

IMPORTÂNCIA DA AMAMENTAÇÃO NO DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA SAUDÁVEL. CONHECIMENTO BÁSICO PARA O CIRURGIÃO-DENTISTA

THE IMPORTANCE OF BREASTFEEDING IN THE DEVELOPMENT OF A HEALTHY CHILD. BASIC KNOWLEDGE FOR THE DENTIST

Paulo Messias de Oliveira Filho¹, Paulo de Tarso Coelho Jardim¹, Maria da Consolação Lopes Rocha¹, Vera Sovieiro², Roberval de Almeida Cruz²

Trabalho desenvolvido na Faculdade Federal de Odontologia de Diamantina

Resumo - A primeira infância é marcada pelas fases de crescimento e desenvolvimento da criança, sendo tão importante que, qualquer problema na alimentação, durante este período, pode repercutir em toda a vida do indivíduo. A amamentação no seio é a forma ideal de assegurar ao bebê o recebimento de todos os nutrientes essenciais, proporcionando também imunização e a adequada implantação do sistema mastigatório. Tal ato melhora a relação entre mãe e filho, consequentemente dando segurança e satisfação ao bebê. Ao tratar de pacientes, o cirurgião-dentista tem a oportunidade de esclarecer às mães e às futuras gestantes sobre a importância da amamentação no peito, enfatizando também a prevenção de desordens e doenças bucais, incluindo diversos tipos de má oclusão, cárie e a doença periodontal, causadas pelos métodos de alimentação.

Unitermos - Amamentação; Crescimento; Desenvolvimento; Prevenção de doenças bucais

INTRODUÇÃO

A má nutrição caracteriza-se pelo estado de prejuízo da capacidade funcional do organismo ou de deficiência na integridade estrutural e de desenvolvimento, produzida pela discrepância entre o fornecimento de nutrientes essenciais aos tecidos e suas exigências biológicas específicas.¹

O primeiro ano de vida é uma fase extremamente vulnerável, além de representar a base da vida, tendo em vista a imaturidade do organismo, em todos os aspectos, em particular dos sistemas fisiológico e imunológico, do intenso crescimento somático, do desenvolvimento do sistema nervoso central e da total dependência da criança.²

A alimentação, além de atender às exigências fisiológicas normais a qualquer indivíduo, proporciona a matéria prima para os estágios característicos da infância: o crescimento e o desenvolvimento. É preciso que se ofereça à criança a alimentação conveniente em quantidade e qualidade, para que a nutrição possa se processar normalmente. Múltiplas e variadas são as causas da desnutrição, mas a alimentar é, incontestavelmente, a mais importante de todas. Ela constitui, por si só, a maior causa de óbito nos primeiros anos de vida, nos países subdesenvolvidos.³

O objetivo deste trabalho é ratificar o significado do aleitamento materno para o desenvolvimento geral da criança, ressaltando a importância da participação do cirurgião-dentista como incentivador desta prática saudável, parte integrante da promoção de saúde bucal.

REVISÃO DE LITERATURA

É evidente a proteção concedida pelo aleitamento materno durante a infância. Sabe-se que os benefícios são estendidos para a fase adulta. Tem sido reconhecida a possibilidade dos alimentos consumidos, durante os primeiros meses de vida, terem efeitos permanentes no metabolismo geral do ser humano.⁴

O leite materno ajuda o desenvolvimento cognitivo, o crescimento e desenvolvimento do aparelho mastigatório e atua como agente imunoregulatório, dentro do processo de desenvolvimento do sistema imunológico da criança.^{5,6} Ele contém várias enzimas bioativas, hormônios, fatores de crescimento e agentes imunológicos, com diversas especificidades bioquímicas, incluindo citocinas clássicas: interleucina 1 β , 6, 8 e 10, fatores estimuladores de colônias de macrófagos e granulócitos, fatores de crescimento transformante α e β 2, fator de necrose tumoral α e interferon.^{7,8} Estes

¹ Alunos do Programa de Mestrado em Estomatologia, da Faculdade Federal de Odontologia de Diamantina.

