

**Condições crônicas de amígdalas e adenoides na infância: uma avaliação das indicações para cirurgia**

**Chronic tonsil and adenoid conditions in childhood: an evaluation of surgical indications**

**Condiciones crónicas de amígdalas y adenoides en la infancia: una evaluación de las indicaciones para cirugía**

DOI: 10.5281/zenodo.13144243

Recebido: 25 jun 2024

Aprovado: 27 jul 2024

**Yves Henrique Faria Dias**

Acadêmico de Medicina

Instituição de formação: Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (FCMS/JF - SUPREMA)

Endereço: (Juiz de Fora – Minas Gerais, Brasil)

E-mail: yvesdias17@gmail.com

**Clara Michele Madureira Yamim Gouvêa**

Acadêmica de Medicina

Instituição de formação: Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (FCMS/JF - SUPREMA)

Endereço: (Juiz de Fora – Minas Gerais, Brasil)

E-mail: clarinhamim@hotmail.com

**Bárbara Gomes Muffato**

Acadêmica de Medicina

Instituição de formação: Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (FCMS/JF - SUPREMA)

Endereço: (Juiz de Fora – Minas Gerais, Brasil)

E-mail: barbaragomesm@hotmail.com

**Mariana Vanon Moreira**

Acadêmica de Medicina

Instituição de formação: Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (FCMS/JF - SUPREMA)

Endereço: (Juiz de Fora – Minas Gerais, Brasil)

E-mail: marianavanon@outlook.com

**Aline Batista Brighenti dos Santos**

Acadêmica de Medicina

Instituição de formação: Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (FCMS/JF - SUPREMA)

Endereço: (Juiz de Fora – Minas Gerais, Brasil)

E-mail: alinebatistabrighenti@gmail.com

**Victor Lauer Frade**

Acadêmico de Medicina

Instituição de formação: Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (FCMS/JF - SUPREMA)

Endereço: (Juiz de Fora – Minas Gerais, Brasil)

E-mail: victorlauerfrade@gmail.com

**Miguel Guimarães da Silva Paschoalino**

Acadêmico de Medicina

Instituição de formação: Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (FCMS/JF - SUPREMA)

Endereço: (Juiz de Fora – Minas Gerais, Brasil)

E-mail: miguel.gsp@hotmail.com

**RESUMO**

O aumento das tonsilas palatinas e faríngeas é uma ocorrência comum nos consultórios de otorrinolaringologia. Representando a principal causa de apneia do sono em crianças - ocorrendo em aproximadamente 70-75% dos casos - a remoção cirúrgica (adenotonsilectomia) é o tratamento preferido para essa condição. Foi conduzida revisão narrativa da literatura realizada a partir da busca bibliográfica na base de dados PubMed, com os descritores “Children”, “Chronic tonsillitis”, “Chronic adenoiditis”, “Surgical indication”. Os estudos pesquisados foram publicados em periódicos internacionais, sendo selecionados artigos de revisão, revisão sistemática e metanálise. A decisão de realizar a cirurgia deve ser cuidadosamente avaliada, levando em consideração diversos fatores, como a gravidade dos sintomas, a presença de comorbidades, o risco anestésico e cirúrgico, bem como a preferência dos pais e/ou responsáveis. Além disso, é fundamental uma abordagem multidisciplinar, envolvendo otorrinolaringologistas, pediatras, pneumologistas e outros profissionais de saúde, para garantir uma avaliação completa do paciente e um planejamento adequado do tratamento. A adenotonsilectomia é considerada o tratamento de escolha, oferecendo melhorias significativas nos sintomas e na qualidade de vida dos pacientes. No entanto, a decisão de realizar a cirurgia deve ser individualizada e baseada em uma avaliação cuidadosa e multidisciplinar de cada caso.

**Palavras-chave:** Infância. Amigdalite crônica. Adenoidite crônica. Indicação cirúrgica.

**ABSTRACT**

Enlarged palatine and pharyngeal tonsils are a common occurrence in otolaryngology clinics. Representing the primary cause of sleep apnea in children—occurring in approximately 70-75% of cases—surgical removal (adenotonsillectomy) is the preferred treatment for this condition. A narrative literature review was conducted using the PubMed database with the descriptors “Children,” “Chronic tonsillitis,” “Chronic adenoiditis,” and “Surgical indication.” The reviewed studies were published in international journals, including review articles, systematic reviews, and meta-analyses. The decision to proceed with surgery should be carefully assessed, considering various factors such as the severity of symptoms, the presence of comorbidities, anesthetic and surgical risks, and the preferences of the parents and/or guardians. Additionally, a multidisciplinary approach involving otolaryngologists, pediatricians, pulmonologists, and other healthcare professionals is crucial to ensure a comprehensive patient assessment and appropriate treatment planning. Adenotonsillectomy is considered the treatment of choice, offering significant improvements in symptoms and quality of life for patients. However, the decision to perform the surgery should be individualized and based on a thorough, multidisciplinary evaluation of each case.

