

Possíveis manifestações ocasionadas pela erupção dentária na primeira infância e formas de minimizar desconfortos: revisão integrativa

Possible manifestations caused by tooth eruption in early childhood and ways to minimize discomfort: an integrative review

Posibles manifestaciones causadas por la erupción dentaria en la primera infancia y formas de minimizar las molestias: una revisión integradora

Recebido: 20/11/2021 | Revisado: 28/11/2021 | Aceito: 30/11/2021 | Publicado: 11/12/2021

Karyne Neyva Braga Pinheiro

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0593-8431>
Faculdade Santa Maria, Brasil
E-mail: karyneyva@gmail.com

Layana Oliveira de Abreu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2652-3021>
Faculdade Santa Maria, Brasil
E-mail: layana_oliveira3103@hotmail.com

Mariana Vieira de Queiroz

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5873-1445>
Faculdade Santa Maria, Brasil
E-mail: mariana_tatiuna@hotmail.com

Ana Mikaelly Vieira Grangeiro

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7525-9864>
Faculdade Santa Maria, Brasil
E-mail: mikaellemilk2011@hotmail.com

Marcia Maria Oliveira Lima

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3618-9779>
Faculdade Santa Maria, Brasil
E-mail: marcia_big8@hotmail.com

Rosalva Maria Coura

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8046-809X>
Faculdade Santa Maria, Brasil
E-mail: rosalvacoura@hotmail.com

Vivian Gonçalves de Oliveira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5413-9209>
Faculdade Santa Maria, Brasil
E-mail: vivi.g.oliveira@outlook.com

Lívia Pereira Brocos Pires

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8943-8644>
Faculdade Santa Maria, Brasil
E-mail: liviabrococos@gmail.com

Marcos Alexandre Casimiro de Oliveira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7308-6779>
Faculdade Santa Maria, Brasil
E-mail: marcosalexandre@gmail.com

Rafaela Costa de Holanda

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0147-2021>
Faculdade Santa Maria, Brasil
E-mail: rafaela_ico@hotmail.com

Resumo

Verificar os possíveis sinais e sintomas associados à erupção dos dentes decíduos na primeira infância e as formas de minimizar desconfortos. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, com a realização de busca em bases de dados. Após a definição da pergunta norteadora, as buscas foram realizadas na BVS, SciELO e PUBMED, utilizando os seguintes descritores: erupção dentária; dente decíduo; sinais e sintomas. Foram selecionados somente os estudos que atenderem aos seguintes critérios de inclusão: publicações dos últimos dez anos, em português ou inglês, possuindo no título ou no resumo os descritores definidos para as buscas e com foco temático coerente com o objetivo de estudo na presente proposta de pesquisa. Foram excluídos os trabalhos de conclusão de curso. A coleta de dados foi realizada por meio da leitura integral dos estudos. Foram selecionados 9 estudos que atenderam aos critérios de elegibilidade. Os

sinais e sintomas mais reportados na literatura foram a irritabilidade, aumento da temperatura timpânica, salivação excessiva, irritação gengival, estado febril e diarreia. As condutas terapêuticas mais comuns foram a automedicação, uso de mordedores e géis anestésicos, que são contraindicados devido ao risco de reações graves. Cuidados mais simples são indicados para reduzir os desconfortos com segurança, como a oferta de alimentos gelados, massagem gengival e uso de mordedores. A erupção dos dentes na primeira infância pode provocar sinais e sintomas que podem ser amenizados através de métodos simples, estando contraindicado o uso de géis anestésicos.

Palavras-chave: Erupção dentária; Dente decíduo; Sinais e sintomas.

Abstract

Check the possible signs and symptoms associated with the eruption of primary teeth in early childhood and ways to minimize discomfort. This is an integrative literature review, with a search in databases. After defining the guiding question, searches were performed in the VHL, SciELO and PUBMED, using the following descriptors: tooth eruption; primary tooth; Signs and symptoms. Only studies that meet the following inclusion criteria were selected: publications from the last ten years, in Portuguese or English, having in the title or abstract the descriptors defined for the searches and with a thematic focus consistent with the study objective in this proposal. search. Course completion papers were excluded. Data collection was carried out through the complete reading of the studies. Nine studies that met the eligibility criteria were selected. The most reported signs and symptoms in the literature were irritability, increased tympanic temperature, excessive salivation, gingival irritation, fever and diarrhea. The most common therapeutic approaches were self-medication, use of teething teeth and anesthetic gels, which are contraindicated due to the risk of serious reactions. Simpler cares are indicated to safely reduce discomfort, such as offering cold foods, gingival massage and use of teethers. The eruption of teeth in early childhood can cause signs and symptoms that can be alleviated through simple methods, and the use of anesthetic gels is contraindicated.

Keywords: Tooth eruption; Deciduous tooth; Signals and symptoms.

Resumen

Compruebe los posibles signos y síntomas asociados con la erupción de los dientes temporales en la primera infancia y las formas de minimizar las molestias. Se trata de una revisión bibliográfica integradora, con búsqueda en bases de datos. Una vez definida la pregunta orientadora, se realizaron búsquedas en la BVS, SciELO y PUBMED, utilizando los siguientes descriptores: erupción dentaria; diente de leche; Signos y síntomas. Solo se seleccionaron los estudios que cumplieron con los siguientes criterios de inclusión: publicaciones de los últimos diez años, en portugués o inglés, que tengan en el título o resumen los descriptores definidos para las búsquedas y con un enfoque temático acorde con el objetivo del estudio en esta propuesta. Se excluyeron los trabajos de finalización del curso. La recogida de datos se realizó mediante la lectura completa de los estudios. Se seleccionaron nueve estudios que cumplieron con los criterios de elegibilidad. Los signos y síntomas más reportados en la literatura fueron irritabilidad, aumento de la temperatura timpánica, salivación excesiva, irritación gingival, fiebre y diarrea. Los abordajes terapéuticos más habituales fueron la automedicación, el uso de dentición y geles anestésicos, que están contraindicados por el riesgo de reacciones graves. Los cuidados más sencillos están indicados para reducir de forma segura las molestias, como ofrecer alimentos fríos, masaje gingival y uso de mordedores. La erupción de los dientes en la primera infancia puede provocar signos y síntomas que pueden aliviarse con métodos sencillos, y el uso de geles anestésicos está contraindicado.

