

# Clínica Quirúrgica

## Tema 3.3. Caso clínico. Abdomen agudo causado por apendicitis aguda. Apéndicectomía laparoscópica



**Fernando Luis Hernández de la Fuente**  
**Jaime Jimeno Fraile**

Departamento de Ciencias Médicas y Quirúrgicas

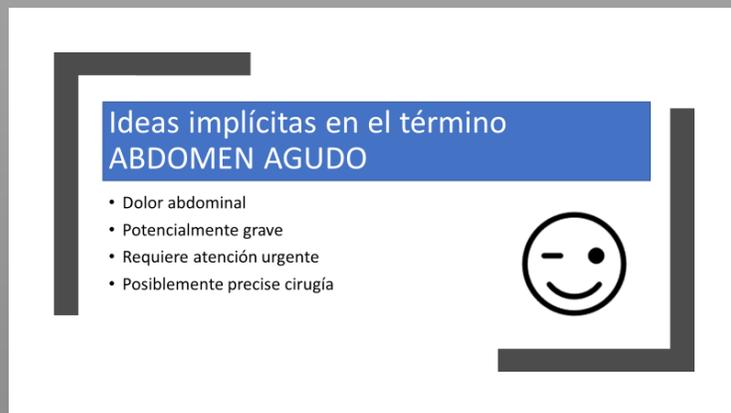
Este tema se publica bajo Licencia:

[Creative Commons BY-NC-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)



# Caso clínico

- Mujer de 40 años.
- Antecedentes personales sin interés.
- Antecedentes personales sin interés.



- Enfermedad actual:
  - Dolor abdominal de 24 horas de evolución.
  - El dolor se inició en epigastrio y progresivamente ha migrado a la fosa iliaca derecha.
  - Nauseas, un vómito, sensación distérmica y anorexia.
  - Deposiciones diarreicas de escasa cuantía.
  - No había presentado otro proceso similar.

# Anamnesis. Consejos

- Detallada y organizada.
- **Hacer** preguntas de respuesta abierta que permitan al paciente describir su proceso:
  - ¿Qué opina de su dolor?
  - ¿Hay algo que alivie o acentúe su dolor?
- **Evitar** preguntas concretas (SI, NO) que pueden sesgar la respuesta y que generan una pérdida de información. Evitar un interrogatorio:
  - ¿El dolor es agudo?
- **Observar** para obtener información adicional:
  - Cómo describe su proceso, la actitud del paciente, su movilidad, etc.

# Caso clínico

## Exploración física:

- Temperatura: 36,9 C°.
- Tensión arterial: 133 y 77 mmHg (sistólica y diastólica, respectivamente).
- Frecuencia cardíaca: 88 latidos por minutos.
- Saturación de O2: 100 %.
- Dolor a la palpación en fosa iliaca derecha.
- Signo de Blumberg positivo.

## Diagnóstico

- **El principio básico es la necesidad de hacer un intento serio y completo de diagnóstico, basándose por lo general de manera fundamental en la historia clínica y en el examen físico.**
- Abdomen agudo de Cope. Diagnóstico temprano. William Silen (1957)



# Exploración física. Consejo (**OBSERVAR**)

- Organizada y concienzuda.
- La **palpación abdominal es la parte más importante.**
- La **palpación comienza por la inspección:**
  - Antes de palpar el abdomen podemos descartar signos de irritación peritoneal.
  - Observar la actitud del paciente.
  - Observar la movilidad del abdomen.
  - Solicitar al paciente que tosa y observar el abdomen.
- La **palpación sigue con la inspección:**
  - Observar los orificios herniarios femorales.
- La **palpación finaliza con la inspección:**
  - Cuando los signos de irritación peritoneal son evidentes la palpación será superficial y limitada.



# CAUSAS MÁS FRECUENTES

## ● QUIRÚRGICAS:

- Apendicitis aguda.
- Colecistitis aguda.
- Hernia estrangulada.
- Adherencias intestinales.
- Diverticulitis aguda.
- Neoplasia cólica obstruida.
- Neoplasias gastrointestinales perforadas.
- Úlcus gastroduodenal perforado.
- Divertículo de Meckel (diverculitis).
- Traumatismos abdominales.
- Embarazo ectópico (rotura).
- Síndrome de Boerhaave.

