

· 论著 ·

超声胃镜在上消化道黏膜下病变诊断中的应用*

武利萍* 韩大正 仝甲钊 杨丙信 谭莉霞 方茹 时红洋

河南大学第一附属医院消化内科一病区 (河南 开封 475000)

【摘要】目的 探讨超声胃镜(EUS)在上消化道黏膜下病变诊断中的临床应用价值。**方法** 选取2019年2月至2020年2月我院收治的80例上消化道黏膜下病变患者作为研究对象,使用超声胃镜进行检测评估,判断病灶起源层次、性质、大小,并与病理诊断结果相比较。**结果** EUS诊断囊肿、间质瘤、平滑肌瘤、脂肪瘤、血管瘤、淋巴瘤以及异位胰腺的敏感度分别为66.67%、92.00%、91.18%、75.00%、50.00%、33.33%、25.00%,特异性分别为100%、85.45%、86.96%、98.61%、100%、100%、100%,准确率分别为98.75%、87.50%、88.75%、96.25%、98.75%、97.50%、96.25%。EUS诊断黏膜肌层、黏膜下层、固有肌层病变起源的敏感度分别为84.00%、88.24%、94.74%,特异性分别为92.73%、98.41%、92.86%,准确率分别为90.00%、96.25%、93.75%。EUS诊断与病理诊断相符合的病例中,病变平均长径、宽径与不符合的病例中平均长径、宽径比较,差异具有统计学意义($P<0.05$)。**结论** EUS对上消化道黏膜下病变的诊断具有较高的价值,值得临床上推广应用。

【关键词】 超声胃镜; 上消化道; 黏膜下病变; 诊断

【中图分类号】 R445.1

【文献标识码】 A

【基金项目】 二〇二〇年开封市科技发展计划(2003039)

DOI:10.3969/j.issn.1009-3257.2021.04.025

Application of Endoscopic Ultrasonography in Diagnosing Upper Gastrointestinal Submucosal Lesions*

WU Li-ping, HAN Da-zheng, TONG Jia-zhao, YANG Bing-xin, TAN Li-xia, FANG Ru, SHI Hong-yang.

The First Ward of Gastroenterology Department, the First Affiliated Hospital of Henan University, Kaifeng 475000, Henan Province, China

Abstract: Objective To explore the clinical application value of endoscopic ultrasonography (EUS) in the diagnosis of upper gastrointestinal submucosal lesions. **Methods** Eighty patients with upper gastrointestinal submucosal lesions admitted and treated in the hospital between February 2019 and February 2020 were selected as the research subjects. EUS was used for detection and evaluation. The layer of origin, quality, and size of the lesion were determined and compared with the pathological diagnosis results. **Results** The sensitivities of EUS in diagnosing cyst, stromal tumor, leiomyoma, lipoma, hemangioma, lymphangioma, and ectopic pancreas were 66.67%, 92.00%, 91.18%, 75.00%, 50.00%, 33.33%, and 25.00%, respectively. The specificities were 100%, 85.45%, 86.96%, 98.61%, 100%, 100%, and 100%, respectively. The accuracy rates were 98.75%, 87.50%, 88.75%, 96.25%, 98.75%, 97.50%, and 96.25%, respectively. The sensitivities of EUS in diagnosing the origins of lesions in mucosa muscular layer, submucosa, and muscularis propria were 84.00%, 88.24%, and 94.74%, respectively. The specificities were 92.73%, 98.41%, and 92.86%, respectively. The accuracy rates were 90.00%, 96.25%, and 93.75%, respectively. There were statistically significant differences in average long diameter and wide diameter of the lesion between cases of whom EUS diagnosis was consistent with pathological diagnosis and inconsistent ones ($P<0.05$). **Conclusion** EUS has high value in the diagnosis of upper gastrointestinal submucosal lesions.

Keywords: Endoscopic Ultrasonography; Upper Gastrointestinal Tract; Submucosal Lesions; Diagnosis

上消化道黏膜下病变是指黏膜下的组织形态学改变,主要表现为肿瘤引起的隆起性疾病,一般来自消化道间叶组织,具有潜在恶性,包括囊肿、间质瘤、平滑肌瘤、脂肪瘤、血管瘤以及淋巴瘤等,由于这些异常隆起外在表现极为相似,故而经由普通内镜检查很难分辨出各自的病灶起源和性质^[1]。目前临床上消化内镜技术已得到极大程度的完善和发展,上消化道黏膜下肿物的检查也逐渐变得精准。超声胃镜(endoscopic, ultrasonography, EUS)是一种集超声波与内镜检查为一身的检查设备,它可在内镜观察腔内形态的同时对管道壁和周围邻近脏器进行实时超声扫描,可明确病变组织的起源层次以及显示肿物的边界、大小以及浸润状态等情况,是目前上消化道黏膜下病变检查的首选诊疗手段^[2-3]。故本文探讨EUS在上消化道黏膜下病变诊断中的临床应用价值,现具体报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 将2019年2月至2020年2月于我院内镜中心行EUS检查并行内镜下治疗的80例上消化道黏膜下病变患者作为研究对象,其中男性53例,女性27例,年龄25~86岁,平均年龄(56.41 ± 12.27)岁。病变部位:胃36例,食管32例,十二指肠12例。排除合并其他腹部脏器严重器质性疾病以及内镜检查禁忌症者,所有患者均知情同意并自愿加入本研究,且本研究通过了医院伦理委员会批准。

