

SEMIOLÓGIA DIGESTIVA

CARLOS ALBERTO VELASCO BENÍTEZ, M.D.¹, PAOLA DAZA, M.D.²

RESUMEN

La semiología digestiva pediátrica, al igual que todos los sistemas del cuerpo humano, incluyen la Inspección, la Auscultación, la Palpación y la Percusión del abdomen y sus órganos anexos. La historia clínica continúa siendo la principal herramienta con que contamos para orientar el diagnóstico y así proponer un plan terapéutico y de promoción y prevención, con el fin de evitar comorbimortalidades posibles. El presente artículo revisa algunas de las patologías más frecuentes que afectan el sistema gastrointestinal, hepático y nutricional en niños.

Palabras claves: *Semiología, Sistema digestivo, Niños*

SUMMARY

The pediatric gastrointestinal symptomatology, like all human body systems, including inspection, auscultation, palpation and percussion of the abdomen and its organs annexes. The clinical history remains the main tool we have to guide the diagnosis and thus to propose a treatment plan and health promotion and prevention, in order to avoid possible comorbidities and mortalities. This article reviews some of the most common diseases affecting the gastrointestinal system, liver and nutrition in children.

Key words: *Semiology, Digestive system, Children*

INTRODUCCIÓN

Al igual que en todos los sistemas del organismo humano, los parámetros a tener en cuenta en la semiología digestiva incluyen la Inspección, la Auscultación, la Palpación y la Percusión del abdomen. En este caso, orientaremos la semiología digestiva según las entidades que más frecuentemente desde el punto de vista digestivo, hepático, y nutricional, aquejan a los diferentes grupos etáreos pediátricos como el reflujo gastroesofágico, el estreñimiento, la enfermedad ácido péptica, la desnutrición, y la colestasis, entre otros; sin olvidar, que la historia clínica continúa siendo la principal herramienta con que contamos para orientar el diagnóstico y así proponer un plan terapéutico y de promoción y prevención, con el fin de evitar comorbimortalidades posibles.

ANAMNESIS

Antecedentes perinatales. Indagar sobre el control prenatal, si hubo antecedentes de infección perinatal como hepatitis B, citomegalovirus, y VIH, entre otros, por su asociación con patologías digestivas asociadas a disfunción hepática, tales como colestasis, hepatitis y daño hepático crónico. Igualmente conocer acerca del peso al nacer, edad gestacional, el tipo de alimentación, si recibió lactancia materna, por cuanto tiempo, el inicio de la alimentación complementaria, así como el momento de la incorporación de leche entera de vaca, y la alimentación, antecedentes que, podrían orientar hacia la detección de algunos factores de riesgo para anemia, y alergias alimentarias.

Antecedentes personales. Hospitalizaciones por patologías digestivas en la etapa neonatal, atresia de vías biliares, enterocolitis necrosante, correcciones quirúrgicas de gastrosquisis y complicaciones asociadas. Así mismo interrogar sobre el esquema de vacunación (hepatitis A, hepatitis B). Al igual que sobre los hábitos alimenticios, hábito intestinal, entrenamiento del esfínter anal, control del esfínter anal. Indagar el antecedente de patologías digestivas como estreñimiento, enfermedad por reflujo gastroesofágico, fibrosis quística, gastritis,

¹Pediatra. Gastroenterólogo y nutriólogo. Profesor titular. Universidad del Valle. Cali, Colombia

²Estudiante de postgrado en pediatría. Universidad del Valle. Cali, Colombia

alergias alimentarias, su evolución y manejo recibido.

Antecedentes familiares. Hábitos alimenticios de la familia, antecedentes de alergia alimentaria, cáncer de digestivo, gastritis por *Helicobacter pylori*. También es de gran importancia indagar sobre las condiciones sociales y afectivas, dado que muchas patologías digestivas, como el dolor abdominal funcional, la incontinencia fecal, la rumiación, y la migraña abdominal, entre otros, pueden tener su origen en alteraciones de tipo emocional¹.

SIGNOS Y SÍNTOMAS

Regurgitación. La regurgitación, es el retorno súbito de cantidades pequeñas de contenido gástrico principalmente ácido a la faringe y boca en ausencia de náuseas, arcada, síntomas autonómicos, contracción muscular torácica o abdominal. Frecuentemente acompaña a los niños con reflujo gastroesofágico fisiológico, no patológico; con frecuencia es descrito en la literatura anglosajona como el "niño vomitador feliz"; referido por la madre como "leche cortada" sobre las comisuras labiales. El 87% de los lactantes a los dos meses de edad, regurgitan y en el 8% a los 12 meses de edad, aún lo siguen presentando.

Vómito. El vomito se define como el retorno súbito del contenido gástrico principalmente ácido, a la cavidad oral, que se acompaña de náuseas, arcada, aumento de la contracción muscular toraco-abdominal, así como de síntomas autonómicos como sudoración, palidez, frialdad, piloerección².

