

Actualización

Ascitis en la práctica ambulatoria

Resumen

El diagnóstico de la ascitis y de su causa se basa en datos de la historia clínica, del examen físico y del análisis del líquido peritoneal extraído por paracentesis. En general son innecesarias otras pruebas diagnósticas para encontrar la causa que origina el síndrome ascítico.

Si el gradiente albúmino/albúmina es mayor a 1,1 pero los signos y síntomas no son concluyentes de enfermedad hepática, un valor elevado de proteínas en el líquido peritoneal ayuda a diferenciar una obstrucción al flujo hepático como la que ocurre en la insuficiencia cardíaca, la pericarditis y el síndrome de Budd Chiari ya que el nivel de proteínas es inferior a 2,5 gr/dl en la cirrosis y superior a dicha cifra en los trastornos hepáticos congestivos.

En una pequeña cantidad de pacientes la evaluación clínica, las pruebas de función hepática y el análisis del líquido ascítico no proporcionan un diagnóstico definitivo. En estos casos la laparoscopia ayuda al permitir una visualización directa de la cavidad peritoneal y la toma de muestra para biopsia hepática y/o peritoneal.

Depratí M. Actualización: Ascitis en la practica ambulatoria. Evid. actual. práct. ambul. 2005;8:120-123.

INTRODUCCION

En general el médico de atención primaria conoce a los pacientes con ascitis en el contexto de una enfermedad de base preexistente. Además, en la formación médica tanto de pregrado como de postgrado, se desarrolla el tema "ascitis" como una entidad definida que aparece en las fases tardías de muchas condiciones patológicas crónicas.

En este capítulo desarrollaremos el abordaje del paciente con ascitis, sin una enfermedad de base diagnosticada previamente que la explique.

DEFINICION

Se llama ascitis a la presencia de un volumen anormal de líquido dentro de la cavidad peritoneal, que normalmente posee un volumen de líquido que lubrica la serosa que ronda en los 150ml y que no es clínicamente aparente al examen físico. La ascitis no es una patología en si, sino una manifestación de un problema subyacente.

EPIDEMIOLOGIA

De los pacientes a quienes se les diagnostica ascitis, en el 80% se debe a la cirrosis y a la insuficiencia hepática. En el 15% de los pacientes la causa no está relacionada propiamente al hígado, siendo frecuente la insuficiencia cardíaca. En el 5% restante se encuentra más de una causa en la formación del líquido peritoneal (lo que se denomina ascitis mixta). Esto generalmente ocurre en pacientes cirróticos que presentan otra causa adicional, como carcinomatosis peritoneal, insuficiencia cardíaca o peritonitis tuberculosa.

Sobre la cirrosis (que explica más del 80% de las causas de ascitis en la atención primaria) sí hay valoraciones epidemiológicas. La ascitis es la complicación más frecuente de la cirrosis hepática y además es un marcador pronóstico importante. En EE.UU. la incidencia anual de pacientes con cirrosis es de 360 cada 100.000 personas, existiendo aproximadamente más de tres millones de pacientes con cirrosis hepática.

Más de 40% de estos son pacientes asintomáticos, también denominados "cirróticos compensados". Aproximadamente la mitad de los pacientes llamados "compensados" desarrollan como complicación un síndrome ascítico antes de los diez años del diagnóstico de la enfermedad hepática, siendo la ascitis un importante marcador en la historia natural de la enfermedad crónica hepática. La supervivencia de los pacientes cirróticos con ascitis de reciente comienzo es de 50% a los dos años.

Por lo cual el desarrollo de esta complicación es una indicación de interconsulta con especialistas en hepatología para la evaluación de la posibilidad de un trasplante hepático.

CAUSAS DE LA ASCITIS

Las causas que provocan ascitis son múltiples, y la mayoría son entidades poco prevalentes en la práctica ambulatoria a excepción de la cirrosis hepática y de la insuficiencia cardíaca congestiva (ICC). Una manera adecuada de clasificarlas es por el gradiente albúmino/albúmina, determinación que más abajo desarrollaremos.

