



ABDOMEN AGUDO EN LA INFANCIA

CURSO URGENCIAS PEDIÁTRICAS 2018

SOFÍA LIZANDRO RUIZ R4

DRA. TORRES DE AGUIRRE

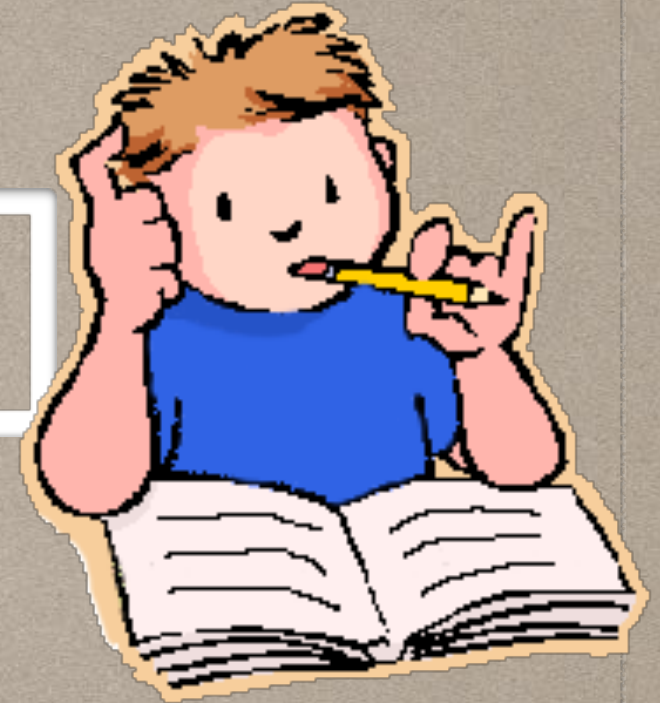
CIRUGÍA PEDIÁTRICA - HOSPITAL MATERNO INFANTIL BADAJOZ

OBJETIVOS

1. Conocer etiología abdomen agudo, según edad & diagnóstico diferencial
2. Enfoque diagnóstico
3. Establecer el tratamiento inicial

INTRODUCCIÓN

ABDOMEN AGUDO: *Síndrome clínico con múltiples etiologías y clínica variable*



SÍNTOMA PRINCIPAL : DOLOR ABDOMINAL (DA)

constituye uno de los motivos más frecuente de consulta a Urgencias

DIAGNÓSTICO PRECOZ

TRATAMIENTO ADECUADO

ETIOLOGÍA ABDOMEN AGUDO / DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Tabla 1. Etiología del dolor abdominal agudo infantil, en relación con la edad

	<i>Frecuentes</i>	<i>Infrecuentes</i>
Recién nacido 0-1 mes	Sepsis Infección de orina Cólicos del lactante Gastroenteritis Intolerancias alimentarias	Enterocolitis necrotizante Ileo meconial Atresia yeyunal Enfermedad de Hirschprung Malformaciones intestinales
Lactante 1-12 meses	Gastroenteritis Traumatismos Cólico del lactante Intolerancia a alimentos Infección urinaria	Malformaciones intestinales Malformaciones urinarias Invaginación intestinal Fibrosis quística Torsión testicular/ovárica Hernia inguinal estrangulada
Preescolar 2-4 años	Gastroenteritis Foco ORL Transgresiones alimentarias Infección urinaria Síndrome hemolítico-urémico	Apendicitis aguda Tumores Neumonía lóbulo inferior Cólico nefrítico
Escolar 4-11 años	Gastroenteritis aguda Apendicitis aguda Foco ORL Púrpura Schönlein-Henoch Traumatismo Infección urinaria Neumonía	Colecistitis aguda Colelitiasis Torsión testicular/ovárica Impactación fecal Enfermedad inflamatoria intestinal Cetoacidosis diabética Cefalea/Migraña
Adolescente	Apendicitis Enterocolitis Ovulación/Menstruación Enfermedad inflamatoria intestinal Enfermedad inflamatoria pélvica	Colecistitis Pancreatitis Úlcera péptica Diabetes Embarazo ectópico Funcional o psicossomático

