

OBSTRUCCIÓN INTESTINAL

Dra. Claudia Ávila J.

Introducción

La obstrucción intestinal es la interrupción del tránsito intestinal que se puede ser secundario a obstrucción mecánica de la luz intestinal, intrínseca o extrínseca, o deberse a ausencia de motilidad intestinal, este último cuadro llamado íleo paralítico suele ser secundario a otras enfermedades (sepsis, alteraciones electrolíticas, enfermedad de Hirschsprung (EH), etc.)

La obstrucción intestinal mecánica (OI), puede presentarse a diferentes niveles del tubo digestivo y es una de las urgencias quirúrgicas más frecuente en el recién nacido.

Los signos clásicos, pero no específicos, de OI en el recién nacido son:

- Antecedentes de polihidramnios (PHA) en ultrasonografía prenatal (USP)
- Vómitos o residuos biliosos, más frecuente en OI proximales
- Retardo o ausencia de la eliminación de meconio
- Distensión abdominal, más frecuente en las obstrucciones bajas.

La presentación clínica es variable, en algunos pacientes se acompañara de compromiso respiratorio y hemodinámico.

Ante la sospecha diagnóstica se deben instaurar las medidas necesarias que lleven a estabilizar la función cardiovascular y a descomprimir el estómago mediante la instalación de sonda naso u orogástrica, disminuyendo la posibilidad de aspiración. Una vez estabilizado el paciente se debe realizar el estudio etiológico del cuadro mediante estudio radiológico, el más útil es la radiografía de abdomen simple, en decúbito supino, que mostrara dilatación de asa proximales a la obstrucción y ausencia de gas a distal, ocasionalmente son de utilidad proyecciones en decúbito lateral con rayo horizontal cuando se sospecha perforación intestinal o en decúbito prono. En ciertas situaciones, cuando existe escasa aireación del intestino, resulta de utilidad la ecografía abdominal, la que mostrara el mismo patrón de dilatación de asas proximales llenas de líquido y ausencia de gas a distal.

Cuadros clínicos

1. Atresia pilórica: Obstrucción intestinal a nivel pilórico, enfermedad rara con incidencia de 1: 100.000 a 1: 1.000.000 recién nacidos vivos (rnv). Existen varios tipos anatómicos, su etiología es desconocida. La mitad de los casos esta asociada a otras malformaciones, principalmente epidermolísis bulosa, y puede presentarse en el contexto del síndrome de atresias intestinales múltiples. Clínicamente presenta antecedentes de PHA, la USP puede mostrar burbuja intestinal única, vómitos no biliosos y abdomen excavado, la radiografía

de abdomen simple confirma diagnóstico. El tratamiento es quirúrgico, piloroplastia y su pronóstico depende de la presencia de malformaciones asociadas.

2. Atresia duodenal: Es la mas frecuente de las atresias intestinales, su incidencia es de 1: 5.000 a 1:10.000 mv, se asocia a Sd de Down en un 25% y 20% de los pacientes presentan cardiopatía asociada. Cuando se presenta en el Sd de Down puede asociarse a páncreas anular. En el 85% de los casos ocurre distal a la ampolla de Váter en la segunda porción del duodeno. Se distinguen 3 subtipos anatómicos que van desde la presencia de una membrana hasta la separación completa de los cabos. Su presentación clásica incluye: antecedentes de PHA, doble burbuja en USP, vómitos biliosos y eventualmente abdomen excavado, en la radiografía de abdomen simple se observa doble burbuja intestinal con ausencia de aire a distal. Se debe hacer diagnóstico diferencial con vólvulo del intestino medio secundario a mal rotación para lo cual a veces es necesario estudio contrastado de abdomen. Se deben descartar anomalías asociadas. Su tratamiento es quirúrgico dentro de las primeras 48 horas, previa estabilización hemodinámica y electrolítica. Se reporta sobrevida mayor al 90%, la mortalidad se asocia a presencia de otras malformaciones y prematuridad.

3. Atresia Yeyunoileal: Ocurre en aproximadamente 1: 5000 mv, 1 de cada 3 pacientes afectados son prematuros. Afecta por igual yeyuno proximal e íleon distal. Se postula que se presenta secundario a un fenómeno isquémico de la vasculatura intestinal durante la vida fetal. Su asociación con otras malformaciones es baja (< 10%) pero se reporta mayor asociación a mal rotación y Gastrosquisis. Se distinguen 4 tipos anatómicos que van desde la presencia de membrana, la separación completa de cabos, en piel de manzana o múltiples. El diagnóstico diferencial debe incluir mal rotación, EH, íleo meconial, íleo séptico, duplicación intestinal. La presentación clínica es variable y depende del sitio anatómico comprometido, el antecedente de PHA se presenta en 25% de los pacientes, se presentan vómitos biliosos en las obstrucciones intestinales proximales, la precocidad y severidad de estos es mayor mientras mas proximal es la obstrucción. La distensión abdominal se presenta de manera progresiva en las obstrucciones mas distales. Hay retraso en la eliminación de meconio. La radiografía de abdomen simple muestra en las obstrucciones alta tres o menos asas dilatadas con niveles hidroaéreos, con ausencia o disminución de aire a distal dependiendo de si es completa o parcial la obstrucción. En obstrucciones bajas se observa en la radiografía mas de tres asas dilatadas. El tratamiento es quirúrgico, previa estabilización hemodinámica y electrolítica, generalmente con anastomosis término-terminal de los cabos intestinales. El manejo postoperatorio considera el apoyo con nutrición parenteral a veces prolongada en relación a el desarrollo de Sd de intestino corto, lo cual depende de la magnitud de segmento intestinal resecado.

