

AULA: RESPIRAÇÃO BUCAL CRÔNICA NA INFÂNCIA

PROFESSORA: WILMA ANSELMO LIMA

TRANSCRIÇÃO: Luís Felipe Visconde

EDIÇÃO: Sara Caixeta

INTRODUÇÃO

- A respiração fisiológica deve acontecer pelo nariz. A criança ou adulto que respira pela boca deve ser encarado como um indivíduo em condição anormal.
- A respiração bucal, em longo prazo, pode trazer uma série de consequências para a criança, dentre elas, pode-se citar alterações na face, que são muito sugestivas desse quadro. Além disso, o respirador bucal crônico se caracteriza por:
 - Ser acometido por infecções de repetição (otites, amigdalites e rinosinusite de repetição)
 - Possuir lábios entreabertos
 - Alterações no desenvolvimento dos ossos da face
 - Alterações miofuncionais (a musculatura da face acaba se desenvolvendo de uma forma errada, hipotônica. Impedindo, com o tempo, a criança consiga fechar os lábios e a boca)
 - Alterações comportamentais (as dificuldades de respiração normal prejudicam a qualidade do sono da criança e, conseqüentemente, seu desempenho na escola. Com isso, além das alterações comportamentais, há déficits de aprendizado e cognição)



SINAIS E SINTOMAS DE UM RESPIRADOR BUCAL CRÔNICO

- Roncos Noturnos
 - Apneia (muitos pais ficam preocupados e permanecem acordados ao lado do filho enquanto este dorme, pois o quadro de apneia faz com que, durante o sono, a criança tenha pausas respiratórias, dando a impressão de que ela parou de respirar e vai morrer)
 - Dificuldade respiratória diurna
 - Sono alterado, normalmente agitado
 - Sudorese
 - Enurese noturna
 - Bruxismo
 - Déficits cognitivos
 - Na face do respirador bucal crônico nota-se uma retração do lábio superior e hipertrofia do lábio inferior, fazendo com que essas crianças fiquem com a boca entreaberta o tempo todo.
- Diante de uma criança com essas características, é função do clínico geral ou pediatra investigar

porque a criança respira pela boca, encaminhando-a, se necessário, para um especialista. O diagnóstico e intervenção (clínica ou cirúrgica) precoce podem prevenir uma evolução desfavorável do quadro e restituir a qualidade de vida da criança.

CAUSAS DA RESPIRAÇÃO BUCAL CRÔNICA

→ Existem etiologias bem definidas para a respiração bucal crônica. A maioria dos casos é consequência de algum grau de obstrução nasal, mas há respiração bucal sem obstrução nasal.

1) OBSTRUÇÃO NASAL: uma importante etiologia da respiração bucal crônica é a obstrução nasal, quadro que pode ocorrer devido a uma série de alterações.

ANATOMIA DA CAVIDADE NASAL



→ A obstrução nasal pode acontecer por alterações ao nível de:

- 1) Cavum (também conhecido como rinofaringe ou nasofaringe)
- 2) Conchas nasais
- 3) Septo nasal
- 4) Vestíbulo nasal
- 5) Na fossa nasal como um todo.

1.1) OBSTRUÇÕES POR ALTERAÇÕES AO NÍVEL DO CAVUM

a) ATRESIA DE COANA (ou mesmo imperfuração coanal): é uma má formação congênita que se caracteriza pela presença de uma placa que cobre as coanas (essa placa é um resquício embrionário. Em indivíduos normais, essa placa se abre, por volta da 33ª semana de desenvolvimento, permitindo a abertura das coanas). Essa condição gera sintomas que se manifestam desde o nascimento, tais como:

- Obstrução nasal
- Dificuldade de amamentação
- Secreção nasal mucoide o tempo todo
- Respiração bucal crônica

→ Na prática médica, essa condição pode ser diagnosticada pelo pediatra: ao se tentar passar uma sonda nasal na criança (para aspirar secreção), pode-se, com a própria sonda, verificar se a coana está pérvia e permite a passagem da sonda.

→ No berçário, se uma criança tem sinais de cianose e verifica-se dificuldade respiratória, devemos aventar a possibilidade de atresia de coana e, caso necessário, deve-se proceder com intubação ou instalação de uma traqueostomia.

