

Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada
Universidade Federal da Paraíba
apesb@terra.com.br
ISSN (Versión impresa): 1519-0501
BRASIL

2005

Ana Cláudia Rodrigues Chibinski / Denise Stadler Wambier
PROTOCOLO DE PROMOÇÃO DE SAÚDE BUCAL PARA A CRIANÇA
PORTADORA DE CÁRIE DE ESTABELECIMENTO PRECOCE
Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada, setembro-dezembro,
año/vol. 5, número 003
Universidade Federal da Paraíba
Joao Pessoa, Brasil
pp. 281-290

Protocolo de Promoção de Saúde Bucal Para a Criança Portadora de Cárie de Estabelecimento Precoce

A HEALTH PROMOTING PROTOCOL FOR DENTAL TREATMENT OF EARLY CHILDHOOD CARIES

Ana Cláudia Rodrigues CHIBINSKI*
Denise Stadler WAMBIER**

RESUMO

Introdução: Qualquer tratamento da doença cárie que se baseie em intervenções curativas e pontuais, desconsiderando o caráter multifatorial da doença e colocando em segundo plano o tratamento da infecção, falhará na obtenção de condições de equilíbrio na cavidade bucal, especialmente no paciente infantil portador de cárie de estabelecimento precoce. Por esta razão, é fundamental uma abordagem terapêutica abrangente, capaz não só de controlar a doença cárie, mas principalmente, promover saúde bucal. **Objetivo:** Apresentar um protocolo de tratamento odontológico para crianças portadoras de cárie de estabelecimento precoce, dentro do modelo de promoção de saúde. **Conclusão:** Após revisão de literatura consistente, as autoras concluem que o protocolo proposto é uma modalidade de tratamento eficaz, de baixo custo e facilmente aplicável na faixa etária em questão. As diversas ações, didaticamente divididas em etapas, possibilitam seu emprego com sucesso em consultório particular e/ou saúde pública. A educação e motivação de todo núcleo familiar são processos enfatizados pelo protocolo e que devem ser considerados instrumentos importantes para o sucesso do tratamento, visando o restabelecimento e a manutenção da saúde bucal do paciente infantil.

DESCRITORES

Cárie dentária; Criança; Saúde bucal.

ABSTRACT

Introduction: Any caries treatment will fail to achieve oral balance conditions if it is based on curative and pointed interventions, doesn't take into consideration the multifactorial character of the disease and puts on second plan the infection treatment. This is especially true when the patient is a child with early childhood caries. In this way, it's very important for the dentist to embrace a comprehensive therapeutic approach, which will be able to control the infection and promote oral health. **Objective:** This paper aims to introduce a health promoting protocol for dental treatment of early childhood caries. **Conclusion:** After an extensive literature review, the authors concluded that the suggested protocol is a low cost and very effective treatment, and easy to apply in this specific age group. The several actions, which were divided into stages, allow its use on private practice or public health facilities successfully. The family health education and motivation processes are emphasized by this protocol and should be taken as essential instruments for the treatment success when re-establishing and maintaining children's oral health is the main objective.

DESCRIPTORS

Dental caries; Child; Oral health.

* Especialista em Odontopediatria. Mestre em Odontologia Área de Concentração em Clínica Integrada. Professora de Odontopediatria do Curso de Odontologia do CESCAGE - Centro de Ensino Superior dos Campos Gerais.

** Doutora em Odontopediatria. Professora do Curso de Odontologia da Universidade Estadual de Ponta Grossa. Professora do Curso de Mestrado em Odontologia da Universidade Estadual de Ponta Grossa.

INTRODUÇÃO

O tratamento da doença cárie, até a década de 80, esteve baseado no modelo cirúrgico-restaurador, promoveu um ciclo repetitivo de tratamentos e se mostrou ineficiente na redução da prevalência da doença no Brasil (TAVARES; VIANNA; TURA, 2001). Os cuidados odontológicos às crianças portadoras de cáries de estabelecimento precoce (CEP) também incorreram nesta prática.

A odontologia restauradora não tem o impacto necessário ao controle e prevenção da doença (BERKOWITZ et al., 2003) e os resultados, em longo prazo, de tratamentos da CEP baseados apenas em procedimentos restauradores são decepcionantes. Novas lesões aparecem em curto espaço de tempo (4 a 6 meses) após o tratamento "concluído" e o número de pacientes que mantém atividade de doença varia entre 23% (SHEEHY; HIRAYAMA; TSATSOURIS, 1994) a 57% (EILDELMAN; FAIBIS; PERETZ, 2000), o que evidencia a necessidade de uma mudança na filosofia de tratamento desta doença, cuja abordagem terapêutica não pode ficar restrita à restauração de cavidades.

A CEP é a forma mais agressiva da doença cárie na infância. Portanto, para reconquistar a saúde bucal destes pacientes, é necessário aplicar na prática todo conhecimento científico atualmente disponível sobre a etiopatogenia da doença cárie, transformando-os em procedimentos adequados para utilização na odontologia privada ou de Saúde Pública.

Desta forma, o objetivo do presente artigo é apresentar um protocolo de tratamento que ultrapasse os limites do tratamento curativo e centre sua atenção no controle da doença cárie e na ausência de recidivas. O protocolo proposto está resumido nas Figuras 1, 2 e 3 e compreende as seguintes etapas: avaliação do paciente, seleção e aplicação dos métodos terapêuticos e estabelecimento de um programa de educação para saúde bucal.

AValiação DO PACIENTE

A característica multifatorial da doença cárie exige uma avaliação individualizada do paciente que deve considerar fatores determinantes e modificadores, ou seja, microorganismos, hospedeiro, substrato e o tempo de interação entre eles, além das condições sociais, econômicas e culturais do paciente e sua família (Figura 1).

1.1. A infecção por *Streptococcus mutans*

O componente microbiológico tem papel significativo na instalação e progressão da doença.

Segundo Berkowitz (2003), os *Streptococcus mutans* chegam a exceder o nível de 30% de toda microbiota bucal viável nos pacientes portadores de CEP. Uma vez que, em uma criança sem atividade de cárie, o nível de *S. mutans* é de aproximadamente 0,1% (LOESCHE, 1986), diferença tão marcante aponta claramente para a característica infecciosa da doença cárie e coloca este microorganismo como o agente mais significante.

Tal correlação foi observada por Mattos-Graner et al. (1998), que avaliaram a prevalência de *S. mutans* em crianças de 12 a 31 meses de idade e relataram que, dos 142 pacientes examinados, 80,3% apresentavam níveis detectáveis do microorganismo na saliva e 21,8% apresentaram níveis considerados elevados (superiores a 50 unidades formadoras de colônias). Quando tais dados foram confrontados com a frequência e a severidade da doença, foi possível verificar correlação positiva ($p < 0,001$) entre os níveis salivares deste microorganismo e a presença de lesões de cárie.

