



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

MATERIA: TÉCNICAS QUIRÚRGICAS BÁSICAS.

TERCERA UNIDAD.

TEMA: APENDICECTMIA.

DOCENTE: DR. ALFREDO LÓPEZ LÓPEZ.

ALUMNO: MIGUEL VELÁSQUEZ CELAYA.

APENDICECTOMÍA.

La apendicitis aguda constituye la causa más común de abdomen agudo quirúrgico de tipo inflamatorio, que inicia en la mucosa y progresa a la serosa del apéndice cecal, causado por obstrucción intraluminal y consecuentemente de sus vasos sanguíneos, que conlleva a isquemia distal, necrosis y perforación.

Los síntomas de dolor abdominal en fosa iliaca derecha, asociado a náuseas, anorexia y emesis, con fiebre o no, más hallazgos de rebote al examen físico, sugieren el diagnóstico presuntivo o sospecha de apendicitis aguda.

El diagnóstico de apendicitis aguda es predominantemente clínico y ningún síntoma, signo o hallazgo, por sí solo, es suficiente para establecer el diagnóstico o excluirlo, siendo, el modelo predictivo de la escala de Alvarado, junto con técnicas de imagen, herramientas complementarias que han demostrado un valor fortalecido cuando se combinan con una historia clínica completa y exploración física exhaustiva.

La frecuencia de presentación clínica atípica puede llegar incluso a 44,6%, circunstancia que retarda el diagnóstico e imposibilita que este se haga con base a la historia clínica y el examen físico.

Entre los factores asociados a cuadros atípicos están relacionados, edades extremas, tratamiento farmacológico previo, apendicitis complicada, presencia de tumor apendicular, diverticulitis apendicular, apendicitis del muñón apendicular, apendicitis recurrente, embarazadas, pacientes inmunocomprometidos, comorbilidades como obesidad y diabetes, y la localización atípica del apéndice, que se relaciona en un 40% de los casos.

A pesar, que el apéndice es una estructura con una base constante en la pared posteromedial del ciego a unos 2,5 cm por debajo la válvula ileocecal donde convergen las tenias colónicas, es considerado la víscera más móvil con la facultad de adquirir distintas posiciones dentro de la cavidad abdominal, esto gracias a que su formación está estrechamente relacionada con el proceso de crecimiento, rotación y migración que efectúa el ciego dentro del abdomen durante las semanas 8 y 12 de gestación; y a su longitud que aunque es de 8 a 12 cm promedio según lo descrito por la literatura internacional, puede ser mayor dándole libertad para extenderse a cualquier sitio de la cavidad.

La incidencia va creciendo progresivamente de acuerdo a la edad, desde el período neonatal hasta la adolescencia, y alcanza el pico máximo entre los 12 y 18 años. Se ha descrito un riesgo familiar aumentado.

ETIOPATOGENIA.

La apendicitis constituye una versión de una diverticulitis, en la cual el apéndice representa un largo divertículo con una luz estrecha.

La inflamación del apéndice resulta de una obstrucción de su luz, ya sea por materia fecal espesada (fecalito), hiperplasia linfoidea, cuerpo extraño, parásitos, tumor carcinoide.

Existe una relación temporal entre la apendicitis y la aparición y el desarrollo de folículos linfáticos submucosos alrededor de la base del apéndice.

Estos folículos son muy escasos en el nacimiento y progresivamente van aumentando en número, hasta alcanzar un pico en la adolescencia, para luego declinar a partir de los treinta años.

En los países desarrollados con dietas pobres en fibras, existe una relación epidemiológica entre apendicitis y presencia de fecalitos en la luz apendicular.

Sin embargo, en los preparados histológicos no siempre aparece una causa de obstrucción de la luz apendicular, lo que sugeriría en esos casos una obstrucción funcional.

Por otra parte, también podría ocurrir inflamación local del apéndice secundaria a algún agente infeccioso como Yersinia, Salmonella, Shigella, virus de la papera, coxsackievirus B, adenovirus, actinomyces.

