

# recomendações

Atualização de Condutas em Pediatria

Departamentos Científicos SPSP  
Gestão 2016-2019

86

Setembro  
2018



**Departamento de  
Medicina do Sono**

Ronco e apneia  
do sono:  
quadro clínico  
e diagnóstico

**Departamento de  
Endocrinologia**

O endocrinologista  
pediátrico nos  
serviços de Oncologia

**Departamento de  
Adolescência**

Substâncias  
psicoativas nas  
consultas a partir  
de 9/10 anos



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

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

# Ronco e apneia do sono: quadro clínico e diagnóstico

Os distúrbios respiratórios obstrutivos do sono são patologias comuns em crianças. Entre eles, o ronco e a apneia obstrutiva necessitam ser diferenciados e diagnosticados, devido implicações comportamentais e comorbidades associadas, levando a um prejuízo físico e psíquico quando não diagnosticados e tratados adequadamente.

Ronco é um ruído rude, inspiratório, produzido pela vibração dos tecidos moles da parede da orofaringe, devido a mudança na configuração e características da via aérea superior durante o sono, com maior resistência a passagem de ar e maior colapsibilidade da faringe.<sup>1,2</sup>

O ronco primário é o ronco habitual (ocorre mais que três noites por semana) sem associação com hipoxemia, hiperapnia, interrupção do sono ou sintomas diários. Dessa forma, é essencial diferenciar o ronco primário da síndrome da apneia obstrutiva do sono (SAOS) para um tratamento adequado.<sup>3</sup>

O ronco e a apneia do sono são parte de um espectro de distúrbios respiratórios obstrutivos do sono (DRS), abrangendo uma variedade de graus de obstrução da via aérea superior. A Figura 1 ilustra, resumidamente, a fisiopatologia envolvida. O DRS envolve algumas entidades clínicas, em um contínuo de gravidade baseado no grau de obstrução da via aérea superior, despertares e alterações na troca gasosa, com suas definições na Tabela 1.<sup>1,2,4</sup>

O ronco primário ocorre em torno de 10% das crianças, com resolução espontânea em 50% dos casos e seu diagnóstico é polissonográfico. A realização da polissonografia (PSG) também é importante para diferenciar ronco primário de apneia. Dentre as crianças roncadoras, 20 a 30% apresenta apneia obstrutiva do sono. A síndrome da apneia obstrutiva do sono ocorre em aproximadamente 1 a 5% das crianças, com pico de incidência entre 2 e 8 anos.<sup>1,3,5</sup>

A suspeita clínica é muito importante. No quadro clíni-

**Autora:**

Emiliana H. Gonçalves da Motta

**DEPARTAMENTO DE  
MEDICINA DO SONO**

Gestão 2016-2019

**Presidente:**

Beatriz Neuhaus Barbizan

**Vice-presidente:**

Cristiane Fumo dos Santos

**Secretário:**

Emiliana H. Gonçalves da Motta

**Membros:**

Alice Hatsue Masuko, Eduardina Telles Tenenbojm, Giuliana de Freitas Fongaro, Gustavo Antonio Moreira, Leticia Maria Santoro Franco Azevedo Soster, Cristiane Fumo dos Santos, Luciane B. Coin de Carvalho, Lucila Bizari F. do Prado, Marcia Pradela Hallinan, Maria Ligia Juliano, Patrícia Barbara Moquillaza da Rocha, Rosana Souza Cardoso Alves, Simone Nascimento Fagundes.

### Expediente

**Diretoria da Sociedade de Pediatria de São Paulo**  
Triênio 2016 – 2019

**Diretoria Executiva Presidente:**

Claudio Barsanti

**1º Vice-Presidente:**

Lilian dos Santos R. Sadeck

**2º Vice-Presidente:**

Marcelo Pinho Bittar

**Secretário Geral:**

Maria Fernanda B. de Almeida

**1º Secretário:**

Sulim Abramovici

**2º Secretário:**

Fábio Eliseo F. Álvares Leite

**1º Tesoureiro:**

Mário Roberto

Hirschheimer

**2º Tesoureiro:**

Gláucia Veiga Corrêa

**Diretoria de Publicações**

**Diretora:**

Cléa Rodrigues Leone

**Coordenadora editorial:**

Paloma Ferraz

**Assistente editorial:**

Rafael Franco

**Departamentos Científicos**

**Diretoria Executiva:**

Renata Dejtiar Waksman

**Departamentos Científicos:**

Rubens Feferbaum

**Grupos de Trabalho e Núcleo de Estudo:**

João Coriolano Rego

Barros



**Produção editorial:**

Luce Editora e Artes Ltda.