Tabla 2. Etiología más frecuente según la edad y el tipo sindrómico

Edad	Cuadro clínico	Síndrome
Recién nacido	Atresias intestinales	Obstrutivo
	Atresia anorrectal	Obstrutivo
	Íleo meconial	Obstrutivo
	Enfermedad de Hirschsprung	Obstrutivo
	Perforación intestinal	Irritativo
	Enterocolitis necrosante	Irritativo/obstrutivo
	Rotación anómala intestinal	Obstrutivo
Lactante	Invaginación intestinal	Obstrutivo
	Hernia incarcerada	Obstrutivo
	Diverticulitis de Meckel	Irritativo
	Obstrucción intestinal por bridas	Obstrutivo
Preescolar	Apendicitis aguda	Irritativo
	Traumatismos abdominales	Traumático/hemorrágico
	Obstrucción intestinal por bridas	Obstrutivo
Escolar-adolescente	Apendicitis aguda	Irritativo
	Patología ovárica	Ginecológico
	Traumatismos abdominales	Traumático/hemorrágico
	Obstrucción intestinal por bridas	Obstrutivo

Tabla 5. Causas no quirúrgicas de abdomen agudo

Pulmonares	Neumonía basal
Gastrointestinales	Adenitis mesentérica Pancreatitis aguda Gastroenteritis Hepatitis aguda
Endocrinas y metabólicas	Cetoacidosis diabética Insuficiencia suprarrenal Porfiria aguda Fiebre mediterránea familiar
Genitourinarias	Salpingitis Infección urinaria

ANAMNESIS

MOTIVO DE CONSULTA

Dolor abdominal, vómitos, fiebre,...

ANTECEDENTES PERSONALES:

*episodios similares previos,
intervenciones quirúrgicas,
alergias alimentarias,...*

ANTECEDENTES FAMILIARES



Enfermedad actual

DOLOR ABDOMINAL

Características

Súbito

Causa mecánica

Perforación intestinal
Invaginación intestinal
Torsión ovárica

Instauración lenta y progresiva

Causa inflamatoria

Apendicitis
Colecistitis
Pancreatitis

Intermitente (cólico)

Gastroenteritis
Referidos de vía urinaria o biliar

Duración

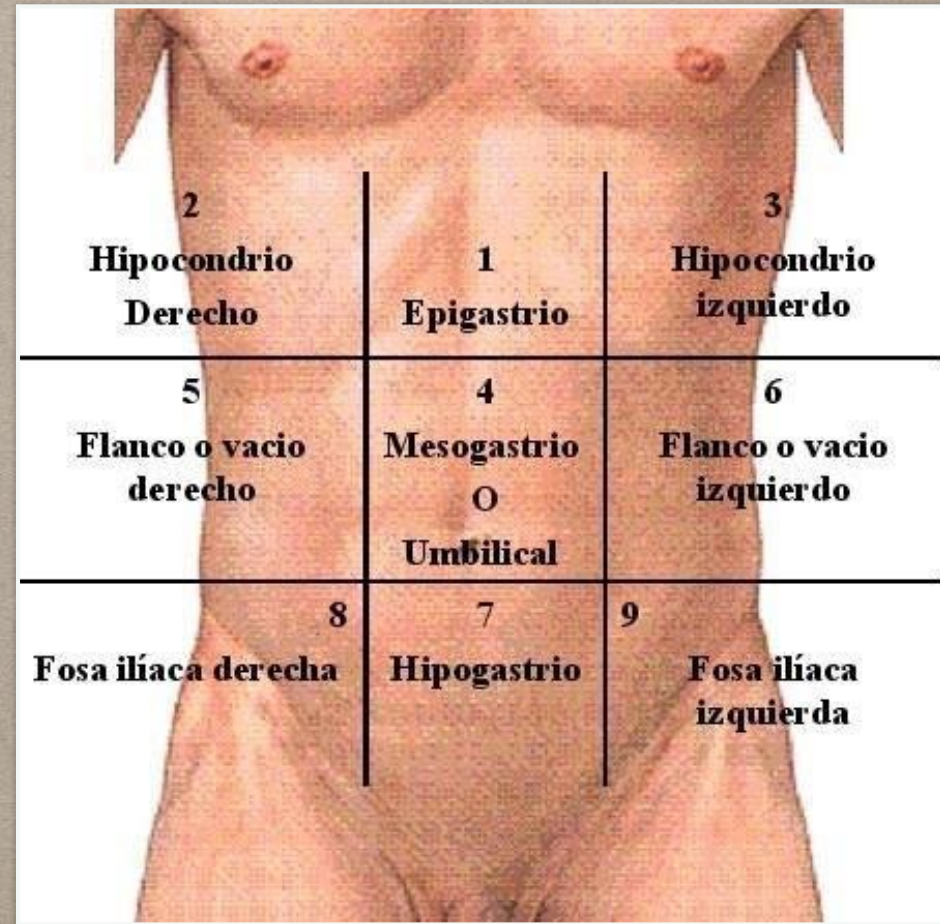
DA severo de > 6 horas de evolución - sugestivo de tto QX