Obstrucción de la luz apendicular

- Hiperplasia linfoidea.
- Fecalito.
- Cuerpo extraño.
- Parásito.
- Tumor carcinoide.

Otros incluyen a la apendicitis gangrenosa como variante de apendicitis complicada. Esta distinción entre apendicitis simple no perforada ni complicada y apendicitis perforada o complicada, tiene relevancia, porque es distinto el tratamiento así sea quirúrgico y/o antibiótico, la posibilidad de aparición de complicaciones posoperatorias inmediatas, mediatas y alejadas (infección de herida, colección intraabdominal, oclusión intestinal por bridas), es mayor en estas últimas así como en la duración de la internación y la posibilidad de reinternación.

En forma esquemática, se podrían re- conocer cuatro estadios evolutivos en una apendicitis:

1. Apendicitis congestiva o catarral.
2. Apendicitis flegmonosa o supurada.
3. Apendicitis gangrenosa o microscópicamente perforada.
4. Apendicitis perforada.

Los tres primeros estadios corresponden a apendicitis no perforada, en tanto que para unificar criterios, apendicitis perforada debería ser sinónimo de presencia de

un agujero en la pared apendicular o presencia de un coprolito libre en la cavidad abdominal.

Otra forma de clasificar los cuadros de apendicitis, es agrupando pacientes con apendicitis simple, y pacientes con apendicitis complicada con absceso y/o perforación, y/o masa inflamatoria (plastrón apendicular).

PRESENTACIÓN CLÍNICA.

Cuadro clínico inicial.

Evolución no mayor de 24-36 horas.

- Inapetencia.
- Dolor periumbilical y luego en fosa ilíaca derecha.
- Náuseas y/o vómitos.
- Estado subfebril y luego hipertermia, 37,5°-38,5°.

Estadios avanzados,

Evolución mayor de 36-48 hs.

Si el paciente no es diagnosticado y tratado a tiempo aparecen:

- Cierta compromiso del estado general (facies séptica, taquipnea, taquicardia, deshidratación, aliento cetónico).
- Dolor más generalizado (flanco, fosa ilíaca derecha, hipogastrio, flanco contralateral, o generalizado).
- Hipertermia mayor de 38-38,5°.
- Dolor a la descompresión y defensa más generalizados.
- Palpación de una masa tumoral en flanco derecho, fosa ilíaca derecha y/o hipogastrio (plastrón).

DIAGNOSTICO.

El diagnóstico de apendicitis aguda es fundamentalmente clínico, siendo los exámenes complementarios muy útiles en los casos dudosos, ya que ayudan a asumir una adecuada decisión terapéutica.

La falta de un diagnóstico precoz lleva a perforación apendicular, lo que eleva la morbimortalidad de la patología, determinan también internaciones más prolongadas.

Laboratorio.

Los estudios en sangre no son específicos para el diagnóstico de esta patología.

