

## **Associações entre letramento em saúde bucal, consumo alimentar e presença de lesões orais**

### **Associations between oral health literacy, food consumption and the presence of oral lesions**

Dantas Cordeiro, Mariana<sup>1</sup>; Pinheiro Machado Arruda, Soraia<sup>2</sup>; De Carvalho Sampaio Lima, Patrícia Paula<sup>3</sup>; Magalhães dos Reis, Dayanna<sup>4</sup>; Machado Mendes, Renata Cristina<sup>4</sup>; De Paula Mendonça, Marina<sup>4</sup>; Alves de Carvalho Sampaio, Helena<sup>2</sup>

1 Mestrado Acadêmico em Nutrição e Saúde, Universidade Estadual do Ceará.

2 Doutorado em Saúde Coletiva, Universidade Estadual do Ceará.

3 Rede Orto, Fortaleza, Ceará.

4 Curso de Nutrição, Universidade Estadual do Ceará.

Recibido: 15/septiembre/2016. Aceptado: 7/enero/2017.

#### **RESUMO**

**Introdução:** Pacientes com letramento em saúde bucal inadequado podem ter dificuldades na leitura e compreensão de instruções escritas, evitarem fazer perguntas aos profissionais, além de demonstrarem comportamentos pouco saudáveis.

**Objetivo:** Avaliar associações entre letramento em saúde bucal, consumo alimentar e presença de lesões orais de usuários do Sistema Único de Saúde (SUS), atendidos em serviço de odontologia de Fortaleza – Ceará.

**Métodos:** 98 pacientes responderam a um questionário socioeconômico e demográfico; Questionário de Frequência Alimentar (QFA), cujo consumo foi transformado em porções/dia, segundo o Guia Alimentar para População Brasileira de 2006; e instrumento para aferição de letramento em saúde bucal (*Oral Health Literacy Instrument - OHLI*), cujo uso foi autorizado pelos autores. A presença de lesões orais foi obtida por prontuários e foram aferidos peso e altura, para cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC), além de Circunferência da Cintura (CC).

**Resultados:** A amostra apresentou média de idade de 36,8 (1,3) anos, sendo em sua maioria mulheres (69,4%), isenta de lesões orais (57,1%) e com nível inadequado de letramento (85,7%) e de conhecimento em saúde bucal (94,9%). Observou-se associação entre presença de lesões e maior idade ( $p = 0,002$ ), menor escolaridade ( $p = 0,028$ ), não consumo de bebida alcoólica ( $p = 0,048$ ), excesso de peso ( $p = 0,031$ ), pior desempenho no teste de conhecimento ( $p = 0,040$ ) e de letramento ( $p = 0,038$ ) em saúde bucal, bem como com menor consumo de carnes e ovos ( $p = 0,025$ ).

**Discussão:** Associações encontradas entre presença de lesões e idade elevada, baixa escolaridade e nível de letramento inadequado foram confirmadas pela literatura já existente. Porém, a literatura aparece em desacordo quanto à presença de lesões e menor consumo de bebidas alcoólicas e de carnes e ovos. Quanto à associação com excesso de peso, a literatura permanece controversa.

**Conclusão:** Indivíduos com lesões orais têm insuficiente letramento em saúde bucal e comportamentos de risco à saúde que demandam ações de intervenção. Sugerem-se mais estudos longitudinais para confirmação das associações obtidas.

#### **PALAVRAS CHAVE**

Letramento em Saúde. Consumo alimentar. Estado nutricional. Patologia bucal.

#### **Correspondencia:**

Mariana Dantas Cordeiro  
marianadantas04@gmail.com

## ABSTRACT

**Introduction:** Patients with inadequate oral health literacy may have difficulty in reading and understanding written instructions, avoid asking questions to professionals, and show unhealthy behaviors.

**Objective:** To evaluate associations between oral health literacy, food intake and presence of oral lesions of users of the Brazilian Unified Public Health System (SUS) met in dentistry service of Fortaleza - Ceará.

**Methods:** 98 patients answered a socioeconomic and demographic questionnaire; Food Frequency Questionnaire (FFQ), where consumption was transformed into servings / day, according to the Food Guide for the Brazilian Population 2006; and instrument for measuring oral health literacy (Oral Health Literacy Instrument - OHLI), whose use has been authorized by the authors. The presence of oral lesions was obtained from medical records and they were measured weight and height to calculate Body Mass Index (BMI), and Waist Circumference (WC).

