论著

文章编号:1000-5404(2006)03-0260-03

超声内镜指导下内镜治疗胃黏膜下肿瘤

彭贵勇,房殿春,唐 郡,孙永刚,李向红 (第三军医大学西南医院全军消化内科中心 重庆 400038)

提 要:目的 评价超声内镜对胃黏膜下肿瘤的诊断价值及在超声内镜辅助下行黏膜下肿瘤内镜治疗的意义。**方法** 怀疑胃黏膜下肿瘤并行超声内镜检查诊断118例。根据黏膜下肿瘤的起源层次及性质决定治疗方案,内镜治疗包括高频电切术、内镜下黏膜切除术、黏膜剥离-肿瘤摘除术、黏膜剥离-肿瘤摘除术+钛夹封闭术。标本行病理学检查。**结果** 16例良性间质瘤起源于黏膜肌层;脂肪瘤9例、异位胰腺17例、胃底静脉曲张5例、囊肿3例起源于黏膜下层;52例良性间质瘤及16例恶性间质瘤起源于固有肌层。14例源于黏膜肌层及3例源于固有肌层的良性间质瘤、8例脂肪瘤及8例异位胰腺经内镜切除,3例囊肿行内镜下穿刺治疗;18例源于固有肌层的良性间质瘤、14例恶性间质瘤、1例脂肪瘤及2例异位胰腺经手术切除。病理符合率为98.53%。**结论** 超声内镜能够对胃黏膜下肿瘤进行起源和定性诊断,对黏膜下肿瘤治疗方案的选择具有重要的指导意义,内镜治疗是消化道黏膜下肿瘤治疗的安全、有效的手段,对拟诊黏膜下肿瘤者术前均应行超声内镜检查。

关键词:超声内镜;黏膜下肿瘤;内镜治疗
中图法分类号:R445.1;R730.49;R735.2 **文献标识码**:A

Endoscopic ultrasonograpy-assisted endoscopic therapy for submucosal tumors in stomach

PENG Gui-yong, FANG Dian-chun, TANG Jun, SUN Yong-gang, LI Xiang-hong (Gastroenterology Research Center, Southwest Hospital, Third Military Medical University, Chongqing 400038, China)

Abstract: Objective To evaluate the diagnostic value of endoscopic ultrasonograpy (EUS) to submucosal tumors in stomach and the significance of EUS-assisted endoscopic therapy in the management of submucosal tumors of stomach. Methods From the patients who underwent endoscopy for dyspepsia at our unit 118 patients were found to have a presumed submucosal tumor (SMT) and all subjected to EUS. Endoscopic therapy including endoscopic mucosal resection (EMR), endoscopic mucosa strip removal-tumor extirpation, snare cauterization, sclerotherapy or surgical operation had been taken according to the different deriving layers of submucosal tumors. The ultimate diagnosis was confirmed by histology. Results Sixteen stromal tumors derived from mucosa; 9 lipomas, 17 ectopic pancreases in stomach, 5 varices, and 3 cysts in gastric fundus derived from submucosa; 52 benign stromal tumors and 16 malignant stromal tumors derived from muscularis. Fourteen benign stromal tumors derived from mucosa, 3 benign stromal tumors derived from muscularis, 8 lipomas, 8 ectopic pancreases, 3 cysts in stomach were resected *via* endoscope; 18 benign stromal tumors derived from muscularis, 14 malignant stromal tumors, 1 lipoma and 2 ectopic pancrease were operated. 98.53% submucosal tumors diagnosed by EUS were identified by pathology. Conclusion Different layers of stomach with submucosal tumors can be distinguished clearly by EUS, leading to definite diagnosis of submucosal tumors. EUS is important to select treating methods of submucosal tumors of stomach. Endoscopic therapy is an effective and safe method to submucosal tumor of stomach. EUS should routinely be performed on all presumptive submucosal tumors prior to attempts at removal.

Key words: endoscopic ultrasonograpy; submucosal tumor; endoscopic therapy

常规内镜较难鉴别消化道黏膜下肿瘤和壁外压迫,更不能明确黏膜下肿瘤的起源层次及性质。治疗黏膜下肿瘤的方法包括内镜治疗和手术治疗,其选择依赖于超声内镜检查,目前,许多单位未将超声内镜作

作者简介:彭贵勇(1963-),男,重庆市人,副主任医师,副教授,主要从事消化道肿瘤发病机制及内镜诊治方面的研究,发表论文43篇。电话:(023)68754678

