



Emergencias Abdominales Pediátricas

Jorge L. Falcon-Chevere, MD, DABEM

Catedrático Auxiliar U.P.R.

Departamento de Medicina de Emergencias

Universidad de Puerto Rico





Objetivos

- ★ *Conocer las diferentes causas de emergencias abdominales pediátricas.*
- ★ *Conocer el diagnóstico diferencial de estas condiciones por edad.*
- ★ *Conocer las causas de dolor abdominal por edad.*
- ★ *Conocer el manejo inicial y disposición del paciente con dolor abdominal en la sala de emergencia.*



Introducción

- ★ *El diagnosticar un dolor abdominal pediátrico requiere de vasto conocimiento medico, experiencia, sospecha y hasta cierto punto, es un trabajo detectivesco.*
- ★ *Va a ser de gran ayuda que el medico de emergencia desarrolle un diagnostico diferencial basado en la edad del paciente, ya que muchas de las condiciones gastrointestinales tienen unas edades donde mayormente se presentan.*
- ★ *De esta manera el medico de emergencias podrá establecer un tratamiento efectivo, rápido y adecuado.*



Características Clínicas

- ★ *Los signos y síntomas de presentación difieren con la edad del niño.*
- ★ *Los síntomas y signos GI claves son:*
 - *Dolor.*
 - *Vómitos.*
 - *Diarreas.*
 - *Constipación.*
 - *Sangrado.*
 - *Ictericia.*
 - *Masas.*
- ★ *Estos síntomas pueden ser parte de un proceso benigno o de uno que sea una amenaza a la vida.*



Características Clínicas

- ★ *El origen del dolor abdominal puede ser extra-abdominal: neumonía, faringitis.*

- ★ *Dolor en niños < 2 años se presenta como:*
 - *Malestar.*
 - *Irritabilidad.*
 - *No se consuela fácilmente por los padres.*

- ★ *Dolor puede ser peritoneal y exacerbado por movimiento u obstructivo / espasmódico y asociado con intranquilidad.*



Características Clínicas

- ★ *Dolor de origen GI usualmente es referido al área periumbilical en niños de 2 a 6 años.*
- ★ *Preguntar por contactos enfermos.*
- ★ *Vómitos y diarreas son comunes en niños.*
- ★ *Vómitos biliosos: siempre es indicativo de una condición seria.*
- ★ *Diarrea debe ser evaluada para sangre oculta.*



Características Clínicas

- ★ *Cultivo de excreta si:*
 - *Diarreas > 5 días.*
 - *Apariencia toxica.*
 - *Excretas con sangre.*

- ★ *Constipación puede ser funcional patológica.*

- ★ *Tamaño y circunferencia del abdomen, presencia de sonidos intestinales o masas y anomalías en el área anal siempre deben ser evaluadas.*



Características Clínicas

- ★ *Causas de sangrado GI superior:*
 - *Malformación vascular.*
 - *Tragado de sangre materna en el momento del parto.*
 - *Diátesis sanguínea.*
 - *Cuerpo extraño.*
 - *Enfermedad de ulcera péptica.*
 - *Síndrome de Mallory-Weiss.*
- ★ *Causas de sangrado GI Inferior:*
 - *Fisuras.*
 - *Intusucepción.*
 - *Síndrome hemolítico urémico.*
 - *Tragado de sangre materna en el momento del parto.*
 - *Malformación vascular.*
 - *Polipos.*
 - *Enfermedad inflamatoria Intestinal*
 - *Diverticulosis.*
 - *PUD con transito GI rapido.*



Características Clínicas

- ★ *Si hay sangrado mínimo en el panal: fisura.*
- ★ *Todos los pacientes con ictericia deben ser evaluados para:*
 - *Sepsis.*
 - *Infecciones congénitas.*
 - *Hepatitis.*
 - *Problemas anatómicos.*
 - *Deficiencia de enzimas.*



Diagnostico y Diferenciales

- ★ *Obtener un historial por parte de los padres o el niño es clave.*
- ★ *Historial debe incluir estos datos:*
 - *Fiebre.*
 - *Dolor: lugar, calidad, radiación, severidad, tiempo de comienzo y duración, e incapacidad.*
 - *Cronología de los eventos.*
 - *Comidas.*
 - *Evacuaciones: color, algún cambio, diarreas, o estreñimiento.*
 - *Cambios de peso.*
 - *Nauseas y/o Presencia de vómitos: biliosos, no-biliosos, fecaloides.*
 - *Sangre en la excreta.*



