

超声内镜在消化系隆起性病变诊断中的价值及误诊

陈明锴, 刘云燕, 丁百静, 李生, 戴敏, 何千榆

■背景资料

普通内镜检查能够发现消化系隆起性病变, 但普通内镜对于消化系黏膜下隆起性病变价值有限, 超声内镜由于将内镜和超声的有点合二为一, 对消化系隆起性病变有很好的诊断价值, 因而探讨如何提高超声内镜诊断消化系隆起性病变准确率, 减少误诊有良好的实践意义。

陈明锴, 刘云燕, 何千榆, 武汉大学人民医院消化内科 湖北省武汉市 430060

丁百静, 李生, 芜湖市第二人民医院消化内科 安徽省芜湖市 241000

戴敏, 芜湖市第二人民医院病理科 安徽省芜湖市 241000

陈明锴, 博士, 主要从事胆胰疾病的内镜诊疗。

作者贡献分布: 陈明锴与刘云燕对此文所作贡献均等; 课题设计、数据整理及分析、文章撰写由陈明锴与刘云燕共同完成; 超声内镜操作有丁百静与李生完成; 文章修改和审阅由丁百静完成; 病理及免疫组织化学读片由戴敏完成; 临床资料整理由何千榆完成。

通讯作者: 丁百静, 副教授, 241000, 安徽省芜湖市镜湖区九华中路263号, 芜湖市第二人民医院消化内科。bajingd@sina.com 电话: 0553-3907346

收稿日期: 2014-01-08 修回日期: 2014-02-24

接受日期: 2014-03-04 在线出版日期: 2014-04-18

Diagnostic value of endoscopic ultrasonography in detection of gastrointestinal protuberant lesions and reasons for misdiagnosis

Ming-Kai Chen, Yun-Yan Liu, Bai-Jing Ding, Sheng Li, Min Dai, Qian-Yu He

Ming-Kai Chen, Yun-Yan Liu, Qian-Yu He, Department of Gastroenterology, Renmin Hospital of Wuhan University, Wuhan 430060, Hubei Province, China

Bai-Jing Ding, Sheng Li, Department of Gastroenterology, the Second People's Hospital of Wuhu, Wuhu 241000, Anhui Province, China

Min Dai, Department of Pathology, the Second People's Hospital of Wuhu, Wuhu 241000, Anhui Province, China

Correspondence to: Bai-Jing Ding, Associate Professor, Department of Gastroenterology, the Second People's Hospital of Wuhu, 263 Jiuhua Road, Jinghu District, Wuhu 241000, Anhui Province, China. bajingd@sina.com

Received: 2014-01-08 Revised: 2014-02-24

Accepted: 2014-03-04 Published online: 2014-04-18

Abstract

AIM: To evaluate the value of endoscopic ultrasonography (EUS) in the diagnosis of gastrointestinal protuberant lesions and to figure out the reasons for misdiagnosis.

METHODS: A total of 202 cases of gastrointestinal protuberant lesions were detected and collected from May 2012 to November 2013, of which EUS findings and pathological characteristics were studied retrospectively.

RESULTS: EUS revealed 44 cases of stromal tumors, 47 cases of leiomyomas, 23 cases of external pressure, 28 cases of polyps, 11 cases of lipomas, 9 cases of heterotopic pancreas, 17 cases of inflammatory changes, 19 cases of cysts and 4 cases of phlebangioma. Of 127 cases that underwent pathological examinations, 118 were diagnosed correctly and 9 were misdiagnosed by EUS. Of the 9 misdiagnosed cases, 5 were misdiagnosed as stromal tumors (2 were gastric leiomyomas, 2 were gastric heterotopic pancreas and 1 was gastric leiomyoma with lipoma), 3 were misdiagnosed as leiomyomas (1 was gastric glomus tumor, 1 was gastric inflammatory myofibroblastic tumor and 1 was esophageal fibrovascular polyp), and 1 case of duodenal heterotopic pancreas was misdiagnosed as leiomyoma or neuroendocrine tumor.

CONCLUSION: EUS plays a critical role in the diagnosis of gastrointestinal protuberant lesions; however, the value of EUS still needs to be further improved for some rare or atypical cases.

© 2014 Baishideng Publishing Group Co., Limited. All rights reserved.

