

## MANEJO DE CHOQUE NA EMERGÊNCIA

### SINAIS CLÍNICOS DE CHOQUE:

- PAS < 90mmHg (PODE ESTAR NORMAL NAS FASES INICIAIS)
- PAD < 60mmHg (PODE ESTAR NORMAL NAS FASES INICIAIS)
- FC > 100 bpm
- FR > 22 irpm
- TEMPO DE ENCHIMENTO CAPILAR (TEC) > 4,5 SEG
- EXTREMIDADES FRIAS, SUDOREICAS, CIANOSE E LIVEDO RETICULAR
- ALTERAÇÃO DO NÍVEL DE CONSCIÊNCIA (AGITAÇÃO, INQUIETAÇÃO, CONFUSÃO, DESORIENTAÇÃO, DELIRIUM E COMA)
- OLIGÚRIA (DIURESE < 0,5ml/kg/H). PODE ESTAR AUSENTE EM USUÁRIOS DE DIURÉTICOS, DIURESE OSMÓTICA (ESTADO HIPEROSMOLAR HIPERGLICÊMICO) E NEFROPATIA CRÔNICA.

### OUTRAS ALTERAÇÕES:

- TURGÊNCIA JUGULAR: SUGERE CHOQUE CARDIOGÊNICO OU OBSTRUTIVO
- B3 E CREPITAÇÕES DIFUSAS: SUGEREM CHOQUE CARDIOGÊNICO
- BRADICARDIA: PODE OCORRER EM HEMORRAGIA GRAVE, CHOQUE NEUROGÊNICO, DOENÇA CARDÍACA PRÉ-EXISTENTE OU EM USO DE ANTIARRITMICO
- FEBRE: SUGERE ETIOLOGIA INFECCIOSA OU CRISE TIREOTÓXICA
- REDUÇÃO DO TURGOR DA PELE E PELE SECA: SUGERE CHOQUE HIPOVOLÊMICO
- PLACAS URTICARIFORMES: SUGERE ANAFILAXIA
- PETÉQUIAS: SUGERE INFECCÕES (MENINGOCOCCEMIA), PLAQUETOPENIA
- RASH CUTÂNEO: SÍNDROME DO CHOQUE TÓXICO
- HIPOXEMIA GRAVE: SE SEM CAUSA APARENTE, SUGERE TROMBOEMBOLISMO PULMONAR (TEP)

