Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro, v.01, 2025
ISSN 2178-6925

CÁRIE NA INFÂNCIA PROMOÇAO DA SAÚDE BUCAL E ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS

CARIES IN CHILDHOOD PROMOTION OF ORAL HEALTH AND EPIDEMIOLOGICAL ASPECTS

Thaynná Stephane Campos Alves
Graduanda de Odontologia, pela Alfa Unipac, Teófilo Otoni/MG, Brasil
E-mail: thaynna2804@gmail.com

Alyce Ferreira Cordeiro
Graduanda de Odontologia, pela Alfa Unipac, Teófilo Otoni/MG, Brasil
E-mail: alycecordeiro1@gmail.com

Marjorie Izabella Batista Aguiar
Cirurgiã-Dentista, Universidade Federal de Juiz de Fora – Campus GV, Brasil
Mestre em clínica odontológica, Universidade Federal de Juiz de Fora, Brasil
Docente do curso de odontologia, AlfaUnipac, Brasil
Email: marjoriebaguiar@hotmail.com

Thaynara Teles Chaves Gonçalves Vilela
Cirurgiã-Dentista, Universidade do Vale do Rio Doce – Campus GV, Brasil
Especialista em Odontopediatria, São Leopoldo Mandic, Brasil
Docente do curso de odontologia, AlfaUnipac, Brasil
E-mail: thaynara.teles@gmail.com

RESUMO
A cárie dentária é uma doença comum na infância e está relacionada a vários fatores, como hábitos alimentares, higiene bucal, presença de flúor na água potável, fatores socioeconômicos e à participação dos pais nos cuidados com a saúde bucal dos filhos, visto que nessa idade as crianças necessitam de orientação para higienização oral. Apesar de comum, é uma doença complexa e multifatorial. A idade de maior prevalência de cárie na infância pode variar de acordo com a região, mas geralmente é encontrada em crianças em idade pré-escolar e escolar. Como a prevalência da cárie pode variar de acordo com fatores socioeconômicos, culturais e de cuidados de saúde, o conhecimento regionalizado de seus próprios dados epidemiológicos é de grande relevância social

para direcionar as estratégias de planejamento, prevenção e tratamento adequadas para a população infantil e gerenciamento de ações voltadas para promoção em saúde bucal. Este trabalho tem como objetivo realizar uma revisão de literatura sobre a importância de promover saúde bucal e conhecer os aspectos epidemiológicos da cárie dentária na infância.

Palavras-chave: Cárie dentária; epidemiologia; saúde bucal.

ABSTRACT
Dental caries is a common childhood disease influenced by various factors such as eating habits, oral hygiene, fluoride presence in drinking water, socioeconomic factors, and parental involvement in children's oral health care, as children at this age need guidance for proper oral hygiene. Despite its prevalence, dental caries is a complex and multifactorial disease. The age of highest prevalence in childhood can vary by region but is generally observed in preschool and school-aged children. Given that caries prevalence may vary according to socioeconomic, cultural, and health care factors, having localized epidemiological data is of great social importance. This knowledge helps in guiding effective strategies for planning, prevention, and treatment for the pediatric population, as well as in managing actions aimed at promoting oral health. This study aims to conduct a literature review on the importance of promoting oral health and understanding the epidemiological aspects of childhood dental caries.

Keywords: Dental caries; epidemiology; oral health.

1. INTRODUÇÃO

A cárie é um sério problema de saúde pública, considerada a doença crônica mais prevalente em todo mundo, afetando 60-90% das crianças, com prevalência maior nas populações de baixos níveis socioeconômicos (DAVIDOFF et. al, 2005; HUANG, SOKAL-GUTIERREZ, CHUNG, 2019). Estudos indicam que a redução do índice de cárie é mais acentuada entre adolescentes do que entre crianças de cinco anos; além disso, há um aumento da prevalência desse índice em crianças de dois a cinco anos, com aproximadamente 1,8 bilhão de novos casos anuais (XIAO et al., 2019).

A cárie é a patologia oral mais incidente e prevalente durante a infância e adolescência, constituindo, portanto, uma grande relevância social, visto que a saúde bucal é indissociável da saúde como um todo (DE LORENZO, 2002; BUCZYNSKI et. al, 2008). Por isso, é indiscutível a necessidade de estudos sobre a etiologia da cárie na infância, pois, segundo Milsom et.al (2008), crianças que já foram acometidas por lesão de cárie têm uma incidência cinco a seis vezes maior de desenvolver novas lesões de cárie se comparadas a crianças previamente sem cárie. Diante disso, a ocorrência da cárie na dentição decídua torna-se um precursor do desenvolvimento dessa patologia na dentição permanente (ANDRADE et. al, 2020).