**Results:** The sample had a mean age of 36.8 (1.3) years, mostly women (69.4%), free of oral lesions (57.1%) and with inadequate oral health literacy (85, 7%) and knowledge (94.9%). An association was observed between the presence of lesions and higher age ( $p = 0.002$ ), lower education ( $p = 0.028$ ), no consumption of alcohol ( $p = 0.048$ ), overweight ( $p = 0.031$ ), worse performance in oral health literacy ( $p = 0.038$ ) and knowledge ( $p = 0.040$ ) tests, as well as lower consumption of meat and eggs ( $p = 0.025$ ).

**Discussion:** The associations found between the presence of lesions and older age, low education and inadequate level of literacy were confirmed by the existing literature. However, the literature appears in disagreement to the association between the presence of lesions and lower consumption of alcohol and meat and eggs. For the association with overweight, literature remains controversial.

**Conclusion:** Individuals with oral lesions have insufficient oral health literacy and health risk behaviors that require intervention actions. It suggests more longitudinal studies to confirm the obtained associations.

## KEYWORDS

Health Literacy. Food intake. Nutritional status. Oral pathology.

## ABREVIATURAS

SUS: Sistema Único de Saúde.

OHLI: *Oral Health Literacy Instrument*.

QFA: Questionário de Frequência Alimentar.

WHO: World Health Organization.

IMC: Índice de Massa Corporal.

CC: Circunferência da Cintura.

VIGITEL: Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico.

POF: Pesquisa de Orçamentos Familiares.

DCNT: Doenças Crônicas Não Transmissíveis.

CEO: Centro de Especialidades Odontológicas.

## INTRODUÇÃO

Organizações de todo o mundo envolvidas nos cuidados de saúde continuam a explorar mecanismos para melhorar a saúde bucal da população em geral e reduzir as disparidades acentuadas que continuam a existir<sup>1</sup>.

Para alcançar uma ótima saúde bucal, além do cuidado profissional, é necessário o autocuidado, programas comunitários, políticas e regulamentos que apoiam as intervenções baseadas em evidências. Obtenção, compreensão e utilização de informações para prevenir doenças e promover a saúde bucal são partes essenciais da manutenção da saúde pessoal<sup>2</sup>. Letramento em saúde ou em saúde bucal envolve conhecimento e aptidões individuais para obter, compreender, avaliar e aplicar as informações de saúde de forma a tomar decisões sobre saúde, doença, prevenção e promoção da saúde, mantendo ou melhorando a qualidade de vida<sup>3</sup>.

Para que ações de saúde pública, voltadas para a prevenção de lesões orais, sejam corretamente implantadas, é importante que os estudos epidemiológicos identifiquem previamente fatores associados à doença. Embora sejam reconhecidas as evidências de que a dieta rica em frutas e vegetais se associa ao menor risco da doença, o papel de outros alimentos, como leite e seus derivados também pode ter efeito protetor contra a mesma<sup>4</sup>.

O Guia Alimentar para a População Brasileira<sup>5</sup> busca não só direcionar a população para uma dieta saudável, mas também direcionar os profissionais de saúde, o governo e o setor produtivo de alimentos para contribuir com a adoção da alimentação saudável pela população brasileira. Sua utilização pode causar impactos na saúde bucal, visto que as condutas alimentares que previnem doenças bucais coincidem com aquelas voltadas para a manutenção da saúde geral.

## OBJETIVOS

Considerando que pacientes com baixas competências de letramento não se beneficiam adequadamente dos diversos serviços de saúde, pois podem não ter a capacidade de compreensão da complexidade do sistema, objetivou-se avaliar as associações existentes entre letramento em saúde bucal, consumo alimentar e presença de lesões orais em usuários do Sistema Único de Saúde (SUS).

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, configurando-se como subprojeto da pesquisa "Plano Alfa-Saúde: Aplicação dos Pressupostos do Letramento em Saúde e da Formação de Navegadores na Capacitação de Equipes do SUS".

Foi realizado no Hospital Geral de Fortaleza (HGF), que oferece serviço odontológico de referência ao portador de lesões orais. A amostra, de conveniência, foi representada por 98 pacientes, de ambos os sexos, usuários do serviço de odontologia do setor supracitado, por meio do SUS, que buscaram tratamento para lesões orais no período de janeiro/2015 a agosto/2015, concordaram em participar e eram fisicamente capazes de responder à entrevista.

Cada participante foi investigado quanto à idade, sexo, renda, escolaridade, consumo de cigarros e bebidas alcoólicas, dados antropométricos, presença de lesões orais, letramento em saúde bucal, além de ingestão alimentar. Os dados referentes à presença de lesão foram coletados a partir de seu prontuário e os dados referentes à antropometria (peso, altura e Circunferência da Cintura) foram aferidos segundo World Health Organization (WHO)<sup>6</sup>.