O nível salivar de *S. mutans* tem relação direta com sua proporção no biofilme dental (MALTZ; ZICKERT; KRASSE, 1981). Conseqüentemente, existindo disponibilidade de testes salivares laboratoriais simples e confiáveis, como o Dentalcult (Laborclin), o grau de infecção pode ser facilmente determinado, servindo ao cirurgião-dentista como método de diagnóstico e recurso de motivação, pois são capazes, na fase inicial do tratamento, de quantificar para os pais o nível de infecção de forma concreta e, nas etapas seguintes, comprovar a efetividade das medidas terapêuticas instituídas.

1.2. Dieta

O desenvolvimento da doença depende da participação da dieta, que oferece o substrato necessário para os microorganismos se manterem viáveis e capazes de proliferação e agregação celular.

A identificação dos comportamentos dietéticos de risco é realizada obtendo-se um diário alimentar do paciente para que o profissional identifique os hábitos de risco (alimentos propriamente ditos ou momentos de ingestão) e possa sugerir alterações capazes de auxiliar na modificação do padrão de progressão vigente da doença. A análise deve considerar as necessidades nutricionais e o ambiente familiar onde o paciente está inserido, a fim de que as mudanças sugeridas sejam adequadas às condições sócio-econômico-culturais da família.

O estudo do diário alimentar mostra que há um padrão dietético comum nas crianças portadoras de CEP. A alimentação está baseada, principalmente, no leite natural (materno ou de vaca) ou em fórmulas.

de açúcar ou outros complementos alimentares ao leite, associado a um comportamento característico: a deglutição da mistura durante o sono e/ou a falta de higiene bucal depois da sua ingestão. O momento da ingestão é um agravante, que intensifica o risco de desmineralização dos tecidos dentários, uma vez que o clearance salivar é drasticamente reduzido nesta situação.

Deve-se levar em consideração também os açúcares escondidos em formulações industriais como papinhas, salgadinhos, catchup, refrigerantes, sucos de frutas industrializados entre outros alimentos cariogênicos, que são comumente consumidos pelas crianças e apresentam correlação positiva com a prevalência de cárie em crianças de 0 a 36 meses (VALLE; MODESTO; SOUZA, 2001). Segundo Peres, Bastos e Latorre (2000), pacientes que consomem estes produtos duas a três vezes ao dia apresentam severidade de cárie 4,41 vezes aumentada quando comparados com crianças que os utilizam apenas uma vez ao dia.

A partir do exposto, verifica-se a validade da obtenção do diário alimentar para uma análise completa da dieta. Mas, mesmo demonstrando claramente para pais/responsáveis os comportamentos de risco, esta etapa do tratamento é um desafio para o profissional. Isto porque qualquer modificação proposta depende da adesão de todo núcleo familiar. Por envolver a alteração de hábitos duradouros, a readequação de hábitos não se faz rapidamente e necessita de estímulos positivos freqüentes até que se concretize. A situação mais favorável à mudança vai sendo construída na prática, pela convivência entre cirurgião-dentista, pais e paciente, que cria oportunidades de aprendizagem e facilita modificações voluntárias de comportamento.

1.3. Higiene Bucal

A presença de atividade de cárie demonstra também que há falhas significativas nos procedimentos de higiene bucal. Afinal, a desorganização rotineira do biofilme dental é capaz de desestabilizar o habitat do *S. mutans* e perturbar a seqüência de acontecimentos envolvidos na progressão da doença. Pesquisa realizada por Saito, Deccico e Santos (1999) mostrou que, entre mães de crianças com idades entre 18 e 48 meses, 93,5% afirmaram escovar os dentes de seus filhos. Mesmo assim, 60,2% dos pacientes apresentavam atividade de cárie. Fraiz e Walter (2001) relacionaram a presença de placa bacteriana visível na superfície vestibular dos incisivos superiores como sinal indicativo de risco, associado a elevado consumo de açúcar e ausência de higiene bucal regular, além de comportamento inadequado durante a escovação dentária.

Pode ser útil ao profissional solicitar que a pessoa responsável pela higiene da criança demonstre como costuma realizá-la, para que, a partir da observação in situ, o cirurgião-dentista seja capaz de sugerir modificações.

Todavia, a higiene bucal regular, muitas vezes, é uma prática esporádica ou estranha ao cotidiano da criança portadora de cárie de estabelecimento precoce. Dificuldades semelhantes à readequação da dieta podem ser encontradas em relação às práticas de higiene bucal. Portanto, propostas de tratamento relacionadas a dieta e higiene bucal podem ser trabalhadas em conjunto, com base em educação e motivação.

1.4. Fatores Modificadores

A avaliação do paciente também deve levar em conta os fatores modificadores, que não se relacionam diretamente aos conceitos biológicos da cárie, mas têm influência na prevalência e tratamento da doença, como renda familiar, grau de escolaridade e ocupação dos responsáveis, além do acesso aos serviços de saúde.

A renda familiar tem grande influência. Segundo Peres, Bastos e Latorre (2000), a severidade das lesões de cárie é 4,18 vezes maior em crianças cuja renda familiar é inferior a cinco salários mínimos, independentemente da freqüência de ingestão de carboidratos. Sayegh et al. (2002) publicaram resultados semelhantes, mostrando que crianças de nível sócio-econômico pouco privilegiado ingerem maior quantidade de açúcar e apresentam maior prevalência e severidade de lesões de cárie. A preferência por soluções mais adocicadas entre crianças de menor poder aquisitivo foi comprovada por Tomita et al. (1999) que ainda verificaram correlação positiva entre esta preferência e a prevalência de cárie.

O nível superior de educação dos pais, indiretamente, garante aos filhos menor experiência de cárie. Crianças cujas mães concluíram apenas o primeiro grau apresentaram ceo-d de 4, valor extremamente alto quando comparado ao ceo-d igual a 1 verificado em filhos de mães com formação universitária (SAITO; DECCICO; SANTOS, 1999). Semelhante relação foi observada em relação ao pai (PERES; BASTOS; LATORRE, 2000). Estes resultados são indicativos de que responsáveis com mais instrução têm mais acesso a informações sobre saúde e entendimento para aplicar adequadamente esse conhecimento.

