

INFLUÊNCIA DA RINITE ALÉRGICA NO DESENVOLVIMENTO DENTOFACIAL

REVISÃO DE LITERATURA

Allergic Rhinitis Influence in Dentofacial Development Review of the Literature

*Maria de Paula Caldas**
*Anyelle Pereira Cavalcante**
*Danielle Amaral Correia**
*Ana Paula Bitencourt Silva**
*Mariana Araújo Silva**
*Lilian Sílvia Pansani***

RESUMO

A Rinite Alérgica é uma patologia que afeta frequentemente crianças, gerando repercussões faciais, bucais, psicológicas e nutricionais. Acomete entre 10 a 30% da população mundial e no Brasil soma até 30% dos habitantes. Pode ser causada por fatores genéticos, ambientais e produtos alergênicos. Seus principais sinais e sintomas incluem face alongada, palidez, nariz estreito, obstrução nasal, prurido nasal intenso, coriza, palato profundo, altura facial inferior aumentada, ângulo goníaco mais obtuso. O objetivo deste trabalho é, portanto, fazer uma revisão de literatura para melhor explanação e entendimento da relação desta patologia com o desenvolvimento dentofacial.

UNITERMOS

Rinite alérgica, Desenvolvimento dentofacial, Obstrução nasal.

INTRODUÇÃO

A rinite alérgica é uma síndrome proveniente de uma reação alérgica da mucosa nasal. A herança familiar é um fator etiológico comum e muitas vezes determinante em filhos de pais alérgicos⁷. Ambientes que possuem grande quantidade de partículas suspensas podem ser agravados pela poluição industrial do ar e desta forma inaladas pelo paciente, contribuindo assim para o início da doença. Ainda, alimentos sensibilizantes como leite de vaca, suco de laranja, ovos e cereais também corroboram para o desenvolvimento desta patologia. Ocorre em ambos os sexos, qualquer raça ou idade, sendo mais diagnosticada em crianças maiores e adolescentes.¹⁰

Caracteriza-se clinicamente por obstrução nasal, prurido nasal intenso, espirros, rinorréia ou coriza hialina, tosse noturna crônica, epistaxes recorrentes, respiração ruidosa, roncos durante o sono, cefaléia, voz anasalada, hiposmia e sucção de dedos associada¹. Alguns autores ainda relatam a presença de sulco nasal transversal, formado a partir de uma tentativa repetida de se livrar da coceira nasal crônica levando a ponta do nariz para

cima.⁹

O diagnóstico da doença depende de uma minuciosa anamnese, exame físico e exames complementares, além de uma atuação multidisciplinar que envolve o otorrinolaringologista e o cirurgião-dentista.¹

Devem ser observadas alterações bucais como falta de selamento labial, respiração bucal, aspecto dólido facial, hiperplasia gengival, palato ogival, problemas ortodônticos e maxila atrésica.¹

O tratamento consiste na prevenção do contato com os alérgenos, na prática de esportes, uso de medicamentos e imunoterapia ou cirurgia nasal, quando indicada.⁷

Para o odontopediatra, o reconhecimento precoce do paciente alérgico infantil e a identificação de sinais podem ser decisivos para se chegar à harmonia facial, à saúde bucal e poderá revelar a necessidade do encaminhamento ao médico alergista.¹

REVISÃO DE LITERATURA

A rinite alérgica é uma doença mundialmente comum, caracterizada por obstrução nasal, espirros, prurido nasal,

*Acadêmicas do 10º período do curso de odontologia da Fac. de Odont. de Anápolis.
**Profª. Esp. da Disciplina de Odontopediatria da Fac. de Odontologia de Anápolis.

podendo estar associada com outras condições como asma, sinusite, otite média, pólipos nasais e até mesmo má oclusão dental.¹⁸

O sintoma, citado por MURRAY & ANDERSON¹⁶ (1969), de prurido no palato parece ser aliviado pela sucção do polegar, resultando em um overjet acentuado.

