

ALTERAÇÕES BUCAIS ASSOCIADAS À MÁ ALIMENTAÇÃO: revisão integrativa

ORAL CHANGES ASSOCIATED WITH POOR DIET: integrative review

Raiane das Neves Lopes^{1*}, Silvia Maria Rodrigues Querido²

¹Discente do Curso de Odontologia do UniFUNVIC, Centro Universitário FUNVIC, Pindamonhangaba-SP

²Doutora, Docente do Curso de Odontologia do UniFUNVIC, Centro Universitário FUNVIC, Pindamonhangaba-SP

* Correspondência: raiane.01011004.pinda@unifunvic.edu.br

RECEBIMENTO: 17/09/2024 - ACEITE: 10/10/2024

Resumo

Manter uma dieta saudável e uma higiene oral adequada é crucial para a qualidade de vida e o bom funcionamento do corpo humano, especialmente devido à relação direta com a saúde bucal, já que a cavidade oral é o ponto de entrada dos alimentos. Uma alimentação inadequada pode prejudicar a saúde geral e bucal de diversas maneiras, principalmente devido ao consumo excessivo de alimentos industrializados, ricos em açúcares e ácidos, que são os principais fatores causadores de obesidade e alterações bucais como cárie dentária e doenças periodontais. O objetivo deste estudo foi descrever os impactos da alimentação na saúde bucal das pessoas. Para tanto, foi conduzida uma análise qualitativa e descritiva, utilizando uma revisão integrativa de artigos nacionais publicados entre 2014 e 2024, obtidos por meio das bases de dados PubMed, Scielo e Google Scholar. Os resultados destacaram a necessidade de realizar estudos mais aprofundados para conscientizar a população sobre a importância de todos os profissionais de saúde em fornecer orientações sobre uma alimentação saudável e promoção da saúde bucal.

Palavras-chave: Alimentação. Saúde bucal. Higiene oral.

Abstract

Maintaining a healthy diet and adequate oral hygiene is crucial for the quality of life and proper functioning of the human body, especially due to the direct relationship with oral health, since the oral cavity is the entry point for food. An inadequate diet can harm general and oral health in several ways, mainly due to the excessive consumption of processed foods and foods rich in sugars, which are the main causes of obesity and oral changes such as tooth decay and periodontal diseases. The objective of this study was to describe the impacts of diet on people's oral health. To this end, a qualitative and descriptive analysis was conducted, using an integrative bibliographic review of national articles published between 2014 and 2024, obtained through the PubMed, Scielo and Google Scholar databases. The results highlighted the need for more in-depth studies to raise awareness among the population about the importance of all health professionals in providing guidance on healthy eating and promoting oral health.

Keywords: Food. Oral health. Oral hygiene.

Introdução

A cavidade bucal é a parte inicial do sistema digestório no corpo humano e está diretamente exposta ao ambiente externo. Nela, os alimentos são processados inicialmente pelos dentes e pela saliva, que os trituram e amolecem para facilitar a digestão e absorção de nutrientes. Apesar de ser benéfica para a nutrição, a passagem dos alimentos pela boca pode ser desafiadora, pois a consistência dos alimentos, a frequência da ingestão e os componentes de cada alimento, juntamente com a má higiene oral, podem causar efeitos indesejados, prejudiciais tanto aos dentes quanto à saúde geral do indivíduo.¹

Isso envolve uma abordagem multidisciplinar, em especial envolvendo profissionais da odontologia e da nutrição, para realização de ações de prevenção e tratamento.² A inclusão da promoção da saúde oral nas estratégias de saúde global, respaldada pelo conceito do fator de risco compartilhado, é essencial. Isso se deve ao fato de que uma alimentação inadequada pode estar relacionada tanto à ocorrência de problemas dentários, quanto ao surgimento de outras condições de saúde crônicas, como obesidade, diabetes, hipertensão, enfermidades cardiovasculares e certos tipos de neoplasias.²

O controle mecânico do biofilme é um dos principais mecanismos da higiene oral, que visa remover os resíduos de alimentos e evitar o surgimento de mau hálito, gengivite, cáries, entre outros problemas bucais. Muitos pensam que somente escovar os dentes logo após as refeições, é o suficiente para se manter uma boa saúde bucal, sem focar no tempo, na escova e no creme dental correto. No entanto, muitos estudos comprovaram que o tipo de creme dental, o tamanho da escova e até mesmo o tempo correto de escovação após as refeições influenciam significativamente a higienização bucal. Escovar os dentes imediatamente após o consumo de alimentos, especialmente se os alimentos consumidos forem ácidos, pode desgastar o esmalte dental, tornando-os mais propensos a danos, pois os dentes ficam temporariamente mais sensíveis devido à acidez.^{1,3,4}

Este estudo visa mostrar que uma alimentação rica em nutrientes associada a higienização de maneira correta é fundamental para a saúde. Tendo em vista que o consumo de alimentos ricos e balanceados diminui a quantidade de bactérias nocivas naturalmente presentes na cavidade bucal e que a saliva desempenha um papel crucial na neutralização de ácidos e na remineralização dos dentes, comer o essencial e higienizar os dentes no tempo correto evita danos como, cáries dentárias, erosão do esmalte, doença periodontal, mau hálito, descoloração dentária, aftas, sensibilidade dentária, acúmulo de placa bacteriana e deterioração da saúde bucal geral, pois além de diminuir alimentos industrializados e aumentar os orgânicos, permitirá que a saliva faça o seu trabalho, protegendo seus dentes de forma mais eficaz.⁵