## ● NO QUIRÚRGICAS:

- Pancreatitis aguda.
- Enfermedad pélvica inflamatoria.
- Cólico nefrítico.
- Infección ascitis.
- Cetoacidosis diabética.
- Déficit C<sub>1</sub>-inhibidor.
- Otras (Porfiria, Fiebre mediterránea familiar).
- Intoxicación por drogas o metales pesados.



# Síndrome mínimo

- La mínima cantidad de signos clínicos que permiten un diagnóstico temprano:
  - **Abdomen agudo peritonítico:**
    - Dolor abdominal agudo, contractura muscular abdominal involuntaria, vómitos agudos reflejos.
  - **Abdomen agudo obstructivo:**
    - Dolor abdominal sordo, distensión abdominal, vómitos por rebosamiento.



### Anamnesis completa:

- **Antecedentes personales** y familiares.
- **Características del dolor abdominal.**
- Síntomas asociados.



### Exploración física minuciosa:

- **Inspección.**
- **Palpación:**
  - Orificios herniarios (región inguino-femoral).
  - Sonda nasogástrica.



### Diagnóstico sintromico y posible etiología:

- Pruebas complementarias (excluir):
  - Amilasemia.
- Pruebas complementarias (afirmar):
  - Rx Tórax y abdomen simple en bipedestación. Neumoperitoneo.

# Caso clínico

## Pruebas complementarias:

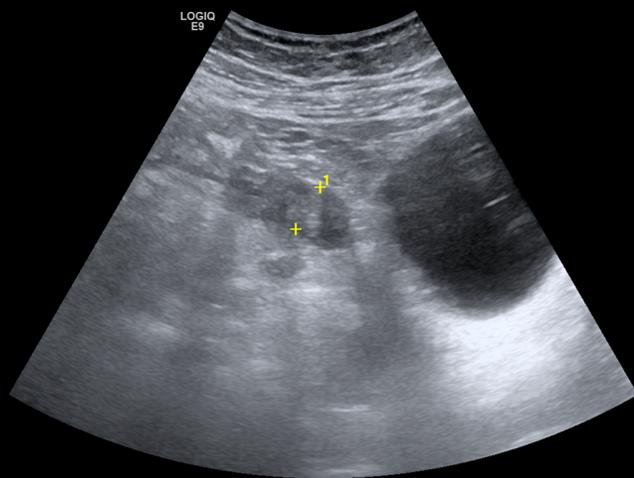
- BIOQUÍMICA GENERAL: Glucosa suero 104 mg/dL, Urea suero 17mg/dL, Creatinina suero 0.55 mg/dL, Filtrado Glomerular estimado (CKD-EPI) >90, Sodio suero 136 mEq/L, Potasio suero 3.5 mEq/L, **Proteína C Reactiva en mg/dl 13.5.**
- HEMOSTASIA: INR 1.15, Ac de Protrombina 79
- HEMATIMETRÍA: **Leucocitos 18.800, Neutrófilos (%) 76.6**, Hemoglobina 12.1 gr/dL, Plaquetas 311.000.
- ELEMENTAL Y SEDIMENTO urinario: pH 6.5, Nitritos: Negativo, Leucocitos-Estherasa: Negativo, Leucocitos: 1-3 Leucocitos por campo.

# Caso clínico

## Pruebas complementarias:

- Ecografía abdominal.

Cambios inflamatorios en fosa iliaca derecha, donde se identifica un quiste de pequeño tamaño ovárico derecho adyacente un segmento intestinal, de difícil delimitación.



