

Anestésicos Locais: Como Escolher e Prevenir Complicações Sistêmicas

Ricardo Wathson Feitosa de Carvalho*; Carlos Umberto Pereira**; Edvaldo Dória dos Anjos***; José Rodrigues Laureano Filho****; Belmiro Cavalcanti do Egito Vasconcelos*****

*Especialista em Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial pelo Hospital Universitário Oswaldo Cruz, Faculdade de Odontologia, da Universidade de Pernambuco – HUOC/FOP/UPE. Bolsista da FACEPE.

**PhD. Professor Adjunto da Disciplina Neurocirurgia da Faculdade de Medicina, da Universidade Federal de Sergipe – UFS.

***MsC. Professor da Disciplina Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial da Faculdade de Odontologia da Universidade Tiradentes – UNIT.

****PhD. Coordenador dos Programas de Pós-Graduação da FOP/UPE. Professor Adjunto da Disciplina de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial da Faculdade de Odontologia, da Universidade de Pernambuco – FOP/UPE.

*****PhD. Coordenador dos Programas de Mestrado e Doutorado em Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial da FOP/UPE. Professor Adjunto da Disciplina de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial da Faculdade de Odontologia, da Universidade de Pernambuco – FOP/UPE.

[Carvalho RWF, Pereira CU, Anjos ED, Laureano Filho JR, Vasconcelos BCE. Anestésicos Locais: Como Escolher e Prevenir Complicações Sistêmicas. Rev Port Estomatol Med Dent Cir Maxilofac 2010;51:113-120]

Key-words:

Anesthesiology;
Local anesthesia;
Systemic complications

Palavras-Chave:

Anestesiologia;
Anestesia local;
Complicações sistêmicas

Abstract: The discovery of substances that cause a loss of sensitivity was a benchmark in the history of medicine and dentistry and is considered one of the ten most important discoveries in medicine. Such substances allow performing surgical procedures without pain, which had previously been considered an unachievable ideal in academic circles. One of the most frequent errors in dentistry is systematically employing the same local anesthetic. Dentists should choose an anesthetic solution based on the patient and procedure to be carried out. Prevention is the best treatment for systemic complications stemming from local anesthesia and is achieved through an adequate anamnesis and physical exam, which allow choosing the safest anesthetic solution for each specific case. The aim of the present study was to carry out a literature review on local anesthetics, providing readers with information to guide them in the choice and amount of anesthetic solution, thereby preventing the occurrence of systemic complications.

Resumo: Na história médico-dentária, a descoberta de substâncias que causam perda da sensibilidade foi um marco, sendo considerada uma das dez maiores descobertas da medicina, possibilitando a realização de procedimentos cirúrgicos sem dor, fato que até então era considerado uma utopia nos meios acadêmicos. Um dos erros mais importantes e frequentes na prática odontológica consiste em empregar-se de forma sistemática o mesmo anestésico local. O profissional deve escolher a solução anestésica de acordo com o paciente e procedimento que irá realizar. O melhor tratamento para as complicações sistêmicas advindas da anestesia local, sem dúvida nenhuma é a prevenção, através de uma boa anamnese e exame físico, escolhendo o sal anestésico mais seguro para cada caso específico. Esse estudo tem como objetivo, realizar uma revisão de literatura acerca dos anestésicos locais, fornecendo ao leitor, informações que orientarão quanto à escolha e quantidade da solução anestésica, prevenindo a ocorrência de complicações sistêmicas.

INTRODUÇÃO

Sem dúvida nenhuma a descoberta de substâncias que causam perda da sensibilidade, foi um dos maiores marcos da história médico-dentária, possibilitando a realização de procedi-

mentos cirúrgicos sem dor, fato que até então era considerado uma utopia nos meios acadêmicos.

A crescente demanda de fármacos utilizados em clínicas, consultórios e ambulatórios,

Correspondência para:

Ricardo Wathson Feitosa de Carvalho
wathson@ig.com.br

fizeram com que fosse necessária uma atenção constante com a terapêutica medicamentosa nos cursos de formação em Medicina Dentária⁽¹⁾.

Com o objetivo de fornecer base científica actualizada, esta obra fornecerá ao leitor, informações que orientarão quanto à escolha da solução anestésica, prevenindo a ocorrência de complicações sistémicas.

