



V COVNGRESO CUBANO DE IMAGENOLOGÍA 2019

UTILIDAD DEL ULTRASONIDO DE ALTA RESOLUCIÓN EN LA EVALUACIÓN DE TUMORES DE PARTES BLANDAS SUPERFICIALES



Autor: Juan Felipe Mantilla Hernández

Tutor: Lic. José Miguel Chao Paredes

Especialista en Imagenología

Asesor: Dr. Cs. Orlando Valls Pérez

Especialista en 2do grado de Imagenología

Clasificación de Tumores de Partes Blandas 4° Edición (OMS 2013)

Grupo 1: Tumores adiposos

Grupo 2: Tumores fibroblásticos/miofibroblásticos

Grupo 3: Tumores llamados fibrohistiocíticos

Grupo 4: Tumores del musculo liso

Grupo 5: Tumores pericíticos (perivasculares)

Grupo 6: Tumores de músculo esquelético

Grupo 7: Tumores vasculares

Grupo 8: Tumores condroides-óseos

Grupo 9: Tumores gastrointestinales

Grupo 10: Tumores de la vaina de los nervios

Grupo 11: Tumores de diferenciación incierta

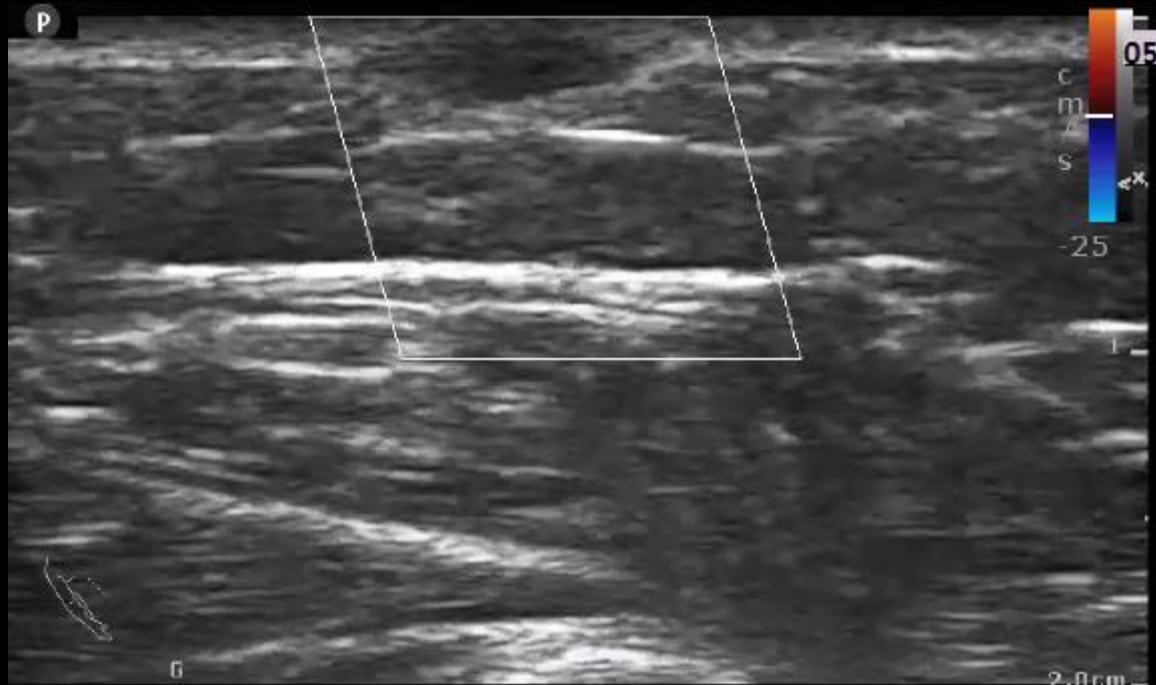
Grupo 12: Tumores no clasificables/dediferenciados

Epidemiología

- Predominan en adultos
- Incidencia: hombres \approx mujeres
- Miembros inferiores y superiores (50-60%), tronco (15-25%), retroperitoneo (15%) y cabeza/cuello (10%)
- Tumores adiposos (30-50%), fibrohistiocíticos (20-30%), vasculares (10%), de la vaina de los nervios periféricos (5%) y otros (1-3%)
- Tumores benignos > malignos
- En Cuba: 2-10/1'000.000 hab (Anuario Estadístico de Salud 2015)