Localización

Epigastrio, periumbilical,
hipogastrio, fosas ilíacas
Generalizado

¿Focalizado o difuso?

¿Irrradiado?



SÍNTOMAS ASOCIADOS

Digestivos

Vómitos

Diarrea

Estreñimiento

Anorexia

Extradigestivos

Fiebre (etiología infecciosa)

Cefalea

Síntomas respiratorios

Síntomas urinarios

Síntomas ginecológicos (adolescentes)

***Vómitos**

- *Persistentes, biliosos, fecaloideos, y posteriores al dolor - patología quirúrgica*
- *Gastroenteritis (GEA), cólicos biliares o renales*

***Deposiciones**

- *Consistencia, volumen, frecuencia. ¿ESTREÑIMIENTO?*
- *Sangre, moco o pus : GEA, enfermedad inflamatoria intestinal, invaginación, divertículo Meckel, púrpura Scholein-Henoch*

***Fiebre:** *alta desde inicio – etiología infecciosa*

***Síntomas respiratorios:** *descartar neumonía de lóbulos inferiores*

***Síntomas urinarios:** *Infección orina, cólico renal, pielonefritis*

***Síntomas ginecológicos:** *enfermedad inflamatoria pélvica, embarazo ectópico, dismenorrea.*

2. EXPLORACIÓN

¡EXPLORAR GENITALES (VARONES)!

- **Inspección genital** (varones): tamaño, forma, coloración, hidratación, lesiones, presencia de patologías
- **Exploración abdominal** (varones): inspección, palpación, auscultación, percusión

TACTO RECTAL

MANIOBRAS ACTIVAS

Si irritación peritoneal, limitación al salto, a incorporarse de decúbito



¡EXPLORAR GENITALES (VARONES)!

TACTO RECTAL



MANIOBRAS ACTIVAS

Si irritación peritoneal, limitación al salto, a incorporarse de decúbito



PRUEBAS COMPLEMENTARIAS (PPCC)

Dependerá de la clínica y la exploración

HEMOGRAMA

- *Leucocitosis y neutrofilia - Apendicitis aguda*
- *Anemia - pérdidas sanguíneas*
- *Trombopenia - SHU*

BIOQUÍMICA

- *Amilasa, transaminasas, LDH - vía biliar, hepatitis*
- *Urea, creatinina*
- *lones*
- *VSG, PCR - infección e inflamación*

ORINA

- *Piuria - ITUs, apéndice retrocecal o próximo a uretra*
- *Hematuria - ITUs, litiasis renal*
- *Hematuria + Proteinuria: Púrpura Scholein Henoch*
- *Glucosuria y cetonuria - Debut diabético*

PRUEBAS COMPLEMENTARIAS (PPCC)

