

· 影像诊断 ·

高频超声在腱鞘巨细胞瘤诊断中的价值

叶新燕, 刘剑飞, 陈德松, 刘海燕

(浙江省台州章氏骨伤医院, 浙江 台州 318050)

摘要 **目的:**探讨高频超声在腱鞘巨细胞瘤诊断中的价值。**方法:**回顾性分析 16 例经病理检查证实的腱鞘巨细胞瘤患者的高频超声图像, 14 例表现为局部无痛性肿块, 且逐渐增大, 质硬, 活动度差; 1 例为肘部慢性损伤后出现肿块, 逐渐增大, 且有轻微压痛; 1 例表现为左手腕部掌尺侧无痛性肿块, 活动度差, 患手背侧各骨间肌不明原因萎缩, 第 2~5 指近节指间关节屈曲畸形, 被动伸直未见异常, 神经肌电图检查提示尺神经深支卡压。**结果:**16 例患者中, 12 例经超声检查确诊为腱鞘巨细胞瘤; 3 例误诊为腱鞘囊肿, 1 例误诊为神经鞘瘤。肿块位于手部及腕关节者 13 例, 肘关节周围 2 例, 足部 1 例; 15 例为单发病灶, 1 例为多发病灶。最小的肿块大小为 11.0 mm × 7.0 mm × 10.0 mm, 最大的肿块大小为 68.0 mm × 25.8 mm × 58.3 mm, 其余 14 例患者的肿块大小均为 20.0 mm × 30.0 mm × 25.0 mm 左右。12 例肿块位于肌腱旁, 其中 1 例包绕肌腱的同时压迫尺神经; 3 例位于关节旁, 与关节囊分界欠清; 1 例瘤体邻近部位骨质凹陷。肿块在超声图像上表现为肌腱或关节附近的实质性低回声团块, 边界清晰, 无包膜, 内部回声均匀, 彩色多普勒血流显像可见肿块内部有血流信号, 肿块血流按 Alder 半定量血流分级法评定, 0 级 3 例、I 级 12 例、II 级 1 例。**结论:**腱鞘巨细胞瘤的超声表现具有一定的特征性, 而且高频超声检查具有无创伤、操作简单、价格低的优势, 值得临床推广应用。

关键词 超声检查, 多普勒 腱鞘巨细胞瘤 误诊

腱鞘巨细胞瘤也称巨细胞滑膜瘤、局限性结节性腱鞘炎、色素绒毛结节滑膜炎、黄色瘤、瘤样滑膜组织增生等。腱鞘巨细胞瘤为良性软组织肿块, 肿块质韧、固定、生长缓慢, 常附着于手指和腕关节的肌腱上, 尤以腕部屈肌腱最为多见, 也可发生在足趾、踝关节、肘关节及膝关节等部位, 通常症状较轻, 无痛性或仅有轻微疼痛^[1]。手术彻底切除肿瘤是最好的治疗方法, 但该肿瘤容易复发, 复发率为 4%~45%^[2], 恶变几率较低。笔者回顾了 2012 年 1 月至 2014 年 5 月我院 16 例经病理检查证实的腱鞘巨细胞瘤的超声图像特征, 以探讨高频超声在腱鞘巨细胞瘤诊断中的价值。

1 临床资料

本组 16 例, 男 6 例, 女 10 例; 年龄 6~61 岁, 中位数 24.5 岁。14 例表现为局部无痛性肿块, 且逐渐增大, 质硬, 活动度差; 1 例为肘部慢性损伤后出现肿块, 逐渐增大, 且有轻微压痛; 1 例表现为左手腕部掌尺侧无痛性肿块, 活动度差, 患手背侧各骨间肌不明原因萎缩, 第 2~5 指近节指间关节屈曲畸形, 被动伸直未见异常, 神经肌电图检查提示尺神经深支卡压。所有患者均经病理检查确诊为腱鞘巨细胞瘤。

2 方法

采用 Siemens - X 150 彩色多普勒成像仪对所有

患者进行病变部位检查, 探头频率 7.5~12.0 Hz。选择合适体位, 充分暴露患处, 仔细观察肿块的形态、大小、位置、边界、内部和后方回声情况, 以及肿块与周围肌腱、关节、神经、骨质的关系。用彩色多普勒血流显像(color doppler flow imaging, CDFI)观察肿块内部及周边血流信号情况, 同时采用 Alder 半定量血流分级法^[3]对肿块血流进行分级。

