



**Universidad del Sureste**  
**Escuela de Medicina**

**Materia:**  
**IMAGENOLOGIA**  
**DR. Gerardo Cancino Gordillo**

**Presenta:**  
**Fátima Andrea López Álvarez**  
**4\* B**

**Lugar y fecha**  
**Comitán de Domínguez Chiapas a 04/06/21**

# ECOGRAFIA ABDOMINAL

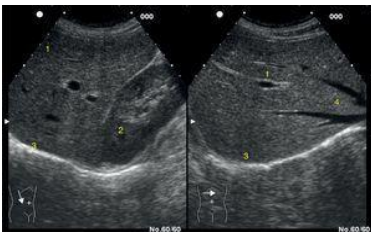
La ecografía es una prueba diagnóstica, es la obtención de imágenes mediante el uso de ondas sonoras de alta frecuencia entre 1,5 y 60 MHz (ultrasonidos). La ecografía se basa en la representación gráfica de la reflexión de los ultrasonidos al chocar en los distintos tejidos del organismo. Esto produce una imagen seccional de la zona explorada que es lo que interpretamos. Como en cualquier técnica es fundamental conocer bien la anatomía y las medidas normales de los distintos órganos para poder realizar correcta y detalladamente la exploración. De esta manera conoceremos la normalidad y con mayor facilidad identificaremos la patología y su localización.

Durante la exploración ecográfica utilizamos muchas de las estructuras vasculares como referencia para localizar órganos intraabdominales, por lo que es muy importante conocer bien las características de los grandes vasos abdominales y sus principales ramas.

Un ejemplo es la aorta presenta un calibre de unos 20mm de eje anteroposterior a nivel del diafragma y va disminuyendo progresivamente hasta medir unos 15mm a nivel de la bifurcación de las ilíacas.

Permite obtener imágenes anatómicas por la reflexión de los ultrasonidos en las distintas estructuras, cuyos eco reflejados son captados en la superficie del cuerpo. Tras emitir un pulso un pulso de ultrasonidos y recibir su eco, la primera información obtenida es la distancia a la que se encuentra la estructura reflectora.

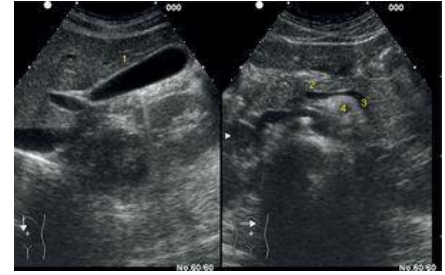
## ESTRUCTURAS Y DIMENSIONES



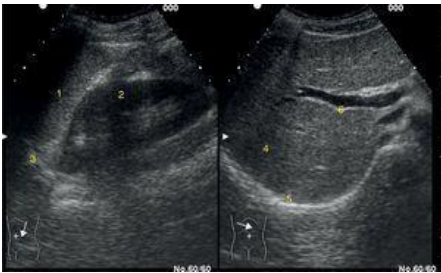
El hígado es un órgano muy accesible, situado en el hipocondrio derecho. Es el órgano sólido más grande del organismo y anatómicamente se divide en dos lóbulos, derecho e izquierdo y en 8 segmentos separados por la vena suprahepáticas. Mide 13-15cm en su eje longitudinal, medido en la línea media claviclar. Los bordes deben ser regulares y la ecogenicidad homogénea. En el parénquima hepático encontraremos dos tipos de estructuras vasculares visibles, unas con pared claramente hiperecogénica que corresponden a los vasos portales y otras sin pared definida, que corresponden a los vasos supra hepáticos. En condiciones normales la vía biliar intrahepática no se visualiza.

La vesícula es una estructura anecogénica, en forma de pera en los cortes longitudinales, con fondo caudal y cuello craneal, y redondeada en los cortes transversales. El diámetro longitudinal es inferior a 8-9cm y el transversal a 3-4cm. La pared vesicular presenta

un grosor inferior a 3mm, cuando el paciente está en ayunas, y se debe de medir en la pared hepática para mayor fiabilidad. La vía biliar principal se mide a nivel del hilio hepático y mide alrededor de los 6mm. A este nivel también se puede medir la vena porta que no supera los 12mm en condiciones normales.



El páncreas, una víscera retroperitoneal en forma de coma, con un eje mayor de unos 16 a 20cm. Se divide en cabeza, cuerpo y cola, siendo en ocasiones difícil su exploración completa por la interposición de gas intestinal, fundamentalmente a nivel de la cola pancreática.



