论　著

骶前间隙静脉型血管瘤1例报告并文献复习

梁树生*　莫永灿　朱玉莉
英德市人民医院影像中心 (广东 英德 513000)

【摘要】**目的** 探讨骶前间隙静脉型血管瘤的影像学表现以提高对该疾病的认识。**方法** 分析骶前静脉型血管瘤的临床表现、MRI表现、手术纪录及病理结果。**结果** 骶前间隙静脉型血管瘤的影像学表现主要为圆形、椭圆形实性或囊实性病灶，边界清楚，可见静脉石，增强扫描渐进性延迟强化。**结论** 影像学检查对骶前间隙静脉型血管瘤有一定的诊断价值，根据其影像学特点，可作出准确诊断。

【关键词】骶前间隙；血管瘤；影像学；诊断
【中图分类号】R44
【文献标识码】A
DOI:10.3969/j.issn.1672-5131.2024.06.051

Venous Hemangioma of the Presacral Space: A Case Report and Literature Review

LIANG Shu-sheng*, MO Yong-can, ZHU Yu-li.
Department of Radiology, Yingde People's Hospital, Yingde 513000, Guangdong Province, China

ABSTRACT
Objective To investigate the imaging features of venous hemangioma in presacral space and to improve the understanding of the disease. ***Methods*** The clinical manifestations, MRI findings, surgical records and pathological findings of presacral venous hemangioma were analyzed. ***Results*** The imaging findings of venous hemangioma in presacral space were mainly round, oval solid or cystic solid lesions, with clear boundary, visible venous calculus, and progressive delayed enhancement on enhanced scan. ***Conclusion*** Imaging examination is valuable for the diagnosis of venous hemangioma in the presacral space, and it can be accurately diagnosed according to its imaging characteristics.
Keywords: Presacral Space; Hemangioma; Imaging; Diagnosis

腹膜后间隙(包括骶前间隙和盆底间隙，在实体腹膜后器官外[1]静脉型血管瘤罕见，搜索近15年文献报道，几乎为个案报告。兹将笔者遇到1例报告如下，并结合文献进行复习，以提高对该疾病的认识水平。

1 资料与方法

患者，女，49岁，发现盆腔包块10天入院就诊，无明显不适自觉症状。近期精神、胃纳、睡眠一般，大小便正常。体重无明显减轻。专科检查：外阴发育正常，阴道通畅容两指，内见少许白色分泌物，无异味。宫颈肥大，轻度柱状上皮外移，无接触性出血，见多发纳囊，质中，无举痛。子宫前位，大小正常，质中，无压痛，活动度可，左侧附件区可触及一肿物，类圆形，直径约6cm，活动度可。相关检查：肝肾功能未见异常，血常规、凝血四项及肿瘤标志物未异常。阴道彩超：子宫左旁多房性囊实性占位性病变(性质待定)，考虑卵巢囊腺瘤可能。

MR检查：子宫左后上方可见囊实性混杂信号，呈类椭圆形，边界清楚，大小约56mm×52mm×50mm；内部结节状及斑片状实性部分T_1WI、T_2WI、DWI及ADC图均为等及稍低信号为主，T_1WI可见稍高信号灶，实性部分内部尚可见多个小囊；外周囊性部分局部可见分隔，呈长T_1长T_2信号，T_2WI压脂序列高信号，DWI及ADC图呈高信号。盆腔未见明显积液影。盆腔未见明确淋巴结肿大。盆部骨质未见明显异常。MR诊断：子宫左后上方包块，倾向良性。