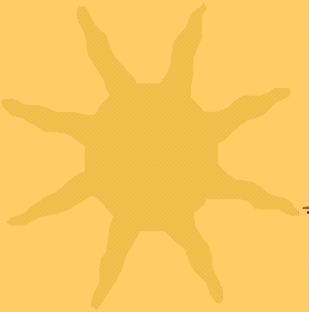
Diagnostico y Diferenciales

- ★ Examen Físico debe incluir:
 - Desnudar completamente al paciente.
 - Inspección.
 - Auscultación y palpación.
 - Nunca omitir: examen rectal y prueba de sangre en la excreta.
 - Áreas extra-abdominales: pecho, faringe, testículos, escroto, área inguinal y cuello.
 - Todo niño debe tener una evaluación abdominal cuidadosa.



Diagnostico y Diferenciales

- ★ Masa abdominal palpable pensar en:
 - Neuroblastoma.
 - Tumor de Wilms.
 - Rabdomiosarcoma.
 - Estenosis pilorica.
 - Intususcepción.
 - Embarazo ectópico después de la menarquia.



Infantes...



Malrotación del Intestino

- ★ Condición rara.
- ★ Puede presentar con un volvulus.
- ★ Es una condición amenazante a la vida.
- ★ Presentación:
 - Vomito bilioso.
 - Distensión abdominal.
 - Niño no consolable por padres.
 - Sangre en la excreta.
 - Agudamente enfermo y apariencia toxica.



*Malrotación del Intestino
con Obstrucción e Isquemia*



Malrotación del Intestino

- ★ Se presenta en el primer mes de vida.
- ★ Radiografía: Asas distendidas de intestino por encima del hígado.
- ★ Tratamiento:
 - Hidratación.
 - Antibióticos de amplio espectro.
 - Consulta inmediata al cirujano pediátrico.



Hernia Incarcerada

- ★ Protusión interna o externa de una parte del cuerpo de su cavidad normal.
- ★ Hernias mas comunes: inguinal, femoral, umbilical y pared anterior abdominal.
- ★ Hernia reducible: contenido regresa fácilmente a cavidad de origen.



Hernia Directa Inguinal



Hernia Inguinal Indirecta



Hernia Femoral



Hernia Incarcerada

- ★ Hernia incarcerada: contenido no es reducible.
- ★ Hernia estrangulada: compromiso vascular de contenido incarcerado.
- ★ Complicaciones:
 - Gangrena.
 - Perforación.
 - Peritonitis.
 - Shock séptico.



Hernia Incarcerada

- ★ Incidencia es mas alta durante el primer ano de vida.
- ★ Presentación:
 - Irritabilidad.
 - Pobre ingesta.
 - Vómitos.
 - Masa inguinal o escrotal.
- ★ Desvestir completamente al paciente, para poder detectar la masa.



Hernia Incarcerada

- ★ Es prácticamente imposible reducir manualmente la hernia incarcerada.
- ★ Inmediata evaluación por cirujano pediátrico.
- ★ Si es una incarceración aguda un intento de reducción debe ser hecho.
- ★ Si no es clara la duración no se debe tratar la reducción.
- ★ La meta es no introducir intestino muerto al abdomen.



Hernia Incarcerada

★ Reducción:

- Poner al paciente en posición de Trendeleburg.
- Sedación y/o ansiolíticos.
- Poner compresa caliente en el área.
- Comprimir cuidadosamente la hernia.
- Evitar fuerza excesiva por tiempo prolongado.

★ Toda hernia incarcerada en infantes reducida en sala de emergencias debe ser reparada en 24 horas.



Hernia Incarcerada

- ★ Indicación para intervención quirúrgica:
 - Hernia incarcerada.
 - Dolorosa.
 - No puede ser reducida.
 - Estrangulada.
 - Obstrucción intestinal.
 - Hernia umbilical:
 - niños > 4 anos.
 - Defecto > 2 cm. de diámetro.
 - Manejo:
 - Nada por boca.
 - Hidratación parenteral.
 - Tubo nasogástrico.
 - Antibióticos de amplio espectro.



