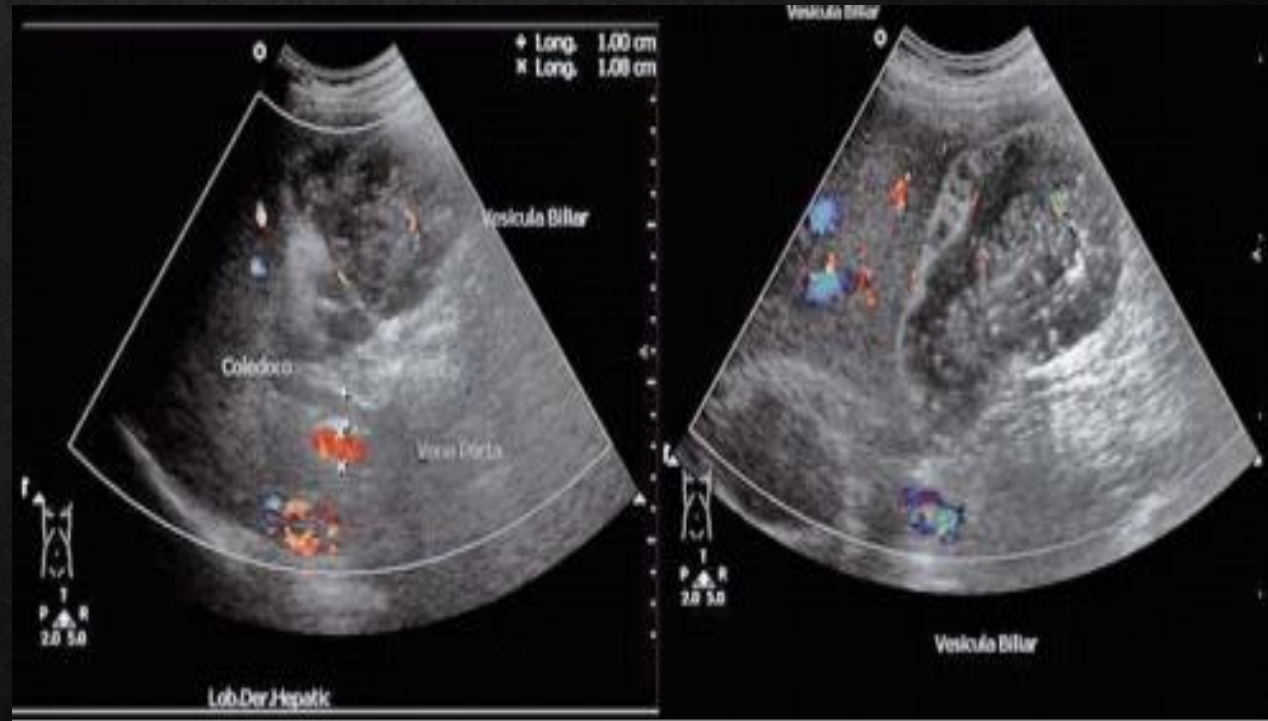
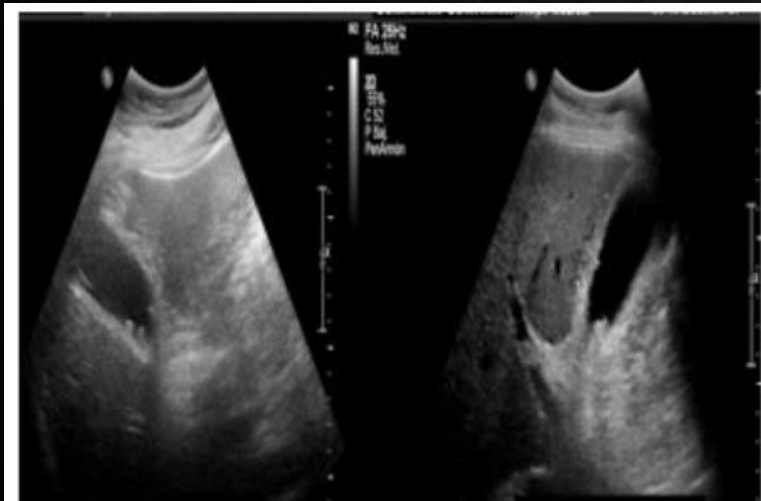


PIOCOLECISTO

- La colangitis aguda , o colangitis ascendente , es una forma de colangitis y se refiere a la infección bacteriana aguda del árbol biliar secundaria a la obstrucción del conducto biliar. Es una condición con alta mortalidad que requiere descompresión biliar emergente.
- Ultrasonido Un hallazgo característico de la colangitis ascendente en la ecografía es el engrosamiento de las paredes de los conductos biliares en el entorno clínico adecuado. La ecografía también puede mostrar dilatación biliar con cálculos, con o sin pus, que aparece como material de desecho dentro del conducto biliar común. En el contexto de la colangitis aguda, la sensibilidad para detectar coledocolitiasis se reduce.
- Usg de abdomen en El cual se observa la vesícula Biliar aumentada de tamaño, 10 X 9 x 6 cm aproximadamente, Con aumento del grosor de sus Paredes, así como una imagen Heterogénea en su interior que Al aplicar doppler se encuentra Vascularizada; igualmente se Observa el colédoco de 1 cm y la Vena porta de 1.08 cm.

