

SELEÇÃO DO ANESTÉSICO

CONFORME O PROCEDIMENTO

Marcello Roberto Manzi

CRO/ SP-59179

- Doutor em Cirurgia Bucomaxilofacial (USP/SP)
- Mestre e Especialista em Implantodontia

SELEÇÃO DE ANESTÉSICO CONFORME O PROCEDIMENTO

Os anestésicos locais são fármacos comumente empregados na clínica odontológica, definidos como drogas que suprimem a condução do estímulo nervoso de forma reversível e constituindo o método mais eficaz para o controle da dor operatória.⁵ Ao serem administrados perto de terminações nervosas ou nervos periféricos, os anestésicos locais bloqueiam a condução do impulso nervoso para o SNC, impedindo a percepção da dor decorrente da estimulação dos nociceptores. Os anestésicos locais são usados em forma de soluções, que podem conter o sal anestésico (amida ou éster), uma substância vasoconstritora (epinefrina, norepinefrina, corbadrina, felilefrina e felipressina), um veículo (água bidestilada) e um antioxidante.

A associação aos vasoconstritores citados permite redução do fluxo sanguíneo na área da injeção, elevando a duração da anestesia para até 60 minutos de anestesia pulpar e 3 a 5 horas de anestesia em tecidos moles.⁷ Como representantes do grupo amida podem-se citar: lidocaína, prilocaína, mepivacaína, bupivacaína e articaína.⁹ A padronização de uma solução para uso geral nem sempre satisfaz às necessidades clínicas e ao bem-estar dos pacientes. Em razão disso, visando auxiliar o odontologista na escolha da solução anestésica com base na revisão de literatura, apresentaremos três anestésicos locais injetáveis adequados para os diferentes procedimentos operatórios.

FATORES CLÍNICO-OPERATÓRIOS A SEREM CONSIDERADOS NO MOMENTO DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO ANESTÉSICA LOCAL

Atualmente, o cirurgião-dentista dispõe de soluções anestésicas locais que possibilitam um adequado controle da dor no período transoperatório e até mesmo no período pós-operatório, de acordo com as necessidades dos diferentes procedimentos odontológicos.¹³ Assim sendo, alguns fatores inerentes aos procedimentos clínicos devem ser considerados, como duração da anestesia pulpar, quantidade de dor pós-operatória, hemostasia para realização do procedimento e as condições sistêmicas do paciente, quando da escolha de uma solução anestésica local.

DURAÇÃO DAS ANESTESIAS

cloridrato de lidocaína: A lidocaína associada com vasoconstritor, na forma de carpule, é o anestésico odontológico mais usado devido às suas excepcionais propriedades, como latência extremamente curta, grande margem de segurança e excelente tolerância clínica, local e sistêmica. Na combinação lidocaína 2% - norepinefrina 1:50.000, o tempo de latência é, em média, de 2 a 4 minutos.

Muitas vezes, tal fármaco é usado tanto para procedimentos que necessitam de uma anestesia pulpar de 10 minutos (preparo cavitário simples) como para procedimentos que precisam de 90 minutos ou mais de controle de dor transoperatória (tratamentos endodônticos e pequenas cirurgias).¹² Em tecidos moles, sua ação pode permanecer por cerca de 120 a 150 minutos (2 a 2 horas e 30 minutos aproximadamente).