Portanto, nesse contexto, é extrema importância promover ações de prevenção em saúde bucal, e realizar o levantamento epidemiológico proposto nessa população específica (VERAS, 2022). O conhecimento regionalizado dos aspectos epidemiológicos da doença é primordial para melhoria da qualidade de vida da população, com foco na redução da incidência da cárie infantil no Brasil.

1.1 OBJETIVO GERAL

Este trabalho propõe desenvolver uma revisão de literatura acerca da relevância da promoção da saúde bucal e da compreensão dos aspectos epidemiológicos relacionados à cárie dentária na infância.

2. REVISÃO DE LITERATURA

A cárie dentária é uma doença infecciosa, multifatorial e crônico degenerativa, sendo uma das doenças mais prevalentes no mundo e a mais comum entre crianças, o que pode gerar diferentes impactos no seu desenvolvimento e qualidade de vida, causando dor e infecção. (GOES et al., 2000; CÔRREA, 2005; NUNES, PEROSA, 2017; DIAS et al., 2019;).

A severidade da cárie tende a aumentar com a idade (DAVIDOFF et. al, 2005), isso porque os dentes ficam mais tempo expostos em cavidade oral (MENDES et. al, 2015), que pode variar desde lesões de manchas brancas até a total destruição dos elementos dentários (OLIVEIRA, 2017). Em crianças de 18 a 36 meses a incidência da cárie é de 27%, já na faixa etária de 5 anos, cerca de 60% das crianças apresentam pelo menos um dente decíduo com lesão cariosa (BRASIL, 2008). A cárie na infância pode ter repercussões que comprometem o crescimento da criança, causando não só dor na cavidade oral, como dificuldade na fala, alimentação, problemas ortodônticos, apresentar traumas psicológicos, baixo peso e estatura; e aumentar o risco de desenvolvimento de cárie na dentição permanente, pelo efeito cumulativo ao longo dos anos. (DAVIDOFF et. al, 2005; CAMPUS et al., 2007; BEZERRA, 2015; CANGUSSU et. al, 2016; SILVA et. al, 2017).

A dentição decídua é de extrema importância para a preservação da saúde bucal e, de um modo geral, ela irrompe do sexto ao oitavo mês após o nascimento

(BERALDI et. al, 2020; SOUZA et.al, 2021). Nesse caso, o esmalte é formado em um período significativamente menor em comparação aos dentes permanentes, o que resulta em um esmalte mais fino e com uma microestrutura menos organizada (SOUZA et.al, 2021; MARTINS et.al, 2022). Como consequência, as lesões de cárie progridem de forma mais rápida e severa, atingindo primeiro os incisivos superiores, que são os dentes mais expostos durante o aleitamento materno e os primeiros a irromper em cavidade oral; em seguida os molares superiores e inferiores, caninos e, por último, os incisivos inferiores, que normalmente são os menos afetados em função da projeção da língua durante o aleitamento. (MIASATO, 2000; SEGURA et.al, 2005; PINEDA et. al, 2014).

Segundo a Academia Americana de Odontologia Pediátrica (AAOP), a cárie precoce na infância é caracterizada por se apresentar em um ou mais dentes decíduos (com lesões cavitadas ou não), que tenha restauração ou até sofrido perda antes de completar 6 anos de idade. Vários termos como “cárie de mamadeira”, “cárie de amamentação”, “cárie na primeira infância”, “cárie severa na infância”, entre outros, foram considerados impróprios por fazerem associação apenas a fatores relacionados ao leite materno como agentes causadores da cárie. A cárie precoce na infância também está associada a falta de higiene oral e ao consumo de outros alimentos (DUQUE et.al, 2013; VENÂNCIO, 2019).

A cárie embora seja evitável, não pode ser explicada apenas por um fator causal, isso se deve ao fato da sua etiologia estar associada a múltiplos fatores de riscos que exercem ação sobre os primários, dentre eles, pode-se citar: renda, classe social, escolaridade, conhecimento, comportamento do indivíduo, pobres padrões de higiene bucal com elevado índice de placa bacteriana, defeitos na formação do esmalte (hipoplasia), entre outros (FEJESKOV et.al, 2011; BIRAL et.al, 2013; ANGELLO, 2017). Apesar de ser uma doença comportamental, em 2004, Moysés e Rodrigues, propuseram a influência dos fatores sociais como a mais diretamente e determinante possível explicação para etiologia da cárie. Cangussu et. al. (2016), confirmam esses dados quando afirmam que os fatores socioeconômicos influenciam os outros níveis de causalidade quem impactam diretamente no desenvolvimento da cárie, como estilo de vida, comportamento, hábitos de aleitamento, dieta, consumo de bebidas açucaradas e hábitos de higiene

oral. Pesquisas indicam a possibilidade de um mascaramento do real impacto da cárie em um mesmo local, região ou estado, por meio da polarização da experiência da doença, sendo esta, determinada pelo contexto social (VASCONCELOS et.al, 2018).

