

Prevalência de más oclusões em crianças com 12 a 36 meses de idade em João Pessoa, Paraíba*

Sabrina Sales Lins de Albuquerque**, Ricardo Cavalcanti Duarte***, Alessandro Leite Cavalcanti****, Érika de Moraes Beltrão**

Resumo

Objetivo: verificar a prevalência de más oclusões em crianças de 12 a 36 meses de idade, de creches públicas no município de João Pessoa / PB. **Métodos:** a amostra constou de 292 crianças, sendo 161 meninos (55,1%) e 131 meninas (44,9%), selecionados aleatoriamente. As crianças foram examinadas nas dependências das instituições selecionadas, sob luz natural, e os dados foram registrados em um formulário pré-estruturado, sendo os exames feitos por um examinador calibrado ($Kappa = 0,85$), avaliando a presença de sobremordida, de sobressaliência, de mordida aberta anterior e de mordida cruzada posterior. Os dados foram analisados por meio do programa estatístico SPSS. **Resultados e Conclusões:** a prevalência de má oclusão na amostra foi de 40,7%, com a mordida aberta anterior presente em 35,6% das crianças, a mordida cruzada posterior em 5,1%, e sobressaliência moderada e sobremordida moderada em 35,5% e 24,7%, respectivamente. Com o desenvolvimento da oclusão, a prevalência de mordida aberta anterior aumentou, demonstrando a magnitude desse problema na primeira infância.

Palavras-chave: Epidemiologia. Má oclusão. Lactente. Pré-escolar.

INTRODUÇÃO

A Odontologia tem despertado para a importância da sua atuação nos níveis mais primários, desde a vida intrauterina, passando pelo recém-nascido, até a irrupção dos primeiros dentes decíduos¹⁹.

Desse modo, o odontopediatra tem a oportunidade de atuar precocemente, no sentido de prevenir possíveis desvios da oclusão, que podem se instalar logo após o nascimento, interceptando-os e restabelecendo a integridade do sistema estomatognático, para que a dentadura decídua desenvolva-se adequadamente³. Ademais, se constitui no responsável

pelo primeiro diagnóstico das más oclusões⁹.

A porcentagem da população acometida pelos desvios morfológicos da oclusão normal é tão grande que a Organização Mundial da Saúde (OMS) considera a má oclusão como o terceiro problema odontológico de saúde pública²⁴. Muitas más oclusões resultam da combinação de pequenos desvios da normalidade, cada qual demasiado suave para ser classificado como anormal, mas sua combinação e persistência ajudam a produzir um problema clínico que deve ser solucionado, recuperando a integridade e o equilíbrio do conjunto^{3,5}.

A observação da relação dos arcos dentários

* Baseado em dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Odontologia da Universidade Federal da Paraíba.

** Mestre em Odontologia Preventiva Infantil pela Universidade Federal da Paraíba.

*** Professor adjunto do departamento de Clínica e Odontologia Social da Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa/PB.

**** Professor titular do departamento de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande/PB.

no período pós-natal é fundamental, uma vez que pode ocorrer um grande número de alterações relacionadas com o desenvolvimento da face. Porém, devido à dificuldade no manejo da criança nessa faixa etária e à baixa frequência de atendimento odontológico, esse grupo etário torna-se pouco explorado²⁷.

Em uma oclusão normal, observa-se uma correspondência entre funções e adaptação e, quando há uma mudança nos músculos que envolvem os dentes, esses se movem dentro do osso até se equilibrarem novamente. Qualquer mudança na qualidade, quantidade ou ordem de contrações musculares originará sintomas clínicos, com desvios da normalidade¹⁸.

Toda má oclusão apresenta uma origem multifatorial e não uma única causa específica. Existem muitos aspectos que contribuem para a instalação dessas alterações na oclusão, que podem ser de origem congênita e hereditária ou de ordem local, funcional e ambiental². Os fatores hereditários têm influência no crescimento e desenvolvimento do complexo craniofacial, porém ainda não se pode utilizar esses pontos para a prevenção na prática clínica, pois não é possível considerar, separadamente, os fatores hereditários e os fatores ambientais²².

