

Tânia Regina de Sousa Rezende

**Prevalência de Mordida Cruzada Posterior em
Escolares da Rede Pública de Ensino da Área de
Abrangência de um Centro de Saúde em
Belo Horizonte, Minas Gerais.**

**The Prevalence of Posterior Cross Bite in Students of the Public
Schools of the Comprised Area of a Health Center in
Belo Horizonte City, Minas Gerais.**

Belo Horizonte
2009

Tânia Regina de Sousa Rezende

**Prevalência de Mordida Cruzada Posterior em
Escolares da Rede Pública de Ensino da Área de
Abrangência de um Centro de Saúde em Belo
Horizonte, Minas Gerais.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Odontologia em Saúde Coletiva da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito para obtenção do título de Especialista.

Orientadoras: Estela Aparecida Oliveira Vieira

Viviane Elisângela Gomes

Belo Horizonte

2009

Dedico esse trabalho

Ao supremo e terno Deus, razão de todo meu ser, norteio da minha existência;

Aos meus queridos pais, jóias preciosas e meus exemplos de vida e conduta;

Ao meu querido e amado esposo, meu tesouro de imensurável valor...

E aos meus queridos e maravilhosos filhos, que são a alegria da minha vida...

Agradeço especialmente às crianças da população da Vila São Jorge, que foram a motivação para a execução desse trabalho, pedindo a Deus que de alguma forma possa contribuir para alegrar e enriquecer suas vidas...

“...A excelência do conhecimento é que a sabedoria dá vida ao seu possuidor; adquira pois a sabedoria, emprega tudo o que possui na aquisição de entendimento...

Apliquei, pois, o meu coração para saber, e inquirir, e buscar a sabedoria e a razão das coisas...”

BÍBLIA SAGRADA

RESUMO

As más oclusões, devido à sua alta prevalência, são consideradas um problema de saúde pública. Dentre as de maior frequência, encontram-se as mordidas cruzadas posteriores. Baseado nas conseqüências indesejáveis e no potencial de crescimento craniofacial assimétrico que elas podem acarretar, o presente estudo teve por objetivo avaliar a prevalência e os diferentes tipos de mordida cruzada posterior (MCP) em escolares na faixa etária de 6 a 8 anos matriculados em instituições da rede pública de ensino da área de abrangência do Centro de Saúde São Jorge, Município de Belo Horizonte, MG, Brasil. Foram avaliados 485 alunos, por um único examinador, sob luz natural. Os resultados encontrados mostraram que a prevalência da MCP foi de 19,4%, 94 casos dos 485 examinados, sendo 10,7% do sexo masculino e 8,7% do sexo feminino. Desse total 83% apresentaram MCP unilateral, sendo a MCP unilateral direita a predominante (58,5%), e 17% apresentaram MCP bilateral. A significativa presença da má oclusão mordida cruzada posterior na amostra analisada sugere a necessidade de investir em medidas preventivas. Propõe-se desenvolver um trabalho conjunto com toda a Equipe de Saúde da Família para implementação de ações de promoção de saúde, prevenção primária e diagnóstico precoce da MCP visando a redução da incidência dessa má-oclusão e suas conseqüências. Dentro dessa proposta podemos realizar parcerias para momentos de informação, *workshops* e outros recursos educativos direcionados a toda a equipe multidisciplinar.

Palavras chave: Maloclusão; Mordida cruzada; Epidemiologia; Saúde pública; Promoção de saúde.

ABSTRACT

Malocclusions, because of their high prevalence, are considered a problem in public health. Between those of greatest frequency are the posterior cross bites. Based in the undesirable consequences and in the potential of asymmetric craniofacial growth that they can produce, this study had the purpose of evaluating the prevalence and the different kinds of posterior cross bites in students of the public schools of the comprised area of the Centro de Saúde São Jorge, Belo Horizonte city, MG, Brazil. There were 485 students evaluated, by one examiner, under natural illumination. The results that were found showed that posterior cross bite prevalence was 19,4%, 94 cases of the 485 examined, from those 10,7% were male and 8,7% female. From this amount 83% presented unilateral posterior cross bite, the right side was the most predominant (58,5%) and 17% presented bilateral posterior cross bite. The significant presence of the malocclusion posterior cross bite in the analyzed sample suggests the necessity of investing in preventive measures. We propose to develop a work together with all the *Equipe de Saúde da Família* (Family Health Team) for the implementation of health promotion actions, primary prevention and precocious diagnosis of the posterior cross bite in order to reduce the incidence of this malocclusion and its consequences. So, within this proposal, we can have partnerships to have moments of information, workshops and other educational sources directed to all multidisciplinary team.

Keywords: Malocclusion; Cross bite; Epidemiology; Public health; Health promotion.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO E REVISÃO DE LITERATURA	09
2	OBJETIVOS	15
2.1	Objetivo Geral	15
2.2	Objetivo Específico	15
3	METODOLOGIA	16
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	18
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	24
6	PROPOSTA DE INTERVENÇÃO	26
7	REFERÊNCIAS	28

1 INTRODUÇÃO E REVISÃO DE LITERATURA

A epidemiologia da saúde bucal no Brasil nos mostra que a população brasileira é grandemente acometida pela cárie dentária, e, apesar de estarmos ainda longe dos índices aceitáveis recomendados pela OMS (SB Brasil, 2003), estudos epidemiológicos têm demonstrado redução marcante na prevalência da cárie no Brasil (Aranha et al., 2008). As más oclusões, que figuram na terceira posição da escala de prioridades e de problemas de saúde bucal no Brasil (Tomita et al., 2000), são, para o público infantil, o segundo maior problema de saúde bucal na saúde pública do Brasil. A promoção de saúde como instrumento de prevenção de doenças e morbidades tem sido alvo do Sistema Único de Saúde (Brasil, 1988). Ao estudar a promoção da saúde na atenção básica, Fleury-Teixeira et al. (2008) adota a definição de promoção da saúde como a atuação para a melhoria da saúde, anterior e independente a qualquer patologia ou agravo, ampliando-se o controle das pessoas sobre a própria saúde.