收稿日期:2005-04-11;修回日期:2005-09-05

为黏膜下肿瘤的常规检查手段，一些病人未得到恰当的治疗。黏膜下肿瘤是超声内镜检查的重要适应证之一，其目的是鉴别壁外压迫、明确其起源层次及性质、选择治疗手段。

1　资料与方法

1.1　一般资料

2001－2005 年我院胃镜发现胃隆起性病变并行超声内镜检查诊断为胃壁内病变 118 例，男性 66 例，女性 52 例。年龄 22～78 岁，平均 47.6 岁。

1.2　方法

首先进行消化道内镜检查，发现隆起性病变后再行超声内镜检查。超声内镜为 Olympus UM-200 型，超声频率为 7.5 MHz 和 12 MHz，UM-2R 超声小探头，超声频率为 12 MHz，GIF-240，CF-240 及 TIF-240。检查前准备同胃镜，扫描时采用脱气水充盈＋水囊法。患者左侧卧位，将超声内镜送入消化道腔内，抽尽腔内空气后，注脱气水 100～500 ml，在内镜光学系统的指导下将超声探头置于隆起型病变处，注水填充水囊，采用注水法和水囊法进行超声检查。部分黏膜下肿瘤行内镜下治疗，治疗方法包括高频电凝切除术、黏膜切除术、黏膜剥离-肿瘤摘除术（endoscopic mucosa strip removal-tumor extirpation，EMSR-TE）、黏膜剥离-肿瘤摘除术＋钛夹封闭术（EMSR-TE＋titanium nip，EMSR-TE ＋TN）、穿刺硬化治疗，部分黏膜下肿瘤行手术切除，并行病理检查。

黏膜剥离-肿瘤摘除术：采用双孔道治疗内镜，从一孔道放入圈套器套住肿瘤表面黏膜组织，行高频电切除出表面黏膜，或用针状刀切开肿瘤表面黏膜组织，暴露黏膜下肿瘤。从另一孔道放入活检钳钳住肿瘤并将其提起，用圈套器于肿瘤底部套住肿瘤，行高频电切除。

2　结果

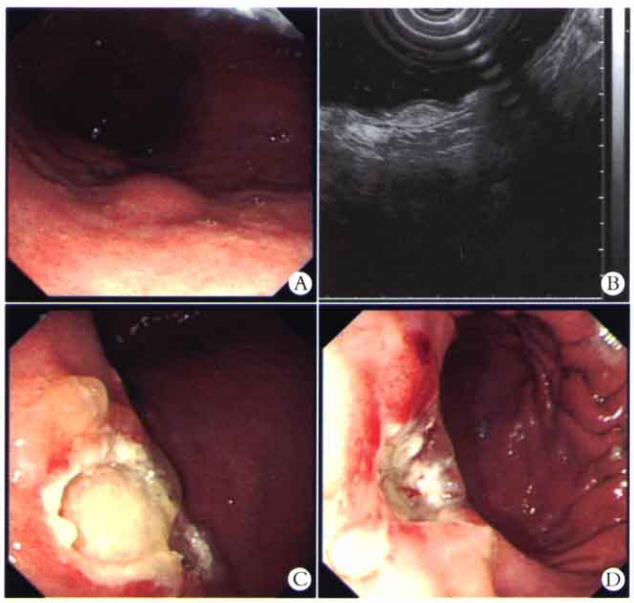
超声内镜诊断胃黏膜下肿瘤 118 例。其中良性间质瘤 68 例（57.63%），直径 0.3～4 cm，52 例位于固有肌层，16 例位于黏膜肌层；恶性间质瘤 16 例（13.56%），最大直径 2.5～6 cm，均起源于固有肌层；脂肪瘤 9 例（7.63%），最大直径 1.2～2.5 cm，均起源于黏膜下层；异位胰腺 17 例（14.41%），最大直径 0.8～2 cm，均起源于黏膜下层；胃底静脉曲张 5 例（4.24%）；囊肿 3 例（2.54%）。其分布及超声回声特点见表 1。

表 1　118 例胃黏膜下肿瘤的分布及超声特点

超声内镜诊断	例数	回声特点
良性间质瘤	68(35)	低回声、均匀、边界清楚
恶性间质瘤	16(14)	低回声、不均匀、边界不清楚或清楚
脂肪瘤	9(9)	强回声、均匀、边界清楚
异位胰腺	17(9)	低回声间以点状强回声、不均匀、边界清楚
静脉曲张	5	无回声、均匀、边界清楚
囊肿	3	无回声、均匀、边界清楚
合计	118(67)	