→ Essa condição, quando bilateral e total (fechamento total das coanas) é incompatível com a

vida, pois a criança não consegue respirar.

- A grande maioria dos casos, no entanto, é unilateral (ou, quando bilateral, a atresia é parcial). Assim, a criança tem todas as dificuldades respiratórias, mas, aos poucos, ela se adapta e desenvolve a respiração bucal, podendo permanecer nessa condição por anos até que o diagnóstico seja feito.

DIAGNÓSTICO

- O diagnóstico dessa condição é simples e barato, feito com **um Raio X (de perfil e axial)**.
- Para o diagnóstico, coloca-se uma solução contrastada dentro das narinas do paciente e, posteriormente, faz-se uma radiografia de perfil. Se houver atresia de coana, o corante não descenderá pela rino e orofaringe no lado obstruído, ficando represado dentro da fossa nasal correspondente ao lado obstruído.
- Além da radiografia de perfil, devemos fazer uma radiografia axial – isto é, crânio-caudal - para determinar, com precisão, qual lado é afetado pela atresia);



- Naturalmente, esse exame apresenta limitações, sendo de difícil realização em lactentes, pois a introdução do contraste no nariz dessas crianças é difícil. Nesses casos, uma alternativa é realizar uma nasofibroscopia, usando uma sonda de fino calibre e imobilizando a criança. A nasofibroscopia permite observar uma obstrução total da coana a nível de cavum, confirmando o diagnóstico.
- Uma vez confirmado o diagnóstico de atresia de coana, devemos proceder com a TC, que nos mostrará maiores detalhes sobre o ponto da obstrução, sua relação com as estruturas ósseas e mucosas, além de permitir programação da intervenção cirúrgica mais adequada.

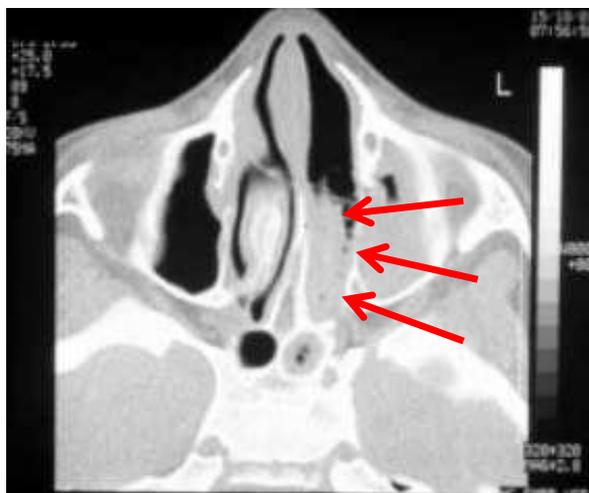


Imagem: a seta mostra uma massa composta, predominantemente, por tecido mole obstruindo a região posterior da fossa nasal esquerda

b) HIPERTROFIA DA ADENÓIDE (TONSILA FARÍNGEA)

- É, provavelmente, a segunda causa mais comum de obstrução nasal na criança.
- À radiografia de perfil (do cavum) é um bom exame para se realizar o diagnóstico. Nele, nota-se a presença de uma adenoide hipertrófica, em topografia de base de crânio, obstruindo a passagem de ar na porção posterior da fossa nasal:

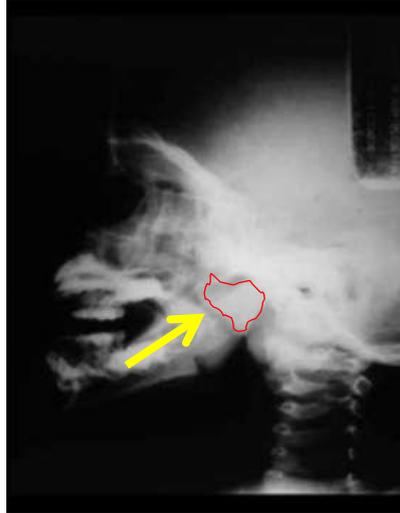
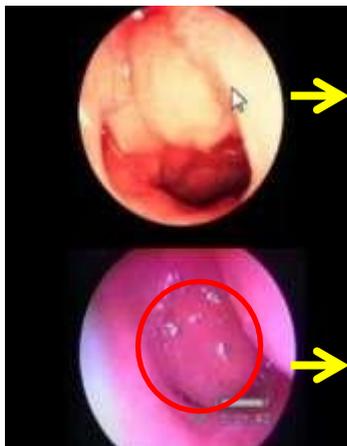


Imagem: o círculo vermelho marca os limites da adenoide hipertrófica, e a seta mostra o caminho, ainda pérvio, pelo qual o ar passa na nasofaringe.

