



El Reto Clínico del mes Marzo 2021

Complicaciones de la cirrosis.

Dra. Teresa Valdés Delgado y Dr. Francisco Bellido Muñoz
Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla

Antecedentes personales

- No alergias.
- Hábitos tóxicos:
- Exfumador de 1.5 paq/día desde los 17 años, actualmente 10 cig/día. Exconsumidor de marihuana y hachís.
- Exbebedor importante 3 L cerveza al día y anís (90 g/día), en abstinencia absoluta desde Marzo 2017.
- Niega drogas vía parenteral.

Siguiente

Antecedentes personales. Hígado

Cirrosis hepática mixta (OH + VHC) diagnosticada en 2009 con aclaramiento espontáneo VHC
Función Hepática C11 Child-Pugh.

- Profilaxis primaria mixta con propranolol 40mg/12 h + LEVE. Última ligadura Noviembre 2020.
- Última ECO-Doppler Octubre 2020: No LOEs y signos de HTP.
- No episodios previos de PBE: profilaxis 1ª norfloxacino (Child C11 y prot < 1,5 en líquido ascítico).
- Dos ingresos por descompensación hidrópica:
 - Abril/15
 - Marzo/17: Asociada a HAA (Maddrey>32) Tratamiento con corticoides buena RTA.

Siguiente

TAC de ingreso de Marzo/17



[Siguiete](#)

Antecedentes personales. Otros

- Extensa rotura recto femoral.
- Hematoma en pie derecho

* No Intervenciones quirúrgicas

* Tratamiento Habitual: Norfloxacino 400mg/24h, Espironolactona 100mg/12h, Furosemida 40mg/24h, clometiazol 100mg/24h, acido fólico 5mg/24h, propranolol 40mg/12h.

Siguiente

Historia actual

Acude a urgencias en Enero 2021 por aumento del perímetro abdominal y oligoanuria de 5 días de evolución. No edemas en mmii, no fiebre, no signos de EH. Con deposiciones diarias normales.

Refiere **intensa astenia** en los últimos meses (síntoma recogido desde Abril/17 en Consultas).

Siguiente

Exploración Física

Aceptable estado general, COC, Eupneico, bien perfundido e hidratado. Estable hemodinamicamente y afebril, no feto ni flapping. **Llamativas arañas vasculares en tórax y abdomen.**

- ACP: Normal.
- Abdomen: blando, depresible con ascitis no a tensión, no se palpan masas ni megalias. **Llamativa circulación colateral abdominal y torácica.**
- NO edemas en mmii.

Siguiente



Siguiente



Siguiente

Pruebas complementarias

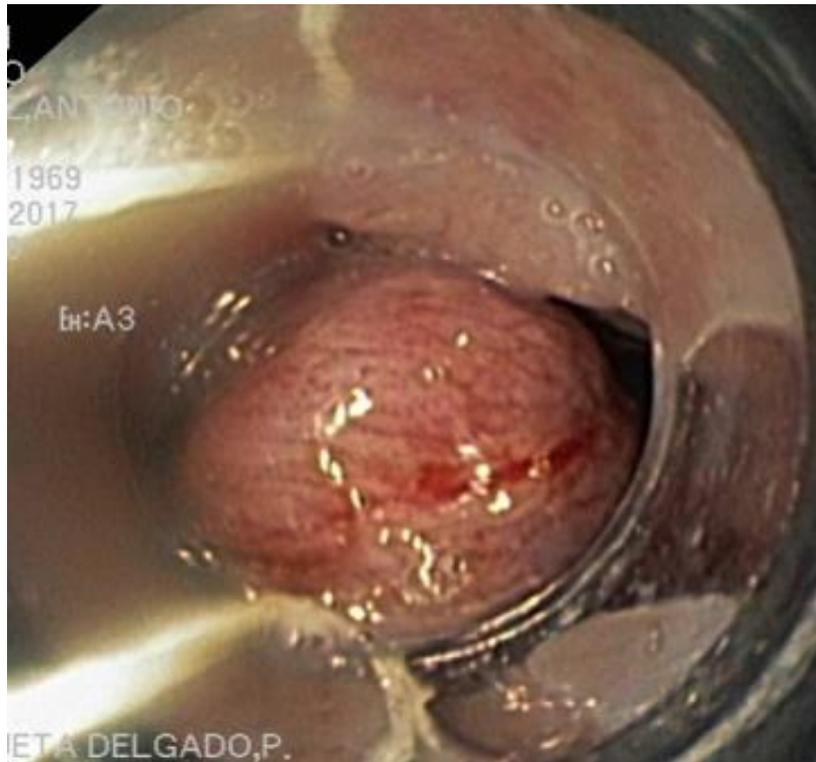
- Analítica urgencias:
 - Hemograma: Hb 10.5, VCM 103.1, series blanca y plaquetar normales.
 - Coagulación: INR 1.7
 - Bioquímica: Cr 1.08, Na 127, K 3.88, Albumina 2.4, BT 6.31, BD 5.12, GOT 57, GPT 29. PCR 7.

