# Alterações estomatológicas em crianças de creches municipais da cidade de João Pessoa — PB

Daliana Queiroga de Castro Gomes'
Taís de Moura Salvador''
Amanda Maria Medeiros de Araujo'''
Jozinete Vieira Pereira''
Raquel Christina Barboza Gomes''
Ricardo Cavalcanti Duarte''''

#### **R**ESUMO

Este trabalho objetivou avaliar a prevalência das alterações estomatológicas, em crianças nutridas e desnutridas, com idades entre 25 e 72 meses, matriculadas em creches municipais da cidade de João Pessoa-PB. A amostra foi composta por 200 crianças, as quais foram examinadas sob fonte de luz artificial (fotóforo). Para avaliação do estado nutricional, utilizou-se o indicador peso/idade (P/I), empregando-se, como padrão de referência, a escala NCHS (National Center For Health Statistics), sendo as crianças classificadas, conforme o percentil, em desnutridas, em risco, eutróficas e com excesso de peso. Os dados foram submetidos ao teste estatístico do qui-quadrado. Constatou-se que 72% (n=144) das crianças eram eutróficas; 12,5% (n=25) estavam em risco; 11% (n=22), desnutridas e 4,5% (n=9) com excesso de peso. A prevalência das alterações estomatológicas foi 73% (n=146), afetando 76% (n=109) dos eutróficos, 59% (n=13) dos desnutridos, 80% (n=20) daqueles em risco e 44% (n= 4) dos com excesso de peso, não sendo estas diferenças significativas (p > 0,05). Os grânulos de Fordyce foram as alterações estomatológicas mais prevalentes, nas crianças desnutridas (30,8%), eutróficas (46,8%) e com excesso de peso (50%), enquanto naquelas em situação de risco a pigmentação melânica da gengiva inserida foi mais frequente. Conclui-se que os grânulos de Fordyce foram as alterações estomatológicas mais elevadas e, a desnutrição não influenciou o aparecimento das alterações estomatológicas, uma vez que as lesões bucais diagnosticadas consistem em variações da normalidade ou são decorrentes de traumas mecânicos, além de terem sido observadas em todos os grupos de estados nutricionais.

Palavras-chave: Odontopediatria. Manifestações Bucais. Nutrição. Desnutrição. Crianças.

## 1 Introdução

A saúde bucal, implícita na saúde integral, está relacionada às condições socioeconômicas e culturais da população. Nesse sentido, a luta pela saúde bucal está, fundamentalmente, ligada à luta pela melhoria dos determinantes sociais, políticos e econômicos (PAULETO; PEREIRA; CYRINO, 2004).

Com raízes na pobreza, a desnutrição é uma doença de natureza clínico-social multifatorial (BRASIL, 2005). É o resultado final da privação nutricional e, frequentemente, emocional por parte daqueles que cuidam da criança, os quais, devido à falta de entendimento, pobreza ou problemas familiares, são incapazes de prover a nutrição e o cuidado que a criança requer. Desnutrição grave é uma desordem

tanto de natureza médica como social. Isto é, os problemas médicos da criança resultam, em parte, dos problemas sociais do domicílio em que a criança vive (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 1999).

Uma boa nutrição, para a Organização Mundial da Saúde (OMS), é uma "pedra angular" de uma boa saúde. Já a má nutrição pode levar à redução da imunidade, aumento da susceptibilidade à doença, comprometimento do desenvolvimento físico e mental, e redução da produtividade (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2012).

Os nutrientes participam do metabolismo intermediário como substrato e cofatores de forma a manter as principais estratégias metabólicas da célula: a oxidação de moléculas do alimento (carboidratos, ácidos graxos e aminoácidos) para a síntese de

<sup>\*</sup> Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Departamento de Odontologia, Campina Grande, PB. E-mail: dqcgomes@hotmail.com.

<sup>\*\*</sup> Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Departamento de Odontologia, Campina Grande, PB.

<sup>\*\*\*</sup> Universidade Federal de Campina Grande, Curso de Odontologia, Patos, PB.

<sup>\*\*\*\*</sup> Universidade Federal da Paraíba, Centro de Ciências da Saúde, Departamento de Odontologia, João Pessoal, PB.

compostos energéticos; formação de poder redutor; síntese de biomoléculas. A falta de nutrientes leva as células a alterações metabólicas e estruturais. O acúmulo de danos celulares acaba por comprometer os tecidos e por fim a função dos órgãos, levando aos quadros clínicos de afecção nutricional (CUBAS; SILVA; CATÃO-DIAS, 2006).

A relação entre alimentação, estado nutricional e a condição bucal ainda não está bem esclarecida, apresentando, muitas vezes, opiniões controversas e conhecimento limitado. Existe certa concordância de que a alimentação e, consequentemente, o estado nutricional, possam exercer certa influência sobre a condição bucal imediata e futura da criança (BATISTA; MOREIRA; CORSO, 2007).