² Professores Visitantes da Disciplina Odontopediatria para o Estomatologista, do Programa de Mestrado em Estomatologia, da Faculdade Federal de Odontologia de Diamantina.

componentes são tipicamente abundantes no colostro, quando há significativa imaturidade funcional dos sistemas orgânicos do recém-nascido.⁹

Resultados de estudos epidemiológicos demonstram que o aleitamento materno confere proteção contra doenças agudas e crônicas, até mesmo as doenças relacionadas às desordens do sistema imune e as desordens auto-imunes, como a doença de Chron.^{10,11}

Confirmando a importância do aleitamento para as defesas do recém-nascido, foi constatada a relação entre alimentação e infecções, durante os seis primeiros meses de vida. Foi observado que as crianças cuja dieta consistia apenas de leite materno, assim como aquelas que recebiam uma complementação com alimentos sólidos, apresentaram menor prevalência de doenças respiratórias e gastrointestinais, em comparação com aquelas crianças cuja alimentação consistia de leite de vaca ou fórmulas.¹²

No caso das doenças respiratórias, a probabilidade de ocorrerem durante a infância é significativamente reduzida, se a criança for alimentada exclusivamente por leite materno, por 15 semanas e nenhum alimento sólido for introduzido durante este período. A alimentação no peito e a introdução posterior de alimentos sólidos tem efeito biológico positivo em sua saúde.¹³

Pode ser também constatada a proteção contra as infecções de ouvido.¹⁴ Há redução de 18% na porcentagem de crianças com otite média, durante o primeiro ano de vida, quando exclusivamente alimentadas no peito por, pelo menos, 4 meses e 51% de redução de otite média naquelas exclusivamente alimentadas no peito, por mais de 6 meses.¹⁵ É provável que o efeito redutor seja devido a influencia da IgA e das prostaglandinas presentes no leite humano, por afetar a capacidade dos patógenos em se infiltrar e causar uma resposta inflamatória.¹⁶ Neste trabalho, foram avaliados o crescimento, a absorção de nutrientes, a morbidade e os níveis de atividade, durante os dois primeiros anos de vida, entre crianças alimentadas por leite materno e crianças alimentadas com leite formulado. Os resultados demonstraram que a alimentação no peito, durante o primeiro ano de vida, teve ação protetora contra diarreias e otite média em populações de alto nível educacional. A prevalência de diarreia foi 50% mais baixa no grupo seio-alimentado, em comparação com o grupo alimentado por leite formulado, durante o primeiro ano de vida. A porcentagem de crianças amamentadas com um ou mais episódios de otite média, durante o primeiro ano de vida, foi 19% mais baixa e as crianças com episódios prolongados (mais de 10 dias), foi 80% mais baixa quando comparada com as do outro grupo. Até o segundo ano de vida, crianças que tinham

sido alimentadas no peito foram menos susceptíveis a episódios prolongados de otite média. Além disto, foi constatado que a proporção de crianças com diarreia persistente, disenteria ou baixo peso é significativamente mais baixa entre crianças amamentadas.¹⁷

A amamentação no seio materno previne infecções gastrointestinais nas crianças, além de estar associada com a redução significativa de outros tipos de infecções, incluindo pneumonia, bacteremia e meningite, assim como as hospitalizações conseqüentes^{18,19}

Por outro lado, foram questionadas as práticas habituais de alimentação de crianças dos 6 aos 12 meses e dos 12 aos 24 meses, tendo em vista a concentração férrica no sangue, assim como seu aproveitamento biológico, quando a criança era alimentada somente com o leite materno e quando este aleitamento estava associado com outro tipo de alimentação. Foi observado que as crianças alimentadas exclusivamente no peito materno possuíam níveis férricos melhores do que aquelas em que havia conjugação com outros alimentos, sugerindo que tais alimentos poderiam estar prejudicando a bioviabilidade do ferro. Foi ressaltada a necessidade de suplementação do ferro na infância, tendo em vista que poucas são as crianças alimentadas só no peito por mais de alguns meses de vida.²⁰

Ao sugar o seio materno, a criança estabelece o padrão adequado de respiração nasal e postura correta da língua. Considera que durante a sucção no seio materno, os músculos envolvidos estão sendo adequadamente estimulados, aumentando o tônus e promovendo a postura correta para futuramente exercer a função de mastigação.²¹ Assim sendo, o desmame precoce traz conseqüências negativas no desenvolvimento motor-oral, na oclusão e respiração da criança.²²

