



**LARISSA SANTOS SILVA FERREIRA
ANGELO GIULIANO FORONI**

CÁRIE NA PRIMEIRA INFÂNCIA: Prevenção e tratamento

Caçapava, SP
2023 (dois mil e vinte três)

LARISSA SANTOS SILVA FERREIRA

ANGELO GIULIANO FORONI

CÁRIE NA PRIMEIRA INFÂNCIA: Prevenção e tratamento

Pré-projeto de monografia apresentado como requisito básico para a aprovação na Disciplina Trabalho de Conclusão de Curso – Projeto de Pesquisa, do curso de Odontologia da Faculdade Santo Antônio. Orientador: Prof. MSc. Luiz Gustavo Centurion de Moura.

Caçapava, SP

2023 (dois mil e vinte três)

RESUMO

A cárie de estabelecimento precoce, já nomeada como cárie de mamadeira ou também conhecida como cárie de amamentação, recebe a nomenclatura Cárie na Primeira Infância (CPI), e refere-se á deterioração dos dentes em crianças entre 12 a 36 meses de idade, causada pela ingestão repetitiva de açúcares, ausência ou falha na higiene bucal, e pouco ressaltado atualmente, ao acúmulo de bactérias nocivas na região bucal. Dentro desse contexto, este trabalho realizou uma revisão bibliográfica através das análises de artigos científicos publicados nas bases de dados PUBMED, Portal de Periódicos CAPES, BBO, BIREME E LILACS, com a busca de artigos dos últimos cinco anos que ressaltam temas como prevenção, dieta, antecedentes familiares, e tratamento, durante a infância de uma criança. Assim, este trabalho teve como objetivo auxiliar o cirurgião dentista a identificar a doença, sua etiologia, aspecto clínico, suas causas, prevenção e tratamento, abordando o aspecto agressivo e rápido da CPI, ressaltando suas complicações locais, sistêmicas, psicológicas e sociais. A conclusão elege o papel do cirurgião-dentista como essencial, com a promoção de saúde bucal, e uma abordagem do núcleo familiar, com a proposta de mudança de hábitos alimentares e de higiene, as quais contribuem sobremaneira na prevenção e controle da CPI.

Palavras-chave: Cárie. Odontopediatria. Saúde Bucal. Odontologia Preventiva. Pré-Escolar.

ABSTRACT

Early onset caries, already known as baby bottle caries or also known as breastfeeding caries, is called Early Childhood Caries (ECC), and refers to the deterioration of teeth in children between 12 and 36 months of age, caused by due to the repetitive ingestion of sugars, absence or failure in oral hygiene, and little emphasis currently, the accumulation of harmful bacteria in the oral region. Within this context, this work carried out a bibliographical review through the analysis of scientific articles published in the databases PUBMED, Portal de Periódicos CAPES, BBO, BIREME AND LILACS, with the search for articles from the last five years that highlight topics such as prevention, diet , family history, and treatment, during a child's childhood. Thus, this work aimed to help the dental surgeon to identify the disease, its etiology, clinical aspect, its causes, prevention and treatment, addressing the aggressive and rapid aspect of ECC, highlighting its local, systemic, psychological and social complications. The conclusion elects the role of the dentist as essential, with the promotion of oral health, and an approach to the family nucleus, with the proposal to change eating and hygiene habits, which greatly contribute to the prevention and control of ECC.

Keywords: Caries. Pediatric dentistry. Oral Health. Preventive Dentistry. Preschool.

