

讨 论

浆细胞性乳腺炎为无菌性炎症,其发生可能与大乳管阻塞和扩张、乳头内陷、乳管开口畸形异常、外伤性脂肪坏死、细菌感染及自身免疫反应有关,具有起病急,发展快,病程长,易反复等特点。高分辨率超声具有方便、经济、无创、可重复性的特征,是评估乳腺病变的重要影像学检查手段。本组探讨了208例浆细胞性乳腺炎的超声分型,尽管发病原因不同,超声表现有相似之处。共分为3种类型:①肿块型本组142例,病理表现为以浆细胞浸润为主的肉芽肿;超声表现为局限性团块,由于其形态不规则,可呈哑铃状、梭形等,该类肿块易向皮下蔓延,病灶穿过脂肪间隙向表面凸出,无毛刺浸润表现,本组未见累及深方脂肪层及肌层病例。肿块型血流信号多位于病灶周边,阻力指数 <0.7 ,均为低阻型。同侧腋下淋巴结肿大,皮质增厚,多数可见门样结构。肿块型浆细胞性乳腺炎应与乳腺癌相鉴别,乳腺癌多呈毛刺样凸起,向浅方及深方浸润生长,边界不清晰,周边见厚薄不均的强回声带,位置固定,纵横比多 >1 ,病灶内见粗大血流信号,分布紊乱,多为高阻型。同侧腋窝淋巴结肿大,皮质增厚或为低回声。超声检查探头向病灶加压时,病灶内点状细弱回声若发生漂移,由此可判定为浆细胞性乳腺炎;乳腺癌探头加压,无此现象出现。②弥漫型本组40例,主要表现导管周围软组织坏死、液化,呈弥漫性回声减低,与周围组织分界不清。部分乳腺结构不良患者疼痛明显,易误诊为浆细胞性乳

腺炎。乳腺结构不良超声表现为腺体层内斑片状回声增强或减低区,无液化,脂肪层无明显变化,乳腺结构不良进展缓慢,长期随访肿块变化不明显,血流信号稀疏,同侧腋窝淋巴结不大。同时,弥漫型浆细胞性乳腺炎一般有红、肿、痛等乳房急性炎症的表现可鉴别。③管道型本组26例,此型应与导管内乳头状瘤相鉴别。有文献^[2-3]报道浆细胞性乳腺炎还可为乳管扩张型与囊肿型,其发生于病变早期,超声显示为乳晕深方乳管扩张或多处囊性结节。扩张的乳管或囊性结节间可见正常腺体结构,腺体内血流信号未见增多。本组临床诊断为浆细胞性乳腺炎而超声表现为乳管扩张或囊性结节者4例,导管及囊肿壁均光滑,同侧淋巴结皮质不厚或轻度增厚,由于治疗后症状明显改善,且未见明确的低回声病灶,未做穿刺,亦未纳入本组分型。

综上所述,超声检查能够显示浆细胞性乳腺炎病灶位置、大小、内部回声情况,可动态观察病情并进行疗效评估。

参考文献

- [1] 陈芳,孙健,超声对非哺乳期乳腺炎的鉴别诊断价值[J].临床超声医学杂志,2013,12(12):875-876.
- [2] 吴意赞,梁定,殷立平等.彩色多普勒超声对浆细胞性乳腺炎的诊断价值[J].解放军医药杂志,2014,26(9):82-84.
- [3] 王卫丽,管玲,段颖,等.浆细胞性乳腺炎的超声表现与病理分析[J].西部中医药,2015,28(8):177-179.

