

## PREVALÊNCIA DE CÁRIE E CONSUMO SEMANAL DE ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS NA PRIMEIRA INFÂNCIA

**MAURÍCIO SANTOS DE SOUZA<sup>1</sup>; THAIS MARTINS DA SILVA<sup>2</sup>; JULIANA DOS  
SANTOS VAZ<sup>3</sup>; ANDREIA MORALES CASCAES<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – mauricio-sdsita@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – thaismartins88@hotmail.com

<sup>3</sup> Universidade Federal de Pelotas – juliana.vaz@gmail.com

<sup>4</sup>Universidade Federal de Pelotas – andreiacascaes@gmail.com

### 1. INTRODUÇÃO

Em virtude do ritmo acelerado da vida moderna, mudanças significativas vêm ocorrendo no padrão de consumo alimentar da população brasileira (VERAS et al. 2017). Vê-se a substituição do consumo de alimentos *in natura* e minimamente processados, como, por exemplo, arroz, feijão, legumes e verduras, por alimentos processados e ultraprocessados, tais como refrigerantes, massas instantâneas, biscoitos e refeições prontas (IBGE, 2010). Essas alterações, quando presentes na rotina de crianças são preocupantes, uma vez que os hábitos alimentares formados na infância tendem a continuar na fase adulta e, consequentemente, podem influenciar nas condições de saúde a curto e a longo prazo (CRAIGIE et al. 2011).

São considerados alimentos ultraprocessados produtos alimentícios que geralmente apresentam em suas composições quantidades elevadas de óleos, gorduras, açúcares, corantes e aromatizantes. Nesse contexto, quando a prática alimentar é baseada no consumo desses produtos, há um aumento do risco do desenvolvimento de morbidades, além de aumentar a incidência de cárie dental (LOUZADA et al. 2015). A partir disso, devido ao fato da infância ser um período crítico na aquisição de novos conhecimentos e hábitos, uma dieta saudável nesta fase pode influenciar significativamente na saúde bucal e geral da população (CHOO et al. 2008; SILVA et al. 2010).

Entre as enfermidades que mais acometem a boca, destaca-se a cárie dentária, uma doença multifatorial, infecciosa e sacarose dependente, que quando manifestada na infância, é considerada grave e de rápida progressão (NOVAIS et al. 2004; GOETTEMS et al. 2011). Uma dieta, portanto, com elevado consumo de alimentos ultraprocessados pode apresentar alto teor de sacarose em suas composições e ter uma influência direta na saúde bucal (SILVA et al. 2010).

Deste modo, o objetivo do presente trabalho foi verificar a prevalência de cárie e manchas brancas de acordo com o consumo semanal de alimentos ultraprocessados entre crianças de 0 a 5 anos de idade cadastradas em quatro Unidades Básicas de Saúde (UBS) do município de Pelotas no ano de 2015.

### 2. METODOLOGIA

Para este estudo foram utilizados dados de linha de base de um estudo de intervenção do tipo ensaio comunitário randomizado e controlado, realizado no ano de 2015. O público-alvo da pesquisa foram crianças de 0-5 anos de idade, cadastradas em quatro unidades básicas de saúde da zona urbana de Pelotas. Os critérios para seleção das UBS foram: pertencer a área urbana da cidade; possuir equipe completa de estratégia de saúde bucal da família com atuação

mínima de um ano; cadastro mínimo de 200 crianças, de 0-5 anos de idade; oferecer atendimento puerpério e puericultura.

A presença de cárie dentária foi considerada como desfecho no presente estudo e aferida através de exame bucal de todas as crianças participantes. Avaliou-se a atividade de mancha branca e a cárie a partir do índice de superfícies cariadas, extraídas ou restauradas (CEO-S). O consumo semanal de alimentos ultraprocessados foi considerado como exposição e, os dados foram coletados a partir de um questionário estruturado de frequência alimentar, aplicado aos responsáveis do público-alvo e categorizado em sim e não. O consumo de cada alimento em pelo menos uma vez na semana foi considerado individualmente para a categorização e o resultado em relação ao desfecho.

