



URGÊNCIAS DIALÍTICAS

• **ACHADOS NA ANAMNESE E EXAME FÍSICO** VER P.2

• **FATORES DE RISCO:** DOENÇAS PRÉVIAS (ICC, DM, MIELOMA, DRC, HAS, LUPUS, HIV)/ MEDICAÇÕES/ HEMORRAGIAS/ALTERAÇÕES URINÁRIAS (PROSTATISMO)

• **EXAME FÍSICO:** DADOS VITAIS/ PRESSÃO ARTERIAL/ STATUS VOLÊMICO E HEMODINÂMICO (PULSO DISTAL, TEMPO DE ENCHIMENTO CAPILAR, GRAU DE HIDRATAÇÃO)/ EDEMA/ BEXIGOMA/ LESÕES CUTÂNEAS

• **ALTERAÇÕES LABORATORIAIS:** VER P.2

• **MANEJO CLÍNICO:** VER P.3

INDICAÇÕES DE DIÁLISE DE URGÊNCIA

AZOTEMIA GRAVE (UREIA > 200 OU CREATININA > 4) ASSOCIADO À:

- EMERGÊNCIA HIPERTENSIVA REFRATÁRIA
- EDEMA AGUDO DE PULMÃO REFRATÁRIO
- HIPERCALEMIA GRAVE REFRATÁRIA OU RECORRENTE
- ACIDOSE METABÓLICA GRAVE REFRATÁRIA OU RECORRENTE
- SÍNDROME URÊMICA INQUESTIONÁVEL:
 - ENCEFALOPATIA
 - HEMORRAGIA
 - PERICARDITE
 - CRISE CONVULSIVA
 - DIMINUIÇÃO DO NÍVEL DE CONSCIÊNCIA

INJÚRIA RENAL AGUDA (IRA):
VER CLASSIFICAÇÃO EM P.3

URGÊNCIA DIALÍTICA?

SIM

ACIONAR PROTOCOLO DO SAMU
3350-4980

MANEJO CLÍNICO ATÉ TRANSFERÊNCIA

NÃO

IRA PRÉ-RENAL

- DESIDRATAÇÃO
- INSUFICIÊNCIA CARDÍACA
- INSUFICIÊNCIA HEPÁTICA
- ANAFILAXIA
- SEPSE
- CHOQUE
- HEMORRAGIAS
- MEDICAÇÕES (IECA/ ANTAGONISTA DA ANGIOTENSINA II, AINES)

- REPOSIÇÃO VOLÊMICA
- SUSPENDER MEDICAÇÕES NEFROTÓXICAS
- VER FLUXO DE CHOQUE
- VER FLUXO DE IC DESCOMPENSADA

IRA RENAL

- VASCULAR:
 - MICROVASCULAR
 - MACROVASCULAR
- GLOMERULAR
- GLOMERULONEFRITE AGUDA
- NEFRITE INTERSTICIAL:
 - INFLAMAÇÃO TÚBULO-INTERSTICIAL CAUSADA POR MEDICAÇÕES, INFECÇÕES E RADIAÇÃO.
- NECROSE TUBULAR AGUDA (NTA):
 - ISQUÊMICAS
 - PROTEÍNAS ENDÓGENAS (MIOGLOBINÚRIA, HEMOGLOBINÚRIA, CRISE FALCÊMICA, CIVD, RIM DO MIELOMA)
 - NEFROTOXINAS

CAUSAS VASCULARES:
HIPERTENSÃO, ANEMIA HEMOLÍTICA, ESQUISÓCITOS EM SANGUE PERIFÉRICO, TROMBOCITOPENIA, ATROSCLOSE, PROCEDIMENTO RECENTE

CAUSAS GLOMERULARES:
HIPERTENSÃO, PROTEINÚRIA, HEMATÚRIA, CILINDROS HEMÁTICOS, DISMORFISMO ERITROCITÁRIO

NEFRITE INTERSTICIAL:
RASH, FEBRE, EOSINOFILIA, EOSINOFILÚRIA, USO DE MEDICAÇÕES (ANTIBIÓTICOS, ALOPURINOL)

