

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

JULIA DE CAMPOS KETZER

TRATAMENTO ODONTOPEDIÁTRICO EM PACIENTES PORTADORES DE ASMA

CURITIBA

2013

JULIA DE CAMPOS KETZER

TRATAMENTO ODONTOPEDIÁTRICO EM PACIENTES PORTADORES DE ASMA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Odontopediatra, junto ao Curso de Odontologia da Universidade Federal do Paraná da cidade de Curitiba-PR, 2013.

Orientadora: Fernanda Morais Ferreira

CURITIBA

2013

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, que guiou meus passos até aqui e que iluminou meu caminho nestas estradas durante estes dois anos.

Aos meus pais, de quem mais tive incentivo, motivação e braços abertos nos retornos.

A minha irmã, minha mais fiel companheira.

À professora Fernanda, parceira neste trabalho, que me passou muitos conhecimentos de forma leve e sem cobranças.

Aos professores José Vítor, Fabian, Luciana e Renato.

Às amigas que fiz no curso, principalmente Bru, companheira de viagem e conversas intermináveis, Jaque, amiga que parece de infância e que me recebeu em sua casa diversas vezes e Gi, uma guria querida com quem aprendi muitas lições.

À tia Nilda, tio Bento, Claudinha e Miguel que me hospedaram com muito carinho nesses dois anos e fizeram com que eu me sentisse em casa. Amigos eternos que são minha família em Curitiba.

Ao meu pequeno Otávio que fez minha paixão por crianças aumentar ainda mais.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
2 REVISÃO DE LITERATURA	9
2.1 Metodologia	9
2.2 A asma	10
2.2.1 Classificação da asma	11
2.2.2 Possíveis implicações da asma na cavidade bucal	12
2.2.3 Tratamento odontopediátrico	14
2.2.4 Emergências médicas em pacientes odontopediátricos asmáticos	16
3 CONSIDERAÇÕES FINAIS	17
REFERÊNCIAS	19

Tratamento odontopediátrico em pacientes portadores de asma

Pediatric dentistry on patients with asthma

Julia de Campos Ketzer¹

Fernanda Morais Ferreira²

Endereço do autor responsável

Julia de Campos Ketzer

Rua 971, n. 263, ap 401

88330-747 – Balneário Camboriú – SC

Fone: (47)- 99497296

E-mail: juliaketzer@hotmail.com

¹ Acadêmica do curso de pós-graduação em Odontopediatria da Universidade Federal do Paraná. E-mail: juliaketzer@hotmail.com.

² Professora Adjunta do curso de Odontopediatria da Universidade Federal do Paraná, Mestre em Odontopediatria (UFMG) e Doutora em Odontopediatria (USP – São Paulo).

RESUMO

Tema: O tratamento odontopediátrico de pacientes asmáticos. Introdução: A criança asmática oferece demandas específicas que, por muitas vezes, não são completamente subsidiadas pelos odontopediatras. Objetivos: Conceituar a asma e suas possíveis consequências e peculiaridades a fim de esclarecer e orientar a prática diária do Odontopediatra em pacientes portadores da doença. Metodologia: Levantamento bibliográfico do tema na literatura e em diversas bases de dados seguindo critérios de inclusão e exclusão. Conclusão: O Odontopediatra atua com a população mais acometida pela asma e, no entanto, muitas vezes lhe faltam subsídios para que possa orientar sua prática e até mesmo ser o próprio diagnosticador desta condição. Este profissional deve conhecer o quadro da doença, sinais e sintomas, bem como os possíveis tratamentos e sua influência na saúde bucal e geral do seu paciente, visando estar preparado para proporcionar um tratamento mais tranquilo e seguro.

Palavras-chave: odontopediatria, asma, revisão.