As seguintes variáveis de exposição foram incluídas no estudo: média de idade, sexo (feminino ou masculino) e cor da pele/raça (branca, parda, preta, indígena, amarela) da criança. Foram também adicionadas informações sobre hábitos de saúde bucal dos participantes, como: número de escovações com flúor por dia (nenhuma, uma, duas, três ou mais) e escovação noturna (não, às vezes ou sempre). Além disso, foram considerados os seguintes alimentos ultraprocessados: biscoito/bolacha salgado(a); hambúrguer e embutidos; macarrão instantâneo; iogurte; salgadinho de pacote; chocolate em barras ou bombom; bala, chiclete ou pirulito; suco industrializado de pacote; achocolatado em pó; refrigerante.

O trabalho foi realizado por estudantes de graduação em odontologia por meio da aplicação do questionário nas residências dos responsáveis do público-alvo, acompanhados por uma cirurgiã-dentista e agente comunitária de saúde do bairro. Os acadêmicos, previamente à saída de campo, passaram por treinamento teórico-prático e calibração para as entrevistas domiciliares. O exame bucal nas crianças foi realizado pela cirurgiã-dentista participante da pesquisa, seguindo os critérios propostos no desfecho do estudo.

Em relação à análise dos dados, a prevalência de cárie foi descrita de acordo com o consumo de alimentos ultraprocessados e a diferença encontrada foi testada por qui-quadrado, através do programa STATA 14.0. Sendo o valor de  $p<0,05$  considerado associado ao desfecho.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Pelotas sob o parecer 1.206.247 e está registrado no Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos número de protocolo RBR-74jbm.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra do estudo foi composta de 344 participantes, com idade média de 22,7 ( $\pm 12,1$  dp) meses. A maioria das crianças eram meninas (52%), com cor da pele branca (81%) e passavam a maior parte do dia com a mãe (79%).

Em relação aos hábitos de saúde bucal, 32,7% das crianças realizavam escovação pelo menos duas vezes por dia utilizando creme dental com flúor 1100ppm ou mais e 35,2% não faziam escovação noturna. Ao exame bucal, verificou-se que 19,8% dos participantes apresentavam sinais clínicos de cárie e/ou mancha branca. Além disso, em relação aos hábitos alimentares, 64,2% consumiram mais de um alimento ultraprocessado pelo menos uma vez na semana.

Quanto a prevalência de cárie e/ou manchas brancas de acordo com o consumo dos alimentos ultraprocessados, observou-se que 57,4% dos participantes que apresentavam sinais clínicos da doença consumiam

achocolatado em pó pelo menos uma vez na semana ( $p=0,001$ ). Outro dado relevante ( $p<0,001$ ), refere-se ao consumo semanal de sucos industrializados de pacote, onde 48,5% das crianças com cárie e/ou mancha branca utilizavam o produto (Tabela 1).

Quando analisado o hábito semanal de tomar refrigerante, 25% das crianças com cárie e/ou mancha branca faziam o uso da bebida ( $p<0,001$ ), 20,9% das crianças que apresentavam sinais clínicos da doença consumiam salgadinhos de pacote ( $p=0,003$ ). Outras 35,3% das crianças com cáries e/ou mancha branca consumiam pelo menos uma vez na semana guloseimas, como, por exemplo, balas, chicletes ou pirulitos ( $p=0,002$ ). Esses valores encontram-se de acordo com outros estudos que relataram o quanto precocemente esses alimentos como, balas, refrigerantes e salgadinhos, além de pouco nutritivos, podem ser cariogênicos (BIRAL et al 2013) (Tabela 1).

Tabela 1. Prevalência de cárie e manchas brancas de acordo com o consumo semanal de alimentos ultraprocessados (n=344).