1 L 1.53 cm

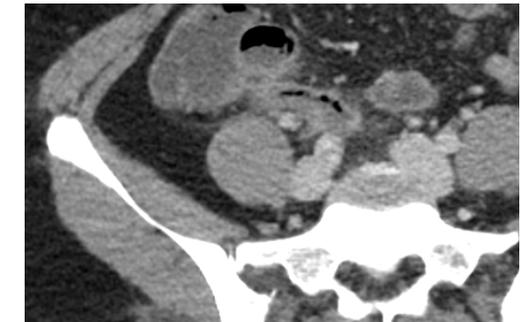
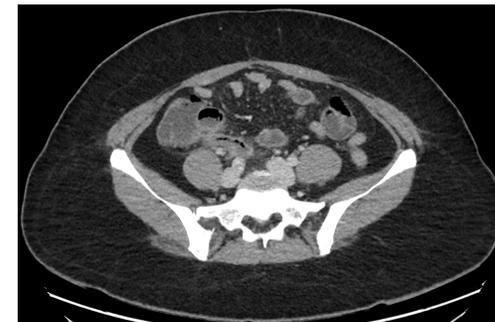
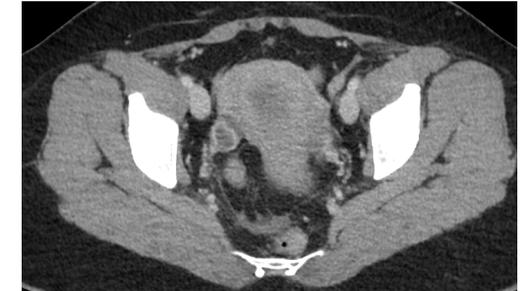
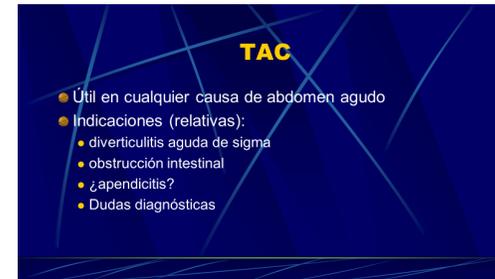
1 L 4.20 cm  
2 L 2.11 cm

# Caso clínico

## Pruebas complementarias:

- Tomografía Axial Computarizada Abdominal.

Apéndice cecal, con discretos cambios inflamatorios, de calibre próxima 11 mm, de paredes algo desdibujada, con burbujas de gas en el extremo proximal y con líquido extremo distal, con desflecamiento de la grasa circundante. Anterior al mismo se aprecia íleon terminal distal, tal vez con ligeros cambios de vecindad en la pared. Se aprecia quiste probablemente funcional de aproximadamente 1,5 cm, en el ovario derecho, tal vez en relación con quiste del cuerpo lúteo.



# Abdomen agudo

## Clasificación de Bockus:

### **GRUPO A**

#### **Enfermedades intra-abdominales que requieren cirugía inmediata:**

- 1) Apendicitis aguda complicada (absceso o perforación).
- 2) Obstrucción intestinal con estrangulación.
- 3) Perforación de víscera hueca: úlcera péptica perforada, perforación diverticular de colon, perforación de íleon terminal, perforación de ciego o sigmoides secundarios a tumor maligno.
- 4) Colecistitis aguda complicada.
- 5) Aneurisma disecante de aorta abdominal.
- 6) Isquemia mesentérica.
- 7) Ginecológicas: quiste de ovario torcido, embarazo ectópico roto.
- 8) Pancreatitis aguda grave (necroticohemorrágica).

# Abdomen agudo

## GRUPO B

### Padecimientos abdominales que no requieren cirugía:

- Enfermedad acidopéptica no complicada.
- Padecimientos hepáticos: hepatitis aguda, absceso hepático.
- Padecimientos intestinales (gastroenteritis, ileítis terminal, intoxicación alimentaria).
- Infección de vías urinarias, cólico nefroureteral.
- Padecimientos ginecológicos: enfermedad pélvica inflamatoria aguda, dolor por ovulación o dolor intermenstrual.
- Peritonitis primaria espontánea (en cirróticos).
- Hemorragia intramural del intestino grueso secundaria a anticoagulantes.
- Causas poco frecuentes: fiebre mediterránea, epilepsia abdominal, porfiria, saturnismo, vasculitis.

# Abdomen agudo

## **GRUPO C**

### **Padecimientos extra-abdominales que simulan abdomen agudo:**

- Infarto agudo del miocardio.
- Pericarditis aguda.
- Congestión pasiva del hígado.
- Neumonía.
- Cetoacidosis diabética.
- Insuficiencia suprarrenal aguda.
- Anemia de células falciformes, Púrfura de Henoch-Schönlein.
- Porfirias.