NTA:
ISQUEMIA, MEDICAÇÕES NEFROTÓXICAS, CILINDROS GRANULARES

• **MACROVASCULAR:**
OCCLUSÃO DE ARTÉRIAS RENAI/ DOENÇA DE AORTA ABDOMINAL

• **MICROVASCULAR:**
SÍNDROME HEMOLÍTICO URÊMICA, PÚRPURA TROMBOCITOPÊNICA TROMBÓTICA, DOENÇA ATROSCLERÓTICA

INVESTIGAR DOENÇAS SISTÊMICAS E AUTO-IMUNES.

ELIMINAR DROGAS NEFROTÓXICAS CONSIDERAR CORTICOSTEROÍDES

OTIMIZAR HEMODINÂMICA
MANter EUVOLEMIA
ELIMINAR DROGAS NEFROTÓXICAS

IRA PÓS-RENAL

- OBSTRUÇÃO URETERAL OU URETRAL
 - CÁLCULOS
 - COÁGULOS
 - HIPERPLASIA PROSTÁTICA
 - PROSTATITE
 - NEOPLASIA
- OBSTRUÇÃO INTRA-RENAL
 - SÍNDROME DA LISE TUMORAL
 - MEDICAÇÕES (ACICLOVIR, SULFONAMIDAS, METOTREXATO)

DESOBSTRUÇÃO COM Sonda VESICAL

MELHORA DA DIURESE?

SIM

NÃO

- MONITORAR EVOLUÇÃO DO QUADRO COM EXAMES COMPARATIVOS
- CUIDADO COM POLACIÚRIA APÓS DESOBSTRUÇÃO (POSSÍVEL PERDA DA CAPACIDADE DE CONCENTRAÇÃO DA URINA PELO RIM)