Está bem estabelecido na literatura que as más oclusões não são patologias, mas desvios morfológicos de natureza biofísica do aparelho mastigatório, que, devido à sua alta prevalência, são consideradas um problema de saúde pública (Gimenez et al., 2008). Sabe-se que, além do desenvolvimento pré- estabelecido pelo código genético, a oclusão sofre influências extrínsecas que redirecionam ou provocam alterações indesejáveis neste processo de desenvolvimento. Assim sendo, pode-se considerar como fatores etiológicos das más oclusões os hábitos bucais deletérios, a presença de respiração bucal, a perda precoce ou retenção prolongada de dentes decíduos, a migração do germe do dente permanente, as interferências oclusais, as anomalias ósseas congênitas, as discrepâncias dos arcos, as fissuras palatinas, os hábitos posturais incorretos (Hanson et al., 1970), como também o tipo e frequência de aleitamento (Gimenez et al., 2008).

Pompei et al. (2005) afirmam que dentre as más-oclusões de maior frequência, destacam-se as mordidas cruzadas, sendo esse termo utilizado para indicar a relação lábio-lingual

anormal dos dentes, de acordo com Moyers (1991). Entende-se por mordida cruzada posterior, segundo Hanson et al. (1970), a relação anormal, lingual ou vestibular de um ou mais dentes entre os maxilares, quando os arcos dentários estão em relação cêntrica, podendo ser unilateral ou bilateral. Dentre as mordidas cruzadas, a posterior é, sem dúvida, a mais prevalente (Andrade e Miguel, 1999). Rodrigues et al. (2006) afirmam que as mordidas cruzadas posteriores classificam-se entre as más oclusões de maior prevalência na dentadura decídua e dentadura mista, encontrando-se numa proporção de 7 a 23%. Segundo Tollaro et al. (2002) a mordida cruzada posterior (MCP) é uma malocclusão muito comum nos estágios iniciais do desenvolvimento da oclusão, com taxas de prevalência variando de 8 a 16%, sendo a mordida cruzada posterior unilateral considerada a condição clínica mais frequente. Castaner (2006) cita uma grande variação, de 1 a 23%, na prevalência das mordidas cruzadas posteriores, de acordo com diferentes estudos. Thilander (2002) encontrou uma prevalência da mordida cruzada posterior variando entre 4 a 23% em diferentes populações, com predominância da unilateral. Andrade e Miguel (1999) estudando a mordida cruzada posterior em escolares do Rio de Janeiro encontraram uma prevalência de 15,2% do total de examinados.

Muitas das mordidas cruzadas encontradas na dentição decídua têm uma causa funcional, tendo o contato prematuro como fator etiológico, normalmente localizado nas cúspides dos dentes decíduos (Dutra et al., 2004). As mordidas cruzadas posteriores podem ocorrer devido a problemas localizados de posição dentária, de crescimento alveolar, a uma grave discrepância esquelética entre a mandíbula e a maxila, dentre outros (Melo, 2008). Além dessas origens, Moyers (1991) ainda acrescenta o esqueleto craniofacial, a musculatura temporomandibular ou a combinação de quaisquer das causas mencionadas. Impedimento da respiração nasal causado por tonsilas e adenóides alargadas são também relacionados às mordidas cruzadas posteriores (Almeida et al., 2008). Segundo Serra Negra e et al. (1997), a associação de hábitos bucais com malocclusões foi significativa, sendo mais prevalentes as mordidas cruzadas posterior e aberta anterior. A falta ou ausência do

aleitamento natural correlaciona-se ao hipodesenvolvimento do complexo mastigatório, à instalação de respiração mista ou bucal, deglutição atípica e, conseqüentemente, ao desenvolvimento inadequado que conduz às más oclusões, dentre elas a MCP (Gimenez et al., 2008).

A mordida cruzada posterior é uma fonte de potencial crescimento assimétrico futuro (Bósio, 2007) e de formação de severas deformidades estruturais na dentição permanente (Dutra et al., 2004). A atividade funcional aumentada encontrada nos músculos masseter e temporal do lado da mordida cruzada resulta em um desenvolvimento assimétrico desses músculos. A persistência de uma função alterada promove mudanças gradativas na estrutura esquelética e dentária que podem resultar em assimetrias dentofaciais verdadeiras na fase adulta (Pizzol, 2004). Santos Pinto (2001) constatou radiograficamente que a mandíbula é significativamente maior do lado oposto ao da mordida cruzada, especialmente em relação ao ramo mandibular. Também Pizzol (2004) concorda com esse achado e afirma que, além disso, há um maior crescimento maxilar do lado da mordida cruzada. Sabe-se que um movimento mandibular incorreto produziria modificações indesejáveis de crescimento, com compensação dentária, podendo acarretar, futuramente, uma assimetria esquelética e padrões funcionais potencialmente prejudiciais, como por exemplo, alteração da mastigação.

Pastana et al. (2007), em uma pesquisa com pacientes portadores de mordida cruzada posterior, constataram que dos dez indivíduos avaliados, 80% apresentaram mastigação unilateral do mesmo lado da mordida cruzada posterior unilateral. De acordo com Rodrigues et al. (2006), nos casos de mastigação unilateral, estimulam-se estruturas do lado de trabalho, impedindo o desgaste fisiológico das cúspides dentárias, possibilitando interferências oclusais e favorecendo a instalação de placas bacterianas (cáries e distúrbios do periodonto) no lado de balanceio. Além disso, Pirttiniemi et al. (1990) afirmam que caso o tratamento não seja instituído pode ocorrer remodelação esquelética na articulação temporomandibular ao longo do tempo, acarretando a permanência do desvio de linha

média inferior e da assimetria facial. A frequência, duração e intensidade do hábito praticado podem ter como consequências deformidades nas relações dentoalveolares, desequilíbrio e disfunções nos músculos faciais, mau posicionamento dentário, mordida aberta e/ou cruzada, sobressaliência e giroversões dentárias. Salioni et al. (2005) relatam o fato de alguns estudos mostrarem que as mordidas cruzadas posteriores funcionais unilaterais têm sido associadas com função assimétrica dos músculos mastigatórios, sinais e sintomas de distúrbios temporomandibulares como dor, dores de cabeça e fadiga muscular.