SUMÁRIO

| | |
|---------------------------------|----|
| 1 INTRODUÇÃO | 01 |
| 2 OBJETIVOS | 02 |
| 2.1 Geral | 03 |
| 2.2. Específicos | 03 |
| 3. JUSTIFICATIVA | 04 |
| 4. REVISÃO DA LITERATURA | 05 |
| 5. DISCUSSÃO | 06 |
| 6. METODOLOGIA | 07 |
| 7. CONCLUSÃO | 08 |
| 8. REFERÊNCIAS | 09 |

1 INTRODUÇÃO

A Cárie na Primeira Infância (CPI) já definida no passado como cárie de mamadeira, tem associação a hábitos alimentares inadequados incluindo o período noturno. O termo “cárie de mamadeira” e seus sinônimos “cárie de peito”, “cárie de amamentação”, síndrome da mamadeira noturna”, atualmente, foram substituídos por CPI, denominação recomendada pelo Centro para o Controle e Prevenção de Doenças, em 1994 (TINANOFF, 1998).

A declaração do IAPD (Associação Internacional de Odontopediatria) em Bangkok (2019), definiu, baseado em evidências a etiologia, fatores de risco e formas de intervenção para redução desta doença considerada crônica.

Para a prevenção, além de uma dieta com baixo teor de açúcar, as crianças devem escovar os dentes duas vezes ao dia sob a supervisão e ajuda dos pais, apoiando especialmente crianças muito pequenas (menores de 3 anos de idade) continuamente, com o uso de dentifrícios contendo agentes remineralizantes (DE SOUZA E DE PAULA, 2021). Já o tratamento da CPI geralmente é complexo, associado a restaurações dentárias extensas, extrações precoces (BERALDI et al., 2020).

A importância deste assunto se concentra no risco da perda precoce dos dentes, a qual pode desencadear uma série de alterações e problemas sociais, locais, sistêmicos e psicológicos (LOSSO et al., 2009).

1.1 PROBLEMA

A Cárie na Primeira Infância ocorre principalmente devido à falta de higienização bucal correta de crianças (dentadas e menores de 36 meses de vida) após alimentação, seja através do aleitamento materno ou líquidos dados na mamadeira, como sucos, leite ou fórmulas, por exemplo. Como prevenir os dentes decíduos da criança de ser acometido pela CPI? Qual o tratamento para a CPI?

2 OBJETIVOS

2.1 Geral

Nesse âmbito, focou-se no objetivo de investigar a CPI, suas causas, impactos na saúde bucal infantil e, com base nas descobertas, propor estratégias integradas e eficazes para a prevenção e tratamento dessa condição em bebês e crianças.

2.2 Específico

Identificar os fatores etiológicos da doença, e estudar a importância da prevenção. Orientar os pais para compreender a importância da contribuição da saúde bucal infantil, e motivá-los a fazerem a higienização bucal da criança. Caracterizar sobre a prevenção da cárie, dando ênfase no principal, que é promoção de saúde bucal. Buscar sobre o tratamento, que dependerá do estágio da cárie, e se tem cavitações, para definir o tratamento ideal.

3 JUSTIFICATIVA

A importância deste estudo está relacionada a um grupo específico da população, que são as crianças de faixa etária de 0 a 3 anos de idade, onde sua dentição decídua é acometida pela cárie precoce na Infância, buscando prevenção e o tratamento desta situação, levando a informação para os pais, onde a grande parte da população sofre com a falta de informações quanto a cárie precoce na infância.

A cárie na infância é um problema de saúde pública que afeta bebês, e crianças na dentição decídua, e se não tratada, pode resultar em agravos locais, sistêmicos, psicológicos e sociais. A CPI requer a implantação de programas preventivos a população, com ênfase de ensinar o quão importante é a saúde bucal desde a infância. O trabalho mostrou a importância da prevenção e tratamento da doença.

4 REVISÃO DA LITERATURA

4.1. CÁRIE NA PRIMEIRA INFÂNCIA

As lesões de cárie que estão associadas a uma dieta inadequada, principalmente noturna, antes nominadas com os termos "cárie de mamadeira", "cárie de peito", "cárie de amamentação" e "síndrome da mamadeira noturna", após a recomendação do Centro para o Controle e Prevenção de Doenças em 1994, foram substituídos por Cárie na Primeira Infância (CPI) (TINANOFF, 1998).