4. Atresia colónica: La atresia colónica es una rara causa de OI, se reporta una incidencia de 1:20.000 mv. Su asociación con otras anomalías es infrecuente, aunque existe cierta relación con EH. Puede afectar las distintas regiones colónicas. Los tipos anatómicos van desde presencia de atresia de la mucosa con resto pared intacta, hasta cabos separados con gap de mesenterio. La presentación clínica incluye distensión abdominal, retraso en la eliminación de meconio y vómitos biliosos. La radiografía mostrara múltiples asas intestinales dilatadas con niveles hidroaéreos. El tratamiento quirúrgico es de urgencia dado el mayor riesgo de

perforación intestinal (10%), previo estabilización electrolítica, hemodinámica y el inicio de antibióticos de amplio espectro. Las opciones terapéuticas comprenden la anastomosis termino-terminal o la realización de colostomía de descarga con reconstitución de tránsito en un segundo tiempo quirúrgico. La sobrevida es cercana al 100% cuando se presenta en forma aislada, sin embargo las complicaciones postquirúrgicas se presentan hasta en un 50% e incluyen prolapsos de la ostomía, íleo postquirúrgico y obstrucción intestinal por bridas.

5. Malrotación intestinal: La incidencia de mal rotación se estima en 1:6000 rnv. El desarrollo y fijación intestinal ocurren en las primeras semanas de gestación, fijándose el intestino en sentido contrario a las agujas del reloj en la visión frontal, con el ciego ubicado en cuadrante inferior derecho. En la malrotación intestinal no se completa el proceso normal quedando el duodeno y el colon ascendentes yuxtapuestos a los vasos mesentéricos superiores, lo que favorece que el intestino medio, por los movimientos peristálticos, siga rotando alrededor de los vasos mesentéricos, obstruyendo el lumen intestinal e incluso provocando infarto intestinal al comprometer la irrigación vascular. Su diagnóstico constituye una emergencia quirúrgica pues cualquier demora provocará mayor pérdida intestinal con mayor área de resección y probabilidad de síndrome de intestino corto. La gran mayoría de los pacientes desarrolla vólvulo dentro del primer mes de vida. El primer síntoma es el vómito bilioso a lo que se agrega compromiso hemodinámico, acidosis metabólica y síntomas de abdomen agudo secundario a la necrosis y perforación intestinal. La sospecha diagnóstica se confirma mediante radiografía de abdomen con medio de contraste hidrosoluble en que se observa la típica imagen de sacacorchos: el duodeno no atraviesa línea media y adopta forma en espiral. La ecografía abdominal es de gran utilidad: la observación de la tercera porción del duodeno en posición retro mesentérica entre la aorta y los vasos mesentéricos descarta la malrotación, la imagen típica de vólvulo es una imagen redondeada anterior a la aorta formada por la vena mesentérica y las asas intestinales girando alrededor de ella, a la técnica doppler se observa el signo del remolino que traduce el giro de la vena sobre la arteria mesentérica, sensibilidad 88% especificidad 100%. El tratamiento quirúrgico, previa estabilización del paciente, consiste en disecar bandas de Ladd que adhieren el ciego en posición anómala al retro peritoneo, disección de vasos mesentéricos para evitar nuevo vólvulo. En caso de compromiso vascular se recomienda desvolar y si las condiciones lo permiten decidir en un segundo tiempo quirúrgico la resección intestinal de las asas desvitalizadas esto con el fin de evitar grandes resecciones intestinales. El pronóstico cuando existe solo vólvulo es bueno.

Íleo meconial:

Su incidencia es 1:3.000 rnv, constituye un 10-30% de las obstrucciones intestinales. El lumen intestinal esta intacto pero esta bloqueado por meconio viscoso rico en proteínas que se adhiere a la pared intestinal. Aproximadamente un 90% de los pacientes con íleo meconial presentan Fibrosis Quística (FQ) al igual que en pacientes de peso < 1500 grs.

El diagnóstico prenatal puede ser sospechado en la USP por dilatación de asas intestinales y eventualmente por la presencia de meconio hiperecogénico. La presentación clínica se caracteriza por retardo en la eliminación de meconio, distensión abdominal y en la radiografía de abdomen se visualizan asas de intestino delgado dilatadas pero sin niveles hidroaéreos debido al meconio viscoso. En los pacientes complicados con peritonitis meconial, la perforación intestinal puede presentarse in útero, el momento de

la perforación determina el curso clínico, el cuadro clínico es variable en su presentación, desde pacientes asintomáticos en los cuales se hace el diagnóstico por hallazgo radiológico de calcificaciones intraabdominales hasta pacientes con clínica de peritonitis en los cuales se puede observar en la radiografía: calcificaciones, aire libre, asas de intestino dilatadas, niveles hidroaéreos, ascitis. A todos los pacientes con íleo meconial se les debe descartar el diagnóstico de Fibrosis Quística, mediante estudio genético o test de sudor.