Epidemiologicamente, tem-se verificado uma evidente diminuição na prevalência da cárie se tratando dos países ocidentais, isso inclui o Brasil (BEZERRA, 2015; MENDES et.al, 2015). O SBBrasil2010, indicou altos índices de prevalência de cárie em crianças de 5 e 12 anos de idade. O índice ceo-d (dentes decíduos cariados, extração indicada e obturados) foi de 2,41 para todo país, mas nota-se uma desigualdade na distribuição geográfica, onde as regiões socioeconomicamente mais desprovidas, Nordeste e Centro Oeste, apresentam índices maiores comparadas as regiões com melhores condições de vida, Sudeste e Sul (ARDENGHI, 2013). Os resultados para faixa etária dos 12 anos foram significativamente melhores, houve uma redução de 25,5% em comparação ao ano de 2003. O índice CPO (dentes permanentes cariados, perdidos e obturados) foi de 2,07, entretanto, municípios do interior da região do Nordeste tiveram CPO médio de 3,84, o que deve ser considerado alarmante quando se comparado aos valores dos municípios do Sudeste e Sul (BEZERRA, 2015).

Segundo o SB Brasil 2020, último inquérito populacional de saúde bucal realizado no Brasil, houve uma melhoria na saúde bucal, exceto para a prevalência de cárie na dentição decídua em crianças de 5 anos que reduziu de 59,4% (ceo-d= 2,8) em 2003 para 53,4% (ceo-d= 2,4) em 2010. Além disso, o alto percentual do componente cariado (cárie não tratada) na dentição decídua manteve-se elevado, sendo de 84,2% em 2003 e 80,3% em 2010. A experiência de cárie, avaliada pelo índice CPO-D (número de dentes permanentes cariados, perdidos e obturados) em crianças de 12 anos, reduziu de 6,7 em 1986 para 2,1 em 2010; enquanto entre adolescentes de 15 a 19 anos este índice reduziu de 12,7 para 4,2 no mesmo período (BRASIL, 1988; 2012). Além disso, a prevalência de experiência de cárie dentária na dentição permanente (CPO-D ≥ 1) em crianças brasileiras de 12 anos declinou de 96% para 56% entre 1986 e 2010 (SB BRASIL 2020).

A prevalência e severidade da cárie devem ser interrelacionados com a finalidade de se compreender efetivamente os fatores de risco para o

desenvolvimento da doença, para que seja possível estabelecer programas, ações, propostas de promoção e prevenção em saúde bucal com foco não só nas crianças, mas também nos pais/responsáveis, com o intuito de melhorar a qualidade de vida dessas famílias (GUEDES et.al, 2016; SILVA et.al, 2017).

Diante disso, observa-se a importância da prevenção da cárie na infância e a promoção de programas de prevenção em saúde bucal. Adotar medidas preventivas executáveis que objetivem o controle e o diagnóstico da cárie, com intervenção comportamental junto aos pais/responsáveis pela criança com profissionais devidamente treinados, é essencial para gerar mudanças significativas a longo prazo (FEITOSA et.al, 2003).

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A conscientização dos pais sobre a importância da prevenção da cárie é extremamente relevante para o desenvolvimento de hábitos de higiene oral e proteção das crianças, tornando a educação no ambiente familiar um elemento essencial para a formação de hábitos saudáveis e a promoção da saúde bucal.

Essa condição progride mais rapidamente em crianças devido à menor espessura do esmalte dentário, podendo variar desde lesões subclínicas reversíveis até grandes cavitações que levam à destruição total dos tecidos dentários. Embora, nos últimos anos, tenha ocorrido um declínio nos índices de cárie dentária no Brasil, pequenos grupos populacionais, especialmente aqueles com menor nível socioeconômico, ainda apresentam uma alta concentração de casos de cárie em dentes decíduos. Por isso, é essencial traçar um perfil epidemiológico que permita a implementação de medidas preventivas e o planejamento de uma atenção eficiente à saúde bucal.