cloridrato de mepivacaína: Em situações que requerem anestesia de curta duração, a mepivacaína 3% sem vasoconstritor é indicada, pois promove anestesia pulpar por 20 minutos na técnica infiltrativa e de até 40 minutos na técnica de bloqueio.¹² A mepivacaína é um anestésico local de ação vasodilatadora menor que a da lidocaína. O sal mepivacaína é preferível à lidocaína sem vasoconstritor, uma vez que esta resulta em anestesia pulpar de duração muito curta (em média 5 minutos). Devido ao grande poder de vasodilatação da lidocaína, ela é absorvida muito rapidamente, por isso seu tempo de efeito é muito reduzido.²

cloridrato de bupivacaína: A bupivacaína associada à epinefrina possui tempo de latência que varia entre 6 e 10 minutos. A duração da anestesia pulpar varia entre 230 e 420 minutos (4 e 7 horas, aproximadamente). Em tecidos moles, sua ação pode permanecer por até 640 minutos (10 horas).³ A bupivacaína é cerca de quatro vezes mais potente do que os anestésicos locais prilocaína, lidocaína e mepivacaína.⁶ A combinação de bupivacaína 0,5% epinefrina 1:200.000 é indicada para procedimentos de exodontia de 3 molares inclusos, implantes dentários, remoção de torus, fraturas faciais e procedimentos endodônticos.¹⁰

Segundo Siqueira Junior e Lopes (2004), nas situações em que a expectativa de dor pós-operatória é grande, está indicada a bupivacaína 0,5% com adrenalina 1:200.000, que consegue proporcionar ao paciente um pós-operatório sem dor por 5 a 9 horas. Além disso, fornece o período analgésico pós-anestesia, reduzindo a ingestão de analgésicos orais por parte dos pacientes no pós-operatório imediato. Em um estudo realizado para avaliar o tempo e a quantidade dor no pós-operatório, com aplicação do anestésico bupivacaína 0,5% com epinefrina 1:200.000 em cirurgias de extração de terceiros molares inferiores inclusos, o tempo médio de anestesia foi de quase 12 horas, com 2,5 tubetes no bloqueio do nervo alveolar inferior.¹

hemostasia: A adição de vasoconstritores a uma solução anestésica traz várias vantagens clínicas, pois estes aumentam a duração e a qualidade da anestesia, diminuem os níveis plasmáticos do sal anestésico e, conseqüentemente, a probabilidade de ocorrerem efeitos sistêmicos adversos e toxicidade. Além disso, reduzem a concentração necessária para anestesia adequada e propiciando uma melhor hemostasia local.⁴

condições sistêmicas do paciente: Os pacientes devem ser individualizados de acordo com suas condições fisiológicas e sistêmicas, visando o sucesso no procedimento executado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O cirurgião-dentista tem o dever de conhecer profundamente os sais anestésicos e todas as suas relações e aplicações na odontologia, juntamente com o domínio da técnica e o estado de saúde do paciente para que o uso prudente e a indicação apropriada sejam efetivos para cada caso.

“É importante e ideal que o profissional tenha no consultório mais de um tipo de solução anestésica local, uma com vasoconstritor e uma solução isenta dessa substância.”

