



## *Posterior Crossbite Prevalence*

# Prevalência da Mordida Cruzada Posterior

E Sua Associação Com Hábitos de Sucção Não Nutritivos

## **INTRODUÇÃO**

A maloclusão figura na terceira posição da escala de prioridades e de problemas de saúde bucal do Brasil (TOMITA; BIJELLA; FRANCO, 2000). Representa, portanto, um importante problema de saúde pública, principalmente pela sua grande incidência e seu caráter precoce de aparecimento (SILVA FILHO; FREITAS; CAVASSAN, 1989). Muitas dessas maloclusões, observadas ainda na fase de dentição decídua, podem e devem ser interceptadas precocemente, de maneira a favorecer o desenvolvimento normal da dentição e da oclusão.

A mordida cruzada posterior (MCP), que se caracteriza por uma relação bucolingual anormal dos dentes posteriores, e também como uma incapacidade das arcadas dentárias ocluírem normalmente na relação transversal (ARNS; ORTELLADO, 2001), é a discrepância mais freqüente no plano transversal oclusal na fase da dentição decídua (VADIKAS; ROBERTS, 2001), e pode estar relacionada a fatores ambientais que perturbam o equilíbrio das forças aplicadas aos dentes pelos tecidos moles.

## **REVISÃO DA LITERATURA**

A maloclusão é um desvio morfo-funcional, de natureza biofísica, do sistema mastigatório. Portanto, todo e qualquer fator que interfira na formação e desenvolvimento desse sistema é considerado fator etiológico da maloclusão (ARAÚJO, 1988).

Os padrões de contração muscular aprendidos, denominados hábitos bucais, podem estimular o crescimento normal dos maxilares ou interferir negativamente no padrão regular do crescimento facial (MOYERS, 1991). Ao nascimento, a sucção é uma atividade imprescindível para o desenvolvimento do bebê. Porém, a persistência desse e de outros hábitos como a sucção do polegar, a interposição de língua e de lábio e a deglutição atípica, podem provocar alterações na posição dos dentes. QUELUZ e AIDAR (1999) ainda salientam que a mordida aberta anterior, o trespassse horizontal aumentado, a relação de caninos topo a topo e a mordida cruzada posterior são características diretamente relacionadas com o hábito de sucção de chupeta. Além disso, a gravidade da maloclusão depende da freqüência, da intensidade e da duração do hábito instalado (MOYERS, 1991; ZUANON et al., 2000).

A influência deletéria desses hábitos na ocorrência de maloclusões tem sido relatada em estudos epidemiológicos (SERRA-NEGRA; PORDEUS; ROCHA JR., 1997; TOMITA; BIJELLA; FRANCO 2000; ZUANON et al., 2000). SERRA-NEGRA, PORDEUS e ROCHA JR. (1997) avaliaram a relação de hábitos deletérios com maloclusões em crianças na faixa etária de 3 a 5 anos. Observaram que aquelas que apresentavam hábitos viciosos eram portadoras, em maior número, de mordida cruzada posterior (23,9%). Concluíram que as maloclusões mordida cruzada posterior, mordida aberta anterior e sobressaliência estão diretamente relacionadas à presença de hábitos bucais.

Com a finalidade de relacionar a influência do hábito de sucção não nutritivo na instalação da maloclusão em fase de dentição decídua, ZUANON et al. (2000) avaliaram 329 crianças na faixa etária de 3 a 5 anos de idade. Observaram que as crianças com hábitos de sucção apresentam maior prevalência de maloclusões, sendo que 9,27% eram portadoras de mordida aberta anterior e 6,18% de mordida cruzada posterior.

Com o propósito de avaliar como o desenvolvimento de hábitos bucais deletéri-

- Michele Santos Vianna
- Fernando Augusto Casagrande
- Pós-Graduandos do Programa de Pós-Graduação em Odontologia - Mestrado em Ortodontia - PUCPR.
- Elisa Souza Camargo
- Beatriz Sottile França
- Simone Tetsu Moysés
- Professoras Titulares do CCBS e do Programa de Pós-Graduação em Odontologia - PUCPR.