Dependerá de la clínica y la exploración

TEST DE EMBARAZO

RX SIMPLE ABDOMEN

- *Calcificaciones (litiasis biliar, o urinaria, apendicolito, tumores)*
- *Niveles hidroaéreos, asas dilatadas, o engrosadas (Íleo paralítico)*
- *Neumoperitoneo (perforación intestinal)*
- *Aire distal*



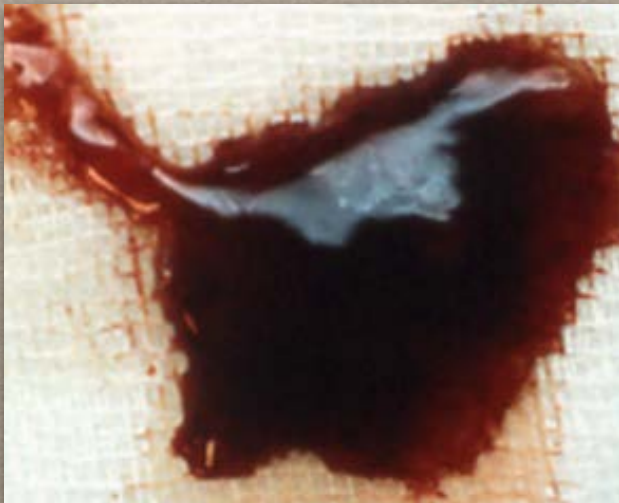
ECOGRAFÍA ABDOMINO-PÉLVICA

- *Útil en valoración de Apendicitis aguda, invaginación intestinal*
- *Patología vesícula biliar, quistes ováricos, dilatación piélica*
- *Doppler: torsión ovárica, testicular y orquiepididimitis*

LACTANTES

INVAGINACIÓN INTESTINAL ILEOCÓLICA

- *Causa + frecuente de obstrucción intestinal 2m - 2a*
- *Previa infección respiratoria o GEA.*
- *Crisis de llanto con encogimiento de piernas - Decaimiento*
- *Vómitos 50% / distensión abdominal*
- *Sangre en heces en casos evolucionados*



Exploración física

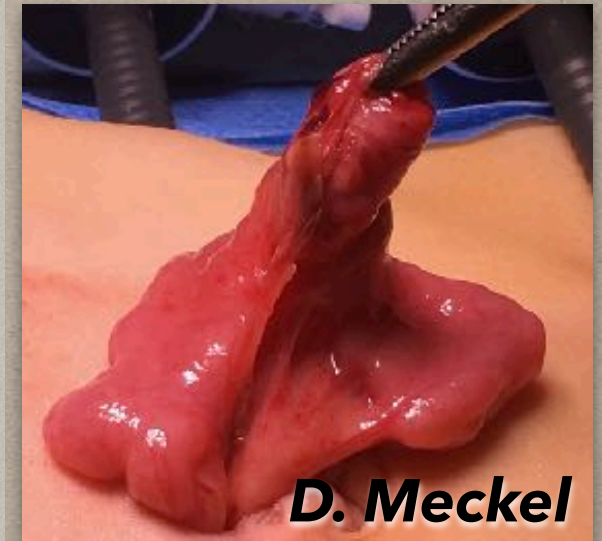
- Asintomático entre crisis
- Masa abdominal palpable
- Casos evolucionados - abdomen doloroso, distendido y tacto rectal con heces sanguinolentas "jalea grosella"

PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

ECOGRAFÍA ABDOMINO-PÉLVICA confirma DX



Cabeza de invaginación + frecuente: adenopatías mesentéricas
(5-10%: d. Meckel, duplicación, pólipos intestinales, linfomas, mucosa ectópica)