Em um trabalho realizado com 310 pacientes com problemas respiratórios nasais e utilizando a expansão rápida da maxila, GRAY¹⁰ (1975), concluiu que esta terapêutica é um método simples e conservador no tratamento de distúrbios respiratórios nasais. E para ele, a rinite alérgica é indicação médica para esta mecanoterapia.

BRESOLIN⁵ et al (1983), e SILVA²² et al (2001), concordam que a rinite alérgica é a doença crônica mais comum na infância, sendo a causa principal da obstrução da passagem do ar pelo nariz.

Em estudo para avaliar a relação entre crescimento facial e obstrução nasal causada por rinite alérgica crônica, TRASK²⁵ et al (1987), caracterizam os pacientes alérgicos por aprofundamento de palato, incisivos inferiores lingualizados, altura facial inferior aumentada, ângulo goníaco aumentado, face longa, o que confirmam as suspeitas de que a rinite alérgica pode causar alterações no crescimento facial.

Em seus estudos, SHAPIRO²¹ (1988), concluiu que a obstrução nasal está relacionada ao mal desenvolvimento facial.

SMITH & GONZALEZ²³ (1989), afirmam que a obstrução nasal é seguida por um abaixamento da mandíbula para estabilizar a passagem do ar (respiração bucal). Esta nova postura da mandíbula e a posição baixa da língua, se forem mantidas durante o período de crescimento, podem alterar a relação dos dentes na arcada, causando um alongamento facial e um aprofundamento do palato. Também confirmam que a respiração bucal causada pela rinite alérgica implica em má oclusão e deformidade bucal.

A rinite alérgica crônica pode causar coceira nasal crônica e as crianças tendem a aliviá-la, esfregando a ponta do nariz para cima para tentar abrir as narinas para a entrada do ar. Se isso é feito repetidamente, uma linha se forma cruzando o nariz, chamada de sulco nasal transversal.⁹

Segundo STEIN & FLAX²⁴ (1996), crianças com rinite alérgica apresentam face alongada, retrognatismo mandibular e ramo ascendente da mandíbula encurtado.

O diagnóstico desta doença baseia-se, segundo SANTOS¹⁹ et al (1997), na combinação de dados obtidos na anamnese

e exame físico (obstrução nasal, espirros, prurido nasal, falta de selamento labial, respiração bucal) e, também, de exames complementares (testes cutâneos de hipersensibilidade, teste intradérmico, função mucociliar, provocação nasal, rinomanometria, hemograma, medidas de IgE específica, citologia e biópsia nasal, IgE total, dosagem de mediadores inflamatórios).

Para BISSON⁴ (2000), a rinite alérgica altera o padrão facial da criança para o tipo dólico facial, produz repercussões faciais do tipo sulco nasal transversal, região infra-orbital com descoloração e repercussões bucais do tipo língua geográfica e fissurada, palato e faringe irritados. As alterações oclusais podem ser descritas como: mordida aberta anterior e cruzada posterior. O comportamento da criança fica alterado, mostrando-se cansada, deprimida, mal humorada, com sono agitado, associado a bruxismo, ronco e tosse.

Esta doença afeta muito a qualidade de vida do paciente. SILVA²² et al (2001), citam que a persistência dos sintomas causam limitações nas atividades diárias do paciente, não só pelo desconforto dos sintomas nasais, mas pelos sintomas associados: indisposição, redução da capacidade de concentração e mal-estar.

Uma deformidade freqüente em pacientes com respiração bucal provocada pela alergia é a presença de bolsas edematosas e círculos escuros na região infra-orbital.¹

SCADDING²⁰ (2001), diz que o melhor tratamento para pacientes com rinite alérgica é a prevenção, feita removendo os agentes causadores da alergia. Ele cita o mometasona furoato, um novo corticóide intranasal, como sendo muito efetivo em crianças de 3 a 12 anos.