Os AA fazem uma pesquisa em escolares, para verificar a ocorrência dos hábitos de sucção e de mordida cruzada posterior

**Gráfico 1**  
**Freqüência de mordida cruzada posterior em crianças de 2 a 5 anos de idade em Curitiba**



os e os problemas de fala afetam a oclusão dentária em pré-escolares, TOMITA, BIJELLA e FRANCO (2000), examinaram 2139 crianças de ambos os sexos, na faixa etária de 3 a 5 anos de idade. Observaram uma prevalência de maloclusão de 51,3% para o sexo masculino e 56,9% para o sexo feminino. A maior prevalência de maloclusão foi verificada no grupo etário de três anos, decrescendo significativamente com a idade. Entre os fatores ambientais estudados, o hábito de sucção de chupeta foi o mais importante na associação com maloclusão, seguido da sucção digital.

A alta prevalência de mordida cruzada posterior na fase de dentição decídua, associada ou não a hábitos bucais foi reforçada por ASSUMPÇÃO e BASTOS (1999) os quais revelaram uma prevalência de mordida cruzada posterior de 17%, sendo que desse total, 90,7% tinha MCP unilateral e 9,3% MCP bilateral.

Este estudo teve por objetivo descrever a prevalência de mordida cruzada posterior na dentição decídua e sua associação com hábitos de sucção não nutritivos, em pré-escolares que frequentam uma creche municipal da cidade de Curitiba, PR.

## MATERIAL E MÉTODO

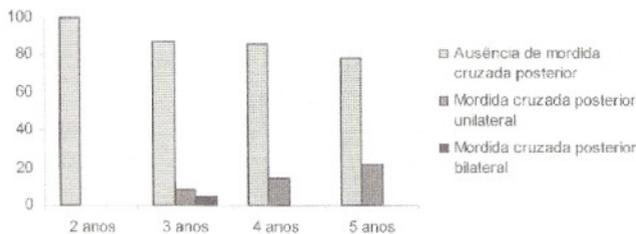
Considerando os objetivos do presente estudo epidemiológico foram examinadas 88 crianças com idades entre 2 anos e 5 anos, independente de etnia ou sexo, em uma creche municipal de Curitiba. A visita nesta unidade foi autorizada pela Secretaria de Estado da Criança e Assuntos da Família e pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Cajuru. A população avaliada apresentava-se dividida de acordo com a faixa etária em 4 classes: maternal 1 (16 crianças com 2 anos), maternal 2 (20 crianças com 3 anos), jardim 1 (26 crianças com 4 anos) e jardim 2 (26 crianças com 5 anos). Foi utilizada uma ficha cadastral padronizada que continha dados referentes a identificação, sexo, idade, data de nascimento, classe, turma e responsáveis. Os exames foram efetuados em uma sala da própria creche, com as crianças sentadas em cadeira comum em ambiente com iluminação natural. Para o exame foram utilizados: espátula de madeira, luvas, máscara e gorro.

O exame intra-bucal consistiu em observar e detectar, em máxima intercuspidação habitual, a ausência ou presença de mordida cruzada posterior, unilateral ou bilateral.

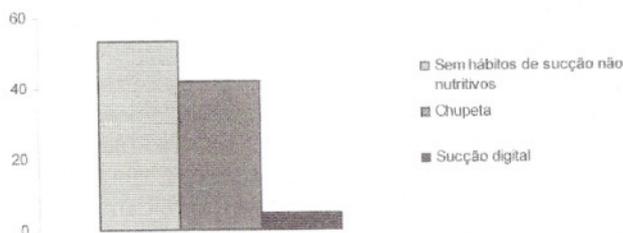
A presença do hábito de sucção não nutritivo foi avaliada por meio de entrevista com as atendentes de cada sala, uma vez que as crianças mantinham tempo de permanência na creche entre 7:30 e 18:00 horas. Também foi realizada observação direta durante o período em que as crianças dormiam na própria sala (13:00 às 15:00 horas).

Os dados referentes a mordida cruzada posterior e presença de hábito foram tabulados e submetidos a análise estatística.

**Gráfico 2**  
**Freqüência de hábitos de mordida cruzada posterior por idade em crianças de 2 a 5 anos de idade em Curitiba**



**Gráfico 3**  
**Freqüência de hábitos de sucção não nutritivos em crianças de 2 a 5 anos de idade em uma creche de Curitiba**



tica. Em virtude do número pequeno da amostra quando dividida em 4 grupos, optou-se pela divisão em dois grupos maiores; o primeiro englobava as crianças com 2 e 3 anos de idade e o segundo as crianças com 4 e 5 anos. O teste utilizado foi o Teste Exato de Fischer, em tabelas 2X2, uma vez que existiam valores esperados menores que 5 e que impossibilitavam o uso do Qui-quadrado.

