 半年前, 清晨(空腹)时, 出现精神异常, 表现为言语混乱, 意识障碍。既往无重大精神创伤史, 无外伤手术史, 体格检查未见明确异常。行脑电图、心电图监测、颅脑MRI检查, 未见明确异常, 行血糖检查示: 2.4 mmol/L。入当地医院治疗, 住院期间, 患者多次空腹状态下发作意识不清, 多次发作时血糖值均低于2.8 mmol/L, 给予10%葡萄糖静推后症状迅速缓解。腹部增强CT检查: 胰腺体部可见低密度, 大小约1 cm×1 cm肿

■同行评议者

杨建民, 教授, 浙江省人民医院消化内科

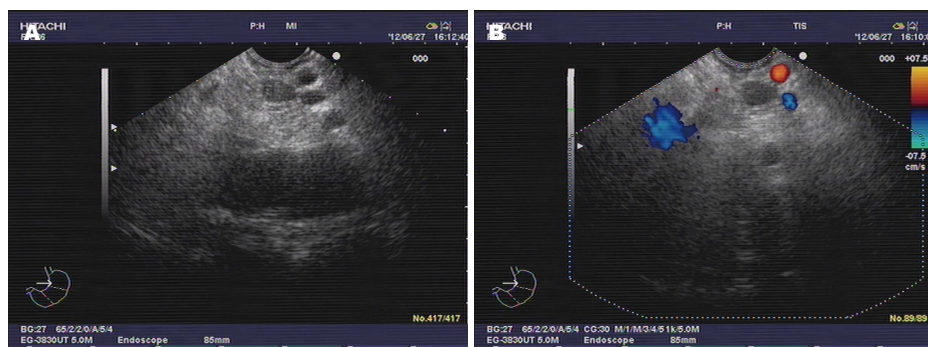


图1 为超声内镜下胰岛细胞瘤。A: 胰腺体部见低回声肿物, 大小0.9 cm × 1.3 cm, 回声较均, 边界清, 病变旁可见走行动静脉; B: 肿块内未见明显血流信号。

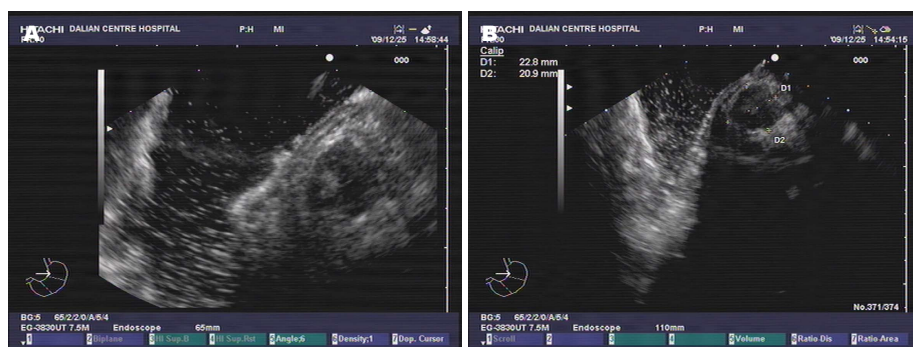


图2 为超声内镜下胰岛细胞瘤。A: 胰头处低回声占位, 不规则, 边界欠清, 内部回声不均匀, 部分呈中等回声, 未见明显胰管扩张; B: 肿物大小23 mm × 21 mm。

物, 考虑胰岛细胞瘤可能性大。于我院行超声内镜检查: 胰腺体部低回声占位, 考虑胰岛细胞瘤(图1)并行手术治疗, 术后病理: 符合胰岛细胞瘤。术后多次监测空腹血糖均为位于正常范围内。

病例2, 患者男性, 57岁, 以“发作性头晕、乏力、视物不清2年”为主诉入院。患者2年前饮酒或饭后出现头晕、乏力、幻视、行为怪异等表现(具体持续时间不详), 休息后可自行恢复正常, 病初1-2 mo出现1次, 6 mo前, 发作频率增加, 就诊我院, 监测发作期及空腹血糖, 波动于2.04-2.33 mmol/L, 行腹部增强CT检查: 可疑胰腺尾部占位病变。行超声内镜检查, 发现胰腺尾部大小约3.1 cm × 3.3 cm占位, 考虑为胰岛细胞瘤(图2)。并于我院普外科行胰岛细胞瘤切除术。开腹前测血糖值: 2.4 mmol/L, 切除肿物后30 min血糖为4.2 mmol/L, 术后恢复顺利, 多次监测空腹血糖均在正常范围内。

2 讨论

Insulinoma是源自胰岛B细胞的一类临床少见肿瘤^[1], 并且在成人多见, 15岁以下儿童发病少见^[2], 国外曾有文献报道其发病率0.5-5/100万^[3-5], 该病的临床症状复杂多变, 给临床诊治带来困难,

而且较容易误诊, 常误诊为癔症、癫痫、脑血管意外等。

胰岛细胞瘤的定性诊断还是依赖典型的Whipple三联征和发作时IRI/G>0.3。以上两项指标除了在患者低血糖发作时获得外, 饥饿试验对症状不典型的患者具有重要价值, 如果72 h饥饿试验仍不能诱发上述症状, 可排除胰岛细胞瘤的诊断^[6]。本院收治的这两例患者, 临床发作表现均表现为发作性头晕, 临床表现不典型, 通过检查患者空腹血糖, 均表现为低血糖症。

