



MED-REVIEW



CIRROSE HEPÁTICA

COMPLICAÇÕES DA CIRROSE - PARTE 2
(ASCITE E PBE)

Antes de você mergulhar nesse conteúdo, é importante entender quem somos e por que milhares de médicos e residentes confiam na gente.

A **MED-Review** é uma das maiores plataformas de ensino médico do Brasil.

Criada por médicos, para médicos, ela tem uma missão clara: **transformar a forma como você aprende e se prepara, não só para as provas mais exigentes da carreira, mas para a vida profissional.**



Nossa metodologia une:



Didática Absurda



Estudo Ativo & Repetição Espaçada



Neurociência

Tudo isso para fazer você aprender mais em menos tempo, com conteúdo direto ao ponto, leve e, acima de tudo: eficiente.



Aulas com linguagem acessível e visual envolvente.



Simulados mensais.



Qbank com milhares de questões comentadas e filtros inteligentes.



Suporte próximo para dúvidas.



Flashcards com memória visual e repetição espaçada.

Dezenas de milhares de médicos já fazem parte dessa jornada.

E agora, você também pode dar o próximo passo.



MED-REVIEW

ESTÁ SEM TEMPO?

O QUE MAIS CAI EM PROVA NESSE TEMA

Se você tem apenas 2 minutos antes de entrar na sala de prova, memorize esta tabela. Ela contém os gatilhos mentais para as questões mais frequentes de ascite e suas complicações.

Conceito-Chave	O que o exame cobra (Padrão Ouro)
GASA (Gradiente Albumina)	$\geq 1,1$ g/dL = Hipertensão Portal (ex: Cirrose, ICC, Budd-Chiari). $< 1,1$ g/dL = Doença Peritoneal (ex: Neoplasia, Tuberculose, Pâncreas).
Tratamento Inicial	Restrição de Sódio (2g/dia) + Espironolactona e Furosemida na proporção 100:40 (para evitar hipercalemia).
Paracentese de Grande Volume	Se retirar > 5 Litros → Repor Albumina (6-8g por litro retirado). Se retirar < 5L, não precisa repor albumina.
Diagnóstico de PBE	PMN (Polimorfonucleares) $\geq 250/\text{mm}^3$ no líquido ascítico. Iniciar imediatamente o tratamento, não esperar a cultura.
Tratamento da PBE	Cefalosporina de 3ª Geração (Ceftriaxona ou Cefotaxima). Suspender betabloqueador se hipotensão/lesão renal.
Profilaxia de Síndrome Hepatorrenal na PBE	Albumina 1,5 g/kg no 1º dia + 1,0 g/kg no 3º dia.
Peritonite Bacteriana Secundária	Suspeitar se: PMN ≥ 250 + Critérios de Runyon (Proteína total > 1g/dL, Glicose < 50, LDH elevado) ou Polimicrobiana. Conduta: Imagem + Cirurgia/Drenagem.

INTRODUÇÃO E FISIOPATOLOGIA

Contexto clínico e definição

Imagine que você está no ambulatório e chega aquele paciente clássico: emagrecido nos membros, mas com um abdome globoso, distendido, referindo que “a barriga encheu d’água”. Estamos diante da **ascite**, o **acúmulo patológico de líquido na cavidade peritoneal**.

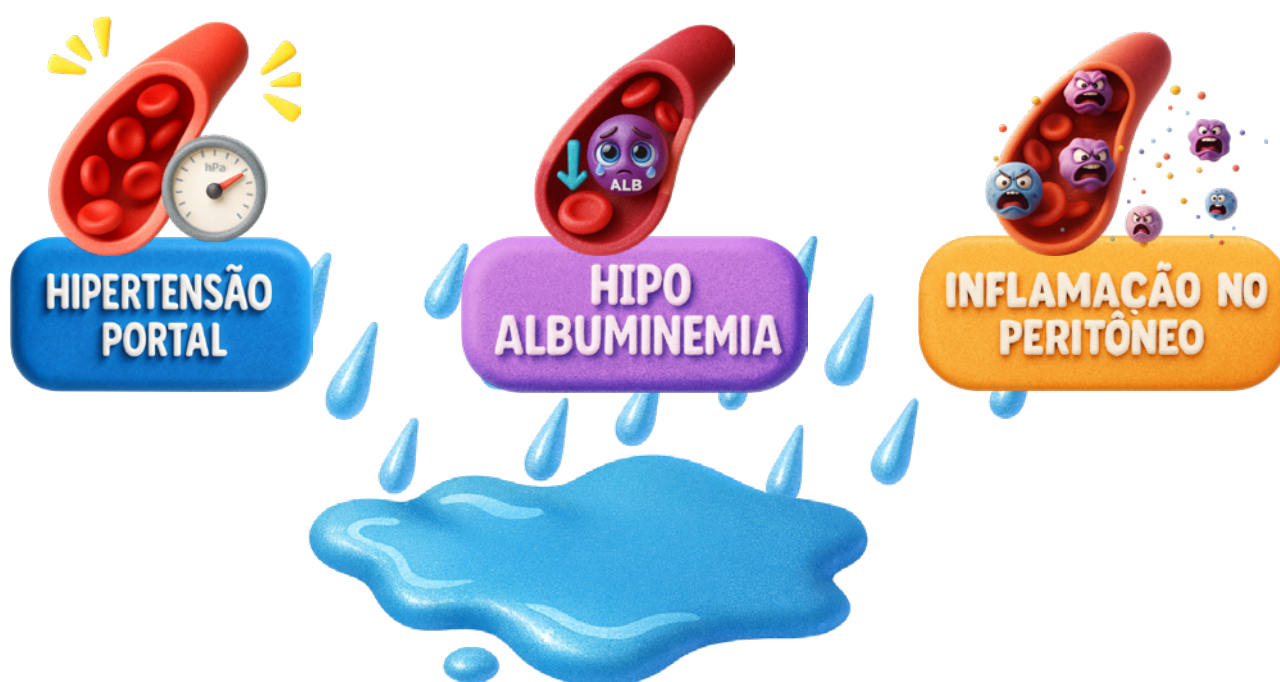
Embora existam várias causas, a **cirrose hepática** é a grande vilã, responsável por cerca de 85% dos casos nos Estados Unidos. Mas atenção: nem toda ascite é cirrose, e saber diferenciar a etiologia é o primeiro passo para não errar a questão (e o tratamento).