Foi estudada a influência do aleitamento materno em relação à má oclusão em crianças e adolescentes, comparando os grupos: amamentados por 6 meses ou mais, amamentados por menos de 6 meses e com uso exclusivo de mamadeira. Concluiu-se que o aleitamento materno oferece proteção contra a má oclusão, porém, apenas quando a duração do aleitamento é de 6 meses ou mais.²³ A introdução precoce da mamadeira é um indicativo de baixo impacto na atividade muscular, o que poderia interferir no desenvolvimento normal dos sulcos alveolares e palato duro, levando ao desenvolvimento da mordida cruzada posterior.²⁴ A instalação de mordida aberta anterior está, em certo grau, relacionada ao aleitamento artificial, sendo que o aleitamento misto ou artificial pode levar ao estabelecimento de hábitos orais deletérios.²⁵ Em estudo retrospectivo de 1130 crianças pré-escolares (3-5 anos de idade), foram colhidas informações detalhadas sobre tipo de

alimentação e atividade de sucção não nutritiva, através de questionário estruturado. Foi observado que a amamentação parece ter efeito protetor no desenvolvimento de mordida cruzada na dentição decídua.²⁶

A despeito de todas as vantagens decorrentes da alimentação no seio materno para o desenvolvimento da criança, é necessário ter sempre em mente, que o procedimento deve ser complementado com várias medidas, principalmente após o início do processo de erupção dentária (Figuras 1 e 2). Existem inúmeros trabalhos disponíveis na literatura que abordam profundamente o papel da alimentação, principalmente durante o período noturno, como fator etiológico adjuvante no aparecimento precoce da cárie dentária no período pós-natal, associado à implantação da microbiota cariogênica e a imaturidade dos sistemas de



Figura 1 – Criança que está sendo alimentada no seio materno



Figura 2 – Situação dentária da mesma criança.

defesa do hospedeiro (Figuras 3 e 4).²⁷⁻³⁰ Neste caso, os pais e todas as pessoas envolvidas com a saúde do bebê devem conhecer os fatores de risco e reconhecer



Figura 3 – Criança que utiliza a mamadeira para sua alimentação



Figura 4 – Situação dos dentes em consequência da alimentação inadequada



Figura 5 – Sinais característicos de cárie avançada decorrente da associação entre alimentação inadequada e falta de higiene bucal

os sinais iniciais característicos da doença, a fim de que sejam adotadas as medidas imediatas de prevenção e/ou de controle efetivo (Figura 5).³¹ Com certeza estas medidas incluem, o mais precoce possível, cuidados de higiene bucal e a utilização orientada de fluoretos, para permitir a manutenção da saúde bucal.³²

DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

A alimentação na primeira infância é fundamental para garantir o crescimento e desenvolvimento do indivíduo como um todo. Especificamente durante os seis primeiros meses de vida, as exigências nutricionais, imunológicas e até mesmo as afetivas são melhor garantidas, quando a criança é alimentada no peito.

Nessa fase da vida, os maiores motivos de internações hospitalares são decorrentes de doenças gastrointestinais e respiratórias, que se tornam mais frequentes e graves em crianças alimentadas por fórmulas ou naquelas cuja alimentação no peito foi suprimida ou substituída em idade precoce. Assim, parece sensato enfatizar que a Saúde Pública, ao investir em campanhas de aleitamento materno e conseguindo a adesão das futuras mães, estará prevenindo uma série de problemas, assim como projetando a redução dos custos destinados ao tratamento de muitas dessas afecções, contribuindo decisivamente para a melhoria substancial da qualidade de vida.

Indiscutivelmente, o leite humano é o alimento ideal para a criança, particularmente nos primeiros 6 meses de vida, devido a todos os seus benefícios, incluindo o efeito psicossocial positivo do ato da amamentação sobre o binômio mãe-filho. Apesar do conhecimento de todas as suas propriedades, muita coisa ainda não é perfeitamente conhecida e os dados disponíveis são considerados incompletos.⁵

A amamentação leva ao melhor desenvolvimento motor da musculatura oral da criança tendo efeito preventivo para a maloclusão^{21,26}, sendo que os hábitos de sucção não nutritivos e alimentação artificial são apontados como relacionados ao desenvolvimento de diversos tipos de maloclusões, como mordida aberta, mordidas cruzadas e sobressaliências.^{23-25,31,34,35}

O Cirurgião-Dentista pode desempenhar papel significativo nesse processo, esclarecendo e incentivando o hábito considerado altamente salutar. Frequentemente ele é procurado por pacientes respiradores bucais, com deglutição atípica e, ainda, alterações de oclusão, hoje amplamente reconhecidas como tendo íntima relação com uso de mamadeiras e chupetas. O aleitamento materno não só evita a desnutrição, como protege o organismo ainda imaturo, possibilitando o desenvolvimento físico do aparelho estomatognático e o desenvolvimento psicobiológico do indivíduo.

