

# IMPORTÂNCIA DA ABORDAGEM INTEGRAL DA CÁRIE NA PRIMEIRA INFÂNCIA

Laryssa da Silva Vieira **Coutinho**<sup>1</sup>, Camila Fernandes **Veras**<sup>1</sup>, Sulamita de Freitas Dutra **Maia**<sup>1</sup>, Camilla Assad Almeida **Mattos**<sup>1</sup>, Francielle Ribeiro **Alves**<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Odontologia, Centro Universitário Anhanguera, Niterói, RJ, Brasil.

**Palavras-chaves:** Cárie Dentária. Criança Pré-Escolar. Saúde da Criança. Dente Decíduo. Qualidade de Vida.

## RESUMO

**Introdução:** a cárie na primeira infância (CPI), refere-se à patologia encontrada na dentição decídua em crianças com idade inferior a 71 meses. Apesar de avanços significativos na educação em saúde bucal, a CPI continua a afetar um número exacerbado de crianças em todo o mundo. **Objetivo:** revisar a literatura ressaltando a abordagem integral da lesão de cárie em crianças na primeira infância, levantando e discutindo a etiologia, os principais fatores de risco inter-relacionados no surgimento da cárie, buscando informações necessárias para orientação aos cuidadores. **Fonte dos dados:** foram captados dados da Organização Mundial da Saúde e artigos em português e inglês que abordassem a cárie na primeira infância levando em consideração toda sua abordagem, nas bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde, Scielo e PubMed, no período de 2009 a 2020. **Síntese dos dados:** verificou-se que a cárie na primeira infância é uma doença evitável, caso haja priorização da promoção de saúde e meios de prevenção desde os primeiros anos da criança. Os principais fatores de risco da doença são: a dieta cariogênica, o nível socioeconômico, escolaridade dos responsáveis, baixo contato com fluoretos e falta de higienização bucal correta. **Conclusão:** o estudo dos fatores envolvidos no surgimento da CPI é relevante, uma vez que reconhecendo-os pode-se buscar meios estratégicos de diminuir a incidência dessa doença que causa tantas consequências. Percebeu-se que a orientação dos cuidadores é um dos principais meios de preveni-la ou trata-la precocemente evitando maiores danos na dentição.

**Keywords:** Dental Caries. Child Preschool. Child Health. Tooth Deciduous. Quality of Life.

## ABSTRACT

**Introduction:** early childhood caries (ECC) refers to the pathology found in primary dentition in children under 71 months of age. Despite significant advances in oral health education, ECC continues to affect an exacerbated number of children around the world. **Objective:** to review the literature emphasizing the integral approach of caries lesions in children in early childhood, pointing and discussing the etiology, the main interrelated risk factors in the onset of caries, pursuing necessary information to guide caregivers. **Sources of data:** were collected data from World Health Organization and articles in Portuguese and English that approached entirely the caries in early childhood, in the Virtual Health Library, Scielo and PubMed databases, from 2009 to 2020. **Synthesis of data:** caries in early childhood, as verified is a preventable disease if health promotion and ways of prevention are taking as a priority since the child's early years of old. The main risk factors of the disease are: the cariogenic diet, the socioeconomic level, education of those responsible for the child, low contact with fluorides and lack of correct oral hygiene. **Conclusion:** the study of the factors involved in the development of ECC is relevant, since recognizing it, is possible to seek strategic ways to reduce the incidence of this disease that causes so many consequences. It was noticed that the guidance of caregivers is one of the main ways to prevent or treat it early, avoiding further damage to the dentition.

Submetido: 19 de agosto, 2021

Modificado: 02 de junho, 2022

Aceito: 22 de junho, 2022

### \*Autor para correspondência:

Francielle Ribeiro Alves

Endereço: Rua Coronel Tamarindo, 8, Gragoatá, Niterói, RJ, Brasil. CEP: 24210-380

Número de telefone: +55 (22) 98107-7885

E-mail: francielleribeiroalves@gmail.com

## INTRODUÇÃO

A cárie é considerada a doença crônica mais prevalente na infância, conforme a Organização Mundial da Saúde (OMS), representando um grande problema para saúde pública atingindo grande parte das crianças em idade escolar, pode ser prevenida, controlada e até revertida quando é tratada precocemente.<sup>1</sup>

A cárie na primeira infância (CPI), refere-se à patologia encontrada na dentição decídua em crianças com idade inferior a 6 anos de idade (71 meses). Apesar de avanços significativos para a promoção de saúde bucal, a CPI continua a afetar um número exacerbado de crianças em todo o mundo.<sup>2</sup>

Segundo dados do levantamento epidemiológico realizado pelo Ministério da Saúde em 2010, SB Brasil, crianças de até 5 anos de idade possuíam em média um índice de 2,43 dentes que tiveram experiência de cárie, sendo maior a prevalência nas regiões Centro-Oeste, Norte e Nordeste, em comparação com as regiões Sul e Sudeste.<sup>3</sup>