No grupo de polarização também há uma limitação de acesso aos serviços de saúde. Tais famílias dificilmente procurarão a odontologia privada. São pacientes que recorrem à odontologia de serviço público, apresentando necessidades urgentes e complexas. Como este serviço não tem um único grupo

de pacientes, mas um número vasto e em constante expansão de pessoas para prestar assistência, etapas fundamentais do protocolo deixam de ser realizadas e o ciclo cirúrgico-restaurador é instaurado no tratamento da criança com CEP, o que é ineficaz do ponto de vista biológico e, principalmente, pouco encorajador para o paciente e sua família. Uma alternativa para evitar este retrocesso técnico-científico é a utilização efetiva e eficaz de pessoal técnico devidamente treinado, que pode auxiliar o cirurgião-dentista na educação e motivação de todo núcleo familiar.

1.5. Medicamentos

A ingestão de medicamentos deve ser analisada, particularmente em crianças doentes crônicas ou que estão passando por tratamento médico prolongado. Na tentativa de tornar a ingestão do medicamento menos difícil para a criança, a indústria farmacêutica acrescenta sacarose à suspensão, estabelecendo uma relação causal entre cárie dentária e ingestão de medicamentos (HERRERO et al., 2003).

Em uma avaliação retrospectiva de 20 crianças

doentes crônicas portadoras de CEP, Kenny e Somaya (1989) conseguiram relacionar o uso de medicamentos líquidos à prevalência de cárie. Igualmente, o estudo caso-controle realizado por Maguire, Rugg-Gunn e Butler (1996), com 94 crianças cronicamente doentes e 92 crianças saudáveis, mostrou que os pacientes que recebiam medicações líquidas apresentaram maior número de lesões de cárie que os do grupo controle e desenvolveram o quadro clínico característico da CEP. Portanto, a administração de medicamentos açucarados antes de dormir, durante o sono ou sem higiene bucal posterior atua da mesma maneira que a “mamadeira açucarada”, estimulando a atividade de cárie.

A fase de avaliação do paciente é a primeira etapa deste protocolo. A infecção por *S. mutans* é o componente principal, mas há fatores associados que determinam a atividade da doença, porque assumem combinações diferenciadas em cada paciente. Portanto, esta investigação aprofundada é a base para a seleção dos métodos terapêuticos, que é a etapa do protocolo que vem a seguir.

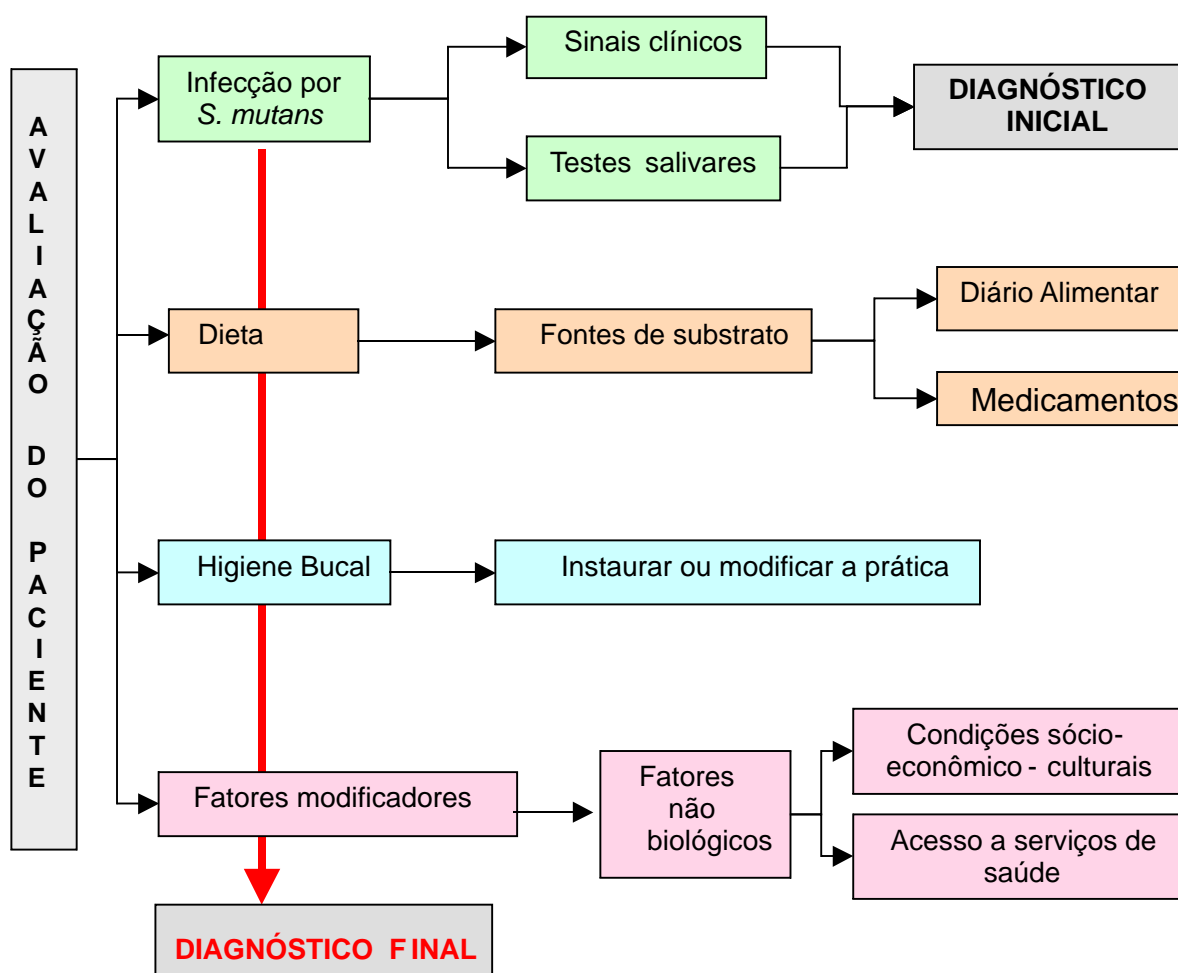


Figura 1. Primeira etapa do protocolo de atenção odontológica para a criança portadora de cárie de estabelecimento precoce.

SELEÇÃO E APLICAÇÃO DOS MÉTODOS TERAPÊUTICOS

O tratamento da cárie de estabelecimento precoce deve associar diferentes métodos terapêuticos (Figura 2). Segundo Splieth, Steffen e Welk (2000), qualquer intervenção em crianças com atividade elevada de cárie não será completamente capaz de controlar a doença se for concentrada em tratamento restaurador e fluoroterapia. Isto ocorre porque tais medidas não têm como alvo específico o principal patógeno envolvido no processo (ACHONG et al., 1999), tornando o controle microbiológico fundamental para restabelecer a saúde do indivíduo.

Uma vez que crianças portadoras de CEP abrigam níveis elevados de *S. mutans*, é interessante buscar uma redução microbiológica expressiva para que medidas terapêuticas a serem implantadas na seqüência encontrem um ambiente mais favorável a sua atuação. Por essa razão, a utilização de uma droga antimicrobiana é proposta como primeira atitude terapêutica.

