



**Universidad del Sureste**

**Licenciatura en Medicina Humana**

**Materia:**

**Imagenología.**

**Trabajo:**

**Resumen:**

**RESUMEN:**

**Docente:**

**Dr. Gerardo Cancino Gordillo.**

**Alumno:**

**Casto Henri Méndez Méndez**

**Semestre y grupo:**

**4 ° "A"**

**Comitán de Domínguez, Chiapas a; 04 de junio de 2021.**

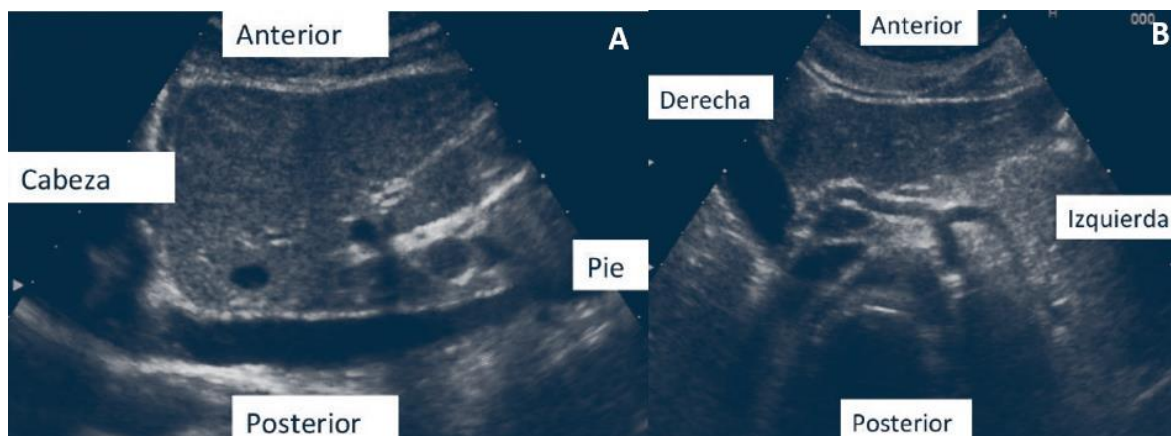
Ecografía abdominal.

Es importante a la hora de realizar un estudio ecográfico, al igual que al realizar una anamnesis o una exploración física adecuadas, tener una sistemática para evitar olvidos y errores durante la exploración. No hay que olvidar que la ecografía clínica es una herramienta más para la aproximación diagnóstica de nuestros pacientes en el propio punto de atención, más allá de extensas y detalladas descripciones anatómicas, típicas del radiodiagnóstico convencional.

Lo primero y fundamental es hacer sentir al paciente confortable para conseguir la máxima colaboración, en un entorno lo menos hostil posible, acompañado por alguno de los adultos de confianza, explicando el procedimiento con palabras cercanas y haciéndole partícipe del proceso.

En cuanto a la preparación, se recomiendan ayunas de unas 6 horas de forma óptima, para evitar la interposición de gas que artefacte la exploración.

En el estudio abdominal emplearemos habitualmente la sonda cónvex, puesto que su profundidad de campo permite estudiar las vísceras en su totalidad. En pacientes de poca envergadura se puede llevar a cabo el estudio con sonda lineal, ya que, aunque tiene menor penetrancia permite una mayor resolución de imagen.