Variáveis	Prevalência de cárie e manchas brancas		Valor $p$
	Não n(%)	Sim n(%)	
Biscoito ou bolacha salgada			0,989
Não	39,0	39,9	
Sim	61,0	61,1	
Hambúrguer e embutidos			0,001
Não	94,0	82,4	
Sim	6,0	17,7	
Macarrão instantâneo			0,023
Não	96,4	89,7	
Sim	3,6	10,3	
Iogurte			0,112
Não	47,5	36,8	
Sim	52,5	63,2	
Salgadinho de pacote (n=342)			0,003
Não	91,6	79,1	
Sim	8,4	20,9	
Chocolate em barras ou bombom			<0,001
Não	97,1	86,8	
Sim	2,9	13,3	
Bala, chiclete ou pirulito (n=342)			0,002
Não	82,1	64,7	
Sim	17,9	35,3	
Suco industrializado de pacote			<0,001
Não	74,6	51,5	
Sim	25,4	48,5	
Achocolatado em pó			0,001
Não	64,1	42,7	
Sim	35,9	57,4	
Refrigerante			<0,001
Não	93,5	75,0	
Sim	6,5	25,0	

Não houve significância estatística ( $p>0,05$ ) da prevalência de cárie e/ou mancha branca em relação ao consumo semanal de iogurte e biscoito/bolacha

salgado(a) (Tabela 1). Tais resultados não significativos podem ser justificados pelo fato desses produtos não apresentarem alto teor de sacarose, principal carboidrato refinado cariogênico, em suas composições (NOVAIS *et al.* 2004). Entretanto, ainda é necessária uma investigação detalhada sobre o assunto.

#### 4. CONCLUSÕES

O estudo apresentou resultados relevantes a partir do consumo semanal de alimentos ultraprocessados e a prevalência de cárie e ou manchas brancas segundo a classificação de CEO-S, uma vez que houve diferenças estatísticas significativas no padrão de consumo alimentar dos participantes em relação a praticamente todos os produtos alimentícios avaliados, exceto o iogurte e os biscoitos/bolachas salgados(as). Desse modo, pode-se verificar que a adoção de hábitos alimentares errados pode levar a uma maior prevalência de cárie já que tanto a quantidade de sacarose ingerida quanto a frequência da ingestão de produtos que contenham esse carboidrato, são importantes fatores envolvidos na etiologia dessa doença.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIRAL, A.M.; TADDEL, J.A.A.C.; PASSONI, D.F.; PALMA, D, Cárie dentária e práticas alimentares entre crianças de creches do município de São Paulo, **Revista de Nutrição – Campinas**, v, 26, p, 37-48, 2013.

CRAIGIE, A.M.; LAKE, S.A., ADAMSON, A.J, Tracking of obesity-related behaviours from childhood to adulthood: a systematic review, **Maturitas**, v, 70, p, 266-284, 2011.

CHOO, A.; DELAC, D.M.; MESSER, L.B, Oral hygiene measures and promotion: review and considerations, **Aust, Dent, J.**, v, 46, p, 166-173, 2001.

GOETTEMS, M, L.; ARDENGHI, T, M.; ROMANO, A, R.; DEMARCO, F, F.; TORRIANI, D, D, Influence of maternal dental anxiety on oral health-related quality of life of preschool children, **Quality of life research**, v,20, p,951-959, 2011.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009, Avaliação nutricional da disponibilidade domiciliar de alimentos no Brasil, Rio de Janeiro (RJ): IBGE; 2010.

LOUZADA, M,L,C.; MARTINS, A,P,B.; CANELLA, D,S, Ultra-processed foods and the nutritional dietary profile in Brazil, **Rev, Saúde Pública**, v, 49, p, 1-11, 2015.

NOVAIS, S,M,A, et al, Relação doença-cárie-açúcar: prevalência em crianças, **Pesquisa Brasileira de Odontopediatria Clínica Integrada**, v, 4, p, 199-203, 2004.

SILVA, C,M.; BASSO, D,F.; LOCKS, A, Feeding in infancy: approach for oral health promotion, **Rev, Sul-Bras, Odontol**, v, 7, p, 458-465, 2010.

VERAS, G,S,S.; CASTRO, K,R,; OLIVEIRA; G,S, Compreensão dos pais/responsáveis sobre informação nutricional e a alimentação infantil, **Revista Cultural e Cinetífica do UNIFACEF**, v, 15, p, 50-68, 2017.