

Cuidados de Enfermería en pacientes con íleo meconial

Enf. Esp. Paulo Damián Arnaudo*

Resumen

El íleo meconial (IM) es una patología que se presenta con un cuadro de obstrucción intestinal intraluminal. Representa un 20 a 30% de las obstrucciones intestinales del recién nacido (RN).

El diagnóstico temprano, el manejo clínico, la decisión quirúrgica oportuna, así como el apoyo nutricional posoperatorio han reducido la mortalidad de 50-70% a menos de 10%.

El IM es una patología factible de ser diagnosticada desde las 20 semanas de edad gestacional (EG) mediante ecografía prenatal que guiaría una conducta inicial más acertada. En muchos casos, RN con esta condición llegan a la Unidad de Cuidado Intensivo Neonatal (UCIN) sin diagnóstico prenatal. El personal de Enfermería debe conocer los aspectos clínicos relacionados con esta entidad para realizar la valoración, diagnósticos enfermeros e intervenciones en pos de promover la salud, prevenir complicaciones y lograr la recuperación integral del recién nacido.

Palabras clave: íleo meconial, UCIN, cuidados de Enfermería.

Desarrollo

El IM es una patología que se presenta con un cuadro de obstrucción intestinal intraluminal. Es la manifestación más temprana de la fibrosis quística (FQ), enfermedad genética autosómica recesiva que ocurre en población caucásica con una incidencia aproximada de 1/2000 recién nacidos. Su principal alteración es un defecto en el transporte del cloro de la superficie epitelial, trayendo como consecuencia la producción de secreciones anormalmente espesas en diferentes órganos. En el período neonatal puede manifestarse por dificultad respiratoria, colestasis intrahepática e íleo meconial.

El íleo meconial se caracteriza por la obstrucción del intestino por meconio en el feto y en el recién nacido. El mismo se presenta en el 10 al 20% de los recién nacidos con FQ. A la inversa, del 80 al 90% de los recién nacidos con íleo meconial poseen esta enfermedad; los recién nacidos prematuros pueden ser más propensos a tener íleo meconial sin padecer FQ.

El sistema digestivo es eje para la producción del meconio. En su origen, este sistema está conformado por un intestino primitivo dividido en tres partes: anterior, medio y posterior. El duodeno proviene del intestino medio y al cabo de la 5ª y 6ª semana de gestación, su luz se torna más pequeña debido a la proliferación de células epiteliales; una parte de

ellas se descaman y constituyen uno de los componentes del meconio.

Durante el embarazo, el feto deglute líquido amniótico (LA) que contiene proteínas y otras sustancias. Estas se filtran y permanecen en la parte posterior del intestino, mientras que el líquido es liberado nuevamente al espacio uterino cuando el feto orina. Este ciclo es un proceso de reciclaje que ocurre aproximadamente cada 3 horas y mantiene el LA en condiciones adecuadas.

El meconio está formado por agua, lípidos, proteínas, esteroides, precursores del colesterol, ácidos grasos libres, productos de la deglución del LA, células epiteliales, bilis y secreciones intestinales.

Patogenia

El IM se desarrolla en el segundo trimestre de embarazo generando impactación de meconio altamente viscoso a nivel del íleo distal, a 10-30 cm de la válvula íleocecocal determinando un cuadro de obstrucción intestinal.

La viscosidad elevada del meconio depende del aumento de la albúmina, de la disminución de carbohidratos y de la formación de una glucoproteína cálcica hidrosoluble. El meconio se adhiere firmemente a la pared de la mucosa intestinal, con una consistencia similar a la de la masilla, causando obstrucción. Debajo de ésta, el íleon se encuentra hipotrófico, conteniendo formaciones esféricas que suelen extenderse hacia el microcolon afuncional.

El IM puede ser simple, una obstrucción intestinal intraluminal aislada, o complicada cuando se presenta una atresia ileal, vólvulo y perforación intestinal que conduce a peritonitis meconial.

Luego del nacimiento el RN presenta un cuadro clínico caracterizado por distensión abdominal progresiva, vómitos biliosos, ausencia de eliminación de meconio, asas intestinales dilatadas a la palpación, y ocasionalmente una masa palpable en el cuadrante inferior derecho. Al examen rectal se observa la presencia de meconio escaso, espeso y seco.

El diagnóstico se realiza a través del examen físico, clínica, radiografía de abdomen y colon por enema. En la radiología de abdomen se visualizan signos de obstrucción intestinal baja, asas intestinales dilatadas sin niveles hidroaéreos y el signo de Neuhauser o de burbujas de jabón, donde el intestino tiene la apariencia de vidrio esmerilado a causa de la mezcla de aire dentro del meconio espeso.