Key Words: Endoscopic ultrasonography; Gastrointestinal; Diagnosis; Misdiagnosis; Protuberant lesions

Chen MK, Liu YY, Ding BJ, Li S, Dai M, He QY. Diagnostic value of endoscopic ultrasonography in detection of gastrointestinal protuberant lesions and reasons for misdiagnosis. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2014; 22(11): 1552-1558 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/22/1552.asp> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v22.i11.1552>

摘要

目的: 探讨超声内镜(endoscopic ultrasonography, EUS)在消化系隆起性病变诊断中的价值及误判原因。

方法: 回顾性分析我院2012-05/2013-11经EUS发现202例消化系隆起性病变, 通过与病理结果比较分析EUS的诊断价值及误判的原因。

结果: EUS诊断间质瘤44例、平滑肌瘤47例、

■同行评议者

李健丁, 教授, 山西医科大学第一医院放射科CT室

外压23例、息肉28例、脂肪瘤11例、异位胰腺9例、炎性改变17例、囊肿19例、静脉瘤4例;其中127例送病理,118例符合超声内镜诊断,误诊9例(2例胃平滑肌瘤,2例胃异位胰腺和1例胃平滑肌瘤伴脂肪瘤均误诊为间质瘤;1例胃血管球瘤,1例胃炎性肌纤维母细胞瘤和1例食管纤维血管性息肉均误诊为平滑肌瘤;1例十二指肠异位胰腺误诊为平滑肌瘤或神经内分泌瘤),符合率为92.9%。

结论:应用超声内镜检查对于判断消化系隆起性病变具有重要的诊断价值,但对一些少见、不典型疾病的诊断还有待进一步提高。

© 2014年版权归百世登出版集团有限公司所有。

关键词: 超声内镜; 消化系; 诊断; 误诊; 隆起病变

核心提示: 本研究中,分别比较超声内镜对消化系各种隆起性病变的诊断与病理结果的符合率,探寻误诊病例的原因,结果表明超声内镜对消化系隆起性病变有独特的诊断价值,但对一些不典型、少见的疾病的诊断价值还有待提高。

陈明锴, 刘云燕, 丁百静, 李生, 戴敏, 何干榆. 超声内镜在消化系隆起性病变诊断中的价值及误诊. 世界华人消化杂志 2014; 22(11): 1552-1558 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/22/1552.asp> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v22.i11.1552>

0 引言

常规普通内镜检查能够发现消化系统隆起性病变,但只能对部分隆起性病变作出明确诊断,消化系黏膜下隆起性病变常常起源于黏膜层以下,而普通胃、肠镜活检组织较浅,很难取得满意的样本组织,因此普通胃、肠镜对诊断大多数黏膜下的隆起性病变的价值有限,尤其是对黏膜下病变很难作出明确诊断^[1]。近年来随着内镜技术的发展,超声内镜(endoscopic ultrasonography, EUS)由于不仅能显示消化管壁的层次结构,还能显示肿物的边界、大小、包膜、有无浸润征象及消化系腔外压迫引起的消化系隆起性病变,因而在诊断消化系隆起性病变中具有独特的价值,并为进一步评估内镜下治疗提供有力依据^[2]。本文就此探讨超声内镜在消化系隆起性病变中的诊断价值。

1 材料和方法

1.1 材料 收集我院2012-05/2013-11经常规胃镜或肠镜发现消化系隆起性病变202例,均接

受EUS检查,其中男性98例,中位年龄58岁;女性104例,中位年龄56岁。超声内镜操作由我院两位经验丰富的内镜医师,胃镜、肠镜采用日本Olympus Q260J, EUS设备采用日本Olympus α5、EUME-1及环扫UE260、线阵UCT240、微探头UM 2R频率12 MHz, UM 3R频率20 MHz, Erbe公司生产的VI 200D高频电切装置, KD-620LR型钩形刀及KD-610L型IT刀, Cook EUSN-1型22 G穿刺针。

1.2 方法 EUS检查前准备同常规胃、肠镜,于内镜检查同时行EUS检查,采用充水法进行超声扫描,估计病变直径<2 cm选用微探头,病变直径≥2 cm或食管上段病变、怀疑血管压迫均选择环扫或线阵内镜,拟行超声内镜下细针穿刺活检术(EUS guided fine needle aspiration, EUS-FNA)选择线阵内镜;根据术前评估病变,不接受内镜下及外科手术治疗建议,直径≤2.5 cm者行内镜黏膜下剥离术(endoscopic submucosal dissection, ESD)或内镜黏膜切除术(endoscopic mucosal resection, EMR)切除病变。本组病例通过活检、内镜下高频电切除、EMR、ESD、外科手术切除等能获得标本者均行组织学病理及免疫组织化学检查,总结其中经病理证实的临床资料,分析EUS图像特征,对误诊的病例回顾分析其超声图像,探讨其误诊原因。

