



World Gastroenterology Organisation Practice Guidelines:
Manejo de la ascitis como complicación de la cirrosis en adultos

Secciones:

1. Evaluación inicial
2. Punción diagnóstica del líquido de ascitis
3. Análisis del líquido ascítico
4. Tratamiento de la ascitis sensible a diuréticos
5. Indicaciones para finalizar con los diuréticos
6. Tratamiento de la ascitis refractaria
7. Peritonitis bacteriana espontánea
8. Enlace a sitios web de interés
9. Preguntas y Sugerencias

Esta guía tiene el objetivo primario de analizar el manejo de la ascitis y el diagnóstico, tratamiento y prevención de la peritonitis bacteriana espontánea (PBE) en pacientes adultos con cirrosis. La patogénesis de la ascitis y PBE, el diagnóstico, el diagnóstico diferencial y el tratamiento de la ascitis debida a otras causas distintas de la cirrosis, así como el síndrome hepatorenal están fuera del alcance de esta guía.

1. Evaluación inicial

Anamnesis y exploración clínica

- Exploración física, incluyendo la exploración a la percusión del aumento de la matidez en el flanco con el paciente en posición supina, así como de la matidez desplazable (> 1500 ml de líquido libre)
- La ecografía abdominal puede usarse para detectar ascitis en obesos mórbidos, para indicar el sitio adecuado de la paracentesis en pacientes con múltiples cicatrices abdominales quirúrgicas y con alfa-fetoproteína sérica elevada, y para detectar tumores malignos hepáticos.
- Paracentesis diagnóstica (20 ml)

2. Punción diagnóstica del líquido ascítico

- Indicado en pacientes ingresados o de consulta externa con ascitis clínicamente aparente de reciente aparición, o cualquier paciente cirrótico con ascitis con deterioro de su estado general.
- Pocas contraindicaciones, por ejemplo, fibrinólisis clínica evidente o coagulación intravascular diseminada.
- La administración profiláctica de plasma fresco o plaquetas no es necesaria.

3. Análisis del líquido ascítico

- Recuento celular diferencial, con concentración de proteínas totales y albúmina + albúmina sérica obtenida de rutina.
- Resultados anormales son una indicación para no realizar otros test rutinarios en otra muestra.
- Si el recuento leucocitario polimorfonuclear es >250 células/mm³, otra muestra del líquido ascítico debe ser cultivada.
- Gradiente sérico - líquido ascítico = Albúmina sérica - Albúmina líquido ascítico
 - Si ≥ 1.1 g/dL existe hipertensión portal
 - Si < 1.1 g/dL no existe hipertensión portal (con el 97% de exactitud).

Un gradiente elevado está asociado con una dolencia difusa del parénquima hepático y enfermedad venosa hepática y oclusión portal (así como síndrome nefrótico, metástasis hepáticas e hipotiroidismo).

- Los pacientes en los que se obtiene grandes volúmenes de paracentesis sólo necesitan recuento celular diferencial sin cultivo de rutina.
- Citología y frotis, con cultivo de micobacterias - sólo si hay un índice elevado de sospecha de una enfermedad grave.
- Citología - sólo positiva en carcinomatosis peritoneal.
Sensibilidad aumenta con centrifugado de gran volumen.
- El crecimiento bacteriano ocurre aproximadamente en un 80% de las muestras con recuento polimorfonuclear de ≥ 250 células/mm³.
- La lactato deshidrogenasa >225 mU/L, glucosa <50 mg/dL, proteína total >1 g/dL y múltiples organismos en el GRAM sugiere una peritonitis bacteriana secundaria (ruptura de una víscera o absceso lobulado).
- Un nivel elevado de triglicéridos confirma ascitis quilosa.
- Un nivel elevado de amilasa sugiere pancreatitis o perforación intestinal.
- Un nivel elevado de bilirrubina sugiere perforación biliar o perforación intestinal.

4. Tratamiento de la ascitis sensible a diuréticos

1. Importancia del gradiente Suero-Ascitis de Albúmina

Los pacientes con un bajo gradiente de albúmina entre el suero y la ascitis no responden bien a la restricción de sodio y diuréticos, a excepción de la existencia de un síndrome nefrótico. Esta guía solo es de aplicación en pacientes con un gradiente elevado.

2. Alcohol

Abstinencia de alcohol - reduce el daño hepatocelular, permite la mejoría del componente reversible de la enfermedad hepática y puede, en alcohólicos, reducir la hipertensión portal.