As vitaminas são potentes compostos orgânicos que ocorrem em baixas concentrações nos alimentos desempenhando funções vitais e específicas nas células e nos tecidos do corpo. Não podem ser sintetizadas pelo organismo e, a sua ausência ou utilização inadequada, resultam em doenças carências específicas. As manifestações das avitaminoses na cavidade bucal incluem gengivites, doenças periodontais e escorbuto oral que estão associadas ao agente causador como a placa bacteriana, bem como a deficiência de vitamina C; o que acarreta um quadro inflamatório nos tecidos de proteção e mobilidade nos tecidos de sustentação, e que se não forem tratados podem levar a perda do elemento dentário. Hemorragias nos tecidos bucais podem estar associadas a um quadro inflamatório como também a deficiências de vitaminas C e K. Queilites, glossites e estomatites são manifestações bucais associadas a deficiências de vitaminas do complexo B (MENDES; MENDES; ROCHA, 2003).

Outro efeito da má nutrição, na resistência de tecidos moles à infecção, é o aumento na incidência de candidose, pela ação oportunista do fungo do gênero Candida, principalmente a espécie albicans, que se encontra em um estado de equilíbrio ecológico no organismo (anfibiose). Esse fungo pode assumir patogenicidade em decorrência de alterações locais e/ou sistêmicas como má higiene bucal, deficiência imunológica e carência nutricional (RODRIGUES et al., 2009).

Segundo Neville e outros (2009), a anemia é um termo genérico que indica uma queda do volume de células vermelhas no sangue ou na concentração de hemoglobina. A anemia por deficiência de ferro (anemia ferropriva) é a causa mais comum de anemia no mundo todo. Esta forma de anemia desenvolve-se quando a quantidade de ferro disponível para o corpo não pode suprir a necessidade de ferro na produção de células vermelhas do sangue. A palidez das membranas mucosas pode ser observada em casos graves de anemia, sendo a palidez da conjuntiva palpebral mais fácil de ser

observada. No entanto, a mucosa bucal pode apresentar sinais semelhantes. Além disso, as manifestações bucais incluem a queilite angular e glossite atrófica ou atrofia generalizada da mucosa bucal. A glossite tem sido descrita como uma atrofia difusa ou localizada das papilas na superfície dorsal da língua, muitas vezes acompanhada de sensibilidade ou queimação. Tais achados também são evidentes na candidose oral, e alguns investigadores sugerem que a deficiência de ferro predispõe a infecção pela cândida, que resulta nas alterações observadas nos cantos da boca e na língua.

Existem poucas pesquisas na área de Estomatologia Pediátrica. Esta frequência diminui ainda mais quando se estuda a prevalência de alterações bucais em crianças nutridas e desnutridas, o que resulta na necessidade de um aprofundamento científico maior, uma vez que o tema encontra-se dentro da realidade brasileira, que apresenta um grande segmento da população infantil com graus variados de carências nutricionais. Desta forma, este estudo teve por objetivo avaliar a prevalência das alterações estomatológicas em crianças nutridas, em risco nutricional e desnutridas, na faixa etária de 25 a 72 meses de Creches Municipais da cidade de João Pessoa, Paraíba, Brasil.

#### 2 Material e Métodos

O presente trabalho foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba e, após sua aprovação n. 118-2000, foi iniciada a pesquisa. A amostra deste estudo foi censitária, sendo composta por 200 crianças matriculadas em creches municipais de João Pessoa-Paraíba, sendo 49% do gênero masculino e 51% do feminino, com idade entre 25 a 72 meses. Após a realização do exame físico extrabucal, através do qual foi observada a face da criança e suas cadeias linfáticas cervicais, procedeu-se ao exame físico intrabucal com o auxílio de espelho clínico, espátula de madeira descartável e gaze esterilizada. Esses procedimentos foram executados, sob fonte de luz artificial - fotóforo e no próprio ambiente físico das creches selecionadas. Uma vez executados todos os exames clínicos, as crianças e os seus responsáveis na creche, receberam orientação sobre técnica de escovação e, em seguida, realizou-se a aplicação de flúor acidulado nas mesmas.

### 2.1 Antropometria

A antropometria é um método direto de investigação em nutrição, baseada na medição de variações físicas e na composição corporal, em

diferentes idades e graus de nutrição. A medida antropométrica empregada na avaliação do estado nutricional, neste estudo, foi o peso (VANNUCCHI; UNAMUNO; MARCHINI, 1996).