ABSTRACT

Theme: The pediatric dentistry of asthmatic patients. Introduction: The asthmatic child offers specific demands which, often, are not fully subsidized by pediatric dentists. Objectives: Conceptualizing asthma and its possible consequences and peculiarities in order to clarify and guide the daily practice of pediatric dentistry in patients with the disease. Methodology: Survey bibliographic theme in literature and databases following inclusion and exclusion criterions. Conclusion: pediatric dentist works with the population most affected by asthma, and yet often lacking subsidies that can guide your practice and even be himself the diagnostician of this condition. This professional must know the context of the disease, signs and symptoms, possible treatments and their influence on oral and general health of the patient, in order to be prepared to provide a more peaceful and secure treatment.

Keywords: pediatric dentistry, asthma, review.

1 INTRODUÇÃO

O paciente asmático apresenta demandas específicas que muitas vezes não são contempladas pelos cirurgiões-dentistas em suas práticas diárias. No entanto, ao buscar subsídios na literatura que orientem esse atendimento, estes profissionais acabam se deparando com muitas lacunas a serem preenchidas.

Segundo Castro et al (2012), o sistema estomatognático do corpo humano é composto por músculos, artérias, ossos, articulações, lábios, dentes, língua, glândulas, bochechas, glândulas, veias e nervos, que realizam funções de sucção, mastigação, respiração, fonoarticulação e deglutição. Estas estruturas não atuam separadamente em determinada função, ou seja, agem de forma integrada, de modo que, qualquer modificação anatômica ou funcional específica pode resultar em desequilíbrios e vários tipos de alterações.

A asma representa a sexta maior causa de emergências no consultório odontológico e, embora os estudos sobre os diversos aspectos da doença tenham avançado nas últimas duas décadas, suas causas fundamentais ainda não são bem esclarecidas, podendo seu desencadeamento estar relacionado a fatores como predisposição genética, alergias múltiplas, poluição ambiental, exercícios físicos, fumaça de cigarro, mudanças climáticas, infecções bacterianas e virais, estresse e, inclusive os aerossóis dos equipamentos odontológicos e outros produtos usados no atendimento (ANDRADE, 2006; MOTTA, 2007).

Em virtude de o cirurgião-dentista utilizar no seu dia a dia, inúmeras substâncias que podem atuar como alérgenos e desencadear um desequilíbrio neste sistema ou parte dele, este artigo irá abordar alguns aspectos para que isto não ocorra, evitando assim, o agravamento do estado de saúde atual do paciente e, garantindo sucesso em seu tratamento odontopediátrico. Assim, este estudo busca orientar e/ou facilitar a prática odontopediátrica em pacientes asmáticos.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 METODOLOGIA

O levantamento bibliográfico foi realizado a partir de buscas da literatura relacionada ao tema nas seguintes bases eletrônicas de dados bibliográficos:

- Lilacs (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências de Saúde) e Medline/Pubmed (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online);

- Biblioteca Virtual em Saúde – BVS

- Cochrane Library (<http://cochrane.bvsalud.org>): base de dados Cochrane de revisões sistemáticas de ensaios clínicos controlados, registrados e desenvolvidos em colaboração Cochrane.

Foi realizada também busca manual nas referências dos artigos encontrados e aqueles pertinentes foram recuperados. Os descritores (MeSH – Medical Subject Headings) “*child*”, “*children*”, “*pediatric dentistry*”, “*asthma*” e “*dental treatment*” foram utilizados isoladamente e conjuntamente. A busca teve início no mês de agosto de 2012 e compreendeu todos os artigos presentes nas referidas bases de dados até o mês de setembro de 2013. A triagem dos artigos elegíveis foi realizada através dos critérios listados a seguir, que envolviam adequação da população de estudo e da metodologia ao assunto que norteia esta revisão.

Critérios de inclusão:

(1) Estudos de pesquisas originais e revisões de literatura; (2) Utilização de uma metodologia adequada para medir a influência da asma no tratamento odontopediátrico; (3) Inclusão de crianças, entendidos como indivíduos entre 0 e 12 anos de idade, na população estudada.

Critérios de exclusão:

(1) Estudos publicados em qualquer idioma diferente do inglês e português.