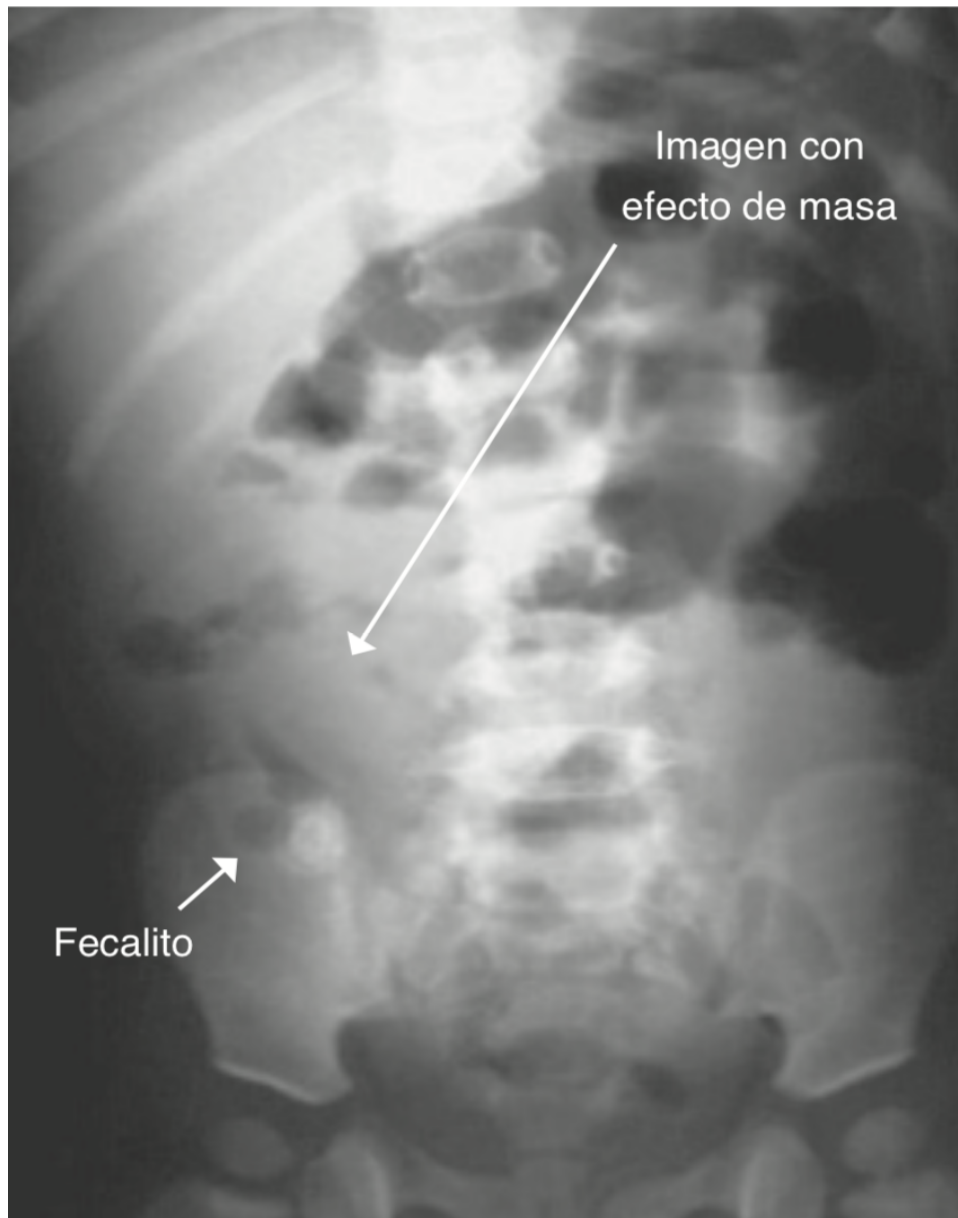
Lo más común en una apendicitis simple, es encontrar una elevación moderada de los glóbulos blancos con cifras de entre 10.000 y 20.000/mm³, con neutrofilia y linfopenia.

Una marcada leucocitosis (cifras de recuento de entre 20.000 y 30.000/mm³) con cuadro clínico compatible, es muy sugestiva de perforación apendicular.

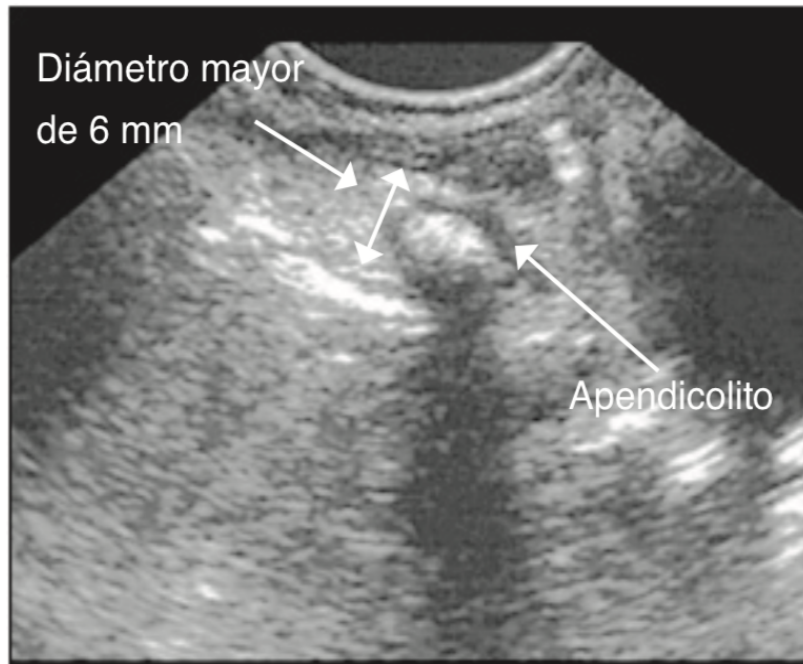
Estudios por imágenes.