Obstrucción Intestinal

★ Causas:

- Atresia.
- Estenosis.
- Meconium ileus.
- Mal rotación intestinal.
- Intususcepción.
- Ano imperforado.
- Enfermedad de Hirschprung.





Obstrucción Intestinal

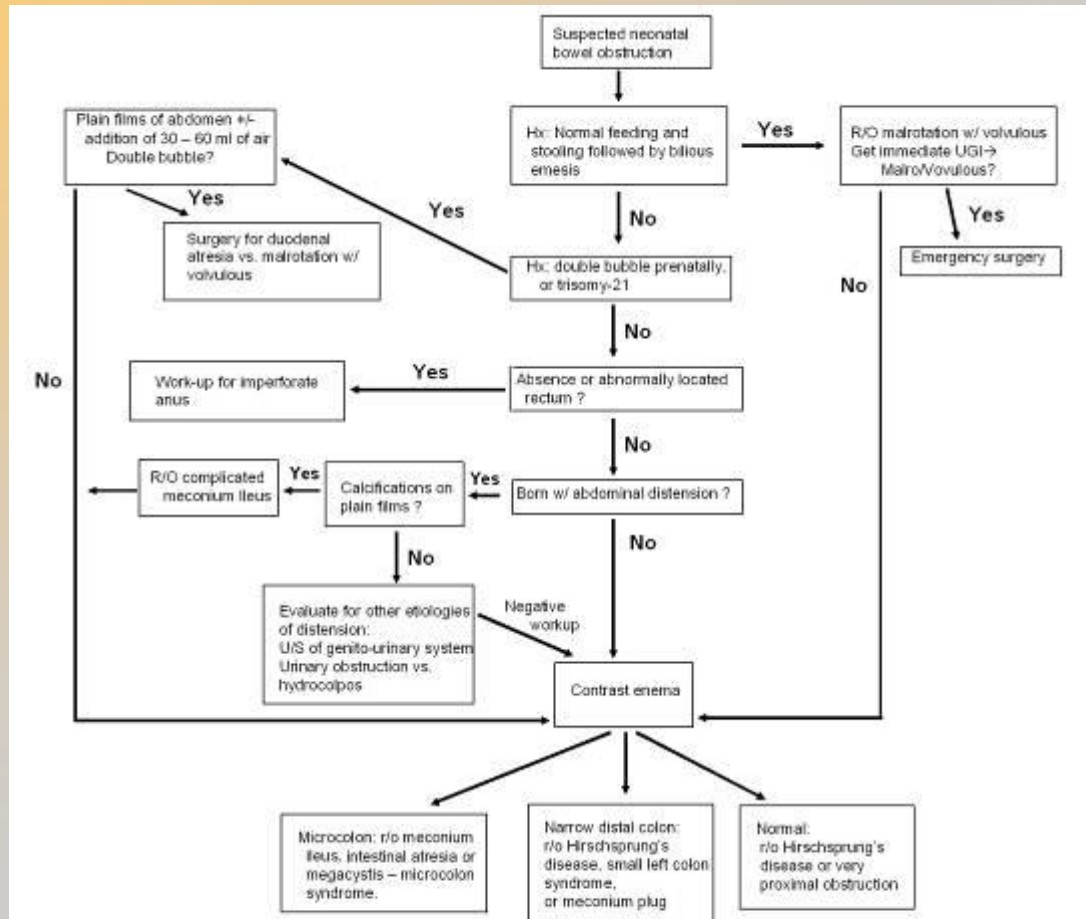
★ Presentación:

- Irritabilidad.
- Vómitos / Distensión abdominal.
- Ausencia de sonidos peristálticos.

★ Radiografía Abdominal: patrón de asas intestinales en forma de escalera sin aire distal.



Evaluación de Obstrucción Intestinal en Infantes





Tratamiento

★ Manejo:

- Nada por boca.
- Hidratación parenteral agresiva.
- Tubo nasogástrico.
- Antibióticos de amplio espectro.
- Descartar causas metabólicas.
- Consulta cirugía pediátrica inmediatamente.



