



Efraín de Jesús Gordillo García

FLASH CARD:

Medicina interna

5°A

PASIÓN POR EDUCAR

Comitán de Domínguez Chiapas a 6 de noviembre del 2024

CELULAS → HEPATOCITOS.

2/3 de celulas son hepatocitos
↳ de la masa hepatica > mayoría

- Kupffer → miembros del sistema reticulo endotelial → Lisis celular
- Celulas Estrelladas → Almacenadores de grasa
- Celulas endoteliales →
- Vasos sanguineos
- Celulas de conducto biliar
- Estructuras de soporte

OBSERVACIONES.

MICROSCOPIO

- Organizado en lobulillos
- Con áreas portales en la periferia
- Venas Centrales en cada lobulillo

AREAS PORTALES

- Venas y Arterias
- conductes biliares y linfaticos

SISTEMA PORTA

Sangre que fluye por las areas portales es distribuido por sinusoides pasando por la zona 1 a la zona 3 de los acinos drenando → la bilis secretada fluye en sentido opuesto de zona 3 a 1

TERMINO FUNCIONAL

- Organizado en acinos que reciben sangre de la arteria hepatica y vena porta
Triada portal



HEPATOCITOS

Espacio Disse: Captación activa y pasiva de nutrimentos, proteínas y otras



Polo APICAL → forma membranas canaliculares y secreta componente de la bilis

KUPFFER: en el interior del espacio vascular sinoidal → 1^{er} grupo de macrófagos fijos

ESTRELLADAS: en el espacio de disese

HEPATOCITOS:

Síntesis de proteínas Séricas esenciales

- Albumina

- Proteínas transportadoras

- Factores de coagulación

- Factores hormonales y crecimiento

- Producción de bilis → Ácidos biliares, colesterol

- Regulación de nutrientes → glucosa, glucógeno, lípidos, colesterol

- Pruebas de funcionamiento hepático: → Bilirrubina, Albumina, tiempo de protombina

↓
miden síntesis de prot

HEPATOPATIAS

Enfermedad Hepatocelular

- hepatitis virales
- Hepatopatía alcohólica

lesión, inflamación y necrosis hepáticas

Enfermedades colestásicas:

- Colelitiasis
- obstrucción maligna
- cirrosis biliar primaria
- hepatopatía x fármacos

inhibición del flujo biliar

Mixtas

- signos de lesión hepatocelular
- colestásico

Hepatitis viral

RIESGO

edad y genero

SINTOMAS.

- Ictericia
- Astenia
- Distension abdominal
- Hemorragia intestinal

- Nausea
- Heces claros
- Malestar general
- Perdido de apetito
- Coluria

Fatigo

VALORACIÓN

- Establecer Dx etiológica
- Determinar la gravedad
- Establecer estado de enfermedad

ANAMNESIS

- Síntomas
- Fx de riesgo
- Plurito **Hepatopatía Aguda**
- Oscuramiento de orina antes de ictericia

→ Ictericia → Bilirrubina $\leftarrow 43 \mu\text{mol/L} (2.5 \text{mg}/100\text{ml})$
 Rara vez se detecta cuando

- alcohol ^{1^{er}}
- Farmacos ^{2^{do}}
- Drogas IV
- Act sexual
- Esplenomegalia
- ↓
- ecografía

HEPATOPATIA

aparición de signos y síntomas de encefalopatía hepática

- Cambios en el pattern de sueño
- modificaciones de la personalidad
- Irritabilidad
- Torpeza mental

Estudios de función Hepática.

Sirven para:

- Detectar presencia de hepatopatía
- Distinguir entre los diferentes ~~tipos~~ tipos de trastorno de hígado
- Valorar la magnitud de una lesión hepática conocida
- Vigilar la respuesta al tx

● hacen pensar en un grupo de hepatopatías

Pruebas:

- Aminotransferasa
 - Fosfatasa alcalina
- > detectan presencia de lesión celular hepática o interferencias en el flujo biliar

Pruebas + utilizados

- bilirrubina
- Aminotransferasa
- fosfatasa alcalina
- albumina,
- tiempo de protombina

Bilirrubina.