Os fatores para incidência das mordidas cruzadas anteriores em crianças com dentadura decídua completa, aparentemente, são genéticos em 45,4% dos casos e pós-natais em 54,6% das situações²³.

A sobremordida representa um elemento importante da oclusão, que quantifica a sobreposição da coroa dos incisivos superiores em relação aos incisivos inferiores e pode ser considerada normal quando apresenta valores entre 2 e 3mm. Quando profunda, pode causar interferência nos movimentos de abertura, protrusão e lateralidade da mandíbula durante a mastigação, além de problemas na ATM. Por outro lado, valores negativos da sobremordida podem indicar a presença de mordida aberta anterior que, quando não diagnosticada e tratada precocemente, pode levar a alterações no desenvolvimento normal da oclusão⁸.

Na etiologia da mordida aberta anterior, encontram-se fatores ligados a hábitos deletérios, à função ou tamanho anormais da língua, à respiração bucal, ao padrão de crescimento vertical predisponente à mordida aberta e a patologias congênitas ou adquiridas^{17,28}. Ocorre uma diminuição gradativa da incidência da mordida aberta anterior com a idade, devido ao próprio desenvolvimento oclusal e à maturação do indivíduo, facilitando a eliminação de hábitos deletérios e o estabelecimento de uma deglutição adulta normal²⁸.

A autocorreção da mordida aberta anterior, durante a transição da dentadura decídua para a permanente, é praticamente um consenso entre os autores revisados^{4,14,15,17,26}. No caso da mordida cruzada posterior, no entanto, essa anomalia pode se instalar antes dos três anos de idade e, com o processo de irrupção dos dentes permanentes, dificilmente se encaminhará para uma correção²¹. Todavia, é sabido que a autocorreção da mordida cruzada posterior nem sempre ocorre, estando na dependência de diversos fatores, além da época de interrupção do hábito, os quais devem ser retratados: gravidade da má oclusão e padrão dentofacial, respiração bucal, instalação de hábitos acessórios e competência da musculatura peribucal^{25,26}.

Uma mordida cruzada em uma criança jovem que possui sucção digital não significa, necessariamente, que os dentes permanentes irão irromper nessa posição¹⁴. A razão disso é que o hábito pode ser interrompido muito antes da irrupção dos pré-molares e caninos. Mesmo nos casos em que o hábito continua depois da irrupção dos primeiros molares, o efeito na posição transversal não parece ser significativo.

Assim como as demais más oclusões, a mordida cruzada posterior, se não tratada, persistirá até a maturidade oclusal²⁴. Isso significa dizer que a atresia do arco dentário superior não se corrige espontaneamente, independentemente da persistência do fator etiológico envolvido.

É possível observar um aumento significativo das más oclusões com a irrupção dos primeiros

molares decíduos e elevação da dimensão posterior⁶. Dessa forma, torna-se extremamente importante que a primeira visita odontológica ocorra no primeiro ano de vida, possibilitando ao odontopediatra a prevenção e o diagnóstico precoce de más oclusões na dentadura decídua em desenvolvimento.

Portanto, com base no exposto e diante da escassez de estudos internacionais e nacionais que analisem as más oclusões em crianças de pouca idade, o presente trabalho objetivou determinar essa prevalência por meio da realização de um estudo transversal, em crianças de 12 a 36 meses de idade, no município de João Pessoa (PB).

MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo foi desenvolvido em creches públicas no município de João Pessoa, Paraíba. O município possui um total de 549.363 habitantes, dos quais 30.888 encontram-se na faixa etária de 12 a 36 meses de idade¹¹. O número de creches públicas existentes no município é de 57, sendo 25 municipais e 32 estaduais. O número de crianças, na faixa etária de 12 a 36 meses de idade, matriculadas nas referidas creches é de 1.205, conforme informações da Secretaria do Trabalho e Promoção Social do Município de João Pessoa e da Secretaria do Trabalho e Ação Social do Estado da Paraíba.

