



O CONTROLE DA DOR EM ODONTOLOGIA ATRAVÉS DA TERAPÊUTICA MEDICAMENTOSA

Rodney Garcia Rocha*
Nicolau Tortamano*
Carlos Alberto Adde*
José Leonardo Simone*
Flávio Eduardo Guillin Perez*

Em Odontologia, a participação acentuada de situações onde o problema dor esteja envolvido é maior do que em outras especialidades médicas. Das dores agudas dos traumas, das doenças ou cirurgias a dores crônicas, abrangendo os distúrbios miofaciais (relacionados a ATM), distúrbios neuropáticos (nevralgia do trigêmeo) requerem dos profissionais, conhecimento e precisão no diagnóstico clínico e experiências nas diversas formas de tratamento.

Nos Estados Unidos da América (EUA), segundo Lipton *et al.* (1993), aproximadamente 22% da população em geral experimentou algum tipo de dor orofacial nos últimos seis meses. A mais freqüente foi a “dor de dente” – 12,2%. Um outro dado revelador, ainda nos EUA, mostrou que 41% da população não procurou pelos serviços odontológicos, motivado pelo medo ao tratamento odontológico. A dor, que o tratamento odontológico poderia determinar, foi a causa maior desta “fuga” (Anderson, 1997). Ainda, De Nuzzo (1992) ilustra que a freqüência de uso de analgésicos prescritos por cirurgiões dentistas americanos atingiu uma média de aproximadamente 4 (quatro) prescrições por semana, fato esse que se projetado, na época, determinava 16 milhões de prescrições escritas por ano para o alívio de dores na prática odontológica.

A dor apresenta uma finalidade protetora; é uma advertência para que seja pesquisada alguma anormalidade e fornece informação para se chegar às hipóteses de diagnóstico e mesmo ao diagnóstico final. É sabido também haver um comportamento diferente frente à dor por parte dos indivíduos – toda a organização psicológica individual condiciona a atividade frente à dor.

As odontalgias embora consideradas somáticas superficiais (localizadas e melhor suportadas) muitas vezes apresentam-se com características de dor profunda, mal localizadas, associadas à náuseas, palidez, sudorese e podem ser referidas a outras áreas e, nestas condições, além de dificultar o diagnóstico, constituem-se exceção a regra.

A aplicabilidade dos analgésicos é inegavelmente de grande valia, geralmente atuando como medicação de suporte, visto que, o emprego de analgésico constitui-se na chamada terapêutica sintomática. Porém, a supressão da dor pode, em alguns casos, ser somente um fenômeno secundário, quando, por meio de uma terapêutica adequada, debelamos a causa da dor (inflamação, infecções, contrações musculares...) de tal modo que antiinflamatórios, antibióticos, espasmolíticos podem aliviar a dor de uma maneira indireta (terapêutica causal).

Provavelmente a dor de dente constitui a causa mais comum de dor orofacial, o que facilita bastante o diagnóstico. Isto, também, é verdadeiro, especialmente quando o paciente convincentemente relata que a dor sentida refere-se em particular àquele elemento dental. Mas, muitas vezes, esta experiência pode se tornar frustrante para o clínico. Existem casos em que tanto o paciente quanto o profissional não conseguem

* Professores da Disciplina de Clínica Integrada do Departamento de Estomatologia da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo.



diagnosticar a origem da dor, pois o exame dos elementos dentais não revelam sinais e sintomas de alguma patologia. É fato comum depararmos com história de pacientes que após múltiplos tratamentos endodônticos seguidos até por exodontias ainda reclamam de sintomatologia dolorosa.

Nestas situações, apesar da frustração, o clínico necessita estar ciente de que algumas dores podem apresentar sintomatologia no dente, mas sua origem não está no dente; provavelmente, advindas de outras estruturas do complexo facial. Por isso, ao diagnosticar e mesmo instituir o tratamento de dores orofaciais, o profissional deve ter em mente que existem diferenças entre o local da dor e a origem da dor.

Quanto ao controle da dor em Odontologia destaca-se o emprego de medicamentos, bem como outras formas alternativas de tratamento como acupuntura, meditação, hipnose, estimulação nervosa elétrica transcutânea, entre outras.

Neste artigo, discutiremos o emprego de medicamentos, forma tradicional e cientificamente mais aceita no momento atual, para o controle da dor em Odontologia.

A DOR NA CLÍNICA ODONTOLÓGICA

No quadro 1 tem-se as doenças e as manifestações que causam dores orofaciais. Inicialmente, a sintomatologia dolorosa destas doenças é classificada como aguda e pode se tornar crônica se deixar de receber tratamento adequado ou ocorrer falha no tratamento. São consideradas agudas as dores que estejam associadas a recentes injúrias teciduais e apresentam curto período de duração. Crônicas, por sua vez, freqüentemente não apresentam uma etiologia bem estabelecida, podendo manifestar-se por vários dias, meses ou até anos, persistindo ao longo do tempo, mesmo após as injúrias terem sido curadas.

Ainda, pelo quadro 1, observamos que as dores orofaciais podem ser agrupadas quanto à sua origem (odontogênicas, miofaciais, neuropáticas...) que pode contribuir na orientação e facilitação do tratamento medicamentoso.



QUADRO 1

Doenças e manifestações mais comuns que causam dores orofaciais. Inicialmente as dores nestas manifestações são diagnosticadas como agudas e podem tornar-se crônicas se deixarem de receber o tratamento ou ocorrer falha na tentativa de tratamento.

TIPO	ORIGEM	DOENÇAS E/OU MANIFESTAÇÕES MAIS COMUNS
Agudas	Odontogênicas ou Dental	<ul style="list-style-type: none">• pulpite reversível (incluindo as dores pós-restaurações com estímulos térmicos)• pulpite irreversível• necrose pulpar• abscesso periapical• periodontite sintomática• pericoronarite• oclusão traumática (após restaurações)• abscesso periodontal• injúrias dentais (fraturas de dente e/ou restauração)
Crônicas	Miofaciais	<ul style="list-style-type: none">• disfunções miofaciais• distúrbios relacionados a ATM (deslocamento capsulites, osteoartrite)
Crônicas	Neurovascular	<ul style="list-style-type: none">• enxaquecas
Crônicas	Neuropáticas	<ul style="list-style-type: none">• nevralgia do trigêmeo• nevralgia do glossofaríngeo• neurites
Agudas e/ou Crônicas	Outras	<ul style="list-style-type: none">• dores cardíacas• dores faciais atípicas• dores de origem no seio maxilar• dores psicogênicas• tumores cerebrais

DORES OROFACIAIS ODONTOGÊNICAS (inflamatórias, agudas)

PULPAR

A causa mais comum de queixas sobre dores orofaciais envolve o elemento dental. Usualmente esta dor é de origem nos tecidos pulpares e estruturas periodontais comprometidas por uma inflamação local. Esses tecidos são embriológica e funcionalmente distintos e a origem da dor conseqüentemente pode ser percebida diferentemente. Os dentes são estruturas em que os tecidos são viscerais, mas funcionam como parte do sistema músculo esquelético. A capacidade sensorial da polpa dental é semelhante à de outros tecidos viscerais e, portanto, as características da dor



são similares à outras dores viscerais. Já a junção dos dentes ao osso é constituída de estrutura músculo esquelética e, por conseguinte, as dores originadas no ligamento periodontal apresentam características das dores músculo esqueléticas.

A dor pulpar advinda de um órgão visceral caracteriza-se por apresentar tendência de ser intensa, contínua, de início espontâneo e frequentemente de difícil localização. A polpa pode apresentar-se viva e/ou não vital. Em polpas vivas a dor pode ser reversível e/ou irreversível dependendo da extensão da inflamação. Nas pulpites reversíveis a dor é caracterizada por ser breve, provocada, somente se manifestando através de estímulos (cárie, bebidas, alimentos) que em contato com o dente determina uma resposta inflamatória pulpar. Nas pulpites irreversíveis a dor é quase sempre prolongada, provocada por estímulos ou ocorrendo espontaneamente. Pode ser intermitente ou contínua, moderada ou severa, localizada ou difusa, acentuada ou fraca e constantemente modificada pela posição da cabeça e pelas variações das horas do dia. Se a dor pulpar apresentar-se intensa e prolongada, efeitos excitatórios central podem produzir dor referida. A intensidade da dor pode variar consideravelmente com o tempo e o paciente pode relatar alguns períodos assintomáticos. Quando ocorrer uma necrose pulpar, resultante de uma injúria aguda com bloqueio de fluxo sanguíneo, poderá acontecer uma progressão da pulpite irreversível com o desenvolvimento de micro abscessos dentro da polpa. Nesta situação a dor é espontânea e contínua exacerbada por percussão se o periápice estiver envolvido, mas o estímulo por calor ou frio não determinam sintomatologia. A necrose pode ser parcial ou completa e naqueles casos em que os sintomas estão associados e se manifestam de uma forma confusa a presença de tecidos pulpares remanescentes vivos em alguma porção da polpa talvez seja a causa. Estas manifestações são mais comuns em dentes multiradiculares (Okeson, 1995).

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DA DOR PULPAR

- A dor é pulsátil, ocasionalmente acentuada variando de acordo com o estado dos tecidos pulpares (vital e não vital).
 - Existe uma identificável causa para explicar os sintomas (cárie, fratura, restaurações profundas...).
 - Existe uma resposta natural a estímulos nocivos (frio, quente...).
 - Como é uma dor originada por inflamação existe uma tendência de períodos de melhoria intercalados com períodos de grande intensidade, mas raramente permanece constante.
 - A utilização de anestésicos locais na região ou especificamente no dente pode determinar o alívio da dor.
-

Existem diversas situações de dor pulpar em que a descoberta da causa torna-se difícil. Talvez a causa mais comum seja a fratura do dente de difícil evidênciação clínica e/ou radiográfica. Outra causa a ser investigada é a presença de restaurações com recorrência de cárie também não evidenciada clínica e radiograficamente, e ainda as extensões de bolsas periodontais profundas via periápice.



