

QOL评分相关性最高,这为客观定量评价BPH患者药物治疗效果提供了依据。

年龄因素可使患者弹性模量产生较大差异,故以年龄分组分析药物治疗对弹性模量的影响更为合理,考虑到本研究样本量有限,故未进行分组分析,这是本研究的不足之处,有待今后扩大样本量加以验证,并进一步明确治疗终点弹性模量的参考范围。

综上所述,SWE能够提供BPH患者用药前后的前列腺组织硬度信息,通过对比参数的变化情况可以客观评估口服药物治疗BPH的效果,具有较好的临床应用价值。

#### 参考文献

- [1] Lukacs B, McCarthy C, Grange JC. Long-term quality of life in patients with benign prostatic hypertrophy: preliminary results of a cohort survey of 7,093 patients treated with an alpha-1-adrenergic blocker, alfuzosin[J]. Eur Urol, 1993, 24(suppl 1):34-40.
- [2] 宋毅,程敬亮,郑权,等.实时剪切波超声弹性成像对肝血管瘤与

- 肝细胞性肝癌的鉴别诊断价值[J].郑州大学学报(医学版),2017,52(2):221-223.
- [3] 陈曦,吴长君,邢萍,等.TI-RADS分级结合剪切波弹性成像及超声微血管成像在鉴别甲状腺良性恶性结节中的诊断价值[J].哈尔滨医科大学学报,2017,51(1):44-48.
- [4] 张冲,刘振湘,陈印宜,等.剪切波定量超声弹性成像技术对前列腺增生诊断的应用价值[J].临床外科杂志,2019,27(5):449-450.
- [5] 张化儒,杨国胜,邱晓拂.良性前列腺增生患者膀胱内前列腺突出度的研究进展[J].现代泌尿外科杂志,2018,23(8):636-640.
- [6] Boehm K, Salomon G, Beyer B, et al. Shear wave elastography for localization of prostate cancer lesions and assessment of elasticity thresholds: implications for targeted biopsies and active surveillance protocols[J]. J Urol, 2015, 193(3):794-800.
- [7] 周昀,唐杰,张明博,等.尿道周围前列腺组织弹性模量与良性前列腺增生患者IPSS的相关性研究[J].中国医学影像学杂志,2012,20(7):540-544.

(收稿日期:2019-07-08)

#### · 病例报道 ·

## Ultrasonic manifestations of IgG4-related autoimmune pancreatitis: a case report IgG4相关自身免疫性胰腺炎超声表现1例

邢博缘

[中图法分类号]R445.1;R576

[文献标识码]B

患者男,43岁,上腹部间断性胀痛不适1个月来我院就诊。无恶心、呕吐、乏力,体质量无明显减轻;既往无胆囊炎、胆囊结石、胃炎病史;体格检查未见明显异常。超声检查:胰腺弥漫性肿大,以胰头为著,回声均匀性偏低,与周围组织分界清,肿大的胰头内可见少许点状强回声(图1A);CDFI于实质内可探及少许点状血流信号(图1B)。实验室检查:肿瘤标记物CA19-9 51.50 μ/ml,免疫球蛋白IgG4 1940.0 mg/dl,淀粉酶200.0 U/L,脂肪酶987.0 U/L。行超声引导下胰头区穿刺活检术,获得灰白色组织3条,病理结果:胰腺组织中见粗大的纤维间隔,纤维组织中见慢性炎性细胞浸润。免疫组化染色:考虑IgG4相关胰腺炎可能。结合临床、影像学、实验室检查及病理结果,综合诊断为自身免疫性胰腺炎(autoimmune pancreatitis, AIP)。

讨论:AIP是一类由自身免疫异常介导的特殊类型的慢性胰

腺炎。该病以胰管周围淋巴浆细胞组织浸润、胰腺肿大、胰管不规则弥漫性改变及血清IgG4水平升高为特征,伴或不伴有胰外器官受累。AIP发病率低,临床上与胰腺癌常难以鉴别,故漏误诊率高。典型AIP的超声表现为胰腺弥漫性增大,回声减低呈“腊肠样”,部分病例病变可局限,多见胰头部,主胰管不规则狭窄;胰腺实质内及胰管内极少出现钙化、结石;60%以上的病例伴有胰腺段胆管狭窄改变,可引起梗阻性黄疸;较少出现胰腺周围组织积液甚至假性囊肿;多数病例无胆囊结石及饮酒史等胰腺炎诱因<sup>[1]</sup>。本病例超声表现较为典型,与上述超声特征相符。

AIP组织学上表现为淋巴浆细胞浸润及慢性纤维化;治疗上表现出对激素类药物的高度敏感<sup>[2]</sup>。本病例病理组织形态及免疫组化显示胰腺组织中见粗大的纤维间隔,纤维组织中见慢性炎性细胞浸润等,符合AIP的诊断。本病例提示对于临床腹痛并发胰腺肿胀的患者,需进行详细的影像学、组织病理学及免疫组化检查,以早期诊断AIP。

#### 参考文献

- [1] 周永昌,郭万学.超声医学[M].6版.北京:人民军医出版社,2013:958-960.
- [2] Hart PA, Kamisawa T, Brugge WR, et al. Long-term outcomes of autoimmune pancreatitis: a multicenter, international analysis [J]. Gut, 2013, 62(12):1771-1776.

(收稿日期:2018-11-26)

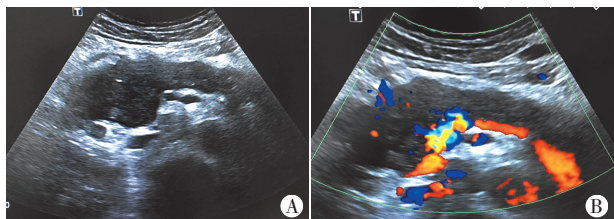


图1 IgG4相关自身免疫性胰腺炎超声表现  
A:声像图示胰腺弥漫性肿大伴回声减低,与周围组织分界清;B:CDFI于实质内可探及少许点状血流信号

作者单位:443000 湖北省宜昌市,三峡大学人民医院 宜昌市第一人民医院超声影像科