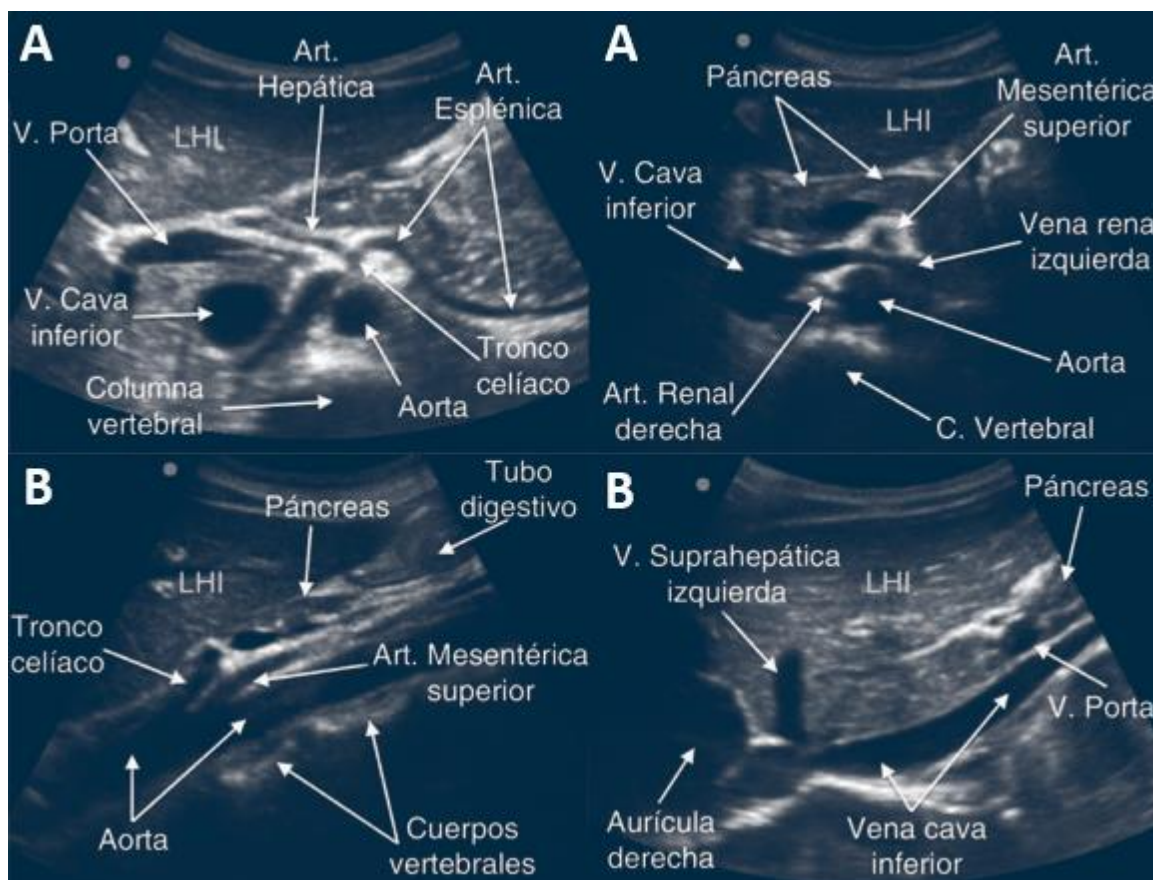


Una ecografía abdominal es un examen imagenológico. Se utiliza para ver los órganos internos en el abdomen, como el hígado, la vesícula biliar, el bazo, el páncreas y los riñones. Los vasos sanguíneos que van a algunos de estos órganos, como la vena cava inferior y la aorta, también se pueden examinar con ultrasonido.