Ultrasonido de Alta Resolución (USAR)

- Técnica de ultrasonido que usa muy altas frecuencias para generar imágenes de mayor resolución
- Sondas de 7-18 MHz



Justificación

- USAR: asequible, bajo costo, no radiaciones.
- Se necesita un estudio metodológico que use el USAR como herramienta para detectar tumores de partes blandas superficiales malignos, benignos o indeterminados.
- Se necesita un método para definir que tumores requieren un estudio imagenológico avanzado y/o histológico o seguimiento.
- En Cuba no hay estudios que comparen los hallazgos ultrasonográficos con el diagnóstico histopatológico de los tumores de partes blandas superficiales.

¿Será útil el ultrasonido de alta resolución como único método en la evaluación de los tumores de las partes blandas superficiales en manos de los especialistas del Hospital Clínico Quirúrgico “Hermanos Ameijeiras”?

Objetivos

General

- Evaluar la utilidad del USAR en la evaluación de los tumores de partes blandas superficiales.

Específicos

- Caracterizar ultrasonográficamente en escala de grises y modo Doppler los tumores de partes blandas superficiales.
- Comparar el diagnóstico ultrasonográfico con el diagnóstico histopatológico en la población en estudio.
- Analizar los posibles falsos positivos y negativos de los tumores de partes blandas superficiales.

Materiales y Métodos

- Estudio observacional descriptivo de corte transversal.
- Universo: pacientes con tumores de partes blandas superficiales.
- Muestra: 60 pacientes con tumores de partes blandas superficiales a quienes se les realizó USAR y estudio histopatológico.
- Philips ClearVue 550



RESULTADOS Y DISCUSIÓN

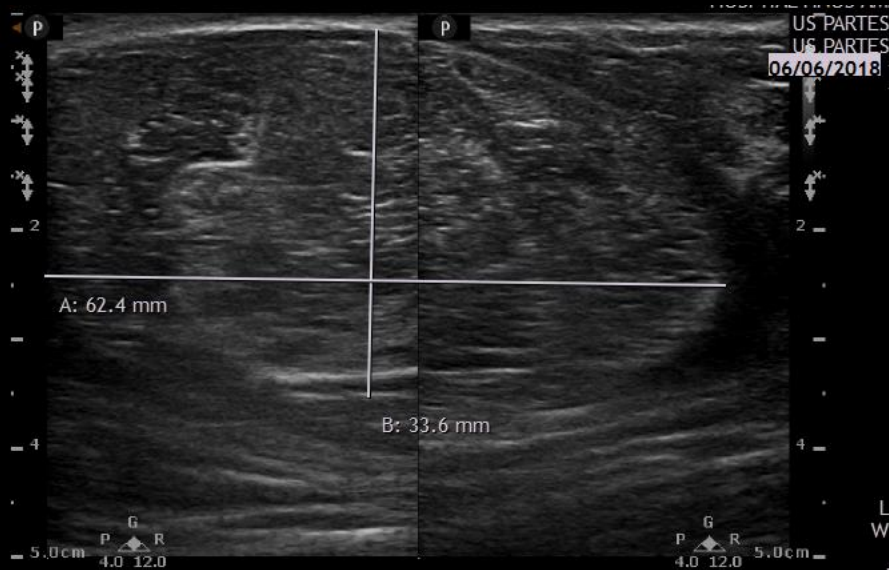
| | | Frecuencia | % |
|-----------------------|------------------|-------------|-------|
| Edad | Media (DE) | 53.7 (10.3) | |
| | (Mínimo; Máximo) | (24; 78) | |
| Grupos de edad | <40 | 7 | 11.6 |
| | 40-60 | 39 | 65 |
| | >60 | 14 | 23.3 |
| | | | |
| Género | Masculino | 25 | 41.6 |
| | Femenino | 35 | 58.36 |

