

LAURA MARIA VIEIRA MAIA

ACONSELHAMENTO DIETÉTICO:  
UM DESAFIO PARA A PROMOÇÃO DE SAÚDE.

Monografia apresentada à Faculdade de Odontologia de Piracicaba, da Universidade Estadual de Campinas, como requisito para obtenção de título de Especialista em Odontologia em Saúde Coletiva.

PIRACICABA  
2003

LAURA MARIA VIEIRA MAIA



1290004280

TCE/UNICAMP  
M28a  
FOP

ACONSELHAMENTO DIETÉTICO:  
UM DESAFIO PARA A PROMOÇÃO DE SAÚDE.

Monografia apresentada à Faculdade de Odontologia de Piracicaba, da Universidade Estadual de Campinas, como requisito para obtenção de título de Especialista em Odontologia em Saúde Coletiva.

Orientador: Prof. Dr. Marcelo de Castro Meneghim.

PIRACICABA  
2003



Dedico este trabalho ao meu esposo Carlos Eduardo Maia, pela ajuda apoio, incentivo e compreensão durante todo o tempo deste curso. Dedico também aos meus pais Paulo e Conceição pela luta em formar seus filhos.

## **AGRADECIMENTOS.**

A DEUS pela oportunidade e capacidade em concluir o curso.

Ao Prof. Dr. Marcelo Meneghim, pela orientação e compreensão durante a minha formação.

Ao Prof. Dr. Antônio Carlos Pereira pela transmissão de ensinamentos, principalmente de vida.

Ao Prof. Dr. Eduardo Hebling pelos ensinamentos dados com muita simpatia.

A todos colegas do Curso de Especialização: Eloísio, Osvaldo, Ana Maria, Gesyami, Hayanna, Aline, Edinalva, Inês, e em especial para as pessoas que me ajudaram com força e alegria, tanto com ensinamentos profissionais, como para minha vida, as amigas Ana Cláudia, Raquel Marília e Suzana Abreu meu muito obrigado. Não posso esquecer da companheira de trabalho que infelizmente não terminou o curso Luciana Campari.

A minha sempre amiga e “filha” Cristiane M. Joaquim com a ajuda dada na confecção do “abstract”. Ao Luis Carlos, pela ajuda com a computação, Larissa e Liliane com os slides e minha tia Rosana pelo empréstimo da literatura de Nutrição.

**“...CANTAR E CANTAR E  
CANTAR, A BELEZA DE SER UM  
ETERNO APRENDIZ...”**

**GONZAGUINHA.**

## **SUMÁRIO.**

<b>RESUMO</b>	<b>7</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>8</b>
<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>9</b>
<b>REVISÃO DA LITERATURA</b>	<b>12</b>
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>24</b>
<b>CONCLUSÃO</b>	<b>27</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>28</b>

## **RESUMO.**

Sabe-se que a cárie é uma doença multifatorial, crônica, de natureza infecto-contagiosa, que resulta na desmineralização do dente. Apresenta como principais fatores: hospedeiro (dente e saliva), microbiota e dieta. Na eliminação de um destes fatores surge o conceito de prevenção em Odontologia, o que nos leva ao uso de fluoretos, com intenção de conferir resistência ao hospedeiro, remoção de placa bacteriana e à modificação da dieta. Para o sucesso do tratamento e prevenção desta doença através da dieta faz-se necessário uma correta avaliação e posteriormente um aconselhamento dietético, para reduzir ao mínimo a ingestão de carboidratos fermentáveis, principalmente entre refeições. Isso pode ser feito para o paciente individualmente e também em programas extensos de saúde pública.

**ABSTRACT.**

It's known that the caries is a multifactorial disease, chronic, infectious-contagious by its nature, that results in the dismining of the tooth. It presents as the main factors: host (tooth and saliva), at the elimination of one of those factors emerge the conception of prevention in Dentistry, which brings us for the use of fluoride, in order to check resistance to the host, clearance of bacterial plaque and the diet alteration. For the success of the treatment and the prevention of this disease through the diet it's necessary a correct avaluation and afterwards an advisable dietary to reduce, at least, the ingestion of fermentable carbohydrates, specially between meals. It can be done for the patient individually and in extensive programmes of public health as well.

## 1. INTRODUÇÃO.

A nutrição desempenha importante papel no desenvolvimento dental, integridade dos tecidos minerais e gengivais , prevenção e tratamento das doenças da cavidade oral. Dieta e nutrição são palavras distintas que se explicam da seguinte maneira: dieta tem efeito local sobre a integridade dental, isto é, o tipo, a forma, e a frequência de alimentos e bebidas consumidas têm um efeito direto sobre os dentes; já a nutrição tem efeito sistêmico, o desenvolvimento e manutenção da cavidade oral sofrem o impacto da ingestão de nutrientes ou não (DECKER, 1998).