Os títulos e resumos dos artigos foram avaliados independentemente por uma examinadora, considerando-se os critérios de elegibilidade. Nos casos em que não foi possível verificar os critérios a partir do resumo, os artigos foram obtidos e lidos na íntegra.

Extração dos dados e análise:

Os seguintes aspectos foram considerados no momento da extração dos dados: autoria, ano de publicação, desenho de estudo, número de pessoas, idade, tipo de atendimento em saúde considerado no trabalho (médico, odontológico, fonoaudiológico, prevenção, tratamento invasivo etc.) e conclusão relacionada à implicações da asma para o atendimento odontopediátrico.

2.2 A ASMA

A asma é uma doença caracterizada por uma inflamação crônica das vias aéreas inferiores, determinada por fatores genéticos e ambientais, reversível espontaneamente ou com tratamento, que leva a obstrução variável do fluxo aéreo e fenômenos de hiper-responsividade. Por apresentar alta prevalência (10 a 25% da população geral e 10% da população infantil) representa, portanto, um problema de saúde pública, sendo a quarta causa de internações pelo Sistema Único de Saúde (SUS) e terceira causa de hospitalização infantil no Brasil. (CAMPANHA, 2011; MONTEIRO-ANTONIO et al, 2003; MONTEIRO-ANTONIO et al, 2002; ARAGÃO et al, 2012; LUISI et al, 2012; MOTTA et al, 2007).

Segundo Vega-Briceño, 2006 a marca registrada da asma é a presença constante de linfócitos, eosinófilos e mastócitos nas vias aéreas. Este quadro pode preceder a instalação da asma, o que sugere que crianças assintomáticas podem já estar sofrendo de inflamação crônica das vias aéreas.

De acordo com Campanha et al 2008, a asma é considerada uma doença crônica e, geralmente reversível, que gera sofrimento a pacientes e familiares. Nos últimos anos tem sido registrado um aumento dos índices de morbidade e

mortalidade da doença. Grandes avanços estão sendo observados na compreensão da fisiopatogenia da asma e seus possíveis tratamentos, porém, apesar da disponibilidade de recursos terapêuticos eficazes, dificuldades no seu manejo ainda persistem.

Dentre os principais sintomas clássicos da asma podemos citar chiados no peito, acompanhados ou não de falta de ar que podem ocorrer sem motivo percebível ou devido a um agente desencadeador, falta de ar, tosse seca ou com secreção e aperto no peito, sintoma que pode ser confundido com problemas cardíacos, principalmente em pessoas idosas. (CAMPANHA, 2011; CAMPANHA, 2008; MONTEIRO-ANTONIO et al 2003; MONTEIRO-ANTONIO et al, 2002, LUISI et al, 2012; MOTTA et al 2007; D'OTTAVIANO et al, 2006).

De acordo com D'ottaviano et al (2006), além da redução da mortalidade e do número de hospitalizações, o tratamento da asma tem por objetivo o alívio dos sintomas, a melhora da função pulmonar, a redução da hiperresponsividade brônquica e da recorrência das crises. Os corticosteróides inalados são a primeira linha de tratamento em longo prazo da asma persistente, porém, seu uso prolongado pode provocar possíveis alterações no metabolismo ósseo de crianças a eles expostas.

2.2.1 Classificação da asma

De acordo com Motta et al (2007), na atual classificação da asma quanto a sua gravidade, as estimativas são de que 60% dos casos sejam do tipo leve intermitente ou leve persistente, 25 a 30% sejam moderada persistente e de 5 a 10% sejam severa persistente, sendo esta última categoria a responsável pela maior parte da mortalidade relacionada à asma. Sintomas moderados em crianças podem ser considerados leves em adultos e podem se tornar severos em determinadas estações do ano. Qualquer estágio da doença pode apresentar quadros de exacerbações agudas.