Reflujo gastroesofágico. El término reflujo gastroesofágico (RGE) fisiológico, no patológico, se refiere a la devolución del contenido gástrico, principalmente ácido, dentro del esófago, en ausencia de síntomas respiratorios, digestivos o generales. La sintomatología usual de estos niños es la regurgitación en mayor presencia, y el vómito en menor frecuencia. Está presente en el 90-95% de los lactantes menores, y a medida que crecen, va desapareciendo, coincidiendo con la época de la bipedestación (cambios de presiones intra-abdominal, intra-torácica, entre otros), y de la introducción de alimentos de mayor consistencia durante la alimentación complementaria.

Enfermedad por reflujo gastroesofágico. Se define como la devolución del contenido gástrico ácido o alcalino hacia el esófago, con repercusiones generales como inapetencia, anorexia, irritabilidad e inadecuada ganancia ponderoestatural; gastrointestinales, como

Tabla 1

Signos y síntomas de los niños con enfermedad por reflujo gastroesofágico²

SÍNTOMAS		SIGNOS
Inapetencia	Enteropatía perdedora de proteínas	Palidez generalizada
Anorexia	Agrieras	Esofagitis
Irritabilidad	Distensión abdominal	Sialorrea
Disturbios en el sueño	Disfagia	Caries dental
Retardo ponderoestatural	Odinofagia	Síndrome de Sandifer
Vómito	Apnea	Sibilancias
Regurgitación	Tos	Tirajes intercostales
Hematemesis y/o melenas	Estridor	Estertores
Pirosis	Faringitis	Cianosis peribucal
Cólico	Disfonía	Roncus
Eoigastralgia	Sinusitis	Aleteo nasal
Flatulencias	Otitis	Otorrea
Eructos	Laringitis	Neumonía recurrente
Rumiación	Estenosis subglótica	Bronconeumonía
Dolor retroesternal	Granulosmas vocales	

esofagitis y del sistema respiratorio, como síntomas respiratorios recurrentes y resistentes al tratamiento, entre otras (Tabla 1). En algunos pacientes, se puede presentar la triada anemia, enfermedad por reflujo gastroesofágico y posición de opistótonos (Síndrome de Sandifer).

Dolor abdominal. El dolor de tipo visceral, es por lo general difuso; las vísceras huecas y los conductos tienden a provocar dolor tipo cólico y los órganos sólidos, dolor continuo. El interrogatorio deber ser minucioso y precisar el inicio, carácter, intensidad, duración, evolución, signos y síntomas que lo acompañan, evaluar si hay o no presencia de signos de irritación peritoneal sugestivos de patología quirúrgica. En la tablas 2 y 3, se enumeran las causas de dolor abdominal no quirúrgico y quirúrgico en pediatría³.

Hemorragia digestiva. El sangrado del tubo digestivo puede producirse a cualquier edad, desde el recién nacido hasta el adolescente. Se considera hemorragia digestiva alta (HDA) cuando el sangrado proviene de un lugar proximal al ligamento de Treitz, y distal a él, en el caso de hemorragia intestinal baja (HDB) (Tabla 4)⁶. La hematemesis, indica HDA, puede ser "sangre fresca", con coágulos o en "poso de café" si ha sufrido los efectos del ácido gástrico; la rectorragia o hematoquecia, es la presencia de sangre por el recto, puede ser roja o algo más

Tabla 3
Causas quirúrgicas de dolor abdominal en la edad pediátrica⁵

Neonatos	Lactantes	Prescolar y escolar
- Atrecia : duodenal yeyunal, ileal, anorrectal - Malrotaciones - Perforaciones gástricas o intestinales - Infecciones: Enterocolitis: necrosante - Disfunción del intestino: tapón meconial. Enfermedad de hirschsprung	- Invaginación intestinal - Vólvulo - Ovario - Apendicitis - Torción testicular	- Divertículo de Meckel - Vólvulo - torsioón de ovario - Apendicitis - Torsion testicular

oscura, sugiere HDB, aunque puede presentarse en HDA, y las melenas, son deposiciones negras, sangre digerida en HDA⁶.

Ictericia. Se refiere al tinte amarillento de piel y escleras; es la traducción clínica del aumento de la cifra de bilirrubina total en sangre por encima de 1,5-2 mg/dL. Este incremento puede

Tabla 2
Causas no quirúrgicas de dolor abdominal en la edad pediátrica⁴

Edad	Causas
< 2 años	Cólico del lactante < 3meses, gastroenteritis virales, alergia a la proteína de vaca, intolerancia a los carbohidratos, intoxicaciones
2-5 años	Gastroenteritis, neumonías, asma, estreñimiento, infección urinaria, Púrpura de Schölein-hemolítico urémico, hepatitis, diabetes, enfermedad inflamatoria intestinal, porfirias
> 5 años	Gastroenteritis, gastritis, neumonías, asma, estreñimiento, infección urinaria, crisis drepanocíticas, fibrosis quística, úlcera péptica, cálculos renales, fiebre reumática, diabetes, embarazo y dolor menstrual en adolescentes

