

HEPATOLOGÍA

ABORDAJE DIAGNÓSTICO DEL
PACIENTE CON ASCITIS

Edgar Majluf Gómez*

SUMMARY

Accumulation of fluid in the peritoneal cavity is defined as ascites. The leading cause of ascites worldwide is cirrhosis, with other common causes such as malignancy and heart failure. Successful treatment is dependent on establishing the underlying cause of ascites. The aim of this review is to facilitate a diagnostic algorithm for health care providers in Costa Rica and further extend management on patients presenting ascites.

ETIOLOGÍA

La causa más común de ascitis es

Tabla 1. Causas de Ascitis

Cirrosis	81%
Cáncer	10%
Falla Cardíaca	3%
Tuberculosis	2%
Diálisis	1%
Enfermedad Pancreática	1%
Otro	2%

secundaria a procesos cirróticos, seguida por malignidades y luego falla cardíaca. Casi el 19% de los pacientes con cirrosis van a presentar ascitis hemorrágica. La ascitis puede clasificarse de acuerdo a su fisiopatología, debido a hipertensión portal, hipoalbuminemia, enfermedad

peritoneal, y otras enfermedades menos comunes como sarcoidosis y enfermedad de whipple. Aproximadamente el 5% de los pacientes con ascitis presentan más de una causa.

MANIFESTACIONES
CLÍNICAS

Los diversos síntomas y signos se deben principalmente a distensión abdominal ya sea como molestias abdominales, disnea y ganancia de peso (principalmente por retención de líquido). Además, asocian otros síntomas característicos de la causa de su ascitis. Se ha reportado

* Licenciatura en Medicina obtenida en UCIMED 2016. Bachillerato en Ciencias de la Salud.

distensión abdominal progresiva como síntoma principal. Su velocidad de desarrollo depende de la etiología de la ascitis. Pacientes con cirrosis pueden además presentar síntomas asociados con fallo hepático, como confusión, o evidencia de hemorragia gastrointestinal. Por otro lado, los síntomas relacionados con malignidades engloban principalmente pérdida de peso, mientras los relacionados con falla cardíaca presentan disnea, ortopnea, y edema en extremidades inferiores. Hay que tener en cuenta que los síntomas no siempre van a ser tan característicos y en dado caso se requerirá de estudios complementarios para de esta manera determinar la etiología subyacente de la ascitis. Se debe seguir el orden semiológico a la hora de realizar la exploración física, comenzando primero con la inspección y auscultación, la cual típicamente no se va a ver alterada. En la mayoría de los pacientes cirróticos que presentan ascitis severa, también se pueden observar estigmas de fallo hepático, típicamente telangiectasias, eritema palmar, vascularización colateral abdominal, ictericia, hepatomegalia, ginecomastia o hipertrofia parotídea. El signo más común de la ascitis y el más característico es matidez a la percusión en flancos cuando se

examina al paciente en posición supina, la cual es desplazable con la rotación del paciente a la derecha o a la izquierda. Cuando la ascitis es severa se puede encontrar el signo de la onda ascítica o “oleada”, acompañada de disnea debido a impedimento hemidiafragmático. Si a la palpación se logra determinar un nódulo umbilical pétreo, poco móvil, no doloroso, ni consistente con omento ni tejido intestinal, se podría tratar del nódulo de la hermana María José, hallazgo que hace dilucidar una posible malignidad como cáncer gástrico, de colon, hepatocelular o linfoma. El paciente con fallo cardíaco típicamente presenta hallazgos compatibles con su insuficiencia, como distensión yugular venosa, congestión pulmonar y edema periférico. Hay que tomar en cuenta que en pacientes con abundante panículo adiposo la exploración física se puede tornar sumamente difícil, por ende, ante la sospecha clínica lo más indicado es corroborarlo con imágenes abdominales, típicamente un ultrasonido.

EXÁMENES DE LABORATORIO

Es necesario ante la presencia de ascitis evaluar el grado de función hepática y renal, hemograma, cuantificación de la glucemia, albumina y tiempo de

protrombina los cuales podrían no ser determinantes en ocasiones. En pacientes cirróticos y con falla cardíaca se puede encontrar tanto anomalías en función hepática como renal. En cirrosis se puede encontrar un INR (international normalized ratio) aumentado, hipoalbuminemia, trombocitopenia, anemia y leucopenia.