## RESULTADOS

Das 88 crianças examinadas na creche municipal de Curitiba entre 2 e 5 anos de idade, de ambos os gêneros, encontrou-se uma prevalência de 12,5% de mordida cruzada posterior, sendo 11,36% unilateral e 1,14% bilateral (Gráfico 1).

Observando-se o Gráfico 2, verificou-se que com o avançar da idade a freqüência da mordida cruzada posterior unilateral aumentou. Enquanto no grupo com idade de 2 anos 100% das crianças não apresentavam MCP, nos grupos de 3, de 4 e de 5 anos as freqüências observadas para a MCP unilateral foi de 8,33%, 14,63% e 22,22%, respectivamente. Já a MCP bilateral foi observada em apenas 4,17% das crianças do grupo com 3 anos de idade.

Porém, não foi observada relação estatisticamente significativa, pela aplicação da análise de variância (ANOVAG) para as variáveis idade e presença de mordida cruzada posterior ( $p=0,2686$ ).

Os resultados em relação à freqüência de hábitos de sucção não nutritivos estão expressos no Gráfico 3. Observou-se que 42,05% das crianças estudadas usavam chupeta e 4,54% tinham o hábito de sucção digital.

Entre as crianças com hábito de sucção de chupeta (42,05% do total da população) apenas 16,22% apresentavam mordida cruzada posterior. A aplicação do Teste Exato de Fisher mostrou não haver associação estatisticamente significativa ( $p=0,5158$ ) entre o uso de chupeta e a presença da maloclusão (MCP), a um nível de probabilidade de  $p=0,05$ .

Além disso, apenas 4 crianças da população estudada apresentavam o hábito de sucção digital e em nenhuma delas foi observado MCP.

## DISCUSSÃO

Segundo VADIAKAS e ROBERTS (1991) a prevalência de mordida cruzada posterior, em fase de dentição decídua, relatada na literatura está entre 7 e 17% e, portanto, a prevalência de 12,5% encontrada neste estudo condiz com esta afirmação. Quando analisados os resultados quanto ao tipo de mordida cruzada posterior (unilateral ou bilateral), os números mostraram uma prevalência maior para o tipo unilateral (11,36%) do que para o tipo bilateral (1,14%), em concordância com ASSUMPÇÃO e BASTOS, em 1999.

Assim como ZUANON et al. (2000) observaram que a sucção digital e de chupeta são os hábitos bucais deletérios de maior frequência entre as crianças de 3 a 6 anos de idade, pôde-se observar neste estudo alta prevalência (46,59%) destes hábitos entre crianças de 2 a 5 anos de idade, concordando, ainda, com os resultados de FARSI e SALAMA, em 1997 (48,36%). Entretanto, SERRA-NEGRA, PORDEUS e ROCHA JR. (1997) encontraram frequência maior de hábito de sucção de chupeta (75,1%) e sucção digital (10,3%) quando avaliaram crianças na faixa etária de 3 a 5 anos.

Não há dúvida que os hábitos de sucção não nutritivos como a sucção de dedo ou de chupeta podem acarretar desvios na posição dos dentes. Entretanto, embora a mordida cruzada posterior seja relatada na literatura como uma das maloclusões diretamente relacionadas com esses hábitos (SERRA-NEGRA; PORDEUS; ROCHA JR., 1997; QUELUZ; ADAIR, 1999), os resultados deste estudo mostram que o uso de chupeta e a sucção digital não necessariamente determinam a instalação da maloclusão. Isto reforça as afirmações de FARSI e SALAMA (1997) quando relatam que a mordida cruzada posterior ocorre tanto em crianças com hábitos de sucção não nutritivos como naquelas sem hábitos. É provável que a manifestação da mesma esteja relacionada com a frequência, a duração e a intensidade do hábito (SOARES; TOTTI, 1996; ZUANON et al., 2000) e a sua interação com o padrão de crescimento do paciente (SOARES; TOTTI, 1996).

Embora os testes aplicados não tenham mostrado associações entre os hábitos de sucção não nutritivos e mordida cruzada posterior, os resultados apontam a chupeta como um fator de risco à maloclusão de maior intensidade que a sucção digital, em concordância com TOMITA, BIJELLA e FRANCO (2000).