A doença cárie depende da interação de um hospedeiro, do substrato e do microrganismo, além de ser acompanhada de alguns fatores no qual pode-se explicar o nível de gravidade e prevalência. O fator biológico é representado pelo acúmulo de biofilme em dentes suscetíveis e os que apresentam defeito de esmalte, a falta ou uma má higienização bucal após ingestão de alimentos, em especial, os ricos em sacarose. Fatores comportamentais são especificamente a dieta da criança, a idade na qual ela começa a ingerir o açúcar e com que frequência é feita a escovação, levando a uma semelhança com um dos determinantes biológicos. Os fatores socioeconômicos e socioculturais estão representados pelo nível de escolaridade dos cuidadores, moradia, renda familiar e quantidade de filhos. Esses dois determinantes influenciam na importância do conhecimento em diversos assuntos, assim como a higienização bucal, a prevenção, a importância de acompanhamentos médicos e odontológicos contribuindo para o aumento na prevalência das lesões cariosas.<sup>4</sup>

Desse modo, a partir do reconhecimento dos fatores de risco associados à manifestação da cárie na primeira infância, ações preventivo-promocionais de saúde podem ser planejadas no sentido de reorientar o conhecimento em relação ao desenvolvimento da CPI em pré-escolares, no ponto de vista de seus cuidadores.<sup>5</sup>

Sendo assim, o presente artigo objetiva revisar a literatura ressaltando a abordagem integral da lesão de cárie em crianças na primeira infância, levantando e discutindo a etiologia, os principais fatores de risco inter-relacionados no surgimento da cárie, buscando informações necessárias para prevenção e orientação aos cuidadores com a finalidade de atualizar e contribuir com a comunidade científica sobre o assunto em questão.

## FONTE DOS DADOS

A busca foi realizada pela equipe de pesquisa, inicialmente de forma independente, guiada por um pesquisador responsável, porém os artigos a serem utilizados foram selecionados em consenso. Os estudos foram pesquisados nas seguintes bases de dados eletrônicas: BVS (Biblioteca Virtual em Saúde), Scielo (*Scientific Electronic Library Online*) e PubMed (*National Library of Medicine*, Estados Unidos da América). Os Descritores em Ciências da Saúde utilizados foram Cárie Dentária, Criança Pré-Escolar e Qualidade de Vida e os respectivos em inglês *Dental Caries*, *Child Preschool*, *Quality of Life*, os termos foram ajustados de acordo com as bases e unidos pelo operador booleano *AND*.

Nessa busca inicial foram encontrados 212 resultados na BVS, 141 na PubMed e 198 na Scielo. Utilizou-se o filtro de “idioma inglês e português” e “texto completo” nas plataformas de pesquisa. O limite temporal estabelecido na pesquisa para esta revisão foi de 2009 a 2020, pois chegou-se a um consenso entre os autores, após algumas pesquisas, que os estudos realizados nesse período trazem dados importantes e atualizados sobre o tema.

Desses artigos resultantes da busca inicial não houveram duplicatas e foram excluídos 328 a partir da leitura do título. Foi realizada a leitura do resumo de 223 estudos e excluídos 186. Logo, restaram 37 artigos onde foram lidos na íntegra e utilizados 25 para a confecção da revisão narrativa. Os critérios de exclusão adotados, foram: estudos que não atendiam as características necessárias do tema central, tais quais: não abordar a cárie na primeira infância e seus fatores etiológicos; além de estudos que apontavam o aleitamento materno como fator causal da cárie e não defendiam o flúor como ação preventiva. Através das referências desses 25 estudos, foram aproveitados 7 artigos, resultando em uma quantidade final de 32 estudos.

Foram captados artigos em português e inglês, considerou-se revisões narrativas, sistemáticas da literatura, artigos quantitativos e qualitativos que abordassem a cárie na primeira infância levando em consideração toda sua abordagem, fatores causais da doença, prevenção e prevalência. Publicações da Organização Mundial da Saúde e do Ministério da Saúde foram também incluídos.

Examinadores previamente treinados por um pesquisador com experiência neste tipo de pesquisa, através de reuniões online e presencial, onde foi explicado a metodologia de busca e quais critérios deveriam ser utilizados para a extração de dados, realizaram uma leitura crítica com a necessária imparcialidade e objetividade. Os estudos que preencheram os critérios para sua inclusão foram obtidos integralmente. A partir do levantamento bibliográfico, ocorreu a coleta e análise de informações contidas na bibliografia selecionada. Foram selecionados 8 artigos, considerados mais relevantes, seguindo os mesmos critérios estabelecidos, nos quais deveriam abordar: fatores de risco detalhados da CPI, levantamento epidemiológico e prevalência da doença, prevenção e tratamento, para a confecção da Tabela 1.

