

## PREVENÇÃO DA CÁRIE DE MAMADEIRA

### *EARLY CHILDHOOD CARIES PREVENTION*

Ana Claudia G. Da Silva MOREIRA<sup>1</sup>

Dianathan F. Ramos SZUMSKI<sup>1</sup>

Eteonilia P. M. GOMES<sup>1</sup>

Luciane SARAIVA<sup>1</sup>

Renata Machado PIVA<sup>2</sup>

Renata Iani WERNECK<sup>3</sup>

---

**Resumo:** A cárie é uma doença bacteriana multifatorial que para seu desenvolvimento necessita da interação de quatro fatores iniciais: o hospedeiro, a microflora, o substrato e o fator tempo. A cárie de mamadeira é um tipo de lesão que acomete crianças em seu primeiro ano de vida, sua progressão é rápida e de difícil controle após sua instalação. O aleitamento prolongado tanto natural ou artificial é a principal causa para o desenvolvimento da cárie de mamadeira, principalmente as mamadas noturnas. Geralmente a criança acaba adormecendo sem que a higiene bucal seja realizada deixando o leite estagnado na superfície dental. A prevenção é o melhor método para minimizar o aparecimento da cárie de mamadeira. Os pais devem ser conscientizados sobre a importância da higienização bucal após cada mamada, que a dieta oferecida para criança deve ser livre de sacarose e que as mamadas noturnas devem ser eliminadas assim que os primeiros dentes erupcionarem.

---

**Palavras-chave:** cárie de mamadeira, prevenção, alimentação, orientação aos familiares..

---

**Abstract:** Caries is a bacterial and multifactorial disease. For its development, it requires the initial interaction of four factors: the host, the microflora, the substrate and the time factor. The early childhood caries is a type of injury that affects children in their first year of life, its progression is rapid and difficult to control after its installation. Extended breast-feeding either natural or artificial is the main cause for the development of early childhood caries, especially the night feedings. Usually the child falls asleep without oral hygiene is performed leaving the milk stuck to the tooth surface. Prevention is the best method to minimize the appearance of baby bottle tooth decay. Parents should be educated about the importance of oral hygiene after each feeding, the diet offered to children should be free of sucrose and that the night feedings must be eliminated so that the first teeth erupted.

---

**Keywords:** early childhood caries, prevention, diet, parent's education.

---

<sup>1</sup> Acadêmica do Curso de Técnico em Saúde Bucal da Faculdade Herrero. e-mail: [anmoreira@brturbo.com.br](mailto:anmoreira@brturbo.com.br); [teo.muller@pop.com.br](mailto:teo.muller@pop.com.br); [lsaraiva@bol.com.br](mailto:lsaraiva@bol.com.br); [dszumski@hotmail.com](mailto:dszumski@hotmail.com)

<sup>2</sup> CD, Especialista em Radiologia Odontológica e Imaginologia, Mestrado em Biociências, Coordenadora do Curso Técnico em Saúde Bucal e CEP da Faculdade Herrero. e-mail: [renatamp81@gmail.com](mailto:renatamp81@gmail.com)

<sup>3</sup> Mestre em Saúde Pública pela Universidade de Toronto, Canadá, Doutorado em Ciências da Saúde (PUCPR), Professora das Disciplinas de Saúde Coletiva, Prevenção I e II, Promoção de Saúde e Projetos do curso de ASB e TSB da Faculdade Herrero. e-mail: [rewck@yahoo.com.br](mailto:rewck@yahoo.com.br)

## INTRODUÇÃO

Há muitos anos a odontologia tem dado a devida importância para a prevenção da cárie dentária, especificamente a cárie precoce na infância, mais conhecida como cárie de mamadeira. Uma das primeiras publicações feitas sobre este assunto foi em 1962 pelo Dr. Elias Fass, com o título “Boca de Mamadeira” (BONIFACIO et al, 2001/2002).

A cárie tipo mamadeira é uma doença aguda que afeta crianças em seus primeiros meses de vida. Esta lesão ocorre com frequência em crianças que têm uma dieta rica em sacarose (PINTO, 1993). Porém, a causa fundamental do desenvolvimento desta doença é a utilização da mamadeira, principalmente a mamada noturna, em que a criança acaba adormecendo sem a higienização (DIAS et al, 2006).

O envolvimento familiar é o principal método para prevenção da cárie de mamadeira e a conscientização dos pais para aplicar medidas preventivas realizando desta maneira uma odontologia co-participativa (ASSED, 2005; WALTER et al, 1996).

Durante o desenvolvimento deste trabalho, foram estudados os métodos de prevenção para cárie de mamadeira. O objetivo geral deste trabalho foi identificar alguns dos métodos que demonstram ser eficazes e eficientes para prevenção da cárie de mamadeira através de uma revisão de literatura.

## REVISÃO DE LITERATURA

### CÁRIE DENTAL

A cárie dental é uma doença infecciosa e transmissível que pode acontecer em qualquer superfície do dente. Esta lesão pode ser variada desde apenas a perda de minerais até a destruição total da estrutura dentária (PINTO, 1993; FEJERSKOV, 2005). A doença cárie está relacionada a um processo de desmineralização e remineralização dos tecidos dentários (esmalte, dentina e cimento) (FERREIRA, 2008).

