

# 超声胃镜小探头对上消化道黏膜下病变的诊断价值探讨

胡任重<sup>1</sup> 胡久叶<sup>2</sup> 黄彦<sup>3</sup> 潘美珠<sup>1</sup> 陈伟忠<sup>1</sup>

(1 深圳市光明新区光明医院设备科 广东深圳 518000;

2 湘南学院附属医院住院部消化内科 湖南 郴州 423000; 3 光明新区光明医院门诊部胃镜室 广东深圳 518000)

**摘要** 目的 探讨超声胃镜小探头对上消化道黏膜下病变的诊断价值。方法 使用超声胃镜小探头对我院 2010 年 6 月 -2011 年 12 月 62 例经电子胃镜检查的上消化道黏膜下病变患者进行检查, 对病变的浸润范围与性质进行分析, 结果与术后病理进行对比。结果 良性间质瘤 43 例, 占 69.35%; 恶性间质瘤 6 例, 占 9.68%; 异位胰腺 5 例, 占 8.06%; 囊肿 6 例, 占 9.68%; 脂肪瘤与静脉曲张各 1 例, 占 1.61%。所有结果均经病理检查证实, 符合率 100%, 结果具有代表性( $P < 0.05$ )。结论 使用超声胃镜小探头能清楚显示上消化道各层管壁结构, 确定上消化道黏膜下病变的性质, 提高诊断率, 具有极高的临床价值, 可作为上消化道黏膜下病变的诊断方法在临床推广应用。

**关键词** 超声胃镜小探头; 上消化道黏膜下病变; 诊断价值

中图分类号 R445.1 R753.2 文献标识码 A 文章编号 :1673-6273(2012)27-5306-04

## Ultrasound Gastroscope Small Probe of Upper Gastrointestinal Mucosal Lesions of the Diagnostic Value is Discussed

HU Ren-zhong<sup>1</sup>, HU Jiu-ye<sup>2</sup>, HUANG Yan<sup>3</sup>, PAN Mei-zhu<sup>1</sup>, CHEN Wei-zhong<sup>1</sup>

(1 Promising new developed area Bright hospital in Shenzhen City Equipment department, Guangdong, Shenzhen, 518000, China

2 Affiliated Hospital of XiangNan University Department of digestive internal medicine inpatient, Hunan, Chenzhou, 423000, China

3 Promising new developed area Bright hospital in out-patient of Gastroscopy room, Guangdong, Shenzhen, 518000, China)

**ABSTRACT Objective:** To study the ultrasound gastroscope small probe of upper gastrointestinal mucosal lesions of the diagnostic value. **Methods:** Use ultrasound gastroscope small probe from June 2010 to December 2011, 62 patients with electronic gastroscope inspection of upper gastrointestinal mucous membrane of the disease for inspection, the lesion invasion of scope and properties analysis, the results and postoperative pathologic are compared. **Results:** The benign stromal tumor 43 cases, accounting for 69.35%, malignant stromal tumor 6 cases (9.68%), ectopic pancreas in 5 cases, 8.06%, cyst in 6, 9.68%, with varicose veins each 1 lipoma of the example, accounted for 1.61%. All the results are identified by pathological examination, was 100%, and the results have representative ( $P < 0.05$ ). **Conclusion:** The use of ultrasound probe can be clearly show small upper gastrointestinal each layer on wall structure, upper gastrointestinal tract mucosa determined under the nature of the lesions, increase diagnosis rate, has a very high clinical value, can be used as upper gastrointestinal mucosal lesions in the diagnosis method of clinical application.

**Key words:** Ultrasound gastroscope small probe; Upper gastrointestinal mucosal lesions under; Diagnostic value

Chinese Library Classification: R445.1, R753.2 Document code: A

Article ID:1673-6273(2012)27-5306-04

### 前言

上消化道黏膜下病变是临床的常见疾病, 普通的胃镜可诊断出上消化道黏膜下病变, 但对于病变的性质、浸润的范围及起源则不能明确诊断。微型超声小探头是一种新型的检查仪器<sup>[1-3]</sup>, 置于胃镜的活检管道中, 可同时发挥胃镜与超声的检查作用, 其优点是可近距离观察病变部位, 获得清晰的病变起源层次, 具有操作方便<sup>[4-7]</sup>、检查与治疗同步完成的优点, 不仅缩短了治疗时间, 而且简化了治疗步骤, 同时也减少了患者胃镜多次进出的痛苦<sup>[8-9]</sup>。为探讨超声胃镜小探头对上消化道黏膜下病变的诊断价值, 本研究使用超声胃镜小探头对我院 2010 年 6 月 -2011 年 12 月 62 例经电子胃镜检查的上消化道黏膜下病变患

