

# recomendações

## Atualização de Condutas em Pediatria

Departamentos Científicos SPSP  
Gestão 2016-2019

82

Outubro  
2017



**Departamento de  
Otorrinolaringologia**

Tratamento  
cirúrgico da  
rinite crônica

**Departamento de  
Pediatria Ambulatorial**

O açúcar e  
o sódio na  
alimentação  
infantil

**Departamento de  
Otorrinolaringologia**

Estridor no bebê:  
quando avaliar  
e intervir



Diretoria de Publicações  
**Sociedade de Pediatria de São Paulo**

[www.spsp.org.br](http://www.spsp.org.br)

## Estridor no bebê: quando avaliar e intervir

O estridor é um sintoma de obstrução da via aérea superior (VAS), determinado por um som agudo produzido pelo fluxo turbulento de ar que passa por um segmento estreitado da via respiratória. Por definição, o estridor está sempre presente na inspiração, seja a causa dele uma obstrução fixa ou dinâmica.<sup>1</sup> Algumas vezes ele pode estar presente também na expiração e então chamamos de estridor bifásico.<sup>1</sup>

O esforço respiratório visto nas retrações inspiratórias tem maior correlação com a gravidade da obstrução do que a intensidade do ruído.

O estridor deve ser caracterizado pelo momento de surgimento e progressão, relação com as mamadas, choro e postura.<sup>2</sup> Deve-se observar o grau de desconforto respiratório e história pregressa como: trauma tocoginecológico, intubação traqueal, ganho de peso, refluxo gastroesofágico, quadros pulmonares, síndromes genéticas, histórico de cirurgias neonatais.

A presença de estridor em bebês deve sempre alertar o pediatra para a possibilidade de uma anomalia congênita da laringe, causas mais frequentes de estridor nessa faixa etária.

### **Autora:**

Rebecca Maunsell e  
Renata Cantisani Di Francesco

### **DEPARTAMENTO DE OTORRINOLARINGOLOGIA**

Gestão 2016-2019

### **Presidente:**

Renata Cantisani Di Francesco

### **Vice-presidente:**

Silvio Antonio M. Marone

### **Secretário:**

Renata Dutra de Moricz

### **Membros:**

Alfredo R. Dell'Aringa, Danilo  
Sanchez, Eulalia Sakano, Jair  
Cortez Montovani, Luiza Hayashi  
Endo, Manoel de Nóbrega, Ney  
Penteado de Castro Junior, Shirley  
Pignatari, Tania Maria Sih, Wilma  
Terezinha Anselmo Lima.

### **Laringomalácia**

A laringomalácia (LM) é a causa mais frequente de estridor em bebês. O estridor pode ter graus variados e que pioram com a alimentação, posição supina e agitação. O diagnóstico é feito através da nasofibrolaringoscopia flexível (NFF). Os achados mais comuns são epiglote em ômega, encurtamento dos ligamentos ariepiglóticos e o colapso das estruturas supraglóticas com obstrução parcial ou total da fenda glótica durante a inspiração (Figuras 1 e 2). A causa da LM ainda não é totalmente conhecida. A teoria mais aceita sugere que crianças com LM apresentem uma alteração do tônus laríngeo e da função integrativa sensoriomotora.<sup>3</sup> Doença do refluxo gastroesofágico (RGE), doença neuro-

lógica, baixo Apgar têm sido relacionados com evoluções mais graves.<sup>3</sup> O RGE e refluxo faringo-laríngeo são provavelmente os fatores com maior potencial de agravar a sintomatologia nos casos de LM.<sup>4</sup> A história natural mais frequente é de estridor com início entre 15-30 dias de vida, progressão até os 6-8 meses e melhora gradual com resolução entre 12-24 meses de vida. Mais de 80% dos casos apresentam sintomatologia leve à moderada, sem necessidade de intervenção cirúrgica. Na maioria das vezes, feito o diagnóstico, a conduta é expectante com orientação dos pais quanto aos sinais de gravidade. Tratamento cirúrgico é reservado aos quadros graves, através da supraglotoplastia (Quadro 1).



