

## Entendimento e abordagem da laringomalácia em lactentes: fisiopatologia, diagnóstico e tratamento

Understanding and management of laryngomalacia in infants: pathophysiology, diagnosis, and treatment

Comprensión y manejo de la laringomalacia en lactantes: fisiopatología, diagnóstico y tratamiento

DOI: 10.5281/zenodo.13332525

Recebido: 07 jul 2024

Aprovado: 09 ago 2024

### Ana Clara Abreu Lima de Paula

Acadêmica de Medicina

Instituição de formação: Universidade Federal de Juiz de Fora

Endereço: Juiz de Fora – Minas Gerais, Brasil

E-mail: anaclaraabreulima@gmail.com

### Amanda Miguel Santos

Acadêmica de Medicina

Instituição de formação: Multivix

Endereço: Vitória – Espírito Santo, Brasil

E-mail: amandamiguel\_01@outlook.com

### Ana Beatriz Valdivino Cordeiro

Acadêmica de Medicina

Instituição de formação: Faculdade CET

Endereço: Teresina – Piauí, Brasil

E-mail: anavaldivino18@gmail.com

### Débora Leal Pinheiro

Acadêmica de Medicina

Instituição de formação: Universidade de Gurupi - UNIRG

Endereço: Gurupi – Tocantins, Brasil

E-mail: debinhaleal20@gmail.com

### Sofia de Pársia Pires

Médica

Instituição de formação: Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais

Endereço: Belo Horizonte – Minas Gerais, Brasil

E-mail: sofia.parsia@gmail.com

### Marina Pithon Costa Souza

Acadêmica de Medicina

Instituição de formação: Universidade Professor Edson Antônio Velano - UNIFENAS BH

Endereço: Belo Horizonte – Minas Gerais, Brasil

E-mail: marinapithon@hotmail.com

**Egon Lemos Gonçalves**

Médico

Instituição de formação: Faculdade de Medicina de Barbacena

Endereço: Barbacena – Minas Gerais, Brasil

E-mail: egondivi@hotmail.com

**João Pedro de Moraes Siqueira**

Médico

Instituição de formação: Universidade Vila Velha

Endereço: Vila Velha – Espírito Santo, Brasil

E-mail: drjpmorais@gmail.com

**Laura Ricardo Fraga**

Acadêmica de Medicina

Instituição de formação: Centro Universitário Presidente Antônio Carlos

Endereço: Juiz de Fora – Minas Gerais, Brasil

E-mail: laurafraga12@hotmail.com

**Matheus de Oliveira Ferreira**

Médico

Instituição de formação: Universidade Federal de Minas Gerais

Endereço: Belo Horizonte – Minas Gerais, Brasil

E-mail: matheusdeoliveiraufmg@gmail.com

**RESUMO**

A laringomalácia é a anomalia congênita mais comum das vias aéreas superiores em lactentes, caracterizada pelo colapso dos tecidos moles da laringe durante a inspiração, o que resulta em estridor inspiratório. Esta condição é frequentemente identificada por sintomas clínicos característicos e confirmada por laringoscopia, que revela o colapso das estruturas laríngeas durante a respiração. A maioria dos casos de laringomalácia é leve e tende a melhorar espontaneamente com o crescimento do lactente. No entanto, alguns casos podem levar a complicações significativas, como distúrbios respiratórios do sono e dificuldades alimentares, que podem exigir intervenção cirúrgica. Tratamentos conservadores, como ajustes na posição do bebê e monitoramento contínuo, são geralmente eficazes, mas em casos mais graves, pode ser necessária cirurgia para aliviar a obstrução das vias aéreas. O conhecimento detalhado sobre a condição e uma abordagem terapêutica bem fundamentada são essenciais para otimizar os resultados clínicos e melhorar a qualidade de vida dos pacientes afetados.

**Palavras chave:** Laringomalácia, Condromalácia da Laringe, Pediatria.**ABSTRACT**

Laryngomalacia is the most common congenital anomaly of the upper airways in infants, characterized by the collapse of the soft tissues of the larynx during inspiration, resulting in inspiratory stridor. This condition is often identified by characteristic clinical symptoms and confirmed by laryngoscopy, which reveals the collapse of the laryngeal structures during breathing. Most cases of laryngomalacia are mild and tend to improve spontaneously with the infant's growth. However, some cases can lead to significant complications, such as sleep respiratory disturbances and feeding difficulties, which may require surgical intervention. Conservative treatments, such as positional adjustments and continuous monitoring, are generally effective, but in more severe cases, surgery may be necessary to relieve airway obstruction. Detailed knowledge of the condition and a well-founded therapeutic approach are essential to optimize clinical outcomes and improve the quality of life for affected patients.