1.2 仪器与方法 EUS主机为奥林巴斯超声电子胃镜GF-UE260-AL5,微探头为奥林巴斯医疗株式会社生产的UM-3R,频率为20MHz。嘱咐所有患者检查前须空腹或禁食禁水6h以上,检查5min前给予患者盐酸达克罗宁胶浆及糜蛋白酶去泡口服,患者取左侧卧位,平静呼吸。采取浸泡法行超声探查,即通过内窥镜活组织检查孔输注去离子水,使得蒸馏水

【第一作者】武利萍,女,副主任医师,主要研究方向:消化内镜。E-mail: wulp080520@163.com

【通讯作者】武利萍

浸没整个病变部位，经由活检孔将超声微探针送进病灶进行探测，确定并记录病灶的部位、大小、回声、边界及起源层次等。经由EUS检查后确定不同的内镜下治疗方式，术后组织标本送病理科检查。

1.3 统计学分析 本研究数据借助SPSS 24.0统计学软件进行统计分析，计量资料采用($\bar{x} \pm s$)表示，组间对比进行独立样本t检验；计数资料采用例或率表示，采用 χ^2 检验，以检验水准

$\alpha=0.05$ 为差异性有统计学意义。

2 结果

2.1 EUS检查结果与病理检查结果比较 EUS诊断上消化道黏膜下病变的整体符合率为78.75%，对囊肿和血管瘤的诊断准确率比较高，对间质瘤、平滑肌瘤的诊断存在一定误诊，具体数据见表1。

表1 EUS检查结果与病理检查结果对比

病变性质		EUS诊断(例)	EUS与病理相符(例)	敏感度(%)	特异性(%)	准确率(%)
病变类型	囊肿	2	2	66.67	100	98.75
	间质瘤	31	23	92.00	85.45	87.50
	平滑肌瘤	37	31	91.18	86.96	88.75
	脂肪瘤	7	6	75.00	98.61	96.25
	血管瘤	1	1	50.00	100	98.75
	淋巴管瘤	1	1	33.33	100	97.50
	异位胰腺	1	1	25.00	100	96.25
病灶起源	黏膜肌层	25	21	84.00	92.73	90.00
	黏膜下层	16	15	88.24	98.41	96.25
	固有肌层	39	36	94.74	92.86	93.75

2.2 EUS对黏膜下隆起低回声(中低回声)病变的长径与宽径比较 本研究中共有71例低回声(中低回声)病变，EUS诊断与病理诊断相符合的病例中病变平均长径、宽径与不符合的病例中平均长径、宽径比较，差异具有统计学意义($P<0.05$)，说明体积较小的病变易误诊，见表2。

表2 EUS对黏膜下隆起低回声(中低回声)病变的长径与宽径比较(cm)

病变	长径	宽径
EUS检查与病理符合	1.82 ± 0.56	1.27 ± 0.54
EUS检查与病理不符合	1.13 ± 0.41	0.86 ± 0.37
t	8.377	5.278
P	0.000	0.000

3 讨论

上消化道黏膜下病变以黏膜下隆起最常见，即黏膜下肿瘤(SMT)，而SMT中以间质瘤和平滑肌瘤最常见，本研究中EUS诊断上消化道黏膜下病变的整体符合率为78.75%，其中对间质瘤、平滑肌瘤诊断的准确率分别为87.50%、88.75%，目前临床上有共识认为间质瘤有恶变的可能，因此对二者的准确鉴别就显得很重要^[4]。间质瘤多起源于黏膜肌层或固有肌层，在EUS下呈低回声，低回声夹杂高声回影；平滑肌瘤多发于食管，其内镜下表现与间质瘤相似，呈均

匀、边界清晰的低回声影；脂肪瘤诊断准确率为96.25%，最常见于胃部，常起源于黏膜下层，呈现出高回声；囊肿、血管瘤的EUS诊断符合率最高，均为98.75%，一般较少见，常位于胃部，病灶起源一般为黏膜下层，常表现为边界清晰的类圆形无回声改变，二者较易出现误诊；异位胰腺诊断准确率为96.25%，常好发于食管与十二指肠，病灶起源于黏膜下层，EUS下表现为低回声或中等回声。本研究中EUS对SMT的诊断准确率均>85%，对病变起源层次判断均 $\geq 90\%$ ，这与李匡一^[5]的研究结论相似，表明EUS对SMT有很高的诊断价值，且可帮助患者选择最佳的手术方式。

综上，EUS对上消化道黏膜下病变有较高的诊断价值，可明确患者病灶起源以及大小、性质等，指导手术治疗。

参考文献

- [1] 赵欢, 姚萍. 内窥镜超声对上消化道黏膜下隆起病变的诊断价值[J]. 中国超声医学杂志, 2019, 35(1): 33-36.
- [2] 王妍, 詹志刚. 小探头超声内镜对上消化道黏膜下病变诊断及个体化治疗的价值[J]. 广东医学, 2019, 40(18): 2615-2618.
- [3] 邹倩, 冯莉娟. 超声胃镜对上消化道间质瘤侵袭性的预测价值[J]. 广东医学, 2018, 39(11): 1678-1681.
- [4] 齐志鹏. 中国消化道黏膜下肿瘤内镜诊治专家共识(2018版)[J]. 中华消化内镜杂志, 2018, 35(8): 4-14.
- [5] 李匡一. 直肠息肉内镜切除术前超声内镜检查的应用价值[J]. 罕少疾病杂志, 2018, 25(5): 57-59, 77.

(收稿日期: 2020-06-09)