2.1. Clorexidina

O antimicrobiano de escolha é o digluconato de clorexidina (CH), por ter ação contra *S. mutans* (MALTZ; ZICKERT; KRASSE, 1981; TWETMAN; GRINDEFJORD, 1999; ACHONG et al., 1999; SPLIETH; STEFFEN; WELK, 2000; ZANELA; BIJELLA; ROSA, 2002), tanto na saliva quanto no biofilme dental (ZANELA; BIJELLA; ROSA, 2002). Sua principal vantagem é a substantividade, que permite a liberação gradativa da droga por períodos de até 12 horas após uma única aplicação.

A eliminação seletiva dos *S. mutans* é obtida por meio de aplicação tópica de géis, soluções, vernizes ou dentifrícios com clorexidina. No biofilme dental pós-clorexidina, há uma maior quantidade de microorganismos como o *A. viscosus* e o *S. sanguis*, que competem com o *S. mutans* na recolonização, originando um biofilme menos cariogênico e que se mantém assim por períodos prolongados (VAN LOVEREN et al., 1996).

O verniz de clorexidina é um dos métodos mais interessantes por ser de fácil aplicação e bem aceito por pacientes infantis. Huizinga, Ruben e Arends (1991) testaram o verniz Cervitec (Ivoclar-Vivadent), que tem 1% de clorexidina e 1% de timol em sua composição, e verificaram que a concentração salivar de 50 µm/ml de clorexidina foi mantida constante por um período de três meses, o que é superior à concentração inibitória mínima (0,19 µm/ml). O trabalho de van Loveren et al. (1996) complementa este dado, pela observação *in vitro* de significativo efeito bactericida e redução no número de *S. mutans* no biofilme dental, além de comprometimento do

metabolismo das células viáveis restantes. A literatura sugere sua aplicação em três sessões durante os primeiros 14 dias de tratamento, com reaplicações únicas a cada três meses (HUIZINGA; RUBEN; ARENDS, 1991; TWETMAN; PETERSON, 1997), visando manter níveis aceitáveis de *S. mutans* para prevenir a recorrência da doença.

Outra alternativa para aplicação da clorexidina é o gel. O Gelplak (Dentsply) é a opção disponível no mercado brasileiro, com concentração de 1%. Também é possível a manipulação do medicamento em farmácias especializadas, tendo como base Natrosol® ou hidroetilcelulose.

Em crianças portadoras de CEP, o gel deve ser aplicado com escova dental. Em estudo realizado com bebês de 18 meses de idade, Twetman e Grindefjord (1999) demonstraram que duas escovações diárias com gel de clorexidina a 1% por 15 dias reduziram os níveis de *S. mutans* por até 30 dias depois de cessado o tratamento. Na avaliação após três meses, ainda foi possível notar alguma redução, porém não significativa, levando os autores a sugerirem um regime intermitente para utilização do gel, ou seja, períodos de tratamento de uma semana a cada dois meses.

Apesar dos métodos tópicos concentrados de clorexidina proporcionarem redução significativa nos níveis salivares, a recolonização por *S. mutans* eventualmente acontece, iniciada por bactérias que não entraram em contato com o antibiótico. São microorganismos que se encontravam em sítios protegidos, como cicatrículas e fissuras (SANDHAM et al., 1988) ou lesões de cárie dentinária (ACHONG et al., 1999) e, mesmo depois da "terapia de choque" com clorexidina, ainda se mantêm viáveis e em quantidade suficiente para recolonizar as superfícies dentárias (ACHONG et al., 1999). Por essa razão, o controle microbiológico exclusivo não detém a progressão da doença e deve ser considerado como uma etapa fundamental, a ser instituída no início do tratamento.

2.2. Adequação Bucal

A adequação bucal é, portanto, indispensável ao tratamento da CEP. Constitui-se num conjunto de ações que compreende o tratamento de fôssulas e fissuras, o ajuste de restaurações com margens inadequadas e, principalmente, o selamento de cavidades abertas.

O selamento das lesões cariosas tem influência direta sobre o dente tratado e o ambiente bucal. No dente, o tratamento fornece condições de resposta biológica ao complexo dentino-pulpar e preservação da vitalidade pulpar. Na cavidade bucal, como um todo, há uma alteração desejável no pH, redução do substrato disponível para multiplicação e metabolismo bacteriano e redução da velocidade do ataque cariogênico

(WAMBIER et al., 2002).

Para este procedimento, a escolha do material de selamento cavitário se faz entre os cimentos de óxido de zinco e eugenol e os cimentos de ionômero de vidro, que podem estar ou não associados a aplicações de diaminofluoreto de prata.

A técnica restauradora atraumática é a chave para o sucesso desta etapa. Foi proposta por Frencken (1992) e objetiva o controle das lesões ativas através da remoção da dentina infectada com instrumentação manual e selamento das cavidades com material restaurador adesivo e cariostático. Na cavidade permanecerá a dentina afetada, ou seja, o tecido que entrou em contato com os produtos bacterianos, mas ainda tem possibilidade de reorganização, valendo-se da capacidade reacional inerente ao complexo dentino-pulpar.

Mantendo-se o processo carioso isolado do ambiente bucal, haverá redução da população bacteriana. O selamento efetivo exige um material adesivo, bioativo e com ação terapêutica, como os cimentos de ionômero de vidro. Este material é capaz de liberar íons flúor e alumínio, que favorecem a reorganização dos tecidos dentários e a inibição do crescimento bacteriano (TOURINO et al., 2002). Sua utilização também poderia ser vista como um tratamento preventivo, uma vez que tal cimento tem a capacidade de se “recarregar” de fluoreto quando o meio bucal está saturado e ainda a liberar em momentos de desequilíbrio (OLIVEIRA et al., 1998).

Considerando-se o paciente infantil, uma vantagem da técnica é ser indolor, na maioria dos casos, e dispensar o uso de anestesia, o que se reflete no índice de aceitação de 98% (BAÍÁ; SALGUEIRO, 2000; AMERONGEN; RAHIMTOOLA, 1999). Porém, os maiores benefícios são a preservação da estrutura dental sadia e o aproveitamento da capacidade reacional do complexo dentino-pulpar. Aproximadamente 3 meses após restauração atraumática, a dentina afetada residual demonstra melhor organização tecidual, túbulos dentinários obliterados e diminuição da quantidade de microorganismos (WAMBIER, 1998). Mais do que adequação do meio bucal, a técnica restauradora atraumática pode ser considerada como um tratamento duradouro na criança com CEP (TOURINO et al., 2002).