Considerando que uma alimentação equilibrada gera inúmeros benefícios para a manutenção da saúde física, mental e emocional, uma dieta balanceada associada a uma higiene

oral adequada, garantem o bom funcionamento do organismo, resultando em uma qualidade de vida melhor.⁶

Com o objetivo de descrever os efeitos da alimentação na saúde bucal, analisando como os padrões alimentares afetam a saúde dental e gengival, a pesquisa focou na relação entre dietas ricas em açúcares e alimentos ácidos com o desenvolvimento de cáries e erosão dentária, além de examinar como a falta de nutrientes essenciais contribui para doenças como gengivite e halitose. O estudo também explorou como uma dieta saudável pode prevenir problemas bucais e promover um ambiente bucal equilibrado, destacando a importância de uma alimentação adequada para a saúde bucal e a qualidade de vida.

Método

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura sobre alterações bucais associadas à má alimentação. Foram selecionados artigos que abordassem a influência dos alimentos na saúde bucal, assim como a etiologia, o diagnóstico e o tratamento conservador das principais alterações bucais causadas pela deficiência de nutrientes e proteínas utilizando os termos: má alimentação, saúde bucal, alterações bucais, higiene oral, e os mesmos termos em inglês (*poor diet, oral health, oral changes, oral hygiene*).

Os dados e informações relevantes foram coletados e analisados para compreender a importância da implementação de hábitos saudáveis como um todo. Foi executada uma busca bibliográfica nas bases de dados *PubMed*, *Scielo* e *Google Scholar*, entre o período de 2014 a 2024, de artigos do tipo estudos transversais e revisão de literatura. Foram excluídos da pesquisa, artigos que não abordavam a relevância de uma dieta saudável na prevenção de patologias orais e geral de indivíduos. Durante a pesquisa realizada no período de agosto de 2023 a junho de 2024 foram obtidos o total de 16.205 artigos, sendo 20 artigos no *Scielo*, 85 no *PubMed* e 16.100 no *Google Scholar*.

Do total de artigos encontrados, 284 foram considerados potencialmente elegíveis. Desses, 126 artigos foram excluídos pelo título, por não apresentarem o objetivo proposto do trabalho. Foram selecionados 152 artigos para a leitura dos resumos, dos quais 82 foram excluídos por não abrangerem o tema proposto, restando 76 artigos para serem lidos na íntegra. Após a leitura completa, foram excluídos 52 artigos por não alcançarem o objetivo proposto deste trabalho. Assim, foram considerados elegíveis 22 artigos para compor esta revisão integrativa. O fluxograma de seleção dos estudos pode ser observado na figura 1.

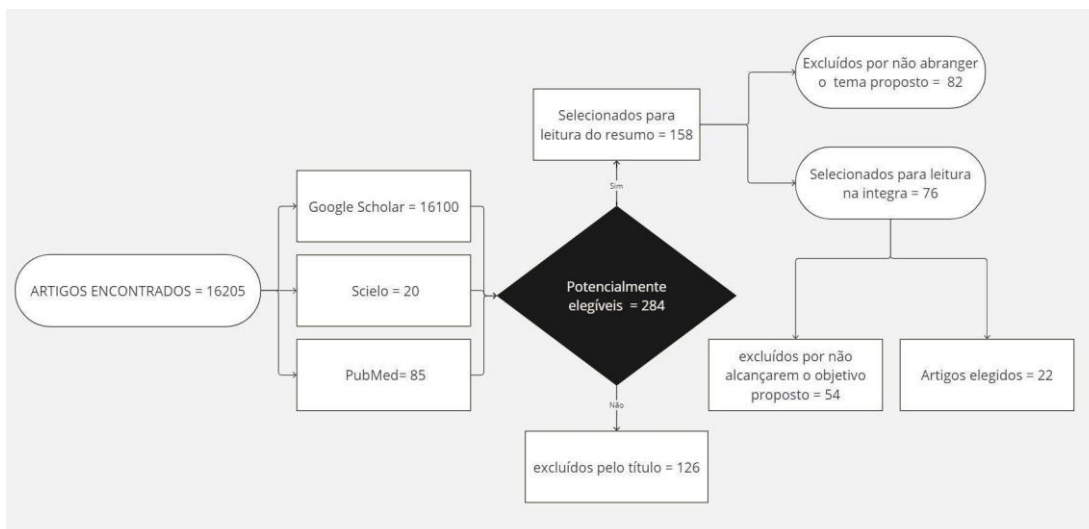


Figura 1: Fluxograma dos critérios de seleção dos artigos

Resultados

Os artigos selecionados para a revisão foram categorizados de acordo com autor e ano, objetivo, método e resultados encontrados e podem ser observados no quadro 1.

Quadro 1: Artigos elegíveis para a revisão integrativa (N=22).