2 结果

2.1 EUS结果 202例病变分别为间质瘤、平滑肌瘤、息肉、炎性改变、异位胰腺、脂肪瘤、腔外压迫、囊肿及静脉瘤。食管以平滑肌瘤多见,胃以间质瘤多见,占胃隆起性病变34.6%;十二指肠以息肉和囊肿多见,大肠以脂肪瘤多见(表1)。

2.2 病理结果 202例患者行病理及免疫组织化学检查127例, EUS与病理符合118例(表2), 9例不符合病理诊断(表3), 部分典型病例如图1-5, 符合率为92.9%。

3 讨论

普通内镜通常能发现消化系统隆起性病变,但对大多数黏膜下的隆起性病变或腔外压迫所致消化系隆起性病变不能做出明确诊断。近年来,随着内镜技术的不断发展, EUS将内镜和超声的优点合二为一,可在直接观察病变的形态的同时获得管壁层次的组织学声像特征和周围邻

■ 研发前沿

超声内镜最初设想是用于发现胆胰系统早期的恶性肿瘤,但随着内镜技术的不断发展,其在消化系隆起性病变的诊断价值更高、更实用。

■相关报道

丁向萍等对于超声内镜诊治的118例上消化道良性隆起型病变的分析, 阐明了不同类型的隆起性病变采取不同的内镜治疗, 对临床有一定的指导意义, 但对于超声内镜误诊的病理未予以具体分析。

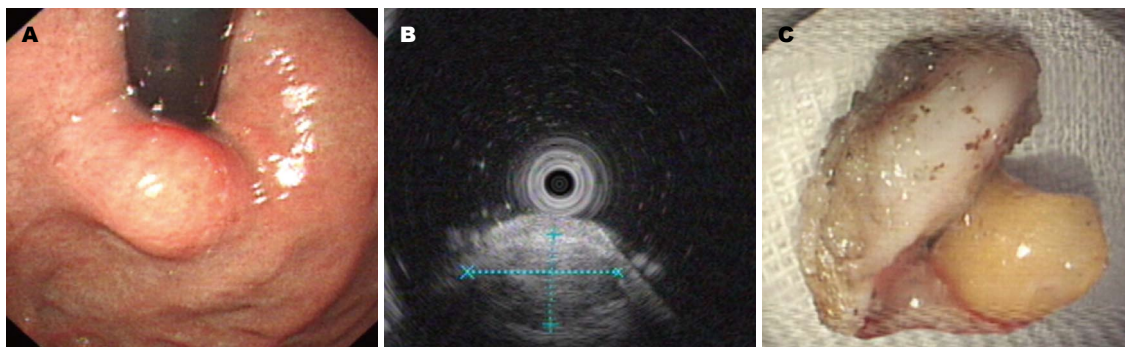


图1 EUS将一处平滑肌瘤伴脂肪瘤误诊为间质瘤。A: 贲门下方可见一半球状隆起, 表面光滑; B: EUS示见一约1.4 cm × 0.9 cm低回声团块, 内部回声尚均匀, 起源于固有肌层, 向腔内生长; C: ESD术后剥离两枚瘤体, 经病理证实, 一枚为平滑肌瘤, 另一枚为脂肪瘤。EUS: 超声内镜; ESD: 内镜黏膜下剥离术。

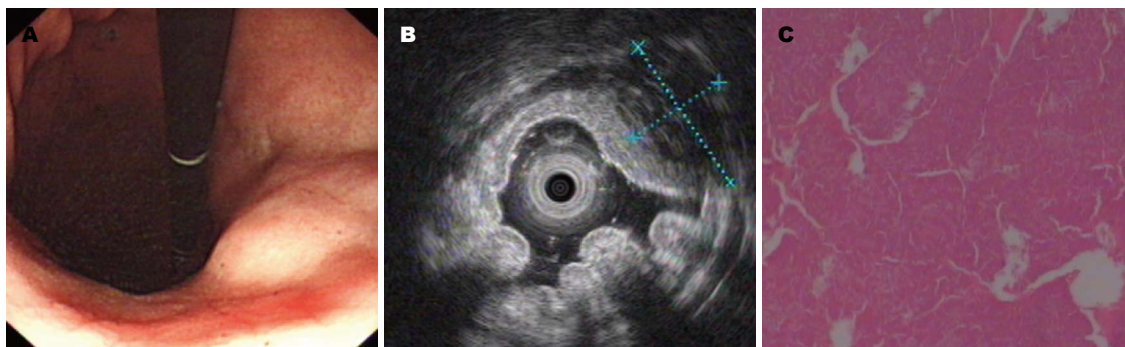


图2 EUS将胃体异位胰腺误诊为间质瘤。A: 胃体小弯侧近胃角处可见一扁平隆起, 表面光滑; B: 探头置于胃隆起处, 局部胃壁一低回声肿块, 大小约1.3 cm × 0.8 cm, 内部回声均匀, 边界清晰。考虑间质瘤, 起源于固有肌层, 胃壁结构无破坏, 向腔内生长; C: 病理示异位胰腺。EUS: 超声内镜。