Para diagnosticar um valor que se afasta da normalidade, é necessário o conhecimento da distribuição dos valores de certo indicador em uma população sadia (ENGSTROM, 1998). Utilizou-se, neste estudo, o padrão de referência do National Center For Health Statistics (1983), construído a partir de sucessivos estudos da população norte americana, adotado pela Organização Mundial de Saúde (1983) como padrão internacional. Entretanto, atualmente, para monitorização de crescimento de crianças até cinco anos, recomendese a utilização da curva padrão da OMS, lançada em 2006, referente a um Estudo Multicêntrico de Referencia para o Crescimento (MGRS - Multicentre Growth Reference Study Group) realizado com crianças, até os dois anos, em aleitamento materno exclusivo ou predominante ate os 4 meses, alimentação complementar adequada a partir dos 6 meses, manutenção do aleitamento até os 12 meses e filhos de mães não fumantes. Nesta, os dados mostram que o ganho de peso dos lactentes a partir do terceiro mês de vida é menor do que o que sugerem as curvas tradicionais, mostrando também crianças mais altas e mais magras do que nas curvas anteriormente usadas (NCHS-1977 ou CDC-2000). Portanto, a utilização destas curvas diminui o risco de introduções inoportunas de substitutos do leite materno (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2006).

### 2.2 Diagnóstico Nutricional

Nesta pesquisa, a tabela de classificação do estado nutricional utilizada baseou-se no percentil, que, atualmente, é escolhido pelo Ministério da Saúde para o uso em serviços de saúde, na avaliação de crianças. Sendo utilizado o indicador antropométrico peso/idade que expressa a massa corporal para a idade cronológica. De acordo com Batista Filho (BATISTA FILHO, 1994), para o diagnóstico nutricional formam-se as seguintes categorias:

< P3 Desnutrido > P3 e < P10 Em risco

> P10 e < P97 Eutrófico (normal) > P97 Excesso de peso

Baseia-se no índice de peso para a idade e sexo (P/I).

P/I = Peso observado x 100

Peso esperado para idade e sexo (p50)\*

\*(p50) - percentil 50 do padrão de referência(NCHS)

# 2.3 Alterações Estomatológicas do Desenvolvimento:

Na infância, a boca apresenta desenvolvimento constante, estando em relação dinâmica com outros sistemas e órgão também em desenvolvimento. Por isso, apresenta estruturas anatômicas únicas, transitórias e características desse período de vida. Assim como os processos fisiológicos são típicos, também existem alterações do desenvolvimento e patologias próprias dessa faixa etária. Tais alterações, geralmente comuns, na grande maioria das vezes são inócuas e/ou resolvem-se com a idade sem necessidade de tratamento específico (BALDANI; LOPES; SCHEIDT, 2001). Destas, foram consideradas no presente estudo:

- Anquiloglossia: caracterizada por freio lingual curto, resultando na limitação dos movimentos da língua (NEVILLE et al., 2009);
  - Inserção anormal do freio labial;
- Grânulos de Fordyce: glândulas sebáceas ectópicas que se apresentam como múltiplas lesões papulares amareladas ou brancoamareladas, assintomáticas e mais comumente localizadas na mucosa jugal e vermelhão do lábio superior (RAMOS-E-SILVA; FERNANDES, 2001, NEVILLE et al., 2009);
- Pigmentação melânica: uma hiperpigmentação decorrente da deposição excessiva de melanina durante o período embrionário, oriunda dos melanócitos presentes na camada basal do epitélio gengival e que acomete, na cavidade oral, a gengiva inserida preferencialmente (ROSA, 2007);
- Língua fissurada: caracterizada pela presença de sulcos ou fissuras na superfície dorsal ou lateral da língua (principalmente os 2/3 anteriores) (NEVILLE et al., 2009);
- Língua Geográfica: se apresenta como áreas eritematosas na superfície dorsal da língua, decorrentes da atrofia das papilas filiformes da língua, circundadas por bordas amarelo-esbranquiçadas. O aspecto migratório da afecção predomina, as áreas eritematosas desaparecem de um local da língua e reaparecem em outro (RAMOS-E-SILVA; FERNANDES, 2001);

#### 3 **R**ESULTADOS

De acordo com o indicador peso/idade (Gráfico 1 e Tabela 1), 144 (72%) das crianças (maioria), eram eutróficas (normais), 22 (11%) desnutridas,

25 (12,5%) encontravam-se em situação de risco e apenas 9 (4,5%) apresentavam excesso de peso. A soma dos percentuais das crianças desnutridas e em risco representa 47 (23%). Destaca-se que dos 144 pacientes eutróficos, 68 (47,2%) estavam classificados no percentil 50 ou inferior a ele, enquanto 76 (52,8%) localizavam-se acima do percentil 50.

Gráfico 1 — Gráfico da distribuição das crianças pesquisadas segundo a classificação do indicador peso/idade.



Fonte — Os autores (2013).

TABELA 1 Distribuição das crianças pesquisadas segundo a classificação do indicador peso/idade.

DN de peso idade (P/I)	N	%
Desnutrida	22	11,0
Em risco	25	12,5
Eutrófica	144	72,0
Excesso de peso	9	4,5
TOTAL	200	100,0

Fonte — Os autores (2013).

