

Universidad del Sureste
Escuela de Medicina

TRABAJO FINAL

Materia:
Imagenología

Docente:
Dr. Gerardo Cancino Gordillo

Alumna:
Adriana Lizzeht Sánchez Morales

Semestre:
4°A
07 DE JULIO DEL 2020

Contenido

Introducción	3
Radiografía de torax.....	4
Radiografía de abdomen.....	5
FAST abdominal	6
Ultrasonografía.....	7
Ultrasonido obstétrico	8
Tomografía	9
Indicaciones de tac en cráneo	10
Indicaciones de tac abdominal	11
Indicaciones de tac tórax.....	12
Resumen de cráneo y cavidades.....	13
Valoración de técnicas de radiografía de abdomen	18
Bibliografía	28

Introducción:

En este concentrado de todos los trabajos de la materia durante el semestre, el cual el objetivo fue reafirmar conocimientos o dar lectura previa a los temas que se abordarían en el desarrollo de la materia, aquí se podrá ver el abordaje de cada uno de los temas de imagenología que se dieron en el transcurso de la materia con la finalidad de organizar la información.

Teniendo en cuenta que, en el campo de la medicina, proceso por el que se crean imágenes de áreas del interior del cuerpo. Los métodos para crear imágenes incluyen, entre otros, el uso de rayos X (radiación de alta energía), ultrasonido (ondas de sonido de alta energía) y ondas de radio. También se llama imagenología. Pero es aquí la importancia de la materia, ya que aquí vemos no únicamente las imágenes proyectadas por rayos X, sino también el abordaje de ultrasonografía y tomografías que emplean otra forma para la obtención de la imagen.

Gracias a los trabajos desarrollados durante el semestre se debe de tener el dominio para la interpretación de radiografía de tórax, abdomen y pelvis, así como ultrasonido abdominal, gineco-obstetra y tomografías, cada uno de ellos desde un aspecto especializado con forme a la región del cuerpo estudiada.

Debemos de tener en cuenta que los estudios para clínicos como la radiográfica, ultrasonido, tomografía son la base fundamental de un diagnóstico completo ya que estos nos ayudan a saber más de las patologías de nuestros pacientes y poder darles un mejor manejo y tratamiento, los cuáles se complementan con la clínica previamente evaluada por los conocimientos médicos.



RADIOGRAFÍA DE TÓRAX

¿Qué es?

Es el examen diagnóstico por rayos x comúnmente más realizado

Genera imágenes

- Corazón
- Pulmones
- Vías respiratorias
- Vasos sanguíneos
- Huesos de columna y tórax

Principales proyecciones

Proyección posteroanterior

Debe visualizarse:

- Extremos esternales de la clavícula
- Tráquea
- Vertebrae
- Silueta cardíaca



Proyección lateral

Debe visualizarse:

- Mediastino anterior
- Mediastino medio
- Mediastino posterior



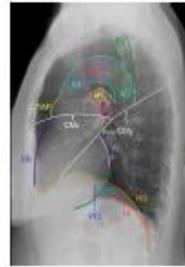
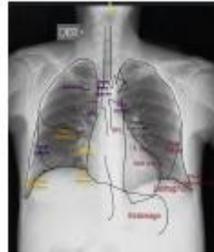
Sistemática de lectura

1. Visualización
2. Seguir un método
3. Conocimiento de anatomía regional
4. Conocimiento de procesos que causan la formación de imagen

Adentro- Afuera
Afuera- Adentro

Normalidad

Anatomía específicamente ubicada en sus regiones



Signos y Patrones

Signos

- ❖ De la silueta
- ❖ S de Golden
- ❖ Cervicotorácico
- ❖ Toracoabdominal
- ❖ Del hilio oculto
- ❖ Extrapulmonar

Patrones

- ❖ Alveolar
- ❖ Vidrio deslustrado
- ❖ Miliar
- ❖ Panalización
- ❖ Líneas septales
- ❖ Nódulos
- ❖ Destrucción pulmonar
- ❖ Vascular
- ❖ Bronquial

USG ABDOMINAL

Femenino de 14 años de edad quien se ingresa al servicio de urgencias de Pediatría por referir inicio aproximado de 6 horas previas con dolor abdominal en mesogastrio el cual migra a fosa iliaca derecha, acompañado de anorexia, náusea sin vómito y mal estado general. **A la exploración física: tensión arterial de 110/70 mmhg, frecuencia cardíaca de 106 por minuto, frecuencia respiratoria de 24 por minuto, temperatura 37.8 °C, peso de 54 kgs (p60) talla 1.58 cms (p30), consciente, orientada, cooperadora, y con facies de dolor. Abdomen con hipersensibilidad a la palpación superficial; signos de Mc Burney y Psoas presentes; rebote positivo en hemiabdomen inferior.** La citometría hemática reportó: 12,300 leucocitos por mm³ con desviación a la izquierda de neutrófilos en 85%. Se decide su intervención quirúrgica, realizando apendicetomía con abordaje Tipo Mc Burney. Se observó escaso líquido de reacción peritoneal, apéndice largo, en posición retrocecal, su tercio distal enrollado sobre tercio medio, con longitud de 20 cms, edema e hiperemia de su pared.