**Keywords:** Laryngomalacia, Laryngeal Chondromalacia, Pediatrics.

**RESUMEN**

La laringomalacia es la anomalía congénita más común de las vías respiratorias superiores en lactantes, caracterizada por el colapso de los tejidos blandos de la laringe durante la inspiración, lo que resulta en estridor inspiratorio. Esta condición se identifica frecuentemente por síntomas clínicos característicos y se confirma mediante laringoscopia, que revela el colapso de las estructuras laríngeas durante la respiración. La mayoría de los casos de laringomalacia son leves y tienden a mejorar espontáneamente con el crecimiento del lactante. Sin embargo, algunos casos pueden llevar a complicaciones significativas, como trastornos respiratorios del sueño y dificultades alimentarias, que pueden requerir intervención quirúrgica. Los tratamientos conservadores, como ajustes en la posición del bebé y monitoreo continuo, son generalmente efectivos, pero en casos más graves, puede ser necesaria cirugía para aliviar la obstrucción de las vías respiratorias. Un conocimiento detallado sobre la condición y un enfoque terapéutico bien fundamentado son esenciales para optimizar los resultados clínicos y mejorar la calidad de vida de los pacientes afectados.

**Palabras clave:** Laringomalacia, Condromalacia Laríngea, Pediatría.

**1. INTRODUÇÃO**

A laringomalácia é uma das condições congênitas mais comuns que afetam a laringe em lactentes, sendo responsável por aproximadamente 60% dos casos de estridor inspiratório na infância (Avelino et al., 2005). Esta anomalia é caracterizada pelo colapso dos tecidos moles da laringe durante a inspiração, resultando em obstrução das vias aéreas superiores. O diagnóstico precoce e a compreensão dos mecanismos fisiopatológicos são essenciais para um manejo adequado e para prevenir possíveis complicações.

Os principais sinais clínicos da laringomalácia incluem estridor inspiratório, que tende a se agravar quando o bebê está deitado na posição supina e melhora quando está em posição vertical (Rossoni et al., 2024). Essa condição é frequentemente observada em lactentes saudáveis, mas pode se manifestar de forma mais severa, levando a dificuldades respiratórias e alimentares. O estridor é causado pelo colapso da epiglote e das pregas vocais durante a inspiração, que são visíveis em laringoscopia (Neto et al., 2012).

A laringomalácia pode variar significativamente em termos de gravidade. Enquanto muitos casos são leves e autolimitados, alguns podem levar a complicações que afetam a qualidade de vida do paciente. A gravidade da condição pode influenciar a escolha do tratamento, que pode variar desde medidas conservadoras até intervenções cirúrgicas, dependendo da resposta ao tratamento inicial e da evolução dos sintomas (Rutter, 2014).

Os fatores predisponentes para a laringomalácia ainda não são completamente compreendidos, mas acredita-se que a condição esteja relacionada a fatores genéticos e ambientais que afetam o desenvolvimento das cartilagens laríngeas (Rossoni et al., 2024). Além disso, a laringomalácia é frequentemente associada a outros problemas de saúde, como refluxo gastroesofágico e apneia do sono, que podem complicar o quadro clínico e a gestão da condição (Neto et al., 2012).

Este artigo tem como objetivo revisar a literatura atual sobre a laringomalácia, abordando a fisiopatologia, diagnóstico e opções terapêuticas. A revisão das evidências disponíveis é crucial para melhorar o manejo clínico e os desfechos para os pacientes afetados, garantindo uma abordagem baseada em evidências para o tratamento dessa condição comum, mas frequentemente desafiadora.

## 2. METODOLOGIA

A revisão foi conduzida por meio da análise de artigos de pesquisa publicados em bases de dados médicas, como PubMed, Scopus e Google Scholar, focando em estudos recentes sobre laringomalácia. Critérios de inclusão foram estabelecidos para selecionar artigos que abordassem a fisiopatologia, métodos diagnósticos e opções de tratamento. As referências foram analisadas para extrair informações relevantes e atualizadas sobre a condição.

## 3. DISCUSSÃO

A laringomalácia é uma condição que se manifesta predominantemente com estridor inspiratório, um som agudo e sibilante que ocorre devido ao colapso dos tecidos laríngeos durante a inspiração (Rutter, 2014). Esse sintoma geralmente se torna mais evidente quando o lactente está na posição supina e tende a melhorar quando o bebê é colocado em posição vertical. O estridor é um reflexo do comprometimento das vias aéreas superiores e pode ser inicialmente confundido com outras condições respiratórias, como o refluxo gastroesofágico ou infecções virais (Neto et al., 2012).