胰岛细胞的定位诊断对以后的治疗起到至关重要的作用。然而, 多数胰岛细胞瘤体积<2 cm, 并且多位于胰腺实质内, 与周围胰腺组织密度相似, 因此术前定位较困难。定位技术包括胰腺超声、X线电子计算机断层扫描(computed tomography, CT)、磁共振成像(magnetic resonance imaging, MRI)、动脉造影、超声内镜等。有文献报道^[7], 超声内镜是所有影像检查中敏感性最高的, 他对胰腺神经内分泌肿瘤的诊断敏感性达80%-90%, 并且超声内镜还可清晰显示直径<1 cm的胰腺肿瘤。本两例患者术前均采用超声内镜准确定位病灶大小及位置。大多数情况下, 胰岛细胞瘤的EUS的影像学特点是: 圆形或类

■研发前沿

近年来随着对比增强EUS技术的应用, 通过注射Levovist进行ceEUS不但大大提高了EUS对胰岛细胞瘤的显示能力, 还可以显示出小胰岛细胞瘤与胰管的关系, 对手术具有重要的指导意义。

■相关报道

最近有报道指出, 手术治疗期间及手术前夜皮下注射人工合成生长抑素50 μg, 以抑制胰岛素释放, 避免低血糖症状发作。术后继续应用生长抑素, 以防止急性胰腺炎及胰瘘的发生。术中术后应对血糖及胰岛素进行连续动态监测。为此术中不输含糖葡萄糖的液体。在肿瘤切除前、术后时测血糖、胰岛素进行对照, 肿瘤摘除后血糖持久不升高, 胰岛素不下降表明仍有肿瘤遗留。

■应用要点

对于临床表现为“Whipple三联征”的患者应高度怀疑该病,同时结合超声内镜检查等明确诊断,予以手术治疗,可降低误诊率。

圆形相对于胰腺实质呈均匀弱低回声区域,常伴有光滑的高回声边缘^[8],一般来说胰腺内分泌肿瘤多有被膜,轮廓清晰,约半数相当于被膜的部分呈晕环,仅此一项即可推测是胰腺内分泌肿瘤。本院收治的这两例患者,行超声内镜检查,影像学提示分别在胰腺体部、尾部发现占位性病变,并依据其影像特点,诊断为胰岛细胞瘤。

该病一旦确诊后,应尽早采取手术治疗,手术是胰岛细胞瘤治疗和治愈的唯一选择^[9]。Grygiel、Szmidt等对45例胰岛细胞瘤患者的手术治疗做了回顾性分析,所有患者术前都进行了超声内镜定位,术后病理均为胰岛细胞瘤,所有患者术前的临床症状均消失,恢复同常。本组两例患者确诊后均接受手术治疗,切除病灶。术后病理均提示:胰岛细胞瘤。术后随访两例患者,无明确术后并发症均康复出院。术后监测血糖,均在正常范围内。

本文结果表明:超声内镜对胰岛细胞瘤的诊断有一定价值,可作为术前病灶定位的一个手段。

■同行评价

胰岛细胞瘤临床罕见,易被误诊误治。本文两例均表现为发作性眩晕、头昏,作为个案报道有一定临床价值。

3 参考文献

- 1 王未飞,尹炜凡,杨欢.表现为发作性精神与意识障碍的胰岛素瘤一例.脑与神经疾病杂志 2011; 19:

393-394

- 2 刘晓丽.胰岛素瘤5例.医学理论与实践 2007; 20: 998
- 3 Bliss RD, Carter PB, Lennard TW. Insulinoma: a review of current management. *Surg Oncol* 1997; 6: 49-59 [PMID: 9364660]
- 4 Druce MR, Muthuppalaniappan VM, O'Leary B, Chew SL, Drake WM, Monson JP, Akker SA, Besser M, Sahdev A, Rockall A, Vyas S, Bhattacharya S, Matson M, Berney D, Reznick RH, Grossman AB. Diagnosis and localisation of insulinoma: the value of modern magnetic resonance imaging in conjunction with calcium stimulation catheterisation. *Eur J Endocrinol* 2010; 162: 971-978 [PMID: 20207727 DOI: 10.1530/EJE-10-0056.]
- 5 Service FJ, McMahon MM, O'Brien PC, Ballard DJ. Functioning insulinoma--incidence, recurrence, and long-term survival of patients: a 60-year study. *Mayo Clin Proc* 1991; 66: 711-719 [PMID: 1677058]
- 6 赵玉沛,丛林,张太平,廖泉,戴梦华,刘子文,蔡力行,朱预.胰岛素瘤404例诊治分析.中国实用外科杂志 2008; 28: 357-359
- 7 Varas Lorenzo MJ, Miquel Collell JM, Maluenda Colomer MD, Boix Valverde J, Armengol Miró JR. Preoperative detection of gastrointestinal neuroendocrine tumors using endoscopic ultrasonography. *Rev Esp Enferm Dig* 2006; 98: 828-836 [PMID: 17198475]
- 8 Koito K, Namieno T, Nagakawa T, Morita K. Splenic artery prior to rupture in the pancreatic pseudocyst: detection by endoscopic color Doppler ultrasonography. *J Ultrasound Med* 1996; 15: 721-724 [PMID: 8887245]
- 9 赵玉沛,张太平.胰岛素瘤.胰腺病学.北京:人民卫生出版社,2007: 559-569

编辑 田滢 电编 闫晋利