RADIOGRAFÍA ABDOMEN normal no es de exclusión

DIAGNÓSTICO CLÍNICO

TRATAMIENTO

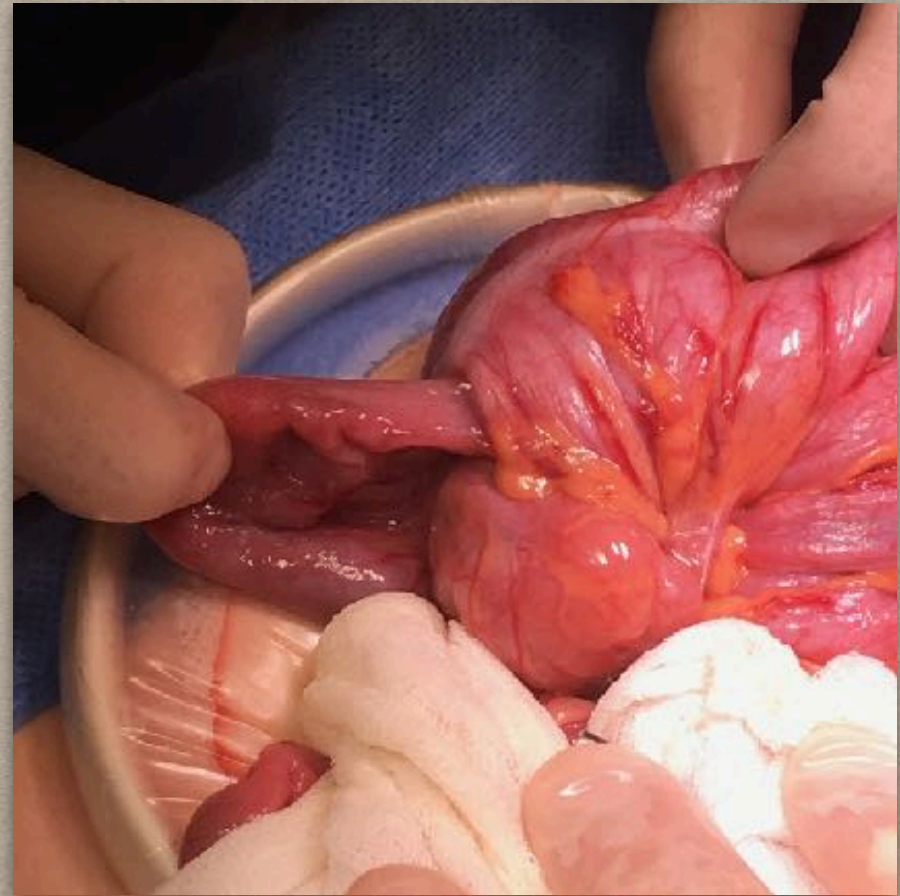
Reducción hidrostática bajo estricto control radiológico (x3)
Vía periférica + hidratación iv
Cirugía Pediátrica

¿CONTRAINDICADO,...Cuándo?

- Sospecha de perforación
- Shock / sepsis
- Distensión abdominal importante
- Hemorragia rectal (evolucionado)
- Cuadro clínico de más de 48 horas de evolución
- Cabeza de invaginación dudosa

*Invaginación ileo
ileal
No indicada
Reducción
(Control)*

REDUCCIÓN MANUAL EN QUIRÓFANO





LACTANTES

OTRAS **CAUSAS QUIRÚRGICAS** de ABDOMEN AGUDO

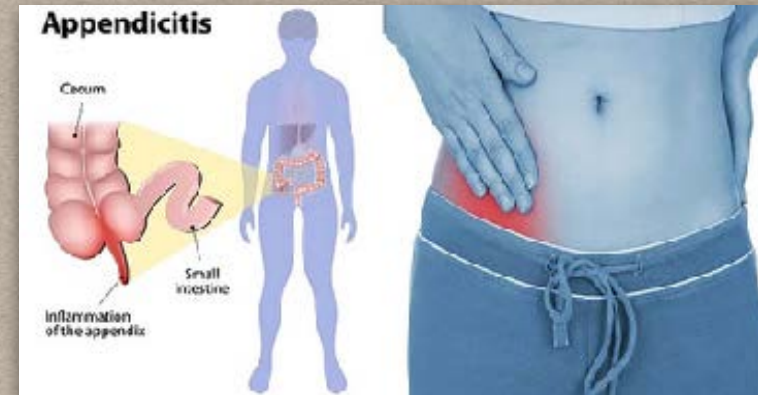
- **Hernia encarcerada-estrangulada.**
- **Divertículo de Meckel:** inflamado o perforado.
- **Vólvulo** de intestino delgado o de sigma.