**Keywords:** Childhood. Chronic tonsillitis. Chronic adenoiditis. Surgical indication.

**RESUMEN**

El aumento de las amígdalas palatinas y faríngeas es una ocurrencia común en las consultas de otorrinolaringología. Representando la principal causa de apnea del sueño en niños—ocurriendo en aproximadamente el 70-75% de los casos—la eliminación quirúrgica (adenoidectomía y amigdalectomía) es el tratamiento preferido para esta condición. Se realizó una revisión narrativa de la literatura utilizando la base de datos PubMed con los descriptores “Children” (Niños), “Chronic tonsillitis” (Amigdalitis crónica), “Chronic adenoiditis” (Adenoiditis crónica) y “Surgical indication” (Indicación quirúrgica). Los estudios revisados fueron publicados en revistas internacionales, incluyendo artículos de revisión, revisiones sistemáticas y metaanálisis. La decisión de proceder con la cirugía debe ser cuidadosamente evaluada, considerando diversos factores, como la gravedad de los síntomas, la presencia de comorbilidades, los riesgos anestésicos y quirúrgicos, así como las preferencias de los padres y/o tutores. Además,

es fundamental un enfoque multidisciplinario que involucre a otorrinolaringólogos, pediatras, neumólogos y otros profesionales de la salud para garantizar una evaluación completa del paciente y una planificación adecuada del tratamiento. La adenoidectomía y amigdalectomía se considera el tratamiento de elección, ofreciendo mejoras significativas en los síntomas y en la calidad de vida de los pacientes. Sin embargo, la decisión de realizar la cirugía debe ser individualizada y basada en una evaluación exhaustiva y multidisciplinaria de cada caso.

**Palabras clave:** Infancia. Amigdalitis crónica. Adenoiditis crónica. Indicación quirúrgica.

## 1. INTRODUÇÃO

O aumento de volume das tonsilas palatinas e faríngeas, conhecido como hipertrofia tonsilar, é uma condição comumente encontrada na prática clínica do otorrinolaringologista. Esta condição é amplamente reconhecida como uma das principais causas de apneia do sono em crianças, contribuindo significativamente para cerca de 70-75% dos casos nessa faixa etária. A adenotonsilectomia, a remoção cirúrgica das amígdalas palatinas e das adenoides, é amplamente considerada o tratamento de escolha para essa condição (ARAMBULA et al, 2021 apud VINTILESCU et al, 2020).

Nos Estados Unidos, a prevalência de adenotonsilectomias e adenoidectomias tem sido objeto de estudo ao longo das décadas. No início da década de 1970, mais de um milhão desses procedimentos eram realizados anualmente. No entanto, até 1994, esse número reduziu significativamente para aproximadamente 426.000 cirurgias por ano, refletindo uma diminuição de cerca de 50%. Essa redução pode ser atribuída a uma melhor compreensão do papel imunológico das tonsilas e adenoides, tanto local quanto sistemicamente, assim como ao reconhecimento da etiologia bacteriana subjacente e ao uso adequado de terapias medicamentosas (ARAMBULA et al, 2021 apud VINTILESCU et al, 2020).

As tonsilas e adenoides desempenham um papel importante no sistema imunológico, atuando como a primeira linha de defesa contra patógenos invasores no trato respiratório superior. Além disso, evidências recentes destacam seu papel na modulação da resposta imune sistêmica, influenciando a suscetibilidade a infecções em outras partes do corpo. Portanto, a decisão de remover essas estruturas deve levar em consideração não apenas a presença de sintomas obstrutivos, mas também o impacto potencial sobre a imunidade do paciente (ARAMBULA et al, 2021 apud VINTILESCU et al, 2020 apud AHMAD et al, 2023).

Ademais, avanços na compreensão da microbiota do trato respiratório superior e na identificação de patógenos específicos implicados em infecções recorrentes têm levado a uma abordagem mais direcionada ao tratamento, incluindo o uso de antibióticos e outras terapias medicamentosas. Essas intervenções podem reduzir a necessidade de intervenção cirúrgica em alguns casos, especialmente quando os sintomas são leves ou intermitentes (VINTILESCU et al, 2020 apud AHMAD et al, 2023).