Autor (Data)	Objetivo	Materiais e Métodos	Principais Resultados	Conclusões
Souza <i>et al.</i> <sup>25</sup> (2014)	Através de uma revisão de literatura, salientar quais os principais fatores envolvidos no desenvolvimento de cárie na primeira infância e investigar se determinados hábitos e comportamentos maternos podem influenciar um maior desenvolvimento de cárie dos seus filhos.	Revisão de literatura com livre escolha de artigos pertinentes da literatura, resultando em um total de 58 artigos, relacionados com os fatores maternos e da criança que favorecem o surgimento da cárie na primeira infância.	Constatou-se, que além de fatores biológicos (como colonização de bactérias cariogênicas), os fatores maternos (como frequência escolar e status socioeconômico), e os fatores relacionados às crianças que envolvem a dieta e higiene bucal estão diretamente relacionadas ao risco de contrair a doença cárie na primeira infância.	Os fatores maternos e os fatores relacionados a criança são responsáveis pela maior ou menor chance de manifestar a cárie na primeira infância.
Mendes e Bernardo <sup>1</sup> (2015)	Promover o conhecimento epidemiológico sobre a cárie na primeira infância (CPI). Com o propósito de estudar crianças de 3 a 5 anos que frequentam o pré-escolar na área de Lisboa: 1) a prevalência de CPI; 2) a gravidade da CPI (índice cpod); 3) a relação entre a prevalência, gravidade e características sociodemográficas da cárie primeira infância.	Foi efetuado um estudo transversal com amostra probabilística de 443 crianças. A coleta de dados foi realizada por meio de questionários aos pais das crianças e observações intra-rais. O diagnóstico da cárie dentária é feito por um observador calibrado de acordo com as normas ICDAS II. De acordo com o questionário foi coletado informações variáveis sobre as crianças. Foi feita a pesquisa descritiva das variáveis e utilizados os testes de 2, Mann-Whitney e Kruskal-Wallis ( $\alpha=0,05$ ).	A cárie na primeira infância obteve a prevalência de 56,4% e o cpod médio é 2,5 (DP=3,43). Tendo em vista somente lesões com cavitação, a prevalência foi de 26% e o cpod de 0,9. De modo geral, não apresentava tratamento (90,6%). O tipo de pré-escolar e o nível de escolaridade da mãe são os principais fatores que influenciam a ocorrência de cárie nessas famílias ( $p<0,05$ ).	Levando-se em consideração a idade dos participantes, a prevalência e a gravidade do ICC podem ser consideradas um problema, o que indica a necessidade de intervenção precoce. O nível de escolaridade da mãe e o tipo de jardim de infância podem ser usados como indicadores para a realização de estratégias de risco na população.

Autor (Data)	Objetivo	Materiais e Métodos	Principais Resultados	Conclusões
Assunção <i>et al.</i> , <sup>8</sup> (2015)	Analisar o perfil epidemiológico da cárie em crianças de 6 meses a 3 anos de idade em Belém-PA.	A amostra obtida foi equivalente a 340 crianças. Sendo nove examinadores calibrados colaboraram para este estudo. Foram usados índices ceo-d e ceo-s para o exame clínico e as crianças foram divididas conforme a idade de 6 a 36 meses. Os dados foram analisados por intermédio do teste de qui-quadrado, seguindo um nível de significância de 5%.	A amostra total examinada demonstrou a prevalência de 32,9% cárie. Índices ceo-d e ceo-s médios foram relativamente de 1,12 (DP=2,31) e 1,64 (DP=4,00). Notou-se um acréscimo considerável com relação a presença da cárie conforme a idade ( $p=0,0020$ ). Ocorreu maior proporção para o componente "cariado" com 362 dentes, do total de 6340 dentes deciduos avaliados. Foi constatado associação expressiva de tratamentos curativos e a faixa etária de 25 meses a 3 anos de idade ( $p=0,0057$ ).	Estes dados fortalecem a relevância da atenção odontológica prévia em crianças na primeira infância localizadas neste município.
Laranjo <i>et al.</i> , <sup>15</sup> (2017)	Gerar informações para auxiliar o médico especialista em medicina geral e familiar na identificação dos fatores de risco associados à cárie precoce da infância (CPI), uma das doenças crônicas mais prevalentes da infância.	Foram utilizados quinze artigos publicados, entre os anos de 2006 e 2017, em inglês e português, nas bases de dados PubMed, Scopus e EBSCOhost, livros técnicos e publicações de consenso de organismos internacionais.	Verificou-se que hábitos, como higiene oral deficiente, consumo exagerado de açúcar e transmissão da bactéria <i>Streptococcus Mutans</i> , pelos cuidados em saúde oral para orientar de maneira mais eficaz a prevenção da doença, através de recomendações da AAPD.	Os médicos de família desempenham um importante papel na prevenção da Cárie Precoce da Infância, sendo fundamental a formação e a atualização em saúde oral para orientar de maneira mais eficaz a prevenção da doença, através de recomendações da AAPD.