PREESCOLAR Y ESCOLAR

APENDICITIS AGUDA

*Urgencia abdominal quirúrgica +
frecuente en infancia*

Edad 6-12 años



- Dolor abdominal progresivo y persistente
- Inicio en región periumbilical y posteriormente focalizado en fosa ilíaca derecha (variable según anatomía apendicular)
- Otros síntomas: Anorexia, náuseas, vómitos, fiebre (38-38,5°C), síntomas micciones
- A mayor evolución (peritonitis): Fiebre 39°C y diarrea

Antibióterapia / Analgesia en días previos ¿?

EXPLORACIÓN FÍSICA

ABDOMEN

Estado general
Deambulación antiálgica
Temperatura corporal

- *Signo de McBurney* (dolor selectivo en fosa ilíaca derecha)
- *Signo de Rovsing* (dolor en FID a palpar FII)
- *Signo del psoas* (dolor en FID a extensión de la cadera)



- *Signo de Blumberg*: dolor a la descompresión (irritación peritoneal)



ESCALA DE ALVARADO

- Nivel de riesgo bajo: 0-4
- Nivel de riesgo intermedio: 5-7
- Nivel de riesgo elevado: 8-10

Aspecto	Manifestaciones clínicas y de laboratorio	Puntuación
Síntomas	Migración del dolor a fosa iliaca derecha	1
	Anorexia	1
	Náuseas y / o vómitos	1
Signos	Dolor en cuadrante inferior derecho	1
	Dolor al rebote o descompresión	2
	Fiebre	1
Laboratorio	Leucocitosis	2
	Desviación izquierda	1
Total de puntos		10

Alvarado A. A practical score for the early diagnosis of acute appendicitis. Ann Emerg Med. 1986;15:557-64

PEDIATRIC APPENDICITIS SCORE (PAS)

Actualmente es la regla de predicción clínica mejor evaluada en pacientes pediátricos

Tabla I. *Pediatric Appendicitis Score.*

<i>Variables</i>	<i>Puntos</i>
Dolor a la palpación en FID	2
Dolor con la tos, salto y/o percusión	2
Migración del dolor hacia FID	1
Anorexia	1
Náuseas/vómitos	1
Temperatura > 37,3°C	1
Leucocitos > 10,0 x 10 ⁹ /L	1
Neutrófilos > 7,5 x 10 ⁹ /L	1

FID: fosa ilíaca derecha.

PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

- **Analítica sanguínea:** Leucocitosis, neutrofilia. PCR elevada
- **Analítica de orina**
- **Radiografía abdominal** (bases pulmonares)



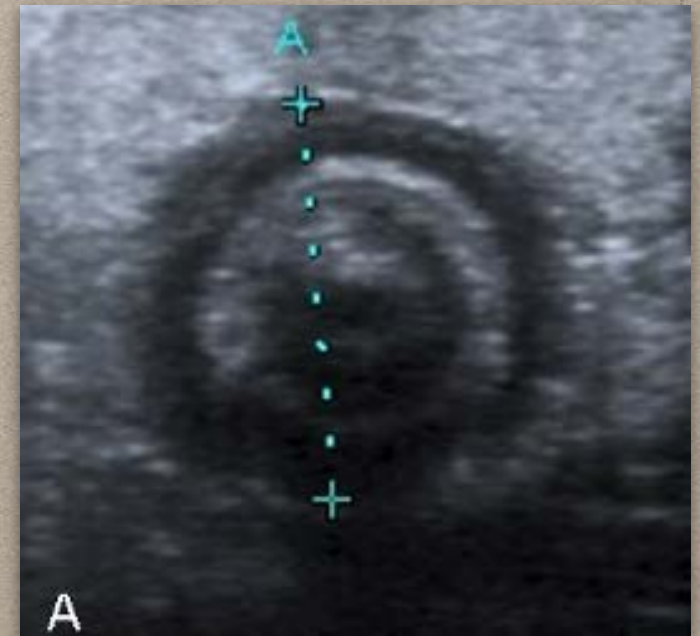
Ecografía abdomino-pélvica

Hallazgos directos

- estructura tubular en FID no compresible
- diámetro completo del apéndice > 6-7 mm
- grosor de la pared apedicular > 2-3 mm,
- pérdida de la capa submucosa ecogénica