Em crianças abaixo de 3 anos de idade, hábitos como o uso irrestrito de mamadeira e o dormir mamando (sucos de frutas industrializados, chás adoçados, leite fermentado, leite com carboidratos fermentáveis como farináceos e açúcar estão correlacionados com o desenvolvimento de Cárie Severa na Infância (CSI). Os hábitos familiares que contribuem mais para o desenvolvimento da CSI incluem dormir com mamadeira, problemas para limpar os dentes da criança e manter líquidos na boca por um período prolongado, principalmente durante o sono. Os autores afirmam ainda que, em caso de CSI, os dentes serão destruídos e pode haver perda, o que leva a problemas sociais, locais, sistêmicos e psicológicos (LOSSO et al., 2009).

A dieta interfere na doença cárie, pois os principais carboidratos fermentáveis relacionados à cárie são sacarose, glicose, frutose e amido. Alguns fatores, como a frequência, a quantidade e o tipo de açúcar consumido, bem como a higienização após o consumo, são levados em consideração na relação entre ingestão de açúcar e o desenvolvimento de doenças (DITTERICH et al., 2004).

A CPI pode ser definida como um ou mais dentes decíduos cariados (cavitados ou não cavitados), perdidos (devido à cárie) ou restaurados em crianças abaixo dos seis anos de idade. Lesões em superfícies lisas em crianças menores de 3 anos podem ser indicativas de Cárie Severa da Infância (CSI). A higiene bucal inadequada, a baixa imunidade do hospedeiro, a composição da dieta e o fluxo salivar são fatores importantes para a instalação da cárie. Essas circunstâncias levam a uma proliferação de bactérias acidogênicas e acidúricas, que são capazes de desmineralizar o esmalte (MIYATA, et al., 2014).

O primeiro sinal aparente é uma mancha branca pequena e opaca no esmalte dos dentes. Essas manchas podem se expandir para cavidades grandes e até mesmo destruição total da parte coronária (LOSSO, et. al., 2009).

A cárie de mamadeira é considerada grave, pois atinge a criança ainda no primeiro ano de vida, afetando áreas pouco suscetíveis, como a superfície vestibular dos incisivos superiores, envolvendo um grande número de dentes (SEERIG et al., 1998)

Para alguns autores, o tipo de alimento consumido, sua frequência de exposição e sua consistência determinam a relação CPI com a dieta. A dieta cariogênica é o principal fator que determina o desenvolvimento da cárie na primeira infância. O desenvolvimento da CPI pode ser determinado por uma combinação de fatores como higiene bucal inadequada, frequência de ingestão e tempo que os alimentos permanecem na cavidade bucal. A presença frequente de alimentos açucarados combinada com uma ingestão maior de carboidratos pode indicar o desenvolvimento de cárie na primeira infância. A CPI é mais provável em crianças que são alimentadas com mamadeiras, principalmente durante a noite, pois eles geralmente adormecem antes de se realizar a higiene bucal de forma adequada (SOUZA et al., 2017).

Na declaração do IAPD (Associação Internacional de Odontopediatria) em Bangkok (2019), foi ressaltada a gravidade da CPI como uma doença biofilme dependente, que pode afeta 600 milhões de crianças abaixo de 6 (seis) anos de idade ao redor do mundo. Além de sofrer influências da dieta, compartilha assim fatores de risco em comum as outras doenças não transmissíveis (DNTs) que estão associadas, também, ao consumo exagerado de açúcares, sendo estas, diabetes, obesidade e doenças cardiovasculares. Impactando, portanto, totalmente na qualidade de vida das crianças e seus familiares.

A cárie dentária, é uma doença crônica muito comum, que trás muitos malefícios a criança. Um exemplo é a diminuição do apetite das crianças, o que pode levar à perda de peso. Além disso, podem ser observadas mudanças no sono e no comportamento das crianças. Esta faixa etária pode também apresentar menores rendimentos escolares e problemas nutricionais, o que leva a uma baixa qualidade de vida (PEREIRA et al., 2021).

