



Carrera: Medicina

Tercer Ciclo: Diagnóstico, Tratamiento y Recuperación

Área: Clínica Médica 5to año



UNIDAD TEMÁTICA 40: HEPATOPATÍAS CRÓNICAS. HIPERTENSIÓN PORTAL. SÍNDROME ASCÍTICO EDEMATOSO.

Autores: Sebastián Ferretti¹, Roberto Parodi², Elías Nassier³, Paula Barriera³

¹Cátedra de Gastroenterología y Hepatología

²Clínica Médica - UDA Hospital Centenario

³Ayudante de Cátedra Clínica Médica- UDA Hospital Centenario.

OBJETIVOS:

Hepatopatías crónicas. Cirrosis y sus complicaciones. Desarrollar aptitudes para:

- Reconocer las etiologías más comunes de la hipertransaminasemia asintomática.
- Reconocer causas de hepatopatías crónicas (hígado graso, alcohol, virales, enfermedades hepáticas autoinmunes, sobrecarga de hierro).
- Poder diagnosticar una cirrosis hepática aún en su fase asintomática, hincapié en el hígado graso metabólico como patología emergente y frecuencia creciente de la etiología multifactorial.
- Aplicar scores diagnósticos y pronósticos para reconocer la severidad de la enfermedad, estadificación de la fibrosis hepáticas y derivación a trasplante (CHILD-Pugh, MELD, Maddrey, APRI, FIB 4).
- Indicar correctamente metodología por imágenes y métodos para evaluación no invasiva de la fibrosis hepática.
- Conceptos de insuficiencia hepática, cirrosis compensada-descompensada y fisiopatología de la hipertensión portal (inflamación sistémica). Falla hepática aguda sobre crónica.
- Reconocer y prevenir los factores desencadenantes de descompensación de la cirrosis: infecciones, hemorragia digestiva, ingesta de alcohol, entre otros.

- Poder diagnosticar y tratar las complicaciones de la cirrosis, como la hemorragia por várices, la ascitis, la insuficiencia renal
- Adquirir los conceptos actuales sobre el diagnóstico, etiología y abordaje inicial de un paciente con síndrome ascítico edematoso.
- Establecer el diagnóstico diferencial entre las principales causas de síndrome ascítico edematoso en la práctica diaria.
- Conocer la fisiopatología y el rol que desempeña la hipertensión portal en el desarrollo de la ascitis.
- Analizar el rol de las características del líquido ascítico obtenido por paracentesis diagnóstica para identificar las diferentes causas de ascitis. Cálculo del gradiente albúmina sero-ascitis (GASA).
- Establecer estadios de severidad de la ascitis en la cirrosis. Alternativas terapéuticas. Mecanismo de acción de los diuréticos utilizados.
- Hacer énfasis en el enfoque nutricional, destacando la importancia de la dieta hiposódica como pilar del tratamiento.
- Comprender la fisiopatología del síndrome ascítico edematoso, la hiponatremia dilucional y la falla renal en el paciente con cirrosis. Identificar el síndrome hepatorenal y la hiponatremia dilucional como marcadores de mal pronóstico
- Conocer los criterios de interconsulta y derivación al especialista. Indicaciones y momento de derivación/contacto centro de trasplante hepático.

CASO CLÍNICO:

Rodolfo (64 años) consulta a la guardia del Sanatorio Privado donde permaneció internado hace 6 meses, por un cuadro de un mes de evolución caracterizado por distensión abdominal progresiva y edemas de miembros inferiores. Del mismo tiempo de evolución refiere disminución franca del ritmo de diuresis.

Ma. del Pilar relata que en los últimos tres meses retomó la ingesta de alcohol y abandonó el tratamiento con propranolol y los controles clínicos indicados.

Niega fiebre, coluria, acolia, dolor abdominal, dolor en miembros, lesiones cutáneas, hemorragias digestivas.

Al momento de la evaluación en la guardia Rodolfo se encuentra lúcido, orientado en tiempo y espacio, impresiona moderadamente enfermo.

Signos vitales: presión arterial: 105/60 mmHg, frecuencia cardíaca 95 lat/min, frecuencia respiratoria: 26 ciclos /min, temperatura: 36,5 grados. Saturación de oxígeno: 97%

Cabeza y cuello: pupilas isocóricas, reactivas, reflejos fotomotor y consensuado conservados, escleras ictéricas, movimientos oculares externos conservados. Mucosa oral sin lesiones, seca, lengua central y móvil. Hipertrofia parotídea bilateral. Ingurgitación yugular 3/6 con colapso inspiratorio, sin adenopatías.