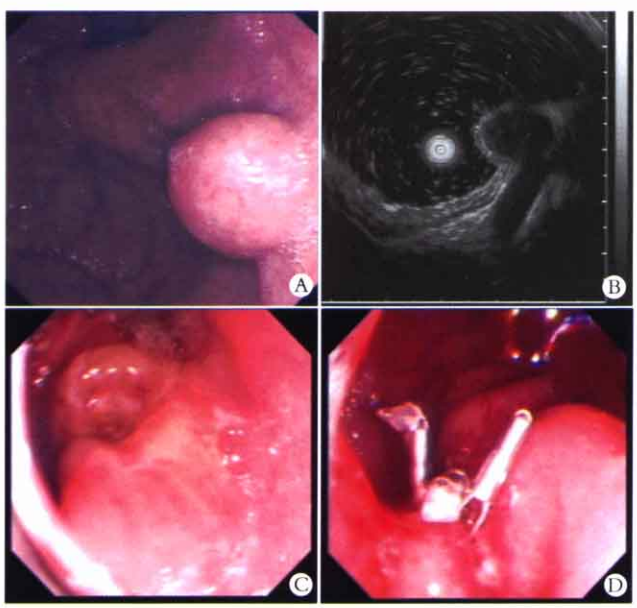
注：括号内数字为病理证实例数

68 例良性间质瘤中，3 例位于固有肌层间质瘤行黏膜剥离-肿瘤摘除术切除＋钛夹封闭，18 例行手术切除；5 例黏膜肌层良性间质瘤行内镜下高频电凝切除，3 例行黏膜切除术切除，6 例行黏膜剥离-肿瘤摘除术切除；恶性间质瘤 16 例，14 例行手术切除；脂肪瘤 9 例，1 例手术切除，3 例内镜黏膜下电凝切除，5 例黏膜剥离-肿瘤摘除术切除；异位胰腺 17 例，8 例内镜黏膜下电凝切除，2 例行手术治疗；3 例囊肿行内镜下穿刺硬化治疗。见表 2 及图 1，2。内镜治疗中，均完全切除，无任何并发症。标本行病理检查，结果显示在 68 例有病理诊断的病例中，67 例超声内镜诊断与病理一致，仅 1 例不相符，病理符合率为 98.53%。



A：胃镜显示胃隆起性病变；B：超声内镜显示为黏膜下层高回声肿物；C：剥离肿物表面黏膜；D：肿瘤摘除术后

图 1　胃脂肪瘤胃镜诊断治疗



A：胃镜显示胃底隆起性病变；B：超声内镜显示固有肌层低回声肿物；C：黏膜剥离-肿瘤摘除术后；D：钛夹封闭创面

图 2　胃底间质瘤胃镜诊断治疗

表2 118例胃黏膜下肿瘤的起源层次及治疗

超声内镜诊断	病变起源			治疗	
	黏膜肌层	黏膜下层	固有肌层	内镜	手术
良性间质瘤	16	0	52	17	18
恶性间质瘤	0	0	16	0	14
脂肪瘤	0	9	0	8	1
异位胰腺	0	17	0	8	2
静脉曲线	0	5	0	0	0
囊肿	0	3	0	3	0
合计	16	34	68	36	35

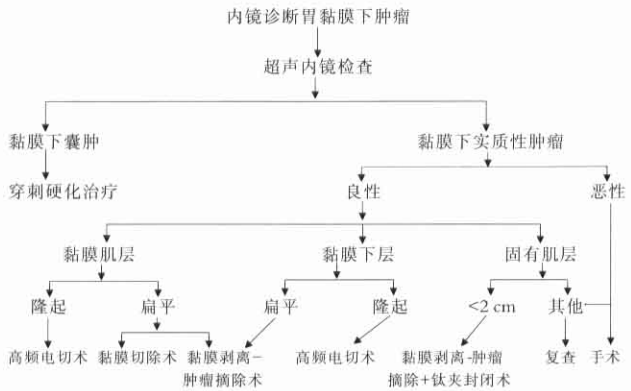
3 讨论

由于黏膜下肿瘤生长于壁内，病理活检不易获得病理组织，常规内镜对其起源、发育方式、组织学特征、良恶性鉴别尚存在困难。超声内镜由于使用高频探头，能区分消化道管壁的各层结构，将消化道壁分为5层，从内到外依次为黏膜层（高回声）、黏膜肌层（低回声）、黏膜下层（高回声）、固有肌层（低回声）和浆膜层或外膜层（高回声）。该层次结构与组织学结构及超声回声特点有明显的对应关系[1,2]。