Na Tabela 2, apresentam-se algumas estatísticas das variáveis numéricas e contínuas: idade e peso, onde é possível verificar que a variabilidade expressa, através do coeficiente de variação, foi reduzida, considerando que esta medida assumiu o valor máximo igual a 26,26 para a variável idade.

TABELA 2 Estatísticas das variáveis idade (meses) e peso (ka).

Estatísticas	Variável			
	Idade (em meses)	Peso (Kg)		
Valor mínimo	25,00	9,80		
Valor máximo	72,00	23,40		
Médio	46,63	15,61		
Mediana	12,32	15,50		
Desvio padrão	46,00	2,55		
Coeficiente de variação	26,26	16,36		

Fonte — Os autores (2013).

Ao analisar a relação existente entre o indicador peso/idade e a faixa etária (Tabela 3), pode-se verificar que os percentuais de desnutridos variaram de 6,4% a 17,6% por faixa etária, sendo este percentual mais elevado na faixa etária de 61 | 73 meses (17,6%), seguida pela faixa etária de 37 | 49 meses (12,9%). Com relação aos pacientes em estado de risco, observamos que o número mais elevado também foi encontrado na faixa etária  $61 \mid -73$  meses (17,6%), e, em segundo lugar, acha-se a faixa etária de 49 | - 61 (16.3%). Esta mesma faixa etária apresentou o menor índice de pacientes eutróficos (64,7%), contudo, este valor não variou muito nas outras faixas etárias estudadas.

TABELA 3 Distribuição das crianças pesquisadas segundo a faixa etária e o indicador peso/idade.

Faixa				DN de peso/idade(1)						
etária D		ER		E		EP		TOTAL		
(em meses)	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
25   -37	3	6,4	5	10,6	33	70,2	6	12,8	47	100
37 -49	9	12,9	6	8,6	52	74,3	3	4,3	70	100
49  61	4	8,2	8	16,3	37	75,5	-	-	49	100
61   -73	6	17,6	6	17,6	22	64,7	-	-	34	100
TOTAL	22	11,0	25	12,5	144	72,0	9	4,5	200	100

1 – D significa desnutrida; ER – em risco; E – eutrófico e EP – excesso

Fonte — Os autores (2013).

Na Tabela 4, observa-se que as alterações mais frequentes foram os grânulos de Fordyce, seguidos da pigmentação melânica na gengiva inserida, língua geográfica e petéquia traumática localizada na mucosa jugal. Os eutróficos apresentaram o maior percentual dessas alterações, 46,8%, 37,6%, 12,8% e 12,8%, respectivamente. Devido ao reduzido número de

alterações na categoria dos desnutridos, em risco e com excesso de peso, testes comparativos não foram aplicados.

TABELA 4
Percentuais de alterações estomatológicas segundo a classificação do indicador peso/idade.

Alterações estomatológicas	Indicador peso/idade					
	D (N=13)	ER (N=20)	E (N=109)	EP (N=4)		
Anquiloglossia leve	-	1(5,0)	6(5,5)	-		
Anquiloglossia moderada	-	1(5,0)	2(1,8)	-		
Lábios ressecados	-	-	1(0,9)	-		
Língua despapilada	1(7,7)	3(15,0)	10(9,5)	1(25,0)		
Língua eritematosa	-	1(5,0)	6(5,5)	-		
Fístula	1(7,7)	1(5,0)	2(1,8)	-		
Inserção anormal do freio do lábio superior	-	1(5,0)	10(9,2)	1(25,0)		
Grânulos de Fordyce na mucosa jugal	4(30,8)	4(20,0)	51(46,8)	2(50,0)		
Hipeceratose da borda lateral da língua	1(7,7)	1(5,0)	1(0,9)	-		
Lábios intensamente hiperemiados	-	-	3(2,8)	-		
Lábios ressecados	-	-	2(1,8)	-		
Língua edemaciada	-	-	2(1,8)	-		
Língua fissurada	-	-	6(5,5)	1(25,0)		
Língua geográfica	2(15,4)	1(5,0)	14(12,81)	1(25,0)		
Nevus pigmentado nos lábios	-	-	8(7,3)	-		
Palato profundo	-	-	2(1,8)	-		
Palidez dos lábios	-	-	1(0,9)	-		
Petéquia traumática na mucosa jugal	1(7,7)	3(15,0)	14(12,8)	-		
Pigmentação melânica no dorso da língua	1(7,7)	1(5,0)	8(7,3)	-		
Pigmentação melânica na gengiva inserida	3(23,1)	6(30,0)	41(37,6)	-		
Queilite angular	-	1(5,0)	1(0,9)	-		
Úlcera traumática na mucosa alveolar	1(7,7)	1(5,0)	1(0,9)	-		
Úlcera traumática na gengiva inserida	1(7,7)	-	-	-		
Úlcera traumática no lábio superior	-	-	3(2,8)	-		

Fonte - Os autores (2013).