Enquanto a nutrição e dieta afetam a cavidade oral, o contrário também ocorre; o estado da cavidade oral afeta a capacidade de uma pessoa de consumir uma dieta adequada e subsequente equilíbrio de nutrientes. Uma grande porcentagem de indivíduos acima de 65 anos são edêntulos, e isso leva a um impacto negativo sobre a ingestão de alguns alimentos. Além das doenças primárias da cavidade bucal, várias doença crônica e aguda tem seqüelas orais que afetam a capacidade de alimentação, como a diabetes, manifestações orais das doenças imunossupressoras (AIDS) (DECKER, 1998).

Ainda segundo DECKER, 1998, o desenvolvimento dos dentes decíduos começa por volta de 02 a 03 meses de gestação. A mineralização inicia ao redor do 04º mês de gestação e continua através de alguns anos. Após a erupção, a dieta e ingestão de nutrientes continuam a afetar o desenvolvimento e mineralização dental, força do esmalte e padrões de erupção dos dentes remanescentes. Os efeitos locais

da dieta, particularmente carboidratos fermentáveis e frequência de alimentação, determinam a produção de ácidos orgânicos pelas bactérias orais e índice de cárie. Por toda vida, a dieta continua a afetar os dentes, os ossos e a integridade da mucosa oral, resistência à infecção e longevidade oral.

Sob o ponto de vista da Nutrição, vários são os fatores cujo controle podem ajudar a prevenção da cárie dental. Estes fatores são, fundamentalmente, os hábitos dietéticos que condicionam o ambiente favorável ou não a cárie. No que se refere a hábitos dietéticos, identificam-se como cariogênicos o consumo de carboidratos, principalmente açúcares de cadeia curta, sendo que a frequência de ingestão e a adesividade apresentada são muito mais importantes que a quantidade consumida (FILHO, 1985).

Hábitos dietéticos cariostáticos referem-se ao consumo de alimentos “detergentes” ( frutas e vegetais ricos em celulose e água) que auxiliam a autolimpeza. Esses alimentos fazem a remoção física da placa, diminuindo assim o ataque microbiano e permitindo a remineralização, mas esta remoção não é muito eficiente com o homem (MEDEIROS, 1995).

A cárie é uma doença infectocontagiosa, resultado de uma perda mineral localizada, cuja causa são os ácidos orgânicos provenientes da fermentação microbiana dos carboidratos da dieta. Esta doença tem caráter multifatorial, que dependem da interação de três fatores essenciais: o hospedeiro (dente), a microbiota e a dieta (substrato) ( GONÇALVES &PEREIRA, 2003).

É certo que a alimentação tem forte influência no processo de formação da cárie dental. Os hábitos alimentares mudaram bastante desde a época de nossos avós, e isso é resultado do processo de civilização e industrialização dos alimentos. No passado a alimentação era basicamente de caça, frutas e pesca. Com o plantio da cana-de-açúcar teve um crescimento da doença cárie. A cárie está diretamente relacionada com a ingestão de açúcar, mas o mais importante que a quantidade de açúcar ingerido é a frequência da ingestão (CLASEN, 2000).

A avaliação da cariogenicidade é fundamental para aplicação de medidas preventivas e terapêuticas relacionadas com a cárie. Cabe ao cirurgião dentista avaliar a dieta do indivíduo, e assim fazer um aconselhamento dietético. (BEZERRA, 1999).

## **2. REVISÃO DE LITERATURA.**

### **2.1. Relação entre consumo e declínio da doença.**

A cárie dental tem sido, desde da antiguidade, uma doença diretamente ligada à ingestão de açúcares. Com a diminuição dos preços e a produção em massa de guloseimas de todos os tipos a partir do surgimento da era industrial, a popularização do consumo de açúcares cariogênicos fez com que a cárie dental se transformasse em uma das mais representativas endemias do mundo moderno. Isso só começou a ser superado, com a ativa redução da prevalência em crianças alcançada primeiro nos países economicamente mais desenvolvidos e agora também no Brasil, sem que houvesse uma diminuição no consumo de açúcar e graças à introdução de métodos preventivos eficazes baseados no uso de fluoretos. (Pinto, 2000).

O aumento significativo de experiência de cárie ocorreu por volta do século XVII. As lesões limitavam-se às superfícies de fóssulas e fissuras, sendo muito baixa as lesões de superfícies proximais. Essas características coincidiram com a modificação dos hábitos alimentares. Os ingleses da época alimentavam-se basicamente de peixe, carne fresca, queijo, manteiga, e aves domésticas. Com a intensificação do mercado do milho e a indústria de cana-de-açúcar, desenvolveu-se rapidamente o consumo de xaropes, carnes adoçadas e diferentes tipos de doces que eram especiarias limitadas à classe rica. A partir de 1850, com as transformações de políticas governamentais, a utilização desses alimentos ficou ao alcance de todos os

segmentos da população. No início do século houve um aumento dramático na incidência de cárie nas superfícies proximais e oclusais, além das lesões na junção esmalte/cimento. ( BEZERRA 1999).