**Editora:**

Lucia Fontes

**Revisão:**

Paloma Ferraz

**Imagem de capa:**

© Selvam Raghupathy

Dreamstime.com

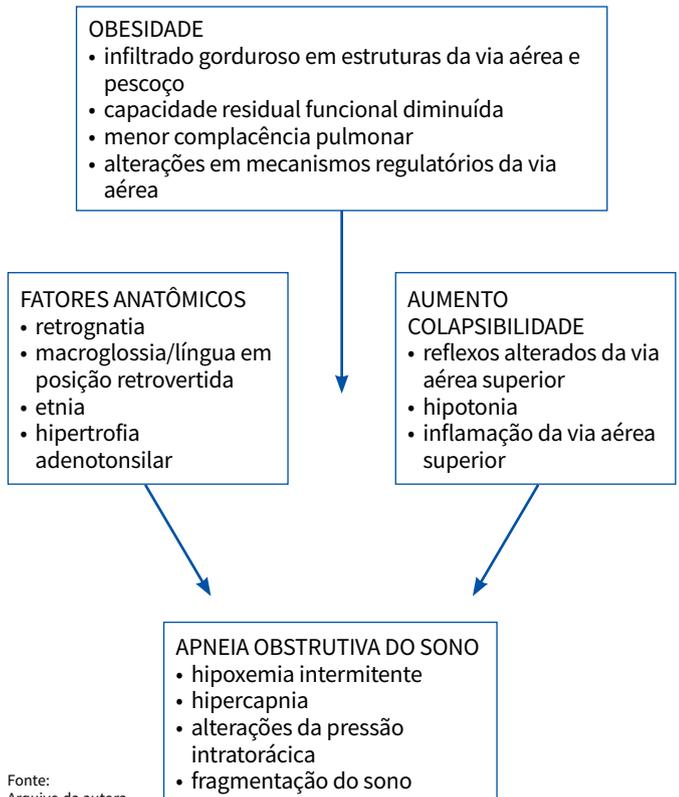
co do paciente podemos encontrar sintomas relacionados a obstrução da via aérea e outros de morbididades relacionadas à SAOS, como descritas na Tabela 2.<sup>2,6-8</sup> Assim, devemos aprofundar a história clínica e anamnese.

No exame físico alguns achados também levantam a suspeita de quadro de distúrbio respiratório do sono, conforme Tabela 3.

Outros fatores de risco para SAOS são: afro-americanos, prematuridade, história parental de SAOS ou adenotonsilectomia ou hipertrofia adenotonsilar.<sup>2,6</sup>

O método diagnóstico do distúrbio respiratório do sono (como ronco e apneia obstrutiva) recomendado pela Acade-

### Figura 1 – Fisiopatologia dos fatores envolvidos na apneia obstrutiva em pacientes pediátricos<sup>4</sup>



Fonte:  
Arquivo da autora.

mia Americana de Pediatria e pela Força Tarefa da Sociedade Respiratória Europeia é a polissonografia (método padrão-ouro), devendo ser realizada em laboratório, no período noturno, preferencialmente com vídeo. Existem outros métodos diagnósticos, como questionários de sono, oximetria noturna, poligrafia ou polissonografia domiciliar, endoscopia no sono, mas ainda necessitam mais estudos para validá-los em substituição à PSG.<sup>2,6</sup>

Outras indicações para realização diagnóstica de PSG são: após realização de adenotonsilectomia, casos com sintomas persistentes de SAOS, casos moderados e graves, crianças com risco de SAOS persistente (ex.: obesidade, deformidades faciais, doença neuromuscular e algumas síndromes), além dos casos de expansão maxilar, uso de CPAP ou ventilação com pressão positiva não-invasiva.<sup>2,6</sup>

**Tabela 1 – Definições de distúrbios respiratórios obstrutivos do sono e entidades clínicas<sup>2</sup>**

<b>Distúrbios respiratórios do sono (DRS)</b>	Síndrome de disfunção da via aérea superior durante o sono, caracterizada por ronco e/ou aumento do esforço respiratório resultante do aumento da resistência da via aérea e colapsabilidade da faringe
<b>Entidades clínicas dos DRS</b>	
Ronco primário	Ronco habitual (ocorre > 3x/semana) sem apneia, hipopneia, despertares ou alterações nas trocas gasosas
Síndrome de resistência da via aérea superior	Ronco, aumento do trabalho respiratório, despertares frequentes, mas sem eventos obstrutivos ou alterações nas trocas gasosas
Hipoventilação obstrutiva	Ronco e aumento da pCO <sub>2</sub> na ausência de eventos obstrutivos reconhecidos
Síndrome da apneia obstrutiva do sono	Eventos recorrentes de, parcial ou total, obstrução da via aérea superior (hipopneia, apneias obstrutivas ou apneias mistas) com alteração na oxigenação, ventilação e no sono (como despertares)
Fonte: Elaborado pela autora.	

