

CÁRIE NA PRIMEIRA INFÂNCIA: UM PROBLEMA DE SAÚDE PÚBLICA GLOBAL E SUAS CONSEQUÊNCIAS À SAÚDE DA CRIANÇA

Caries in early childhood: a global public health problem and its consequences to children's health



Autores:

Wendel Chaves Carvalho

Graduando em Odontologia pela Faculdade Pitágoras São Luís, MA, Brasil.

Thirza Keanne Nunes Lindoso

Graduanda em Odontologia pela Faculdade Pitágoras São Luís, MA, Brasil.

Caroline Rodrigues Thomes

Graduanda em Odontologia pela Universidade Federal do Espírito Santo, ES, Brasil.

Thâmara Cristtina Ribeiro da Silva

Graduanda em Odontologia pela Faculdade Pitágoras São Luís, MA, Brasil.

Allana da Silva e Silva Dias

Doutora em Odontologia, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, Maranhão

Instituição na qual o trabalho foi realizado: Faculdade Pitágoras São Luís - MA, Brasil.

Endereço para correspondência:

Wendel Chaves Carvalho

Endereço: Primeira travessa do tamarineiro 1747, Caxias-MA.

Telefone: (99) 8456-0752.

E-mail: wendelchavescarvalho@gmail.com



RESUMO

Esse estudo tem como objetivo realizar uma revisão de literatura para apresentar os efeitos da doença cárie em crianças e ressaltar a importância do acompanhamento familiar. Foram selecionados artigos de 2011-2021, publicados nas bases de dados PubMed e SciELO utilizando os descritores: Doença cárie, Prevenção, Odontopediatria, foram incluídos artigos que estavam disponíveis na íntegra em português e inglês. A cárie dental continua a ser um problema de saúde pública, com maior prevalência em crianças e caracterizada por ser uma doença de etiologia multifatorial, biofilme-açúcar dependente não transmissível. A cárie de primeira infância (CPI) é capaz de afetar negativamente a qualidade de vida, por se apresentar como rápido desgaste da estrutura dental e presença de sintomatologia dolorosa. Isso pode resultar em um quadro de perda precoce, má oclusão, prejudicando a mastigação, dentição permanente, sono, rendimento escolar, favorecendo a desnutrição e afetando desenvolvimento. A Declaração de Bangkok recomenda aumento de conscientização sobre essa doença através da educação dos pais, limitação na ingestão de açúcar até os 2 anos de idade e escovação dos dentes de pelo menos 2x/ dia com dentifrício fluoretado. Diante do exposto, se torna essencial o acompanhamento da saúde odontológica da criança desde a erupção do primeiro dente na cavidade bucal, visando reduzir a CPI e contribuir para uma melhor qualidade de vida.

Palavras-chave: Doença cárie, Prevenção. Odontopediatria.

ABSTRACT

This study aims to carry out a literature review to present the effects of caries disease in children and emphasize the importance of family monitoring. Articles from 2011-2021 were selected, published in the PubMed and SciELO databases using the descriptors: Caries Disease, Prevention, Pediatric Dentistry, articles that were available in full in Portuguese and English were included. Dental caries continues to be a public health problem, with greater prevalence in children and characterized by being a disease of multifactorial etiology, non-transmissible biofilm-sugar dependent. Early childhood caries (CPI) is capable of negatively affecting the quality of life, as it presents itself as a rapid wear of the tooth structure and the presence of painful symptoms. This can result in early loss, malocclusion, impairing chewing, permanent dentition, sleep, school performance, favoring malnutrition and affecting development. The Bangkok Declaration recommends raising awareness of this disease through parent education, limiting sugar intake until age 2, and brushing teeth at



least twice a day with fluoride toothpaste. Given the above, it is essential to monitor the child's dental health from the eruption of the first tooth in the oral cavity, in order to reduce CPI and contribute to a better quality of life.

Keywords: Caries Disease, Prevention. Pediatric Dentistry.

INTRODUÇÃO

Os dentes decíduos são de extrema importância no bem-estar da criança, pois, contribuem com a estética, auxiliam na alimentação, fonética, e são fundamentais no processo de formação dos dentes permanentes, atuando como guias de espaços, além de ajudarem na estimulação do crescimento dos ossos da face. Dessa maneira, a doença cárie quando presente na infância, proporciona dor, infecção, perda de estruturas e mudanças nos comportamentos e no estilo de vida da criança, repercutindo de forma negativa no crescimento e desenvolvimento, além de favorecer o baixo peso e desnutrição (SANTOS, et al., 2013; PITTS, et al., 2019).

