

FENDA PALATINA E SUAS REPERCUSSÕES NO DESENVOLVIMENTO CRANIOFACIAL E DENTÁRIO: REVISÃO DA LITERATURA

Viviane da Silva Lima¹;

¹Centro universitário FACOL, Vitória de Santo Antão, PE.

<http://lattes.cnpq.br/1190304605045701>

Renata Mayara Campos da Silva².

²Centro universitário FACOL, Vitória de Santo Antão, PE.

<http://lattes.cnpq.br/1354342952325028>

RESUMO: A fenda palatina é uma malformação congênita de etiologia multifatorial, decorrente da falha na fusão adequada das estruturas palatinas durante o desenvolvimento embrionário. Essa condição pode comprometer o palato duro, o palato mole ou ambos, apresentando repercussões funcionais, clínicas e odontológicas. O presente trabalho teve como objetivo analisar os principais aspectos relacionados à fenda palatina, incluindo etiologia, anatomia, classificação, epidemiologia, manifestações clínicas, diagnóstico, tratamento e reabilitação. Foi realizada uma revisão narrativa da literatura, de abordagem qualitativa e caráter exploratório-descritivo, com análise de estudos publicados entre 2022 e 2026 nas bases PubMed/MEDLINE e PubMed Central. A literatura evidencia elevada frequência de alterações dentárias em pacientes com fissuras labiopalatinas, além de possíveis alterações sistêmicas, atraso no desenvolvimento dentário e diferentes manifestações funcionais. Os achados também demonstram que os resultados cirúrgicos podem variar conforme a técnica empregada e a experiência do cirurgião. Conclui-se que o diagnóstico precoce, o acompanhamento contínuo e a abordagem multidisciplinar são fundamentais para o planejamento terapêutico individualizado e para a adequada reabilitação dos pacientes.

PALAVRAS-CHAVE: Fenda palatina. Palatoplastia. Fissura labiopalatina.

CLEFT PALATE AND ITS IMPACTS ON CRANIOFACIAL AND DENTAL DEVELOPMENT: LITERATURE REVIEW

ABSTRACT: Cleft palate is a congenital malformation of multifactorial etiology resulting from the failure of proper fusion of the palatal structures during embryonic development. This condition may affect the hard palate, the soft palate, or both, resulting in functional, clinical, and dental repercussions. The present study aimed to analyze the main aspects

related to cleft palate, including its etiology, anatomy, classification, epidemiology, clinical manifestations, diagnosis, treatment, and rehabilitation. A narrative literature review was conducted using a qualitative, exploratory-descriptive approach, based on studies published between 2022 and 2026 in the PubMed/MEDLINE and PubMed Central databases. The literature demonstrates a high frequency of dental abnormalities in patients with cleft lip and palate, as well as possible systemic alterations, delayed dental development, and various functional manifestations. The findings also demonstrate that surgical outcomes may vary according to the technique employed and the surgeon's experience. It is concluded that early diagnosis, continuous follow-up, and a multidisciplinary approach are essential for individualized therapeutic planning and adequate rehabilitation of patients.

KEYWORDS: Cleft palate. Palatoplasty. Cleft lip and palate.

INTRODUÇÃO

A fenda palatina é uma malformação congênita caracterizada pela ausência de fusão adequada das estruturas responsáveis pela formação do palato durante o desenvolvimento embrionário. Pode acometer o palato duro, o palato mole ou ambos, apresentando-se de forma isolada ou associada à fissura labial, constituindo a fissura labiopalatina. Essa condição pode ocasionar repercussões funcionais importantes, principalmente relacionadas à alimentação, fala, audição e desenvolvimento craniofacial, além de estar frequentemente associada a alterações dentárias (ASPELIN et al., 2023; SAKTHIVEL et al., 2025; APPLEBAUM et al., 2024).

A etiologia das fissuras orofaciais é considerada multifatorial, envolvendo a interação entre fatores genéticos e ambientais durante o desenvolvimento embrionário. A formação do palato depende de uma sequência coordenada de crescimento, elevação, aproximação e fusão dos processos palatinos, e alterações nesses mecanismos podem resultar na permanência de uma comunicação entre as cavidades oral e nasal. Além disso, as fissuras podem ocorrer de maneira isolada ou estar associadas a síndromes e outras malformações congênitas, demonstrando a complexidade dos mecanismos envolvidos em sua origem (HERRERA-ATOCHÉ et al., 2022; ASPELIN et al., 2023; APPLEBAUM et al., 2024).