CUADRO CLÍNICO CARACTERÍSTICO:

Inicia con dolor abdominal agudo, tipo cólico, localizado en región periumbilical, con incremento rápido de intensidad, antes de 24 horas migra a cuadrante inferior derecho (CID), después del inicio del dolor puede existir náusea y vómitos no muy numerosos (generalmente en 2 ocasiones). Puede haber fiebre de 38° C o más. El dolor se incrementa al caminar y al toser.

USG



Ecográficamente la inflamación del apéndice con aumentado tamaño, resulta en la disminución de la peristalsis y el engrosamiento de la pared intestinal, condiciones que tienden a reducir el contenido de gas luminal.

TRATAMIENTO:

Quirúrgico

PRONÓSTICO:

El pronóstico de la apendicitis aguda es favorable siempre que el diagnóstico del proceso se realice de forma precoz y la intervención quirúrgica sin pérdida de tiempo. El diagnóstico tardío o la intervención quirúrgica con el proceso muy avanzado puede dar lugar a peritonitis.

USG HÍGADO Y VÍAS BILIARES

CASO CLÍNICO:

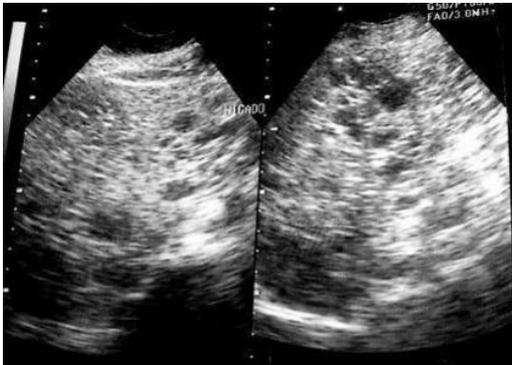
Se presenta caso de paciente femenina de 45 años de edad, sin antecedentes de importancia quien indica cirugía por presentar desde el 27/05/20 dolor de aparición insidiosa en hipocondrio derecho, moderada in opresivo, irradiado a flanco y la región lumbar ipsilateral, sin atenuantes, exacerbado con el movimiento concomitantes. A la exploración física presentó: TA 150/80 mmHg, abdomen globoso propio de panículo adiposo palpación profunda en hipocondrio y flanco derecho, timpanismo generalizado, borde hepático palpable reborde costal. Paraclínicos dentro de valores normales. Ultrasonido el cual reporta múltiples imágenes ambos lóbulos hepáticos, diagnóstico sugestivo de Enfermedad de Carolina.

CUADRO CLÍNICO CARACTERÍSTICO:

Al tratarse de una enfermedad que parece tener un origen genético, se le reconoce como una patología autosómica recesiva, aunque hay casos con tendencia familiar, sugerentes de herencia autosómica dominante, es difícil determinar características muy específicas dentro de la clínica.

USG:

DX: dilatación congénita del conducto biliar intrahepático



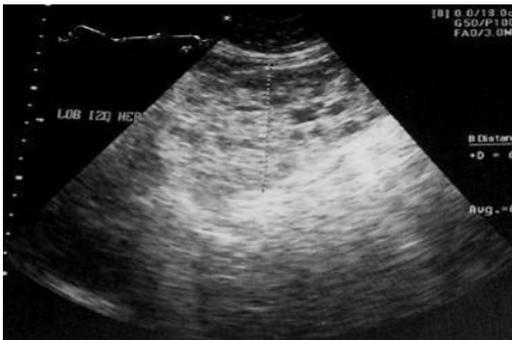
USG hepático y de vías biliares en corte transversal de lóbulo hepático derecho donde se evidencia parénquima múltiples imágenes hiperintensas, bordes definidos, diversos tamaños.

TRATAMIENTO:

Se basó en el control de la colangitis y los cólicos biliares presentados y se propone un trasplante hepático por ser una lesión difusa. Debido a que la paciente presenta función hepática preservada, se decidió realizar tratamiento sintomático con antibióticoterapia y analgésicos endovenosos

PRONOSTICO:

Bueno para la vida como resultado de tx



USG RENAL

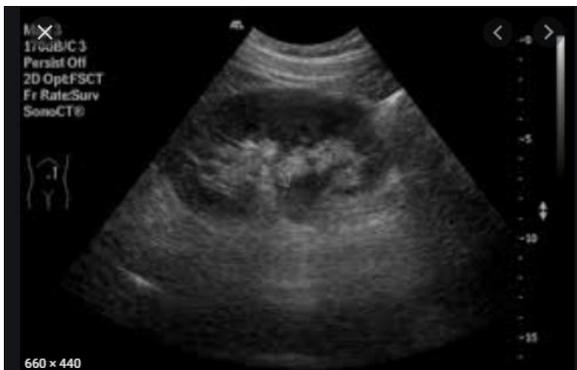
CASO CLÍNICO:

Se presenta un caso de Litiasis de infección asociado a enfermedad metabólica subyacente y diabetes mellitus tipo 2 de reciente debut. El paciente de 48 años de edad con antecedentes de cardiopatía isquémica, hipertensión arterial y de expulsar cálculos se presentó en el hospital, refiriendo disminución en el volumen de las micciones, que estuvo precedido por dolor muy intenso (cólico renal) lancinante e intermitente acompañado de fiebre y escalofríos. En la exploración física presentó: estudio metabólico para los pacientes con urolitiasis, que arrojó Nefrolitiasis cálcica con hiperuricosuria. Presentó un episodio similar doce meses atrás que necesitó intervención endourológica para extraer la litiasis impactada en cuello vesical. **El examen físico mostró un paciente obeso con IMC 37.6 kg/m², tensión arterial 100/60 mmHg, pulso radial 90/ min, temperatura corporal 39 °C.** Admitió cumplir con el tratamiento indicado para sus enfermedades de base (clortalidona y captopril tab. 25 miligramos por día, alopurinol tab.100 miligramos tres veces por día y dinitrato de isosorbide tab.10 miligramos tres veces por día).

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS:

- **Cólico nefrítico:** dolor muy intenso, que se produce por la obstrucción de la salida de orina del riñón, aparece en la zona lumbar y se irradia hacia el abdomen anterior y los genitales. Es un dolor intermitente, inquietante, que se asocia a náuseas, vómitos y sudoración. Puede llegar a dar fiebre.
- **Hematuria:** es la aparición de sangre en la orina. Puede ser visible a simple vista o no. Se produce por las lesiones que produce el cálculo en su paso por la vía urinaria.
- **Infecciones de orina:** los cálculos renales pueden ser causa o consecuencia de infecciones frecuentes de la orina.

USG:



Se visualiza como una imagen hiperecogénica con sombra acústica posterior

TRATAMIENTO: expulsión espontánea

USG PÉLVICO

CASO CLÍNICO:

Adolescente femenina de 15 años de edad, quien acude a consulta endocrinológica por aumento de peso, acné facial y trastornos menstruales tipo oligomenorrea desde los 13 años de edad. Antecedentes Personales: Menarquia a los 11 años, ciclos menstruales regulares hasta los 13 años de edad, acné a los 12 años. Conocida portadora de epilepsia generalizada tipo ausencia desde los 9 años tratada con AVP. Antecedentes Familiares: Positivos para síndrome de ovario poliquístico (SOPQ) y epilepsia. Examen Físico: Índice de masa corporal (IMC) 23,78 kg/m² (P90-97), acné facial, no hirsutismo, desarrollo puberal Tanner V, Neurológico: Normal. Laboratorio: valores de glucemia normales e insulina elevados, HOMA 5,5. Perfil tiroideo normal y perfil lipídico alterado compatible con dislipidemia. En fase folicular: LH 8,76 mUI/mL, FSH 8 mUI/mL, Relación LH/FSH 1,09, Estradiol 69 pg/mL y valores de andrógenos elevados. Eco pélvico en fase folicular reporta ovario poliquístico izquierdo.

Hallazgos clínicos y paraclínicos:

Se inicia tratamiento tanto con modificaciones en el estilo de vida relacionados a cambios en la alimentación, aumento de actividad física, y medicamentos como Flutamida 250 mg/día, anticonceptivos orales a base de etinilestradiol y drospirenona, Omega 3 y metformina, los cuales recibió durante 6 meses con discreta mejoría clínica. Posterior a la omisión del ácido valproico y seguimiento durante un año, presenta evolución clínica y de laboratorio satisfactoria.

CUADRO CLÍNICO CARACTERÍSTICO:

- Infertilidad
- Problemas de la piel como acné y aumento de vello
- Aumento en el número de pequeños quistes en los ovarios

USG:



Se observa ambos ovarios aumentados de tamaño, con estroma predominantemente central, ecogénico, con reclutamiento folicular periférico

TRATAMIENTO:

1. Anticonceptivos para regular la función ovárica y el ciclo menstrual
2. Myo-inositol para el tratamiento de la resistencia a la insulina
3. Cambio en el estilo de vida por una rutina saludable (dieta, ejercicio cardiovascular, reducir el estrés y mejorar el sueño)
4. Esteroides, en caso de que se encuentren elevados los suprarrenales

INDICACIONES TAC DE TÓRAX

INDICACIÓN	DATOS	IMÁGENES
Tumores benignos y malignos	Fiebre Malestar General Escalofríos Fatiga Sudores fríos	
Tuberculosis	Dolor en pecho o al respirar Tos con sangre Fiebre Pérdida de peso Fatiga Escalofríos	
Neumonías	Disnea Fiebre o Hipotermia Escalofríos Nerviosismo	

INDICACIONES TAC DE ABDOMEN

INDICACIÓN	CLÍNICA	IMÁGEN
Infecciones	Malestar general Fiebre Depende su origen la ubicación e irradiación Nauseas Vómito	
Litos renales	Dolor abundante en el dorso Hematuria Fiebre Vómitos Micción con mal olor Ardor al miccionar	