Após seis meses de vida, com a erupção dos primeiros dentes decíduos, os estreptococos do grupo mutans aparecem na boca, que juntamente com a dieta

cariogênica e a higiene bucal inadequada estão ligadas ao desenvolvimento da lesão de cárie. A cárie precoce na infância (CPI) afeta os dentes decíduos desde cedo e aparece de forma inesperada. Relacionando com presença de alimentos cariogênicos aderidos aos dentes, baixa salivagem do período noturno e tempo de contato destes alimentos com os dentes, entre outras coisas. É considerado uma doença de evolução rápida que envolve uma grande quantidade de elementos dentários (KARAN, ARID, 2022).

4.2. PREVENÇÃO NA CÁRIE NA PRIMEIRA INFÂNCIA

A Organização Mundial de Saúde e o Ministério da Saúde recomendam o aleitamento materno exclusivo nos primeiros seis meses como parte das estratégias preventivas da abordagem da CPI. As crianças são mais propensas a serem introduzidas precocemente a uma dieta cariogênica quando a amamentação materna se prolonga. Um dos principais culpados pela CPI tem sido o aleitamento noturno. A CPI é um problema comum que está relacionado ao consumo de alimentos cariogênicos durante o processo de desmame (JOHNSEN, 1982).

Para acompanhar o progresso e o risco da cárie no paciente, exames orais minuciosos e avaliações cuidadosas são essenciais em cada consulta. O diagnóstico da cárie depende de métodos básicos, como exame visual e de translucidez do dente. Caso necessário, o exame clínico com sonda clínica e exame radiográfico, e inspeção visual das superfícies dentárias. É fundamental o uso de uma fonte adequada de luz, bem como a limpeza e secagem das superfícies dentárias antes da avaliação (CASALS, et al., 2014).

Para reduzir o risco de cáries em bebês, alguns métodos preventivos incluem o desmame noturno, que ocorre por volta de 6-7 meses, além da higienização bucal a cada mamada, após a erupção dentária. Evitar o uso de chupetas e mamadeiras açucaradas, implementar a profilaxia profissional em idade precoce e o uso de vernizes fluoretados, e flúor como forma de proteção (PINDA et al., 2014).

Para evitar o desenvolvimento da CPI, a prevenção é o mais importante. Portanto, os dentistas e pediatras devem ser capazes de reconhecer a doença e orientar os pais e cuidadores desde a gestação sobre como prevenir, diagnosticar e tratar a doença (PLONKA et al., 2012).

A declaração do IAPD (Associação Internacional de Odontopediatria) em Bangkok (2019), alertou sobre 4 áreas de atuação fundamentais, sendo estas: a

conscientização quanto a gravidade da doença para todos, a limitação da ingestão de açúcares (alimentos e bebidas) para infantes com menos de 2 anos de idade, a escovação com dentífrico fluoretado (no mínimo 1000 ppm/F) na quantidade adequada a idade, e a intensificação de orientações preventivas no primeiro ano de vida (trabalho conjunto dos dentistas na fase de vacinação). Áreas estas que visam, portanto a prevenção de forma efetiva da CPI.

Os profissionais podem evitar que as crianças sintam dor, perda de estrutura dentária e problemas de alimentação fazendo a prevenção correta (Tungare e Paranjpe, 2022). Eles também podem evitar danos psicológicos, estéticos, fonéticos, respiratórios e mastigatórios (VIEIRA, 2018).

4.3. TRATAMENTO DA CÁRIE NA PRIMEIRA INFÂNCIA

O tratamento da CPI pode depender da extensão das lesões, da idade, do comportamento da criança e da colaboração dos pais. Os fatores etiológicos devem ser identificados antes do início do tratamento. O primeiro passo é eliminar maus hábitos, sendo a mamadeira o mais importante, mas deve ser eliminado gradualmente. Isto pode ser feito por duas a três semanas, mas não mais de um mês, diluindo o conteúdo da mamadeira com água e diminuindo a quantidade de açúcar, tornando-a menos saborosa (LOSSO et al., 2009).