* Especialista en Enfermería Neonatal. Enfermero asistencial, Servicio de Neonatología Hospital Italiano de Buenos Aires.
Correo electrónico: paulo.arnaudohospitalitaliano.org.ar

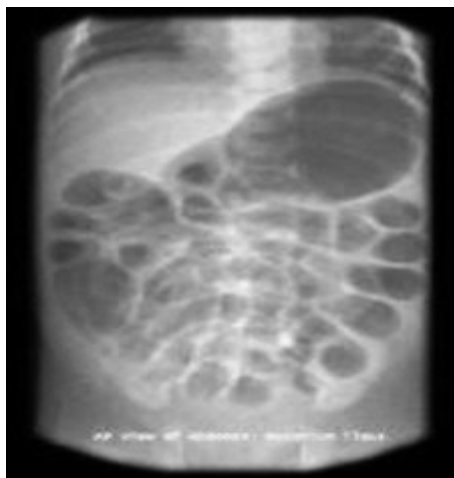


Foto 1. Radiografía compatible con íleo meconial



Foto 2. Colon por enema compatible con obstrucción intestinal

En el colon por enema se observa microcolon por intestino afuncional, múltiples defectos de llenado ileales, producidos por presencia de meconio impactado, denominado el signo de las lajas. Pueden existir calcificaciones intraabdominales difusas, centradas en un área o localizadas en el escroto.

El tratamiento clínico está basado en el soporte hídrico y nutricional, con la administración de nutrición parenteral total (NPT), soporte ventilatorio (de acuerdo al compromiso respiratorio), analgesia, sedación (de ser necesario; en el posquirúrgico), descompresión gástrica, tratamiento antibiótico (según clínica, laboratorios y cultivos) y administración de enzimas pancreáticas en una etapa posterior y en fase de realimentación y recuperación.

En el íleo meconial simple, el tratamiento de elección es el enema con diatrizoato de metilglucamina. El contraste es hidrosoluble de alta osmolaridad y desintegra el meconio sin necesidad de cirugía. La complicación más común es la

perforación intestinal durante el procedimiento y el paciente debe ser sometido a una laparatomía.

En el íleo meconial complicado el tratamiento se realiza según la patología. Generalmente es la resección intestinal, anastomosis y según el caso, una ostomía que en primera instancia tienen carácter de temporal.

Pronóstico

La tasa de éxito es del 16 al 50% en IM simples. La supervivencia de los niños hasta el año de vida es del 96%.

Algunos informes notifican una supervivencia a largo plazo similar a los pacientes con FQ; si la detección de la patología es precoz y el tratamiento es adecuado.

CUIDADOS DE ENFERMERÍA

Cuidados gastrointestinales

- Realizar descompresión gástrica con una sonda de grueso calibre, K 29-K9-K11 evaluando la tolerancia del neonato. Esta técnica previene la broncoaspiración, debido a que al estar ocluido el intestino, es probable que el RN vomite y se broncoaspire con el mismo residuo.
- Verificar la adecuada colocación de la sonda y realizar la fijación a la piel.
- Controlar frecuentemente la permeabilidad de la sonda. En estos pacientes las secreciones suelen ser muy densas tendiendo a obstruir la misma.
- Respetar el ayuno absoluto.
- Realizar descompresión intestinal mediante una sonda rectal con el objetivo de eliminar el meconio distal causante de obstrucción.

Cuidados respiratorios

- Valorar el esfuerzo y signos de dificultad respiratoria: alteo nasal, retracción costal, y depresión xifoidea.
- Valorar frecuencia respiratoria, coloración de piel y mucosas, saturación de oxígeno y relleno capilar.
- Colocar al RN en posición semisentada elevando la cabeza a 30° para evitar la compresión del abdomen sobre el diafragma.
- En el caso de ser necesaria la administración de oxígeno, realizar los cuidados pertinentes de acuerdo a la modalidad de entrega de oxígeno indicada (bigotera, halo cefálico, CPAP, ARM).
- Es importante destacar las recomendaciones de los valores deseados y alarmas. Las mismas fueron desarrolladas por el Ministerio de Salud de la Nación para los prematuros que requieran oxígeno suplementario:

Recién nacidos prematuros*, con cualquier sistema de administración de oxígeno (ARM, CPAP, halo, bigotera, etc.)		
Saturación deseada	Alarma mínima del saturómetro	Alarma máxima del saturómetro
89 a 94%	88%	95%
*de 36 semanas de Edad Gestacional o menores		

Cuidados hidroelectrolíticos

- Realizar balance de ingresos y egresos.
- Realizar la medición de residuo cada 4 a 8 h. De acuerdo al volumen extraído y el balance, se decidirá su reposición. Recordar que puede haber pérdida de líquido intestinal con alto contenido de bicarbonato, que podría ser necesario reponer.
- Controlar el peso diariamente si el estado clínico del RN lo permite.
- Cuantificar la diuresis con cálculo del ritmo diurético. El valor normal es de 1 a 3 ml/ kg/hora.
- Valorar signos que evidencien depleción de volumen: signo del pliegue, enlentecimiento del relleno capilar, taquicardia e hipotensión (signo tardío de hipovolemia).