Figura 1  
Prolapso de região laringe posterior

Arquivo da autora



Figura 2  
Encurtamento das pregas ariepiglóticas

Arquivo da autora

### Paralisia de pregas vocais

É a segunda anomalia congênita mais frequente da laringe. Podem ser unilaterais ou bilaterais. As paralisias unilaterais estão relacionadas a lesões periféricas dos nervos laríngeos. Em bebês, habitualmente são iatrogênicas, secundárias a trauma dos nervos laríngeos secundários em cirurgias cardiovasculares, de malformações vasculares ou esofágicas. O quadro clínico é de estridor leve associado a choro fraco e episódios de engasgos. O diagnóstico é realizado através da NFF e o tratamento normalmente restringe-se à orientação dos pais e adaptações alimentares transitórias. Nas paralisias

### Quadro 1 – Graus de severidade da laringomalácia

Graus de severidade	Sintomas	Tratamento
Leve	Estridor inspiratório	Observação
Moderada	Tosse, engasgos, dificuldades para alimentação	Medidas antirrefluxo, tratamento medicamentoso para refluxo, adequações alimentares
Grave	Apneia, cianose, déficit de ganho pômbero-estatural, hipertensão pulmonar, cor pulmonale	Medidas antirrefluxo, tratamento medicamentoso para refluxo, adequações alimentares + supraglotoplastia

Fonte: Adaptado de Carter et al.<sup>4</sup>

bilaterais o quadro clínico é mais dramático. Estridor inspiratório bastante agudo com voz normal é característico, além de episódios de apneia e cianose, e também retração esternal e intercostal com exacerbações durante o esforço respiratório. Metade dos casos necessitará de uma traqueostomia. Pode estar associada com a presença de malformações neurológicas e a indicação de ressonância magnética de crânio é imperativa.<sup>5</sup> O diagnóstico deve ser realizado inicialmente com a NFF. De 40 a 60% evoluem com resolução espontânea, que pode ocorrer tardiamente.<sup>5</sup>

### Estenose subglótica congênita

Define-se pela presença de um diâmetro subglótico menor que 4mm em um recém-nascido a termo ou menor que 3mm em um prematuro, e decorre de uma malformação da cartilagem cricoide (Figura 3). Observa-se estridor bifásico desde o nascimento, mas que pode ser percebido apenas no primeiro episódio de infecção de VAS. A NFF pode estar normal.



Figura 3  
Estenose subglótica congênita (subglote em elipse)

Arquivo da autora

### Membranas e atresias laríngeas

São defeitos embrionários na recanalização da laringe primitiva. As manifestações clínicas variam de acordo com o grau de obstrução (Figuras 4 e 5). O estridor costuma ser bifásico. A voz é normal ou próxima do normal. Aconselhamento genético está indicado pela possível associação com distúrbios genéticos, como a síndrome velo-cardio-facial.



Figura 4  
Membrana reduzindo o lúmen glótico (> de 50%)

Arquivo da autora



Figura 5  
Fusão das pregas vocais (atresia laríngea)

Arquivo da autora

### Hemangiomas subglóticos

Em bebês com estridor e hemangiomas cutâneos deve-se suspeitar da presença de hemangioma subglótico.<sup>5</sup> O recém-nascido normalmente é assintomático e nos primeiros meses de vida passa a apresentar estridor bifásico, tosse e rouquidão



Figura 6  
Hemangioma subglótico

Arquivo da autora

discreta. Pode ser confundido com “laringite”. O aspecto macroscópico é bastante característico à NFF (Figura 6). O tratamento considera propranolol como primeira escolha.<sup>1,5</sup>

### Cistos

São malformações raras, que ocorrem na região supraglótica, mais frequentemente em posição lateral (Figura 7). Estão presentes ao nascimento e se apresentam clinicamente como estridor, voz abafada e distúrbio de deglutição, além de episódios apneicos que podem representar risco de vida nos recém-nascidos.<sup>3</sup> A NFF faz o diagnóstico dessas lesões supraglóticas (Figura 7). Um resumo das principais anomalias congênicas da laringe pode ser apreciado no Quadro 2.