A confirmação do diagnóstico de laringomalácia é frequentemente realizada por meio da laringoscopia, que revela o colapso da epiglote e das pregas vocais durante a inspiração (Oliveira et al., 2003). Esta ferramenta diagnóstica é crucial para diferenciar a laringomalácia de outras anomalias congênitas das vias aéreas superiores e condições associadas. A laringoscopia fornece uma visualização direta das estruturas laríngeas, permitindo a confirmação da presença de colapso e a avaliação da gravidade da condição.

Na maioria dos casos, a laringomalácia é leve e tende a melhorar espontaneamente com o crescimento e o desenvolvimento da laringe. Medidas conservadoras, como a modificação da posição do bebê e monitoramento regular, são geralmente eficazes. No entanto, cerca de 10% a 20% dos casos podem ser graves o suficiente para necessitar de intervenção médica adicional (Pinto et al., 2013). A gravidade da laringomalácia é avaliada com base na intensidade dos sintomas, na presença de complicações associadas e na resposta ao tratamento conservador.

Complicações associadas à laringomalácia incluem distúrbios respiratórios do sono, como apneia obstrutiva, e dificuldades alimentares, que podem afetar o crescimento e o desenvolvimento do lactente (Pinto et al., 2013). A presença dessas complicações pode exigir uma abordagem mais agressiva, incluindo a consideração de intervenções cirúrgicas. Em casos severos, a supraglótica laringoplastia pode ser indicada para corrigir o colapso das vias aéreas e melhorar a respiração do paciente (Rutter, 2014).

O tratamento cirúrgico é geralmente reservado para casos em que os sintomas persistem apesar das abordagens conservadoras ou quando complicações significativas surgem. A decisão de optar por cirurgia deve ser baseada em uma avaliação cuidadosa dos sintomas, das comorbidades e da resposta ao tratamento inicial (Oliveira et al., 2003). A cirurgia, quando indicada, tem uma taxa de sucesso alta e pode levar a uma melhora substancial na qualidade de vida do paciente.

Finalmente, é importante considerar que, apesar dos avanços no diagnóstico e tratamento da laringomalácia, a gestão da condição continua a ser desafiadora e requer uma abordagem individualizada. O monitoramento contínuo e a atualização das estratégias de manejo com base nas evidências mais recentes são essenciais para otimizar os resultados clínicos e melhorar a qualidade de vida dos pacientes afetados (Rossoni et al., 2024). A colaboração multidisciplinar entre otorrinolaringologistas, pediatras e outros especialistas é crucial para o manejo eficaz da laringomalácia.

#### 4. CONCLUSÃO

A laringomalácia é uma condição comum e geralmente benigna, mas seu impacto pode variar significativamente dependendo da gravidade dos sintomas e das complicações associadas. Embora a maioria dos casos seja leve e autolimitado, com resolução espontânea à medida que o lactente cresce e a laringe se desenvolve, é crucial um monitoramento contínuo para identificar e tratar possíveis complicações, como distúrbios respiratórios do sono e dificuldades alimentares. O diagnóstico precoce e a abordagem conservadora são frequentemente suficientes para a maioria dos pacientes, mas intervenções cirúrgicas podem ser necessárias para casos mais graves que não respondem ao tratamento inicial. A evolução nas técnicas diagnósticas e terapêuticas tem contribuído para melhorar os desfechos clínicos e a qualidade de vida dos pacientes com laringomalácia.

## REFERÊNCIAS

- AVELINO, M. A. G. et al. O tratamento da laringomalácia: experiência em 22 casos. **Revista Brasileira de Otorrinolaringologia**, v. 71, n. 3, p. 330–334, maio 2005.
- J. A. Pinto, H. Wambier, E. I. Mizoguchi, L. M. Gomes, R. Kohler, and R. C. Ribeiro. **Braz. J. Otorhinolaryngol.** 79, 564 (2013).
- LUBIANCA NETO, J. F. et al. Tratamento cirúrgico de laringomalácia: casuística de hospital pediátrico terciário. **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology**, v. 78, n. 6, p. 99–106, nov. 2012.
- OLIVEIRA, R. C. DE et al. Laringomalácia: experiência com tratamento cirúrgico da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto. **Revista Brasileira de Otorrinolaringologia**, v. 69, n. 1, p. 16–18, jan. 2003.
- ROSSONI, E. P.; MIRANDA, V. S. G. DE.; BARBOSA, L. D. R. The Prevalence of Dysphagia in Children with Laryngomalacia Pre and Postsupraglottoplasty: A Systematic Review with Meta-Analysis. **International Archives of Otorhinolaryngology**, v. 28, n. 1, p. 170–176, 2024.
- RUTTER, M. J. Congenital laryngeal anomalies. **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology**, v. 80, n. 6, p. 533-539, nov./dez. 2014. DOI: 10.1016/j.bjorl.2014.08.001.