A doença cárie inicia-se com a desmineralização (perda de minerais), ocorrendo com a presença de bactérias na placa dental que fermentam e produzem ácidos orgânicos e acarretam a queda do pH (FEJERSKOV, 2005; PEREIRA et al, 2003). Quando não acontece uma remineralização (reincorporação dos minerais) e o processo de desmineralização está mais avançado, pode-se observar o aparecimento de manchas esbranquiçadas na superfície dentária. A mancha branca também é descrita como lesão inicial ou incipiente (FEJERSKOV, 2005). Este tipo de lesão pode estar inativa mesmo estando presente há muito tempo no dente, portanto nem toda mancha esbranquiçada e opaca pode ser considerada como inicial ou incipiente (FEJERSKOV, 2005).

### ETIOLOGIA

Com base em muitos estudos científicos concluiu-se que a cárie dentária é uma doença multifatorial. Para o aparecimento da doença é essencial a interação de três fatores: o microorganismo cariogênico, substrato cariogênico e o hospedeiro susceptível. No entanto nenhum destes fatores isolados será identificado como causador da doença cárie (PINTO, 1993; FEJERSKOV, 2005; PEREIRA et al, 2003). Newbrun, 1979 afirmou que apenas estes três fatores não seriam suficientes para a formação da lesão cariiosa incluindo assim o quarto fator, o tempo (PINTO, 1993; NEWBRUN, 1977).

Todos estes fatores presentes e interagidos num determinado período de tempo e em condições críticas são responsáveis pelo desenvolvimento da cárie: um hospedeiro susceptível colonizado por biofilme cariogênico e o consumo frequente de uma dieta rica em carboidratos principalmente a sacarose (FERREIRA, 2008; PEREIRA et al, 2003). Além dos fatores citados acima, variáveis conhecidas como modificadoras também influenciam no desenvolvimento da cárie.

### Microorganismo cariogênico

A complexidade de bactérias presentes no biofilme dificulta a determinação de um único agente causador da cárie. Vários grupos de microorganismos são responsáveis pelo início e desenvolvimento da lesão: *Actinomyces* spp, *Veillonella* spp, *Bacteroides*, *Candida* spp, *Streptococcus* da espécie *mutans* e *Lactobacillus*. Entretanto, podemos destacar os dois últimos grupos bacterianos citados acima como os principais envolvidos no processo da lesão cariiosa (PINTO, 1993; FEJERSKOV, 2005; PEREIRA et al, 2003). Os *Streptococcus mutans* são responsáveis pela iniciação da lesão, estes colonizam a superfície do dente e produzem bactérias acidogênicas e acidúricas com alto potencial, capazes de iniciar a dissolução do esmalte dental. Os *Lactobacillus* que tem presença constante nas culturas do biofilme são os grandes responsáveis pela progressão de uma lesão instalada (RIBEIRO. et al, 2004; PEREIRA. et al, 2003).

### Substrato cariogênico

Estudos mostram que o desenvolvimento da cárie dental tem uma grande relação com o consumo frequente de carboidratos fermentáveis e principalmente o açúcar. A fermentação dos carboidratos provocam o aumento de ácidos orgânicos no biofilme que propiciam a queda do pH podendo causar a desmineralização dental (RIBEIRO et al, 2004; PEREIRA et al, 2003).

A sacarose é indicada como o carboidrato mais cariogênico. Este fornece energia para o desenvolvimento de bactérias na cavidade bucal, sendo que sua presença altera a qualidade e quantidade do biofilme. O biofilme com a presença da sacarose torna-se mais viscoso, favorecendo a difusão de ácidos na superfície dental e a colonização de microorganismos. O uso do açúcar traz como implicação clínica a possibilidade de transformar alimentos não cariogênicos em cariogênicos (RIBEIRO et al, 2004; PEREIRA et al, 2003)..

### Hospedeiro

O dente sendo um hospedeiro óbvio para o desenvolvimento da cárie pode apresentar algumas características que propiciam a presença desta doença como: esmalte imaturo, hipoplasia, genética do dente, apinhamento, formato e posicionamento dos dentes (FEJERSKOV, 2005; PEREIRA et al, 2003).

Além dos fatores citados anteriormente, deve-se considerar a saliva que está totalmente relacionada com o desenvolvimento da cárie. Na composição da saliva existem componentes orgânicos que são uma variedade de proteínas, carboidratos e enzimas, e há também os componentes inorgânicos que como sódio, potássio, cálcio, cloreto, bicarbonato e fosfato, cada um destes componentes exercem uma função importante no ambiente bucal. Além de controlar a quantidade de resíduos alimentares e de microorganismos na cavidade bucal, a saliva tem efeito tampoador que é capaz de reduzir o aparecimento da doença cárie (PINTO, 1993; RIBEIRO et al, 2004; PEREIRA et al, 2003).

Pessoas que sofrem de xerostomia estão mais susceptíveis a cárie dental. O fluxo salivar reduzido faz com que aumente o número de microorganismos, diminuindo a limpeza que a saliva proporciona à cavidade bucal e a capacidade tampão. Esta redução salivar também acontece no período de sono (PINTO, 1993; PEREIRA et al, 2003.).

### Fatores Modificadores

Outros fatores não-clínicos também podem ser responsáveis pelo aparecimento da cárie, como: diferenças culturais, socioeconômicas e ambientais.