Independentemente das importantes situações levantadas, não deve haver esquecimento de que o leite natural e as fórmulas contêm carboidratos fermentáveis produtores de ácidos, o que significa a possibilidade real indutora do aparecimento de “cárie de mamadeira”, que leva à rápida destruição dos tecidos dentários (Figuras 3 a 5). Este quadro é significativamente atenuado, quando são tomadas medidas objetivas de prevenção, através da adoção, o mais precoce possível, de medidas de higiene e profilaxia.

ABSTRACT

The early childhood is marked by growth and development of the human being so important that any lack of nutrients during the age may lead to serious problems throughout the life. Breastfeeding is the ideal way of providing the infant with all nutrients; also giving immunity, correct development of the occlusion system, improving the relationship between mother and child, giving safety and satisfaction to the baby. When treating patients, the dentist has the opportunity of teaching mothers and future mothers about importance of breastfeeding, with emphasis on prevention of oral disorders, including various types of malocclusion, dental caries and periodontal disease, caused by feeding methods.

KEY WORDS

Breastfeeding; child growth, child development, oral disease prevention

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Profa. Vera Santos, da Faculdade de Odontologia da UERJ, pela cessão das ilustrações.

REFERÊNCIAS

1. Cotran RS, Kumar V, Robbins SL. Patologia Estrutural e Funcional. Trad., 5ª Ed., Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 1994. p.337-79.
2. Euclides MP. Nutrição do Lactente: Base Científica para uma Alimentação Científica. Viçosa: Ed. Jard, 1997.
3. Pernetta C. Alimentação da criança. São Paulo: Fundo Editorial Byk-Prociencx, 1982.
4. MacCance RA. Food growth and time. In: Symposium: Bioactive Components in Milk and Development of the Neonate: Does Their Absence Make a Difference? American Society for Nutritional Sciences. Washington: 1997 (supplement).
5. Goldman AS, Chheda S, Keeney SE, Schmalstieg FC, Schanler RJ. Immunologic protection of the premature newborn by human milk. *Sem Perinatol.* 1994;18:495-501.
6. Goldman AS, Chheda S, Garofalo R. Evolution of immunologic functions of the mammary gland and the postnatal development of immunity. *Pediatr Res.* 1998;43:155-62.
7. Garofalo R, Chheda S, Mei F, Palkowetz KH, Rudloff HE, Schmalstieg FC, Rassin DK, Goldman AS. Interleukin-10 in human milk. *Pediatr Res.* 1995;37:444-9.
8. Goldman AS, Chheda S, Garofalo R, Schmalstieg FC. Cytokines in human milk. Properties and potential effects upon the mammary gland and neonate. *J Mammary Gland Biol Neoplasia.* 1996;1:251-8.
9. Ellis LA, Mastro AM, Picciano MF. Do milk-bone cytokines and hormones influence neonatal immune cell function? In: Symposium: Bioactive Components in Milk and Development of the Neonate: Does Their Absence Make a Difference? American Society for Nutritional Sciences. Washington: 1997 (supplement).
10. Fergusson DM, Horwood LJ, Shannon FT, Taylor B. Breast-feeding, gastrointestinal and lower respiratory illness in the first two years. *Aust Paediat J.* 1981;17:191-5.