Autor (Data)	Objetivo	Materiais e Métodos	Principais Resultados	Conclusões
da Silva et al. <sup>5</sup> (2017)	Realizar uma revisão da literatura a respeito dos principais fatores de risco associados no surgimento e progressão da cárie precoce da infância.	Utilizaram artigos das bases de dados MEDLINE – PubMed, Scopus e Web of Science, do período entre 2011 a 2017. Os termos utilizados foram: “ <i>risk factors</i> ” e “ <i>early childhood caries</i> ”.	Determinou que os principais fatores de risco associados com a cárie precoce da infância foram: crianças mais velhas; baixo nível de escolaridade dos principais cuidadores; baixa renda familiar; hábitos de zona rural; escasso acesso a serviços de saúde bucal; hábitos alimentares inadequados; conhecimento limitado dos cuidadores sobre higiene bucal; idade tardia de início da escovação; não participação dos cuidadores nas escovações e comprometimento sistêmico.	Não foi possível avaliar quais, dentre os fatores associados, possuem maior ou menor influência no surgimento da cárie precoce da infância. Nesse sentido, o conhecimento sobre os fatores do risco associados permite uma atuação odontopreventiva focada na prevenção dos agravos à saúde bucal.
de Araujo et al. <sup>7</sup> (2018)	Aprofundar sobre a atual visão cárie precoce da infância, por intermédio de uma revisão de literatura.	Foi realizada uma pesquisa nas bases de dados Google Acadêmico, com termos em português e PubMed, em inglês, usando descritores simples referentes ao tema cárie. Dessa forma foi feita, uma pesquisa manual nas referências dos artigos científicos designados. Não foi feita nenhuma restrição de pesquisa por língua ou ano, sendo eleitos de preferência os artigos relevantes e atuais para o objetivo apresentado.	Foi constatado que diversos agentes são responsáveis pela cárie na primeira infância como escolaridade dos responsáveis, fatores socioeconômicos, ausência de água e dentífricos fluoretados e alimentação inadequada. Diante do exposto, é fundamental a orientação adequada aos cuidadores sobre os cuidados necessários relacionado à saúde bucal infantil.	Notou-se que novos paradigmas associados a origem e tratamento da doença cárie foram definidos. Dessa forma, constatou-se que a cárie dentária é uma patologia possível de ser controlada e prevenida, mediante atuação nas condições causais. Foi evidenciada também a relevância do papel dos responsáveis nesse processo, além do desempenho do cirurgião-dentista em esclarecer, desde o período gestacional, sobre a importância dos dentes decíduos e da atuação preventiva para evitar a cárie.

Autor (Data)	Objetivo	Materiais e Métodos	Principais Resultados	Conclusões
Tosta <i>et al.</i> <sup>6</sup> (2019)	Analisar as irregularidades ocasionadas por uma má alimentação, o que pode ocasionar a cárie na primeira infância.	A revisão de literatura se fundamentará a partir de um estudo bibliográfico nas bases de dados Scielo, livros, Bireme, entre outros relacionados a uma alimentação inadequada.	Foi descrito pela OMS que diferentes agentes influenciam nos hábitos de higiene oral infantil como ausência de água fluorada, difícil acesso a consultas odontológicas, residência precária, etnia, grau de alfabetização dos cuidadores e também condições econômicas. Sendo assim, para redução de riscos relacionados a saúde bucal da criança é necessário orientação e assistência dos responsáveis, pois eles desempenham uns dos papéis principais na prevenção de risco relacionados a cárie.	A cárie na primeira infância é decorrente de uma alimentação rica em sacarose. Desse modo, uma boa saúde bucal é ocasionada por uma dieta saudável, além de um adequado hábito de higiene oral. Sendo imprescindível uma comunicação entre profissionais de diferentes áreas da saúde, melhorando de forma considerável a evolução e estabelecimento de hábitos adequados, orientando-os a tornar um hábito rotineiro.
Beraldi <i>et al.</i> <sup>21</sup> (2020)	Realizar uma revisão de literatura sobre a cárie na primeira infância, e com resultado dela, foi desenvolvida uma cartilha didática virtual com os principais aspectos dessa doença, em relação à sua etiologia e formas de prevenção.	Foi realizada uma busca de artigos científicos sobre o tema, encontrados nas bases de dados da Biblioteca Virtual de Saúde - Lilacs, Scielo, Bireme e Pubmed, em língua inglesa e portuguesa, no período de 2015 a 2020.	26 artigos e o manual da Organização Mundial da Saúde foram utilizados e lidos na íntegra, para a realização da revisão de literatura. Todos os trabalhos escolhidos apresentavam como objetivo principal de estudo a cárie na primeira infância.	Com educação, informação e o trabalho em conjunto do cirurgião dentista-família, o índice de cárie na primeira infância em crianças em idade escolar tende a diminuir significativamente. A idealização de uma cartilha educativa virtual, contendo informações importantes sobre etiologia e prevenção dessa doença, pode levar a um maior conhecimento de todos a respeito da CPI e a uma melhor qualidade de vida tanto para a criança quanto para sua família.