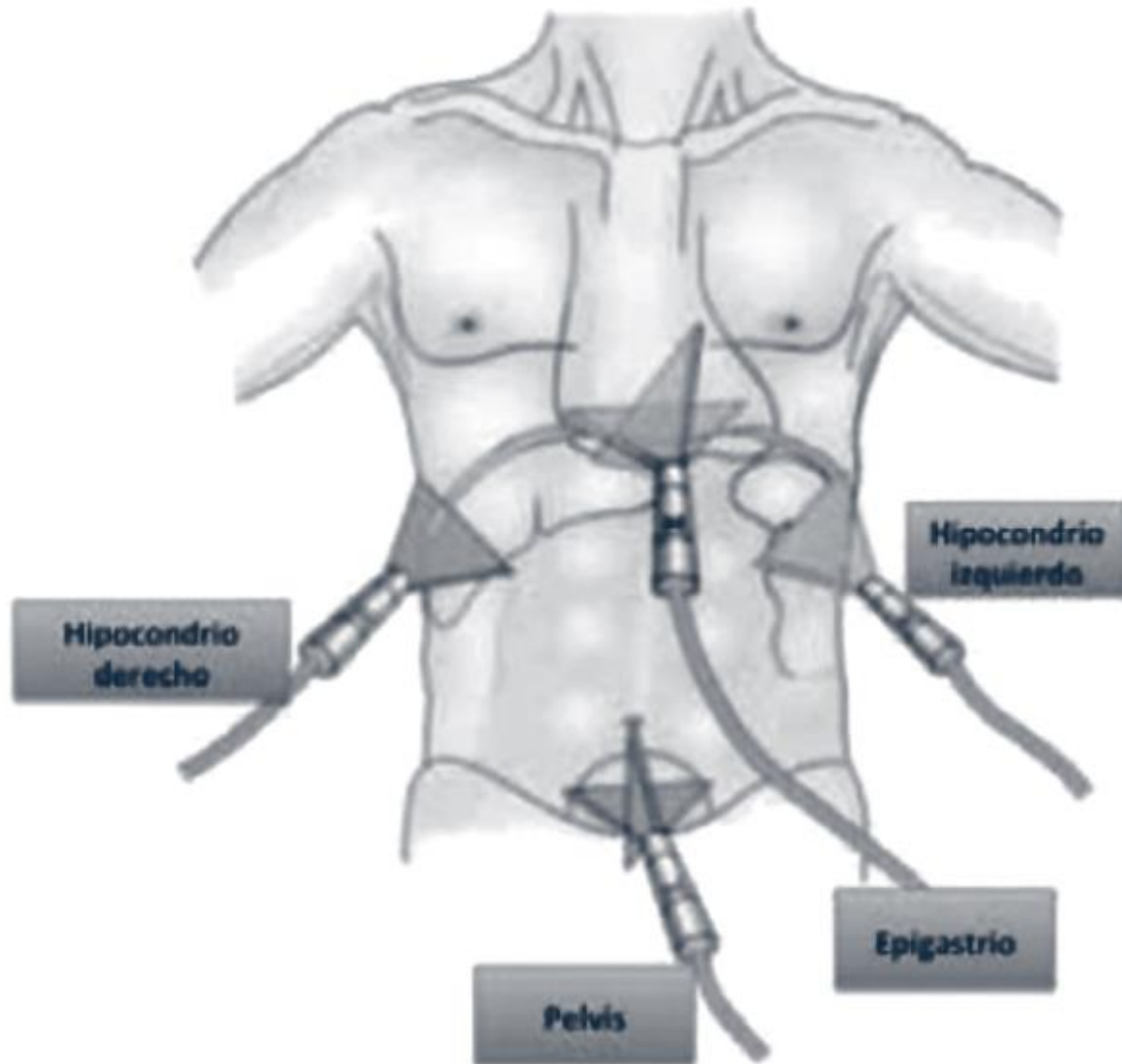
#### Sistemática de exploración abdominal (normalidad)

Una sistemática ampliamente extendida en la literatura implica la valoración ordenada de las siguientes localizaciones para estudiar con el transductor:

- Región epigástrica: permite llevar a cabo valoración de estructuras vasculares (aorta y cava inferior, tronco celíaco y arterias relacionadas) y digestivas (cardias, píloro, páncreas, lóbulo hepático izquierdo y colon transversal). También se utiliza para valoración pericárdica.
- Región hepatorenal: permite estudiar el hígado y todas sus estructuras (triada portal, vesícula, venas suprahepáticas), el riñón derecho, el seno costofrénico derecho, el espacio de Morrison y el ángulo hepático del colon.
- Región esplenoarenal: se emplea para la visualización del bazo y del riñón izquierdo, así como el espacio entre ambos.
- Región hipogástrica: permite visualizar estructuras vasculares ilíacas, vejiga, útero y ovarios, próstata, recto y fondo de saco de Douglas. En caso de lactantes, por no ser continentes, se recomienda comenzar por esta localización para aprovechar la ventana acústica de la vejiga.



En el caso del paciente estable, un FAST positivo (presencia de líquido en alguno de los cortes) condiciona la realización de un TAC abdominopélvico urgente para localizar el foco de sangrado. Si el estudio es negativo se recomienda realizar controles seriados y revaloraciones clínicas frecuentes, dada la situación dinámica y evolutiva del paciente y la ausencia de contraindicaciones de repetir la prueba.