3 结果

本组 16 例患者中, 12 例经超声检查确诊为腱鞘巨细胞瘤; 3 例误诊为腱鞘囊肿, 1 例误诊为神经鞘瘤。肿块位于手部及腕关节者 13 例, 肘关节周围 2 例, 足部 1 例; 15 例为单发病灶, 1 例为多发病灶。最小的肿块大小为 11.0 mm × 7.0 mm × 10.0 mm, 最大的肿块大小为 68.0 mm × 25.8 mm × 58.3 mm(图 1), 其余 14 例患者的肿块大小均为 20.0 mm × 30.0 mm × 25.0 mm 左右。12 例肿块位于肌腱旁, 其中 1 例包绕肌腱的同时压迫尺神经; 3 例位于关节旁, 与关节囊分界欠清; 1 例瘤体邻近部位骨质凹陷。肿块在超声图像上表现为肌腱或关节附近的实质性低回声团块, 边界清晰, 无包膜, 内部回声均匀, 彩色多普勒血流显像可见肿块内部有血流信号, 肿块血流按 Alder 半定量血流分级法评定, 0 级 3 例、I 级 12 例、II 级 1 例。



图1 患者,女,50岁,右足弥漫型腱鞘巨细胞瘤

(1)超声检查示右足背探及 29.0 mm × 48.0 mm × 52.0 mm 的低回声团块,足底探及 68.0 mm × 25.8 mm × 78.3 mm 的低回声团块,边界尚清,未见明显包膜,内部回声尚均匀,后方回声无改变 (2)术中可见巨大灰黄色组织块 (3)病理检查结果示肿块内细胞生长活跃,诊断为弥漫型腱鞘巨细胞瘤

4 讨论

腱鞘巨细胞瘤由 Jaffe 于 1941 年首次报道,其病因至今尚不明确,急性和慢性损伤引起的关节炎、腱鞘炎、滑膜炎等非特异性炎症与该病的发病密切相关^[4]。腱鞘巨细胞瘤好发于青壮年,女性略多于男性,多为单关节受累,发病缓慢,病程漫长,间歇发作,受累关节可有轻微疼痛,肿块可以引起受累关节活动受限、绞锁、强直和骨擦音。在超声图像上表现为肌腱或关节附近的实质性低回声团块,边界清晰,无包膜,内部回声均匀,CDFI 可见肿块内部有血流信号^[5]。腱鞘巨细胞瘤自腱鞘逐渐长出,体积增大后会挤压腱鞘及周围组织,包括神经,甚至邻近的骨皮质,造成骨侵蚀。

本组 3 例患者的肿块回声较低,边界较清晰,内部见明显血流信号,超声检查误诊为腱鞘囊肿;1 例患者的肿块位于腕背部,有虎口皮肤麻木症状,肿块回声较低,血流丰富,检查过程中将周围肌腱误认为受压神经,误诊为神经鞘瘤。因此,笔者认为在诊断腱鞘巨细胞瘤时应注意与以下几种疾病进行鉴别。

①腱鞘囊肿。腱鞘囊肿多发于腕背部、足背部等处。其超声表现为新形成的囊性结构,形态规则,边界清晰,有囊壁回声,囊内为无回声暗区,囊内无分隔,亦可见纤细分隔光带,有时可见囊肿与关节相通;如为陈旧性囊肿,其内部回声将增多,可为囊实混合回声或实质性低回声,但 CDFI 示囊内无明显血流信号。②腱鞘炎。患处多有红肿疼痛等表现,患者亦可有类风湿关节炎等相关病史。其超声表现为局部腱鞘增厚,回声均减低,甚至局部腱鞘积液,可见血流信号增多;如合并类风湿关节炎,可见关节间隙明显狭窄,骨侵蚀明显,但无关节内肿块图像。③神经源性肿瘤。

多发生于神经干,主要累及正中神经和尺神经,常见于皮下或表浅肌群。超声图像显示瘤体为低回声,有包膜,后方回声增强,形态规则呈圆形或椭圆形,可见肿物两端与神经干相连,在肿物上给探头加压,可引起一系列神经刺激症状及体征,有助于鉴别诊断。④血管瘤。血管瘤是一种良性的血管病变,多为先天性,形态各不相同。体积较小者形态规则,体积较大者形态不规则。多数质地较软,瘤体有压缩性。超声图像显示,瘤体边缘一般较清楚,弥漫分布的血管瘤则边界不清;多无明显包膜,实质部分为强回声结构,扩张的血管或血窦为液性暗区。探头加压或抬高患肢后液性暗区可以变小或完全消失,取消加压或放平患肢时,液性暗区还原。CDFI 可见肿块内充满丰富缓慢的静脉血流信号,挤压瘤体,彩色血流出现闪动现象。⑤滑膜肉瘤。滑膜肉瘤多见于关节外,为单一肿块,患处可有皮纹改变。超声图像显示肿块血供异常丰富,内可见静脉石、钙化,有骨破坏,边界模糊,周围软组织有水肿。如肿块近期有明显增大趋势,应高度怀疑滑膜肉瘤。

早期的腱鞘巨细胞瘤在 X 线片上仅表现为关节积液和软组织肿块;对于病程较长,且伴有骨质侵蚀的腱鞘巨细胞瘤,X 线检查有一定的提示作用^[6]。腱鞘巨细胞瘤的 CT 表现与其在 X 线片的表现基本一致,只是能更清楚的显示病变周围组织结构。因肿块内有含铁血黄素沉着,腱鞘巨细胞瘤在磁共振 T2WI 上表现为不均匀的低信号,有一定特征性^[7],但由于价格较高,很难作为常规检查手段。

总之,笔者认为腱鞘巨细胞瘤的超声表现具有一定的特征性,而且高频超声检查具有无创伤、操作简单、价格低的优势,值得临床推广应用。

5 参考文献

[1] 赵小瑜,沈国良,苏本玄,等. 手部腱鞘巨细胞瘤 26 例临床特点及治疗效果分析[J]. 苏州大学学报:医学版, 2010,30(5):1092-1093.