O diaminofluoreto de prata pode ser associado à técnica restauradora atraumática, aliando efeito cariostático e aplicação concentrada de flúor. Segundo Wambier et al. (2002) e Chibinski, Tanaka e Wambier (2003), a aplicação do diaminofluoreto de prata é capaz de reduzir os níveis de *S. mutans* nas primeiras 24 horas pós-aplicação. Esta medida, associada à restauração atraumática, é uma alternativa interessante, especialmente em lesões incipientes em fissuras e

superfícies proximais, onde o cimento de ionômero de vidro dificilmente encontrará retenção.

Nesta fase do tratamento, por meio da técnica restauradora atraumática ou adequação com cimento de óxido de zinco e eugenol tipo II, associadas ou não ao diaminofluoreto de prata, a tendência da microbiota bucal é de retorno a um nível de *S. mutans* próximo ao nível pré-tratamento (WAMBIER et al., 2002; CHIBINSKI, TANAKA, WAMBIER, 2003). Por essa razão é tão importante a associação com a clorexidina e com fluoroterapia, que é a etapa do protocolo que vem a seguir.

2.3. Fluoterapia

A presença constante de flúor no meio bucal é indispensável para o reequilíbrio do meio bucal durante o processo DES-RE. A fluoroterapia é o conjunto de métodos de aplicação tópica profissional (soluções, géis, *foams* e vernizes) e métodos tópicos domiciliares (dentífrícios e soluções). Enquanto os primeiros utilizam concentrações elevadas do halogênio em baixa frequência, os últimos empregam concentrações reduzidas em alta frequência (CRUZ, 1997). No paciente portador de CEP, os dois métodos devem ser associados.

Em consultório, o verniz com flúor é o procedimento mais adequado. Os vernizes com flúor apresentam 5% em peso de NaF ou 2,26% de fluoretos, numa base de resinas naturais. Em função da formação de uma película sobre o dente, como o verniz de clorexidina, a aplicação tópica do verniz com flúor é capaz de manter a liberação lenta deste agente, sem qualquer risco de toxicidade para o paciente.

Concentrações tão elevadas de flúor têm sua utilização justificada em situações clínicas com alta atividade cariogênica, como nos pacientes portadores de CEP. Medeiros e Brum (1998) verificaram que o verniz com flúor oferece maior proteção ao esmalte dental frente à queda do pH bucal, exercendo ainda ação remineralizadora e diminuindo a incidência de novas lesões (WEINSTEIN et al., 1994).

Se o objetivo do tratamento é o controle do processo DES-RE em pacientes com cárie aguda, a aplicação intensiva do verniz (três vezes por semana, com intervalos de dois dias entre as aplicações) está indicada. Este protocolo pode ser repetido trimestralmente ou semestralmente, de acordo com a avaliação do cirurgião-dentista (SALES PERES; BASTOS, 2001).

Todavia, a ação do flúor é beneficiada pela sua presença constante na cavidade bucal, portanto, é importante que concentrações mais baixas de flúor estejam disponíveis na cavidade bucal nos vários momentos diários de queda de pH. Segundo Koo e Cury (1999), o uso diário de um dentífrício contendo

monofluorofosfato favorece a incorporação de flúor no esmalte e a remineralização de lesões de cárie. Por essa razão, a utilização de dentifrícios fluoretados é preconizada para os pacientes portadores de CEP. Desta forma, a ação protetora do flúor é somada à escovação dentária e passa a fazer parte da rotina da criança.

Como a ingestão de dentifrício fluoretado é um risco presente na higiene bucal de bebês e pré-escolares, o cirurgião-dentista deve orientar os responsáveis a utilizar dentifrícios com baixa

concentração de flúor (500 ppmF) e em quantidade reduzida (técnica transversal), a fim de que o aparecimento de uma fluorose futura seja evitado.

Durante a fase inicial do tratamento, quando ainda é possível diagnosticar grande número de manchas brancas e/ou lesões de cárie aguda, o profissional ainda tem a opção de receitar soluções de fluoreto de sódio a 0,02% para aplicação tópica domiciliar, enquanto houver sinais de desmineralização ativa.

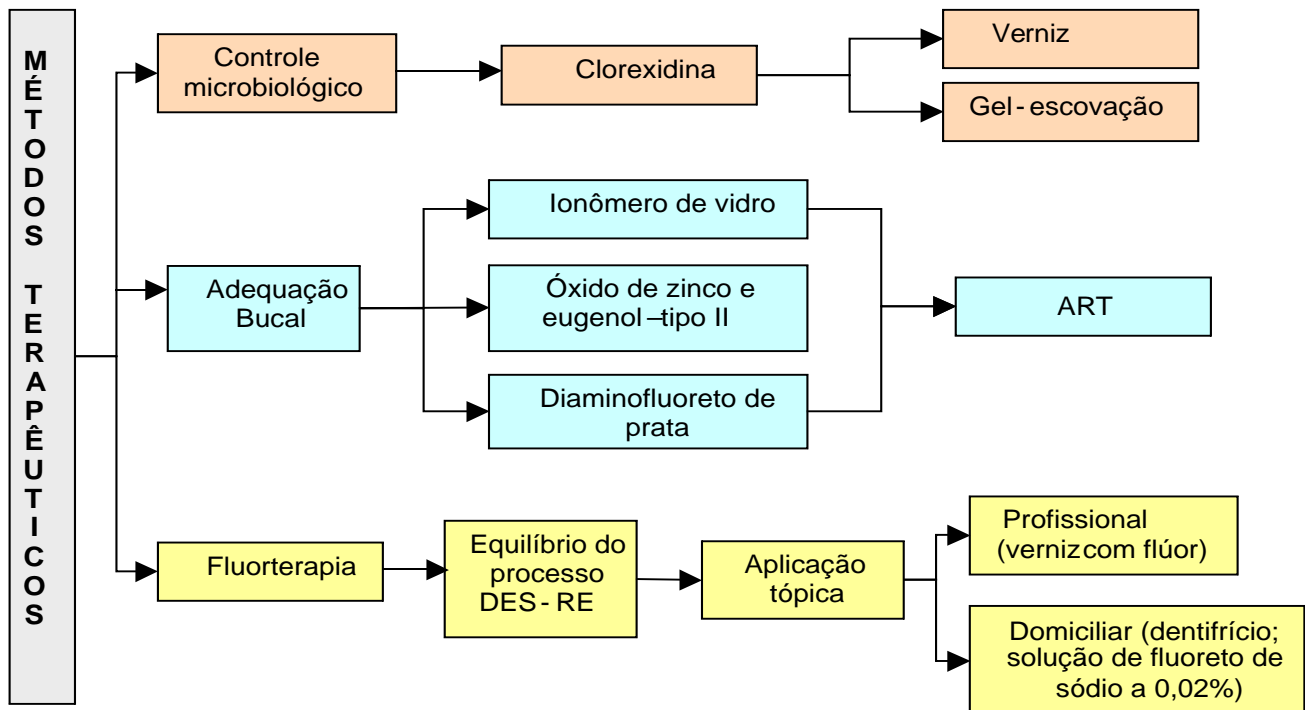


Figura 2. Segunda etapa do protocolo de atenção odontológica para a criança portadora de cárie de estabelecimento precoce