A mordida cruzada posterior nos chama particular atenção uma vez que, além de ser uma das más oclusões mais frequentes (Pompei, 2005), tem a característica de não se autocorrigir, como ocorre com algumas outras alterações da oclusão. Desde o início do século observa-se, de acordo com os estudos de Baume (1950), que a autocorreção das más oclusões não ocorre, sendo que os desvios que se estabelecem na dentadura decídua perpetuam-se na dentadura mista, assim como na dentadura permanente, além de o desenvolvimento e crescimento continuarem seguindo o mesmo padrão. Dutra et al. (2004) afirmam que as mordidas cruzadas posteriores não são autocorrigíveis e devem ser tratadas tão logo sejam diagnosticadas. Para Souza Júnior et al. (2003) e Silva Filho et al. (1995) o tratamento ortodôntico interceptador deve ser recomendado o mais precocemente possível para a correção da mordida cruzada posterior uma vez que a correção espontânea raramente acontece. Concluíram também que a interceptação da mordida cruzada posterior, quando empregada durante o período ativo de crescimento e desenvolvimento crânio-facial, promove a redução de problemas seguintes da dentição permanente. Muitos estudos sugerem que a função muscular unilateral observada na mastigação de pacientes com mordidas cruzadas unilaterais deve ser corrigida tão cedo quanto possível para a promoção de simetria condilar bilateral e possibilitar um crescimento e desenvolvimento craniofacial normal do paciente (Salioni et al., 2005). A prevenção e a interceptação precoce se fazem necessárias, preferencialmente, nas dentaduras decídua e mista, quando se conta com o crescimento do indivíduo. Nessas fases as respostas fisiológicas são mais favoráveis e a

bioelasticidade óssea está presente contribuindo significativamente para o reequilíbrio do sistema estomatognático (Gimenez et al., 2008; Bósio, 2007; Dutra et al., 2004). A correção dos problemas funcionais permitirá o crescimento e desenvolvimento normais e pode simplificar qualquer necessidade de tratamento ortodôntico futuro (Cavalcanti e Fazzi, 1996).

Beraud Osório et al. (2004) afirmam que a prevalência de mordida cruzada posterior é alta, sendo uma alteração da oclusão com a qual o odontólogo se depara com frequência no consultório odontológico, e, por essa razão, deve estar capacitado para o diagnóstico precoce e tratamento oportuno. Portanto a monitorização do estabelecimento das dentições e da oclusão deve ser realizada pelo cirurgião-dentista com o propósito de garantir o desenvolvimento potencial de todas as estruturas pertencentes ao complexo bucomaxilofacial, possibilitando o desenvolvimento de suas funções normais.

Tomita et al. (2000) afirmam que a prevenção da má oclusão é elevada a uma alternativa potencial do tratamento, uma vez que as más oclusões mais comuns são condições funcionais adquiridas, atribuídas a dietas pastosas, problemas respiratórios e hábitos bucais deletérios. Segundo Almeida et al. (2008), de uma perspectiva de saúde pública, esforços devem ser feitos para programar medidas de prevenção e redução de más oclusões socialmente inaceitáveis. Medidas de promoção de saúde devem ser lançadas para crianças de baixa renda visando eliminar os fatores responsáveis pela origem dos hábitos orais viciosos de sucção. Cassavani et al. (2003) ressaltam a importância de se estabelecer ortodontia, dentre outras especialidades multidisciplinares, em saúde pública, para solucionar o paradigma das alterações decorrentes dos hábitos viciosos comumente perceptíveis na infância. Suliano et al. (2005) estudando a prevalência de más oclusões e alterações funcionais entre escolares assistidos pelo Programa Saúde da Família em Juazeiro do Norte, Brasil, concluíram que levantamentos epidemiológicos e medidas preventivas relativas às más oclusões e alterações funcionais devem ser planejados e colocados em prática no âmbito da Saúde Coletiva.

O acesso a bens e serviços de saúde bucal é precário nos grupos sociais menos favorecidos, e essa precariedade se torna ainda mais grave em se tratando da especialidade ortodontia. Assim sendo, a promoção de saúde para a prevenção da má oclusão é um valioso instrumento em saúde pública não só para aumentar o número de pessoas favorecidas com o não problema ortodôntico, como também para ampliar a cobertura para aquelas que realmente venham a necessitar de intervenção ortodôntica interceptativa. Essas e outras razões relevantes, como por exemplo, diminuir a necessidade de cirurgias para correção dessas deformidades depois de findado o período ativo de crescimento craniofacial, nos mostram a importância da prevenção e diagnóstico precoce das mordidas cruzadas posteriores.

2 OBJETIVO

2.1 Objetivo geral

Avaliar a prevalência de mordida cruzada posterior em escolares, na faixa etária de 6 a 8 anos, matriculados em instituições da rede pública de ensino da área de abrangência do Centro de Saúde São Jorge, Município de Belo Horizonte, MG, Brasil.

2.2 Objetivo específico

- Produzir informações que possam subsidiar o planejamento de ações de promoção da saúde para a área de abrangência do Centro de Saúde São Jorge;
- Desenvolver ações de conscientização/capacitação da Equipe de Saúde da Família para realizar um trabalho conjunto com a odontologia na promoção da saúde e prevenção de más oclusões, dentre elas a mordida cruzada posterior.

3 METODOLOGIA

Foi realizado um censo no qual foram examinados 485 alunos, número que corresponde a uma amostragem de todos os escolares presentes na data do exame, 90,14% dos alunos. O total de alunos da amostra era de 538 alunos, assim houve uma perda de 9,86%. A amostra era composta por alunos de ambos os sexos, na faixa etária de 6 a 8 anos, matriculados nas escolas de ensino público localizadas na área de abrangência do Centro de Saúde São Jorge, Município de Belo Horizonte, MG, Brasil.