TRATAMENTO DA DOR PULPAR

- Identificação da causa e a indicação de procedimentos clínicos pertinentes.
 - Como terapêutica sintomática de suporte utilizar-se medicamentos analgésicos não opióides (AINES – Analgésicos e antiinflamatórios não esteroidal, Acetaminofeno, Tramadol), os opióides e algumas situações, as associações de opióides com os não opióides.
-

PERIODONTAL

Esta dor é considerada como somática profunda, músculo esquelética. Os proprioceptores do ligamento periodontal são capazes de precisar a localização do estímulo, oferecendo ao clínico facilidades no seu diagnóstico com conseqüente identificação da região envolvida: ou está na região periapical ou na região lateral do dente. Esta habilidade dos receptores periodontais em localizar a origem da dor é uma característica própria diferindo-se da dor pulpar.

Como causa deste tipo de dor orofacial tem-se a reação inflamatória periodontal primária determinada por causas locais como trauma, sobrecarga oclusal, proximidade de dente impactado, seqüelas de profilaxia, tratamento endodôntico, tratamento ortodôntico, preparo do dente para restauração, contactos interproximais acima ou abaixo do contorno, contacto prematuro em retentores protéticos, trauma cirúrgico, reação inflamatória próxima ao trauma ou a reparação de feridas cirúrgicas. Pode ainda ocorrer pela presença de abscessos periodontais agudos ou por exacerbação de uma lesão periodontal crônica, impactação de alimentos, baixa resistência, inflamação pulpar provocada através do canal apical radicular determinando um típico abscesso periapical ou de canais radiculares laterais causando um abscesso periodontal. (Okeson & Falace, 1997).

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DA DOR PERIODONTAL

- A dor pode ser contínua e pulsátil.
 - Existe uma identificável condição periodontal (bolsas, abscessos) que determina a sintomatologia.
 - A resposta a pressão mecânica local é proporcional a força aplicada.
 - A uma pressão oclusal maior durante a mastigação o dente ou a região permanece dolorida por um tempo prolongado. Quando do fechamento da boca poderá ocorrer um desconforto no dente.
 - A utilização de anestésicos locais na região ou especificamente no dente pode determinar o alívio da dor.
-

Quando a inflamação pulpar for extensa e a transição para uma inflamação periapical for rápida, ambos os sintomas, pulpar e periodontal, poderão ocorrer. Ao



contrário, quando o problema pulpar for secundariamente envolvido e por extensão de um problema periodontal sintomatologia mista poderá estar presente; o mesmo poderá ser observado durante traumas oclusais. Nestes casos, como as causas são identificáveis, a remissão dos sintomas torna-se de fácil resolução.

TRATAMENTO DA DOR PERIODONTAL

- Identificação da causa e a indicação de procedimentos clínicos pertinentes.
 - Como terapêutica sintomática de suporte utilizar-se medicamentos analgésicos não opióides (AINES – Analgésicos e antiinflamatórios não esteroidal, Acetaminofeno, Tramadol), e em algumas situações, as associações de opióides e não opióides.
-

A dor odontogênica pode ser, portanto, extremamente variada e pode mascarar outras dores orofaciais. O grau da dor varia de branda a moderada a uma intensidade intolerável. Pode ser espontânea ou induzida, contínua, pontualmente lancinante e exacerbada com reflexo pela face e cabeça.

Em vista desta variabilidade a dor odontogênica deve ser sempre considerada quando das investigações das dores orofaciais. A história dental seguida de um minucioso exame clínico é essencial no diagnóstico das dores envolvendo dentes e outras estruturas da cavidade bucal e da face.

DOR OROFACIAL CRÔNICA (disfunção miofacial, enxaquecas, nevralgias)

O clínico deve ter sempre em mente que existem diferenças entre o local da dor e a origem da dor. Na sua grande extensão, o local e a origem apresentam-se na mesma localização e por isso conhecida como DOR PRIMÁRIA. Mas, existem dores em que a sua localização não é a mesma da sua origem e nestas situações poderá confundir o profissional. Um exemplo familiar é a dor cardíaca. Durante uma isquemia cardíaca a dor é freqüentemente percebida no braço esquerdo, no ombro ou mesmo na mandíbula. A origem da dor está no músculo cardíaco, mas o local onde é sentida está muito distante. Denomina-se este tipo de dor de DOR REFERIDA. O mecanismo neurológico envolvido ainda não está devidamente esclarecido. Alguns pesquisadores admitem um envolvimento da atividade reflexa central em que a dor referida sentida na mandíbula possa originar-se de uma dor profunda de outra estrutura que converge sensorialmente sobre o núcleo do trato espinhal trigeminal incluindo, portanto, estruturas inervadas pelo nervo trigêmeo juntamente com os nervos cervicais superiores (Okeson & Falace, 1997).

Muitas das estruturas da cabeça e pescoço podem produzir dores referidas sentidas nos dentes e por isso o clínico deve estar capacitado a diferenciar tais situações – local da dor e origem da dor. Geralmente, as dores referidas podem ser diferenciadas por estimulação local ou pelo uso seletivo de anestésicos locais. Quando a dor é referida a provocação do local da dor (frio, calor, percussão) no intuito de observar um aumento pode fracassar, o mesmo acontecendo quando lançamos mão da aplicação de anestésicos locais para aquele referido dente. Nestes casos a suspeita deve ser sempre de



dor referida e daí a origem deverá ser pesquisada, eliminando se há possibilidade da dor ser odontogênica.

Nestas situações o clínico deverá orientar sua investigação dentro do complexo cabeça pescoço para as manifestações miofaciais (disfunções miofaciais com repercussões na ATM) ou neurovasculares (enxaquecas) ou neuropáticas (neuralgias) ou outras como as manifestações cardíacas, as faciais atípicas, as psicogênicas etc...

DOR OROMIOFACIAL (disfunções)

São bastante freqüentes. Estão envolvidos os músculos da mastigação: masseteres (a dor é referida nos dentes e regiões posteriores inferiores e superiores), temporais (região e dentes da maxila anteriores e posteriores), digástricos anteriores (a dor é referida na região de incisivos inferiores) (Okeson, 1997; Okeson & Falace, 2002).

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DA DOR OROMIOFACIAL

- A dor não é pulsátil, mas constante.
 - Não se observa nenhum comprometimento de alguma patologia nos elementos dentários.
 - A dor não aumenta quando do estímulo do dente ou dentes referidos.
 - A dor aumenta com a movimentação do músculo envolvido (pontos de disparo).
 - A utilização de anestésicos locais na região dos dentes referidos não determina o alívio da dor.
 - A aplicação de anestésicos locais em forma de spray e o estiramento do músculo envolvido reduzem a dor.
-

TRATAMENTO DA DOR OROMIOFACIAL

- Eliminação dos “pontos de disparo” que envolvem a musculatura.
 - Utilização na musculatura de soluções em forma de spray tipo flúor metano vapocoolante.
 - Técnicas de massagens ou ultra-som na musculatura envolvida.
-

DOR OROFACIAL NEUROVASCULAR (enxaquecas)

É um distúrbio com manifestação de dor que apresenta um mecanismo comum envolvendo o sistema vascular trigeminal. A mais freqüente e conhecida das dores neurovasculares da região facial são as enxaquecas. A dor na região dos dentes e/ou na face ocorrem sempre associadas a uma ou a diversas formas de dores de cabeça neurovasculares: enxaquecas com ou sem “aura”, enxaquecas com dores paroxismal hemcraniana crônica, etc... (Gremillion, 2002; Okeson & Falace, 2002).



CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DA DOR OROFACIAL NEUROVASCULAR

- A dor é espontânea, pulsátil, com variações intensas, muitas vezes, com características de dor pulpar.
 - A dor referida ao(s) dente(s) e face apresentam períodos de remissão e exacerbação durante meses ou anos, possuindo episódios de tempos em tempos, várias vezes ao dia ou semanas.
 - Não se observa nenhum comprometimento de alguma patologia nos elementos dentários.
 - A utilização de anestésicos locais nas regiões referidas aos dentes pode ser imprevisível.
 - A dor freqüentemente tem seu início “sentida” nos dentes (caninos e pré-molares superiores) e pode levar o paciente e o profissional, com grande freqüência, a ser convencidos da necessidade de tratamento odontológico sem hesitações.
 - A dor pode sofrer remissão seguida ao tratamento odontológico, mas sua recorrência é uma questão de tempo, pois isto é uma característica da dor neurovascular – o paciente passa a referir dor nos dentes adjacentes ao tratamento, dentes opositores e mesmo na face como um todo.
 - Se a manifestação da dor for prolongada efeitos autonômicos poderão ser induzidos caracterizados por congestão nasal, lacrimejamento e edema das pálpebras e face que podem ser confundidas com sinusite ou abscesso dentário.
 - Com o tempo o desconforto poderá se difundir envolvendo áreas da face, pescoço, ombros com dores musculares que podem restringir os movimentos.
 - A dor poderá responder a pressão sobre a artéria carótida ipsilateral ou com ergotamina.
-

TRATAMENTO DA DOR OROFACIAL NEUROVASCULAR (enxaquecas)

- Considerada como enxaqueca seu tratamento apresenta dificuldade.
 - Terapêutica sintomática de suporte através de medicamentos analgésicos não opióides, vasoconstritores, antidepressivos e agentes adrenérgicos betabloqueadores.
 - Manejo do estresse, do comportamento e seguimento psicológico também são indicados.
-

DOR OROFACIAL NEUROPÁTICA (nevralgia do trigêmeo)

Envolve sintomatologia dolorosa na região dos arcos dentários através de surtos episódicos ou contínuos com origem nas estruturas nervosas.

