



DENTIFRÍCIOS FLURETADOS NA PRIMEIRA INFÂNCIA: ORIENTAÇÃO E CONHECIMENTOS QUANTO À UTILIZAÇÃO

FLURETED TOOTHPASTE IN EARLY CHILDHOOD: GUIDANCE AND KNOWLEDGE REGARDING USE

Ronayka Guimarães Moreira de OLIVEIRA
Centro Universitário Tocantinense Presidente Antônio Carlos (UNITPAC)
E-mail: Ronaykamoreira@hotmail.com
ORCID: <http://orcid.org/0009-0002-8169-0500>

Daiany da Silva FONSECA
Centro Universitário Tocantinense Presidente Antônio Carlos (UNITPAC)
E-mail: fonsecadaiany81@gmail.com
ORCID: <http://orcid.org/0009-0005-6616-8310>

Alline Jesuíno de OLIVEIRA
Centro Universitário Tocantinense Presidente Antônio Carlos (UNITPAC)
E-mail: allinej@uol.com.br
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2917-1730>

RESUMO

O uso de dentifrício fluoretado é uma das principais formas de prevenção e controle da doença cárie em crianças. Com isso, o objetivo do presente trabalho foi realizar uma revisão de literatura sobre o uso do flúor na primeira infância, apresentando evidências existentes em relação ao efeito anticárie do uso de cremes dentais e discutir quais os possíveis riscos da utilização de flúor em bebês. Realizou-se uma pesquisa fundamentada em análises bibliográficas e os artigos, monografias e casos clínicos selecionados estão disponíveis nas bases de dados virtuais PubMed, SciELO e Google Acadêmico. Diante da variedade de dentifrícios com diferentes formulações químicas disponíveis, é importante que o dentista conheça em detalhes a composição desses dentifrícios e saiba quando e como indicar cada tipo presente no mercado. De acordo com as novas recomendações da comunidade científica, a higienização bucal do bebê deve se iniciar assim que irrompe o primeiro dente na cavidade bucal e a concentração de flúor a ser administrada nas escovas dentais é de 1.100 ppm de flúor, em pequenas doses, de acordo com a faixa etária da criança. A infância é considerada como o momento ideal para dar início a hábitos de saúde e os pais são os responsáveis por introduzir esses hábitos em seus filhos. Cabe ao cirurgião-dentista a responsabilidade

de esclarecer sobre os benefícios do dentifrício fluoretado, a quantidade recomendada e quando deve ser introduzido. Os achados sugerem que mais esforços devem ser empregados na orientação do correto uso de dentifrícios fluoretados por crianças.

Palavras chaves: Cárie dentária. Crianças. Dentifrício. Flúor.

ABSTRACT

The use of fluoridated toothpaste is one of the main ways to prevent and control tooth decay in children. Therefore, the objective of this work was to carry out a literature review on the use of fluoride in early childhood, presenting existing evidence regarding the anti-caries effect of using toothpastes and discussing the possible risks of using fluoride in babies. A search was carried out based on bibliographic analysis and the selected articles, monographs and clinical cases are available in the virtual databases PubMed, SciELO and Google Scholar. Given the variety of toothpastes with different chemical formulations available, it is important that the dentist knows in detail the composition of these toothpastes and knows when and how to indicate each type present on the market. According to new recommendations from the scientific community, baby oral hygiene should begin as soon as the first tooth erupts into the oral cavity and the concentration of fluoride to be administered in toothbrushes is 1.100 ppm of fluoride, in small doses, of according to the child's age group. Childhood is considered the ideal time to start health habits and parents are responsible for introducing these habits to their children. It is the responsibility of the dentist to clarify the benefits of fluoride toothpaste, the recommended amount and when it should be introduced. The findings suggest that more efforts should be made to guide the correct use of fluoride toothpastes by children.

Keywords: Dental cavity. Children. Toothpaste. Fluorine.