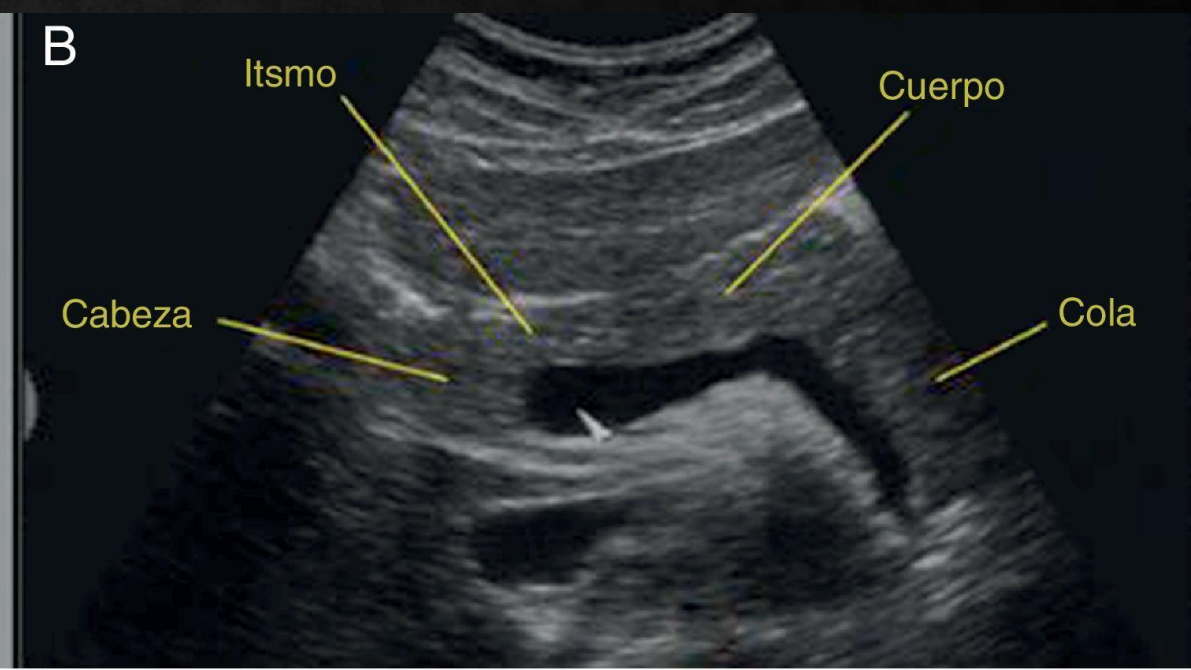
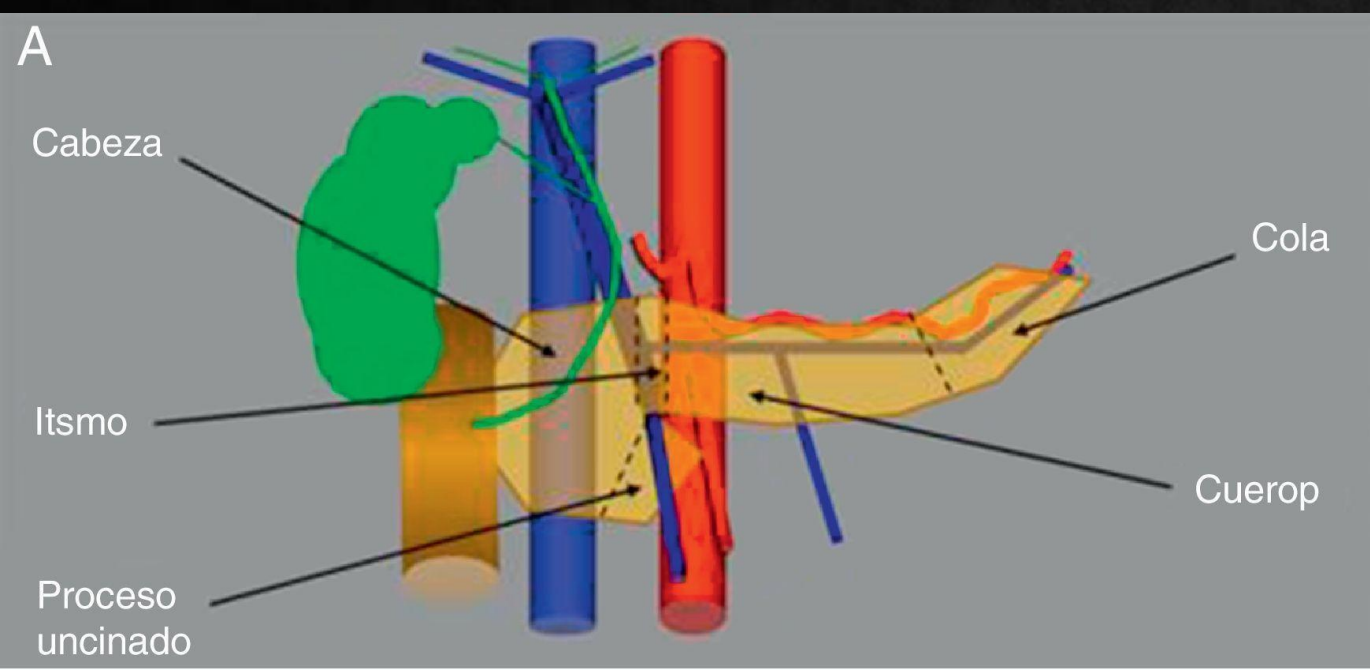
PIOCOLECISTO ECOGRAFÍA



PÁNCREAS

CARACTERÍSTICAS GENERALES

- El páncreas (plural: pancreata) es un órgano no apareado, en su mayoría retroperitoneal , que tiene funciones endocrinas y exocrinas, involucrado en el metabolismo de la glucosa y la digestión.
- El páncreas se localiza aproximadamente a nivel de las vértebras L1-L2 en el espacio pararenal anterior del retroperitoneo con excepción de su cola, que es intraperitoneal . Es una estructura alargada, principalmente en la línea media, que se extiende lateralmente más a la izquierda.
- Se puede dividir en cuatro partes principales: cabeza: parte más gruesa; se encuentra a la derecha de los vasos mesentéricos superiores (arteria mesentérica superior (SMA) , vena mesentérica superior (SMV)) proceso uncinado: extensión de la cabeza, posterior a SMV, SMA l se encuentra dentro de la concavidad en forma de "C" del duodeno (D2 y D3). cuello: parte más delgada; se encuentra anterior a SMA, SMV SMV se une a la vena esplénica detrás del cuello pancreático para formar la vena porta. Anterior saco menor que lo separa del estómago epiplón menor y el hígado a través de él por encima de la curvatura menor



PANCREATITIS AGUDA

- La epidemiología depende de la causa de la pancreatitis cálculos biliares , idiopático, alcohol, malignidad, condiciones metabólicas.
- Presentación inicio agudo, dolor abdominal central severo radiación a través de la espalda lipasa y amilasa elevadas.
- Fisiopatología la obstrucción de los conductos pancreáticos es común la activación de las enzimas pancreáticas produce inflamación la inflamación del páncreas provoca edema intersticial e hinchazón la inflamación continua da como resultado necrosis y, en algunos casos, hemorragia