A maioria das alterações observadas, na Tabela 4, foi mais frequente nos eutróficos. Nas crianças desnutridas, podemos verificar, por ordem de frequência, os grânulos de Fordyce (30,8%), a pigmentação melânica na gengiva inserida (23,1%) e a língua geográfica (15,4%). A pigmentação melânica na gengiva inserida foi a mais prevalente nos pacientes em situação de risco (30%), seguida dos grânulos de Fordyce (20%); em terceiro, a língua despapilada e a petéquia traumática na mucosa jugal com a mesma porcentagem (15%). Os eutróficos apresentaram, como alterações mais comuns, os grânulos de Fordyce (46,8%), a pigmentação melânica na gengiva inserida (37,6%) e a língua geográfica (12,8%), além da petéquia traumática na mucosa jugal (12,8%).

Da Tabela 5, destaca-se que os grânulos de Fordyce, alterações mais frequentes na pesquisa, foram encontrados em todas as faixas etárias, 46,4% de 25 |- 37; 40,7% de 37 |- 49; 40,5% de 49 |- 61 e 40,7% de 61 |- 73. O mesmo ocorreu com a pigmentação melânica na gengiva inserida, diagnosticada em segundo lugar, 25%, 29,6%, 35,1% e 51,8% nas respectivas faixas etárias e com as petéquias traumáticas na mucosa jugal e a língua geográfica, que foram registradas em terceiro lugar, não se destacando diferenças muito elevadas entre as quatro faixas etárias estudadas. Testes comparativos não foram aplicados, devido ao elevado número de frequências nulas ou muito baixas nas diversas categorias.

TABELA 5

Alterações Estomatológicas	Faixa etária (em meses)				
	25  - 37 (N=28)	37  - 49 (N=54)	49  - 61 (N=37)	61  - 73 (N=27)	
Anquiloglossia leve	-	6(11,1)	-	1(3,7)	
Anquiloglossia moderada	-	2(3,7)	-	1(3,7)	
Comissuras labiais ressecadas	-	1(1,8)	-	-	
Língua despapilada	4(14,3)	6(11,1)	3(8,1)	2(7,4)	
Língua eritematosa	1(3,6)	3(5,5)	3(8,1)	-	
Fístula	-	-	3(8,1)	1(3,7)	
Inserção anormal do freio do lábio superior	4(14,3)	4(7,4)	3(8,1)	1(3,7)	
Grânulos de Fordyce na mucosa jugal	13(46,6)	22(40,7)	15(40,5)	11(40,7)	
Hipeceratose da borda lateral da língua	-	1(1,8)	2(5,4)	-	
Lábios intensamente hiperemiados	-	1(1,8)	1(2,7)	-	
Lábios ressecados	-	1(1,8)	-	2(7,4)	
Língua edemaciada	-	2(3,7)	-	-	
Língua fissurada	-	2(3,7)	1(2,7)	4(14,8)	
Língua geográfica	5(17,9)	6(11,1)	6(16,2)	1(3,7)	
Nevus pigmentado no lábio inferior	1(3,6)	4(7,4)	2(5,2)	1(3,7)	
Palato profundo	1(3,6)	1(1,8)	-	-	
Palidez dos lábios	-	1(1,8)	-	-	
Petéquia traumática na mucosa jugal	4(14,3)	7(13,0)	4(10,8)	3(11,1)	
Pigmentação melânica na gengiva inserida	7(25,0)	16(29,6)	13(35,1)	14(51,8)	
Pigmentação melânica no dorso da língua	-	6(11,1)	3(8,1)	1(3,7)	
Queilite angular	-	1(1,8)	-	1(3,7)	
Úlcera traumática na gengiva inserida	1(3,6)	-	-		
Úlcera traumática na mucosa alveolar	-	1(1,8)	1(2,0)	1(3,7)	
Úlcera traumática no lábio superior	1(3,6)	-	2(5,4)	-	

Fonte - Os autores (2013).

#### 4 Discussão

A alimentação de acordo com padrões adequados exerce um importante papel na determinação da saúde bucal e na preservação da saúde do indivíduo ao longo da vida (BATISTA; MOREIRA; CORSO, 2007). Devido ao seu crescimento e ao desenvolvimento de ossos, dentes, músculos e sangue, a criança apresenta maior necessidade de ingestão de alimentos mais nutritivos e podem estar em risco de desnutrição se a inapetência persistir por um prolongado período (MAHAN; ESCOTT-STUMP, 2002).

No presente estudo, a caracterização da situação nutricional das crianças em questão, tendo em vista o indicador peso/idade (72% eram eutróficas, 11% desnutridas, 12,5% encontravam-se em situação de risco e apenas 4,5% apresentavam excesso de peso), aponta para um baixo risco de desnutrição. Fato que corrobora com a tendência de declínio da desnutrição em todas as classes sociais, observada entre meados das décadas de 80 e 90 por Monteiro e Conde (2000), em estudo que objetivou estimar a prevalência e a distribuição social da desnutrição e da

obesidade na infância, estabelecer a tendência secular dessas enfermidades e analisar sua determinação, com base nos dados coletados por três inquéritos domiciliares, realizados na cidade de São Paulo em 1974/75, 1984/85 e 1995/96; e permitiu constatar que a desnutrição na infância deixou de ser endêmica na cidade, tornando-se relativamente rara mesmo entre as famílias mais pobres, enquanto o risco da obesidade manteve-se reduzido e restrito às crianças pertencentes às famílias mais ricas.