Autor e Ano	Objetivo	Método	Conclusão
Kane ¹ 2017	Explorar a conexão entre saúde bucal e saúde sistêmica, revisando evidências sobre como problemas bucais podem afetar a saúde geral e destacando a importância de uma abordagem de cuidados integrada.	Revisão de literatura	A saúde bucal tem um impacto significativo na saúde sistêmica e uma abordagem integrada que inclua cuidados odontológicos é essencial para promover a saúde geral e prevenir doenças sistêmicas.
Valdicelio et al. ² 2015	Discutir como a prática interdisciplinar entre nutrição, odontologia e outras áreas pode ser valiosa para o SUS e melhorar a saúde pública.	Revisão de literatura	A pesquisa aponta para a necessidade de mais estudos interdisciplinares e destaca a importância de incluir nutricionistas na equipe da ESF para abordar de forma mais eficaz as questões de saúde bucal e sistêmica.
Melo et al. ³ 2019	Investigar o estado nutricional, hábitos alimentares, experiência de cárie e práticas de higiene bucal em um grupo de escolares.	Estudo transversal	A saúde bucal e o estado nutricional das crianças estão insatisfatórios, contrariando as diretrizes da OMS, e evidenciam a necessidade de atividades educativas para promover hábitos alimentares saudáveis.
Garcia. et al ⁴ 2023	O artigo oferece uma visão abrangente dos impactos da má higiene oral, explorando como a falta de cuidados pode levar a doenças dentárias e problemas de saúde sistêmica, e apresenta estratégias para melhorar a saúde bucal.	Revisão de literatura.	A má higiene bucal pode causar doenças graves e afetar a saúde geral, tornando essenciais a educação e a rotina de cuidados bucais para prevenir esses problemas.
Garcia. et al ⁵ 2018	O objetivo foi analisar a qualidade do consumo alimentar de crianças com um ano de idade acompanhadas por um serviço de APS.	Estudo transversal.	Conclui-se que não consultar com dentista no primeiro ano de vida e menor escolaridade materna repercutem negativamente na qualidade alimentar infantil.

Autor e Ano	Objetivo	Método	Conclusão
Ghelfi et al. ⁶ 2021	Associar o IMC, consumo alimentar e saúde bucal em escolares.	Estudo transversal.	Crianças com sobrepeso tendem a ter uma alimentação deficiente em nutrientes essenciais para a saúde dental, o que pode aumentar o risco de cáries e problemas na mastigação. É urgente implementar políticas que promovam uma dieta mais nutritiva para melhorar a qualidade da alimentação dessas crianças.
Matta et al ⁷ 2019	Analisar a literatura acerca da saúde bucal relacionado a influência dos alimentos na incidência de cárie em crianças, visando o bem-estar e a saúde infantil.	Revisão de literatura	Concluiu-se a importância da atuação dos pais e/ou responsáveis na limpeza bucal dos menores, além do controle dos hábitos dietéticos. Portanto, faz-se necessário a atuação de políticas públicas de incentivo para promoção e prevenção de saúde bucal com os pais e/ou responsáveis, visando a redução da incidência de cáries em crianças, mas também nos próprios cuidadores delas.
Ryba et al. ⁸ 2021	Mostrar os impactos dos hábitos alimentares na saúde bucal da criança, orientar os cuidados alimentares necessários em pacientes pediátricos desde as primeiras visitas ao consultório odontológico, evidenciando a relação da dieta alimentar com o desenvolvimento da cárie.	Revisão de literatura	O trabalho destaca a importância dos profissionais de odontologia na orientação de uma dieta saudável desde os primeiros anos de vida e na instrução de pais sobre a importância de seguir recomendações para garantir a qualidade de vida das crianças.
Nunes et al ⁹ 2014	Identificar e analisar os fatores subjacentes que contribuem para a alta prevalência de cárie precoce da infância em uma população de alto risco e entender os determinantes sociais, comportamentais e ambientais que exacerbam a cárie precoce e propor estratégias direcionadas para a sua prevenção e controle, especialmente em comunidades vulneráveis.	Análise de dados clínicos e comportamentais.	Conclui-se que fatores socioeconômicos, comportamentais e ambientais desempenham papéis significativos na alta prevalência de cárie precoce da infância em populações de alto risco. Intervenções direcionadas que abordem esses fatores, como programas de educação para pais e melhorias no acesso a cuidados odontológicos, são essenciais para reduzir a prevalência e o impacto da cárie precoce em crianças vulneráveis.
Gómez et al ¹⁰ 2020	O principal objetivo do estudo foi avaliar o potencial cariogênico do leite materno e a sua influência nas cáries dentárias na infância. A pesquisa investiga a relação entre o consumo de leite materno e o desenvolvimento de cáries dentárias, analisando se o leite materno pode contribuir para o surgimento de cáries dentárias precoces.	Revisão de literatura	Concluiu-se que a amamentação não foi encontrada como um fator de risco significativo para o desenvolvimento de cáries dentárias quando comparado a outras práticas, como a introdução de alimentos sólidos com alto teor de açúcar ou o uso de mamadeiras noturnas com líquidos adoçados.
Saporiti et al ¹¹ 2014	Observar a existência de uma possível relação entre a obesidade e as seguintes doenças bucais: cárie, doenças periodontais e traumatismo dental.	Revisão de literatura	A revisão revelou uma forte associação entre obesidade e doenças bucais, mas a maioria dos estudos era de desenho transversal, o que limita a determinação de causalidade. Recomenda-se a realização de estudos longitudinais para melhorar a qualidade de vida de indivíduos e populações.