QUADRO 1 – CLASSIFICAÇÃO DA ASMA

TIPO	Observações
1)Leve intermitente:	O paciente não tem sintomas frequentes (falta de ar, chiado, tosse e aperto no peito) e apresenta função pulmonar normal entre as exacerbações. As crises noturnas ocorrem menos que duas vezes por mês e a utilização do broncodilatador menos de duas vezes por semana para alívio dos sintomas.
2)Leve persistente:	O paciente apresenta mais que duas crises por semana, mas não diariamente. As exacerbações podem afetar a atividade física do paciente e podem ocorrer durante a noite mais de duas vezes por mês.
3)Moderada persistente:	Os sintomas ocorrem diariamente com freqüentes exacerbações que podem comprometer a atividade física do paciente, sendo que as exacerbações noturnas ocorrem com uma freqüência maior que uma vez por semana. O paciente faz uso diário de β_2 -agonista de curta duração de ação.
4)Severa persistente:	Os sintomas são contínuos e as exacerbações são frequentes. Durante a noite os sintomas também ocorrem com maior freqüência, limitando a atividade física do paciente, que utiliza broncodilatador diariamente e corticosteróides por via oral para controle dos sintomas. Este é o quadro clínico mais severo da doença.

Fonte: Normas do programa nacional de educação e prevenção da asma, do National Heart, Lung and Blood Institute (EUA), citado por Motta et al, 2007.

2.2.2 Possíveis implicações da asma na cavidade bucal

Algumas mudanças podem ser observadas na cavidade bucal de pacientes asmáticos. Um estudo de Guergolette et al (2009), demonstrou que crianças portadoras de asma, principalmente aquelas que apresentaram sintomas antes dos três anos de idade e sintomas mais severos, possuem um risco aproximadamente onze vezes maior de desenvolverem defeitos de desenvolvimento do esmalte dentário (DDEs). Este três primeiros anos de vida são críticos para a formação dos primeiros molares, incisivos e caninos permanentes e os ameloblastos envolvidos nesta fase são altamente sensíveis ao suprimento de oxigênio.

Em consequência aos DDEs, onde o esmalte se encontra estruturalmente vulnerável, as crianças asmáticas apresentam alta incidência de lesões de cárie e observa-se uma relação direta entre o número de lesões e severidade da asma. Esse dado se relaciona à redução do fluxo salivar e alteração da microbiota cariogênica (aumento significativo de *Streptococcus mutans*) causados principalmente pelo uso de β_2 -agonistas e, ainda, ao acréscimo de carboidratos fermentáveis nas medicações específicas que podem alterar bruscamente o pH salivar, com destaque àquelas em forma de xarope (GUERGOLETTE et al, 2009; MOTTA et al, 2007).

Pacientes asmáticos frequentemente apresentam respiração bucal, alterações dentofaciais, maior prevalência de mordida cruzada e aberta, alterações anatômicas no palato e apinhamento de dentes. A respiração bucal, juntamente com fatores imunológicos, indica estar relacionada com o maior índice de inflamação gengival encontrado nestes pacientes e, aliada a uma sugerida quantidade maior de cálcio na saliva, também se relaciona a uma maior prevalência de cálculo supragengival nestas crianças. (ANDRADE, 2006; CAMPANHA, 2008; CASTRO et al, 2012; COKE, 2002; MOTTA et al, 2007).

O respirador bucal é um indivíduo que, possuindo um padrão de respiração nasal insuficiente e restrito, passa a respirar a maior parte do tempo pela boca, acarretando em alterações orofaciais, posturais, oclusais, alterações no padrão mastigatório e, até mesmo, distúrbios de comportamento como inquietação, irritabilidade, desatenção, sono agitado, enurese noturna e sonolência durante o dia. Estas alterações gerais e na capacidade pulmonar causam impacto e afetam seu bem estar físico, psicológico, relacionamento social e desempenho escolar (CAMPANHA, 2010; CASTRO et al, 2012; COKE, 2002). Dessa forma, o tratamento do paciente asmático e respirador bucal deve constar de uma equipe multidisciplinar.