A doença cárie é considerada um problema de saúde pública global, no entanto, deve-se considerá-la como uma doença que pode ser evitada ou controlada. Ela atinge inúmeras pessoas em qualquer faixa etária, sendo mais predominante em crianças em idade pré-escolar, menos favorecidas, com números chegando a 600 milhões (SANTOS et al, 2016; PHANTUMVANIT et al, 2017).

Sua etiologia é vista como uma doença multifatorial e açúcar-biofilme-dependente, não transmissível, sendo influenciada por fatores modificadores, no qual se incluem o comportamento, o conhecimento da mãe e/ou cuidador e más condições socioeconômicas, associadas a desinformação da comunidade em questão da sua etiologia, cuidados de higienização, prevenção e tratamento. (PHANTUMVANIT et al., 2017; BERALDI et al., 2020).

Com base no mencionado a cima, é de suma relevância disseminar a transdisciplinaridade sobre importância do conhecimento em relação a etiologia da doença cárie, a fim de facilitar o tratamento e minimizar os danos à saúde da criança e dos seus familiares (ARAUJO et al., 2018). Sendo assim, esse estudo tem como objetivo: apresentar a doença cárie e seus aspectos (etiologia e formas de prevenção), assim como suas consequências na saúde da criança.

MATERIAL E MÉTODOS

Foi realizada uma pesquisa qualitativa e descritiva, através de uma revisão bibliográfica de artigos encontrados nas bases de dados PubMed, SciELO e Google Acadêmico. Para isso, foram utilizados os seguintes descritores: “Doença cárie”, “Odontopediatria” e “Prevenção”, assim como suas correspondências em inglês. Dessa forma, foram selecionados artigos publicados nos últimos dez anos, os quais estavam disponíveis na íntegra, publicados em língua portuguesa e inglesa.

Os critérios de inclusão referentes aos tipos de estudos foram: estudos in vivo, revisões de literatura, capítulos de livros, trabalhos de conclusão de curso, dissertações, teses e relatos de casos. Os critérios de exclusão se basearam em publicações em anais de eventos, editoriais, estudos in vitro e estudos com animais. Inicialmente foram incluídos 128 artigos os quais foram selecionados pelos títulos, refinados pelos resumos e depois lidos integralmente, restando no final apenas 20 artigos para leitura e análise na íntegra.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Definição de Cárie na Primeira Infância

Antigamente mencionada como: “cárie de mamadeira”, “cárie precoce/ severa na Infância” e “cárie de acometimento precoce pelas evidências científicas e profissionais, esse termo deixou de ser utilizado. Atualmente, de acordo com a American Dental Association, a cárie na primeira infância (CPI), é definida como “ a presença de uma ou mais lesões cariadas (não cavitadas ou cavitadas, ausência (devido a cárie) ou restauração em qualquer dente primário em uma criança de idade pré-escolar entre o nascimento e 71 meses de idade” (MEDEIROS, 2018; BERALDI, et al, 2020).

Clinicamente essa condição acomete mais os dentes incisivos, em seguida dos primeiros molares, caninos e segundos molares, de acordo com a cronologia de erupção dentária. Ela se apresenta inicialmente com manchas brancas em região cervical, área propícia ao acúmulo de biofilmes, referindo-se a uma doença mais complexa devido sua velocidade de progressão, em questão da menor espessura do esmalte dentário nos dentes decíduos, somado ao consumo frequente de açúcar (sacarose), além de uma higiene bucal deficiente (PHANTUMVANIT et al., 2017; BERALDI, et al., 2020).

Por anos a cárie na primeira infância era justificada com base principalmente da enorme prática do aleitamento materno noturno, onde evidências antigas

enfativavam o ato de amamentação como a principal causa da doença. Hoje estudos recentes desmentem essa associação demonstrando resultados em que o leite materno não diminui o pH da boca, ao contrário do açúcar. Nessas circunstâncias, o hábito mais comum do desenvolvimento da doença está vinculado a ingestão de bebidas cariogênicos na dieta ou inadequada durante o sono, onde não há a higienização dos dentes pelos pais da criança após a mamada, somadas a diminuição do fluxo salivar, na sua capacidade tampão (SANTOS, et al, 2016; RICHARDS, et al, 2016; ARAUJO, et al, 2018).

O novo guia publicado em (2019) no Reino Unido abordou orientações para o cirurgião-dentista sobre evidências atuais acerca de cárie dentária e amamentação no primeiro ano de vida da criança, sendo que nesse estudo foi concluído que amamentação está associada a diminuição do risco da doença cárie e exerce um fator de proteção para o desenvolvimento da mesma (GUIDANCE: BREASTFEEDING AND DENTAL HEALTH, 2019), fator que foi também comprovado em outro estudo de Richards, et al., 2016.