Tabla 4
Causas de hemorragia digestiva en la edad pediátrica

Neonatos y lactantes	Preescolares y escolares	Adolescentes
Enteritis bacteriana Alergia a las proteínas de la leche de vaca Invaginación intestinal Ingestión de sangre materna Fisura anal Vólvulo Enterocolitis necrosante Divertículo de Meckel Úlcera de estrés Enfermedad hemorrágica del recién nacido	Enteritis bacteriana Fisura anal Pólipos de colon Invaginación intestinal Úlcera péptica / gastritis Deglución de epistaxis Síndrome de Mallory- Weiss Várices esofágicas Púrpura de Henoch- Schonlein Cuerpo extraño, abuso sexual, y coagulopatías Hemangioma, malformación arteriovenosa Abuso sexual Síndrome hemolítico-urémico Enfermedad inflamatoria intestinal Coagulopatías	Enteritis bacteriana Enfermedad inflamatoria intestinal Úlcera péptica / gastritis Síndrome de Mallory- Weiss Pólipos de colon Hemorroides Esofagitis

producirse por aumento de la fracción indirecta-no conjugada (hiperbilirrubinemia del recién nacido, hemólisis por hemoglobinopatías) o de la fracción directa-conjugada de la bilirrubina como en el caso de colestasis neonatal (desde el recién nacido hasta los tres meses de edad), donde siempre deberá interrogarse por la presencia de acolia, que es la ausencia de coloración en las heces^{7,8}.

EXPLORACIÓN FÍSICA

Evolución nutricional^{1,9,10}. Antes de iniciar la exploración sistemática del abdomen, se deberá evaluar el estado nutricional del paciente, el cual se puede realizar por diferentes métodos: por antropometría, por clínica (Figuras 1 y 2, Tabla 5), por encuesta nutricional o por bioquímica a través de pruebas de laboratorio (perfil nutricional y hemograma). Se deberán registrar las medidas de talla, peso, perímetro cefálico en relación con la edad y la relación de los diferentes índices Peso para la talla, talla para la edad, peso para la edad, comparadas con la población de referencia según las normas de la OMS (Resolución 2121 de junio 21, 2010

del Ministerio de Salud Colombiano). A través de la inspección, se logra realizar la valoración clínica del estado nutricional.

Topografía abdominal^{11,12}. El abdomen se divide en cuatro o en nueve secciones o cuadrantes. En el primer caso, se trazan dos líneas imaginarias perpendiculares que pasan por el ombligo y delimitan cuatro cuadrantes: superior derecho e izquierdo. e



Figura 1. Desnutrición severa tipo kwashiorkor: lactante mayor, con edemas generalizados, con facies abotagada, en posición hipotónica, piel brillante, irritable



Figura 2. Desnutrición severa tipo marasmo: lactante mayor caquéctico, irritable, irritable

inferior derecho e izquierdo. Si se divide en nueve secciones o regiones, se trazan dos líneas que en su extremo superior son la continuación de las líneas torácicas medio claviculares que hacia abajo llegan a los extremos laterales del pubis, y dos líneas horizontales, pasando la primera por el punto inferior del reborde costal a cada lado (décima costilla), y la segunda, por las crestas ilíacas anterosuperiores. Se constituyen así las siguientes regiones, de derecha a izquierda: en el tercio más alto: hipocondrio derecho, epigastrio e

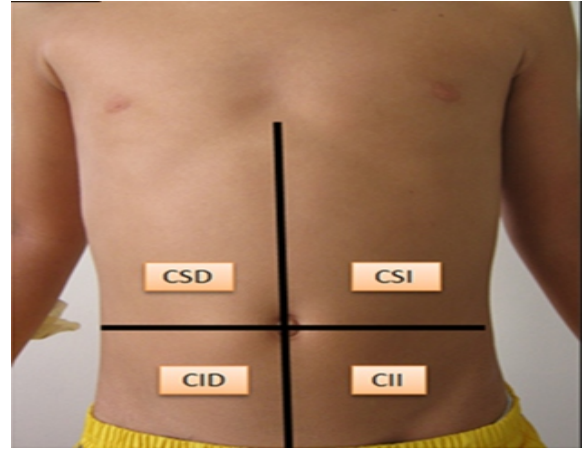


Figura 3. División topográfica en cuatro cuadrantes del abdomen. CSD: cuadrante superior derecho, CSI: cuadrante superior izquierdo, CID: cuadrante inferior derecho, CII cuadrante inferior izquierdo.

hipocondrio izquierdo; en el tercio medio: flanco derecho, región umbilical y flanco izquierdo; en el tercio inferior: fosa ilíaca derecha, hipogastrio y fosa ilíaca izquierda (Figuras 3 y 4).