Figura 7  
Lesão cística de supraglote à esquerda

Arquivo da autora

### Papilomatose laríngea

A papilomatose laríngea é a tumoração benigna mais frequente da laringe. Raramente acomete lactentes, mas quando o faz costuma ser mais agressiva. O quadro clínico é de rouquidão e estridor e/ou esforço respiratório rapidamente progressivos. Diagnóstico através da NFF, com a presença de lesões vegetantes características que acometem principal-

### Quadro 2 – Resumo das principais anomalias congênicas da laringe com características clínicas mais frequentes e condutas possíveis

Anomalias	Diagnóstico	Conduta
Laringomalácia	Estridor, engasgos, piora com mamada e agitação	Observação/orientação, medicações antirrefluxo, supraglotoplastia
Paralisia de PV	Estridor, rouquidão leve*, engasgos, alívio em decúbito lateral*, piora com mamada e agitação	Observação/orientação, exclusão de malformação SNC, orientação de mamada, traqueostomia**
ESG congênita	Estridor bifásico, “laringites de repetição”	Observação/orientação, traqueostomia**, laringotraqueoplastia
Membranas e atresias	Disfonia, estridor e desconforto respiratório em graus variados	Observação/orientação, traqueostomia**, laringotraqueoplastia
Hemangiomas	Estridor uni ou bifásico, “laringites de repetição”	Propranolol, corticosteroides, cirurgia
Cistos saculares	Esforço respiratório com ou sem estridor, choro abafado e disfagia	Exérese cirúrgica

PV = pregas vocais; SNC = sistema nervoso central; ESC = estenose subglótica

\*No caso de paralisias unilaterais; \*\*Indicada como resolução temporária dos sintomas respiratórios e não tratamento definitivo.

Fonte: Elaborado pela autora

mente as pregas vocais, mas também a supraglote (Figura 8). A confirmação diagnóstica se faz através de biópsia das lesões e o tratamento limita-se à desobstrução cirúrgica das vias aéreas.



Figura 8  
Lesões vegetantes nas pregas vocais

Arquivo da autora

### Lesões por intubação

Quanto menor a criança maior a probabilidade de desenvolvimento de laringites pós-extubação e estenoses secundárias, independente do tempo de intubação. Rouquidão e/ou estridor e esforço respiratório persistentes após 48-72 horas de extubação indicam a necessidade de avaliação da via aérea. A NFF pode bastar para fazer o diagnóstico (Figura 9) e o tratamento envolve medidas clínicas, como o uso de nebulizações com adrenalina, corticosteroides sistêmicos e/ou em nebulizações, uso do heliox, além de intervenções cirúrgicas, como dilatações, remoção de tecido de granulação obstructivo e aplicação tópica de medicamentos. Pode ser necessário ainda o uso transitório de ventilação não-invasiva.<sup>5</sup>



Figura 9  
Estenose subglótica aguda pós-intubação

Arquivo da autora

### Considerações finais

A presença de estridor pode ser indício de uma enfermidade grave da VAS com risco de vida.<sup>1</sup> Sua presença sempre justifica uma avaliação,<sup>1</sup> e a investigação deve começar por uma NFF. A maioria das causas de estridor é supraglótica ou glótica e poderá ser diagnosticada por esse exame. Na ausência de alterações visíveis à NFF, a intensidade e característica dos sintomas determinará a necessidade e urgência de exame endoscópico completo da via aérea. A broncoscopia rígida, comparada à flexível, traz informações mais precisas e permite a mensuração da mesma e do grau de obstrução. As anomalias congênitas da laringe frequentemente são confundidas com quadros de laringite, asma e distúrbios de deglutição relacionados com refluxo. O conhecimento de uma patologia pré-existente da VAS pode facilitar a tomada de decisões na eventualidade de situações de insuficiência respiratória aguda. São sinais de gravidade: baixo ganho-ponderal, retrações inspiratórias moderadas a graves, episódios de cianose e apneia.

#### Referências:

1. Rutter M. Estridor em crianças. In: VIII Manual de Otorrinolaringologia Pediátrica. Ed. Lis: São Paulo, 2009. p. 108-21.
2. Holinger LD. Evaluation of stridor and wheezing. In: Holinger LD, Lusk RP, Green CG. Pediatric Laryngology and broncoesophagology. Lippincott-Raven, Philadelphia, 1997.
3. Thompson DM. Abnormal sensorimotor integrative function of the larynx in congenital laryngomalacia: a new theory of etiology. Laryngoscope. 2007;117:1-33.
4. Carter J, Rahbar R, Brigger M, Chan K, Cheng A, Daniel SJ, et al. International Pediatric ORL Group (IPOG) laryngomalacia consensus recommendations. Int J Pediatr Otorhinol. 2016;86:256-61.
5. Monnier P. Pediatric airway surgery. Ed. Philippe Monnier, 2011. p. 99-157.