者进行检查, 并与术后病理进行对比。现报道如下:

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

我院 2010 年 6 月 -2011 年 12 月 62 例经电子胃镜检查的上消化道黏膜下病变患者, 其中男 30 例, 女 32 例, 年龄 23-82 岁, 平均年龄(49.5±32.5)岁。所有患者均获得知情同意, 并签署特殊检查同意书。

#### 1.2 检查方法

1.2.1 检查设备 双通道胃镜(Olympus GIF-2T240), 超声胃镜主机(Olympus EU-M30)、微探头(Olympus UM-3R)、微探头驱动器(MH-247)。

1.2.2 检查方法 本组 62 例患者均采用无气水浸泡法进行检查。检查前常规禁食 8 h, 术前 30 min 建立静脉通道, 同时皮下注射东莨菪碱 0.01 mg / kg, 由麻醉师采用异丙酚 2-3 mg/kg+

作者简介 胡任重(1963-)男, 硕士研究生, 副主任医师, 主要研究方向: 胃肠科, 电话: 13509669548, E-mail: 2643454337@qq.com  
(收稿日期 2012-04-28 接受日期 2012-05-22)

芬太尼 0.5-1 mg / kg 静脉复合麻醉 , 心电监护下操作。术前 3-5 mL 1% 利多卡因咽部麻醉 , 患者取左侧卧位 , 送入胃镜后抽尽腔内空气后 , 注入 100-500 mL 脱气水 , 暴露病变部位在脱气水中 . 随内镜活检钳道插入超声小探头 . 采用 360° 连续旋转的扫描方式在距离病变 2~3 mm 处进行扫描 , 确定病变部位及性质、起源、浸润范围等 , 本组患者中有 4 例需要介入治疗的患者在检查的同时进行介入治疗。

### 1.3 统计学方法

数据采用 SPSS13.0 统计学处理 , 计量资料以  $\bar{X} \pm S$  表示 ,

表 1 62 例患者超声胃镜小探头检查病变及超声特点[例 %, n=62]

Table 1 Ultrasound gastroscope checking probe and ultrasonic characteristics of small lesions of 62 patients[ Cases, %, n =62]

病变类型 The type of lesion	n	病变部位 The lesion site			超声表现 Ultrasonic manifestation
		胃 Stomach	食管 Esophagus	十二指肠 Duodenum	
良性间质瘤 Benign mesenchymal tumor	43	17(27.42)	22(35.48)	4(6.45)	边界清楚 , 呈均匀低回声 A clear boundary, even low echo
异位胰腺 Heterotopic pancreas	5	5(8.06)	0(0.0)	0(0.0)	边界清楚 , 呈低回声伴高回声 , 回声不均匀 Clear boundary, hypoechoic with high echo, echo is uneven
恶性间质瘤 Malignant stromal tumor	6	4(6.45)	2(3.23)	0(0.0)	边界不清楚 , 呈不均匀低回声 The border is not clear, is not even low echo
囊肿 Cyst	6	2(3.23)	1(1.61)	3(4.84)	边界清楚 , 均匀无回声 Clear boundary, even without echo
脂肪瘤 Lipoma	1	1(1.61)	0(0.0)	0(0.0)	边界清楚 , 呈均匀高回声 Clear boundary, was uniformly high echo
静脉曲张 Varicose veins	1	1(1.61)	0(0.0)	0(0.0)	边界清楚 , 均匀无回声 Clear boundary, even without echo

### 2.2 超声胃镜小探头检查结果与病理结果比较

果均经病理证实 , 其结果具有代表性 ( $P < 0.05$ )。

将超声胃镜小探头检查结果与病理结果比较 , 所有诊断结

表 2 超声胃镜小探头检查结果与病理结果比较[例 %, n=62]

