

A MÁJMŰKÖDÉS ZAVARAI



A máj szerepe

- Szűrő, a perctérfogat $1/4$ részét kapja
 - 20% a. hepatica (szisztémás, oxigéndús)
 - 80% v. portae (tápanyagdús, oxigénszegény)
- Külső elválasztású mirigy (epeelválasztás)
 - exkréció (koleszterin, bilirubin, réz)
 - emésztés (zsírok emulgeálása)

- A splanchnicus terület vérének szűrése:
 - kórokozók, immunogén anyagok kiszűrése
 - biotranszformáció („méregtelenítés”)
 - tápanyagok átmeneti tárolása
- A szisztémás vér szűrése:
 - exkréció
 - szintézis
 - metabolizmus (a biokémia központi szerve)
- Tárolási funkció (tápanyagok, vas, vitaminok)

A májbetegségek metabolikus következményei

- szénhidrátok
 - ▣ hiperglikémia (posztprandiális)
 - ▣ hipoglikémia (alkoholistákban, tartós éhezést követően)
- fehérjék: albuminszint, alvadási faktorok ↓
- zsírok: zsírmáj
- katabolikus/exkréciós funkció csökkenése
 - ▣ pl. ösztrogének, számos gyógyszer!

A májbetegségek klinikai tünetei

- Hányinger, rossz közérzet, fáradtság
- Fizikális vizsgálat:
 - ▣ tapintható, érzékeny máj, splenomegalia
 - ▣ sárgaság (icterus), palmaris erythema, spider naevusok, excoriációk, szőrtelenség
 - ▣ foetor hepatis
- Portalis hypertensio tünetei
 - ▣ ascites, caput Medusae, oesophagus varixok
- Vérzékenység
- Zavartság, coma

A májbetegségek laboratóriumi jelei

- enzimaktivitások
 - parenchymás (GOT, GPT)
 - obstrukciós (ALP, GGT)
- bilirubin
- albumin, A/G
- prothrombin idő

Parenchymás májbetegségek

- szerzett
 - ▣ toxikus ártalmak (alkohol, gomba, gyógyszer)
 - ▣ fertőzések (hepatotróp és más vírusok, stb)
 - ▣ autoimmun károsodások
- veleszületett
 - ▣ öröklött hiperbilirubinémiák
 - ▣ más genetikai kórképek (pl. Wilson kór)

A vírushepatitisek áttekintése

	A fertőzés fő módja	Fulmináns lefolyás %	Krónikussá válik %	Megelőzés
A	feco-orális	0.1	soha	IG, vakcina
B	percutan perinatalis szexuális	0.1-1	1-10	IG, vakcina
C	percutan	0.1	50-70	nincs
D	1. HBV	5-20*	1. HBV	HBV vakcina
E	víz	1-2**	soha	nincs