3. Terapia no diurética

- La retención renal de sodio es el principal fenómeno responsable de la retención de líquidos y la formación de ascitis. Sucede meses antes del deterioro del aclaramiento libre de agua.
- Reposo absoluto - no indicado

- Restricción de líquidos - no indicada a menos que el sodio sérico sea < 120 mmol/L (Aclaramiento libre de agua disminuido) . Agentes diuréticos acuosos, tales como antagonistas de los receptores V2 de la hormona antidiurética o receptores agonistas de kappa-opioide, son experimentales.
- Pérdida de líquido y cambio en el peso están directamente relacionados con el equilibrio de sodio.
- Restricción de sodio en la dieta - normalmente a 88 mmol/día.
- Peso corporal - registro diario hasta que la diuresis sea satisfactoria.
- Mediciones de excreción de sodio urinario útil
- Concentraciones aleatorias de 0 mmol/L ó > 100 mmol/L
- Excreción 24 horas (con medición de creatinina para valorar integridad de la muestra)
- Una meta importante del tratamiento es aumentar la excreción de sodio urinario a > 78 mmol/day, día, por ejemplo: a un aporte mayor de 88 mmol/día menos pérdidas no urinarias de 10 mmol/día.
- Solo un 10–15% de pacientes excreta espontáneamente > 78 mmol/día.

4. Terapia con diuréticos

Una terapia inicial convencional consiste en dosis individuales por la mañana de espironolactona 100 mg, o espironolactona 100 mg + furosemida 40 mg. Si la pérdida de peso y natriuresis son inadecuadas, la dosis de espironolactona en monoterapia se aumentará a 200 mg diarios, y en caso necesario a 400 mg diarios, o las dosis de ambos, furosemida y espironolactona se aumentan simultáneamente, manteniendo el ratio de 2:5 entre las dos dosis, para facilitar el mantenimiento de normocalemia, es decir de 80 y 200 mg diarios y de 160 y 400 mg diarios, respectivamente. Las dosis máximas son de 160 mg/día para furosemida y 400 mg/día para espironolactona.

La Espironolactona en monoterapia debe ser suficiente si la sobrecarga de líquidos es mínima y es más efectiva que la furosemida en monoterapia. La monoterapia con Espironolactona puede complicarse con una hipercalemia y ginecomastia dolorosa . El comienzo de la acción de la espironolactona no será aparente hasta al cabo de unos días de haber empezado el tratamiento. La tolerancia de la espironolactona puede reducirse en presencia de daño del parénquima renal, debido a hiperpotasemia. Amiloride y triamterene son sustitutos de la espironolactona.

La Furosemida puede temporalmente mantenerse si existe una hipocalemia.

Si existe edema no hay límite para la pérdida de peso diario. Cuando se haya solucionado el edema, la pérdida máxima de peso diario debe ser alrededor de 0.5 kg, para evitar el aumento de la uremia por la depleción del volumen intravascular.

Los pacientes sensibles a los diuréticos no deben ser tratados con grandes paracentesis seriadas.

5. Paracentesis seriadas de gran volumen

Si existe ascitis a tensión que cause síntomas clínicamente significativos como tratamiento inicial para aliviar los síntomas, se puede realizar una sola paracentesis de gran volumen (4–6 L) con seguridad, sin afectar negativamente la hemodinámica, y sin necesidad de infusiones de coloide concomitante. Si la paracentesis es > 6 L, la infusión endovenosa de albúmina, 6–8 g/L extraído, es aconsejable.

Para prevenir acumulación de líquidos, se instaurará una dieta libre de sodio y un tratamiento con diuréticos.

Gran volumen de paracentesis no es la primera línea de tratamiento para todos los pacientes con ascitis a tensión.

6. Manejo ambulatorio o en consultas externas del paciente

- Si el paciente responde al tratamiento médico, no es necesaria la hospitalización.
- Se monitoriza el peso, síntomas ortostáticos y electrolitos séricos, urea y creatinina.
- La concentración de sodio en orina se mide si la pérdida de peso es inadecuada. Si el sodio en orina es > 0 y < 100 mmol/L, o si se sospecha ascitis refractaria o no cumplimiento de la dieta, se obtiene una medición de la excreción del sodio en orina en 24 horas. Los pacientes que excretan > 78 mmol/día y que no están perdiendo peso, deben ser aconsejados sobre la restricción en la ingesta de sodio. Los pacientes que no pierden peso pero excretan < 78 mmol/día, deben ser tratados con dosis más altas de diuréticos.
- Albumina endovenosa, 12.5 g/día, puede aumentar la eficacia del diurético.

7. Trasplante hepático

La aparición de ascitis como complicación de la cirrosis se asocia a una supervivencia aproximadamente de 2 años en un 50%.