Por que o líquido acumula? (Mecanismos)

Já discutimos uma parte desse mecanismo lá na apostila de Fisiopatologia e Estadiamento! Mas agora vamos nos aprofundar nesse assunto.

Para entender a ascite, precisamos ir além do óbvio. Não é apenas o fígado que está “entupido”. Existe uma tempestade hemodinâmica acontecendo. Basicamente, o líquido extravasa para o peritônio por uma combinação de três mecanismos clássicos (a Lei de Starling):

1. **Aumento da Pressão Hidrostática:** O sangue encontra resistência e a pressão sobe (Hipertensão Portal).
2. **Diminuição da Pressão Oncótica:** O fígado doente produz menos albumina, perdendo a capacidade de “segurar” o líquido dentro do vaso (Hipoalbuminemia).
3. **Aumento da Permeabilidade:** Em casos de inflamação (peritonite, câncer), os vasos ficam “porosos”.



No entanto, na cirrose, o buraco é mais embaixo. A teoria mais aceita atualmente é a da **Vasodilatação Arterial Periférica**. Vamos destrinchar isso como uma história cronológica do desastre.

1. O Gatilho: Hipertensão Portal e Óxido Nítrico

Tudo começa com a resistência ao fluxo sanguíneo no fígado fibrótico. A pressão na veia porta sobe (>12 mmHg é o limiar para ascite). A circulação esplâncnica (intestinos), tentando aliviar essa pressão, começa a liberar mediadores vasodilatadores. O principal culpado aqui é o Óxido Nítrico (NO).

2. O “Roubo” de Sangue (Hipovolemia Efetiva)

O óxido nítrico dilata brutalmente as artérias dos órgãos abdominais. O sangue fica represado ali. Pense comigo: o paciente tem muito volume total, mas esse sangue está “preso” na barriga. O resto do corpo — e principalmente o rim — percebe que está chegando pouco sangue. Chamamos isso de **Hipovolemia Efetiva**. O corpo acha que está desidratado, mesmo estando inchado.



3. A Resposta Renal (O Erro Fatal)

O rim, sentindo a "hipovolemia", entra em pânico e ativa mecanismos de defesa para "salvar" a pressão arterial:

- **Sistema Renina-Angiotensina-Aldosterona (SRAA):** Aumenta muito a aldosterona, mandando o rim reter SÓDIO loucamente.
- **Sistema Nervoso Simpático:** Faz vasoconstrição periférica, incluindo a renal (piorando a perfusão do rim).
- **Hormônio Antidiurético (ADH/Vasopressina):** É liberado para reter ÁGUA LIVRE (o que causa a hiponatremia dilucional clássica do cirrótico).



O PULO DO GATO PARA A PROVA

O resultado final é um **rim ávido por reter sódio e água**. Como a hipertensão portal continua lá, todo esse líquido retido não fica no vaso: ele vaza para o peritônio, perpetuando a ascite. É por isso que o tratamento não é apenas dar **furosemida**. Você precisa bloquear a Aldosterona (com **Espironolactona**) para atacar a raiz do mecanismo de retenção de sódio.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

A Paracentese Diagnóstica e o GASA

Chegou ascite nova ou o paciente cirrótico descompensou (febre, dor, encefalopatia)? Tem que punção. A paracentese diagnóstica é **obrigatória**.