## SÍNTESE DOS DADOS

A academia americana de odontopediatria define a cárie na primeira infância (CPI) como a presença de um ou mais dentes decíduos cariados (lesões cavitadas ou não), restaurados ou perdidos devido à cárie antes dos 71 meses de idade. No entanto, a presença de superfície dentária lisa cariada com ou sem cavitação, em crianças com menos de 36 meses de idade é considerada cárie severa na infância (CSI).<sup>6</sup>

Dados do último levantamento epidemiológico em saúde bucal no Brasil apontaram que, 53,4% das crianças brasileiras com 60 meses de idade já apresentaram alguma experiência relacionada à cárie dentária.<sup>3</sup> Especialmente em crianças pré-escolares, a cárie dentária é uma doença potencialmente restritiva. As sequelas incluem dor, distúrbios estéticos e psicossociais, dificuldade para dormir e mastigar, fatores que podem promover mudanças de comportamento e desempenho escolar, assim como problemas sistêmicos que também podem ser observados, tal como retardo de crescimento e baixo peso.<sup>5</sup> Um estudo ressalta maior prevalência em idade pré-escolar, nessa faixa etária é notável uma forma mais agressiva da doença resultando na maioria dos casos, a perda do elemento dentário.<sup>8</sup>

Sua etiologia tem caráter multifatorial, é baseada na relação de fatores como: dente suscetível, microrganismo, dieta rica em sacarose (açúcar), que permite a produção repetitiva de ácido pelas bactérias cariogênicas, consequência de uma higiene bucal inadequada. A cárie dentária compartilha fatores de risco comuns a outras doenças não transmissíveis (DNT) associadas com consumo excessivo de açúcar, como doença cardiovascular, diabetes e obesidade.<sup>9</sup>

A cárie na primeira infância pode ser inter-relacionada com outros fatores de risco, para obter uma compreensão ainda mais fidedigna das situações que levam o surgimento dessa doença. Apesar de ser uma doença de múltiplas causas, seus fatores de risco se apresentam na forma de uma rede causal que leva em conta a influência de fatores demográficos, socioeconômicos, comportamentais e biológicos.<sup>5</sup>

Mello, Barros e Moraes relatam que o consumo alimentar de pré-escolares brasileiros se destaca pela baixa qualidade da dieta, além do precoce e elevado consumo de doces, refrigerantes, frituras e sal.<sup>10</sup> O guia alimentar para a população brasileira relata que alimentos ultra processados apresentam uma quantidade desequilibrada de gordura e açúcares, o que é alarmante no desenvolvimento de patologias como a diabetes.<sup>11</sup> Uma dieta equilibrada, rica em legumes, frutas e alimentos integrais, sem a ingestão de líquidos açucarados e alimentos doces que permanecem em

contato com os dentes por mais tempo, deve ser apresentada precocemente a vida da criança, pois traz inúmeros benefícios para a saúde geral e bucal. O consumo de açúcar não precisa ser proibido, mas sim controlado, o método “candy day” pode ser útil, onde é oferecido um dia na semana para comer o doce.<sup>12,13</sup>

Crianças com os melhores hábitos alimentares têm 44% menos probabilidade de desenvolver cárie severa na primeira infância em comparação a criança com as piores práticas dietéticas. Os padrões de alimentação saudáveis projetados para promover o desenvolvimento ideal das crianças e prevenir doenças crônicas também podem reduzir o risco de cáries na primeira infância.<sup>14</sup>

A amamentação exclusivamente natural não está associada à cárie na primeira infância, porém o uso irrestrito da mamadeira noturna e a introdução de alimentos ricos em sacarose na dieta infantil contribuem para o desenvolvimento da CPI.<sup>15</sup> Quando a amamentação natural é associada ou substituída pelo aleitamento artificial, favorece o surgimento da CPI, pois o açúcar presente no líquido da mamadeira se adere à superfície dentária e permite que as bactérias cariogênicas entrem em ação. O tratamento consiste na restauração do elemento, associado a uma correta conduta e diálogo entre odontopediatra e responsável.<sup>16</sup>

Um estudo apontou que o aleitamento materno tem vantagens imunológicas, psicológicas e nutricionais. E foi observado a redução da gravidade da CPI em crianças que receberam a amamentação natural até aos 12 meses de idade, em comparação a crianças que não foram amamentadas.<sup>17</sup>

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), é recomendado que a amamentação em livre demanda permaneça até os 24 meses de idade ou mais,<sup>18</sup> e a presença de CPI somente acontece quando é associada a uma dieta rica em sacarose.<sup>19</sup>

O desenvolvimento infantil está relacionado ao cuidado, crescimento e comportamento da criança, a renda familiar, a escolaridade dos pais, a moradia e quantidade de pessoas de uma mesma família correspondem aos fatores demográficos e socioeconômicos que causam impactos adversos, influenciando na qualidade de vida.<sup>4,20</sup>

O nível de escolaridade materna é relevante, pois, geralmente ela é a cuidadora principal da criança. Dessa forma, ela quem tem maior impacto na saúde bucal infantil, desencadeando e proporcionando hábitos alimentares saudáveis e higiene adequada. Vale apontar também que a dedicação que a mãe e/ou responsável demonstra com a própria saúde geral e bucal é refletida diretamente para os filhos.<sup>21</sup>