### CLASSIFICAÇÃO DOS ESTADOS DE CHOQUE E PRINCIPAIS ETIOLOGIAS

<p style="text-align: center;"><b>HIPOVOLÊMICO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• HEMORRÁGICOS: TRAUMA, HEMORRAGIA DIGESTIVA, HEMOPERITÔNIO, ABORTAMENTO, SANGRAMENTO VAGINAL</li> <li>• NÃO HEMORRÁGICO: GASTROINTESTINAIS (DIARREIA, VÔMITOS), RENAL (EXCESSO DE DIURÉTICOS, HIPERGLICEMIA), QUEIMADURAS, HIPERTERMIA, PERDA PARA O TERCEIRO ESPAÇO (PANCREATITE AGUDA)</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>DISTRIBUTIVO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SÉPTICO</li> <li>• SÍNDROME DO CHOQUE TÓXICO</li> <li>• ANAFILÁTICO</li> <li>• NEUROGÊNICO: TRAUMA RAQUIMEDULAR, COMPRESSÃO DE MEDULA ESPINHAL E ANESTESIA</li> <li>• ENDOCRINOLÓGICO: INSUFICIÊNCIA ADRENAL, CRISE TIREOTÓXICA</li> <li>• INTOXICAÇÕES AGUDAS: MONÓXIDO DE CARBONO, NITROPRUSSIATO, CIANETO</li> </ul>		
<p style="text-align: center;"><b>CARDIOGÊNICO</b></p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p style="text-align: center;"><b>COM EDEMA PULMONAR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• EDEMA AGUDO DE PULMÃO</li> <li>• IAM</li> <li>• TAQUIARRITMIAS</li> <li>• PÓS-PCR</li> <li>• LESÕES VALVARES</li> <li>• MIOCARDITE AGUDA</li> <li>• CARDIOMIOPATIAS</li> <li>• INTOXICAÇÃO AGUDA (B-BLOQUEADOR, ANTIARRITMICOS)</li> <li>• DISFUNÇÃO MIOCÁRDICA NA SEPSE</li> </ul> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p style="text-align: center;"><b>SEM EDEMA PULMONAR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• IAM DE VENTRÍCULO DIREITO</li> <li>• INSUFICIÊNCIA CARDÍACA GRAVE DESCOMPENSADA PERFIL "L"</li> <li>• BRADIARRITMIAS</li> </ul> </td> </tr> </table>	<p style="text-align: center;"><b>COM EDEMA PULMONAR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• EDEMA AGUDO DE PULMÃO</li> <li>• IAM</li> <li>• TAQUIARRITMIAS</li> <li>• PÓS-PCR</li> <li>• LESÕES VALVARES</li> <li>• MIOCARDITE AGUDA</li> <li>• CARDIOMIOPATIAS</li> <li>• INTOXICAÇÃO AGUDA (B-BLOQUEADOR, ANTIARRITMICOS)</li> <li>• DISFUNÇÃO MIOCÁRDICA NA SEPSE</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>SEM EDEMA PULMONAR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• IAM DE VENTRÍCULO DIREITO</li> <li>• INSUFICIÊNCIA CARDÍACA GRAVE DESCOMPENSADA PERFIL "L"</li> <li>• BRADIARRITMIAS</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>OBSTRUTIVO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TEP</li> <li>• PNEUMOTORAX HIPERTENSIVO</li> <li>• TAMPONAMENTO CARDÍACO</li> <li>• PERICARDITE</li> <li>• DISSECÇÃO AGUDA DE AORTA</li> <li>• OBSTRUÇÃO DE CAVA OU TUMORES INTRATORÁCIOS</li> <li>• VENTILAÇÃO COM ALTOS VALORES DE PEEP</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>COM EDEMA PULMONAR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• EDEMA AGUDO DE PULMÃO</li> <li>• IAM</li> <li>• TAQUIARRITMIAS</li> <li>• PÓS-PCR</li> <li>• LESÕES VALVARES</li> <li>• MIOCARDITE AGUDA</li> <li>• CARDIOMIOPATIAS</li> <li>• INTOXICAÇÃO AGUDA (B-BLOQUEADOR, ANTIARRITMICOS)</li> <li>• DISFUNÇÃO MIOCÁRDICA NA SEPSE</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>SEM EDEMA PULMONAR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• IAM DE VENTRÍCULO DIREITO</li> <li>• INSUFICIÊNCIA CARDÍACA GRAVE DESCOMPENSADA PERFIL "L"</li> <li>• BRADIARRITMIAS</li> </ul>		

### PROPEDÊUTICA COMPLEMENTAR

- HEMOGRAMA
- ELETRÓLITOS
- GLICEMIA
- PARCIAL DE URINA
- FUNÇÃO RENAL
- FUNÇÃO HEPÁTICA
- GASOMETRIA ARTERIAL
- PROTEÍNA C-REATIVA
- ENZIMAS CARDÍACAS
- TAP
- ELETROCARDIOGRAMA
- RAIOS-X TORAX

## MANEJO DE CHOQUE NA EMERGÊNCIA

### SINAIS CLÍNICOS DE CHOQUE (VER P.1)

- MONITORIZAÇÃO DE DADOS VITAIS
- MONITOR CARDÍACO
- 2 ACESSOS VENOSOS CALIBROSOS
- FORNECER FIO2\* ATÉ ATEINGIR  $SO_2 > 92\%$  ( PARA DPOC ENTRE 88-92%)
- COLETA DE EXAMES PARA PROPEDEÚTICA COMPLEMENTAR (VER P.1)
- Sonda vesical de demora
- AVALIAR OBTENÇÃO DE ACESSO VENOSO CENTRAL
- RESSUSCITAÇÃO VOLÊMICA: 20ml/kg IV DE SF 0,9% OU RINGER LACTATO. ATENÇÃO COM CONGESTÃO PULMONAR

SINAIS DE HIPOVOLEMIA?

SIM

NÃO

CONGESTÃO PULMONAR?

SIM

NÃO

DISPNEIA ASSOCIADA?

SIM

NÃO

ANAFILAXIA?

SIM

NÃO

SUSPEITA CLÍNICA DE INFECÇÃO?