Um dos tratamentos para o fortalecimento do hospedeiro é a fluoroterapia, pois, ao manter o flúor sempre constante na boca, será propiciado ao paciente melhor remineralização aos dentes atingidos pela cárie, além de que a água de abastecimento fluoretada protege o esmalte dental (OLIVEIRA et. al., 2010).

Preconiza-se a orientação dos pais, controle da dieta, remoção dos hábitos alimentares inadequados, uso de flúor, tratamentos endodônticos se necessários e a realização de restaurações (MATTÉ, et. al., 2018).

5 DISCUSSÃO

A cárie de mamadeira, agora denominada de Cárie na primeira infância (CPI) é discutida de maneira abrangente, abordando sua evolução, etiologia, e impactos na saúde bucal infantil. Segundo TINANOFF (1998) a transição do termo “cárie de mamadeira” para CPI reflete uma compreensão mais ampla dessa condição, demonstrando seu caráter crônico e a necessidade de estratégias preventivas.

Para LOSSO et al. (2009) analisar os fatores etiológicos, como hábitos alimentares noturnos e consumo de alimentos cariogênicos ajudam no desenvolvimento da doença. O autor PINEDA et al. (2014) destaca a prevenção desde a gestação, enfatizando a necessidade de intervenções precoces para controlar os níveis de *Streptococcus mutans* e reduzir a transmissão de bactérias cariogênicas.

A discussão sobre a prevenção da CPI, inclui orientação aos pais, controle da dieta e a aplicação de fluoroterapia, está fundamentada em diretrizes da Associação Internacional de Odontopediatria (IAPD) e outras fontes especializadas. Isso destaca a importância da educação contínua dos pais sobre a saúde bucal infantil.

Para MATTÉ, et. al. (2018) no que diz respeito ao tratamento, sua abordagem multidisciplinar, incluindo a eliminação gradual de maus hábitos, controle da dieta e intervenções restauradoras quando necessário, demonstra uma compreensão abrangente das estratégias necessárias para lidar com a CPI. O envolvimento dos pais é componente crucial desse processo.

Destaca-se sua relevância, os fatores que a influenciam e as estratégias eficazes de prevenção e tratamento (DE SOUZA E DE PAULA, 2021). Destaca-se a importância da conscientização geral e da disseminação de conhecimento para melhorar a qualidade de vida das crianças e suas famílias, prevenindo os impactos adversos da CPI.

6 METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão de literatura abrangendo trabalhos publicados nos últimos 5 anos acerca do tema Cárie Precoce na Infância na especialidade de Odontopediatria. Dentro desse contexto, esse trabalho realizou uma revisão bibliográfica através das análises de artigos científicos publicados nas bases de dados PUBMED, Portal de Periódicos CAPES, BBO, BIREME E LILACS.

7 CONCLUSÃO

Diante do exposto, conclui-se que a Cárie na Primeira Infância (CPI) é uma preocupação significativa, afetando a saúde bucal de crianças em tenra idade. A evolução do termo de "cárie de mamadeira" para CPI reflete uma compreensão mais abrangente dessa condição, destacando a necessidade de estratégias preventivas e intervencionistas.

As diretrizes propostas pela Associação Internacional de Odontopediatria (IAPD) e outras fontes especializadas enfatizam a importância da prevenção, destacando a higiene bucal adequada, uma dieta com baixo teor de açúcar e a orientação dos pais como elementos essenciais. A fluoroterapia também se destaca como uma ferramenta valiosa para fortalecer o hospedeiro contra a CPI.

A revisão da literatura destaca que a CPI está associada a fatores como hábitos alimentares noturnos, consumo de alimentos cariogênicos e falta de higiene bucal adequada. A prevenção, recomendada desde a gestação, é crucial para evitar a progressão dessa doença crônica, com implicações não apenas na saúde bucal, mas também em aspectos psicológicos, sociais e sistêmicos.