O sofrimento psicológico da mãe e a falta de apoio

no relacionamento conjugal também estão relacionados à maior taxa de cárie na primeira infância.<sup>22</sup> Esses fatores geralmente estão relacionados a pressões econômicas e familiares, que por sua vez podem resultar no sofrimento psíquico das mães. O temperamento difícil de uma criança pode exacerbar a dor e levar a comportamentos parentais anormais, o que coloca a criança em risco de CPI.<sup>23</sup>

O responsável é a principal fonte das mudanças de qualidade de vida e hábitos, com o objetivo de melhorar a saúde bucal das crianças. O foco principal da atenção assistencial deve ser a comunicação e a transmissão de informações no pré-natal odontológico para melhorar a saúde bucal e geral da mãe e do futuro recém-nascido, considerando que a educação em saúde bucal deve ser realizada o mais cedo possível, garantindo a eficácia da manutenção e prevenção de doenças.<sup>24</sup>

Em casos graves de cárie na primeira infância, geralmente existem discrepâncias sociais relacionadas ao baixo nível socioeconômico, status étnico ou imigratório juntamente com a baixa escolaridade das mulheres grávidas.<sup>23</sup> Estudos apontam que os hábitos de higiene bucal podem ser reflexo da situação econômica de cada criança. Visto que, quanto menor a renda, o difícil acesso a serviços, a falta de conhecimento sobre a importância de uma saúde bucal adequada, prevalece um maior índice de cárie. Logo, observa-se que pais com condições econômicas e nível sociocultural baixos nem sempre se atentam ao necessário cuidado com a saúde bucal de seus filhos, em contrapartida, pais com níveis elevados tendem a cuidar da saúde bucal e da dieta de seus filhos, resultando em um índice menor de cárie.<sup>25</sup>

Além disso, a correlação entre uma condição socioeconômica instável e dieta desequilibrada é multifatorial, visto que: as pessoas com grau socioeconômico reduzido tendem a ter menos acesso a alimentos saudáveis, os preços elevados impossibilitam que elas adquiram alimentos mais saudáveis e também podem ter conhecimento limitado a respeito da consequência de uma dieta insalubre sobre a saúde.<sup>26</sup>

A cárie é uma doença prevenível e pode ser evitável a partir do momento em que os fatores que levam a essa condição se tornam conhecidos.<sup>1,9</sup> A dieta e a higienização bucal do paciente são diretamente relacionadas a essa perda, logo que a doença é quase sempre referente a destruição progressiva dos tecidos mineralizados do dente.<sup>8</sup>

A literatura defende que o hábito de escovação dentária deve ser iniciado a partir da erupção do primeiro elemento dentário, visto que crianças que iniciam a escovação tardiamente apresentaram maior prevalência de lesões cáries.<sup>5</sup> A AAPD preconiza o uso de dentifício

fluoretado (a partir de 1.000 ppm) na quantidade adequada e realizar a escovação duas vezes ao dia com escova de dente de cerdas macias e tamanho apropriado para a idade, a fim de prevenir a prevalência de cárie na primeira infância.<sup>27</sup>

O contato com os fluoretos, presente nas águas de abastecimentos e nos dentifícios são métodos eficazes no controle do desenvolvimento e progressão das lesões cáries.<sup>13,28</sup> Segundo a declaração de Bangkok da IAPD, a prevenção e tratamento da cárie na primeira infância podem ser estruturados em três fases, onde a exposição diária ao flúor está presente na prevenção primária e aplicação de verniz fluoretado e selantes em fissuras de molares susceptíveis estão na prevenção secundária, como ações preventivas a CPI.<sup>9</sup>

Dessa forma, a preservação da saúde bucal e a prevenção de hábitos orais deletérios na dentição decídua é fundamental para o bem-estar geral da criança, pois propicia uma fala e mastigação adequadas, sendo essencial como guia para a correta erupção da dentição permanente.<sup>29</sup> É de total responsabilidade dos seus cuidadores, os quais precisam ser orientados sobre as práticas de higiene bucal, alertados sobre uma possível dieta cariogênica e a importância de iras regulares ao dentista tornando uma consulta preventiva e não curativa. Corroborando com Martins e Jetelina<sup>30</sup> que, ações de saúde bucal infantil e dentistas devam priorizar o ensinamento aos pais fornecendo informações e esclarecendo dúvidas, para que, criem hábitos saudáveis e transfiram os ensinamentos para os familiares.