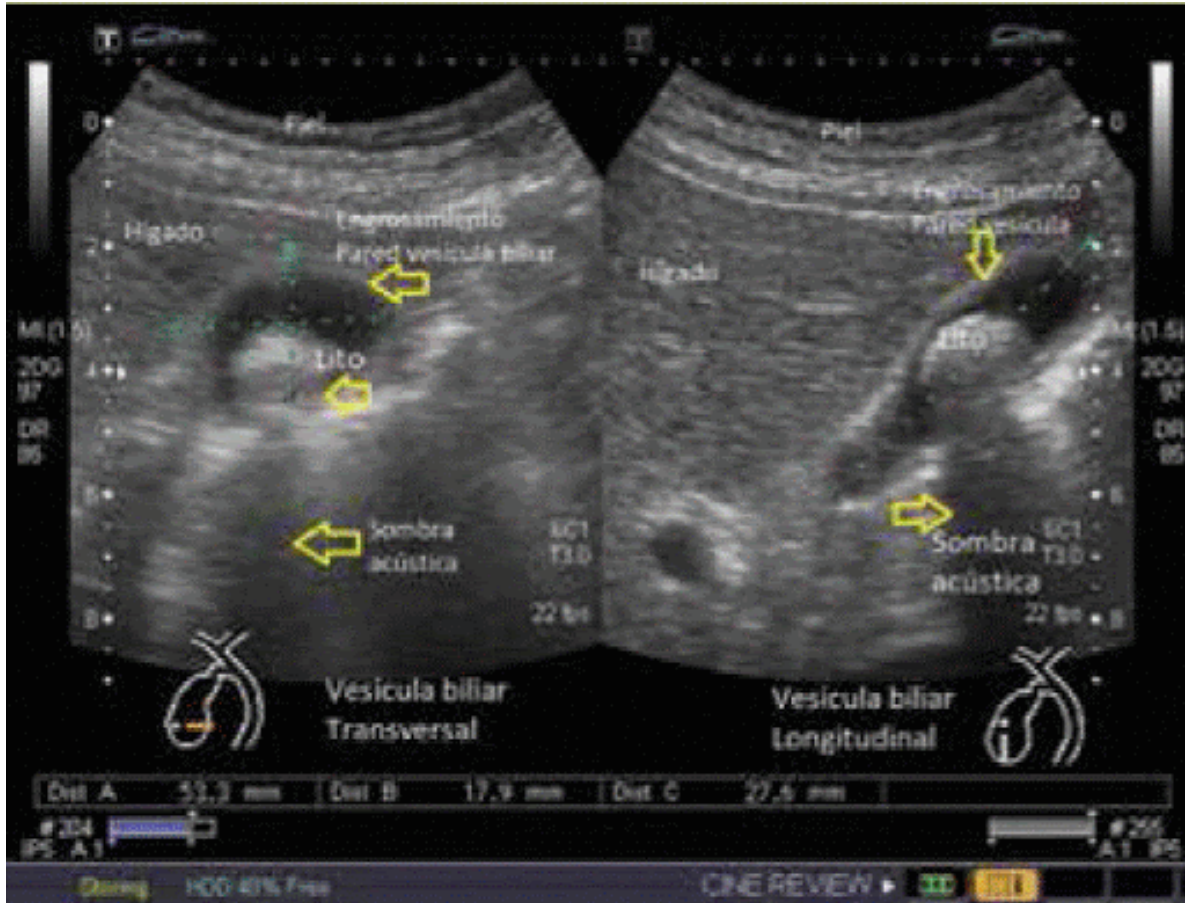


## PRINCIPALES PATOLOGÍAS.

### **Colecistitis litiásica y alitiásica**

El ultrasonido puede explorar en forma rápida toda la cavidad abdominal, especialmente la región hepatobiliar y tiene la capacidad de diagnosticar tanto la colecistitis aguda como muchas otras condiciones que simulan afecciones vesiculares, por lo que este estudio es el de elección en esta patología. Es una prueba no invasiva, rápida, y que se puede realizar en la cama del enfermo, su