Esse grupo foi escolhido para o estudo devido à facilidade de localização e avaliação dos alunos nas instituições escolares, além de ser um grupo que representa muito bem o perfil das crianças da região mencionada, principalmente as regiões cobertas pelas Equipes de Saúde da Família. Essa faixa etária foi escolhida por englobar crianças na fase de dentadura decídua ou mista, fase ainda propícia a receber benefícios de um tratamento ortodôntico interceptativo, que poderá ser realizado na atenção secundária da Prefeitura de Belo Horizonte.

Solicitaram-se às instituições públicas presentes na região citada as listagens de crianças matriculadas no ano letivo de 2009, com o objetivo de conhecer o universo de crianças pertencentes à faixa etária em questão.

A avaliação para detecção das mordidas cruzadas foi realizada através de exame clínico, dentro da sala de aula, sob luz natural, tendo sido utilizados abaixadores de língua de madeira descartados a cada exame, com a finalidade de afastar bochechas e auxiliar no exame visual da cavidade bucal. Os dados foram todos coletados por um único examinador, com as crianças assentadas e de frente para o mesmo.

A mordida cruzada posterior foi observada quanto a sua presença ou ausência na cavidade bucal independente de ser de etiologia dentária ou esquelética. Essas características são de importância fundamental na escolha do tratamento e da mecanoterapia a ser utilizada

(Moyers,1991; Araujo,1982), cuja abordagem não é objetivo do presente estudo. A mordida cruzada foi considerada presente quando as cúspides vestibulares dos dentes posteriores superiores ocluíam nos sulcos oclusais dos inferiores, estabelecendo o cruzamento (Dawson, 1980; Araujo, 1982, Moyers, 1991). A presença de mordida cruzada foi ainda classificada em duas categorias: unilateral (direita ou esquerda) ou bilateral, com a oclusão em máxima intercuspidação habitual (MIH).

As crianças que apresentaram maloclusões ao exame clínico foram orientadas quanto à necessidade de tratamento ortodôntico interceptativo e os pais informados sobre os procedimentos necessários para o agendamento para que seja feito o encaminhamento das mesmas para a especialidade ortodontia da atenção secundária da rede da PBH.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados encontrados na amostra avaliada no presente estudo mostraram que a prevalência de mordida cruzada posterior foi de 19,4%, 94 casos dos 485 examinados, sendo 10,7% para o sexo masculino e 8,7% para o sexo feminino. Desse total 83% apresentaram mordida cruzada posterior unilateral, sendo a mordida cruzada posterior direita a mais prevalente (58,5%) e 17% apresentaram mordida cruzada posterior bilateral.

Os resultados apontados para a prevalência de mordida cruzada posterior (19,4%) e para a maior frequência do tipo unilateral (83%) são compatíveis com a literatura consultada. Assumpção e Bastos (1999) revelaram uma prevalência de mordida cruzada posterior de 17% do total de casos avaliados em seus estudos, sendo que desse total, 90,7% tinham mordida cruzada posterior unilateral. Almeida et al. (2008), estudando crianças pré-escolares de Mauá, SP, encontraram uma prevalência de 11,3% de mordidas cruzadas posteriores, estando o tipo unilateral presente em 92,9% do total desses casos. Tollaro (2002) cita autores que encontraram taxas de prevalência variando de 8 a 16% em seus estudos, sendo a mordida cruzada unilateral considerada a condição clínica mais freqüente. Beraud Osorio et al. (2004), encontraram 11,3% de MCP em crianças de 4 a 9 anos em Nezahualcóyotl, Bolívia, com maior frequência para o tipo unilateral (5,4% unilateral X 1,5% bilateral). Silva Filho et al. (2002) em estudo epidemiológico das más oclusões na dentadura decídua, constataram que 20,72% apresentaram a mordida cruzada posterior, sendo que 90,7% do total dessas eram unilaterais. Os achados de Viana et al. (2004) mostram um percentual de 12,5% de MCP, sendo 11,36% referente ao tipo unilateral. Freitas et al. (2002), estudando pacientes que procuraram tratamento ortodôntico na Faculdade Odontologia de Bauru - USP, através da análise de modelos de estudo de 520 pacientes no final da dentadura mista e início da dentadura permanente, encontraram um total de 27% de MCP e 22% de MCP unilateral.

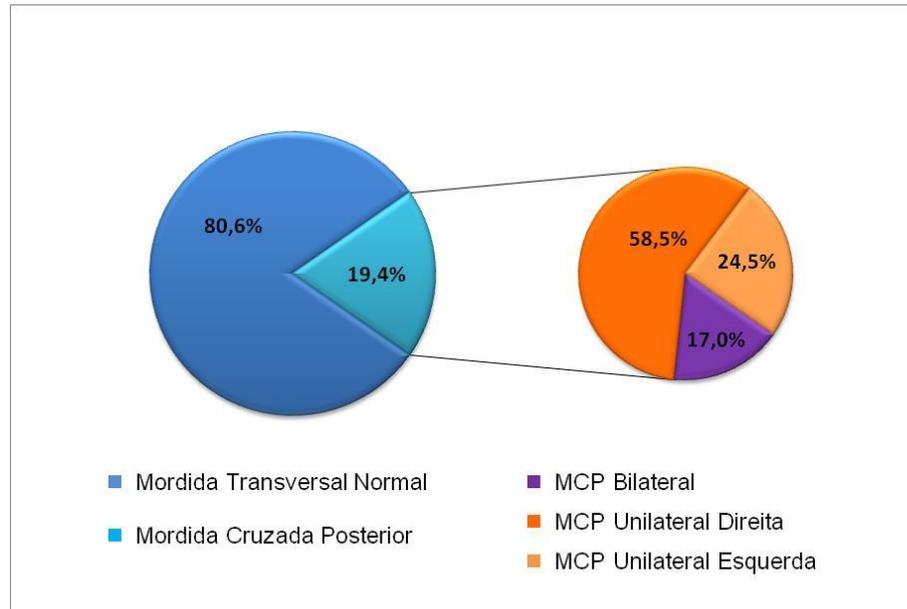


Gráfico 1. Prevalência de mordida transversal normal e mordida cruzada posterior por localização na cavidade bucal. Belo Horizonte, 2009.