Tórax: redistribución del vello en tórax. Respiratorio: respiración superficial, reducción de la excursión basal torácica y matidez basal pulmonar bilateral, disminución del murmullo vesicular en bases pulmonares. Ginecomastia bilateral, indolora. Nevus arácnidos. Cardiovascular: latido apexiano 5to espacio intercostal, línea hemiclavicular; ruidos netos, silencios libres sin soplos. No se ausculta R3.

Abdomen: globuloso, con matidez en hemiabdomen inferior con signo del desnivel, abdomen a tensión. Signo del tímpano en hipocondrio derecho. Circulación colateral. Hernia umbilical. Sin vellos, circulación colateral

Miembros: Edemas bimaleolares, godet +++, fríos, indoloros.



Se decide su internación en sala general.

- **Laboratorio de ingreso**

Hematocrito (%)	29
Hemoglobina (g/dl)	8,5
Glóbulos blancos (/mm ³)	8500
Plaquetas (/mm ³)	87000
Glicemia (mg/dl)	101
Urea (mg/dl)	46
Creatinina (mg/dl)	1,3
Sodio (mEq/L)	129
Potasio (meEq/L)	4,3
GOT (UI/L)	115
GPT (UI/L)	65

FAL (UI/L)	141
GGT (UI/L)	320
Bilirrubina total (mg/dl)	3,5
Bilirrubina directa (mg/dl)	2.8
TP (segundos)	20
KPTT (segundos)	45
RIN	2,3
Albúmina (g/dl)	2,8
PCR (mg/l)	1,6
Alfafetoproteína (ng/ml)	19
MELD-Na	23

- **Radiografía de tórax:** elevación de ambos diafragmas, relación cardiorácica conservada.
- **Ecografía abdominal:** abundante ascitis. Hígado de superficie irregular con ecos gruesos sin masa ocupante, esplenomegalia. Vena porta permeable Riñones de tamaño y estructura normal.



Se realiza paracentesis diagnóstica bajo control por POCUS:



Examen líquido ascítico:

Variable	Valor
Elementos	102/mm ³
PMN (polimorfonucleares)	88/mm ³
Proteínas totales	1,4 g/dl
Albúmina	0,8 g/dl

Se calcula el **gradiente sero-ascítico de albúmina (GASA)**: 2 g/dl, compatible con ascitis por hipertensión portal. Se descarta infección del líquido ascítico. Se instauro tratamiento con dieta hiposódica estricta, espironolactona 200 mg/día y furosemida 40 mg/día. Se realiza una paracentesis evacuadora de 6 litros con expansión con albúmina.

Como consecuencia de la paracentesis evacuadora y el efecto del tratamiento con diuréticos y dieta hiposódica, Rodolfo presenta una buena evolución del síndrome ascítico-edematoso. No presenta deterioro de la función renal ni trastornos hidroelectrolíticos.

Luego de una semana de internación, resuelve por completo los edemas periféricos, disminuye ostensiblemente la distensión abdominal alcanzando un descenso de peso de 11 kilos en relación al ingreso.

Esquema de procedimiento de paracentesis evacuadora



PREGUNTAS GUÍA:

- ✓ *¿Cuáles son las diferentes causas de ascitis? ¿Qué parámetros de la presentación clínica y el examen del líquido ascítico permiten diferenciarlas?*
- ✓ *¿Cómo es la fisiopatología de la ascitis en pacientes con cirrosis?*
- ✓ *¿Cuál es la utilidad de la determinación del GASA en pacientes con ascitis?*
- ✓ *¿En qué consiste el abordaje terapéutico del síndrome ascítico-edematoso? ¿Cuáles son los diuréticos recomendados?*
- ✓ *¿Por qué motivo la espironolactona es el diurético de primera línea en pacientes cirróticos con ascitis?*
- ✓ *¿Cuáles son los efectos colaterales más frecuentes de los diuréticos utilizados en el tratamiento del síndrome ascítico-edematoso?*
- ✓ *¿En qué casos está indicada una paracentesis evacuadora?*
- ✓ *¿Por qué motivo está indicada expansión con albúmina luego de una paracentesis evacuadora?*
- ✓ *¿Qué es y cómo se calcula el MELD y MELD-Na?*
- ✓ *¿Cuál estima el mecanismo fisiopatológico de la hiponatremia en este contexto?*
- ✓ *Revise los siguientes scores y su utilidad práctica: CHILD-Pugh, Maddrey, APRI, FIB 4.*

Escenario evolutivo 1:

Rodolfo concurre asiduamente a los controles clínicos acompañado por su esposa. Mantiene en forma estricta la abstinencia y con el correr de los meses logra disminuir progresivamente la dosis de diuréticos, hasta suspenderlos luego de 6 meses de evolución sin recidiva de la ascitis.

