

Curso preparatório para Residência em CIRURGIA E TRAUMATOLOGIA BUCOMAXILOFACIAL

RESOLUÇÃO DE QUESTÕES – Farmacologia/Anestésicos locais

Aula 1

1. (UFRN, 2018) O controle da dor é muito importante em cirurgias buco-maxilo-faciais. Os analgésicos opioides constituem uma indicação de primeira escolha:

- A) em dores instaladas, com intensidade leve.
- B) na analgesia preemptiva, evitando a instalação da dor.
- C) em dores instaladas de intensidade moderada ou grave.
- D) em pacientes alérgicos a dipirona sódica.

Analgésicos Opioides

- ✓ São fármacos que mimetizam a ação de peptídeos opioides endógenos, produzidos por nosso organismo, e que são usados para **dores agudas, moderadas a intensas**. São medicações mais fortes, usadas com pouca frequência, devido a possibilidade de efeitos colaterais, que são:
 - ✓ Tolerância e dependência;
 - ✓ Alterações de humor;
 - ✓ Alteração da coordenação motora e da concentração;
 - ✓ Miose (contração da pupila);
 - ✓ Depressão respiratória;
 - ✓ Diminuição da motilidade gastrointestinal.

Analgésicos Não-Opioides

- ✓ Ácido acetilsalicílico (AAS);
- ✓ Dipirona;
- ✓ Paracetamol;
- ✓ Curto período de tempo (2 a 3 dias a depender do procedimento);
- ✓ São usados para controle de **dor aguda e de intensidade leve.**

1. (UFRN, 2018) O controle da dor é muito importante em cirurgias buco-maxilo-faciais. Os analgésicos opioides constituem uma indicação de primeira escolha:

A) em dores instaladas, com intensidade leve.

B) na analgesia preemptiva, evitando a instalação da dor.

C) em dores instaladas de intensidade moderada ou grave.

D) em pacientes alérgicos a dipirona sódica.

2. (UFG, 2018) Na anestesia local, o pK_a e a difusão em tecidos não nervosos atuam:

- A) Na profundidade da anestesia.
- B) No início de ação da anestesia.
- C) Na duração da anestesia.
- D) Na potência da anestesia.

PROPRIEDADES/FATORES INFLUENCIADORES DE AÇÃO

Início de ação

- pK_a – pK_a próximo ao pH do tecido
- Difusibilidade no tecido – porção hidrofílica

Potência

- Lipossolubilidade
- Atividade vasodilatadora

Duração

- Ligação protéica

2. (UFG, 2018) Na anestesia local, o pKa e a difusão em tecidos não nervosos atuam:

A) Na profundidade da anestesia.

B) No início de ação da anestesia.

C) Na duração da anestesia.

D) Na potência da anestesia.

3. (UFG, 2018) É contraindicação absoluta para o uso de anestésicos locais com vasoconstritores:

- A) alergia ao bissulfito.
- B) metemoglobinemia.
- C) hipertireoidismo clínico.
- D) doença cardiovascular significativa.

- ✓ **Contraindicação absoluta** significa que em nenhuma circunstância a substância em questão deve ser administrada ao paciente, devido à possibilidade de reações potencialmente tóxicas ou letais.
- ✓ **Contraindicação relativa** significa que a substância em questão pode ser administrada ao paciente após cuidadosa avaliação dos riscos e benefícios potenciais e quando não houver uma substância alternativa aceitável.

TABELA 18-10**Conteúdo do Cartucho de Anestésico Local**

Ingrediente	Função
Agente anestésico local	Bloqueio de condução
Vasoconstritor	Reduz absorção de anestésico local pelo sangue, aumentando, assim, a duração da anestesia e reduzindo a toxicidade do anestésico
Metabissulfito de sódio	Antioxidante para vasoconstritor
Metilparaben*	Conservante para aumentar o tempo de validade; bacteriostático
Cloreto de sódio	Isotonicidade da solução
Água estéril	Diluyente