PANCREATITIS AGUDA TC

Connecticut

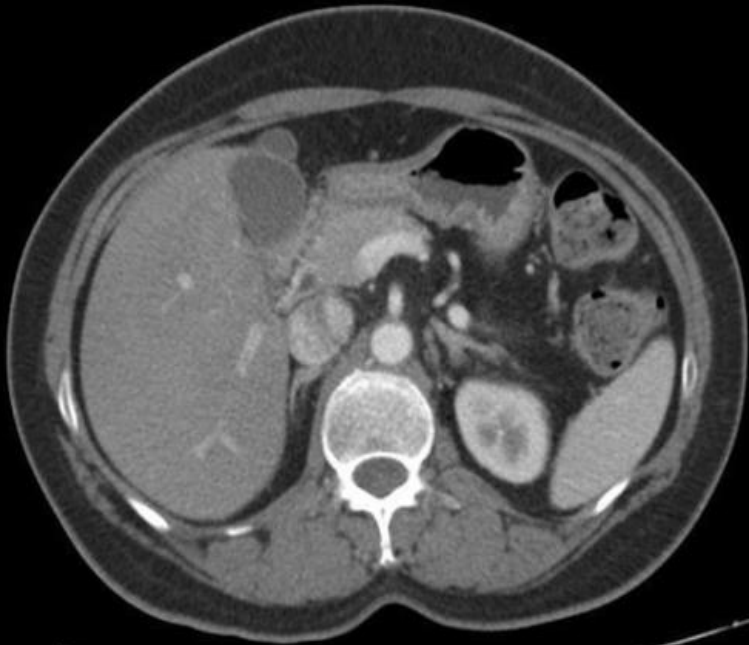
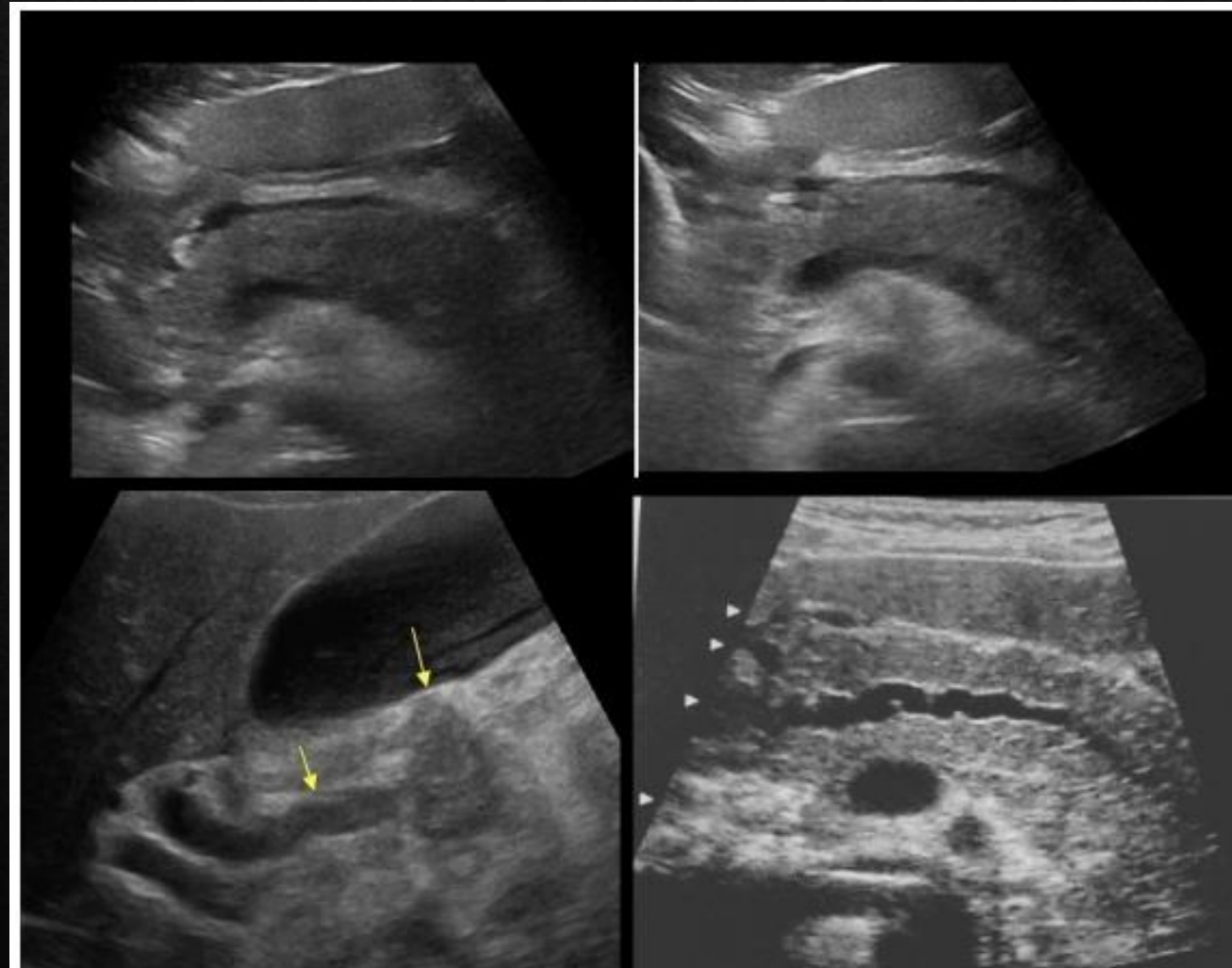


Figura 2. Páncreas aumentado de tamaño con necrosis de un 30% a nivel cefálico asociado a colección líquida en cabeza y en el espacio pararenal anterior izquierdo. Grado D según Balthazar. Índice de severidad: medio (5 puntos).

PANCREATITIS AGUDA ECOGRAFÍA



RIÑONES Y VÍAS URINARIAS

CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Los riñones son órganos retroperitoneales pares que se encuentran al nivel de los cuerpos vertebrales T12 a L3.
- En adultos, el riñón normal mide 10-14 cm de largo en los machos y 9-13 cm de largo en las hembras, 3-5 cm de ancho, 3 cm de grosor anteroposterior y pesa 150-260 g. El riñón izquierdo suele ser un poco más grande que el derecho.
- El riñón tiene una cápsula fibrosa, que está rodeada de grasa perirrenal. El riñón en sí se puede dividir en parénquima renal , que consta de corteza y médula renal, y el seno renal que contiene pelvis renal , cálices, vasos renales, nervios, linfáticos y grasa perirrenal.
- El parénquima renal tiene dos capas: corteza y médula. La corteza renal se encuentra periféricamente debajo de la cápsula, mientras que la médula renal consta de 10 a 14 pirámides renales , que están separadas entre sí por una extensión interna de la corteza renal denominada columnas renales .