(收稿日期:2018-09-09)

· 临床报道 ·

Diagnostic value of ultrasonography in male infertility caused by abnormal epididymis 超声对附睾异常所致的男性不育症的诊断价值

谈 雯 王少璐

[中图法分类号]R445.1;R697.22

[文献标识码]B

男性不育症发病率逐年增加,其中因附睾异常所致的男性不育较为多见。本组回顾分析我院经临床证实的82例男性不育症患者附睾的超声表现,旨在分析超声对附睾异常所致的男性不育症的诊断价值。

资料与方法

一、临床资料

选取2015年7月至2019年1月我院男科经皮附睾穿刺取精术及睾丸细针穿刺抽吸术等检查确诊的不育症患者82例(病例组),年龄20~46岁,平均(28.36±3.05)岁;其中50例为双侧附睾异常,共132条附睾;排除睾丸、输精管、精囊腺、射精

管、前列腺、精索静脉等其他因素,患者均无性功能障碍、无下丘脑-垂体-性腺轴生精障碍病史。另选同期健康正常者62例为对照组,年龄18~50岁,平均(29.39±3.22)岁;共计124条正常附睾。

二、仪器与方法

使用东芝 Aplio 500 彩色多普勒超声诊断仪,经阴囊线阵探头,频率7~12 MHz。取仰卧位,充分暴露阴囊。采用一次性保鲜膜包裹住探头,将探头涂上耦合剂放置于阴囊皮肤,进行多角度、多切面连续观察附睾头、体、尾部大小,形态及回声的改变,同时观察睾丸、输精管睾丸段、阴囊段及精索静脉,必要时经直肠超声排除精囊腺、输精管壶腹段、射精管及前列腺的疾病。

作者单位:404000 重庆市,重庆三峡中心医院超声科

通讯作者:王少璐,Email:93408186@qq.com

三、统计学处理

应用SPSS 20.0统计软件,计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,组间比较行t检验;计数资料比较行 χ^2 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

结 果

82例患者132条附睾病变中,先天性发育异常7条,包括附睾体尾部缺如5条和附睾管与输精管连接处异常2条,其中附睾体尾部缺如声像图表现为附睾头增大,回声不均匀,呈细网状改变,体尾部缺如(图1A);附睾管与输精管连接处异常声像

图表现为附睾头、体增大,回声呈细网状或囊泡状改变,尾部呈条索样改变;获得性炎症125条,包括慢性附睾炎118条和附睾结核7条,其中附睾炎声像图表现为附睾头、体、尾部增大,其内见高回声或低回声结节(图1B),梗阻区域回声呈细网状改变;附睾结核声像图表现为附睾头、体、尾部出现不同程度的增大,回声不均匀(图1C),其中2条出现斑片状强回声,3条出现弱回声区,附睾管呈节段性扩张。病例组附睾头、体、尾部厚度均较对照组大,且附睾中回声多呈细网状改变,与对照组比较差异均有统计学意义(均 $P<0.05$),见表1。



A: 附睾体尾部缺如,表现为附睾头回声呈细网状改变,体尾部缺如(箭头示);B: 慢性附睾炎,表现为附睾呈细网状改变,附睾管内径0.2~0.3 mm,其内见高回声炎性结节(箭头示);C: 附睾结核,表现为附睾增大,回声不均匀及其内弱回声区,附睾管节段性扩大(箭头示)

图1 男性不育症患者附睾异常声像图

表1 病例组与对照组附睾厚度及附睾回声改变情况比较

| 组别 | 附睾厚度(mm) | | | 回声呈细网状改变(例) | |
|---------------|-----------|-----------|-----------|-------------|-----|
| | 附睾头 | 附睾体 | 附睾尾 | 是 | 否 |
| 病例组 | 8.52±1.22 | 6.24±1.07 | 7.59±1.38 | 120 | 12 |
| 对照组 | 5.27±1.30 | 3.09±0.08 | 3.52±1.40 | 0 | 124 |
| t/ χ^2 值 | 36.348 | 58.061 | 40.927 | 212.193 | |
| P值 | <0.05 | <0.05 | <0.05 | <0.01 | |

讨 论

附睾位于睾丸的后上方,上端附睾头由输出小管盘曲形成,体尾部由迂曲的附睾管构成,是输精管道重要的组成部分。先天及后天因素导致的附睾异常均会影响精子的成熟,附睾的梗阻影响精子的输出,甚至造成无精症。本组90.9%(120/132)附睾超声表现为细网状或囊泡状改变,反映输出小管及附睾管的呈扩张状态。先天性附睾发育异常大致分为四类:附睾缺如、附睾形态异常、附睾与睾丸不连接及附睾与输精管不连接。本组5例附睾缺如均为部分缺如,超声表现为附睾头增大,回声不均匀,呈细网状改变,体尾部缺如。本组仅1例患者双侧附睾经临床手术证实为先天性中下段附睾管闭锁,超声表现为附睾增大,以头部为著,回声呈细网状改变或囊泡状改变,中下段形成条索状高回声。

后天获得性炎症是男性不育症附睾异常的主要原因,本组73例患者在数月或数年前曾有过阴囊疼痛史,但未诊治或者诊治不彻底转变为慢性附睾炎,病变91.7%(33/36)发生于尾部,发生于体部5.6%(2/36),均形成炎性结节,1例整个附睾纤维化增生。附睾炎症通过改变内环境而影响精子的成熟和储存,使受精能力下降,并且炎性结节使附睾管粘连,阻塞精子的输出,从而导致不育。本组45.2%(33/73)无明确的感染及外伤病史,

可能为隐匿性感染,与杨黎明等^[1]报道类似。超声表现为附睾尾部未见明显的无回声区,也未见明显丰富的血流,仅表现为高回声或低回声结节及以上部位的附睾管扩张,扩张的附睾管中有时可见漂浮的点状或斑片状强回声,挤压探头可发生移动。对该部位进行穿刺,发现吞噬精子的巨噬细胞,并未发现明确的致病微生物。附睾结核虽不少见,但在因不育就诊患者中不常见,本组中仅7条为附睾结核,超声表现为附睾体积不同程度增大,边界欠清,回声不均匀,2例见钙化斑,3例可见弱回声区,附睾管呈节段性扩张,与Muttarak等^[2]描述类似。由于结核病理改变多变,相应超声表现形式多种,与慢性附睾炎鉴别困难。

本组先天性病变7条,附睾头体积均增大,其内输出小管均扩张,5条附睾无体尾部,2条头、体增大,输出小管及体部附睾管扩张,附睾尾部呈条索样改变。125条后天获得性炎症病变,附睾头、体及尾部体积均增大者占77.6%(97/125),附睾管全程扩张者占76.0%(95/125),附睾管扩张0.2~0.5 mm。17.6%(22/125)附睾头及体部上段大小正常,并且其内输出小管及附睾管未扩张,仅表现为附睾尾部及体部下段附睾管扩张,可能炎性结节仅发生在附睾尾部,病程时间短,附睾管的压力阈值还未达到体部上段及头部。对于附睾的异常,厚度值仅供参考,应以形态及回声的改变作为主要的诊断依据,双侧对比,特别要观察附睾管扩张的部位。本组94.0%(126/134)附睾病变发生于附睾尾,说明附睾尾是附睾病变最常发生的部位,也是经阴囊超声重点扫查的位置。

综上所述,经阴囊超声可为附睾异常所致的男性不育症提供可靠的影像学依据,可用于男性不育症的筛查和随访。

参考文献

[1] 杨黎明,李凤华,杜晶,等.近段输精管道获得性梗阻性无精子症经

阴囊超声特征分析[J].上海交通大学学报(医学版),2011,31(4):466-469.

and epididymo-orchitis:sonographic apperances[J].Am J Roentgenol, 2001,176(6):1459-1466.