Estenosis Pílorica

- ★ Ocurre mayormente en bebés varones primogénitos.
- ★ 3 – 6 semanas de nacido.
- ★ Vomito no bilioso post-pandrial en proyectil.
- ★ Deshidratación moderada – severa.
- ★ Alcalosis metabólica hipocloremica e hipokalemica.



Estenosis



String Sign



Estenosis Pílorica

★ Diagnostico:

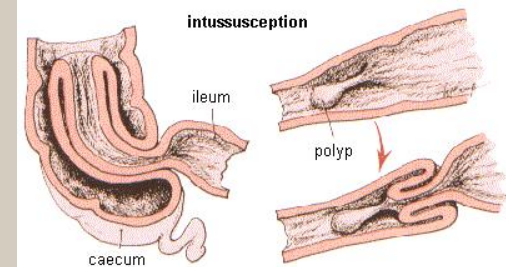
- Palpación de la oliva pilorica.
- U/S: si clínicamente se sospecha pero no hay masa palpable.
- Upper GI series: string sign.

★ Tratamiento: hidratación agresiva, reemplazo de electrolitos, consulta quirúrgica temprana y piloromiotomía.



Intususcepción

- ★ Ocorre cuando una porción de intestino entra en otra como un telescopio.
- ★ Incidencia es mayor entre los 3 meses – 6 años.
- ★ Presentación:
 - Dolor epigástrico súbito.
 - Seguido por episodios libres de dolor.
 - Masa en forma de salchicha en el abdomen derecho (66%).



Patofisiología



Currant Jelly Stool



Intususcepción

- ★ Edema y sangrado gastrointestinal → “Currant Jelly stool”.
- ★ Tratamiento:
 - Enema de bario / Insuflación de aire (Diagnostico / Tratamiento).
 - Efectivo en 80% de los casos.



Niños de Dos Años y Mayores



Apendicitis

- ★ Puede ser visto en niños < 2 años.
- ★ La razón de perforación es alta debido a la dificultad de hacer el diagnóstico.
- ★ Presentación:
 - Dolor peri-umbilical con radiación al cuadrante inferior derecho.
 - Rebote puede estar o no presente.
 - La temperatura puede estar normal.
 - Puede tener o no leucocitosis.
 - Podría tener hambre o no.
 - Gastroenteritis asociada es común.



Fecalito



U/S



Apendicitis

- ★ Evaluación: CBC, U/A, Prueba de embarazo si mayor de 10 años.
- ★ Diagnostico:
 - Clínico.
 - Radiografía: puede tener fecalito.
 - U/S: apéndice mayor de 1 cm. de diámetro, no comprimible, fluido peri-apendicial.
- ★ Tratamiento:
 - Hidratación.
 - Analgésicos.
 - Antibióticos solo en consulta con el cirujano.
 - Consulta temprana con cirujano pediátrico.



Divertículo de Meckel

- ★ Puede causar sangrado rectal, volvulus, obstrucción intestinal, o actuar como precipitante de intususcepción.
- ★ Contiene mucosa gástrica / pancreática.
- ★ Inflamación puede mimigar apendicitis.
- ★ Diagnostico: Meckel's scan.
- ★ Tratamiento: Quirúrgico.



©1995 Cornell University Medical College

Divertículo de Meckel



Meckel's Scan



Henoch-Schonlein Púrpura

- ★ Vasculitis de vasos pequeños
- ★ Asociado a:
 - Artritis.
 - Fiebre.
 - Dolor abdominal tipo cólico.
 - Sangrado.
 - Hematuria.
 - Rash petequial o purpurico en los glúteos y extremidades bajas.



Púrpura Palpable



Henoch-Schonlein Púrpura

- ★ Puede presentar melena, hematoquezia o intususcepción.
- ★ Síndrome Hemolítico Urémico: HSP + estado mental alterado + letargo.
- ★ Diagnóstico: Clínico.
- ★ Laboratorios: U/A, CBC, función renal.