COMO AGEM OS ANESTÉSICOS LOCAIS

Os anestésicos locais são substâncias químicas que, em contacto com a fibra nervosa, interrompem todas as modalidades de influxo nervoso. Quando aplicados em terminações nervosas ou em troncos nervosos condutores de sensibilidade, bloqueiam transitoriamente a transmissão do potencial de acção em todas as membranas nervosas excitáveis⁽²⁾.

Os anestésicos locais, após serem injectados, efectuam inicialmente sua acção clínica e depois são absorvidos. Entram na corrente sanguínea e se distribuem por todos os compartimentos⁽³⁾. Portanto o sistema nervoso central (SNC) e o sistema cardiovascular (SCV) são especialmente susceptíveis às suas acções.

SAIS ANESTÉSICOS

Os sais anestésicos locais são classificados de acordo com a estrutura química de sua cadeia intermediária em tipo éster ou amida. A molécula de um típico anestésico local é dividida em três partes: um grupo aromático, uma cadeia intermediária e um grupo terminal de amina secundária ou terciária.

Existem dois grupos de anestésicos locais com características químicas e com poder de sensibilização alérgica diferentes. Os ésteres do ácido benzóico, em que um dos seus produtos metabólicos, o ácido paraaminobenzóico, é capaz de produzir sensibilização. E os amidas, que têm raro poder de sensibilização e não produzem ligações cruzadas entre si⁽⁴⁾.

Os sais anestésicos para uso odontológico mais comumente encontrados no Brasil são a lidocaína, prilocaína, articaína, mepivacaína e a bupivacaína, todos do tipo amida⁽⁵⁾.

COMO ESCOLHER O SAL ANESTÉSICO

Aspectos como a necessidade ou não de cirurgia, tempo cirúrgico, técnica anestésica e potencial de possíveis reacções tóxicas locais e sistémicas devem ser considerados no que

diz respeito à escolha do anestésico local⁽⁶⁾.

Malamed⁽³⁾ aponta o intervalo de tempo necessário para o controle da dor, possibilidade de desconforto no período pós-operatório, possibilidade de auto-mutilação no período pós-operatório, necessidade de hemostasia durante o tratamento e o estado clínico do paciente como importantes factores a serem considerados na selecção do anestésico local.

A maior dúvida na selecção de um anestésico local não está relacionada à base anestésica, mas a quantidade e a qualidade dos vasoconstritores⁽⁷⁾, que apresentam maiores efeitos adversos e contra indicações.

VASOCONSTRITORES: QUANDO E QUAL USAR

Na Medicina Dentária moderna é difícil atingir o controle adequado da dor sem a inclusão do vasoconstritor nas soluções anestésicas locais. Este está contra-indicado somente pelo estado clínico do paciente ou em uma necessidade de execução de tratamento de duração curta⁽¹⁾.

O uso de vasoconstritores pode gerar efeitos adversos em pacientes que fazem uso de antidepressivos tricíclicos, antagonista β -adrenérgicos, anestésicos voláteis, cocaína e outros produtos vasoconstritores⁽⁸⁾.

Os vasoconstritores mais utilizados em associações com as soluções anestésicas locais são: a adrenalina (epinefrina), noradrenalina (noraepinefrina), levonordefrina, fenilefrina e a felipressina⁽⁹⁾.

A adrenalina é uma amina simpaticomimética que actua nos receptores α e β -adrenérgicos, sendo que o efeito β é mais significativo. Sua acção é bastante expressiva no miocárdio. Actua no SCV aumentando a pressão sistólica e diastólica, aumentando o débito cardíaco, o volume sistólico, a frequência cardíaca, a força de contracção e o consumo de O_2 pelo miocárdio⁽¹⁰⁾.

A dose máxima de adrenalina, por sessão, em paciente saudável é de 0,2mg, já para pacientes cardiopatas a dose máxima é de 0,04mg, por sessão. Complicações sérias se desencadeiam com doses acima de 0,5mg, sendo que doses acima de 4mg são letais. Em pacientes portadores de hipertermia maligna a dose máxima de adrenalina a ser administrada é 0,1mg⁽³⁾.

A noradrenalina, quando utilizada, precisa ser usada com o dobro da concentração daquela com a adrenalina para se obter efeitos similares⁽¹¹⁾. Em quantidades fisiológicas (0,5 μ g/Kg), favorece o aparecimento de respostas mediadas principalmente pelos receptores alfa-adrenérgicos, com elevação da pressão arterial sistólica, diastólica com bradicardia refle-

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3173953>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3173953>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)