DOR NEUROPÁTICA EPISÓDICA



Apresenta-se de forma repentina e espontaneamente severa e lancinante envolvendo os dentes ou irradiando-se pela face com duração de segundos ou minutos. Apresenta-se como nevralgia do trigêmeo admitindo ser uma variante desta. Esta relacionada a anormalidades nos tecidos nervosos ocorrendo mesmo na ausência de estímulos na inervação periférica (Rubin & Chawla, 1999).

A nevralgia do trigêmeo é uma nevralgia que especificamente envolve o nervo trigêmeo podendo ocorrer sintomatologia na mandíbula e maxila unilateralmente atingindo um ou todos os elementos dentários. A dor pode ser desenvolvida espontaneamente ou mesmo através de estímulos considerados inócuos como tocar os lábios ou a gengiva, escovar os dentes e o ato de mastigar. Entre os surtos os pacientes tornam-se assintomáticos.

A nevralgia do nervo glossofaríngeo é similar a nevralgia do trigêmeo, mas não determina sintomatologia nos dentes. A dor também poderá ser provocada pelo ato de mastigar, de deglutir e de falar e tem como localização à região orofaríngea, ouvidos e ramo posterior da mandíbula. A dor é paroxística (atinge picos de intensidade), mas geralmente não apresenta a severidade da nevralgia do trigêmeo.

Na hipótese da dor ser acompanhada de dormência e fraqueza muscular poderá existir a possibilidade de neoplasias central e/ou periférica. Em pacientes jovens estas manifestações podem estar associadas a esclerose múltipla (Okeson & Falace, 2002).

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DA DOR OROFACIAL NEUROPÁTICA (nevralgia do trigêmeo)

- A dor é unilateral, lancinante e severa com picos de alta intensidade.
- A dor é provocada por estímulos periféricos relativamente inócuos em zonas consideradas de disparo como lábios, gengiva e durante a mastigação.
- Não são observados nenhum comprometimento de alguma patologia nos elementos dentários.
- A utilização de anestésicos locais por infiltração ou por bloqueio pode determinar alívio da dor se as zonas de disparo for num dente ou a região próxima a ele.

TRATAMENTO DA DOR OROFACIAL NEUROPÁTICA (nevralgia do trigêmeo)

- Terapêutica sintomática de suporte freqüentemente utilizada através de medicações antidepressivas (Imipramina – Tofranil®) e anticonvulsivantes (fenitoina – Gardenal®)
- O encaminhamento ao médico é a melhor conduta a ser adotada pelos cirurgiões dentistas.

DOR OROFACIAL NEUROPÁTICA CONTINUA (neurites)

È uma dor persistente, contínua e incessante com aumento de intensidade após o toque nos dentes ou na gengiva, estando freqüentemente associada a outros desconfortos



neurológicos como hiperestesia, hipoestesia, anestesia, parestesia, tiques musculares, franqueza e paralisia.

Tem como causa a inflamação das estruturas nervosas (neurites) atingindo as divisões mandibular e maxilar do nervo trigêmeo. Na maxila podem ser confundidas com sinusite maxilar e na mandíbula poderá estar associada à inflamação do nervo dentário inferior provocada e por traumas e/ou infecções e/ou cirurgias.

CARACTERÍSTICAS DA DOR OROFACIAL NEUROPÁTICA CONTÍNUA (neurites)

- A dor é persistente, contínua e incessante sendo provocada após toque nos dentes ou gengiva.
 - Frequentemente associada a hipertesia, anestesia, parestesia, tiques musculares, fraqueza e paralisia .
-

TRATAMENTO DA DOR OROFACIAL NEUROPÁTICA CONTÍNUA (neurites)

- Como as causas são as inflamações das estruturas nervosas (neurites) a terapêutica de suporte são os medicamentos analgésicos não opióides – AINES – analgésicos e antiinflamatórios não esteroidais (Ibuprofeno, naproxeno, rofecoxibes e outros) considerados de primeira escolha consistindo no alívio ou mesmo eliminação da inflamação causadora.
-

OUTRAS DORES OROFACIAIS

DOR OROFACIAL ATÍPICA (odontalgia atípica)

Pode ser considerada uma dor neuropática. Também chamada de odontalgia fantasma ou dor facial atípica. Poderá estar relacionada a traumas pós-operatórios, remoções de polpas, exodontias, traumas externos ou cirurgias orais maiores (Graff-Radford & Solberg, 1992).

Os pacientes relatam dor nos dentes na maxila ou na mandíbula, mas não existem sinais evidentes de alguma patologia dental tanto clínica como radiograficamente.

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DA DOR OROFACIAL ATÍPICA

- A dor é sentida em um ou em mais dentes, principalmente na região de caninos e pré-molares superiores com frequência maior em mulheres de meia idade.
- A dor é contínua, persistindo por meses.
- Não se observa nenhum sinal de causa local e/ou dor referida.



- A utilização de anestésicos locais não alivia a dor nas regiões referidas pelos pacientes.

TRATAMENTO DA DOR OROFACIAL ATÍPICA

- Como é desconhecida sua fisiopatologia os sinais clínicos orientam a terapêutica.
- O uso de antidepressivos tricíclicos (Tofanil[®]) melhora o quadro clínico quando utilizados em dosagens baixas, realçando seu efeito analgésico por inibição de reutilização da noradrenalina e serotonina – doses recomendadas – 25 a 75 mg.
- Anticonvulsantes como a carbamazepina (Tegretol[®]), fenitoina (Gardenal[®]) e baclofeno (Baclofen[®]) podem ser associados aos antidepressivos.
- Topicamente sobre a mucosa poderá ser indicada capsaina (Moment[®]) – 4 vezes por 4 semanas – que por reduzir a depleção da fibra C e substância P alivia o desconforto (Epstein & Marcoe, 1994).

DOR CARDÍACA

Os cirurgiões dentistas devem particularmente estar cientes da possibilidade de incidência de dor na mandíbula e dentes secundariamente manifestada por uma manifestação cardíaca (infarto do miocárdio, por exemplo).

Embora outras evidências clínicas de desconforto cardíaco (desconforto substerno torácico e no braço esquerdo) sejam mais comuns, ocasionalmente sintomatologias nos dentes podem levar o paciente a procurar o profissional com relato de dor na mandíbula (Okeson & Falace, 2002).

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DA DOR CARDÍACA

- Presença de cíclicos desconfortos com dor na mandíbula e dentes.
- A dor aumenta com o esforço físico.
- A dor na mandíbula está associada, na maioria dos casos, a dor no peito, no braço e ombro esquerdo.
- A dor diminui com a utilização de comprimidos de dinitrato de isossorbida (Isordil[®]).
- A estimulação e/ou provocação local dos dentes referidos não altera a sintomatologia da dor.

TRATAMENTO DA DOR CARDÍACA

- Quando da suspeita deste tipo de dor imediatamente deverá ser encaminhado ao médico para as providências clínicas, laboratorial e tratamento cardiológico adequado.



DOR OROFACIAL – SEIO MAXILAR

Como os ápices das raízes dos molares e pré-molares superiores estão associados intimamente com o seio maxilar, sinusites agudas ou crônicas podem, por pressão ou desconforto, fazer com que os pacientes sintam dor naqueles dentes. Ao exame clínico os dentes podem responder positivamente aos testes de percussão, ao frio e a pressão no ato de mastigar. Os pacientes referem a percepção da dor em vários dentes e não num único elemento. Comumente, os pacientes relatam congestão nasal, sinusites e problemas nas vias aéreas superiores. A palpação da região infra-orbitária indica um aumento da dor bem como a inclinação da cabeça para frente também determinará um aumento na sintomatologia. O exame radiográfico específico para seio maxilar poderá revelar alguma entidade na região (Reiner-Keller, 1997; Okeson & Falace, 2002).

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DA DOR OROFACIAL – SEIO MAXILAR

- A dor é constante e efetiva com sintomatologia na região de molares ou no quadrante superior.
 - Os pacientes relatam pressão e dor na região entre os olhos.
 - A dor aumenta com o abaixamento da cabeça.
 - A dor pode ser exacerbada pela palpação sobre o seio maxilar.
 - Comumente associada história de sinusite ou infecção das vias aéreas superiores.
 - O diagnóstico poderá ser confirmado por exame radiográfico específico.
-

TRATAMENTO DA DOR OROFACIAL – SEIO MAXILAR

- No caso de infecção no seio maxilar a prescrição de amoxicilina (Amoxil[®]/Amoxicilina G) por 7 a 10 dias e o uso de descongestionante tópico por 2 a 3 dias.
 - O encaminhamento ao médico é a melhor conduta.
-

DOR OROFACIAL – PSICOGÊNICA

Ocasionalmente determinados pacientes relatam sintomas de dor nos dentes ou na face e não há caracterização com nenhuma das dores mencionadas como dor orofacial atípica, neuropática, neurovascular e etc... Nestas situações o clínico deverá desconfiar que estes sintomas possam ser motivados por distúrbios somáticos, que possam ser correlacionados com alguma doença mental. O desconforto físico (dor) não



encontra nenhuma evidência clínica presente. Quando este desconforto envolve a face e os dentes, pode estar caracterizada a dor orofacial psicogênica (Okeson & Falace, 2002).