Pode-se relacionar alguns fatores socioeconômicos como, situação econômica, moradia, saneamento básico, grau de escolaridade. Estes entre outros são fatores que ajudam a modificar a saúde bucal dos pacientes (PINTO, 1993; PEREIRA et al, 2003). Pessoas carentes estão mais susceptíveis a doença cárie por vários fatores; por exemplo: consomem mais carboidratos pelo menor custo e também porque sustentam mais, muitas vezes não possuem informações sobre a causa e gravidade da doença, não sabem sobre a importância da saúde bucal. Outro fator significativo é a ausência de flúor na água em que consomem, e a dificuldade de acesso à clínica odontológica e ao não uso de flúor aplicado por profissionais, tópicos e bochechos. O comportamento do indivíduo como frequência regular na clínica odontológica, boa higiene bucal e dieta com restrição de sacarose são fatores de alta relevância para saúde bucal (PINTO, 1993; PEREIRA et al, 2003).

### CÁRIE TIPO MAMADEIRA

A cárie tipo mamadeira é uma doença aguda que afeta a dentição decídua de crianças em seus primeiros 12 meses de vida. Vários estudos apresentam que a cárie de mamadeira se desenvolve a partir da associação de mamadas sem controle, que ultrapassam o 1º ano da criança e em horários livres. Estas mamadas podem ser através da mamadeira ou peito. O aparecimento da lesão de cárie de mamadeira se dá também por alguns hábitos estimulados na criança, como oferecer chupetas adoçadas (PINTO, 1993; RAMOS, 1999; RIBEIRO et al, 2004).

As mamadas noturnas são as que mais prejudicam a saúde bucal dos bebês, pois agem diretamente nos fatores etiológicos da cárie dental. O bebê acaba adormecendo após a mamada noturna sem que a mãe faça a higiene bucal da criança, desta forma o leite fica estagnado por muito tempo na superfície do dente. No período de sono, o fluxo salivar é reduzido o que acarreta uma falta de limpeza natural que é feita pela saliva, aumentando assim as bactérias na flora bucal (PINTO, 1993; RAMOS, 1999; ABDO, 1998 ; RIBEIRO et al, 2004; ).

Com a frequência dos episódios citados acima, uma desmineralização pode se iniciar e se não houver um processo de remineralização, a cárie irá começar a se desenvolver. Esta lesão cariosa inicia-se com uma mancha branca proveniente do processo da desmineralização progredindo para uma cavidade com coloração marrom ou

preta (RAMOS, 1999; ABDO, 1998; RIBEIRO et al, 2004).

Os dentes mais prejudicados por este tipo de lesão são os superiores, pois estes estão mais expostos ao processo da amamentação e também são os primeiros a erupcionarem. Esta lesão pode se tornar severa ao ponto de comprometer a câmara pulpar, e até pode levar a perda do dente infectado. Na arcada inferior os dentes que podem ser afetados são os caninos e os molares. Uma das características bem definidas da cárie de mamadeira é a ausência de lesão nos incisivos inferiores. Estes dentes estão mais protegidos pelo fato que a língua se interpõe entre o líquido ingerido e os dentes protegendo-os dos ácidos bacterianos (PINTO, 1993; RAMOS, 1999; ABDO, 1998). É importante lembrar que a cárie de mamadeira não se dá apenas pelo consumo de leite, mas também pelo uso de sucos de frutas. Quando a lesão é causada por este tipo de alimento pode-se observar uma erosão no esmalte dental causado pelo potencial ácido das frutas (RAMOS, 1999; ABDO, 1998).

A cárie de mamadeira é uma doença bucal grave, além da destruição dentária esta lesão traz vários problemas, como: dor intensa, o que acaba prejudicando a alimentação da criança; é um foco infeccioso podendo influenciar na saúde geral da criança; e também contribui para uma baixa autoestima pois a aparência dos dentes ficam prejudicados (ABDO, 1998).

## ALIMENTAÇÃO E CÁRIE DE MAMADEIRA

### CARACTERÍSTICAS GERAIS DA DIETA NA PRIMEIRA INFÂNCIA

Nos primeiros meses de vida a alimentação é basicamente líquida e o bebê apresenta grande frequência de ingestões. O aleitamento materno é exclusivo até os seis meses e suficiente para prover a criança todos os nutrientes necessários além de ser essencial na proteção contra as doenças e permitir o seu pleno desenvolvimento (GARCIA, 1991).

O aleitamento materno exclusivo até os seis meses permite um desenvolvimento facial harmônico e diminui a ingestão de alimentos contendo açúcar. No Brasil, o desmame é precoce apesar das vantagens demonstradas e dos benefícios para mãe e para o bebê. O tempo mediano de amamentação em São Paulo foi estimado em 109,25 dias e de aleitamento materno exclusivo foi de 62,85 dias. Aos seis meses, apenas um terço das crianças continuavam sendo amamentadas (MONTEIRO; 1998)

A partir dos cinco ou seis meses, a utilização de alimentos semi-sólidos através da colher pode ser iniciada. Nessa faixa etária as xícaras podem ser introduzidas para a ingestão de líquidos evitando-se o uso de mamadeiras, mas para a maioria das crianças a mamadeira é o objeto mais utilizado na alimentação (KOCH et al. 1992). Estudos atribuem que o leite bovino se consumido sem adição de sacarose ou fórmulas adocicadas é menos cariogênico que o materno, pois é rico em cálcio e fósforo auxiliando assim a remineralização do esmalte. É importante lembrar que nutricionistas e pediatras aconselham que a introdução deste alimento só deve ocorrer após o primeiro ano da criança (RAMOS, 1999; RIBEIRO et al, 2004). O bico da mamadeira é menor que o mamilo da mãe, isto faz com que diminua a quantidade de leite sugada pelo bebê e aumente o tempo para o aparecimento do estímulo de deglutição, o que acarreta num maior acúmulo de leite na boca e na superfície dental (RAMOS, 1999).