A partir do peso (Kg) e altura (m) aferidos, foi calculado o Índice de Massa Corporal (IMC) [ $\text{Peso (Kg)}/\text{Altura}^2 (\text{m}^2)$ ], para classificação do estado nutricional, segundo WHO<sup>6</sup>. A Circunferência da Cintura (CC) possibilitou avaliar o paciente quanto à presença de obesidade abdominal, estimando o risco para o desenvolvimento de doenças crônicas, também segundo a WHO<sup>6</sup>.

Para avaliar o nível de letramento em saúde bucal dos participantes, foi aplicado o *Oral Health Literacy Instrument* (OHLI) juntamente com um teste de conhecimento em saúde bucal, ambos desenvolvidos e validados por Sabbahi et al<sup>7</sup>, para aplicação em adultos. O OHLI é formado por duas seções: o teste de compreensão de leitura e o teste de numeramento. Os seus autores autorizaram a utilização dos instrumentos, os quais foram traduzidos do inglês para o português pelos próprios pesquisadores e revisados por um odontólogo.

Durante a coleta, inicialmente foi apresentado o teste de conhecimento em saúde bucal, com imagens de estruturas orais, doenças orais, condições para obtenção dentária, prótese dental e auxiliares de higiene bucal, além de uma lista de palavras numeradas, para que os convidados combinassem a imagem com o item numerado. Já a seção de compreensão de leitura era formada por palavras omitidas em duas passagens: sobre cárie dentária e doença periodontal, para que os pacientes completassem as lacunas, escolhendo a opção mais adequada entre as fornecidas. Em seguida, foi apresentada a seção de numeramento, que testava a compreensão de sentidos para a tomada de prescrições comuns, associados com o tratamento dentário, instruções pós-extra-

ção e consultas odontológicas. Esta seção foi respondida oralmente pelos participantes.

Foi atribuído escore um (1) para cada resposta correta e escore zero (0) para cada resposta incorreta ou não respondida. A soma simples de seus escores obtidos na seção de compreensão de leitura e na seção de numeramento foi multiplicada por pesos 1,316 e 2,632, respectivamente, para criar um escore de peso variando de 0 a 50 para cada seção e de 0 a 100 para as duas seções componentes do OHLI. Similarmente, para o teste de conhecimento em saúde bucal, a soma dos escores foi multiplicada pelo peso de 5,88, para criar um valor entre 0 a 100. Então os pacientes foram categorizados em três níveis: inadequado (0-59), marginal (60-74) e adequado (75-100), para estabelecer o nível de letramento em saúde bucal.

Para a avaliação do consumo alimentar, foi utilizado um Questionário de Frequência Alimentar (QFA) utilizado no Estudo Latino-Americano sobre Câncer Oral e de Laringe que teve sua reprodutibilidade e validade confirmadas por Matarazzo et al<sup>8</sup>. Os dados obtidos em medidas caseiras foram transformados em porções/dia, de acordo com o Guia Alimentar para População Brasileira, edição de 2006<sup>6</sup>. Para a contabilização do número de porções dos grupos alimentares, considerou-se apenas os alimentos consumidos com frequência de, no mínimo, uma vez por semana.

Quanto à análise estatística dos dados, as variáveis numéricas foram apresentadas por meio de média (desvio padrão) e as categóricas por frequências simples e percentuais. O teste de Shapiro Wilk foi utilizado para avaliar a normalidade. Para investigar possíveis associações e correlações entre a presença de lesões orais e demais variáveis de interesse foram aplicados os testes t de Student e Qui-quadrado. O nível de significância adotado foi de 5% e os dados analisados no programa estatístico STATA 12.0.

O projeto de pesquisa foi delineado de acordo com a Resolução 466/12<sup>9</sup>, que regulamenta pesquisas em seres humanos no Brasil, e somente iniciado após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Estadual do Ceará e do HGF, com os números 34570314.2.0000.5534 e 34570314.2.3001.5040, respectivamente. Todos os participantes assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido.

## RESULTADOS

O grupo apresentou idade média de 36,8 (1,3) anos, variando de 20 a 72 anos, e renda média de 2,21 (0,16) salários mínimos, sendo predominantemente do sexo feminino (69,4%), com ensino médio completo (60,2%), não fumantes (76,5%) e que já haviam consumido bebida alcoólica em algum momento (61,2%). Embora grande parte fosse eutrófica (51,0%), o IMC médio encontrado foi de 25,9 (4,6) Kg/m<sup>2</sup>, caracterizando sobrepeso. Já pela medida da CC, que teve

média de 82,3 (11,0) cm para mulheres e de 89,5 (10,8) cm para homens, observou-se que 42,9% apresentaram obesidade abdominal. A presença de lesões orais foi identificada em 42,9% dos pacientes, e a grande maioria deles apresentou níveis inadequados de conhecimento (94,9%) e letramento (85,7%) em saúde bucal (Tabela 1).