INTRODUÇÃO

A cárie é uma doença multifatorial e, apesar de sua prevalência estar declinando nas diferentes faixas etárias, é considerada um relevante problema de saúde pública (JAGHER et al., 2016).

Ronayka Guimarães Moreira de OLIVEIRA; Daiany da Silva FONSECA; Alline Jesuíno de OLIVEIRA. DENTIFRÍCIOS FLURETADOS NA PRIMEIRA INFÂNCIA: ORIENTAÇÃO E CONHECIMENTOS QUANTO À UTILIZAÇÃO. JNT Facit Business and Technology Journal. QUALIS B1. 2023. FLUXO CONTÍNUO - MÊS DE OUTUBRO. Ed. 46. VOL. 03. Págs. 612-621. ISSN: 2526-4281 <http://revistas.faculadefacit.edu.br>. E-mail: jnt@faculadefacit.edu.br.

Para que haja o desenvolvimento da cárie dentária, é necessária a existência da microbiota que é um hospedeiro que vai atuando e agravando a saúde do dente através da dieta e do tempo em que permanece sem a necessária intervenção, por isso uma escovação inadequada ou ainda, a inexistência da escovação favorece o desenvolvimento da cárie, tornando necessária a intervenção do dentista nesse cenário (COSTA; QUEIROZ; GAMA, 2022).

Prietto et al. (2015), afirmam que a utilização de flúor na prevenção e no controle da cárie é uma das medidas de saúde pública mais estudadas.

Para Roza, Studart e Katz (2016), os dentifrícios são pastas com consistência de cremes ou géis compostos por diferentes substâncias químicas, com o objetivo de facilitar a remoção ou desorganização do biofilme, como também, no caso dos fluoretados, possibilitar a administração de fluoreto à superfície dos dentes.

Conforme Costa, Queiroz e Gama (2022), é importante a utilização do flúor, pois este é uma substância eficaz em pequenas quantidades, pois reduz a desmineralização da cárie e aumenta a remineralização do tecido dentário.

Atualmente o uso do flúor em bebês tem sido amplamente recomendado, todavia, por ser uma substância farmacologicamente ativa, deve ter o seu uso racionalizado em termos de benefícios e toxicidade, já que existem estudos que demonstraram que os casos de fluorose dental aumentaram significativamente nos últimos anos (BLOEMER, 2021).

Com base na melhor evidência científica disponível sobre estratégias para o controle de cárie dentária na população infantil, recomenda-se que um dentifrício fluoretado de no mínimo 1100 ppm de flúor seja utilizado duas vezes por dia, como coadjuvante da limpeza dos dentes em crianças de todas as idades (ROZA; STUDART; KATZ, 2016).

Conforme Bloemer (2021), a quantidade de creme dental utilizado deve ser de acordo com a idade da criança. É importante lembrar que a higiene sempre deve ser supervisionada por um responsável, pois a criança ainda não possui coordenação motora o suficiente para realizar de forma adequada a sua própria higienização.

Entretanto, paralelamente, tem sido relatado um aumento na prevalência da fluorose dentária. Por isso, com o declínio da cárie dentária, discute-se uma exposição

ao flúor que garanta a manutenção do benefício (redução de cárie) sem grandes preocupações com o risco de fluorose (DAMIÃO et al., 2010).

É papel do cirurgião dentista mostrar aos pais dos pacientes infantis os dentifrícios disponíveis no mercado, a concentração de fluoreto presente em cada um, além de orientar quanto aos cuidados necessários a fim de se evitar a ingestão excessiva. Nesse sentido, este estudo objetivou realizar uma revisão de literatura sobre o uso do creme dental na primeira infância.

DISCUSSÃO

A cárie dentária e a doença periodontal são os principais problemas bucais que acometem diferentes populações do mundo com graus variados de prevalência (MAGALHÃES et al., 2011).

Tanto cárie como doença periodontal são decorrentes do acúmulo de bactérias sobre os dentes. Quando isto ocorre, na presença de ingestão frequente de açúcar, desenvolve uma placa dental supragengival cariogênica, a qual exposta regularmente ao açúcar leva ao desenvolvimento da cárie dental (CURY, 1987).