Palabras clave: Erupción dentaria; Diente de hoja caduca; Señales y síntomas.

1. Introdução

A erupção dentária consiste em um processo fisiológico vivenciado por todos os seres humanos logo nos primeiros anos de vida, no qual o dente realiza um percurso de migração de dentro dos maxilares até alcançar a cavidade bucal. O surgimento do primeiro dente geralmente ocorre em torno do sexto mês de vida, sendo um acontecimento importante para a criança e seus pais, ao coincidir com um momento no qual o bebê passa por diversas mudanças relacionadas ao processo de crescimento e desenvolvimento (Rossa & Freitas, 2019; Ferreira et al., 2021).

A formação completa da dentição decídua demora aproximadamente três anos. Os dentes decíduos são de coloração branco leitosa, de tamanho menor que os dentes permanentes, com raízes mais longas e delgadas. Ao todo, são 20 dentes decíduos. Inicialmente, surgem os incisivos centrais inferiores, terminando com os segundos molares. Os dentes decíduos são guia para a erupção da dentição permanente (Sulzler et al., 2018; Siles et al., 2020).

Diversos fatores podem influenciar o processo de erupção dentária, afetando a cronologia e, por vezes, evidenciando uma possível associação com distúrbios locais e sistêmicos. Diversas teorias já foram formuladas para explicar o fenômeno da

erupção dentária, mas a associação entre o aparecimento dos primeiros dentes e a manifestação de uma sintomatologia específica ainda é tema que suscita controvérsias no âmbito da literatura e entre profissionais da odontopediatria. Contudo, a percepção dos pais e a observação de manifestações que coincidem com a erupção dentária evidenciam algumas alterações que podem requerer cuidados relevantes (Patrício et al., 2020).

As manifestações relacionadas à erupção decídua geralmente podem ser aliviadas por meio de medidas relativamente simples, adotadas pelos pais ao identificarem os sintomas. Apesar das controvérsias sobre a relação existente entre a erupção decídua e um conjunto de sintomas locais e sistêmicos, é preciso adotar as medidas necessárias para minimizar o eventual desconforto para a criança (Getaneh et al., 2018).

Atualmente, a literatura científica dispõe de um amplo aporte teórico sobre o processo de erupção dentária, apesar das lacunas ainda existentes. O padrão de erupção dentária pode variar entre as pessoas, mas o retardamento ou precocidade de aparecimento dos dentes decíduos estão relacionados a algumas variáveis bem conhecidas, como a prematuridade do nascimento, condições nutricionais da criança, nível socioeconômico, gênero, amamentação e condições sistêmicas. Fatores relacionados à mãe, como o estado nutricional durante a gravidez, também podem contribuir para alterações no curso normal do processo de erupção dos dentes decíduos nos seus filhos (Dadalto et al., 2018; Barroso et al., 2021).

As manifestações locais e sistêmicas que são frequentemente relacionadas ao processo de erupção preocupam os pais que, em grande parte, não procuram atendimento profissional médico ou odontopediatra e podem adotar medidas bastante diversificadas na tentativa de amenizar o desconforto da criança. Entretanto, nem sempre as medidas adotadas são as mais indicadas. Nesse sentido, é importante produzir conhecimento útil para os pais, estudiosos e profissionais sobre as condutas eficazes e seguras frente a possíveis sinais e sintomas comumente associados ao processo eruptivo da dentição decídua (Barbosa, Hall & Aguiar, 2017; Andrade & Katz, 2018).

Tendo em vista todas essas considerações a respeito do processo de erupção decídua e das possíveis manifestações relacionadas, o presente estudo foi realizado no intuito de responder ao seguinte problema de pesquisa: quais os possíveis sinais e sintomas ocasionados pela erupção dentária na primeira infância e formas de tratamento utilizadas para minimizar e/ou eliminar os desconfortos?

A escolha do tema se justifica em virtude da importância do aperfeiçoamento acadêmico, profissional e científico em torno da erupção dentária, devido as alterações que podem acompanhá-la, sendo considerado um possível transtorno para os pais e as crianças que, por muitas vezes, desconhecem as manifestações comuns e não encontram nos profissionais de saúde um aporte suficiente de informações para que se possam reconhecer com precisão as manifestações relacionadas a este período ou, se possível, adotar medidas terapêuticas e diminuir sua intensidade. Visto que as informações são escassas na literatura específica, necessitando também desmistificar crenças sobre os sintomas e as formas de tratamento disponíveis, se o parágrafo como modelo.

2. Metodologia

O estudo foi desenvolvido por meio de uma revisão integrativa da literatura, método que visa analisar e sintetizar resultados de estudos relacionados ao tema de escolha do pesquisador. A revisão integrativa permite a incorporação de evidências científicas na prática profissional, sendo uma forma de revisão relevante, a mais abrangente entre as revisões de literatura.

Através desse método, é possível identificar eventuais lacunas no conhecimento científico, a serem preenchidas com a continuidade dos estudos realizados para aprofundamento do tema. Nesse tipo de revisão de literatura, há uma combinação entre a literatura teórica e empírica, gerando um panorama consistente de conceitos (Souza, Silva & Carvalho, 2010).

Após a escolha e delimitação do tema do estudo, foi elaborada a seguinte pergunta norteadora: quais os sinais e sintomas

ocasionados pela erupção dentária na primeira infância e formas de tratamento que podem ser utilizadas para amenizar possíveis desconfortos? Em seguida, a busca na literatura foi realizada em bases de dados de acesso gratuito na internet: a biblioteca virtual Scientific Electronic Library Online (SciELO); na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e através do PUBMED (National Library of Medicine National Institutes of Health dos EUA).