Realizado o cálculo estatístico, utilizando-se um nível de confiança de 95% e margem de erro de 5%, verificou-se que o tamanho amostral foi de 292 crianças, distribuídas, proporcionalmente, entre as do berçário ($n = 62$) e as do maternal ($n = 230$). Adotou-se como critérios de exclusão: a presença de cáries extensas; crianças com anomalias dentárias de forma, número e tamanho; crianças com fraturas nos dentes anteriores que atingissem a borda incisal; portadores de síndromes, disfunções sistêmicas e fissura labiopalatina.

O estudo foi realizado em 15 creches municipais e 13 creches estaduais, cuja seleção deu-se por meio da técnica de amostragem aleatória simples. O valor do teste Kappa, utilizado para conferir a

concordância intraexaminador, foi de 0,85, sendo considerado satisfatório. A realização deste estudo foi devidamente aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba.

Exame clínico

Todas as crianças foram avaliadas por um único examinador calibrado, auxiliado por um anotador. O exame clínico foi realizado com o auxílio de espelho bucal e espátula de madeira, sendo realizado no próprio local da instituição selecionada, sob luz natural. As crianças do berçário foram examinadas com o auxílio de seu responsável, enquanto as crianças do maternal foram posicionadas sentadas diante do examinador.

Para a medição da amplitude da mordida aberta anterior e da sobressaliência, utilizou-se a sonda CPI. Os dados referentes ao exame clínico foram registrados em fichas individuais específicas, previamente elaboradas. Nessa ficha, foram descritas a presença de mordida aberta anterior, mordida cruzada posterior, sobressaliência e sobremordida. Foram registradas, também, as amplitudes da sobressaliência, da mordida aberta anterior e da sobremordida.

De acordo com os elementos dentários presentes no momento do exame, as crianças foram classificadas em 4 grupos: Grupo 1 – presença de incisivos decíduos; Grupo 2 – presença de incisivos e primeiros molares decíduos; Grupo 3 – presença de incisivos, caninos e primeiros molares decíduos; e Grupo 4 – presença da dentadura decídua completa.

As relações oclusais das crianças do maternal foram observadas e mensuradas com a criança em relação habitual, sempre com o cuidado de solicitar à mesma que abrisse e fechasse a boca diversas vezes, para que pudessem ser melhor identificadas essas características. Para o exame das crianças do berçário, a relação oclusal foi obtida por meio da manipulação da mandíbula da criança pela examinadora até a posição de máximo fechamento.

Critérios diagnósticos utilizados

- Sobremordida: analisou-se a distância vertical entre a borda incisal do incisivo central superior e a borda incisal do incisivo central inferior. Foram utilizados os seguintes critérios⁶: topo-a-topo – as bordas dos incisivos superiores e inferiores tocavam-se no plano vertical; leve – o trespasse vertical dos incisivos superiores limitava-se ao terço incisal dos inferiores; moderada – o trespasse vertical atingia o terço médio dos incisivos inferiores; exagerada – o trespasse vertical dos incisivos superiores atingia o terço cervical dos inferiores; negativa – mordida aberta anterior, não havia trespasse vertical entre os incisivos superiores e inferiores (a medição da mordida aberta anterior foi realizada considerando-se a distância entre as bordas incisais dos incisivos superiores e inferiores).

- Sobressaliência: foi considerada como a distância horizontal entre a borda incisal do incisivo central inferior e a porção incisal do incisivo central superior mais vestibularizado, sendo adotados os seguintes critérios⁶: topo-a-topo (quando as bordas incisais dos incisivos superiores contatavam com as dos incisivos inferiores); leve (sobressaliência positiva não excedendo 2mm); moderada (sobressaliência positiva de 2,1 a 4mm); exagerada (sobressaliência positiva incisal maior do que 4mm) ou negativa (mordida cruzada anterior).

- Mordida cruzada posterior: foi confirmada quando existia uma relação de sobressaliência vestibular inversa dos dentes superiores, de canino a segundo molar decíduo, com os seus antagonistas inferiores¹⁰.

Análise estatística

Para a análise dos dados, foram obtidas as frequências absolutas e percentuais (técnicas de estatística descritiva) e utilizados a técnica de intervalo de confiança para a prevalência estimada de má oclusão e o teste Qui-quadrado de independência de Pearson. Nas tabelas bivariadas, foi também apresentado o valor do *Odds Ratio* (OR) e um intervalo de confiança para essa medida.