Fuente: Tabla de recolección de datos

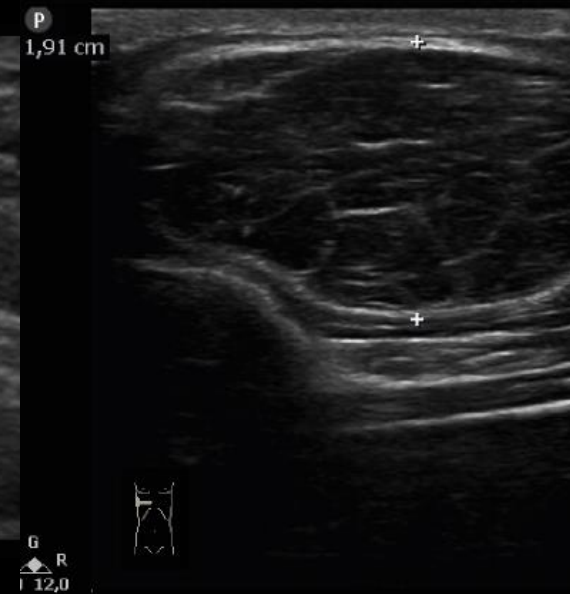
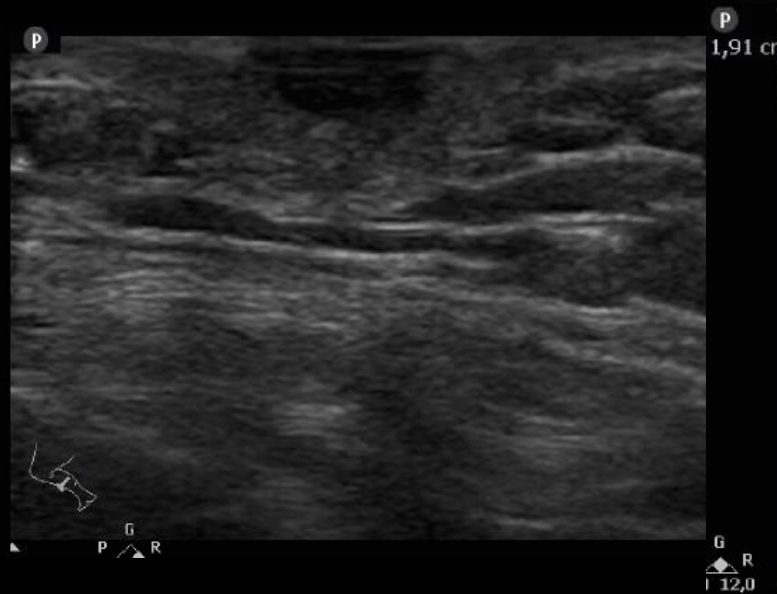
| | | Frecuencia | % |
|------------------------|---------------------|------------|------|
| Localización | Abdomen | 2 | 3.3 |
| | Cara/Cuello | 11 | 18.3 |
| | Miembros inferiores | 10 | 16.6 |
| | Miembros superiores | 18 | 30 |
| | Tórax | 19 | 31.6 |
| | | | |
| Tiempo de evolución | 1-3 meses | 5 | 8.3 |
| | 4-6 meses | 5 | 8.3 |
| | 7-9 meses | 5 | 8.3 |
| | 10-12 meses | 4 | 6.6 |
| | Más de 12 meses | 41 | 68.3 |
| | | | |
| Número de tumoraciones | 1 | 52 | 86.7 |
| | 2 | 4 | 6.6 |
| | 3 o más | 4 | 6.6 |

| Características ultrasonográficas de los tumores | | Frecuencia | % |
|--|-----------------|------------|------|
| Longitud del tumor | Menos de 20 mm | 22 | 36.6 |
| | 20-39 mm | 5 | 8.3 |
| | Más de 40 mm | 33 | 55 |
| Diámetro del tumor | Menos de 10 mm | 16 | 26.6 |
| | 10-19 mm | 11 | 18.3 |
| | Más de 20 mm | 33 | 55 |
| Profundidad del tumor | Piel | 2 | 3.3 |
| | TCS* | 46 | 76.6 |
| | Subaponeurótico | 12 | 20 |
| Características de los bordes | Con cápsula | 27 | 45 |
| | Imprecisos | 18 | 30 |
| | Definidos | 12 | 20 |
| | Irregulares | 3 | 5 |
| Vascularidad | Sin flujo | 57 | 95 |
| | Periférico | 2 | 3.3 |
| | Mixto | 1 | 1.6 |
| Ecogenicidad | Hipoecoico | 22 | 36.6 |
| | Hiperecoico | 8 | 13.3 |
| | Isoecoico | 24 | 40 |
| | Mixto | 7 | 11.6 |
| Presencia de calcificaciones | Si | 2 | 3.3 |
| | No | 58 | 96.6 |