Los estudios por imágenes constituyen el mejor método para disminuir el número de apendicectomías negativas, lo que contribuye en la decisión terapéutica quirúrgica.

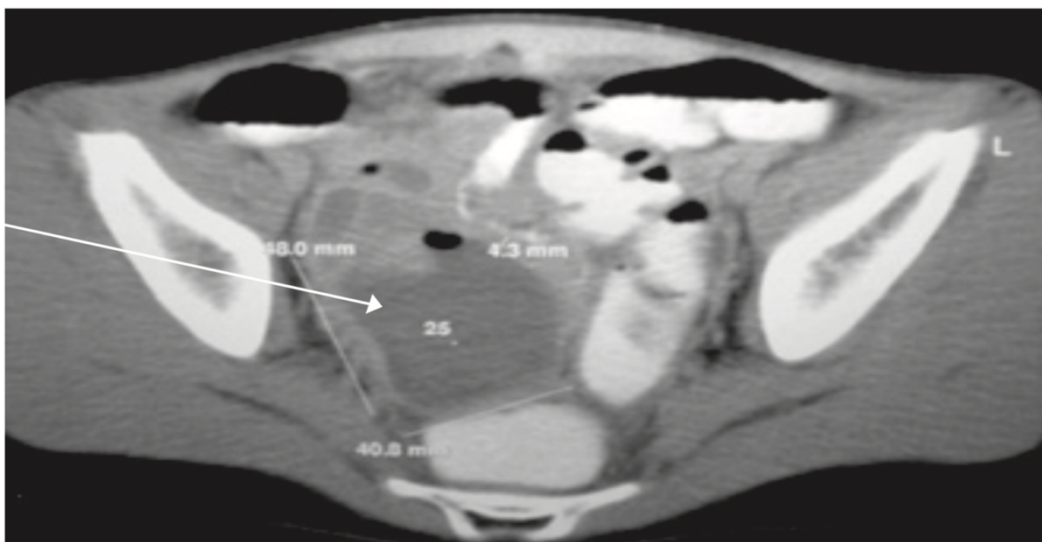
- En niños con apendicitis no perforada, la radiografía simple de abdomen puede mostrar la presencia de un fecalito.



- La ecografía ofrece múltiples ventajas: puede ser hecha en la cama del paciente, no es invasiva, no requiere contraste, y no emite radiación, tiene si la desventaja de ser operador dependiente.



La tomografía computada (TAC) brinda una imagen completa de todas las estructuras del abdomen y de la pelvis, no es operador dependiente, y es extremadamente segura en diagnosticar apendicitis, con una sensibilidad y especificidad cercanas al 95% o más.



TRATAMIENTO.

Una vez hecho el diagnóstico de apendicitis aguda, existe consenso en que el paciente debe recibir:

- Fluidos endovenosos en cantidad adecuada en relación a su estado de hidratación.
- Analgésicos endovenosos.
- Antibióticos endovenosos preoperatorios que cubran un amplio espectro de organismos gastrointestinales dado que está demostrado que el uso de antibióticos endovenosos preoperatorios reduce la incidencia de abscesos de pared e intraabdominales.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO.

