

RESPIRAÇÃO ORONASAL INFLUENCIANDO A APRENDIZAGEM*

MOUTH BREATHING AND LEARNING DISABILITIES

Silvana Carta Bifoni¹
Ana Cláudia Santos Sorace²
Thayssa Carvalho Brasil Camargo³
Vicente José Assencio-Ferreira⁴

RESUMO

Objetivo: detectar se a defasagem escolar é consequência ou não da respiração oronasal. **Métodos:** observação do aspecto respiratório de alunos em sala de aula, uma vez por semana, uma hora em cada sala, num período de seis a oito semanas. Diante dos dados colhidos, realizou-se entrevista com professores na qual se verificou quais alunos apresentaram defasagem escolar. Em seguida, os dados foram cruzados. **Resultados:** das 237 (100%) crianças observadas, 43 (18,14%) apresentaram respiração oronasal. Destas 43 crianças com respiração oronasal 32 (13,5%) apresentaram além da respiração oronasal, dificuldade na aprendizagem escolar, segundo seus professores. **Conclusão:** a respiração oronasal pode trazer prejuízos, como dificuldade na aprendizagem.

Descritores: Respiração bucal/complicações; Transtornos de aprendizagem/etiologia

■ INTRODUÇÃO

A respiração é, antes de tudo, um ato vital e, após a aprendizagem, participará da fonação. A respiração adequada faz-se por via nasal, e quando, por algum problema (obstrução nasal ou hábito inadequado), esta ocorre por via bucal, acaba interferindo no posicionamento adequado dos órgãos fonoarticulatórios, o que pode também interferir na fala. O nariz não só serve de transporte para o ar, como também realiza três funções respiratórias importantes: umidificação, aquecimento do ar inspirado e proteção das vias aéreas superiores.⁽¹⁾

É também uma grande área de defesa para as cavidades paranasais e auriculares e também para as vias aéreas inferiores. Isto é possível devido à forma do nariz e porque as fossas nasais são cobertas por uma mucosa espessa e altamente vascularizada. A filtragem ou purificação se dá através de uma ação mecânica dos pelos do vestíbulo nasal, da função ciliar e da ação química, bactericida do muco nasal. O aquecimento é garantido pela irradiação de calor das veias e artérias e da intensa vascularização da mucosa nasal.⁽²⁾

As etiologias da respiração oronasal podem ser obstrutivas das vias aéreas (rinites, hipertrofia dos cornetos, trauma nasal, desvio de septo, hipertrofia adenoamigdalana, malformações nasais, polipose nasal, tumores da cavidade nasal e rinofaringe, hipertrofia de tonsilas e adenóides) e não-obstrutivas (hábitos, malformações craniofaciais).⁽³⁾

Acredita-se que a simples mudança de hábito, isto é, parar de respirar pelo nariz e começar a respirar pela boca ou pelo nariz e boca ao mesmo tempo, ocasiona prejuízos ao ser humano. Alguns destes prejuízos são bastante visíveis, como as assimetrias faciais e os problemas posturais e outros menos perceptíveis visualmente, como as alterações oclusais. As

*Trabalho realizado no CEFAC – Centro de Especialização em Fonoaudiologia Clínica.

¹Especialista em Linguagem pelo Conselho Federal de Fonoaudiologia (CFFa).

²Especialista em Linguagem pelo Conselho Federal de Fonoaudiologia (CFFa).

³Especialista em Linguagem pelo Conselho Federal de Fonoaudiologia (CFFa).

⁴Doutor em Medicina (Neurologia) pela Universidade de São Paulo (USP).

queixas nem sempre estão diretamente ligadas aos problemas respiratórios iniciais, mas podem ser conseqüências destas alterações. É possível encontrar: sinusites freqüentes, otites de repetição, aumento das tonsilas faríngea e palatina, halitose e diminuição da percepção do paladar e olfato, maior incidência de cáries, alteração do sono, ronco, baba noturna, insônia, expressão facial vaga, redução do apetite, alterações gástricas, sede constante, menor rendimento físico, incoordenação global, agitação, ansiedade.⁽²⁾

É muito comum que a criança com respiração oronasal fale erradamente (distorções de /s/, /z/, /x/, /j/; troca dos fonemas auditivamente semelhantes /p/ por /b/, /f/ por /v/, /t/ por /d/, /s/ por /z/, /x/ por /j/, /k/ por /g/, /m/ por /n/; os fonemas /m/ e /n/, apesar de terem “zonas de articulação” bem distintas, são auditivamente semelhantes; anteriorização da zona de articulação do /t/, /d/, /n/, /l/) e escreva incorretamente, trocando os fonemas auditivamente semelhantes.⁽⁴⁾

Entre as alterações do respirador oral, a sonolência durante o dia pode interferir na atenção da criança, podendo prejudicar o aprendizado.⁽²⁻⁴⁾

O pouco rendimento na escola é, muitas vezes, decorrente de insuficiente irrigação sangüínea cerebral, devido à respiração oronasal. Isto irá se refletir em suas atividades escolares e em seu aproveitamento geral.⁽⁴⁾

O objetivo desta pesquisa foi identificar alunos do primeiro ciclo do Ensino Fundamental, que apresentaram respiração oronasal e se esta interfere no processo ensino-aprendizagem.