DIAGNÓSTICO

El diagnóstico de ascitis se establece con una combinación de hallazgos físicos como ultrasonografía abdominal. Una vez establecido la presencia de ascitis se procede a determinar su causa. Típicamente se realiza una paracentesis. Se ha intentado

Tabla 2. Indicaciones para realización de paracentesis.

Primer episodio de ascitis
En cada hospitalización
Deterioro Clínico
Fiebre
Dolor Abdominal
Distensión Abdominal
Deterioro Cognitivo
Íleo
Hipotensión
Hallazgos Laboratorios compatibles con infección
Leucocitosis
Acidosis
Deterioro Función Renal
Hemorragia gastrointestinal

clasificar la ascitis en diferentes grados y sistemas que varían de leve a severo e incluso se ha utilizado un sistema que la clasifica con cruces (+): 1+ a 4+ donde 1+ es mínimo y apenas detectable, 2+ moderado, 3+ masivo pero sin tensión y 4+ masivo y a tensión. Sin embargo, la validez de estos sistemas aún no ha sido establecida. La paracentesis es crucial para la

determinación de la causa de la ascitis. Las indicaciones para la realización de esta prueba se encuentran detalladas en la tabla 2. Una vez tomada la muestra por medio de la técnica correcta de la paracentesis se debe enviar una serie de exámenes rutinarios los cuales incluyen: apariencia de líquido ascítico, conteo celular con diferencial, concentración de albumina y proteínas totales.

Otros estudios de líquido ascítico incluyen cultivos, glucosa, DHL, tinción de Gram, amilasa, triglicéridos, bilirrubinas, BNP (péptido natriurético cerebral), fosfatasa alcalina y citología. No se recomienda enviar marcadores tumorales ya que estos no son diagnósticos de malignidad, solo se envían cuando ya fue establecido algún diagnóstico neoplásico y se requiere dar