Além disso, é indispensável a associação interprofissional entre médicos, enfermeiros e cirurgiões dentistas, pois são capazes de melhorar a saúde bucal pediátrica nos centros de saúde, incorporando assim a prevenção da saúde bucal em pacientes infantis. Portanto, o trabalho em equipe interdisciplinar visa a integralidade, o vínculo, a resolubilidade, o acolhimento e o comprometimento diário na prática de atenção à saúde bucal.<sup>31,32</sup>

## CONCLUSÃO

Diante do que foi apresentado ao longo da revisão verifica-se que, a cárie é uma doença de etiologia multifatorial e biofilme dependente, ademais existem diversos fatores de risco que colaboram para o surgimento da cárie na primeira infância. Os principais fatores encontrados nesse estudo foram: dieta rica em sacarose, higiene oral deficiente, nível de escolaridade materna e nível socioeconômico. Uma vez que reconhecendo os fatores, pode-se buscar meios estratégicos de diminuir a incidência dessa doença.

Percebe-se que a orientação aos cuidadores é um dos principais meios de prevenir ou tratar a CPI, uma vez que as crianças ainda não possuem maturidade suficiente para sozinhas praticarem uma higiene bucal adequada, assim como não possuem autonomia para escolherem sua dieta alimentar. Além disso, notou-se que o uso racional do fluoreto é uma forma de prevenção e estabilização da CPI.

Portanto, é relevante que os profissionais realizem uma abordagem integral, visando a prevenção e o tratamento, além de aplicar medidas de educação em saúde para sociedade, através da elaboração de cartilhas e/ou informativos que apresentem os resultados dos estudos, com objetivo de que grande parte desta demanda seja suprida e as necessidades acumuladas sejam diminuídas.

## REFERÊNCIAS

1. Mendes S, Bernardo M. Cárie precoce da infância nas crianças em idade pré-escolar do distrito de Lisboa (critérios International Caries Detection and Assessment System II). *Rev Port Estomatol Med Dent Cir Maxilofac.* 2015;56(3):156-65. doi: 10.1016/j.rpemd.2015.07.002.
2. Seow WK. Early Childhood Caries. *Pediatr Clin North Am.* 2018;65(5):941-54. doi: 10.1016/j.pcl.2018.05.004.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. SB Brasil 2010: Pesquisa Nacional de Saúde Bucal: resultados principais. Brasília, Ministério da Saúde, 2012.
4. Lopes LM, Vazquez FL, Pereira AC, Romão DA. Indicadores e fatores de risco da cárie dentária em crianças no Brasil: uma revisão de literatura. *RFO UFP.* 2014;19(2):245-51. doi: 10.5335/rfo.v19i2.3455.
5. da Silva MDGB, Catão MHCV, de Andrade FJP, de Alencar CRB. Cárie precoce da infância: fatores de risco associados. *Arch Health Invest.* 2017; 6(12):574-9. doi: 10.21270/archi.v6i12.2264.
6. Tosta EV, Ferreira RB, Vieira LDS. Cárie precoce na infância: decorrente de uma alimentação inadequada [dissertação]. Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos, Faculdade de Odontologia; 2019.
7. de Araujo LF, Alexandria AK, Letieri AS, Soares TRC. Cárie precoce da infância: uma visão atual em odontopediatria. *Rev Uningá.* 2018;55(Special Issue 3):106-14. Available from: <https://revista.uninga.br/uninga/article/view/2170>.
8. Assunção LRS, Vilella KD, Rocha DP, Menezes SL, Pinheiro RPS, Nascimento LS, et al. Epidemiologia da cárie dentária em crianças da primeira infância no município de Belém, PA. *Rev APCD.* 2015; 69(1):74-9. Available from: [revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-52762015000100012](http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-52762015000100012).
9. Pitts N, Baez R, Diaz-Guallory C, et al. Early Childhood Caries: IAPD Bangkok Declaration. *Int J Paediatr Dent.* 2019; 29(3):384-86. doi: 10.1111/ipd.12490.
10. Mello CS, Barros KV, Morais MB. Brazilian infant and preschool children feeding: literature review. *J Pediatr (Rio J).* 2016;92(5):451-63. doi: 10.1016/j.jped.2016.02.013.
11. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira. 2 ed. Brasília, Ministério da Saúde, 2014.
12. Areias C, Macho V, Raggio D, Melo PR, Guimarães H, De Andrade C, Pinto G. Cárie precoce da infância: o estado da arte. *Acta Pediatr Port.* 2010;41(5):217-21. doi: 0873-9781/10/41-5/217.
13. Hartwig, AD. Hábitos alimentares e cárie na primeira infância. [dissertação]. Bauru: Universidade Federal de Pelotas, Faculdade de Odontologia; 2016.
14. Nunn ME, Braunstein NS, Krall Kaye EA, Dietrich T, Garcia RI, Henshaw MM. Healthy Eating Index Is a Predictor of Early Childhood Caries. *J Dent Res.* 2009;88(4):361-6. doi: 10.1177/0022034509334043.
15. Laranjo E, Baptista S, Norton AA, Macedo AP, de Andrade C, Areias C. A cárie precoce da infância: uma atualização. *Rev Port Med Geral Fam.* 2017 Dez;33(6):426-9. Available from: <https://www.rpmgf.pt/ojs/index.php/rpmgf/article/view/12305/11401>.
16. Piedade RF. A alta incidência da cárie de mamadeira durante a infância [dissertação]. Campos Gerais-MG: Universidade Federal de Minas Gerais; 2017.
17. Jain M, Namdey R, Bodh M, Dutta S, Singhal P, Kumar A. Social and Behavioral Determinants for Early Childhood Caries among Preschool Children in India. *J Dent Res Dent Clin Dent Prospect.* 2015; 9(2):115-20. doi: 10.15171%2Fjodddd.2014.023.
18. Lemos LVFM, Correia MF, Spolidório DMP, Myaki SI, Zuanon ACC. Cariogenicidade do Leite Materno: Mito ou Evidência Científica. *Pesqui Bras Odontopediatria Clin Integr.* 2012;12(2):273-78. doi: 10.4034/pboci.2012.122.18.
19. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde da criança: nutrição infantil: aleitamento materno e alimentação complementar. Brasília, Ministério da Saúde, 2009.
20. Martelo RP, Junqueira TP, Leite ICG. Cárie dentária e fatores associados em crianças com três anos de idade cadastradas em Unidades de Saúde da Família do Município de Rondonópolis, Mato Grosso, Brasil. *Epidemiol Serv Saúde.* 2012;21(1):99-108. doi: 10.5123/S1679-49742012000100010.
21. Beraldi MIR, Pio MSM, Dalledone M, Portugal MEG, Bettega PVC. Cárie na primeira infância: uma revisão de literatura. *Ver Gest Saúde.* 2020;22(2):29-42. doi: 10.17648/1984-153-rgs-v2n22-3.
22. Peltzer K, Aroonsri M. Severe early childhood caries and social determinants in three-year-old children from Northern Thailand: a birth cohort study. *BMC Oral Health.* 2015;15:108. doi: 10.1186/s12903-015-0093-8.
23. Seow KW. Environmental, maternal, and child factors which contribute to early childhood caries: a unifying conceptual model. *Int J Paediatr Dent.* 2012;22(3):157-68. doi: 10.1111/j.1365-263X.2011.01186.x.
24. Pomini MC, Galvan J, Dias GF, Gouvêa NSD, Alves FBT. Prevalência de cárie em bebês e sua relação com o conhecimento e hábitos das mães. *Arq Odontol.* 2018;54(e16):1-9. doi: 10.7308/aodontol/2018.54.e16.
25. Souza AS, Zajkowski LA, Moraes R, Queiroz Y, Vieira T, Hartwig AD. A cárie é uma doença transmissível? Fatores maternos e da criança relacionados com o desenvolvimento da cárie na primeira infância. *Arq Bras Odontol.* 2014;10(2):1-8. Disponível em: [periodicos.pucminas.br/index.php/Arquivobrasileiroodontologia/article/viewFile/14923/11539](http://periodicos.pucminas.br/index.php/Arquivobrasileiroodontologia/article/viewFile/14923/11539).