Cuidados nutricionales

- Valorar la necesidad de colocación de un catéter venoso central o percutáneo, si es posible de dos lúmenes en el período perioperatorio.
- Administrar nutrición parenteral total, debido a la incapacidad de alimentarse por vía enteral, drogas, expansores y antibióticos.
- Mantener la sonda orogástrica abierta.
- En el caso del RN con FQ, el especialista puede indicar enzimas pancreáticas en el período de realimentación. Se encuentran disponibles en el mercado local en concentraciones de 4000 a 25 000 U de lipasa por cápsula con cubierta entérica. Nunca deben romperse los gránulos; recordar que ante la exposición al calor, a la humedad o a la luz son inactivadas. Para administrarlas al RN es necesario abrir la cápsula y mezclar los gránulos con una cantidad pequeña de leche materna o agua, para garantizar su ingestión. Si son retenidas en la boca, pueden causar irritación en la mucosa oral y si la dosis es excesiva, irritación en la mucosa perianal.

Cuidados en la termorregulación

- Controlar la temperatura axilar.
- Valorar requerimientos de calor adicional, temperatura de la incubadora.
- Evitar el estrés por frío; predispone al aumento del consumo de oxígeno, hipoglucemia y acidosis metabólica.

Cuidados de los padres

- Favorecer el vínculo estimulando a los padres a tener contacto con el recién nacido.
- Permitir el contacto piel a piel valorando la estabilidad fisiológica previamente.
- Estimular la lactancia materna mediante la educación acerca de los métodos de estímulo mamario, extracción de la leche, almacenamiento y fraccionamiento de la misma.
- Incorporar a los padres gradualmente al cuidado de su hijo, otorgándoles tareas sencillas que puedan realizar; como ser cambio y pesaje de pañales, organización de las prendas a utilizar cuando sea posible vestir, entre otros.
- Ofrecer respuestas a las preguntas relacionadas a la disciplina enfermera, enfatizando en todo momento que la presencia de ellos en la unidad es insustituible.
- Respetar las creencias, valores y cultura de la familia.

Conclusión

Cuando se cuida a un RN con íleo meconial, el plan de cuidados se centra muchas veces en la patología, descuidando aspectos importantes relacionados con la atención integral de ese neonato y su familia, que posee una compleja gama de necesidades que deben ser satisfechas.

En estos pacientes, la necesidad más alterada es la necesidad de eliminar adecuadamente por todas las vías, como lo llamaría Virginia Henderson, en su descripción de las 14 necesidades humanas. La misma, es de total importancia e incumbencia en la disciplina enfermera.

En estos cuadros obstructivos intestinales, es frecuente ver cómo la falta de la satisfacción de una necesidad afecta la armonía global del funcionamiento orgánico neonatal. En este RN se encuentra alterada la ingestión y digestión, la estabilidad respiratoria, la capacidad de mantener la temperatura corporal, el balance de líquidos y electrolitos entre otras, rompiendo el equilibrio fisiológico.

Una valoración inicial integral guiará a la priorización de las necesidades, favorece de esta manera la detección temprana de esta entidad y evita que ponga en riesgo la vida del recién nacido.

Bibliografía

- Consenso de Fibrosis Quística XI: Íleo meconial. *Arch Argent Pediatr* 1999; 97(3): 188-224.
- Fakhoury K, Durie PR, Levison H, Canny GJ. Meconium ileus in the absence of cystic fibrosis. *Arch Dis Child* 1992; 67(10 Spec No):1204.
- Hartman GE, Boyajian MJ, Choi SS, Eichelberger MR, NewmanKD, Powell DM. Cirugía general. En: Avery G, Fletcher M.A, MacDonald M.G; editores. Neonatología fisiopatología y manejo del recién nacido. 5a ed. Buenos Aires: Panamericana; 2001.pág.1007-44.
- Manrique López S, Puentes García S, Orjuela Velasco M. Meconio: Vehículo de biomarcadores de exposición a sustancias psicoactivas en gestantes. Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca, Bogotá, Colombia. Año 2007.

- Pattillo JC. El niño hospitalizado. Problemas frecuentes (Libro electrónico) Disponible en <https://escuela.med.puc.cl/publ/pediatriaHosp/>
- Piloña Ruíz S, Vara Cuesta OL, Llabona Chávez V, Juan Rodríguez J, Pérez Lorenzo Y. Peritonitis meconial y Fibrosis Quística. Rev. Ciencias Médicas v.12 n.1 (versión On-line ISSN 1561-3194) Pinar del Río Ene.-Jun. Año 2008.
- Rentería F, Segal E. Íleo meconial como manifestación inicial de Fibrosis Quística. *Arch Argent Pediatr* 2001; 99(6):562-564.
- Rescorla F, Grosfeld JL. World Surg. Contemporary Management of Meconium Ileus. 1003; 17:318-325.
- Rubenstein S, Moss R, Lewiston N. Constipation and meconium ileus equivalent in patients with cystic fibrosis. *Pediatrics* 1986; 78:473-9.
- Sadler TW. Langman, Embriología Médica. 5ª Ed; Ed. Panamericana. Año 1990.
- Salas G, et al. Consenso sobre la monitorización del recién nacido internado Parte 1: Monitorización no invasiva del recién nacido. *Arch Argent Pediatr* 2013; 111(4):353-359.
- Salcedo P, Novo MD. Fibrosis Quística. 1ª ed. octubre 1997.