- Caso persistam dúvidas quanto ao diagnóstico, ou, após o tratamento, o paciente ainda manifesta os sintomas de obstrução nasal, é recomendado fazermos uma análise mais detalhada com a nasofibrosopia.
- A nasofibrosopia permite visualizar toda a região do cavum, em uma visão tridimensional, permitindo diferenciar se existe uma obstrução, seja ela total ou parcial.



OBSTRUÇÃO PARCIAL PELA HIPERTROFIA DA ADENÓIDE

OBSTRUÇÃO TOTAL PELA ADENÓIDE (em vermelho)

IMPORTANTE: A nasofibrosopia é o melhor exame para o diagnóstico dessa condição, porém, por ser um exame relativamente caro, que exige preparação prévia do paciente, além de ser incômodo para a criança, ele é reservado para os casos em que há dúvidas quanto ao diagnóstico.

- Quando a hipertrofia promove uma obstrução superior a 75% e não responde ao tratamento clínico, a cirurgia está indicada.

c) HIPERTROFIA DE TONSILA PALATINA (AMIGDALA)

- As hipertrofias amigdalíanas grau III e grau IV (em que a amígdala vai da loja amigdalíana até a úvula) são etiologias importantes de quadros de apnéia, que impossibilitam uma respiração nasal

adequada.

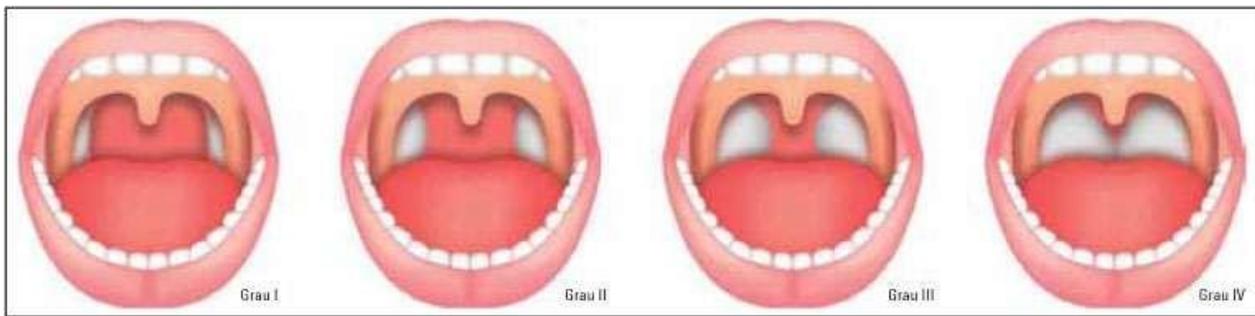


FIGURA 3 - Graduação das tonsilas palatinas: Grau I — tonsilas palatinas ocupam até 25% do espaço orofaríngeo; Grau II — tonsilas palatinas ocupam entre 25% e 50% do espaço orofaríngeo; Grau III — tonsilas palatinas ocupam entre 50% e 75% do espaço orofaríngeo; Grau IV — tonsilas palatinas ocupam mais de 75% do espaço orofaríngeo.

1.2) CAUSAS DE OBSTRUÇÃO A NÍVEL DE CONCHAS/CORNETOS NASAIS

a) RINITE ALÉRGICA (CRÔNICA)

- A rinite alérgica é a causa mais comum de obstrução nasal na infância. A longo prazo, a rinite alérgica evolui para uma forma crônica, conhecida como rinite hipertrófica crônica. Seus sintomas envolvem:
 - Obstrução Nasal
 - Secura de Faringe
 - Infecções descendentes das vias respiratórias inferiores
 - Obstrução das tubas auditivas (que cursam com otites médias agudas, rinosinusites agudas de repetição)
 - Cefaléia
 - Dores faciais
- Não é raro a rinite alérgica estar associada à hipertrofia adenoideana, pois os quadros de rinite crônica favorecem a ocorrência frequente de infecções virais na via aérea superior, que promovem hipertrofia da tonsila nasofaríngea. De forma concomitante, sabe-se que crianças com adenoide aumentada tendem a apresentar maiores descompensações da rinite.
- Nesses casos, trata-se primeiro a rinite alérgica e espera-se que ocorra regressão da adenoide. Se isso não acontece, recomenda-se a retirada cirúrgica da tonsila faríngea.

