- [8] Lichtenstein D, Goldstein I, Mourgeon E, et al. Comparative diagnostic performances of auscultation, chest radiography, and lung ultrasonography in acute respiratory distress syndrome [J]. Anesthesiology, 2004, 100(1):9-15.
- [9] 李嘉舟,蒋丽娜,孟青,等.肺部超声在急性呼吸窘迫综合征严重程度评估中的应用[J].临床超声医学杂志,2018,20(8):531-534.

(收稿日期:2020-01-29)

•病例报道•

## Ultrasonic manifestations of Gaucher's disease: a case report 高雪氏病超声表现1例

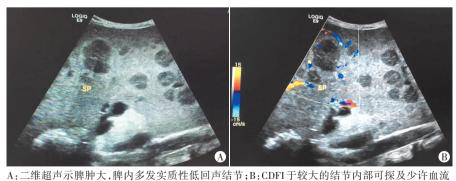
张 婷 张德智 孙 莹 徐卫玲

[中图法分类号]R445.1;R364.2

[文献标识码]B

患者女,54岁,因发现脾肿大2个月余入院。患者于2个月 前无明显诱因出现头晕、乏力、面色苍白症状,伴有腰背部疼痛 不适,就诊于当地医院;辅助检查提示:脾大、脾占位、脾功能亢 进,给予输血、营养支持等对症治疗。现为求进一步诊治收入 我院。体格检查:皮肤及巩膜稍苍白。腹部膨隆,未见胃肠型 及蠕动波。肝肋下未触及。脾肋下可触及,下缘超过脐下。实 验室检查: 白细胞计数 1.76×109/L, 红细胞计数 2.23×1012/L, 中 性粒细胞计数1.17×10°/L,血红蛋白69g/L,血小板计数24×10°/L。 超声检查:脾脏明显增大,右缘达右侧腋前线,下缘达脐下 10 cm, 其内可见多个大小不等的实质性低回声结节, 较大者大 小约5.0 cm×3.6 cm,结节周围组织回声略增强(图1A);CDFI于 结节内可探及少许点状血流信号(图1B)。脾门静脉迂曲扩张, 较宽处内径1.9 cm,血流通畅。超声诊断:巨脾,脾内多发实性 占位性病变,脾静脉增宽。CT检查:肝脏大小形态正常,被膜 光整,各叶段比例适中,肝实质密度均匀。胆囊不大,其内密度 不均。脾体积明显增大,横径越过正中线,下缘达骶1椎体上缘 水平,其内密度不均,可见多发片状低密度影,边界欠清。左 肾、胰腺及周围组织受压。胰腺实质密度均匀。CT提示:巨脾,脾内多发异常密度影。行脾切除术,术中所见:脾脏占据整个腹腔,大小约40 cm×30 cm×18 cm,质硬,切迹消失,边缘圆钝,表面呈结节状(图2)。组织病理检查:脾脏组织破坏,代之以巢状分布的粉染嗜酸性大细胞,核偏位。局灶性纤维组织增生。病理诊断:符合高雪氏病(葡萄糖脑苷脂沉积病)改变。

讨论:高雪氏病又称葡萄糖脑苷脂沉积病,是一种少见的家族性糖脂代谢障碍性疾病,为常染色体隐性遗传病[1]。本例患者进行家系调查,发现患者兄长也为此病,表现为肝脾肿大,肝脾内均有局灶性结节,且经病理证实。本病发病率极低,以犹太人较为多见,我国较少见,发病率约为1/100万~1/50万<sup>[2]</sup>;主要是因为葡萄糖脑苷脂酶基因发生纯合或双等位基因突变引起β-葡萄糖脑苷脂酶减少或缺乏,致使葡萄糖脑苷脂蓄积在肝、脾、骨骼和中枢神经系统的单核-巨噬细胞内,形成Gaucher细胞,从而造成肝脾肿大、骨骼受累及神经系统症状。临床根据起病急缓和累及神经系统的程度可将本病分为3型: I型(慢性无神经型或成人型)是最常见的类型,患者无中枢神



信号



图 2 高雪氏病患者脾切除标本大体图

图1 高雪氏病声像图(SP:脾脏)

(下转第138页)

强回声,术中均证实病灶呈囊性,但目前未见其他文献报道内部无增强为Warthin瘤的特异性表现,尚有待扩大样本验证。

本研究中涎腺混合瘤以同步增强为主(76.5%),而Warthin瘤以快进稍多见(50.0%)。Fischer等[10]通过定量分析发现涎腺混合瘤的达峰时间晚于Warthin瘤,本研究将肿块与周围正常腺体组织比较定义增强快慢,较定量分析更为简便直观,结果显示,涎腺混合瘤和Warthin瘤均以不均匀增强、增强后边界清晰、可见增强环、增强后肿块范围无增大为主要表现,以上指标比较差异均无统计学意义。与以往文献[4-8,11]报道一致。分析原因为混合瘤内黏液样和软骨样间质成分丰富而血管结构稀少,而Warthin瘤则由于腺皮分泌的液体聚集成囊性结构,以上病理特征均可导致病灶呈不均匀增强[11]。而病灶增强后边界清晰、可见增强环、增强后范围无增大等超声造影特征与肿瘤呈膨胀性生长,压迫周围组织形成假包膜或自身包膜完整有关[4-8]。