INDICACIONES TAC DE CRANEO

INDICACIÓN	CLÍNICA	IMÁGEN
FRACTURA DE BASE DE CRANEO	Hematoma subcutáneo (ojos de mapache) Hematoma retroauricular	
COAGULO SANGUÍNEO	TPV Y EP Cefalea que empeora con el tiempo Vómitos Somnolencia Pérdida progresiva del conocimiento Mareos Confusión Miosis Letargo	
TUMOR CEREBRAL	Cefalea Nauseas y Vómitos Problemas en visión (borrosa o nula) Parestesias Problemas en equilibrio	
MALFORMACIONES EN CRANEO	Escafocefalia Plagiocefalia Braquiocefalia	

RESUMEN DE CRANEO Y CAVIDADES

CRANEO, CAVIDAD CRANEAL

El cráneo está formado por dos porciones: el neurocráneo, que corresponde a la cavidad ósea que protege y contiene al encéfalo, y el viscerocráneo, que es el sitio de apoyo de los órganos de la masticación, de la respiración y donde se aloja gran parte de los órganos de los sentidos. El límite entre el neurocráneo y el viscerocráneo está dado por una línea imaginaria que se extiende desde la raíz de la nariz, pasando por encima del borde supraorbitario hasta el orificio auditivo externo.

NEUROCRANEO

El neurocráneo está formado por ocho huesos: cuatro impares y dos pares. Los huesos impares son el frontal, el occipital, el esfenoides y el etmoides. Los huesos pares son los parietales y los temporales. Son huesos planos formados por dos láminas de tejido óseo compacto (lámina [tabla] externa y lámina [tabla] interna) entre las que se encuentra una capa de tejido esponjoso denominada diploe. La lámina externa está cubierta por periostio y la lámina interna está relacionada con la duramadre. El neurocráneo se divide a su vez en la calvaria [calota] y la base del cráneo. ∞

CALVARIA

La calvaria se extiende en dirección superior al plano que pasa por encima de los arcos superciliares, los arcos cigomáticos y la protuberancia occipital externa. Es convexa, regular y lisa, y está formada en dirección anterior por la escama del hueso frontal, los huesos parietales, y en dirección posterior, por la porción superior de la escama del occipital. La calvaria está compuesta por la escama del frontal, los parietales y la parte alta de la escama del occipital; también participan la porción superior de la escama del temporal y el extremo superior del ala mayor del esfenoides. Todos ellos corresponden a huesos planos formados por una cortical interna y otra externa, separadas por el diploe

CARA FRONTAL DEL CRANEO

Los elementos que forman la cara anterior del cráneo son los huesos frontal y cigomáticos, las órbitas, la región nasal, los maxilares y la mandíbula. El hueso frontal, específicamente su porción escamosa (plana), forma el esqueleto de la frente y se articula inferiormente con los huesos nasales y cigomáticos. En algunos adultos, una sutura metópica, o sutura frontal persistente o restos de ella, es visible en la línea media de la glabella, el área lisa, ligeramente deprimida, situada entre los arcos superciliares. La sutura frontal divide los huesos frontales del cráneo fetal.

CARA LATERAL DEL CRANEO

La cara lateral del cráneo está formada por el neurocráneo y el viscerocráneo. Las principales características de la parte del neurocráneo son la fosa temporal, el orificio del conducto auditivo externo y el proceso mastoideo del hueso temporal. Las principales características de la parte del viscerocráneo son la fosa infratemporal, el arco cigomático y las caras laterales del maxilar y la mandíbula.

CARA POSTERIOR DEL CRANEO

La cara posterior del cráneo está compuesta por el occipucio (protuberancia posterior convexa de la porción escamosa del hueso occipital), partes de los huesos parietales y las porciones mastoideas de los huesos temporales. La protuberancia occipital externa suele ser fácilmente palpable en el plano medio; sin embargo, en algunas ocasiones (sobre todo en la mujer) puede ser poco aparente. Un punto craneométrico definido por la punta de la protuberancia externa es el unión (del griego, nuca).

CARA SUPERIOR DEL CRANEO

La cara superior (norma superior o norma vertical) del cráneo, habitualmente de forma algo oval, se ensancha posterolateralmente en las eminencias parietales. En algunas personas también son visibles las eminencias frontales, lo que otorga al cráneo un aspecto casi cuadrado.

MENINGES

Las meninges craneales conforman un sistema de envolturas concéntricas, que separan el encéfalo y la médula espinal de las estructuras óseas que las contienen. Desde afuera hacia dentro encontramos: la paquimeninge conformada por la duramadre, es la envoltura más fibrosa y fuerte, y la leptomeninge, que es la envoltura más laxa.

DURAMADRE

La duramadre es la envoltura más externa y más resistente de las meninges, que está inmediatamente por dentro de la cara interna del cráneo. Presenta dos capas: una capa externa, en contacto directo con el hueso de la cara interna del cráneo, y una capa interna relacionada con la aracnoides. La duramadre craneal rodea y protege el encéfalo. En los lugares en los que se separa del periostio se forman los senos venosos duros.