SEMPRE AVALIAR:



☒ **ASPECTO DO FLUÍDO**

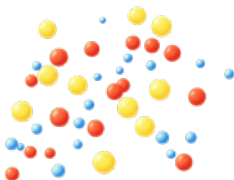
- Amarelo citrino
- Turvo
- Leitoso
- Sanguinolento
- Marrom



☒ **CONTAGEM DE CÉLULAS + DIFERENCIAL**



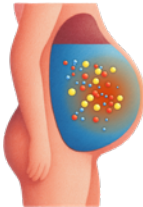
☒ **ALBUMINA**



☒ **PROTEÍNAS TOTAIS**

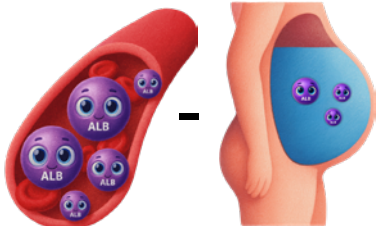


Transudato se < 2,5 - 3



Exsudato se > 2,5 - 3

O exame mais importante para definir a causa da ascite é o **GASA (Gradiente de Albumina Soro-Ascite)**. A conta é simples:

GASA =  - 

GASA $\geq 1,1$ g/dL $\rightarrow$  **HIPERTENSÃO PORTAL**

A interpretação define sua conduta na prova:

- **GASA $\geq 1,1$ g/dL:** indica Hipertensão Portal (acurácia de 97%). O sangue tem muita albumina, e o líquido tem pouca (é um **transudato** por pressão).
 - Principais causas: Cirrose, Insuficiência Cardíaca, Budd-Chiari, Metástase hepática massiva.
- **GASA < 1,1 g/dL:** indica doença do peritônio (o peritônio está inflamado/doente e deixa **vazar albumina** para o líquido).
 - Principais causas: Carcinomatose peritoneal, Tuberculose peritoneal, Ascite pancreática, Síndrome Nefrótica.



ATENÇÃO NA PROVA

Se a banca disser que o **GASA é alto ($\geq 1,1$)**, mas as **proteínas totais no líquido também são altas ($> 2,5$ g/dL)**, pense em **Insuficiência Cardíaca**. Na cirrose, o GASA é alto, mas as proteínas no líquido costumam ser baixas ($< 2,5$ g/dL), até porque o cirótico já tem albumina baixa no sangue (para que um paciente com albumina sérica de 2.5 tenha GASA $\geq 1,1$, a albumina da ascite vai ser < 1.4 , ou seja, baixa demais da conta!).

Questão Estratégica — GASA



Questão UNESC 2020

Um homem de 55 anos de idade se apresenta com um primeiro episódio de ascite. Realizada paracentese diagnóstica, fluído ascítico tem nível de proteína 2,8 g/dL e o nível de albumina de 2,1 g/dL. Uma amostra sanguínea simultânea mostra uma albumina de 3,4 g/dL. Qual a causa mais provável da ascite neste caso?

- A) Cirrose
- B) Doença cardíaca
- C) Síndrome nefrótica
- D) Doença pancreática
- E) Carcinomatose peritonea

Gabarito: Letra B

Comentário:

Primeiro passo: calcular o GASA. $3.4 - 2.1 = 1.3$. Como o GASA é $\geq 1,1$, estamos diante de Hipertensão Portal. Das alternativas, as alternativas C (síndrome nefrótica), D (doença pancreática) e E (carcinomatose peritoneal) cursam com **GASA baixo ($< 1,1$)**, representando um **exsudato**.

Agora, para diferenciar entre as letras A (cirrose) e B (doença cardíaca), precisamos olhar a proteína total do líquido ascítico. Na cirrose, as proteínas totais são **< 2.5 g/dL**, refletindo o estado de **hipoalbuminemia** do paciente, e aqui, temos 2.8g/dL. Então cuidado!! Não é porque estamos no material de cirrose que a resposta é essa!



CONEXÃO COM O CONTEÚDO

O cálculo do GASA é o divisor de águas entre doenças sistêmicas (Hipertensão Portal) e doenças locais (Peritônio).

TRATAMENTO DA ASCITE

Medidas iniciais (Dieta e Diuréticos)

O tratamento visa **reverter a retenção de sódio**.

1. Restrição de Sódio: Máximo de **2.000 mg** (88 mEq) por dia.
 - Erro comum: **Não precisa restringir água (líquidos)** a menos que o paciente tenha hiponatremia grave (Sódio < 120-125). E como já discutimos na aula de encefalopatia: de jeito nenhum vamos restringir proteínas!
2. Diuréticos: A combinação clássica é **Espironolactona + Furosemida**.
 - Por que combinar? A Espironolactona ataca a causa (hiperaldosteronismo), e a Furosemida potencializa o efeito e previne a hipercalcemia causada pela espironolactona.
 - A Proporção de Ouro: **100 mg de Espironolactona para 40 mg de Furosemida**. Essa proporção mantém o potássio estável na maioria dos pacientes.
 - Doses máximas: 400 mg de Espironolactona / 160 mg de Furosemida.



DICA PRÁTICA

A perda de peso ideal é de **0,5 kg/dia** se o paciente tiver apenas ascite, ou até **1,0 kg/dia** se tiver ascite + edema de membros inferiores. Perder peso mais rápido que isso em quem não tem edema periférico pode causar insuficiência renal.