O nível de significância utilizado nas decisões dos testes estatísticos foi de 5%. Os dados foram digitados no Microsoft Excel[®] e os *softwares* utilizados para a obtenção dos cálculos estatísticos foram o SPSS 11.0 (Statistical Package for the Social Sciences) e o SAS 8.0 (Statistical Analysis System).

RESULTADOS

Das 292 crianças examinadas, 131 pertenciam ao gênero feminino (44,9%) e 161 ao masculino (55,1%). Quanto à faixa etária, 21,2% tinham entre 12 e 24 meses, e 78,8% possuíam entre 25 e 36 meses de idade.

Na tabela 1, são apresentados os resultados da avaliação das relações dos arcos dentários segundo a presença ou ausência de mordida aberta anterior e mordida cruzada posterior. Nessa tabela, destaca-se que 40,7% das crianças apresentavam alguma dessas más oclusões, sendo a mais prevalente a mordida aberta anterior (35,6%). A mordida cruzada posterior foi observada em 5,1% das crianças.

A tabela 2 refere-se à classificação das crianças segundo o grupo de dentes presentes no momento do exame. Observa-se que 68,2% das crianças pertenciam ao grupo 4 e, em segundo lugar, com 17,5%, ficaram as crianças do grupo 3. Os menores percentuais foram encontrados nos grupos 1 e 2 (9,6% e 4,8%, respectivamente).

A tabela 3 mostra que a prevalência de mordida aberta anterior foi de 35,6%, sendo esse percentual bastante próximo entre os gêneros (36,0% entre os meninos e 35,1% entre as meninas), sem associação significativa entre o gênero e a ocorrência de mordida aberta anterior ($p > 0,05$ e intervalo para OR que inclui o valor 1,00). Em relação às faixas etárias, verifica-se um percentual de mordida aberta anterior 14,5% mais elevado na faixa etária de 25 a 36 meses (38,7% versus 24,2%); e a associação entre a faixa etária e a ocorrência de mordida aberta anterior revela-se significativa ao nível de 5,0% ($p < 0,05$ e intervalo para OR que não inclui o valor 1,00).

TABELA 1 - Avaliação das relações dos arcos dentários, sobremordida e sobressaliência das crianças.

VARIÁVEIS	n	%
RELAÇÕES DOS ARCOS DENTÁRIOS		
mordida aberta anterior	104	35,6
mordida cruzada posterior	15	5,1
sem alterações	185	63,3
BASE*	-	-
SOBREMORDIDA		
mordida aberta anterior	104	35,6
leve	68	23,3
moderada	72	24,7
exagerada	45	15,4
topo-a-topo	3	1,0
TOTAL	292	100,0
SOBRESSALIÊNCIA		
mordida cruzada anterior	1	0,3
leve	86	29,7
moderada	103	35,5
exagerada	97	33,4
topo-a-topo	3	1,0
TOTAL**	290	100,0

* Considerando que uma mesma criança poderia apresentar mais de uma má oclusão, registrou-se apenas a base para o cálculo dos percentuais, e não o total.

** Em duas crianças não foi possível avaliar a sobressaliência.

TABELA 2 - Distribuição das crianças segundo o grupo de dentes presentes no momento do exame.

GRUPOS	n	%
Grupo 1 (incisivos decíduos)	28	9,6
Grupo 2 (incisivos e primeiros molares decíduos)	14	4,8
Grupo 3 (incisivos, caninos e primeiros molares decíduos)	51	17,5
Grupo 4 (dentadura decídua completa)	199	68,2
TOTAL	292	100,0

TABELA 3 - Distribuição das crianças segundo o gênero, a faixa etária e a ocorrência de mordida aberta anterior.