ARACNOIDES

La aracnoides es la envoltura meníngea que se encuentra entre la duramadre y la piamadre. Está compuesta por tejido fibrocartilaginoso transparente, cubierto por células epiteliales. La aracnoides craneal presenta unas protrusiones avasculares, vellosas, que se extienden dentro del seno sagital y de las venas diploicas. A partir de los 10 años de vida se vuelven prominentes y están involucradas en el drenaje del líquido cerebroespinal. Entre la aracnoides y la piamadre encontramos tabiques de tejido conectivo denominados trabéculas aracnoideas. El espacio subaracnoideo es el espacio ubicado entre la aracnoides y la piamadre.

PIAMADRE

La piamadre es la más interna y delgada de las tres envolturas meníngeas. Hacia afuera está relacionada con el espacio subaracnoideo y la aracnoides, y hacia adentro con el encéfalo y la médula espinal. La piamadre craneal está formada por tejido conectivo laxo. Rodea la superficie externa del encéfalo, ingresa en los surcos y envuelve los vasos

craneales. 16 Encéfalo El encéfalo corresponde a la porción del sistema nervioso central que está contenida en la cavidad craneal. Y este consta de cuatro partes principales: el tronco del encéfalo, el cerebelo, el diencefalo y el cerebro. El tronco del encéfalo consta de tres partes: el bulbo raquídeo, la protuberancia y el mesencéfalo. Del tronco del encéfalo salen diez de los doce pares craneales, los cuales se ocupan de la inervación de estructuras situadas en la cabeza.

BULBO RAQUÍDEO

En el bulbo se localizan fascículos ascendentes (sensoriales) y descendentes (motores) que comunican la médula espinal con el encéfalo, además de numerosos núcleos o centros (masas de sustancia gris) que regulan diversas funciones vitales, como la función respiratoria, los latidos cardíacos y el diámetro vascular. Otros centros regulan funciones no vitales como el vómito, la tos, el estornudo, el hipo y la deglución. El bulbo también contiene núcleos que reciben información sensorial o generan impulsos motores relacionados con cinco pares craneales: nervio vestibulococlear (VIII), nervio glossofaríngeo (IX), nervio vago (X), nervio espinal (XI) y nervio hipogloso (XII).

PROTUBERANCIA

Está situada inmediatamente por encima del bulbo y, al igual que el bulbo, está compuesta por núcleos y fascículos ascendentes (sensoriales) y descendentes (motores). Contiene núcleos que participan, junto al bulbo, en la regulación de la respiración así como núcleos relacionados con cuatro pares craneales: Nervio trigémino (V), nervio motor ocular externo (VI), nervio facial (VII) y nervio vestibulococlear (VIII).

MESENCÉFALO

Se extiende desde la protuberancia hasta el diencefalo, y al igual que el bulbo y la protuberancia contiene núcleos y fascículos. En su parte posterior y medial se sitúa el acueducto de Silvio, un conducto que comunica el III y el IV ventrículo y que contiene líquido cefaloraquídeo. 17 Entre los núcleos que comprende el mesencéfalo se encuentra la sustancia negra y los núcleos rojos izquierdo y derecho, los cuales participan en la regulación subconsciente de la actividad muscular. En el tronco del encéfalo también se sitúa la formación reticular, un conjunto de pequeñas áreas de sustancia gris entremezcladas con cordones de sustancia blanca formando una red. Esta formación se extiende a lo largo de todo el tronco del encéfalo y llega también hasta la médula espinal y el diencefalo. Este sistema se encarga de mantener la conciencia y el despertar.

CEREBELO

Ocupa la porción posteroinferior de la cavidad craneal detrás del bulbo raquídeo y protuberancia. El cerebelo se une al tronco del encéfalo por medio de tres pares de haces de fibras o pedúnculos cerebelosos. En su visión superior o inferior, el cerebelo tiene forma de mariposa, siendo las "alas" los hemisferios cerebelosos y el "cuerpo" el vermis. La función principal del cerebelo es la coordinación de los movimientos. El cerebelo ejecuta los movimientos que inician las áreas motoras del cerebro. En caso de que no se realicen de

forma armónica y suave, el cerebelo lo detecta y envía impulsos de retroalimentación a las áreas motoras, para que corrijan el error y se modifiquen los movimientos. Además, el cerebelo participa en la regulación de la postura y el equilibrio.

