文章编号:1000-5404(2013)15-1629-04

论著

内镜下微创诊治58例胃异位胰腺临床分析

张莉敏[1,2*],樊超强[1*],赵晶京[3],张传涛[2],杨仕明[1] (400037 重庆,第三军医大学新桥医院消化科[1];610072 成都,成都中医药大学附属医院消化科[2];400038 重庆,第三军医大学西南医院全军消化病研究所[3])

[摘要] **目的** 分析胃异位胰腺内镜下特点,评估内镜下黏膜切除术(endoscopic mucosal resection,EMR)和内镜下黏膜剥离术(endoscopic submucosal dissection, ESD)对胃异位胰腺的治疗价值。**方法** 回顾性分析第三军医大学新桥医院2008年11月至2012年11月内镜下切除且病理诊断明确的58例胃异位胰腺病例资料,其中男性23例,女性35例,平均39.6(14~75)岁,包括行EMR 20例和行ESD 38例,总结其内镜特点,比较EMR和ESD的治疗效果。**结果** 部分患者以上腹部隐痛、腹胀为主诉;均单发黏膜下包块,表面完整,典型者可有中心脐样凹陷,占27.6%(16/58);超声内镜发现多来源第3层,回声不均匀,有时与固有肌层分界不清,超声内镜与术后病理诊断均一致,达100%(58/58)。行EMR 20例,复发率20.0%(4/20),无并发症;行ESD 38例,无复发,2例术中出血和2例穿孔。ESD与EMR治疗胃异位胰腺相比,复发率低($P<0.01$),并发症发生率较高。**结论** 超声内镜对胃异位胰腺诊断率高,ESD治疗胃异位胰腺较EMR复发率低,但并发症发生率较高。

[关键词] 异位胰腺;消化内镜;EMR;ESD
[中图法分类号] R572; R576 [文献标志码] A

Diagnosis and minimally invasive treatment of ectopic pancreas: report of 58 cases

Zhang Limin[1,2], Fan Chaoqiang[1], Zhao Jingjing[3], Zhang Chuantao[2], Yang Shiming[1] ([1]Department of Gastroenterology, Xinqiao Hospital, Third Military Medical University, Chongqing, 400037; [2]Department of Gastroenterology, Affilated Hospital of Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, Cheng du, Sichuan Province, 610072; [3]Institute of Gastroenterology, Southwest Hospital, Third Military Medical University, Chongqing, 400038, China)

[**Abstract**] **Objective** To analyse the endoscopic characteristics and evaluate the value of endoscopic mucosal resection (EMR) and endoscopic submucosal dissection (ESD) for ectopic pancreas in stomach. **Methods** Data of 58 patients (including EMR 20 cases and ESD 38 cases) with endoscopic dissected and pathologically confirmed ectopic pancreas was studied in our hospital from November 2008 to November 2012. The features of the ectopic pancreas were summarized and effect of EMR and ESD were compared. **Results** Totally of 58 cases in which the mean age of the patient was 39.6 (ranging 14 to 75) with M/F ratio of 35/23. Epigastric pain and abdominal distension were the common presentations. Most of the lesions detected were located as a single mass within the stomach. Of which were characterized by protrusion, with intact mucous membrance and centrally umbilicated (27.6%, 16/58). Ultrasonography findings were heterogeneous and mixed echogenic lesions with indistinct borders involving both the second and third layers of the gastric wall, sometimes even involving the first and fourth layers. Twenty cases were removed by EMR without complication, and the recurrence rate was 20.0% (4/20). Thirty-eight cases were removed by ESD with 2 cases of bleeding 5.26% (2/38) and 2 cases of perforations 5.26% (2/38), but without recurrence. ESD for ectopic pancreas of stomach has low recurrence rate ($P<0.05$) and higher complication rate than EMR. **Conclusion** Diagnosis rate of the ectopic pancreas of stomach with EUS is of high level. ESD for ectopic pancreas of stomach has low recurrence rate and higher complication rate than EMR.