SIM

NÃO

OUTRAS SITUAÇÕES QUE CAUSEM CHOQUE DEVE SER INDIVIDUALIZADAS E MANEJADAS CONFORME A CLASSIFICAÇÃO DE CHOQUE (VER P.1)

- **SE HISTÓRICO DE TRAUMA OU QUEIMADURA:**  
ACIONAR PROTOCOLO DO SAMU 3360-4980  
+  
OTIMIZAR RESSUSCITAÇÃO VOLÊMICA
- **SE SANGRAMENTO ATIVO NÃO TRAUMÁTICO:**  
ACIONAR PROTOCOLO DO SAMU 3360-4980  
+  
OTIMIZAR RESSUSCITAÇÃO VOLÊMICA  
+  
ÁCIDO TRANEXÂMICO 50MG/ML- 500MG IV (50MG/MIN)
- **SE HIPERGLICEMIA:**  
VER FLUXO DE EMERGÊNCIAS HIPERGLICÊMICAS
- **DEMAIS CAUSAS:**  
OTIMIZAR RESSUSCITAÇÃO VOLÊMICA  
REAVALIAR APÓS EXPANSÃO

- **SE ESTASE JUGULAR, ABAFAMENTO DE BULHAS CARDÍACAS, ATRITO PERICÁRDICO OU PULSO PARADOXAL:**  
➢ TAMPONAMENTO CARDÍACO:  
ACIONAR PROTOCOLO DO SAMU 3360-4980 + AVALIAR PERICARDIOCENTESE (SE CONDIÇÕES TÉCNICAS)
- **SE DOR TORÁCICA, MV ABOLIDO, COM HIPERTIMPANISMO E DESVIO DA TRAQUEIA PARA O LADO OPOSTO:**  
➢ PNEUMOTORAX: VER FLUXO DE DOR TORACICA VENTILATÓRIO-DEPENDENTE
- **SE HIPOXEMIA SEM CAUSA APARENTE:**  
➢ TEP: VER FLUXO DE TROMBOEMBOLISMO PULMONAR

VER FLUXO DE SEPSE

- **SE HIPOTENSÃO PERSISTENTE, MESMO COM AUMENTO DE NOREPINEFRINA:**  
➢ POSSÍVEL INSUFICIÊNCIA ADRENAL  
➢ HIDROCORTISONA 200MG IV EM BIC A CADA 24HS
- **PROFILAXIA DE TEP:**  
➢ HEPARINA 5000UI SC 12/12HS

### \*FORNECIMENTO DE FIO2

- **CATETER NASAL:**  
➢ BAIXO FLUXO DE O2  
➢ FORNECE ATÉ 6L/MIN  
➢ CADA LITRO AUMENTA 3% A FIO2
- **MÁSCARA COM RESERVATÓRIO:**  
➢ ALTO FLUXO DE O2  
➢ ACIMA DE 6L/MIN  
➢ CADA LITRO AUMENTA 10% A FIO2
- **FACIAL/ VÔMITOS INCOERCÍVEIS.**
- **INTUBAÇÃO OROTRAQUEAL (IOT):**  
➢ INDICAÇÕES: REBAIXAMENTO DO NÍVEL DE CONSCIÊNCIA/ INABILIDADE PARA PROTEGER AS VIAS AEREAS/ INSTABILIDADE HEMODINÂMICA

### SE PAS < 90mmHg:

- NOREPINEFRINA 2MG/2ML IV: 0,1 A 2mcg/kg/min EM BIC

### SE PAS 90 A 100mmHg:

- DOBUTAMINA 12,5MG IV 2,5mcg/Kg/min EM BIC. (AJUSTE A CADA 10MIN)

### SE PAS > 100mmHg

- FUROSEMIDA 1MG/KG IV BOLUS
- SUSPENDER USO OU REDUZIR USO DE BETABLOQUEADOR PELA METADE DO USO HABITUAL.
- NITROGLICERINA 10-20mcg/min IV EM BIC. (AJUSTE A CADA 15 MIN)
- SE FIBRILAÇÃO ATRIAL:  
➢ DESLANOSÍDEO 0,4MG IV:  
DOSE DE ATAQUE: 2 AMP DE 6/6HS  
MANUTENÇÃO: 1 AMP DE 12/12HS
- **SE ECG COM SINAIS SUGESTIVOS DE IAM:**  
• VER FLUXO DE SÍNDROME CORONARIANA AGUDA

- ADRENALINA 1:1000: 0,3 A 0,5ML IM OU 0,01 ml/kg/dose IM

- METILPREDNISOLONA 500MG: 125MG IV OU 2mg/kg/dose

- PROMETAZINA 50MG: 25MG IM OU 0,5mg/kg/dose

- SALBUTAMOL 100MCG/DOSE: SE BRONCOESPASMO

- ACIONAR PROTOCOLO DO SAMU 3360-4980

### META PARA MONITORIZAÇÃO DO PACIENTE EM CHOQUE:

- PAS > 90mmHg
- FC < 100bpm
- DIURESE > 0,5ml/kg/H
- MELHORA DA PERFUSÃO PERIFÉRICA:  
TEC < 3 SEG
- NORMALIZAÇÃO DO LACTATO ARTERIAL
- EXCESSO DE BASE > -5mEq/L