表1 超声内镜示消化系隆起性病变分布部位

	<i>n</i>	食管	胃	十二指肠	大肠
间质瘤	44	2	37	3	2
平滑肌瘤	47	41	6	0	0
息肉	28	2	22	4	0
炎性改变	17	1	16	0	0
异位胰腺	9	0	8	1	0
腔外压迫	23	10	12	1	0
脂肪瘤	11	0	6	1	4
囊肿	19	2	5	12	0
静脉曲张	4	4	0	0	0
合计	202	62	112	22	6

近脏器的超声图像, 还可以通过超声引导下进行组织学活检及细胞学检查, 并对制定治疗决策有重要价值。EUS能清晰显示食管、胃肠壁的层次结构^[3]。EUS临床诊断常根据病变部位、来源、回声来判断, 进一步经病理及免疫组织化学检查确诊, 我们EUS诊断的正确率是92.9%, 但存在7.1%的误诊。

本组9例EUS误诊病例中, 其中有2例EUS均

探及来源于固有肌层的低回声团块, EUS诊断胃间质瘤, 经ESD术后送病理及免疫组织化学检查均诊断为胃平滑肌瘤。临床上间质瘤多起源于固有肌层, 呈低回声团块。在本研究中, 良性间质瘤多起源于固有肌层, 呈低回声团块, 内部回声均匀, 边界清晰; 平滑肌瘤好发于食管, 以食管中段和下段较常见, 而间质瘤好发于胃底和胃体, 与既往文献报道^[4]一致。由于间质瘤和平滑肌瘤起源于肌层, 在超声下均表现为低回声团块, 边界清晰, 因此两者之间常常误诊, 尤其是平滑肌瘤和良性间质瘤之间。由于食管间质瘤比胃间质瘤少, 因而在临床上, 对于起源于肌层的胃的均匀低回声团块, 当难以确定是平滑肌瘤还是间质瘤, 我们经常会根据临床经验诊断为胃间质瘤, 而造成了一部分胃平滑肌瘤的误诊。同理, 对于起源于肌层的食管的均匀低回声团块, 我们在难以判断是平滑肌瘤还是间质瘤时, 倾向于作出食管平滑肌瘤的诊断。在本研究中, 超声内镜诊断平滑肌瘤的病例中无1例误诊为间质瘤的, 这也许与病例数不够大有关。

此外, 还有1例EUS探及来源于固有肌层的

表 2 118例超声内镜与病理结果一致的病变的声像学特征

隆起性病变	超声内镜诊断	送病理诊断例数	病理诊断符合超声例数	符合率(%)	超声内镜符合病理诊断的病例声像学特征
间质瘤	44	36	31	86.1	起源于固有肌层, 低回声团块, 部分病例夹杂高回声, 回声均匀或欠均匀, 边界清晰, 向腔内外或腔内生长
平滑肌瘤	47	39	35	89.7	起源于黏膜肌层或黏膜下层, 低回声团块, 部分病例呈高回声改变, 回声均匀, 边界清晰, 向腔内生长
炎性改变	17	11	11	100.0	局部管壁黏膜层增厚, 呈偏高回声、正常回声或偏低回声, 边界清晰, 向腔内突出
息肉	28	22	22	100.0	起源于黏膜层, 高或偏高回声, 回声均匀, 部分内部回声不均匀, 边界清晰, 向腔内生长
脂肪瘤	11	10	10	100.0	起源于黏膜下层, 部分来源黏膜肌层, 高回声, 回声均匀, 边界清晰, 向腔内生长
异位胰腺	9	9	9	100.0	起源于黏膜下层, 可呈高回声、偏高回声、低回声团块, 部分夹杂管状无回声结构, 内部回声不均匀, 边界清晰, 向腔内生长

■创新盘点
超声内镜对于消化系隆起性病变的诊断有独特的价值, 尤其是黏膜下隆起性病变, 本研究对于超声内镜的误诊病例作了详细的分析, 对于消化系不典型、少见的隆起性病变有一定借鉴意义。