Após a localização dos estudos, as demais etapas foram conduzidas da seguinte forma:

- Coleta dos dados, quando foi realizada a leitura dos estudos, selecionados os resultados e aspectos de interesse, tais como objetivos, principais resultados e conclusão;
- Análise crítica dos estudos incluídos nas pesquisas, momento em que os dados coletados foram confrontados com outros posicionamentos da literatura;
- Discussão dos resultados, a partir da interpretação, categorização dos estudos incluídos no processo de análise;
- Apresentação da revisão integrativa, etapa final na qual a síntese de resultados foi construída.

Foi definido o intervalo dos últimos dez anos para selecionar os estudos, ou seja, aqueles publicados entre 2011 e 2021. As buscas foram realizadas de acordo com os seguintes descritores: “erupção dentária”, “dente decíduo”, “sinais e sintomas”, bem como, em seus respectivos termos em inglês, “tooth eruption”, “deciduous tooth”, “signs and symptoms”. Foi utilizado o operador booleano AND.

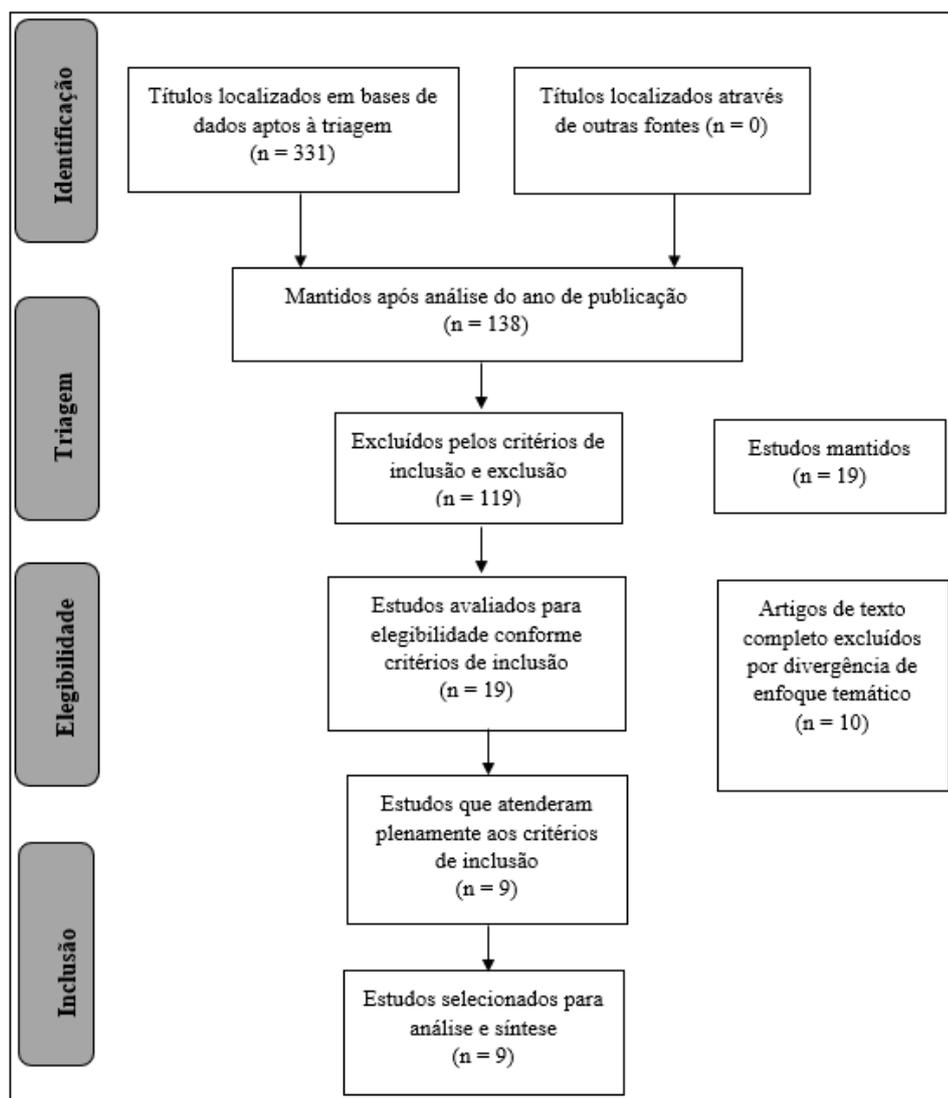
Feitas as buscas, foram selecionados apenas os estudos publicados entre 2011 e 2021, em português ou inglês, possuindo no título ou no resumo os descritores utilizados nos critérios de busca. Foram considerados os estudos cientificamente mais relevantes, como revisões sistemáticas, estudos de coorte e casos-controle. Os estudos também foram confrontados quanto ao objeto de estudo definido na presente pesquisa, qual seja, a erupção dentária na infância e suas manifestações. Foram excluídos da pesquisa os trabalhos de conclusão de curso, como monografias e dissertações. Também serão excluídos os estudos sobre a erupção da dentição permanente.

A análise descritiva e qualitativa foi o método escolhido para a interpretação dos resultados. Foi realizada uma discussão dos resultados e apresentada a síntese de resultados dos estudos. Para a coleta de dados, análise e discussão, foram considerados os pontos de interesse segundo os critérios metodológicos da pesquisa, ou seja, os objetivos, principais resultados e conclusão de cada estudo selecionado para análise.

3. Resultados e Discussão

As buscas foram realizadas em três bases de dados. Na BVS foram localizados 6 estudos aptos à análise e na PUBMED foram localizados 3 artigos. Na base SciELO, os descritores não retornaram resultados. No total, foram encontrados 9 estudos que atenderam plenamente aos critérios de inclusão, conforme esquematizado no Fluxograma seguinte:

Figura 1 - Fluxograma de triagem e seleção dos estudos para análise.



Fonte: Autores (2021).

Na base BVS, a associação dos descritores em português retornou 52 títulos, enquanto os descritores em inglês retornaram 167 títulos. Essa foi a base de dados mais frequente. Entretanto, foi possível observar que a literatura ainda é escassa na abordagem do tema, evidenciando lacunas importantes nesse campo do conhecimento científico, especialmente com relação aos métodos adotados pelos pais para reduzir desconfortos manifestados pelas crianças durante a erupção da dentição decídua. Muitas publicações disponíveis são revisões de literatura construídas com base em estudos antigos, com mais de uma década.