Conforme Costa, Queiroz e Gama (2022), a cárie dentária é uma doença multifatorial que começa com alterações microbianas localizadas no biofilme na superfície dos dentes, também chamada de placa bacteriana "ou" placa dentária e que é determinada pela composição e fluxo salivar, pela exposição a fluoretos, por dieta e por hábitos de higiene bucal.

Silva, Cunha e Guimarães (2022) afirmam que os fatores de risco relacionados à cárie, encontram-se aspectos socioeconômicos (classe social e escolaridade), demográficos, comportamentais (não uso de dentifrício fluoretado, consumo de açúcar, higiene inadequada) e biológicos (defeitos de desenvolvimento do esmalte, quantidade e qualidade da saliva, biofilme cariogênico).

De acordo com Cury et al. (2004) o declínio da cárie tem sido observado em muitos países desde a década de 1970 e tem sido objeto de muitas discussões.

Para Jagher et al. (2016), apesar de sua prevalência estar declinando nas diferentes faixas etárias, é considerada um relevante problema de saúde pública. Entretanto para Cury et al. (2004), especialistas em todo o mundo citaram vários

fatores para explicar essa redução, ou seja, mudanças na dieta, higiene, procedimentos, manejo clínico da cárie e uso generalizado de flúor.

Conforme Costa, Queiroz e Gama (2022), nos últimos anos, o Brasil registrou queda na prevalência e gravidade da cárie em crianças, e o uso do flúor tornou-se um importante meio de prevenção e controle da cárie dental.

Para interferir no processo de desenvolvimento da cárie, é necessária uma constante manutenção de flúor na cavidade oral sendo a fluoretação da água a estratégia mais simples para se alcançar essa constância (BLOEMER, 2021).

De acordo com Prietto et al. (2015) os responsáveis pela saúde pública brasileira, no que se refere à saúde bucal, tem enfatizado a necessidade de aumentar os conhecimentos educativos, a fluoretação das águas de abastecimento público e orientação quanto à indicação dos dentifrícios fluoretados com intuito de controlar e prevenir a cárie dentária.

Segundo Magalhães et al. (2011) dentre todas as estratégias preventivas criadas até o momento para prevenir os problemas bucais, a escovação dentária é considerada a de melhor impacto. Contudo, para Prietto et al. (2015), atualmente, uma das formas mais amplas da utilização do flúor é o emprego de dentifrícios fluoretados associados à escovação mecânica.

Com base na melhor evidência científica disponível sobre estratégias para o controle de cárie, recomenda-se, atualmente, que um dentifrício fluoretado de, no mínimo 1100 ppm de flúor, seja utilizado duas vezes ao dia como coadjuvante da limpeza dos dentes de todas as crianças, principalmente direcionada aos dentes com alto risco de cárie, tais como, os primeiros molares decíduos e permanentes em erupção (JAGHER et al., 2016).

Porém, Costa, Queiroz e Gama (2022), destacam que os efeitos do flúor podem ser tóxicos ou benéficos dependendo da dose e da concentração ingerida, ainda que a exposição adequada possa prevenir a cárie dentária, enquanto doses não controladas podem causar fluorose dentária.

Sem dúvida, o flúor pode ser considerado, hoje, como a substância mais utilizada no controle e prevenção da cárie dentária (BATISTA; VALENÇA, 2004).

Segundo Jagher et al. (2016), o flúor importante é aquele que está presente na cavidade bucal e participa diretamente dos processos de desmineralização e

remineralização (DES/RE) da superfície dental durante todo processo da cárie, e não apenas pela incorporação de flúor em baixa concentração no esmalte.