[**Key words**] ectopic pancreas; endoscope; endoscopic mucosal resection; endoscopic submucosal dissection

Zhang Limin and Fan Chaoqiang are the first author who contributed equally to the article. Corresponding author: Yang Shiming, E-mail: shimingyang@yahoo.com

* 同等贡献者
[通信作者] 杨仕明,E-mail:shimingyang@yahoo.com
[优先出版] http://www.cnki.net/kcms/detail/51.1095.R.20130619.1517.004.html(2013-06-19)

异位胰腺(ectopic pancreas)是一种先天性畸形,是位于正常胰腺解剖位之外的孤立胰腺组织,拥有独立神经支配和血液供应[1];多发生于胰腺邻近的上消化道部位,缺乏典型或特异性临床表现,极易误诊。其内镜下特征多为半球形黏膜下隆起性病变,与间质瘤、平滑肌瘤等上消化道常见的黏膜下肿瘤不易区分,随着内镜诊疗技术的不断进展,异位胰腺的报道率也逐渐提高。对于异位胰腺的治疗,既往多采用内镜下黏膜切除术(endoscopic mucosal resection,EMR),但EMR往往难以获得整块标本,并且术后容易复发。内镜黏膜下剥离术(endoscopic submucosal dissection,ESD)是目前治疗消化道早癌的一种方法,随着经验的积累及辅助器械的不断改进,逐渐扩展应用于黏膜下占位性病变的切除治疗[1]。为了评价EMR和ESD治疗胃异位胰腺的效果,本研究回顾性分析新桥医院2008年11月至2012年11月内镜下诊治胃异位胰腺患者58例的临床资料,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

收集新桥医院消化内科2008年11月至2012年11月,内镜切除及术后病理明确诊断的58例异位胰腺患者资料(其中2008年2例,2009年5例,2010年9例,2011年19例,2012年23例)。包括男性23例,女性35例,平均年龄39.6(14~75)岁;病灶均为单发,直径最小0.6 cm,最大4.5 cm,平均1.5 cm;病灶位置:胃窦部46例,胃体10例,胃底2例;临床表现为不同程度上腹疼痛、腹胀、恶心、呕吐者36例,因其他疾病行内镜检查诊断异位胰腺22例。所有患者术前常规检查心电图、胸部平片、肝肾功能、凝血功能、血糖等。患者均签署知情同意书。

1.2 器械

采用Olympus CV-260SL电子胃镜、Olympus一次性高频IT刀和Hook刀、Olympus结扎环(MAJ-339、MAJ-340),Olympus夹子装置(HX-l10LR),钛夹(HX-610-090、HX-610-135、HX-610-090L),透明帽(Olympus,MH596、MH593)。ERBE ICC-200氩气刀,圈套器(SD-8P-1、SD-9L-1),内镜用注射针(NM-200L-0423)。Olympus CV-260图像处理系统,Olympus GIF H260。Olympus EU-M2000超声内镜图像处理中心,FUJINON SP702超声小探头(15 MHz)、UM-3R(20 MHz)。

1.3 电子胃镜及超声内镜检查

胃镜发现黏膜下隆起性病灶后,给予解痉、全身静脉麻醉后行脱气水充盈法对病灶进行超声扫描,超声微探头扫查病变。确定病变部位后,抽出腔内空气,注入200~400 mL脱气水或水囊法进行超声耦合。根据病变大小选择相应频率探头,从内镜钳道插入超声微探头,将超声探头置于病变处进行扫查,观察病灶所处位置、大小、边界、内部回声强度及起源于胃壁的层次。可适当变化患者体位,调节总增益、时间增益补偿、扫查深度等参数获取最佳图像质量。

1.4 手术方法

所有器械符合相关消毒灭菌要求、一次性物品按有关规定处理。手术均在静脉麻醉下完成。行EMR 20例,包括男性8例,女性12例,平均年龄39.4(14~72)岁;行ESD 38例,包括男性15例,女性23例,平均年龄39.6(18~75)岁;两组一般资料差异无统计学意义($P>0.05$)。EMR:先用1∶10 000肾上腺素生理盐水5~10 mL进行黏膜下注射,使病变进一步隆起,待黏膜与肌层分离后在内镜前端安装透明帽,张开圈套器置于透明帽先端的凹槽内,将透明帽对准病变充分吸引,将隆起吸收至透明帽内,收紧圈套器行电凝摘除术,如有残留,可多次电切,残端用钛夹进行线性缝合。ESD:确定病变范围后,距病灶边缘3~5 mm处用氩气刀进行电凝标记,然后于病灶边缘标记点外侧行多点黏膜下注射,将病灶抬起,与肌层分离。用IT刀剥离沿标记点或标记点外侧缘切开病变周围部分黏膜,利用透明帽推开黏膜下层结缔组织,充分暴露病变,注射与剥离交替进行,最后完整切除病变,仔细检查切除创面,如有裸露的血管或渗血,局部电凝处理,最后创面用钛夹进行缝合。对于穿孔者局部用钛夹修补,如困难则转外科处理。

