

# **GUIAS CLINICAS DE DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO EN LA ENFERMEDAD DE ASCITIS**

## **Aspectos terapéuticos de manejo de la ascitis no complicada**

**Coordinador General:** Dr. Francisco Javier Bosques Padilla.

**Coordinador:** Dr. Francisco Javier Bosques Padilla

**Participantes:**

Dr. Juan Francisco Rivera Ramos

Dra. María Teresa Rizo Robles

Dr. Armando Medina González

Dra. Elba Torres Flores

### **Introducción**

La definición de un tratamiento exitoso en el paciente cirrótico con ascitis es lograr la remoción o disminución del líquido intraperitoneal sin depletar el volumen intravascular. El tipo de manejo se debe establecer en forma individual en cada paciente, debiendo establecer primero el grado de ascitis, además de establecer la reserva hepática usando de escala de Child-Pugh, el nivel de productos azoados y la concentración de sodio serico y urinario. Una descripción más detallada de estos aspectos se encuentra en la sección de diagnóstico y clasificación de la ascitis de este mismo documento.

A pesar de que no hay datos que demuestren que el tratamiento de la ascitis disminuya la mortalidad en estos pacientes, minimizar la cantidad de líquido de ascitis puede disminuir la morbilidad asociada con la infección del líquido peritoneal. Además, el tratamiento puede mejorar en forma dramática la calidad de vida al disminuir el malestar abdominal, la disnea o ambos.

El manejo general de la ascitis en todos los pacientes debe de incluir eliminar el consumo de alcohol, minimizar el uso de los fármacos anti-inflamatorios no esteroideos (AINE) y restringir la ingesta de sodio en la dieta. El uso de intervenciones más agresivas

depende de la magnitud de la ascitis e incluye diuréticos orales, paracentesis terapéutica, corto-circuitos transyugulares intra-hepaticos portosistémicos (TIPS) y trasplante hepático ortotopico.

**1. ¿Cuáles son las recomendaciones terapéuticas en pacientes con ascitis grado I (leve)?**

De manera inicial siempre se debe recomendar la restricción del sodio en la dieta a menos de 2 gr por día, lo que incluye el uso de la sal de mesa y los alimentos ricos en sodio (ej. consomés, condimentos, enlatados y congelados). En esta etapa no es necesaria la restricción de líquidos. En general se les recomienda al paciente y su familia a conocer el contenido de sal de los alimentos que consumen (1).

**Nivel de evidencia I**

**Grado de recomendación A**

**2. ¿Cuáles son las recomendaciones terapéuticas en pacientes con ascitis grado II (moderada)?**

Adicional a las recomendaciones emitidas para los pacientes con ascitis grado I, en este grupo de pacientes, en general, no es necesario hospitalizarlo a menos que presente alguna otra complicación. El uso de medicamentos diuréticos es indispensable siendo de elección el empleo de antagonistas de aldosterona (espironolactona, amilorida). Se debe subrayar que la monoterapia con diuréticos de asa esta contraindicada.

El manejo de monoterapia con espironolactona está indicado en pacientes con ascitis moderada sin edema periférico a razón de 100 mg día como dosis de inicio, señalando que el efecto de este fármaco es evidente después de 3 a 5 días de uso (2).

El manejo combinado de espironolactona y furosemida es recomendado para mantener un balance de electrolitos normal, esquema útil en pacientes con edema

periférico, por lo que se puede iniciar con una dosis de 100 mg de espironolactona y 40 mg de furosemida en una toma matutina vía oral. Si la pérdida de peso y la natriuresis es inadecuada, ambas drogas se pueden incrementar sus dosis en 100/40 mg cada 3 a 5 días. La dosis máxima tope aceptada es de 400 mg y 160 mg para estos fármacos respectivamente (3,4) (Tabla 1).

**Nivel de evidencia II**

**Grado de recomendación B**

### **3. ¿Cómo se evalúa la respuesta al tratamiento con diuréticos?**

La respuesta a los diuréticos puede ser monitorizada cuidadosamente en base a cambios en el peso corporal, pruebas de laboratorio y evaluación clínica. Los pacientes en tratamiento diurético deben ser pesados diariamente y la tasa de pérdida de peso no debe exceder más de 0.5 kg por día con ausencia de edema y no más de 1 kg por día cuando está presente. Deberán de evaluarse los niveles séricos de sodio, potasio, nitrógeno de la urea y creatinina. En el caso de presentar hiponatremia, hipo o hiperkalemia, insuficiencia renal, deshidratación o encefalopatía, los diuréticos deben ser reducidos o suspendidos. La medición rutinaria de sodio en orina no es necesaria, pero puede ser útil para identificar a los pacientes que no se apegan a la dieta con restricción de sodio.