No Quadro seguinte, é apresentada uma breve caracterização da amostra quanto ao idioma e base de dados, extraindo-se a maior parte dos estudos em inglês (77%) e localizados na BVS (67%).

Quadro 1 - Caracterização dos estudos quanto à base de dados e idioma.

Característica do estudo	Número encontrado	% em relação ao total
Idiomas / base de dados		
Português	2	23
Inglês	7	77
SciELO	0	0
PUBMED	3	33
BVS	6	67
TOTAL	9	100

Fonte: Autores (2021).

Ao longo do intervalo de realização das buscas, que abrangeu os últimos dez anos, é possível observar que poucos estudos foram dedicados de maneira específica à investigação da relação entre a erupção decídua e alguns sinais e sintomas que podem ser manifestados. Apesar de o tema intrigar estudiosos há muito tempo, a maioria dos estudos se concentra na explicação dos mecanismos que levam ao surgimento do dente na cavidade bucal e as possíveis anomalias que podem ocorrer durante esse processo.

No Quadro 2, são expostas algumas características dos estudos selecionados, destacando os autores e ano de publicação, objetivos, principais resultados e conclusão, entre outros aspectos. Os estudos estão organizados em sequência cronológica.

Quadro 2 - Caracterização dos estudos selecionados para análise e síntese.

Autor(es), ano	Título	Base	Objetivos	Método	Principais resultados e conclusão
Ginani; Vasconcelos; Barboza, 2011	Sintomas locais e sistêmicos associados à erupção dentária.	BVS	Relacionar o processo de erupção dentária ao surgimento de possíveis alterações locais e sistêmicas na criança.	Estudo descritivo, qualitativo	Em muitos casos, a relação entre as manifestações e o processo eruptivo não está cientificamente comprovada, mas alguns distúrbios estão diretamente ligados à erupção dentária, tal como o prurido gengival. Como a cavidade oral da criança é um órgão complexo, a sintomatologia da erupção dos dentes pode ocasionar uma relação dinâmica com outros sistemas. Em caso de exacerbação de sintomas, é preciso investigar a etiologia das manifestações e promover medidas de alívio da sintomatologia.
Jorge <i>et al.</i> , 2011	Prospective longitudinal study of signs and symptoms associated with primary tooth eruption.	PUBMED	Avaliar a associação entre a erupção dentária decídua e a manifestação de sinais e sintomas de dentição em lactentes.	Estudo longitudinal, exploratório	Os autores encontraram associação da erupção dentária com o aumento da temperatura timpânica, entre outros sinais e sintomas, como irritabilidade, salivação, coriza e perda de apetite. Também foram identificados distúrbios do sono. Entretanto, os resultados do estudo mostram que a ocorrência de sinais e sintomas mais graves não deve ser atribuída à erupção da dentição decídua.
Jorge <i>et al.</i> , 2013	Mothers' reports on systemic signs and symptoms associated with teething.	BVS	Comparar as observações reais de mães sobre sinais e sintomas associados à erupção dos incisivos primários em seus bebês com suas próprias lembranças do mesmo período após o término da erupção.	Estudo comparativo, retrospectivo, com 45 lactentes não institucionalizados.	Através dos exames clínicos realizados e das percepções das mães entrevistadas sobre os sinais e sintomas possivelmente associados à erupção dentária, o estudo mostrou diferenças significativas quanto à coriza, salivação e febre. As mães também relataram irritabilidade, perda de apetite e distúrbios do sono. Contudo, o sintoma mais frequente foi a febre, que foi relatada em maior número de vezes em relação às demais manifestações.
Azevedo <i>et al.</i> , 2015	Prevalence of teething symptoms in primary teeth and associated factors: cross-sectional study in children aged 12-23 months in Pelotas, Brazil.	BVS	Identificar os principais sintomas de dentição relatados pelas mães e fatores associados.	Estudo transversal realizado com mães de crianças com idade entre 12-23 meses.	O estudo envolveu 188 mães entrevistadas sobre sintomas da erupção dentária na primeira infância. Entre os sintomas relatados com maior frequência, destacaram-se a salivação excessiva, irritabilidade, febre, dificuldade de alimentação e distúrbios do sono. Em conclusão, os autores apontaram que a maioria das mães relacionou os sintomas à erupção decídua, sendo que a salivação excessiva e irritabilidade foram os sintomas relatados com maior frequência.
Lam <i>et al.</i> , 2015	Early-life factors affect risk of pain and fever in infants during teething periods.	BVS	Investigar a prevalência de dor e febre relacionadas à dentição e os fatores no início da vida que podem afetar o risco de apresentar esses distúrbios nos primeiros 1,5 anos de vida.	Estudo longitudinal, exploratório, qualitativo.	Os autores identificaram uma significativa prevalência de dor e febre durante a erupção decídua. Entre as variáveis observadas, a exposição materna à fumaça do tabaco e o parto por cesariana aumentaram o risco de dor. Os autores concluíram que fatores relacionados à primeira infância, etnia, insuficiência de vitaminas durante a gravidez e parto por cesariana podem afetar a suscetibilidade da criança à dor e febre na erupção decídua. O conhecimento sobre os fatores de risco é importante para que os profissionais de saúde possam orientar adequadamente os pais a adotarem os cuidados necessários.