Hallazgos indirectos

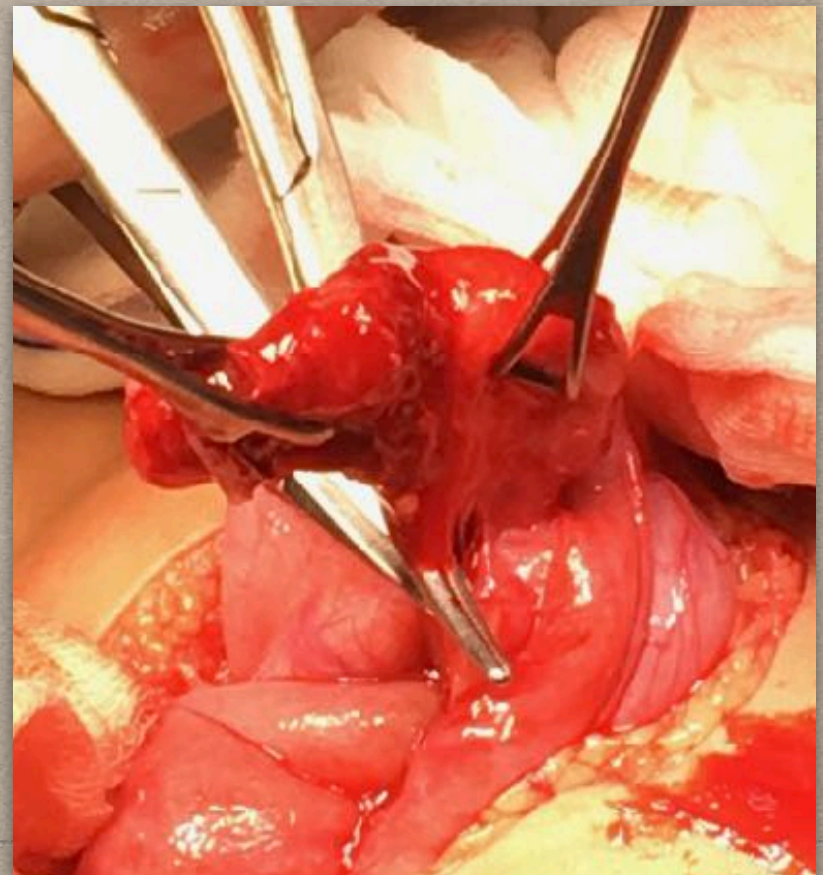
- hiperecogenicidad de grasa mesentérica periapendicular o pericecal
- apendicolito
- Líquido libre entre asas
- asas de intestino dilatadas localmente
- aumento flujo en el tejido periapendicular



S 74-100% E 88-99%

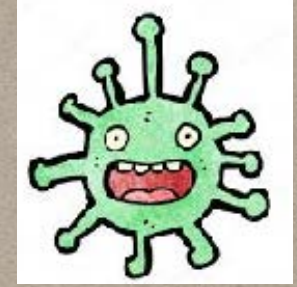
ii DIAGNÓSTICO CLÍNICO !!