Cuadro 1: Clasificación de la ascitis según el gradiente albúmino / albúmina.

a) Gradiente albúmino/albúmina > 1,1 Por alteración en la función hepática (insuficiencia hepática): - Cirrosis - Hepatitis viral (hepatitis con necrosis sub-masiva, hepatitis fulminante) Por congestión hepática: - Insuficiencia Cardíaca Congestiva - Pericarditis constrictiva - Síndrome de Budd Chiari
b) Gradiente albúmino/albúmina < 1,1 - Neoplasias - Infecciones: Peritonitis; TBC - Otras menos frecuentes: síndrome nefrótico, fístula biliar, compresión linfática por tumor abdominal, pseudo quiste pancreático, etc

La causa más frecuente de ascitis en la atención ambulatoria es la enfermedad hepática crónica en estadio cirrótico, consecuencia de la hipertensión portal generada por la fibrosis del parénquima hepático (da cuenta de más del 80% de los casos).

EVALUACION DIAGNOSTICA EN LA ASCITIS

En general el médico de atención primaria se encuentra con el diagnóstico de ascitis como hallazgo en un estudio complementario, ante síntomas sugestivos inespecíficos que disparan estudios por imágenes o ante hallazgos en el examen físico (lo menos frecuente).

1) Pacientes que consultan con un estudio complementario:
El paciente consulta generalmente con el resultado de una ecografía abdominal o pelviana efectuada por motivos que nada tiene que ver con el hallazgo. Esta, tal vez sea la circunstancia más frecuente.

2) Otra posibilidad es que el paciente consulte por síntomas clínicos ocasionados por la ascitis como: saciedad precoz, hiporexia, distensión abdominal, aumento de peso, aumento de la circunferencia abdominal, disnea.

Los síntomas por lo cual consulta un paciente con ascitis son muy inespecíficos y en atención primaria remedan otras entidades más prevalentes como: dispepsia, sobrepeso / obesidad, colon irritable, etc, por lo cual es importante dirigir el interrogatorio inicial para confirmar y/o descartar estos problemas.

Como vemos estos síntomas son muy inespecíficos y en la atención primaria hacen pensar en entidades más prevalentes. El relato de ganancia ponderal asociada a un aumento de la circunferencia abdominal manifestada por un aumento exagerado en los talles de las prendas o ropa que queda chica nos deben hacer pensar en la posibilidad de una ascitis.

3) Pacientes con ascitis detectada mediante el examen físico. Para que el líquido sea detectado por las maniobras semiológicas se necesitan que se acumulen en la cavidad peritoneal entre 1 y 3 litros. Con esta cantidad de líquido la sensibilidad* de las mismas para la detección de ascitis llega a un 58%. En primer lugar se suele encontrar el abdomen abultado y matidez a la percusión de los flancos.

Para encontrar los signos semiológicos comúnmente descriptos como la onda líquida y la matidez desplazable se requieren aproximadamente 10 litros de líquido peritoneal. Ver cuadro 2.

Cuadro 2: Cuantificación de la ascitis.

Grado 1: ascitis leve. Sólo es detectada mediante ecografía.
Grado 2: ascitis moderada. Puede ser detectada clínicamente a través de una distensión abdominal leve y matidez a la percusión de los flancos.
Grado 3: ascitis severa. Se detecta clínicamente debido a la marcada distensión abdominal.

En el examen físico se pueden encontrar otros datos que nos hablan de la etiología de la ascitis como por ejemplo en la cirrosis hepática estigmas de hepatopatía crónica como las telangiectasias, la palma hepática, la circulación colateral, la esplenomegalia y la atrofia testicular.

En la ICC se pueden hallar rales pulmonares bibasales, edemas en miembros inferiores y hepatomegalia dolorosa. En las neoplasias se puede hallar una tumoración abdominal o pelviana y el hígado duro-pétreo y nodular.