CARACTERÍSTICAS GENERALES

- **INTRARRENALES: CÁLICES Y PELVIS RENAL** * Calices menores: Son unas estructuras visibles macroscópicamente, en forma de copa, situados en el seno renal. Recogen la orina procedente de los conductos papilares que desembocan en la papila renal
- EXTRARRENALES: URÉTERES, VEJIGA Y URETRA** La pelvis renal de cada riñón se continua con el uréter correspondiente éstos son dos finos conductos músculo membranosos (entre 4 y 7 mm de diámetro), retroperitoneales, que terminan en la base de la vejiga urinaria, dibujando un trayecto de entre 25 a 30 cm., con una porción abdominal y una pelviana

Figura 12: Riñón en herradura

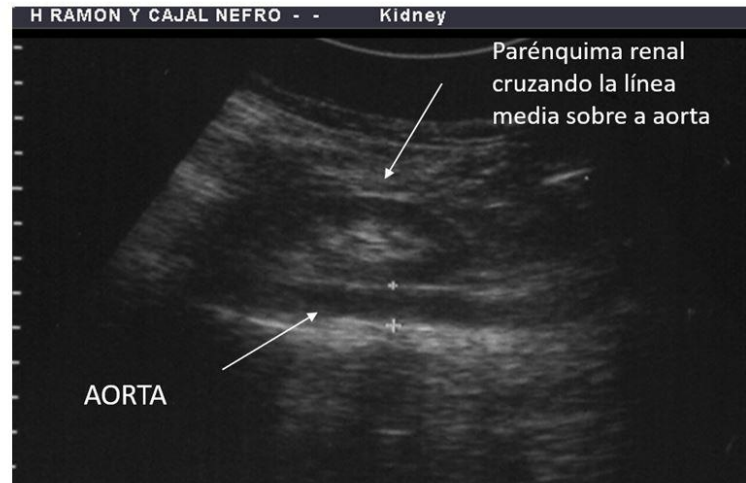


Figura 3: Ecoestructura normal seno y parénquima

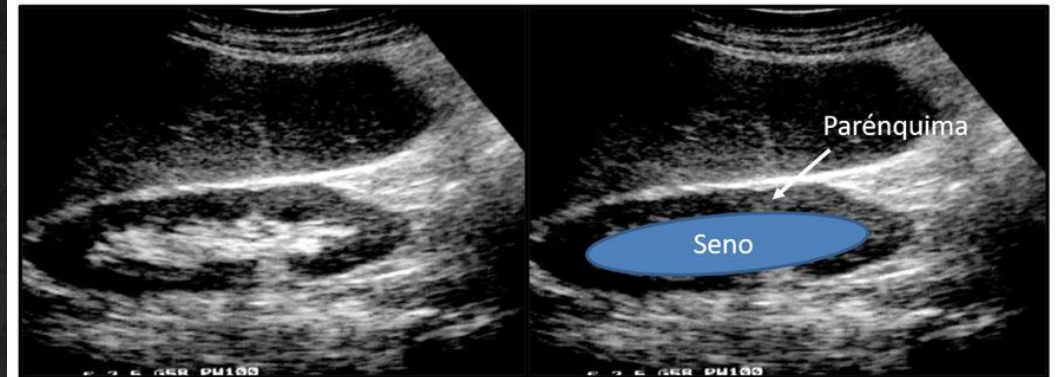


Figura 2. Corte longitudinal del riñón derecho

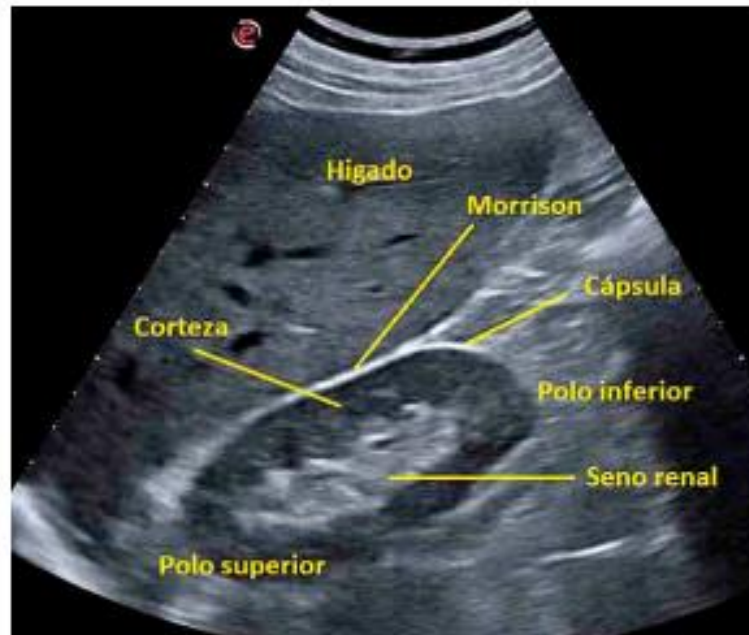


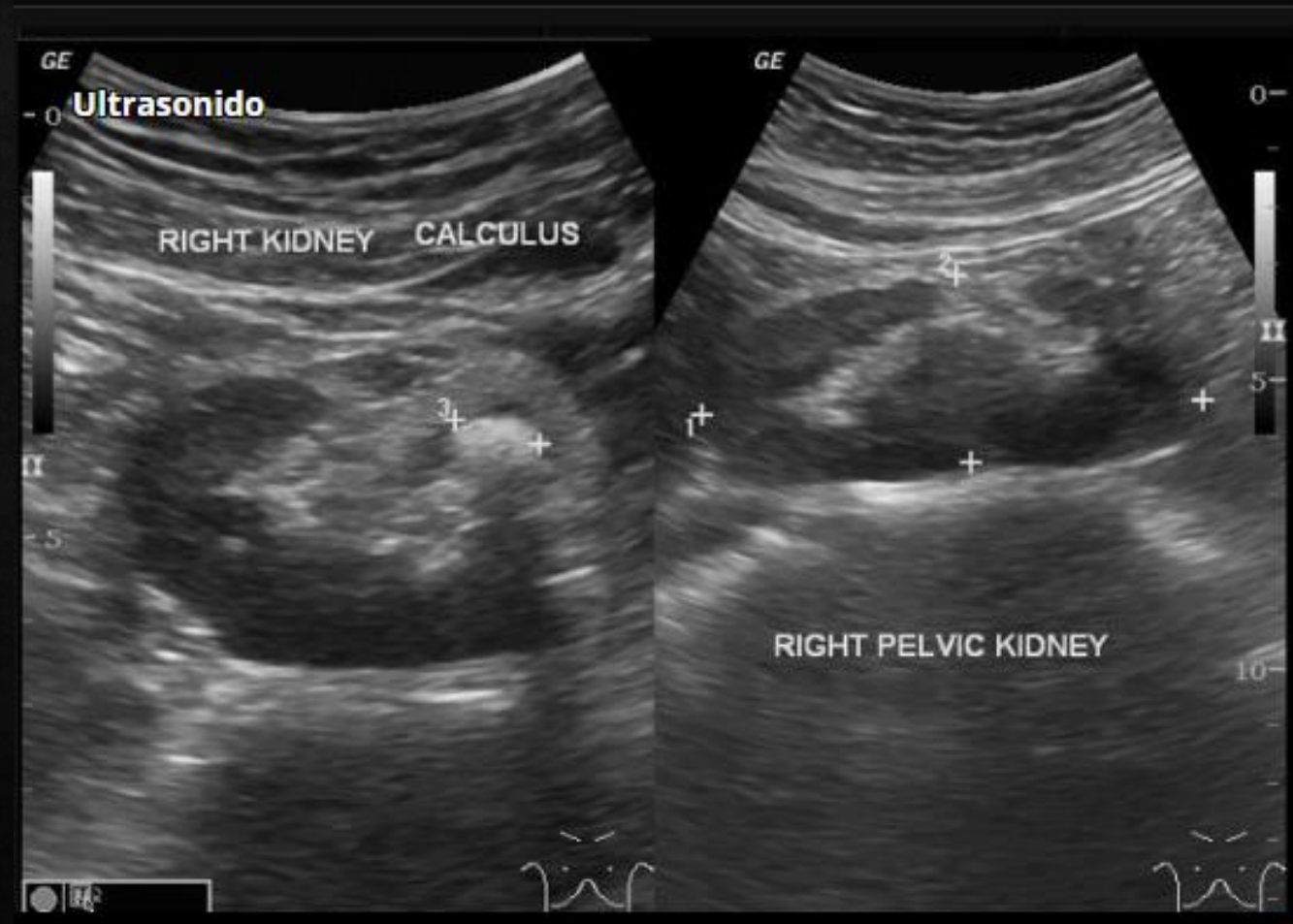