O tratamento da CPI envolve abordagens multidisciplinares, incluindo a eliminação gradual de maus hábitos, controle da dieta, uso de flúor e intervenções restauradoras quando necessário, reforçando o engajamento dos pais como fundamental neste processo.

Diante da gravidade da CPI, considera-se essencial a conscientização geral, a limitação do consumo de açúcares e a intensificação das orientações preventivas, conforme destacado pela IAPD. Este estudo visa contribuir para a disseminação de conhecimento, buscando melhorar a qualidade de vida das crianças e suas famílias, prevenindo a CPI e seus impactos adversos.

7. REFERÊNCIAS

- BERALDI, M.I.R.; et al. **Cárie na primeira infância: uma revisão de literatura.** RGS, 2020.
- BOZANO DE SOUZA, P., & BENITEZ DE PAULA, F.C. (2021). **Cárie na infância: epidemiologia, etiologia e prevenção.** Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, 2021.
- CASALS, P.E., & GARCÍA PEREIRO, M.A. (2014). **Para la prevención y tratamiento no invasivo de la caries dental.** Guía de práctica clínica, 2014.
- DE SOUZA, S.A., ZAJKOWSKI, L.A., MORAES, R.; et al. **A cárie é uma doença transmissível? Fatores maternos e da criança relacionados com o desenvolvimento da cárie na primeira infância.** Arquivo Brasileiro De Odontologia, 2017.
- DITTERICH, R.G., ROMANELLI, M.V., RASTELLI, M., WAMBIER, D.S. **Cárie de acometimento precoce: uma revisão.** Publ. UEPG Ciências Biológicas e da Saúde, 2004.
- JOHNSEN, D.C. **Characteristics and backgrounds of children with "nursing caries".** *Pediatr Dent.* 1982.
- KARAN, M., ARID, J. **Cárie precoce na infância.** Publ. Revista Científica Unilago, 2022.
- LOSSO, E.M., TAVARES, M.C., SILVA, J.Y., URBAN, Cde A. **Severe early childhood caries: an integral approach.** *J Pediatr (Rio J)*, 2009.
- MIYATA, L.B., BONINI, G.B., CALVO, A.F., POLITANO, G.T. **Reabilitação estética e funcional em paciente com cárie severa da infância: relato de caso.** Revista da Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas, 2014.
- OLIVEIRA, A.L., BOTTA, A., ROSELL, F. **Promoção de saúde bucal em bebês.** Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo, 2010.
- PEREIRA, C. C.; et al. **Impacto da cárie dentária na qualidade de vida relacionada a saúde bucal de crianças.** *J. Dent. Public. Health.* Salvador, 2021.
- PERONDI, T.; et al. **Saúde bucal do bebê e cárie precoce na infância,** 2018.
- PINEDA, I. C., OSORIO, S. D. R. G., & FRANZIN, L. C. D. S. **CÁRIE PRECOCE DA PRIMEIRA INFÂNCIA E REABILITAÇÃO EM ODONTOPEDIATRIA.** Uningá Review, 2014.

PITTS, N., BAEZ, R., DIAZ-GUALLORY, C.; et al. **Early Childhood Caries: IAPD Bangkok Declaration**. Int J Paediatr Dent. 2019.

PLONKA, K.A.; et al. **A longitudinal study comparing mutans streptococci and lactobacilli colonization in dentate children aged 6 to 24 months**. Caries Res. 2012.

SEERIG, L.M., MAINARDI, A. P.R., OLIVEIRA, M. D. M. **Cárie dentária em bebê**. RFO UPF, Passo Fundo, 1998.

TINANOFF, N. **Introduction to the Early Childhood Caries Conference**: initial description and current understanding. Community Dent Oral Epidemiol, 1998.

TUNGARE, S., PARANIPE, A.G. **Early Childhood Caries**. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 2023.

VIEIRA, L.C. **Cárie Rampante**: Relatório Final de Estágio [Tese]. Duque de Caxias-RJ: Instituto Universitário de Ciências da Saúde, 2018.