Referências Bibliográficas: 1. ALMEIDA, F.M.; ANDRADE, E.D.; RANALI, J.; ARATO. Sugestão de um protocolo farmacológico para controle da dor decorrente da exodontia de terceiros molares mandibulares in-clusos. Rev Paul Odontol. 2000 Jan/Fev.; 22 (1): 10-6. | 2. ANDRADE, E.D. Terapêutica medicamentosa em odontologia. São Paulo: Artes Médicas; 2002. | 3. BRANCO, F.P.; RANALI, J.; AMBROSANO, G.M.; VOLPATO, M.C. A double-blind comparison of 0.5% bupivacaine with 1:200,000 epinephrine and 0.5% levobupivacaine with 1:200,000 epinephrine for the inferior alveolar nerve block. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. 2006 Apr; 101(4): 442-7. | 4. BROW, R.S.; RHODUS, N.L. Epinephrine and local anesthesia revisited. Oral Surg Oral Pathol Oral Radiol Endod. 2005; 100(4):1204-11. | 5. DE ANDRADE, E D; GROppo FG; VOLPATOo MC; ROSALEN PI; RANADI J. Farmacologia, anestesiologia e terapêutica em odontologia. São Paulo: Artes médicas; 2013. | 6. FELLER C.; GORAD R. Atualização na clínica odontológica, vol. 2. Cursos antagônicos. In: TOR-TAMANO N.; SOARES M. S. Alopátia: prevenção e controle da dor usando os medicamentos na clínica odontológica. São Paulo: Artes Médicas; 200, pp. 540-52. | 7. MALAMED S.F.; TAVANA S.; FALKEI M.; Faster onset and more comfortable injection with alkalized 2% lidocaine with epinephrine 1:100,000. Compend Contin Educ Dent. 2013 Feb; 34 Spec No 1:10-20. | 8. MALAMED S. F. Handbook of local anesthesia. Saint Louis: Mosby; 1997. p. 327. | 9. MEES M.L.; PORTELA M.I.; CARLINI J.L. Uso dos anestésicos locais em odontologia. Rev Bras Odontol; 51 (5): 273-6. | 10. MOORE P.A.; DUNKY J.L. Bupivacaine anesthetics a clinical trial for endodontic therapy. Oral Surg 1983;55:176-179. | 11. SIQUEIRA J. F.; LOPES H.P. Anestesia em endodontia. In: LOPES H.P.; SIQUEIRA J.F. En-dodontia: biologia e técnica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2004. pp. 173-184. | 12. SOARES R.J.; SALLES A.A.; IRALA L.E.D.; LIMONGI. Como escolher um adequado anestésico local para as diferentes situações na clínica odontológica diária? Revista Sul-Brasileira de Odontologia 2006.; 3(1): 36-40. | 13. TORTAMANO N.; ARMONIA, P.L. Guia terapêutico odontológico. São Paulo: Santos; 2001.

Para cada procedimento, uma escolha segura e eficiente.¹⁻³

Xylestesin
cloridrato de lidocaína +
hemitartrato de norepinefrina

**PRIMEIRA ESCOLHA
E MÉDIA DURAÇÃO²**

Mepicain
cloridrato de mepivacaína

**IDEAL NA
CURTA DURAÇÃO¹**

**CERTEZA DE
QUALIDADE E
SEGURANÇA¹⁻³**

Neocaína
cloridrato de bupivacaína +
hemitartrato de epinefrina

**ANALGESIA
PROLONGADA³**

ANESTÉSICOS

distribuição SUPERA

MEPICAIN® 3% (cloridrato de mepivacaína). APRESENTAÇÃO: caixa contendo 50 carpules de 1,8 mL contendo 54,0mg de cloridrato de mepivacaína. USO ADULTO E PEDIÁTRICO. INDICAÇÕES: anestesia local em odontologia. CONTRAINDICAÇÕES: pacientes com hipersensibilidade aos anestésicos locais do tipo amida. CUIDADOS E ADVERTÊNCIAS: reações que resultaram em fatalidade ocorreram em raras ocasiões com o uso de anestésicos locais, mesmo na ausência de histórico de hipersensibilidade. Gravidez: não foram realizados estudos em animais e nem em mulheres grávidas; ou então, os estudos em animais revelaram risco, mas não existem estudos disponíveis realizados em mulheres grávidas. Administrar a gestante apenas se claramente necessário. Categoria de Risco C. REAÇÕES ADVERSAS: reação de hipersensibilidade. INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS: em geral, os depressores do SNC, levam à potencialização das ações cardiorrespiratórias dos anestésicos locais. POSOLOGIA: como para todos os anestésicos locais, a dose varia e depende da região a ser anestesiada, da vascularização dos tecidos, da tolerância individual e da técnica de anestesia. Deve ser administrada a menor dose necessária para produzir anestesia eficaz. Para injeções de infiltração e bloqueio na mandíbula superior ou inferior, a administração de 1 carpule geralmente é suficiente para anestésiar a região. Cinco carpules (270 mg da solução a 3%) são geralmente adequados para efetuar a anestesia de toda a cavidade oral. Sempre que uma dose maior for necessária para um procedimento extenso, a dose máxima deve ser calculada de acordo com o peso do paciente. A dose máxima para qualquer procedimento não deve exceder 400 mg em adultos. Doses máximas em carpules para pacientes saudáveis (4,4 mg de cloridrato de mepivacaína/kg - cada carpule de 1,8 mL contém 54 mg de cloridrato de mepivacaína). Registrado por: CRISTÁLIA Produtos Químicos Farmacêuticos Ltda. Rodovia Itapira-Lindóia, km 14 - Itapira-SP. CNPJ N.º 44.734.671/0001-51 - Indústria Brasileira. Farm. Resp.: Dr. José Carlos Módolo CRF-SP N.º 10.446. REGISTRO MS. N.º 1.0298.0407. VENDA SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA OU DE CIRURGIÃO DENTISTA. Versão:00-Bula:05/04/2017. CONTRAINDICAÇÃO: pacientes com hipersensibilidade aos anestésicos locais do tipo amida. INTERAÇÃO MEDICAMENTOSA: em geral, os depressores do SNC.