Autor e Ano	Objetivo	Método	Conclusão
Ribeiro et al ¹² 2022	Verificar por meio de uma revisão sobre o impacto do padrão alimentar na incidência de cárie dentária em crianças.	Revisão de literatura	Observou-se que poucas pesquisas conseguem desenhar de forma controlada os fatores relevantes, incluindo dieta e higiene oral, no que se refere à causalidade da ocorrência de cáries em crianças. Contudo, é recorrente trabalhos que destacam alta incidência de cárie associada à amamentação realizada por um período mais longo e à noite e com alta frequência.
Brockveld et al ¹³ 2022	Analisar o percurso formativo e os conhecimentos profissionais sobre o tema, considerando as Potencialidades do cirurgião-dentista para informar, apoiar e influenciar aleitamento materno e a alimentação complementar	Pesquisa quantitativa	Conclui-se que há uma lacuna a ser preenchida com a formação acadêmica e capacitações/atualizações para que o dentista possa efetivamente atuar na promoção e apoio ao AM e a introdução adequada da AC.
Sasaki et al ¹⁴ 2020	Este artigo revisa como a consistência dos alimentos pode impactar a saúde bucal e a digestão, incluindo como diferentes tipos de alimentos afetam a função dos dentes e a saúde oral.	Revisão de literatura	A consistência dos alimentos tem um impacto significativo na saúde oral e digestiva; alimentos de diferentes consistências podem influenciar a função mastigatória e o bem-estar digestivo.
Harris et al ¹⁵ 2020	Tem como objetivo destacar as funções multifacetadas da saliva, incluindo a digestão inicial de alimentos, a proteção contra patógenos, a manutenção do equilíbrio do pH bucal e a promoção da saúde dental. Além disso, o artigo discute como a saliva influencia a microbiota oral e sua relevância para a saúde geral. Os autores também abordam condições que afetam a produção salivar e suas implicações para a saúde bucal e digestiva.	Revisão de literatura	A saliva desempenha um papel essencial na proteção dos dentes e tecidos orais e na digestão inicial; a diminuição da produção salivar pode comprometer a saúde bucal e digestiva.
Ferreira et al ¹⁶ 2021	Examinar e discutir os aspectos clínicos da erosão dentária, fornecer métodos para o diagnóstico precoce da condição e apresentar estratégias para a sua prevenção.	Revisão da literatura	Destaca a importância de um diagnóstico precoce e preciso da erosão dentária para a implementação eficaz de medidas preventivas. Os autores ressaltam que a erosão dentária é uma condição que pode ser mitigada com mudanças apropriadas na dieta, uso de produtos dentais protetores e cuidados clínicos regulares.
Lopes et al ¹⁷ 2019	Revisar e consolidar as evidências científicas sobre os mecanismos que levam à formação de cáries e as estratégias eficazes de prevenção, com o intuito de orientar profissionais de saúde bucal e melhorar a abordagem preventiva em diferentes contextos.	Revisão sistemática	Conclui-se que a cárie dentária é uma condição multifatorial. As estratégias de prevenção mais eficazes incluem a promoção de uma boa higiene oral, o uso adequado de flúor e a aplicação de selantes dentários. Destacou-se também a importância da educação contínua dos pacientes sobre práticas de prevenção e a implementação de políticas de saúde pública que incentivem a manutenção da saúde bucal.

Autor e Ano	Objetivo	Método	Conclusão
Alves et al. ¹⁸ 2018	Analisar as diferentes manifestações bucais dos transtornos alimentares, a fim de confirmar a hipótese de que o cirurgião dentista pode diagnosticar precocemente tais distúrbios.	Revisão de literatura	Os estudos apontam que indivíduos anoréxicos e bulímicos apresentam alterações associadas à saúde bucal, e compete ao cirurgião-dentista diagnosticar precocemente esses sinais clínicos.
Caetano et al. ¹⁹ 2021	Esta revisão tem como objetivo destacar a importância do dentista na identificação de transtornos alimentares, como esses profissionais podem reconhecer sinais e sintomas relacionados a esses transtornos durante atendimentos clínicos, contribuindo para um diagnóstico precoce e para a promoção da saúde bucal e geral dos pacientes.	Revisão de literatura	Transtornos alimentares podem causar sérios problemas orais, e é crucial que o cirurgião-dentista conheça os sinais e sintomas dessas desordens para realizar um diagnóstico e tratamento adequados.
Devany et al. ²⁰ 2019	Estabelecer e disseminar normas e diretrizes para a prática clínica focadas na prevenção de doenças bucais. As diretrizes visam oferecer recomendações práticas e baseadas em evidências para profissionais de saúde bucal, a fim de melhorar a prevenção de doenças e promover a saúde bucal de maneira eficaz	Revisão da literatura	Conclui que a adoção das normas de prática clínica e das diretrizes propostas pode melhorar significativamente a prevenção de doenças bucais e a promoção da saúde geral. A educação contínua e a atualização das práticas com base nas diretrizes são cruciais para a eficácia dessas estratégias.
Foratori et al. ²¹ 2017	O estudo visa apresentar como condições alimentares, como cárie dental, erosão dentária e obesidade, afetam a saúde bucal e geral, destacando o papel dos hábitos alimentares desequilibrados e suas possíveis dimensões psicológicas e comportamentais.	Revisão de literatura	Integrar conhecimentos sobre hábitos alimentares na rotina pode prevenir problemas de saúde bucal e geral. Orientações simples e campanhas esclarecedoras podem reduzir os efeitos negativos da alimentação na saúde bucal, muitas vezes originados de comportamentos inadequados.
Zhang et al. ²² 2021	Este artigo explora como a cavidade bucal é o ponto de partida para o sistema digestivo, detalhando o papel dos dentes e da saliva na trituração e amolecimento dos alimentos, e como isso afeta a digestão e absorção de nutrientes.	Revisão de literatura	A cavidade oral é crucial para a digestão inicial e a absorção de nutrientes; disfunções orais podem impactar negativamente a saúde digestiva e nutricional geral.