Ante la presencia de un paciente con ascitis se puede afirmar lo siguiente: "todo paciente con ascitis tiene cirrosis hasta que se demuestre lo contrario". Entonces es recomendable evaluar en el paciente factores de riesgo para enfermedad hepática crónica como el consumo crónico de alcohol, el consumo de drogas de abuso (intravenosas), antecedentes de transfusiones de sangre y hemoderivados, promiscuidad sexual, prácticas de acupuntura, realización de tatuajes, el país de origen (ya que las hepatitis por virus B son mucho más frecuentes en los países asiáticos) y la historia previa de ictericia y/o hepatitis.

Si los hallazgos clínicos son sugestivos se deben evaluar los factores de riesgo y signos o síntomas de la ICC, historia de enfermedad oncológica previa, contactos con pacientes con TBC.

Herramientas Diagnósticas

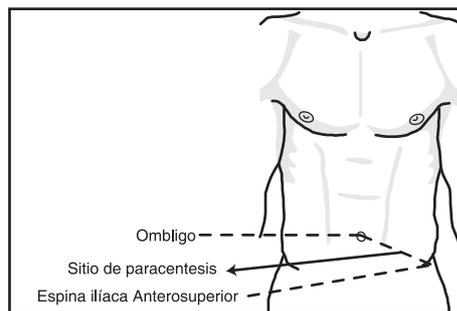
Usualmente el hallazgo de ascitis se confirma mediante una paracentesis abdominal y/o ecografía abdominal. La ecografía tiene altísima sensibilidad* (> 92%) ya que detecta pequeñas cantidades de líquido peritoneal (por lo general detecta aumentos de 100 ml).

La paracentesis es el método más costo-efectivo y más rápido dentro de la evaluación de un paciente con ascitis. Éste permite no solamente confirmar la presencia de la ascitis, sino también diagnosticar la causa de la ascitis y determinar si el líquido está infectado.

El lugar de elección para realizarla es la fosa iliaca izquierda. Se traza una línea imaginaria entre la espina iliaca anterosuperior y el ombligo, y se elige un punto situado en el 1/3 externo de esta línea

(ver figura). El paciente debe colocarse en decúbito lateral izquierdo. Previa desinfección con yodo povidona, alcohol 90° u otro antiséptico se procede a introducir perpendicularmente una aguja intramuscular, progresando lentamente, mientras se aspira con el émbolo. También puede realizarse una anestesia intradérmica en el sitio de la punción. Esta maniobra puede ser llevada a cabo por médicos de atención primaria entrenados en el consultorio, siempre y cuando se cuente con un laboratorio cercano que procese el material obtenido. En pacientes con un abdomen muy voluminoso o en aquellos donde la cantidad de líquido intraperitoneal es escasa se puede realizar el mismo procedimiento bajo guía ecográfica.

Figura. Sitio recomendado para la realización de la paracentesis.



En cuanto a la seguridad, anteriormente se habían publicado altos porcentajes de morbi/mortalidad por el procedimiento relacionados a los grandes y largos trócares utilizados. En la actualidad es escaso el porcentaje de complicaciones: hemoperitoneo: 0,1%, infección: 0,1% y hematoma en el sitio de la punción: 1%.

Estas complicaciones están descriptas en pacientes cirróticos (que como dijimos es la etiología más frecuente) conociendo que el 70 % de los cirróticos con ascitis tienen alguna anomalía en el tiempo de protrombina.

El uso de transfusiones profilácticas de plasma congelado y/o plaquetas (estrategia tradicional todavía utilizada en algunos centros), no está avalada por la literatura. Los riesgos y los costos de las transfusiones exceden los posibles beneficios. La paracentesis es el método más costo-efectivo que puede ser realizado por el médico de atención primaria para el estudio de un paciente con ascitis. Además es considerado muy seguro.

El análisis del líquido ascítico es fundamental ya que con éste se intenta conocer si el líquido ascítico está infectado y si la hipertensión portal como mecanismo fisiopatológico está presente. La categorización clásica de trasudado / exudado como se hace con el líquido pleural es actualmente obsoleta y no es de utilidad en la valoración del líquido ascítico, ya que se encuentran trasudados con altos contenidos de proteínas como en la ICC y exudados con bajo contenido de proteínas como en la peritonitis bacteriana espontánea (PBE). La sensibilidad* de la clasificación exudado / trasudado para detectar hipertensión portal es de alrededor 50%. Los análisis que se deben realizar en el líquido ascítico son los siguientes y se resumen en el cuadro 3.