Memarpour; Soltanimehr; Eskandarian, 2015	Signs and symptoms associated with primary tooth eruption: a clinical trial of nonpharmacological remedies.	BVS	Avaliar distúrbios na erupção dentária decídua e seu manejo com remédios não farmacológicos.	Ensaio clínico não randomizado.	No estudo, 254 crianças foram acompanhadas e alguns sintomas foram relacionados à erupção decídua, com maior frequência para salivação excessiva, seguida por distúrbios do sono e irritabilidade. Os sintomas foram mais frequentes nas crianças com baixo peso ao nascer. A erupção canina ocasionou a perda de apetite. No dia da erupção, foi observado aumento da temperatura corporal em algumas crianças. O tempo de recuperação foi menor nas crianças que usaram anéis de dentição, receberam carinho e fricção das gengivas.
Massignan <i>et al.</i> , 2016	Signs and symptoms of primary tooth eruption: a meta-analysis.	PUBMED	Avaliar a ocorrência de sinais e sintomas locais e sistêmicos durante a erupção dentária decídua.	Estudo exploratório, qualitativo	Durante a erupção dentária primária em crianças com idade até 36 meses, os sintomas mais comuns foram a irritação gengival, irritabilidade e salivação em excesso. A prevalência geral das manifestações foi de 70,5%. O aumento da temperatura corporal, nos casos em que foi identificado, não foi caracterizado como febre. Os autores destacaram que existem evidências sobre sinais e sintomas ocasionados pela erupção decídua. A sintomatologia é variável e os cuidados mais importantes devem incluir a massagem gengival para reduzir a irritação e desconforto.
Franzolin <i>et al.</i> , 2019	Explanation for the signs and symptoms of tooth eruption: mast cells.	PUBMED	Investigar a presença de alterações nos tecidos pericoronais e mastócitos relacionados às manifestações da erupção dentária na primeira infância.	Estudo descritivo, exploratório	O estudo mostrou que o número e a densidade de mastócitos diferente nos tecidos foliculares conforme a fase da erupção, indicando que o trauma mastigatório da mucosa oral aumenta a exposição do esmalte às células do tecido conjuntivo; a exposição de proteínas antigênicas do esmalte proporciona o aumento no número de mastócitos na região, levando à inflamação; a liberação de mediadores, como histamina, leucotrienos, proteases, citocinas e prostaglandinas, contribui para a manifestação de sinais e sintomas relacionados à erupção dentária.
Teixeira <i>et al.</i> , 2019	Avaliação da relação dos sinais e sintomas durante o período de erupção dos dentes decíduos.	BVS	Avaliar a ocorrência de sinais e sintomas durante a erupção da dentição decídua e as atitudes adotadas pelos responsáveis quanto à sintomatologia.	Estudo descritivo, exploratório, qualitativo	Os resultados evidenciaram a associação de sinais e sintomas ligados à erupção da dentição decídua. Os sintomas mais frequentes foram irritação e edema gengival, irritabilidade, diarreia, distúrbios do sono e aumento da temperatura corporal. Os pais ou responsáveis adotaram, em ordem decrescente, as seguintes medidas: automedicação; uso de mordedores; géis anestésicos. Os autores concluíram que houve a presença de sintomas relacionados à erupção decídua e as medidas adotadas pelos pais ou responsáveis contribuíram para o alívio de desconfortos.

Fonte: Autores (2021).

Não foram identificados estudos publicados nos anos 2012, 2014, 2017 e após 2019, de modo que essa área de pesquisa ainda deve ser explorada através de novos estudos. Entre os estudos selecionados para análise, houve maior enfoque quanto à análise de sinais e sintomas no período da erupção da dentição decídua, percepção das mães sobre as alterações que coincidem com o surgimento dos primeiros dentes na cavidade bucal da criança, além das condutas adotadas pelos pais ou cuidadores para reduzir desconfortos.

Ginani, Vasconcelos & Barboza (2011) relacionaram o processo de erupção dentária às possíveis manifestações locais e sistêmicas na criança, observando que não há comprovação científica para muitos casos, mas alguns distúrbios estão diretamente ligados à erupção dentária, como o prurido gengival. Entretanto, como a cavidade bucal é complexa, as alterações locais podem levar a manifestações sistêmicas.

No mesmo sentido, Ramos-Jorge et al. (2011) avaliaram a associação entre a erupção da dentição decídua e determinados sinais e sintomas, identificando o aumento da temperatura timpânica, irritabilidade, salivação excessiva, coriza e perda de apetite. Também foram identificados distúrbios do sono. Resultados semelhantes foram encontrados por Massignan et al. (2016), que avaliaram a ocorrência de manifestações sistêmicas durante a erupção decídua e identificaram entre os sintomas mais comuns a irritação gengival, irritabilidade, salivação em excesso e pequeno aumento da temperatura corporal.

Os estudos acima citados destacam alguns sinais e sintomas mais comuns, mas ressaltam que a sintomatologia mais grave não deve ser atribuída à erupção dentária, por falta de evidências científicas. O aumento da temperatura corporal não foi caracterizado como febre e a sintomatologia pode ser variável, demandando alguns cuidados para reduzir desconfortos, como a massagem gengival.

Manifestações locais e sistêmicas em decorrência da erupção decídua ainda constituem tema de debate no meio odontológico, com frequentes questionamentos sobre a existência ou não de uma relação causal entre essas manifestações e o processo eruptivo. O processo fisiológico da erupção pode ocasionar desequilíbrios que refletem diversos sintomas, tais como a falta de apetite, salivação em excesso, estado febril, coriza, diarreia, irritabilidade, entre outros distúrbios (Barroso et al., 2021; Teixeira et al., 2019).

Uma manifestação relativamente comum é a irritação gengival, que pode levar a diferenças de coloração e ulceração, mas que geralmente dura poucos dias e se manifesta com maior frequência na erupção dos incisivos. Os sinais e sintomas relacionados à erupção dentária foram relatados na maioria dos estudos analisados na presente revisão integrativa e tanto se manifestaram em caráter local, quanto sistêmico (Franzolin et al., 2019; Patrício et al., 2020).

Lam et al. (2015) investigaram a prevalência de dor e febre relacionadas à dentição nos primeiros 36 meses de vida, constatando que há uma significativa prevalência dos sintomas durante a erupção decídua. Alguns fatores se destacaram junto à incidência da sintomatologia, tais como a exposição materna à fumaça do tabaco, o parto cesariano, insuficiência de vitaminas na gravidez e etnia. Sugerem, por fim, que o conhecimento sobre esses fatores pode ser utilizado para orientar intervenções específicas, a fim de reduzir desconfortos ocasionados às crianças durante a erupção decídua.