As expressões faciais de prazer relacionadas com a introdução do açúcar na dieta do bebê foram registradas já a partir do nascimento em resposta a estímulos gustatórios com soluções de sacarose a 25% (BERGAMASCO, 1990; BERALDO, 1990).

Perto do primeiro ano de vida, a criança diminui o ritmo de crescimento e a ingestão de alimentos, sendo este período chamado de anorexia fisiológica. Nessa idade as expectativas dos pais em relação à quantidade e frequência alimentar dos seus filhos podem estar em discordância as necessidades fisiológicas das crianças, havendo a possibilidade dos mesmos induzirem a uma super alimentação, oferecendo doces para estimular a ingestão. Os hábitos alimentares da criança iniciam-se com o aleitamento materno, até a introdução gradativa na rotina alimentar familiar (ROSSOW et al., 1990). A criança nesta fase começa a experimentar outros produtos como alimentos doces, os quais, culturalmente representam sentimentos de afeto e amor, e assim, é fortemente aumentada a frequência de consumo de açúcar na dieta.

### Potencial cariogênico da dieta na primeira infância

O contato prematuro de crianças com o açúcar merece especial atenção, já que pesquisas têm mostrado que padrões dietéticos sugeridos na infância formam a base para os futuros hábitos alimentares (KING, 1978; PERSSON et al. 1985, SILVER, 1987, ROSSOW et al. 1990). Por exemplo, o consumo de alimentos doces aos doze meses de idade relacionou-se a maior prevalência de cárie aos três anos de idade (PERSSON et al. 1985). Segundo RUGG-GUN (1992), a frequência e a quantidade de açúcar ingeridos estão estritamente correlacionadas. BEZERRA (1990) demonstrou através de pesquisas que quanto maior o número de refeições, maior a prevalência de cárie. As crianças que ingeriam açúcar mais do que nove vezes ao dia, apresentaram dentes deciduos cariados

próximo ao triplo daquelas que ingeriam menos que nove vezes ao dia.

### **RESPONSABILIDADE DA DIETA**

Na primeira infância, a dieta do bebê depende exclusivamente dos pais. A criança vai ingerir a dieta oferecida pelos pais e, a partir daí, estabelecer seus hábitos alimentares por toda a vida. A introdução precoce e incorreta do açúcar pode levar a um caminho difícil para os dentes e também ocorre o risco da obesidade infantil. A mãe deve ser orientada quanto ao uso do açúcar, pois favorece assim o risco e o aumento da cárie (CORRÊA, 1998).

Dentre os fatores primários da cárie, a placa bacteriana cariogênica introduz no bebê colonização seletiva do esmalte dental, acidogênica e acidúrica. Essa placa bacteriana requer cuidados especiais, seja da higiene, com sua remoção freqüente, ou de dieta, descaracterizando-a a fim de torná-la não patogênica (CORRÊA, 1998).

É preciso ter em mente que, se a criança adquire placa cariogênica, o objetivo da prevenção deve visar dois pontos principais: a sua freqüente remoção ou a sua desestruturação, mudando hábitos alimentares (CORRÊA, 1998).

As mães têm um papel chave em determinar a saúde bucal de seus filhos, através de hábitos alimentares e de higiene transferidos para a criança (CORRÊA, 1998).

### **A SACAROSE**

A sacarose é o principal açúcar extrínseco da dieta humana. O mel também contém açúcar extrínseco. O açúcar extrínseco está associado à produção de doenças em humanos, incluindo a cárie dentária. A ingestão excessiva e freqüente de sacarose e lactose rapidamente degradadas pela placa bacteriana são extremamente perigosas para o desenvolvimento da doença cárie, porém a sacarose é o açúcar mais comum da nossa dieta (CORRÊA, 1998).

A mais importante característica da dieta associada ao risco está na freqüência de ingestão de carboidratos, principalmente a sacarose. A restrição do uso de açúcar deve ser feito com cuidado, pois o objetivo é estabelecer horários para a alimentação e associá-lo aos horários de higiene bucal, não tirando seu uso radicalmente (CORRÊA, 1998).

### **A MICROBIOTA BUCAL DO BÊBE**

O bebê (de seis a nove meses) não apresenta *Streptococcus* cariogênico na cavidade bucal. A sua presença é detectada na microbiota transitória. Tem se observado a transferência via materna de *Streptococcus Mutans* na cavidade bucal da criança através da saliva utilizando a colher já contaminada para alimentar a criança. Assim sendo, devemos impedir ou retardar o aparecimento da cárie adotando medidas de prevenção a partir do momento que se inicia a erupção dos dentes (CORRÊA, 1998).

### **O LEITE MATERNO**

Com certeza a melhor alimentação oferecida aos bebês é o leite materno, e recomenda-se exclusividade até o 6º mês da criança. Este alimento proporciona vitaminas e nutrientes suficientes para um bom desenvolvimento e crescimento do bebê. O leite materno contém mais lactose que o bovino portanto é mais cariogênico, mas o ato da mamada acaba sendo mais favorável para redução da cárie. O mamilo ocupa maior volume na boca do bebê fazendo com que o leite seja depositado nas partes posteriores da língua estimulando com mais rapidez o reflexo da deglutição e o contato do leite com os dentes acaba sendo reduzido (RAMOS, 1999; FILHO et al 2001; RIBEIRO et al, 2004).