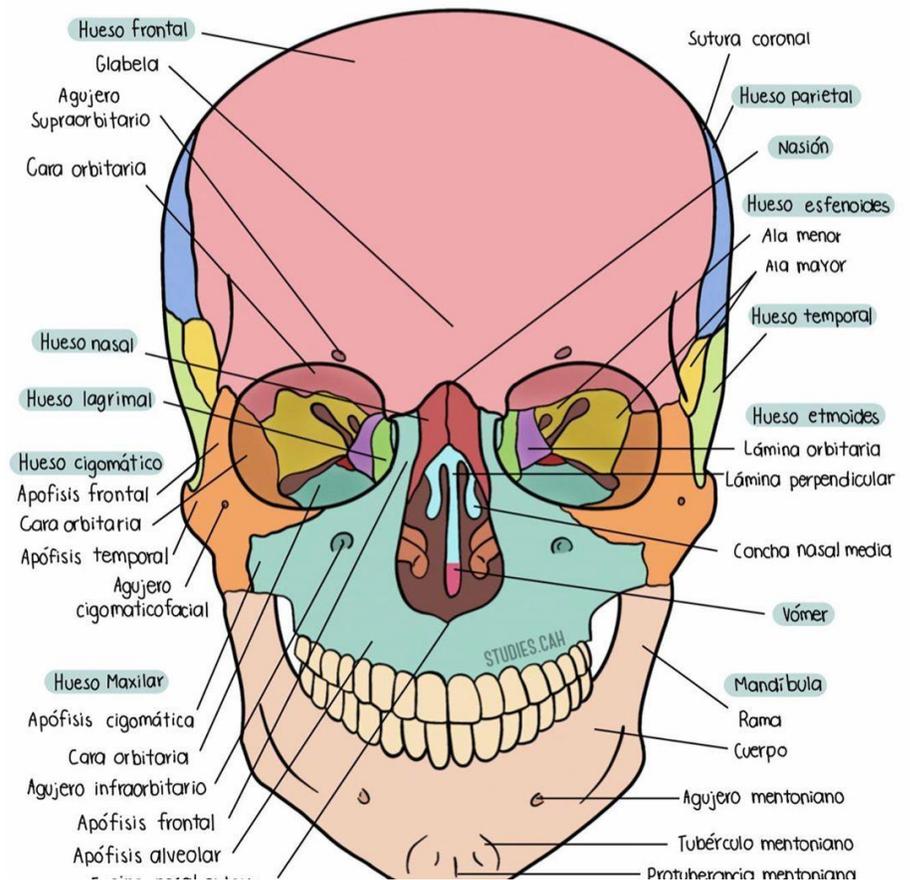
DIÉNCEFALO

Se sitúa entre el tronco del encéfalo y el cerebro, y consta de dos partes principales: el tálamo y el hipotálamo. El tálamo consiste en dos masas simétricas de sustancia gris organizadas en diversos núcleos, con fascículos de sustancia blanca entre los núcleos. Están situados a ambos lados del III ventrículo.

TÁLAMO

Es la principal estación para los impulsos sensoriales que llegan a la corteza cerebral desde la médula espinal, el tronco del encéfalo, el cerebelo y otras partes del cerebro. Además, el tálamo desempeña una función esencial en la conciencia y la adquisición de conocimientos, lo que se denomina cognición, así como en el control de las emociones y la memoria

Cráneo



RADIOGRAFÍA DE ABDOMEN

- 1.- Valoración de la técnica. Colimada, bien penetrada
- 2.- Valoración global: Sin anomalías
- 3.- Valoración de Partes blandas: NO hay aire en el recto ni en sigmoides hay múltiples asas dilatadas y no hay aire en el intestino grueso la vejiga se observa llena. (orina) No se observa calcificación, no se observa el musculo psoas, no se identifica el diafragma No se observan líneas viscerales
- 4.- Semiología radiográfica: Patrón Oclusión intestinal



1. Valoración de la técnica: No colimada por que no se observa las cúpulas diafragmáticas, si se logra observar la sínfisis del pubis
2. Valoración global: No se observan vías, algún tipo de sondas, o sistemas de drenajes
3. Valoración de partes blandas: No presenta calcificaciones, si se observa algunos desplazamientos de órganos intestinales y se observa esplenomegalia
4. Semiología radiográfica: Presencia y aumento del tamaño de la silueta del bazo, desplazamiento del borde esplénico



1. Valoración de la técnica: No colimada, no se observa las cúpulas diafragmáticas, esta bien penetrada y centrada
2. Valoración global: No se observan vías, algún tipo de sondas, o sistemas de drenajes
3. Valoración de partes blandas: No presenta calcificaciones, se observa desplazamiento del intestino y por lo cual se observa una oclusión intestinal (grueso)
4. Semiología radiográfica: No aire en recto-sigma, no excepto en válvula incompetente, distensión



Valoración de la técnica:

Colimada, No penetrada

Valoración global: No hay anomalías

Valoración partes blandas:

presencia de patrón de calcificación de tipo amorta localizada en el útero No hay alteración en huesos ni articulaciones No se observan pilares diafragmáticos, se observa línea del psoas No se observan siluetas renales. No se observa vejiga

Semiología radiográfica: Patrón Oclusión intestino grueso



Valoración de la técnica: No colimada, no penetrada, está centrada

Valoración global: No se observan vías, algún tipo de sondas, o sistemas de drenajes, o bien clips Qx , DIU

Valoración de partes blandas: Se observa presencia de calcificaciones en forma laminar en vejiga (calcificaciones renales), por otro lado se puede mencionar que no se observa ni desplazamientos ni patrones de meteorización
Semiología radiográfica: no se observan anomalías óseas o estructurales más que la calcificación observada en el vejiga



Valoración de la técnica: colimada, bien penetrada

Valoración global: No presenta anomalía

Valoración de partes blandas: Se observa presencia de gas extraluminal

No presenta calcificaciones

Hay pérdida de contorno

Hay cambio de contorno

No se observan bordes renales

Se observan cúpulas diafragmáticas

Se observan las líneas de psoas

Semiología radiográfica:

Hay dilatación gástrica

Identificación: .