NEOCAÍNA® 0,5% (cloridrato de bupivacaína + hemitartrato de epinefrina 1:200.000). APRESENTAÇÃO: Caixa contendo 25 carpules de 1,8 mL contendo 9 mg de cloridrato de bupivacaína e 0,0164 mg de hemitartrato de epinefrina. USO ADULTO. INDICAÇÕES: indicada para a produção de anestesia local por infiltração ou bloqueio. CONTRAINDICAÇÕES: pacientes com conhecida hipersensibilidade à bupivacaína e/ou epinefrina e aos componentes da fórmula. CUIDADOS E ADVERTÊNCIAS: os anestésicos locais somente deverão ser administrados por profissionais experientes no diagnóstico. Gravidez: até o momento não existem estudos conclusivos que mostrem a influência da bupivacaína no desenvolvimento do feto. Deste modo deverá ser usada com cuidado durante a gravidez e naqueles casos onde os benefícios esperados justifiquem os riscos potenciais. REAÇÕES ADVERSAS: as reações adversas podem envolver o sistema nervoso central e cardiovascular. INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS: a administração de anestésicos locais contendo epinefrina ou norepinefrina a pacientes que estejam recebendo inibidores da monoaminoxidase ou antidepressivos tricíclicos, poderá produzir hipertensão grave prolongada. POSOLOGIA: como com todos os anestésicos locais a dosagem varia e depende da área a ser anestesiada, da vascularização dos tecidos, do número de segmentos nervosos a serem bloqueados, da tolerância individual e da técnica anestésica. Deve-se usar a menor dose necessária e suficiente para proporcionar uma anestesia específica. A concentração de 0,5% com epinefrina está recomendada para infiltração e bloqueio nas áreas maxilar e mandibular quando um anestésico de longa duração é necessário, como nos casos para procedimentos cirúrgicos associados com significativa dor pós-operatória. A dose de 1,8 mL (9 mg) normalmente é suficiente; uma segunda dose de 1,8 mL (9 mg) pode ser necessária para produzir a anestesia necessária. A mais baixa e efetiva dose deverá ser empregada bem como deverá esperar-se um tempo entre as injeções e recomenda-se não exceder 90 mg de bupivacaína (10 carpules de Neocaína® 0,5% com epinefrina) em pacientes adultos saudáveis. Recomenda-se aplicar as injeções lentamente e, se possível, com aspiração frequente. Registrado por: CRISTÁLIA Produtos Químicos Farmacêuticos Ltda. Rodovia Itapira-Lindóia, km 14 - Itapira-SP. CNPJ N.º 44.734.671/0001-51 - Indústria Brasileira. Farm. Resp.: Dr. José Carlos Módolo CRF-SP N.º 10.446. REGISTRO MS. N.º 1.0298.0350. VENDA SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA OU DE CIRURGIÃO DENTISTA. Versão:00-Bula:13/08/2018. CONTRAINDICAÇÃO: pacientes com conhecida hipersensibilidade à bupivacaína e/ou epinefrina e aos componentes da fórmula. INTERAÇÃO MEDICAMENTOSA: a administração de anestésicos locais contendo epinefrina ou norepinefrina a pacientes que estejam recebendo inibidores da monoaminoxidase ou antidepressivos tricíclicos, poderá produzir hipertensão grave prolongada.