1.5 标本处理

将标本浸泡于福尔马林前需展平、染色、测量大小、拍照,并用细针固定标本的四周。以2 mm为间隔连续平行切片,然后对完整切除的标本进行详尽的病理学检查。病理学报告需描述标本的大体形态、部位、大小、组织学类型、水平切缘及垂直切缘情况。

1.6 治疗后处理

观察症状及体征变化情况,手术当日禁食、质子泵抑制剂、静脉补液等,以后根据病情逐步恢复饮食;如有不明原因腹痛、发热等,及时行超声或X线检查,及时发现并处理穿孔、出血等并发症。术后3~6个月复查胃镜,观察手术创面愈合情况及复发情况。

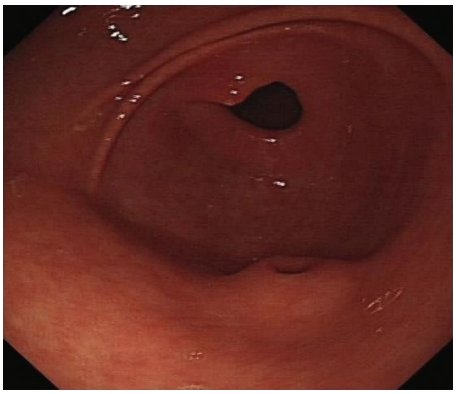
1.7 统计学处理

采用SPSS 13.0统计软件,ESD和EMR手术复发率和并发症发生率比较使用χ^2检验。

2 结果

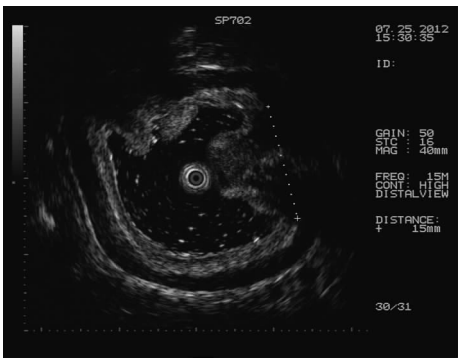
2.1 内镜及超声内镜检查

内镜下均表现为单发、孤立性黏膜下隆起性病变,伴或不伴有顶端脐样凹陷(图1)。超声内镜检查:均为黏膜下层不均质中-低回声包块,边界多不清晰,部分与固有肌层分界不清,内部无血流信号,部分病变内部可见管样结构或局部囊性改变(图2)。本组病例黏膜下层病变42例,其中14例与固有肌层分界欠清晰,但肌层完整,2例深达浆膜层。



胃窦大弯黏膜隆起伴脐样凹陷

图1 胃异位胰腺患者胃镜表现



黏膜下层中低回声包块并与固有肌层粘连紧密

图2 胃异位胰腺患者超声内镜表现

病理结果:病变均为灰白或灰黄色,切面也为灰白或灰黄色,质地韧;包括胃窦部46例,胃体10例,胃底2例;直径最大2.5 cm,最小0.5 cm;病理提示ESD组均为胰腺组织(图3),切缘均为阴性。EMR组除1例为胃黏膜,其余均为胰腺组织,3例为垂直切缘阳性。复发的4例和并发穿孔的2例病变,超声均提示与固有肌层分界不清。

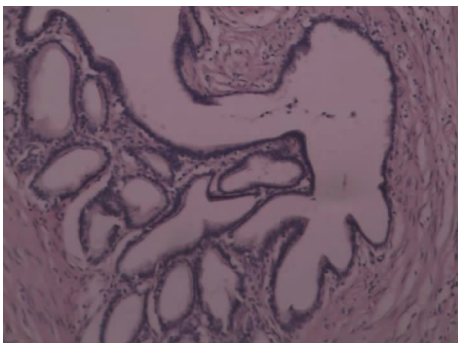


图3 胃异位胰腺组织病理变化 (HE ×40)

2.2 手术并发症及处理

EMR组术中术后均未出现穿孔及出血。ESD组术中出血2例,均电凝止血成功,术后无出血;术中出现2例穿孔,1例内镜下修补成功,另1例因穿孔较大(直径2.5 cm)转外科处理。EMR组复发4例(20.0%),ESD组无复发。ESD和EMR两组复发率差异有统计学意义($\chi^2=8.163$, $P=0.004$),并发症发生率差异无统计学意义($\chi^2=2.261$, $P=0.133$)。