# Abdomen agudo falso. Causas

- **Endocrinas y metabólicas:**

- Uremia.
- Crisis diabética.
- Crisis adisoniana.
- Porfiria intermitente aguda.
- Fiebre mediterránea familiar.

- **Hematológicas:**

- Crisis drepanocíticas.
- Leucemia aguda.
- Discrasias sanguíneas.

- **Toxinas o farmacológicas:**

- Intoxicación por plomo y metales pesados.
- Síndrome de abstinencia narcóticos.
- Envenenamiento por picadura de araña viuda negra.

- Infarto de miocardio.

- Tabes dorsal.

- Neumonía basal (niños).

- **Serie radiológica abdominal:**

- Placa de tórax anterior posterior.
- Abdomen en decúbito y bipedestación.



# Resumen

- Abdomen agudo. ¿Cuándo pensaremos que estamos ante un abdomen agudo? ¿Si esto es cierto, qué implicaciones tiene esta situación? Ideas asociadas.
- Clasificación. Abdomen agudo falso.
- Semiología del dolor abdominal.
- Importancia de la inspección en la exploración física.
- Síndrome mínimo.
- Causas etiológicas mas frecuentes (grupos de edad).



# **Diagnóstico y tratamiento**

**Abdomen agudo causado por apendicitis aguda.**

**Apéndicectomía laparoscópica.**

¿Conoces alguien operado de apendicitis aguda?

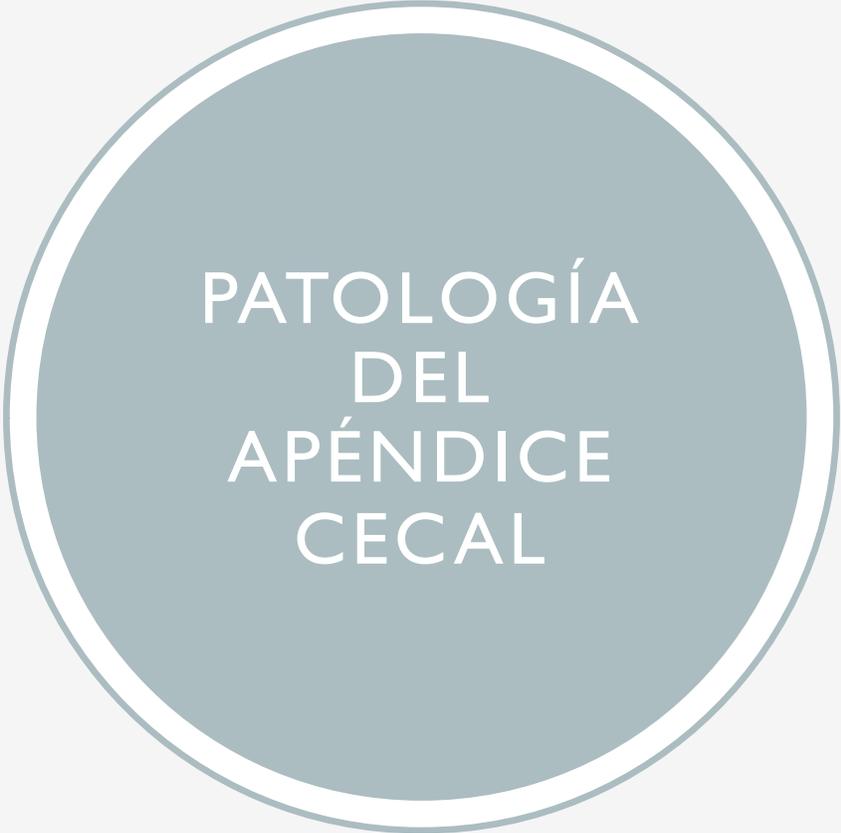
¿Qué síntoma te haría pensar que tienes una apendicitis aguda?

¿Existe la apendicitis crónica?



# INTERÉS DEL TEMA

- Apendicitis aguda cuadro abdominal agudo muy frecuente.
- Enfermedad diverticular tema fundamentalmente quirúrgico.
- Objetivos de aprendizaje:
  - Conocer el cuadro clínico y la exploración de un paciente con apendicitis aguda.
  - Realizar un diagnóstico diferencial de los procesos que producen dolor en fosa iliaca derecha.
  - Conocer el tratamiento quirúrgico y las complicaciones de la apendicitis aguda.
  - Conocer el cuadro clínico de la diverticulitis aguda y de los síndromes obstructivos e inflamatorios colónicos.