Anatomicamente, o palato constitui o teto da cavidade oral e o assoalho da cavidade nasal, sendo dividido em palato duro e palato mole. O palato duro corresponde à porção anterior, de constituição predominantemente óssea, formada pelos processos palatinos das maxilas e pelas lâminas horizontais dos ossos palatinos, enquanto o palato mole é constituído principalmente por músculos e tecidos moles e participa da fala e da deglutição. Na fenda palatina, essa continuidade anatômica encontra-se interrompida em diferentes graus, podendo comprometer apenas o palato mole ou estender-se pelo palato duro e rebordo alveolar, o que influencia as manifestações clínicas e o planejamento terapêutico (HERRERA-ATOCHÉ et al., 2022; SAKTHIVEL et al., 2025).

As fissuras podem ser classificadas de acordo com sua extensão, localização e estruturas envolvidas, sendo possível distingui-las em fissura palatina isolada, fissura labial, fissura labiopalatina, além de apresentações unilaterais ou bilaterais. Também podem ser descritas conforme o comprometimento do palato mole, palato duro e rebordo alveolar. Essa classificação é relevante para a avaliação da gravidade da malformação e para a definição da conduta terapêutica, uma vez que a extensão da fissura está relacionada às alterações funcionais e odontológicas apresentadas pelo paciente (HERRERA-ATOCHÉ et al., 2022; AUNG et al., 2024).

No Brasil, as fissuras orofaciais apresentam distribuição epidemiológica variável entre as regiões e de acordo com o tipo de fissura. Em estudo realizado com dados de nascidos vivos entre 1999 e 2020, foram identificados 33.699 casos de fissuras orofaciais, com prevalência nacional de 4,24 casos por 10.000 nascidos vivos, sendo observadas maiores prevalências nas regiões Sul e Sudeste. A distribuição também varia segundo o sexo e o tipo de fissura, evidenciando que a fissura palatina isolada apresenta características epidemiológicas distintas das fissuras que envolvem o lábio. Além disso, pacientes com fissuras labiopalatinas apresentam elevada frequência de alterações dentárias, como agenesia, dentes supranumerários e alterações de erupção (SILVA; CALUMBY; FREITAS, 2024; AUNG et al., 2024; SAKTHIVEL et al., 2025).

As manifestações clínicas dependem da extensão e da localização da fissura, podendo incluir dificuldade de sucção e alimentação, escape de líquidos pela cavidade nasal, alterações na deglutição e comprometimentos da fala relacionados ao funcionamento inadequado do mecanismo velofaríngeo. Também podem ocorrer alterações auditivas e do desenvolvimento craniofacial, além de anomalias dentárias. Em pacientes com fissura labiopalatina, a elevada prevalência de alterações dentárias demonstra que as consequências da malformação podem acompanhar o indivíduo durante o crescimento e exigir acompanhamento odontológico contínuo (ASPELIN et al., 2023; SAKTHIVEL et al., 2025; SCHWARTING et al., 2025).

O diagnóstico da fenda palatina é predominantemente clínico, realizado por meio da inspeção e palpação da cavidade oral, sendo necessário avaliar a extensão da fissura e investigar possíveis alterações associadas. Em alguns casos, a condição pode ser suspeitada durante o período pré-natal, embora fissuras restritas ao palato possam apresentar maior dificuldade de identificação nos exames de imagem. A avaliação complementar pode incluir exames radiográficos e tomográficos para investigação das alterações craniofaciais e dentárias, especialmente quando há suspeita de agenesias, dentes supranumerários ou alterações de erupção. O diagnóstico diferencial deve considerar fissuras submucosas, úvula bífida, alterações velofaríngeas e casos associados a síndromes ou outras malformações (ASPELIN et al., 2023; HERRERA-ATOCHÉ et al., 2022; SAKTHIVEL et al., 2025).

O tratamento da fenda palatina é multidisciplinar e tem como objetivos promover o fechamento anatômico da fissura e recuperar funções como alimentação, fala e deglutição, além de acompanhar o crescimento craniofacial e o desenvolvimento dentário. A palatoplastia constitui uma das principais modalidades terapêuticas, podendo ser realizada por diferentes técnicas cirúrgicas, cuja escolha e execução influenciam os resultados e a ocorrência de complicações (HOFMAN et al. 2024). Evidências recentes também demonstram que o momento da cirurgia e as características do paciente podem influenciar os resultados velofaríngeos e de fala. Após a cirurgia, podem ser necessários acompanhamento fonoaudiológico, tratamento odontológico e ortodôntico e, em determinados casos, procedimentos cirúrgicos secundários. Dessa forma, a reabilitação deve ser individualizada e acompanhada ao longo do desenvolvimento do paciente, considerando suas necessidades anatômicas e funcionais (LIU et al., 2023; GAMBLE et al., 2023; SAINSBURY et al., 2024; SAKTHIVEL et al., 2025).