VARIÁVEL	MORDIDA ABERTA ANTERIOR				TOTAL		p ¹	OR e IC ² (95,0%)
	sim		não					
	n	%	n	%	n	%		
GÊNERO								
Masc.	58	36,0	103	64,0	161	100,0	0,872	1,04 (0,64 a 0,69) 1,00
Fem.	46	35,1	85	64,9	131	100,0		
TOTAL	104	35,6	188	64,4	292	100,0		
FAIXA ETÁRIA (MESES)								
13 – 24	15	24,2	47	75,8	62	100,0	0,034*	0,51 (0,27 a 0,96) 1,00
25 – 36	89	38,7	141	61,3	230	100,0		
TOTAL	104	35,6	188	64,4	292	100,0		

(*) – associação significativa ao nível de 5,0%.

(1) – através do teste Qui-quadrado de Pearson.

(2) – OR e IC significam *Odds Ratio* e intervalo de confiança para o OR.

TABELA 4 - Distribuição das crianças segundo a ocorrência de mordida aberta anterior e o grupo de dentes presentes no momento do exame.

GRUPO	MORDIDA ABERTA ANTERIOR				TOTAL		p ¹	OR e IC ² (95,0%)
	sim		não					
	n	%	n	%	n	%		
Grupo 1	2	7,1	26	92,6	28	100,0	0,004*	0,12 (0,03 a 0,53)
Grupo 2	3	21,4	11	78,6	14	100,0	0,004*	0,43 (0,12 a 1,16)
Grupo 3	22	43,1	29	56,9	51	100,0	0,004*	1,20 (0,64 a 2,24)
Grupo 4	77	38,7	122	61,3	199	100,0	0,004*	1
TOTAL	104	35,6	188	64,4	292	100,0		

(*) – associação significativa ao nível de 5,0%.

(1) – através do teste Qui-quadrado de Pearson.

(2) – OR e IC significam *Odds Ratio* e intervalo de confiança para o OR.

Dentre os valores observados para a amplitude da mordida aberta anterior, encontrou-se 0,5mm (mínimo) e 8mm (máximo), com média de 3,82mm.

O estudo da ocorrência de mordida aberta anterior segundo o grupo de dentes é apresentado na tabela 4, na qual é possível verificar que a prevalência

de crianças com mordida aberta anterior foi menos elevada entre as crianças do grupo 1 e em segundo lugar, com 21,4%, entre as do grupo 2. A prevalência foi mais elevada entre as crianças do grupo 3, existindo associação fortemente significativa entre o grupo de dentes e a ocorrência de mordida aberta anterior ($p < 0,05$).

A tabela 5 apresenta a distribuição da amostra de acordo com a sobressaliência e a sobremordida e o grupo de dentes presentes. Nessa tabela, é possível verificar que a sobressaliência moderada apresentou maior percentual entre as crianças do Grupo 1 (42,9%). Entretanto, para a sobremordida moderada, o maior percentual foi registrado entre as crianças do Grupo 4 (27,1%).

DISCUSSÃO

Os resultados obtidos neste estudo foram semelhantes aos relatados na literatura^{6,12,20,27} no que diz respeito à prevalência da mordida aberta anterior e da mordida cruzada posterior (Tab. 1). No entanto, discordam dos encontrados por Karjalainen et al.¹³, que encontraram proporções equivalentes entre essas más oclusões.

Com relação à sobremordida (Tab. 1), as crianças apresentaram uma maior prevalência de mordida aberta anterior (35,6%), seguida da sobremordida moderada (24,7%) e da leve (23,3%). A sobremordida exagerada e a topo-a-topo representaram menores percentuais (15,4% e 1,0%, respectivamente). Tais resultados diferem dos observados por Castro et al.⁶, que verificaram ser a sobremordida exagerada a mais prevalente, com 26,6%. A prevalência de mordida aberta anterior, nesse estudo, foi maior do que a encontrada por Nanda et al.¹⁶, que foi de apenas 2,75%. Entretanto, para as demais classificações da sobremordida (leve, moderada, severa e topo-a-topo), os resultados foram compatíveis. Na presente pesquisa, foram encontradas frequências menores, entretanto com igual ordem de acometimento.

Ainda na tabela 1, observa-se que a sobressaliência moderada foi a mais prevalente (35,5%). A do tipo exagerada e a leve foram verificadas em 33,4% e 29,7%, respectivamente. Em apenas três crianças (1,0%), verificou-se a sobressaliência do tipo topo-a-topo e a mordida cruzada anterior em apenas uma (0,3%), resultados bastante diferentes

TABELA 5 - Distribuição das crianças de acordo com a sobressaliência, a sobremordida e o grupo de dentes.