手术记录：取脐轮上缘作一横切口长1CM，插入气腹针，充气使腔内压达12mmHg，插入10MMTrocar，入镜探查，于左下腹取2个5mm及右下腹取1个10mm切口，入钳协助探查。术中见子宫稍大，形态正常，右侧卵巢见一囊肿，直径约2.5cm，右侧输卵管及左侧附件外观无异常。盆腔后腹膜直肠左后方见一包块凸起，大小约5cm×4cm，质中。腹盆腔未扪及肿大淋巴结，腹膜、肠管、大网膜、肝脾无结节，阑尾外观正常。电凝并切断左侧卵巢悬韧带、输卵管系膜及圆韧带、阔韧带，同法处理对侧附件及韧带。剪开膀胱腹膜反折，下推膀胱达举宫杯缘下约1cm，宫颈旁约0.5cm。暴露子宫血管，电凝闭合血管后贴近子宫侧剪断。电凝并切断宫骶韧带及主韧带。沿穹窿部切断阴道壁，取出举宫器及子宫。纱团封闭阴道。免打结线连续缝合阴道残端及腹膜。切开后腹膜，见肿物包膜完整，征得家属同意后中转开腹行后腹膜肿物切除术。取下腹部纵形切口长约10cm，逐层进腹，钝锐性分离，完整切除肿物。

病理检查：(骶前肿物)肿瘤见纤维样包膜，其内为出血梗死样组织，周边见扩张的血管，管腔大小不一，病变考虑静脉型血管瘤伴血栓形成。

2 讨　论

骶前间隙属于腹膜后间隙的一部分，又称直肠后间隙，为直肠与骶骨之间潜在的间隙，其解剖关系复杂,含多种重要结构,也是许多肿瘤的好发部位[2]。在病理学分类上，骶前间隙肿瘤目前仍按 1949年 Lovelady 和 Dockerty 提出的分类方法,分为5类:先天性或发育性肿瘤、神经源性肿瘤、 骶骨源性肿瘤、炎症性病变、混合细胞肿瘤[3]。静脉性血管瘤为血管瘤中的一个组织类型，是一种主要由发育不成熟的管腔较大的厚壁静脉样血管构成的良性肿瘤，属于先天性或发育性肿瘤，好发于成人[4]，以中老年女性多见，原发于腹膜后间隙极为罕见。

2.1 临床表现 静脉性血管瘤发生于腹膜后间隙时，因腹膜后潜在的间隙较大，早期可无任何临床症状，常在体检时偶然发现；随着肿瘤的长大，或肿瘤发生出血、血栓形成时，可引起腹痛、腹胀等不适，当肿瘤压迫附近胃肠道时会引起恶心、呕吐等。其危险

【第一作者】梁树生，男，副主任医师，主要研究方向：医学影像诊断。E-mail：2697056164@qq.com
【通讯作者】梁树生

性在于患者腹部外伤可致血管瘤破裂引起致命性大出血[5]。本例患者无明显不适症状，因其他原因发现了盆腔肿块。

2.2 病理 血管瘤在病理学上可分为：海绵状血管瘤、毛细血管型血管瘤、蔓状血管瘤、静脉型血管瘤等，以海绵状血管瘤最为常见[6]。本例病理诊断为静脉型血管瘤，临床上罕见。静脉性血管瘤标本切面如海绵状，可见大小不等的血窦和分隔，内部充满血液，镜下肿瘤主要由较大的厚壁血管组成，管壁有排列不整齐的平滑肌纤维围绕并深入周围组织，管腔衬覆扁平内皮细胞，内可见血栓、钙化和静脉石[4]。本例肿瘤见纤维样包膜，其内为出血梗死样组织，周边见扩张的血管，管腔大小不一，病变考虑静脉型血管瘤伴血栓形成。