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DA DOR OROFACIAL – PSICOGÊNICA

- O paciente relata freqüentemente um desconforto doloroso em vários dentes com mudanças constantes quanto as suas características e a localização.
 - O paciente apresenta uma história e um comportamento de dor crônica.
 - Não existe nenhuma evidência ou sinais clínicos identificáveis de patologias que expliquem a dor nos dentes e/ou na face.
 - Não existe nenhuma resposta a terapêutica medicamentosa através de analgésicos e antiinflamatórios.
-

TRATAMENTO DA DOR OROFACIAL – PSICOGÊNICA

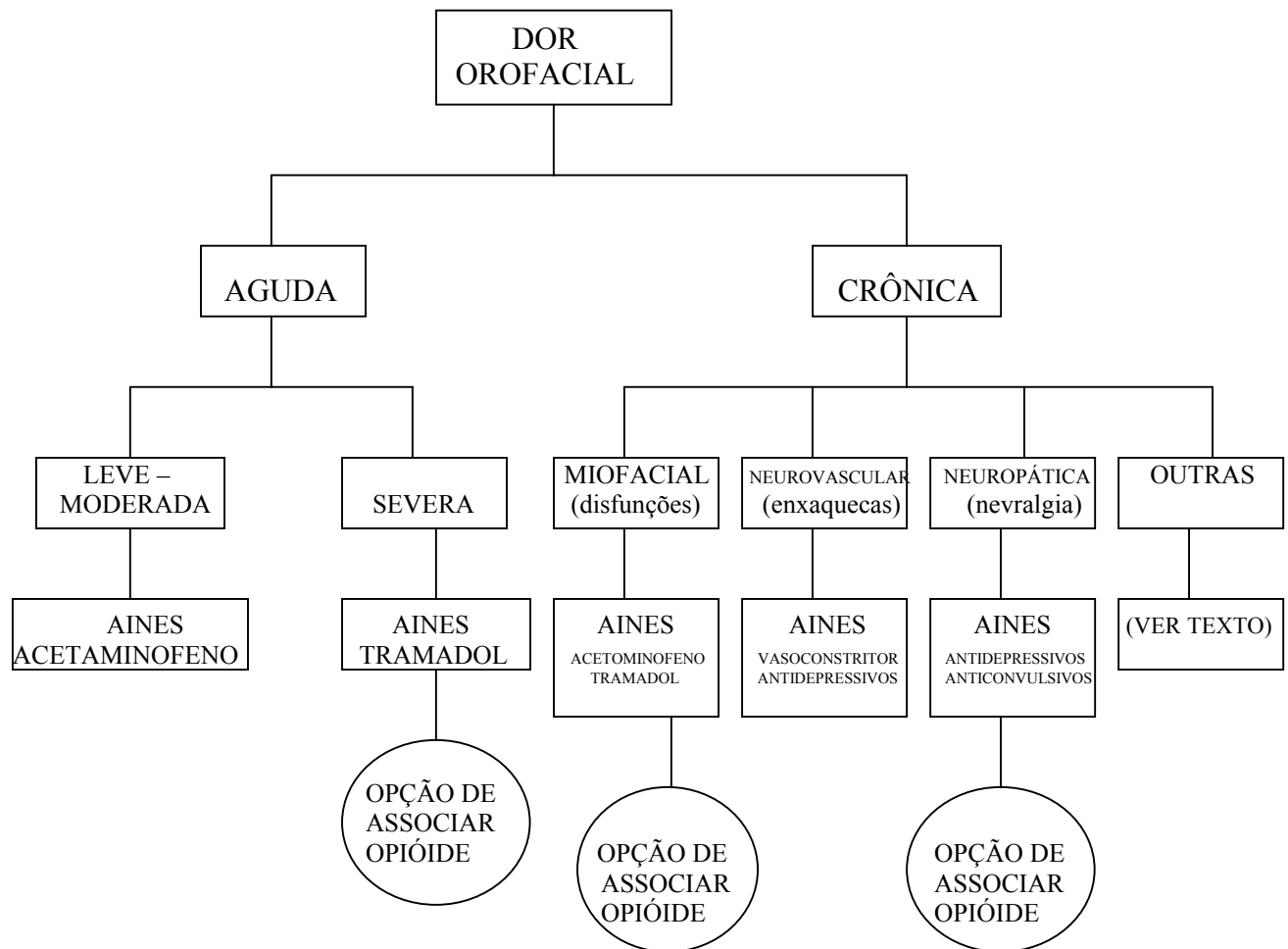
- O cirurgião dentista deverá atentar-se para o diagnóstico.
 - O encaminhamento ao médico é a melhor conduta.
 - Não instituir nenhum tratamento odontológico, pois estes estarão sujeitos ao fracasso.
-

CONTROLE DA DOR OROFACIAL ATRAVÉS DA TERAPÊUTICA MEDICAMENTOSA

A utilização de medicamentos no tratamento das dores orofaciais pode ser fundamental desde que direcionada a sua origem e a suas características. Frequentemente as medicações também são utilizadas para auxiliar o diagnóstico de manifestações de dor, pois conforme a resposta à medicação (positiva ou negativa) modelos ou protocolos poderão ser utilizados.

O quadro 2 nos mostra os medicamentos mais utilizados no controle das dores orofaciais. A classificação mencionada – aguda ou crônica – é baseada sobre as circunstâncias de sua ocorrência e duração que clinicamente facilita o manejo dos medicamentos como forma de tratamento.

Em Odontologia, três grupos de fármacos são comumente utilizados para controlar a dor: os anestésicos locais, os analgésicos de ação periférica não opióides e os analgésicos opióides, de ação central. Atualmente são grandes as evidências de que a dor de etiologia dentária seja mais sensível a tratamento com os analgésicos de ação periférica – não opióides – destacando-se nesse grupo os analgésicos antiinflamatórios não esteroidais, também conhecidos como AINES, representados pelo ibuprofeno (Motrin®), diclofenacos (Voltaren®, Cataflan®), naproxeno (Naprosyn®), rofecoxibes (Vioxx®), ácido acetilsalicílico (Aspirina®) entre outros. Tem-se também o grupo do acetaminofeno ou paraminofenol ou paracetamol (Tylenol®).



Quadro 2 – Medicações mais utilizadas no controle das dores orofaciais.

A dor de origem odontogênica é primeiramente inflamatória. As respostas aos tecidos injuriados resultam nos clássicos sinais da inflamação: dor, edema, aumento da temperatura local, vermelhidão e perda da função. As dores associadas com a inflamação são prolongadas devido a ações de mediadores periféricos que naturalmente se interagem no desenvolvimento de reações locais. O trauma tecidual ou os bioprodutos de uma infecção podem ativar a síntese de prostaglandinas e a liberação de bradicina através de precursores plasmáticos. Estes mediadores e outros como a histamina, localmente liberada das células dos mastócitos, agem sinergicamente para aumentar o extravasamento de plasma. O acúmulo dos fluídos plasmáticos nos espaços teciduais produzem os sinais clínicos do edema. Os mediadores inflamatórios excitam e sensibilizam as terminações dos nervos periféricos resultando em dores espontâneas e no aumento da sensação da dor após estímulo. Ainda, esses mediadores químicos estimulam a liberação através das terminações nervosas periféricas de neuropeptídeos



como a substância P que apresenta alta concentração nos nervos da polpa dental com propriedades pró-inflamatórias quando liberadas.

Clinicamente, as dores podem, pelo seu grau de intensidade, atingirem graus moderados a severos com duração num período aproximado de tempo de 5 horas. O edema atinge picos máximos nas primeiras 24 a 72 horas. A intensidade e duração dessas seqüelas inflamatórias sugerem a importância de supressão do início das reações bioquímicas que determinam a inflamação de que tentar antagonizar o processo quando ele já está estabelecido.

Controlar a inflamação e conseqüentemente a dor é um dos maiores desafios na Odontologia. Atualmente o reconhecimento do papel da liberação local dos mediadores químicos da inflamação e dor tem induzido estratégias terapêuticas que visam prevenir sua liberação ou interferir com os receptores que determinam a dor. A figura 1 ilustra as estratégias na prevenção e no controle da dor orofacial aguda (dores inflamatórias) através da terapêutica medicamentosa.

