

Prevenção da Cárie Dentária

A prevenção visa prevenir a ocorrência de uma determinada situação ou doença, baseando-se em dados epidemiológicos e na elaboração e execução de estratégias específicas para a condição a ser prevenida. Além disso, a filosofia preventiva busca tornar o indivíduo capaz de compreender sua responsabilidade na manutenção do estado de saúde, bem como torná-lo capaz de executar seu papel dentro das medidas preventivas e, ainda, compartilhar o conhecimento adquirido com a família e a comunidade. Nesta área, o indivíduo é considerado como um todo, sendo necessária uma compreensão dos fatores comportamentais, culturais, familiares, biológicos e socioeconômicos.

O conceito de Odontologia Preventiva começou a ganhar mais força nos anos 90, e busca abolir o conceito de Odontologia Curativa, onde o cirurgião-dentista só é procurado quando já há um problema instalado e que precisa ser tratado. Na Odontologia Preventiva, busca-se impedir que determinadas condições ocorram e, caso ocorram, a filosofia busca pelo diagnóstico e tratamento precoce, bem como pela educação em saúde do paciente para que o estado de saúde seja mantido e a doença não volte a ocorrer. Para resumir o conceito preventivo, pode-se utilizar a seguinte frase: não basta apenas identificar e tratar, é necessário educar para prevenir.

Uma vez compreendido o conceito de prevenção e considerando a temática "Prevenção da Cárie Dentária",

tema-se necessária a compreensão e conhecimento do conceito da cárie dentária, seus fatores determinantes e as estratégias adotadas para seu controle. A seguir, será abordado, de maneira mais detalhada a ~~causa~~ (digamos cárie dentária) e, na sequência, as estratégias utilizadas para a prevenção dela.

• Cárie dentária

A cárie dentária é uma doença dinâmica, multifatorial, mediada por biofilme, modulada pela dieta e não transmissível, resultante de um desequilíbrio entre os processos de remineralização e desmineralização do esmalte dentário.

Apesar do declínio na prevalência de cárie nos últimos anos, estima-se que esta condição ainda afete 2 bilhões de pessoas no mundo, e acometa 532 milhões de crianças. Dados do SB Brasil 2010 mostram que mais de 56% e 53% dos dentes permanentes e decíduos, respectivamente, são acometidos por cárie em nosso país.

O uso de produtos fluorados está intimamente relacionado ao declínio da cárie dentária, entretanto, considerando a etiologia multifatorial da doença, faz-se necessário o conhecimento e controle de fatores como alimentação, higiene bucal e comportamentais.

Além disso, é importante que o profissional esteja atento a um correto diagnóstico e tratamento conservador caso a doença já esteja instalada, bem como conheça os conceitos de atividade e risco à cárie para a elaboração

de um plano preventivo para determinado (a) paciente ou população, visando a educação em saúde. A seguir, serão abordadas estratégias preventivas para a cárie dentária.

• Estratégias para a prevenção da cárie dentária:

① Orientação dos hábitos alimentares e consumo racional de açúcar:

A (digo: a) alimentação tem caráter nutritivo, visando um crescimento pelo e saudável do indivíduo. Quando falamos de alimentação em odontologia, o consumo de alimentos ricos em açúcares, principalmente sacarose, merece atenção. A sacarose é um açúcar altamente metabolizado e fermentado pelos microrganismos relacionados à cárie e, considerando o caráter "biofilme-açúcar-dependente" da doença, seu consumo deve ser evitado e orientado.

A recomendação do Ministério da Saúde do Brasil, bem como de associações nacionais e internacionais de Odontologia / Odontopediatria é a de que o consumo de açúcar seja evitado até os dois anos e meio de vida. Até esta idade, indica-se a ingestão de alimentos naturais, livres de açúcar e com bons valores nutricionais. O aleitamento materno é incentivado até os 6 meses de vida, no mínimo, após isso, ocorre a introdução alimentar gradual da criança, até que a partir dos 12 meses ela já está apta para ingerir a mesma alimentação que a família. Mas estar apta para comer o mesmo que os demais não quer

dever ser apta para consumir açúcar; este, deve ser evitado, como mencionado anteriormente, até os 2 anos e meio de idade. Além disso, o aleitamento materno é incentivado não só pelos benefícios nutricionais, biológicos e por favorecer o desenvolvimento adequado do sistema estomatognático, mas também por possuir imunoglobulina (Ig) A, que é demonstrada por alguns autores como mecanismo de defesa frente a microorganismos presentes na cavidade oral.