Os anti-histamínicos e descongestionantes nasais promovem alívio sintomático e a imunoterapia também tem se mostrado eficaz neste alívio.²

DISCUSSÃO

A influência da rinite alérgica no desenvolvimento dentofacial na criança tem sido alvo de constantes análises com o objetivo de se concretizar recursos importantes no reconhecimento, encaminhamento e prevenção desta rinopatia.

De acordo com SHAPIRO²¹ (1988), a rinite tem como principais fatores etiológicos a hereditariedade e fatores ambientais.

SMITH & GONZALEZ²³ (1989), afirmam que o efeito da respiração bucal

Paciente L.S.M. 12 anos portadora de rinite alérgica



Figura 1 A - Face alongada, sulco nasal transversal, falta de selamento labial



Figura 1 B - aspecto dólico facial e respiração bucal



Figura 1 C - Palato profundo e atrésico

no crescimento craniofacial continua sendo controverso, sendo que muitas dessas controvérsias relatadas são devido a falta de dados longitudinais bem controlados. Confirmam ainda que, o crescimento dentofacial pode ser resultado da genética e fatores ambientais.

Para BISSON⁴ (2000), a criança com rinite alérgica e obstrução nasal crônica desenvolve padrão de respiração bucal que a longo prazo dependendo da época em que iniciou, resulta em problemas ortodônticos necessitando de correção por especialistas.

STEIN & FLAX²⁴ (1996), e TRASK²⁵ et al (1987), citam vários achados clínicos de crianças respiradoras bucais tais como face alongada, mandíbula mais retrognata, ângulo goníaco mais obtuso, palato mais profundo e estreito, mordida aberta e/ou cruzada posterior.

Atresia maxilar esta tratada por GRAY¹⁰ (1975), com expansão rápida da maxila sendo um método simples e conservador.

BRESOLIN⁵ et al (1983), acrescentam que o overjet é maior nos respiradores bucais e observaram que não houve diferença significativa na prevalência de Classe I e II entre grupos de respiradores bucais e respiradores nasais. Complementam ainda que a largura intermolar na maxila é significativamente mais estreita nos respiradores bucais.

MURRAY & ANDERSON¹⁶ (1969), associa o overjet acentuado a sucção do polegar para alívio do prurido no palato causado pela rinite.

A respiração bucal crônica evoca os esforços da musculatura perioral e supra-hióidea, sendo que o aumento de tonicidade e ritmicidade desses músculos, geralmente, tem um efeito negativo sobre o desenvolvimento e a função dentofacial.¹

Na literatura observa-se que a gengivite é comumente encontrada nos respiradores bucais. Sugere-se então, que a higiene bucal em pacientes alérgicos seja indicada com rigor para os respiradores buconasais, como forma de prevenir infecção secundária por partículas impactadas, placa bacteriana e outros irritantes.⁷

A cefalometria é um instrumento usado para lidar com mensurações e estudo da morfologia craniofacial. Com o uso deste estudo cefalométrico, pode-se ter acesso à direção do crescimento de mandíbula, maxila, ossos da face e crânio, relacionando suas posições entre si e no espaço, e associações com más oclusões. Uma vez que essas informações são numericamente determinadas, pode-se relacionar com os sintomas clínicos observados pelos pais e, então, associar com a rinomanometria

também citada por SANTOS et al¹⁹ (1997), para medir a passagem do ar pelo nariz.¹⁵

Para isso, é necessário a interação multidisciplinar entre odontopediatra, ortodontista, pediatra, alergista e otorrinolaringologista. Cirurgiões-dentistas e médicos devem estar conscientes de que a obstrução nasal severa pode causar alterações importantes no desenvolvimento dentofacial.¹⁵

É salientado por SILVA²² et al (2001), que em pacientes com rinite alérgica crônica, a persistência dos sintomas causam limitações diárias destes pacientes por causa dos sintomas associados: enxaqueca, indisposição, apatia, redução da capacidade de concentração e atenção.

