

Evolução

Doença hepática crónica, assintomática
Progressiva
Reconhecimento da cirrose
Tratamento etiológico » deve ser sempre tentado
Complicações » tratar as que podem ser resolvidas
Sobrevida: diminui quando descompensa
- compensada: 12A
- descompensada: 2A
Considerar transplante

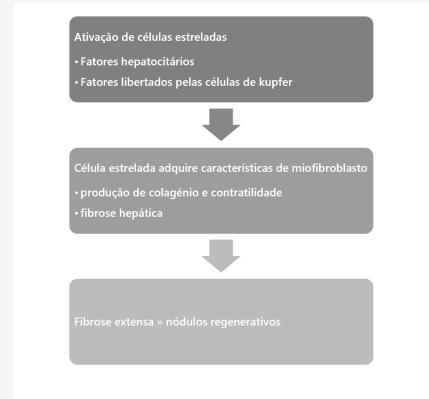
Principais etiologias (cont)

Cirrose cardíaca IC direita com P venosa elevada
Congestão passiva prolongada
Isquemia por baixo DC
Necrose e fibrose centrolobular
Doentes com: cardiopatia valvular, pericardite constritiva ou cor pulmonale há mais de 10 A*

Cirrose cripto-génica 10%; muitas vezes por NASH

CBP: inflamação crónica com obliteração fibrosa dos ductos biliares intra-hepáticos; IgM elevados
»» 90%mulheres, meia idade, prurido, fadiga. Depois: icterícia, melanose, esteatorreia, défice de vitaminas lipossolúveis, xantelasmas e xantomas
»» elevação 2N de: FA, GGT e 5NT
CBS: resulta de obstrução prolongada dos ductos biliares extra-hepáticos
* co-existência doença hepática e cardíaca » pensar em hemocromatose ou amiloidose

FISIOPATOLOGIA



Doença hepática crónica:

- inflamação e fibrose >20A
- Cirrose » estado inflamatório sistémico » várias disfunções

Cirrose e HTP » translocação bacteriana

- facilitado por: proliferação bacteriana, dismotilidade intestinal, alteração na permeabilidade do intestino, distúrbios S. imune
- ativa monócitos » citocinas pró-infl » vasodilatação agrava



HTPortal: Fisiopatologia

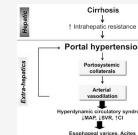
Alterações estruturais

Células estreladas » miofibroblastos	Depositam-se ao redor dos sinusoides Contraem » aumentam a resistência
Angiogénesis	Padrões irregulares de fluxo Aumentam a resistência intravascular
Disfunção das células endoteliais	stress oxidativo » menos NO + Aumento de vasoconstritores (Tx A2) » Vasoconstricção intrahepática
Atrofia do sistema simpático	nas artérias mesentéricas » vasodilatação » sistema circulatório hiperdinâmico
Vasodilatação esplâncnica e sistémica	Mais aporte de sangue » agrava HTP logo no tx é necessário inibir esta vasodilatação
Consequencia: Colaterais	Vasos pré-existentes ou angiogénesis Não há detox do sangue q vem do tubo digestivo » Encefalopatia; hemorragia por varizes

Principais colaterais:

- junções esôfago-gástrico e ano-retal
- Retroperitoneu
- Recanalização da veia umbilical - parede abdominal e peri-umbilical

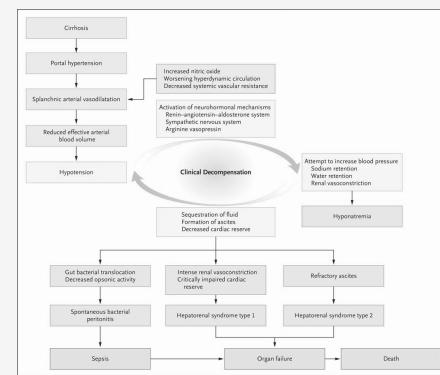
Circulação hiperdinâmica



Dilatação arterial sistémica e esplâncnica » há aumento do NO nos vasos extrahepáticos

Consequências: diminui a PA; diminui resistência vascular periférica, aumenta a sobrecarga cardíaca

HIPOTENSÃO



Doentes cirróticos não são hipertensos » necessário ajuste de medicação se hx de HTA

