



# Protocolo Clínico para a Escolha do Anestésico Local em Odontologia

## 1) Introdução

No mercado há uma grande quantidade de soluções anestésicas para uso odontológico. Algumas, sem vasoconstritores e a maioria contendo vasoconstritores em sua composição. O cirurgião-dentista, muitas vezes, tem dificuldade em diferenciar seus efeitos e escolher a solução anestésica mais adequada para o procedimento a ser realizado.

## 2) Vasoconstritores

- 2.1) **Adrenalina** – é obtida da medula supra-renal dos animais e também é disponível na forma sintética; atua diretamente nos receptores alfa e beta adrenérgicos; pode promover aumento da frequência cardíaca, do fluxo sanguíneo coronário e da pressão arterial; promove broncodilatação e pobre estímulo ao SNC; pacientes saudáveis podem receber 0,2 mg de adrenalina por consulta, equivalente a 11 tubetes; pacientes com deficiência cardiovascular podem receber até 0,04 mg de adrenalina, por consulta, na concentração de 1:100.000, equivalente a 2,2 tubetes; doses máximas recomendadas de adrenalina: 1g / 100.000 ml = 0,01mg / ml; dose tóxica = 0,3 ou 0,5 ml; paciente saudável = 0,2 mg (dose segura); paciente cardíaco = 0,04 mg (dose segura).
- 2.2) **Felipressina** – sintético análogo da vasopressina (ADH); não tem efeitos sobre a atividade do miocárdio e promove vasoconstrição passageira nas artérias coronárias e na rede vascular periférica; doses máximas em pacientes ASA III ou ASA IV = 0,27 mg (cinco tubos de 0,03 ml)
- 2.3) **Levonordefrina** – obtida por síntese química; promove estimulação da atividade do miocárdio e vasoconstrição das artérias coronárias, além de elevação da pressão arterial; seus efeitos são mais brandos do que os da adrenalina; dose máxima para paciente saudável = 4 mg por consulta e para paciente ASA III ou ASA IV = 1,6 mg por consulta.
- 2.4) **Noradrenalina** – produzido nas supra-renais; promove: estimulação do miocárdio; aumento do fluxo (dilatação) das artérias coronárias; aumento da pressão arterial; vasoconstrição da rede vascular; broncodilatação no sistema respiratório; dose máxima, em paciente saudável = 0,34 mg por consulta e 0,14 mg por consulta, em paciente ASA III e ASA IV.

## 3) SAIS ANESTÉSICOS.

- 3.1) **Mepivacaína** – para procedimentos de curta duração; indicado em pacientes portadores de cardiopatia grave ou impossibilitados de receber vasoconstritores; em odontopediatria, por desconforto nas crianças da sensação da anestesia; em ortodontia, na instalação de bandas.
- 3.2) **Lidocaína** – introduzida em 1948; metabolizada no fígado; excretada no rim; meia vida = 1,6 hora; início de ação = 2 minutos; raros relatos de reações alérgicas e ação anti-arritmica.
- 3.3) **Prilocaina** – amida; introduzida em 1960; produz vasodilatação maior que a mepivacaína e menor que a lidocaína; início da ação = 2 a 4 min; concentração ideal 3% ou 4%; meia vida = 1,6 hora, menor que a lidocaína e mepivacaína; a hidrólise produz ortotoluidina; risco em doses elevadas produzir meta-hemoglobinemia; não é teratogênica; não deve ser utilizada com paracetamol ou fenacetina.
- 3.4) **Articaina** – amida introduzida na Alemanha, em 1976; com meia vida de 1,25 hora; 1,5 vezes mais potente que a lidocaína; boa difusão nos tecidos; concentração eficaz = 4%; excretada pelos rins; e início de ação: 2 a 2,5 minutos.
- 3.5) **Bupivacaína** – preparada em 1957; quatro vezes mais potente que a lidocaína, mepivacaína e prilocaina; início de ação = 6 a 8 minutos; meia vida 2,7 horas; metabolizada pelo fígado e excretada pelos rins.

## 4) DOSES MÁXIMAS.

- MEPIVACAÍNA 4.4 mg / Kg MÁXIMO 300 mg
- PRILOCAÍNA 6.0 mg / Kg MÁXIMO 400 mg
- BUPIVACAÍNA 1.3 mg / Kg MÁXIMO 90 mg
- ARTICAÍNA 7.0 mg / Kg MÁXIMO 500 mg
- LIDOCAÍNA 4.4 mg / Kg MÁXIMO 300 mg

## 5) CONCLUSÕES FINAIS DOS AUTORES.

- 5.1) a realização da técnica correta, associada a escolha adequada da solução anestésica, implica em doses menores para se obter o efeito satisfatório.
- 5.2) a escolha das soluções deve respeitar as seguintes características do procedimento: tempo de trabalho, necessidade de hemostasia e saúde do paciente.

## 6) ESCOLHA DOS SAIS ANESTÉSICOS.

- 6.1) **Lidocaína** - se o paciente tiver história de arritmias ou necessidade de grandes doses.
- 6.2) **Mepivacaína s/vaso** - pacientes cardiopatas graves e procedimentos de curtíssima duração.
- 6.3) **Bupivacaína** - primeira escolha em cirurgias longas ou de pós-operatório doloroso.
- 6.4) **Articaina** – escolhida em procedimentos de difícil bloqueio ou de grande estímulo doloroso.

## 7) ESCOLHA DO VASOCONSTRICTOR.

- 7.1) adrenalina 1:100.000: é a primeira escolha em cirurgia. Evitar adrenalina 1:50.000.
- 7.2) pacientes cardíacos ambulatoriais, usar adrenalina 1:200.000.
- 7.3) pacientes ASA III ou ASA IV, como cardiopatas graves, utilizar felipressina

A sedação é uma grande coadjuvante para eficácia e segurança da anestesia local em cirurgia bucomaxilofacial.



### Autores

**Roberto Prado (CRO-RJ 11.858)**

- Mestrado e Doutorado em Cirurgia Buco Maxilo Facial
- Professor Titular de Cirurgia Oral – ABO-RJ

E-mail: dr.prado@gbl.com.br

**Bianca Bravim (CRO-RJ 27.890)**

- Especialista, Mestre e Doutoranda em Cirurgia Buco Maxilo Facial
- Professora de Cirurgia Oral da ABO-RJ



**CRO-RJ**

Almiro Reis Gonçalves  
Coordenador da  
Comissão de  
Educação Continuada  
do CRO-RJ  
Fevereiro de 2015

# Protocolo Clínico