

PROTOCOLO DE INSUFICIÊNCIA RENAL NA CIRROSE

1) **Diagnóstico:** Creatinina sérica >1,5 mg/dl

Taxa de filtração glomerular (TFG) < 30ml/min

2) **Diagnósticos diferenciais:**

- **Síndrome hepato-renal (vasoconstrição arterial renal)**

Cirrose hepática --- hipertensão portal --- vasodilatação esplâncnica --- ativação do sistema nervoso simpático/ sistema renina angiotensina aldosterona/ hormônio antidiurético --- vasoconstrição renal --- redução da TFG

- **Hipovolemia (Insuficiência pré-renal)**

Hemorragia digestiva

Uso de diuréticos (perda ponderal > 0,5kg/dia em pacientes com ascite e sem edema e >1kg/dia com edema periférico)

Outras perdas: vômitos/diarréia

- **Doença renal intrínseca**

Glomerulonefrites (depósitos de imunocomplexos)

Álcool – depósitos de IgA

Hepatites B

Hepatite C (atenção para a crioglobulinemia mista)

Outras nefropatias

- **Drogas nefrotóxicas**

Anti-inflamatório não esteroideal

Vasodilatadores

Aminoglicosídeos

3) **Síndrome hepato-renal**

3.1 Conceito: Insuficiência renal funcional que geralmente ocorre em pacientes com cirrose hepática avançada, como consequência de uma importante vasoconstrição renal.

3.2 Critérios maiores (Clube Internacional de Ascite)

- Creatinina > 1,5 mg/dl ou clearance de creatinina 24h < 40 ml/min
- Ausência de choque, infecções bacterianas, uso atual ou recente de drogas nefrotóxicas
- Ausência de melhora da função renal com a retirada de diuréticos (5dias), e infusão salina de 1500 ml
- Proteinúria < 500 mg/dia
- Ultra-sonografia renal normal

3.3 Critérios menores (Clube Internacional de Ascite)

- Volume urinário < 500 ml/dia
- Na urinário < 10 mEq/l
- Osmolalidade urinária > osmolaridade plasmática
- Hemácias na urina <50/campo
- Na sérico < 130mEq/l

3.4 Síndrome hepato-renal: tipos 1 e 2

- **Síndrome hepato-renal tipo 1**

Prejuízo rápido e progressivo da função renal (média em 2 semanas)

Dobro da creatinina sérica inicial com valores > 2,5 mg/dl ou

Clearance de creatinina 24h reduzido em 50% (<20ml/min)

Desenvolvimento espontâneo ou com fator precipitante

PBE (20%)

hepatite alcohólica aguda

paracentese >5litros sem expansor plasmático (15%)

Alta mortalidade em 2 a 3 semanas (90%)

- **Síndrome hepato-renal tipo 2**

Redução moderada da função renal

Creatinina sérica entre 1,5 e 2,5 mg/dl

Permanece estável durante meses

Característica: ascite refratária, sem resposta aos diuréticos

Sobrevida em 6 meses (50%)

3.5 Diagnóstico diferencial

	SHR	Pré-renal	NTA
Na urinário (mmol/l)	<10	<10	>20
Fração de excreção Na	<1%	<1%	>1%
Osmolalidade urinária (mosmol/kgH₂O)	>500	>500	300

SHR, síndrome hepato-renal; NTA, necrose tubular aguda

3.6 Tratamento

- **Síndrome hepato-renal tipo 1**
- Monitorização de sinais vitais
- Balanço hídrico / peso diário
- Eletrólitos
- Urina rotina
- Análise da ascite (PBE)
- Dieta hipossódica
- Hiponatremia: restrição hídrica (1000ml/dia)
- Suspende diuréticos
-

Tratamento farmacológico: Droga vasoconstritora + albumina humana

Terlipressina: 0,5 mg IV a cada 4 horas. A cada 2-3 dias pode-se aumentar a dose para 1mg 4/4 h, ou ainda 2mg 4/4h.

Midodrina: 2,5-7,5mg VO 3 vezes/dia, podendo-se aumentar para 12,5mg 3 vezes/dia.

Octreotide: 100 mcg SC 3 vezes/dia, podendo-se aumentar para 200 mcg SC 3 vezes/dia.

Noradrenalina: 0,5 a 3 mg/h IV em infusão contínua.

Albumina humana (1g/kg no 1º dia, e após 20-50g/dia)

Considerações:

Normalização da creatinina sérica ocorre em 7 a 14 dias (60-75% dos pacientes)

Tempo de tratamento: 7 a 14 dias

Objetivo: Redução da creatinina <1,5 mg/dl

TFG permanece baixa mesmo no respondedor (30-50ml/min)

Recorrência: 15% nos respondedores

Respondedores: resultados semelhantes aos sem SHR no pós Tx de fígado

- **Síndrome hepato-renal tipo 2**

Ascite refratária

dieta hipossódica

furosemida 160 mg/dia

espironolactona 400mg/dia ou

intolerante ao uso de diuréticos

Paracentese de alívio periódica

Volume de paracentese > 5 litros, usar um expansor plasmático (exemplo: albumina humana 6-8 g / litro drenado)

“Transjugular intrahepatic portosystemic shunt” – TIPS

SHR tipo 1: melhora da função renal e da TFG

estudos pequenos e não controlados

pacientes selecionados (Child <12)

não é recomendado até o momento

SHR tipo 2: melhora da função renal e ascite

estudos não controlados

recomendação: ascite refratária intolerante à paracentese

Diálise

- Não é rotineiramente recomendada (efeitos adversos)
- Indicações: “ponte” para o transplante (sem resposta ao tto clínico)
 - hipervolemia
 - acidose metabólica
 - hipercalcemia refratária

IMPORTANTE: Transplante de fígado é o melhor tratamento (cura da doença hepática e disfunção renal)

3.7 Profilaxia da síndrome hepato-renal:

1) Pacientes com PBE

Albumina humana 1,5g/kg no 1º dia e 1,0g/kg no 3º dia

2) Hepatite alcóolica aguda

Pentoxifilina 400mg, 3 vezes/dia VO por 28 dias