VARIÁVEL	GRUPO DE DENTES								TOTAL	
	1	%	2	%	3	%	4	%	n	%
SOBRESSALIÊNCIA										
leve	9	32,1	4	28,6	13	25,5	60	30,1	86	29,5
moderada	12	42,9	3	21,4	18	35,3	70	35,2	103	35,3
exagerada	5	17,9	7	50,0	18	35,3	67	33,7	97	33,2
topo-a-topo	2	7,1	-	-	2	3,9	1	0,5	5	1,7
mordida cruzada anterior	-	-	-	-	-	-	1	0,5	1	0,3
TOTAL*	28	100,0	14	100,0	51	100,0	199	100,0	292	100,0
SOBREMORDIDA										
mordida aberta anterior	2	7,1	3	21,5	22	43,1	77	38,7	104	35,6
leve	7	25,0	8	57,1	12	23,5	41	20,6	68	23,3
moderada	5	17,9	3	21,4	10	19,6	54	27,1	72	24,7
exagerada	13	46,4	-	-	6	11,8	26	13,1	45	15,4
topo-a-topo	1	3,6	-	-	1	2	1	0,5	3	1,0
TOTAL	28	100,0	14	100,0	51	100,0	199	100,0	292	100,0

* Para duas crianças não foi possível avaliar a sobressaliência.

dos relatados na literatura¹⁶. Crianças com sobressaliência leve (até 2mm) representaram 89,5% da amostra. A sobressaliência moderada foi encontrada em 7,5% das crianças e a severa em 0,5% delas.

A amplitude da sobressaliência foi descrita por diversos autores^{6,13}, variando de 26,0% a 38,8% para a sobressaliência moderada e leve. Esses resultados são compatíveis com os obtidos na presente pesquisa.

Não foram observadas diferenças entre os gêneros nem ocorrência de mordida aberta anterior (Tab. 3).

No tocante à amplitude da mordida aberta anterior, a média obtida nesse estudo foi maior do que a descrita por Adair et al.¹, que variou de 0,41 a 0,81mm.

Com relação à prevalência de crianças com mordida aberta anterior e o grupo de dentes presentes, observou-se que a mesma foi menos elevada entre as crianças do grupo 1, existindo associação fortemente significativa entre o grupo de dentes e a ocorrência de mordida aberta anterior (Tab. 4). Esses resultados concordam com os existentes na literatura^{6,7,27}, que reportaram uma maior prevalência de mordida aberta anterior em relação à fase de desenvolvimento da dentadura decídua, observando um aumento significativo das más oclusões com a irrupção dos primeiros molares decíduos e elevação da dimensão posterior. Talvez essa associação

explique por que as crianças da faixa etária de 25 a 36 meses apresentaram maior prevalência de mordida aberta anterior.

Considerando-se a epidemiologia das más oclusões, pode-se dizer que a população pesquisada apresentou uma alta prevalência de mordida aberta anterior e uma baixa prevalência de mordida cruzada posterior. Além disso, a associação entre a fase de desenvolvimento da dentadura decídua, no que se refere à irrupção dos elementos dentários, e a presença de mordida aberta anterior confirma a necessidade de um monitoramento precoce da oclusão de crianças de pouca idade³, para que possa ser estabelecido em programa de prevenção aos desvios da oclusão.

CONCLUSÃO

Diante dos resultados, pode-se perceber a necessidade de implantação de programas de prevenção e controle de más oclusões direcionados a crianças de faixas etárias menores, incluindo a orientação aos pais, com o objetivo de diminuir a prevalência de más oclusões já na primeira infância, para que essas alterações sejam interceptadas precocemente e não evoluam para as dentaduras subsequentes.