■ MÉTODOS

A pesquisa foi realizada pelos autores em escolas de ensino fundamental, contemplando as salas de 1ª e 2ª séries do primeiro ciclo, nas cidades de Bandeirantes, Maringá e Londrina, localizadas no Estado do Paraná, sul do Brasil; no período de verão, entre fevereiro e março de 2001. Os alunos usaram crachás para que pudessem ser identificados no momento da observação que ocorreu uma vez por semana, durante uma hora em cada sala, num período de seis a oito semanas. Foram identificados os alunos que no decorrer das oito semanas permaneciam constantemente com a boca entreaberta, indicando respiração oronasal. Os fatores de exclusão couberam aos alunos faltosos, sinais evidentes de malformações craniofaciais (síndromes genéticas e traumas), portadores de aparelho ortodôntico e os que faziam tratamento fonoaudiológico. Após a observação, os professores foram questionados sobre quais alunos apresentaram defasagem escolar. Em seguida, os dados de observação em sala e a entrevista com o professor foram cruzados.

Ética: esta pesquisa foi avaliada e aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa do CEFAC – Centro de Especialização em Fonoaudiologia Clínica – e considerada como sem risco e com necessidade do consentimento Pós-Informado.

■ RESULTADOS

Foram encontrados 43 casos de respiradores oronasais entre 237 crianças observadas. Após entrevista com professores, observou-se que dos 43 casos de respiradores oronasais, 32 apresentaram algum problema na aprendizagem (Tabela 1).

■ DISCUSSÃO

Com os resultados da pesquisa, pudemos observar que as crianças respiradoras oronasais apresentaram um quadro com várias alterações já descritas na literatura.^(2,4)

Mudar o hábito de respirar pelo nariz e iniciar a respiração oronasal, ocasiona prejuízos ao ser humano, sendo alguns deles, como as assimetrias faciais e problemas posturais, bem visíveis.⁽²⁾ As queixas mais comuns de quem respira pela boca referem-se a falta de ar, cansaço rápido nas atividades físicas, dor nas costas, olheiras, dificuldades para realizar exercícios físicos como correr e jogar bola, acordar muito durante a noite, dormir mal, sono durante o dia.

A hipoxemia leva a uma má oxigenação cerebral e faz, assim, diminuir sua potencialidade.⁽⁴⁾

Para que os fatos encontrados tenham valor a ser considerado não devem ser vistos de maneira isolada. Ficou evidente que o indivíduo que apresentou todas as alterações já descritas tende a vir a apresentar defasagem escolar.

Podemos ainda listar outras alterações não menos importantes, alterações como: agitação, ansiedade, impaciência, impulsividade, desânimo, dificuldade de atenção e concentração que geram dificuldades escolares.

■ CONCLUSÃO

Diante dos dados colhidos em pesquisa, podemos supor que há uma ligação entre respiração oronasal e dificuldades de aprendizagem, porém nem todas as crianças que apresentaram respiração oronasal tinham dificuldade na aprendizagem. A porcentagem encontrada mostra-se significativa e deve ser considerada.

Tabela 1. Resultados obtidos na observação de 237 crianças para verificação de respiração oronasal

Total de crianças observadas	237 (100%)
Respiradores nasais	194 (82%)
Respiradores oronasais	43 (18%)
Respiradores oronasais com dificuldade de aprendizagem	32 (13,5%), tendo como referência 237 (100%)

ABSTRACT

Purpose: to detect if learning disability is a consequence of mouth breathing. **Methods:** observation of the breathing aspect from students in the classroom, in a period of six to eight weeks. According to the information it was made an interview with the teachers where we checked which students presented learning disability. **Results:** from the 237 children we observed, 43 (18,14%) presented mouth breathing. From these 43, 32 (13,5%) presented mouth breathing and learning disability.

Conclusion: the mouth breathing can bring damage, like learning disability.

Keywords: Mouth breathing/complications; Learning disorders/Etiology

REFERÊNCIAS

1. Sacaloski M, Alavarsi E, Guerra GR. Fonoaudiologia na escola. São Paulo: Lovise; 2000.
2. Marchesan IQ. Avaliação e terapia dos problemas da respiração. In: Marchesan IQ. Fundamentos em fonoaudiologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1998. p. 23-36.
3. Di Francesco RC. Respirador bucal: a visão do otorrinolaringologista. J Bras Fonoaudiol 1999; 1:56-60.
4. Canongia MB. Intervenção precoce em fonoaudiologia. Rio de Janeiro: Revinter; 2000.

Recebido para publicação em: 25/05/2002

Aceito em: 22/07/2002

Nome: Silvana Carta Bifoni

Endereço: Av. São Paulo, 816 ap. 103 – CEP: 87030-025 – Maringá – PR

Fone: (44) 227-1703 e 222-9855

sdbifoni@uol.com.br