*Se solicita ECO-Doppler y gastroscopia de control.

Siguiente

Pruebas complementarias

- **Gastroscoopia:** Ligadura VE grandes.
- **ECO abdominal:** Hepatopatía, no LOEs, Ascitis abundante. Signos de HTP.



Siguiente

Evolución en planta

- Insuficiencia renal prerrenal (hipovolemia, ascitis, b-Bloqueo, diuréticos...) se resuelve con suspensión de diuréticos y expansión con Albumina.
- Anemia progresiva con Hb hasta 6.9, se transfunden 2 CH.
- Ascitis moderada no a tensión.
 - Paracentesis diagnostica: Líquido claro sin signos de PBE: Proteínas 1.62.

Siguiente

Evolución en planta

- Astenia intensa y disnea.
- Platipnea y ortodeoxia.
- Llamativas y abundantes telangiectasias por tórax y abdomen.
- Mala función Hepática: Child-Pugh en planta C12.

Siguiente

Pregunta 1: Ante los hallazgos y datos hasta ahora, ¿Qué sospecha diagnóstica tendría?

- a) Se trata de una descompensación hidrópica del cirrótico.
- b) Podría tener una patología pulmonar de base por ser gran fumador y clínica actual.
- c) Como primera posibilidad plantear una hipertensión portopulmonar.
- d) Como primera posibilidad me planteo descartar un síndrome hepatopulmonar (SHP).

Respuesta incorrecta

Inténtelo de nuevo

¡Respuesta correcta!

d) Como primera posibilidad me planteo descartar un síndrome hepatopulmonar (SHP).

Siguiente

Síndrome hepatopulmonar

- El SHP se caracteriza por un defecto en la oxigenación arterial inducida por una dilatación vascular pulmonar en el contexto de una enfermedad hepática avanzada y/o hipertensión portal.
- Manifestaciones hepáticas: Ictericia, Astenia, Fatiga, Anorexia.
- Manifestaciones pulmonares: Disnea reposo o moderados esfuerzos, astenia, Platipnea, Ortodeoxia.
- Signos clínicos característicos: Arañas vasculares, circulación colateral marcada y acropaquias (Ver fotos).

Siguiente

Síndrome hepatopulmonar

Variable	Criterio
Defecto de oxigenación	Presión parcial de oxígeno < 80 mm Hg ó Gradiente alveolo-arterial de oxígeno (A-aO ₂) ¹ ≥ 15 mmHg (< 65 años) ó ≥ 20 mmHg (≥ 65 años) mientras se respira aire ambiente
Dilatación vascular pulmonar	Demostrado por hallazgos positivos en la ecocardiografía con realce de contraste con salino ² ó mediante captación cerebral anormal (>6%) en la gammagrafía pulmonar con macroagregados de albúmina marcada con tecnecio 99m ³
Enfermedad hepática	Presencia de hipertensión portal (lo más frecuente) con o sin cirrosis. Puede ocurrir tanto en el seno de enfermedad aguda como crónica.

Siguiente

Pregunta 2: Teniendo en cuenta la sospecha clínica ¿Qué prueba solicitaría a continuación?

