

胃周韧带腹膜下间隙淋巴管瘤 3 例 MSCT 表现及文献复习

高琪敏 张淑娴 李进 杨春波 王锡臻 葛艳明 董鹏

基金项目:山东省科学技术发展计划项目(2012YD18106)、山东省医药卫生科技发展计划项目(2011HZ112)和山东省高等学校科技计划项目(J10LF15)资助

作者单位:261031 山东潍坊,潍坊医学院附属医院影像中心(高琪敏、张淑娴、杨春波、王锡臻、葛艳明、董鹏);潍坊医学院解剖学教研室(李进)

作者简介:高琪敏(1989-),女,医学硕士生,研究方向:腹部疾病的影像学诊断

通信作者:董鹏, E-mail: dongpeng01502@yahoo.com.cn

【摘要】 目的:结合文献复习,总结胃周韧带腹膜下间隙淋巴管瘤的 MSCT 表现及其解剖学基础。

方法:回顾性分析经手术病理证实的 3 例累及胃周韧带腹膜下间隙的淋巴管瘤的 CT 资料。分别观察记录肿块的大小、密度、形态,肿块的强化特点,胃周韧带腹膜下间隙和邻近间隙受累情况。**结果:**本组 3 例肿块大小为 10.8~22.2 cm;肿块呈单房或多房的囊性肿块,2 例有囊壁和囊内分隔有强化、1 例无强化;1 例源于胃脾韧带和脾肾韧带,2 例源于肝胃韧带。**结论:**MSCT 可良好显示淋巴管瘤累及胃周韧带腹膜下间隙的解剖细节,有助于累及胃周韧带腹膜下间隙淋巴管瘤的诊断。

【关键词】 淋巴管瘤;胃周韧带;腹膜下间隙;CT

doi: 10.3969/j.issn.1671-7163.2013.06.013

【中图分类号】 R733 R814.42 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1671-7163(2013)06-0492-03

CT Findings of the Lymphangioma Involving the Subperitoneal Space of the Perigastric Ligament and Literature Review

GAO Qi-min, ZHANG Shu-xian, LI Jin, YANG Chun-bo, WANG Xi-zhen, GE Yan-ming, DONG Peng. Medical Imaging center, Affiliated Hospital of Weifang Medical College, Weifang, Shandong 261031, China

【Abstract】 Objective: To study the CT imaging features and the anatomic bases of the lymphangioma involving the subperitoneal space of the perigastric ligament with related literature review. **Methods:** Three cases with pathologically proved lymphangioma involving the subperitoneal space of the perigastric ligament were reviewed retrospectively. Emphasis was placed on the CT features and its pathways. **Results:** The lesions range from 10.8-22.2 cm. The lesions are single cavity or multiloculated masses, showing fluidity density. On contrast-enhanced CT images, 2 cases show contrast-enhanced wall and septa in the lesion, and 1 case does not show enhancement. Among 3 cases, the gastrosplenic ligament and lienorenal ligament are involved in 1 case. Gastrohepatic ligament is involved in 2 cases. **Conclusions:** CT is helpful to reveal the involvement of the subperitoneal space of the perigastric ligament by lymphangioma.

【Key words】 Lymphangioma; Perigastric ligament; Subperitoneal space; Computed tomography

腹部淋巴管瘤临床少见,关于腹部源性淋巴管瘤的影像学表现已有文献报道。肝胃韧带、胃脾韧带和脾肾韧带是胃周的重要结构,但淋巴管瘤累及胃周韧带腹膜下间隙的多层螺旋 CT(multiple-slice helical computed tomography, MSCT)表现却未见系统报道^[1~3]。笔者在临床实践的基础上,复习相关文献,对淋巴管瘤累及胃周韧带腹膜下间隙的 CT 表现进行讨论,重点探讨其定位诊断和解剖学基础,

以明确 CT 对淋巴管瘤累及胃周韧带腹膜下间隙的诊断价值。

1 临床资料

1.1 一般资料

搜集自 2006 年 8 月至 2012 年 6 月临床和 CT 资料完整的经手术病理证实的累及胃周韧带腹膜下间隙的囊状淋巴管瘤 3 例;男 2 例,年龄为 15 岁和 27 岁;女 1 例,年龄 14 岁。