Legenda: APS- Atenção Primária à Saúde; IMC- índice de massa corporal; AM- aleitamento materno; AC- alimentação complementar.

Discussão

É visível a importância entre a integralidade de profissões na área da saúde, considerando o papel crucial da relação entre uma dieta saudável e a preservação da saúde bucal. Isso destaca claramente a importância e a relevância do trabalho conjunto entre nutrição e odontologia.¹

Segundo Valdicelio et al², houve um aumento significativo no número de estudos que exploram a relação entre nutrição e odontologia ao longo dos anos, embora ainda haja escassez

de trabalhos nessa área. A maneira como a alimentação afeta a saúde bucal é fundamental, influenciando desde a formação dos dentes até a resposta ao acúmulo de placa bacteriana. Apesar dos progressos feitos, a integração efetiva na formação e prática profissional continua sendo um desafio, o que leva à fragmentação nos cuidados prestados.

As diretrizes nutricionais de qualquer país possuem objetivos semelhantes, visam melhorar a saúde geral e fortalecer a saúde bucal através de práticas alimentares que reduzem o risco de doenças dentárias. Incorporar essas recomendações nas políticas de saúde bucal pode aumentar a eficácia das estratégias de promoção da saúde, abordando de maneira abrangente tanto as doenças crônicas não transmissíveis quanto os problemas bucais frequentes na população.^{2,5}

Na pesquisa realizada com um grupo de escolares, observou-se uma preocupante escassez de saúde bucal entre as crianças avaliadas, com um elevado percentual de cáries sem diferenças significativas entre os sexos. A análise dos hábitos alimentares, com ênfase nos alimentos ricos em açúcar, revelou um consumo elevado de itens como biscoitos recheados, balas, doces em geral, refrigerantes e açúcar adicionado em alimentos e bebidas. Este alto consumo pode explicar a alta prevalência de cáries observada na população estudada, uma vez que a cárie dentária está comprovadamente associada ao consumo de alimentos que contêm açúcares extrínsecos. Isso reforça a necessidade de atividades educativas coordenadas entre profissionais de saúde e educação para promover hábitos alimentares saudáveis.³

A implementação de intervenções precoces é crucial para reduzir os impactos da cárie precoce na infância, que frequentemente requer tratamentos complexos e dispendiosos. Estudos indicaram que a identificação de fatores de risco, como a dieta e os hábitos de higiene, pode guiar a adoção de medidas preventivas eficazes. Além disso, o contexto socioeconômico e educacional dos pais emerge como um determinante significativo, influenciando tanto a prevalência quanto a severidade da cárie em dentes decíduos.^{4,5,7}

A alimentação desempenha um papel crucial no crescimento e desenvolvimento físico das crianças em idade pré-escolar, uma fase marcada por rápidas mudanças biológicas, sociais e psicomotoras. A família desempenha um papel fundamental nesse processo, influenciando os hábitos alimentares que podem moldar a saúde ao longo da vida. Uma dieta adequada não só reduz o risco de doenças como cárie dentária, mas também de outras condições crônicas, incluindo diabetes e doenças cardiovasculares.⁵

Ghelfi, afirmou que estudos futuros devem considerar a associação entre cárie dentária em dentição decídua e primeiros molares permanentes, possivelmente influenciada por práticas de higiene bucal e uma dieta deficiente em minerais essenciais para a saúde dentária. Além disso, é importante investigar como a presença de cáries, necessidade de extração ou obturação, e estruturas dentárias inadequadas podem impactar na escolha de alimentos mais fáceis de mastigar por crianças.⁶

A cárie dental continua a ser uma das doenças crônicas mais prevalentes na infância globalmente, destacando a necessidade premente de programas educativos eficazes em saúde bucal. De acordo com Matta et al⁷, a cárie é causada pela atividade das bactérias cariogênicas na placa bacteriana, que desmineralizam os dentes em resposta à ingestão de carboidratos, resultando na destruição progressiva da estrutura dental. Este processo é especialmente crítico durante os primeiros anos de vida, período em que a erupção dos dentes aumenta a vulnerabilidade ao desenvolvimento da cárie.