Do percentual de 83,0% dos escolares avaliados nesse estudo que apresentaram mordida cruzada posterior unilateral, 58,5% eram referentes ao lado direito. Esse resultado está de acordo com Cavalcanti et al. (2006) que encontraram 17,8% de mordida cruzada posterior em escolares de Campina Grande, PB, sendo 82% unilaterais e 52,5% referentes ao lado direito.

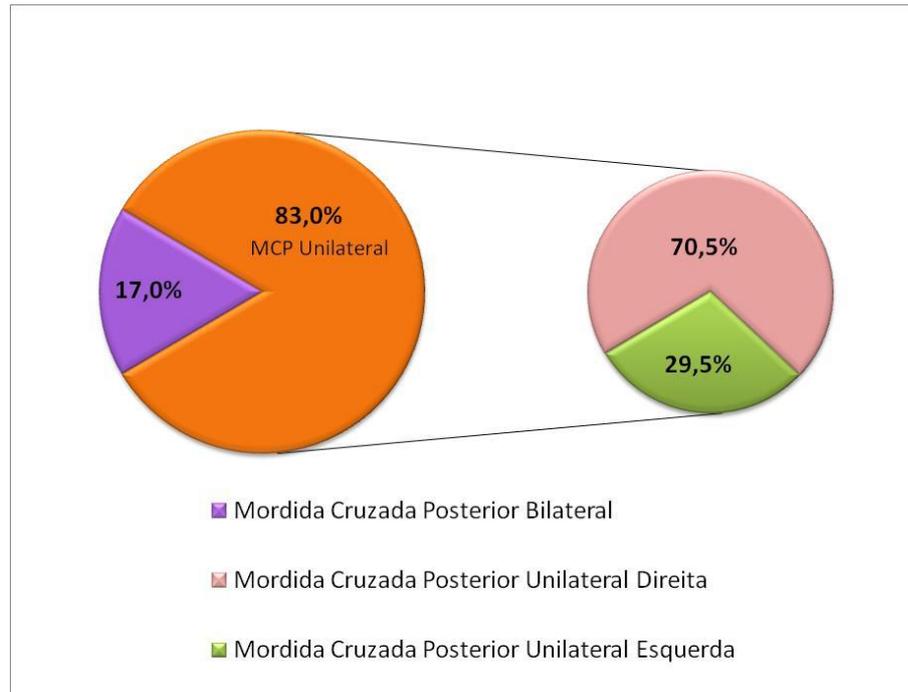


Gráfico 2 - Distribuição da subamostra MCP unilateral segundo lateralidade. Belo Horizonte, 2009.

Quanto ao gênero, a amostra avaliada foi bem homogênea, consistiu de 254 indivíduos do sexo masculino (52,4%) e 231 do sexo feminino (47,6%). Dentre aqueles que apresentaram mordida cruzada posterior (19,4%), 52 casos eram do sexo masculino (10,7%) e 42 casos do sexo feminino (8,7%). Não houve variação quanto ao sexo na prevalência da MCP. O percentual de casos ligeiramente maior para o sexo masculino deve-se ao fato de a composição da amostra avaliada também ter um número ligeiramente maior de indivíduos do sexo masculino. Os achados estão em concordância com a literatura consultada. Castaner (2006) afirma que a frequência da mordida cruzada posterior não é influenciada pelo sexo. Tomita e col.(2000) também não encontraram variação quanto ao sexo. Andrade E Miguel (1999) não encontraram diferenças entre os sexos ao estudar escolares do Rio de Janeiro. Beraud Osorio et al. (2004) encontraram uma frequência maior para crianças bolivianas do sexo masculino. A maioria dos autores, no entanto, é unânime quanto ao comportamento da MCP não influenciado pela diferença de gêneros.

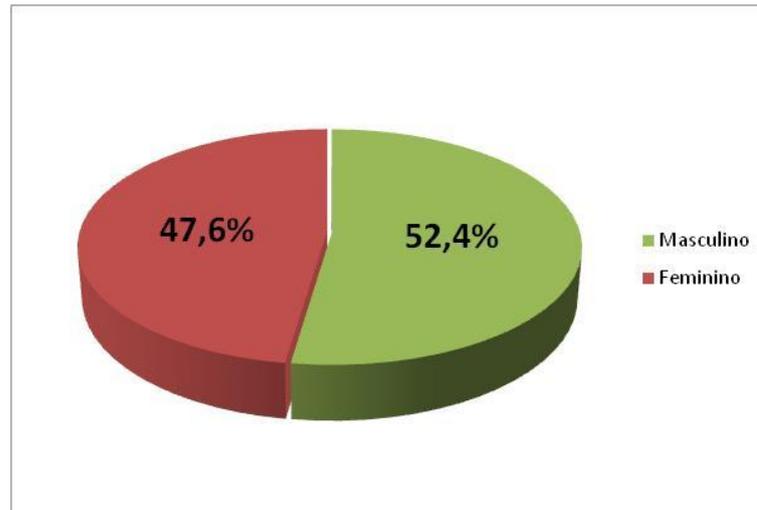


Gráfico 3 – Distribuição da amostra examinada segundo o gênero. Belo Horizonte, 2009.

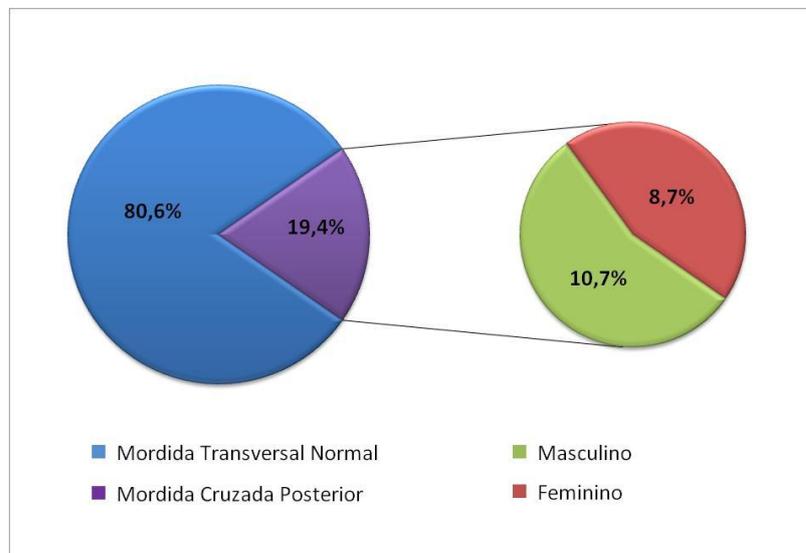


Gráfico 4. Prevalência de mordida transversal normal e mordida cruzada posterior por gênero. Belo Horizonte, 2009.