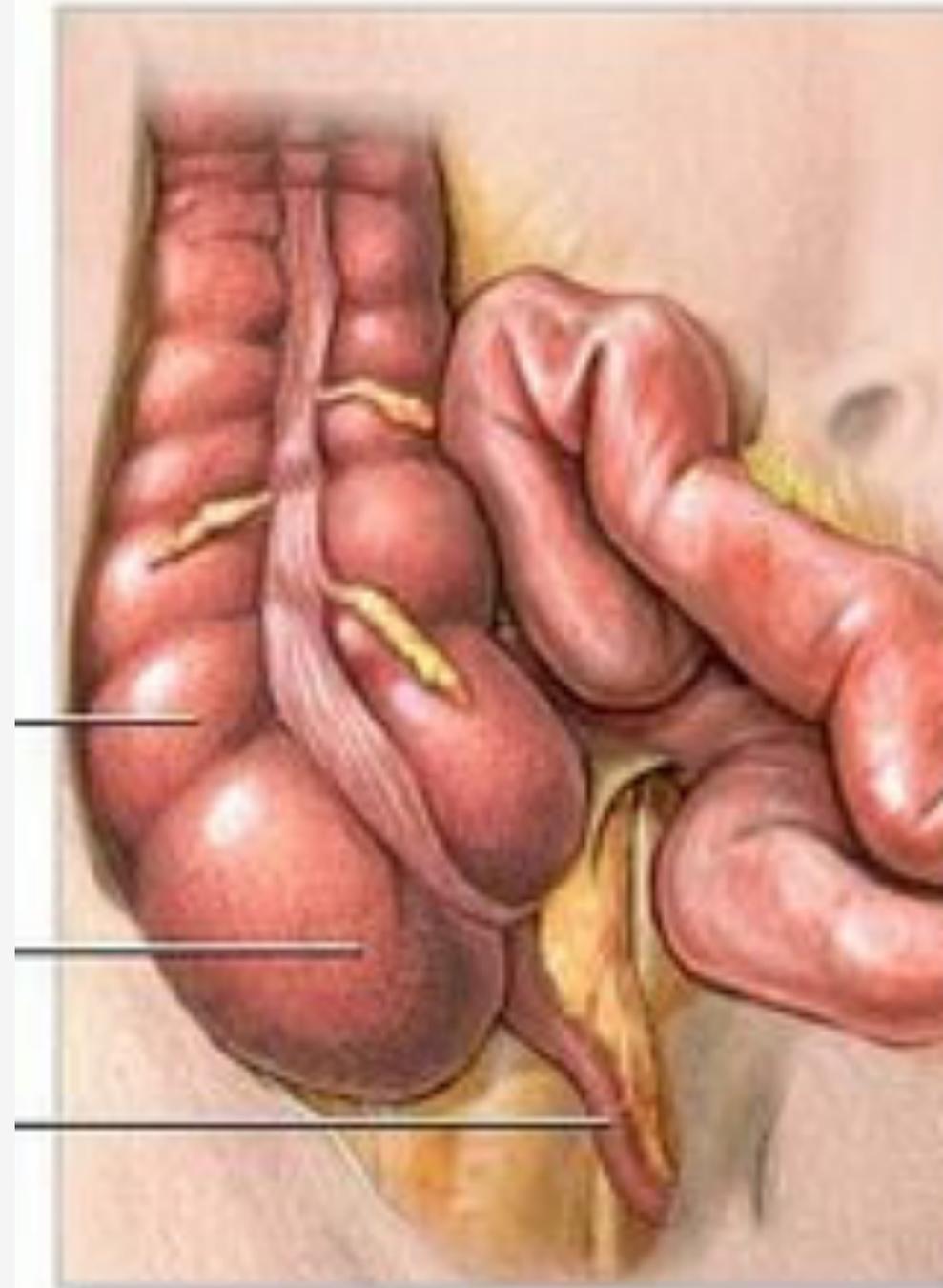


## PATOLOGÍA DEL APÉNDICE CECAL

- Apendicectomía por apendicitis aguda es una operación muy frecuente (18% de las cirugías urgentes en nuestro Servicio de Cirugía en 2015).
- 6-7% de la población sufre apendicitis a lo largo de la vida, máxima incidencia en la segunda década.
- **Diagnóstico diferencial del Abdomen agudo.**
- Neoplasias del apéndice (poco frecuentes).