Também em concordância, Neves e outros (2006) descrevem em seu artigo uma prevalência de 0,9% de desnutrição, e Oliveira (2000) relata que a maioria das crianças estudadas, em sua pesquisa, encontrava-se na faixa de normalidade (eutróficas).

É consenso que a obesidade infantil vem aumentando de forma significativa nas ultimas décadas (MELLO; LUFT; MEREY, 2004, MARCHI-ALVES et al., 2011). Entretanto, os resultados obtidos na pesquisa ora relatada diverge desta tendência, tendo em vista a baixa prevalência encontrada, apenas 4,5%, de crianças com excesso de peso.

Quanto à presença de alterações estomatológicas, algumas crianças apresentaram mais de um tipo, enquanto que 54 não possuíram alterações clinicamente detectáveis. Das alterações diagnosticadas, algumas são consideradas defeitos ou distúrbios do desenvolvimento, tais como os grânulos de Fordyce, pigmentação melânica, língua fissurada, anquiloglossia, (NEVILLE et al., 2009).

Muitas das alterações estomatológicas diagnosticadas, neste estudo, são relatadas com frequência na literatura, entretanto, poucos trabalhos tratam da prevalência das alterações de mucosa bucal em crianças e, além disso, com tantas disparidades metodológicas, como a falta de uniformização de critérios diagnósticos e diferenças nas faixas etárias, torna-se difícil comparar os resultados aqui encontrados (CRUZ et al., 2008).

Um levantamento epidemiológico com metodologia mais próxima à utilizada no trabalho em questão foi realizado por Hipólito e Martins (2010), que examinaram 231 adolescentes brasileiros institucionalizados, com o propósito de verificar a prevalência de lesões fundamentais e alterações da normalidade na mucosa bucal dos mesmos. Neste, a prevalência total de lesões fundamentais da mucosa bucal foi de 27,70% (64 lesões), com 24,24% dos adolescentes as apresentando, sendo a placa a mais frequente (32,81%). Referindo-se às alterações da normalidade, 293 foram encontradas, com 78,35% dos examinados apresentando pelo menos uma delas. A pigmentação melânica fisiológica foi a mais observada (44,71%), seguida do leucoedema (19,45%) e grânulos de Fordyce (17,41%). O percentual de língua fissurada foi de 6,14%, Língua geográfica 0,68% e Anquiloglossia 0,34% (1 caso).

Em consonância com o estudo ora discutido, os grânulos de Fordyce e a pigmentação melânica foram bastante prevalentes na pesquisa realizada por Cornejo e outros (2007), o qual examinou 1.152 pacientes, na faixa etária de 18 a 84 anos, que frequentavam a clínicas da Faculdade de Odontologia da Universidade Nacional Autônoma do México, obtendo uma proporção de melanose racial de 60,24% (694 casos) e de 55,03% de grânulos de Fordyce (634 casos), seguidos pela língua fissurada diagnósticada em 428 pacientes (37,15%).

Outra lesão frequentemente relatada na literatura e que apareceu entre as mais prevalentes foi à língua geográfica. Baldani, Lopes e Scheidt (2001), em pesquisa realizada com 200 bebês, entre 0 e 24 meses de idade, atendidos nas clínicas de bebês públicas do município de Ponta Grossa – PR, mencionam a língua geográfica como a alteração mais prevalente (23,81%), junto aos cistos de inclusão (35,71%) e à candidíase (11,90%). O estudo revelou, ainda, não ter sido necessário tratamento em 76,19% dos casos, a semelhança do ocorrido com as crianças do estudo em questão.

Já Vallejo, Martín e García (2002), em estudo que objetivou determinar a prevalência de enfermidades orais na população infantil de seis anos de idade da cidade de Oviedo (Espanha), com o exame de 624 crianças, sendo identificadas 344 lesões em 243 delas, obtiveram poucos diagnósticos de língua geográfica, apenas 4,48%. A lesão mais freqüente foi à língua saburrosa (16,02%), seguida por lesões traumáticas (12,17%). A prevalência de estomatite aftosa foi de 2,24% e de 1,6% de herpes labial. A anquiloglossia de manifestou em 2,08% e o freio labial hipertrófico em 1,28%.