- a) TAC de Tórax con contraste
- b) Ecocardiografía con burbujas + Gasometría arterial.
- c) Cateterismo derecho para medir presiones pulmonares.
- d) Ecocardiografía y proBNP.

Respuesta incorrecta

Inténtelo de nuevo

¡Respuesta correcta!

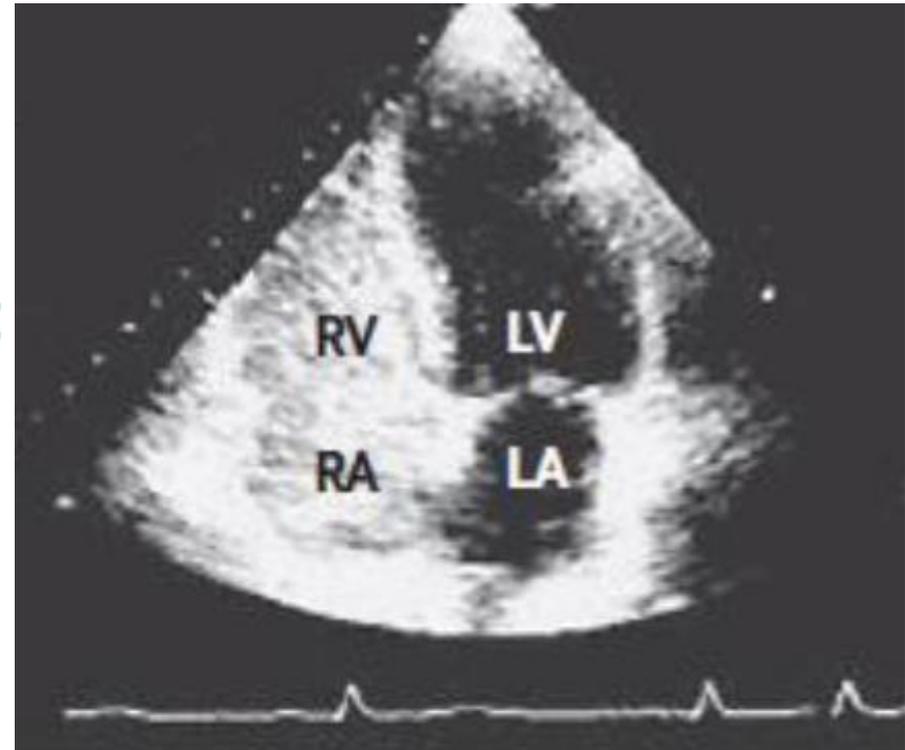
b) Ecocardiografía con burbujas + Gasometría arterial.

Siguiente

Ecocardiio con burbujas

Ecocardiografía con burbujas: Más sensible, menos invasivo. GOLD ESTÁNDAR.

- Método diagnóstico de referencia.
- Suero agitado que genera microburbujas $>10\mu\text{m}$.
- El contraste puede opacificar las cámaras izqdas:
 - Cortocircuito intracardiaco: **3 ciclos**
 - Cortocircuito intrapulmonar: **3-6 ciclos**



Siguiente

Gasometría arterial para el grado de severidad

Tabla 1 Niveles de gravedad del síndrome hepatopulmonar (SHP) según el grado de hipoxemia. En todos los casos el gradiente alvéolo-arterial de oxígeno (PA-aO₂), parámetro más sensible para detectar la hipoxemia, para el diagnóstico de SHP es ≥ 15 mmHg (para adultos menores de 65 años) y ≥ 20 mmHg en adultos mayores de 65 años (ver texto)

Nivel de gravedad	Hipoxemia
Leve	Presión parcial de oxígeno ≥ 80 mmHg
Moderado	Presión parcial de oxígeno ≥ 60 mmHg y < 80 mmHg
Grave	Presión parcial de oxígeno ≥ 50 mmHg y < 60 mmHg
Muy grave	Presión parcial de oxígeno < 50 mmHg

Siguiente

Pruebas complementarias...

