

CHOQUE E VASOPRESSORES

O que é choque?

Tipos de Choque	Exemplos	DC	RVS	Outros Achados
Distributivo	Sepse	↑	↓	Periferia aquecida, parece bem perfundido
	Anafilaxia			
Cardiogênico	SIRS/inflamação: Queimados, pancreatite, toxinas, insuficiência adrenal	↓	↑	Periferia fria, características de Edema Pulmonar ou sobrecarga hídrica, PVJ elevada, baixo débito urinário
	SCA			
	Miocardite			
Hipovolêmico	Estresse cardíaco	↓	↑	Periferia fria, PVC baixa, baixo débito urinário
	Cardiomiopatia			
Obstrutivo	Hemorragia	↓	↑	Periferia fria, PVC baixa, baixo débito urinário
	Diurese excessiva			
	Perdas GI			
	Embolia Pulmonar	↓	↑	Periferia fria, PVJ elevada, baixo débito urinário
	Tamponamento Cardíaco			
	Pneumotórax Hipertensivo			

Choque é um estado de hipoperfusão e baixa oferta tecidual de oxigênio que ameaça a vida. O choque deve ser prontamente reconhecido e sua causa base rapidamente determinada

Pressão Arterial Média (PAM) = Débito Cardíaco (DC) X Resistência Vascular Sistêmica (RVS)

Identificação do Choque

- Examine ABCs com imediatamente e repita sinais vitais frequência
- Restante do exame focado em definir a causa e gravidade:
 - Neuro: Nível de consciência e Glasgow
 - Cabeça/Pescoço: Angioedema, estridor, desvio de traquéia
 - CV: PVC elevada vs. achatada, periferia fria vs. quente
 - Resp: Entrada de ar simétrica, sibilos, estertores
 - GI/GU: Determine débito urinário (insira Foley)
 - DI: Temperatura
- Sempre procure por moteamento da pele → É um sinal ameaçador!


Investigação:

- Exames de Sangue: HMG, eletrólitos, Cr, função hepática, gasometria arterial ou venosa, lactato, troponina
- Rx de Tórax, ECG, US cardíaco beira leito se disponível

Princípios do Manejo

- Trate a causa de base:**
 - As seguintes etiologias exigem intervenção imediata e devem ser descartadas:
 - Tamponamento Cardíaco, Pneumotórax Hipertensivo, SCA (IAM), hemorragia, embolia pulmonar, anafilaxia
 - Quando o diagnóstico é incerto, antibióticos de amplo espectro devem ser fortemente considerados em caso de sepse
- Prova de fluidos:**
 - Uma prova de volume é mandatória na maioria dos estados de choques, a menos que choque cardiogênico seja muito provável
 - Se preocupação quanto à sobrecarga hídrica ou ICC, dê pequenas alíquotas de volume rapidamente para avaliar resposta

Vasopressores

Vasopressor	Mecanismo de Ação	Uso	Dose	
Noradrenalina	$\alpha \gg \beta$	Droga de escolha para todos os tipos de choque (exceto anafilaxia). Use em combinação com inotrópicos no choque cardiogênico ou obstrutivo	Faixa de dose típica: 2-40mcg/min Dose inicial: Hipotensão leve: 5mcg/min Hipotensão grave: 10-20mcg/min	 <p>Em uma emergência:</p> <p>Todos os vasopressores podem ser administrados por via periférica (se funcionando adequadamente).</p> <p>Tente evitar inserir acessos centrais em ambientes não controlados → preferir IO</p> <p>Faixa de dose típica são apenas sugestões. Alguns centros usam o peso para calcular as doses para Noradrenalina/Adrenalina.</p> <p>Não existe dose máxima para noradrenalina/adrenalina. A dose é titulada para obter o efeito desejado. O paciente pode ou não responder a uma dose maior.</p> <p>*Dose de Adrenalina para anafilaxia é 0.3-0.5mg IM na concentração de 1:1000. Pode ser repetida 15/15min</p>
Fenilefrina	α	Droga de infusão rápida (bolus) de escolha Útil durante ressuscitação inicial, enquanto as infusões estão sendo preparadas ou durante procedimentos que requerem sedação	Misture Fenilefrina 10mg em 100ml SF → Dê 100-200mcg de cada vez (1-2mLs). Se seringa disponível pré-pronta, geralmente contém 80mcg/mL ou 50mcg/mL → No choque, pode precisar 2-5ml para ter efeito	
Adrenalina	$\alpha \approx \beta$	Sua arma mais potente - droga de maior potência para bolus ou infusão Agente de primeira linha para anafilaxia*. Agente de segunda ou terceira linha no choque séptico. Droga de resgate em qualquer choque refratário.	Faixa de dose típica: 2-20mcg/min Dose inicial: Hipotensão leve: 1-3 mcg/min Hipotensão grave: 5-10 mcg/min Bolus = 0.5-1mL da seringa de 1mg em situações de pré parada cardíaca	
Vasopressina	V1, V2	Agente de segunda ou terceira linha no choque séptico. Considere o uso em choque obstrutivo	Faixa de dose típica: 1.2-2.4U/h Hipotensão leve: 1.2U/h Hipotensão grave: 2.4U/h	
Dopamina	Efeito dose-dependente sobre α, β, DA	Em geral, não use dopamina a menos que outras opções não estejam disponíveis. "Dose renal" não funciona.	Faixa de dose típica no choque: 5-20mcg/kg/min Dose inicial: 10 mcg/kg/min	