ACIONAR PROTOCOLO DO SAMU 3350-4980 + MANEJO CLÍNICO ATÉ TRANSFERÊNCIA



URGÊNCIAS DIALÍTICAS- DIAGNÓSTICOS DIFERENCIAIS

DADOS DE ANAMNESE E EXAME FÍSICO		CAUSAS POSSÍVEIS
HIPOTENSÃO, CHOQUE, SANGRAMENTOS, SEDE, MUCOSAS SECAS, PERDA ABRUPTA DE PESO, QUEIMADURAS, DIARREIA, USO DE DIURÉTICOS		IRA PRÉ-RENAL POR HIPOVOLEMIA ABSOLUTA
TURGÊNCIA JUGULAR E RITMO DE GALOPE, EDEMAS (DISFUNÇÃO CARDÍACA). ASCITE VOLUMOSA E OUTROS SINAIS DE HEPATOPATIA, SÍNDROMES INFECCIOSAS OU CHOQUE SÉPTICO		IRA PRÉ-RENAL POR MÁ PERFUSÃO/ HIPOVOLEMIA RELATIVA
RABDOMIÓLISE, LEPTOSPIROSE, USO DE MEDICAMENTOS (AMINOGLICOSÍDEOS), INSTABILIDADE HEMODINÂMICA, HIPOTENSÃO ARTERIAL, DESIDRATAÇÃO GRAVE		NTA
SINAIS DE HEPATOPATA, ASCITE VOLUMOSA		PERITONITE BACTERIANA ESPONTÂNEA (PBE) OU SÍNDROME HEPATO-RENAL
HIPERTENSÃO		SÍNDROME NEFRÍTICA, HIPERTENSÃO MALIGNA OU PRÓPRIA IRA
HISTÓRIA DE DOENÇAS SISTÊMICAS, URINA ESPUMOSA, ARTRITE, ARTRALGIAS, EXANTEMAS, FOTOSENSIBILIDADE, EMAGRECIMENTO, NEUROPATIAS PERIFÉRICAS, HEMATÚRIA MICROSCÓPICA, UVEÍTE, DROGAS ILÍCITAS, HEPATITE B, HEPATITE C, HIV,		IRA POR CAUSAS GLOMERULARES (LUPUS, VASCULITES, ENDOCARDITE)
MEDICAÇÕES (ANTIBIÓTICOS, ALOPURINOL), INFECÇÕES RECENTES. PODE HAVER FEBRE E EXANTEMA		NEFRITE INTERSTICIAL
RASH OU PÚRPURA		NEFRITE INTERSTICIAL, VASCULITES, LÚPUS, ATEROEMBOLISMO
SINTOMAS RESPIRATÓRIOS E EM SEIOS DA FACE		VASCULITES (GRANULOMATOSE DE WEGENER)
DOR ÓSSEA EM IDOSO		MIELOMA MÚLTIPLO OU NEOPLASIA DE PRÓSTATA
CIRURGIA OU PROCEDIMENTO RECENTE		NTA POR ISQUEMIA RENAL, ATEROEMBOLISMO.
MEDICAÇÕES (IECA, AINES, ANTIBIÓTICOS, ACICLOVIR, CONTRASTES ENDOVENOSOS)		DIMINUIÇÃO DA PERFUSÃO RENAL, NTA OU NEFRITE INTERSTICIAL ALÉRGICA
SINTOMAS DE PROSTATISMO, HEMATÚRIA MACROSCÓPICA, HISTÓRIA DE LITÍASE OU TUMORES GINECOLÓGICOS. PODE HAVER ANÚRIA, DISTENSÃO VESICAL (BEXIGOMA), MASSAS PÉLVICAS E ALTERAÇÕES NO EXAME GINCOLÓGICO OU DA PRÓSTATA.		IRA PÓS-RENAL POR OBSTRUÇÃO EXTRA-RENAL
MEDICAÇÕES (INDINAVIR, ACICLOVIR, METOTREXATO, SULFAS) OU QUIMIOTERAPIA (SD. DA LISE TUMORAL)		IRA PÓS-RENAL POR OBSTRUÇÃO INTRA-RENAL
ALTERAÇÃO LABORATORIAL		POSSÍVEL CAUSA
AUMENTO DE CPK E MIOGLOBINÚRIA		RABDOMIÓLISE
AUMENTO DE CÁLCIO		NEOPLASIA
EOSINOFILIA		NEFRITE INTERSTICIAL ALÉRGICA
EVIDÊNCIAS DE HEMÓLISE (ESQUIZÓCITOS EM SANGUE PERIFÉRICO, AUMENTO DE DHL, AUMENTO DE BILIRRUBINA INDIRETA), TROMBOCITOPENIA		SÍNDROME HEMOLÍTICO-URÊMICA, PÚRPURA TROMBOCITOPÊNICA TROMBÓTICA
RELAÇÃO URÉIA/CREATININA > 40		IRA PRÉ-RENAL
RELAÇÃO URÉIA/CREATININA < 15		IRA RENAL
SEDIMENTO URINÁRIO		POSSÍVEL CAUSA
NORMAL		CAUSAS PRÉ E PÓS-RENAIS
HEMATÚRIA, DISMORFISMO ERITROCITÁRIO, CILINDROS HEMÁTICOS, PROTEINÚRIA		GLOMERULOPATIAS, VASCULITES, MICROANGIOPATIA TROMBÓTICA
LEUCOCITÚRIA		NEFROPATIA OBSTRUTIVA, PIELONEFRITE, NEFRITE INTERSTICIAL
EOSINOFILÚRIA		NEFRITE INTERSTICIAL ALÉRGICA, ATEROEMBOLISMO
CILINDROS GRANULARES PIGMENTADOS, CÉLULAS TUBULARES		NTA, MIOGLOBINÚRIA, HEMOGLOBINÚRIA
CRISTALÚRIA		DROGAS, ÁCIDO ÚRICO