Franzolin et al. (2019) investigaram a presença de alterações nos tecidos pericoronais e mastócitos relacionados às manifestações da erupção dentária na primeira infância, constatando diferentes densidades de mastócitos nos tecidos foliculares de acordo com a fase de erupção, o que pode ser interpretado como fator ligado aos sinais e sintomas de inflamação devido a liberação de mediadores, como citocinas, histamina, leucotrienos e prostaglandinas.

Em outro estudo, Ramos-Jorge et al. (2013) compararam observações de mães sobre os sinais e sintomas ligados à erupção decídua em crianças nos primeiros anos de vida, constatando diferenças significativas quanto a sintomas como coriza, salivação e febre, irritabilidade, perda de apetite e distúrbios do sono. O estado febril foi o sintoma relatado com maior frequência.

Azevedo et al. (2015) também buscaram identificar sinais e sintomas da erupção dentária com base nos relatos das mães, encontrando entre as manifestações mais frequentes a salivação excessiva, irritabilidade, estado febril, dificuldade de alimentação e distúrbios do sono. Os sintomas mais relatados foram a salivação excessiva e a irritabilidade das crianças.

É possível observar que o estado febril é uma manifestação frequente, com variação de temperatura axilar ocorrendo principalmente nos dias de erupção. Contudo, a variação quase sempre é pequena, de forma que a maior elevação de temperatura não deve ser considerada reflexo da erupção dentária. Nesses casos, é preciso investigar outros fatores que podem desencadear sintomas mais graves, como infecções, por exemplo.

A irritabilidade também é um sintoma mencionado na maioria dos estudos analisados e se manifesta normalmente pela alteração do humor e do comportamento da criança. A irritabilidade pode ocasionar alterações no padrão de sono da criança e, em conjunto com sintomas locais da cavidade bucal, levar à redução ou perda temporária do apetite, que se torna mais notável na erupção dos caninos decíduos, tendo em vista que a dor e o desconforto podem ser sentidos com maior intensidade pela criança (Barroso et al., 2021).

O aumento da salivação é um sintoma ligado ao desconforto que o bebê sente no processo de erupção. Além disso, pode surgir também a diarreia em alguns casos, mas ainda há divergências se essa manifestação está ligada ao processo eruptivo ou ocorre devido ao excesso de saliva engolida, aos objetos contaminados eventualmente colocados na boca ou às alterações intestinais (Getaneh et al., 2018).

Em estudo realizado por Memarpour, Soltanimehr & Eskandarian (2015), foram avaliados distúrbios ligados à erupção dentária decídua e o manejo com remédios não farmacológicos. As manifestações relacionadas ao processo de erupção foram a salivação excessiva, distúrbios do sono e irritabilidade, que foram mais frequentes nas crianças com baixo peso ao nascer. O aumento da temperatura corporal foi identificado no dia da erupção e o tempo de recuperação foi menor nas crianças que usaram anéis de dentição, receberam carinho e fricção nas gengivas.

Por fim, Teixeira et al. (2019) avaliaram sinais e sintomas relacionados à erupção da dentição decídua e as medidas adotadas pelos pais ou responsáveis para reduzir desconfortos. Os sinais mais frequentes foram a irritabilidade, edema gengival, diarreia, aumento da temperatura corporal e distúrbios do sono. Quando às medidas adotadas para reduzir desconfortos, as mais comuns foram a automedicação, uso de mordedores e géis anestésicos, que contribuíram para amenizar sinais e sintomas.

Entretanto, a Food and Drug Administration (FDA), dos Estados Unidos da América (EUA), alerta que a solução oral de lidocaína a 2% não deve ser utilizada para tratamento de bebês e crianças com dor ocasionada pela erupção da dentição. A FDA é uma agência federal ligada ao Departamento de Saúde e Serviços Humanos dos EUA e determinou que uma advertência seja adicionada ao rótulo do medicamento anestésico, informando a contraindicação da solução oral viscosa para dor dentição em bebês e crianças pequenas, sob o risco de ocasionar danos graves, até mesmo a morte. A advertência foi feita após diversos relatos de reações adversas graves em crianças de 5 meses a 3,5 anos de idade que foram tratadas com solução viscosa de lidocaína (FDA, 2014).

Assim, pais e cuidadores não devem utilizar medicamentos tópicos para o desconforto ou dor relacionados à erupção dentária. Esses medicamentos, muitas vezes vendidos sem receita, podem ser prejudiciais e não resultarem qualquer efeito desejado sobre os sinais e sintomas.

A agência também fez comunicado anterior sobre questões de segurança quanto ao uso da benzocaína tópica em soluções de dentição. Os géis a base da substância podem causar uma condição grave chamada metemoglobinemia, que se manifesta pela redução do oxigênio transportado pelo sangue e pode ser fatal. Esses produtos são vendidos sob várias marcas, como Orajel, Anbesol, Orabase, Baby Orajel e outras (FDA, 2014).

O produto amplamente comercializado sob a marca Nenê Dent traz a indicação, na embalagem e na bula, de uso para reduzir desconfortos na erupção da primeira dentição. O medicamento tem componentes de ação anti-inflamatória e efeito anestésico, como lidocaína e polidocanol. Contudo, nenhuma substância que contenha substâncias anestésicas em sua composição deve ser utilizada, conforme advertência da FDA (FDA, 2014). Além das justificativas já apresentadas, o efeito desses produtos é passageiro e a quantidade utilizada não é controlada, ou seja, os pais ou responsáveis podem reaplicar o produto seguidamente e o mesmo é diluído na saliva, sendo deglutido pelo bebê, com risco de diversas reações graves.

Entre as medidas que podem ser adotadas com segurança para reduzir o desconforto em caso de sinais e sintomas leves, os pais ou responsáveis podem oferecer objetos frios para a criança morder ou mastigar; massagear as gengivas com o dedo e oferecer alimentos gelados; oferecer mordedores e bebidas geladas nas refeições para aliviar os sintomas (Guedes-Pinto; Mello-Moura, 2016). As condutas dos pais dependem da intensidade das manifestações, mas algumas medidas simples podem contribuir para reduzir o desconforto.