Los pacientes que excretan más de 78 mmol de sodio por día en una muestra de orina en 24 horas deben estar perdiendo peso. Si no es así debemos de interpretar que el enfermo no se apega a su dieta y requiere ser referido a un nutriólogo. La relación de sodio y potasio de una muestra de orina al azar puede sustituir la recolección de orina de 24 horas; si la concentración de sodio es mayor que la concentración de potasio esto correlaciona con un excreción mayor de 78 mmol/día en una muestra de orina de 24 horas con una concordancia entre ambas pruebas de 90% (5). Debido a las complicaciones potenciales graves asociadas al uso de diuréticos, los pacientes con ascitis deben ser

evaluados por un médico al menos una vez por semana hasta que el paciente este clínicamente estable.

**Nivel de evidencia II**

**Grado de recomendación C**

#### **4. ¿Qué contraindicaciones hay para iniciar el tratamiento diurético?**

Todas las contraindicaciones son relativas y dependerán del contexto clínico. Incluyen la presencia de insuficiencia renal definida a un valor de creatinina igual o mayor a 2 mg/dL, hiponatremia basal igual o menor a 125 mEq/L, hipo o hiperkalemia y encefalopatía hepática grado II o más y la presencia de peritonitis bacteriana espontánea (1).

**Nivel de evidencia II**

**Grado de recomendación B**

#### **5. ¿Cuáles son las complicaciones del uso de diuréticos en el manejo de la ascitis?**

Las complicaciones potenciales son las propias de cada diurético a utilizar, debiendo de poner énfasis en el incremento de azoados al 100% del valor basal, decremento del sodio serico de más de 10 mEq/L del valor basal, hipo o hiperkalemia, depleción de volumen circulatorio y la aparición de encefalopatía hepática. Las complicaciones de la espironolactona en particular son la hiperkalemia, acidosis metabólica y aparición de ginecomastia. Las complicaciones de la furosemida son la hiponatremia e hipokalemia.

**Nivel de evidencia II**

**Grado de recomendación B**

**6. ¿Cuáles son las recomendaciones terapéuticas en pacientes con ascitis grado III (a tensión)?**

El manejo inicial de este tipo de pacientes consiste en realizar paracentesis evacuadora de gran volumen con reposición de expansores sintéticos o albúmina dependiendo del volumen extraído, seguida de manejo diurético y restricción de sodio en la dieta (6).

**Nivel de evidencia I**

**Grado de recomendación A**

**7. ¿Cuándo se deben utilizar los expansores del plasma, qué tipo de soluciones y a que dosis se recomiendan posterior a una paracentesis evacuadora?**

El uso de coloides post-paracentesis, habitualmente albúmina, continúa siendo un tema controversial. Los estudios de pacientes que no recibieron albúmina posterior a una paracentesis de gran volumen demostraron cambios en los niveles de creatinina, electrolitos y renina. La relevancia clínica de estos hallazgos no está bien establecida. De hecho, no hay un estudio a la fecha que haya sido capaz de demostrar que el uso de expansores del plasma disminuya la morbilidad y mortalidad. En vista del alto costo de la albúmina y su papel clínico incierto se necesitan más estudios en esta área. Sin embargo, hasta que se lleven a cabo estas investigaciones pensamos que es razonable, el dar albúmina en paracentesis solo con extracción de más de 5 litros a una dosis de 6 a 8 gr por cada litro de ascitis removida (7). Una revisión de 79 estudios aleatorizados con el uso de albúmina en diferentes condiciones clínicas incluyendo 10 estudios de pacientes con ascitis, no estableció una conclusión definitiva acerca de su uso excepto en los pacientes con peritonitis bacteriana espontánea (8).

**Nivel de evidencia I**

**Grado de recomendación A**

## **8. ¿Cuáles son las complicaciones potenciales de la paracentesis evacuadora?**

Las complicaciones de la paracentesis son raras (menos del 1%). Estas son la infección del líquido intraperitoneal secundaria a la punción, hemorragia intrabdominal, hematoma de la vaina del recto, hematomas mesentéricos, fístula del líquido de ascitis, laceración y perforación intestinal o de vejiga (9). La hipovolemia post-paracentesis o la disfunción circulatoria post-paracentesis definida este último como elevación de renina, aldosterona y creatinina secundaria a una paracentesis, se presenta en un lapso de 72 a 96 horas (6).