Figura 3. Corte longitudinal del riñón izquierdo



LITIASIS RENAL

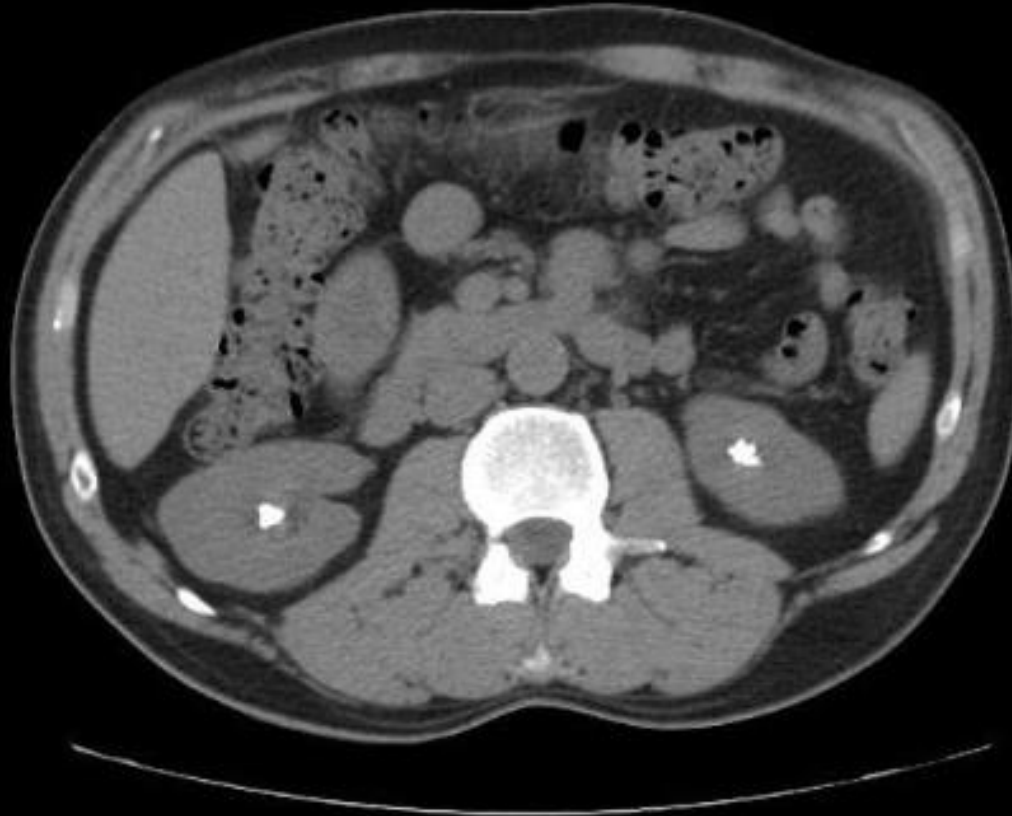
- La urolitiasis se refiere a la presencia de cálculos en cualquier lugar a lo largo del trayecto de las vías urinarias . A los efectos de este artículo, los términos urolitiasis, nefrolitiasis y cálculos renales o renales se usan indistintamente, aunque algunos autores tienen definiciones ligeramente diferentes para cada uno.
- Estos dependen de la composición de la piedra y varían según la modalidad. La sensibilidad mucho mayor de la TC a la atenuación tisular significa que algunos cálculos radiolúcidos en la radiografía simple son, no obstante, radiopacos en la TC.
- Ecografía abdominal: 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 ureterovesical. Por ello la ecografía realizada de manera aislada es poco sensible (20-45%) para la detección de cálculos.