Usando las divisiones anteriores, la ubicación en la cual se encontrarían las distintas estructuras intraabdominales, se indican a continuación:

Tabla 5
Características clínicas de la desnutrición

Características	Marasmo	Kwashiorkor
Edad	Más frecuente en menores de un año	Más frecuente después del primer año
Edema	Negativo	Positivo
Instalación	Crónica	Aguda
Carencia básica	Calorías	Proteínas
Alteraciones en piel y pelo	Negativo	Positivo
Tejido muscular	Atrofia del tejido (nalga tabaquera)	Atrofia muscular enmascarada por la grasa subcutánea y el edema
Cara	Cara de "viejito"	Cara de luna llena
Hepatomegalia	Rara	Frecuente

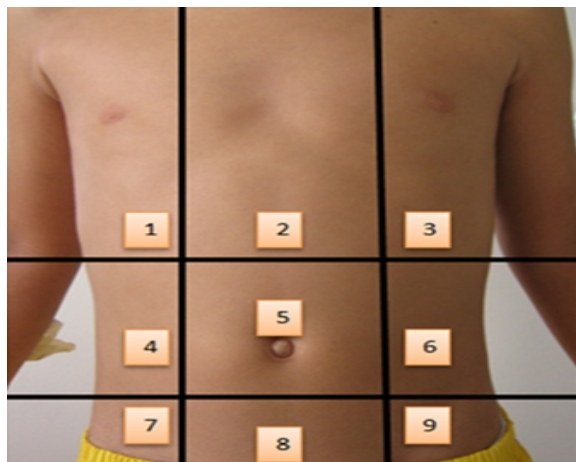


Figura 4. División en nueve regiones del abdomen. 1. Hipocondrio derecho, 2. Epigastrio, 3. Hipocondrio izquierdo, 4. Flanco derecho, 5. Región umbilical, 6. Flanco izquierdo, 7. Región ilíaca derecha, 8. Región del hipogastrio o suprapúbica, 9. Región ilíaca izquierda

División por cuadrantes: cuadrante superior derecho (hígado y vesícula biliar; cabeza del páncreas, parte del riñón derecho, glándula suprarrenal derecha, partes del tubo digestivo - ángulo hepático del colon); cuadrante superior izquierdo (bazo, lóbulo izquierdo del hígado, cuerpo y cola del páncreas, parte del riñón izquierdo, glándula suprarrenal izquierda, partes del tubo digestivo - ángulo esplénico del colon); cuadrante inferior derecho (ciego y apéndice; ovario y trompa derecha; polo inferior del riñón y uréter derecho; otras partes del tubo digestivo - colon ascendente, canal inguinal), y cuadrante inferior izquierdo (colon sigmoides y parte del colon descendente; ovario y trompa izquierda; polo inferior del riñón y uréter izquierdo, canal inguinal).

División en nueve regiones: hipocondrio derecho (lóbulo hepático derecho, vesícula biliar, parte del riñón derecho, glándula suprarrenal, ángulo hepático del colon); epigastrio (estómago, duodeno, páncreas, parte del hígado, aorta, vena cava inferior); hipocondrio izquierdo (bazo, cola del páncreas, ángulo esplénico del colon, polo superior del riñón izquierdo, glándula suprarrenal); flanco derecho (parte del riñón derecho y del colon ascendente); región umbilical

(porción inferior del duodeno, intestino delgado, aorta, vena cava inferior); flanco izquierdo (parte del riñón izquierdo y del colon descendente); región ilíaca derecha (ciego, apéndice, extremo inferior del íleon, ovario, desembocadura del uréter, canal inguinal); región del hipogastrio o suprapúbica (útero, vejiga, colon sigmoides), y región ilíaca izquierda (colon sigmoides, ovario, desembocadura del uréter, canal inguinal).

En la pared posterior del abdomen se ubica la región lumbar, que es la continuación de los flancos y se extienden desde las décimo segundas costillas hasta el tercio posterior de las crestas ilíacas. Los riñones son órganos ubicados en el retroperitoneo y su parte más superior queda a la altura de las dos costillas flotantes.

EXAMEN FÍSICO

La exploración del abdomen se debe realizar mediante la aplicación de los cuatro pasos semiológicos, pero con una secuencia particular, dejando la palpación para el final del examen físico, debido a que ésta maniobra, puede modificar la distribución del contenido aéreo intestinal, alterando los hallazgos de la percusión y la auscultación, además provocar contracturas muscular en casos de dolor que podrían dificultar la exploración posterior.

Inspección 13. Se deberá observar la forma del abdomen, los movimientos respiratorios, si existen cicatrices o hernias. También es importante fijarse en la presencia de manchas o lesiones de la piel y la existencia de circulación colateral anormal. En cuanto a la forma del abdomen, ésta depende de la edad, de la relación entre el peso y la talla, de la constitución y de la actividad física. Normalmente tiene una forma redondeada o plana. Si se aprecia abultado, se habla de un abdomen globoso o prominente; y algunas características como la eversión del ombligo, la red venosa colateral, y la tensión abdominal, son sugestivas de distensión abdominal, la cual podría estar siendo causada por aumento de aire (meteorismo), presencia de masa o líquido en cavidad (ascitis) (Figura 5).



