

***STREPTOCOCCUS MUTANS* NOS DENTES DECÍDUOS**

CAMARGO, Amanda Carolina Navarro de¹; MORETTE, Karolayne; BUENO, Roberta de Lourdes; CARDOSO, Kawane Nathieli de Souza; CARDOSO, Jean Assolari; MIKALOUSKI, Udson².

Palavras chave: *Streptococcus mutans*, dentes decíduos, odontologia.

INTRODUÇÃO

A Cárie é a doença crônica mais comum na infância e afeta negativamente a qualidade de vida das crianças acometidas. Mesmo com todos os avanços na Odontologia é possível observar grande ocorrência dessa injúria na cavidade oral e de maneira muito precoce nos indivíduos portadores de elementos dentários decíduos (ENGELMANN, 2019).

Durante muito tempo se ouviu falar na cárie como uma doença infectocontagiosa, crônica e transmissível, resultante da atividade de bactérias específicas que aderem à superfície dentária, principalmente a da espécie *Streptococcus mutans* (SM), que metabolizam açúcares para a produção de ácidos específicos que, ao longo do tempo, desmineralizam o esmalte dentário (ENGELMANN, 2019).

Silva et al. (2008) evidenciam que o *Streptococcus mutans* é um micro-organismo constantemente associado à cárie dental. Bactéria essa, Gram-positiva e que está presente em alto número em crianças (HUGHES et al ,2012; LOESCHE, 1986). Tem desenvolvido ao longo do tempo e com êxito, múltiplos mecanismos para sua sobrevivência, colonização e presença contínua na cavidade oral humana. Estas bactérias produzem os ácidos láctico, acético, fórmico e propiônico através da metabolização dos carboidratos ingeridos na dieta (LOESCHE, 1986; CARLSSON e

¹Discente do curso de Odontologia da Faculdade de Apucarana- FAP

²Docente do curso de Odontologia da Faculdade de Apucarana- FAP

HAMILTON, 1994). Estes ácidos provocam a perda de minerais da superfície do dente (Esmalte), sendo o ácido láctico o mais relacionado com a dissolução da estrutura dentária de elementos hígidos (FEATHERSTONE; MARGOLIS e MORENO, 1990).

OBJETIVO

Enfatizar os problemas que o *Streptococcus mutans* causa em crianças.

METODOLOGIA

O trabalho desenvolvido seguiu os preceitos do estudo exploratório, por meio de uma pesquisa bibliográfica, que, segundo Gil (2008, p.50), “é desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído de livros e artigos científicos.

A seguir estão descritas as fontes que forneceram as respostas adequadas à solução do problema proposto: Artigos científicos sobre a temática foram acessados nas bases de dados Google Acadêmico, publicado no último ano (2022). Foram utilizados 5 artigos científicos disponíveis online em texto completo.

Para a seleção das fontes, foram consideradas como critério de inclusão as bibliografias que abordassem o tema cárie infantil e conseqüentemente a temática, sendo excluídas aquelas que não atenderam. Ainda como critério de exclusão, foi realizada a leitura dos resumos dos artigos selecionados e excluídos aqueles que fogem ao tema.

DESENVOLVIMENTO

Foram obtidos ao final do levantamento bibliográfico 23 artigos científicos. Após a leitura dos resumos foram excluídos 18 artigos que não apresentaram relação com a temática a ser revisada.

Sabe-se que a Cárie dental trata-se de uma doença complexa causada pelo desequilíbrio no balanço entre o mineral do dente e o fluido do biofilme. O

excesso de carboidratos na dieta muda a composição e estrutura dos biofilmes provocando a desmineralização dental (ENGELMANN, 2019).

Andrade et al. (2020) afirmam que a escolaridade dos pais exerce forte influência sobre a saúde bucal das crianças, visto que estes, com baixo nível de escolaridade, muitas vezes não possuem informações consistentes sobre hábitos bucais e passam a oferecer elevada quantidade de alimentos cariogênicos aos filhos.