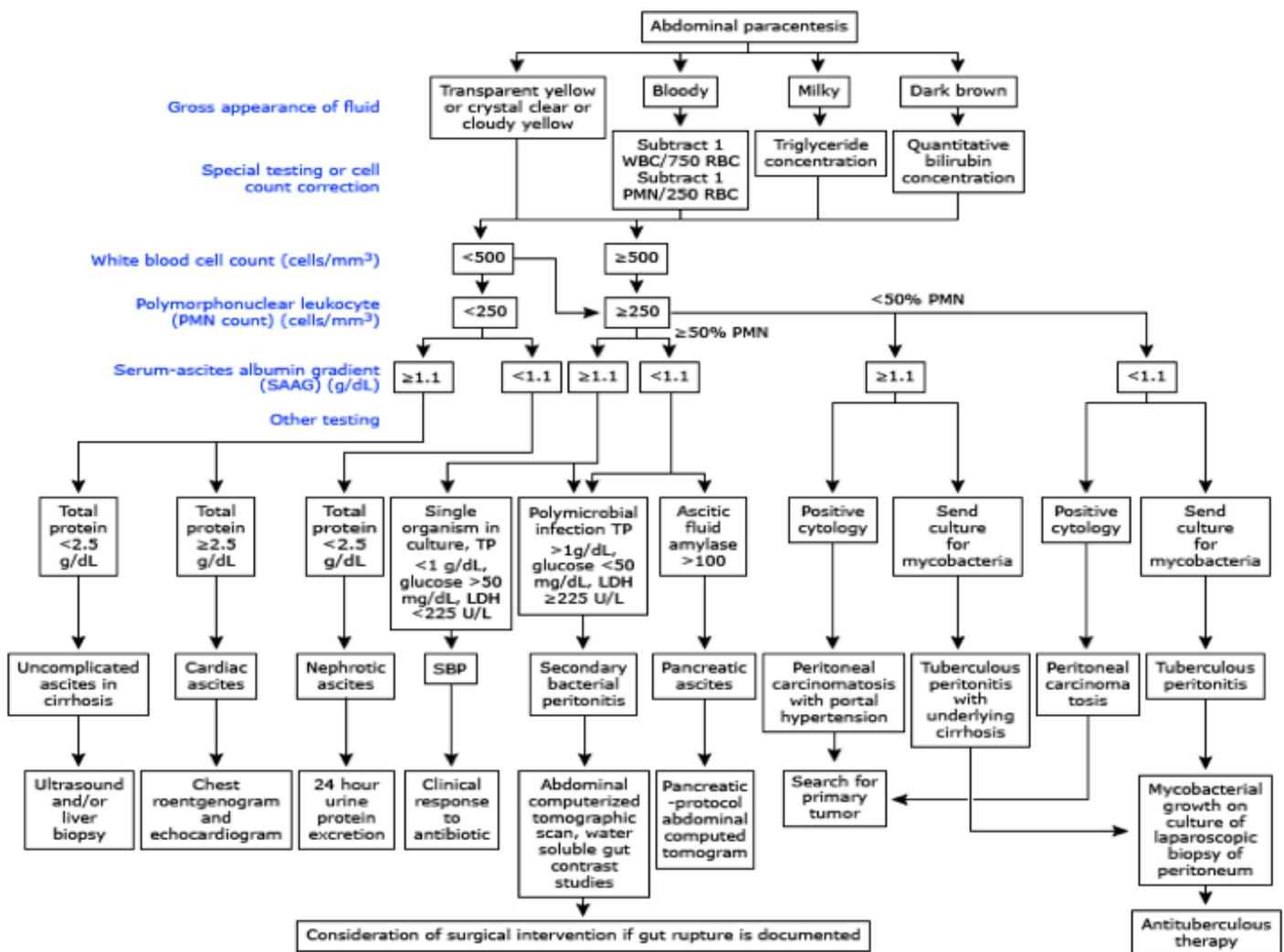


Figura 1. Algoritmo diagnóstico diferencial de ascitis
 Sleisenger & Fordtran's Gastrointestinal and Liver Disease: Pathophysiology/Diagnosis/Management, 7ma Edicion, Feldman M, Scharschmidt BF, Sleisenger MH (Eds), WB Saunders Company 2002. Copyright © 2002 WB Saunders Company

seguimiento al paciente. El algoritmo diagnóstico se detalla en la Figura 1. Las principales preguntas que uno debe hacerse durante la evaluación inicial en el paciente ascítico son:

- ¿El fluido se encuentra infectado?
- ¿Hay presencia de hipertensión portal?

Los exámenes rutinarios iniciales contestan estas preguntas. El gradiente sérico-ascítico de albumina debe ser lo primero en calcular una vez examinado el líquido. Esto identifica con 97% de sensibilidad la presencia de hipertensión portal. La manera de calcular el gradiente es tomar el valor de albúmina sérica y restarlo de la albumina de fluido ascítico:

(Albumina Sérica – Albumina ascítica)

La presencia de un gradiente ≥ 1.1 g/dL es predictivo de hipertensión portal, < 1.1 g/dL indica que el paciente no presenta hipertensión portal. Este examen solamente evidencia la presencia de hipertensión portal independientemente de su causa subyacente, habrá que realizar estudios complementarios que podrían incluir evaluación por insuficiencia cardiaca, metástasis hepática o síndrome de Budd-Chiari. La celularidad y diferencial es el examen más útil para evaluar presencia de infección y debe ser ordenado

de manera casi obligatoria en todas las evaluaciones de líquido ascítico. Cuando el recuento neutrofilico sea $\geq 250/\text{mm}^3$ se debe de considerar tratamiento antibiótico.

CONCLUSIONES

La ascitis se define como acumulación de líquido en la cavidad peritoneal la causa más común es secundario a cirrosis, sin embargo, se requiere determinar su origen cuando no es clara la etiología. Su diagnóstico se basa en hallazgos clínicos e imágenes siendo el ultrasonido el método de elección para determinar la presencia del líquido ascítico. Cuando un paciente cumpla con criterios de paracentesis se debe seguir el algoritmo diagnóstico tomando en cuenta que los estudios más importantes engloban el conteo celular con diferencial, proteínas totales y albumina en líquido ascítico. Siguiendo estos pasos se puede orientar al personal de la salud en cuanto al manejo de la patología de fondo causante de su abdomen ascítico.