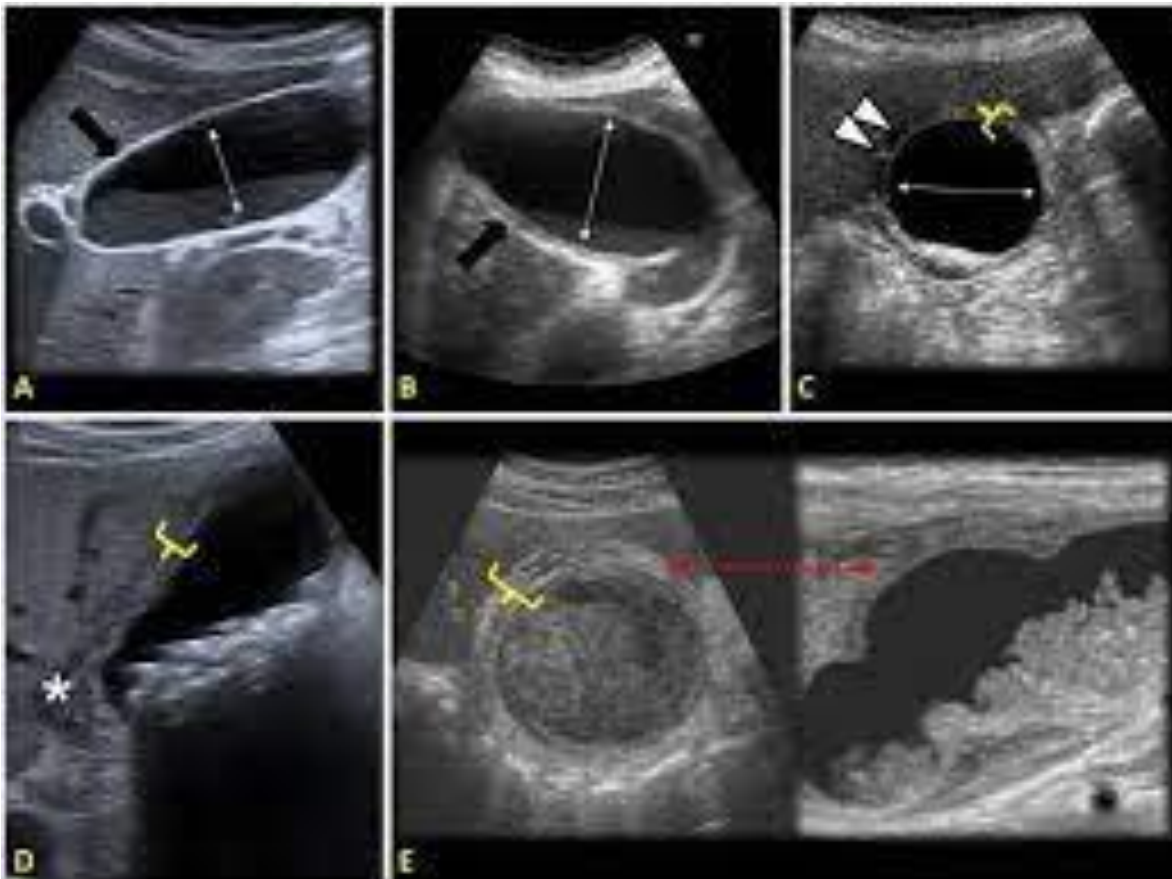
sensibilidad es de 89% y su especificidad de 98%, sin embargo, es un estudio operador dependiente, es decir, las cifras de sensibilidad y especificidad pueden variar dependiendo de la experiencia tanto del operador como de quien interprete las imágenes obtenidas.



El engrosamiento de la pared vesicular puede ser normal en 15 a 30% de los pacientes, además, hay otras causas como hipoalbuminemia, ascitis, insuficiencia cardiaca derecha, insuficiencia renal, y hepatitis que también causan un engrosamiento de la pared vesicular, sin que esto se traduzca en colecistitis.

La distensión vesicular puede no estar presente en pacientes con inflamaciones previas, ya que la fibrosis imposibilita una distensión vesicular significativa, tampoco se observa dilatación vesicular en pacientes con perforación de la vesícula.