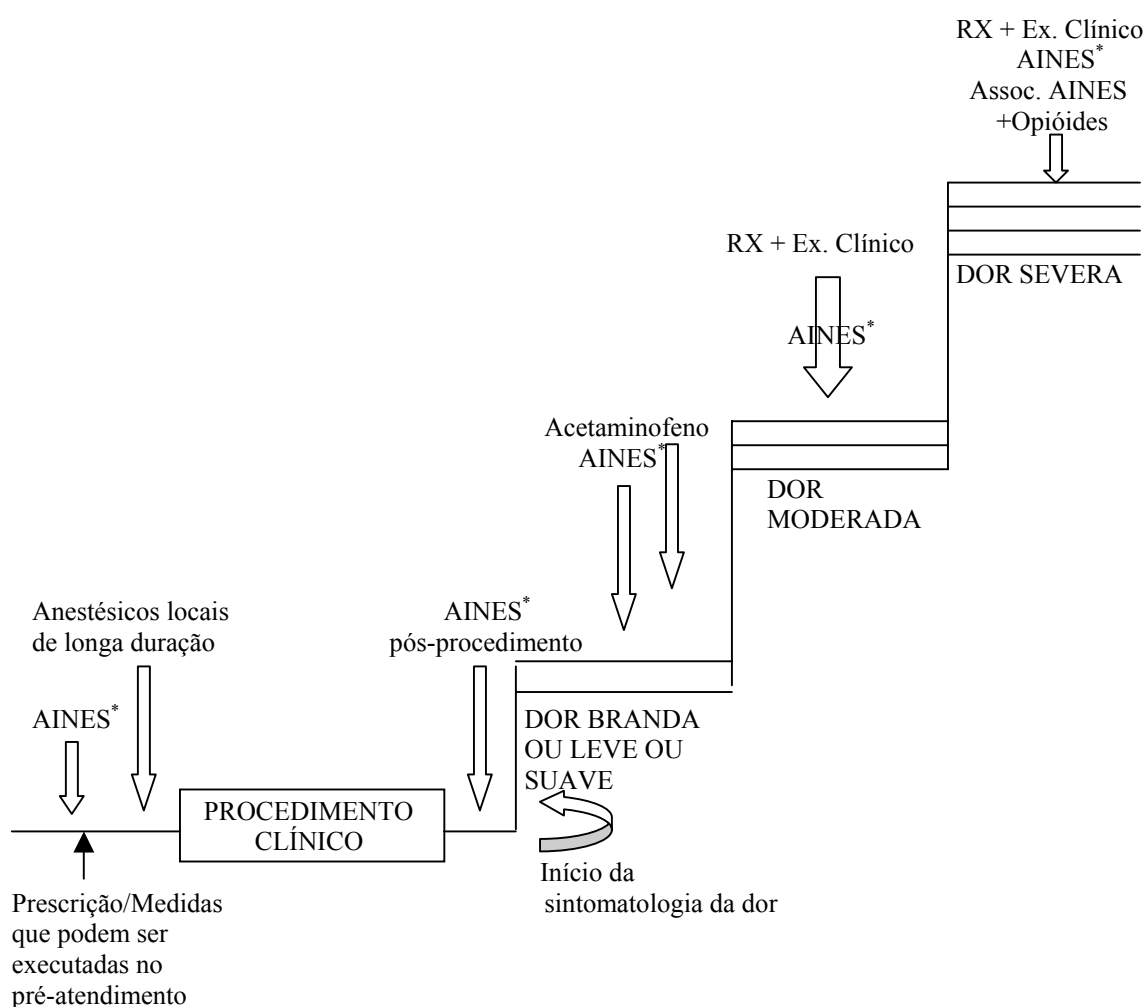


Figura 1 – Ilustração esquemática de estratégias para a prevenção e controle da DOR OROFACIAL AGUDA. Antes do procedimento clínico propriamente dito

* AINES – Analgésicos antiinflamatórios não esteroidais.



medidas como a prescrição de AINES e anestésicos de longa duração (ex: articaina, bupivacaina). A administração de AINES ou Acetaminofeno imediatamente após o procedimento clínico deve controlar a intensidade da dor. Se a sensação dolorosa já se manifestou tem-se as opções conforme o grau da intensidade da dor – BRANDA – MODERADA – SEVERA.

Embora o mecanismo preciso pelo qual os analgésicos de ação periférica (não opióides) exercem sua atividade não seja completamente conhecido, uma quantidade considerável de informação tem sido desvendada, permitindo uma melhor compreensão da base fisiológica e bioquímica da dor, determinando e orientando a utilização de medicamentos que possam controlar essas reações.

Atualmente, considera-se que os períodos mais prolongados da dor estejam relacionados à formação de prostaglandinas cuja ação no próprio local onde são liberados desempenha um papel importante em diversos processos fisiológicos e patológicos.

ANALGÉSICOS DE AÇÃO PERIFÉRICA E O ALÍVIO DA DOR (COMO AGEM?)

A redução ou controle da dor se manifesta por inibição direta dos mediadores bioquímicos da dor no local da lesão. Todos os analgésicos de ação periférica são, em graus diferentes, inibidores do sistema enzimático das ciclooxigenases (Figura 2). Esta inibição resulta na redução de prostaglandina e em consequência disto, há uma atenuação da resposta dos receptores da dor, tanto a estimulação direta como a química. Este mecanismo básico explica o motivo pelo qual esses analgésicos exibem um efeito máximo e por isso eficazes no alívio das dores odontogênicas consideradas de intensidade suave à moderada. Outras numerosas respostas farmacológicas, como seu efeito antiinflamatório e antipirético, observadas após a administração destes compostos, podem também ser explicada por este mecanismo bioquímico.

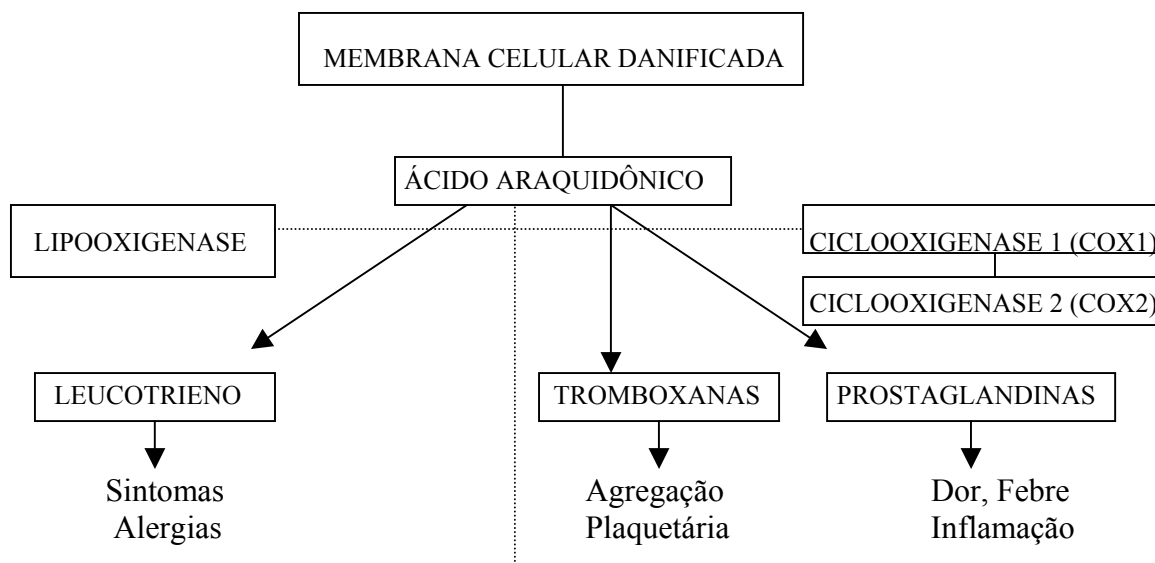




Figura 2 – Após injúrias das células, o Ácido Araquidônico é liberado das membranas e através de uma seqüência de reações (mediada pelas enzimas ciclooxigenases) forma prostaglandinas e as tromboxanas. Os analgésicos de ação periférica inibem a ação das enzimas ciclooxigenase 1 (COX1) e ciclooxigenase 2 (COX2).

A ESCOLHA DO ANALGÉSICO ADEQUADO

Na prática clínica, várias questões influem na escolha de um analgésico pelo clínico. A confiança do paciente em relação ao profissional pode ser tão importante para a eficácia geral de um analgésico quanto a sua atividade farmacológica. Se o clínico e o paciente são convencidos de que determinado medicamento será eficaz, tal medicamento pode ser a escolha mais prática, independentemente do que os experimentos clínicos tenham provado. Outros fatores não farmacológicos como o nome do fármaco, aparência e paladar podem também influenciar na eficácia do fármaco.

O clínico deve escolher medicamentos analgésicos e suas doses apropriadas com base em importantes dados científicos e uma revisão crítica da experiência clínica anterior. É evidente que o paciente merece não apenas boa psicologia, mas também os analgésicos mais eficazes e seguros disponíveis. Em condições ideais, o tratamento com analgésicos levaria ao alívio da dor do paciente sem quaisquer efeitos indesejados, muito embora, seja, freqüentemente, difícil atingir o ideal, o tratamento deve ser direcionado para tal objetivo. No alívio da dor de origem dentária, deve o clínico ter sempre em mente que o paciente permanece em ambulatório e realiza sua rotina diária e a ausência de efeitos colaterais indesejáveis como, por exemplo, sedação e tonturas, podem ser tão importante quanto o alívio da dor.

O custo é outro fator que deve ser considerado. Comumente, tem-se observado que medicamentos novos são de custo mais elevado. Existem evidências experimentais de que analgésicos de ação periférica tradicionalmente conhecidos (exemplo a aspirina), de fácil disponibilidade e de custo reduzido mostraram se úteis no alívio da dor leve a moderada. Somente quando se prevê uma dor grave, ou quando o paciente não responde aos analgésicos tradicionais é que agentes mais novos e eficazes, porém mais caros, devem ser empregados.

O Ácido Acetilsalicílico (ex: Aspirina[®]) e o Acetaminofeno (ex: Tylenol[®]) continuam a ser úteis no alívio da dor leve à moderada. Estudos clínicos mostraram que os dois medicamentos possuem potência igual e são analgésicos igualmente eficazes. Entretanto, é importante que a dose seja no mínimo de 650 mg.

Se a dor for mais intensa e houver necessidade da analgesia além dos efeitos máximos do Ácido Acetilsalicílico (Aspirina[®]) ou Acetaminofeno (Tylenol[®]), o clínico pode lançar mão de outras opções. Uma é selecionar um analgésico de ação periférica mais eficaz. Medicamentos como o ibuprofeno (ex: Motrin[®]), naproxeno (ex: Naprosin[®]), diflunisal (Dorbid[®]) e os rofecoxibes (Vioxx[®]) demonstraram possuir vantagens sobre o Ácido Acetilsalicílico (Aspirina[®]) e o Acetaminofeno (ex: Tylenol[®]).