Figura 5. Preescolar con gran distensión abdominal, aumento del perímetro abdominal

En los niños, la pared abdominal se mueve de forma rítmica con los movimientos respiratorios, lo cual es más evidente en los lactantes, ya que su respiración es de predominio abdominal. En la observación de la pared abdominal, se deberán describir las características de la piel, como el turgor y la elasticidad, que dan orientación importante sobre el estado de hidratación y nutricional del niño. Evaluar la presencia de pigmentaciones como en el caso de la pancreatitis aguda necro-hemorrágicas, con sangrado hacia el retroperitoneo, donde puede aparecer una coloración azulada en las regiones lumbares (signo de Grey Turner), o presencia de manchas café con leche, en el caso de neurofibromatosis^{13,14}. El ombligo normalmente es umbilicado o plano. Cuando existe ascitis, se puede ver evertido (protruye hacia afuera). En el recién nacido durante el primer día de vida, evaluar el número de vasos, siendo normal encontrar dos arterias y una vena, alteraciones de la pared abdominal como gastrosquisis u onfalocele. Identificar cambios inflamatorios (calor, rubor, dolor, secreciones purulentas o serosanguinolentas), que podrían estar asociados a procesos como la onfalitis. Se deberá evaluar la presencia de circulación venosa colateral, ejercicio semiológico que permite diferenciar si la etiología de la circulación colateral está o no asociada a hipertensión portal, y se realiza

colocando el dedo sobre la vena colateral: si el flujo todavía se sigue observando a pesar de la presión, está asociado a hipertensión portal, y si desaparece el flujo, se deberán indagar otras etiologías. Las hernias son protrusiones del contenido abdominal a través de un defecto congénito o adquirido de las estructuras de la pared abdominal; éstas se manifiestan, como aumento del volumen de aparición espontánea o secundaria a un aumento de la presión intraabdominal como en la maniobra de Valsalva. Pueden ser umbilicales, inguinales o crurales. Son frecuentes las hernias umbilicales en los lactantes, las cuales generalmente desaparecen en forma espontánea durante el primero y segundo año de vida. Las hernias inguinales, generalmente requieren manejo quirúrgico. Las hernias inguinales no curan espontáneamente, y deben ser corregidas de forma quirúrgica por el alto riesgo de encarcelación, especialmente durante el primer año de vida. En todo caso donde existen lesiones compatibles con hernias, deberá evaluarse si es su grado de reducibilidad, así como la existencia de signos de encarcelamiento, como dolor, edema, rubor, y calor, que requiera manejo quirúrgico urgente, ya que las hernias encarceladas son una de las principales causas de obstrucción intestinal en niños^{15,16}.

Auscultación¹¹. Se deberá efectuar antes de la percusión y la palpación, y nunca antes, ya que se podrían alterar los ruidos intestinales. La auscultación debe ser metódica, y cubrir los distintos cuadrantes del abdomen. Se auscultarán los ruidos que derivan de la movilidad del intestino y la presencia de posibles soplos vasculares. Se requiere una familiarización con los ruidos normales, lo cual permitirá distinguir, ¿cuándo están aumentados y cuándo disminuidos?. Se deberá evaluar frecuencia, intensidad, tono y timbre. Lo normal es escuchar o gorgoteos regulares, entre 5 a 35 por minuto. Cuando el gorgoteo es prolongado y de tono bajo se habla de borborigmo. En condiciones como la enfermedad diarreica, los ruidos intestinales o hidroaéreos están aumentados en frecuencia e intensidad; y en entidades como el íleo parálisis (sepsis o desequilibrio hidroelectrolítico, principalmente hipokalemia) o en caso de peritonitis, los ruidos estarán disminuidos o

ausentes. Otros ruidos que se pueden auscultar son los soplos por flujos turbulentos dentro de las arterias: aorta (en línea media, supraumbilical), disección aórtica, y renales (paramediano supraumbilical, a cada lado) en caso de estenosis de la arteria renal.

Percusión. La percusión deberá ser el tercer paso en el examen físico abdominal; a través de ella, se podrán determinar características tales como ubicación, tamaño y consistencia de órganos o lesiones que ocupan la cavidad abdominal, permitiendo distinguir, si se trata de estructuras sólidas, huecas, o de contenido líquido gaseoso. El sonido predominante en la percusión del abdomen es el timpanismo, el cual corresponde a la transmisión del sonido a través de las vísceras huecas; y en el caso de vísceras sólidas como el hígado y el bazo, transmitirán sonidos mate¹³. En el examen del tamaño del hígado, la percusión se utiliza para precisar el límite superior, por la cara anterior: se percute desde el tercer espacio intercostal, a nivel de la línea medio clavicular y se va descendiendo; el nivel en que el sonido pasa de claro a mate, corresponde al hígado. Habitualmente se ubica entre el quinto y séptimo espacio intercostal. Debe recordarse que éste nivel puede cambiar según el paciente esté inspirando o espirando. Para delimitar el borde inferior del hígado, se utiliza predominantemente la palpación, aunque también se puede usar la percusión. En este caso, se comienza percutiendo más abajo del reborde costal y se va subiendo por la línea medio clavicular, hasta encontrar el nivel de transición entre un ruido sonoro y uno mate. La proyección hepática es la distancia entre el borde superior del hígado, estimado por percusión al nivel de la línea medio clavicular, y el borde inferior, estimado por palpación o percusión al mismo nivel, en la posición supina al final de la espiración. En la tabla 6, se menciona el tamaño hepático normal por grupos etarios¹⁷.