Os portadores de lesão oral apresentaram idade mais elevada ( $p = 0,002$ ) e menor escolaridade ( $p = 0,028$ ), quando comparados aos pacientes sem lesão. O consumo de bebidas alcólicas esteve mais presente entre os não portadores de lesões orais ( $p = 0,048$ ), os quais também tiveram menor frequência de excesso de peso ( $p = 0,031$ ) (Tabela 1).

Os escores médios do grupo obtidos para os testes de conhecimento e letramento em saúde bucal foram, respectivamente 39,2 (1,9) e 45,3 (2,3). Maiores pontuações para os escores obtidos tanto para conhecimento ( $p = 0,040$ ) como para letramento ( $p = 0,038$ ) foram observadas entre pacientes sem lesões orais (Tabela 2).

Apenas houve diferença significativa de consumo entre os pacientes com e sem lesão oral para o grupo de carne e ovos ( $p = 0,025$ ), sendo consumido em maior quantidade por indivíduos sem lesões orais (Tabela 3).

## DISCUSSÃO

A presença de excesso de peso e de lesões orais foi elevada, assim como a frequência de nível inadequado de letramento em saúde bucal no grupo de pacientes do SUS estudado. O consumo alimentar mostrou-se inadequado para a maioria dos grupos alimentares. Estiveram associados à presença de lesões orais as variáveis idade, escolaridade, consumo de bebidas alcólicas, estado nutricional (Tabela 1), consumo de carnes e ovos (Tabela 3) e os escores obtidos para os testes de conhecimento e letramento em saúde bucal (Tabela 2).

A presença de lesões orais nos achados foi elevada, porém não foram encontrados na literatura pesquisada estudos que revelem a prevalência de lesões orais na população, impossibilitando comparações. Entretanto, diferindo do objetivo do presente estudo, outros trabalhos fazem referência ao percentual dos tipos de lesões que podem ocorrer, como no estudo retrospectivo de Maringá, em que foram analisados 1227 prontuários de 1992 a 2007, verificando que a maioria das lesões se tratava de processos proliferativos não-neoplásicos, seguidos de lesões de origem glandular e neoplasias<sup>10</sup>. Além deste, outro estudo analisou laudos histopatológicos de tecidos bucais e concluiu que a maior parte dos diagnósticos do serviço de referência avaliado era benigna<sup>11</sup>.

A frequência de excesso de peso na amostra estudada foi alta (51,0%), semelhante ao mostrado pela pesquisa VIGI-TEL<sup>12</sup> (Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico), realizada com a população

brasileira, que verificou a presença de excesso de peso em 52,5% dos brasileiros, número que cresceu desde o início da investigação em 2006. A Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF)<sup>13</sup> conclui ainda que o padrão alimentar dos brasileiros é constituído, basicamente, de alimentos de alto teor energético e apresenta baixo teor de nutrientes, refletindo uma dieta que gera riscos de deficiências em nutrientes, além do desenvolvimento da obesidade e outras Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT).

O nível de letramento em saúde bucal observado no presente estudo foi muito baixo, o que também foi observado em outros estudos, como no de Faria & Silveira<sup>14</sup>, que investigaram adultos e crianças atendidos em um Centro de Especialidades Odontológicas (CEO) do Rio de Janeiro. Além disso, o mesmo estudo observou que o material educativo entregue para o público era de difícil compreensão. Em outros países, como na Rússia, é verificada outra realidade, como demonstram Blizniuk et al<sup>15</sup>, utilizando o mesmo instrumento aplicado neste estudo, o OHLI, e encontrando uma média de escores de 77,2 (14,5), valor bem superior ao encontrado no presente estudo, considerando que as características socio-demográficas da amostra sejam similares as desta.

Com conhecimento em saúde bucal inadequado, o indivíduo se prejudica no ato da prevenção, quando não sabe se proteger dos fatores de risco, como confirmam Costa et al<sup>16</sup> ao analisarem o conhecimento sobre câncer bucal, dados comportamentais e de Saúde Bucal de idosos participantes de Campanhas de Prevenção ao Câncer Bucal em Piracicaba (SP). No estudo, a amostra avaliada relata ter ouvido falar em câncer bucal, mas que não sabia se proteger dos fatores de risco.