- La apendicitis simple se cura con una rápida apendicectomía.
- Clásicamente el tratamiento estándar para todo niño con sospecha de apendicitis perforada era una rápida y precoz apendicectomía.

TECNICA DE APENDICECTOMÍA ABIERTA.

Por lo general se lleva a cabo con el paciente bajo anestesia general; se coloca al paciente en decúbito dorsal.

Se prepara el abdomen y se colocan campos para cubrirlo todo, por si es necesario realizar una incisión más grande.

En etapas tempranas de la apendicitis no perforada, suele utilizarse una incisión en el cuadrante inferior derecho en el punto de McBurney (a un tercio de la distancia desde la espina iliaca anterosuperior hasta el ombligo).

Se realiza una incisión de McBurney (oblicua) o de Rocky-Davis (transversa) que separe los músculos del cuadrante inferior derecho.

Si se sospecha apendicitis perforada o hay dudas sobre el diagnóstico, se considera la laparotomía en la porción baja de la línea media.

Después de entrar en la cavidad abdominal, se debe colocar al paciente en posición de Trendelenburg leve con rotación de la cama hacia la izquierda del paciente.

Si no se identifica fácilmente el apéndice, se localiza el ciego.

Siguiendo las tenias (las tenias anteriores), la más visible de las tres tenias del colon, hacia la porción distal, se puede identificar la base del apéndice.

El apéndice a menudo tendrá adherencias a la pared lateral o la pelvis que se

pueden liberar mediante disección.

La división del mesenterio del apéndice, primero permitirá exponer mejor la base del apéndice.

El muñón apendicular se puede tratar mediante ligadura simple o con ligadura e inversión.

Se aspira el pus en la cavidad abdominal, pero no se recomienda la irrigación en la apendicitis complicada.

Puede realizarse el cierre primario de la piel en pacientes con apendicitis perforada. El cierre debe efectuarse por planos con material absorbible y la piel se cierra de manera sistemática, aunque en casos de perforación el riesgo de absceso de pared se aproximada a 5%.

APENDICECTOMÍA LAPAROSCOPICA.

La apendicectomía laparoscópica se lleva a cabo bajo anestesia general.

Se utiliza una sonda orogástrica o nasogástrica y un catéter urinario.

Se coloca al paciente en decúbito dorsal con su brazo izquierdo fijo y asegurado con cintas en la mesa de operaciones.

Tanto el cirujano como el ayudante deben estar a la izquierda del paciente de frente hacia el apéndice.

Se deben colocar los monitores a la derecha del paciente o en el pie de la cama.

La apendicectomía laparoscópica normal suele utilizar tres puertos de acceso.

Por lo general, se utiliza un trócar de 10 o 12 mm al nivel del ombligo, en tanto que los dos trócares de 5 mm se colocan en la región suprapúbica y en la fosa iliaca izquierda.

El paciente debe colocarse en posición de Trendelenburg e inclinado hacia la izquierda.

El apéndice se identifica de la misma forma que en la cirugía abierta siguiendo la tenia libre del colon hasta la base del apéndice.

A través del trócar suprapúbico, se debe sujetar el apéndice con firmeza y elevarlo a la posición de las 10 horas.

Se obtiene una "vista decisiva del apéndice" en la que la tenia libre se halla en la posición de las 3 horas, el íleon terminal en la porción de las 6 horas y el apéndice retraído en la posición de las 10 horas para permitir la identificación adecuada de la base del apéndice.

A través del trócar infraumbilical, se disecciona suavemente el mesenterio en la base del apéndice y se crea una ventana.

Por lo general se aplica una grapa en la base del apéndice, y luego se efectúa la sutura automática mecánica del mesenterio.

Como alternativa, el mesenterio se puede dividir mediante un dispositivo de energía o se le puede aplicar un clic en la base del apéndice inmovilizada con una endoasa.

Se examina con cautela el muñón para asegurarse de la hemostasia, de que el corte de la base del apéndice haya sido completo y confirmar que no quede el muñón.
Se reseca el apéndice a través del trócar infraumbilical en una bolsa de recuperación