O objetivo primordial do tratamento da rinite alérgica é promover qualidade de vida ao paciente. Consiste na orientação para o controle ambiental, na prática de exercícios físicos e em medicamentos para prevenir e tratar as crises, como antistamínicos e corticosteróides.⁷

SCADDING²⁰ (2001), explana a farmacoterapia e seus efeitos adversos e cita um novo corticóide intra-nasal a base de mometasona furoato com menos efeitos colaterais sistêmicos.

CONCLUSÃO

Diante do exposto pode-se concluir que:

1. A rinite alérgica é uma condição mais comum na infância, alterando a respiração, a qual passa a ser bucal;
2. O crescimento facial se torna alterado levando ao alongamento da face, aprofundamento do palato, ângulo goníaco aumentado e maloclusões do tipo mordida aberta anterior e/ou cruzada posterior;
3. O desconforto nasal leva a criança a quadros de indisposição, falta de atenção, mal estar;
4. O diagnóstico dessa rinopatia necessita de uma interação multidisciplinar, envolvendo diversos profissionais como pediatria, odontopediatria, ortodontista, alergista.

SUMMARY

Allergic rhinitis is a pathology that normally affects children, causing facial, oral and nutritional effects. Affects 10 to 30% of the world population and in Brazil sum till 30% of the inhabitants. It can be caused by genetic and environmental factors and allergic products. Its main signs and symptoms include long face, paleness, narrow nose, nose obstruction, intense nasal

pruritus and coryza. The early diagnostic done by a careful anamnesis and physical exam contribute for better prognostics. There is not a cure treatment for the disease. Because of this, we have to avoid the contact with etiologic factors. The aim of this literature review is to get a better explanation and understanding of the relationship of this pathology with the dent facial development.

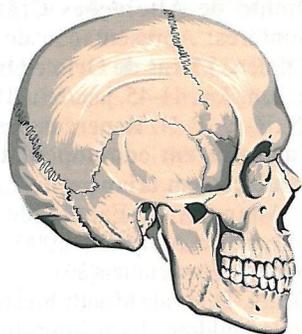
UNITERMS

Allergic rhinitis, Dentofacial development, Nasal obstruction

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. AMADEU, I.; BIGNOTO, L. C.; CORRÊA, M. S. N. P. O Conhecimento do Médico Pediatra Frente ao Desenvolvimento do Complexo Maxilomandibular e às Maloclusões Dentárias. *J Bras Ped*, v. 4, n. 17, p. 36-42, jan./fev., 2001.
2. ANDRADE, L. P.; MAJOLO, M. S. A Influência da Respiração Bucal no Crescimento Craniofacial. *Rev de Ortodontia*, p. 34-45, mar./ago., 2000.
3. BECKER, A. L.; MARTINS, R. B.; RAINHO, L. Interação Médico-Odontológica-Fisioterapeuta no Tratamento de Alterações Crânio-Mandibulares: Apresentação de um Caso Clínico. *J Bras de Orto e Ortop Max*, v. 2, n. 7, p. 41-45, jan./fev., 1997.
4. BISSON, Z. C. P. N. **Repercussões da rinite alérgica em odontopediatria: uma avaliação em crianças de 7 a 11 anos.** Anápolis : Faculdade de Odontologia de Anápolis. 2000. 63p (Monografia, Especialização).
5. BRESOLIN, D. et al. Mouth breathing in allergic children: Its relationship to dentofacial development. *Am J Orthod*; p. 334-340, april, 1983.
6. CHURCH, J. A. Allergic rhinitis: diagnosis and management. *Clin Pediatric*, v. 19, n. 10, p. 655-659, oct., 1980.
7. ENGLER, D. B. et al. Allergic rhinitis: a practical approach. *Hosp Pract*, v. 26, n.1, p. 108-205, jan., 1991.
8. FRAZER, J. P. Allergic rhinitis and nasal polyps. *Ear Nose Throat J*, v. 62, n. 4, p. 172-176, april, 1984.
9. FUJIKI, P. D. T.; ROSSATO, C. **Influência da Hipertrofia Adenoideana no Crescimento e Desenvolvimento Craniofacial.** *Ortodontia*, v. 32, n. 1, p. 70-75, mar.abr., 1999.
10. GRAY, L. P. Results of 310 cases of rapid maxillary expansion selected for

