

## 9. OUTROS

### 9.4 SEDAÇÃO

#### • Níveis de sedação farmacológica

- Mínima - corresponde a ansiólise. Não afecta função cardio-respiratória
  - Moderada - depressão do estado de consciência mas responde a estímulos verbais. Mantém função ventilatória espontânea.
  - Profunda - depressão da consciência mas responde a estímulos dolorosos. Ventilação espontânea pode não ser a adequada, com colapso das vias aéreas. Função cardiovascular mantida.
- Anestesia geral - doente inconsciente, não responsivo a estímulos dolorosos. Necessidade de suporte ventilatório e eventual alteração da função cardíaca.

#### • Estabelecer plano de sedação

- Avaliação da potencial necessidade de ventilação (antecipar dificuldades) ou monitorização contínua - ter disponível meios, se necessário
- Tratar a causa da agitação: ansiedade, *delirium*, dor, dispneia,...
- Definir objectivos (alívio da ansiedade?, controle da agitação?, alívio da dor? minimizar desconforto associado a procedimentos?)
- Avaliação/ monitorização da sedação: escala de agitação e sedação de Richmond (RASS), rastreio do *delirium*: Confusion assessment method (CAM - ICU), com titulação da terapêutica para os objectivos estabelecidos (verificar periodicamente potenciais causas reversíveis de desconforto do doente)

Escala de agitação e sedação de Richmond (RASS)

Score	Classificação	Descrição
4	Combativo	Combativo, violento, representando risco para a equipa
3	Muito agitado	Puxa ou remove tubos ou cateteres, agressivo verbalmente
2	Agitado	Movimentos despropositados frequentes, luta com o ventilador

1	Inquieto	Apresenta movimentos, mas que não são agressivos ou vigorosos
0	Alerta e calmo	
-1	Sonolento	Adormecido, mas acorda ao ser chamado (estímulo verbal) e mantém os olhos abertos por mais de 10 segundos
-2	Sedação leve	Despertar precoce ao estímulo verbal, mantém contato visual por menos de 10 segundos
-3	Sedação moderada	Movimentação ou abertura ocular ao estímulo verbal, mas sem contato visual
-4	Sedação intensa	Sem resposta ao ser chamado pelo nome, mas apresenta movimentação ou abertura ocular ao toque (estímulo físico)
-5	Não desperta	Sem resposta a estímulo verbal ou físico

Confusion assessment method (CAM -ICU)	
Itens	Classificação
1.	Alteração aguda e curso flutuante
2.	Desatento
3.	Pensamento desorganizado
4.	Alteração do nível de consciência (letargia, estupor ou coma)

\*O diagnóstico de delirium requer 1 e 2 + 3 ou 4

### • Escolha do sedativo

- A escolha depende de: etiologia da agitação, duração esperada e profundidade desejada da sedação, interações medicamentosas, e variáveis farmacocinéticas das drogas (ver tabela - agentes sedativos).
- A sedação deve ser interrompida temporariamente para reavaliação neurológica 1x/dia (se necessidade de manutenção da mesma) e re-iniciada, de forma progressiva (retitulação).
- A dose deve ser reavaliada frequentemente (idealmente a menor possível para os objectivos delineados).

Duração sedação	Estabilidade hemodinâmica	
	Sim	Não
<24h	Propofol	Midazolam/Etomidato
>24h	Propofol ou Fentanil	Midazolam

Fármaco	Posologia	Início e duração de ação (IA/DA)	Características
<b>Sedativos hipnóticos: Benzodiazepinas</b>			
Midazolam	0,02-0,05 mg/Kg em bólus ev seguido de 0,02-0,1mg/Kg/h se necessário	IA: 2-5 min DA: 30 min	Amnésico potente e ansiolítico Estabilidade cardiorrespiratória: Hipotensão arterial. IH/IR: <dose, prolonga semivida. Desvantagens: risco depressão respiratória e de delirium Indicação: boa escolha para sedação de curta duração.
Lorazepam	2-6 mg po 2-4x/dia até 10 mg/dia	IA: 3-5 min DA: 1-4 horas	Sedativo e ansiolítico. IH/IR: perfil mais favorável que o Midazolam Desvantagens: Alterações da memória a curto prazo, confusão. Indicação: Ansiedade; sedação pré-anestésica
<b>Analgésicos opióides</b>			
Fentanilo	1-2 mcg/Kg (25-100ug) em bólus DM: 0,7 - 10 mcg/Kg/h (na maioria 50-300 ug/h)	IA: 1-2 min DA: 30-60 min	Analgésico potente. Estabilidade cardiorrespiratória: pouco hipotensor. IH/IR: efeito prolongado na IH Efeitos adversos: Acumula no tecido adiposo; rigidez parede torácica. Tolerância. Risco de depressão respiratória sobretudo se em associação com Benzodiazepinas. Indicação: Analgesia no doente crítico.
<b>Anestésicos sedativos</b>			
Propofol	0,5-3 mg/kg ev em bólus 0,3-3 mg/kg/h (a titular) iv em perfusão contínua	IA: <1 min DA: 3-10 min	Potente sedativo e hipnótico; < PIC; < Metabolismo cerebral; ação anti-convulsivante Não analgésico. Estabilidade cardiorrespiratória: hipotensão (dose e ritmo dependente); bradicardia; depressão respiratória; < contractilidade miocárdio IH/IR: Sem necessidade de ajuste. Efeitos adversos: > triglicerídeos; dor no local injeção; síndrome infusão do propofol <sup>1</sup> Indicação: Sedação curta duração, adicionar analgésico. Útil se HIC.

Anestésicos hipnóticos			
Etomidato	0,1-0,5mg/ Kg iv em bólus (len- tamente)	IA: 5-15seg DA: 5-15min	Analgésico: Não Estabilidade cardiorrespiratória: mantém Efeitos adversos: mioclonias, dor no local injeção, náuseas/vômitos, supressão adrenal dose dependente. Indicação: Sedação de curta duração em doente hemodinamicamente instável. Indução na intubação oro-traqueal
	Perfusão não reco- mendada		

1: Síndrome de infusão de propofol: <1% dos doentes, mortalidade 33-66%, bradicardia refractária, acidose metabólica severa, colapso CV, rabdomiólise, hiperlipidemia, falência renal e hepatomegalia.

Acrônimos: IH: insuficiência hepática; IR: insuficiência renal; PIC: Pressão intracraniana; HIC: hipertensão intracraniana; PA: pressão arterial; FC: Frequência cardíaca.