A promoção de saúde para prevenção de mordidas cruzadas posteriores, dentre outras más oclusões, baseia-se principalmente na prevenção do desmame precoce e incentivo ao aleitamento materno por no mínimo 6 a 9 meses, na prevenção da introdução de hábitos

deletérios, principalmente os de sucção não nutritiva, na orientação e acompanhamento pela equipe multidisciplinar de saúde nas áreas de nutrição, avaliação do padrão respiratório e de deglutição adequado da criança (Gimenez et al., 2008; Silva Filho et al., 1995; Scavone Junior et al., 2006; Tomita et al., 2000; Almeida et al., 2008).

Com relação às formas que os hábitos se exprimem, as mais freqüentes foram mamadeiras (29,96%) e chupeta (28,95%), segundo Silva Filho et al. (2003). Para Gimenez et al. (2008) e Assumpção e Bastos (1999) os hábitos mais comumente encontrados são a sucção de chupeta e a sucção digital. Vários autores enfatizam que há maior prevalência de mordida cruzada posterior em crianças que possuem hábitos de sucção digital, bem como em respiradores bucais (Infante, 1975; Kutin e Hames, 1969). Scavone Junior et al. (2007) observaram em seus estudos que a prevalência de mordida cruzada posterior em portadoras crianças de hábito de sucção de chupeta foi aproximadamente 4 vezes maior que a observada no grupo controle (20,4% contra 5,2%). Para Silva Filho et al. (1995), dentre as más oclusões relacionadas aos hábitos, a mordida cruzada posterior foi a segunda mais prevalente (18,88%), sendo antecedida apenas pela mordida aberta. A frequência, duração e intensidade do hábito são fatores importantes na determinação da presença da má oclusão em função do hábito (Viana et al., 2004). Sabendo-se que alta prevalência de mordida cruzada posterior pode estar associada com hábitos de sucção de chupeta que persistam além dos dois anos de idade, os pais deveriam ser instruídos a ajudarem seus filhos, caso os mesmos já possuam o hábito, a deixarem a sucção de chupeta até por volta dos dois anos de idade a fim de prevenir o desenvolvimento de maloclusões transversais (Scavone Junior et al., 2007).

A amamentação natural exerce grande influência na fase do desenvolvimento da oclusão decídua, pois além de seus aspectos nutricionais, imunológicos e emocionais, desempenha também um importante papel funcional (Gimenez et al., 2008). A amamentação por menos do que nove meses e uso regular de chupeta entre 12 meses e quatro anos de idade foram os fatores de risco para mordida cruzada posterior, tendo sido verificada uma interação

entre duração da amamentação e uso de chupeta para mordida cruzada posterior (Peres et al., 2007). Constatou-se que há associação do aleitamento natural com a não instalação de hábitos bucais viciosos, pois 86,1% das crianças que não apresentaram hábitos deletérios foram aleitadas por, no mínimo, 6 meses (Serra Negra et al., 1997). A introdução precoce da mamadeira acompanhou-se do uso prolongado de chupeta, mordida aberta e mordida cruzada (Neiva et al., 2003), pois ainda que a criança seja saciada nutricionalmente, o êxtase emocional não é atingido e assim a criança buscará substitutos como o dedo, chupeta e objetos para suprir esta necessidade (Gimenez et al., 2008).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve o intuito de produzir informações que possam subsidiar o planejamento e avaliação de ações de promoção de saúde, prevenção primária e diagnóstico precoce das mordidas cruzadas posteriores, uma vez que ao desenvolver anteriormente ações diversas com os alunos avaliados, chamou-nos a atenção o número de crianças portadoras dessa maloclusão em escolas cujos alunos são em sua grande maioria integrantes de um população que tem tido acesso ao serviço de odontologia da PBH.

O percentual de 19,38% de casos de mordida cruzada posterior encontrado na amostra avaliada nesse estudo pode ser considerado elevado quando consideramos que a população em estudo tem tido acesso ao serviço de saúde bucal através do Programa de Saúde da Família desde 2002. Ainda que não exista um registro prévio dessa prevalência esperava-se que o impacto tanto das ações preventivas quanto das intercepções na atenção secundária da rede refletisse em um percentual mais baixo em relação aos relatados pela literatura.

Assim, o aleitamento materno deve ser incentivado com o apoio e união de esforços de toda a equipe multidisciplinar de saúde, desde o pré-natal. Também o mesmo se faz necessário em relação ao desincentivo dos hábitos bucais deletérios, principalmente os de sucção de mamadeira, dedo ou chupeta, caso já se encontrem instalados e o devido referenciamento de respiradores bucais. Isso justifica uma intensa união de esforços de toda a equipe de saúde da família, trabalhando o princípio da multidisciplinaridade na promoção de saúde, investindo no cuidado da gestante, do público infantil e na conscientização dos pais e responsáveis sobre esses assuntos.

Uma vez que a prevenção primária, ou seja, a promoção de saúde, apesar de ser a melhor e mais desejável, muitas vezes tem um retorno em longo prazo, outra medida de prevenção de agravos piores para as crianças que já se apresentam o problema instalado seria um diagnóstico precoce da má oclusão para uma intervenção o mais precocemente possível. A

prevenção de agravos piores e a interceptação das mordidas cruzadas posteriores deve ser feita, preferencialmente, nas dentaduras decídua e mista, pela facilidade com que conseguimos tratar essa maloclusão nessa fase. No setor público pode-se ainda considerar o fator financeiro como relevante quando se pensa em diminuir custos com procedimentos interceptativos realizados na atenção secundária da PBH ou com a realização de procedimentos menos complexos. Para isso é essencial que o odontólogo clínico, atuando no programa de saúde da família, esteja capacitado e consciente da necessidade de diagnosticar o mais precocemente possível essa alteração, não deixando de referenciar adequadamente os casos que necessitem de alguma intervenção.