A segunda opção é selecionar a quantidade ideal de Ácido Acetilsalicílico ou Acetaminofeno e associar a uma dose eficaz de analgésico opióide de ação central [ex: Doloxene[®] (Propoxifeno + Ácido Acetilsalicílico) e Tylex[®] (Acetaminofeno + codeína)]. Nestes casos, o clínico deve atentar-se para o fato de que, apesar de existirem



produtos disponíveis com essas associações fixas, nem todas contêm até mesmo a quantidade mínima do componente de ação periférica.

ANALGÉSICOS DE AÇÃO PERIFÉRICA – NÃO OPIÓIDES

- AINES – Analgésicos antiinflamatórios não esteroidais
- ACETAMINO ou PARACETAMOL

AINES – ANALGÉSICOS ANTIINFLAMATÓRIOS NÃO ESTEROIDAIS

Tradicionalmente este grupo de medicamentos está indicado no controle dos processos inflamatórios e nas dores agudas de moderada a severa intensidade. Age inibindo as enzimas ciclooxigenases: COX1 – ciclooxigenase 1 onde estão incluídos os medicamentos como o Ácido Acetilsalicílico (Aspirina[®]), o Ibuprofeno (ex: Motrin[®]), o naproxeno (ex: Naprosin[®]), os diclofenacos (Voltarem[®]), o diflunisal (Dorbid[®]), o cefoprofeno (Profenid[®]) entre outros; COX2 – ciclooxigenase 2 com os fármacos celecoxibe (Celebra[®]) e o Rofecoxibe (Vioxx[®]).

A COX1 está distribuída por todo o organismo. Age liberando prostaglandinas que apresentam um papel importante na formação da inflamação e da dor além de ter um papel protetor da mucosa do estômago, na formação da agregação plaquetária e na função renal. A COX2 está distribuída em poucos tecidos especializados. Age especificamente induzindo prostaglandinas que iniciam e desenvolvem a inflamação, mas que não apresenta nenhum papel como protetor da mucosa gástrica e na formação da agregação plaquetária.

A inibição da COX1 pelo grupo de medicamentos acima citados inibe também a formação de prostaglandinas com conseqüente controle da inflamação e da dor, porém deixando sem proteção a mucosa gástrica e ainda modificando a formação da agregação plaquetária. Já a inibição da COX2 pode resultar num controle mais específico das reações inflamatórias e dor. Estas características – ser COX1 ou COX2 – determina e orienta as prescrições desse grupo de medicamentos. Se optarmos por um medicamento, poderemos acentuar efeitos sobre o trato gastrointestinal (Ibuprofeno, Ácido Acetilsalicílico e etc...); se optarmos por outro, poderemos acentuar os efeitos sobre o sistema cardiovascular (Rofecoxibes).

O Ácido Acetilsalicílico (ex: Aspirina) ainda é o analgésico de ação periférica disponível mais amplamente utilizado e eficaz para o alívio de dores leves a moderadas, indicado, portanto, em quase todas as situações odontológicas de dor. Vários ensaios, bem controlados, onde nem o profissional nem o paciente, sabiam qual tipo de medicação estava sendo administrada (estudos duplos-cegos) demonstraram que uma dose de 650 mg de Ácido Acetilsalicílico é substancialmente superior a 60 mg de codeína (analgésico de ação central) no alívio da dor pós-operatória após extrações de terceiros molares. Entretanto, em virtude de ser muito comuns dentro do lar, muitos pacientes

ÁCIDO
||
||
ACETILSALICÍLICO
OU
SALICILATOS
(ASPIRINA)
||
||



subestimam sua verdadeira eficácia e isso pode causar um decréscimo real na eficácia deste agente, consequência de um efeito placebo reverso.

Na maioria dos estudos controlados, na área odontológica, envolvendo dores pós-operatórias (cirurgias buco-maxilo, em endodontia e em periodontia), o Ácido Acetilsalicílico produziu igual ou maior alívio da dor que a codeína. Fato também observado é que o grupo dos salicilatos apresentou nesses ensaios uma curva-dose-resposta achatada – o aumento da dose não acentua sua eficácia clínica, significando que se aumentarmos a dose de 650 mg para 1000 mg a eficácia será a mesma e esse aumento da dose será de pouco auxílio.

Em doses de 650 mg a cada 4 horas, o grupo do Ácido Acetilsalicílico é um analgésico muito eficaz na maioria das condições odontológicas com dor.

Outra atividade importante atribuída aos salicilatos é o efeito antiinflamatório significativo (6 a 5 gramas ao dia) e a redução da temperatura corporal.

Os salicilatos podem determinar vários efeitos colaterais em doses terapêuticas, sendo, na maioria, mais perturbadora do que grave. Irritação gástrica, náuseas, aumento do tempo de sangramento e alergias são os mais freqüentes.

A intoxicação causada por superdosagem dos salicilatos é comum, principalmente em crianças. Náuseas, vômitos, hipertermia e hiperventilação são manifestações características que podem levar a alcalose respiratória seguida de acidose respiratória e metabólica, potencialmente letais.

Esse grupo e todos os seus derivados estão contra-indicados em pacientes com úlcera (pois podem determinar sangramento interno e possível hemorragia), os que apresentam manifestações asmáticas (pelo potencial alergênico que podem proporcionar), nos diabéticos (baixas doses podem causar hiperglicemia, em altas doses podem causar hipoglicemia), nos portadores de artrite gotosa (Gota) (baixas doses aumentam o ácido úrico plasmático e em altas doses reduzem esse ácido).

Os salicilatos não são contra-indicados na gravidez, mas seu uso deve ser contido principalmente no último trimestre da gestação, pois pode retardar o parto através da inibição da síntese de prostaglandinas que participam do trabalho de parto nas contrações uterinas. Há também algumas evidências de que em doses muito elevadas pode ter efeitos teratogênicos.



Deve também ser evitado em crianças com gripe ou varicela. Existem dados demonstrando que o uso desse grupo durante o curso dessas doenças virais aumenta o risco de desenvolver a Síndrome de Reye (doença que pode determinar encefalopatia rápida e degeneração gordurosa das vísceras, sendo letal em 20 a 40% dos casos).

Pela possibilidade de que o Ácido Acetilsalicílico possa promover hemorragia pós-operatória, é prudente recomendar que os tratamentos com esses medicamentos sejam interrompidos antes de procedimentos cirúrgicos com exodontias e cirurgias periodontais e que também não seja utilizada profilaticamente antes de qualquer outro procedimento que possa envolver sangramento pós-operatório. Uma vez formado o coágulo, essas recomendações podem ser abolidas.

Geralmente os AINES requerem altas dosagens para atingir suas ações antiinflamatórias, maior do que para seus efeitos analgésicos. Por exemplo, 200 a 600 mg de Ibuprofeno quatro vezes ao dia ou 200 mg três vezes ao dia poderão ser necessários para um efeito analgésico, mas para o efeito antiinflamatório serão necessários doses variando entre 2400 a 3000 mg diariamente.

Estudos controlados onde se procurou estabelecer comparações quanto a eficácia de medicamentos no alívio da dor após remoção de terceiros molares, alveotomias, apicetomias e múltiplas exodontias demonstraram que se o limiar das dores era alto e IBUPROFENO (Motrin®) mostrou-se superior aos placebos, aos salicilatos, ao acetaminofeno e aos salicilatos associados à codeína (Melisch, 2002).

A dose analgésica recomendada para o Ibuprofeno é de 400 a 600 mg a cada seis horas. A administração pré-operatória de Ibuprofeno pode retardar o início e diminuir a intensidade da dor pós-operatória.

O Diflunisal (Dorbid®) – composto difluor fenil do Ácido Acetilsalicílico mostrou-se mais vantajoso em relação aos salicilatos por possuir um tempo de ação mais prolongado.

Em estudos duplos cegos, após exodontias dentárias com doses variando entre 500 a 1000 mg, o diflunisal produziu uma maior analgesia que os salicila-

IBUPROFENO

DIFLUNISAL



tos e o acetaminofeno em dosagens de 650 mg. A posologia recomendada é de uma dose de ataque de 1000 mg seguida de 500 mg a cada 12 horas.

O grupo do diclofenaco (Potássico – Cataflan[®] e sódico – Voltaren[®]) apresenta um potencial antiinflamatório superior a outros AINES. Sua formação potássica favorece sua liberação no estomago atingindo picos plasmáticos mais rápido quando comparado ao sódico, que é mais bem absorvido pelo duodeno. Ambos não são afetados pela presença de alimentos.

Em estudos comparativos com o placebo, com cetoprofeno (Profenid[®]) e prednisolona, após cirurgias de terceiros molares bilaterais, o grupo do diclofenaco promoveu alívio das dores praticamente semelhantes aos grupos estudados não determinando, portanto, nenhuma vantagem (Melish, 2002).

Sua posologia é de 50 a 100 mg a cada 8 horas.

Os derivados oxicans (Piroxicam[®], Feldene[®]), tenoxicam (Tilatil[®]) e o meloxicam (Movatec[®]) apresentam como vantagem à comodidade de sua administração – uma vez ao dia. Este grupo não revelou ações superiores em sua ação analgésica quando comparados ao grupo do diclofenaco e mesmo aos placebos após cirurgias de terceiros molares (Melish, 2002).

A posologia é de 1 comprimido ao dia para todo o grupo em concentrações de 10 a 20 mg para o Piroxicam; 20 mg para o Fenoxicam e 7,5 a 15 mg para o meloxicam.

Já o naproxeno (Naprosyn[®]) e o cetoprofeno (Profenid[®]) mostraram-se semelhantes ao Ibuprofeno em suas ações farmacológicas, não oferecendo vantagens peculiares nas dores orofaciais aguda.