Enviado em: janeiro de 2007
Revisado e aceito: julho de 2007

Prevalence of malocclusion in children aged 12 to 36 months in João Pessoa, Paraíba state

Abstract

Aim: This study aimed to verify the prevalence of malocclusion in children aged 12 to 36 months, attending public daycare centers in the city of João Pessoa, Paraíba. **Methods:** The sample consisted of 292 children, 161 boys (55.1%) and 131 girls (44.9%) randomly selected from various daycare centers. They were all examined in their daycare centers environments under natural illumination and the findings entered into a pre-structured form, carried out by one calibrated examiner (Kappa = 0.85), concerning overbite, overjet, anterior open bite and posterior crossbite. The data were analyzed through the statistical program SPSS. **Results and Conclusions:** The prevalence of malocclusion in the sample was 40.7%, with anterior open bite detected in 35.6%, posterior crossbite in 5.1%, and moderate overjet and overbite in 35.5% and 24.7%, respectively. With the development of the occlusion, the prevalence of anterior open bite increased, with the results draw attention to the magnitude of the problem in childhood.

Keywords: Epidemiology. Malocclusion. Infant. Child, preschool.

REFERÊNCIAS

1. ADAIR, S. M.; MILANO, M.; DUSHKU, J. C. Evaluation of the effects of orthodontic pacifiers on the primary dentitions of 24- to 59-month-old children: Preliminary study. **Pediatr. Dent.**, Chicago, v. 14, no. 1, p. 13-18, Jan./Feb. 1992.
2. ALMEIDA, R. R. et al. Etiologia das más oclusões: causas hereditárias e congênitas, adquiridas gerais, locais e proximais (hábitos bucais). **R. Dental Press Ortodon. Ortop. Facial**, Maringá, v. 5, n. 6, p. 107-129, nov./dez. 2000.
3. AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRIC DENTISTRY. Guideline on management of the developing dentition and occlusion in pediatric Dentistry. **Pediatr. Dent.**, Chicago, v. 27, no. 7, p. 143-155, 2005-2006. Suppl. 7.
4. ARAVENA, P.; ALVAREZ, F.; ROIZEN, S. Efecto del mal hábito de succión en la dentición en niños. **Pediatr. Día**, Santiago, v. 14, n. 5, p. 269-272, nov./dic. 1998.
5. CAMARGO, M. C. F. Programa preventivo de más oclusões para bebês. In: GONÇALVES, E. A. N.; FELLER, C. **Atualização na clínica odontológica**. São Paulo: Artes Médicas, 1998. p. 405-440.
6. CASTRO, L. A. et al. Estudo transversal da evolução da dentição decídua: forma dos arcos, sobressaliência e sobremordida. **Pesqui. Odontol. Bras.**, São Paulo, v. 16, n. 4, p. 367-373, out./dez. 2002.
7. CHARCHUT, S. W.; ALLRED, E. N.; NEEDLEMAN, H. L. The effects of infant feeding patterns on the occlusion of the primary dentition. **J. Dent. Child.**, Fulton, v. 70, no. 3, p. 197-203, Sept./Dec. 2003.
8. DI NICOLÓ, R. et al. Desenvolvimento da sobremordida nas dentições decídua, mista e permanente. **J. Bras. Ortodon. Ortop. Facial**, Curitiba, v. 6, n. 31, p. 31-34, jan./fev. 2001.
9. FERREIRA, S. L. M. et al. Dinâmica do crescimento ântero-posterior da mandíbula: aplicações em Odontopediatria. **J. Bras. Odontopediatr. Odontol. Bebê**, Curitiba, v. 2, n. 10, p. 411-418, nov./dez. 1999.
10. FOSTER, T. D.; HAMILTON, M. C. Occlusion in the primary dentition: Study in children at 2½ to 3 years of age. **Br. Dent. J.**, London, v. 126, no. 2, p. 76-79, 1969.
11. IBGE. **Cidades@**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/painel/painel.php?codmun=250750#>>. Acesso em: 23 mar. 2004.