Manejo da Ascite Tensa e Paracentese de Grande Volume

Se a ascite for volumosa e **tensa**, causando **desconforto respiratório**, diurético não vai resolver rápido o suficiente. Indicamos a **Paracentese Terapêutica** (de alívio).

A regra da reposição de Albumina é mandatória para a prova:

- Retirou menos de 5 Litros: Não precisa repor albumina (risco hemodinâmico baixo).
- Retirou **5 Litros ou mais: OBRIGATÓRIO repor albumina** para evitar a disfunção circulatória pós-paracentese.
- Dose: **6 a 8 gramas de albumina para cada litro retirado**.



DICA PRÁTICA

Atenção! Repomos só se for retirado > 5L, mas são 6 a 8g de albumina para cada litro retirado, incluindo os 5 primeiros. Ou seja:

- > Retirou 4L: não repõe nada.
- > Retirou 6L: repõe 36 a 48g de albumina.

Ascite Refratária

Ocorre quando a ascite **não responde a doses máximas de diuréticos** ou quando os efeitos colaterais (insuficiência renal, hiponatremia, encefalopatia) impedem o uso deles. Opções:

1. **Paracenteses seriadas** (a cada 2 semanas).
2. **TIPS (Shunt Portossistêmico Intra-hepático Transjugular)**: excelente para ascite, mas aumenta risco de encefalopatia.
3. **Transplante Hepático**.



ATENÇÃO NA PROVA

Em pacientes com **ascite refratária e hipotensão** (PAM < 82 mmHg), deve-se **suspender betabloqueadores** (como propranolol), pois aumentam a mortalidade.

RESTRIÇÃO DE SÓDIO
< 88 mEq (2 g) por dia



DIURÉTICOS:
espironolactona + furosemida

Bora trabalhar,
parceira!



ASCITE NA CIRROSE: TRATAMENTO



ALVO:

- ↓ 1 Kg/dia (com edema)
- ↓ 0,5 Kg/dia (sem edema)

Ascite **tensa**, com
desconforto respiratório:
PARACENTESE DE ALÍVIO!



Se tirar > 5 litros:
REPOR ALBUMINA!
(8 g por litro de
ascite retirado)

CASOS REFRACTÁRIOS:

TIPS

PERITONITE BACTERIANA ESPONTÂNEA (PBE)

Definição e Quadro Clínico

A ascite é um "caldo de cultura" com poucas defesas (**baixa proteína/complemento**). Bactérias do intestino (E. coli, Klebsiella) fazem **translocação** e infectam o líquido. O quadro pode ser sutil: febre baixa, dor abdominal leve, ou apenas uma piora da encefalopatia ou função renal. Por isso, **na dúvida ou descompensação: puncione!**

Diagnóstico Laboratorial

O diagnóstico é fechado pela contagem de células no líquido ascítico.



DIAGNÓSTICO DEFINITIVO



LÍQUIDO ASCÍTICO:
≥ 250 PMN

+



CULTURA
POSITIVA

+



EXCLUIR PERITONITE
BACTERIANA **SECUNDÁRIA**



Bacterascite vs. Ascite neutrofílica vs. PBE

Vamos dissecar o raciocínio clínico de cada uma:

1. Ascite Neutrofílica

- O que é: você tem inflamação (muitos neutrófilos), mas a cultura não cresceu nada.
- Por que acontece? Muitas vezes a carga bacteriana é baixa ou a técnica de cultura foi inadequada (ex: não inoculou o líquido na beira do leito nos frascos de hemocultura).
- A Regra de Ouro: para fins de prova e tratamento, Ascite Neutrofílica = PBE.
- Conduta: inicie o antibiótico imediatamente. A mortalidade é idêntica à da PBE clássica se não tratada.

2. Bacterascite

- O que é: você encontrou uma bactéria "nadando" no líquido, mas não tem inflamação (PMN < 250). É como uma colonização pré-infecção.
- A Pegadinha da Conduta: aqui o tratamento não é automático. Você precisa olhar para o paciente:
 - Paciente Sintomático (febre, dor): O quadro é uma PBE em fase muito inicial. TRATAR como PBE.

- Paciente Assintomático: O sistema imune do peritônio pode conseguir eliminar essa bactéria sozinho (resolução espontânea). NÃO tratar de imediato. A conduta é repetir a paracentese em 48 horas.
 - Se na repetição o PMN subir (≥ 250) → Tratar.
 - Se na repetição a cultura negativar → Alta/Seguimento.

	 LÍQUIDO ASCÍTICO: ≥ 250 PMN	+	 CULTURA POSITIVA
PBE			
BACTERIASCITE			
ASCITE NEUTROFÍLICA			



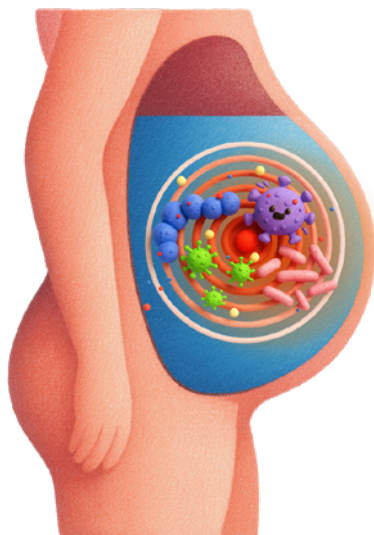
O PULO DO GATO

O gatilho para iniciar antibiótico na maioria das questões é o $\text{PMN} \geq 250$. Se a questão der **PMN > 250** e perguntar a conduta, a resposta é **antibiótico**, mesmo que diga "cultura pendente" ou "cultura negativa". Se a questão der $\text{PMN} < 250$ e Cultura Positiva (Bacterascite), procure se o paciente tem sintomas. Se não tiver, a resposta é "repetir punção".