O aleitamento natural deve ser estimulado, pois os benefícios proporcionados por este tipo de alimentação natural são evidentes. O leite materno contém lactose, um dissacarídeo composto de glicose, porém em quantidade maior comparado ao leite bovino (CORRÊA, 1998).

O leite materno apresenta substâncias protetoras como o cálcio e o fosfato, mas o seu uso freqüente aumenta a produção de ácidos na placa bacteriana. O problema se agrava quando as crianças são expostas ao leite materno por muito tempo “dormindo mamando” e sem a realização de higiene bucal. O leite estagnado na boca durante a noite, é muito prejudicial ao esmalte dental (CORRÊA, 1998).

Portanto, para se evitar o desenvolvimento de cárie devido ao aleitamento, deve-se ensinar aos pais a higiene dos dentes do bebê e desencorajar as mamadas por períodos prolongados e freqüentes principalmente durante a noite (CORRÊA, 1998).

### **RELAÇÃO ENTRE DIETA E OUTROS FATORES DE RISCO PARA A CÁRIE DE MAMADEIRA**

O fator dieta na cárie dental deve ser analisado a partir do conceito de multicausalidade das doenças,

embora o surgimento de lesões de cárie seja necessária a participação de carboidratos fermentáveis. Certamente, não existe nenhum alimento capaz de causar cárie sem a interação de outras variantes biológicas e não biológicas neste processo (GRANER et al. 1994).

ALVAREZ et al (1993) demonstraram que crianças com má nutrição em idade precoce (seis a onze meses de idade), apresentam maior prevalência de cárie no futuro. Diferenças sociais implicam em diferentes dietas, as quais apresentam potencial cariogênico distintos. Na Inglaterra a adição de açúcar na mamadeira foi maior nas classes sociais mais baixas (SILVER, 1987).

Os aspectos sociais, econômicos e culturais levam ao desmame precoce sendo que o aleitamento artificial proporciona a introdução de sacarose na dieta. O grau de educação formal das mães interfere na dieta da criança e consequentemente no aparecimento de lesões de cárie (PERSSON et al. 1985, BEZERRA, 1990, KINNBY et al., 1991). Portanto, quanto maior o grau de instrução das mães, menor o consumo de alimentos contendo açúcar (ROSSOW et al., 1990).

Considerando-se o tempo em que os dentes decíduos ficam expostos a placa cariogênica, a prevalência de cárie em idade precoce pode chegar à índices assustadores em determinadas populações (ALBERT et al., 1988). Medidas preventivas e educativas, incluindo acompanhamento e aconselhamento dietético, têm mostrado resultados promissores conforme dados apresentados pela Clínica de Bebês – UEL (MORITA et al., 1993).

## ORIENTAÇÃO AOS FAMILIARES

Para prevenir a cárie de mamadeira é necessário que a mãe e a criança tenham uma orientação e entendam o que é a doença cárie e como combatê-la. É ideal que a mãe receba orientação sobre higiene dental antes do nascimento do bebê. Nesta fase a mãe está mais receptiva para receber informações, principalmente no que diz respeito ao seu bebê (PEREIRA et al, 2003). A mãe está relacionada com o risco de aparecimento de cárie dentária em seu filho (DIAS et al, 2006).

A cárie dentária é uma doença transmissível e a melhor maneira de evitar a contaminação é a família procurar manter bons hábitos de higiene bucal, para que também outras doenças bucais sejam evitadas (PEREIRA et al, 2003). A criança que convive com pessoas infectadas pela cárie dental tendo um consumo rico em sacarose tem mais risco de ter cárie (PEREIRA et al, 2003). Se as mães freqüentemente consomem doces várias vezes por dia os bebês mesmo que indiretamente também ingerem doces, e crescem acostumados a ingerir açúcar em excesso, propiciando o aparecimento de cárie e com isso dificultando o tratamento odontológico (DIAS et al, 2006).

A saliva é um veículo de transmissibilidade. CAUFILD et al, (1993) encontraram uma associação significativa entre os níveis salivares de *Streptococcus mutans* maternos e o risco de infecção do bebê. (RAMOS, 1999). Os hábitos de muitas mães, tais como beijo na boca da criança, limpar a chupeta com a própria língua, utilizar a mesma colher da criança, são uma fonte de contaminação oral (RAMOS, 1999)

## ORIENTAÇÃO AOS FAMILIARES: HIGIENIZAÇÃO

De acordo com WALTER et al.(1996) devem-se limpar os dentes, boca e língua do bebê com uma fralda gase ou cotonete umedecida em uma solução contendo uma colher de sopa de água oxigenada dissolvida em três colheres de água fervida (RAMOS, 1999). É importante que esta higienização inicie após o terceiro mês para que haja um período de desenvolvimento físico da criança. Esta higienização deve ser feita depois de cada mamada (RAMOS, 1999). A orientação sobre a higienização oral do bebê deve iniciar antes do aparecimento dos dentes. O ideal é que a gengiva do bebê seja limpa com gase ou fralda umedecida em água filtrada (REVISTA Crescer). Logo que acontece a erupção do primeiro dente os pais devem escová-lo com creme dental sem flúor após as refeições e antes de dormir e se eventualmente a criança adormecer tomando leite ou suco é indicado oferecer a ela uma mamadeira com água para ajudar a limpar a cavidade bucal (REVISTA Crescer). Outro autor cita que os pais são orientados pelo odontopediatra a realizar a higiene bucal desde os primeiros dias de vida do bebê para manter o meio bucal limpo e acostumá-lo desde o início a ter sua boca higienizada após a alimentação (CORRÊA, 1998).