El bazo también se explora mediante la percusión. Se encuentra en una posición oblicua a nivel subcostal en el hemitórax izquierdo, por detrás de la línea medio axilar. Se percute estando el paciente en decúbito supino tratando de encontrar una pequeña área de matidez esplénica que puede estar entre la sexta y la décima costilla,

Tabla 6

Tamaño hepático por grupo etario

Grupo de edad	Proyección hepática (cm+/-2 DS)
Recién nacidos	7;1
1 año	9;1
2 años	10;1
3-4 años	12;2
5-9 años	14,2
10-16	16,2

y que en condiciones normales no sobrepasa la línea axilar media. Si la matidez se extiende más allá de la línea axilar anterior, existiría esplenomegalia. Posteriormente el examen debe complementarse con la palpación del polo inferior del bazo.

Palpación. Se debe tener un orden para palpar el abdomen en niños, teniendo en cuenta las líneas de ubicación del abdomen. Se iniciará la evaluación realizando una palpación superficial mediante la cual se buscan puntos dolorosos y se determina si la pared es o no depresible, recorriendo el abdomen en todos sus cuadrantes, teniendo presente de forma imaginaria qué se puede llegar a palpar en cada sector de acuerdo a la anatomía normal. Hallazgos como resistencia muscular involuntaria generalizada pueden asociarse a patologías como peritonitis generalizada^{13,17,19}, o si es localizada, pudiera indicar apendicitis aguda¹⁸. Una vez realizada la palpación superficial, se procederá a realizar la palpación profunda, la cual se puede efectuar con una o las dos manos; con lo cual, se deberán evaluar vísceras tanto sólidas como huecas, así como determinar la existencia de masas y describir las características como localización, tamaño, forma, consistencia, sensibilidad, pulsaciones y movilidad. La mayoría de las masas abdominales en la infancia corresponden a organomegalias (57%), y hepatoesplenomegalia, correspondiendo el resto a malformaciones congénitas o tumores (neuroblastoma, nefroblastoma, hamartomas, hemangiomas y quistes). Las masas tumorales se asientan con mayor frecuencia en el retroperitoneo (90%), siendo en su mayoría originales del tracto

Tabla 7
Principales signos de irritación peritoneal y puntos dolorosos en la exploración abdominal

Signo de Mac Burney	Situado en la unión del tercio externo y los dos tercios internos de la línea que une la espina ilíaca antero superior y el ombligo. Es el punto de máximo dolor y signo constante en la apendicitis aguda
Signo de Blumberg	Dolor provocado por la descompresión brusca del abdomen. Es un signo útil de irritación peritoneal
Signo del psoas	La flexión activa del muslo derecho provoca dolor o lo aumenta. Es útil en las apendicitis retrocecales
Signo del obturador	Consiste en la aparición del dolor con la rotación interna pasiva del muslo derecho. Útil en las apendicitis pélvicas
Signo de Rovsing	La presión en el cuadrante inferior izquierdo provoca dolor en el cuadrante inferior derecho
Signo del talón	Se levanta la pierna derecha y se le dan unos 2 o 3 golpes fuertes en el talón con la palma de la mano el paciente refiere dolor en la fosa ilíaca derecha
Signo de Klein	El punto de máximo dolor se desplaza hacia la línea media cuando el paciente adopta la posición de decúbito lateral izquierdo. Este signo es positivo en los casos de linfadenitis mesentérica, ya que se desplazan los ganglios mesentéricos inflamados
Signo de Murphy	Se presiona con ambos pulgares (en abanico) en inspiración profunda, la unión del reborde costal derecho con la línea hemiclavicular derecha. Si la maniobra es positiva, despierta mucho dolor y corta la inspiración (colecistitis)
Punto ureteral superior	3 cm a la izquierda o derecha del ombligo (pielonefritis)
Punto ureteral medio	Unión de la línea bi-ilíaca con el borde externo del recto anterior del abdomen (patología ureteral).