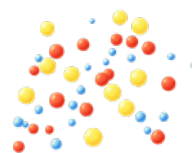
PBE vs. Peritonite Secundária (Critérios de Runyon)

Pessoal, pacientes cirróticos também tem apendicite, diverticulite, colecistite, enfim! Condições potencialmente cirúrgicas que, num paciente cirrótico, são particularmente desastrosas. Sendo assim, às vezes, o problema da peritonite desse paciente não é a translocação bacteriana, mas sim uma perfuração ou um abscesso. A isso damos o nome de **Peritonite Bacteriana Secundária**. Suspeite de Secundária se:

1. **PMN muito altos (milhares).**
2. **Cultura polimicrobiana (vários bichos do intestino, fungos).**
3. **Critérios de Runyon (pelo menos 2 presentes):**



- ☒ **LDH** > LIMITE SUPERIOR DO SANGUE
- ☒ **GLICOSE** < 50
- ☒ **PROTEÍNAS TOTAIS** > 1



2/3 = SUGERE PBS

Se houver suspeita de secundária: **Tomografia de Abdome e Avaliação Cirúrgica urgente.**

Questão Estratégica — Diagnóstico de PBE



USP-SP 2018

Homem de 56 anos de idade está em acompanhamento no ambulatório de clínica médica por cirrose hepática devido à hepatite B. Vem ao pronto-socorro por dor abdominal e febre baixa (38°C) há uma semana. No exame clínico: pulso = 98 bpm; pressão arterial = 130 x 72 mmHg; frequência respiratória = 22 irpm. Abdome globoso, doloroso difusamente à palpação, com sinais de ascite. A punção do líquido ascítico revelou: glicemia = 30 mg/dl; leucócitos = 13.200/mm³ com 98% de polimorfonucleares, ausência de células atípicas e, à coloração de Gram, presença de micro-organismos Gram-positivos. Qual é a conduta para a principal hipótese diagnóstica neste momento?

- A) Drenagem do líquido ascítico.
- B) Tomografia de abdome.
- C) Ceftriaxona e metronidazol.
- D) Shunt porta-hepático.

Gabarito: Letra B

Comentário:

Estamos diante de um **paciente cirrótico com ascite infectada**? Sim, com certeza. A contagem de **polimorfonucleares (PMN)** é $13.200 \times 0,98 = 12.936 \text{ células/mm}^3$. Muito acima do corte de 250.

Porém, cuidado! Essa não é uma PBE “comum”. Existem sinais de alarme gritando que algo mais grave está acontecendo — a **Peritonite Bacteriana Secundária (PBS)**. Diferente da PBE (translocação bacteriana espontânea), a PBS ocorre por uma causa cirúrgica (ex: perfuração de alça, abscesso).

Por que suspeitar de Peritonite Secundária (PBS) neste caso?

1. **Leucocitose no líquido absurda:** Na PBE, os leucócitos sobem, mas raramente passam de 10.000. Aqui temos 13.200.
2. **Glicose consumida:** A glicose está 30 mg/dL. Na PBE, ela costuma ser semelhante à do sangue. Glicose < 50 mg/dL é um dos Critérios de Runyon para PBS (bactérias de perfuração consomem a glicose vorazmente).
3. **Gram Positivo:** Embora possível na PBE, a visualização de bactérias no Gram é rara na PBE (baixa concentração), mas frequente na PBS (alta concentração de inóculo).

Raciocínio Clínico: se você tratar isso apenas como PBE (antibiótico), e o paciente tiver uma úlcera perfurada ou apendicite, ele vai morrer. Você precisa encontrar o foco cirúrgico. Portanto, a conduta mandatória para diferenciar PBE de PBS quando os critérios de Runyon estão presentes (ou a suspeita é alta) é o **exame de imagem**.

- Alternativa A: Incorreta. Drenar não resolve o foco infeccioso (ex: perfuração).
- Alternativa B: Correta. A Tomografia Computadorizada (TC) de abdome é o exame de escolha para identificar a fonte de infecção (perfuração visceral, abscesso) e indicar a cirurgia de urgência se necessário.
- Alternativa C: Antibióticos são necessários, mas sem a TC e a correção cirúrgica do foco, o paciente não sobreviverá se for PBS. O diagnóstico etiológico tem prioridade imediata.
- Alternativa D: TIPS é tratamento para hipertensão portal/ascite refratária, não para infecção aguda.