A erosão dentária é um processo que causa desgaste na estrutura dos dentes, muitas vezes de forma silenciosa e imperceptível inicialmente. A prevalência crescente desse problema está amplamente ligada aos hábitos alimentares, especialmente ao consumo frequente de produtos ácidos como refrigerantes, frutas cítricas e bebidas ácidas, quando não há presença adequada de biofilme/placa dentária. Além disso, distúrbios como anorexia, bulimia e condições gástricas como hérnia de hiato e refluxo contribuem significativamente para a erosão, devido ao contato frequente do ácido gástrico com os dentes durante episódios de regurgitação ou vômito.^{7,11}

A doença cárie na infância é uma condição prevalente e multifatorial, influenciada por fatores como higiene bucal deficiente e hábitos alimentares. Crianças afetadas frequentemente enfrentam consequências físicas e psicossociais, impactando sua qualidade de vida e autoestima. O aleitamento materno (AM) desempenha um papel crucial no desenvolvimento oral infantil, promovendo a maturação de estruturas bucais e funções essenciais como sucção e respiração. Embora seja recomendado pela OMS como exclusivo nos primeiros seis meses e continuado até dois anos, estudos divergem quanto à associação do AM prolongado com maior risco de cárie, atribuindo esse cenário a múltiplos fatores, incluindo a frequência e duração das mamadas.⁸

No estudo realizado por Nunes et al⁹, foi observada uma relação inversa, onde a presença de cárie dentária severa pode levar a uma redução na ingestão de alimentos, resultando em perda de peso. Após o tratamento das cáries, crianças que inicialmente apresentavam a doença na primeira infância demonstraram um aumento significativo na taxa de crescimento. A deficiência de alimentos ricos em proteínas e energia pode levar à desnutrição, o que reduz o fluxo salivar, aumenta a formação de cálculos dentários, eleva os níveis de cárie e prejudica o crescimento.

A desnutrição crônica nos primeiros anos de vida tem sido identificada como um fator que aumenta a susceptibilidade às cáries na dentição decídua

A cariogenicidade do leite materno é debatida na literatura, com alguns estudos sugerindo que o AM não é cariogênico devido a propriedades protetoras contra bactérias cariogênicas, enquanto outros apontam que a exposição frequente ao leite materno, especialmente à noite e por longos períodos, pode criar condições acidogênicas que contribuem para a desmineralização dentária. Além disso, a dieta infantil desempenha um papel crucial na saúde bucal, com o consumo excessivo de alimentos cariogênicos associado a um maior risco de cárie, destacando a

importância da educação em saúde e da conscientização dos pais sobre hábitos alimentares saudáveis.¹⁰

A obesidade está associada a várias comorbidades sistêmicas, como hipertensão e Diabetes Tipo II, e pode também afetar a saúde bucal. Embora não haja uma relação definitiva entre obesidade e cárie dentária, padrões alimentares com alta ingestão de açúcar podem conectar essas condições. A obesidade pode reduzir o fluxo salivar, aumentando o risco de erosão dentária, e está ligada à doença periodontal devido à inflamação sistêmica do tecido adiposo. Esses fatores têm um impacto significativo na saúde pública, aumentando o risco de doenças cardiovasculares. Portanto, a prevenção e o diagnóstico precoce da obesidade são essenciais para melhorar a qualidade de vida, exigindo uma abordagem integrada de profissionais de saúde para promover hábitos alimentares saudáveis e cuidados odontológicos apropriados.¹¹

A eficácia da higiene bucal é crucial para prevenir a cárie dentária, pois reduz o acúmulo de biofilme bacteriano nos dentes. Pais e cuidadores desempenham um papel fundamental na promoção da saúde bucal infantil, sendo essencial orientá-los sobre práticas adequadas de higiene e nutrição para prevenir a cárie e melhorar a qualidade de vida das crianças. Em resumo, compreender esses aspectos complexos da interação entre amamentação, dieta e higiene bucal é crucial para desenvolver estratégias eficazes de prevenção e manejo da cárie dentária na infância.^{6,12,13}

Sasaki et al¹⁴ analisou a influência da consistência dos alimentos na saúde bucal e digestiva. Segundo o artigo, a consistência dos alimentos tem um impacto significativo tanto na mastigação quanto na deglutição. Alimentos mais duros, por exemplo, estimulam a mastigação e a produção de saliva, o que é benéfico para a prevenção de cáries e para a manutenção da saúde dental. Por outro lado, alimentos excessivamente macios podem contribuir para o acúmulo de biofilme e aumentar o risco de problemas bucais. Além disso, a textura dos alimentos também afeta a motilidade gastrointestinal e a absorção de nutrientes, o que pode impactar a saúde digestiva. Ressaltam a importância de uma dieta equilibrada que inclua uma variedade de texturas, especialmente para populações específicas, como crianças e idosos, que podem necessitar de adaptações na consistência dos alimentos para evitar complicações de saúde.

