

# Protocolo de ENCEFALOPATÍA HEPÁTICA

(Dr. )

Última actualización:

## INTRODUCCIÓN

- Trastorno de la función cerebral (no hay alteraciones AP), que ocasiona un síndrome neuropsiquiátrico complejo (con deterioro cognitivo), por lo general reversible.
- Aparece en la hepatopatía aguda o crónica (con insuficiencia hepatocelular y/o grandes shunts portosistémicos)
- El diagnóstico es de exclusión (de otras causas que producen alteración del nivel de conciencia).
- Su aparición es en principio, indicación de Trasplante hepático.

## FORMAS CLÍNICAS

- **Aguda:** típica de la IHAG. Debido a un deterioro rápido de la función hepática. Mal pronóstico.
- **Crónica- recurrente:** Suelen ser cirrosis muy evolucionadas y mala función hepática, que presentan episodios repetidos de EH, en relación con algún factor desencadenante. Buena respuesta al tratamiento.
- **Crónica- permanente:** sin intervalos libres de síntomas, aunque con oscilaciones en su intensidad, asociadas a factores desencadenantes. Con el tratamiento persisten bradipsiquia y alteración del patrón vigila-sueño.
- **Subclínica:** EEG, test psicométricos.

Si se incluyen los casos de encefalopatía subclínica, el 70% de cirróticos pueden presentar EH

## GRADOS DE ENCEFALOPATÍA

La presentación clínica habitual es en forma de deterioro cognitivo-conductual, variando desde los estadios precoces a los avanzados:

- **Grado I:** Confusión leve (dificultad para mantener la atención), bradipsiquia, bradilalia, cambios de humor (euforia o depresión), inversión vigilia-sueño. **Flapping (-)**. EEG normal
- **Grado II:** Obnubilación, con mayor deterioro cognitivo (desorientación t-e, desinhibición, alteración de la memoria). Son evidentes las alteraciones neuromusculares (flapping, disartria, hiporreflexia, ataxia). **Flapping +**. EEG anormal (ritmo lento).
- **Grado III:** Estupor, habla incoherente, respuesta a estímulos dolorosos, ocasionalmente conducta agresiva. Pueden verse signos piramidales: rigidez muscular con hiperreflexia. **Flapping no explorable**. EEG anormal (ondas trifásicas).
- **Grado IV:** Coma profundo, incluso movimientos de descerebración, hipertonía muscular. Babinsky bilateral, crisis convulsivas, hiporreflexia. Flapping no explorable. EEG anormal (ondas delta).

## FACTORES PREDISPONENTES A LA EH

- Insuficiencia hepatocelular (hepatopatía aguda o crónica).
- HTP: en las hepatopatías crónicas.

## FACTORES PRECIPITANTES

- Hemorragia digestiva.
- Infecciones (ITU, PBE, neumonía).
- Insuficiencia renal (prerenal o establecida).
- Estreñimiento.
- Dietas hiperproteicas.
- Diuréticos que producen alcalosis metabólica: de asa y tiazidas.
- Otros: Alteraciones hidroelectrolíticas, hipoglucemia, anemia, hipoxia, hipoTA, alcohol, benzodiazepinas, hepatocarcinoma, TIPS, cirugía.

## EXPLORACIONES COMPLEMENTARIAS

### HEMOGRAMA Y BIOQUÍMICA

- **Anemia, trombopenia y leucopenia:** Sugestiva de cirrosis con hiperesplenismo.
- **Leucocitosis:** Si complicación infecciosa.
- **Urea / Creatinina:** Ver función renal y posibles alteraciones. hidroelectrolíticas.
- **Transaminasas y BT:** Si sospecha de IHAG.

### ESTUDIO DE COAGULACIÓN

Coagulopatía asociada a cirrosis.

### VALORAR SEGÚN EL CONTEXTO CLÍNICO

- **GAB:** Si disnea.
- **Orina:** Si datos que sugieran infección.
- **Paracentesis diagnóstica:** Si existe ascitis, para descartar PBE.
- **TAC craneal y/o PL:** Si existe focalidad y/o meningismo, antes de TCE...

## DIAGNÓSTICO

No existen pruebas diagnósticas patognomónicas.