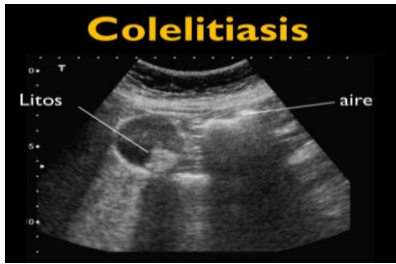
El bazo se localiza en hipocondrio izquierdo, presenta una ecogenicidad similar al hígado y un tamaño menor. Para una medición correcta del bazo se debe conseguir un corte longitudinal que pase por el hilio esplénico, siendo el eje mayor de unos 11-12cm y el área de unos 50cm. Los riñones se exploran por los flancos y deben

presentar estructura ecogénica similar, siendo hipoecogénicos en su zona más periférica que corresponde a la corteza y más hiperecogénica en el centro, lo que corresponde al seno renal. Tiene un tamaño longitudinal de unos 9-11cm y el parénquima presenta un grosor normal de unos 1-2cm.

La vejiga Presenta una morfología triangular en el corte longitudinal y cuadrada en el transversal, y sus paredes deben ser lisas y uniformes. En los hombres la repleción vesical nos ayuda a explorar la próstata que se visualiza como una estructura redondeada con un diámetro anteroposterior de unos 20-30mm y transversal de 30-50mm. Cranealmente a la próstata se visualizan las vesículas seminales como dos estructuras anecogénicas en forma de semiluna. En las mujeres, una vejiga suficientemente llena nos permite explorar el aparato genital femenino, útero, ovarios y canal vaginal.



## COLESCISTITIS LITIASICA



La colecistitis aguda es la afección característica de las vías biliares y constituye la complicación más frecuente de la colecistitis crónica; dada la versatilidad de sus síntomas, precedidos por el dolor, es considerada el principal factor causal de abdomen agudo, especialmente en mujeres de edad avanzada.

Los criterios ecográficos de la colecistitis aguda están bien establecidos: grosor de la pared vesicular igual o mayor de 4 mm, presencia de edema de la pared vesicular, litiasis intravesicular proyectada en el cuello, tamaño superior a 100 x 60 mm, líquido perivesicular, colédoco dilatado y bilis de estasis.

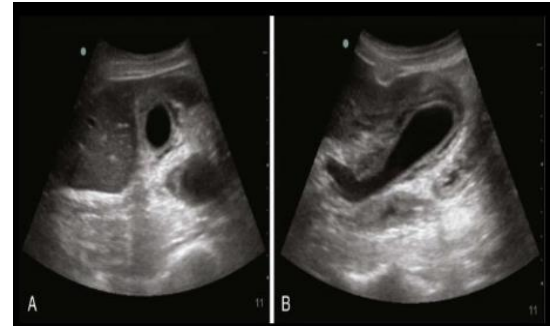
## COLESCISTITIS ALITIASICA

- Criterios mayores:

Espesor de la pared de vesicular mayor o igual a 3.5 mm, Líquido pericolecístico o edema subseroso, Distensión mayor de 5 cm de largo, Gas intramural o colecistitis enfisematosa.

- Criterios menores:

Lodo biliar e hidrops, Distensión mayor o igual a 8 cm o mayor de 5 cm de ancho con líquido transparente.



## APENDICITIS



La apendicitis ocurre cuando el apéndice se inflama.

Diámetro Transverso > 6mm, Diámetro Anteroposterior >7mm, Apendicolito, Líquido Libre Periapendicular, Apéndice no compresible en corte trasversal (Signo de la diana), Masa Compleja, Engrosamiento de la Pared.

## PANCREATITIS

Es la inflamación aguda del páncreas y del tejido alrededor de este.

Los contornos del páncreas suelen ser irregulares, la ecogenicidad suele estar aumentada, y la ecoestructura es heterogénea. Los hallazgos más específicos y de elevado valor diagnóstico son las calcificaciones intrapancreáticas y la dilatación del conducto de Wirsung, con un diámetro mayor de 2-3 mm y una morfología frecuentemente tortuosa. La presencia de calcificaciones es patognomónica de pancreatitis crónica y pueden ser parenquimatosas o localizarse dentro del conducto de Wirsung (intraductales), siendo estas últimas las más frecuentes.

