

Obstrucción intestinal

Objetivos de la clase

- Definir la obstrucción intestinal.
- Aprender las diferencias anatómicas y fisiopatológicas.
- Aprender sobre las causas y su diagnóstico.
- Establecer la importancia clínica del examen físico y cuándo intervenir.

Caso Clínico y Tipos de Obstrucción

- La oradora menciona un caso reciente de isquemia intestinal por torsión que requirió resección.
- Distingue entre obstrucción mecánica e íleo (obstrucción funcional).
- En la obstrucción mecánica, hay una barrera física que impide el paso del contenido intestinal.
- El íleo es una alteración funcional con distensión abdominal pero sin una barrera física.

Características de la Obstrucción Intestinal

- La obstrucción intestinal puede presentarse de forma aguda o crónica.
- La ubicación de la obstrucción (intestino delgado vs. intestino grueso) es importante.
- Es crucial determinar si la obstrucción es completa o parcial y cuál es la causa.

Causas de Obstrucción del Intestino Delgado

- La obstrucción puede ser causada por factores externos, internos o problemas en la pared intestinal.
- También puede ser causada por una alteración de la motilidad.

Causas Comunes de Obstrucción Intestinal

- Adherencias posquirúrgicas.
 - Hernias.
 - Cáncer.
 - Adherencias.

Adherencias Posquirúrgicas

- • La oradora recalca que las adherencias son la causa más común (más del 50%).
- Las adherencias se forman después de cirugías, especialmente en áreas de inflamación.
- Las cirugías ginecológicas tienen un mayor riesgo debido a la posición del paciente durante la recuperación.

Hernias y Neoplasias

- Las hernias pueden ser externas, internas, estomales o incisionales.
- Las neoplasias, especialmente en el ovario o el colon, pueden causar obstrucción.

Procesos Inflamatorios y Otras Etiologías

- Enfermedades inflamatorias como Crohn pueden causar obstrucción, aunque son menos comunes.
- Otras causas incluyen tuberculosis, diverticulitis y abscesos intraabdominales.

Causas de Absceso

- Intusocipción, radiación, endometriosis, trauma.
- Absceso no necesariamente implica catástrofe abdominal.

Adherencias

- Mayormente vistas luego de una cirugía.
- Formación de tejidos cicatriciales en áreas de isquemia relativa debido a manipulación intestinal durante cirugías.
- Adherencias o bandas pueden ocluir o estrangular el intestino, tanto dentro como fuera.
- Pueden formarse entre asas intestinales o entre el intestino y la pared abdominal (ej: después de cesáreas).

Obstrucción Mecánica

- Causada por adherencias, tumores, hernias o cáncer.
- El intestino se distiende retrógradamente, perdiendo tensión motora y acumulando líquido y aire.
- Traslocación bacteriana, edema intestinal e inhibición de la motilidad.
- Distensión lleva a adelgazamiento de la pared, compresión de vasos, perforación, isquemia y shock.

Fisiopatología de la Cicatrización

- Liberación de moduladores químicos seguida de cascada de cicatrización.
- Reclutamiento de células a las 24 horas, fibrina a las 48 horas, colágeno a los 2-5 días y matriz reactiva a la 8va semana.
- Pacientes obesos, diabéticos o tomando fármacos pueden tener cascadas de cicatrización inefectivas.

Diagnóstico

- Clínico, evaluando antecedentes (cirugías, hospitalizaciones, infecciones intestinales, colonoscopías).
- Factores de riesgo: trauma, reanimación cardiopulmonar (CPR), uso crónico de esteroides.

Sintomatología

- Dolor abdominal difuso, cólico, constipación/obstipación, náuseas y vómitos (fecaloideos si la obstrucción es distal).
- Dolor persistente puede indicar compromiso isquémico. • "Pain out of proportion to exam" es patognomónico.