OBJETIVO

Analisar os principais aspectos relacionados à fenda palatina, abordando sua definição, etiologia, anatomia, classificação, epidemiologia, características clínicas, diagnóstico e diagnóstico diferencial, bem como as principais modalidades de tratamento e reabilitação, destacando a importância da abordagem multidisciplinar para o acompanhamento e a recuperação funcional dos pacientes.

METODOLOGIA

Este trabalho foi desenvolvido como uma revisão narrativa da literatura, de abordagem qualitativa, natureza básica e objetivo exploratório-descritivo, caracterizando-se como pesquisa bibliográfica. Foram analisados artigos científicos relacionados à fenda palatina e à fissura labiopalatina, com enfoque em definição, etiologia, anatomia, classificação, epidemiologia, características clínicas, diagnóstico e tratamento.

A busca foi realizada principalmente nas bases PubMed/MEDLINE e PubMed Central (PMC), considerando publicações entre 2022 e 2026. Foram utilizados descritores em português e inglês, como “fenda palatina”, “cleft palate”, “cleft lip and palate”, “orofacial cleft”, “dental anomalies”, “palatoplasty”, “cleft palate repair” e “surgical outcomes”, combinados pelos operadores booleanos AND e OR.

Foram incluídos estudos relacionados aos aspectos clínicos, epidemiológicos, odontológicos, diagnósticos e terapêuticos das fissuras palatinas e labiopalatinas. Foram excluídas publicações sem relação direta com o tema, estudos duplicados e materiais que não apresentassem informações relevantes ou respaldo científico adequado. Os dados foram analisados de forma qualitativa e descritiva, mediante leitura e comparação dos estudos selecionados.

Por utilizar exclusivamente dados secundários disponíveis publicamente, sem participação direta de seres humanos ou animais, não houve necessidade de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa. Foram respeitados os princípios de integridade científica, com adequada identificação e citação das fontes utilizadas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A literatura analisada demonstra que a fenda palatina deve ser compreendida como uma condição congênita de origem complexa, capaz de produzir repercussões que ultrapassam a alteração anatômica do palato. Aspelin et al. (2023) destacam que crianças com fissura labiopalatina apresentam frequência relevante de diagnósticos adicionais, evidenciando que a condição pode estar associada a outras alterações sistêmicas. Essa perspectiva é complementada por Applebaum et al. (2024), que ressaltam a associação das fissuras palatinas com alterações congênitas e a necessidade de avaliação abrangente, enquanto Herrera-Atoche et al. (2022) caracterizam as fissuras labiopalatinas como condições de etiologia multifatorial e demonstram elevada ocorrência de alterações dentárias nesses pacientes.

Em relação às características odontológicas, os estudos apresentam resultados que se complementam, embora existam diferenças na magnitude das prevalências encontradas. Herrera-Atoche et al. (2022) identificaram anomalias dentárias em 89,1% dos indivíduos com fissura labiopalatina completa, percentual significativamente superior ao grupo controle, destacando principalmente a agenesia dentária. De maneira semelhante, Sakthivel et al. (2025) encontraram pelo menos uma anomalia dentária em 96% dos pacientes avaliados, sendo a ausência dentária a alteração mais frequente. Aung et al. (2024), por sua vez, identificaram prevalência de agenesia de 77,3% e observaram maior ocorrência em pacientes com fissura labiopalatina bilateral. Apesar das diferenças percentuais, relacionadas às características das amostras e aos critérios utilizados em cada estudo, os três trabalhos convergem ao demonstrar que as alterações dentárias constituem uma manifestação importante das fissuras labiopalatinas.

Essa elevada frequência de alterações dentárias também é reforçada por Schwarting et al. (2025), que observaram atraso no desenvolvimento dentário em pacientes com fissura labiopalatina unilateral, principalmente no lado afetado pela fissura. Esse resultado amplia a discussão apresentada por Herrera-Atoche et al. (2022), Aung et al. (2024) e Sakthivel et al. (2025), pois demonstra que as repercussões odontológicas não se restringem à ausência ou alteração morfológica dos dentes, mas podem envolver também o ritmo de desenvolvimento dentário. Assim, enquanto Herrera-Atoche et al. (2022), Aung et al. (2024) e Sakthivel et al. (2025) enfatizam a prevalência das anomalias, Schwarting et al. (2025) acrescentam a dimensão temporal do desenvolvimento dentário, indicando que o acompanhamento ortodôntico deve considerar o estágio de formação das estruturas dentárias.