CONEXÃO COM O CONTEÚDO

Lembre-se dos Critérios de Runyon para suspeitar de Peritonite Secundária: Proteína total > 1,0 g/dL, Glicose < 50 mg/dL e LDH elevado. Se presentes, solicite TC e avaliação cirúrgica.

TRATAMENTO E PROFILAXIA DA PBE

Antibioticoterapia — A Guerra contra os Gram-Negativos

Diagnóstico de PBE confirmado (PMN $\geq$ 250)? Hora de agir. **Não espere a cultura**. O tratamento empírico deve começar imediatamente, pois a mortalidade aumenta a cada hora de atraso.

Quem são os inimigos? A infecção ocorre por translocação bacteriana do intestino. Logo, os principais vilões são as **Enterobactérias Gram-Negativas**:

1. **Escherichia coli (a campeã absoluta).**
2. **Klebsiella pneumoniae.** Nota: Embora menos comuns na PBE comunitária, estreptococos e enterococos (Gram-positivos) podem aparecer.

A Arma de Escolha: Para cobrir esses agentes na PBE adquirida na comunidade, o padrão-ouro é:

- Cefalosporina de 3ª Geração: **Cefotaxima** (2g a cada 8h) ou **Ceftriaxona** (2g a cada 24h).
- Duração: Geralmente 5 dias são suficientes se houver boa resposta clínica.



ATENÇÃO NA PROVA: (O PACIENTE NOSOCOMIAL)

Se o paciente já está internado há dias, usou antibióticos recentemente ou o quadro é grave/choque séptico, a flora muda. As bactérias podem ser **multirresistentes** (ex: Pseudomonas, MRSA, VRE). Nesses casos, esqueça a Ceftriaxona. Você precisará escalonar para **Carbapenênicos** (ex: Meropenem) ou **Piperacilina-Tazobactam**, guiado pela gravidade e perfil do hospital.

O Mecanismo da Síndrome Hepatorrenal (Por que o rim para?)

Pessoal, na próxima apostila discutiremos com detalhes a Síndrome Hepatorrenal, então não deixe de estudá-la para entender direitinho a indicação da Albumina aqui na PBE. Mas fato é que acontece um desastre hemodinâmico quando o paciente desenvolve essa infecção, com uma inflamação no peritônio que libera uma tempestade de citocinas (TNF-alfa, interleucinas). Isso gera uma **produção maciça de Óxido Nítrico**, causando uma vasodilatação esplâncnica ainda mais brutal do que o cirrótico já tem. O resultado: o rim para de funcionar não por defeito dele, mas por falta de fluxo sanguíneo, por **conta da hipovolemia relativa**.

O Papel Vital da Albumina (Profilaxia da SHR)

A Albumina entra aqui não para "nutrir" o paciente, mas como um **expansor plasmático potente**. Ela segura o líquido dentro do vaso, combate a hipovolemia efetiva e "desliga" o sinal de pânico que faria o rim fechar. É a profilaxia da Síndrome Hepatorrenal.

Protocolo de Infusão de Albumina na PBE:

Deve ser feita em dois momentos:

1. Dia 1 (Diagnóstico): 1,5 g/kg de peso.
2. Dia 3: 1,0 g/kg de peso.

E já que estamos tentando preservar a volemia do paciente, além de dar albumina, precisamos suspender os diuréticos!

ANTIBIÓTICO**CEFTRIAXONA OU CEFOTAXIMA****PROTEÇÃO RENAL****RISCO DE SÍNDROME HEPATORRENAL****SUSPENDER:**Diuréticos
Betabloqueadores**ALBUMINA**Casos selecionados:
Cr > 1 ou ur > 30 ou bt > 4
ADMISSÃO E D3**O PULO DO GATO: QUEM PRECISA DE ALBUMINA?**

O uso da albumina reduz a mortalidade e a incidência de falência renal. Embora alguns guidelines sugiram para quase todos, as provas focam nos pacientes de **alto risco** descritos nos estudos clássicos. Você deve prescrever albumina obrigatoriamente se:

- **Creatinina > 1,0 mg/dL; OU**
- **Ureia > 30 mg/dL; OU**
- **Bilirrubina Total > 4 mg/dL.**

Profilaxia Antibiótica (Prevenindo a PBE)

Além de tratar a crise, precisamos evitar que ela aconteça (ou se repita). Existem três cenários de profilaxia com antibióticos (geralmente Norfloxacin 400mg/dia ou Ciprofloxacino):

1. **Profilaxia Primária Aguda (Hemorragia Digestiva):** já discutimos isso na apostila de HDA varicosa, lembra?
 - Cenário: cirrótico chegando com HDA (varizes ou não).
 - Por que: o sangue no intestino favorece translocação bacteriana.
 - Conduta: antibiótico (Ceftriaxona venosa ou Norfloxacin oral) por **7 dias** para todos. É a medida que mais impacta sobrevida na HDA.