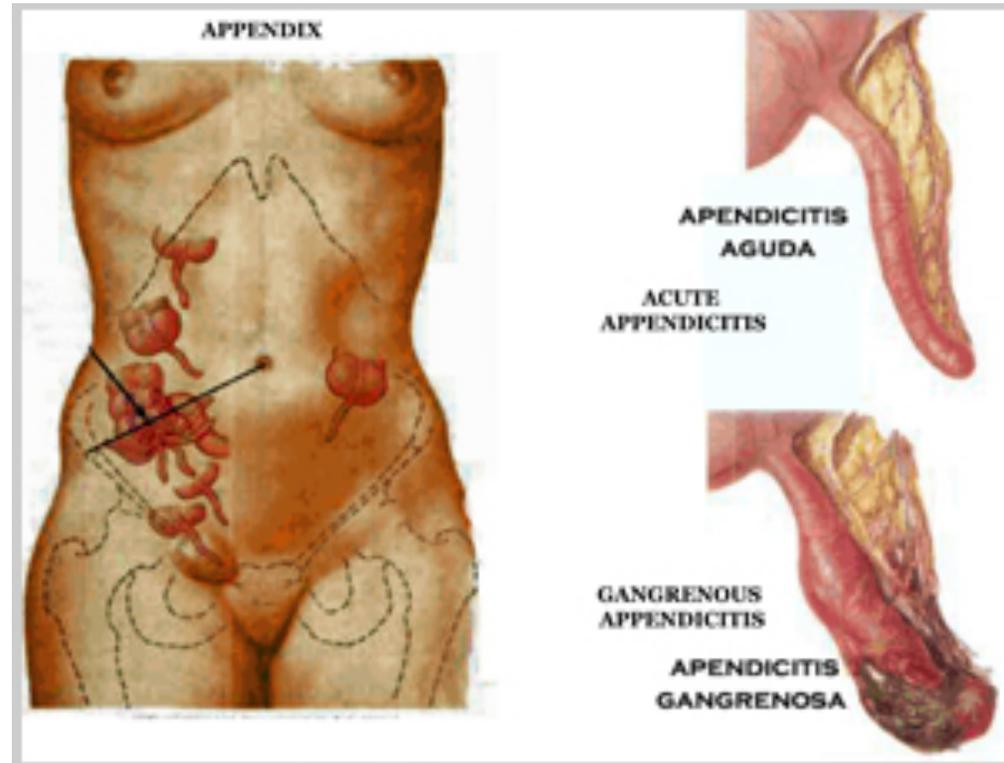
## APÉNDICE. RECUERDO ANATÓMICO

- Formación tubular y alargada (9 cm de promedio) evaginación del ciego.
- Base (confluencia de las tres tenias longitudinales) y punta del apéndice (localización variable: retrocecal, pélvico, retroperitoneal).
- Arteria apendicular (arteria terminal rama de la arteria ileocólica).
- Mucosa colónica con epitelio cilíndrico y células neuroendocrinas y caliciformes (mucina).
- Submucosa con tejido linfático.



# APENDICITIS AGUDA. FISIOPATOLOGÍA

- Obstrucción de la luz (fecalitos, estasis fecal, hiperplasia linfoide, cuerpos extraños (fruta, parásitos, etc.).
- Aumento de la presión de la porción distal.
- Isquemia de la mucosa.
- Proliferación bacteriana (flora colónica polimicrobiana).
- Isquemia de la pared del apéndice.



# APENDICITIS AGUDA. CLÍNICA

- **Síndrome de Abdomen agudo.**
- **Dolor abdominal:**
  - Dolor visceral (difuso, periumbilical).
  - Dolor somático o parietal (localizado en fosa iliaca derecha).
- **Diagnóstico diferencial:**
  - Considerar en todo paciente no apendicectomizado.
  - Edad (infancia, adulto, anciano).
  - Sexo (mujeres, embarazo).