11. Forsyth JS. The relationship between breast-feeding and infant health and development. *Proc Nutr Soc.* 1995;54:407-18.
12. Beaudry M, Dufour R, Marcoux S. Relation between infant feeding and infections during the first six months of life. *J Pediatr.* 1995;126:191-7.
13. Wilson AC, Forsyth JS, Greene SA, Irvine L, Hau C, Howie PW. Relation of infant diet to childhood health: seven year follow-up cohort of children in Dundee infant feeding study. *Brit Med J.* 1998;316:21-5
14. Shaaban KM, Hamadnalla I. The effect of duration of breast-feeding on the occurrence of acute otitis media in children under three years. *East Afr Med J.* 1993;70:632-4.
15. Duncan B, Ey J, Holberg CJ, Wright AL, Martinez FD, Taussig LM. Exclusive breast-feeding for the least 4 months protects against otitis media. *Pediatrics.* 1993;91:867-72.
16. Dewey KG, Heinig JM, Nommsen-Rivers LA. Differences in morbidity between breast-fed and formula-fed infants. *J Pediatr.* 1995;126:696-701.
17. Meremikwu MM, Asindi AA, Antia-Obong OE. The influence of breast-feeding on the occurrence of dysentery, persistent diarrhea and malnutrition among Nigerian children with diarrhea. *West Afr J Med.* 1997;16:20-3.
18. Repucci AH. Effect of breast-feeding on hospitalization rates for lower respiratory infections. *J Pediatr.* 1995;127:667-8.
19. Chye JK, Lim CT. Breast-feeding at 6 months and effects on infections. *Singapore Med J.* 1998;39:551-6.
20. Pisacane A, Vizia B, Valiante A, Vaccaro F, Russo M, Grillo G, Giustardi A. Iron status in breast-fed infants. *J Pediatr.* 1995;127:429-31.
21. Carvalho GD. A amamentação sob a visão funcional e clínica da odontologia. *Rev Secretários de Saúde.* 1995;10:12-3.
22. Neiva FCB. Desmame precoce: implicações para o desenvolvimento motor-oral. *J Pediatr.* 2003; 79:7-12.
23. Lakkok MH, Hendershot GE. Does breast-feeding protect against malocclusion? An analysis of the 1981 Child Health Supplement to the National Health Interview Survey. *Am J Prev Med.* 1987;3:227-32.
24. Karjalainen S, Ronning O, Lapinleimu H *et al.* Association between early weaning, non-nutritive sucking habits and occlusal anomalies in 3-year-old Finnish children. *Int J Paediatr Dent.* 1999;9:169-73.
25. Fagundes ALA, Leite ICG. Amamentação e maloclusão: revisão da literatura. *J Bras de Fonoaud.* 2001;2:229-32.
26. Viggiano D *et al.* Breast-feeding, bottle feeding, and non-nutritive sucking; effects on occlusion in deciduous dentition. *Arch Dis Childhood.* 2004;89:1121-3.
27. Milnes AR. Description and epidemiology of nursing caries. *J Public Health Dent.* 1996;56:38-50.
28. Seow WK. Biological mechanisms of early childhood caries. *Community Dent Oral Epidemiol.* 1998;26(suppl 1):8-27.
29. Dini EL, Holt RD, Bedi R. Caries and its association with infant feeding and oral health-related behaviours in 3-4-year-old Brazilian children. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2000;28:241-8.
30. Valaitis R, Hesch R, Passarelli C, Sheehan D, Sinton J. A systematic review of the relationship between breast-feeding and early childhood caries. *Can J Public Health.* 2000;91:411-7.
31. Davies GN. Early childhood caries. A synopsis. *Community Dent Oral Epidemiol.* 1998;26 (suppl 1):106-16.
32. Casamassimo PS. Maternal oral health. *Dent Clin North Am.* 2001;45:469-78.
33. Leite ICG, Rodrigues CC, Faria AR, Medeiros GV, Pires LA. Associação entre aleitamento materno e hábitos de sucção não-nutritivos. *Rev Assoc Paul Cir Dent.* 1999;53:151-5.
34. Serra-Negra JMC, Pordeus IA, Rocha JF. Estudo da associação entre aleitamento, hábitos bucais e maloclusões. *Rev Odontol Univ São Paulo.* 1991;11:79-86.
35. Warren JJ, Bishara SE. Duration of nutritive and nonnutritive sucking behaviors and their effects on dental arches in the primary dentition. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2002;121:347-56.

Recebido em: 10/10/08

Aceito em: 12/11/08

Correspondência:

Prof. Paulo Messias de Oliveira Filho
 Curso de Odontologia - UFVJM
 Rua da Glória, 187
 39.100-000 – Diamantina - MG
 E-mail: pmessias@uai.com.br