5. Indicaciones para dejar los diuréticos

1. Encefalopatía
2. Sodio sérico < 120 mmol/L a pesar de restricción de líquidos
3. Creatinina sérica > 2.0 mg/dL
4. Complicación clínicamente importante producida por los diuréticos
5. Hipercalemia y acidosis metabólica (espironolactona)

6. Tratamiento de la ascitis refractaria

1. Definición

La ascitis refractaria se define como una sobrecarga de líquidos que no responde a la restricción sódica en la dieta de 88 mmol/día ni al tratamiento diurético con dosis máximas (furosemida + espironolactona), en ausencia de toma de inhibidores de la prostaglandina, tales como antiinflamatorios no esteroideos. La ascitis también se considera refractaria cuando hay intolerancia a los diuréticos.

Indicadores de falla del tratamiento diurético incluye pérdida de peso mínima o ninguna, acompañado de excreción de sodio en orina inadecuada (< 78 mmol/día).

Menos del 10% de los pacientes con ascitis como complicación de una cirrosis cumple el criterio de la definición de ascitis refractaria.

2. Paracentesis seriadas de gran volumen

Paracentesis seriadas de gran volumen (6-10 L) son seguras y efectivas en el control de la ascitis refractaria.

En pacientes sin excreción de sodio urinaria y con una dieta de 88 mmol de sodio diario, la frecuencia necesaria de paracentesis es alrededor de una cada dos semanas. La frecuencia está influenciada por el grado de cumplimiento en cuanto a la dieta baja en sodio. El contenido en sodio en el líquido ascítico es alrededor de 130 mmol/L. Por lo tanto, 6 L de paracentesis eliminarán 780 mmol de sodio. Los pacientes, que ingieran 88 mmol de sodio por día y excreten 10 mmol de sodio en pérdidas no debidas a la orina y sin sodio en la orina, retienen 78 mmol de sodio por día. Por lo tanto, una paracentesis de 6 L elimina el sodio retenido por un periodo de 10 días, y una paracentesis de 10 L elimina el sodio retenido de aproximadamente 17 días.

Los pacientes con excreciones de sodio mayores de cero requieren paracentesis con menos frecuencia.

Los pacientes que requieran paracentesis de 10 L con mayor frecuencia que cada 2 semanas no están cumpliendo con una dieta baja en sodio.

Una reposición de coloide intravenosa, p.ej. albúmina 6–8 g/L es recomendable inmediatamente después de una importante paracentesis (> 5 L), para minimizar una hipovolemia intravascular, activar los sistemas vaso-constrictores y antinatriuréticos, y un fallo de la función renal. Dextran 70 es menos eficaz que la albúmina. Si la paracentesis es < 5 L, un reemplazo por coloide se hace innecesario.

3. Transjugular intrahepatic portal-systemic stent-shunt (TIPSS)

TIPSS: es una anastomosis latero-lateral realizada por un radiólogo intervencionista.

Es un tratamiento eficaz en pacientes con ascitis refractaria. La incidencia de encefalopatía no aumenta necesariamente y la supervivencia puede ser mejor que en los pacientes tratados con grandes paracentesis seriadas. Está asociado a una supresión de los sistemas antinatriuréticos, y una mejora en la función renal y respuesta renal a los diuréticos.

4. Anastomosis Peritoneovenosa

La anastomosis peritoneovenosa (p.ej. LeVeen o Denver) han demostrado tener una escasa permeabilidad a largo plazo. Está asociada a demasiadas complicaciones, incluyendo la fibrosis peritoneal, y no confiere una relativa ventaja en la supervivencia a la terapia estándar.

La anastomosis peritoneovenosa debe reservarse a pacientes resistentes a los diuréticos que no son candidatos ni a un trasplante hepático ni a paracentesis seriadas de gran volumen debido a las múltiples cicatrices quirúrgicas o la falta de disponibilidad de un médico capaz de realizar una paracentesis.

5. Trasplante hepático

En un paciente con cirrosis, el desarrollo de una ascitis refractaria, con una terapia médica estándar está asociado con una supervivencia aproximada a los 6 meses del 50%, y del 25% a los 12 meses.

7. Peritonitis bacteriana espontánea

1. Diagnóstico

Es obligado el análisis del líquido ascítico y debe repetirse si los síntomas, signos y hallazgos de laboratorio son consistentes con el desarrollo de infección.

Se hace el diagnóstico del PBE (SBP) cuando existe un cultivo positivo bacteriano del líquido ascítico (p.ej. *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, o *pneumococcus*) y con un elevado recuento leucocitario (PMN ≥ 250 células/mm³), sin una evidente fuente de infección quirúrgica intra-abdominal.

El diagnóstico de presunción de PBE (SBP) se hace en pacientes con cultivos negativos del líquido ascítico y si el recuento leucocitario PMN del líquido ascítico es de ≥ 250 células/mm³ y los síntomas y/o signos son consistentes con una infección (temperatura >100 grados F, escalofríos, dolor abdominal, sensibilidad a la palpación, reducción de los ruidos intestinales).