Durante este periodo de tiempo, Rodolfo se alimenta con un régimen rico en proteínas y establece un plan de actividad física constante y periódico. Se solicita laboratorio que muestra franca mejoría de los parámetros de reserva hepática (MELD-Na score de 7). Además, se solicita ecografía abdominal que informa un hígado con ecoestructura heterogénea, sin masa ocupante y sin ascitis.

Laboratorio:

Hematocrito (%)	35
Hemoglobina (g/dl)	11,2
Glóbulos blancos (/mm ³)	7650
Plaquetas (/mm ³)	110000
Glicemia (mg/dl)	100
Urea (mg/dl)	29
Creatinina (mg/dl)	0,8
Sodio (mEq/L)	139
Potasio (mEq/L)	3,8
GOT (UI/L)	43

GPT (UI/L)	28
FAL (UI/L)	110
GGT (UI/L)	21
Bilirrubina total (mg/dl)	1,0
TP (segundos)	14
KPTT (segundos)	35
RIN	1.3
Albúmina (g/dl)	3,9
Alfafetoproteína (ng/ml)	9
MELD-Na	7

PREGUNTAS GUÍA:

- ✓ *¿Qué interpretación puede hacer de la evolución favorable del paciente? ¿Puede ser todo explicado por la abstinencia alcohólica?*
- ✓ *¿Qué utilidad tiene la gammaglutamiltranspeptidasa (GGT) para el control de la abstinencia del alcohol?*
- ✓ *¿Conoce el término de recompensación de la cirrosis? ¿Puede ser extrapolado a otras etiologías de la cirrosis como el virus B y virus C?*

Escenario evolutivo 2:

Rodolfo es traído a la guardia del sanatorio debido a distensión abdominal franca con edemas en miembros inferiores y disminución del ritmo de diuresis. La esposa relata que Rodolfo mantuvo la ingesta de alcohol en dosis excesiva desde el momento del alta.

Tomó irregularmente los diuréticos y no concurrió a los controles clínicos. Al ingreso se realizó paracentesis y se descartó peritonitis bacteriana espontánea (PBE). Se instauró tratamiento con diuréticos (espironolactona 300 mg diarios y furosemida 80 mg diarios) y dieta hiposódica. Se realiza una paracentesis evacuadora de 12 litros con expansión con albúmina.

Hematocrito (%)	27
Hemoglobina (g/dl)	8,3
Glóbulos blancos (/mm ³)	8500
Plaquetas (/mm ³)	85000
Glicemia (mg/dl)	102
Urea (mg/dl)	46
Creatinina (mg/dl)	1,2
Sodio (mEq/L)	126
Potasio (mEq/L)	4,3
GOT (UI/L)	121
GPT (UI/L)	65

FAL (UI/L)	145
GGT (UI/L)	295
Bilirrubina total (mg/dl)	3,8
Bilirrubina directa (mg/dl)	2,9
TP (segundos)	21
KPTT (segundos)	45
RIN	2,5
Albúmina (g/dl)	2,3
PCR (mg/L)	1,1
Alfafetoproteína (ng/ml)	15
MELD-Na	29

A pesar del tratamiento instituido, el paciente reacumula ascitis durante la semana de internación, objetivada por ecografía y ascenso de peso de 5 kg. Además, se observa deterioro de la función renal en relación al valor de ingreso (creatinina 2,1 mg/dl). Se realiza ecografía que muestra riñones de estructura normal, sin dilatación de vías excretoras. El sedimento urinario es normal, con un dosaje de sodio urinario de 8 mEq en orina de 24 hs. Se reciben hemocultivos negativos.

Se instaura tratamiento con terlipresina en bolo EV (1 mg cada 4 horas) y albúmina endovenosa. Se solicita evaluación para trasplante hepático.

PREGUNTAS GUIA:

- ✓ *¿Cuál es la definición de ascitis refractaria? ¿Qué diferencia existe entre ascitis refractaria y ascitis intratable con diuréticos?*
- ✓ *¿Cómo se interpreta la disfunción renal en la cirrosis? ¿Cómo se define AKI (acute kidney injury)? ¿Qué es y cómo se define el síndrome hepato-renal?*
- ✓ *¿Cuáles son los elementos clínico-evolutivos que determinan la indicación de trasplante hepático en Rodolfo?*