1) **Determinación de Albúmina:** La concentración de albúmina en el líquido peritoneal es inversamente proporcional a la presión portal. Esta determinación debe ser comparada con la determinación de la albúmina en el suero del paciente (sérica). Entonces se define como gradiente albúmina sérica / albúmina ascitis a la diferencia (o sea a la resta) entre la concentración de albúmina en el suero y la del líquido ascítico. Esto permite identificar con un 97% de precisión a la ascitis proveniente de la hipertensión portal cuando el gradiente es mayor a 1,1 y a la ascitis que es independiente de la hipertensión portal cuando el gradiente es menor a 1,1.

La mayoría de los pacientes con un gradiente elevado (es decir mayor a 1,1) tienen cirrosis y/o hepatitis alcohólica severa. En un menor porcentaje se debe a ICC. Las patologías malignas abdominales y pelvianas con compromiso del peritoneo son la causa más frecuente de ascitis con un gradiente menor a 1,1.

2) **Determinación del recuento celular y diferencial:** Ésta es la herramienta más útil para detectar en forma rápida la presencia de infección en el líquido. El recuento celular está disponible en minutos, a diferencia de los cultivos que tardan horas o días.

El hallazgo de más de 250 polimorfonucleares (PMN) por ml de líquido ascítico se denomina neutrascitis; el hallazgo de más de 250 PMN por ml de líquido ascítico con un cultivo del material positivo se denomina peritonitis bacteriana espontánea (PBE).

Ambas condiciones deben tratarse siempre con antibióticos intravenosos. El de elección es la ceftriaxona en dosis de 1 a 2 gr/día durante 5 a 7 días.

El hallazgo de menos de 250 PMN por ml de líquido ascítico con un cultivo de material positivo se denomina bacterioascitis. Si bien se hallan bacterias este cuadro es de mucho mejor pronóstico que los anteriores y no necesita tratamiento.

Es importante ya que la infección del fluido ascítico en una causa reversible de deterioro de los pacientes, y prevenible causa de muerte en sujetos cirróticos con ascitis. La clave está en la detección y tratamiento temprano.

Tanto la neutrascitis como la PBE son condiciones potencialmente graves que necesitan diagnóstico rápido y tratamiento antibiótico intravenoso.

3) **El cultivo del líquido:** Se recomienda efectuar los cultivos en frascos de hemocultivo e inocularlos al lado de la cama del paciente. Cuando el paciente tiene neutrascitis, ésta técnica tiene una sensibilidad* del 80%. Los cultivos realizados con la técnica convencional tienen una sensibilidad* de aproximadamente el 50%. El cultivo de líquido ascítico debe realizarse siempre. Es importante inocularlos al lado de la cama del paciente y utilizar frascos de hemocultivos.

4) **Examen citológico:** Este estudio reconoce células atípicas en el líquido. Su rédito aumenta cuanto mayor es la cantidad de líquido ascítico extraída. Neoplasias que pueden manifestar siembra peritoneal son el cáncer de mama, de colon, de páncreas, de estómago, y de ovario entre otros.

5) **Otras determinaciones:**

Triglicéridos: Cuando se obtienen valores mayores a 200 mg por ml o valores mayores a los del plasma se denomina ascitis quilosa. Generalmente está asociada a la obstrucción del sistema linfático (por tumoraciones retroperitoneales) o por sección quirúrgica.

Amilasa: Valores superiores a 1000 U/l, son compatibles con alteraciones pancreáticas como la ruptura de un conducto en la pancreatitis crónica.

LDH: Se encuentra aumentada en enfermedades neoplásicas.

Hemáties: La causa más frecuente de ascitis sanguinolenta es el hepatocarcinoma complicado.

Directo y cultivo para micobacterias. Es útil cuando se parte de una sospecha alta (probabilidad pretest*) de tuberculosis. La sensibilidad* del directo es muy baja (menor a 5%) y la del cultivo llega al 50%.