LITIASIS RENAL ECOGRAFÍA



LITIASIS RENAL TC

Connecticut



PIELONEFRITIS

- Infección del tracto urinario superior (renal) con pelvis renal, calicea renal e inflamación del parénquima renal asociada, y comprende un grupo heterogéneo de afecciones.
- ECOGRAFIA *Partículas/desechos en el sistema colector Reducción de las áreas de vascularización cortical mediante el uso de Doppler eléctrico Burbujas de gas (pielonefritis enfisematosa) Ecogenicidad anormal del parénquima renal Regiones hipoecoicas focales/segmentarias (en edema) o regiones hiperecoicas (en hemorragia) Cambio masivo.
- TC sin contraste: *A menudo los riñones parecen normales Las partes afectadas del riñón pueden aparecer edematosas, es decir, hinchadas y de menor atenuación. Los cálculos renales o el gas dentro del sistema colector pueden ser evidentes Varamiento perinefrítico: aunque no se considera un signo útil.

PIELONEFRITIS ECOGRAFÍA Y TC

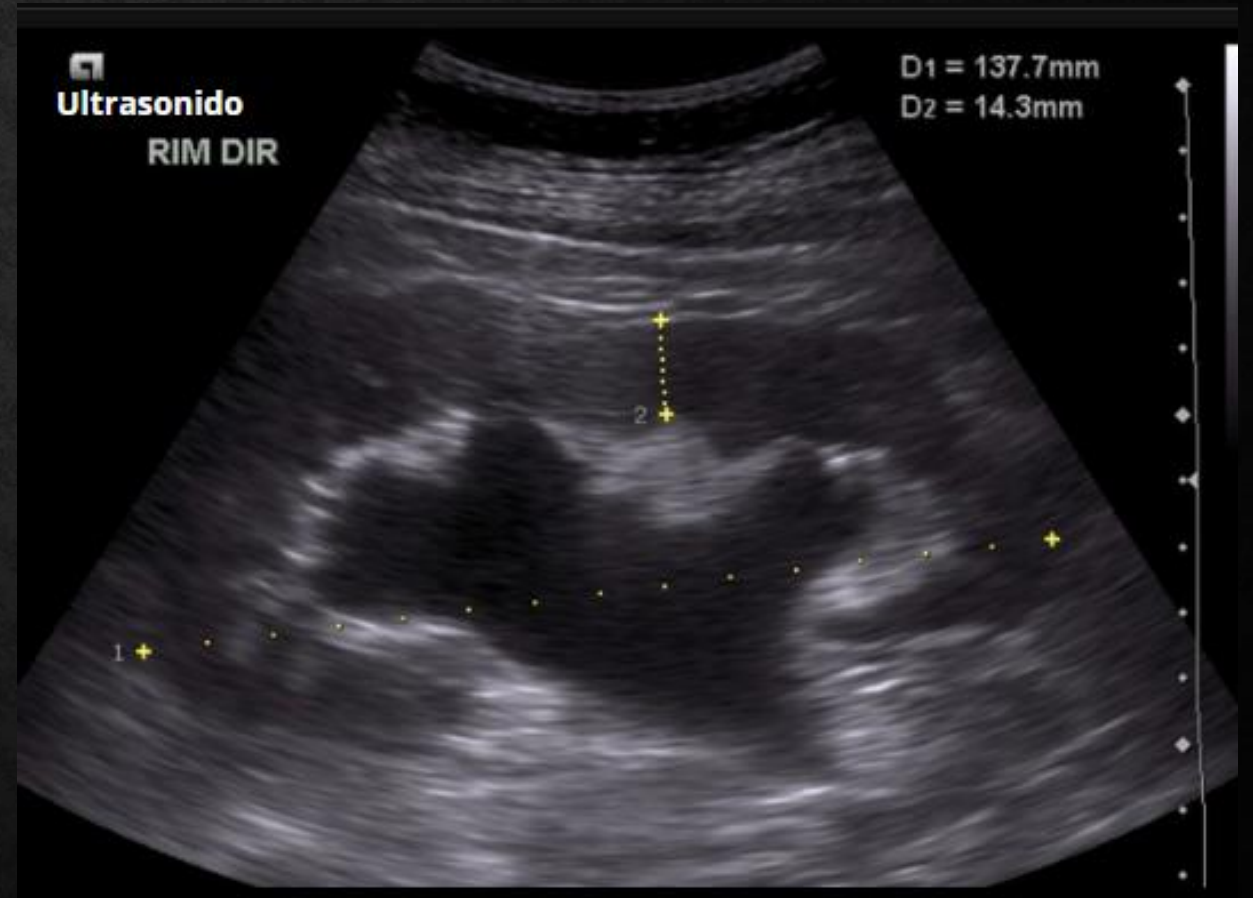


HIDRONEFROSIS

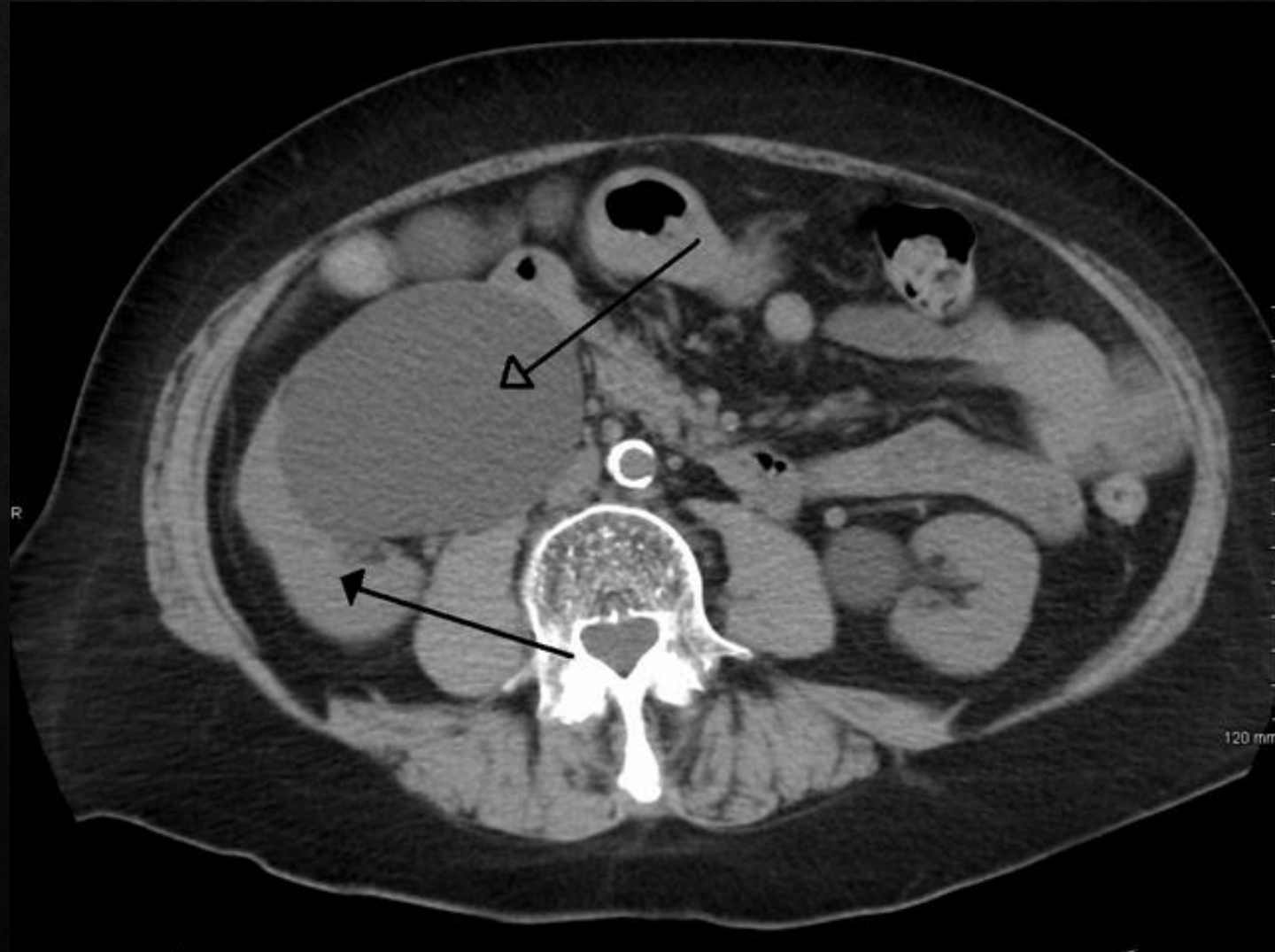
- La hidronefrosis (plural: hidronefrosis) se define como la dilatación del sistema colector urinario del riñón (los cálices, los infundíbulos y la pelvis) .
- Después de la identificación de la hidronefrosis, se deben realizar investigaciones adicionales apropiadas para establecer una causa subyacente, con etiologías potenciales que incluyen todo, desde urolitiasis , obstrucción de la unión pelviureteral , malignidad como el cáncer de cuello uterino y fibrosis retroperitoneal .

HIDRONEFROSIS ECOGRAFÍA

- La ecografía de la hidronefrosis demostrará un sistema pélvicociceal dilatado. La gravedad a menudo se clasifica en hidronefrosis leve, moderada o grave. El adelgazamiento de la corteza renal en el contexto de hidronefrosis suele implicar cronicidad. Cabe señalar que la obstrucción del flujo de salida de la vejiga (o simplemente una vejiga muy llena) puede dar lugar a un sistema pielocalicial bilateralmente prominente. Esto se puede evaluar volviendo a escanear los riñones después de la micción para evaluar el cambio en el grado de dilatación pielocalicial.



HIDRONEFROSIS TC



APÉNDICE



CARACTERÍSTICAS GENERALES