Para compreender as propriedades dos dentifrícios, é necessário entender que a diminuição do pH devido ao metabolismo dos carboidratos favorece a desmineralização do esmalte dentário e o aparecimento de cárie dentária. Além disso, quando o valor do pH do biofilme retornar ao neutro, o flúor no meio ativará a capacidade de remineralização da saliva, esmalte dentário e dentina (COSTA; QUEIROZ; GAMA, 2022).

Os dentifrícios são pastas com consistência de cremes ou géis compostos por diferentes substâncias químicas, com o objetivo de facilitar a remoção ou desorganização do biofilme, como também, no caso dos fluoretados, possibilitar a administração de fluoreto à superfície dos dentes (ROZA; STUDART; KATZ, 2016).

A composição básica dos dentifrícios está dividida em: 1) agentes ativos (terapêuticos): a) fluoreto um composto ou dois, em combinação; b) agentes para melhorar o efeito do fluoreto; c) agentes químicos para controle da placa; d) agentes antitártaro e; e) agentes desenssibilizantes; 2) partículas abrasivas; 3) detergentes (laurilsulfato de sódio ou cocoamidodopropylbetaine); 4) flavorizantes, preservativos e corantes (mentol, eucaliptol, hidroxibenzoato de metila); 5) espessantes, agentes reguladores da viscosidade (carboximetilcelulose) e 6) umectantes (Sorbitol e glicerol) e água (MAGALHÃES et al., 2011).

De acordo com Magalhães et al. (2011), até pouco tempo, havia uma dificuldade em distinguir se o efeito preventivo da escovação sobre a cárie dentária era resultado da remoção mecânica da placa ou da aplicação tópica do fluoreto. No entanto, atualmente, uma das formas da utilização do flúor é o emprego de dentifrícios fluoretados, sendo a substância mais importante presente no creme dental, aumentando o efeito de escovação mecânica sobre o controle da cárie dentária (JAGHER et al., 2016).

A partir desses conhecimentos, Prietto et al. (2015) verificaram os critérios para escolha dos pais pelo dentifrício. Os critérios mais citados por eles foram o fato de não ter flúor e pela ilustração da embalagem.

No entanto, de acordo com Roza, Studart e Katz (2016) a Associação Brasileira de Odontopediatria recomenda que os dentifrícios para crianças contenham fluoreto e

tornem explícito nos rótulos a orientação de que seu uso seja feito sob supervisão dos pais ou responsáveis.

Roza, Studart e Katz (2016) ainda acrescentam que muitos profissionais, entre pediatras e odontopediatras, ainda não estão convencidos dos benefícios conferidos pelos dentifrícios fluoretados à dentição infantil e ainda instruem as mães à utilização de dentifrício sem flúor ou com baixa concentração.

Contudo, Costa, Queiroz e Gama (2022), destacam que não é recomendado o uso de creme dental com baixa concentração de flúor ou sem flúor. Pois, de acordo com Prietto et al. (2015) existem evidências na literatura de que o dentifrício em concentrações inferiores a 1.100 ppm de flúor aumentam significativamente o risco de cárie em dentes decíduos, e não previne a fluorose esteticamente questionável em dentes anteriores permanentes.

Atualmente o uso do flúor em bebês tem sido amplamente recomendado, todavia, por ser uma substância farmacologicamente ativa, deve ter o seu uso racionalizado em termos de benefícios e toxicidade, já que existem estudos que demonstraram que os casos de fluorose dental aumentaram significativamente nos últimos anos (BLOEMER, 2021). Mas, segundo Roza, Studart e Katz (2016), o mecanismo de ação do íon flúor na fluorose, diferentemente do que ocorre em relação à cárie, é dose dependente, ou seja, o desenvolvimento da fluorose depende da quantidade de flúor ingerida. Além disso, segundo Prietto et al. (2015) a nova recomendação indica que o uso dos dentifrícios fluoretados deve ser administrado em todas as faixas etárias, a partir do primeiro dente decíduo e o cuidado deve ser com relação a dose do produto para as diferentes faixas etárias.