b) CONCHA BOLHOSA

- É uma variação anatômica marcada pela presença de uma concha média que apresenta, em sua estrutura óssea, um espaço vazio no centro.
- Desconfia-se dessa condição quando, ao exame fibroscópico, nota-se uma concha média desproporcionalmente grande.
- O diagnóstico é confirmado por um corte coronal em Tomografia computadorizada:



- Essa variação pode ser causa importante de obstrução nasal. Além disso, conforme a criança cresce a concha também se amplia e pode promover desvio do septo nasal e obstrução do meato de drenagem dos seios maxilares, gerando quadros de sinusites de repetição.

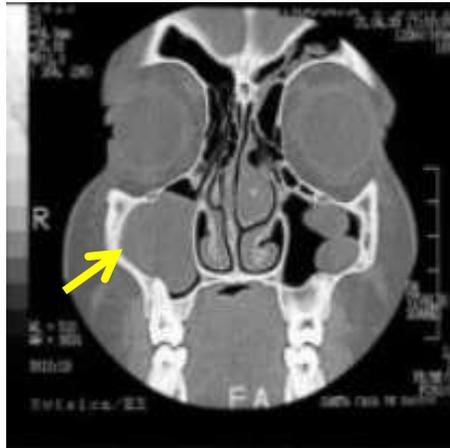


Imagem: note o velamento dos seios maxilares, sugerindo um quadro de sinusite.

- O diagnóstico deve ser realizado precocemente, pois o tratamento desses casos é cirúrgico e deve ser realizado rapidamente a fim de se evitar maiores consequências para a vida da criança.

1.3) ALTERAÇÕES A NÍVEL DO SEPTO NASAL

a) DEFORMIDADES SEPTAIS (posteriores e anteriores)

- Pela simples elevação da ponta do nariz, é possível notar a presença de desvios septais anteriores que promovem obstrução nasal:



- Quando a obstrução se faz na parte posterior do septo, é necessário o exame endoscópico para diagnosticá-la.
- O septo nasal apresenta dois importantes centros de crescimento:
 - I) Borda anterior
 - II) Área central (que une o septo cartilagenoso ao septo ósseo)
- Essas duas áreas são importantes por que, durante a cirurgia de correção dos desvios septais, o cirurgião deve preservá-las, para garantir que o septo continue a se desenvolver normalmente com o crescimento da criança. Antes do conhecimento dessas áreas de crescimento, esperava-se que a criança passasse pela puberdade e só se realizava a cirurgia após os 14 anos.
- Hoje, a cirurgia é feita o mais precoce possível, pois se a cirurgia for feita após os 12 anos, a criança poderá colecionar uma série de alterações irreversíveis para a respiração e o desenvolvimento orofacial em função da deformidade septal.

1.4) CAUSAS DE OBSTRUÇÃO AO NÍVEL DAS FOSSAS NASAIS

a) PÓLIPOS: são tumores benignos que podem ser

- **ISOLADOS**
- **ÚNICOS**, nascendo no seio maxilar e projetando-se para a coana (por isso chamado de pólipos antrocoanais) – mais comum em meninos, dos 9 aos 14 anos.
- **MÚLTIPLOS**, com presença de vários pólipos na fossa nasal e seios maxilares (É um quadro conhecido como **polipose nasossinusal**). Diante desse quadro, devemos pensar em três possíveis condições relacionadas com tal apresentação:
 - FIBROSE CÍSTICA
 - ASMA GRAVE
 - INTOLERÂNCIA À ASPIRINA.