1.2 方法

1.2.1 扫描技术:1例采用64排螺旋CT扫描,参数为120 KV,300 effmAs;2例采用16排螺旋CT扫描,参数为120 KV,165 effmAs。轴位图像重建层厚为5~8 mm,矢状位和冠状位重建图像层厚为5~8 mm;矩阵512×512。用高压注射器经前臂静脉注射对比剂(优维显,含碘300 mg/ml),注射速率2.5~3.0 ml/s,总剂量为80~100 ml。3例均行CT增强检查(对比剂注射开始后60 s进行扫描)。

1.2.2 观察方法:由两位具有腹部阅片经验的高年资影像科医师共同阅片,着重观察以下两个方面。①病灶累及胃周韧带腹膜下间隙和邻近间隙的CT表现,及其与邻近血管和肠管的关系;②病灶的大小、形态、密度和强化情况。

2 结果

3例肿块大小为10.8~22.2 cm,表现为单房或多房的囊性肿块。2例囊壁和囊内分隔有强化,内容物无强化;1例无强化。

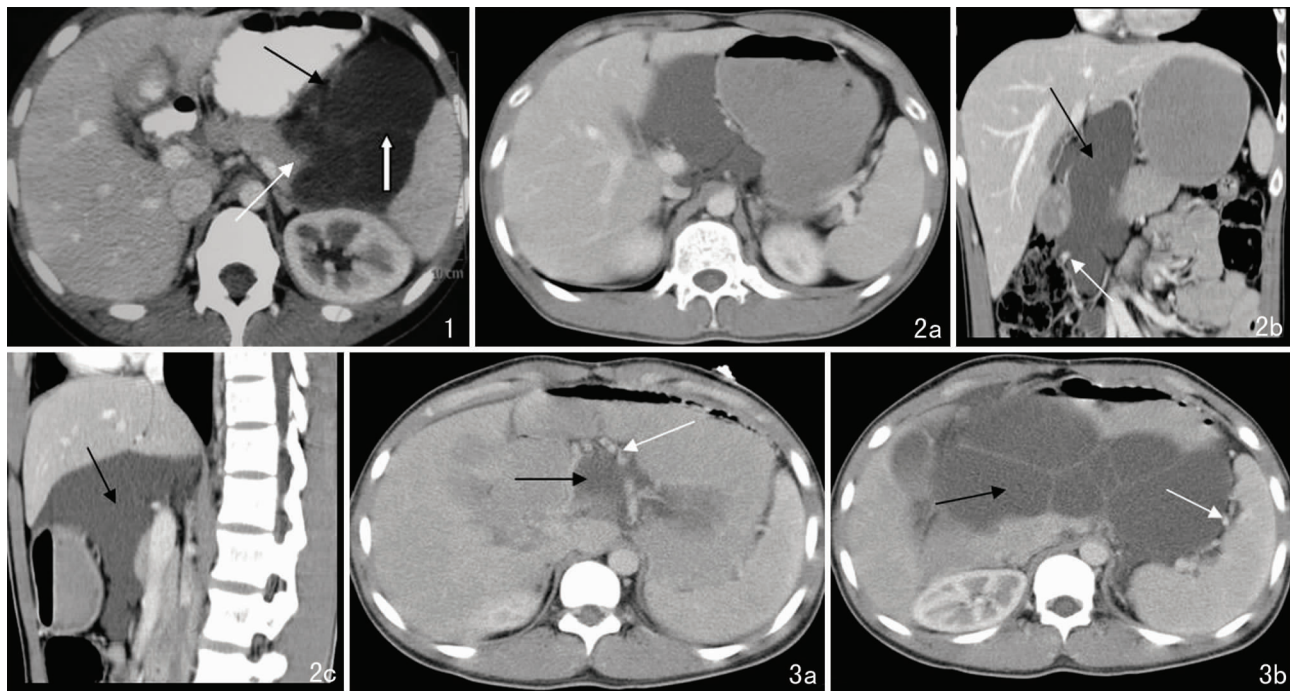


图1 源于胃脾韧带和脾肾韧带的淋巴管瘤。轴位CT图像示胃、脾和胰腺之间的多房囊性肿块,内有分隔(粗箭),与胃底部血管关系密切(黑箭);肿块部分包绕胰尾并致其变形(白箭) 图2 源于肝胃韧带的淋巴管瘤 2a轴位CT图像示网膜囊区分叶状囊性肿块,边界清晰 2b,2c冠状位和矢状位CT图像示网膜囊区囊性病变(黑箭)蔓延至腹膜后间隙,并包绕胃网膜右静脉(白箭) 图3 源于肝胃韧带的淋巴管瘤 3a,3b示网膜囊区分叶状囊性肿块,边界清晰。病变(黑箭)推移胃小弯侧血管弓和脾门血管(白箭)