O diagnóstico de SAOS, conforme o ICSD-3, é feito pelos seguintes critérios: pelo menos um dos critérios clínicos – ronco, respiração ruidosa ou com esforço, sintomas diurnos (sonolência, alteração de comportamento, dificuldade escolar), e um dos critérios polissonográficos – PSG com IAH (índice de apneia hipopneia)  $>1/h$  ou hipoventilação obstrutiva com ronco, respiração paradoxal, achatamento na curva da cânula na PSG.<sup>7</sup>

O tratamento depende da gravidade da IAH, comorbidades associadas e quadro clínico. Se IAH  $>5$ /horas, o tratamento está indicado mesmo na ausência de comorbidades. Se IAH de 1-5/horas, o tratamento deve ser considerado se houver morbidades associadas ou fatores de persistência de SAOS, como obesidade.<sup>2,8</sup> Os casos de ronco primário têm evidência limitada de tratamento, mas que deve ser considerado nos casos que apresentam sintomas, como hiperatividade.<sup>8</sup>

### **Tabela 2 – Manifestações clínicas relacionadas à SAOS<sup>2,4,6-8</sup>**

#### **Sintomas diretamente relacionados à obstrução da via aérea superior**

- Ronco habitual
- Apneia assistida
- Esforço respiratório aumentado
- Respiração bucal diurna/ruidosa
- Posturas anormais durante sono
- Sudorese excessiva
- Sono agitado
- Cefaleia matutina

#### **Morbidades relacionadas à SAOS**

- Aumento da pressão arterial
- Enurese
- Sonolência excessiva diurna
- Inatenção / Hiperatividade
- Déficit cognitivo
- Dificuldade escolar
- Atraso no crescimento
- Distúrbio metabólico

Fonte: Elaborado pela autora.

#### **Referências:**

1. TROXLER, R. B. et al. Sleep and gastroesophageal reflux. In: SHELDON, S. H. et al. **Principles and practice of sleep medicine**. 2<sup>nd</sup> ed. United Kingdom: Elsevier, 2014.
2. KADITIS, A.G. et al. Obstructive sleep disordered breathing in 2- to 18-year-old children: diagnosis and management. *Eur Respir J*. v. 47, n. 1, p. 69-94, 2016.
3. FITZGERALD, N. M. et al. Managing snoring and obstructive sleep apnoea in childhood. *Journal of Paediatrics and Child Health*. v. 49, p. 800-6, 2013.
4. TAN, H. L. et al. Obstructive sleep apnea in children: a critical update. *Nat Sci Sleep*. v. 5, p. 109-23, 2013.
5. MARCUS, C. L. et al. Diagnosis and management of childhood obstructive sleep apnea syndrome. *Pediatrics*. v. 130, p. e714-55, 2012.
6. JOOSTEN, K. F. et al. How do we recognize the child with OSAS? *Pediatr Pulmonol*. v. 52, n. 2, 260-71, 2017.
7. DELROSSO, I. M. Epidemiology and diagnosis of pediatric obstructive sleep apnea. *Curr Probl Pediatr Adolesc Health Care*. v. 46, p. 2-6, 2016.
8. TAN, H. L. et al. When and why to treat the child who snores? *Pediatric Pulmonol*. v. 52, p. 399-412, 2017.

Tratamento em casos de hipertrofia adenotonsilar consiste na adenotonsilectomia. Outros tratamentos podem ser considerados dependendo da condição clínica associada, entre eles: perda de peso, uso de corticoide inalatório e montelucaste, expansão maxilar, CPAP, ventilação não-invasiva com pressão positiva, até traqueostomia.<sup>2,4,5</sup>

Em casos de obstrução nasal com rinite associada, a lavagem nasal com solução salina auxilia na remoção de muco com redução da congestão nasal, promovendo melhora respiratória (mais detalhes no artigo *Higienização nasal e o sono do bebê e da criança* publicado na edição 74 de Recomendações – maio/2016).

Devido à gravidade e comorbidades dos distúrbios respiratórios obstrutivos do sono, uma história clínica e anamnese detalhadas para as crianças roncadoras são essenciais. A PSG continua sendo o padrão-ouro para o diagnóstico, e o tratamento deve ser individualizado para cada caso. Os casos graves, com complicações, síndromes, comorbidades e SAOS persistentes devem ser encaminhados ao especialista.

**Tabela 3 – Anormalidades relacionadas à SAOS<sup>2,4-8</sup>**

Desvio de septo nasal/Hipertrofia de cornetos

Palato em ogiva/Macroglossia/Mallampati III ou IV/mordida aberta/oclusão dentária classe II/retrognatia/micrognatia, hipoplasia maxilar, fácies alongadas (adenoidiana)

Rinite alérgica

Hipertrofia adenotonsilar

Respiração ruidosa

Obesidade

Magreza/baixa estatura

Doença neuromuscular (distrofia de Duchene, paralisia cerebral)

Síndromes como: acondrodisplasia, Malformação de Chiari, síndrome de Down, síndrome de Ehlers-Danlos, mucopolissacaridose, síndrome de Prader-Willi

Fatores como: asma, síndrome metabólica, disfunção oro-motora

Fonte: Elaborado pela autora.