[2] 陈朝祥,刘鸣江,谢义松,等. 全程鞘管切开手术治疗复发性腱鞘巨细胞瘤[J]. 中国肿瘤外科杂志,2013,5(4): 248-249.

[3] Adler DD, Carson PL, Rubin JM, et al. Doppler ultrasound color flow imaging in the study of breast cancer: preliminary findings[J]. Ultrasound Med Biol, 1990, 16(6): 553-539.

[4] Rodrigues C, Desai S, Chinoy R. Giant cell tumor of the tendon sheath: a retrospective study of 28 cases[J]. J Surg Oncol, 1998, 68(2): 100-103.

[5] 张蔚蓓,徐秋华,燕山. 彩超在腱鞘巨细胞瘤提示诊断中的应用价值[J]. 中国超声医学杂志, 2011, 27(1): 73-75.

[6] 顾东华,孙明. 腱鞘巨细胞瘤的影像学诊断(附 13 例分析)[J]. 放射学实践, 2011, 26(5): 530-533.

[7] 黄建军,田志诚,黄娟,等. 腱鞘巨细胞瘤的 MRI 表现[J]. 华西医学, 2012, 27(8): 1205-1208.

(2014-07-24 收稿 2014-10-14 修回)

· 简 讯 ·

《中医正骨》广告业务范围

- 医疗、科研、教学单位及药械生产营销企业介绍
- 用于骨伤科医疗、科研、教学的器械设备介绍
- 用于骨伤科医疗、科研、教学的中西药物及中间体介绍
- 各种形式的骨伤科讯息,如书刊征订、招生启事、会议通知等

《中医正骨》2015 年度广告收费标准

刊登位置	印刷规格	版面	每期收费标准(元)	半年收费标准(元)	全年收费标准(元)
封二	大 16 开彩色铜版纸印刷	全版	9 000	54 000	75 600
封三	大 16 开彩色铜版纸印刷	全版	8 000	48 000	67 200
封底	大 16 开彩色铜版纸印刷	全版	10 000	60 000	84 000
前插页	大 16 开彩色铜版纸印刷	全版	7 000	42 000	58 800
后插页	大 16 开彩色铜版纸印刷	全版	6 000	36 000	50 400
内文图文	大 16 开黑白铜版纸印刷	全版	3 000	18 000	25 200
	大 16 开黑白铜版纸印刷	1/2 版	1 800	10 800	15 120
内文文字	大 16 开黑白铜版纸印刷	全版	3 000	18 000	25 200
	大 16 开黑白铜版纸印刷	1/2 版	1 800	10 800	15 120

《中医正骨》2015 年征订启事

《中医正骨》杂志[CN 41-1162/R,ISSN 1001-6015]是由国家中医药管理局主管、河南省正骨研究院(原河南省洛阳正骨研究所)与中华中医药学会联合主办的中医骨伤科学术性期刊,也是中国科技论文统计源期刊、全国中医药优秀期刊,由我国中医药界首位“白求恩奖章”获得者、首批国家级非物质文化遗产项目——中医正骨疗法的代表性传承人之一、洛阳平乐正骨第六代传人郭维淮主任医师担任主编,创刊于 1989 年。

《中医正骨》具有中医特色突出、临床实用性强、办刊定位准确、发行量大、图文并茂等特点,办刊宗旨是:突出中医骨伤特色,反映学术进展,交流新经验,报道新成果,传递新信息,为促进中医骨伤科现代化服务。

该刊为月刊,大 16 开本,80 页,国内外公开发行,每月 20 日出版,铜版纸彩色印刷,每期定价 RMB 8.00 元,全年定价 RMB 96.00 元。国内读者请继续到当地邮局订阅,邮发代号:36-129;国外读者请与中国国际图书贸易集团有限公司联系(邮政编码:100048,北京 399 信箱,国外代号:M 4182)。创刊 20 余年的《中医正骨》杂志将继续坚持办刊宗旨,为广大读者、作者提供更加充足、快捷的科技信息。

编辑部地址:河南省洛阳市启明南路 82 号(原 1 号) 邮政编码:471002 联系电话:0379-63551943 或 63546705
http://www.zygzgz.cn E-mail:zyzg1989@126.com

欢 迎 订 阅 欢 迎 投 稿