

## CAMPANHA DE SOBREVIVÊNCIA A SEPSE PROTOCOLO CLÍNICO

### Atendimento ao paciente com sepse grave/choque séptico

#### 1. Importância do protocolo

- Elevada prevalência
- Elevada taxa de morbidade
- Elevada taxa de mortalidade
- Elevados custos

#### 2- Diagnóstico da sepse grave

Sepse grave deve ser suspeitada em todos os pacientes com quadro infeccioso. A equipe multidisciplinar deve estar atenta a presença dos critérios de resposta inflamatória sistêmica, que definem a presença de sepse.

- temperatura central  $> 38,3^{\circ} \text{C}$  ou  $< 36^{\circ} \text{C}$ ;
- frequência cardíaca  $> 90 \text{btm}$ ;
- frequência respiratória  $> 20 \text{rpm}$ , ou  $\text{PaCO}_2 < 32 \text{mmHg}$
- leucócitos totais  $> 12.000/\text{mm}^3$ ; ou  $< 4.000/\text{mm}^3$  ou presença de  $> 10\%$  de formas jovens.

Nos pacientes com critérios de SIRS, a presença de disfunção orgânica define o diagnóstico de sepse grave. As principais disfunções orgânicas são:

- hipotensão
- oligúria ( $\leq 0,5 \text{ml/Kg/h}$ )
- relação  $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 < 300$
- contagem de plaquetas  $< 100.000/\text{mm}^3$  ou redução de  $50\%$  no número de plaquetas em relação ao maior valor registrado nos últimos 3 dias.
- acidose metabólica inexplicável: déficit de bases  $\leq 5,0 \text{mEq/L}$  e lactato  $> 1,5$  vezes o valor normal.

- rebaixamento do nível de consciência
- aumento significativo de bilirrubinas (>2X o valor de referência)

Choque séptico é definido pela presença de hipotensão não responsiva á volume.

### **Lembre-se**

A ausência dos critérios de SIRS não exclui o diagnóstico de sepse grave. Alguns pacientes, principalmente idosos e imunossuprimidos, não apresentam esses sinais. Assim, na presença de uma dessas disfunções, sem outra explicação plausível, pense em sepse e inicie as medidas preconizadas nos pacotes.

Caso seja comprovado posteriormente não se tratar de sepse, sempre poderemos suspender a antibioticoterapia!

### **3. Rotina para atendimento**

Após identificação do paciente como portador de sepse grave os seguintes passos devem ser cumpridos.

1. Registre seu diagnóstico no prontuário. Todo o sistema de coleta de dados está baseado no registro em prontuário. O que não estiver documentado será considerado com não realizado.
2. Lembre-se que as 6 horas e as 24 horas contam a partir do momento do registro feito acima. Ou seja, seu paciente deverá a partir de agora ser tratado com urgência médica.

### **Pacote de 6 horas**

3. Colha lactato sérico. Todos os pedidos devem ser carimbados com o carimbo específico. Isso fará com que o fluxo do exame no Laboratório Central seja priorizado.

Obs: O lactato (e SvO<sub>2</sub> nos pacientes que já tem acesso central) deve ser imediatamente encaminhado ao laboratório por quem estiver imediatamente disponível. O objetivo é ter esse resultado em menos que 30 minutos.

4. Colha hemocultura (dois frascos). Prescreva essa coleta, colocando horário, pois o momento da mesma deve ficar registrado no prontuário. Coloque sempre a observação: colher hemocultura antes da administração do antibiótico do item 5. Colha culturas de todos os outros sítios pertinentes.