A significativa presença da má oclusão mordida cruzada posterior na amostra analisada salienta a importância de reforçar medidas preventivas eficientes, incluindo o efetivo incentivo ao aleitamento materno e desincentivo aos hábitos de sucção não nutritiva. Fica evidente também a importância do diagnóstico precoce dos casos já instalados e o devido encaminhamento para a interceptação dessas más oclusões.

6 PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

Tendo em vista os resultados encontrados, a proposta de intervenção consiste em ações de educação em saúde e de integração da equipe, sendo estas as ações:

- Conscientização da Equipe de Saúde da Família para a prevenção do desmame precoce e incentivo ao aleitamento materno e para a prevenção de hábitos bucais nos bebês e crianças da população adscrita;
- Conscientização por parte da equipe da importância da prevenção de hábitos bucais, especialmente os de sucção não nutritiva, assim como da importância do diagnóstico precoce, tendo o cuidado de referenciar à equipe de odontologia todos os casos onde houver suspeita da ocorrência do problema em questão;
- Sensibilização da Equipe de Saúde da Família para desenvolver um trabalho conjunto com a odontologia na promoção de saúde e prevenção de más oclusões;
- Avaliação da possibilidade de parceria com Instituições de Odontologia na promoção de momentos de informações, *workshops* e outros recursos educativos direcionados a toda a equipe multidisciplinar desde os próprios odontólogos aos médicos, enfermeiros, pediatras, nutricionistas, psicólogos, fonoaudiólogos, inclusive valorizando a presença dos ACSs. Esses serão, sem dúvida, parceiros importantíssimos para auxiliar a divulgação desse saber para a população;
- Informação e motivação da população a unirem esforços conosco na prevenção primária dessas, como também de outras maloclusões.

O impacto dessas ações poderá ser avaliado dentro do prazo de dois anos, por exemplo, após implementadas as medidas acima descritas, sendo a repetição do exame clínico realizado no presente trabalho o instrumento para avaliar comparativamente os

resultados. A comparação dos resultados seria para avaliar o impacto na prevalência de casos, uma vez que os resultados da prevenção primária só poderão ser observados a longo prazo. Assim, tendo em mente o conceito de promoção de saúde na prática odontológica e a proposta de uma odontologia moldada pelos preceitos do SUS de integralidade da assistência, espera-se que esforços sejam feitos no sentido de investir ainda mais em promoção da saúde, planejando ações para prevenção da maloclusão, incluindo, dentre elas, as mordida cruzadas posteriores e seus agravos.

REFERÊNCIAS

1. ALMEIDA, E. R. et al . Revised criteria for the assessment and interpretation of occlusal deviations in the deciduous dentition: a public health perspective. **Cad. Saúde Pública**. 2008;24(4): 897-904.
2. ANDRADE, J.P.; MIGUEL, J. A. M. Prevalência de mordida cruzada posterior em escolares do Rio de Janeiro / Prevalence of posterior crossbite in Rio de Janeiro schoolchildren. **Rev. ABO Nac**. 1999; 7(4): 221-225.
3. ARAÚJO, M. C. M. Mordida cruzada. In: _____. **Ortodontia para clínicos**. 2. ed. São Paulo: Ed. Santos, 1982. p. 233-243.
4. ASSUMPÇÃO, M.S. JR; BASTOS, E. P. S. Contribuição ao estudo da mordida cruzada posterior em dentição decidua completa. Parte I: relação com características oclusais. **J. Bras. Ortop. Fac**. 1999; 4(22): 317-326.
5. BAUME, L. J. Physiological tooth migration and its significance for the development of occlusion: I. The biogenetic course of the deciduous dentition. **J. Dent. Res**. 1950; 12: 123-130.
6. BERAUD OSORIO, D. I.; SANCHEZ RODRIGUEZ, M. A.; MURRIETA PRUNEDA, J. F. et al. Prevalencia y factores de riesgo de mordida cruzada posterior en niños de 4-9 años de edad en ciudad Nezahualcóyotl. **Bol. Med. Hosp. Infant**. 2004;.61(2):.141-148.
7. BÓRIO, J. A. Mordida cruzada unilateral funcional não provoca deslocamento de disco da ATM- **R. Dental Press Ortodon Ortop Facial**. 2007;.12(3): 24.
8. BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado, 1988.
9. CASTANER PEIRO, A. Ortodoncia interceptiva: Necesidad de diagnóstico y tratamiento temprano en las mordidas cruzadas transversales. **Med. oral patol. oral cir.bucal (Internet)** [online]. 2006; 11(2): 210-214.
10. CAVALCANTI, A. L; BEZERRA, P. K. M.; MOURA, C. Mordida cruzada posterior em pré-escolares, análise de 61 casos. Belo Horizonte, MG. **Arquivos em Odontologia**. 2006; 42: 25-32.
11. CAVASSANI, V. G. S. et al. Hábitos orais de sucção: estudo piloto em população de baixa renda. **Rev. Bras. Otorrinolaringol**. [online]. 2003; 69(1): 106-110.
12. DAWSON P. E. Avaliação, diagnóstico e tratamento dos problemas oclusais. São Paulo: **Artes Médicas**, 1980.
13. Departamento de Atenção Básica, Secretaria de Atenção à Saúde, Ministério da Saúde. **Projeto SB Brasil 2003**. Condições de saúde bucal da população brasileira, 2002-2003: resultados principais. Brasília: Ministério da Saúde; 2004.
14. DUTRA, A. L. T. et al. Assessment of treatment for functional posterior cross-bites in patients at the deciduous dentition phase. **Braz. Dent. J**. [online]. 2004; 15(1): 54-58.
15. FILHO, O. G. S.; SILVA, P. R. B; REGO, M. V. N. N; FILHO, L. C; Epidemiologia da Mordida Cruzada posterior na dentadura Decídua. **JBP**. 2003; 6(29): 61-68.
16. FLEURY-TEIXEIRA, P. et al . Autonomia como categoria central no conceito de promoção de saúde. **Ciênc. saúde coletiva**. 2008; 13 (supl 2).