Ainda sobre esse estudo enfatiza que os dentistas tem um papel importante no incentivo a amamentação, visto que o leite materno é rico em diversos nutrientes importante pro desenvolvimento do bebê e fortalecimento do sistema imunológico, contribui para função estomatognática (respiração, deglutição e fonoarticulação), ainda proporciona benefícios a lactantes a saúde da lactante, em menor risco de problemas mamários, sangramento pós parto e menor redução de câncer de mama. Deve-se aconselhar sobre amamentação até o sexto mês de vida do bebe de forma exclusiva, sendo ainda utilizado de forma continua com alimentação complementar livre de açúcar até dois anos de idade. (GUIDANCE: BREASTFEEDING AND DENTAL HEALTH, 2019).

A alta prevalência da doença cárie em crianças, infelizmente é realidade em várias regiões do país e apresenta como fatores contribuidores para esse crescimento: a deficiência na higienização, escassez da oferta do tratamento e acompanhamento odontológico de forma acessível. Assim, afeta principalmente famílias com baixa renda, sem condições de arcar com tratamento odontológico ou por questões de falta de infraestrutura local e até mesmo a falta do profissional na região da comunidade (MARTINS et al., 2015).

A desinformação é outro fator contribuidor para sua prevalência, existe a falta de conhecimento sobre a doença. Há necessidade de conhecimento sobre como ocorre, suas consequências à saúde, sobre a necessidade do cuidado com da higienização, uso do creme dental fluoretado, e do uso do fio dental. É importante salientar que a cárie afeta ambas classes sociais, mas, quando se compara crianças de classe alta, de escolas particulares, em relação a crianças

de classe baixa de escolas públicas, a prevalência é bem mais alta em crianças menos favorecidas (MARTINS et al., 2015).

Consequências à saúde da criança

O impacto da CPI é bastante negativo quando remete à qualidade de vida da criança e suas famílias, justamente relacionado ao avanço da doença. Na qual ocorre sintomatologia dolorosa, podendo envolver abscessos, infecções, gerando custo alto ao tratamento, sendo um obstáculo para família (ARORA, et al., 2011; LARANJO et al., 2017).

Todas essas alterações fisiológicas proporcionam mudança no estilo social de vida criança, prejudicando na alimentação, gerando limitações da mastigação, assim apresentando dificuldade em comer certos alimentos e beber bebidas frias ou quentes, repercutindo sobre o baixo peso desnutrição, atrapalhando o sono, levando a um péssimo rendimento escolar, decorrente de faltas e prejuízos à formação da dentição permanente. Além de comprometer o crescimento e desenvolvimento da criança, o que gera problemas de oclusão provenientes da perda precoce de elementos dentais (TONIAL et al., 2015; MARTINS et al., 2015; NUNES; PEROSA, 2017; PERAZZO; PAIVA, 2019).

Prevenção de cárie na primeira infância

A Declaração de Bangkok (2019), como uma forma de evitar a doença cárie, recomenda aumento de conscientização sobre CPI através da educação dos pais e de toda a equipe multidisciplinar em relação a doença. Há necessidade de esclarecer que é necessário a mãe/pai, ou educadores intervirem nesse cuidado com a higienização a partir do primeiro dente da criança, utilizando creme dental fluoretado na concentração superior a 1000 ppm, na proporção adequada a idade, pelo menos duas vezes ao dia. É de suma importância que no início os pais pratiquem esse ato repetitivo, de forma que com o tempo, essa criança consiga ter coordenação motora suficiente, entenda a importância e consiga realizar sozinho a higienização. Dessa forma, a vigilância nesse momento é imprescindível (PITTS et al., 2019; PERAZZO; PAIVA, 2019).

Recomenda-se limitar o consumo de açúcar livre na infância, especialmente carboidratos (sacarose), visto que o controle da dieta apresenta um papel importante na etiologia da doença (FARIA et al., 2016; ABANTO et al., 2019), além de trazer ganhos a qualidade de vida da criança, minimizando o desenvolvimento de doenças crônicas futuras (GRUMMONI; HALL, 2020). Apoiar medidas mais amplas de estratégias com foco ainda na redução de



alimentos contendo açúcar pela as crianças são causas importantes e efetivas para reduzir o número de problemas nocivos. Para isso, é necessário o aumento de impostos/taxas de bebidas sobre açúcar, a redução da disponibilidade de produtos açucarados nas escolas, a elaboração de cardápios por nutricionistas e o controle das embalagens de produtos açucarados, como forma de diminuir o consumo de açúcares livres durante a infância, e frisar a importância do acompanhamento odontológico por uma odontopediatra (SCHWENDICKE et al., 2016).