Entretanto, as crenças distorcidas dos pais podem levar a intervenções inadequadas que podem prejudicar a saúde da criança. O uso de substâncias contraindicadas, sejam extratos naturais ou produtos farmacêuticos de efeito anestésico, por exemplo, ao invés de amenizar sinais e sintomas, podem mascarar outros problemas eventualmente presentes ou ocasionar novas complicações. Outro exemplo são os colares de âmbar, que são disponibilizados para reduzir desconfortos da erupção dentária, mas têm sido desaconselhados para crianças com idade menor que três anos, devido ao risco de estrangulamento (Ferreira et al., 2021). As supostas propriedades analgésicas e anti-inflamatórias, contudo, não têm comprovação científica.

Muitos pais acreditam em uma possível melhora da imunidade do bebê ao utilizar o colar de âmbar. O verdadeiro âmbar é encontrado somente na região dos Bálticos, no norte e nordeste da Europa e possui o ácido succínico, substância que fortalece o sistema imunológico e melhora a atividade metabólica, alivia a sensação de desconforto e irritabilidade do bebê na erupção da dentição decídua, segundo os produtores desses colares (Bohneberger et al., 2019). Entretanto, ainda não há qualquer comprovação científica sobre a eficácia dos colares de âmbar, seja com relação à erupção dentária ou supostos efeitos sobre o sistema imunológico.

Nesse sentido, as estratégias de cuidado mais citadas na literatura abrangem métodos simples, como uso de mordedores, massagem gengival, uso de gelo no local, oferta de alimentos para estímulo da mastigação e, se for necessário o emprego de medicamentos, utilizar somente sob indicação de pediatra ou odontopediatra. Nesse aspecto, os profissionais de saúde não devem recomendar ou prescrever produtos que tenham na composição substâncias anestésicas, como a lidocaína viscosa a 2% e a benzocaína (Barbosa, Hall & Aguiar, 2017; Dantas, Lucena & Lima, 2020; Barroso et al., 2021).

Entre as principais dicas para reduzir a dor e o desconforto durante o nascimento dos dentes em bebês, os pais podem realizar massagens nas gengivas de maneira suave, para reduzir a coceira e o inchaço no local, lembrando de lavar bem as mãos antes de iniciar as massagens. Se o bebê já estiver na fase de introdução de alimentos, os pais também podem oferecer alimentos duros. Durante a mastigação, a gengiva é massageada. O resultado pode ser ainda melhor se os alimentos estiverem gelados (Ferreira et al., 2021).

O mordedor gelado também reduz o desconforto e acalma a criança, devendo ser mantido na geladeira por cerca de 20 minutos antes de ser entregue ao bebê. Também existe o mordedor vibratório, que além de reduzir a dor e o desconforto, estimula as gengivas. Esse tipo de mordedor possui água no interior e deve ser mantido na geladeira para melhor resultado. As mães que amamentam também podem fazer pequenos picolés de leite materno e oferecer ao bebê. A sensação gelada produz efeito anestésico e reduz a dor (Jorge et al., 2013; Getaneh et al., 2018).

Todos os métodos citados estão facilmente ao alcance dos pais e podem ser aplicados com segurança para reduzir o desconforto. Ao mesmo tempo, é importante priorizar a atenção, o aconchego e carinho para acalmar o bebê. Os pais devem dedicar atenção e conforto para a criança ao mesmo tempo em que oferecem objetos gelados, alimentos e massagens gengivais.

4. Considerações Finais

O estudo foi desenvolvido no intuito de verificar possíveis sinais e sintomas associados à erupção dos dentes decíduos na primeira infância, bem como as formas de minimizar possíveis desconfortos. Por meio da revisão integrativa da literatura, foi possível localizar e sintetizar os estudos mais recentes sobre o tema, de modo que o objetivo foi alcançado.

Os principais sinais e sintomas ligados à erupção dos dentes decíduos foram o aumento da temperatura timpânica, irritabilidade, salivação excessiva, irritação gengival, estado febril e diarreia. Também foram identificadas as principais condutas terapêuticas adotadas pelos pais para minimizar desconfortos comuns do processo de erupção dentária, os quais nem sempre estão respaldados por comprovação científica.

As formas mais comuns foram a automedicação, uso de mordedores e géis anestésicos, que contribuíram para amenizar sinais e sintomas. Entretanto, existem fortes advertências por parte da FDA contraindicando o uso de medicamentos anestésicos para aliviar sinais e sintomas da erupção dentária em bebês e crianças, tendo em vista o risco de reações graves e até mesmo a morte. Medicamentos de uso tópico, muitas vezes vendidos sem receita, podem prejudicar a saúde do bebê e não trazer qualquer benefício sobre os sinais e sintomas da erupção dentária.

Por outro lado, cuidados relativamente simples podem ser aplicados pelos pais ou responsáveis para reduzir os desconfortos manifestados pelos bebês e crianças pequenas, tais como oferecer objetos frios para a criança morder, massagear gengivas com o dedo e oferecer alimentos gelados, mordedores e bebidas geladas nas refeições.

Conclui-se que a erupção dos dentes na primeira infância está relacionada a manifestações locais e sistêmicas, com respaldo na literatura mais recente, mas os métodos adotados pelos pais para reduzir desconfortos muitas vezes são inadequados e podem causar graves danos à saúde da criança. Por outro lado, medidas relativamente simples, como o uso de mordedores, massagem gengival e alimentos gelados estão ao alcance de todos e podem trazer bons resultados.

O presente estudo tem o intuito de contribuir para incrementar a literatura acadêmica e científica, gerando subsídio teórico que pode ser útil ao desenvolvimento de estudos mais aprofundados sobre o tema. A continuidade das investigações científicas sobre o tema, por meio de trabalhos futuros, poderá enfatizar a relação direta entre a erupção decídua e as manifestações sistêmicas na primeira infância, aprofundando o conhecimento sobre as formas seguras e eficazes para amenizar desconfortos.