- El apéndice o apéndice vermiforme (plural: apéndices) es un tubo muscular ciego que surge del ciego , que es la primera parte del intestino grueso .
- El apéndice surge de la superficie posteromedial del ciego, aproximadamente 2-3 cm por debajo de la válvula ileocecal, donde convergen las 3 bandas longitudinales de la tenia coli . Es un divertículo ciego de longitud muy variable, oscilando entre 2 y 20 cm. El apéndice descansa sobre su propio mesenterio , el mesoapéndice.

APENDICITIS

- La apendicitis aguda (plural: apendicitis) es una inflamación aguda del apéndice vermiforme . Es una condición muy común en la práctica de radiología general y es uno de los principales motivos de cirugía abdominal en pacientes jóvenes. La TC es la modalidad más sensible para detectar apendicitis.
- Ultrasonido La ecografía con su falta de radiación ionizante debe ser la investigación de elección en pacientes jóvenes. Con un usuario competente, la ultrasonografía es confiable para identificar apéndices anormales, especialmente en pacientes delgados. Sin embargo, la identificación de un apéndice normal es más problemática y, en muchos casos, no se puede descartar la apendicitis.
- La TC es altamente sensible (94-98%) y específica (hasta 97%) para el diagnóstico de apendicitis aguda y permite diagnosticar también causas alternativas de dolor abdominal. La necesidad de contraste (IV, oral o ambos) es discutible y varía de una institución a otra. No se ha demostrado que el contraste oral aumente la sensibilidad de la TC 12 . No obstante, muchos radiólogos abogan por el uso de contraste oral en pacientes con un IMC bajo (< 25).

APENDICITIS TC

- El diámetro del apéndice aumenta en la apendicitis aguda 32 Se ha sugerido un diámetro exterior a exterior $\geq 8-9$ mm como valor de corte 30,33 , pero tenga en cuenta que esto se superpone con el límite superior del diámetro apendicular normal ($\sim 9,5$ mm) 31,32 engrosamiento de la pared (> 3 mm) y realce engrosamiento del vértice cecal: signo de barra cecal , signo de punta de flecha profundidad del líquido intraluminal $> 2,6$ mm en un apéndice dilatado (> 6 mm) sin inflamación periapendicular 29 inflamación periapendicular