HTP não cirrótica

pré-hepática	Trombose veia porta ou esplénica Esplenomegalia maciça (s de Banti)
pós-hepática	S. Budd-Chiari Obstrução VCI ICC Pericardite constrictiva Cardiomiopatia restritiva
hepática (95%)	Pré-sinusoidal: obstrução venular portal » shistosomíase ou fibrose hepática congénita Sinusoidal: hepatite alcoólica Pós-sinusoidal: síndrome de obstrução sinusoidal (pequenas veias intrahepáticas^)



Classificação

Estadio 1	Compensada Sem Varizes nem ascite
Estadio 2	Compensada Varizes, sem ascite
Estadio 3	Descompensada Ascite +/- varizes sem hemorragia
Estadio 4	Descompensada Varizes com hemorragia +/- ascite

*/-: pode ou não associar-se a ...



By O1B1
cheatography.com/o1b1/

Not published yet.
Last updated 14th April, 2022.
Page 3 of 6.

Sponsored by **CrosswordCheats.com**
Learn to solve cryptic crosswords!
<http://crosswordcheats.com>

Complicações

Varizes hemorrágicas

Ascite

Peritonite bacteriana espontânea

Encefalopatia hepática

HCC

Síndromes

Hepatorrenal
Hepatopulmonar

HT porto-pulmonar

Cardiomiopatia cirrótica

Trombose veia porta

HTportal

Manifestações

Ascite

Varizes GE (com hemorragia)

Encefalopatia

Esplenomegalia

Circulação venosa colateral

Hemorroidas

Exames

Avaliação hemodinâmica: cateterismo transjugular ou

transhepatico percutâneo; Medição P. livre e oclusão da

veia hepática; Gradiente pressão venosa hepática

Endoscopia digestiva alta: avaliação do risco de hemorragia

Ultrassonografia com dopler avalia a veia porta, mesentérica superior e esplénica; Detetar colaterais

Varizes: hemorragia

varizes: 50-60% dos cirróticos

30% tem hemorragia 2A após dx

Varizes: hemorragia (cont)

Risco de rotura Tamanho da variz, espessura da parede, presença de sinais vermelhos, pressão na variz e GPVH; Complicação mais grave da HTPortal

Manifestações hematemeses (com ou sem melenas)
Hipovolemia (risco de choque)

dx por endoscopia alta

TIPS: transjugular intrahepatic portosystemic shunt forma de resolver e aliviar HTP a curto prazo, p ex, antes de transplante

Complicações: IC; Encefalopatia hepática

Encefalopatia hepática

Alterações no estado mental e das funções cognitivas na presença de insuf hepática pu HTPortal

Síndrome neuropsiquiátrico disturbio da consciencia, comportamento e personalidade.
Alterações neurológicas variáveis, *flapping* e alterações no EEG

Patogénese Disfunção hepatocelular
Shunt-porto-sistémico

Substâncias neurotóxicas que foram absorvidas no intestino não são filtradas nem detox pelo fígado
» anormalidades metabólicas no SNC

Toxinas: amónia, mercaptanos, falsos NT, GABA, BZD endógenas

associado a falência hepática aguda (em insuficiencia hepática aguda)

Complicação mais freq



Encefalopatia hepática (cont)

Precipitado por Hemorragia digestiva; Alterações eletrolíticas e metabólicas; uremia; infecção; cirurgias; agudização de doença hepática

Aumento da ingestão proteica (mas não se elimina na totalidade por risco de sarcopenia)
Obstipação e Fármacos (sedativos, narcóticos e diuréticos)

Dx clínico

Tipo A Falência hepática aguda

Tipo B Shunt

Tipo C cirrose (manifestação semelhante à B)

Parkinsonismo Degenerescência hepatocerebral adquirida: Depósito de magnésio no núcleos do cérebro.