URGÊNCIAS DIALÍTICAS

CLASSIFICAÇÃO

CLASSIFICAÇÃO/ ESTADIAMENTO DA INJÚRIA RENAL AGUDA		
ESTADIAMENTO	CRITÉRIOS DA CREATININA SÉRICA	CRITÉRIO DO DÉBITO URINÁRIO
1	ELEVAÇÃO $\geq 0,3$ mg/dL ou de 50 a 100% DA CREATININA BASAL	$< 0,5$ ml/kg/h POR MAIS DE 6 HORAS
2	ELEVAÇÃO DE 100 A 200% DA CREATININA BASAL	$< 0,5$ ml/kg/h POR MAIS DE 12 HORAS
3	ELEVAÇÃO $> 200\%$ DA CREATININA BASAL OU PARA VALOR ACIMA DE 4 mg/dL COM AUMENTO $\geq 0,5$ mg/dL	$< 0,5$ ml/kg/h POR MAIS DE 24 HORAS OU ANÚRIA POR MAIS DE 12HORAS
IRA OLIGÚRICA		DÉBITO URINÁRIO < 500 ML/24HS
IRA NÃO OLIGÚRICA		DÉBITO URINÁRIO > 500 ML/24HS (50% DOS CASOS)
IRA ANÚRICA		DÉBITO URINÁRIO < 100 ML/24HS

MANEJO CLÍNICO

CUIDADOS	- SUSPENDER MEDICAÇÕES NEFROTÓXICAS - MONITORAR BALANÇO HÍDRICO - CONTROLE DIÁRIO DA DIURESE - CONTROLE GLICÊMICO RIGOROSO - SUPORTE NUTRICIONAL ADEQUADO - INVESTIGAÇÃO DE POSSÍVEIS INFECÇÕES
HIPOVOLEMIA	- REPOSIÇÃO VOLÊMICA COM SOLUÇÃO SALINA ATÉ OBTER PRESSÃO ARTERIAL IDEAL PAS > 90mmHg, PRESSÃO ARTERIAL MÉDIA (PAM) > 70mmHg). $PAM = [(2 \times \text{pressão diastólica}) + \text{pressão sistólica}] / 3$ - CASO NÃO OBTENHA PRESSÃO ARTERIAL IDEAL, INICIAR DROGA VASOPRESSORA: NORADRENALINA (VER FLUXO DE CHOQUE)
HIPERVOLEMIA (CONGESTÃO PULMONAR)	- FUROSEMIDA: - DOSE DE ATAQUE: 0,5-2 Mg/Kg - DOSE DE MANUTENÇÃO: 0,3-0,06 MG/KG/H EM BIC
EMERGÊNCIA HIPERTENSIVA	NITROGLICERINA 5MG/ML INJETÁVEL (VER FLUXO DE CRISES HIPERTENSIVAS)
HIPERTENSÃO POR CRISE RENAL ESCLERODÉRMICA	IECA OU ANTAGONISTA DE ANGIOTENSINA II
HIPERCALEMIA (COM ALTERAÇÃO ELETROCARDIOGRÁFICA)	- GLUCONATO DE CÁLCIO - GLICOINSULINOTERAPIA (10UI DE INSULINA REGULAR + 100ML DE SG 50%) - INALAÇÃO COM SALBUTAMOL
HIPOCALCEMIA (COM TETANIA)	GLUCONATO DE CÁLCIO (10 A 20ML IV EM 20 MIN)
CORTICOSTERÓIDES	1MG/KG/DIA DE PREDNISONA - INDICAÇÃO: VASCULITES, GLOMERULOPATIAS, DOENÇAS AUTO-IMUNES, NEFRITE INTERSTICIAL AGUDA, NEFRITE INTERSTICIAL ALÉRGICA
DESOBSTRUÇÃO	- CATETER COM SONDA DE FOLEY - ACIONAR PROTOCOLO DO SAMU 3350-4980 NAS SEGUINTE SITUACÕES: - IMPOSSIBILIDADE DE PASSAGEM DO CATETER POR OBSTRUÇÃO URETRAL - SUSPEITA DE OBSTRUÇÃO URETERAL OU INTRA-RENAL
DOPAMINA EM DOSE RENAL	NÃO FAZER!