



**UNIVERSIDADE DE RIO VERDE (UniRV)**  
**CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE VAGAS DESTINADAS AO**  
**CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE FORMOSA - GO**  
**EDITAL Nº 001/2023**

**CHAVE-RESPOSTA - PROVA DISCURSIVA**

<b>FACULDADE/ÁREA DE ATUAÇÃO:</b> Faculdade de Medicina - Medicina II - Farmacologia 1 e Farmacologia clínica
<b>TEMA SORTEADO:</b> Fármacos Anestésicos Gerais
<p>- Princípios gerais da anestesia</p> <p>- Conceito: Uma depressão global, reversível, da função do SNC, resultando na perda da percepção e da resposta a todos estímulos externos.</p> <p>- Medida da Potência anestésica: Determina a concentração necessária para impedir o movimento em resposta à estimulação cirúrgica.</p> <p>- CAM: medida de unidade para os anestésicos inalatórios definida como a concentração alveolar mínima necessária para impedir o movimento em resposta à estimulação cirúrgica em 50% dos indivíduos;</p> <p>- Farmacocinética e Farmacodinâmica</p> <p>- Estágios da anestesia</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Indução</li><li>- Manutenção</li><li>- Recuperação</li></ul> <p>- Tipos de anestésicos gerais</p> <p>Anestésicos inalatórios</p> <p>Coeficiente de partição sangue/gás</p> <p>Potência</p> <p>Vantagem: rápida indução e recuperação dos estados de anestesia, que depende da sua solubilidade no sangue (coeficiente de partição sangue:gás) e solubilidade em gordura</p> <p>Coeficiente de partição altos (halotano) mostram indução e recuperação mais lentas, enquanto CP baixos produzem indução e recuperação rápidas (óxido nitroso, desflurano)</p> <p>Classificação:</p> <p>Líquidos voláteis: halotano, enflurano, isoflurano, desflurano, sevoflurano</p> <p>Família dos “fluranos”: halotano, enflurano, isoflurano, desflurano e sevoflurano;</p> <p>Agentes voláteis são administrados através de aparelhos vaporizadores;</p> <p>Efeito complexo: atividade hipnótica, analgésica, amnésica e relaxante muscular.</p> <p>Mecanismo de ação: Potencialização da atividade dos receptores GABAA</p> <p>Bloqueio de receptores nicotínicos</p> <p>Hiperpolarização das membrana através da ativação de canais de K+</p> <p>Ativação dos receptores da glicina</p>

**UNIVERSIDADE DE RIO VERDE (UniRV)**  
**CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE VAGAS DESTINADAS AO**  
**CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE FORMOSA - GO**  
**EDITAL Nº 001/2023**

Inibição do rearranjo de proteínas envolvidas na liberação de neurotransmissores na membrana pré-sináptica (sinaptobrevina, syntaxina)

Características gerais:

Cardiovascular: vasodilatação ( $\downarrow$  PA)

risco de insuficiência cardiovascular;

Respiratório: depressão respiratória;

Útero: efeito relaxante uterino (retarda o trabalho de parto e  $\uparrow$  risco de hemorragias);

Efeitos colaterais - raro e grave: "hipertermia maligna";

Efeito colateral do Halotano: insuficiência hepática.

Toxicidade:

Hipertermia maligna:

Sintomas: taquicardia, hipertensão, rigidez muscular, hipertemia, desequilíbrio ácido-base.

Susceptibilidade genética: alteração do receptor de liberação do cálcio do retículo sarcoplasmático do músculo esquelético.

Tratamento: interromper a administração de anestésico volátil, baixar a temperatura corpórea.

Dantrolene: inibidor dos canais de  $Ca^{+2}$  do retículo endoplasmático.

Gases:

Óxido nitroso -

Não irrita as vias aéreas

Anestésico pouco potente

É administrado através do uso de máscara

Promove estabilidade cardiovascular

Indução e recuperação rápidas – coeficiente de partição sangue:gás e sangue óleo - baixíssimos

Não causa relaxamento do músculo esquelético

Deve ser utilizado em associação com outros anestésicos gerais, pois não produz hipnose profunda

Anestésicos intravenosos

Classificação dos agentes venosos

- Não opióides :

- BARBITÚRICOS: Tiopental, Propofol e Cetamina)

1- Tiopental: Solúvel em água/SF 0,9% com pH 10-11 (fácil precipitação);

Dor e necrose tecidual (administração extravascular);

Produz rápida indução (em segundos) e recuperação (em minutos) da anestesia;

Analgesia intensa (SNC)

Redução da frequência respiratória e do volume minuto respiratório (S. Respiratório)

Elevação da pressão arterial e da frequência cardíaca (aumento da liberação de catecolaminas e

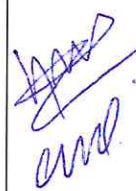
Inibição da recapitação nas terminações adrenergicas) (S. cardiovascular)

Causa efeito do tipo "ressaca";

Aumentam a atividade dos receptores GABAA; Aumentam a atividade dos receptores de glicina.

Indicação:

- usado para a indução da anestesia;



**UNIVERSIDADE DE RIO VERDE (UniRV)**  
**CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE VAGAS DESTINADAS AO**  
**CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE FORMOSA - GO**  
**EDITAL Nº 001/2023**

- potente ação sedativa/hipnótica.

**2- Propofol:**

Pró-fármaco; Utilizado em anestésias ambulatoriais e pediátricas; Grande variabilidade individual; Tempo de meia vida curto; utilizado pra indução e manutenção da anestesia; Sedação e ações hipnóticas.

SNC: agonista dos receptores GABA<sub>A</sub>

Sistema cardiovascular: redução da pressão arterial dose dependente;

Sistema respiratório: maior depressão respiratória em relação ao Tiopental;

Aumentam a atividade dos receptores GABA<sub>A</sub>.

**3- Etomidado:**

Usado para indução anestésica de pacientes sob risco de hipotensão;

SNC: produz hipnose e não possui efeito analgésico

Sistema cardiovascular: estabilidade cardiovascular

Sistema respiratório e outros: Menor depressão em relação ao tiopental. Induz soluços, não causa liberação de histamina; causa náuseas e vômitos

**4- Cetamina: Útil em pacientes sob risco de hipotensão e broncoespasmos; causa anestesia dissociativa**

SNC: aumenta o fluxo cerebral e a pressão intracraniana; provoca nistagmo com dilatação pupilar, salivação, lacrimejamento e aumento global do tônus muscular

Sistema cardiovascular: aumenta a PA, FC e DC (por inibição da captação de catecolaminas.


Sistema respiratório: Potente broncodilatador, utilizado em pacientes com risco de broncoespasmo.

Referências bibliográficas:

- GOODMAN, & GILMAN. As bases farmacológicas da terapêutica. 12 Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. 1990 p.

- KATZUNG, G. B. Farmacologia básica e clínica. 13ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

BANCA RESPONSÁVEL

  
ELABORADOR 1

  
ELABORADOR 2