2.3 影像学表现 复习腹膜后血管瘤的相关文献，血管瘤的影像学表现为软组织结节或肿块，边界通常较清，呈圆形、类圆形或不规则形。当肿瘤较大或有黏液样变性、血栓形成时，肿瘤内部可囊性变。斑点状及结节状静脉石是其特征性表现。超声检查，血管瘤呈实性或囊实性，囊变区可见无回声信号，彩色多普勒实性部分可见血流信号。CT、MR平扫为实性或囊实性肿块，实性以等密度或信号为主，当出血或血栓形成时，CT或MRI的T_1WI序列可见稍高密度/信号影，囊变区为液性密度/信号。CT、MR增强扫描，文献报道腹膜后血管瘤有两类强化方式，一类为类似肝脏血管瘤动脉期病灶边缘结节状明显强化，门脉期及平衡期向心性强化，持续强化；另一类表现为病灶实性部分动脉期呈轻度强化，延迟期呈不均匀斑片状及结节状中度强化[9]。另外有文献报道认为静脉型血管瘤增强扫描病变呈延迟中等强化，与常见的海绵状血管瘤“早出晚归”的强化特征不同[4]。瘤体内无强化的区域，可能与病灶内的玻璃样变或出血、坏死有关系[7]。当新生血管的生成、动静脉分流、血栓形成及出血时，降低了血流速度，使强化时间进一步延迟，会使得血管瘤表现不典型[8]。也有个案报道腹膜后血管瘤内出现分隔及多腔改变，甚至因明显出血坏死形成囊腔，增强无强化而被误诊为囊性病变合并出血[9]。

回顾性分析本例，超声及MR检查呈类圆形囊实性包块，边界清楚，实性部分可见少量T_1WI高信号出血灶或血栓形成，但因为无相关临床经验及文献参考，误认为病灶来源于卵巢，导致术前诊断错误。并且本例MR未作增强扫描，信息相对有限，致使诊断困难。

2.4 鉴别诊断 由于骶前间隙肿瘤种类较多，常见者为囊性畸胎瘤、神经源性肿瘤，另外还有胃肠道间质瘤、脂肪肉瘤、平滑肌肉瘤及盆腔其他肿瘤等，故需与上述病变鉴别。(1)囊性畸胎瘤为多胚层组织成分病变，可见脂质、毛发、骨与软骨、牙齿甚至神经组织、甲状腺组织等，可以鉴别。(2)神经源性肿瘤有神经纤维瘤、神经鞘瘤、神经节细胞瘤及副神经节瘤等，好发于脊柱旁。神经纤维瘤表现为软组织肿块，密度或信号较均匀，增强后强化明显且较均匀；神经鞘瘤囊变及坏死较多见，钙化少见，增强扫描强化明显不均匀强化，囊变坏死区无明显强化；神经纤维瘤及神经鞘瘤沿椎间孔生长是其特点。神经节细胞瘤好发于儿童及青年，常出现于纵隔及腹膜后区，体积通常较大，表现为边界清楚的软组织肿块，可见条纹状钙化，增强扫描轻度强化或不强化。副神经节细胞瘤好发于肾上腺区或主动脉旁，实验室检查儿茶酚胺升高，易出血、坏死及囊变，强化明显，T_2WI上呈明显高信号是其特点[10]。(3)胃肠道间质瘤与胃肠道关系密切，表现为胃肠道外生性软组织肿物，边界较清，较大者内部可见囊变并可与胃肠道相通，增强扫描实性部分明显强化。(4)脂肪肉瘤、平滑肌肉瘤具有恶性征象，脂肪肉瘤多可见脂肪成分，增强后强化不均匀；平滑肌肉瘤易累及血管，并可见出血坏死，钙化少见，增强环形强化为主。(5)盆腔囊实性肿瘤主要来源于卵巢，与卵巢关系密切，仔细观察病灶一般不位于直肠后方，根据卵巢各类型肿瘤的影像学特点，可以鉴别。