**DICA PRÁTICA**

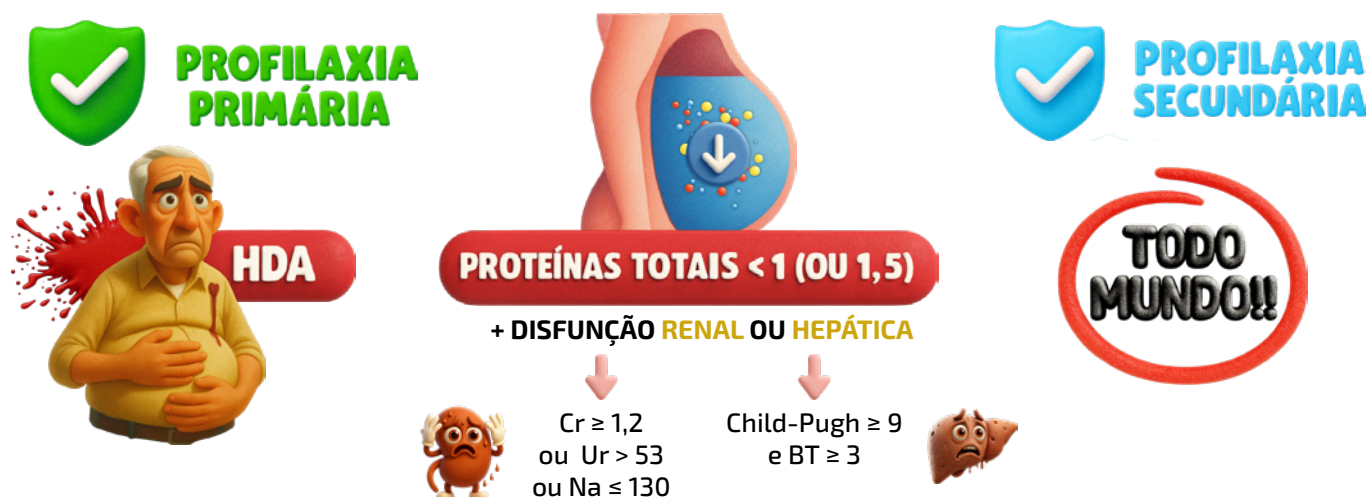
Sim! A Ceftriaxona serve tanto para profilaxia como para tratamento da PBE, mas a dose muda! Na profilaxia, 1g 24/24h, no tratamento, 2g 24/24h.

2. Profilaxia Primária Crônica (Ascite com Proteína Baixa):

- Cenário: Paciente nunca teve PBE, mas o líquido ascítico é "fraco" (**Proteína < 1,5 g/dL**) E **tem disfunção associada** (Child ≥ 9 , Bilirrubina ≥ 3 , Creatinina $\geq 1,2$ ou Na ≤ 130).
- Conduta: Norfloxacino contínuo.

3. Profilaxia Secundária:

- Cenário: Paciente já teve um episódio de PBE.
- Por que: a recidiva é altíssima (quase 70% em 1 ano).
- Conduta: **Norfloxacino** (ou Bactrim) para o resto da vida (ou até o transplante).



RESUMO DA ÓPERA PARA PROVA

- Tratamento PBE: Cefalosporina 3ª (Ceftriaxona).
- Proteção Renal: Albumina (1,5g/kg D1 + 1g/kg D3) se Cr>1, Ur>30 ou BT>4.
- Profilaxia PBE: sempre na HDA e sempre após o 1º episódio.

Questão Estratégica — Manejo da PBE com Disfunção Renal



QUESTÃO USP 2020

Homem, 46 anos de idade, etilista há mais de 20 anos, em tratamento irregular para hipertensão arterial e **cirrose hepática de etiologia alcoólica**, procura o Pronto-Socorro queixando-se de **desconforto, aumento do volume abdominal e inapetência** há cerca de 1 semana. Nega febre, nega trauma ou sangramentos. Está evacuando 2x ao dia, com uso regular de laxativos. Ao exame clínico: Regular estado geral, desidratado +2/+4, vigil, calmo

e colaborativo. PA=100x60mmHg; FC=108 bpm; FR=20rpm; abdome distendido, com **ma-ciez móvel presente**, indolor à palpação profunda ou à descompressão brusca. Semiologias pulmonar e cardíaca sem alterações. Membros inferiores com edema +2/+4. Optou-se pela realização de uma paracentese diagnóstica, que encontrou a **albumina de 0,5g/dL e 460 células/mm³ (80% de polimorfonucleares e 20% de mononucleares)**. O resultado da bacterioscopia com coloração de Gram foi ausente e a cultura do líquido ascítico está em análise. Exames laboratoriais séricos demonstram: **Albumina = 2,5 g/dL; U=120 mg/dl; Cr=1,8 mg/dl**; Na⁺ 128 mEq/L; K⁺ 3,2 mEq/L; Cálcio iônico= 1,20 mmol/L; Fósforo = 2,9mg/dL; urina tipo 1 normal; Hemograma com Hb=11,1 g/dl com VCM= 105 fl, Leucócitos=10.850/mm³ (diferencial normal); plaquetas=98.000/mm³.

Qual das alternativas a seguir traz elementos que devem ser incluídos na prescrição deste paciente?