Table 2 Comparison of the pathology and the examination results of ultrasound gastroscope [example, %, n =62]

检查方式 Check mode	良性间质瘤 Benign mesenchymal tumor	异位胰腺 Heterotopic pancreas	恶性间质瘤 Malignant stromal tumor	囊肿 Cyst	脂肪瘤 Lipoma	符合率 Coincidence rate
超声胃镜 Ultrasound gastroscope	43(100.0)	5(100.0)	6(100.0)	6(100.0)	1(100.0)	100.0
病理检查 Pathological examination	43	5	6	6	1	

### 3 讨论

超声胃镜小探头可通过普通内镜活检管道到达病变部位 , 对上消化道黏膜下病变进行近距离观察 , 获得清晰的病变起源层次 , 具有操作方便 , 定位准确的优点 , 超声胃镜小探头能更清楚地显示食管、胃、十二指肠的各层结构<sup>[10-13]</sup> , 同时通过对超声表现的分析 , 可对上消化道黏膜下病变的性质、状态等进行准

确判断 , 从本组 62 例患者不同性质病变超声表现分析 , 良性间质瘤的边界清楚 , 呈均匀低回声 , 而恶性间质瘤边界不清楚 , 呈不均匀低回声 , 囊肿与静脉曲张边界清楚 , 均匀无回声。本组 62 例患者的诊断符合率结果显示 , 符合率均达到 100% , 结果提示 , 通过超声胃镜小探头进行近距离诊断 , 可减少或防止误诊 , 同时 , 本组中 4 例患者需要内镜介入治疗均在内镜下一次完成 , 无需更换内镜。

由于上消化道黏膜下病变通过活检很难取到样本,而超声是目前临床公认的诊断上消化道黏膜下病变的最佳方法,通过超声胃镜小探头,检查医师可以根据上消化道病变的超声特性,作出正确的判断,从而对选择有效的治疗方案具有积极的意义。在腔内超声小探头下,当超声频率在5~20MHz时,正常消化道管壁结构为五层,分别是高回声-低回声-高回声-低回声-高回声,分别代表黏膜界面向声及浅表的黏膜—其余的黏膜-黏膜下层-固有肌层-浆膜层及浆膜下层。一旦组织结构发生变化,胃表面黏液较多,食管表面的黏液较少,可在各层次为明显的表现出来。

综上所述,对于上消化道黏膜下病变的检查,采用超声胃镜小探头较普通超声内镜检查更为方便,易于寻找病变,同时具有极高的准确性,使用超声胃镜小探头能清楚显示上消化道各层管壁结构<sup>[14-15]</sup>,确定上消化道黏膜下病变的性质,提高诊断率,具有极高的临床价值,可作为上消化道黏膜下病变的诊断方法在临床推广应用。