No âmbito epidemiológico, Silva, Calumby e Freitas (2024) demonstraram que as fissuras orofaciais apresentam distribuição heterogênea no Brasil, com prevalência nacional de 4,24 casos por 10.000 nascidos vivos e maiores prevalências nas regiões Sul e Sudeste. Os autores também verificaram que, entre as fissuras isoladas, a fissura labiopalatina foi a mais frequente, seguida pela fissura palatina e pela fissura labial. Esses resultados contribuem para demonstrar que a classificação da fissura possui importância epidemiológica, uma vez que diferentes tipos apresentam frequências distintas. Esse aspecto é coerente com os achados de Aung et al. (2024), que identificaram diferenças na ocorrência de agenesia dentária conforme o tipo de fissura, especialmente entre pacientes com fissuras unilaterais e bilaterais. Portanto, os estudos sugerem que a localização e a extensão da fissura não devem ser consideradas apenas características anatômicas, mas também fatores relacionados ao perfil clínico e odontológico dos pacientes.

Quanto às manifestações clínicas e às condições associadas, Aspelin et al. (2023) verificaram que 36% das crianças com fissura labiopalatina apresentavam pelo menos um diagnóstico adicional até os cinco anos de idade, com maior frequência de alterações cardiovasculares e musculoesqueléticas. Esse resultado reforça a importância de uma avaliação clínica ampla, especialmente nos primeiros anos de vida. De forma complementar, Sainsbury et al. (2024), em revisão sistemática e metanálise, demonstraram que características como o fenótipo da fissura e a presença de síndromes estão associadas à variação dos resultados de função velofaríngea e fala após a palatoplastia. A elevada frequência de alterações dentárias observada por Herrera-Atoche et al. (2022), Aung et al. (2024) e Sakthivel et al. (2025) demonstra que a necessidade de acompanhamento não se limita às áreas médica e cirúrgica, estendendo-se também à odontologia.

No que se refere ao diagnóstico e ao acompanhamento odontológico, Herrera-Atoche et al. (2022) demonstraram que as anomalias dentárias permanecem significativamente mais frequentes nos pacientes com fissura mesmo quando são consideradas alterações localizadas fora da região diretamente afetada pela fissura. Sakthivel et al. (2025), utilizando avaliação clínica e radiológica, também ressaltaram a necessidade de exames detalhados para identificar alterações dentárias precocemente. Aung et al. (2024) igualmente utilizaram registros odontológicos e exames de imagem para avaliar agenesia e dentes supranumerários. Esses resultados convergem ao indicar que a avaliação clínica isolada pode não ser suficiente para caracterizar todas as repercussões da fissura, sendo os exames de imagem importantes para o planejamento e acompanhamento. Nesse sentido, os estudos reforçam a necessidade de integração entre diagnóstico clínico, avaliação radiográfica e acompanhamento odontológico.

Em relação ao tratamento cirúrgico, Liu et al. (2023) demonstraram que os resultados do tratamento de pacientes com fissura labiopalatina podem ser influenciados por múltiplos fatores, incluindo o número de cirurgias, o método cirúrgico e aspectos relacionados ao acompanhamento e às condições durante a gestação. Esses resultados são complementados por Gamble et al. (2023), cujo ensaio clínico randomizado demonstrou menor frequência

de insuficiência velofaríngea aos cinco anos entre crianças com fissura palatina isolada submetidas à cirurgia primária aos 6 meses, em comparação com aquelas operadas aos 12 meses. Além disso, Hofman et al. (2024), em revisão sistemática e metanálise, observaram diferenças na necessidade de cirurgia secundária para correção da fala conforme a técnica de palatoplastia empregada. Esses achados reforçam que o resultado cirúrgico é multifatorial e depende tanto das características do paciente quanto da técnica, do momento da intervenção e do acompanhamento.