1 diafragma (cupulas) 2 psoas



Valoración de la técnica: colimada , poco penetrada y centrada
Valoración global: No se observan vías, algún tipo de sondas, o sistemas de drenajes, o bien clips Qx , DIU

Valoración de partes blandas: No se observa presencia de calcificaciones, ni desplazamientos de alguna estructura

Semiología radiográfica: sin anomalías tanto en estructuras óseas como patrones de meteorización

Líneas viscerales: 1. Línea hepática, 2. línea esplénica, 3. Silueta renal, 4. Vejiga



Valoración de la técnica: no colimada , bien penetrada y centrada

Valoración global: No se observan vías, algún tipo de sondas, o sistemas de drenajes, o bien clips Qx , DIU . Por otro lado se observa un cuerpo extraño

Valoración de partes blandas: No se observa presencia de calcificaciones, ni desplazamientos de alguna estructura

Semiología radiográfica: sin anomalías tanto en estructuras óseas como patrones de meteorización



RADIOGRAFÍA DE ABDOMEN

VALORACION GLOBAL Ninguna anomalía
VALORACION DE PARTES BLANDAS
(CALCIFICACIONES Y PATRONES DE METEORIZACION)
No presenta calcificaciones Huesos y articulaciones normales Hay pérdida de contorno Hay cambio de contorno No se observan bordes renales No se observan cúpulas diafragmáticas No se observan las líneas de psoas Se observa vejiga Aire normal
Luminograma intestinal SEMIOLOGIA RADIOGRAFICA
No presenta anomalías

IDENTIFICAR LAS ESTRUCTURAS SEÑALADAS. 1 Costillas 2 Cuerpo vertebral 3 burbuja gástrica 4 Gas en el colon en ángulo esplénico 5 Gas de colon transverso 6 gas en colon sigmoide 7 Sacro 8 Articulación sacroiliaca 9 cabeza femoral 10 Moteado cecal 11 Cresta iliaca 12 Gas en el colon del ángulo hepático 13 Línea de Psoas



1. Valoración de la técnica:

No colimada, bien penetrada y centrada

2. Valoración global: No se observa presencia de objetos anormales

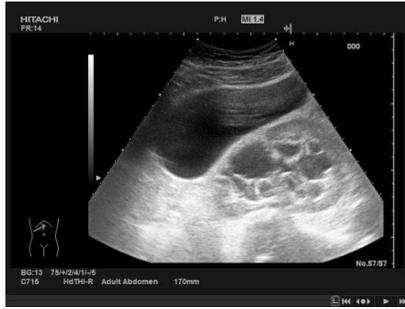
3. Valoración de partes blandas: Se observa íleo generalizado

4. Semiología radiográfica: Aire recto-sigma, Múltiples asas distendidas, aire IG- distensión



ULTRASONOGRAFÍA

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.



INDICACIONES PARA LA TOMA DEL ESTUDIO

Encontrar la causa de un dolor abdominal.

Diagnosticar y monitorear tumores y

Encontrar la causa de un dolor abdominal.

Buscar litos en la vesícula o el riñón. Cánceres.

Conocer la razón de la inflamación de un órgano abdominal.

Buscar la causa de exámenes de sangre anormales, como pruebas de la función hepática o pruebas renales.

REQUISITOS PREVIOS

Utilizar prendas cómodas y sueltas.

Para un estudio del hígado, la vesícula biliar, el bazo y el páncreas, es posible que se le solicite que ingiera alimentos sin grasa la noche antes al examen

Riñones, es posible que se le solicite que beba entre cuatro y seis vasos de líquido

COMO SE TOMA EL ESTUDIO

Acostado boca arriba en una mesa de examen que puede inclinarse o moverse.



El ecografista aplicará un gel tibio en la zona del cuerpo que se está estudiando



EN QUE PATOLOGÍAS ES ÚTIL

-Confirmar el embarazo



Verificar el tamaño y la posición del feto

Coledocolitiasis

Obstrucciones intestinales



Tumores

Averiguar la causa del dolor pélvico

DATOS DE CADA PATOLOGÍA

Usg de páncreas normal



En apéndice se debe considerar el Diámetro transversal mayor a 6 mm: Este parámetro tiene una sensibilidad del 98 %

El gel ayudará a que el transductor haga contacto en forma segura con el cuerpo



FAST ABDOMINAL

TÉCNICA

Se requiere disponer de un equipo de ultrasonido portátil o transportable, que pueda ser utilizado dentro del box de reanimación

Se utiliza un transductor sectorial convexo de 2 a 5 MHz en programa abdominal



El líquido puede aparecer ecogénico en fase aguda ya sea por presencia de coágulos o sangrado

El objetivo del examen es buscar líquido libre en las cavidades peritoneal, pleural y pericárdica.