~~Directa~~

~~insoluble en agua y se une a albumina~~

~~Indirecta~~

~~hidrosoluble
- puede excretarse por riñón~~

INDIRECTA

- es insoluble en agua
- se une a albumina

DIRECTA

• Hidrosoluble
• se excreta por el riñón.

VAN DEN BERG

metodolo para medir bilirrubina

HEPATITIS ALCOHOLICA

ENZIMAS QUE REFLEJAN DAÑO AL HEPATOCITO

- Aminotransferasas → Hepatitis
- AST → HIGADO, MUSCULO CARDIACO Y ESQUELETICO, RIÑON, PANCREAS, PULMON

ALT → HIGADO → DAÑO HEPATICO

Valores:

70 - 40 U/L

> 300 → aparece en cualquier daño hepatico

> 1.000 → Hepatitis viral, lesion hepatica isquemica, lesion hepatica x farmacos

$\frac{AST}{ALT} > 1$ en pacientes con hepatitis viral, y estenosis hepatica no alcoholica
 > 1 → cirrosis

2:1 o 3:1 → Hepatopatia alcoholica

ENZIMAS QUE REFLEJAN COLESTASIS

5' nucleotidasa
 Fosfatasa alcalina > membrana canalicular biliar x especifico
 Glutamil transpeptidoma
 Gamma Glutamil transpeptidase → Reticulo endotel

- * GGT → pocien que beben alcohol
- * Fosfatos ↑ con edad 1-1.5
- Crecimiento ose rapido
- ↑ 1 veces norma → colestasis

HEPATOPATIA ALCOHOLICA

Cap
363

● Alcohol → principal causa

Patología.

3 lesiones principales → esteatosis

- Hígado graso → 90% de tomadores cotidianos / precursor de cirrosis
- Hepatitis alcohólica
- cirrosis

Mortalidad de cirrosis

60%

Acetis → x falta de albumina → porque no lo puede metabolizar

West → clasificación para encefalopatía

Etiología y Patogenia.

• Cantidad
• Duración } Fx de riesgo mas importante

• Mujeres → mas susceptibles

• Cerveza 120 ml
• Vino ← 30 ml
• Destilados ↓ } 12 gramos de etanol

↑ mas común en Hombres

Fx de riesgo

obesidad

Dieta rica en grasa

Efecto protector del cafe

HCV

Consumo moderado de alcohol de 20-50 mg \uparrow el riesgo de cirrosis y
Cáncer hepatocelular en personas con HCV

• Consumo 750 g de etanol al día \rightarrow en pacientes con HCV \rightarrow reduce
la eficacia del TX antiviral basado en interferón

Patología.

- 1) Hígado graso respuesta histológica normal \rightarrow más frecuente a los
estímulos hepatotóxicos
- 2) la acumulación de grasa de los hepatocitos peri-venulares, coincide con
la localización de la aldehidogenasa alcoholica \rightarrow principal enzima para el
metabolismo del etanol
- 3) la ingestión continua de alcohol induce a la acumulación de grasa en
todo el lobulillo hepático

Transición de hígado graso a Hepatitis alcohólica

1) Hepatitis alcohólica → es la lesión del hepatocito → por la degeneración globosa, necrosis irregular, infiltración de células nucleares y fibrosis en el espacio perivenular y perisinoidal de Disse

Cuerpos de Mallory-Denk contienen queratina / pueden desencadenar la apoptosis

Manifestaciones clínicas:

- Hepatomegalia
- Dolor en CSD
- Náuseas
- Ictericos → rara vez
- Diferencias de hígado graso y no graso
- Preguntar por el consumo de alcohol

Hepatitis alcohólica

- fiebre
- neves en araña
- ictericio
- Dolor abdominal
- Hipertensión portal
- Ascitis
- Hemorragia & varices