表 3 9例超声内镜误诊病变声像学特征

EUS诊断	病理诊断	n	超声来源(黏膜层次)
胃间质瘤	平滑肌瘤	2	固有肌层的均匀低回声团块, 向腔内生长
胃间质瘤	异位胰腺	2	固有肌层的均匀低回声团块, 向腔内生长
胃间质瘤	平滑肌瘤合并脂肪瘤	1	起源于固有肌层的约1.4 cm×0.9 cm低回声团块, 内部回声尚均匀, 向腔内生长
胃平滑肌瘤	炎性肌纤维母细胞瘤	1	黏膜肌层的约1.3 cm×0.7 cm低回声团块, 边界清晰, 内部回声均匀, 向腔内生长
胃平滑肌瘤	血管球瘤	1	黏膜下层的约1.5 cm×1.0 cm偏高回声团块, 内部回声均匀, 边界清晰, 向腔内外生长
食管平滑肌瘤	食管纤维血管性息肉	1	黏膜肌层的低回声肿块, 切面大小约0.6 cm×0.4 cm, 内部回声均匀, 边界清晰
十二指肠降部平滑肌瘤或神经内分泌瘤	异位胰腺	1	黏膜下层的约1.2 cm×0.8 cm的偏低回声团块, 向腔内生长, 旁可见副乳头开口

低回声团块, 初步诊断为胃间质瘤, ESD术后发现2枚瘤体, 经病理证实为1枚平滑肌瘤和1枚脂肪瘤(图1)。因此对于一些消化系隆起性病变, EUS医师往往不能因为超声探及一处病变便浅尝辄止, 而需要多部位、多截面探查, 必要时可行三维超声内镜检查。三维EUS不仅能够提供病灶的立体结构, 还可显示冠状、矢状及横断面的扫描图像^[5]。

本组误诊病例中另有2例胃体异位胰腺被误诊为间质瘤(图2)及1例十二指肠降部异位胰腺被超声内镜误诊为平滑肌瘤或神经内分泌瘤, 前者均起源于固有肌层, 呈均匀低回声团块状改变, 极易与胃间质瘤混淆; 后者起源于黏膜下层, 呈均匀低回声改变, 易误诊为神经内分泌瘤或平滑肌瘤。异位胰腺是指存在于胰腺正常解剖位置以外与正常胰腺没有解剖和血管上联系的胰腺组织, 又称为迷走胰腺、副胰腺。异位

胰腺可发生于整个消化系, 也可见于颅腔、腹腔、纵膈、肝脏、胆囊等胃肠道以外, 最常见部位为胃、十二指肠、空肠^[6]。典型的异位胰腺可以出现特征性的管状结构样回声^[7]。本组病例中有9例EUS诊断为异位胰腺, 均经病理得到证实。其中8例发生于胃窦, 1例发生于十二指肠球降交界。有研究报道^[8]异位胰腺和间质瘤病变部位有差异, 异位胰腺大部分位于胃窦, 小部分位于胃底和胃体; 间质瘤主要位于胃体, 其次为胃窦和胃底。此外, 两者在起源层次上也有差别, 异位胰腺最常起源于黏膜下层, 少数可起源于肌层、浆膜层和黏膜层, 而间质瘤常起源于固有肌层和黏膜肌层。异位胰腺常以低回声、中等回声或混合回声为主, 部分可出现特征性的管状结构样回声; 间质瘤多数呈均匀低回声改变。因此对于典型的异位胰腺通常情况下超声内镜不会误诊, 由于胃体的异位胰腺较间质瘤

■应用要点

对于一些消化系统隆起性病变,内镜医师往往不能因为超声探及一处病变便浅尝辄止,而需要多部位、多截面探查,必要时可行三维超声内镜检查。三维EUS不仅能够提供病灶的立体结构,还可显示冠状、矢状及横断面的扫描图像。

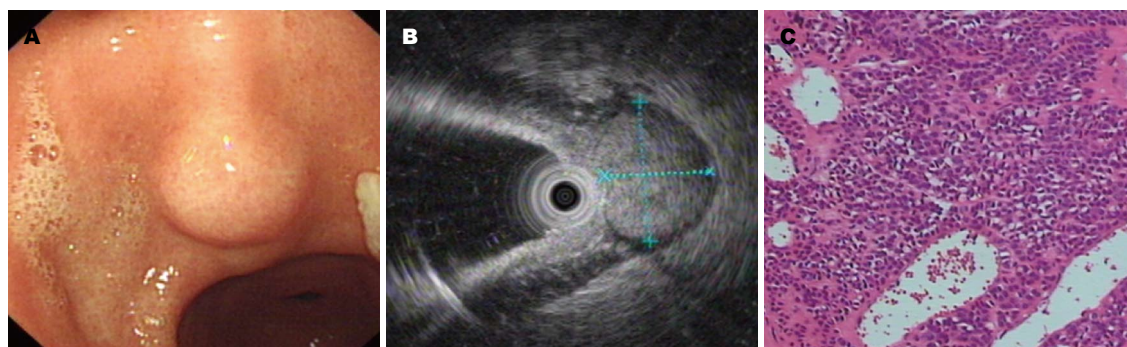


图3 EUS将胃窦血管瘤误诊为平滑肌瘤。A: 胃窦小弯侧可见一半球状隆起,表面光滑;B: 探头置于胃隆起处可见一大小约1.5 cm × 1.0 cm偏高回声团块,内部回声均匀,边界清晰,起源于第三层,向腔内外生长;C: 病理考虑血管瘤,免疫组织化学caldesmon(+), CD31(-), CD34(-), CgA(-), CK(-), D2-40(-), Desmin(-), EMA(-), Ki-67(+), SMA(+++), Syn(++), NSE(-), Dog-1(-), CD117(-), Collagen IV(+++). EUS: 超声内镜。