在内镜光学系统的指导下超声内镜能准确定位，将探头置于隆起处进行超声检查，可以显示病变与腔壁的关系。根据隆起性病灶与消化道壁的层次结构的关系，可较准确地判断出其起源的层次，还可根据其内部回声特点对病灶进行定性诊断。本组中118例黏膜下肿瘤，超声内镜均显示了病灶与消化道壁各层结构的关系，明确了黏膜下肿瘤的起源，并根据其起源层次及回声特点，初步明确了病变性质。其中68例获病理组织者，67例病理结果证实了超声内镜的诊断，准确率为98.53%。1例超声内镜诊断为异位胰腺者，手术及病理未证实。说明超声内镜对多数黏膜下肿瘤具有极高的定性及定位诊断价值。超声内镜是诊断黏膜下肿瘤的最有效手段[3-5]。

以往，对黏膜下肿瘤多采取手术治疗或定期观察，其主要原因是由于内镜不能对黏膜下肿瘤进行定性及定位诊断。由于超声内镜能做到较准确的定位及定性诊断，因此可作为黏膜下肿瘤选择治疗方案的重要依据。

一般认为起源于1～3层的病变可进行消化内镜治疗，而起源于4～5层的病变由于消化内镜不易彻底切除，且容易造成穿孔等并发症，多采用手术或腹腔镜治疗[6]。我们对14例起源于胃黏膜肌层的良性间质瘤，3例固有肌层良性间质瘤和起源于黏膜下层的8例脂肪瘤及8例异位胰腺进行了内镜下切除，3例囊肿行内镜下穿刺治疗取得了较好的效果，并且无并发症发生。我们认为，对常规内镜诊断胃黏膜下肿瘤者，应进行超声内镜检查以进一步明确肿瘤的起源及性质。对囊肿采用内镜直视下穿刺抽液，然后注入少量硬化剂治疗。对黏膜下实质性肿瘤，根据其起源层次和生长方式不同采用不同的内镜治疗方法：对起源于2、3层并向腔内生长者，直接采用高频电切术切除；对隆起不明显并且圈套有困难者，如果起源于黏膜肌层，我们主张采用黏膜切除术切除，这样可以使肿瘤隆起更明显以方便圈套，另外黏膜下层注入生理盐水增加了肿瘤与固有肌层的距离，减少了电切时损伤固有肌层造成出血和穿孔的可能，对较大者也可采用双孔道治疗内镜行黏膜剥离-肿瘤摘除术切除；如果起源于黏膜下层，我们主张采用黏膜剥离-肿瘤术摘除；对起源于固有肌层者，由于消化内镜治疗容易造成穿孔，并且不易完全切除，因此，我们主张手术治疗或定期复查，但对小于2 cm者可行黏膜剥离-肿瘤摘除+钛夹封闭创面治疗。其内镜诊治方案如下：



实践证明超声内镜检查，对胃黏膜下肿瘤治疗方案的选择具有重要的指导意义，在超声内镜指导下，采用内镜治疗胃黏膜下肿瘤是一项简单、有效、方便、快速、经济、损伤小、较安全的治疗手段。

参考文献：

[1] ROSCH T, KAPFER B, WILL U, *et al*. Accuracy of endoscopic ultrasonography in upper gastrointestinal submucosal lesions: a prospective multicenter study[J]. Scand J Gastroenterol, 2002, 37(7): 856-862.

[2] SHEN E F, ARNOTT I D, PLEVRIS J, *et al*. Endoscopic ultrasonography in the diagnosis and management of suspected upper gastrointestinal submucosal tumours[J]. Br J Surg, 2002, 89(2): 231-235.

[3] CHEN T K, WU C H, LEE C L, *et al*. Endoscopic ultrasonography to study the causes of extragastric compression mimicking gastric submucosal tumor[J]. J Formos Med Assoc, 2001, 100(11): 758-761.

[4] CALETTI G, FUSAROLI P. Endoscopic ultrasonography[J]. Endoscopy, 2001, 33(2): 158-166.

[5] GRESS F, SCHMITT C, SAVIDES T, *et al*. Interobserver agreement for EUS in the evaluation and diagnosis of submucosal masses[J]. Gastrointest Endosc, 2001, 53(1): 71-76.

[6] KOJIMA T, TAKAHASHI H, PARRA BLANCO A, *et al*. Diagnosis of submucosal tumor of the upper GI tract by endoscopic resection[J]. Gastrointest Endosc, 1999, 50(4): 516-522.

[7] 彭贵勇，周永宁，杨建民，等. 超声内镜在上消化道隆起性病变诊断和治疗中的价值[J]. 第三军医大学学报，2001，23(9)：1107-1108.

（编辑 周 芳）