综上所述,混合瘤与Warthin瘤的超声造影表现 具有一定的特征性,增强方向和增强强度对二者的鉴 别诊断具有一定的价值。

## 参考文献

[1] Rong X, Zhu Q, Ji H, et al. Differentiation of pleomorphic adenoma and Warthin's tumor of the parotid gland: ultrasonographic features [J]. Acta Radiol. 2014.55(10):1203-1209.

- [2] Ryoo I, Suh S, Lee YH, et al. Vascular pattern analysis on microvascular sonography for differentiation of pleomorphic adenomas and warthin tumors of salivary glands [J]. J Ultrasound Med, 2018, 37(3):613-620.
- [3] Yabuuchi H, Fukuya T, Tajima T, et al. Salivary gland tumors: diagnostic value of gadolinium-enhanced dynamic MR imaging with histopathologic correlation[J].Radiology, 2003, 226(2):345-354.
- [4] Gou JM, Chen Q, Zhou Q, et al. Quantitative diagnosis of salivary gland tumors with contrast-enhanced ultrasound—a preliminary study [J]. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol, 2013, 116(6):784-790.
- [5] 陈丽羽,周玲燕,吴丽丽,等.超声造影在大涎腺良、恶性多形性腺瘤鉴别诊断中的价值[J].中华超声影像学杂志,2017,26(3): 259-263.
- [6] 戴俊臣,陈琴,吴昊,等.涎腺多形性腺瘤常规超声及超声造影检查特征分析[J].中国超声医学杂志,2015,31(9):769-771.
- [7] 孙艺华,王宏桥,贾暮云,等.涎腺常见良性肿瘤的超声造影特点 [J].中国医学影像学杂志,2019,27(7):538-542.
- [8] 孙艺华,王宏桥,贾暮云,等.涎腺多形性腺瘤和Warthin瘤的多模态超声诊断及Logistic回归分析[J].中国超声医学杂志,2019,35(8):673-676.
- [9] Klotz LV, Ingrisch M, Eichhorn ME, et al. Monitoring parotid gland tumors with a new perfusion software for contrast-enhanced ultrasound[J].Clin Hemorheol Microcirc, 2014, 58(1):261-269.
- [10] Fischer T, Paschen CF, Slowinski T, et al. Differentiation of parotid gland tumors with contrast-enhanced ultrasound [J]. Rofo, 2010, 182(2):155-162.
- [11] 苟加梅,陈琴,周果,等.超声造影对涎腺肿块定性诊断的初步研究[J].中华超声影像学杂志,2013,22(2):141-144.

(收稿日期:2020-01-28)

## (上接第134页)

经系统受累,表现为进行性贫血,血小板减少,肝脾肿大,骨骼畸形,有时还有肺和肾脏疾病;Ⅱ型(急性神经型或婴儿型),其特征在于严重的中枢神经受累,进展迅速并且通常过早死亡;Ⅲ型(亚急性神经型或少年型),其病情进展较慢,介于Ⅰ型与Ⅱ型之间,主要是肝脾肿大和骨骼受累,疾病晚期可累及神经系统。本例患者起病于成年,进展缓慢,无骨骼和神经系统受累的症状,仅表现为脾肿大,全血细胞减少,脾脏组织病理学中找到Gaucher细胞,因此属于典型的成人型即Ⅰ型。此型临床症状不明显,一般可表现为头晕、乏力、面色苍白及全身疼痛不适等症状。高雪氏病超声表现为肝、脾肿大,肝内和/或脾内出现多发的大小不等的结节。研究[3]显示,脾脏结节的患病率明显较肝脏结节高,有30%的高雪氏病患者可在脾脏中找到结节。且高雪氏病的脾脏病变患病率随着年龄增长逐渐增高,结节逐渐增多。这些结节超声多表现为低回声。由于本病

少见,临床易误诊为一般性脾肿大而忽视,超声可为其诊断提供了有力的影像学证据,结合临床病史和相关的实验室检查,必要时超声造影或穿刺活检,可准确诊断本病。

## 参考文献

- [1] 周永昌,郭万学.超声医学[M].6版.北京:科学技术文献出版社, 2014;790.
- [2] 郭晓红.慢性型戈谢病1例[J].疑难病杂志,2007,6(3):163.
- 3] Albayrak E, Sonmezgoz F, Ozmen A, et al. A comparison of ultrasonography, computerised tomography, and conventional MRI findings for splenicnodules associated with type 1 Gaucher's disease with diffusion-weighted MRI findings [J]. Malays J Med Sci, 2017, 24(5):112-118.

(收稿日期:2019-10-17)