Suas posologias indicadas são de 500 mg de 6 em 6 horas para o naproxeno e de 50 mg para o cetoprofeno.

DICLOFENACOS

OXICANS

**NEPROXENO
E
CETOPROFENO**





Os efeitos colaterais desses medicamentos que inibem principalmente a COX1 são considerados suaves e reversíveis após a cessação do uso. O efeito colateral mais comum é a náusea. A irritação gástrica que pode causar determina essa manifestação e ocasionalmente vômitos. Podem, ainda, determinar sangramento oculto nas fezes, principalmente nos pacientes que fazem uso diário e rotineiro desses medicamentos. Devido ao fato da liberação das prostaglandinas facilitar a agregação plaquetária à inibição de sua síntese poderia aumentar o tempo de sangramento. A alergia a esses medicamentos também tem sido descrita (Soares & Tortamano, 2002).

Em relação aos analgésicos antiinflamatórios não esteroidais – AINES – específicos para a COX2 que foram recentemente desenvolvidos na tentativa de diminuir os efeitos colaterais do grupamento pertencente a COX1 (acima descritos) temos que o celecoxibe (Celebra[®]) como o rofecoxibe (Vioxx[®]) apresentam uma redução no risco de desenvolvimento de ulcerações gastrintestinais e ainda a vantagem de ser prescritos, geralmente, um 2 vezes ao dia, com longa duração de ação (Khan & Dionne, 2002).

Em relação ao desconforto gástrico e toxicidade renal estes grupos são semelhantes em suas ações aos analgésicos COX1. Por outro lado, estes medicamentos diferentemente dos AINES COX1 não apresentam função sobre as plaquetas facilitando, portanto, riscos de complicações cardiovasculares.

Vários estudos têm avaliado o papel dos AINES – COX2 – celecoxibe e rofecoxibe – no controle da dor em Odontologia. O rofecoxibe (Vioxx[®]) tem se mostrado superior ao celecoxibe (Celebra[®]), mas apresenta-se semelhante ao Ibuprofeno (Motrin[®]) (Melish, 2002; Jeske, 2002). Motivado pela sua vantajosa segurança e por apresentar eficácia semelhante a outros AINES (não seletivos) nas dores orofaciais, estes medicamentos podem ser INDICADOS em Odontologia, principalmente quando o alívio da dor com o grupo de Acetaminofeno (Tylenol[®]) não for suficiente e quando outros AINES não puderam ser indicados por produzirem riscos de desenvolvimento de distúrbios gastrintestinais. Ainda, a literatura tem atualmente revelado que estes medicamentos podem, quando utilizados por tempo prolongado, produzirem gástrica ou com manifestações que envolvam inibição plaquetária e nos pacientes diabéticos, pois não afeta o metabolismo dos carboidratos. Outra vantagem relevante deste

**CELECOXIBE
E
ROFECOXIBE**



medicamento é a sua disponibilidade na forma líquida, facilitando, sobremaneira, a administração para crianças e outros, incapazes de ingerir cápsulas ou comprimidos. Raramente ocorrem reações causadas pelo uso terapêutico do Acetaminofeno. A intolerância ocorre principalmente em indivíduos com históricos de alergias múltiplas.

A maior preocupação quanto ao uso deste grupo reside nos efeitos sobre o fígado, após uma superdosagem. Uma dose de 15 gramas ou mais pode determinar necrose hepática progressiva e letal se não tratada a tempo.

A posologia indicada nas dores orofaciais é de 50 mg para rofecoxibe (Vioxx[®]) a cada 24 horas, sendo que em algumas situações clínicas tem-se a necessidade de uma segunda dosagem neste intervalo de tempo. Para o Celecoxibe (Celebra[®]) a posologia indicada é de 50 mg ao dia.

Devido aos prováveis efeitos tóxicos do Ácido Acetilsalicílico (ex: Aspirina[®]) o Acetaminofeno (Tylenol[®], Dorico[®], entre outros) pode ser uma opção no tratamento da dor pós-operatória em Odontologia. Estudos clínicos comparando o Ácido Acetilsalicílico e Acetaminofeno demonstraram eficácia igual com potência e duração de ação semelhantes no alívio das dores após exodontias de terceiros molares.

Diferem do grupo do Ácido Acetilsalicílico (Aspirina[®]) por estabelecer curva – dose – efeito linear – à medida que se aumenta a dosagem (de 650 para 1000 mg) aumenta-se o efeito analgésico.

É geralmente classificado como analgésico antipirético, entretanto, ao contrario dos salicilatos, não mostraram ser muito eficazes nas ações antiinflamatórias. Quando utilizado no controle de edema pós-operatório após cirurgias orais em estudo comparativo com o salicilato (Aspirina[®]) em doses iguais, o tratamento com Acetaminofeno resultou em edema substancialmente menor, refletindo, portanto, um efeito antiinflamatório.

O Acetaminofeno (Tylenol[®]) é um medicamento de escolha quando se necessita de um analgésico de ação periférica em pacientes com história de alergia aos salicilatos, em pacientes com problemas de irritação

**ACETAMINO
OU
PARAMINOFENOL
OU
PARACETAMOL**

ANALGÉSICOS DE AÇÃO CENTRAL – NÃO OPIÓIDES



Classificado como analgésico sintético de ação central, está indicado para dores moderadas a severas. Atua através de dois mecanismos: se liga com baixa afinidade a receptores μ – opióides ou por inibição da realimentação de noradrenalina e serotonina.

Diversos estudos controlados demonstraram que, nos diversos esquemas posológicos, tramadol foi superior ao placebo no controle de dor pós-cirúrgica e nas dores orofaciais e que a utilização de 200 mg mostrou ser mais efetivo do que 100 mg após exodontias de terceiros molares. Ainda, o tramadol apresentou eficácia semelhante a 650 mg de Ácido Acetilsalicílico associado a Codrina 60 mg (Phero & Becker, 2002).

Diferentemente do Ácido Acetilsalicílico (Aspirina[®]), Acetaminofeno (Tylenol[®]) e Codeína (Codein[®]) que apresenta duração analgésica de aproximadamente 4 horas, o Tramadol têm determinado analgesia por 6 horas após exodontias.

Apesar de não ser medicamento opióide o Tramadol pode determinar efeitos colaterais típicos dos opióides – sedação, depressão respiratória, constipação e até dependência e comumente podem ser observadas náuseas, tonturas, sonolência e cansaço. Apresenta uma baixa taxa de abuso – 1 caso em cada 100.000 aproximadamente. Pode determinar a presença de tontura quando associado a inibidores da monoamino oxidase e não deve ser prescrito para pacientes com história de abuso ou dependência de droga (Reiner-Keller, 1997).

Sua dose recomendada para dores orofaciais é de 50 mg a cada 6 horas.

TRAMADOL

ANALGÉSICOS DE AÇÃO CENTRAL – OPIÓIDES (codeína, pentazocina, meperidina, propoxifeno)

Embora os opióides sejam uma classe de analgésicos considerada efetiva, suas formulações têm-se mostrado uma pobre eficácia analgésica para o controle de dores orofaciais principalmente as odontogênicas onde resultados similares ou até melhores podem ser alcançados com outros medicamentos sem a presença de severos efeitos colaterais.

A codeína (Codein[®]) isoladamente não tem mostrado efetividade na dor pós-exodontia. Outros medicamentos opióides como a meperidina (Dolantina[®]) e o propoxifeno não apresentam nenhuma vantagem em relação à própria codeína e nem aos placebos nos estudos controlados após exodontias de terceiros molares (Mehlisch, 2002).



Este grupo pode determinar efeitos colaterais mais intensos se comparados a outros grupos de analgésicos – náuseas, constipações, tonturas, sedação e, conforme a dosagem, depressão respiratória o que, na maioria das vezes, inviabiliza seu uso em Odontologia, pois o atendimento odontológico em praticamente toda a extensão é realizado em consultório e/ou ambulatório. Esta possibilidade de ocasionar alterações mentais e de locomoção aliada ao fato de pouca efetividade nas dores orofaciais agudas restringe seu uso (Phero & Becker, 2002).

ASSOCIAÇÕES DE ANALGÉSICOS DE AÇÃO PERIFÉRICA E CENTRAL EM ODONTOLOGIA

A seleção de uma associação de medicamentos, ao contrário de uma preparação simples de analgésico deve ser fundamentada em vantagens terapêuticas: melhorar o alívio da dor, minimizar os efeitos colaterais, aumentar a absorção, tratar sintomas concomitantes convenientemente e diminuir os custos.

Provavelmente, a razão mais óbvia para a associação de analgésicos é melhorar o alívio da dor. Uma analgesia maior poderá ser conseguida sem aumentar significativamente a toxicidade das formulações. Destaca-se que os fármacos que são mais freqüentemente indicados para dores de origem dentárias são agrupados em categorias, havendo, hoje, uma grande base científica para associar analgésicos de ação periférica a analgésicos de ação central. Os de ação periférica aliviam a dor através da interferência direta com os mediadores bioquímicos que causam sensibilização das terminações nervosas no local da lesão, enquanto os de ação central alteram a percepção do S.N.C. e a reação à dor. Reforçando-se estes conceitos existe um grande numero de estudos clínicos demonstrando validade dessas associações.

Quando essas associações são utilizadas, destaca-se que efeito farmacológico é puramente aditivo, não existindo, até o momento, comprovações de sinergismo (efeito maior que a soma dos efeitos esperados de ambos os medicamentos). Um outro conceito errôneo é de que o componente de ação central na associação é o principal contribuinte para a eficácia geral da formulação. Estudos clínicos mostram que o componente de ação periférica contribui igualmente ou com maior freqüência, mais para a eficácia geral da associação, fenômeno observado com certa repetição nos estudos clínicos que avaliaram as dores de etiologia dentária.