Porcentagem semelhante, para a língua geográfica, foi encontarada por Pereira e outros (2002) ao verificar a prevalência de alterações linguais em 218 crianças, entre três e 12 anos de idade, provenientes da escola primária de Catolé do Rocha - Paraíba — Brasil. Observou-se que a condição de maior frequência foi a língua fissurada (14,2%), seguida de anquiloglossia (8,3 por cento) e língua geográfica (3,7 %).

#### 5 Conclusão

De acordo com a classificação do indicador peso/idade, as alterações de maior ocorrência nos pacientes desnutridos e eutróficos foram os grânulos de Fordyce; seguidos da pigmentação melânica na gengiva inserida (que ocupou o primeiro lugar nos pacientes em situação de risco, estando os grânulos de Fordyce, nestes, na segunda posição); da língua geográfica e das petéquias traumáticas localizadas na mucosa jugal.

Em todas as faixas etárias, os grânulos de Fordyce foram as alterações predominantes, com exceção da faixa etária compreendida entre 61 |—73, cuja alteração mais prevalente foi a pigmentação melânica na gengiva inserida.

Nesta pesquisa, a desnutrição não influenciou o aparecimento das alterações estomatológicas, uma vez que as lesões bucais diagnosticadas consistem em variações da normalidade ou são decorrentes de traumas mecânicos, além de terem sido observadas em todos os grupos de estados nutricionais.

A prevalência de alterações estomatológicas em crianças mostrou-se bastante elevada enfatizando a importância do Cirurgião-Dentista está apto e atento para reconhecer e fazer distinção entre estruturas normais, variações da normalidade e alterações patológicas bucais que acometem, não apenas os adultos, mas também, as crianças, para que possam intervir de forma adequada tranquilizando os pacientes e/ou, quando necessário, aplicando a terapêutica mais adequada.

# PREVALENCE OF STOMATOLOGIC ALTERATIONS IN WELL-NOURISHED AND MALNOURISHED CHILDREN IN JOÃO PESSOA CITY, PB

#### **A**BSTRACT

This study has aimed to evaluate the prevalence of stomatological alterations (SA) in nourished and malnourished children aged between 25 and 72 months. The sample consisted of 200 children who are enrolled in municipal daycare centers in the city of João Pessoa, Paraíba and were examined under artificial light source (photophore). For nutritional status assessment, weight for age indicator was used following the National Center for Health Statistics (NCHS) standard references, classifying the children according to the percentile in underweight, risk, eutrophic and overweight. The collected data were tested using Chi-Square Statistic and it was found that 72% (n= 144) of the children were eutrophic, 12.5% (n= 25) were at risk, 11% (n= 22) showed malnutrition and 4.5% (n= 9) were overweighted. The prevalence of SA was of 73% (n= 146) affecting 76% (n= 109) of eutrophic children, 59% (n = 13) of the malnourished, 80% (n= 20) of those at risk and 44% (n= 4) of the overweighted. These differences weren't, however, significant (p > 0.05). Fordyce granules were the most prevalent SA in malnourished (30.8%), eutrophic (46.8%) and overweighted children (50%). As for those at risk, the melanin pigmentation of the gingiva was the most frequent SA. In conclusion it can be seen that Fordyce granules were the highest SA found, malnutrition didn't influence the appearance of SA and that the diagnosed oral injuries consist of normal variation or may appear due to mechanical trauma, since they have been observed in all groups of nutritional status.

Keywords: Pediatric Dentistry. Oral Manifestations. Nutrition. Malnutrition. Children.

#### Referências

BALDANI, M.H.; LOPES, C.M.D.L.; SCHEIDT, W.A. Prevalência de alterações bucais em crianças atendidas nas clínicas de bebês públicas de Ponta Grossa - PR, Brasil. **Pesquisa Odontológica Brasileira**, v. 15, n. 4, p. 302-307, out./dez. 2001.

BATISTA, L.R.V.; MOREIRA, E.A.M.; CORSO, A.C.T. Alimentação, estado nutricional e condição bucal da criança. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 20, n. 2, p. 191-196, mar./ abr. 2007.

BATISTA FILHO, M. **Saúde e nutrição**. In: \_ Epidemiologia & saúde. 4.ed. Rio de Janeiro: Medisa, 1994. p. 365-81.

BRASIL. Ministério da saúde. **Manual de Atendimento da Criança com Desnutrição Grave em Nível Hospitalar**. Brasília, 2005.

CORNEJO, A.D. et al. Distribución de condiciones y lesiones de la mucosa bucal en pacientes adultos mexicanos. **Revista Cubana de Estomatologia**, Habana, v. 44, n. 1, jan./mar. 2007.

CRUZ, M.C.F.N. et al. Avaliação Clínica das Alterações de Mucosa Bucal em Crianças Hospitalizadas de 3 a 12 anos. **Revista Gaúcha de Odontologia**, Porto Alegre, v. 56, n. 2, p. 157-161, abr./jun. 2008.

CUBAS, Z.S.; SILVA, J.C.R.; CATÃO-DIAS, J.L. **Tratado de Animais Selvagens** - Medicina Veterinária. São Paulo: ROCA, 2006. 1354p.