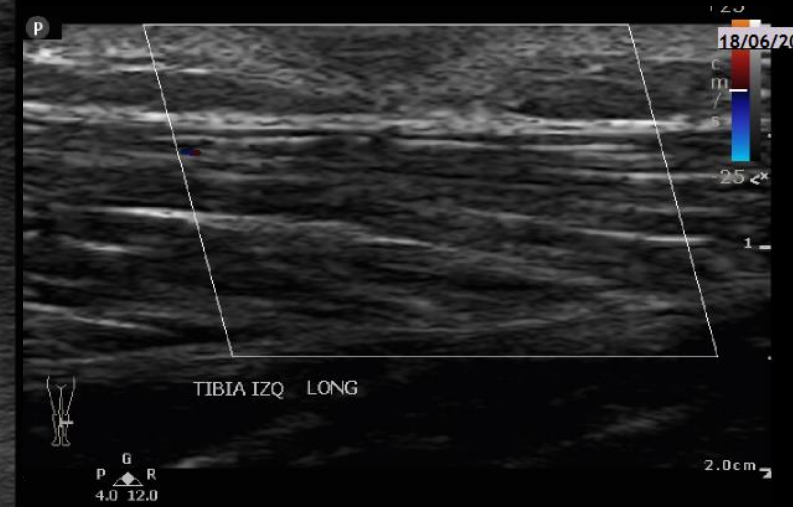
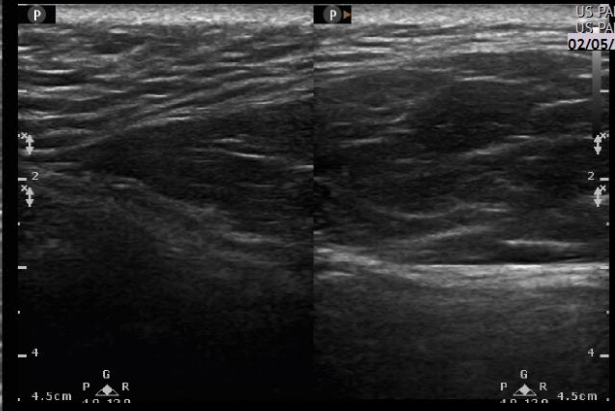
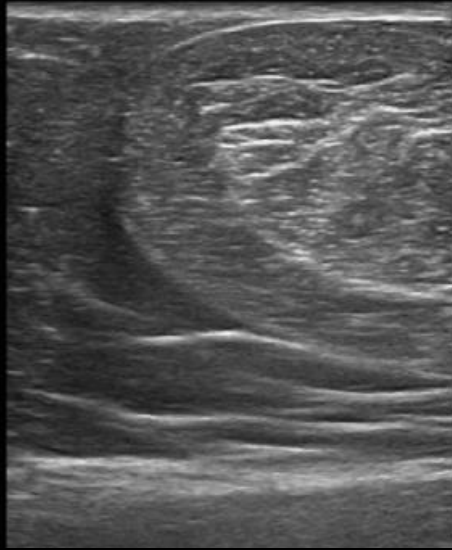
Tamaño



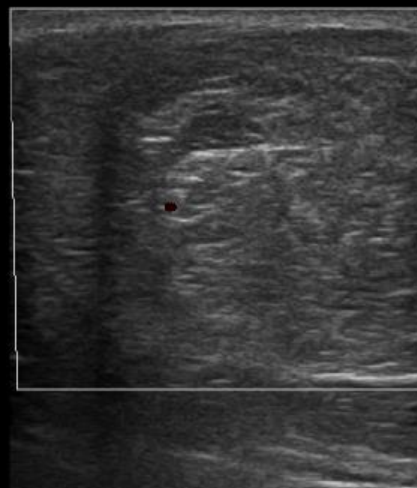
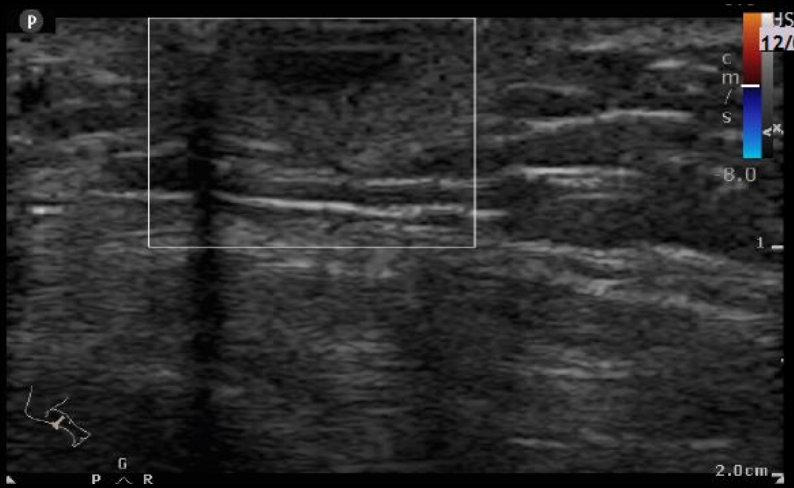
Profundidad