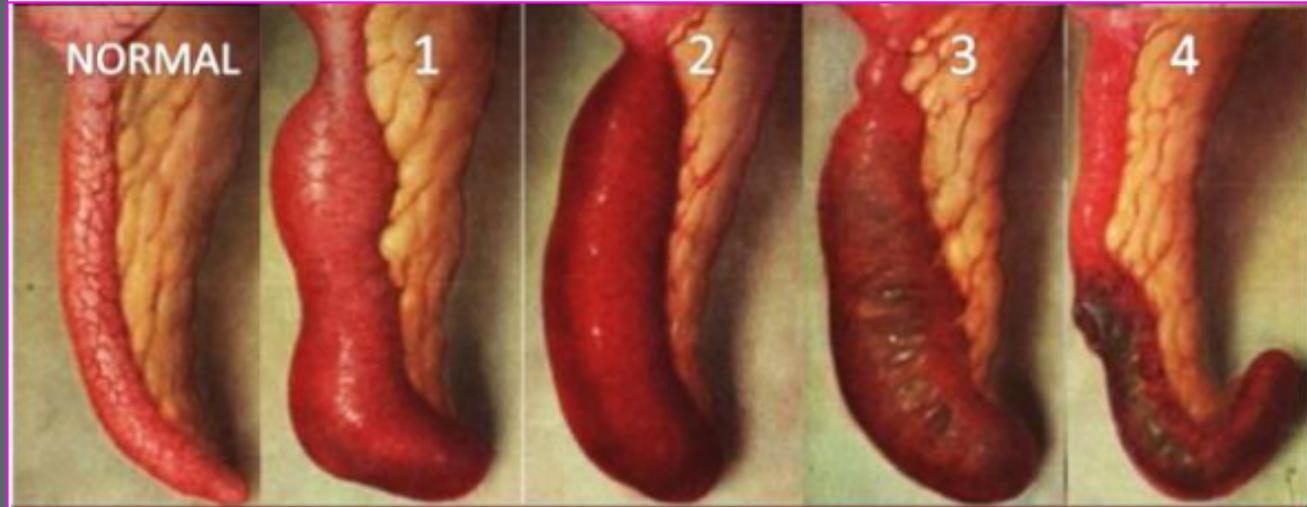
# APENDICITIS AGUDA

- Anamnesis. Dolor abdominal.
- Exploración física: Fiebre, Dolor en fosa iliaca derecha, Signos de irritación peritoneal (punto de Mc Burney).
- Analítica: Leucocitosis, aumento de cayados.
- Ecografía abdominal y TAC: Apéndice inflamado y engrosado, hallazgos de apendicitis complicada (abceso, neumoperitoneo).
- Tratamiento.: Apendicectomía urgente (vía abierta o laparoscópica).



# APENDICITIS AGUDA

- Simple o aguda catarral : Edema e hiperemia.
- Flemonosa o supurativa: Abscesos en la submucosa, exudación fibrinosa en la serosa.
- Gangrenosa: Trombosis vascular y necrosis parietal.
- Perforada.
- Complicaciones locales : Plastrón apendicular.





## SÍNDROME MÍNIMO

- La mínima cantidad de signos clínicos que permiten un diagnóstico temprano:
  - Abdomen agudo peritonítico:
    - Dolor abdominal agudo, contractura muscular abdominal involuntaria, vómitos agudos reflejos.
  - Abdomen agudo obstructivo:
    - Dolor abdominal sordo, distensión abdominal, vómitos por rebosamiento.

# APENDICITIS AGUDA

- Diagnóstico diferencial en el abdomen agudo.
- El diagnóstico más fiable se basa en la valoración de todos los datos de un modo colectivo (coherencia, sintomatología-exploración-tiempo).
- Apendicectomía negativa o en blanco. Apéndice normal.
- Apendicectomía laparoscópica:
  - Menor morbilidad.
  - Menor complicaciones de la herida operatoria.
  - Duda en el diagnóstico (mujeres) y obesidad.



notas clínicas

## Apendicitis tuberculosa

F. HERNANZ DE LA FUENTE\*, M. GARCIA DE POLAVIEJA\*, A. NARANJO GOMEZ\*\*,  
T. ARIAS GARCIA\*, M. SERRADELL CABRA\* y F. VAL BERNAL\*\*\*

Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo. Departamento de Anatomía Patológica.  
Centro Médico Nacional Marqués de Valdeocilla. Santander

La tuberculosis aislada del apéndice cecal es extraordinariamente rara. En nuestro Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo en 5.630 apendicectomías, realizadas en poco más de un decenio, solamente hemos encontrado un caso de afección tuberculosa, lo que arroja una incidencia de 0,017 %.