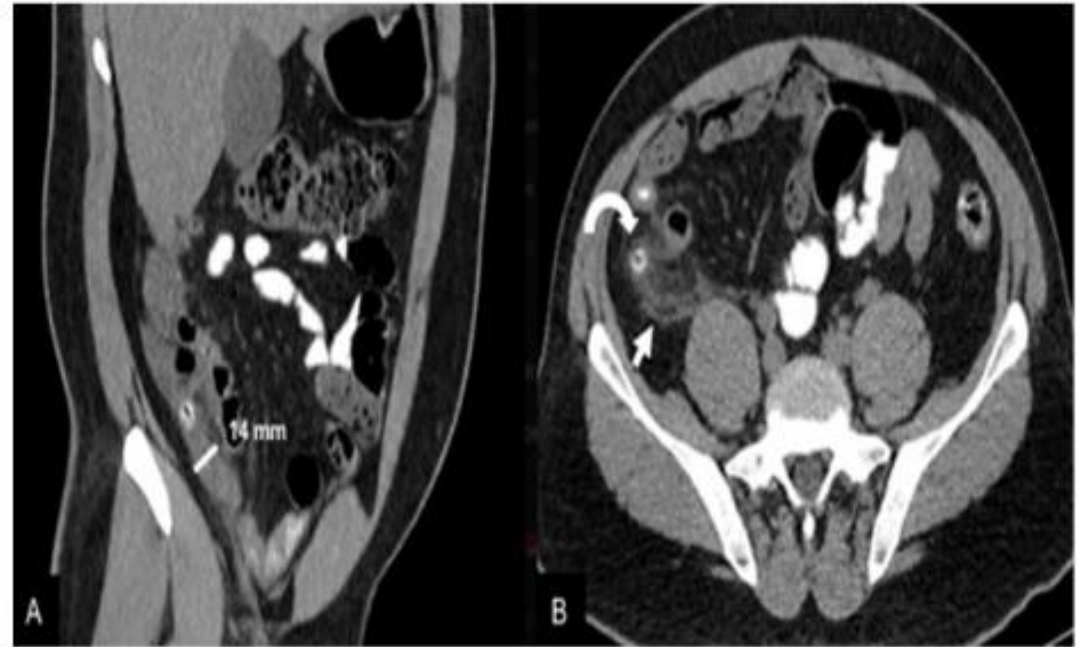


Figura 1. Imagen por tomografía en fase simple con medio de contraste oral, donde se visualizan los siguientes hallazgos: Incremento en el calibre del apéndice de localización retrocecal de hasta 14 (imagen A). Con presencia de imagen redonda, circunscrita, de densidad cálcica a nivel de la base del apéndice cecal que corresponde a apendicolito señalado por la flecha curva y cambios inflamatorios de la grasa pericecal señalado por la flecha recta (imagen B). Imagen obtenida del servicio de imagenología del Hospital Civil de Culiacán.

APENDICITIS ECOGRAFÍA

- Los hallazgos que apoyan el diagnóstico de apendicitis incluyen 5 : apéndice aperistáltico, no comprimible, dilatado (>6 mm de diámetro exterior) aparece redondo cuando se aplica compresión Se ha demostrado que las mediciones por ultrasonido son 1-2 mm menos que las mediciones por TC 34 apendicolito hiperecoico con sombra acústica posterior distintas capas de la pared apendicular implica etapa no necrótica (catarral o flemón) pérdida de la estratificación de la pared con etapas necróticas (gangrenosas) 18 grasa pericecal y periapendicular prominente ecogénica estructura hiperecoica periapendicular: estructura hiperecoica amorfa (generalmente >10 mm) que se observa rodeando un apéndice no comprimible con un diámetro >6 mm

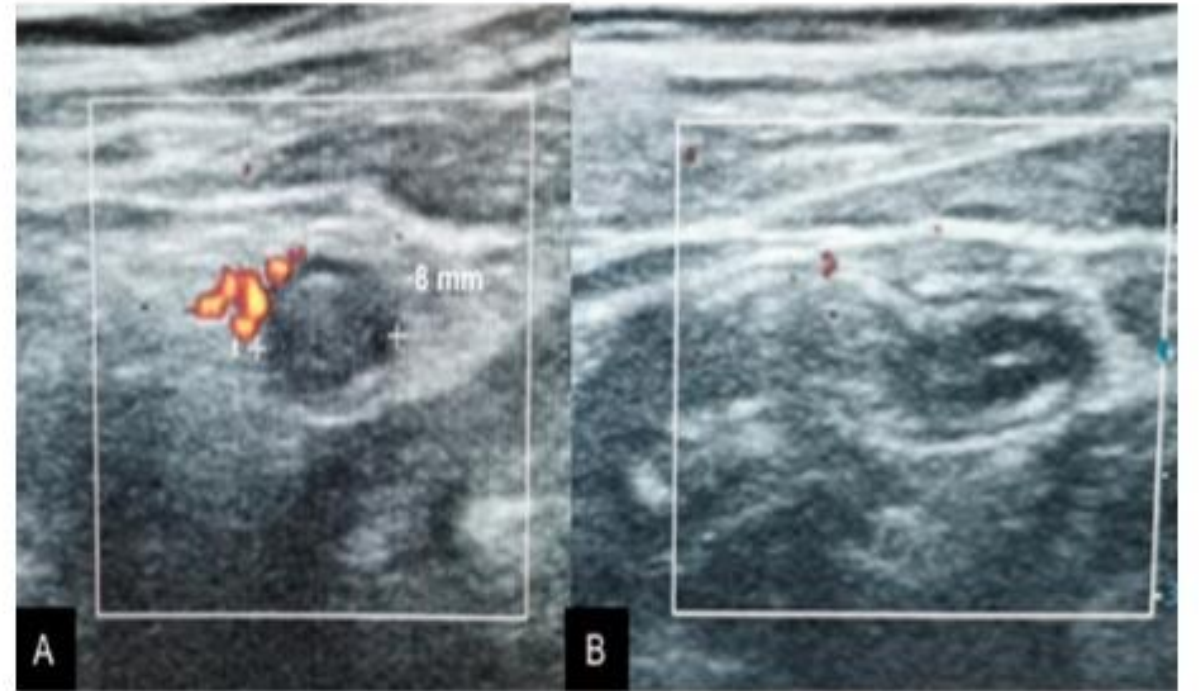


Figura 2. Imagen por ultrasonido en escala de grises y con aplicación del Doppler color donde se visualizan los siguientes hallazgos: Incremento en el calibre del apéndice de hasta 8 mm asociado edema submucoso adquiriendo la morfología en diana (imagen A). Respuesta vascular en la pared a la aplicación del Doppler color (imagen B). Imagen obtenida del servicio de imagenología del Hospital Civil de Culiacán.