O uso contínuo de corticosteróides inalatórios e de outros medicamentos usados o tratamento da asma pode resultar em xerostomia, irritação da garganta, candidíase, halitose e, mais raramente, hipertrofia da língua. Esses efeitos podem ser atribuídos aos efeitos tópicos desses medicamentos na mucosa oral, uma vez

que apenas 10 a 20% da dose inalada atinge os pulmões, como afirma Motta et al (2007).

2.2.3 Tratamento odontopediátrico

Com relação à realização de um tratamento odontológico em um paciente asmático, o principal foco deve ser a prevenção de um quadro agudo de asma durante o procedimento. Dessa forma, algumas recomendações devem ser seguidas, como por exemplo, estar ciente do grau de severidade de asma que acomete o paciente. Para isso, pode-se lançar mão de um questionário específico dirigido, durante a anamnese habitual.

Motta et al 2007, afirmam em estudo que entre 10 a 28% dos pacientes asmáticos são alérgicos à aspirina e podem apresentar alergia também a outros antiinflamatórios não-esteroidais (Aines) e, por isso, essa classe de medicamentos deve ser usada com precaução, inclusive para evitar-se um quadro de sensibilidade cruzada. Nesse caso, os corticosteróides podem ser empregados como alternativa aos Aines, e o acetaminofeno ou paracetamol seria o analgésico de escolha.

Outros materiais de uso diário na odontologia como o látex ou o metil-metacrilato podem induzir alergia em pacientes mais sensíveis. O consultório deve possuir adequada ventilação e manipulação segura desses materiais, procurando agendar esse grupo de pacientes para o final da manhã ou final da tarde, mantendo o paciente sob observação durante todo o atendimento (COKE, 2002; MOTTA et al, 2007).

Questões psicológicas também podem ser desencadeadoras de quadros agudos de asma e, como o consultório odontológico é um ambiente que fornece condições para que isto ocorra, atualmente o uso de sedação consciente tem sido recomendado, quando não houver fatores limitantes como a respiração bucal, por exemplo. Como o estresse é um dos fatores causadores de crises, deve-se controlar a ansiedade do paciente com tranquilização verbal ou medicamentosa, bem como

evitar estímulos dolorosos, odores irritantes e esforço físico (ANDRADE, 2006; MOTTA et al, 2007).

O uso do óxido nítrico/oxigênio não é irritante ao epitélio pulmonar e proporciona uma sensação de tranquilidade ao paciente. A sedação por via oral também pode ser utilizada em crianças com asma leve a moderada, desde que as recomendações para o uso odontológico sejam obedecidas (COKE, 2002; MOTTA et al, 2007).

De acordo com Andrade (2006), o uso de soluções anestésicas locais com vasoconstritores não é contra indicado em pacientes asmáticos e, acredita-se que a epinefrina poderia ter uma ação benéfica por agir em receptores β_2 promovendo o relaxamento da musculatura bronquiolar e melhoria das condições respiratórias. Entretanto, não é raro portadores de asma terem histórico de alergia aos sulfitos, especialmente os dependentes de corticosteróide (8,4% dos pacientes). Essa substância (bissulfito ou metabissulfito de sódio) está presente em diversos alimentos agindo como conservante e também é incorporada às soluções anestésicas que contêm vasoconstritores adrenérgicos para evitar sua oxidação e inativação do sal.

Dessa forma, recomenda-se que em pacientes asmáticos dependentes de corticosteróides, deve-se evitar o uso de soluções anestésicas que contenham epinefrina ou vasoconstritores similares (norepinefrina, cobadrina e fenilefrina), dando-se preferência aos anestésicos locais com felipressina (ANDRADE, 2006; CAPUTO, 2009; COKE, 2002).