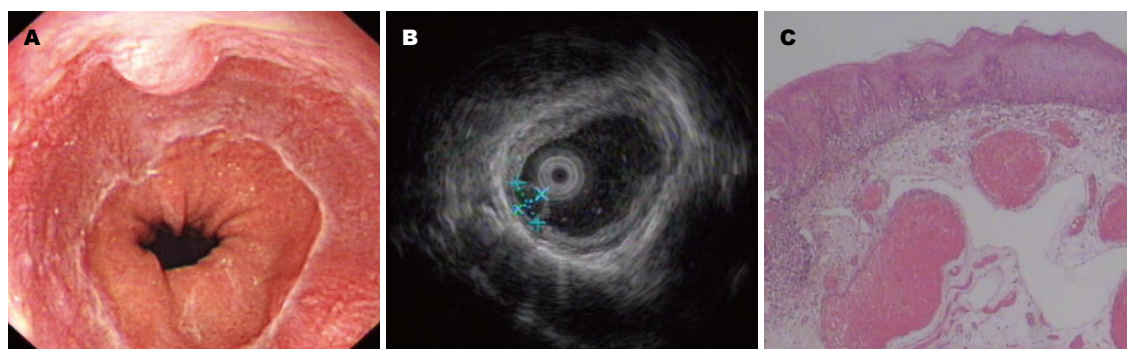


图4 EUS将食管纤维血管性息肉误诊为平滑肌瘤。A: 食管距齿状线上方2 cm处可见一半球状隆起,表面光滑;B: 探头置于食管隆起处扫描,所见食管壁超声第二层结构内低回声肿块,切面大小约6 mm × 4 mm,内部回声均匀,边界清晰,食管壁其余结构未见破坏;C: 病理示食管纤维血管性息肉。EUS: 超声内镜。

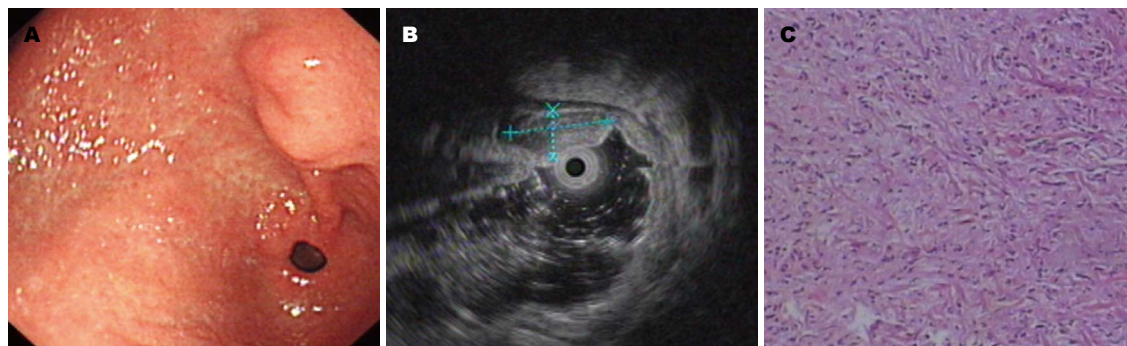


图5 EUS将胃窦炎性肌纤维母细胞瘤误诊为平滑肌瘤。A: 胃窦小弯侧可见一粗大黏膜皱襞向幽门管延伸,其上缘可见一广基隆起,表面略凹陷;B: 探头置于胃窦隆起处可见一大小约1.3 cm × 0.7 cm低回声团块,边界清晰,内部回声均匀,起源于第二层,向腔内生;C: 免疫组织化学示ALK(-), CD117(-), CD34(+), Desmin(+), Ki-67(个别细胞+), SMA(+), 病理结合免疫组织化学示胃窦炎性肌纤维母细胞瘤。EUS: 超声内镜。

发生率低,加上间质瘤多起源于黏膜肌层或固有肌层,因此当遇到一些不典型、超声图像类似于间质瘤的起源于黏膜肌层或固有肌层的胃异位胰腺,我们常常会做出胃间质瘤的判断;由于异位胰腺的异常回声亦可起源于黏膜下层、肌层和浆膜层,且可不出现典型的管状结构样回声,因此有时对于不典型的病例,EUS可能会