Obstrucción Intestinal

- Obstrucción distal colónica causa dilatación de todo el intestino delgado y colon.
- Obstrucción en intestino delgado solo muestra dilatación del intestino delgado.
- Intestino delgado es liso con válvulas conniventes, mientras que el intestino grueso tiene austras y apéndices epiploicos.
- La sintomatología empeora según el grado de obstrucción; vómitos fecaloideos indican obstrucción distal.

Obstrucción Intestinal y Vómitos

- Si el dolor es intermitente y hay cólicos intermitentes, considerar obstrucción crónica y distal.
- Vómitos que alivian al paciente sugieren descompresión intestinal.
- La sonda nasogástrica es una medida temporal y salvavidas.
- Evaluar el contenido aspirado (comida, heces).
- Si hay contenido fecaloide, trasladar al paciente.
- Ante la duda, aspirar y consultar.

Exploración Física

- Signos de desmejora: ojos hundidos, debilidad.

- Evaluar pulso y temperatura para detectar taquicardia o fiebre.
- "Si él y yo tenemos la misma temperatura, no hay fiebre."
- Palpar el abdomen para detectar distensión o tensión.
- Explicar al paciente cada paso del examen.

Laboratorios y Gabinete

- Laboratorios pueden indicar inestabilidad (potasio bajo, bicarbonato elevado, acidosis metabólica).
- En centros de salud limitados, enfocarse en la clínica y laboratorios básicos.
- Radiografía de abdomen puede confirmar obstrucción, pero no la causa.
- Considerar ultrasonido para evaluar líquido, pero no es ideal para patrón de gas.
- "El ultrasonido mide líquido."
- La elección del estudio depende del paciente y la disponibilidad de recursos.

Signos Radiográficos

- Distinguir el grado de obstrucción y la presencia de niveles hidroaéreos.
- Evaluar los diámetros normales del intestino.
- Identificar zonas de transición que sugieran la causa de la obstrucción.
- El ultrasonido puede ser limitado por el técnico, el paciente obeso y la dificultad para evaluar asas distendidas.

Evaluación y Reanimación Inicial

- Si se sospecha un diagnóstico, no se debe realizar un cálculo si el paciente no tolera.
- Evaluar cada caso individualmente, especialmente si el paciente ha visitado urgencias repetidamente sin un diagnóstico claro.
- La evaluación inicial debe incluir la consideración de factores de riesgo y la decisión entre radiografía o TAC.
- Priorizar la reanimación del paciente: canalizar, administrar venoclisis, obtener laboratorios y medir la orina.

Sonda Nasogástrica: Consideraciones y Procedimiento

- La colocación de la sonda nasogástrica puede ser traumática para el paciente.
- Medir desde la punta de la nariz, al oído y del oído al apéndice xifoides para determinar la longitud de inserción.
- Si no se sabe lo que se está haciendo, se detiene el embarque.
- Explicar al paciente el propósito del procedimiento, como aliviar la acumulación de gas o administrar alimentación.

Consejos para la Inserción de la Sonda

- Inclinar levemente la cabeza del paciente.
- Apuntar hacia atrás a lo largo del piso de la nariz, usar lubricante y avanzar con cuidado.
- Si se siente resistencia, no forzar para evitar traumatizar la faringe.
- Indicar al paciente que trague para cerrar la vía aérea y facilitar el paso de la sonda al esófago.

Confirmación de la Colocación

- Antes de la radiografía, verificar la colocación aspirando con una jeringa.
- Inyectar aire y auscultar el estómago; si se escuchan burbujas, la sonda está en el lugar correcto.
- Si el paciente tose o se ahoga, la sonda podría estar en la vía aérea.
- La confirmación radiográfica es ideal, pero puede dar falsos positivos.

Errores Comunes y Complicaciones

- La sonda puede enrollarse dentro del cuerpo del paciente.
- Si el paciente no coopera (por ejemplo, debido a trauma o alteración de la conciencia), la colocación se complica.
- La punta de la sonda debe estar debajo del diafragma para asegurar que esté en el fondo del estómago.
- La sonda nasogástrica puede causar reflujo al mantener el esfínter esofágico abierto.