El tratamiento del íleo meconial no complicado es el uso de enemas hiperosmolares repetidos (éxito 16-50% de los casos), si estos no dan resultado, puede estar indicada la exploración quirúrgica con el fin de eliminar la obstrucción meconial a través de una enterotomía e irrigación. Podría ser necesario la resección intestinal en caso de perforación con ostomía de descarga transitoria.

Enfermedad de Hirschsprung:

Su incidencia es 1:5.000 rnv, mas frecuente en hombres (4:1), tiene cierta tendencia a presentarse en forma familiar, 12% de los pacientes presentan anomalías cromosómicas mas frecuentemente Sd de Down. Se describen otras malformaciones asociadas, principalmente gastrointestinales. Se debe a un trastorno de la migración cefalocaudal de los neuroblastos a nivel intestinal lo que produce un segmento de intestino distal no inervado, aganglionado, a veces extenso que se manifiesta por alteración de la peristalsis normal lo que provoca una obstrucción intestinal funcional. La gran mayoría de los casos afecta el colon distal hasta el rectosigmoide, solo en un 10% de los casos el compromiso es pancolónico, la afectación de intestino delgado es raro. El diagnóstico se basa en el retraso en la eliminación de meconio, distensión abdominal y vómitos asociados, en ocasiones el diagnóstico puede ser mas tardío y manifestarse como constipación crónica y en otros pacientes manifestarse en forma severa como megacolon tóxico / enterocolitis necrotizante con compromiso general, diarrea vómitos y shock.

El estudio radiológico mediante enema contrastado muestra la clásica zona de transición donde el intestino distal está estrechado y el proximal dilatado además del índice rectosigmoideo invertido (menor de 1). Los hallazgos radiológicos deben ser confirmados por biopsia que demuestre la aganglionosis.

El tratamiento es quirúrgico. Aunque inicialmente se debe realizar enemas evacuantes con solución salina a objeto de facilitar la evacuación de deposiciones y gases y evitar la sobredistensión colónica con el riesgo de perforación subyacente. Se debe agregar antibióticos de amplio espectro en caso de sospecha de infección derivada. El tratamiento quirúrgico debe estar basado en la experiencia del cirujano, las técnicas mas tradicionales incluyen la realización de colostomía de descarga mas biopsias, con descenso, resección y anastomosis intestinal en un segundo tiempo quirúrgico dependiendo del resultado de las biopsias que determine el lugar preciso de la aganglionosis. En los últimos años se promueve el estudio biopsico endorrectal previo con un solo tiempo quirúrgico de resección de segmento aganglionado y anastomosis. El pronóstico de estos dos tipos de enfrentamiento quirúrgico es incierto.

6. Malformación anorrectal: Su incidencia es aproximadamente 1: 5.000 rnv, discretamente mas frecuente en mujeres. La gran mayoría de los casos son esporádicos,

sin embargo, se ha asociado a alteraciones cromosómicas como trisomías (13,18 y 21) y asociaciones sindrómicas. Las malformaciones asociadas se presentan en 50-60% de los pacientes. La asociación mas conocida es la de VACTERL. 1/3 de los pacientes presentan malformaciones cardiacas, los defectos del tabique y el ductus persistente son los mas frecuentes. Las malformaciones genitourinarias se presentan hasta en un 50% de los afectados e incluyen criptorquidia, reflujo vesicoureteral agenesia o displasia renal. Otras malformaciones que deben ser descartadas son las gastrointestinales (atresia esofágica, atresia duodenal) y las anomalías vertebrales. Existen diversas variantes anatómicas de MAR . Típicamente la malformación se detecta al nacimiento, puede observarse en algunos casos fistula rectal que evita la obstrucción, la distensión abdominal suele ser leve. La evaluación de estos pacientes requiere el descarte de malformaciones asociadas. El tratamiento quirúrgico, usualmente no es urgente y puede retrasarse 24-48 horas cuando la fistula rectal esta presente. La decisión de opción quirúrgica depende de la separación del cabo distal del periné y de la presencia de fistula perineal, según el caso se puede intentar anoplastía primaria o colostomía de descarga con anoplastía en un segundo tiempo. Estos pacientes pueden evolucionar con estenosis que requiere dilatación o con incontinencia fecal.

Bibliografía:

1. Juang D. Neonatal Bowell Obstruction. Surg Clin N Am 2012; 92: 685-711, Doi:10.1016/j.suc.2012.03.008.
2. Brousseau T. Newborn emergencies: the first 30 days of life. Pediatric Clin North Am 2006; 53 (1): 69-84
3. Bravo M.C: Que hacer con el recién nacido obstruido. Radiología 2016; 58(2): 70-79