

Hipertensión portal, bazo, esplenectomía y trasplantes

Hipertensión Portal

- Definición: Aumento de la presión en el hígado por encima de 12 mmHg o un gradiente entre la porta y la vena cava mayor a 7 mmHg.
- La resistencia vascular se da en el espacio de Disse.
- Si este espacio está fibrótico (cirrosis), aumenta la resistencia.
- Causas de la hipertensión portal:
 - Prehepática: obstrucción del flujo antes de entrar al hígado (trombosis portal).
 - Intrahepática: tumores grandes, hepatitis, drogas, sarcoidosis, cirrosis.
 - Posthepática: obstrucción de la salida de sangre a nivel de la vena suprahepática (Budd-Chiari), trombosis de la vena suprahepática, falla cardíaca.

Regeneración Hepática

- Si hay enfermedad hepática con destrucción del parénquima, puede haber regeneración completa o afectada.
- Regeneración afectada:
 - Distorsión de la trama, afectación del flujo, necrosis y malnutrición.
 - Causa: fibrosis, nódulos de regeneración y distorsión vascular, llevando a hipertensión portal.
- Ocurre en accidentes con grandes lesiones hepáticas.

Manifestaciones clínicas de la hipertensión portal

- Sangrado varicial (33% de los pacientes).
- Ascitis (segunda manifestación más común).
- Encefalopatía (síndrome neuropsiquiátrico reversible asociado al acúmulo de amonio).

Fisiopatología y áreas de sangrado

- La sangre no regresa al hígado debido a la fibrosis, creando colaterales esplenorrenales.
- Varices esofágicas y púnicas son áreas comunes de sangrado.

Diagnóstico

- Trombocitopenia por secuestro esplénico.
- Alteraciones hepáticas y pruebas de coagulación.
- Doppler para detectar dilatación de la vena porta y colaterales.
- Endoscopia para várices esofágicas/gástricas.

Manejo del sangrado agudo

- Reanimación es prioritaria antes de la endoscopia.
- Terapia endoscópica combinada con betabloqueadores.

Manejo de complicaciones

- Esplenomegalia: Esplenectomía solo durante el trasplante.
- Ascitis: Restricción de sodio, diuréticos, paracentesis, albúmina.
- Encefalopatía: Restricción proteica, lactulosa, antibióticos.

TIPS (Derivación Transyugular Intrahepática Portosistémica)

- Se realiza en ausencia de donantes para descomprimir el sistema portal.
- Conecta la vena suprahepática o cava con la porta a través del hígado.

Trasplante hepático

- Indicado cuando la supervivencia al año con el trasplante es superior a la supervivencia sin trasplante.
- Indicaciones: causas hepatocelulares, colestásicas, vasculares, virales, metabólicas, sobredosis, trauma hepático, retransplante.

Evaluación para trasplante

- Clasificación de Child-Pugh (Chai): evalúa ascitis, encefalopatía, INR, bilirrubina, albúmina.

- Modelo para enfermedad hepática terminal (MELD): predice la sobrevida en la lista de espera.
- Excepciones al MELD: situaciones que requieren trasplante sin depender del puntaje MELD.

Criterios para Trasplante

- Hemorragia recurrente por encima del nódulo.
- Ascitis refractaria.
- Encefalopatía refractaria.
- Hepatocarcinoma.
- La presencia de cualquiera de estos factores determina la espera según el tipo de sangre.

Contraindicaciones

- Permanentes.
- Transitorias.
- Relativas (pueden convertirse en contraindicaciones).

Tipos de Donantes

- Corazón: Paciente de cuerpo con pocos días en UCI, buenos parámetros, sin fallo hepático ni nutriciones.
- Donante fallecido: Accidente en la calle requiere intervención rápida (ambulancia, RCP) para preservar los órganos.
- Tipos de trasplante en Panamá: Donante parecido, corazón, donante relacionado de adulto y donante vivo de niños.

Selección del Donante

- Criterio principal: Inspección física del hígado.
- Aspecto rosado, liso, bordes finos.
- Hígado con borde anterior redondo es un hígado esteatósico.
- Porcentaje de esteatosis por arriba del 30-40% se considera un hígado marginal.
- Criterios generales:
 - Edad: 6 meses a 60 años.
 - Buena hemodinámica en UCI.
 - Pocas drogas vasoactivas (menos de 10 mcg/kg/min).
 - Sin infecciones ni virus del VIH o HBV.

Logística del Trasplante

- Identificación de un donante potencial: Llamar a la coordinación de trasplantes.
- Coordinación de trasplantes: Realiza la procura de órganos y la entrevista a familiares (hasta cuarto grado de consanguinidad y tercero de afinidad).
- Aceptación de la donación: La Organización Panameña de Trasplante coordina el proceso.
- Traslado del equipo: Preparación y traslado del equipo (puede tomar al menos tres horas).

Procedimiento Quirúrgico

- Cuatro pasos:
 - Explante: Extracción del órgano del donante.
 - Cirugía de banco: Preparación del órgano en frío.
 - Hepatectomía del receptor: Extracción del hígado del receptor (paralela al explante).
 - Implante: Colocación del nuevo hígado.
- Cirugía de banco: El hígado se mantiene en solución de preservación congelada.
- Implante:
 - Retirar el injerto de hielo (fin de la isquemia fría).
 - Pegar la vena suprahepática y la porta.
 - Desclampar y permitir el flujo sanguíneo.

Pruebas y Exámenes

- Es importante determinar si la función hepática está alterada o no.
- Se debe evaluar si hay riesgo de rotura.
- Se detecta una masa de 12x14 cm en el lóbulo hepático derecho y otra de 7 cm en el lóbulo inferior.

Manejo Inicial

- La paciente tiene un tumor de 19 cm.
- Opciones de manejo: resección de la masa del lóbulo derecho, resección de ambas masas o resonancia.
- Resonancia demostró que solo tiene 19% de hígado funcional.

Decisiones Quirúrgicas

- Se consideró resecar el lóbulo derecho y, en un segundo tiempo, el lóbulo izquierdo.
- Se decidió resecar el lóbulo hepático derecho.
- Al cortar la porta derecha, la porta izquierda debe generar una hipertrofia y el hígado izquierdo debe crecer.

Complicaciones Intraoperatorias

- Se removió el lóbulo derecho.
- Al intentar operar el lóbulo izquierdo, el tumor se retrajo y no era accesible.
- Se decidió no continuar la resección debido a la falta de hígado funcional restante.