ENGSTROM, E.M. **O diagnóstico nutricional**. Rio de Janeiro: Centro de Referência do SISVAN, 1998. v. 1. 103p.

HIPÓLITO RA, MARTINS CR. Prevalência de Alterações da Mucosa Bucal em Adolescentes Brasileiros Institucionalizados em dois centros de Reeducação. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 15, n. Supl. 2, p. 3233-3242, 2010.

MAHAN, L.K.; ESCOTT-STUMP, S. **Nutrição na infância**. In: LUCAS, B. Krause. Alimentos, nutrição e dietoterapia. 10 ed. São Paulo: Roca, 2002. cap. 10, p. 229 – 246.

MARCHI-ALVES, L.M. et al. **Obesidade Infantil Ontem e Hoje**: Importância da Avaliação Antropométrica pelo Enfermeiro. Escola Anna Nery (impr.), Rio de Janeiro, v. 15, n. 2, p. 238-244, abr./jun. 2011.

MELLO, E.D.; LUFT, V.C.; MEREY, F. Obesidade infantil: como podemos ser eficazes? **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 80, n. 3, p. 173-182, 2004.

MENDES, M.L.; MENDES, C.L.; ROCHA, M.L. Avitaminoses e suas manifestações bucais. **International Journal Of Dentistry**, Recife, v. 2, n. 2, p. 257-261, jul./dez. 2003.

MONTEIRO, C.A.; CONDE, W.L. Tendência secular da desnutrição e da obesidade na infância na cidade de São Paulo (1974-1996)\*. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 34, n. 6 Supl., p. 52-61, 2000.

NCHS. Nacional Center for Health Statistics. **Datos de** referencia para el peso y la talla de los niños. In: Organização Mundial da Saúde. Medicina del cambio del estado nutricional. Genebra: 1983. p. 68-87.

NEVES, O.M.D. et al. Antropometria de escolares ao ingresso no ensino fundamental na cidade de Belém, Pará, 2001. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Recife, v. 6, n. 1, p. 39-46, 2006.

NEVILLE, B.W. et al. **Patologia oral & maxilofacial**. 3<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009. 972p.

OLIVEIRA, S.M.S. Estudo do impacto das dietas suplementares com multimistura sobre o estado nutricional de crianças em fase pré – escolar. [Tese de Pós-Graduação], Universidades Federais da Paraíba, João Pessoa, 2000.

OMS. Organização Mundial da Saúde. **Medicina del Cambio del estado nutricional**. Genebra 1983.

OMS. Organização Mundial da Saúde. **Manejo da desnutrição grave**: Um manual para profissionais de saúde de nível superior (médicos, enfermeiros, nutricionistas, e outros) e suas equipes de auxiliares. Genebra, 1999.

PAULETO, A.R.C.; PEREIRA, M.L.T.; CYRINO, E.G. Saúde bucal: uma revisão crítica sobre programações educativas para escolares. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 1, p. 121-130, 2004.

PEREIRA, J.V. et al. Alterações Linguais em Crianças do Estado da Paraíba. **Revista Brasileira de ciências da Saúde**, João Pessoa, v. 6, n. 2, p. 157-162, 2002.

RAMOS-E-SILVA, M.; FERNANDES, N.C. Afecções das Mucosas e Semi-Mucosas - **Jornal Brasileiro de Medicina**, v. 80, n. 3, p. 50-66. 2001.

RODRIGUES, M.M. et al. Avaliação In Vitro da Atividade Antifúngica do Allium Sativum sobre Cepas de Candida Albicans Isoladas de Cavidade Bucal. **Revista Periodontia**, São Paulo, v. 19, n. 2, p. 124-132, jun. 2009.

ROSA, D.S.A. Avaliação Clínica dos Efeitos do Laser de Er:Yag na Remoção da Pigmentação Melânica Fisiológica Gengival Dissertação (Mestrado Profissionalizante de Laser), Faculdade de Odontologia, Universidade de São Paulo, 2007.

VALLEJO, M.J.G.P.; MARTÍN, J.M.G.; GARCÍA, M.G. Estudio epidemiológico de la patología de la mucosa oral en la población infantil de 6 años de Oviedo (España). **Medicina Oral**, Madrid, v. 7, p. 184-91, 2002.

VANNUCCHI, H.; UNAMUNO, M.R.L.; MARCHINI, J.S. Avaliação do estado nutricional. **Medicina**, Ribeirão Preto, v. 29, p. 5-18, 1996.

WHO. World Health Organization. **Health Topics**: Nutrition. Disponível em: http://www.who.int/topics/nutrition/en/. Acesso em 15 mar. 2012.

WHO. World Health Organization. WHO child growth standards - methods and development: length/height-for-age, weight-for-length, weight-for-height and body mass index-for-age. Geneva: **WHO**; 2006.

Enviado em //

Aprovado em //