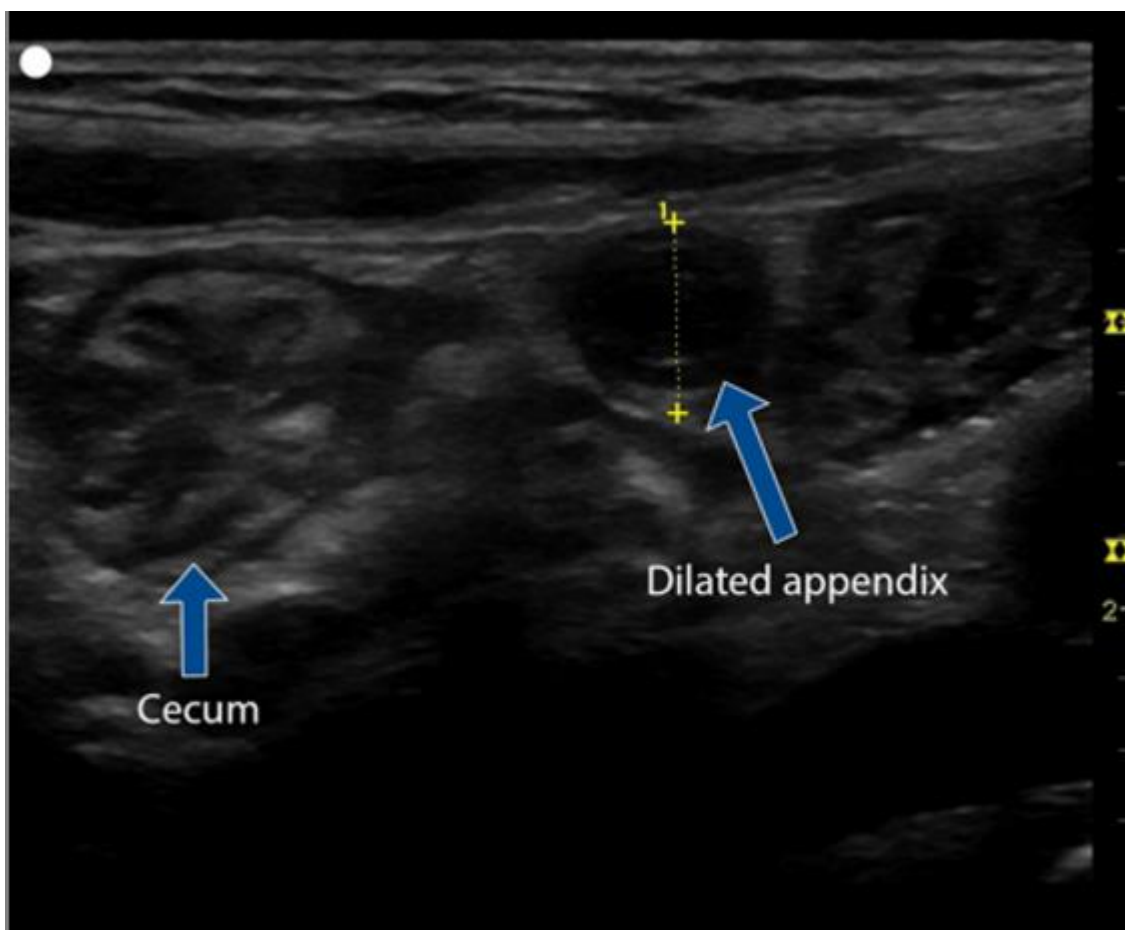
Si la etiología de la colecistitis alitiásica aguda es la isquemia, ésta, de igual manera, no permite a la vesícula distenderse adecuadamente, otras causas que no permiten la distensibilidad vesicular son la nutrición parenteral, por falta de estímulos hormonales, la diabetes mellitus y en pacientes con vagotomía troncular previa por denervación.



### Apendicitis

El ultrasonido puede explorar en forma rápida toda la cavidad abdominal, especialmente la región hepatobiliar y tiene la capacidad de diagnosticar tanto la colecistitis aguda como muchas otras condiciones que simulan afecciones vesiculares, por lo que este estudio es el de elección en esta patología. Es una

prueba no invasiva, rápida, y que se puede realizar en la cama del enfermo, su sensibilidad es de 89% y su especificidad de 98%, sin embargo, es un estudio operador dependiente, es decir, las cifras de sensibilidad y especificidad pueden variar dependiendo de la experiencia tanto del operador como de quien interprete las imágenes obtenidas.







### **Cólico renal**

El dolor se debe a la obstrucción de la vía urinaria y se produce por el aumento de la presión intraluminal y la irritación de las terminaciones nerviosas de la vía urinaria. El cólico nefrítico se produce por la obstrucción de la vía urinaria debido a una litiasis u otra causa que comprime la vía urinaria.

Se caracteriza por un dolor fuerte y agudo, que comienza en la fosa renal y se irradia hacia la zona genital. Se suele acompañar de náuseas, vómitos, nerviosismo, taquicardia y sudoración.

Es frecuente ver la aparición de orinas oscuras o sangre. Si se asocia a escozor al orinar, suele significar que la litiasis está cerca de la vejiga. La presencia de fiebre o disminución del volumen de orina, son factores de alarma que pueden traducir una complicación.

Utilizada para detectar la presencia de Hidronefrosis (ectasia) o detección del cálculo causante. Sólo detecta cálculos mayores de 4 mm situados en la unión pieloureteral o la unión uretero-vesical. Por ello la ecografía realizada de manera aislada es poco sensible (20-45%) para la detección de cálculos.



## **Pancreatitis**

La ecografía abdominal es la primera exploración que debemos realizar en los pacientes con sospecha de enfermedad pancreática. Hay 2 factores fundamentales que impiden una buena visualización del páncreas; la grasa y la interposición de gas gastrointestinal.

Pancreatitis aguda. Enfermedad frecuente con etiología múltiple se debe a litiasis biliar o a alcoholismo crónico. La ecografía abdominal constituye la primera técnica de imagen inicial de una pancreatitis aguda, debiéndose realizar en las primeras 24 hrs.