误判为神经内分泌瘤或平滑肌瘤。这3例被误诊的病例提示我们,一些发生部位及形态不典型的异位胰腺与胃间质瘤、平滑肌瘤或神经内分泌瘤有时很难区别,有时需要多截面观察超声图像,除考虑平滑肌瘤、神经内分泌瘤及间质瘤并且排除恶性以外也要排除是否存在胃异位胰腺的可能,必要时可在超声引导下细针穿刺

抽吸得到病理明确诊断。

另1例经EUS探及来源于黏膜下层偏高回声团块, 初步诊断为胃平滑肌瘤, 经病理及免疫组织化学诊断为胃窦血管球瘤(图3)。血管球瘤是血管周围球体细胞的肿瘤性增生, 属于一种表型转化的特殊平滑肌细胞^[9]。血管球瘤罕见, 占软组织肿瘤的不到2%, 可在全身均可发生, 主要好发于手指、足趾的甲床区、腕部及前臂, 但发生在胃的非常少^[10]。由于临床上、内镜下及超声可类似于平滑肌瘤及间质瘤, 确诊有赖于病理检查。胃血管球瘤手术完全切除后通常胃良性临床表现, 预后较好^[11]。

此外, 2例EUS探及来源于黏膜肌层的低回声团块, 均考虑平滑肌瘤, 经病理及免疫组织化学检查诊断为1例食管纤维血管性息肉(图4)和1例胃炎性肌纤维母细胞瘤(图5)。食管纤维血管性息肉是一种少见的食管腔内生长的良性肿瘤, 临床上常因缺乏特征性表现而被漏诊, 但有时可因巨大息肉反流引起窒息、猝死等严重并发症^[12,13]。食管纤维血管性息肉通常起源于颈段食管邻近环咽肌的黏膜下层, 由纤维组织、脂肪组织及血管等构成, 在生长过程中受到食管蠕动挤压而形成条状带蒂中区, 表面为分化正常的鳞状上皮覆盖^[14], 其所含的纤维和脂肪组织的比例可有很大程度的差异, 既往曾被称为纤维瘤、纤维上皮息肉、带蒂脂肪瘤、纤维脂肪瘤、黏液纤维瘤等^[13]。1990年WHO国际肿瘤组织学分类将其统一称为纤维血管性息肉。本病虽然是良性疾病, 但随着息肉的生长可引起患者吞咽困难、消瘦甚至窒息、猝死等严重并发症, 且有恶变可能, 故一旦发现, 应尽快治疗^[15]。WHO软组织肿瘤国际组织学分类定义炎性肌纤维母细胞瘤为“由分化的肌纤维母细胞性梭形细胞组成的, 常伴大量浆细胞和/或淋巴细胞的一种肿瘤”, 目前确切病因不明, 他是一种少见的独特的间叶性肿瘤, 常发生于肺、腹腔脏器及上颌窦, 极少发生于消化系^[16-18]。病变以单发或多灶性发生, 局部浸润性生长, 侵犯血管, 可局部复发。据报道^[19]内镜下炎性肌纤维母细胞瘤瘤体大小表现不同, 小的似常见的平滑肌瘤样。偏大的凸向官腔生长, 表面形态不一、不光滑, 可见多个小如蚕豆大至鸡蛋大小的结节、质硬的隆起性肿物。超声内镜图像为低回声团块, 可起源于黏膜肌层, 也可起源于固有肌层。

本组病例中, EUS诊断为脂肪瘤、炎性改变

及息肉, 其中经病理检查者, 无一例误诊, 可能本组研究的病例数不够大有关。本研究中由于误诊例数较少, 对其超声图像特征归纳有一定局限性, 此外, 超声内镜的误诊还有一重要的主观因素, 即诊断的局限性还与操作者的经验密切相关。因此对于EUS超声内镜对消化系隆起性病变, 尤其是黏膜下隆起具有良好的诊断价值, 但对于不典型的、少见的消化系隆起性病变的诊断还有待提高。