## 2. METODOLOGIA

A presente publicação se caracteriza como um trabalho de revisão de literatura. Trata-se de uma pesquisa descritiva efetuada através de revisão bibliográfica. O trabalho consiste em uma pesquisa na literatura disponível sobre monitoramento de ganho de peso gestacional durante o acompanhamento pré-natal. A pesquisa foi realizada por meio da busca e análise de artigos, revistas e jornais publicados sobre o tema, no período de 2016 a 2023, nas bases de dados do Google Acadêmico, Scielo, Science Direct e PubMed. Os resultados da pesquisa serão discutidos neste trabalho de forma contextualizada.

## 3. REFERENCIAL TEÓRICO

A avaliação da hipertrofia das tonsilas palatinas e faríngeas em crianças é crucial para o diagnóstico e tratamento eficazes desta condição. Os pais frequentemente relatam ansiedade e exaustão devido à preocupação com as pausas respiratórias durante a noite, destacando a importância da história clínica. No exame físico, características como fácies adenoidiana e sinais de obstrução nasal são observados, juntamente com o aumento das tonsilas na orofaringe. Diversas técnicas diagnósticas, como a polissonografia, são empregadas para uma avaliação precisa dos distúrbios do sono. Essas abordagens multidisciplinares são essenciais para uma gestão eficaz desta condição em crianças (LI et al, 2016 apud AHMAD et al, 2023 apud STUPP et al, 2020).

### 3.1 ANAMNESE

A história clínica, narrada pelos pais, desempenha um papel crucial na avaliação da hipertrofia das tonsilas palatinas e faríngeas em crianças. Frequentemente, os pais expressam preocupação com as pausas respiratórias durante a noite, sintoma comum associado à obstrução das vias aéreas superiores. Essa aflição é compreensível, uma vez que as pausas respiratórias podem ser indicativas de apneia do sono, um distúrbio potencialmente grave que afeta a qualidade do sono e o bem-estar geral da criança. O relato detalhado dos pais sobre os sintomas e a frequência das pausas respiratórias, juntamente com quaisquer outras preocupações relacionadas ao sono e à respiração, fornece informações valiosas que auxiliam os profissionais de saúde na avaliação e no diagnóstico preciso da condição. Essa comunicação aberta e colaborativa entre os pais e os profissionais de saúde é essencial para garantir uma abordagem completa e eficaz no manejo da hipertrofia das tonsilas em crianças (LI et al, 2016 apud AHMAD et al, 2023 apud STUPP et al, 2020).

### 3.2 EXAME FÍSICO

Durante o exame físico, pode-se observar uma fácies adenoidiana, além de sinais de hipertrofia das conchas inferiores (indicativo de rinite), acompanhada de rinorreia aquosa, mucopurulenta ou esverdeada devido ao acúmulo de secreções nas fossas nasais devido à obstrução da drenagem para a rinofaringe. Na orofaringe, é comum identificar o aumento das tonsilas, que é classificado de acordo com um sistema de graduação de 1 a 4, baseado no grau de hipertrofia e obstrução da orofaringe. O diagnóstico da hipertrofia das tonsilas faríngeas pode ser feito por meio de várias técnicas, incluindo a palpação da rinofaringe durante a cirurgia sob anestesia, rinoscopia posterior (embora esteja em desuso), nasofibroscopia rígida ou flexível, e radiografia do cavum. No entanto, é importante reconhecer que esses métodos têm limitações, sendo necessária uma interpretação cuidadosa, especialmente em relação à posição adequada do paciente durante o exame para evitar interpretações errôneas (LIMA et al, 2023 apud MOURA et al, 2022 apud STUPP et al, 2020).

### 3.3 POLISSONOGRAFIA

Considerada o padrão ouro para o diagnóstico dos distúrbios do sono, a polissonografia é frequentemente indicada em crianças para avaliar a presença e a gravidade da apneia do sono e outros distúrbios respiratórios durante o sono. Essa técnica fornece informações valiosas sobre os padrões de sono, frequência e duração das pausas respiratórias, além de outras variáveis relacionadas ao sono, auxiliando assim na determinação do tratamento adequado. A partir dessas avaliações clínicas e diagnósticas, é possível obter uma compreensão abrangente do quadro clínico do paciente, auxiliando na decisão do tratamento mais apropriado. Essa abordagem multidisciplinar, que envolve pais, pediatras, otorrinolaringologistas e outros profissionais de saúde, é fundamental para garantir um manejo eficaz da hipertrofia das tonsilas palatinas e faríngeas em crianças (LIMA et al, 2023 apud MOURA et al, 2022).