Na infância, a escovação dos dentes e a frequência com que é realizada devem ser supervisionadas para garantir melhores resultados. Muitas vezes, os altos índices de dentes decíduos cariados e não tratados estão associados à ideia equivocada de que serão substituídos e, portanto, à falsa impressão de que não têm importância. Nesse contexto, uma abordagem multiprofissional torna-se fundamental para assegurar uma atenção integral à criança nos primeiros anos de

vida, visto que o tratamento deve abordar as causas etiológicas da cárie e não apenas suas consequências.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGNELLO, M.; MARQUES, J2.; CEN, L.; MITTERMULLER, B. et al. **Microbiome associated with severe caries in Canadian First Nations children**. J Dent Res 2017;96(12):1378–85;

ANDRADE, L. S. et al. **Relação da prática de alimentação, higiene oral e fatores socioeconômicos com cárie precoce em escolares**. Tempus–Actas de Saúde Coletiva, v. 13, n. 3, p.139-152, 2020;

ARDENGHI, T.M.; PIOVESAN, C.; ANTUNES, J.L F. **Desigualdades na prevalência de cárie dentária não tratada em crianças pré-escolares no Brasil**. Rev. Saúde Pública 2013; 47(Supl 3): 129-37;

BERALDI, M.I.R.; PIO, M.S.M.; DALLEDONE, M.; PORTUGAL, M.E.G.; BETTEGA, P.V.C. **Cárie na primeira infância: uma revisão de literatura. Revista gestão e saúde**. INSS 1984-8153. 2020;22(2):29-49;

BEZERRA, S.M.V. **Avaliação comparativa para diagnóstico da sensibilidade da cárie dentária entre índices CPO-D e ICDAS II**. Faculdade do Estado do Rio Grande do Norte. Mossoró – RN, 2015;

BIRAL, A. M. et al. **Cárie dentária e práticas alimentares entre crianças de creches do município de São Paulo**. Rev. Nutr. Campinas, v. 26, n. 1, p. 37-48, jan/fev., 2013;

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde Bucal. **Caderno de Atenção Básica - nº 17**. Brasília. Ministério da Saúde, 2008;

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **SB Brasil 2010: Pesquisa Nacional de Saúde Bucal: resultados principais** / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2012;

BUCZYNSKI, A.K. **O impacto da saúde bucal na qualidade de vida de crianças infectadas pelo HIV: revisão de literatura**. Scielo 25 Brazil: Artigo em Ciência e saúde coletiva 13 (6), Dez, 2008;

CAMPUS, G.; SOLINAS, G.; SANNA, A.; MAIDA, C.; CASTIGLIA, P. **Determinants of ECC in Sardinian preschool children**. Community Dent Health. 2007; 24:253–6;

CANGUSSU, M. C. et al. **Fatores de risco para a cárie dental em crianças na primeira infância, Salvador – BA**. Rev. Bras. Saúde Matern. Infant., Recife, v. 16, n. 1, p. 57-65 jan/mar, 2016;

CÔRREA, M.S.N. **Odontopediatria na 1ª infância**. 2. ed. São Paulo: Santos, 2005;

DAVIDOFF, D.C.O.; ABDO, R.C.C.; SILVA, S.M.B. **Prevalência da cárie precoce na infância. Universidade Federal da Paraíba**. Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada, vol.5, num.3, setembro-dezembro, 2005, pp. 215-221;

DE LORENZO, J.L.; DE LORENZO, A. Etiologia da Cárie Dental: Base da Prevenção Atual. IN: CARDOSO, R. J. A.; GONÇALVES, E. A. N. **Odontopediatria: Prevenção**. São Paulo: Artes Médicas, 2002. 215-234 p.

DIAS, S.T.K; FERREIRA, G.C; ALMEIDA, S.L.H. **Cárie na primeira infância e qualidade de vida de pacientes de zero a 3 anos**. Rev. Uningá, v. 56, n. S3, p.192-201, 2019;

DUQUE, C; CALDO-TEIXEIRA, A.S.; RIBEIRO, A.A.; AMMARI, M.M.; ABREU, F.V.; ANTUNES, L.A.A. **Odontopediatria: uma visão contemporânea 1ed**. São Paulo: Santos, 2013. 698p;

FEITOSA, S.; COLARES, V. **As repercussões da cárie precoce na infância na qualidade de vida de pré-escolares**. Revista Ibero em Odontopediatria Odontol Bebê 2003; 6 (34): 542-8;

FEJERSKOV, O.; KIDD, E. **Cárie dentária: a doença e seu tratamento clínico**. 2 ed. São Paulo: Santos, 2011. 615p;