* : koinfekció esetén alacsony, szuperinfekció esetén magas

** : terhes nőkben 10-20%

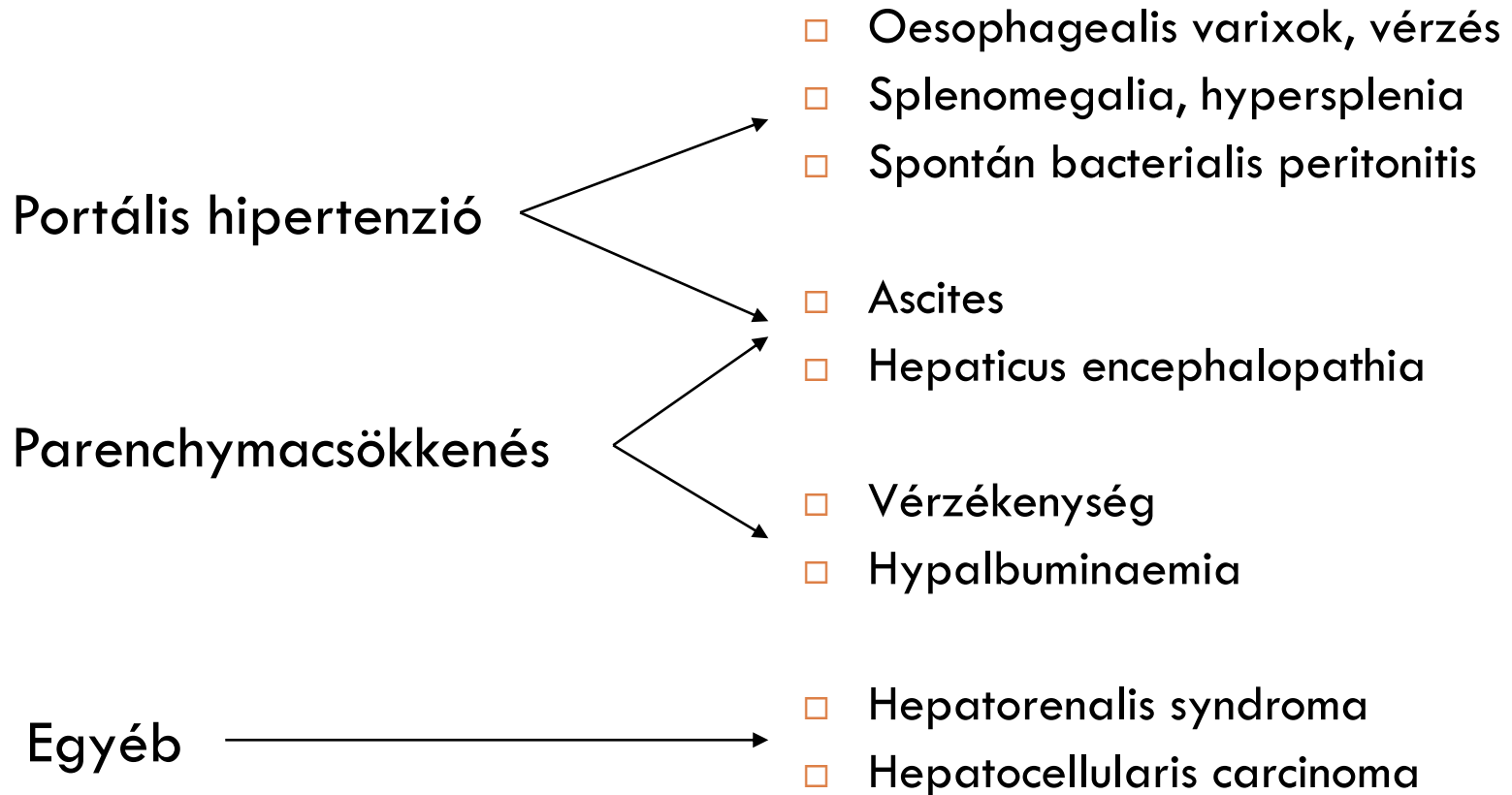
Krónikus hepatitisek

- Vírus, gyógyszer vagy autoimmun eredetű
- Az okozott egészségügyi problémák
 - epidemiológiai (vírushordozók)
 - progresszív májkárosodás lehetséges
 - cirrhosisba mehet át
 - hepatocelluláris carcinomát okozhat

Cirrhosis hepatis

- krónikus, kötőszövetes átépülési folyamat, mely a májszövet progrediáló, irreverzibilis pusztulásával jár
- számos krónikus, májparenchymát károsító folyamat okozhatja:
 - alkohol
 - krónikus fertőzés
 - biliaris elzáródás
 - pangás (cardiogen cirrhosis)

A cirrhosis következményei



Hepaticus encephalopathia

- A személyiség, az intellektus megváltozása
- Alvás/ébredés ciklus megfordulása
- Irritáció, dezorientáció, elkeseredés
- Hányinger, hányás, gyengeség
- Foetor hepatis, asterixis
- Görcsök, coma

A májkóma kialakulását elősegítő tényezők

- megnőtt fehérjebevitel
 - ▣ pl. oesophagealis varix vérzésből
- megnőtt fehérjekatabolizmus (infekció, láz)
- alkalózis (intracelluláris ammóniumcsapda)