17. FREITAS, M. R. et al. Prevalência das más oclusões em pacientes inscritos para tratamento ortodôntico na **Faculdade de Odontologia de Bauru. Rev. Fac. Odontol.** 2002; 10(3): 164-169.
18. GIMENEZ, C. M. M. et al. Prevalência de más oclusões na primeira infância e sua relação com as **formas de aleitamento e hábitos** infantis. **R Dental Press Ortodon Ortop Facial.** 2008; 13(2): 70-83.
19. HANSON, M. L.; BARNARD, L. W.; CASE, J. L. Tongue-thrust in preschool children. Part II: dental occlusion patterns. **Am. J. Orthod.** 1970; 57(1): 15-22.
20. INFANTE, P. F. An epidemiologic study of deciduous molar relations in preschool children. **J. Dent. Res.** 1975; 54(4): 723-727.
21. KUTTIN, G.; HAWES, R. R. Posterior crossbite in deciduous and mixed dentition. **Am. J Orthod.** 1969; 56(5): 491-504.
22. MELO, K. C. P. A. **Prevalência de Mordida Cruzada Posterior em Crianças Institucionalizadas do Município de Salgueiro – PE. Caruaru, 2008.** 36p. Monografia (Especialização em Ortodontia) - Clínica Integrada de Odontologia - CIODONTO / Grupo de Estudos Ortodônticos – ORTOGEO.
23. MOYERS, R. E. Classificação e terminologia da má-oclusão. In: _____. **Ortodontia.** 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991. p. 156-157.
24. NEIVA, F. C. B. et al. Desmame precoce: implicações para o desenvolvimento motor-oral. **J Pediatr.** 2003; 79(1): 227-234.
25. PASTANA, S. da G.; COSTA, S. de M.; CHIAPPETTA, A. L. de M. L. Análise da mastigação em indivíduos que apresentam mordida cruzada unilateral na faixa etária de 7 a 12 anos. **Rev. CEFAC.** 2007; 9(3): 351-357.
26. PIRTINIEMI P, KANTOMAA T, LAHTELA P. Relationship between craniofacial and condylar path asymmetry in unilateral cross-bite patients. **Eur J Orthod.** 1990;12(4): 408-413.
27. PIZZOL, K. E. D. C. Influência da mastigação unilateral no desenvolvimento da assimetria facial. **Revista Uniara.** 2004; 15: 215-219.
28. POMPEI, V. T. M. et al. Avaliação da assimetria facial em indivíduos com mordida cruzada posterior por meio de fotografias frontais. **Ortodontia SPO.** 2005; 38(4): 337-344.
29. REGIS-ARANHA, L. A. et al. Cárie dentária em escolares de 12 anos de idade de Boa Vista, Roraima, Brasil. **Cad. Saúde Pública.** 2008; 24(10): 2449-2450.
30. RODRIGUES, A. M. M.; BÉRZIN, F.; SIQUEIRA, V. C. V. Análise eletromiográfica dos músculos masséter e temporal na correção da mordida cruzada posterior. **Rev. Dental Press Ortod. Ortop. Facial.** 2006; 11(3): 55-62.
31. SALIONI, M. A. C. et al. Crossbite influence on masticatory movement. **Angle Orthodontist.** 2005; 75(3): 362 – 367.
32. SANTOS-PINTO, A.; BUSCHANG, P. H.; THROCKMORTON, G. S.; CHEN, P. Morphological and positional asymmetries of young children with functional unilateral posterior crossbite. **Am. J. Orthod. Dentofacial Orthop.** 2001; 120(5): 513-520.
33. SCAVONE JUNIOR, H. et al. Prevalence of posterior crossbite among pacifier users: a study in the deciduous dentition. **Braz Oral Res** 2007; 21(2): 153 – 158.
34. SERRA NEGRA, J. M. C. et al. Estudo da associação entre aleitamento, hábitos bucais e maloclusões. **Rev. Odontol. Univ** 1997; 11 (2): 79-86.

35. SILVA FILHO, O. G. et al. Epidemiologia da má oclusão na dentadura decídua. **Ortodontia**. 2002; 25(1): 22-33.
36. SILVA FILHO, O. G.; MONTES, L. A. P.; TORELLY, L. F. Rapid maxillary expansion in the deciduous and mixed dentitions evaluated through posteroanterior cephalometric analysis. **Am J Orthod Dentofacial Orthop**. 1995; 107(3): 268 – 275.
37. SOUZA JÚNIOR, J. R. S. de et al. Tratamento ortodôntico nas dentaduras decídua e mista para a mordida cruzada posterior. **Jornal Bras. De Ortod. Ortop. Facial**. 2003; 8(48): 515-523.
38. SULIANO, A. A. et al. Prevalência de má oclusões e alterações funcionais entre escolares assistidos pelo programa de saúde da família em Juazeiro do Norte-CE, Brasil. **Rev. Dental Press Ortod. Ortop. Facial**, 2005; 10(6): 103-110.
39. THILANDER, B.; LENNARTSSON, B. A Study of Children with Unilateral Posterior Crossbite, Treated and Untreated, in the Deciduous Dentition- Occlusal and Skeletal Characteristics of Significance in Predicting the Long-term Outcome. **J Orofac Orthop**. 2002; volume(5):371-383.
40. TOLLARO, I.; DEFRAIA, E. ;MARINELLI, A; ALARASHI, M. Tooth Abrasion in Unilateral Posterior Crossbite in The Deciduous Dentition. **The Angle Orthodontist**. 2002; 72(5): 426-430.
41. TOMITA, N. E; BIJELLA, V. T. e FRANCO, L. J. Relação entre hábitos bucais e má oclusão em pré-escolares. **Rev. Saúde Pública** [online]. 2000; 34(3): 299-303.
42. VIANA, M. C. et al. Prevalência de mordida cruzada posterior e sua associação com hábitos de sucção não nutritivos. **RGO**. 2004; 52(4): 246-248.