Cuadro 3: Resumen de las determinaciones a solicitar en el líquido ascítico.

Pruebas de Rutina	Pruebas opcionales	Pruebas Inusuales
Recuento celular	LDH	Cultivo para
Concentración de albumina	Glucosa	Micobacterias
Concentración de proteínas	Amilasa	Triglicéridos
Cultivos	Gram directo	
Citológico		

6) **Determinaciones a solicitar en sangre periférica:** Se recomienda solicitar un hemograma completo, urea, creatinina, ionograma, hepatograma y albúmina sérica (ésta última para poder determinar el gradiente albúmina/albúmina).

Tratamiento

El manejo de la ascitis se basa en el tratamiento apropiado de la causa que la origina.

El siguiente desarrollo está orientado al tratamiento del síndrome ascítico más frecuente, o sea dado por hipertensión portal.

En este caso, el objetivo primario es producir un balance negativo de agua y sodio, siendo varias las herramientas del médico de atención primaria para llevarlo a cabo.

1- **Educación:** Como el alcohol, asociado o no a virus hepatotropos, es la causa más frecuente de enfermedad hepática, uno de los más importantes pasos es la abstinencia absoluta al alcohol. Existen estudios prospectivos en los cuales la abstinencia alcohólica normaliza la presión portal en algunos pacientes. Se desaconseja utilizar antiinflamatorios no esteroideos, ya que estos inhiben la síntesis de prostaglandinas en el riñón, causando vasoconstricción renal que no responde a diuréticos y llevando a la insuficiencia renal aguda.

2- **Reposo en cama:** Se recomienda solamente ante grandes cantidades de ascitis ya que la posición de pie produce activación del sistema renina-angiotensina-aldosterona y del sistema nervioso simpático, con la consiguiente disminución del filtrado glomerular y de la excreción de sodio. Por este fenómeno se cree que es menor la respuesta a los diuréticos en los pacientes ambulatorios.

Esta recomendación convencional está basada por extrapolación del tratamiento del síndrome ascítico-edematoso por ICC. En la ascitis por hipertensión portal por cirrosis hepática (por lejos la más frecuente), esta indicación no está basada en evidencia de ensayos clínicos aleatorizados.

3- **Dieta hiposódica:** La remoción de la ascitis requiere como dijimos antes de un balance negativo de sodio. La dieta inicial debe contener 88mEq de Na+, lo que es igual a 2000mg de sal por día. Esta dieta sola es efectiva en un pequeño grupo de pacientes, que se caracterizan por una excreción urinaria de Na+ alta (mayor a 78mEq/día) (10 a 15% de los pacientes).

Se adiciona también un beneficio "cosmético" en el disconfort abdominal; se produce una modesta reducción de la presión portal por reducción del volumen plasmático, y un incremento de la actividad opsonica con disminución del riesgo de infección.

La educación acerca de la importancia de la restricción de sal es el componente central en el manejo de la ascitis.

4- **Restricción hídrica:** No es necesaria en la mayoría de los pacientes. Debe restringirse de 1500 a 1000 ml/día en pacientes con hiponatremia (Na+ : 125mEq/L).

5- **Diuréticos:** Existen dos indicaciones para comenzar con diuréticos: una es en pacientes con función hepática deteriorada y/o diuresis fallida; y la otra es la que se utiliza actualmente, y se indica a todos los pacientes con ascitis detectada.

El rango o la cantidad de líquido a remover en forma segura dependen de la presencia o no de edemas periféricos. La movilización de líquido no tiene límites cuando hay edemas periféricos, en cambio, en pacientes sin edemas lo máximo a remover es 500 ml/día.

Si se moviliza mayor cantidad aparecen las complicaciones: depleción de volumen, uremia, precipitación del síndrome hepatorenal, etc. Las drogas con las que contamos para tratar el síndrome ascítico son las siguientes:

-**Espironolactona:** Este antagonista de la aldosterona es el diurético de primera elección para la sobrecarga de líquido en la cirrosis. Es más efectivo que la furosemida sola y no produce hipokalemia. Su desventaja es que existe un retraso de 2 a 4 días para el inicio

de acción, y la aparición de ginecomastia como efecto adverso habitual.