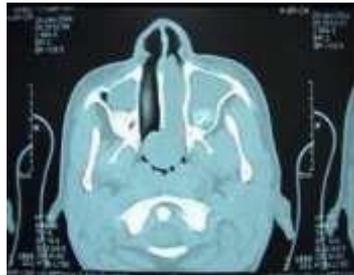


Imagem: note um pólipo grande, saindo do seio maxilar e dirigindo-se posteriormente para o cavum, funcionando como uma verdadeira válvula de obstrução. Quando muito grande, esses pólipos podem ser vistos na oroscopia, descendo pelo cavum. Comum em meninos de 9-14 anos;

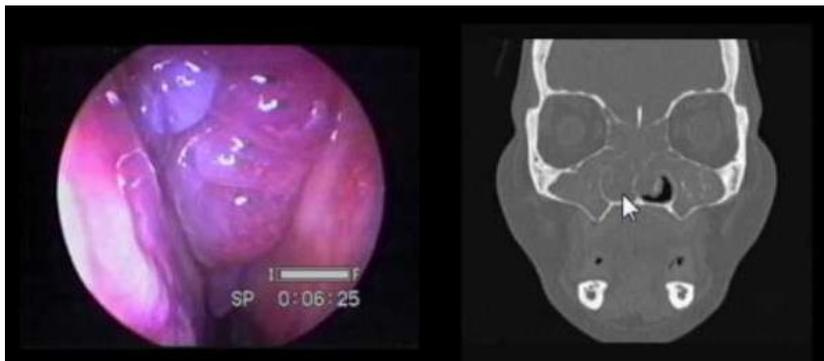


Imagem: polipose nasossinusal. Note a presença de vários pólipos à nasofibroscopia. A TC mostra a completa obstrução dos seios nasais e etmoidais e das fossas nasais por vários pólipos.

b) CORPO ESTRANHO NASAL

→ É outra importante causa de obstrução que sempre deve entrar nas hipóteses de diagnóstico diferencial. O quadro clínico é marcado pela presença de rinorréia fétida unilateral.

c) TUMORES NASAIS MALIGNOS

→ São mais raros, mas devemos lembrar sempre dessa possibilidade.

→ Não devemos confundir um quadro de obstrução nasal por tumor com uma obstrução nasal por hipertrofia adenoidiana. Esta tende a regredir com o avançar da idade. Nos casos de tumores, a obstrução é arrastada.

→ Dentre os possíveis tumores temos:

- Linfomas
- Estesioneuroblastoma

2) CAUSA DE RESPIRAÇÃO BUCAL NÃO RELACIONADA COM OBSTRUÇÃO NASAL

→ Nem sempre o respirador bucal crônico usa a boca para respirar devido a algum problema nasal. A respiração bucal pode acontecer:

- Por hábito (sobretudo em crianças que usam chupeta ou chupam o dedo)

- Por macroglossia (comum na Sd. de Down)
- Por insuficiência labial

ALTERAÇÕES FACIAIS CONSEQUENTES DA RESPIRAÇÃO BUCAL CRÔNICA:

- Bruxismo
- Olheiras
- Lábios inferiores hipotrofiados
- Atresia de palato (que fica em formato ogival, como na primeira imagem)
- Mordida cruzada posterior e aberta posterior (segunda imagem)
- Alterações da deglutição



MANEJO DO PACIENTE RESPIRADOR BUCAL CRÔNICO

- ➔ Na suspeita clínica de respiração bucal crônica (seja pelo pediatra, clínico geral, otorrino ou alergista), devemos buscar tratar, primeiramente a causa que está levando a esse quadro.
- ➔ Se a causa for identificada e tratada antes dos 5 anos, é provável que essa criança, após os 7 anos e a fase de estirão, volte a ter uma vida normal e sem grandes consequências.
- ➔ Contudo, se o diagnóstico e terapia forem postergados para além dos 5 anos, é provável que, além do médico, essa criança tenha de passar por outros profissionais para uma reabilitação que envolve:
 - fonoaudiologia (para corrigir alterações miofuncionais)
 - fisioterapeuta
 - ortodontista (para correção da mordida e atresia de palato)
- ➔ Toda essa reabilitação é onerosa e custa dinheiro e tempo. Mas ainda é capaz de recuperar a harmonia orofacial da criança.
- ➔ Se o atraso na terapia for muito grande, acima de 10 anos, provavelmente as alterações serão irreversíveis e as medidas instituídas pouco eficazes.
- ➔ Em suma: um diagnóstico e intervenção precoce se traduzem em:
 - 1) Maior harmonia estética e funcional da face
 - 2) Adequado desenvolvimento neuropsicomotor e somático da criança
 - 3) Menor morbidade