Uma vez atingida a idade de 2 anos e 6 meses, o consumo de açúcar não deve ocorrer de maneira livre e exagerada. Cabe ao cirurgião-dentista orientar os pais e responsáveis quanto à frequência, quantidade, consistência e necessidade de higienização posteriormente ao consumo. Em Odontopediatria, durante a anamnese é possível identificar hábitos alimentares dos pacientes, se necessário, pode-se lançar mão de um diário alimentar, para assim traçar um plano de orientação de dieta. É necessário que os responsáveis sejam orientados a manter os intervalos entre as refeições, que o consumo de açúcares não ocorra em livre demanda, mas preferencialmente aos finais de semana e em poucas quantidades, que haja maior atenção ao consumir balas pegajosas, pois são mais difíceis de serem removidas durante higienização, e que sempre ocorra a escovação dos dentes posteriormente ao consumo de açúcares. Ao falarmos sobre o consumo de açúcar, quando realizado à noite, este merece

ainda mais atenco, uma vez que há diminuio do fluxo salivar no período noturno, o que diminui o papel protetor da saliva e favorece a fermentao de aares por parte dos microrganismos. Todos estes pontos devem ser abordados e esclarecidos aos pacientes e seus responsáveis.

② O uso de flúor:

O flúor  um elemento altamente eletronegativo, e que tem sido demonstrado ao longo dos anos como um agente efetivo no controle da cárie dentária. Seu papel não  diretamente sobre os microrganismos cariogênicos, mas sim sobre a dinâmica mineral da doença. O flúor atua de forma tpica, através da formao de reservatórios de ins, principalmente fluoretos de cálcio (CaF_2), que são liberados frente aos desafios cariogênicos, diminuindo a desmineralizao e acelerando a remineralizao do esmalte. A utilizao de fluoretos na preveno da cárie dentária  dividida em: coletiva, individual e profissional.

- Uso coletivo: a medida de aplicao coletiva de flúor se dá pela fluoretacao das águas de abastecimento público, e teve início em 1953. Neste método, a ao do flúor se d, também, de maneira tpica, através do contato direto com os dentes ao ingerirmos água, ao ingerirmos alimentos e ao retornar para a saliva. Durante alguns anos acreditou-se que o flúor das águas de abastecimento teria ao sistmica, mas esta visão foi descontinuada, permanecendo

apenas o conceito de ação tópica. Houve, também, a utilização de campanhas de bochecho fluoretado para populações com alto risco à cárie, mas esta política também foi descontinuada.

■ **Uso individual:** dentre os métodos de controle individual, destacam-se os dentifrícios. Os dentifrícios fluoretados apresentam, ~~comumente~~ (digo: geralmente), concentrações de flúor entre 1000 - 1500 ppm de flúor (partes por milhão), e devem ser utilizados ao menos 2 vezes ao dia, em quantidade adequada. Para crianças, recomenda-se a utilização de dentifrícios com concentração entre 1000 - 1000 ppm de flúor, a partir do nascimento do primeiro dente.

As quantidades variam de acordo com a idade, sendo o correspondente a meio grão de arroz ou para crianças de 0-3 anos, um grão de arroz ou de 3-6 anos e um grão de ervilha ou a partir de 6 anos. Por volta de 12 anos, já é orientado a utilizar dentifrícios com a concentração entre 1100 - 1500 ppm de F. Existem, no mercado, dentifrícios com concentrações muito superiores de fluoreto, mas estes possuem indicações específicas, como em casos de alto risco à cárie e lesões já a nível radicular. A utilização de enxaguatórios bucais fluoretados também são um método individual de aplicação de flúor, porém os bochechos só são recomendados para maiores de 6 anos, em concentrações que variam de 225 ppm de F a 900 ppm de F, para uso diário ou semanal, mas em situações específicas, que consideram o paciente de maneira geral e seu risco à cárie.

- Uso profissional: dentre os métodos de aplicação profissional, estão: géis, espumas, vernizes e diâmi-nofluorato de prata.

Géis: a aplicação dos géis devem ocorrer 2-3 vezes ao ano. Esses produtos possuem concentração de flúor entre 12300-9000 ppmF, baixo custo e bons resultados frente ao controle da cárie. A aplicação ocorre após profilaxia, as arcadas devem estar secas e relativamente isoladas, o gel pode ser aplicado com estante/algodão ou molduras (mais seguras para crianças), os pacientes devem ser orientados a não engolir e devem estar sentados com a cabeça levemente inclinada para a frente, o sugador deve estar em boca o todo momento, e o tempo de aplicação varia de acordo com o fabricante, variando de 1-4 minutos. Após a aplicação, pode-se beber e comer normalmente, não sendo mais necessário aguardar 30 minutos. Devido à alta concentração de flúor nestes produtos, há risco de intoxicação aguda, caracterizada por náuseas/vômitos. Por isso, os cuidados com a aplicação (supra citados) devem ser realizados com atenção, para evitar o risco de deglutição do produto. Ao primeiro sinal de intoxicação, deve-se procurar atendimento médico.

Espumas: possuem concentração semelhante ao gel neutro, porém apresentam custo mais elevado. Os passos e cuidados para aplicação são semelhantes.

Vernizes: são considerados o método mais seguro de aplicação, apesar da alta concentração de flúor. Os vernizes possuem 22600 ppm de flúor

e atuam formando uma barreira física-mecânica sobre a estrutura dental. Por ter alta viscosidade e baixo escoamento, bem como aplicação sobre a superfície dentária, o risco de intoxicação é quase zero. Sua aplicação é recomendada 2-4 vezes ao ano por alguns autores, mas este produto é mais efetivo para protocolos remineralizadores de lesões de cárie e para dentes hipomineralizados. A aplicação consiste em: profilaxia, isolamento relativo e secagem dos elementos em questão, aplicação com auxílio de microbrush e orientação para não escovar o dente em questão por 6-12h, para não remover o produto. O protocolo consiste em 4 sessões de aplicação, com intervalo de 7 dias entre elas.