-Furosemida: Este diurético de techo alto, sólo debe utilizarse en combinación con espironolactona. Tiene buena biodisponibilidad oral. En pacientes cirróticos se ve una aguda disminución de la filtración glomerular con la administración intravenosa, por lo cual la vía oral es la más aconsejada.

En pacientes ambulatorios es posible predecir la respuesta a los diuréticos sobre la base a la excreción de Na⁺ urinario (natriuresis) y a la filtración glomerular (estimada por la concentración de creatinina y urea).

- Pacientes con valores de urea \leq 20 mg/dL, Creatinina \leq 1,2mg/dL y Na⁺ urinario $>$ 30mEq/L son muy sensibles al efecto diurético, pudiendo ser tratados con dosis bajas de Espironolactona: 100 a 200mg/día.

- Pacientes con Na⁺ urinario entre 10-30mEq deben recibir combinación de espironolactona y furosemida. La proporción de ambas siempre debe mantenerse, para mantener la normokalemia. Oscila entre 100 de espironolactona y 40 de furosemida y 400 de espironolactona y 160 de furosemida como dosis máximas. Siempre debe darse una sola dosis diaria a la mañana, que maximiza la adherencia y minimiza la nocturia.

Casi el 50% de los pacientes, presentan complicaciones por el uso de diuréticos. El 20% presentan uremia por depleción de volumen (siempre se aconseja monitorizar el peso diario para cuantificar la movilización hídrica).

Con este manejo de restricción salina más terapia con diuréticos se llega a una efectividad de más del 90 % en los pacientes con hipertensión portal.

El gradiente albumino/albumina es útil no sólo para el diagnóstico

etiológico si no también para la primera aproximación terapéutica. Pacientes con gradiente bajo ($<$ 1,1) usualmente no tiene hipertensión portal y no responden a la restricción de sodio y a los diuréticos (la excepción son los pacientes con síndrome nefrótico). En contraste, los pacientes con un gradiente alto ($>$ 1,1), tienen hipertensión portal y responden en su gran mayoría a estas medidas.

Paracentesis evacuadora:

Recientes estudios mostraron que la extracción de entre 4 a 6 litros por paracentesis es segura sin la necesidad de infusión de coloides. Este procedimiento se realiza en pacientes con resistencia a los diuréticos y/o ascitis a tensión.

Ascitis refractaria:

Dentro de la llamada ascitis refractaria se pueden distinguir dos entidades:

1- Ascitis resistente a diuréticos: Cuando a pesar de la restricción sódica a 50 mEq/día y el uso de dosis máxima de diuréticos (400 de espironolactona y 160 de furosemida), no puede ser movilizada o recurre antes de las 4 semanas de la última paracentesis.

2- Ascitis intratable con diuréticos: Cuando no puede ser movilizada o su recurrencia temprana no puede ser prevenida a causa de complicaciones derivadas por los diuréticos, lo que impide utilizar dosis adecuadas.

En los pacientes con aparente resistencia a los diuréticos es importante excluir falta de adherencia a la dieta. Para esto es útil cuantificar el sodio urinario de 24 hs. Si los pacientes excretan $>$ 78 mEq/día y no están perdiendo peso, podemos inferir que son no adherentes a la dieta. Los pacientes que excretan $<$ 78 mEq/día con dosis plenas de diuréticos son los que tienen ascitis resistente.

* ver glosario

Matías Deprati [Unidad de Medicina Familiar y Preventiva. Hospital Italiano de Buenos Aires]

Bibliografía

1. Bosch J, Abraldes J. Current management of portal hypertension . Journal of Hepatology 2003, 38: 54-68.
2. Gines P, Cardenas A. Management of cirrhosis and ascites. NEJM 2004, 350: 1646- 1654.
3. Sherlock S. Diseases of the liver and biliary system. Ninth edition. Blackwell SPL, Oxford, 1992



Gentileza Secretaria de Turismo de La Nación