Embora atualmente um número menor de pacientes asmáticos faça uso da teofilina (fármaco de propriedades antiasmáticas) no tratamento da doença, vale lembrar que a eritromicina pode aumentar os níveis plasmáticos da mesma, retardando sua eliminação e podendo provocar náuseas e vômitos. Assim, os antibióticos do grupo dos macrolídeos devem ser evitados em pacientes que façam uso da teofilina (ANDRADE, 2006; CAPUTO, 2009; MOTTA, 2007).

Segundo Motta (2007), em pacientes com xerostomia severa e, conseqüentemente um maior risco à cárie, pode-se prescrever o uso de saliva

artificial, bochechos com água logo após a aplicação do remédio e indicar um novo aparato de aplicação denominado spacer. Este espaçador é um dispositivo extra, utilizado para facilitar a administração da medicação em aerossol a partir de um inalador de dose medida (MDI), que adiciona espaço na forma de um tubo entre o medicamento e a boca do paciente, permitindo que o medicamento seja administrado em inalações lentas e profundas e resultando em um menor contato do medicamento com a orofaringe da criança.

2.2.4 Emergências médicas em pacientes odontopediátricos asmáticos

As emergências médicas relacionadas às complicações nas vias aéreas estão entre as mais comuns durante procedimentos odontológicos e entre as potencialmente mais ameaçadoras. Dessa forma, seu reconhecimento rápido e pronto atendimento são extremamente necessários.

De acordo com Caputo (2009), pacientes asmáticos podem apresentar episódios de crise asmática, cuja origem pode estar relacionada ao estresse emocional ou a agentes farmacológicos. Dentre os fatores de interesse odontológico desencadeantes de uma crise cita-se tensão emocional, medo, ansiedade, dor durante o procedimento, ar frio, infecção respiratória, poluentes do ar e agentes alergênicos, dentre eles os Aines e substâncias antioxidantes do grupo dos sulfitos presentes em anestésicos locais com vasoconstritor do tipo amina simpatomimética.

Normalmente os próprios pacientes reconhecem os sintomas que sinalizam o início de um broncoespasmo e queixam-se de respiração curta e difícil, procurando sentar-se de forma ereta. Nestes casos deve-se estabelecer o grau de severidade do episódio visando restabelecer uma função pulmonar estável. O broncoespasmo vem acompanhado de chiado, tosse, transpiração intensa, vermelhidão, fadiga e confusão mental. O paciente deve ser acalmado e solicitado a auto-administrar seu broncodilatador (CAPUTO, 2009)

Segundo Motta et al (2007), se a criança ou responsável não conseguirem administrar o broncodilatador, o cirurgião-dentista deve insuflar o mesmo por cinco vezes em um recipiente de papel e adaptar sobre o nariz e a boca do paciente, solicitando-o que respire normalmente. Ao passar da fase crítica pode-se administrar oxigênio em um fluxo de 5l/min a 7l/min. Caso os brônquios estejam em extrema constrição e o caso não regrida, já havendo alteração dos sinais vitais (frequência respiratória acima de 30 movimentos e pulso acima de 120 batimentos), obstrução grave (silêncio respiratório), cianose labial e das unhas e possível inconsciência, é recomendado chamar o socorro médico, e a aplicação de 0,3ml de uma ampola de 1ml de adrenalina (1:1000) por via subcutânea. A ampola, seringa e agulha devem estar junto ao material de emergência do consultório.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como profissional da saúde, o cirurgião-dentista, em especial o odontopediatra, que atua diretamente com a população mais acometida pela asma, muitas vezes é o primeiro a identificar sinais físicos e sintomas da doença, devendo estimular a procura de tratamento médico especializado. Conhecendo os possíveis sintomas da asma e os fatores que podem interferir no atendimento odontopediátrico, o profissional traz mais segurança à sua prática diária, a si próprio e ao paciente, evitando riscos à saúde do mesmo.

É de extrema importância que o odontopediatra recomende aos pacientes asmáticos e seus responsáveis que levem o broncodilatador à todas as consultas, já que os mesmos já estão habituados com a preparação e forma de aplicação. O próprio profissional deve incluir um broncodilatador na forma de aerossol e um aparelho portátil de administração de oxigênio no seu equipamento de emergência.