As alterações estruturais no esmalte dentário, classificadas devido a anomalias que afetam sua formação durante a gestação e prejudicam o processo de mineralização e maturação da matriz orgânica, podem resultar em sulcos, fóssulas e mudanças na coloração tanto da superfície quanto do dente em si. Essas irregularidades aumentam a propensão ao acúmulo de biofilme dentário, comprometendo a saúde bucal das crianças e influenciando seu bem-estar emocional devido à estética dentária desfavorável.¹⁵

A elevada concentração de ácido gástrico na boca, que reduz o pH bucal, é um fator que aumenta a incidência de cáries e hipersensibilidade dentinária em pacientes com distúrbios alimentares. Além da dieta altamente calórica e cariogênica durante os episódios de alimentação

compulsiva, a falta de escovação adequada em alguns casos, devido à sensibilidade e à presença de boca seca (xerostomia), também contribui significativamente para o desenvolvimento da cárie.¹⁶

O ácido causa um amolecimento na superfície dentária que pode ser agravado pela escovação ou pelo contato com dentes da arcada oposta. Ao contrário das cáries, que muitas vezes são dolorosas e indicam a necessidade de tratamento imediato, a erosão dentária tende a progredir de forma crônica e assintomática, levando o paciente a buscar intervenção principalmente quando a estética dos dentes é comprometida. Tratamentos preventivos com agentes remineralizadores, como flúor, têm sido utilizados para conter a erosão, embora sua eficácia seja limitada, destacando a importância primordial da prevenção.¹⁶

A relação entre dieta e saúde bucal é particularmente significativa, com alimentos ricos em açúcar sendo associados a um maior risco de cárie dentária devido à produção contínua de ácidos que desmineralizam o esmalte dos dentes. Estudos destacam que dietas ricas em carboidratos fermentáveis, como sacarose e amido, aumentam significativamente o potencial cariogênico, especialmente quando consumidos com frequência entre as refeições.^{4,17}

A hipersensibilidade dentinária é caracterizada por dor aguda e breve, localizada na dentina exposta a estímulos térmicos ou químicos, frequentemente encontrada na região cervical onde o esmalte é mais fino e os túbulos dentinários mais expostos. Além disso, a irritação causada por ácidos e medicamentos usados por esses pacientes pode levar a inchaço e alteração na coloração do tecido gengival. Outras manifestações comuns incluem lesões nos tecidos moles da boca, resultantes do hábito de introduzir o dedo ou objetos pontiagudos na cavidade oral para induzir o vômito.¹⁸

Com base na revisão realizada por Caetano et al¹⁹, a promoção da saúde bucal vai além da conscientização individual, abrangendo estratégias coletivas que visam modificar comportamentos e implementar políticas públicas para a saúde. O enfoque não é apenas na prevenção de doenças, mas também na promoção de estilos de vida saudáveis por meio de intervenções educativas e ambientais. Para alcançar impactos significativos na saúde bucal das crianças, é fundamental a integração de programas contínuos que envolvam profissionais de saúde, famílias e educadores.

Segundo Devany et al²⁰, os guias alimentares elaborados pelo Ministério da Saúde desempenham um papel crucial ao orientar a população na escolha de alimentos saudáveis e na redução de fatores de risco associados às doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), além de promover implicações significativas para a saúde bucal, especialmente no que diz respeito à prevenção de cáries. O consumo excessivo de açúcares, principal fator dietético associado à cárie dentária, é um dos pontos abordados nos guias como um alvo para redução.

Em geral, a maioria das publicações sobre a interação entre odontologia e nutrição foi conduzida por dentistas, especialmente após a consolidação de sua participação na Atenção Primária à Saúde (APS). Por outro lado, na área da nutrição, são evidentes lacunas significativas, possivelmente decorrentes da ausência dessa categoria na equipe mínima da Estratégia Saúde da Família (ESF). Essas fragilidades destacam a necessidade de maior integração entre as especialidades para promover abordagens mais abrangentes e eficazes em saúde pública.^{2,11,21}

Promover hábitos alimentares saudáveis desde a infância é fundamental para prevenir problemas de saúde e melhorar a qualidade de vida geral. Alimentos como frutas, vegetais, grãos integrais e laticínios ajudam na saúde bucal ao estimular o fluxo salivar e promover a remineralização do esmalte dental. A introdução adequada de alimentos durante o desmame é crucial, com foco na redução de açúcares e na escolha de alimentos que favoreçam a saúde bucal e geral das crianças. Esses hábitos contribuem para uma saúde bucal e geral mais robusta ao longo da vida, destacando a importância da educação nutricional desde cedo. No entanto, a principal dificuldade é garantir que as crianças e suas famílias adotem e mantenham esses hábitos alimentares saudáveis de forma consistente, considerando fatores como a disponibilidade de alimentos, preferências pessoais e influências culturais.^{21,22}

Conclusão

A pesquisa demonstrou que a integração entre nutrição e odontologia é essencial para a promoção da saúde bucal. Os estudos mostraram que uma dieta balanceada é crucial para a formação e manutenção da saúde dental, influenciando a mineralização do esmalte e a resposta à placa bacteriana. Apesar dos avanços teóricos nessa área, a aplicação prática dessas interações enfrenta desafios que contribuem para a fragmentação dos cuidados de saúde. Para superar esses desafios, é fundamental fortalecer a colaboração entre profissionais de saúde e promover políticas públicas que incentivem hábitos alimentares saudáveis desde a infância. A educação contínua sobre técnicas de escovação, o uso de flúor e a capacitação para mudanças comportamentais positivas são essenciais para uma abordagem integrada e eficaz na saúde bucal. Além disso, a atenção primária deve unir esforços com outros setores para não apenas melhorar a higiene bucal, mas também para promover uma alimentação saudável, visando a melhoria geral das condições de saúde da população.