Palpación del hígado. Se debe realizar como se describió anteriormente, el borde superior mediante percusión y el borde inferior mediante palpación, con el fin de obtener la proyección hepática ; con la

urinario²⁰. Si se logra evidenciar la existencia de dolor, es necesario precisar su localización, la irradiación, las maniobras que lo aumentan o lo disminuyen, y se le solicitará, en caso de ser posible al paciente, que intente localizar con un dedo el lugar de mayor dolor y se deberá determinar la existencia de signos de irritación peritoneal, que pudieran indicar que se trata de una enfermedad que requiera manejo quirúrgico. En la tabla 7, se describen los principales signos de irritación peritoneal y puntos dolorosos en la exploración abdominal¹⁸.

palpación, se deberán determinar además características y la existencia de puntos dolorosos. La existencia de hepatomegalia es una situación que puede requerir una extensa evaluación para distinguir entre un proceso benigno y autolimitado, de una condición que ponga en riesgo la vida del niño. En la tabla 8 se mencionan las principales causas de hepatomegalia en niños (Figuras 6 y 7).

Tabla 8
Principales causas de hepatomegalia en niños¹⁷

Mecanismo	Condición
Inflamación	Hepatitis viral Síndrome de TORCH Hepatitis neonatal Absceso hepático Colestasis intrahepática Colestasis extrahepática Drogas (isoniazida, metildopa, sulfonamidas, propiltiouracilo, etc.)
Congestión	Falla cardíaca congestiva Taponamiento pericárdico Síndrome de Budd-Chiari Obstrucción de la vena cava Enfermedad veno-oclusiva
Enfermedades de depósito	Glucogenosis (Pompe, von Gierke, etc.) Lipoidosis (Gaucher, Neimann-Pick, etc.) Mucopolisacaridosis Gangliosidosis Amiloidosis Deficiencia de alfa-1-antitripsina Enfermedad de Wilson Depósito de hierro Hígado graso secundario a desnutrición, obesidad, fibrosis quística, diabetes mellitus, galactosemia, Síndrome de Reye, drogas (etanol, esteroides, tetraciclina, ácido valproico, antineoplásicos, etc.)
Infiltración celular	Leucemias Linfomas Histiocitosis Metástasis Eritroblastosis fetal
Hiperplasia del sistema	retículo-endotelial Infección extrínseca del hígado Septicemia Hepatitis granulomatosa (sarcoidosis, tuberculosis, etc.) Tumores extrínsecos Hipervitaminosis A
Tumores intrínsecos del hígado	Hemangioblastoma Hamartomas Hepatoblastoma
Fibrosis	Cirrosis (infecciosa, drogas, idiopática)



Figura 6. Maniobra para la ubicación del borde superior del hígado mediante percusión

Palpación del bazo. Para palpar el bazo, es necesario realizarlo por la parte posterior, haciendo el anclaje sobre la espalda; la punta del bazo se describirá a cuantos centímetros del reborde costal izquierdo y de la línea media, se encuentra. Se debe identificar el tamaño y la consistencia del bazo. Se podrá encontrar esplenomegalia en condiciones infecciosas como fiebre tifoidea, endocarditis bacteriana, en donde la consistencia es blanda. En procesos infiltrativos como en un linfoma, la consistencia es mayor. En ocasiones alcanza un gran tamaño como en síndromes linfo-mieloproliferativos y en hemólisis. Una causa frecuente de esplenomegalia es por hipertensión portal en el curso de una cirrosis hepática.



Figura 7. Maniobra de palpación para ubicar el borde inferior del hígado

Riñones. Usualmente no son palpables. Se encuentran ubicados en la región retroperitoneal. En su parte superior están protegidos por las costillas flotantes. El derecho es más bajo que el izquierdo y su polo inferior tiene mayor posibilidad de ser palpado. Existen alteraciones renales en las que están aumentados de tamaño y logran ser palpables con más facilidad como en la hidronefrosis, el riñón poliúístico, y los tumores renales.

PROCEDIMIENTOS EN ENFERMEDADES DIGESTIVAS

Entre los procedimientos en enfermedades digestivas, se encuentra la radiografía simple de abdomen, las vías digestivas altas, la gammagrafía hepatobiliar, y la endoscopia de vías digestivas altas, entre otras. En la figura 8, se observa mala distribución de las asas intestinales, dilatación de asas en ausencia de gas distal y dilatación colónica en un lactante con sospecha de enterocolitis necrosante, cuadro que se caracteriza por diarrea, desnutrición, deshidratación, dolor abdominal, distensión abdominal y choque. En este tipo de entidad, se pueden identificar hallazgos radiológicos como neumatosis intestinal, que es la presencia de aire intramural en víscera hueca (la neumatosis intestinal puede ser lineal y quística), y en casos severos, se puede identificar la presencia de aire en cavidad abdominal e incluso, disección de la vía porta. En la figura 9, se presentan unas vías digestivas altas o esofagograma, que identifican una fístula traqueoesofágica. Este paraclínico, permite la visualización del contorno del esófago, siendo un examen estático, que visualiza el posible trayecto alimentario. En la figura 10, se identifica la ausencia de medio de contraste (tecnecio 99) hacia el intestino delgado, que podría corresponder a una atresia de vías biliares. Este estudio es útil en la evaluación de patologías obstructivas del hígado y la vía biliar, y está indicada en el diagnóstico etiológico de colestasis neonatal. La endoscopia digestiva alta es el método esencial en el diagnóstico y en ocasiones, tratamiento de enfermedades de la mucosa digestiva y permite la visualización directa de la anatomía del esófago, estómago, duodeno y yeyuno (Figura 11). mago, a nivel del antro con