PROGRAMA DE MOTIVAÇÃO E EDUCAÇÃO PARA A SAÚDE BUCAL

Ao tratar a doença cárie, o profissional trabalha com variáveis sobre as quais não detém o controle total. Por mais que o conhecimento científico disponível permita uma abordagem precisa e baseada em evidências, na cárie há componentes fundamentais que não são atingidos por agentes terapêuticos específicos ou solucionados em uma única consulta odontológica, como dieta e higiene bucal. Por influenciar positiva ou negativamente o curso da doença, estes fatores precisam ser trabalhados seriamente, ancorados na motivação e educação para saúde durante todas as

fases do tratamento da doença: na fase inicial, para o controle da infecção; na fase intermediária, para obtenção do equilíbrio bucal e estabilidade do quadro; e na fase de manutenção, para evitar recidivas.

Exemplo disto pode ser verificado no trabalho de Kowash et al. (2000). Após três anos de duração da pesquisa, realizada com 228 crianças (oito meses de idade no início do estudo) e suas mães, observou-se incremento significativo na incidência de lesões de cárie apenas no grupo controle, que não recebeu nenhum tipo de orientação para saúde bucal.

As crianças portadoras de CEP parecem pertencer a núcleos familiares com padrões de comportamento e estilo de vida que contribuem para o

desenvolvimento da doença (FRAIZ; WALTER, 2001). Tais padrões estão fortemente arraigados na família e a mera informação a respeito dos comportamentos de risco pode se revelar um procedimento inócua, não se traduzindo em atitudes práticas mais saudáveis (BERKOWITZ, 2003). Em pesquisa realizada com 169 crianças com CEP, verificou-se que 54% dos pais relacionavam o padrão de cárie presente na cavidade bucal de seus filhos com a amamentação durante o sono, mas mantinham o hábito (ALBERT et al., 1988).

Os pais muitas vezes comportam-se como crianças “birrentas” que, propositalmente, ignoram os conselhos que lhe são dados. O cirurgião-dentista não deve acreditar que o paciente e seus pais vão passar de um estágio completamente alheio e indiferente para um nível superior de entendimento e colaboração imediatos baseado exclusivamente em informação. É essencial verificar se os pais têm a capacidade de ouvir e assimilar as recomendações, diagnosticar se há neles vontade de mudar e se as orientações oferecidas são capazes de proporcionar o nível de conhecimento necessário para que os novos comportamentos se instalem com firmeza (FREEMAN, 1999).

A motivação dos pais ou cuidadores (avós, babás, etc.) constitui-se na única maneira do cirurgião-dentista conseguir a readequação de hábitos e isto é um desafio, uma vez que o comportamento errado foi por eles mesmos introduzido (RAMOS; MAIA, 1999). Os principais aspectos envolvidos na motivação e educação

do paciente e seus pais estão resumidos na Figura 3.

Algumas estratégias são válidas quando o objetivo é modificação de hábitos e estabelecimento de novas práticas. O cirurgião-dentista deve:

- esquecer os “conselhos” e fornecer informações, baseadas em sua experiência e conhecimento;
- ouvir o que os pais têm a dizer, conhecer a família, seu modo de vida, valores e sua percepção de saúde;
- adaptar linguagem e abordagem à realidade do núcleo familiar, sem exigir do paciente e seus pais mais do que eles podem oferecer naquele momento;
- não apresentar informações inertes, como numa receita médica, mas mostrar aos pais que eles podem ter controle da situação, se assim o desejarem;
- deixar claro que os resultados do tratamento dependem da atitude dos pais, estabelecendo uma via dupla de comunicação e “dividindo” responsabilidades;
- assegurar aos pais que não espera mudanças drásticas, e sim graduais, o que garantirá tranquilidade para o profissional e para os pais a fim de trabalhar os pontos que precisam readaptação;
- ser perspicaz e honesto na análise do progresso do tratamento, reforçando positivamente todas as mudanças observadas a fim de manter paciente e pais estimulados a continuar o tratamento; caso estas não ocorram, abordagens alternativas precisam ser implementadas, baseadas no testemunho dos principais sujeitos envolvidos.