Referências

1. Kane SF. The effects of oral health on systemic health. *Gen Dent.* 2017;65(6):30-34.
2. Valdicelio F, Solon F, Cavalcante T, Sales L, Felix A. Interdisciplinaridade entre nutrição e odontologia: análise das publicações disponíveis na biblioteca virtual em saúde. *Sanare.* 2015;14(1):109-15.
3. Melo APR, Galdencio T, Marques Miranda L, Surama Pereira M, Carrazzone Borba JM, Tornisiello Katz CR. Estado nutricional, hábitos alimentares e saúde bucal em um grupo de escolares. *Rev. bras. ciênc. saúde.* 2019; 23(4):555-62. DOI: <https://doi.org/10.22478/ufpb.2317-6032.2019v23n4.37987>.
4. García RI, Kelsey ME. Consequences of Poor Oral Hygiene and Prevention Strategies: A Comprehensive Review. *Int J Dent.* 2023;2023:4567890.
5. Garcia L, Pena M, Stein C, Cousin E, Demétrio D. Qualidade do consumo alimentar e fatores associados em crianças de um ano de vida na Atenção Primária à Saúde. *Ciênc. saúde coletiva.* 2018;25(7):2561-70. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020257.14592018>.
6. Ghelfi L, Corona L, dos Santos G, Costa R, Bidinotto D, Prata C, et al. Avaliação da saúde bucal dos estudantes e sua associação com alimentação e dados antropométricos. *MMed.* 2021; 4:31-7.
7. Matta AKB, Oliveira Alves IM, Soares Machado Paz LR, Ferreira da Silva RK, Nunis Silva NH, Fernandes DC, et al. A influência da alimentação na incidência de cáries em crianças. *CBioS.* 2019; 5(3):63.
8. Ryba EJ da S, Santos JRS dos, Oliveira Favretto C. Impactos dos hábitos alimentares na saúde bucal da criança: revisão de literatura. *RSM.* 2021; 10(2).
9. Nunes AMM, da Silva AAM, Alves CMC, et al. Fatores subjacentes à polarização da cárie precoce da infância em uma população de alto risco. *BMC Public Health.* 2014;14:988. DOI: <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-988>.
10. Gómez A, Caffesse RG. The Cariogenic Potential of Breast Milk and Its Influence on Early Childhood Caries. *J Clin Pediatr Dent.* 2020;44(3):163-170.
11. Saporiti JM, Vera B da SB, Arruda BS, Caldeira V de S, Pereira LGA, Nascimento GG. Obesidade e saúde bucal: impacto da obesidade sobre condições bucais. *Rev. da Fac. de Odontologia, UPF.* 2014;19(3).
12. Ribeiro BR, Barbosa AB. A importância da amamentação para a saúde bucal das crianças. *REAL Odonto.* 2022; 4(1):e11448. DOI: <https://doi.org/10.25248/reaodonto.e11448.2022>.
13. Brockveld LSM, Venancio SI. Os dentistas estão preparados para a promoção da amamentação e alimentação complementar saudável? *Physis.* 2022; 32(2):1-22. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-73312022320215>
14. Sasaki T, Takemura M. Effects of Food Consistency on Oral and Digestive Health: A Review. *J Oral Sci.* 2020;62(2):145-156.

15. Harris RM, Bartlett DW. The Role of Saliva in Digestive Health and Oral Protection. *Clin Rev Oral Biol.* 2020;32(1):1-12.
16. Ferreira RC, Melo J, Almeida F, et al. Erosão dentária: aspectos clínicos, diagnóstico e prevenção. *Rev Bras Odontol.* 2021;78(2):123-35.
17. Lopes, Guilherme Da Rocha Scalzer et al. “Dental Caries: A Review of Its Mechanisms and Prevention. *Journal of Indian Prosthodontic Society.* 2019; 19(4):283-289.
18. Alves KC, Rodrigues de Paula PN, Fernandes Neto AJ, Simamoto Júnior PC, Cardoso Cabral . Manifestações orais dos transtornos alimentares: revisão de literatura. *Demetra;* 2018; 13(4); 783-792. DOI: <https://doi.org/10.12957/demetra.2018.31360>
19. Caetano PL, Pereira dos Santos DA, Mota Ribeiro B, Souza Oliveira k, Barbosa de Souza N, Monteiro Marques A, et al. Importância do Cirurgião-Dentista na detecção dos transtornos alimentares: Revisão de Literatura. *Rev. Ciências Biológicas da Saúde.* 2021; 17:169-78. DOI: 10.22533/at.ed.38721060417
20. Devany M, Moura Sousa AP, Perricone BMP, Gomes de Sousa J, Gonçalves de Carvalho CM, Melo dos Santos M. Normas de prática clínica para a prevenção de doenças bucais e orientações sobre saúde bucal. 2019; 12(3):563-572.
21. Foratori Junior GA, Speranza Zabeu G, Wang L. O impacto da alimentação na saúde bucal: Desafios atuais. Programa educativo e social jc na escola: Ciência alimentando o Brasil. 2017; 25-36.
22. Zhang Y, Liu J. Oral Cavity: The Initial Stage of Digestive System and Its Importance in Nutrient Absorption. *J Clin Med.* 2021;10(4):700-712.