GOES, P.S.A.; KASSOUF, A.L.; SHEIHAM, A. **Impact of oral healht on the Brazilian population**. In: Anais. J. Dent.Res 2000: 79. Special Issue;

GUEDES, P.; ANTONIO, C.; MELLO-MOURA, A.C.V. **Odontopediatria, 9 ed**. Rio de Janeiro: Santos, 2016, 818p;

HUANG, D.; SOKAL-GUTIERREZ, K.; CHUNG, K. **Maternal and Child Nutrition and Oral Health in Urban Vietnam**. International Journal of Environmental Research and Public Health. v. 16, p. 5-8, 2019;

MARTINS, G.; LABUTO, M.M. **Levantamento epidemiológico de cárie dentária na primeira infância em Creches municipais de Teresópolis – RJ**. Caderno de Odontologia da UNIFESO. Vol. 4, n. 1, 2022 / INSS 2674-8223;

MIASATO, J.M. **Estudo comparativo da prevalência de cárie em crianças que receberam ou não atenção odontológica na primeira infância**. Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2000;

MILSOM, K.M; BLINKHORN, A.S.; TICKLE, M**. "The incidence of dental caries in the primary molar teeth of young children receiving National Health Service funded dental care in practices in the North West of England,"** British Dental Journal, vol. 205, p. E14, 2008.View at: Publisher Site | Google Schola;

MOYSES, S.T.; RODRIGUES, C.S. IN BONECKER, M.; SHEIHAM, A. **Promovendo saúde bucal na infância e adolescência: conhecimentos e práticas.** 1ª ed., São Paulo: Editora Santos, 2004. P.81;

NUNES, V. H.; PEROSA, G. B. **Cárie dentária em crianças de 5 anos: fatores sociodemográficos, lócus de controle e atitudes parentais**. Ciência & Saúde Coletiva, v. 22, n. 1, p.191-200, 2017;

OLIVEIRA, D.A. **Cárie dentária na infância – exposição precoce a fatores de risco.** 2017. Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto, Portugal. Disponível em: <https://repositorioaberto.up.pt/bitstream/10216/107228/2/211841.pdf>;

PINEDA, I.C.; OSORIO, S.R.G.; FRANZIN, L.C.S. **Carie precoce da primeira infância e reabilitação em odontopediatria**. Revista UNINGÁ Review. Vol. 19, n.3, pp. 51-53 (Jul-Set 2014;

SB BRASIL 2010. **Pesquisa Nacional de Saúde Bucal.** Resultados Principais. MINISTÉRIO DA SAÚDE Secretaria de Atenção à Saúde Secretaria de Vigilância em Saúde;

SB BRASIL 2020. **Pesquisa Nacional De Saúde Bucal**. Projeto técnico. Disponível em:

<http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/projetosbbrasil2020CONSULTAPUBLICA.pdf>;

SEGURA, A.; DONLY, K.J.; CROLL, T.P.; BARZION, Y. **Clinical performance of resin-modified glass ionomer cement restorations in primary teeth: a retrospective evaluation**. J Am Dent Assoc. 2005; 132:1110-6;

SILVA, M. G. B. et al. **Cárie precoce da infância: fatores de risco associados**. Arch Health Invest. v. 6, n.12, p. 574-579, 2017;

SOUZA, M.B.; DE PAULA, F.C.B. **Cárie na infância: epidemiologia, etiologia e prevenção**. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences. Volume 3, Issie 6(2021), Page 30-48;

VASCONCELOS, F.G.G.; GONDIM, B.L.C.; RODRIGUES, L.V.; NETO, E.A.L.; VALENÇA, A.M.G. **Evolução dos Índices CEO-D/CPO-D e de Cuidados Odontológicos em Crianças e Adolescentes com Base no SB Brasil 2003 e SB Brasil 2010**. Revista Brasileira de Ciência da Saúde. Volume 24 Número 4 Páginas 333-340 2018 ISSN 1415-2177;

VENÂNCIO, T.R. **Cárie precoce na infância: Relato de Caso Clínico**. Faculdade FASIPE. Sinop/MT, 2019;

VERAS, V.A. **Prevalência da cárie na infância e sua associação com fatores de risco em uma unidade de saúde de Palmas-TO: estudo de caso**. Universidade Federal de Tocantins, 2022;

XIAO, J. et al. **Prenatal Oral Health Care and Early Childhood Caries Prevention: A Systematic Review and Meta-Analysis**. Caries Res. v. 53, p. 411–421, 2019. DOI: 10.1159/000495187.