3 讨论

1729年Schiltz首先在回肠憩室发现异位胰腺并进行了报道,1859年Klob在组织学上确认该病[1]。异位胰腺是常见的黏膜下占位性病变之一,常发生于与正常胰腺邻近的上消化道,70% ~90%位于胃肠道,其中胃占25% ~38%,十二指肠占17% ~36%,空肠占15% ~22%;其发病机制尚不清楚,推测可能与胚胎发育过程中胰腺原胚基分裂及旋转异常相关[1]。随着超声内镜及黏膜切除方法的不断发展及临床普及,相关异位胰腺的病例报道[2-4]也逐渐增多。

胃异位胰腺患者无特异性症状,多因其他不适或体检行胃肠镜检查时意外发现黏膜下隆起性病变。本组58例患者均有上腹部不适、腹痛、腹胀等,胃镜检查均有慢性胃炎,有的还伴有消化性溃疡、憩室等,因此难以确定这些症状与异位胰腺一定相关联。异位胰腺临床症状非特异,且多以腹痛、腹胀为主,分析可能是异位胰腺组织分泌的胰液中大量消化酶的作用,或位于黏膜下的异位胰腺压迫浅层黏膜引起的黏膜萎缩,可导致慢性胃炎、消化性溃疡等病变[5]。典型异位胰腺内镜下表现为圆形或椭圆形的扁平样黏膜隆起或半球形黏膜隆起,黏膜表面光滑,中央呈脐样凹陷,顶端可见胰管开口[6],胃镜对其诊断并不困难。本组16例(27.6%)典型顶端脐样凹陷者,术后整块病理均发现异位胰腺组织或胰腺导管。但胃镜对于表面无脐凹陷的胃异位胰腺难以和其他黏膜下占位鉴别,因此超声内镜的检查是必要的。超声内镜可以了解消化道的黏膜下占位性病变的起源、形态、回声特点、大小及血流情况等[6-7]。胃异位胰腺超声内镜特点:多起源于黏膜下层,呈不均质中-高回声,可见高回声斑点,多与固有肌层粘连紧密,也可延伸至浆膜层,部分病例可见导管样结构,个别无开口的异位胰腺还可见到局部囊肿样改变[8-9]。

对于胃异位胰腺是否需要治疗,目前仍存在争议。叶欣等[10]认为对直径较大(≥0.8 cm)且有症状者,由于可能伴发溃疡、出血、梗阻、胰腺炎及癌变,可考虑尽早切除;直径较小(<0.8 cm)无症状者无须切除,可定期随访。也有医师考虑常规外科手术治疗可能对患者术后的生活质量产生影响,且异位胰腺的病变率,尤

其是癌变率很低,故应选择随访观察[11]。我们认为异位胰腺属于良性病变,如无显著症状,可随访观察;如病变较大,症状明显,可考虑切除。但术前必须仔细与患者沟通,并签署知情同意书。

既往消化道异位胰腺多采用外科手术治疗[12-13]。随着消化内镜技术的发展,微创治疗胃异位胰腺已在国内广泛应用,但在内镜切除方法的选择方面少见文献报道。本研究着重比较了EMR与ESD治疗胃异位胰腺的优缺点,发现EMR与ESD相比更加安全,其穿孔率为0%,但其复发率较高,达20.0%(4/20);ESD组并发症虽较高(10.5%),但与EMR组相比差异无统计学意义($P>0.05$)。分析复发率高的原因,考虑EMR主要用于黏膜病变的切除,对于黏膜下层来源的病变,有时不能一次性完整切除,尤其是对于胃异位胰腺与肌层粘连紧密者,甚至根本没有切到黏膜下肿瘤,而是仅仅切除了病变表面的黏膜;尽管透明帽在EMR术中作用关键,可以将病变吸引起来,但由于透明帽体积有限,对于较大的病变一次性不能完整切除,分片切除又增加了肿瘤残留的可能性。而ESD能够一次性完整切除病灶,但其最大风险为术中出血及穿孔[14]。熊英等[2]完成了21例胃异位胰腺的ESD治疗,其出血率和穿孔率分别是23.81%(5/21)和9.52%(2/21)。本研究中ESD组穿孔率和出血率均为5.3%(2/38),略低于文献报道。结合文献认为:ESD尽管并发症较高,但与EMR相比差异无统计学意义($P>0.05$),因此ESD适合于所有大小和累及固有肌层的胃异位胰腺,但对于累及浆膜层甚至向腔外生长的胃异位胰腺,ESD往往不能完整切除,因此有报道用挖除的方法来切除[15];超声内镜提示限于黏膜下层以上(未累及固有肌层)的较小的异位胰腺,选择EMR也能够一次性完整切除。