Dos fármacos de ação central, a codeína é mais comumente utilizada em associações de analgésicos de uso odontológico. Sua dose oral eficaz varia de 30 a 90 mg. A codeína é disponível em associações aos salicilatos e ao Acetaminofeno (Tylenol®). A maioria dos quadros de dor em Odontologia são aliviados com 600 a 650 mg do componente de ação periférica associados a 30 a 60 mg de codeína.

O propoxifeno é também utilizado em associações de analgésicos. Alguns estudos observaram que o propoxifeno é menos potente que a codeína. Está disponível em cápsulas de 32 ou de 65 mg associados ao Ácido Acetilsalicílico (Doloxene A) ou ao Acetaminofeno. Outros analgésicos de ação central poderão também estar disponíveis, mas não oferecem vantagens terapêuticas adicionais, se comparadas à codeína (Mehlich, 2002; Phero & Becker, 2002).

Em geral, essas associações podem levar à dependência devido ao componente de ação central (propoxifeno e codeína). Não devem ser usados durante a gravidez e na infância. Devem ser prescritos em receituários profissionais carbonados, ou seja, com



cópia, pois a receita original ficará retida. Este tipo de receita tem validade por 30 dias e deverá constar o nome do paciente, residência e o modo de usar o medicamento.

ANALGÉSICOS INDICADOS NAS DORES OROFACIAIS COM SEUS NOMES GENÉRICOS, COMERCIAIS E RESPECTIVAS POSOLOGIAS

GRUPO/GENÉRICO	NOME COMERCIAL	POSOLOGIA	
		ADULTOS	CRIANÇAS
Ácido Acetilsalicílico ou Salicilatos	Aspirina [®] AAS [®] Buferin [®] Ronald [®] (comprimidos)	650 mg de 6 em 6 horas	10 mg por kg/peso de m
Acetaminofeno ou Paraminofenol	Tylenol [®] Dórico [®] (comprimidos/gotas)	650 mg de 6 em 6 horas	10 mg por kg/peso de 6 em 6 horas
Ibuprofeno	Motrin [®] (comprimidos)	600 mg de 6 em 6 horas	contra indicado
Naproxeno	Naprosyn [®] (comprimidos)	500 mg de 6 em 6 horas	contra indicado
Cetoprofeno	Profenid [®] (comprimidos)	50 mg de 6 em 6 horas	contra indicado
Diflunisal	Dorbid [®] (comprimidos)	500 mg de 12 em 12 horas	contra indicado
Piroxican	Feldene [®]	10 mg de 24 em 24 horas	contra indicado
Diclofenaco	Voltaren [®] Cataflan [®]	50 mg de 8 em 8 horas	15 mg de 8 em 8 horas
Rofecoxibe	Vioxx [®]	50 mg de 24 em 24 horas	contra indicado
Celecoxibe	Celebra [®]	50 mg de 24 em 24 horas	contra indicado



ASSOCIAÇÃO DE ANALGÉSICOS INDICADOS NAS DORES OROFACIAIS COM SEUS NOMES GENÉRICOS, COMERCIAIS E RESPECTIVAS POSOLOGIAS

GRUPO/GENÉRICO	NOME COMERCIAL	POSOLOGIA	
		ADULTOS	CRIANÇAS
Ácido Acetilsalicílico (325 mg) Propoxifeno (500 mg)	Doloxene A [®] (cápsulas)	1 cápsula de 6 em 6 horas	contra indicado
Acetaminofeno (500 mg) Codeína (30 mg)	Tylen [®] (comprimidos)	1 comprimido de 6 em 6 horas	contra indicado

MEDICAMENTOS GENÉRICOS ANALGÉSICOS ANTIINFLAMATÓRIOS NÃO ESTERÓIDES (AINES)

Genérico: é um medicamento capaz de substituir com eficácia e segurança o de marca. Contém o mesmíssimo princípio ativo – levando tal nome. O ácido acetilsalicílico, por exemplo, é o princípio ativo da Aspirina[®] e também o seu genérico. Atualmente estão à disposição dos consumidores 147 genéricos entre eles analgésicos, antitérmicos, antihipertensivos, antibióticos, antiinflamatórios, etc... A qualidade dos genéricos é medida pelos testes de equivalência – estudos capazes de medir sua composição, proporção e dosagem e avaliação de sua eficácia semelhante ao medicamento de referência. No Brasil existem 27 centros para avaliar esses medicamentos, que são recolhidos de amostras de lotes em farmácias e nas distribuidoras por intermédio das vigilâncias sanitárias estaduais.

Genéricos na Internet – www.genericos.med.br

www.genericos.com.br



ANALGÉSICOS DE AÇÃO PERIFÉRICA – NÃO OPIÓIDES. GENÉRICOS

	PRINCÍPIO ATIVO	LABORATÓRIO	PREÇO	REFERÊNCIA	PREÇO	APRESENTAÇÃO
ANALGÉSICOS E ANTIINFLAMATÓRIOS NÃO ESTERÓIDES AINES	Ácido Acetilsalicílico	EMS	19,55	Aspirina (Bayer)	30,80	500 mg – caixa com 10 comprimidos
	Diclofenaco resinato	Biosintética	4,89	Cataflan (Novartis)	7,57	15 mg/ml – suspensão oral – frasco com 20 ml
	Diclofenaco sódico	EMS – Medley Biosintética	6,63	Voltaren (Novartis)	12,95	50 mg – caixa com 10 comprimidos
	Diclofenaco potássico	EMS – Medley Biosintética	6,91	Cataflan (Novartis)	12,82	50 mg – caixa com 20 comprimidos
	Piroxicam	EMS – Medley Biosintética	8,61	Feldene (Pfizer)	17,21	20 mg – caixa com 10 comprimidos
	Tenoxicam	EMS	14,08	Tilatil (Roche)	23,56	20 mg – caixa com 10 comprimidos
	Cetoprofeno	EMS	6,44	Profenid (Aventis Pharma)	10,39	20 mg – solução oral – frasco 20 ml
ACETAMINOFENO	Paracetamol	EMS – Touto Medley	7,18	Tylenol (Janssen-Cilia)	12,28	75 mg – caixa com 20 comprimidos
TRAMADOL*	Cloridrato de Tramadol	Hexal	12,90	Tramol (Searle)	26,83	50 mg – caixa com 10 comprimidos

* Ação central.



BIBLIOGRAFIA

CATHERINO, L.; ROCHA, R. G. O uso de novos analgésicos e antiinflamatórios – podem os inibidores da COX-2 (Vioxx[®], Celebra[®]) determinar problemas cardiovasculares? **Rev. Assoc. Paul Cir Dent**, São Paulo, v. 56, n. 6, p. 458, nov./dez. 2002.

EPSTEIN, J. B.; MARCOE, J. H. Topical application of capsaicin for treatment of oral neuropathic pain and trigeminal neuralgia. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol**, St. Louis, v. 77, n. 2, p. 135-140, Feb. 1994.

GRAFF-RADFORD, S. B.; SOLBERG, W. K. Atypical odontalgia. **J Craniomandib Disord**, Lombard, v. 6, n. 4, p. 260-265, Fall 1992.

GREMILLION, H. A. Multidisciplinary diagnosis and management of orofacial pain. **Gen Dent**, Chicago, v. 50, n. 2, p. 178-186, Mar.-Apr. 2002.

JESKE, A. H. Selecting new drugs for pain control: evidence-based decisions or clinical impressions? **J Am Dent Assoc**, Chicago, v. 133, n. 8, p. 1052-1056, Aug. 2002.

KHAN, A. A.; DIONNE, R. A. The COX-2 inhibitors: new analgesic and anti-inflammatory drugs. **Dent Clin North Am**, Philadelphia, v. 46, n. 4, p. 679-690, Oct. 2002.

LIPTON, J. A.; SHIP, J. A.; LALACH-ROBINSON, D. Estimated prevalence and distribution of reported orofacial pain in the United States. **J Am Dent Assoc**, Chicago, v. 124, n. 10, p. 115-121, Oct. 1993.

MEHLISCH, D. R. The efficacy of combination analgesic therapy in relieving dental pain. **J. Am Dent Assoc**, Chicago, v. 133, n. 7, p. 861-871, July 2002.

OKESON, J. P. **Bell's orofacial pains**, 5. ed. Chicago: Quintessence, 1995. 500 p.

OKESON, J. P.; FALACE, D. A. Nonodontogenic toothache. **Dent Clin North Am**, Philadelphia, v. 41, n. 2, p. 367-383, Apr. 1997.



PHERO, J. C.; BECKER, D. Rational use of analgesics combinations. **Dent Clin North Am**, Philadelphia, v. 46, n. 4, p. 691-705, Oct. 2002.
REISNER-KELLER, L. A. Pharmacotherapeutics in the management of orofacial pain. **Dent Clin North Am**, Philadelphia, v. 41, n. 2, p. 259-278, Apr. 1997.

RUBIN, S.; CHAWLA, S. Chronic pain in the dental patient. **Dent Clin North Am**, Philadelphia, v. 43, n. 3, p. 421-433, July 1999.

TORTAMANO, N.; SOARES, M. S. Prevenção e controle da dor usando os medicamentos genéricos na clínica odontológica. In: FELLER, C.; GORAB, R. **Atualização na clínica odontológica**, São Paulo: Artes Médicas, 2000. cap. 17, p. 521-554.