RESUMEN

La acumulación de fluido en la cavidad peritoneal se denomina ascitis. La causa más frecuente de ascitis a nivel mundial es hipertensión portal secundaria a

cirrosis. Otras causas comunes son además malignidades y falla cardiaca. El tratamiento depende de un diagnóstico exitoso con respecto a su causa. El objetivo de esta revisión es establecer algoritmos diagnósticos ante pacientes que presentan ascitis y brindar información al personal de salud de Costa Rica y adecuar los conocimientos sobre esta patología.

Palabras clave: ascitis; cirrosis; paracentesis; diagnóstico.

BIBLIOGRAFÍA

1. Berzigotti A, Ashkenazi E, Reverter E, et al. Non-invasive diagnostic and prognostic evaluation of liver cirrhosis and portal hypertension. *Dis Markers* 2011; 31:129.
2. Browse NL, Wilson NM, Russo F, et al. Aetiology and treatment of chylous ascites. *Br J Surg* 1992; 79:1145.
3. Kim JJ, Tsukamoto MM, Mathur AK, et al. Delayed paracentesis is associated with increased in-hospital mortality in patients with spontaneous bacterial peritonitis. *Am J Gastroenterol* 2014; 109:1436.
4. Miedema EB, Bissada NK, Finkbeiner AE, Casali RE. Chylous ascites complicating retroperitoneal lymphadenectomy for testis tumors: management with peritoneovenous shunting. *J Urol* 1978; 120:377.
5. Moore KP, Wong F, Gines P, et al. The management of ascites in cirrhosis: report on the consensus conference of the International Ascites Club. *Hepatology* 2003; 38:258.
6. Müller-Schoop JW, Wang SP,

- Munzinger J, et al. Chlamydia trachomatis as possible cause of peritonitis and perihepatitis in young women. *Br Med J* 1978; 1:1022.
7. Norton J, Greenberger. Ascites & spontaneous bacterial peritonitis. In: *Current diagnosis & treatment: Gastroenterology, hepatology, & endoscopy*, Second Edition, Norton J, Greenberger. (Ed), McGraw-Hill, New York 2012. p.515.
 8. Press OW, Press NO, Kaufman SD. Evaluation and management of chylous ascites. *Ann Intern Med* 1982; 96:358.
 9. Runyon BA. Management of adult patients with ascites caused by cirrhosis. *Hepatology* 1998; 27:264. Klatt E. *Pathology of AIDS*. Florida State University 2003;12:6-36 y 124-138.
 10. Runyon BA, AASLD. Introduction to the revised American Association for the Study of Liver Diseases Practice Guideline management of adult patients with ascites due to cirrhosis 2012. *Hepatology* 2013; 57:1651.
 11. Runyon BA. Care of patients with ascites. *N Engl J Med* 1994; 330:337
 12. Sleisenger & Fordtran's *Gastrointestinal and Liver Disease: Pathophysiology/Diagnosis/Management*, 7ma Edición, Feldman M, Scharschmidt BF, Sleisenger MH (Eds), WB Saunders Company 2002. Copyright © 2002 WB Saunders Company
 13. Stanley MM, Ochi S, Lee KK, et al. Peritoneovenous shunting as compared with medical treatment in patients with alcoholic cirrhosis and massive ascites. *Veterans Administration Cooperative Study on Treatment of Alcoholic Cirrhosis with Ascites*. *N Engl J Med* 1989; 321:1632.
 14. Steinemann DC, Dindo D, Clavien PA, Nocito A. Atraumatic chylous ascites: systematic review on symptoms and causes. *J Am Coll Surg* 2011; 212:899.
 15. Urrunaga NH, Singal AG, Cuthbert JA, Rockey DC. Hemorrhagic ascites. Clinical presentation and outcomes in patients with cirrhosis. *J Hepatol* 2013; 58:1113.
 16. Vallerie AM, Lerner JP, Wright JD, Baxi LV. Peritoneal inclusion cysts: a review. *Obstet Gynecol Surv* 2009; 64:321.