## 4. INDICAÇÕES PARA O TRATAMENTO CIRÚRGICO DA DOENÇA CRÔNICA DAS AMÍGDALAS E ADENOIDES

A avaliação das indicações para adenoamigdalectomia em crianças tem sido um tema de debate, especialmente em condições como amigdalites de repetição, disfagia e alteração da fala, bem como alterações no crescimento facial e dentário. Compreender essas indicações e os potenciais benefícios da cirurgia é crucial para orientar o manejo dessas condições clínicas em crianças (AHMAD et al, 2023 apud STUPP et al, 2020).

#### *4.1 ADENOAMIGDALITES RECORRENTES*

Amigdalites recorrentes continuam a desafiar os médicos quanto à indicação de amigdalectomia. Embora não haja um consenso definitivo, estudos têm investigado os benefícios dessa intervenção em casos de infecções persistentes das amígdalas. Um estudo recente abordou essa questão ao examinar crianças submetidas a adenoamigdalectomia devido a hipertrofia adenoamigdaliana. Os resultados revelaram melhorias significativas não apenas na redução das infecções recorrentes, mas também na qualidade de vida geral dos pacientes. Além disso, observou-se uma notável recuperação no desenvolvimento ponderoestatural durante o período pós-operatório. Esses achados destacam o papel potencialmente benéfico da adenoamigdalectomia não apenas na resolução das infecções, mas também na promoção do bem-estar e no desenvolvimento adequado das crianças afetadas por amigdalites recorrentes. No entanto, mais pesquisas são necessárias para elucidar completamente os critérios ideais de seleção de pacientes e os resultados a longo prazo dessa intervenção (AHMAD et al, 2023 apud RANDALL, 2020 apud MARCHICA et al, 2019).

#### *4.2 DISFAGIA E ALTERAÇÃO DA FALA*

O aumento das tonsilas pode exercer uma influência significativa na fase faríngea da deglutição, provocando obstrução mecânica ou perturbando a coordenação entre a respiração e a deglutição. Essas condições podem levar à diminuição do fluxo nasal, contribuindo para a ocorrência de uma voz hiponasal ou abafada. Além disso, a disfagia associada a déficits de crescimento e a disartria resultantes da hipertrofia adenoamigdaliana são consideradas indicações clínicas para a realização da adenoamigdalectomia (AHMAD et al, 2023 apud RANDALL, 2020 apud MARCHICA et al, 2019).

A obstrução das vias aéreas superiores devido ao aumento das tonsilas pode interferir no processo de deglutição, dificultando o transporte do alimento da boca para o esôfago de forma adequada. Isso pode levar a sintomas como engasgos frequentes, sensação de alimentos presos na garganta e dificuldade para se alimentar de maneira eficaz. Além disso, a hipertrofia das tonsilas pode causar uma série de complicações, incluindo distúrbios do sono, infecções respiratórias recorrentes e problemas no desenvolvimento facial e dentário (AHMAD et al, 2023 apud RANDALL, 2020 apud MARCHICA et al, 2019).

Portanto, a identificação de disfagia e disartria associadas à hipertrofia adenoamigdaliana é crucial para determinar a necessidade de intervenção cirúrgica. A adenoamigdalectomia é frequentemente recomendada nessas situações, visando não apenas melhorar a função de deglutição e comunicação, mas também prevenir complicações futuras e melhorar a qualidade de vida do paciente (AHMAD et al, 2023 apud RANDALL, 2020 apud MARCHICA et al, 2019).

#### *4.3 CRESCIMENTO FACIAL ANORMAL E ALTERAÇÕES DENTÁRIAS*

A obstrução nasal crônica causada pelo aumento das tonsilas pode ter um impacto significativo no desenvolvimento dentário e facial das crianças. A dificuldade respiratória resultante pode levar a uma respiração bucal frequente, alterando a postura da língua e afetando o crescimento normal da mandíbula. Em resposta à obstrução nasal, a mandíbula pode crescer de forma insuficiente, resultando em um posicionamento inadequado dos dentes e da mandíbula em relação à maxila (AHMAD et al, 2023 apud RANDALL, 2020 apud MARCHICA et al, 2019).