Neste estudo, constatou-se a associação entre presença de lesão e idade mais elevada, como confirmado no trabalho realizado com 23.153 usuários, a partir de dados secundários coletados de registros hospitalares de câncer (Instituto Nacional do Câncer) de 2000 a 2011<sup>17</sup>. Outro fator encontrado associado à presença de lesões orais foi a baixa escolaridade, assim como no estudo de Gheno et al<sup>18</sup>, que verificou a alta frequência de lesões em indivíduos de menor escolaridade, chamando a atenção para a importância de orientação adequada quanto a fatores de risco.

No presente estudo, os indivíduos sem lesão oral relataram maior consumo de bebidas alcólicas (Tabela 1), ao contrário de outros estudos, como no de Souza et al<sup>19</sup> que identificaram a prevalência dos hábitos tabagistas e etilistas em 110 pacientes diagnosticados com lesões bucais, como possíveis fatores associados. Além destes, Silva et al<sup>20</sup> relatam, em sua análise da morbimortalidade do câncer de boca no estado da Bahia entre 2000-2006, que o hábito de consumir bebidas alcólicas esteve associado à predominância de lesões malignas em estágio avançado.

Mesmo observando que portadores de lesão consomem menos porções de carnes e ovos ( $p = 0,025$ ), uma revisão

**Tabela 1.** Características segundo presença de lesão oral, de usuários do SUS, atendidos em setor de referência em odontologia de Fortaleza, Ceará. 2016.

Variáveis	Total	Sem lesão	Com lesão	p valor*
<b>Idade (média / desvio padrão)</b>	36,8 (1,3)	33,7 (1,6)	41 (1,9)	0,002
<b>Sexo (n / %)</b>				
Feminino	68 (69,4%)	37 (66,1%)	32 (73,8%)	0,411
Masculino	30 (30,6%)	19 (33,9%)	11 (26,2%)	
<b>Escolaridade (n / %)</b>				
< Ensino Médio Completo	39 (39,8%)	17 (30,4%)	22 (52,4%)	0,028
≥ Ensino Médio Completo	59 (60,2%)	39 (69,6%)	20 (47,6%)	
<b>Renda (média / desvio padrão)</b>	2,21 (0,16)	2,22 (0,21)	2,21(0,24)	0,482
<b>Consumo de cigarros (n / %)</b>				
Não fuma	75 (76,5%)	45 (80,4%)	30 (71,4%)	0,302
Fuma / fumava	23 (23,5%)	11 (19,6%)	12 (28,6%)	
<b>Consumo de bebidas alcoólicas (n / %)</b>				
Não bebe	38 (38,8%)	17 (30,4%)	21 (50,0%)	0,048
Bebe / Bebia	60 (61,2%)	39 (69,6%)	21 (50,0%)	
<b>Estado Nutricional (n / %)</b>				
Sem excesso de peso	50 (51,0%)	29 (51,8%)	21 (50,0%)	0,031
Com excesso de peso	48 (49,0%)	27 (48,2%)	21 (50,0%)	
<b>Classificação Circunferência da Cintura (n / %)</b>				
Sem risco	56 (57,1%)	34 (60,7%)	22 (52,4%)	0,409
Com risco	42 (42,9%)	22 (39,3%)	20 (47,6%)	
<b>Nível de letramento segundo OHLI (n / %)</b>				
Inadequado	84 (85,7%)	47 (83,9%)	37 (88,1%)	0,560
Adequado	14 (14,3%)	9 (16,1%)	5 (11,9%)	
<b>Nível de conhecimento em saúde bucal (n / %)</b>				
Inadequado	93 (94,9%)	53 (94,6%)	40 (95,2%)	0,635
Adequado	5 (5,1%)	3 (5,4%)	2 (4,8%)	
<b>Total</b>	<b>98</b>	<b>56</b>	<b>42</b>	

\*Nível de significância adotado de 5%.

Fonte: Elaborado pelo autor.

**Tabela 2.** Valores médios e de desvio padrão de escores obtidos nos testes de conhecimento e letramento em saúde bucal, segundo presença de lesões orais, de usuários do SUS, atendidos em setor de referência em odontologia de Fortaleza, Ceará. 2016.

Variáveis	Sem lesão oral		Com lesão oral		p valor*
	Média	DP	Média	DP	
<b>Teste de conhecimento em saúde bucal</b>	42	2,4	35,4	2,8	0,040
<b>OHLI</b>	48,8	3,0	40,5	3,7	0,038

\*Nível de significância adotado de 5%.

Fonte: Elaborado pelo autor.