XYLESTESIN® 2% [(cloridrato de lidocaína - 2,0% + hemitartrato de norepinefrina (1:50.000 em norepinefrina)). APRESENTAÇÃO: caixa contendo 50 carpules de 1,8 mL contendo 20mg de cloridrato de lidocaína e 0,04mg de hemitartrato de norepinefrina. USO ADULTO E PEDIÁTRICO. INDICAÇÕES: anestesia local em odontologia e pequenas cirurgias. CONTRAINDICAÇÕES: pacientes com hipersensibilidade aos anestésicos locais do tipo amida. CUIDADOS E ADVERTÊNCIAS: Dentistas que utilizam anestésicos locais devem ser conhecedores do diagnóstico. Gravidez: Este medicamento não deve ser utilizado por mulheres grávidas sem orientação médica ou do cirurgião-dentista. Categoria de risco B. REAÇÕES ADVERSAS: sangramento no local da aplicação. INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS: deve ser usada com cuidado em pacientes tratados com antiarrítmicos. POSOLOGIA: a dose de Xylestesin® 2% depende da condição física do paciente, da área da cavidade oral que será anestesiada, da vascularidade dos tecidos orais e da técnica anestésica utilizada. O menor volume de solução que resulta em anestesia eficaz deve ser administrado e deve haver tempo entre as injeções para observar se o paciente manifesta alguma reação adversa. Posologia para anestesia terminal em Adultos: bloqueio: 1,5 a 1,8 mL, cirurgia: 3 a 5 mL. Dose máxima permitida: 7 mg/kg (limite máximo de 14 carpules). Se ocorrerem sintomas tóxicos leves, a injeção deve ser interrompida imediatamente. Crianças: a dose deve ser individualizada de acordo com o peso e idade da criança. Não ultrapassar a dose máxima permitida de 7 mg/kg. A dose deve ser reduzida em idosos, pacientes debilitados e em pacientes com cardiopatias e hepatopatias. Registrado por: CRISTÁLIA Produtos Químicos Farmacêuticos Ltda. Rodovia Itapira-Lindóia, km 14 - Itapira-SP. CNPJ N.º 44.734.671/0001-51 - Indústria Brasileira. Farm. Resp.: Dr. José Carlos Módolo CRF-SP N.º 10.446. REGISTRO MS. N.º 1.0298.0384. VENDA SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA OU DE CIRURGIÃO DENTISTA. SE PERSISTIREM OS SINTOMAS, O MÉDICO OU CIRURGIÃO DENTISTA DEVERÁ SER CONSULTADO. ANTES DE PRESCREVER, RECOMENDAMOS A LEITURA DAS BULAS COMPLETA PARA INFORMAÇÕES DETALHADA SOBRE OS PRODUTOS. Versão:00-Bula:10/08/2018. CONTRAINDICAÇÃO: categoria de risco na gravidez: B. Este medicamento não deve ser utilizado por mulheres grávidas sem orientação médica ou do cirurgião-dentista. INTERAÇÃO MEDICAMENTOSA: deve ser usada com cuidado em pacientes tratados com antiarrítmicos.

Referências Bibliográficas: 1. Bula do produto Mepicain. | 2. Bula do produto Xylestesin. | 3. Bula do produto Neocaína. Material informativo, destinado exclusivamente aos profissionais habilitados à prescrição de medicamentos.

SUPERA