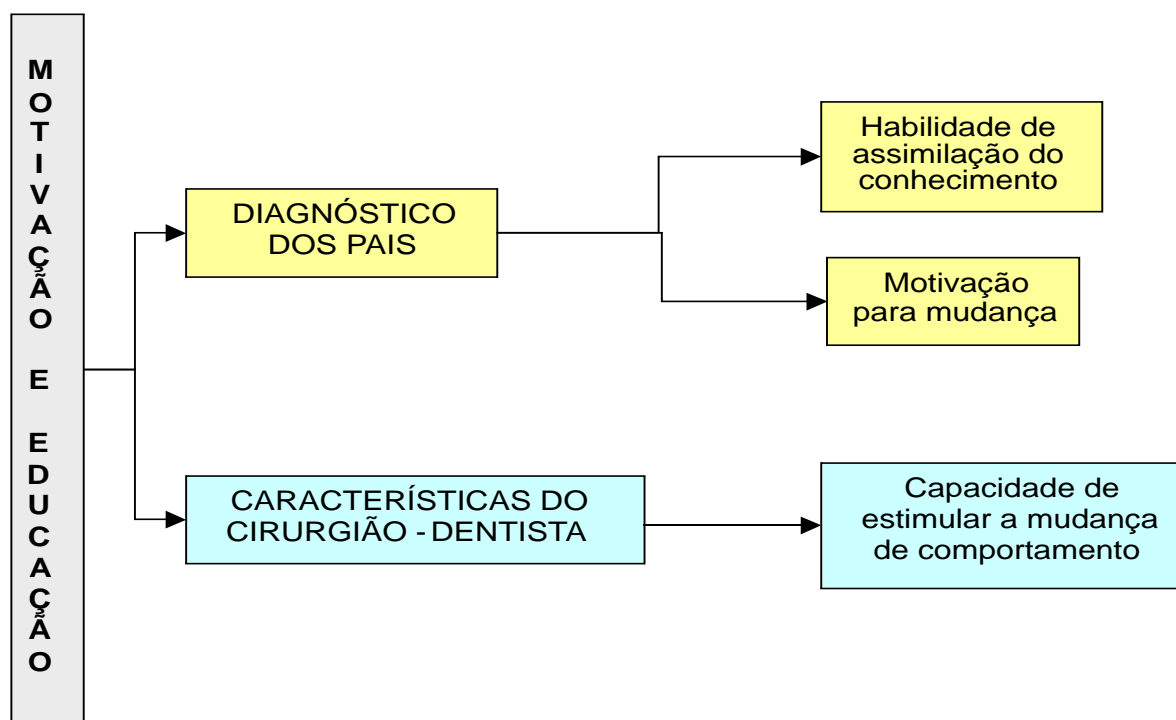


Figura 3. Terceira etapa do protocolo de atenção odontológica para a criança portadora de cárie de estabelecimento precoce.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O protocolo de tratamento para cárie de estabelecimento precoce proposto neste trabalho se preocupa com o restabelecimento e manutenção da saúde bucal do paciente infantil, incluindo a educação e motivação de todo núcleo familiar como instrumento importante para o sucesso do tratamento. Baseado no atual conhecimento a respeito da etiopatogenia da doença cárie, a principal vantagem do protocolo é propor uma alternativa ao tratamento odontológico convencional. Ao ser incorporado ao cotidiano dos serviços públicos de odontologia, favorecerá o rompimento do ciclo repetitivo de tratamentos da odontologia curativa e promoverá, verdadeiramente, saúde bucal.

REFERÊNCIAS

- ACHONG, R. A.; BRISKIE, D. M.; HILDEBRANDT, G. H.; FEIGAL, R. J.; LOESCH, W. J. Effect of chlorhexidine varnish mouthguards on the levels of selected oral microorganisms in pediatric patients. **Pediatr Dent**, Chicago, v. 21, n. 3, p. 169-175, May/June, 1999.
- ALBERT, R. J.; CANTIN, R. Y.; CROSS, H. G.; CASTALDI, C. R. Nursing caries in the inuit children of the Keewatin. **J Can Dent Assoc**, Toronto, v. 54, n. 10, p. 751-758, Oct. 1988.
- AMERONGEN, W. E.; RAHIMTOOLA, S. Is ART really atraumatic? **Community Dent Oral Epidemiol**, Copenhagen, v. 27, n. 6, p. 431-435, Dec. 1999.
- ANDRADE, K. C. G. E.; MACIEL, S. M.; GUEDES PINTO, A. C.; JAEGER, R. G. Reações da dentina cariada humana após aplicação do diamino fluoreto de prata a 10 por cento: estudo através do microscópio eletrônico de varredura. **Rev Bras Odontol**, Rio de Janeiro, v. 49, n. 6, p. 31-36, nov./dez. 1992.
- BAÍA, K. L. R.; SALGUEIRO, M. C. C. Promoção de saúde bucal através de um Programa Educativo-preventivo-curativo utilizando a Técnica Restauradora Atraumática (ART). **Rev ABO Nac**, São Paulo, v. 8, n. 2, p. 98-107, abr./maio, 2000.
- BERKOWITZ, R. J. Causes, treatment and prevention of early childhood caries: a microbiologic perspective. **J Can Dent Assoc**, Toronto, v. 69, n. 5, p. 304-307, May, 2003.
- CHIBINSKI, A. C. R.; TANAKA, F.; WAMBIER, D. S. Avaliação dos níveis salivares de *Streptococcus mutans* na fase preparatória do tratamento restaurador em pré-escolares. **Pesqui Odontol Bras**, São Paulo, v. 17, p. 169, 2003. [Anais de 20ª reunião anual da SBPqO]
- CRUZ, R. A. Considerações clínicas e laboratoriais sobre a reatividade de compostos fluoretados aplicados topicamente no esmalte dental humano. In: Kriger, L. ABOPREV: **Promoção de saúde bucal**. São Paulo: Artes Médicas/ABOPREV, 1997. p.167-191.
- EIDELMAN, E.; FAIBIS, S.; PERETZ, B. A comparison of restorations for children with early childhood caries treated under general anesthesia or conscious sedation. **Pediatr Dent**, Chicago, v.22, n.1, p. 33-37, Jan./Feb. 2000.
- FRAIZ, F. C.; WALTER, L. R. F. Study of the factors associated with dental caries in children who receive early dental care. **Pesqui Odontol Bras**, São Paulo, v. 15, n. 3, p. 201-207, jul./set. 2001.
- FREEMAN, R. The psychology of dental patient care. 10. Strategies for motivating the non-compliant patient. **Brit Dent J**, London, v. 187, n. 6, p. 307-312, Sep. 1999.
- FRENCKEN, J. Proyecto de atención de salud bucal para refugiados. **Dental World**, London, v. 2, p. 20-21, 1992.
- HERRERO, M. M.; DEL POZO, P. P.; MARTÍNEZ, E.; GALLEGOS, L. Relación de los medicamento azucarados y la aparición de caries em la infancia. **Odontol Pediátr**, Madrid, v. 11, n. 1, p. 21-25, 2003.
- HUIZINGA, E. D.; RUBEN, J. L.; ARENDS, J. Chlorhexidine and thymol release from a varnish system. **J Biol Buccale**, Paris, v.19, n. 4, p. 343-348, Dec. 1991.
- KENNY, D. J.; SOMAYA, P. Sugar load of oral liquid medications on chronically ill children. **J Can Dent Assoc**, Toronto, v. 55, n. 1, p. 43-46, Jan. 1989.
- KOO, H.; CURY, J. A. Avaliação in situ de um dentifríco contendo mfp/dcpd na incorporação de flúor e remineralização do esmalte dental humano. **Rev Odonto Univ São Paulo**, São Paulo, v. 13, n. 3, p. 245-249, jul./set. 1999.
- KOWASH, M. B.; PINFIELD, A.; SMITH, J.; CURZON, E. J. Effectiveness on oral health of a long-term health education programme for mothers with young children. **Brit Dent J**, London, v. 188, n. 4, p. 201-205, Feb. 2000.
- LOESCHE, W. J. Role of *Streptococcus mutans* in human dental decay. **Microbiol Rev**, Washington, v. 50, n. 4, p. 353-380, Dec. 1986.
- MAGUIRE, A.; RUGG-GUNN, A. J.; BUTLER, T. J. Dental health of children taking antimicrobial and non-antimicrobial liquid oral medication long-term. **Caries Res**, Basel, v. 30, n. 1, p.16-21, 1996.
- MALTZ, M.; ZICKERT, I.; KRASSE, B. Effect of intensive treatment with chlorhexidine on number of streptococcus mutans in saliva. **Scand J Dent Res**, Copenhagen, v. 89, n. 6, p. 445-449, Dec. 1981.
- MATTOS GRANER, R. O.; ZELANTE, F.; PEREZ, R. C. S. R.; MAYER, M. P. A. Prevalência de estreptococos do grupo mutans em crianças de 12 a 31 meses de idade e sua associação com a frequência e severidade de cárie dental. **Rev Odontol Univ São Paulo**, São Paulo, v. 12, n. 4, p. 309-314, out./dez. 1998.
- MEDEIROS, U. V.; BRUM, S. C. A proteção do esmalte por substâncias fluoretadas e os desafios cariogênicos. **Rev Assoc Paul Cir Dent**, São Paulo, v. 52, n. 6, p. 454-459, nov./dez. 1998.
- OLIVEIRA, L. M. C.; NEVES, A. A.; NEVES, M. L. A.; SOUZ, I. P. R. Tratamento restaurador atraumático e adequação do meio bucal. **Rev Bras Odontol**, Rio de Janeiro, v. 55, n. 2, p. 94-99, mar./abr. 1998.