5. Prescreva antibioticoterapia de amplo espectro. Coloque o horário em que a mesma foi prescrita. Entregue na mão da enfermeira do leito, que tem 60 minutos para administrar a medicação. O fluxo para que o antibiótico da primeira hora deverá permitir a administração em tempo hábil. Na escolha da antibioticoterapia empírica, consulte o protocolo desenvolvido pela Comissão de Epidemiologia Hospitalar.
6. Pacientes com lactato alterado (duas vezes o valor normal, ou seja, acima de 28 mg/dL ou 4 mg/dL) ou hipotensos (pressão arterial sistólica abaixo de 90mmHg, pressão arterial média <65 mmHg ou redução da pressão sistólica em 40 mmHg da pressão habitual) devem receber ressuscitação hemodinâmica, conforme fluxograma em anexo.
7. Nesses pacientes, iniciar imediatamente reposição volêmica agressiva (pelo menos 20 ml/kg de cristalóides). Colóides não protéicos podem ser usados posteriormente. Esse volume deve ser infundido o mais rápido possível, idealmente em 30 a 60 minutos. Pacientes cardiopatas podem necessitar redução na velocidade de infusão, conforme a presença ou não de disfunção diastólica ou sistólica moderada/grave. Nesses pacientes, o uso de vasopressores para garantir pressão de perfusão adequada eventualmente necessita ser antecipado, conforme descrito no item 8.
8. Caso a pressão arterial média (PAM) permaneça abaixo de 65 (após a infusão de volume inicial) iniciar vasopressores. Não se deve tolerar pressões abaixo de 65 mmHg por períodos superiores a 30-40 minutos. Em casos de hipotensão ameaçadora a vida, pode-se iniciar o vasopressor mesmo antes da reposição volêmica. É fundamental garantir pressão de perfusão enquanto se continua a reposição volêmica. Assim, o vasopressor pode ser iniciado mesmo em veia periférica, enquanto se providencia o acesso central. Podem ser utilizados noradrenalina ou dopamina em doses acima de 5 µg/kg. O uso de dopamina em dose dopaminérgica está contraindicado.
9. A SSC determina a passagem de cateter venoso central apenas nos pacientes com lactato duas vezes o valor normal ou nos hipotensos refratários a volume.
10. Continuar reposição volêmica, orientado por pressão venosa central (PVC). Nas unidades de terapia intensiva onde o delta de pressão de pulso (ou outro método de avaliação de responsividade a volume) estiver disponível, deve-se guiar a ressuscitação por esse parâmetro.
11. Idealmente, os pacientes com choque séptico (enquanto em uso de vasopressor) devem ser monitorados com pressão arterial invasiva. A aferição por manguito não é fidedigna nessa situação, mas pode ser utilizada nos locais onde a monitorização invasiva não está disponível.

12. Caso o paciente persista hipotenso a despeito da otimização da reposição volêmica ou seu lactato esteja alterado (duas vezes o valor normal) o paciente tem indicação de acesso central para otimização hemodinâmica.

O objetivo é atingir essas metas:

- PVC: 8-12 mmHg ou 12-15 mmHg em pacientes em VM
- PAM  $\geq$  65 mmHg
- Diurese  $>$  0,5 ml/kg/h
- Saturação venosa de oxigênio (SvcO<sub>2</sub>)  $\geq$  70%

13. A SvO<sub>2</sub> deve estar acima de 70 dentro de seis horas do diagnóstico. Utilizar toda a estratégia de otimização descrita no fluxograma em anexo. Dela fazem parte a reposição volêmica, noradrenalina, dobutamina e, eventualmente, concentrado de hemáceas. Todos os pacientes com hemoglobina  $<$  7,0 g/dl devem receber transfusão. Pacientes com hemoglobina  $<$  9,0 devem receber dobutamina. A dose inicial é de 2,5  $\mu$ g/Kg. A dose deve ser progressivamente aumentada, em incrementos de 2,5  $\mu$ g/Kg, até que se obtenha SvO<sub>2</sub>  $>$  70% ou que não haja mais incrementos nessa SvO<sub>2</sub>. Caso a SvO<sub>2</sub> continue abaixo de 70% após início de dobutamina, pacientes com hemoglobina  $<$  9,0 g/dL devem receber transfusão. Deve ser administrada uma unidade de cada vez com novo controle de SvO<sub>2</sub>. Caso a SvO<sub>2</sub> não atinja 70% após essas manobras, considerar entubação e sedação para redução do consumo de oxigênio. A temperatura corporal deve ser normalizada.

14. Pacientes sépticos podem se apresentar hipertensos, principalmente se já portadores de hipertensão arterial sistêmica. Nesses casos, pode ser necessário para o restabelecimento da adequada oferta de oxigênio a redução da pos-carga. Não se deve usar medicações de efeito prolongado pois esses pacientes podem rapidamente evoluir com hipotensão. Assim, vasodilatadores endovenosos são preferíveis.

15. Não está indicado o uso de bicarbonato nos casos de acidose láctica em pacientes com pH  $>$  7,15, pois o tratamento dessa acidose é o restabelecimento da adequada perfusão. Nos pacientes com pH abaixo desse valor ela pode ser avaliada.

**Pacote de 24 horas (deve ser executado entre a 6<sup>a</sup> e a 24<sup>a</sup> hora do diagnóstico de sepse grave)**

16. Caso o paciente tenha choque séptico refratário, pode-se avaliar a prescrição de hidrocortisona 50 mg 6/6 hs. Não usar rotineiramente essa medicação em todos os pacientes.

17. Caso o paciente esteja em ventilação mecânica, todos os esforços devem ser feitos para manter a pressão de platô abaixo de 30 cmH<sub>2</sub>O. A equipe de fisioterapia deve registrar em todas as suas evoluções o platô utilizado.

18. Deve-se usar estratégia para controle glicêmico, objetivando glicemias entre 80-180. Evitar hipoglicemias.
19. Drotrecogina alfa ativada não está padronizada em grande parte dos hospitais.

**O ATENDIMENTO AO PACIENTE SÉPTICO É MULTIDISCIPLINAR E  
TODOS DEVEM ESTAR ENVOLVIDOS PARA QUE NOSSO OBJETIVO  
SEJA ATINGIDO!**