## CONCLUSÃO

A prevalência de mordida cruzada posterior na dentição decídua para a população estudada foi de 12,5%, sendo 11,36% unilateral e 1,14% bilateral. Esta prevalência encontrada destaca a mordida cruzada posterior como uma condição importante a ser considerada na atenção em saúde bucal de crianças na faixa etária de 2 a 5 anos. Foi observada uma tendência de aumento na frequência de mordida cruzada posterior unilateral com a idade, o que reforça a necessidade do diagnóstico e interceptação precoce, evitando, assim, o agravamento das condições oclusais.

Não foi observada relação entre os hábitos de sucção não

nutritivos e a presença de mordida cruzada posterior para a faixa etária de 2 a 5 anos de idade na população estudada. O padrão de crescimento individual das crianças, e mesmo a falta de detalhamento de informações a respeito da frequência, duração e intensidade dos hábitos de sucção não nutritivos observados, podem ter influenciado estes resultados.

## RESUMO

Este estudo teve como finalidade descrever a prevalência de mordida cruzada posterior na dentição decídua e a sua associação com hábitos de sucção não nutritivos, em pré-escolares que freqüentam uma creche municipal da cidade de Curitiba, PR. Foram avaliadas 88 crianças na faixa etária de 2 a 5 anos, por meio de exame clínico intrabucal, entrevista com as atendentes e observação direta durante o período em que as crianças dormiam. Não foi observada associação entre os hábitos analisados e a mordida cruzada posterior.

**Unitermos:** hábitos, mordida cruzada, dentição decídua.

## SUMMARY

The aim of this research was to describe the prevalence of posterior crossbite in primary dentition and its association with non-nutritive sucking habits, in preschool children of a municipal day-care center of Curitiba, Paraná. Eighty-eight children between 2 and 5 years old were evaluated by an intrabucal clinical exam, an interview with the attendants and children observation while they were sleeping. None association was observed between the analyzed habits and the posterior crossbite.

**Key-words:** habits, crossbite, primary dentition.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ARAÚJO, M.C. Ortodontia para clínicos: programa pré-ortodôntico. 4. ed. São Paulo: Santos, 1988.
2. ARS, H.O.; ORTELLADO, G. Pistas diretas planas para a correção da mordida cruzada posterior. J Bras Orto Ortop Facial, v. 6, n. 31, p. 15-19, jan. 2001.
3. ASSUMPÇÃO, M.S.JR.; BASTOS, E.P.S. Contribuição ao estudo da mordida cruzada posterior em dentição decídua completa. Parte I: relação com características oclusais. J Bras Ortop Facial, v. 4, n. 22, p. 317-326, 1999.
4. FARSI, N.M.; SALAMA, F.S. Sucking habits in Saudi children: prevalence, contributing factors and effects on the primary dentition. Pediatr Dent, v. 19, n. 1, p. 28-33, Jan./Feb. 1997.
5. MOYERS, R.E. Ortodontia. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991.
6. QUELUZ, D.P.; ADAIR, J.M. Chupeta: um hábito nocivo? J Bras Odontop Odonto Bebê, Curitiba, v. 2, n. 8, p. 321-327, 1999.
7. SERRA-NEGRA, J.M.C.; PORDEUS, I.A.; ROCHA JR., J.F. Estudo da associação entre aleitamento, hábitos bucais e maloclusões. Rev Odontol Uni São Paulo, v. 11, n. 2, p. 79-86, abr./jun. 1997.
8. SILVA FILHO, O.G.; FREITAS, S.F.; CAVASSAN, A.O. Prevalência de oclusão normal e má oclusão na dentadura mista em escolares da cidade de Bauru (São Paulo). Rev Assoc Paul Cir Dent, v. 43, n. 6, p.287-290, nov./dez. 1989.
9. SOARES, C.A.; TOTTI, J.I.S. Hábitos deletérios e suas conseqüências. Rev CROMG, Belo Horizonte, v. 2, n.1, p. 21-26, jan./jun.1996.
10. TOMITA, N.E.; BIJELLA, V.T.; FRANCO, L.J. Relação entre hábitos bucais e má oclusão em pré-escolares. Rev Saúde Pública, v.34, n. 3, p.299-303, 2000.
11. VADIAKAS, G.P.; ROBERTS, M.W. Primary posterior crossbite: diagnosis and treatment. J Clin Pediatr Dent, v. 16, n. 1, p. 1-4, 1991.
12. ZUANON, A.C.C. et al. Relação entre hábito bucal e maloclusão na dentadura decídua. J Bras Odontoped Odonto Bebê, Curitiba, v. 3, n. 12, mar. 2000.