Em virtude de, nos pacientes asmáticos, ter-se um aumento da ocorrência de agravos bucais comuns como a cárie dentária, maloclusões, inflamação gengival entre outros, a reavaliação de pacientes asmáticos deve ser mais frequente quando comparado a um paciente normorreativo, visando uma melhor manutenção de sua

saúde bucal. Devem ser tomadas medidas efetivas de prevenção e também é aconselhável um rigoroso controle da dieta. Recomenda-se também, a troca de informações com o médico responsável pelo tratamento do paciente, com o objetivo de tornar ainda mais seguro o atendimento odontopediátrico.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, E. D. **Terapêutica medicamentosa em Odontologia**. 2.ed. São Paulo: Artes Médicas, 2006.

ARAGÃO, L. J. L. et al. Qualidade de vida na asma brônquica – a concordância das percepções das crianças, adolescentes e seus pais. **Rev. Paul. Pediatr**, São Paulo, v. 30, n.1. 2012.

CAMPANHA, S.M.A. et al. O impacto do tratamento fonoaudiológico no controle da asma e da rinite alérgica em crianças e adolescentes respiradores orais. **J. Pediatr**, Rio de Janeiro, v.86, n.3, p.202-208, 2010.

CAMPANHA, S.M.A.; FONTES, M.J.F.; SANTOS, J.L.F. Dispneia em indivíduos com asma, rinite alérgica e respiração oral. **Rev. CEFAC**, São Paulo, v. 14, n.2, mar./abr. 2011.

CAMPANHA, S.M.A.; FREIRE, L.M.S.; FONTES, M.J.F. O impacto da asma, da rinite alérgica e da respiração oral na qualidade de vida de crianças e adolescentes. **Rev. CEFAC**, São Paulo, v.10, n.4, oct./dec. 2008.

CAPUTO, I.G.C. **Emergências médicas no consultório odontológico**: implicações éticas e legais para o cirurgião-dentista. 2009. Dissertação de mestrado. Piracicaba, São Paulo, 2009.

CASTRO, M.S.J. et al. Avaliação das funções orofaciais do sistema estomatognático nos níveis de gravidade de asma. **J. Soc. Bras. Fonoaudiol.**, São Paulo, v. 24, n.2, 2012.

COKE, J.M.; KARAKI, D.T. The asthma patient and dental management. **Gen Dent**, v. 50, n.6, p.504-507, 2002.

D'OTTAVIANO, F.L. et al. Tratamento prolongado com corticosteróide inalado e o metabolismo ósseo em crianças com asma persistente. **Rev. Bras. Alerg. Imunopatol.**, São Paulo, v. 29, n.2, p.263-267, 2006.

GUERGOLETTE, R.P. Prevalência de defeitos de desenvolvimento do esmalte em crianças e adolescentes com asma. **J. Bras. Pneumol.**, São Paulo, v.35, n.4, p. 295-300, 2009.

LUIZI, F. et al. Função pulmonar persistentemente reduzida em crianças e adolescentes com asma. **J. Bras. Pneumol.**, São Paulo, v. 38, n.2, p.158-166, 2012.

MONTEIRO-ANTONIO, M.A.G. et al. Avaliação do crescimento linear de crianças e adolescentes com asma. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo, v. 48, n.2, p.145-150, 2002.

MONTEIRO-ANTONIO, M.A.G. et al. Avaliação do estado nutricional de crianças e adolescentes com asma. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo, v. 49, n.4, p.367-371, 2003.

MOTTA, R.H.L. Tratamento odontológico de pacientes asmáticos. **Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent.**, São Paulo, v. 61, n.2, p.145-50, 2007.

VEGA-BRICEÑO, L.E.; SANCHEZ, I. Nitric Oxide in children with persistent asthma. **J. Pediatr.**, Rio de Janeiro, v. 82, p.168-170, 2006.