**Tabela 3.** Valores médios e de desvio padrão de consumo de porções alimentares, segundo presença de lesões orais, de usuários do SUS, atendidos em setor de referência em odontologia de Fortaleza, Ceará. 2016.

Variáveis	Total	Sem lesão oral	Com lesão oral	p valor*
	Média (DP)	Média (DP)	Média (DP)	
<b>Cereais, tubérculos, raízes e derivados</b>	2,5 (0,1)	2,5 (0,1)	2,6 (0,2)	0,342
<b>Feijões</b>	1,0 (0,1)	1,1 (0,1)	0,9 (0,1)	0,127
<b>Frutas e sucos de frutas naturais</b>	1,5 (0,1)	1,6 (0,2)	1,4 (0,1)	0,265
<b>Legumes e verduras</b>	1,5 (0,1)	1,5 (0,2)	1,4 (0,2)	0,428
<b>Leite e derivados</b>	1,1 (0,1)	1,2 (0,1)	0,9 (0,1)	0,060
<b>Carnes e ovos</b>	2,2 (0,1)	2,4 (0,1)	2,0 (0,1)	0,025
<b>Açúcares e doces</b>	1,5 (0,5)	1,7 (0,3)	1,3 (0,3)	0,160
<b>Óleos e gorduras</b>	0,7 (0,2)	1,1 (0,9)	0,2 (0,0)	0,194

\*Nível de significância adotado de 5%.

Fonte: Elaborado pelo autor.

bibliográfica reforça que a maioria dos estudos parece indicar que alimentos como frutas e verduras possuem efeitos protetores contra lesões orais, e que alimentos de origem animal, como carnes<sup>21</sup> e ovos<sup>22</sup> aumentam o risco de desenvolvimento.

Tais resultados podem estar ligados ao elevado consumo de lipídeos, que é confirmado como fator associado ao desenvolvimento de lesões orais<sup>23</sup>, por alterarem a composição das membranas celulares, aumentando a permeabilidade a carcinógenos. O delineamento transversal do presente estudo pode justificar seus resultados quanto ao consumo desse grupo de alimentos, em que os portadores de lesão podem ter reduzido o consumo de carnes e ovos após o diagnóstico da lesão. No caso das carnes, a mastigação pode ter sido comprometida pela lesão instalada, por ser um alimento fibroso e, assim, exigir mastigação mais intensa.

Embora sem significância estatística para a presente amostra ( $p = 0,060$ ), um maior consumo do grupo de leite e deri-

vados pode ter um papel protetor contra o surgimento de lesões orais, como foi mostrado em estudo caso-controle com pacientes com câncer de boca e orofaringe de São Paulo<sup>24</sup>. Esse papel protetor pode estar relacionado às altas concentrações de cálcio, fósforo, vitamina D, vitamina A, ácido linoléico que ajudam a prevenir a dissolução do esmalte dental, contribuindo para sua remineralização. Acredita-se ainda que o cálcio contido no leite atue diretamente no epitélio bucal, afetando a diferenciação e a apoptose celular<sup>25</sup>.

No presente estudo, observou-se que pacientes isentos de lesão apresentaram menos excesso de peso, comparando-se aos portadores de lesão ( $p = 0,031$ ). Por outro lado, o estudo de Rauen et al<sup>26</sup> demonstrou que os pacientes com dentição comprometida eram em maioria classificados com estado de magreza, enquanto os pacientes que tinha a dentição sem lesões apresentavam maior estado de sobrepeso. No caso do estudo de Rauen et al, a prevalência de magreza pode ter se instalado por conta do tempo de diagnóstico da lesão, porém tal pesquisa não objetivou este parâmetro. Entretanto, uma

revisão de literatura realizada por Saporiti et al<sup>27</sup> destacou que é controversa a associação entre obesidade e lesões orais, devido a maioria dos estudos serem transversais, uma vez que não é possível estabelecer uma relação causal entre essas condições. Assim, sugere que estudos longitudinais envolvendo essa temática sejam desenvolvidos.

Embora não tenha sido encontrada associação entre as categorias de conhecimento e letramento em saúde bucal com a presença de lesões orais, possivelmente devido ao elevado nível de inadequação em toda a amostra, verificou-se pior desempenho, por meio de menores escores, nos testes para conhecimento e letramento em saúde bucal entre os pacientes que apresentam lesões orais (Tabela 2), sugerindo que indivíduos com baixos níveis de letramento têm comportamentos pouco saudáveis e menos utilização de serviços de prevenção, como foi estabelecido por Lee et al<sup>28</sup> em estudo com 1280 adultas.