El diagnóstico se basa en demostrar la coexistencia de **insuficiencia hepática** y excluir otras enfermedades que puedan ocasionar los mismos síntomas neurológicos.

## TRATAMIENTO

### DE LOS FACTORES DESENCADENANTES

TRATAMIENTO DE LA CAUSA DESENCADENANTE DE LA EH	
<b>Hemorragia Digestiva</b>	Tratamiento habitual y enemas de limpieza
<b>Diuréticos</b>	Suspender temporalmente si Insuficiencia Hepática grado II-IV
<b>Insuficiencia Renal</b>	Suspender diuréticos y fármacos nefrotóxicos
<b>Alteraciones Hidroelectrolíticas</b>	Suspender diuréticos y corregir las alteraciones hidroelectrolíticas (hipokaliemia)
<b>Infección</b>	Tratamiento antibiótico de amplio espectro, en espera del resultado del cultivo (ITU, PBE, neumonía)
<b>Estreñimiento</b>	Enema de limpieza, y lactulosa
<b>Dieta hiperproteica</b>	Enema de limpieza, y lactulosa
<b>Psicofármacos</b>	Suspender sedantes o benzodiazepinas; administrar antídotos (flumazenilo)

### TRATAMIENTO ESPECÍFICO

Disminuir la síntesis y absorción de productos N2.

- **Dieta hipoproteica:** 0.3 - 1 gr / Kg /día y preferible de origen vegetal.
- **Disacáridos no absorbibles:**
  - **Lactulosa** (Duphalac): Solución de 200 ml, sobres de 15 ml (10 gr). Dosis: 20 gr / 8 h (30 ml ó 2 sobres / 8 horas), vo o por SNG. Modificar dosis hasta obtener 2-3 deposiciones / día. Efectos 2º: Flatulencia, dolor abdominal, hipernatremia, hipokaliemia.
  - **Lactitol** (Oponaf, emportal): Sobre de 10 gr. Mejor tolerado.
- Enemas de limpieza:
  - Lactulosa (Duphalac): Solución de 800 ml. Dosis: 150 ml (100 gr) en 300 cc de agua / 12 - 24 h. ó 300 ml (200 gr) en 600 cc de agua / 8 - 12 h. especialmente en EH grado IV.
- Antibióticos:
  - Paromomicina (Humatín): frasco de 30 ml. Dosis: 4-6 gr / día (½ frasco cada 6 horas, vo, SNG). Usado en EH refractaria. No se recomienda tratamientos continuos de más de 1 mes, dado que un 5% del fármaco se absorbe por vo, con riesgo de ototoxicidad y nefrotoxicidad.
  - Otras alternativas incluyen: Neomicina, metronidazol, vancomicina oral
- Trasplante hepático.

#### OTRAS MEDIDAS EN EH GRADO III - IV

- Dieta absoluta.
- SNG: si riesgo de aspiración.
- **Fluidoterapia:** S. glucosalino 2000 - 2500 cc / 24 h, con ClK. Pueden requerir NPT.
- **Tiamina** (B1): en alcohólicos desnutridos.
- Sonda vesical.

#### CRITERIOS DE INGRESO

- **EH aguda:**
  - **Primer episodio:** Ingreso en digestivo (UHP).
  - **IHAG:** UCI y valorar traslado a hospital con Unidad de Tx hepático.
- **EH crónica-recidivante:**
  - **Grado I - II:**
    - **Alta con UHD o ingreso en UCE:** Según el estado basal del paciente y causa de la EH:
      - Infección urinaria.
      - Estreñimiento /dieta hiperproteica.
      - Diuréticos: Alteraciones hidroelectrolíticas, alcalosis metabólica.
      - Sedantes.
      - Hepatocarcinoma en tratamiento paliativo o terminal.
    - Ingreso en **digestivo** si:
      - No hay factor desencadenante: Porque tienen un peor pronóstico.
      - El factor es HDA, PBE, neumonía o Insuficiencia renal establecida o prerrenal.
  - **Grado III - IV:** Ingreso en digestivo (UHP): Dieta absoluta, SNG, medida de contención física.
- **EH crónica-permanente:** Ingreso en UHP.