[2] Mutarak M, Peh WC, Lojanapiwat B, et al.Tuberculous epididymitis

(收稿日期:2019-05-23)

· 病例报道 ·

Ultrasonic manifestations of mature teratoma of tubal fimbria : a case report 输卵管伞端成熟畸胎瘤超声表现 1 例

吴佳僦 冯宁娜 吴翠怡

[中图法分类号]R445.1;R737.32

[文献标识码]B

患者女,34岁,孕1产1,以盆腔包块性质待定收入院。体格检查:体温 37℃,心率 68 次/min,血压 100/60 mm Hg(1 mm Hg=0.133 kPa)。右侧附件区可扪及一大小约 50 mm×50 mm 不规则包块,边界清,活动度一般,无压痛性;左侧附件区未见异常。经阴道超声检查:前位子宫,大小、形态正常,长径 49 mm,横径 46 mm,前后径 39 mm,肌层回声均匀,未见占位性病变。左侧卵巢大小、形态正常,左侧附件区未见异常;右侧卵巢显示不清。于子宫后方见大小约 51 mm×36 mm 类圆形不均质回声包块,与子宫分界清,边缘尚光整,壁稍厚,内可见团状高回声及液性无回声区;CDFI 于病灶内部及周边未探及明显血流信号(图 1)。超声提示:盆腔内子宫后方混合回声包块,考虑畸胎瘤可能性大。实验室检查:白细胞 8.82×10⁹/L,甲胎蛋白 2.13 ng/ml,癌胚抗原 1.07 U/ml,CA125 27.1 U/ml,CA199 25.6 U/ml,人绒毛膜促性腺激素<1.20 mU/ml。手术探查所见:子宫前位,大小、形态正常;双侧卵巢轮廓清,未见异常;子宫后方探及一大小约 50 mm×30 mm×30 mm 带蒂的不规则包块,其蒂部来源于左侧输卵管伞端,包块与盆壁粘连,分离并暴露出包块,其呈多房性,内见毛发;左侧输卵管增粗、水肿明显,伞端正常结构消失。盆、腹腔未探及明显异常肿大淋巴结及游离性积液。术中切除左侧输卵管+盆腔包块送检。病理检查:左侧输卵管慢性输卵管炎;盆腔肿物体积 70 mm×60 mm×20 mm,成熟畸胎瘤(图 2),畸胎瘤囊壁内见毛囊、皮脂、汗腺等皮肤附属器。

讨论:畸胎瘤为来源于生殖细胞的肿瘤,具有向体细胞分



图2 输卵管伞端成熟畸胎瘤组织病理图(HE染色,×40)

化的潜能,可见 3 个胚层来源的组织,分为成熟畸胎瘤、未成熟畸胎瘤、单胚层或高度特殊性畸胎瘤。成熟畸胎瘤其组织分化成熟,最常见的成分为外胚层衍生物,可见毛发、毛囊、皮脂腺及汗腺。该肿瘤好发于生殖腺和人体中线部位,最常见于卵巢和睾丸,发生于输卵管较罕见,其发生机制可能为生殖细胞向卵巢移行过程中埋入输卵管胚基后发展形成^[1]。输卵管畸胎瘤无典型临床症状,多于手术时偶然发现,鲜有术前确诊的报道。本例患者超声表现为“发团征”的混合回声包块,属于较典型的畸胎瘤声像图改变,可诊断畸胎瘤,但由于本例患者肿瘤以蒂部附着于输卵管伞端,其蒂部较小不易显示,输卵管未见梗阻征象,而且肿瘤主体部分较大,游离于盆腔,导致卵巢显示不清,故易误认为病灶来源于卵巢。因此,当超声上发现拟诊为畸胎瘤的盆腔肿物,特别当其与卵巢的关系未明确时,应当考虑到输卵管畸胎瘤的可能。该病需与卵巢单纯性囊肿、输卵管癌、异位妊娠、囊腺瘤,以及含有粪便、气体的肠管等相鉴别,可结合实验室检查如绒毛膜促性腺激素、甲胎蛋白、CA125 等加以鉴别,确诊仍需行病理检查。该病可行手术切除患侧输卵管或肿瘤,一般预后良好。

参考文献

[1] 杨元,王秀,高波.输卵管未成熟性畸胎瘤超声表现 1 例[J].临床超声医学杂志,2015,17(6):370.

(收稿日期:2018-10-22)



图1 输卵管伞端成熟畸胎瘤声像图