Fig.1 Lymphangioma originated from the gastrosplenic ligament and lienorenal ligament. Axial CT image showed the cystic mass among the stomach, spleen and pancreas, encasing the pancreatic tail (white arrow). The septum (thick arrow) was shown in the mass, and the mass was near to the vessels of gastric fundus (black arrow) **Fig.2 Lymphangioma originated from the gastrohepatic ligament** 2a Axial CT image showed the segmented cystic mass in the omental bursa with clear margin 2b,2c Sagittal and coronal CT images the cystic mass involved the retroperitoneal space (black arrow), encasing the right gastroepiploic vein (white arrow) **Fig.3 Lymphangioma originated from the gastrohepatic ligament** 3a,3b Axial CT images showed the segmented cystic mass in the omental bursa with clear margin (black arrow). The vessels located in the lesser curvature of stomach and hilum of spleen were displaced (white arrow)

3例中,1例源于胃脾韧带和脾肾韧带,表现为胃脾韧带和脾肾韧带区囊性病变,张力较高,并推压包绕胰尾部致其变形,同时包绕胃网膜左血管(图1);2例源于肝胃韧带,表现为网膜囊区分叶状囊性病变,向周围间隙蔓延并累及腹膜后间隙,且病变推移胃小弯侧血管弓向胃壁移位(图2,3)。

3 讨论

3.1 文献复习

存在于腹腔器官之间或将器官连于腹壁的腹膜皱襞称为腹膜形成物,它们均由两层腹膜组成,构成了一个连接腹膜腔和腹膜后间隙的复杂网络,其两层腹膜间的潜在间隙称为腹膜下间隙^[4]。肝胃韧带、胃脾韧带和脾肾韧带的两层腹膜间的间隙是腹膜下间隙的组成部分,内包含相应的血管、淋巴组织和脂肪等^[5,6]。肝胃韧带是小网膜的重要组成部分,其两层腹膜之间行有胃左右血管的分支及其属支等结构;网膜囊位于胰腺前方,小网膜为网膜囊的前壁^[6,7]。

脾肾韧带从左肾前方延伸至脾门,包绕脾血管和胰尾;从脾门处,两层腹膜走向胃大弯,成为胃脾韧带;胃脾韧带于脾门前汇合延续于脾肾韧带,其内走行着自脾动脉末端发出的胃网膜左动静脉及向胃底供血的多条胃短动脉,两血管网互相吻合^[8]。胰尾大多伸入脾肾韧带中并与脾门相贴,因此胰尾部的假性囊肿可通过脾肾韧带、脾门而累及胃脾韧带^[9]。

淋巴管瘤发病的原因与淋巴组织发育障碍、淋巴管增殖扩张、肠系膜外伤、两层肠系膜未融合、淋巴结退行性变及淋巴管的梗阻等因素有关^[10, 11]。在CT片上,淋巴管瘤表现为圆形或椭圆形、轮廓光滑的薄壁囊肿,可单发或多发,大小不等,可产生分叶;特征性影像学表现为囊肿的“爬行性”生长及多房的囊内分隔。淋巴管瘤的内容物可为乳糜液,合并感染或出血时,可为脓液或血性液体,因而CT上可呈现脂肪密度、水样密度或软组织密度;增强扫描囊壁和囊内分隔可有强化^[1~3, 11, 12]。

3.2 MSCT表现

腹膜下间隙是腹部病变的重要蔓延通路^[4]。肝胃韧带、胃脾韧带和脾肾韧带的两层腹膜间的间隙内包含的血管是CT上观察相应韧带的解剖标志^[5]。MSCT轴位图像并结合矢状位和冠状位重建图像能充分显示腹腔内的解剖结构特点,有助于显示淋巴管瘤与腹膜下间隙的解剖关系,从而有助于其定位诊断^[10~13]。