Se presenta como un aumento difuso y generalizado del tamaño del páncreas. En la forma edematosa el parénquima es uniforme y homogéneo, aunque hipoecogénico con respecto al parénquima normal.

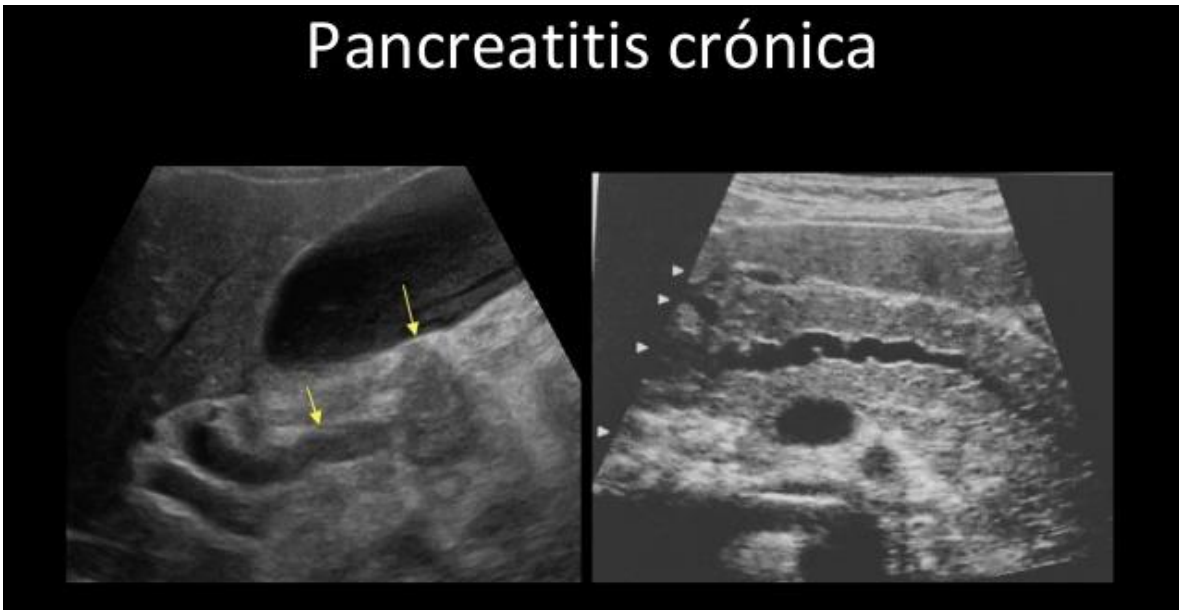
Los hallazgos ecográficos en la pancreatitis aguda puede clasificarse por su distribución (focal o difusa) y por la severidad (leve, moderada y grave) en una pancreatitis difusa el páncreas es hipoecogénico respecto al hígado normal y esta aumentado de tamaño.



### Pancreatitis crónica.

Es una destrucción progresiva e irreversible del páncreas por episodios repetidos de pancreatitis leve o subclínica. La causa principal es el alcoholismo crónico la ecografía abdominal tiene una sensibilidad de entre 60 a 70 % y su especificidad de un 80-90%. los hallazgos más específicos son las calcificaciones intrapancreaticas y la dilatación del conducto de Wirsung, con un diámetro mayor de 2-3 mm y una morfología frecuente tortuosa, la presencia de calcificaciones es patognomónico de pancreatitis crónica y pueden ser parenquimatosas o localizadas dentro del conducto de Wirsung.

