

## Adoçantes x cárie dentária

Não há dúvidas de que o consumo frequente de carboidratos fermentáveis está associado à prevalência de cárie dentária. Entretanto, a relação cárie-dieta precisa ser avaliada não apenas contra a quantidade e tipo de carboidrato fermentável consumidos, mas também contra diversos fatores, como:

- Padrão de ingestão
- Consumo total de alimentos
- Taxa de secreção salivar
- Composição de placa
- Uso do flúor
- Variáveis socioeconômicas

Há também algumas curiosidades:

Entre os atletas, os padrões dietéticos específicos e a frequência aumentada de bebidas esportivas, geralmente consumidas em períodos com baixas taxas de secreção salivar, são considerados fatores de risco para a cárie e também para a erosão dentária em função do conteúdo ácido.

Curiosidades sobre adoçantes:

(É imperativo informar que a utilidade dos substitutos do açúcar precisa ser vista não apenas do ponto de vista cardiológico, mas também nutricional, toxicológico, econômico e técnico).

Os adoçantes glicirizina, monelina, taumatina, miraculina, alitame, aspartame, ciclamato, sacarina, neosferdina não são metabolizados pelos microorganismos orais, e assim não causam cárie dentária. Entretanto, é importante lembrar que outros ingredientes dos alimentos que contêm adoçantes, como ácidos cítrico e fosfórico das bebidas, podem causar erosão dentária. Além disso, em alguns alimentos, além da adição dos adoçantes, podem também haver outros açúcares como frutose, glicose, sucrose (como em refrigerantes) e, desse modo, causar cárie.

Sorbitol – a maioria das cepas de *S.mutans*, lactobacilos e outros tipos menos frequentemente encontrados fermentam o sorbitol. Esse fato limita sua consideração como adoçante não cariogênico, embora ocorram algumas situações peculiares: a fermentação do sorbitol caminha em uma taxa lenta, e o pH final geralmente não é tão baixo quanto da fermentação da sacarose. Além disso, o sorbitol é metabolizado por enzimas induzíveis (ou seja, enzimas geralmente inativas e ativadas apenas quando expostas ao substrato), sintetizadas quando as bactérias são expostas ao sorbitol por período suficiente. Portanto, é questionável se a placa dentária mantém um alto metabolismo de sorbitol. Adicionalmente, a degradação do sorbitol gera um

perfil quantitativamente diferente dos subprodutos de fermentação comparado ao catabolismo de outros açúcares.

Lycasin, maltitol e manitol possuem baixo potencial cariogênico (pois, alguns micro-organismos podem fermentá-los a uma taxa reduzida).

Xilitol – a maioria dos estreptococos orais e outros micro-organismos não fermentam o xilitol. O xilitol exerce um efeito bacteriostático nos *S.mutans*.

### **Efeitos protetores dos alimentos:**

Leite – pela presença do cálcio

Queijo – o consumo de queijo aumenta o pH bucal pela estimulação do fluxo salivar e aumenta as concentrações de cálcio na placa, fatores que protegem contra a desmineralização. Além disso o queijo contém fosfopéptidos da caseína, nanocomplexos de fosfato de cálcio amorfo que desempenham um papel importante no processo de remineralização. *Portanto, o queijo é considerado um alimento anticariogênico.*

Em plantas, os fatores protetores incluem os fosfatos orgânicos, os inorgânicos, polifenóis e fitatos.

O fitato é anticariogênico e age pela adsorção à superfície do esmalte, formando uma barreira física que protege contra os ácidos da placa. Entretanto, uma das principais razões pelas quais pessoas que consomem dietas ricas em alimentos vegetais não refinados terem poucas lesões cáries provavelmente é a estimulação do fluxo salivar que ocorre no consumo de alimentos fibrosos. A saliva não apenas ajuda na remoção dos detritos alimentares, mas também tampona o ácido da placa e, assim, promove a remineralização do esmalte dentário.

Os polifenóis contêm propriedades antibacterianas. Dentre os alimentos que contêm polifenóis, destaca-se a maçã, que também é um bom estímulo ao fluxo salivar. Entretanto, são ácidas por natureza e contêm açúcares (estudos sobre efeitos na saúde dentária demonstraram resultados ambíguos).

De uma forma geral, o consumo de alimentos com propriedades cariostáticas que também são saudáveis na dieta geral, por exemplo leite, queijo e alimentos vegetais não refinados, deve ser estimulado.

A goma de mascar sem açúcar, além de ser adocicada com adoçantes não cariogênicos, fornece um estímulo mecânico e gustatório ao fluxo salivar e assim pode ser considerada cariostática.

No próximo Informe Clínico, iremos abordar o tema dieta e erosão dentária.

Referência:

Fejerskov O, Kidd E. Cárie dentária A doença e seu tratamento clínico. 2.ed.  
São Paulo: Santos Editora; 2013. 615 p.