26. Sugiyama T, Shapiro MF. The Growing Socioeconomic Disparity in Dietary Quality: Mind the Gap. *JAMA Intern Med.* 2014;174(10):1595-6. doi: 10.1001/jamainternmed.2014.3048.
27. American Academy of Pediatric Dentistry. Policy on early childhood caries (ECC): Classifications, consequences, and preventive strategies. *The Reference Manual of Pediatric Dentistry.* Chicago, Ill.: American Academy of Pediatric Dentistry; 2020:79-81.
28. Oliveira, PMC. Cárie da primeira infância: fatores associados e efetividade da aplicação tópica profissional de fluoretos [dissertação]. Fortaleza: Universidade Federal do Ceará; Faculdade de Farmácia; Odontologia e Enfermagem; 2016.
29. Dias TKS, Ferreira GC, Almeida LHS. Cárie Na Primeira Infância e Qualidade De Vida De Pacientes De Zero a 3 Anos. *Rev Uningá.* 2019;56(Special Issue 3):192-201. Available from: <https://revista.uninga.br/uninga/article/view/971>.
30. Martins CLC, Jetelina JC. Conhecimento dos pais sobre saúde bucal na infância e a relação com o motivo da consulta odontológica. *J Oral Invest.* 2016;5(1):27-33. doi: 10.18256/2238510X/j.oralinvestigations.v5n1p27-33.
31. Bernstein, J, Gebel C, Vargas C, Geltman P, Walter A, Garcia R, Tinanoff N. Listening to paediatric primary care nurses: a qualitative study of the potential for interprofessional oral health practice in six federally qualified health centres in Massachusetts and Maryland. *BMJ open.* 2017;7(3):e014124. doi: 10.1136/bmjo-pen-2016-014124.
32. Araújo DC, Lucena EES, Tavares TRP, Araújo TB, Araújo CM, Costa BMB et al. Promoção de saúde bucal nas consultas de crescimento e desenvolvimento na atenção primária: um relato de colaboração interprofissional. *Rev Ciênc Plur.* 2018;4(2):87-101. Available from: [repositorio.ufrn.br/handle/123456789/31785](http://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/31785).