El cuadro clínico de presentación fue el de una apendicitis aguda supurada, realizándose el diagnóstico por el estudio histológico del apéndice.

### TUBERCULOUS APPENDICITIS

Isolated tuberculosis of the vermiform appendix is exceedingly rare. In our Service of General and Gastrointestinal Surgery we have found only one instance of tuberculous appendicitis in 5,630 appendectomy procedures. This corresponds to an incidence of 0,017 %.

Clinical presentation of this cases was like in acute suppurative appendicitis. Diagnosis was made by histological study of the removed specimen.

### Introducción

La apendicitis tuberculosa es extraordinariamente rara, con una incidencia del 0,1-3 % en ausencia de otras localizaciones de enfermedad tuberculosa y del 1,5-30 % en presencia de tuberculosis activa en cualquier otra parte del organismo<sup>1,2</sup>.

Entre 1969 y 1981 hemos realizado en nuestro servicio 5.630 apendicectomías, con posterior estudio anatomopatológico, encontrando un solo caso de apendicitis tuberculosa. La incidencia por nosotros hallada es de 0,017 %. Esta entidad que nos ocupa es, en general, una enfermedad del adulto joven, con una edad media de presentación de 30 años y una frecuencia ligeramente mayor en el sexo masculino.

### Observación clínica

A.C.A., mujer de 35 años de edad, casada, con dos hijos, que acudió al Servicio de Urgencias con un cuadro de dolor abdominal de 36 horas de evolución, de carácter continuo, fijo y localizado en FID.

Como antecedentes de interés refiere estreñimiento habitual, hemorroides y toma de anticonceptivos.

En la exploración física destaca, a la palpación abdominal, una tumoración muy dolorosa, de unos 5 cm de tamaño, bien delimitada y localizada en FID., que se considera como un plastrón apendicular. El tacto rectal es normal y la temperatura axilar es de 38°.

La analítica de urgencia muestra una leucocitosis de 15.400 células/mm<sup>3</sup>, y una fórmula leucocitaria con un

70 % de segmentados, 25 % de linfocitos y 5 % de monocitos; Hb 13,3 g %; Hto 38 %.

La radiografía simple de tórax y abdomen es rigurosamente normal mostrando, como hallazgo radiológico, la presencia de una costilla cervical izquierda.

Es intervenida de urgencia con el diagnóstico de apendicitis aguda, encontrándose un apéndice cecal muy engrosado, con una intensa flogosis, y muy adherido al ciego. No existen lesiones macroscópicas en peritoneo, íleon terminal, intestino delgado, ni aparato genital. Se practica una apendicectomía según la técnica habitual, colocando un drenaje de Penrose en el espacio parietocólico derecho y el fondo de saco de Douglas.

Estudio anatomopatológico: Apéndice cecal de 7 x 5 x 3 cm, cuya superficie serosa presenta un punteado rojizo. Al corte la pared está engrosada y muestra ulceraciones en la mucosa. El espesor máximo de la pared es de 15 mm. Histopatológicamente se observa un engrosamiento difuso y fi-

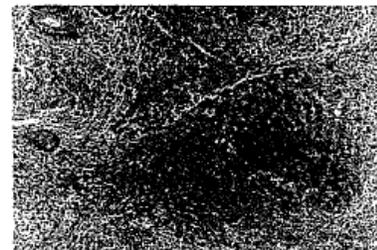


Fig. 1. Mucosa apendicular con presencia de un granuloma tuberculoso. Hematoxilina-íoxina-asafrán (H-F-A) 80 X.

\* Médico Residente.

\*\* Jefe de Sección.

\*\*\* Jefe de Departamento.