Cirrótico Manifestações semelhantes ao Parkinson não é exatamente encefalopatia hepática

! cirurgias por hérnias umbilicais pode descompensar e originar encefalopatia

Esplenomegalia

Risco de trombocitopenia ou pancitopenia

Ausencia de cirrose » pensar em trombose veia esplénica

Achado exame objetivo

Confirma Eco

Coagulopatia

Diminuição da síntese de fatores de coagulação

Colestase Diminui absorção vit K - lipossolúvel (Reduz fatores II, VII, IX e X)

Trombocitopenia por hiperesplenismo

Disfunção plaquetária

Efeito mielossuppressor e défice de ácido fólico (pelo álcool)

Manifestações Epistaxis

Equimoses

Gengivorragias

Hemorragias digestivas

Lab Contagem plaquetas

TP

Tempo tromboplastina parcial

Dosear: fibrinogénio, fator V, fator VII e fatores de degradação do fibrinogénio e fibrina

Ascite

Excesso de líquido na cavidade peritoneal

Causas Cirrose +++

Carcinomatose peritoneal

ICC

Peritonite TB; S. nefrótico; Mixedema; Pancreatite; Peritonite bacteriana secundária; Fístula linfática pós-operatória; Falencia hepática aguda (HBV, ex); Hepatite aguda alcoólica

Budd-chiari; S obstrução sinusoidal

Ascite mista (cirrose + outra causa)



By O1B1
cheatography.com/o1b1/

Not published yet.
Last updated 14th April, 2022.
Page 5 of 6.

Sponsored by [CrosswordCheats.com](http://crosswordcheats.com)
Learn to solve cryptic crosswords!
<http://crosswordcheats.com>

Ascite (cont)

Só se realiza paracentese quando sabemos que temos ascite e não apenas se é uma suspeita

Complicação mais frequente e causa mais comum de admissão hospitalar nestes doentes

Não é igual entre doentes

Pode ser: refratária, controlada

Compli- cações

Derrame pleural por contiguidade

Peritonite bacteriana espontânea

S. hepatorrenal

hiponatrémia

Manifesta- ções*

Edema periférico

Dificuldade respiratória

hidrotórax

Exame físico

Aumento do perímetro abdominal, circulação colateral, hérnia umbilical, maciez nos flancos, sinal da onda positivo

* não são obrigatorias

Paracentese

Realizar em todos os doentes com uma ascite pela 1ª vez

Distingue HTP de outras causas

Determinar GPVH

Gradiente albumina sero-ascitica (não é alterado por diuréticos ou fluídos) >1.1 » há HTP*

Pode detetar infecção do líquido ascítico

Aspetto do líquido

Aquoso, quílico, hemático, purulento

Nota

Ter em atenção doentes com antecedentes cirúrgicos. Podem apresentar bridas, o que aumenta o risco de perfuração

Paracentese (cont)

Avaliação do líquido ascítico

Rotina

Albumina, Contagem diferencial de células e

Proteínas totais

Se resultados inesperados » estudos adicionais

Suspeita de infecção

Microbiologia

Glicose e DHL (se G baixa e DHL alta »

peritonite espontânea ou secundária

-- valores ajudam a diferenciar

Amilase aumentada na ascite pancreática e perfuração intestinal

Triglicerídeos >1000 na ascite quílica (obstrução linfática)

Bilirrubina >6 na perfuração biliar ou TD alto

PMN >250 indica infecção do líquido ascítico

Eritrócitos elevados » traumatismo, carcinomatose ou tuberculose

Linfócitos elevados » TB e carcinomatose

* Cirrose, Doença cardíaca, Budd-Chiari, S. obstrução sinusoidal
Se <1.1 » peritonite TB, carcinomatose peritoneal, S. nefrótico

Peritonite bacteriana espontânea

Ocorre em cirrótico

Translocação bacteriana intestinal para os gânglios mesentéricos

Bacteriemia e infecção do líquido ascítico

Clínica

Febre; Dor/desconforto abdominal; encefalopatia; náuseas, vômito, diarreia (ou nenhum)

Exame obj

Febre; taqui <3 ; hipotensão, dor e defesa abdominal

Analit- ica- mente

leucocitose, uremia e elevação da bilirrubina

Dx

PMN neutrófilos >250

Cultura do líq ascítico



By O1B1
cheatography.com/o1b1/

Not published yet.
Last updated 14th April, 2022.
Page 6 of 6.

Sponsored by [CrosswordCheats.com](https://crosswordcheats.com)
Learn to solve cryptic crosswords!
<http://crosswordcheats.com>