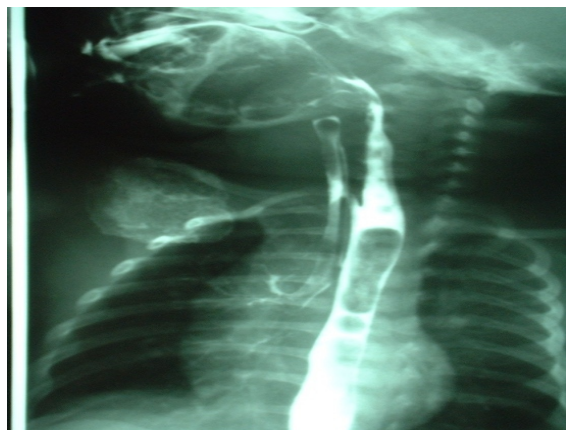


Figura 8 . Vías digestivas altas o esofagograma o trago de bario, que evidencia una fístula traqueo-esofágica

aspecto en empedrado, la cual se denomina gastritis nodular usualmente asociada a infección por *Helicobacter pylori*.

REFERENCIAS

6. Kliegman. Nelson Textbook of Pediatrics. Major

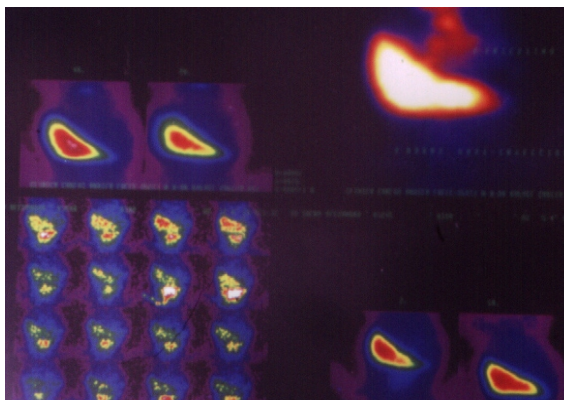


Figura 10. Gammagrafía de vías biliares que identifica ausencia del paso del medio de contraste hacia el intestino, con elevada sospecha de atresia de vías biliares

9. symptoms and signs of digestive tract disorders. Eighth edition 2007
 Resolución 2121 de 2010 del Ministerio de la Protección Social Colombiano. Patrones de crecimiento publicados por la Organización Mundial de Salud (OMS), en el 2006 y 2007 para los niños, niñas y adolescentes de 0 a 18 años de edad. Diario oficial No. 47744 de 18 de junio de 2010

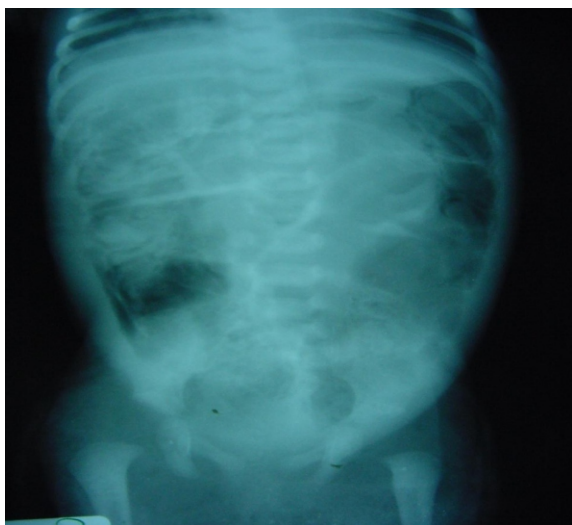


Figura 9 . Radiografía anteroposterior simple de abdomen donde el hallazgo más importante es la presencia de neumatosis intestinal quística

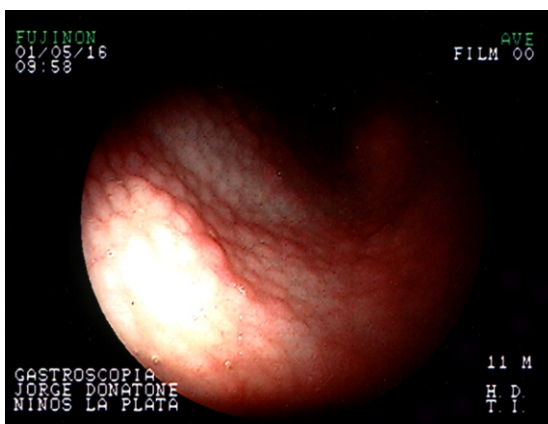


Figura 11. Endoscopia de vías digestivas altas con presencia de empedrado a nivel antral, sugestivo de gastritis por *Helicobacter pylori* (gastritis nodular antral).