Decisión Terapéutica Individualizada

- La decisión terapéutica depende de cada paciente.
- Se considera la zona nasogástrica y la medicina interna.
- Se evalúa si el paciente tiene fiebre, taquicardia, leucocitosis, signos de gangrena intestinal, carbamato alto, acidosis láctica o signos de neumatosis.

Abordaje Quirúrgico en Obstrucción Intestinal

- La incisión para abordar una obstrucción intestinal puede ser grande.
- La visibilidad en la laparoscopia puede ser limitada debido a la distensión intestinal.
- Es crucial identificar el sitio de obstrucción, considerando adherencias o cáncer.
- Se debe revisar todos los cuadrantes y evaluar la viabilidad de las asas intestinales.

Isquemia Intestinal y Resección

- Si el intestino está isquémico y no hay flujo después de aplicar hidrococelina verde, se debe cortar ese segmento.
- Si la isquemia es por un infarto o émbolo, el intestino puede morir.
- Hoy en día se busca ser menos invasivos para evitar adherencias, trauma e isquemia.

Técnicas y Productos para Adherencias

- Se están investigando agentes químicos para disminuir la formación de adherencias.
- Si es necesario reseca, se evalúa la causa de la obstrucción.
- Se busca técnicas que permitan mantener la continuidad intestinal, la peristalsis y la absorción.

Resección Intestinal y Anastomosis

- Si un segmento de intestino está muerto (sin flujo, negro), se evalúan las arcadas y el peristaltismo.
- Se reseca el segmento enfermo y los vasos no funcionales, luego se vuelve a pegar el intestino.
- "Por eso cirugía o cualquier procedimiento, son cinco años de entrenamiento para uno poder decidir cómo hacer esto".
- En la resección por tumor, se deben dejar 5 cm de margen y considerar la resección de ganglios.

Tipos de Anastomosis

- Se puede pegar el intestino de diferentes maneras: end to side, end to end, side to side.
- Es importante pegar los bordes entéricos correctamente.
- No es lo mismo pegar colon con intestino delgado.

Manejo Conservador y Abordaje Quirúrgico

- El manejo conservador se intenta cuando no hay sospecha de compromiso intestinal.
- Signos de compromiso intestinal: aumento de la silencia láctica y DHL.
- Si el paciente está estable, se puede administrar contraste intravenoso para guiar el abordaje.
- La cirugía no debe retrasarse, ya que el intestino puede volverse isquémico en pocas horas.

Obstrucción Intestinal: Conceptos Clave

- Una obstrucción mecánica no es lo mismo que el íleo paralítico.
- La obstrucción puede ser aguda, subaguda o crónica, y la sintomatología varía según la ubicación.
- Es crucial entender los ABC del cáncer y considerar otras causas.

Obstrucción

- Mayoría por adherencia (externa o interna).
- Cáncer puede causar obstrucción interna.
- Zonas de transición: punto de bloqueo.
- Cáncer apretando o adherencia.
- Distensión retrógrada.

Proceso de Obstrucción

- Obstrucción/zona de transición → distensión → colocación bacteriana → líquido → peristalsis → distensión del paciente.
- Intestino no se mueve.
- Intestino se hincha y revienta.

Obstrucción Intestino Delgado vs. Grueso

- Intestino delgado:
 - Asas.
 - Diámetro normal: 3 cm.
 - Válvulas permanentes.
 - Asas a nivel central.
- Intestino grueso:
 - Marco (C).
 - Asas a nivel periférico.
 - Niveles hidroaéreos.
 - Few abdominal markings.
- Válvulas prominentes (de lado a lado) vs. Austras (línea a la mitad).
- Gas:
 - Intestino delgado: no hay gas.
 - Intestino grueso: sí hay gas (más distal la obstrucción, más gas).

Imágenes

- Asa distendida.

- Zona de transición: "transition point, the point of obstruction of dilated bogues".
- Asas intestinales distendidas y zona de transición (asa intestinal colapsada).
- Lumen aumentado, líquido.