TABELA 4-2
Contraindicações dos Anestésicos Locais

Problemas Médicos	Substâncias a Serem Evitadas	Tipo de Contraindicação	Substâncias Alternativas
Alergia comprovada ao anestésico local	Todos os anestésicos locais da mesma classe química (p. ex., ésteres)	Absoluta	Anestésicos locais de uma classe química diferente (p. ex., amidas)
Alergia ao bissulfito	Anestésicos locais contendo vasoconstritor	Absoluta	Qualquer anestésico local sem vasoconstritor
Colinesterase plasmática atípica	Ésteres	Relativa	Amidas
Metemoglobinemia, idiopática ou congênita	Prilocaína	Relativa	Outras amidas ou ésteres
Disfunção hepática significativa (ASA 3–4)	Amidas	Relativa	Amidas ou ésteres, porém de forma criteriosa
Disfunção renal significativa (ASA 3–4)	Amidas ou ésteres	Relativa	Amidas ou ésteres, porém de forma criteriosa
Doença cardiovascular significativa (ASA 3–4)	Altas concentrações de vasoconstritores (como a adrenalina racêmica em fios retratores)	Relativa	Anestésicos locais com adrenalina a 1:200.000 ou 1:100.000, mepivacaína a 3% ou prilocaína a 4% (bloqueios nervosos)
Hipertireoidismo clínico (ASA 3–4)	Altas concentrações de vasoconstritores (como a adrenalina racêmica em fios retratores)	Relativa	Anestésicos locais com adrenalina a 1:200.000 ou 1:100.000, mepivacaína a 3% ou prilocaína a 4% (bloqueios nervosos)

3. (UFG, 2018) É contraindicação absoluta para o uso de anestésicos locais com vasoconstrictores:

A) alergia ao bissulfito.

B) metemoglobinemia.

C) hipertireoidismo clínico.

D) doença cardiovascular significativa.

4. (UFG, 2018) Meta-hemoglobinemia é uma deficiência de hemoglobina que ocorre quando esta se oxida em meta-hemoglobina. A hemoglobina oxidada não pode se ligar ou carrear oxigênio. Doses excessivas de determinados anestésicos podem levar a este quadro. Quais são esses anestésicos?

- A) Mepivacaína e Bupivacaína.
- B) Mepivacaína e Benzocaína.
- C) Benzocaína e Lidocaína.
- D) Prilocaína e Articaína.

Metemoglobinemia

- ✓ Condição na qual há o desenvolvimento de um estado semelhante à uma cianose, na ausência de anormalidades cardíacas ou respiratórias;
- ✓ Em um estado normal, nosso organismo apresenta cerca de 97-99% de hemoglobina e 1-3% de metemoglobina;
 - ✓ Hemoglobina (íon Fe no estado ferroso): ligação fraca com o oxigênio, possibilitando sua liberação nos tecidos;
 - ✓ Metemoglobina (íon Fe no estado férrico): ligação forte com o oxigênio, impedindo sua liberação nos tecidos;
- ✓ Metemoglobina adquirida por medicamentos: **prilocaina**, articaína, lidocaína, benzocaína.

Metemoglobinemia

- ✓ Toluidina: presente na molécula da prilocaína;
- ✓ O-toluidina (metabólito da toluidina):
 - ✓ Impede a ação da enzima metemoglobina redutase;
 - ✓ Promove oxidação da forma ferrosa em forma férrica, transformando a hemoglobina em metemoglobina.
- ✓ Sinais e sintomas (variam a depender dos níveis sanguíneos de metemoglobina):
 - ✓ Surgem quando os níveis de metemoglobina ultrapassam 20%;
 - ✓ Surgem após 3-4 horas de administração do anestésico e persistem por 12-14 horas;

Metemoglobinemia

- ✓ Sinais e sintomas:
 - ✓ Aparência letárgica e dificuldade respiratória;
 - ✓ Mucosas cianóticas e pele em um tom cinza-pálido (cinérea).

- ✓ Diagnóstico:
 - ✓ Cianose não responsiva à administração de oxigênio;
 - ✓ Cor castanha (ou cor marrom-chocolate) do sangue arterial.

- ✓ Tratamento:
 - ✓ Administração IV lenta de azul de metileno a 1% (1,5 mg/kg ou 0,7 mg/lb);
 - ✓ Administração IV ou IM de ácido ascórbico (100 a 200 mg/dia).

4. (UFG, 2018) Meta-hemoglobinemia é uma deficiência de hemoglobina que ocorre quando esta se oxida em meta-hemoglobina. A hemoglobina oxidada não pode se ligar ou carrear oxigênio. Doses excessivas de determinados anestésicos podem levar a este quadro. Quais são esses anestésicos?

A) Mepivacaína e Bupivacaína.

B) Mepivacaína e Benzocaína.

C) Benzocaína e Lidocaína.

D) Prilocaína e Articaína.

Curso preparatório para Residência em CIRURGIA E TRAUMATOLOGIA BUCOMAXILOFACIAL

RESOLUÇÃO DE QUESTÕES – Farmacologia/Anestésicos locais

Aula 1