- **Ecocordio Positiva: Shunt intrapulmonar** ([Ver vídeo](#)).
- **Gasometría arterial:**
 - pH 7.44
 - pO₂ 67.1
 - pCO₂ 35

Siguiente

Evolución en planta

- Paciente comienza con hematemesis franca aunque manteniendo estabilidad hemodinámica TA 120/60 FC 134 lpm.
- Se inicia Terlipresiva iv + sueroterapia + ceftriaxona + eritromicina + transfusión 1 CH.
- Se realiza gastroscopia urgente: variz esofágica sangrante se realiza hemostasia con LEVE.

Siguiente

Pregunta 3: Ante la situación clínica actual e historia del paciente ¿Qué actitud sería la más correcta?

- a) Trasladaría al paciente a la UCI de nuestro Hospital para monitorización hemodinámica.
- b) No es un paciente candidato a UCI por sus antecedentes personales.
- c) Trasladaría al paciente a un Hospital con Trasplante hepático y plantearía TIPs como puente a Trasplante.
- d) Plantearía colocación de TIPs pero dado el grado de hipoxemia el paciente no es trasplantable.

Respuesta incorrecta

Inténtelo de nuevo

¡Respuesta correcta!

- c) Trasladaría al paciente a un Hospital con Trasplante hepático y plantearía TIPs como puente a Trasplante.

Siguiente

Tratamiento

- Tratamientos de soporte transitorios:
 - Oxigenoterapia domiciliaria: en graves
 - Derivaciones porto-sistémicas: TIPS como tto de la HTP.
 - Embolización en los grandes shunt arteriovenosos pulmonares.
- Tratamiento definitivo: Trasplante hepático

Siguiente

Pronóstico y evolución

- Grado de mejora de O₂ variable; depende del grado de hipoxemia pretrasplante.
- 95% se corrigen a los 6 meses y el 100% al año.

Debido al empeoramiento del pronóstico y buena respuesta al TH →
Prioridad al TH.

Siguiente

Pronóstico y evolución

- **EEUU**
 - Se les da un MELD de 22 a pacientes con SHP e hipoxemia severa ($\text{PaO}_2 < 60$ mmHg) añadiendo puntos cada 3 meses.
- **En España** (SETH documento-consenso excepciones al MELD) → SHP
 - Datos suficientes para justificar prioridad adicional en pacientes con $\text{PaO}_2 < 60$ mmHg, shunt intrapulmonar demostrado y sin otras causas de hipoxemia.
 - La hipoxemia criterio para determinar la progresión de la enfermedad en lista de espera
 - variable específica, objetiva y fácil de obtener.
 - $\text{PaO}_2 < 50$ mmHg parece un límite adecuado para considerar la exclusión de lista por su alta repercusión sobre la supervivencia postrasplante.

Siguiente

Evolución en planta

- Se contacta con el HUVR (Hospital con Trasplante Hepático).
- Se plantea TIPs previo a trasplante e ingreso en Unidad de Sangrantes.

Siguiente

Pregunta 4: En cuanto al Síndrome hepatopulmonar es correcto que...

- a) La triada fisiopatológica por la que se desarrolla es: Hepatopatía crónica con HTP + dilataciones vasculares pulmonares (Shunt pulmonar) e hipoxemia.
- b) Es importante realizar diagnóstico diferencial con la hipertensión portopulmonar, entre otras patologías.
- c) Hay datos suficientes para justificar prioridad adicional en pacientes con $\text{PaO}_2 < 60$ mmHg, shunt intrapulmonar demostrado y sin otras causas de hipoxemia.
- d) $\text{PaO}_2 < 50$ mmHg parece un límite adecuado para considerar la exclusión de lista por su alta repercusión sobre la supervivencia postrasplante.
- e) Todas las anteriores son correctas

Respuesta incorrecta

Inténtelo de nuevo

¡Respuesta correcta!

e) Todas las anteriores son correctas

Siguiente



Ha finalizado el caso clínico.

Complicaciones de la cirrosis

Dra. Teresa Valdés Delgado y Dr. Francisco Bellido Muñoz
Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla