



睾丸肿瘤应用超声检查诊断和鉴别的临床价值探讨

吕杰 (道县人民医院 湖南永州 425300)

摘要:目的 探讨睾丸肿瘤应用超声检查诊断和鉴别的临床价值。方法 选取我院63例睾丸肿块患者。对患者实施超声检查。结果 超声诊断准确率为92.06%, 声像图特征为: 睾丸血肿与囊肿主要表现为: 囊丸内液体暗区, 血肿出可见白膜断裂, 有混杂的回声, 睾丸炎性结节临床表现为: 睾丸内有规格、均匀的低回声。睾丸结合临床表现为睾丸缩小、回声杂乱, 有钙化的强光斑; 睾丸肿瘤表现为睾丸白膜内有实质性占位性病变, 形态不规则, 睾丸有增大情况。超声检查发现典型精原细胞瘤、畸胎瘤、表皮样囊肿、间质细胞瘤及多发性的恶性淋巴瘤声像图特征。**结论** 对睾丸肿瘤应用超声诊断, 可将临床症状、患者年龄以及超声声像特征相结合, 从而提高超声诊断以及鉴别准确率, 超声诊断可成为临床中睾丸肿瘤诊断的主要方法。

关键词:超声检查诊断 睾丸肿瘤 鉴别

中图分类号: R737.21

文献标识码: A

文章编号: 1009-5187(2017)20-209-02

睾丸肿瘤在临床比较罕见, 属于泌尿男科肿瘤疾病, 发生率占男性生殖肿瘤中的4%-7%, 睾丸肿瘤一般为恶性。及时发现睾丸肿瘤, 从而开展针对性治疗, 可提高患者生存率。超声检查可有效检测出睾丸肿瘤的性质、大小、周边组织情况, 利于及时鉴别肿物的种类和性质。因此, 本文针对睾丸肿瘤实施超声诊断, 观察其临床价值, 现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取我院2016-4到2017-7月共63例睾丸肿块患者。通过实验室检查以及病理检查确诊疾病, 具体病情为: 21例为睾丸血肿、睾丸囊肿10例, 睾丸结核22例, 睾丸肿瘤10例。患者年龄在3-80岁之间, 平均年龄为43岁。确诊睾丸肿瘤患者中睾丸生殖细胞瘤45例, 具体为非精原细胞瘤10例, 精原细胞瘤35例, 非甚至细胞瘤18例, 具体为间质细胞瘤6例, 白膜腺瘤样瘤2例, 表皮样囊肿3例, 平滑肌肉瘤2例, 继发性肿瘤8例, 包含恶性淋巴瘤5例, 横纹肌肉瘤3例。

1.2 纳入标准与排除标准

纳入标准: ①确诊为睾丸肿块; ②患者或者家属自愿签订知情同意书。

排除标准: ①语言障碍; ②精神系统疾病; ③不接受超声诊断; ④中途退出者; ⑤其他肿瘤。

1.3 方法

利用超声诊断仪, 将探头频率设定在5.6-7.6MHz, 让患者保持仰卧位的姿势, 把小气垫放置在阴囊下方的腿根之间, 阴茎面朝腹部, 将阴囊完全暴露出来, 对显现睾丸进行测量, 对肿物的大小、回声、附睾以及白膜之间的关联进行记录, 同时观察同侧腹股沟以及腹膜后淋巴是否有肿大情况。

2 结果

2.1 睾丸肿块的超声诊断结果以及图像特征

超声诊断准确率为92.06%, 声像图特征为: 睾丸血肿与囊肿主要表现为: 囊丸内液体暗区, 血肿出可见白膜断裂, 有混杂的回声, 睾丸炎性结节临床表现为: 睾丸内有规格、均匀的低回声。睾丸结核临床表现为睾丸缩小、回声杂乱, 有钙化的强光斑; 睾丸肿瘤表现为睾丸白膜内有实质性占位性病变, 形态不规则, 睾丸有增大情况。具体见表1

表1: 超声检测临床表现以及超声评分(n, %)

肿瘤	睾丸血肿	睾丸囊肿	睾丸结核	睾丸炎性结节	诊断准确率
例数	19	9	15	20	
比例	30.19	14.29	23.81	31.75	92.06

2.2 睾丸肿瘤病理分类与年龄分布情况以及具体声像图特征

精原细胞瘤声像图特征为睾丸体积偏大, 轮廓整齐, 形态不规则, 单个或者多个不均匀圆形肿块, 外周有声晕, 边界清晰, 内部回声不均匀, 较大的肿瘤有出血、钙化以及坏死液化的情况。

卵黄囊瘤: 内部回声强弱不均匀, 肿块内有多个液性暗区, 肿块

和整洁睾丸组织边界模糊。

胚胎细胞癌: 睾丸轮廓失常, 瘤体偏大, 边界不清楚, 边缘不规则, 部分伴有囊肿, 内部分布不均匀, 有混合回声。

畸胎癌: 睾丸偏大同时伴有坏死液化的囊性区, 骨骼以及钙化导致声影强回声。

混合生殖细胞癌: 肿瘤偏大, 内部回声不均匀, 中等回声, 内部有液性暗区, 边界不清晰, 不规则。

间质细胞瘤: 界限清晰, 局部病灶实性低回声肿块。

睾丸白膜腺瘤样瘤: 睾丸边缘白膜出可看见境界欠清低回声结节, 与附睾分解模糊。

表皮样囊肿: 睾丸偏大, 肿瘤边界清晰, 多为圆形或者椭圆形, 有包膜。

平滑肌肌肉瘤: 肿块偏大, 有混杂回声, 和睾丸界限清晰, 回声略低, 肿块不规则。

恶性淋巴瘤: 外形光滑, 整齐, 肿瘤边界模糊。

横纹肌肉瘤: 睾丸偏大, 实性低回声, 内部有多个液性暗区。

见表2

表2: 睾丸肿瘤病理分类与年龄分布情况以及具体声像图特征($\bar{x} \pm s$)

睾丸肿瘤病理分类	年龄(岁)			
	低于6	7-20	20-45	超过45
精原细胞瘤	0	0	2	0
卵黄囊瘤	0	0	1	0
胚胎细胞癌	0	0	1	0
畸胎癌	0	0	1	0
混合生殖细胞癌	0	0	0	0
间质细胞瘤	0	0	0	0
睾丸白膜腺瘤样瘤	0	0	1	0
表皮样囊肿	0	0	1	0
滑肌肉瘤	0	0	1	0
恶性淋巴瘤	0	0	0	0
横纹肌肉瘤	0	0	1	0

3 讨论

胆囊疾病应用超声检查, 可有效诊断出睾丸肿瘤的临床特征性, 了解病史以及实验室检查排除其他睾丸炎症以及外伤血肿, 通过声像特征表现为睾丸白膜内实质性占位性病变, 从而可对睾丸肿瘤进行诊断^[2]。睾丸肿瘤临床表现初期为炎性肿痛, 声像特征为睾丸增大, 回声混杂, 通过实施一系列的抗炎治疗后, 睾丸会有缩小情况, 但是回声仍比较混杂, 可能为睾丸肿瘤。再检测患者的AFP以及β-hGG指标, 如果指标升高, 在通过病理证实, 观察是否为胚胎癌。所以, 针对睾丸炎性病变过程中, 复诊是非常重要的, 利于诊断睾丸恶性与良性病变。

回声均匀情况、是否浸润型生长, 腹股沟以及腹膜后是否存在肿



大淋巴结情况，可根据患者的临床表现以及超声结合评估肿瘤为良性。针对无法确诊良、恶性，可实施冰冻切片检查^[3]。

一般情况下，睾丸肿瘤为恶性，相关报道称：高频超声可提升诊断睾丸肿瘤的敏感性，从而降低假阳性情况。对睾丸肿瘤的敏感性为100%，特异性为22.9%^[4]，阴囊高频超声分辨率为1mm，所以，超声对睾丸内部组织细微变化均非常敏感。睾丸肿瘤的病理组织学变化对超声图像进行分析，利于提高诊断准确率。精原细胞瘤是睾丸肿瘤常见类型，可分为典型精原细胞瘤、精母细胞性精原细胞瘤以及间变型精原细胞瘤。而典型精原细胞瘤发生率最高，癌细胞属于分散排列或者巢状。肿瘤有淋巴细胞浸润以及肉芽肿性反应，边界比较清晰、外周有声晕，内部回声为不均匀，治疗后效果比较理想。

睾丸肿瘤发生率发病率最高的为青壮年，本次研究中得知：20~45岁是发病率最高的人群，表明睾丸肿瘤的病理类型分布和年龄段有着密切的关联，所以，在日后超声诊断中，可以把年龄参数作为一项诊断标准，从而提高准确性。超声诊断过程中，还可检查患者腹股沟以及腹膜后的淋巴结是否存在肿大的情况，对肿瘤分期有着重要作用。生殖系统对放射性比较敏感，不建议应用CT诊断，而且核磁

(上接第205页)

本文中具有着86.96%的敏感性、100%的特异性、96.59%的准确性，这一结果与刘洋研究结果（准确性98.29%、特异性100%、敏感性93.02%）非常相近，可见本文研究结果之可靠^[5]。

结语：

超声引导穿刺活检于4A类乳腺结节的定性诊断中有着非常显著的价值，临床应使用这种方法来提高对乳腺微小病灶的诊断准确性。

参考文献

- [1] 刘洋.超声引导穿刺活检在4A类乳腺结节定性诊断中的价值[J].中国煤炭工业医学杂志, 2017, 20(05):553-555.
- [2] 陈薇, 林萃灵, 段玲.超声引导下穿刺活检在乳腺小肿块中的应用价值[J].齐齐哈尔医学院学报, 2016, 37(25):3142-3144.
- [3] 张福明, 何英, 季秀珍, 等.高频超声引导14G粗针活检在乳腺肿块诊断中的应用[J].现代肿瘤医学, 2014, 22(10):2338-2340.
- [4] 窦健萍, 徐建红, 费翔, 等.超声引导穿刺活检乳腺病灶的

(上接第206页)

[2] 焦方晓, 张彦宁.Mb、cTnI、hs-CRP、CK-MB联合检测对急性心肌梗死的诊断价值[J].西南国防医药, 2016, 26(12):1494-1496.

[3] 葛丽萍, 赵灿森, 张丽萍.小儿病毒性心肌炎诊断中血清hs-CRP、CK-MB以及cTnI联合检测的价值[J].黑龙江医药, 2017, 30(2):270-272.

[4] 顾熙东, 章晓鹰, 徐金龙, 等.病毒性心肌炎患者血清CK-

(上接第207页)

研究结果基本一致，表明B超比X线定位方式临床效果更明显。

综上所述，给予性经皮肾镜取石术上尿路结石患者B超定位，效果明显，可减少手术时间和出血量，且安全性高，值得推广应用。

参考文献

- [1] 魏伟, 刘建光, 姜兴金, 等.标准通道经皮肾镜取石术治疗上尿路结石临床经验[J].国际泌尿系统杂志, 2016, 36(2):184-187.
- [2] 程应生, 杨代俊, 郑攀丰, 等.上尿路结石术后尿源性脓毒症的诊治研究[J].微创泌尿外科杂志, 2015, 4(1):44-47.

(上接第208页)

测定的影响[J].国际检验医学杂志, 2015, 32(16):1870-1872.

[2] 陈国, 梁荣伟.对比实验分析凝血四项检测的影响因素[J].国际检验医学杂志, 2012, 43(19):1033-1034.

[3] 林诚, 唐艳平, 刘汉欣, 等.凝血功能试验的全程质量控制•210•

共振价格贵，无法普及^[5]。

综上所述：睾丸肿瘤应用超声诊断，可将临床症状、患者年龄以及超声声像特征相结合，从而提高超声诊断以及鉴别准确率，超声诊断可成为临床中睾丸肿瘤诊断的主要方法。

参考文献

- [1] 黄维清, 纪萍, 魏红军.20例睾丸和附睾腺样瘤的临床病理, 特染及免疫组化观察[J].河北医药, 2001, 7(5):388-390.
- [2] Wakhlu A, Chaudhary A.婴幼儿巨大睾丸平滑肌肉瘤1例[J].世界核心医学期刊文摘儿科学分册, 2005, (2):42.
- [3] 叶烈夫, 何延瑜, 张元芳.超声检查对睾丸肿瘤的诊断价值(附61例分析)[J].福建医药杂志, 2002, 24(5):8-10.
- [4] Stratus S, Belenkay A, Cohen M, et al. Focal testicular lesion after sperm extraction or aspiration: sonographic appearance simulating testicular tumor[J]. AJR, 2001, 176(9):113-115.
- [5] 郑连文, 李付彪, 刘睿智, 等.睾丸肿瘤87例临床分析[J].中华男科学杂志, 2005, 11(6):445-447.

假阴性分析[J].中国医学影像学杂志, 2014, 22(04):249-252.

[5] 李敏, 李海文, 全强, 等.超声引导下穿刺活检术诊断乳腺肿块的临床价值[J].海南医学, 2014, 25(07):1045-1046.

[6] 张义连, 李苗.介入性超声在乳腺结节穿刺活检中的应用体会[J].中华医学超声杂志(电子版), 2013, 10(02):156-157.



图1：乳腺4A类结节



图2：乳腺4A类结节穿刺活检

MB、hs-CRP、IL-35及cTn I水平的表达[J].现代生物医学进展, 2017, 17(6):1099-1101.

[5] 丁国华, 顾猛.血清BNP、cTnI、IL-8及TNF-α检测在儿童病毒性心肌炎中的临床意义[J].大家健康旬刊, 2016, 10(5):80-80.

[6] 刘艳宾, 贾新萍, 秦洁洁, 等.病毒性心肌炎患者治疗前后血清IL-35水平的变化及其意义[J].中国现代医学杂志, 2017, 27(6):123-126.

[3] 罗保华, 肖运政, 边瑜健.FURL治疗肾结石和输尿管上段结石的疗效观察[J].江西医药, 2017, 52(5):404-405.

[4] 戴红峰, 袁顺辉, 李泽惠, 等.微创经皮肾镜取石术中X线或B超引导穿刺目标肾盏治疗上尿路结石的疗效比较[J].国际外科学杂志, 2015, 42(1):16-19.

[5] 李钢, 刘中文, 张杨, 等.B超和X线定位经皮肾镜治疗上尿路结石的临床疗效对比研究[J].微创泌尿外科杂志, 2015, 4(2):95-98.

[6] 邹戈, 李杰贤, 林宇峰, 等.B超与X线定位在微创经皮肾取石术中的应用[J].现代泌尿外科杂志, 2012, 17(1):87-89.

[J].中国热带医学, 2014, 10(12):1470-1471.

[4] 崔海, 崔红花.血标本的分析前质量控制对检验结果的影响因素[J].中国医学创新, 2014, 6(34):413-414.

[5] 安翠, 王健.研究凝血检验项目的影响因素及对策[J].中国继续医学教育, 2013, 5(1):25-26.