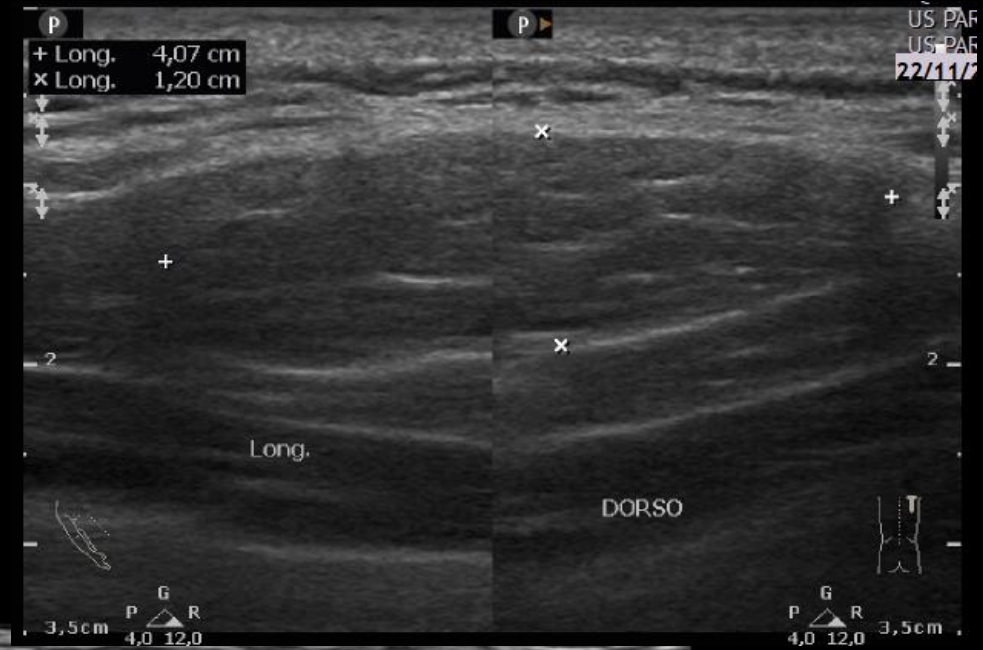
Bordes



Vascularidad



Ecogenicidad



DIAGNÓSTICO ULTRASONOGRÁFICO

| Tipo de Tumor | Frecuencia | % |
|---------------|------------|------|
| Lipomatoso | 41 | 68.3 |
| Fibroso | 9 | 15 |
| Sarcoma | 4 | 6.6 |
| Adenopatías | 3 | 5 |
| Liposarcoma | 3 | 5 |

DIAGNÓSTICO HISTOLÓGICO

| Tipo de Tumor | Frecuencia | % |
|---|------------|------|
| Lipoma y variantes | 40 | 66.6 |
| Proliferación fibroblásticas benigna | 10 | 16.6 |
| Sarcomas | 5 | 8.3 |
| Adenopatía | 3 | 5 |
| Tumor fibrohistiocítico benigno | 2 | 3.3 |

Conclusiones

- La mayoría de los tumores se ubicaron en el tórax y las extremidades y en profundidad en el TCS.
- Los tumores lipomatosos correspondieron al 66%, seguidos de los fibrohistiocíticos.
- Los sarcomas tuvieron un mayor porcentaje a lo reportado en la literatura probablemente por ser el hospital un centro de referencia a nivel nacional.
- Hubo una concordancia muy buena entre el diagnóstico US e histopatológico.