- medical reasons. **J Laryngol Otol**, v. 89, n. 6, p. 601-614, 1975.
11. KRAKAUER, L. H.; GUILHERME, A. Relação entre Respiração Bucal e Alterações Posturais em Crianças: uma Análise Descritiva. **R Dental Press Ortodon Ortop Facial**, v. 5, n. 5, p. 85-92, set./out., 2000.
 12. LANGER, H. M. Allergic rhinitis: a medical insight. **J Otolaryngol**, v. 18, n. 4, p. 164-258, 1989.
 13. LINDHE, J.; KARRING, T. A Anatomia do Periodonto. In: LINDHE, J. Tratado de Periodontia Clínica. 2 ed, Rio de Janeiro: Guanabara, 1989.493p, p.1-41.
 14. LUSVERGHI, L. Identificando o Respirador Bucal. **Rev da APCD**, v. 53, n. 4, p. 265-274, jul./ago., 1999.
 15. MOCELLIN, L.; CIUFFI, C. V. Alteração Oclusal em Respiradores Bucais. **J Bras de Orto e Ortop Max**, v. 2, n. 7, p. 45-48, jan./fev., 1997.
 16. MURRAY, A. B.; ANDERSON, D. O. The association of incisor protrusion with digit sucking and allergic nasal itching. **J Allergy**, v. 44, n. 4, p. 239-247, oct., 1969.
 17. QUELUZ, D. de P.; GIMENEZ, C. M. M. A Síndrome do Respirador Bucal. **Rev do CROMG**, v. 6, n. 1, p. 4-9, jan./abr, 2000.
 18. RIOS, J. B. Principais problemas alérgicos na infância. In: LIMA, A. J. **Pediatria Essencial**. 5 ed, São Paulo: Atheneu, 1998. p. 699-705.
 19. SANTOS, M. A. et al. Diagnóstico clínico e laboratorial das rinites alérgicas. In: CASTRO, F. F. M. **Rinite alérgica: modernas abordagens para uma clássica questão**. São Paulo: Lemos. 1997. 296p, p. 47-75.
 20. SCADDING, G. K. Corticosteroids in the treatment of pediatric allergic rhinitis. **J Allergic Clin Immunol**; p. 59-64, jul., 2001
 21. SHAPIRIO, P. A. Effects of nasal obstruction on facial development. **J Allergic Clin Immunol**; p. 967-971, may, 1988.
 22. SILVA, M. G. N. et al. **Evolution of quality of life in children and teenagers with allergic rhinitis: adaptation and validation of the rhinoconjunctivitis. Quality of Life Questionnaire (RQLQ)**. *Allerg et Immuno*; p. 111-118, 2001.
 23. SMITH, R. M.; GONZALES, C. **The relationship between nasal obstruction and craniofacial growth**. *Recent Advances in Pediatric Otolaryngology*; p. 1423-1434, 1989.
 24. STEIN, E.; FLAX, S. J. A cephalometric study of children with chronic perennial allergic rhinitis. **J of the Dental Assoc of South Africa**; p. 794-801, dec., 1996.
 25. TRASK, G. M. The effects of perennial allergic rhinitis on dental anal skeletal development: a comparison of sibling pairs. **Am J Orthod Dentofac Orthop**; p. 286-293, oct., 1987.
 26. WANG, D. Y. et al. Rhinitis: do diagnostic criteria affect the prevalence and treatment? **J Allergy**. P. 150-154, 2002.



CIRURGIA DOS TRAUMAS FACIAIS CIRURGIA BUCAL

Dr. Satiro Watanabe
CRO: 963 - ESP.296

Consultório:

RUA 59-A, Nº 1011 - SETOR AEROPORTO - GOIÂNIA-GO
Fones: (62) 225-2797 / 224-5591

Hospital Samaritano

Setor Coimbra - Goiânia - GO
Fone: (62) 291-1717