4 参考文献

- 1 Kaneko E, Kumagai J, Honda N, Nakamura S, Kino I. Evaluation of the new giant-biopsy forceps in the diagnosis of mucosal and submucosal gastric lesions. *Endoscopy* 1983; 15: 322-326 [PMID: 6628343 DOI: 10.1055/s-2007-1021545]
- 2 杨建荣, 刘锦涛, 徐碧霞. 超声内镜检查在消化道隆起性病变诊治中的价值. *中国医师进修杂志* 2010; 33: 45-47
- 3 Wiech T, Walch A, Werner M. Histopathological classification of nonneoplastic and neoplastic gastrointestinal submucosal lesions. *Endoscopy* 2005; 37: 630-634 [PMID: 16010607 DOI: 10.1055/s-2005-870127]
- 4 卢光荣, 陈武杰, 王晨, 叶晓华, 吴明, 黄智铭. 超声内镜对上消化道黏膜下隆起性病变的诊断价值. *温州医学院学报* 2013; 43: 530-534
- 5 赵福嘉, 沈镭, 薛寒冰, 李晓波, 戴军, 高云杰, 戈之铮. 三维超声内镜评估直肠癌浸润深度的临床研究. *中华消化内镜杂志* 2008; 25: 626-629
- 6 Ormarsson OT, Gudmundsdottir I, Mårvik R. Diagnosis and treatment of gastric heterotopic pancreas. *World J Surg* 2006; 30: 1682-1689 [PMID: 16902740 DOI: 10.1007/s00268-005-0669-6]
- 7 Polkowski M. Endoscopic ultrasound and endoscopic ultrasound-guided fine-needle biopsy for the diagnosis of malignant submucosal tumors. *Endoscopy* 2005; 37: 635-645 [PMID: 16010608 DOI: 10.1055/s-2005-861422]
- 8 卢光荣, 叶晓华, 陈武杰, 王晨, 吴明, 黄智铭. 胃异位胰腺超声内镜误诊为胃间质瘤7例临床分析. *中华消化内镜杂志* 2013; 30: 164-166
- 9 Debol SM, Stanley MW, Mallery S, Sawinski E, Bardales RH. Glomus tumor of the stomach: cytologic diagnosis by endoscopic ultrasound-guided fine-needle aspiration. *Diagn Cytopathol* 2003; 28: 316-321 [PMID: 12768637 DOI: 10.1002/dc.10294]
- 10 赖日权. 对7种软组织肿瘤良、恶性诊断标准的探讨. *诊断病理学杂志* 2009; 16: 246-250
- 11 马洪军, 李开智, 李磊, 崔文, 张仁亚. 胃血管球瘤3例临床病理学观察及文献复习. *济宁医学院学报* 2009; 32: 338-340
- 12 Sargent RL, Hood IC. Asphyxiation caused by giant fibrovascular polyp of the esophagus. *Arch Pathol Lab Med* 2006; 130: 725-727 [PMID: 16683893 DOI: 10.1043/1543-2165(2006)130]
- 13 Lee SY, Chan WH, Sivanandan R, Lim DT, Wong WK. Recurrent giant fibrovascular polyp of the esophagus. *World J Gastroenterol* 2009; 15: 3697-3700 [PMID: 19653354 DOI: 10.3748/wjg.15.3697]
- 14 Levine MS, Buck JL, Pantongrag-Brown L, Buetow

■同行评价

本文通过对照分析消化系隆起性病变的EUS诊断与病理结果符合率, 得出EUS对于消化系隆起性病变具有良好的诊断价值, 并详细分析了各类病变的起源部位, EUS表现及误诊原因, 为鉴别诊断提供了一定的参考。

- PC, Hallman JR, Sobin LH. Fibrovascular polyps of the esophagus: clinical, radiographic, and pathologic findings in 16 patients. *AJR Am J Roentgenol* 1996; 166: 781-787 [PMID: 8610549 DOI: 10.2214/ajr.166.4.8610549]
- 15 范虹, 张毅, 钱成. 食管巨大纤维血管性息肉3例及文献复习. *中国临床医学* 2008; 15: 791-792
- 16 曹海光, 刘素香. 炎性肌纤维母细胞瘤. *中国肿瘤临床* 杂志 2007; 34: 776-779
- 17 张华, 庄恒国. 炎症性肌纤维性母细胞瘤临床病理学因素分析. *南方医科大学学报* 2009; 29: 1080-1082
- 18 王林省, 宋光义, 韩丹, 邓亚敏, 沈剑. 食管炎性肌纤维母细胞瘤一例. *中华放射学杂志* 2008; 42: 46
- 19 唐岚, 王智昊, 李星花, 王英凯, 徐红. 食管巨大炎性肌纤维母细胞瘤一例. *中华消化内镜杂志* 2012; 29: 711-712

编辑 郭鹏 电编 鲁亚静



ISSN 1009-3079 (print) ISSN 2219-2859 (online) DOI: 10.11569 2014年版权归百世登出版集团有限公司所有

• 消息 •

《世界华人消化杂志》2011年开始不再收取审稿费

本刊讯 为了方便作者来稿, 保证稿件尽快公平、公正的处理, 《世界华人消化杂志》编辑部研究决定, 从2011年开始对所有来稿不再收取审稿费. 审稿周期及发表周期不变. (《世界华人消化杂志》编辑部)