De maneira geral, os estudos analisados apresentam concordância quanto à complexidade da fenda palatina e à necessidade de abordagem multidisciplinar. Silva, Calumby e Freitas (2024) contribuem para a compreensão de sua distribuição epidemiológica; Aspelin et al. (2023) demonstram a frequência de diagnósticos adicionais; Applebaum et al. (2024) sintetizam evidências sobre avaliação e tratamento cirúrgico; Herrera-Atoche et al. (2022), Aung et al. (2024) e Sakthivel et al. (2025) evidenciam a elevada ocorrência de alterações dentárias; Schwarting et al. (2025) acrescentam informações sobre o atraso do desenvolvimento dentário; Sainsbury et al. (2024) destacam fatores relacionados aos resultados da função velofaríngea; enquanto Liu et al. (2023), Gamble et al. (2023) e Hofman et al. (2024) demonstram que os resultados cirúrgicos e funcionais dependem de diferentes fatores. Portanto, embora os estudos apresentem populações, métodos e objetivos distintos, seus achados são complementares e sustentam a importância do diagnóstico precoce, do acompanhamento odontológico e médico contínuo e da escolha individualizada das estratégias terapêuticas para proporcionar melhores resultados funcionais e de reabilitação aos pacientes com fenda palatina e fissura labiopalatina.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A fenda palatina é uma malformação congênita de origem multifatorial que pode causar diferentes repercussões anatômicas, funcionais e odontológicas. Suas manifestações podem interferir na alimentação, fala, audição e no desenvolvimento craniofacial e dentário. O diagnóstico precoce e o acompanhamento contínuo são fundamentais para identificar as necessidades de cada paciente e definir a melhor conduta. O tratamento deve ser individualizado e pode envolver procedimentos cirúrgicos, acompanhamento fonoaudiológico, odontológico e ortodôntico. Dessa forma, a abordagem multidisciplinar é essencial para promover uma reabilitação adequada, prevenir complicações e contribuir para a melhoria da qualidade de vida dos pacientes com fenda palatina.

REFERÊNCIAS

APPLEBAUM, S. A. et al. **Evidence-based practices in cleft palate surgery.** *Plastic and Reconstructive Surgery*, v. 153, n. 2, p. 448e-461e, 2024. DOI: 10.1097/PRS.00000000000011035.

ASPELIN, E. et al. **Additional diagnoses in children with cleft lip and palate up to five years of age.** *Journal of Plastic Surgery and Hand Surgery*, v. 57, n. 1-6, p. 476-482, 2023. DOI: 10.1080/2000656X.2022.2164292.

AUNG, W. P. et al. **Prevalence of tooth agenesis and supernumerary teeth related to different Thai cleft lip and cleft palate populations.** *BMC Oral Health*, v. 24, n. 1, p. 960, 2024. DOI: 10.1186/s12903-024-04719-3.

GAMBLE, C. et al. **Timing of primary surgery for cleft palate.** *New England Journal of Medicine*, v. 389, n. 9, p. 795-807, 2023. DOI: 10.1056/NEJMoa2215162.

HERRERA-ATOCHE, J. R. et al. **Dental anomalies in cleft lip and palate:** a case-control comparison of total and outside the cleft prevalence. *Medicine*, v. 101, n. 31, e29383, 2022. DOI: 10.1097/MD.00000000000029383.

HOFMAN, L. et al. **Speech correcting surgery after primary palatoplasty:** a systematic literature review and meta-analysis. *Clinical Oral Investigations*, v. 28, n. 1, p. 58, 2024. DOI: 10.1007/s00784-023-05391-7.

LIU, N. et al. **Constructing of predictive model for the surgical effect of patients with cleft lip and palate.** *PLOS ONE*, v. 18, n. 6, e0286976, 2023. DOI: 10.1371/journal.pone.0286976.

SAINSBURY, D. C. G. et al. **Patient factors influencing speech outcomes in velopharyngeal function following initial cleft palate repair:** a systematic review and meta-analysis. *Cleft Palate-Craniofacial Journal*, v. 61, n. 12, p. 2022-2037, 2024. DOI: 10.1177/10556656231191384.

SAKTHIVEL, S. et al. **Dental anomalies in subjects with non-syndromic cleft lip and palate.** *Stomatologija*, v. 27, n. 1, p. 9-16, 2025.

SCHWARTING, M. et al. **Differences in tooth development in patients with unilateral cleft lip and palate.** *Clinical and Experimental Dental Research*, v. 11, n. 1, e70086, 2025. DOI: 10.1002/cre2.70086.

SILVA, A. M. da; CALUMBY, R. T.; FREITAS, V. S. **Epidemiologic profile and prevalence of live births with orofacial cleft in Brazil:** a descriptive study. *Revista Paulista de Pediatria*, v. 42, e2022234, 2024. DOI: 10.1590/1984-0462/2024/42/2022234.