A manutenção da limpeza se faz basicamente por meio de escovação correta e uso de fio dental. A técnica de escovação indicada deve ser aquela que quando executada pela criança, proporcione o máximo de limpeza das superfícies dentárias. Dependendo da idade da criança, a escovação deve ser supervisionada de tal forma a remover toda a placa bacteriana possível e o restante que não for possível remover, se tornar compatível com saúde (placa bacteriana não cariogênica nem periodontopatogênica). Esta limpeza deve ser treinada, reforçada e sempre motivada por meio de medidas de educação, tanto em domicílio, como pelo profissional e também na escola e consultórios médicos. Manter as superfícies limpas inclui algumas situações, tal como a utilização de selantes de fossas e fissuras nos dentes recém erupcionados (ASSED, 2005; PINTO, 1993).

## ORIENTAÇÃO AOS FAMILIARES: ALIMENTAÇÃO

Em relação à alimentação, deve-se evitar o uso da mamadeira para acalmar o bebê. Além disso, assim que ele completa seis meses deve-se começar a oferecer copo ou caneca para ele deixar o hábito de sugar. Através da sucção muitas vezes o bebê acaba adormecendo com a mamadeira na boca com isso os dentes poderão cariar facilmente (REVISTA Crescer)

As mamadas longas e freqüentes devem ser desencorajadas principalmente durante à noite. Neste período acontece a estagnação do leite sendo prejudicial ao esmalte do dente. Deve ser estabelecidos horários de alimentação e dando a devida importância para a rotina de higiene oral, com isso o bebê se habituará aos movimentos na sua cavidade bucal (PINTO, A.C.G 1993). Para crianças que utilizam chupeta, não deve-se molhá-la no mel ou açúcar. Estes alimentos são considerados cariogênicos. Quando as mães usam estes métodos para acalmar a criança ela dificilmente deixará o hábito (REVISTA Crescer). Deve-se evitar oferecer bebidas açucaradas em mamadeiras ou copos de chupar para diminuir o risco de cariar os primeiros dentes (DIAS et al, 2006). Evitar dar para as crianças doces principalmente aqueles que são ingeridos vagarosamente como pirulitos, balas e gomas de mascar. Estes doces por ficarem mais tempo na boca são considerados altamente cariogênico (DIAS et al, 2006). É necessário fazer uma remoção rápida de resíduos alimentares da cavidade oral, seja pela escovação ou por alimentos considerados protetores ex: alguns tipos de frutas com laranja maçã. (DIAS et al, 2006).

Para crianças que usam vários tipos de medicações que contém açúcar, como xaropes antibióticos, é aconselhável limpar a cavidade bucal da criança após o consumo destes. Estes medicamentos podem causar xerostomia aumentando ainda mais o risco à cárie. O Comitê de Aspectos Médicos da Política de Alimentos e Nutrição na Inglaterra já mencionava a necessidade de um cuidado especial fazendo a higienização oral após o uso destes medicamentos, em ambientes hospitalares (DIAS et al, 2006).

## VISITA AO ODONTOPEDIATRA

A principal estratégia para a prevenção de cárie de mamadeira é a orientação precoce da família a respeito dos fatores etiológicos que levam a instalação da mesma. O diagnóstico, em seus estágios iniciais, muitas vezes não é efetuado, pois a cárie de mamadeira ocorre em uma idade em que, erroneamente, os pais não levam a criança ao consultório odontológico regularmente. Deve-se, portanto, instituir programas educacionais junto a obstetras, pediatras, creches, escolas e comunidade, uma vez que a cooperação interdisciplinar é uma condição fundamental para a prevenção da cárie dental (CORRÊA, 1998; ASSED, 2005).

O ideal seria que pediatras, odontopediatras e pessoal ligado a área de saúde trabalhassem conjuntamente na educação de pais, com relação a prevenção da cárie de mamadeira, a fim de evitar problemas sintomatológicos, sistêmicos e de desenvolvimento físico e psicológico da criança. Profissionais da área de saúde, quando adequadamente informados, atuam como multiplicadores de informações a população (ASSED, 2005; PINTO, 1993).

A visita ao odontopediatra deve ocorrer assim que o primeiro dente irromper na boca do bebê. Nesta visita a mãe recebe orientações sobre: dieta, higiene, flúor, transmissibilidade da cárie, uso inadequado da mamadeira e chupeta, e também correção de maus hábitos como a sucção de dedo (REVISTA Crescer ).

## TRATAMENTO DA CÁRIE DE MAMADEIRA

Os fatores que devem ser levados em consideração para a realização do tratamento de cárie de mamadeira são (CORRÊA, 1998; ASSED, 2005)

- Motivação da família para o tratamento
- Extensão da destruição dos dentes
- 
- Idade e cooperação da criança

### Motivação para o tratamento

O tratamento da cárie depende muito da motivação familiar, dos pais, cooperação da criança e identificação dos fatores que levam ao processo de cárie aguda. Quando os pais e responsáveis são orientados quanto à dieta, instruções sobre os procedimentos de higiene bucal, fluoroterapia domiciliar e visita ao profissional, evita assim focos de infecções e de dor, assim como novas lesões da doença (PINTO, 1993).