本组1例囊状淋巴管瘤源于胃脾韧带和脾肾韧带,表现为胃脾韧带和脾肾韧带区的多房囊性病变,张力较高,推压、包绕胰尾并致其变形;部分包绕胃网膜左血管,这与胃脾韧带和脾肾韧带的解剖分布特点相一致。2例囊状淋巴管瘤源于肝胃韧带,表现为网膜囊区分叶状囊性病变,沿周围间隙蔓延并累及腹膜后间隙,这与肝胃韧带以及邻近腹膜后间隙的解剖通连关系相适应。研究表明^[5],非胃源性网膜囊病变推移胃小弯侧血管弓向胃壁移位。本组2例囊状淋巴管瘤源于肝胃韧带的淋巴管瘤,均于胃壁和囊性病变间显示移位的胃小弯侧血管弓。

淋巴管瘤分为3种类型:①单纯性淋巴管瘤,由大小为毛细血管样管道所组成;②海绵状淋巴管瘤;③囊状淋巴管瘤,由异常扩张的淋巴管组成,内衬以扁平内皮细胞,壁内为平滑肌、血管、淋巴管基质

等^[1]。由于瘤体内主要成分为淋巴液,故CT平扫表现为囊性肿块,密度接近水样密度,密度均匀;若囊内含有黏液、出血或感染积脓时,密度可不均匀性增高,出血后可见液-液平面影,下层密度较高。

本组3例均为囊状淋巴管瘤,表现为巨大分叶状或多房囊性病变;其中2例囊壁和囊内分隔有强化,这与文献报道相似。本病需与卵巢源性囊性肿瘤、囊性畸胎瘤、胰腺假囊肿等鉴别。鉴别困难需穿刺或手术病理确诊。

综上所述,通过观察CT图像上病变的密度、有无分叶、囊壁薄或无明显囊壁等特征可对淋巴管瘤做出定性诊断;通过病变与邻近器官和韧带内血管的关系,可做出定位诊断。

参 考 文 献

- 1 段正凡,王家平,罗自金,等. 腹腔囊性淋巴管瘤的CT表现与病理对照. 中国临床医学影像杂志, 2013, 24(3):204-206
- 2 童明敏,史玉振,田迎,等. 腹膜后原发少见肿瘤的CT表现及其诊断价值. 临床放射学杂志, 2012, 31(3):374-379
- 3 周翠屏,朱文丰,李明蔚,等. 原发性肠系膜肿瘤的CT表现. 临床放射学杂志, 2012, 31(8):1131-1134
- 4 Oliphant M, Berne AS. Computed tomography of the subperitoneal space: demonstration of direct spread of intraabdominal disease. Journal of Computer Assisted Tomography, 1982, 6(6): 1127-1137
- 5 罗小华,宋彬,董鹏,等. CT定位诊断胃肠道外间质瘤的价值. 临床放射学杂志, 2012, 31(10):1426-1430
- 6 司运辉,王险峰. 膈下间隙的冠状断层解剖学研究. 中外医疗, 2013, 13:162,164
- 7 刘凤杰,辛顺宝,焦自梅,等. 急性胰腺炎累及小网膜腹膜下间隙CT表现及其与CT分级的相关性研究. 天津医药, 2011, 39(11):996-998
- 8 Williams PL, Bannister LH, Berry MM. Gray's Anatomy 38th ed. Edinburgh: Churchill Livingstone. 1995
- 9 李琳,孟祥照,冯自成. 胰腺炎并发网膜囊脾隐窝及胃脾韧带区假性囊肿的CT诊断. 中国医学影像学杂志, 2007, 15(1):34-36
- 10 董鹏,卢春燕,闵鹏秋,等. 肠系膜原发性肿瘤和囊性病变的CT表现. 临床放射学杂志, 2011, 30(4):534-538
- 11 李志勇,干芸根,孙龙伟,等. 儿童腹部脏器外囊性病变的CT诊断放射学实践. 2012, 27(9):1006-1009
- 12 向东洲,王康太,李丽. 小儿结肠系膜淋巴管瘤5例临床分析. 中国普外基础与临床杂志, 2013, 20(5):550-552
- 13 Kurtz RJ, Heimann TM, Holt J, et al. Mesenteric and retroperitoneal cysts. Ann Surg, 1986, 203(1): 109-112

(收稿日期:2013-06-06)

(编辑:张萍)