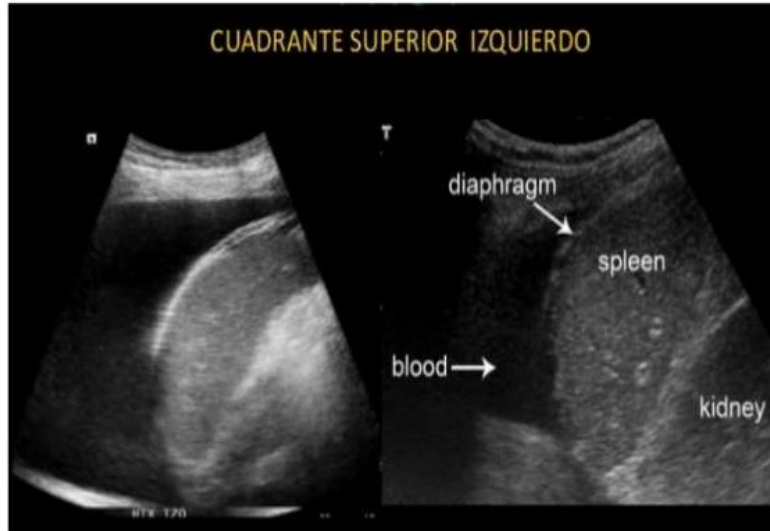
## Pancreatitis crónica



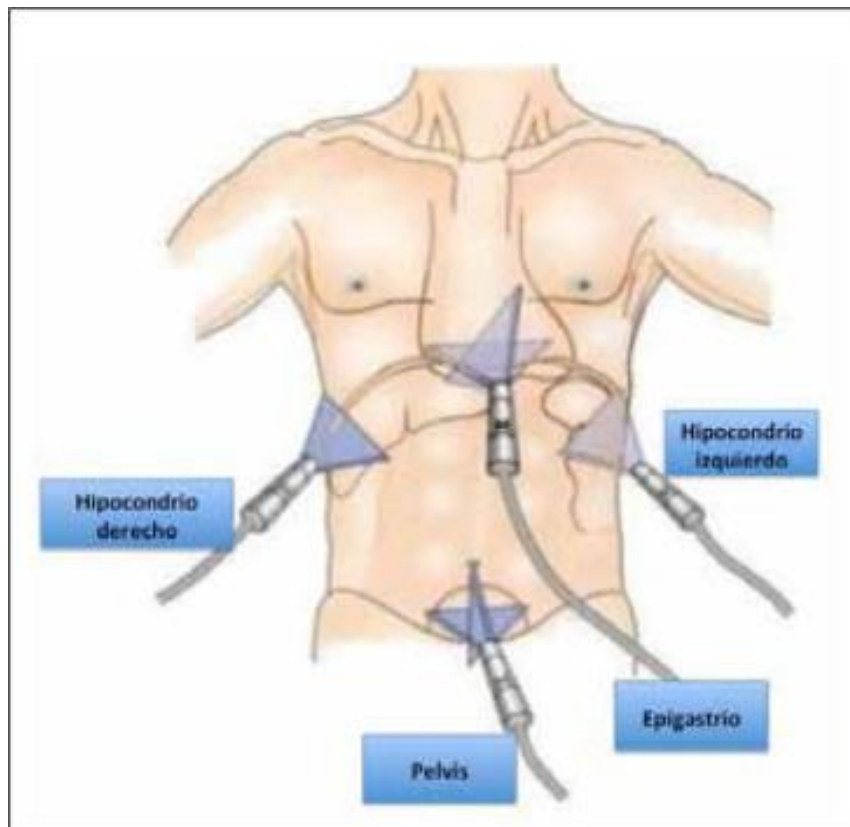
### Hemoperitoneo.

El hemoperitoneo espontáneo idiopático es una rara enfermedad en la cual no se logra establecer la causa del sangrado peritoneal. Generalmente, su diagnóstico se hace de forma intraoperatoria y para llegar a él se deben descartar causas ginecológicas, traumáticas, vasculares o de la coagulación.

La presencia de hemorragia intraabdominal debe sospecharse en pacientes con factores predisponentes que presentan abdomen agudo asociado a hipovolemia o disminución súbita del hematocrito. Aunque el hemoperitoneo masivo se asocia más comúnmente a lesiones traumáticas del abdomen y a urgencias ginecológicas, debe considerarse en el diagnóstico diferencial de todos aquellos sujetos tratados con anticoagulantes o que tienen un tumor abdominal de víscera sólida. El hemoperitoneo espontáneo idiopático (HEI) es una entidad rara cuyo diagnóstico se establece por exclusión y por lo tanto, no se sospecha en el periodo preoperatorio. El diagnóstico tardío de esta entidad puede ocasionar complicaciones.



Derrame pleural izquierdo. También se observa el bazo homogéneo sin líquido libre en su entorno.



### Bibliografías

- Radiología esencial tomo I, J. L. del Cura - S. Pedraza - A. Gayete. Editorial: Panamericana, capitulo: 1, Pag 39- 42.
- Ecografía Fácil. Blog de ecografía básica. <https://ecografiafacil.com/>
- Sustacha Sustacha JA, Peix Sambola MA, Alonso Martín D. Situación actual de la ecografía clínica pediátrica en Atención Primaria. En: Libro de Ponencias y Comunicaciones del 66 Congreso de la Asociación Española de Pediatría. Zaragoza; 2018. p. 396-7.