### Extensão e destruição dos dente

As lesões causadas por amamentação no seio materno e através do uso de mamadeira apesar de serem similares, no aspecto clínico inicial são diferentes. No caso do aleitamento materno, a lesão de cárie inicia-se no

terço médio das superfícies vestibular e palatina, causando uma rápida perda de estrutura dental, em forma de meia-lua, e envolvimento pulpar, sendo que as superfícies mesial e distal não são afetadas inicialmente enquanto que na cárie causada pela mamadeira apresenta, como aspecto inicial, uma faixa de desmineralização branco-opaca no terço cervical próximo a gengiva, que é o local onde há maior retenção de biofilme (ASSED S, 2005).

Após a identificação dos fatores que levaram ao processo de cárie aguda e orientação aos responsáveis para eliminá-los, um tratamento inicial de “preparo do meio bucal” antes do restaurador definitivo é fundamental para cessar a doença e favorecer o sucesso do caso. A cárie rampante não pode receber direto o tratamento restaurador como abordagem de cura, pois assim os fatores etiológicos da doença não estão sendo levados em consideração. Portanto, o tratamento inicial constitui-se de: (ASSED, 2005; PINTO, 1993).

1. Exodontias, tratamentos pulpares e restaurações provisórias para se eliminar focos de infecção e a dor da criança.
2. Orientação aos pais quanto à dieta.
3. Instrução sobre higiene bucal.
4. Fluoterapia em casa e profissional.

### EXODONTIAS

As exodontias, pulpotomias e penetrações desinfetantes visam eliminar os focos de infecção dentária, evitando não só que elas se alastrem, como também que fontes de colônias de bactérias permaneçam nos dentes. Deste modo, oferecemos proteção à futura dentição que está se desenvolvendo e eliminamos as fontes de dor. Estas medidas terapêuticas também nos auxiliam no condicionamento do paciente ao tratamento odontológico, principalmente se a criança for muito jovem. À medida que evolui essa primeira fase, o paciente passa a se alimentar melhor, pois já não há dor, aumentando também o fluxo salivar e a capacidade tampão da saliva. Nesta fase, orientamos aos pais sobre a dieta do paciente, estimulamos a mastigação de alimentos mais sólidos e já é possível realizar higiene bucal, devida a ausência de dor (CORRÊA, 1998; ASSED, 2005; PINTO, 1993)

### FLUORTERAPIA

A utilização do flúor é um fortalecimento do hospedeiro. Manter o flúor sempre constante na boca proporciona ao paciente melhor remineralização quando do ataque cariogênico. A água de abastecimento fluoretada protege o esmalte dental e os dentifrícios fluoretados são sempre indicados. Podemos nos utilizar também de soluções fluoretadas para estacionar a evolução de manchas brancas, antes que se desencadeiem cavitações, que utilizaram de aplicações tópicas profissionais, tais como vernizes que contem flúor.

A fluoterapia faz parte de todas as fases do tratamento, iniciando com aplicações tópicas feitas pelos profissionais em grande frequência e depois pela orientação da ingestão de água fluoretada e, se a criança for grande e capaz de bochechar, com os bochechos diários o uso de dentifrício fluoretado estão sempre indicados (CORRÊA, 1998; ASSED, 2005).

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho de conclusão de curso procurou mostrar a realidade da cárie de mamadeira. Indiscutivelmente este tipo de lesão é um grande problema na dentição decídua, sua evolução é rápida e pode levar a destruição total do dente, principalmente os incisivos superiores (centrais e laterais) que são os mais afetados.

As literaturas revisadas são unânimes quando apresentam a amamentação prolongada e consideravelmente as mamadas noturnas como fator principal na causa do desenvolvimento desta doença bucal. É no entanto um desafio para a pediatria e para odontologia conscientizar os pais ou responsáveis sobre a gravidade da cárie de mamadeira. É importante que a família saiba que esta doença quando instalada causa dor e o tratamento pode ser difícil para todos nele envolvidos: pais, profissionais e principalmente para a criança que ainda são muito pequenas.

Portanto a prevenção a doença de mamadeira deve ser focada como principal maneira para evitar que a cárie se instale na boca da criança. Os familiares tem papel fundamental nesta prevenção. Algumas mudanças de hábitos devem ser encorajados pelos profissionais de saúde como por exemplo: a mãe deve praticar o desmame noturno assim que os primeiros dentes erupcionarem; a higienização bucal deve ser feita após cada mamada ou uso de medicações sucos e chás; não introduzir substâncias açucaradas em mamadeiras ou chupetas. Estas atitudes associadas com visitas a clínica odontológica são essenciais para minimizar o aparecimento da cárie de mamadeira nos bebês.