**Nivel de evidencia II**

**Grado de recomendación B**

## **9. ¿Qué factores de mal pronóstico debemos buscar en pacientes con ascitis?**

Siendo la ascitis una de las complicaciones mayores más comunes en la cirrosis, representa un parteaguas en la historia natural de las hepatopatías crónicas. Se ha encontrado que el 60% de los pacientes con cirrosis de cualquier origen desarrollaran ascitis en un periodo de 10 años y requerirán tratamiento o incluso un trasplante hepático ortotópico. Los parámetros de mal pronóstico identificados de manera universal son (10 – 14):

- a. Insuficiencia renal definida como una creatinina de 1.2 mg/dL o mayor.
- b. Sodio serico menor a 130 mEq /L
- c. Sodio Urinario menor a 10 mEq/L
- d. Tensión arterial media menor a 80 mmHg
- e. La clasificación de Child Pugh o MELD
- f. Historia de peritonitis bacteriana espontanea.

Un paciente con estas características debe ser considerado para una evaluación formal para un trasplante hepático.

**Nivel de evidencia II**

**Grado de recomendación B**

## Bibliografía

1. Bruce A Runyon. AASLD Practice Guidelines: Management of adult patients with ascites due to cirrhosis: An update. *Hepatology* 2009; 49: 2087-2103.
2. Runyon BA. Care of patients with ascites. *N Engl J Med* 1994; 330: 337-342.
3. Runyon BA. Ascites and spontaneous bacterial peritonitis. In: Feldman M, Friedman LS, Brandt LJ, editors. *Sleisenger & Fordtran's Gastrointestinal and Liver Disease*. 8th ed. Philadelphia, PA: Saunders; 2006:1935-1964.
4. Santos J, Planas R, Pardo A, Durandez R, Cabre E, Morillas RM, et al. Spironolactone alone or in combination with furosemide in treatment of moderate ascites in nonazotemic cirrhosis. A randomized comparative study of efficacy and safety. *J Hepatol* 2003; 39: 187-192.
5. Stiehm AJ, Mendler MH, Runyon BA. Detection of diuretic-resistance or diuretic-sensitivity by the spot urine Na/K ratio in 729 specimens from cirrhotics with ascites: approximately 90% accuracy as compared to 24-hr urine Na excretion [Abstract]. *Hepatology* 2002;36:222A.
6. Gines P, Tito L, Arroyo V, Planas R, Panes J, Viver J, et al. Randomized study of therapeutic paracentesis with and without intravenous albumin in cirrhosis. *Gastroenterology* 1988; 94: 1493-1502.
7. Gines A, Fernandez-Esparrach G, Monescillo A, Vola C, Domenech E, Abecasis R, et al. Randomized trial comparing albumin, dextran 70, and polygeline in cirrhotic patients with ascites treated by paracentesis. *Gastroenterology* 1996; 111: 1002-1010.
8. Haynes GR, Navickis RJ, Wilkes MM. Albumin administration—what is the evidence of clinical benefit? A systematic review of randomized controlled trials. *Eur J Anaesth* 2003; 20:771-793.

9. Runyon BA. Paracentesis of ascitic fluid: a safe procedure. *Arch Intern Med* 1986; 146: 2259-2261.
10. Porcel A, Diaz F, Rendon P, Macias M, Martin-Herrera L, Giron-Gonzalez JA. Dilutional hyponatremia in patients with cirrhosis and ascites. *Arch Intern Med* 2002; 162: 323–328.
11. Jepsen P, Vilstrup H, Moller JK, Sorensen HT. Prognosis of patients with liver cirrhosis and spontaneous bacterial peritonitis. *Hepatogastroenterology* 2003; 50:2133– 2136.
12. Heuman DM, Abou-Assi SG, Habib A, Williams LM, Stravitz RT, Sanyal AJ, et al. Persistent ascites and low serum sodium identify patients with cirrhosis and low MELD scores who are at high risk for early death. *Hepatology* 2004; 40:802–810.
13. Moreau R, Deleque P, Pessione F, Hillaire S, Durand F, Lebrec D, et al. Clinical characteristics and outcome of patients with cirrhosis and refractory ascites. *Liver Int* 2004; 24:457–464.
14. Longheval G, Vereerstraeten P, Thiry P, Delhaye M, Le Moine O, Deviere J, et al. Predictive models of short- and long-term survival in patients with nonbiliary cirrhosis. *Liver Transpl* 2003; 9:260–267.

**Tabla 1. Uso combinado de diuréticos en ascitis grado II**

Excreción de sodio			
>10 mEq/L		≤10 mEq/L	
Espironolactona	Furosemida	Espironolactona	Furosemida
100	40*	200	40*
200	40*	200	40
200	40	300	80
300	80	400	120
400	120	400	160
400	160		

\*En pacientes con edema periférico