Diamino fluoreto de prata: utilizado para paralisar a atividade da lesão de cárie. Seu uso deve ser discutido com os responsáveis, pois ocorre o escurecimento da lesão. A técnica consiste em: profilaxia, isolamento do campo de forma relativa, aplicação de vaselina nos tecidos e elementos adjacentes, e aplicação.

③ Orientações de higiene oral:

A orientação de hábitos de higiene é crucial para a prevenção da cárie. A educação deve ser realizada ao menos 2 vezes ao dia. As técnicas mais recomendadas para crianças são Fones, Stillman modificada

e bass, mas é importante que o cirurgião dentista sempre recomende a técnica mais adequada para a idade e nível de coordenação motora dos pacientes. A escovação deve ser supervisionada pelos pais até os 8 anos de idade ou até que o paciente tenha pela condição de realizá-la de maneira efetiva.

As escovas dentais devem ter cabeça pequena, condizente com o tamanho da cavidade oral do paciente, cerdas macias e cabos ergonômicos que permitam a correta empunhadura. O uso de fio dental também é recomendado, ao menos 1 vez ao dia, desde a presença de 2 dentes com contato.

A evidencição de placa é uma alternativa que auxilia nas orientações de higiene, podendo ser realizada em consultório e até mesmo em escolas, neste último como um conjunto com ações de escovação supervisionada.

É importante que o profissional oriente, ensine as técnicas mais adequadas para cada paciente, acima de tudo, busque educá-lo e conscientizá-lo sobre a importância desses hábitos.

④ Aplicação de selantes de fóssulas e fissuras:
O uso de selantes é uma alternativa preventiva da cárie, atuando como uma ~~pe~~ barreira mecânica na região de fóssula / fissura / ângulo, impedindo a ocorrência e/ou progressão da cárie. Sua indicação é prevista para pacientes

com alto risco à cárie, experiência prévia de cárie e dentes hipomineralizados. É preciso avaliar todos os pontos do paciente antes de indicar. O selante pode ser resinoso, para dentes completamente irrompidos, ou cimento de ionômero de ~~z~~ vidro, para dentes parcialmente irrompidos, onde não há possibilidade de controle total da umidade. O passo a passo para aplicação de selante resinoso envolve os seguintes passos: profilaxia, isolamento do campo (relativo/absoluto), ~~aplicação~~ condicionamento com ácido fosfórico, aplicação do selante, fotopolimerização e ajuste oclusal.

⑤ Estratégias de educação em saúde:

Neste tópico estão inseridas palestras, confecção de materiais educativos, rodas de conversa, campanhas preventivas, programas de prevenção, educação supervisionada, uso de macromodelos para demonstração do conceito da doença e técnicas de higiene, e outras medidas que auxiliem no processo de educação do paciente em saúde bucal.

• O papel do Odontopediatra no conceito de prevenção da cárie dentária.

O odontopediatra tem um papel importante neste contexto, uma vez que hábitos instalados na infância tendem a serem perpetuados por toda a vida. Assim, uma criança consciente

sobre educação em saúde torna-se um adulto consciente, podendo aplicar e expandir seus hábitos ao núcleo de convívio. Por isso, o profissional deve ter conhecimento dos conceitos de cárie, prevenção, estratégias de controle e técnicas de tratamento (quando necessário), para lançar mão de todas elas e buscar formar um indivíduo pleno e ativo no processo de manutenção de saúde bucal.

• Considerações finais:

Uma vez apresentada a filosofia da prevenção da cárie e as estratégias para tal, vale ressaltar que um ponto chave para o sucesso é a motivação. Assim, um indivíduo consciente e motivado sobre sua responsabilidade sobre a manutenção da saúde é fator determinante para o sucesso da prevenção. Desta forma, o dentista precisa conhecer o paciente como um todo, em contexto cultural, comportamental e social, para lançar mão das melhores estratégias para ele; é importante que as orientações sejam em linguagem clara e compatíveis ao nível de compreensão do paciente e/ou responsável, bem como sejam aceitáveis dentro de seu contexto familiar/social. A prevenção é resultante da parceria entre dentista - paciente/responsáveis.

Referências :-

- ① Scarparo. ~~Base~~ Odontopediatria: bases teóricas para uma prática clínica de excelência. 2021.
 - ② Buzalaf; Magalhães; Rios. Cariologia da Base ou clínica. 2021.
 - ③ Guedes-Pinto. Odontopediatria. 2026.
-

- Uso profissional: dentre os métodos de aplicação profissional temos: géis, espumas, vernizes e flúor de prata. A aplicação dos géis devem ocorrer de 2-3 vezes ao ano, e esses produtos possuem concentrações entre 12300 - 9000 ppm de flúor.

desconsiderar, por favor!

[Handwritten signature]