En pacientes con hepatitis alcohólica y fiebre, leucocitosis y/o dolor abdominal, el diagnóstico de una PBE no debería hacerse en ausencia de un elevado recuento leucocitario de PMN en líquido ascítico.

En la mayoría de pacientes con cultivo positivo del líquido ascítico, el recuento de bacterias y leucocitos se incrementará durante el período inmediatamente anterior al tratamiento.

El cultivo del líquido ascítico puede ser positivo antes de que exista una respuesta de los neutrófilos.

2. Tratamiento

Los pacientes con un diagnóstico definitivo o presuntivo de PBE, deberán ser tratados con antibióticos. No deberá demorarse en aquellos pacientes con diagnóstico de presunción hasta que se obtenga una muestra positiva. Aquellos con cultivos positivos del líquido ascítico en ausencia de respuesta de neutrófilos, también deberán ser tratados con antibióticos, si los síntomas y/o signos de infección están presentes.

Cuando se trata empíricamente, un antibiótico de amplio espectro, no nefrotóxico, por vía intravenosa, p.ej. cefotaxima (tercera generación de cefalosporinas) 2 g cada 8 horas, debe ser administrado.

En pacientes con una PBE bien definida el tratamiento por vía intravenosa de 5 días es tan eficaz como un tratamiento de 10 días con antibióticos.

La falta de mejoría tras las antibióticos es una indicación para repetir la paracentesis. Si el recuento leucocitario del líquido ascítico es bajo y el cultivo negativo, se dará una nueva tanda de antibióticos. Si el recuento del líquido ascítico es mayor y el cultivo indica un nuevo organismo, se elegirá un nuevo antibiótico. Alternativamente, si el nuevo cultivo muestra el mismo organismo, se sospechará una peritonitis bacteriana secundaria.

El co-tratamiento con albúmina intravenosa, 1.5 g/kg en el momento del diagnóstico y 1 g/kg al tercer día, reduce la incidencia de fallo renal y mejora la supervivencia.

Se ha informado que ofloxacina por vía oral es tan eficaz como cefotaxime intravenoso en el tratamiento de pacientes con PBE, que no están hiperurémicos, con vómitos o en shock. Sin embargo, hasta no disponer de más datos, es preferible un régimen de antibióticos por vía intravenosa.

3. Paracentesis de seguimiento

Sólo es necesaria si existen causas atípicas (síntomas, situación clínica , análisis del líquido ascítico, organismo(s), respuesta al tratamiento) que sugieran la posibilidad de peritonitis secundaria.

4. Trasplante hepático

El pronóstico de los pacientes que desarrollan PBE es tan pobre, que deberá considerarse un trasplante hepático en todos los supervivientes de PBE.

5. Prevención

Los pacientes cirróticos, con niveles bajos de proteínas totales en el líquido ascítico (< 1 g/dL) o hemorragia gastrointestinal o aquellos que se han recuperado de un episodio de PBE, tienen un alto riesgo de desarrollar una PBE y son candidatos a un tratamiento profiláctico de larga duración con antibióticos orales.

La profilaxis primaria con antibióticos orales con norfloxacina, ciprofloxacina o cotrimoxazol, puede ser efectivos para prevenir un episodio inicial de PBE o una recurrencia de PBE. La urgencia de una infección causada por una bacteria resistente a un antibiótico específico es un problema en potencia.

8. Enlaces a sitios Web de interés

The American Association for the study of Liver Diseases AASLD)

Las guías de la AASLD de Bruce AQ Runyon son excelentes: "Manejo de pacientes adultos con ascitis producida por cirrosis"

PUBMED Medline Plus

El mejor punto de comienzo para pacientes. Tipee "ascitis" en el espacio "search".

The National Guidelines Clearinghouse

El mejor punto de comienzo para guías.

Society of American Gastrointestinal Endoscopic Surgeons

Guías para laparoscopia diagnóstica.

American College of Radiology

Criterios apropiados de la ACR para drenaje percutáneo con catéter de colecciones líquidas intraabdominales infectadas.

The British medical Journal

ABC of diseases of liver, pancreas, and biliary system: Portal hypertension 2. Ascites, encephalopathy, and other conditions, J E J Krige and I J Beckingham, BMJ 2001; 322: 416-418. Pubmed-Medline

The Cochrane Collaboration

Antibióticos para PBE en cirróticos (Cochrane Review)

9. Preguntas y Sugerencias

Se le invita a hacer sus comentarios

El Comité de Protocolos Clínicos le da la bienvenida y agradece cualquier comentario y pregunta que pueda Ud. tener. ¿Se siente desatendido en algún aspecto? ¿Cree que algunos procedimientos pueden ocasionar un riesgo adicional? Comuníquenos sus experiencias. Presione el botón inferior y denos a conocer sus puntos de vista. ¡Juntos podremos hacerlo mejor! Gracias.

guidelines@worldgastroenterology.org