Cirugía Pediátrica Valoración & Tratamiento





ADENITIS MESENTÉRICA



*Dolor abdominal periumbilical o FID, **intermitente***

*Asociados a fiebre, **náuseas sin vómitos**, inapetencia*

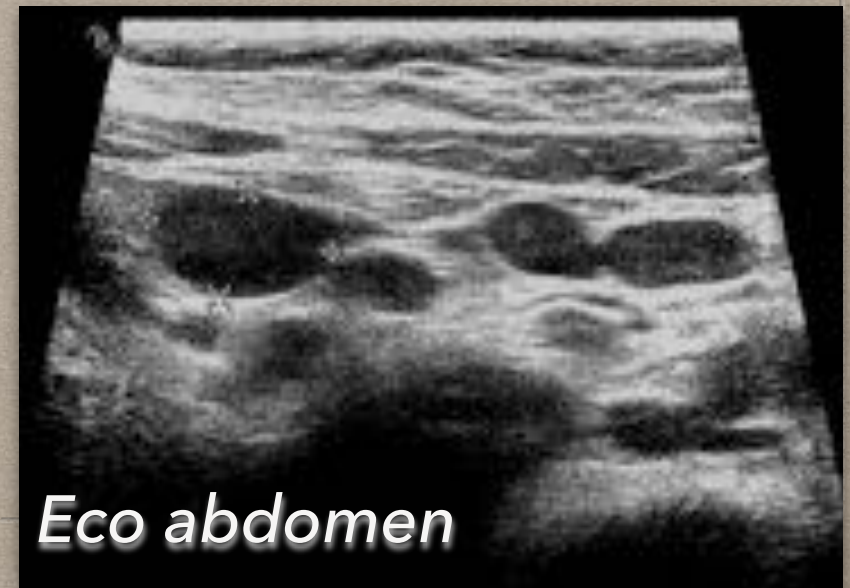
*Proceso **infeccioso** (CVA, GEA,...)*

***Exploración:** abdomen con dolor y defensa muscular localizada*

DD a veces difícil con Apendicitis aguda

TRATAMIENTO:
ANTIINFLAMATORIOS y
OBSERVACIÓN

**EN CASOS DUDOSOS:
LAPAROTOMÍA
EXPLORADORA**



Eco abdomen

OTRAS CAUSAS ABDOMEN QX

PREESCOLAR Y ESCOLAR

- **Embarazo ectópico**
- **Cuerpo lúteo hemorrágico con hemoperitoneo** (valoración hemodinámica)
- **Torsión de ovario**
 - Dolor súbito en hemiabdomen inferior
 - Afebril
 - Dolor y defensa abdominal en FI y/o hipogastrio
 - Tacto rectal: Palpación de masa pélvica móvil
 - Ecografía abdomino-pélvica
 - Tratamiento Quirúrgico Urgente
 - Detorsión y valorar viabilidad (+/- Ooforectomía)



CONCLUSIÓN



Diagnóstico de abdomen agudo se basa en completa anamnesis, exploración física metódica y uso racional de pruebas complementarias



BIBLIOGRAFÍA

- Prada Arias et al. Apendicitis versus dolor abdominal agudo inespecífico: rendimiento diagnóstico de la ecografía. *Cir Pediatr.* 2017; 30: 146-151
- Lora-Gómez. Dolor abdominal agudo en la infancia. *Pediatr Integral* 2014; 18 (4): 219-228
- García Sala, Carlos; Lluna Javier. Abdomen agudo en la edad pediátrica. *An Pediatr Contin* 2004; 2 (5) :265-70
- Valladares Mendías JC et al. Eficacia de la ecografía en el diagnóstico de apendicitis aguda. *Cir Pediatr* 2000; 13:121-123
- Shawn D. St. Peter. Appendicitis. En: George Whitfield Holcomb, III, J. Patrick Murphy and Daniel J. Ostlie. *Ashcraft's Pediatric surgery.* 5th Ed. 2010. Elsevier; 549-556
- Romeo C. Ignacio, Jr. Intussusception. En: George Whitfield Holcomb, III, J. Patrick Murphy and Daniel J. Ostlie. *Ashcraft's Pediatric surgery.* 5th Ed. 2010. Elsevier; 508-516

A close-up photograph of a potter's hands, covered in wet clay, shaping a light-colored clay cup on a pottery wheel. The wheel is in motion, creating a blurred effect around the cup. The background is dark and out of focus.

**MUCHAS
GRACIAS**