Henoch-Schonlein Púrpura

Tratamiento

- ★ NSAID's para dolor de artritis.
 - ★ Esteroides:
 - 1-2 mg/kg/d puede mejorar los síntomas intestinales.
 - Darlos en consulta con el pediatra que admite.
 - ★ Admisión si:
 - Diagnostico dudoso.
 - Deshidratación.
- www.reeme.arizona.edu **Complicaciones renales.**



Pancreatitis

- ★ No es común en la niñez.
- ★ Causa mas común: post abdominal trauma.
- ★ Otras causas:
 - Posesos postvirales
 - Exposición a drogas y a toxinas.
 - Idiopática.



Calcificaciones de L1-L2



Pancreatitis Traumatica



Hipertensión Portal

★ Raro.

★ Etiologías:

- Enfermedad congénita del hígado.
- Hepatitis.
- Errores de metabolismo innatos.
- Trombosis biliar extrahepática.
- Atresia biliar



Hipertensión Portal

- ★ Una de las causas mas comunes de sangrado gastrointestinal alto.
- ★ Signo mas común de presentación en infantes: ascites.
- ★ Niños: Hematemesis masiva y hematoquezia.



Cuidado y Evaluación en la Sala de Emergencias

- ★ Si el paciente está críticamente enfermo, la resucitación debe hacerse inmediata y concurrentemente con la evaluación.
- ★ Remover toda la ropa antes de la reexaminación.
- ★ Siempre hacer examen rectal y prueba de sangre oculta.
- ★ Los estudios más importantes: CBC + diff, U/A, sangre oculta.
- ★ Otras pruebas dependiendo de la necesidad: amilasa, lipasa, pruebas hepáticas, electrolitos, prueba de embarazo.



Cuidado y Evaluación en la Sala de Emergencias

★ Radiografías:

- Pecho: BKP.
- Abdomen: Obstrucción / ileus.
- U/S: estenosis pilorica, preñez ectopica, apendicitis, torsión de ovarios.
- CT: apendicitis, masas abdominales.

★ Corrección de anomalías electrolíticas y deshidratación → rehidratación oral vs. parenteral.

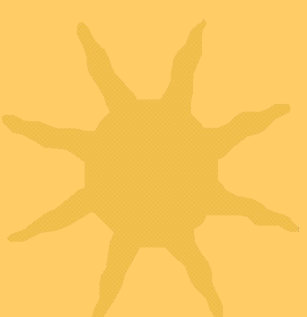


Preguntas...





-
- ★ 1) Todas las siguientes son condiciones extra-abdominales que pueden causar dolor abdominal, excepto?
- a) Faringitis por streptococcus.
 - b) Ketoacidosis diabética.
 - c) Herpes Zoster.
 - d) Infarto al miocardio.
 - e) Neumotórax espontáneo.



★ 2) Un niño masculino recién nacido de 2 días, se presenta a la sala de emergencia con ictericia. Todas pueden ser considerado, excepto?

- a) Ictericia fisiológica.
- b) G6PD.
- c) Ictericia por lactancia.
- d) Incompatibilidad por Rh.
- e) Sepsis.



★ 3) Una niña de 14 meses de edad ha estado presentando dolor epigástrico intermitente, vomito y llanto como si estuviese teniendo dolor severo. Su padre refiere que la ultima vez que le cambio el panal tuvo una evacuación marrón-rojiza oscura mucoide. La niña ahora esta sin llorar pero se ve cansada. Pruebas diagnosticas apropiadas incluyen todas las siguientes excepto:

- a) Enema de Bario.
- b) Radiografía abdominal.
- c) Prueba de Apt.
- d) Ultrasonido abdominal.

e) CBC.



★ 4) Síntomas y signos comunes de la presentación de intususcepción, incluye todos los siguientes excepto:

a) Vómitos.

b) Masa abdominal en forma de salchicha.

c) Letargo.

d) Dolor abdominal.

e) “Currant Jelly” stools.



-
- ★ 5) Un hallazgo patognomónico de estenosis pilórica es:
- a) Alcalosis metabólica hipokalemica e hipocloremica.
 - b) Ictericia.
 - c) Masa en forma de oliva en el abdomen.
 - d) Peristalsis gástrica visible.
 - e) Vomito en proyectil.



Contestaciones

★ 1) *E*

★ 2) *D*

★ 3) *C*

★ 4) *E*

★ 5) *C*