Referências

- Andrade, M. T. V. & Katz, C. R. T. (2018). Relação entre a erupção dos dentes decíduos e manifestações locais e/ou sistêmicas: revisão integrativa. *Arquivos em Odontologia*, 54.
- Azevedo, M. S., Portela, A. R., Romano, A. R., & Cenci, M. S. (2015). Prevalência de sintomas da dentição em dentes decíduos e fatores associados: estudo transversal em crianças de 12 a 23 meses em Pelotas, RS. *Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada*, 15(1).
- Barbosa, S. O., Aguiar, S. M. H. C. Á., & Hall, K. B. (2017). Distúrbios da erupção dentária: mito ou realidade? *Archives of Health Investigation*, 6(3).
- Barroso, M. L. F., de Lima Vieira, J. P., da Silveira Neta, M. E. M., de Medeiros Rodrigues, A. C. M., Dantas, J. F. S., da Silva, L. B., ... & de Holanda Soares, A. L. F. (2021). Alterações sistêmicas na erupção dentária decídua. *Research, Society and Development*, 10 (4), e0210413765-e0210413765.
- Bohneberger, G., Machado, M. A., Debiasi, M. M., Dirschnabel, A. J., & de Oliveira Ramos, G. (2019). Fitoterápicos na odontologia, quando podemos utilizá-los? *Brazilian Journal of Health Review*, 2(4), 3504-3517.

- Dadalto, E. C. V., Marcon, C. W., Gomes, A. P. M., Sarmiento, L. C., & Rosa, E. M. (2018). Erupção do primeiro dente decíduo em lactentes nascidos pré-termo: acompanhamento de 12 meses. *Revista de Odontologia da UNESP*, 47, 168-174.
- Dantas, I. C. M., Lucena, E. E. S., & Lima, Á. M. P. (2020). Avaliação do conhecimento e uso de plantas medicinais e fitoterápicos por dentistas do Seridó Potiguar/RN. *Revista Fitos*, 14(3), 372-381.
- Food and Drug Administration (2014). Don't use lidocaine to treat teething pain. *J. Mich Dent Assoc.*, v. 96, n. 9, set., 2014.
- Ferreira, C. C., Martins, L. B., Nazaré, L. M., & Carneiro, P. M. R. (2021). Manifestações relacionadas à erupção de dentes decíduos: percepção e conduta dos pais ou responsáveis avaliados na Clínica de Bebês do Centro Universitário Newton Paiva em Belo Horizonte. *Archives of Health Investigation*, 10(3), 509-514.
- Franzolin, S. D. O. B., Pardini, M. I. M. C., Francischone, L. A., Deffune, E., & Consolaro, A. (2019). Explanation for the signs and symptoms of tooth eruption: mast cells. *Dental press journal of orthodontics*, 24, 20-31.
- Freitas, M. P. M., & Rossa, J. (2019). Erupção Ectópica de Primeiros Molares Permanentes: Revisando Conceitos... *STOMATOS*, 25(49).
- Getaneh, A., Dersseh, F., Abreha, M., & Yirtaw, T. (2018). Misconceptions and traditional practices towards infant teething symptoms among mothers in Southwest Ethiopia. *BMC oral health*, 18(1), 1-6.
- Ginani, F., Vasconcelos, R. G., & Barboza, C. A. G. (2011). Sintomas Locais e Sistêmicos Associados à Erupção Dentária. *Rev. bras. ciênc. saúde*, 81-86.
- Guedes-Pinto, A. C.; Mello-Moura, A. C. V. (2016). *Odontopediatria*. 9ª ed. São Paulo: Santos.
- Jorge, J. R., Pordeus, I. A., Ramos-Jorge, M. L., & Paiva, S. M. (2011). Prospective longitudinal study of signs and symptoms associated with primary tooth eruption. *Pediatrics*, 128(3), 471-476.
- Jorge, J. R., Ramos-Jorge, M. L., Martins-Júnior, P. A., Corrêa-Faria, P., Pordeus, I. A., & Paiva, S. M. (2013). Mothers' reports on systemic signs and symptoms associated with teething. *Journal of Dentistry for Children*, 80(3), 107-110.
- Lam, C. U., Hsu, C. Y. S., Yee, R., Koh, D., Lee, Y. S., Chong, M. F. F., ... & Chong, Y. S. (2016). Early-life factors affect risk of pain and fever in infants during teething periods. *Clinical oral investigations*, 20(8), 1861-1870.
- Massignan, C., Cardoso, M., Porporatti, A. L., Aydinov, S., Canto, G. D. L., Mezzomo, L. A. M., & Bolan, M. (2016). Signs and symptoms of primary tooth eruption: a meta-analysis. *Pediatrics*, 137(3).
- Memarpour, M., Soltanimehr, E., & Eskandarian, T. (2015). Signs and symptoms associated with primary tooth eruption: a clinical trial of nonpharmacological remedies. *BMC Oral Health*, 15(1), 1-8.
- Patrício, F. B., Negreiros, J. H. C. N., Almeida, H. C. R., & Vieira, S. C. M. (2021). Fatores associados à cronologia de erupção dos dentes decíduos: revisão integrativa. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 13(2), e6074-e6074.
- Siles, E. R. A., Fernandes, F. S., Brito, R. S., & Pinchemel, E. N. B. (2020). Erupção Dentária Ectópica e o Impacto sobre a Cavidade Oral: Revisão de Literatura/Ectopic Dental Eruption and the Impact on Oral Cavity: Literature Review. *Revista de Psicologia*, 14(50), 1231-1238
- Souza, M. T. D., Silva, M. D. D., & Carvalho, R. D. (2010). Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein (São Paulo)*, 8, 102-106.
- Sulzler, K. E., Kramern, I. D. V., Menoli, A. P., & Lazzarin, H. C. (2018). Cronologia de Erupção do Primeiro Molar Permanente em Crianças dos Municípios de Santa Helena e Três Barras do Paraná, PR/Brasil. *Rev. bras. ciênc. saúde*, 189-194.
- Teixeira, R. B. H., Romão, D. A., & Nemezio, M. A. (2020). Evaluación de la relación de los signos y síntomas durante el período de erupción de los dientes primarios. *Revista de Odontopediatria Latinoamericana*, 9(2), 131-139.