- A) Furosemida e suplementação de potássio.
- B) Furosemida e lactulose.
- C) Expansão volêmica e vancomicina.
- D) Expansão volêmica e ceftriaxone.

Comentário:

Gabarito: Letra D

Vamos passo a passo, como se estivéssemos à beira do leito.

1. O Diagnóstico de Certeza: O primeiro passo é analisar o líquido ascítico. Temos 460 células/mm³, das quais 80% são polimorfonucleares (PMN). A conta é obrigatória: $460 \times 0,80 = 368$ **PMN/mm³**. Como o valor é ≥ 250 células/mm³, o diagnóstico é PBE. A bacterioscopia negativa não exclui o diagnóstico, e não devemos esperar a cultura para tratar.
2. A Conduta com Antibióticos: estamos diante de uma infecção comunitária (paciente veio de casa). Os germes mais comuns são enterobactérias **Gram-negativas (E. coli, Klebsiella)**. O tratamento de escolha, portanto, é uma Cefalosporina de 3ª Geração (como **Ceftriaxona** ou Cefotaxima). Vancomicina (opção C) seria reservada para casos nosocomiais com risco de MRSA, o que não se aplica aqui.
3. A Proteção Renal (O Pulo do Gato): o paciente apresenta sinais claros de disfunção orgânica e risco de Síndrome Hepatorrenal:
 - Creatinina = 1,8 mg/dL (Alterada).
 - Ureia = 120 mg/dL (Alterada).

Os guidelines e evidências são taxativos: em pacientes com PBE e Creatinina > 1 mg/dL, Ureia > 30 mg/dL ou Bilirrubina Total > 4 mg/dL, é mandatório realizar expansão volêmica com **Albumina** (1,5 g/kg no 1º dia e 1,0 g/kg no 3º dia) para prevenir a falência renal e reduzir mortalidade.

4. O que NÃO fazer (As armadilhas das opções A e B): o paciente está desidratado, taquicárdico (FC 108), com creatinina alta (1,8) e PBE ativa. Neste cenário, diuréticos (furosemida/espironolactona) devem ser suspensos, pois **agravam a hipovolemia efetiva e precipitam a insuficiência renal**.

Resumo da prescrição ideal: **Antibiótico (Ceftriaxona) + Expansão Volêmica (Albumina) + Suspensão de diuréticos**.



CONEXÃO COM O CONTEÚDO

A questão exige a integração do cálculo de PMN para diagnóstico de PBE com a indicação precisa de albumina baseada nos critérios de gravidade renal ($Cr > 1$).

Revisão Final

Para fechar o raciocínio: ascite nova? **punciona**; ascite em piora? **punciona**; descompensação aguda? **punciona**; paciente está esquisito? **punciona**. PBE pode mal dar sintoma, e o paciente aparecer só um pouco confuso.

Calculamos o **GASA: se $\geq 1,1$** , é hipertensão portal.

Tratamos com **dieta hipossódica e Espironolactona + Furosemida (100:40)**.

Se a ascite for tensa, drenamos (paracentese de alívio) e repomos albumina se sair > 5 Litros.

Sempre olhamos os neutrófilos: se **PMN ≥ 250** , é PBE. Tratamos com **Ceftriaxona + Albumina** (para proteger o rim). Se o paciente já teve PBE ou está sangrando (HDA), prescrevemos **antibiótico profilático**.

Resumo em 1 minuto

- GASA $\geq 1,1$: hipertensão portal (Cirrose, Cardíaca).
- GASA $< 1,1$: doença peritoneal (Câncer, TB).
- Tratamento Ascite: restrição Na^+ (2g) + espiro/furo (100mg/40mg).
- Paracentese $> 5L$: repor Albumina 6-8g por litro retirado.
- Diagnóstico PBE: PMN ≥ 250 no líquido.
- Tratamento PBE: Ceftriaxona + Albumina (1,5g/kg D1 e 1g/kg D3).
- Profilaxia PBE: sempre na HDA (Hemorragia Digestiva) e sempre após o primeiro episódio de PBE.

Agora que você viveu a metodologia **MED-Review**...

imagine ter esse nível de clareza, didática e estratégia em **TODA a Medicina?**

O Extensive **MED-REVIEW** está com inscrições abertas e, se você chegou até aqui, já sabe:
O momento certo para entrar é agora.

No Extensive você encontra:

- ✓ **Aulas curtas, ilustradas e narrativas** que fazem até os temas mais complexos parecerem simples
- ✓ **Qbank** com milhares de questões comentadas alternativa por alternativa
- ✓ **Flashcards** com repetição espaçada e memória visual, do jeito que o cérebro realmente aprende
- ✓ **Simulados mensais** para você treinar como prova
- ✓ **Didática ABSURDA** que acelera sua aprendizagem de verdade

Acesse agora e descubra por que quem estuda com a **MED-REVIEW** aprende mais, lembra mais e aprova mais.

Clique Aqui!

Siga-nos



@GrupoMEDReview



@GrupoMED-Review



@GrupoMEDReview



MED-REVIEW