Diante do exposto, diversos estudos têm demonstrado que o creme dental com flúor pode ser usado com eficácia quando o primeiro dente irromper, sem prejudicar as crianças e sem causar fluorose. Portanto, em geral, as orientações devem ser: usar dentifrício com flúor 1100 ppm após a erupção do primeiro dente, as crianças devem ser supervisionadas por seus pais ou responsáveis, não é recomendado escovar os dentes com o estômago vazio e a quantidade de creme dental usada deve ser muito pequena (COSTA; QUEIROZ; GAMA, 2022).

Segundo Jagher et al. (2016), a maioria das crianças de uma pesquisa tem o costume de realizar sua própria higiene bucal e um grande número delas também

coloca o dentifrício na escova. Essa constatação, segundo os autores, é preocupante, pois a tendência das crianças, normalmente, é colocar dentifrício em grande quantidade, principalmente se os dentifrícios tiverem sabor agradável.

Várias medidas são sugeridas para aumentar a segurança do uso de dentifrícios fluoretados, dentre elas, as mais citadas são: a utilização de pequena quantidade de dentifrício, os pais devem assumir a responsabilidade de colocar o dentifrício na escova, supervisão da escovação pelos pais ou responsáveis pela criança e estimular a criança a cuspir o dentifrício (DAMIÃO et al., 2010).

Para Bloemer (2021), a orientação atual é de cuidado com a quantidade de dentifrício dispensada na escova, que varia de acordo com a faixa etária, sempre monitorada por um responsável, já que a criança não possui coordenação motora suficiente para realizar sua própria higiene de forma adequada e poderia ingerir o material em excesso.

É recomendado que crianças em idade pré-escolar (4 a 6 anos) devem escovar os dentes com uma quantidade de dentifrício equivalente a um grão de ervilha pequeno (0,25g a 0,30g). Nas crianças menores de quatro anos de idade, nas quais existe risco maior de ingestão de dentifrício pela imaturidade no controle da deglutição, deve-se realizar a escovação com uma quantidade ainda menor, equivalente a um grão de arroz cru (aproximadamente 0,10g), a fim de reduzir o risco de fluorose (ROZA; STUART; KATZ, 2016).

É de extrema relevância que profissionais da área da saúde e pais conheçam as novas recomendações e, para isso, é necessária a elaboração de novas políticas públicas em saúde em relação à utilização correta dos dentifrícios fluoretados, os dentifrícios disponíveis no mercado, a concentração de fluoreto presente em cada um, além de orientar quanto aos cuidados necessários a fim de evitar a ingestão excessiva.

CONCLUSÃO

Mediante a revisão realizada, pôde-se concluir que:

O dentifrício fluoretado, por sua reconhecida importância na prevenção e controle da cárie, deve ter sua utilização estimulada em crianças, porém deve ser empregado de forma cautelosa a fim de evitar o desenvolvimento de fluorose dentária;

- Crianças de pouca idade requerem supervisão e auxílio no ato da escovação, tomando-se o cuidado de utilizar pequena quantidade de dentifrício;
- Há necessidade da criação de estratégias objetivando orientar os responsáveis e a própria criança para a forma correta de aplicação de dentifrício fluoretado;
- É necessário investir em educação e informação a respeito dos dentifrícios disponíveis para crianças e suas indicações.

REFERÊNCIAS

BATISTA, Monique Danyelle Emiliano; VALENÇA, Ana Maria Gondim. Dentifrícios fluoretados e sua utilização em crianças. **Arquivos em odontologia, Belo Horizonte**, v.40, n.2, p.111-206, abr./jun.2004. Disponível em: <http://www.odonto.ufmg.br/revista/wp-content/uploads/sites/10/2016/06/AEO-v40-n2-arch2-2004.pdf>. Acessado: 15 de Abril de 2023.

BLOEMER, Diana Esser. Riscos e benefícios da utilização de flúor na primeira infância. **Repositório universitário da ânima (RUNA)**, p.10-25, 2021. Disponível em: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/26074>. Acessado: 15 de abril de 2023.