- PERES, K. G. A.; BASTOS, J. R. M.; LATORRE, M. R. D. O. Severidade de cárie em crianças e relação com aspectos sociais e comportamentais. **Rev Saúde Pública**, São Paulo, v. 34, n. 4, p. 402-408, ago. 2000.
- RAMOS, B. C.; MAIA, L. C. Cárie tipo mamadeira e a importância da promoção de saúde bucal em crianças de 0 a 4 anos. **Rev Odontol Univ São Paulo**, São Paulo, v. 13, n. 3, p. 303-311, jul./set. 1999.
- SAITO, S. K.; DECCICO, H. M. U.; SANTOS, M. N. Efeito da prática de alimentação infantil e de fatores associados sobre a ocorrência da cárie dental em pré-escolares de 18 a 48 meses. **Rev Odontol Univ São Paulo**, São Paulo, v. 13, n. 1, p. 5-11, jan./mar. 1999.
- SALES PERES, S. H. C.; BASTOS, J. R. M. Vernizes fluoretados. **Rev Odontol UNICID**, São Paulo, v. 13, n. 1, p. 49-61, jan./abr. 2001.
- SANDHAM, H. J.; BROWN, J.; PHILLIPS, H. I.; CHAN, K. H. A preliminary report of long-term elimination of detectable mutans streptococci in man. **J Dent Res**, Washington, v. 67, n. 1, p. 9-14, Jan. 1988.
- SAYEGH, A.; DINI, E. L.; HOLT, R. D.; BEDI, R. Food and drink consumption, sociodemographic factors and dental caries in 4-5-year-old children in Amman, Jordan. **Brit Dent J**, London, v. 193, n. 1, p. 37-42, Jul. 2002.
- SHEEHY, E.; HIRAYAMA, K.; TSATSOURIS, A. A survey of parents whose children had full-mouth rehabilitation under general anesthesia regarding subsequent preventive care. **Pediatr Dent**, Chicago, v. 16, n. 5, p. 362-364, Sept./Oct. 1994.
- SPLIETH, C.; STEFFEN, H.; WELK, A. Caries prevention with chlorhexidine-thymol varnish in a high risk schoolchildren. **Community Dent Oral Epidemiol**, Copenhagen, v. 28, n. 6, p. 419-423, Dec. 2000.
- TAVARES, M. J.; VIANNA, R.; TURA, L. F. R. O cirurgião-dentista inserido no contexto social como promotor de saúde bucal. **UFES Rev Odontol**, Vitória, v. 3, n. 1, p. 16-22, jan./jul. 2001.
- TOMITA, N. E.; NADANOVSKY, P.; VIEIRA, A. L. F.; LOPES, E. S. Preferência por alimentos doces e cárie dentária em pré-escolares. **Rev Saúde Pública**, São Paulo, v. 33, n. 6, p. 542-546, dez. 1999.
- TOURINO, L. F. P. G.; IMPARATO, J. C. P.; VOLPATO, S.; PUIG, A. V. C. O tratamento restaurador atraumático (ART) e sua aplicabilidade em saúde pública. **J Bras Clin Odontol Int**, Curitiba, v. 6, n. 31, p. 78-83, jan./fev. 2002.
- TWETMAN, S.; PETERSSON, L. G. Efficacy of chlorhexidine and chlorhexidine-fluoride varnish mixture to decrease interdental levels of mutans streptococci. **Caries Res**, Basel, v. 31, n. 5, p. 361-365, 1997.
- TWETMAN, S.; GRINDEFJORD, M. Mutans streptococci suppression by chlorhexidine gel in toddlers. **Am J Dent**, San Antonio, v. 12, n. 2, p. 89-91, Apr. 1999.
- VALLE, D. D.; MODESTO, A.; SOUZA, I. P. R. Hábitos alimentares e prevalência da doença cárie em bebês. **Rev Bras Odontol**, Rio de Janeiro, v. 58, n. 5, p. 332-335, set./out. 2001.
- VAN LOVEREN, C.; BUIJS, J. F.; BUIJS, M. J.; TEN CATE, J. M. Protection of bovine enamel and dentine by chlorhexidine and fluoride varnishes in a bacterial demineralization model. **Caries Res**, Basel, v. 30, n. 1, p. 45-51, 1996.
- WAMBIER, D. S. **Estudo microbiológico e em microscopia eletrônica de varredura da cárie de dentina, após selamento com ionômero de vidro resinoso**. 1998, 100f. Tese (Doutorado em Odontopediatria). Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1998.
- WAMBIER, D. S.; SIMIONATO, M. R. L.; BANDEIRA, L. R.; ADIMARI, L. A. W. Avaliação de três materiais utilizados na fase preparatória do meio bucal. **J Bras Odontopediat Odontol Bebê**, Curitiba, v. 5, n. 25, p. 230-234, maio/jun. 2002.
- WEINSTEIN, P.; DOMOTO, P.; KODAY, M.; LEROUX, B. Results of a promising open trial to prevent baby bottle tooth decay: a fluoride varnish study. **ASDC J Dent Child**, Chicago, v. 61, n. 5/6, p. 338-341, Sep./Dec. 1994.
- ZANELA, N. L. M.; BIJELLA, M. F. T. B.; ROSA, O. P. S. The influence of mouthrinses with antimicrobial solution on the inhibition of dental plaque and on the levels of mutans streptococci in children. **Pesqui Odontol Bras**, São Paulo, v. 16, n. 2, p. 101-106, abr./jun. 2002.

Recebido para publicação: 09/09/05

Enviado para reformulação: 27/09/05

Aceito para publicação: 04/11/05

Correspondência:

Ana Cláudia Rodrigues Chibinski

Rua Frei Caneca, 417, Apto 21

Ponta Grossa - Paraná CEP: 84010-060

Telefone: (42) 224-9955; (42) 225-7338; (42) 9917-1983

E-mail: chibinski@br10.com.br