Corroborando a essas conclusões, estudo de Sistani et al<sup>29</sup> realizado no Irã com 1031 adultos obteve resultados semelhantes, com predomínio do baixo nível de letramento em saúde bucal. Independentemente da educação ou outro determinante socioeconômico, o baixo letramento em saúde bucal foi um preditor de má saúde bucal autorelatada e deve ser considerado um determinante vital da saúde bucal em países em desenvolvimento com sistemas de cuidados de saúde.

O presente estudo apresenta limitações, com destaque ao delineamento transversal, que impede evidenciar associações de causa e efeito. A amostra de conveniência e não representativa também constitui limitação, assim como a obtenção dos dados alimentares por meio do QFA, que como todos os métodos de investigação deste consumo, traz limitações próprias. Entretanto, todas as medidas foram tomadas para minimizar o efeito de tais limitações. A coleta dos dados foi realizada por entrevistadores treinados e foram convidados a participar todos os pacientes que frequentaram o serviço no período de coleta. Além disso, este estudo é pioneiro no estado do Ceará, trazendo a primeira caracterização do nível de letramento em saúde bucal e sua associação com a presença de lesões orais, assim como outros fatores associados às lesões. Dessa forma, seus resultados poderão subsidiar ações de educação em saúde, com ênfase na saúde bucal, uma vez que um baixo letramento implica na saúde como um todo. Estudos com outras amostras podem se somar a esses resultados, como, por exemplo, ao se investigar a atuação dos profissionais nesse sentido.

## CONCLUSÕES

Estiveram associados à presença de lesões orais a idade elevada, baixa escolaridade, não consumo de bebidas alcoólicas, excesso de peso, menor consumo de carnes e ovos e menores escores nos testes de conhecimento e letramento em saúde bucal, sugerindo-se mais estudos longitudinais

para confirmação de tais achados. Tal situação mostra a necessidade de que o letramento em saúde bucal seja considerado prioridade nas ações de prevenção, proteção e assistência à saúde, otimizando as políticas públicas em andamento no país.

## AGRADECIMENTOS

A todos os profissionais do setor de odontologia do Hospital Geral de Fortaleza e aos pacientes entrevistados na pesquisa, pelo apoio e colaboração.

## BIBLIOGRAFIA

1. Wright JT, Graham F, Hayes C, Ismail AI, Noraian KW, Weyant RJ, et al. A systematic review of oral health outcomes produced by dental teams incorporating midlevel providers. *J Am Dent Assoc.* 2013;144(1):75-91.
2. Horowitz AM, Kleinman DV. Oral health literacy: a pathway to reducing oral health disparities in Maryland. *J Public Health.* 2012;72(s1):S26-S30. DOI: 10.1111/j.1752-7325.2012.00316.x
3. Sorensen K, Van den Broucke S, Fullam J, Doyle G, Pelikan J, Slonska Z et al. Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health.* 2012;12(1):1-13. DOI: 10.1186/1471-2458-12-80
4. World Health Organization. Food and Agriculture Organization. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. Report of a joint WHO/FAO expert consultation. WHO Technical Report Series 916. Geneva: WHO; 2003.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação Geral da Política de Alimentação e Nutrição. Guia alimentar para a população brasileira. Brasília: Ministério da Saúde; 2006.
6. World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Geneva; 1998.
7. Sabbahi DA, Lawrence HP, Limeback H, Rootman I. Development and evaluation of an oral health literacy instrument for adults. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2009;37(5):451-62. DOI: 10.1111/j.1600-0528.2009.00490.x
8. Matarazzo HCZ, Marchioni DML, Figueiredo RAO, Slater Villar B, Eluf Neto J, Wünsch Filho V. Reprodutibilidade e validade do questionário de frequência de consumo alimentar utilizado em estudo caso-controle de câncer oral. *Rev bras epidemiol.* 2006;9(3):316-24. DOI: 10.1590/S1415-790X2006000300006
9. Conselho Nacional de Saúde (BRASIL). Resolução nº. 466, de 12 de dezembro de 2012. Diário Oficial da União 13 jun 2013;Seção 1.
10. Viture CR, Pepelascov DE, Lolli LF, Terada RSS, Kamei NC. Prevalência de lesões bucais: 15 anos de acompanhamento. *Rev Gaucha Odontol.* 2013;61(4). ISSN 1981-8637
11. Melo AR, Pires SMS, Ribeiro CF, Albuquerque Júnior RLC, Melo AUC. Prevalência de lesões bucais diagnosticadas no laboratório de patologia bucal da Universidade Tiradentes (2002-2010). *Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-fac.* 2013;13(2):109-14. ISSN 1808-5210

12. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. *Vigitel Brasil 2014: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico*. Brasília: MS; 2015.
13. Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009: análise do consumo alimentar pessoal no Brasil / IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento. - Rio de Janeiro: IBGE, 2011. 150 p.
14. Faria LC, Silveira VL. Letramento funcional em saúde: Análise de material educativo em saúde bucal. e-escrita. 2015;6(1):50-61. ISSN 2177-6288
15. Blizniuk A, Ueno M, Furukawa S, Kawaguchi Y. Evaluation of a Russian version of the oral health literacy instrument (OHLI). *BMC oral health*. 2014;14(1):141. DOI: 10.1186/1472-6831-14-141
16. Costa AM, Tôrres LHN, Fonseca DAV, Wada RS, Sousa MLR. Campaign for prevention and early diagnosis of oral cancer: profile of older participants. *Rev Bras Odontol*. 2013;70(2):130-5. ISSN 1984-3747
17. Ribeiro ILA, Medeiros JJ, Rodrigues LV, Valença AMG, Lima Neto, EA. Factors associated with lip and oral cavity cancer. *Rev bras epidemiol*. 2015;18(3):618-29. DOI: 10.1590/1980-5497201500030008
18. Gheno JN, Martins MAT, Munerato MC, Hugo FN, Sant'ana Filho M, Weissheimer C, et al. Oral mucosal lesions and their association with sociodemographic, behavioral, and health status factors. *Braz Oral Res*. 2015;29(1):4-4. DOI: 10.1590/1807-3107BOR-2015.vol29.0093
19. Souza JGS, Soares LA, Sá MAB, Moreira G. Análise de hábitos nocivos à saúde entre pacientes com lesões bucais. *Rev Odontol UNESP*. 2015;44(2):92-8. DOI: 10.1590/1807-2577.1080
20. Silva CMG, Cangussu MCT, Mendes CMC, Araujo RPC. Perfil epidemiológico dos pacientes com câncer de boca e orofaringe atendidos no Hospital Aristides Maltez no período entre 2000 e 2006. *Rev. ciênc. méd. biol*. 2014;12(4):411-8. DOI: ISSN 1677-5090
21. Torres-Pereira CC, Angelim-Dias A, Melo NS, Lemos Jr CA, Oliveira EMF. Abordagem do câncer da boca: uma estratégia para os níveis primário e secundário de atenção em saúde. *Cad Saude Publica*. 2012;28:s30-s9.
22. Marchioni DML, Fisberg RM, Góis Filho JF, Kowalski LP, Carvalho MB, Abrahão M, et al. Fatores dietéticos e câncer oral: estudo caso-controle na Região Metropolitana de São Paulo, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2007;23(3):553-64.
23. Actis A, Perovic N, Bigliani V, Bertolotto P. Association between the dietary lipid intake and the development of oral precancerous lesions in university students. *J. Food Lipids*. 2007;14(1):97-109. DOI: 10.1111/j.1745-4522.2006.00074.x
24. Toporcov TN, Biazevic MGH, Rotundo LDB, Andrade FP, Carvalho MB, Brasileiro RS, et al. Consumo de alimentos de origem animal e câncer de boca e orofaringe. *Rev Panam Salud Publica*. 2012;32(3):185.
25. Grenby T, Andrews A, Mistry M, Williams R. Dental caries-protective agents in milk and milk products: investigations in vitro. *Journal of dentistry*. 2001;29(2):83-92. DOI:10.1016/S0300-5712(00)00061-0
26. Rauen MS, Moreira EAM, Calvo MCM, Lobo AS. Oral condition and its relationship to nutritional status in the institutionalized elderly population. *J Am Diet Assoc*. 2006;106(7):1112-4. DOI: 10.1016/j.jada.2006.04.015
27. Saporiti JM, Vera BSB, Arruda BS, Caldeira VS, Pereira LGA, Nascimento GG. Obesidade e saúde bucal: impacto da obesidade sobre condições bucais. *RFO UFP*. 2015;19(3). DOI: 10.5335/rfo.v19i3.4156
28. Lee JY, Divaris K, Baker AD, Rozier RG, Vann Jr WF. The relationship of oral health literacy and self-efficacy with oral health status and dental neglect. *Am J Public Health*. 2012;102(5):923-9. DOI: 10.2105/AJPH.2011.300291
29. Sistani MMN, Yazdani R, Virtanen J, Pakdaman A, Murtomaa H. Determinants of oral health: does oral health literacy matter? *ISRN Dent*. 2013. DOI: 10.1155/2013/249591.