内镜下微创治疗胃异位胰腺可能会发生穿孔、出血等严重的并发症,因此掌握这些并发症的处理技巧相当重要。总结如下:①术中黏膜下注射要使黏膜充分抬起,剥离与注射交替进行;②用透明帽抵开黏膜充分暴露病变,如遇较大血管则及时电凝处理;③避免镜身前端在创面处反复摩擦,以免将黏膜擦破出血;④一旦遇到较大出血,可利用镜身前端的透明帽先压迫止血,同时助手及时更换止血钳电凝止血,边冲洗边止血,最好使用注水泵;⑤如病变与固有肌层黏膜紧密,可使用IT刀剥离;⑥术中一旦出现穿孔,术毕用钛夹和尼龙皮圈严密缝合,如内镜缝合困难,则及时外科处理。

综上所述,我们认为超声内镜对于胃异位胰腺的诊断率高,同时对内镜微创方法的选择提供了一定的指导作用;内镜微创治疗胃异位胰腺,EMR更安全,ESD更有效。

参考文献:

[1] 王飞, 孙喜太. 异位胰腺的诊治研究进展[J]. 现代生物医学进展, 2012, 12(15): 2998-3000.

[2] 熊英, 李元平, 张志伟, 等. 内镜黏膜切除术及内镜黏膜下层剥离术治疗胃窦异位胰腺的比较与分析[J]. 中华实用诊断与治疗杂志, 2012, 26(2): 161-163.

[3] 连彦军,王元杰,焦良和,等. 胃异位胰腺合并间质瘤一例[J]. 中华消化外科杂志, 2009, 8(6): 424.

[4] 黄伟,耿小平,赵红川. 十二指肠球降交界部异位胰腺误诊为间质瘤一例[J]. 中华消化外科杂志, 2011, 10(5): 390.

[5] Gokhale U A, Nanda A, Pillai R, *et al*. Heterotopic pancreas in the stomach: a case report and a brief review of the literature [J]. JOP, 2010, 11(3): 255-257.

[6] Ogata H, Oshio T, Ishibashi H, *et al*. Heterotopic pancreas in children: review of the literature and report of 12 cases[J]. Pediatr Surg Int, 2008, 24(3): 271-275.

[7] Jiang L X, Xu J, Wang X W, *et al*. Gastric outlet obstruction caused by heterotopic pancreas: A case report and a quick review[J]. World J Gastroenterol, 2008, 14(43): 6757-6759.

[8] 邝胜利, 周炳喜, 杨玉秀, 等. 胃异位胰腺的内镜超声图像特征分析[J]. 中华超声影像学杂志, 2011, 20(6): 499-501.

[9] 金震东, 李兆申. 消化超声内镜学[M]. 2版. 北京: 科学出版社, 2011: 274-283.

[10] 叶欣, 赵洪川. 异位胰腺的临床进展[J]. 中日友好医院学报, 2009(3): 180-182.

[11] 沈镭, 戈之铮, 薛寒冰, 等. 62例异位胰腺的诊治分析[J]. 中华消化内镜杂志, 2009, 26(2): 69-72.

[12] 肖卫东,杨桦,罗云生. 回肠憩室合并异位胰腺一例[J]. 中华消化外科杂志, 2008, 7(5): 341.

[13] 郭丽萍,唐春,林珺,等. 异位胰腺合并胰管汇流异常致胰腺炎一例[J]. 中华消化外科杂志, 2009, 8(2): 106.

[14] 方志恒, 汪全红, 钟萍, 等. 内镜黏膜下剥离术(ESD)治疗消化道病变[J]. 胃肠病学和肝病学杂志, 2012, 21(4): 322-324.

[15] 钟芸诗, 时强, 姚礼庆, 等. 内镜黏膜下挖除术治疗胃异位胰腺临床价值研究[J]. 中国实用外科杂志, 2011, 31(8): 684-687.

(**收稿**:2013-03-23;**修回**:2013-05-02)

(编辑 王 红)