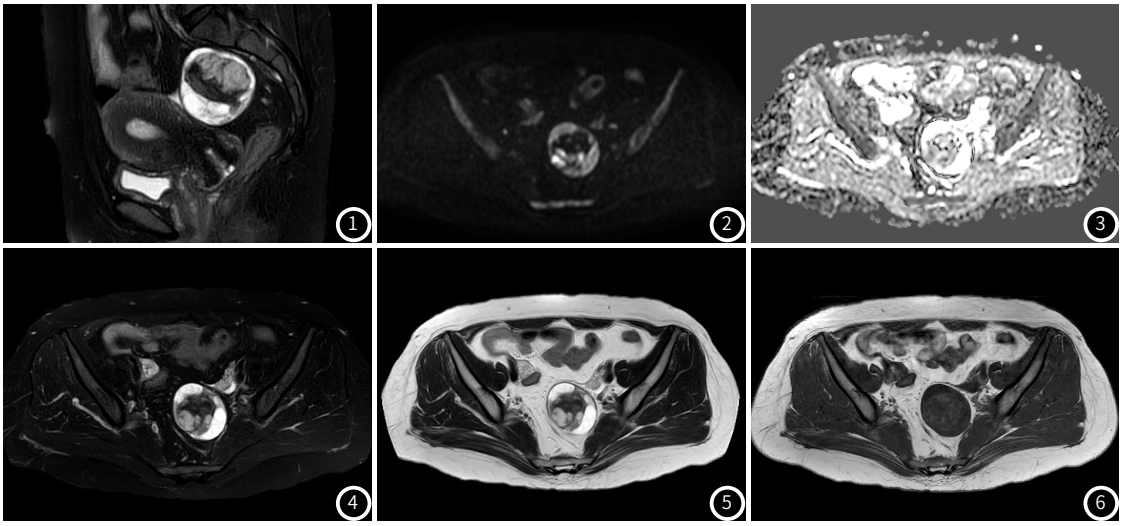

图1-图6 分别为矢状位脂肪抑制T_2WI，DWIb800，ADC图，横断位脂肪抑制T_2WI，T_2WI，T_1WI。子宫左后上方囊实性混杂信号，呈类椭圆形，边界清楚；内部结节状及斑片状实性部分T_1WI、T_2WI、DWI及ADC图均为等及稍低信号为主，T_1WI可见稍高信号灶，实性部分内部尚可见多个小囊；外周囊性部分局部可见分隔，呈长T_1长T_2信号，T_2WI压脂序列高信号，DWI及ADC图呈高信号。

参考文献

[1]丁玉芹,石洪成,季正标.影像学检查在腹膜后肿瘤诊治中的应用及相关专家共识解读[J].外科理论与实践,2022,27(6):511-516.
[2]杨军,李勤勋,蒋洁智,等.骶前间隙原发肿瘤的CT和MRI诊断[J].实用放射学杂志,2014,30(10):1676-1679.
[3]Lovelady S B,Dockerty M B.Extragenital pelvic tumors in women[J].Am J Obstet Gynecol,1949,58(2):215-236.
[4]崔巍,陈玉飞,赵洪全,等.腹膜后巨大静脉性血管瘤1例[J].中国中西医结合影像学杂志,2011,9(6):572-573.
[5]桂定文,张青汉,毛俊彪,等.腹膜后血管瘤1例报告并文献复习[J].现代泌尿生殖肿瘤杂志,2013,5(3):145-147.
[6]杨兵,田野,裴军,等.腹膜后血管瘤2例报告[J].现代泌尿外科杂志,2021,26(5):451-452.
[7]孙丽娟.1例腹膜后血管瘤的影像学诊断并文献复习[J].西南国防医药,2019,29(12):1276-1278.
[8]赵庆玲,梁长虎,齐雪梅,等.腹膜后血管瘤1例[J].医学影像学杂志,2016,26(3):472-476.
[9]王全用,郝粉娥,刘挨师.腹膜后血管瘤的CT和MRI诊断[J].内蒙古医学杂志,2015,47(12):1449-1451.
[10]李洁,周全,高鹏,等.原发性腹膜后孤立性海绵状血管瘤1例[J].实用放射学杂志,2010,26(5):766-767.

(收稿日期：2023-07-26) (校对编辑：韩敏求)