A sacarose é o mais cariogênico dos açúcares, e frente a um aumento no consumo de carboidratos fermentáveis, a produção de ácido se intensifica, e os eventos de desmineralização não são compensados pelos de remineralização. Dessa forma, podemos dizer que a cárie é uma doença biofilme-açúcar dependente (ENGELMANN, 2019).

A American Academy of Pediatric Dentistry (AAPD) classifica: “Cárie precoce na infância como a presença de um ou mais dentes decíduos cariados (lesões cavitadas ou não), perdidos (devido à cárie) ou restaurados antes dos 71 meses de idade. (ENGELMANN, 2019).

Essa injúria pode ocorrer devido ao desequilíbrio no processo de mineralização e desmineralização do esmalte (OLIVEIRA,2022).

A escovação tem papel fundamental na prevenção da cárie na infância, com o objetivo de impedir o desequilíbrio do biofilme. O grande consumo de açúcares nesta fase mostra a necessidade do auxílio a crianças no momento da escovação, concomitantemente com o controle de alimentos ingeridos por elas (OLIVEIRA,2022)

A prevenção da cárie é fundamental e por isso, a supervisão paternal no momento da higiene oral é muito importante. Os maus hábitos alimentares, tais como a ingestão de alimentos cariogênicos, a negligência nos cuidados dentários ou autoaplicação de produtos fluoretados pelas crianças são alguns dos principais fatores que contribuem para a elevada incidência de cárie dentária (RODRIGUES, 2022).

CONCLUSÃO

Nessa revisão, fica evidente que a cárie é uma patologia que afeta indivíduos de todas as faixas etárias, notadamente as crianças, que ficam com a saúde bucal comprometida por não possuírem instruções de higiene oral básica adequada e satisfatória, e também, por não possuírem habilidade motora fina suficiente para realizar a higiene de maneira correta, ocasionando assim perda na qualidade de vida. Indivíduos jovens de classe social mais humilde apresentam risco elevado a contrair cárie em dentes decíduos, principalmente pela exagerada ingestão de alimentos com alto nível de sacarose. Crianças que dormem ou ficam muito tempo com mamadeira na boca, também apresentam risco elevado. Através desta revisão, foi possível concluir que mesmo com grandes avanços na odontologia, a presença de *Streptococcus mutans* é rotineira e ainda acomete muito os dentes decíduos presentes na cavidade bucal de indivíduos portadores da primeira dentição.

REFERENCIAS

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.

CARLSSON, J.; HAMILTON, I. R. *Metabolic activity of oral bacteria*, 2nd ed. Munksgaard, Copenhagen, Denmark, 1994.

FEATHERSTONE, J. D. B. An update understanding of the mechanism of dental decay and its prevention. *Nutr Q*, v. 14, p. 5-11, 1990.

Engelmann, Janessa Luiza. Cárie Precoce na Infância, 03 abril 2019. Disponível em; <https://blog.schuster.ind.br/carie-precoce-na-infancia/>.

HUGHES et al ,2012; LOESCHE, 1986

LOESCHE, W. J. Role of *Streptococcus mutans* in human dental decay. *Microbiol Rev*, v. 50, p. 2118 – 2135, 1986.

MARGOLIS, H. C.; MORENO, E. C. Physicochemical perspectives on the cariostatic mechanisms of systemic and topical fluorides. *J Dent Res*, v. 69, p. 606-613, Special Issue, 1990.

OLIVEIRA, Beatriz Jatene Wanderley et al. RELAÇÃO ENTRE INTRODUÇÃO PRECOCE DE AÇÚCAR E INCIDÊNCIA DE CÁRIE DENTÁRIA. *Fibra+ Odonto*, n. 1, 2022.

RODRIGUES, Vanessa Xavier. Utilização de probióticos em medicina dentária. 2022. Tese de Doutorado.

SILVA, A. C. B; CRUZ, J. S.; SAMPAIO, F. C.; ARAÚJO, D. A. M. Detection of oral streptococci in dental biofilm from caries-active and caries-free children. Brazilian Journal of Microbiology, v. 39, p. 648-651, 2008.

VERAS, Veruska Azevedo. Prevalência de cárie na infância e sua associação com fatores de risco em uma unidade de saúde de Palmas-TO: estudo de caso. 2022.