COSTA, Tâmara Cristina Oliveira; QUEIROZ, Larissa da Silva; GAMA, Amanda Carvalho Cangussu. A eficácia do dentifrício fluoretado na prevenção de cárie na primeira infância. **Scire Salutis**, v. 12, n. 2, p. 268-280, Fev a Abr 2022. Disponível em: <https://sustenere.co/index.php/sciresalutis/article/view/6673>. Acessado: 16 de abril de 2023.

CURY, Jaime aparecido et al. The Importance of Fluoride Dentifrices to the Current Dental Caries Prevalence in Brazil. **Braz Dent J**, (2004) 15(3): 167-174. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bdj/a/qhcrVYJ9NSnS5BtBJSRMF6p/>. Acessado: 16 de Abril de 2023.

CURY, Jaime aparecido. Dentifrícios: como escolher e como indicar. **ResearchGate**, p. 285, January 1987. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/242401939_Dentifricios_como_escolher_e_como_indicar. Acessado: 22 de Abril de 2023.

DAMIÃO, Leísa S. et al. Uso de dentifrício fluoretado e hábitos de escovação em crianças de 6 a 36 meses de idade. **Revista Odontológica do Brasil Central**, v. 19, n. 51, p. 295-299, 2010. Disponível em: <http://www.robrac.org.br/seer/index.php/ROBRAC/article/view/499>. Acessado: 22 de Abril de 2023.

Ronayka Guimarães Moreira de OLIVEIRA; Daiany da Silva FONSECA; Alline Jesuíno de OLIVEIRA. DENTIFRÍCIOS FLURETADOS NA PRIMEIRA INFÂNCIA: ORIENTAÇÃO E CONHECIMENTOS QUANTO À UTILIZAÇÃO. **JNT Facit Business and Technology Journal. QUALIS B1. 2023. FLUXO CONTÍNUO - MÊS DE OUTUBRO. Ed. 46. VOL. 03. Págs. 612-621. ISSN: 2526-4281** <http://revistas.faculdadefacit.edu.br>. E-mail: jnt@faculdadefacit.edu.br.

JAGHER, Aline Cardoso et al. Avaliação da utilização de dentifrício fluoretado em crianças. **Revista da Faculdade de Odontologia-UPF**, v. 21, n. 1, p. 37-42, Jan./Abr. 2016. Disponível em: <http://seer.upf.br/index.php/rfo/article/view/5464>. Acessado: 22 de Abril de 2023.

MAGALHÃES, Ana Carolina et al. Uso racional dos dentifrícios. **RGO, Rev. gaúch. odontol. (Online)**, vol.59 no.4, p. 615-616, Porto Alegre Out./Dez. 2011. Disponível em: http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1981-86372011000300010&script=sci_arttext. Acessado: 23 de Abril de 2023.

PIETRO, Núbia Rosa et al. Atitudes e conhecimento dos pais quanto ao uso de dentifrícios fluoretados em crianças de um a 65 meses de idade. **Revista da Faculdade de Odontologia-UPF**, v. 20, n. 2, p. 2016-2021, Maio/Ago. 2015. Disponível em: <http://seer.upf.br/index.php/rfo/article/view/5123>. Acessado: 23 de Abril de 2023.

ROZA, Pedro Henrique José; STUDART, Liana Peixoto Carvalho; KATZ, Cíntia Regina Tornisiello. Características dos dentifrícios infantis disponíveis no mercado brasileiro. **Arquivos em Odontologia**, v. 52, n. 4, p. 207-214, out/dez 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/arquiosemodontologia/article/view/3718>. Acessado: 23 de Abril de 2023.

SILVA, Gabrielle Soares da; CUNHA, Tereza Cristina Rodrigues da; GUIMARÃES, Tatiany Gabrielle Freire Araújo. Uso de flúor como prevenção e tratamento para a cárie: revisão de literatura. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 10, p. 5, e289111032848, 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/32848>. Acessado: 23 de Abril de 2023