12. INFANTE, P. F. An epidemiologic study of finger habits in preschool children, as related to malocclusion, socioeconomic status, race, sex, and size of community. ASDC: **J. Dent. Child.**, Chicago, v. 43, no. 1, p. 33-38, 1976.
13. KARJALAINEN, S. et al. Association between early weaning, non-nutritive sucking habits and occlusal anomalies in 3-year-old Finnish children. **Int. J. Paediatr. Dent.**, Oxford, v. 9, no. 3, p. 169-173, Sept. 1999.
14. LARSSON, E. The effect of dummy-sucking on the occlusion: A review. **Eur. J. Orthod.**, Oxford, v. 8, no. 2, p. 127-130, May 1986.
15. MILORI, S. A. et al. Remoção dos hábitos bucais sucção de polegar e chupeta: avaliação da efetividade de diferentes métodos terapêuticos. **Rev. Gaúcha Odontol.**, Porto Alegre, v. 43, n. 5, p. 284-288, set./out. 1995.
16. NANDA, R. S.; KHAN, I.; ANAD, R. Age changes in the occlusal pattern of deciduous dentition. **J. Dent. Res.**, Chicago, v. 52, no. 2, p. 221-224, Mar./Apr. 1973.
17. NGAN, P.; FIELDS, H. W. Open bite: A review of etiology and management. **Pediatr. Dent.**, Chicago, v. 19, no. 2, p. 91-98, Mar./Apr. 1997.
18. NOBRE, M. R. F.; VICENTE, S. P. Hábitos bucais perniciosos. **Rev. Odonto**, [S.l.], v. 1, n. 1, p. 26-29, 1991.
19. PASTOR, I.; MONTANHA, K. Amamentação natural no desenvolvimento do sistema estomatognático. **Rev. Odontoped. Atual. Clín.**, São Paulo, v. 3, n. 4, p. 185-191, out./dez. 1994.
20. PAUNIO, P. et al. The Finnish family competence study: The effects of living conditions on sucking habits in 3-year-old Finnish children and the association between these habits and dental occlusion. **Acta Odontol. Scand.**, London, v. 51, no. 1, p. 23-29, Feb. 1993.
21. PETERS, C. F.; GAVAZZI, J. C.; OLIVEIRA, S. F. Estudo da prevalência de mordidas cruzadas na dentadura decídua: relação com hábitos de sucção. **Rev. Paul. Odontol.**, São Paulo, v. 8, n. 2, p. 38-43, mar./abr. 1986.
22. ROMANO, C. J.; ABY-AZAR, R. Fatores hereditários como determinantes das más relações das bases ósseas. **Rev. Paul. Odontol.**, São Paulo, v. 22, n. 1, p. 34-37, jan./fev. 2000.
23. SHUYING, L. A. Research on epidemiology of multiple anterior malocclusion of children. **Int. J. Orthod.**, Lakewood, v. 29, no. 3/4, p. 9-11, Fall-Winter 1991.
24. SILVA FILHO, O. G. et al. Correção da mordida cruzada posterior nas dentaduras decídua e mista. **Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent.**, São Paulo, v. 54, n. 2, p. 142-147, mar./abr. 2000.
25. SILVA FILHO, O. G.; FREITAS, S. F.; CAVASSAN, A. O. Hábitos de sucção: elementos passíveis de intervenção. **Estomatol. Cult.**, Bauru, v. 16, n. 4, p. 61-71, out./dez. 1986.
26. SILVA FILHO, O. G.; GONÇALVES, R. M. G.; MAIA, F. A. Sucking habits: Clinical management in Dentistry. **J. Clin. Pediatr. Dent.**, Birmingham, v. 15, no. 3, p. 137-156, Spring 1991.
27. TOLLARA, M. C. R. N. **Estudo epidemiológico da prevalência de má oclusão em crianças de 5 a 35 meses de idade no município de Diadema - São Paulo, Brasil**. 2001. Dissertação (Mestrado)-Faculdade de Odontologia da USP, São Paulo, 2001.
28. URSI, W. J. S.; ALMEIDA, R. R. Mordida aberta anterior. **Rev. Gaúcha Odontol.**, Porto Alegre, v. 38, n. 3, p. 211-218, maio/jun. 1990.

Endereço para correspondência

Alessandro Leite Cavalcanti
 Av. Ingá, 124 – Manaira
 CEP: 58.038-250 – João Pessoa / PB
 E-mail: dralessandro@ibest.com.br