CONCLUSÕES

A orientação preventiva por um profissional da saúde é essencial para promoção em qualidade de vida da criança. Essa orientação deve fazer parte desde o pré-natal odontológico a gestante ou ser paralela a programas já existentes, como por exemplo, programas de vacinação, assim, reforçando sua continuidade com o cirurgião dentista a partir do primeiro dente do bebê para cuidados preventivos e abordagem educativas, com informações a respeito de etiologia, prevenção e a importância do cuidado com a saúde bucal da criança, a família e cuidados, principalmente a pessoas vulneráveis a esses meios, assim visando reduzir a CPI e contribuir para uma melhor qualidade de vida.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. SANTOS, C.D.G. A, et al. Perda precoce de molares decíduos em crianças atendidas na Faculdade de Odontologia da Universidade Federal da Bahia. *Odontol. Clín. Cient*, v.12, n.3, 2013.
2. PITTS, N. B, et al. Early childhood caries: IAPD Bangkok declaration. *Int. J. Paediatr. Dent.*, v.29, n.1, p. 384-386, 2019.
3. SANTOS, S. P.D, et al. Práticas alimentares e cárie dentária - uma abordagem sobre a primeira infância. *Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent.*, v.70, n.1, 2016.
4. PHANTUMVANIT, P., et al. WHO Global Consultation on Public Health Intervention against Early Childhood Caries. *Community Dent Oral Epidemiol.*, v.46, p. 280-287, 2018.
5. BERALDI, M. I. R, et al. Cárie na primeira infância: uma revisão de literatura. *RGS*, v. 22, n.2, p. 29 - 42,2020.



6. SANTOS, B. Z., et al. Aleitamento materno e o risco de cárie dentária. *Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília*, v. 25, n. 3, p. 633-635, 2016.
7. ARAÚJO, L. F., et al. Cárie precoce da infância: Uma visão atual em Odontopediatria. *Revista Uningá*, v. 55, n.3, p. 106-114, 2018.
8. MEDEIROS, A. C. Cárie dentária na primeira infância associada a um defeito de desenvolvimento do esmalte: relato de caso. Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Odontologia da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília como requisito parcial para a Conclusão do curso de Graduação em Odontologia. 2018.
9. RICHARDS, D. Breastfeeding up to 12 months of age not associated with increased risk of caries. *Evid Based Dent.*, v.17, n.3, p. 75-76, 2016.
10. Public Health England. Guidance: Breastfeeding and dental health. Available at <https://www.gov.uk/government/publications/breastfeeding-and-dental-health/breastfeeding-and-dental-health>. 2019.
11. MARTINS, M.T., et al. Dental caries and social factors: impact on quality of life in Brazilian children. *Braz Oral Res.*, v.29, n.1, p. 1-7, 2015.
12. ARORA, A., et al. Early childhood feeding practices and dental caries in preschool children: a multi-centre birth cohort study. *BMC Public Health*, v. 11, n. 28, 2011.
13. LARANJO, E., et al. A cárie precoce da infância: uma atualização. *Rev. Port. Med. Geral Fam.*, v.33, n.1, p. 426 - 429, 2017.
14. TONIAL, F.G., et al. Impacto da doença cárie na qualidade de vida de pré-escolares atendidos na clínica da Universidade de Passo Fundo (UPF/RS). *Arq. Odontol.*, v.51, n.1, p. 47-53, 2015.
15. NUNES, V. H; PEROSA, G. B. Cárie dentária em crianças de 5 anos: fatores sociodemográficos, locus de controle e atitudes parentais. *Ciênc. saúde coletiva*, v. 22, n. 1, p. 191-200, 2017.



16. PERAZZO, M, PAIVA, S. M. CÁRIE NA PRIMEIRA INFÂNCIA E SEUS ASPECTOS SUBJETIVOS. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/338097841_CARIE_NA_PRIMEIRA_IN_FANCIA_E_SEUS_ASPECTOS_SUBJETIVOS.2019.
17. FARIA, J. F. D. G, et al. Análise do consumo de sacarose na dieta dos pacientes em tratamento na Clínica da Faculdade de Odontologia da Ufrgs. RFO UPF, v.21, n.1, p. 43-48, 2016.
18. ABANTO, J., et al. Primeiros mil dias do bebê na saúde bucal. Nova Odessa- SP: NAPOLEÃO. 1a Edição, v 1, p 88, 2019.
19. GRUMMONI, A. H; HALL, M. G. Sugary drink warnings: A meta-analysis of experimental studies. PLOS Medicine, 2020.
20. SCHWENDICKE F, et al. Effects of Taxing Sugar-Sweetened Beverages on Caries and Treatment Costs. J. Dent. Res., v.95, n.12, p. 1327-1332, 2016.