**REFERÊNCIAS**

- ABDO, C. C. R.; NUNES, D.N.; SALES, V. Cárie rampante, etiologia e soluções de tratamento. R.Un. Alfenas, Alfenas, 4:159-163, 1998
- ALBERT, R. J. Nursing caries in the Inuit children of the Keewatin. **J Canad dent Ass**, v 54, n. 10, p 751-8, Oct. 1988.
- ALVAREZ, J.O. A longitudinal study of dental caries in the primary teeth of children who suffered from infant malnutrition. **J dent Res**, v. 72n. 12, p 1573-80, 1993.
- ASSED, S. Odontopediatria Bases Científicas para Prática Clínica p. 363, 1ª ed. Artes Médicas, 2005.
- BERGAMASCO, N.H.P.; BERALDO, K.E.A. Facial expressions of neonate infants in response to gustatory stimuli. Brazilian **J Med Biol Res**, v 23, p 245-9, 1990.
- BEZERRA, A.C.B. Estudo clínico-epidemiológico da prevalência de cárie em crianças pré-escolares de 12 a 48 meses de idade. São Paulo, 1990. 121p. Tese (Doutorado) – Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo. BONIFÁCIO, M.S. et al. Cárie Precoce na Infância: Relato de Caso Clínico. **Jornal Brasileiro de Odontopediatria e Odontologia do Bebê**, Curitiba, v.4, n.22, p. 490, dez/jan. 2001/2002.
- BOWEN, W.H.; PEARSON, S, K. Effect of milk on cariogenesis **Caries Res**, v. 27, n. 6 p. 461-6, Nov./Dec.1993.
- DIAS, A. A. et al. Saúde Bucal Coletiva: Metodologia de Trabalho e Práticas P. 146, 147, 150, 151, 1ª ed. Santos, São Paulo, 2006.
- FEJERSKOV, O.; KIDD, E. Cárie dentária: A doença e seu tratamento clínico, 1ª ed. São Paulo, LS Santos, 2005, p 72, 74, 102-104.
- FERREIRA, C.D., Relação entre questões nutricionais e cárie dentária, Lume - Repositório Digital, UFRS, 2008.
- FILHO, N.P. et al, Avaliação dos hábitos alimentares em crianças portadoras de cárie de mamadeira, Curitiba, Maio, v 4, nº17, jan/fev 2001.
- FRAIZ, F.C. Estudo das características de utilização de açúcar através da mamadeira, do primeiro contato com açúcar e do padrão de aleitamento em crianças de 0 à 36 meses, Curitiba. São Paulo, 1993. 76p. Dissertação ( Mestrado ) – Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo.
- GARCIA, R.R; SCHAEFER, L.A. Nuevos conceptos de lactancia, su promoción y la educación de los profesionales de la salud. **Boletim Ofic sanit panamer**, v. 111 n. 1 p. 1-14, jul. 1991.
- GORDON, Y.; REDDY, J. Prevalence of dental caries, patterns of sugar consumption and oral hygiene practices in infancy in S. Africa. **Commun Dent oral Epidemiol**, v. 13, n. 6, p. 310-4, Dec. 1985.
- INOUE, M. A study on dental health examination of 1.6-year-old children: part 1 oral conditions and dietary habits of 1.6-year-old children. **Jap J Pedod**, v. 19, n. 1, p. 177, 1981.
- KINNBY, C.G. Evaluation of information on dental health care at child health centers. Differences in educational level, attitudes, and knowledge among parents of preschool children with different caris experience. **Acta Odontol Scand**, v. 49, n. 5 p. 289-95, 1991.
- KING, J.M. Patterns of sugar consumption in early infancy. **Commun Dent oral Epidemiol**, v. 6 n. 2, p. 47-52, Mar. 1978.
- KOCH, G. Odontopediatria: uma abordagem clínica. São Paulo: Santos, 1992. p. 374.

- MONTEIRO C.A. Saúde e Nutrição em crianças de São Paulo. São Paulo: Hucitec-USP, 1988. p. 165.
- MORITA, M.C. Prevalence de la cárie dentaire chez des enfants Brésiliens de 0 a 36 mois. **J Odont Stomat Pédiat** v. 3, n. 1, p. 19-28, mar.1993.
- NEUBRUN, E., *Cariology*, 5ed. São francisco: University of California Press, 1977. p. 311.
- PERSSON, L.A. Measuring Childrens diets: evaluation of dietary assessment techniques in infancy and childhood. **InternJ Epidemiol**, v. 13, n. 4, p. 506-17, 1984.
- PERNETTA, C. Alimentação da criança., Guanabara, p. 226, 1988.
- PEREIRA, A.C et al, Odontologia em saúde coletiva: Planejando ações e promovendo saúde, 1ª ed, Porto Alegre, Artmed, 2003,p 193-195, 209-211, 221.
- PINTO, A.C.G. Odontopediatria, 4ª ed, São Paulo, LS Santos, 1993, p 356, 357, 360, 363, 366,374,375.
- RAMOS, B.C.; MAIA, L. C., Cárie tipo mamadeira e a importância de saúde bucal em crianças de 0 a 4 anos. **Rev. Odontol Univ. São Paulo**, v. 13, nº3, jul/set 1999.
- REVISTA Crescer, 2010, Problema Comum aos Bebês, disponível em: <http://revistacrescer.globo.com/Revista/Crescer/0,,EMI15616-15067,00.html>, data acesso 28/10/2010.
- RIBEIRO, E.M.N.; RIBEIRO, S. A. M. Aleitamento materno e cárie do lactente e do pré-escolar: uma revisão crítica. **Jornal de Pediatria**, v 80, nº 5, 2004.
- ROSSOW, L. Patterns of sugar consumption in early chidhood. **Commun Dent oral Epidemiol**, v. 18, n. 1, p. 12-6 Feb. 1990.
- RUGG-GUNN, A.J. Dieta e cárie dentária. A importância dos testes de cariogenicidade. In: Açúcares: debate e atual ação futura. ABROPREV, fascículo 2 maio 1992. p. 8-10.
- SCHNEYER, L.H. Rate of flow of human parotid, sublingual, and submaxillary secretions during sleep. **J Dent Res**, v. 35, n. 2, p. 109-14, Feb. 1956.
- SILVER, D.H.A Longitudinal study of infant feeding practice, diet and caries, related to social class in children aged 3 and 8-10 years. **Brit Dent J**, v. 163, n. 9, p. 296-300, 1987.
- WALTER, L.R.F. et al. Odontologia para o Bebê, 1º Ed. Artes Médicas Ltda, 1996.