UTILIDAD

La sensibilidad de la ecografía FAST ha sido descrita entre el 63% y 100%. En casi todos los estudios se mantiene especificidad alta, mayor de 90%

Necesario tener una consideración especial con el aspecto ecográfico del hemoperitoneo

DEFINICIÓN

Es una herramienta accesible, portátil, no invasiva y confiable para el diagnóstico de la presencia o ausencia de líquido en el abdomen.



VENTAJAS

La posibilidad de ser portátil, bajo costo y no uso de radiación ionizante.



El ultrasonido es un examen dinámico que debe ser realizado por operadores competentes y experimentados

DESVENTAJAS

Presentar errores en la interpretación por ecografistas inexpertos, en el caso de colecciones líquidas sutiles, lesiones viscerales o retroperitoneales

TOMOGRAFIA

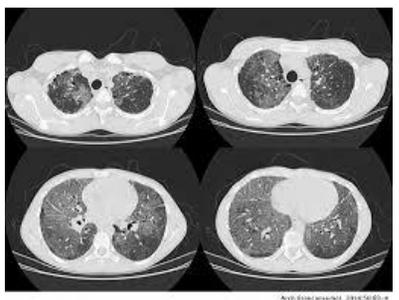
FUNCIÓN



Durante un escaneo por TC, el paciente permanece recostado en una cama que se mueve lentamente.



mientras que el tubo de rayos X gira alrededor del paciente



UTILIDAD

Un TAC es una prueba radiológica de exploración que permite obtener imágenes de cortes tomográficos.

Disparando haces angostos de rayos X a través del cuerpo

Además, sirve para guiar biopsias y otros procedimientos médicos de forma mínimamente invasiva

Es un equipo de diagnóstico clínico que, por una técnica basada en rayos X, permite la reconstrucción de imágenes de cortes transversales



Para detectar posibles enfermedades en el caso de que un paciente tenga síntomas

Para planificar y evaluar los resultados de determinadas cirugías.



A través de una prueba TAC pueden identificar lesiones en pulmones, corazón y vasos sanguíneos

INDICACIONES



Se puede solicitar un escaneo por TC del corazón cuando se sospechan varios tipos de cardiopatías o anomalías.

Para los médicos es estadificar, planear y administrar debidamente los tratamientos de radiación para tumores.



ULTRASONIDO OBSTÉTRICO

UTILIDADES MÁS COMÚNES

Establecer la presencia de un embrión/feto con vida

Estimar el tiempo de gestación del embarazo

Evaluar la posición del feto

Diagnosticar anomalías congénitas del feto

Evaluar la posición de la placenta y determinar si el embarazo es múltiple



Se utiliza ondas sonoras para producir imágenes de un bebé (embrión o feto) que está dentro de una mujer embarazada

PROCEDIMIENTO

El movimiento del embrión o feto y los latidos del corazón se pueden observar como una película de ultrasonido continua

Los ecos producidos por la sangre que fluye por el corazón, los vasos sanguíneos y el cordón umbilical del feto, y los transforma en un sonido audible

Beneficios

La exploración por ultrasonido no es invasiva

ampliamente disponible, es fácil de utilizar

Riesgos

No se conocen efectos nocivos del ultrasonido de diagnóstico

CUIDADOS PRENATALES según la norma oficial 007

Atención de la urgencia obstétrica, a la prestación que debe brindar el personal médico especializado del establecimiento para la atención médica, garantizando la atención inmediata y correcta de cualquier complicación obstétrica de manera continua las 24 horas, todos los días del año.

La atención prenatal, incluye la promoción de información sobre la evolución normal del embarazo y parto, así como, sobre los síntomas de urgencia obstétrica

El derecho de las mujeres a recibir atención digna, de calidad, con pertinencia cultural y respetuosa de su

Estas normas ayudan al seguimiento y el respeto en la atención de la mujer embarazada y es de suma importancia ya que siguen los valores morales y éticos del médico para un mejor manejo al momento de su atención

Norma Oficial Mexicana

NOM-007-SSA2-2016.

Para la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio, y de la persona recién nacida.



BIBLIOGRAFIA:

P. Farreras, C. Rozman, "Medicina Interna (CD-ROM de los Libros)," 14 ed. vol. I-II, Ed. Madrid: Harcourt, 2000, fig 32.6.

L. A. Gil Grande. Unidad de Ecografías. Servicio de Gastroenterología. Hospital Ramón y Cajal. Madrid

LLanio Navarro R, Perdomo González G, et al. Propedéutica clínica y semiología médica.t1. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 2003.p.1-2.

Moore KL. Anatomía con orientación clínica. 3ª ed. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 1993 Tortora GJ, Derrickson B.

Principios de Anatomía y Fisiología. 11ª ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2006

Atlas de Anatomía. 11ª ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2007.

LLanio Navarro R, Perdomo González G, et al. Propedéutica clínica y semiología médica.t1. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 2003.p.1-2.