#### 参考文献(References)

- [1] 武育卫,彭贵勇,胡文华,等.内镜下超声小探头诊治上消化道黏膜下肿物的价值[J].实用医药杂志,2010,27(11):978-979  
Wu Yu-wei, Peng Gui-yong, Hu Wen-hua, et al. Endoscopic miniprobe sonography in diagnosis and treatment of submucosal tumors of upper gastrointestinal tract value [J]. Practical Journal of Medicine & Pharmacy,2010,27(11):978-979
- [2] Ponsaing LG,Hansen MB.Therapeutic procedures for submucosal tumors in the gastrointestinal tract [J]. World J Gastroenterol,2007,13 (24):3316-3322
- [3] 华娴,陈志荣,任伯良.超声胃镜小探头对上消化道黏膜下病变的诊断[J].中国血液流变学杂志,2010,20(4):589-597  
Hua Xian, Chen Zhi-rong, Ren Bo-liang. Endoscopic ultrasonography in small probe of upper digestive tract submucosal lesion diagnosis [J]. Chinese Journal of Hemorheology,2010,20(4):589-597
- [4] 周福润,黄留业,刘运祥.小探头超声诊治消化道隆起性病变1237例临床分析[J].中华消化内镜杂志,2008,25(7):373-375  
Zhou Fu-run, Huang Liu-ye, Liu Yun-xiang. Ultrasound miniature probe in diagnosis and treatment of digestive tract protuberant lesions :clinical analysis of 1237 cases of [J]. Chinese Journal of digestive endoscopy,2008,25(7):373-375
- [5] Novel Swine-Origin Influenza A (H1N1) Virus Investigation Team. Emergence of a novel swine-origin influenza A(H1N1) virus in humans[J]. N Eng J Med,2009,360(25):2605-2615
- [6] 侯华军,刘锦涛,陈彩霞.超声小探头对上消化道腔内隆起性病变的诊断价值[J].广东医学,2005,26(8):1128-1129  
Hou Hua-jun, Liu Jin-tao, Chen Cai-xia. Ultrasound miniature probe for upper gastrointestinal intraluminal polypoid lesions of the diagnostic value of [J]. Guangdong medicine,2005,26(8):1128-1129
- [7] Ponsaing LG, Hansen MB. Therapeutic procedures for submucosal tumors in the gastrointestinal tract [J]. World J Gastroenterol,2007,13 (24):3316-3322
- [8] 彭贵勇,代建华,房殿春,等.内镜超声在消化道黏膜下肿瘤诊断与治疗中的价值[J].中华消化内镜杂志,2006,23(2):102-105  
Peng Guiyong, Dai Jianhua, Fang Dianchun, et al. Of endoscopic ultrasound in gastrointestinal submucosal tumor diagnosis and treatment value of [J]. Chinese Journal of digestive endoscopy,2006,23(2):102 -105
- [9] 钱俊渡,陆华生,陈天敏,等.内镜下超声小探头在诊治消化道黏膜下隆起病变的作用[J].中华消化内镜杂志,2005,22(6):391-393  
Qian Jun-du, Lu Hua-sheng, Chen Tian-min, et al. Endoscopic ultrasound miniature probe in diagnosis and treatment of digestive tract submucosal lesions of the role of [J]. Chinese Journal of digestive endoscopy,2005,22(6):391-393
- [10] 唐丽安,袁伟建,陈爱莲,等.超声小探头对上消化道黏膜下肿瘤的诊断价值[J].中国内镜杂志,2004,10(11):66-67  
Tang Lian, Yuan Weijian, Chen Ailian, et al. Ultrasound miniature probe of upper digestive tract submucosal tumors of the diagnostic value of [J]. China Journal of endoscopy,2004, 10(11):66-67
- [11] Shinomura Y, Kinoshita, Tsutsui S, et al. Pathophysiology, diagnosis, and treatment of gastrointestinal stromal tumors [J]. J Gastroenterol,2005,40(8):775-780
- [12] 孙蕴伟,诸琦.彩色多普勒超声内镜在胃肠道疾病中的应用[J].国外医学消化系疾病分册,2002,22(2):76-78  
Sun Yun-wei, Zhu Qi. Color Doppler endoscopic ultrasonography in diseases of the gastrointestinal tract in the application of [J]. Foreign Medical Science Fascicule of digestive system disease,2002,22(2):76-78
- [13] 许利华,钱俊波,朱云松,等.超声内镜对上消化道隆起性病变的诊断(附52例报告)[J].中国医师杂志,2007,9(10):1394-1395  
Xu Li-hua, Qian Jun-bo Zhu Yun-song, et al. Ultrasound endoscopy for upper gastrointestinal protrusive lesions diagnosis ( report of 52 cases ) [J]. Chinese medical journal,2007,9(10):1394-1395
- [14] 叶国良,盛红,吴文玉,等.经内镜黏膜下切除术诊治消化道隆起性病变的价值[J].中国内镜杂志,2002,8(3):91  
Ye Guo-liang, Sheng Hong, Wu Wen-yu, et al. Endoscopic submucosal resection in diagnosis and treatment of gastrointestinal lesions of the value of the [J]. China Journal of endoscopy,2002,8(3):91
- [15] 杨玉龙,王邦茂,刘文天,等.小探头超声辅助下经双通道内镜食管黏膜下肿瘤剥除术的临床应用[J].中华消化内镜杂志,2006,4 (5):245  
Yang Yulong, Tamakuni Shige, Liu Wentian, et al. A small probe ultrasound assisted by dual channel endoscopic esophageal submucosal tumor stripping technique clinical application [J]. Chinese Journal of digestive endoscopy,2006,4(5):245