Além disso, a língua tende a reposicionar-se para a parte inferior da boca em casos de obstrução nasal crônica, o que pode influenciar negativamente o desenvolvimento dos arcos dentários. Esse reposicionamento pode criar uma cavidade oral expandida, causando uma mordida aberta anterior ou outras más oclusões dentárias (AHMAD et al, 2023 apud RANDALL, 2020 apud MARCHICA et al, 2019).

Essas alterações no desenvolvimento dentário e facial podem persistir ao longo do tempo se a obstrução nasal crônica não for tratada adequadamente. Portanto, o tratamento da hipertrofia das tonsilas é fundamental não apenas para melhorar a respiração nasal e prevenir distúrbios respiratórios do sono, mas também para garantir um desenvolvimento dentário e facial adequado na infância. A remoção cirúrgica das tonsilas pode ser indicada para corrigir essas alterações e promover um crescimento facial mais harmonioso e uma oclusão dentária correta (AHMAD et al, 2023 apud RANDALL, 2020 apud MARCHICA et al, 2019).

### **5. CONCLUSÃO**

A adenotonsilectomia, como abordagem terapêutica para condições de doença crônica das amígdalas e adenoides, tem sido reconhecida como o tratamento de escolha, resultando em melhorias substanciais nos sintomas e na qualidade de vida dos pacientes. A remoção das tonsilas palatinas e adenoides pode aliviar a obstrução das vias aéreas superiores, reduzir episódios de apneia do sono, melhorar a função respiratória e deglutitória, e até mesmo promover um crescimento facial adequado em crianças.

No entanto, é importante ressaltar que a decisão de submeter um paciente à adenotonsilectomia deve ser tomada de forma individualizada, levando em consideração uma avaliação minuciosa e multidisciplinar de cada caso. Fatores como a gravidade dos sintomas, a presença de comorbidades, o impacto na qualidade de vida, o risco cirúrgico e a preferência do paciente e/ou responsáveis devem ser cuidadosamente ponderados.



Além disso, é essencial garantir uma comunicação eficaz entre todos os profissionais de saúde envolvidos no cuidado do paciente, incluindo otorrinolaringologistas, pediatras, dentistas, fonoaudiólogos e outros especialistas relevantes. Essa abordagem multidisciplinar permite uma avaliação abrangente e uma tomada de decisão informada, resultando em melhores resultados clínicos e satisfação do paciente.

## REFERÊNCIAS

- AHMAD, Z., et al. **Adenoid hypertrophy-diagnosis and treatment: the new S2k guideline**. HNO, v. 71, n. 1, p. 67-72, 2023.
- ARAMBULA, A., BROWN, J.R., NEFF, L. **Anatomy and physiology of the palatine tonsils, adenoids, and lingual tonsils**. World Journal of Otorhinolaryngology - Head and Neck Surgery, v. 7, n. 3, p. 155-160, 2021.
- LI, Z., CELESTIN, J., LOCKEY, R.F. **Pediatric Sleep Apnea Syndrome: An Update**. The Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice, v. 4, n. 5, p. 852-861, 2016.
- LIMA, M.A., et al. **Apnéia do sono: as consequências de uma doença silenciosa e perigosa**. Brazilian Journal of Health Review, [S. l.], v. 6, n. 5, p. 22181–22188, 2023.
- MARCHICA, C.L., DAHL, J.P., RAOL, N. **What's New with Tubes, Tonsils, and Adenoids?** Otolaryngologic Clinics of North America, v. 52, n. 5, p. 779-794, 2019.
- MOURA, A.L.F., et al. **Evidências científicas sobre as consequências cardiovasculares da apneia obstrutiva do sono em crianças**. Brazilian Journal of Health Review, [S. l.], v. 5, n. 3, p. 8259–8272, 2022.
- RANDALL, D.A. **Current Indications for Tonsillectomy and Adenoidectomy**. Journal of the American Board of Family Medicine, v. 33, n. 6, 2020.
- STUPP, F., GROSSI, A.S., LINDEMANN, J. **Diagnostik und Therapie der adenotonsillären Hyperplasie im Kindesalter [Diagnostics and treatment of adenotonsillar hyperplasia in children]**. HNO, v. 68, n. 3, p. 215-226, 2020.
- VINTILESCU, Ș.B., et al. **Comparative clinicopathological aspects of chronic tonsillitis and adenoiditis in children**. Romanian Journal of Morphology and Embryology, v. 61, n. 3, p. 895-904, 2020.