O estudo clássico de MOORE e CORBETT, 1976, mostra que a doença cárie só passou a ter importância a partir do século XVII, coincidindo com a implantação da primeira usina britânica de produção de açúcar nas Índias Ocidentais.

Segundo TOWNER, 1993, a redução nos preços de comercialização fez com que o consumo de açúcar entre os ingleses aumentasse de 9 kg/ano *per capita*, em 1830, para 27 kg em 1880. No Brasil, a queda nas exportações de açúcar e diversas crises associadas a partir de meados do século XVIII resultaram num gradativo aumento do consumo. Apesar de menos comprovado do que a explosão do fenômeno cárie dental no Brasil também coincidiu com o aumento no consumo popular de açúcar.

No Brasil o consumo de açúcar *per capita* é bastante elevado ( cerca de 129 gramas por pessoa/dia), estando o país entre os cinco maiores produtores mundiais. Provavelmente, isso se dá devido ao baixo preço do açúcar, o que acarreta o seu consumo em grandes quantidades pela população de baixa renda (VALLE, 2001).

Apesar da descoberta que a cárie está diretamente relacionada com a ingestão de açúcares, deve-se salientar que não é a quantidade de açúcar ingerido e sim a frequência, sendo que a principal causa do alto índice de cáries em crianças é a ingestão de doces, confeitados, gomas de mascar, balas e etc, ingeridos entre as refeições. ( CLASEN, 2000).

Dados sobre cárie dentária em crianças de doze anos de idade e o consumo de açúcar de noventa países demonstraram que, em sua totalidade, o índice CPO-D tendia a aumentar com o consumo. Em outros estudos o inverso também é relatado. Em tempo de conflitos e guerras, quando há diminuição da disponibilidade de diversos alimentos, inclusive a sacarose, e produtos contendo carboidratos fermentáveis, a incidência de cárie também diminuiu. Quando a disponibilidade desses alimentos voltou a normalidade os níveis de cárie voltaram a aumentar, indicando que a cárie é uma doença influenciada pela dieta. ( BEZERRA, 1999).

## **2.2. Estudos em humanos.**

No trabalho de GUSTAFSSON, 1951, ficou comprovado clinicamente, a relação entre dieta e cárie dentária. Eles utilizaram 436 pacientes adultos de uma instituição para doentes mentais e observaram que a introdução da sacarose na dieta aumentava a incidência de cárie, dependendo da frequência de consumo e da consistência dos alimentos. A incidência de cárie era maior quando o açúcar era consumido entre as refeições, e quando a textura favorecia maior retenção na cavidade bucal. Mesmo assim houve variação de indivíduo para indivíduo.

Outro estudo importante efetuado em humanos, sobre a relação entre dieta e cárie dentária, foi o Hopewood House, onde crianças eram internadas nos primeiros meses de vida ou nascidas na própria instituição. O açúcar e outros carboidratos refinados eram excluídos muito cedo da dieta, sendo fornecidos apenas sob a forma de pão integral, soja, germe de trigo, aveia, arroz e batatas. Frutas, verduras e nozes complementavam as refeições, assegurando um consumo de proteínas, lipídeos, sais minerais e vitaminas. O nível de flúor na água era de 0,1 ppm, e a higiene bucal das crianças muito deficiente. Contudo, os índices ceo-d e CPO-D eram 1,1 na faixa etária de 5 a 13 anos. A conclusão foi que, apesar da má higiene bucal e da baixa concentração de flúor, os índices de cárie mantiveram-se baixos, graças ao regime alimentar. Isto se confirmou à medida que as crianças alcançam 13 anos, idade na qual eram transferidas e desviadas para hábitos dietéticos convencionais, passavam a mostrar um aumento no índice de cárie, relacionado com a ingestão de alimentos cariogênicos, entre os quais, açúcar. (BEZERRA, 1999).

No trabalho de TOMITA *et al.*, 1999, ficou comprovado que um fator que influencia o hábito alimentar e a prevalência da cárie é o sócio-econômico. Numa amostra de 572 crianças de 4 a 6 anos de ambos os sexos, matriculadas em pré-escolares públicas da cidade de Bauru, sendo este grupo dividido em : escola pública central, escola pública da periferia e crianças do Programa de Desfavelamento. Todas as crianças foram submetidas ao exame clínico, usando

índice de *ceos* para determinar previamente cárie na dentição decídua. A preferência pelo açúcar foi avaliada através de um indicador previamente desenvolvido e testado em populações adultas, o *Sweet Preference Inventory*. Este indicador avalia a preferência por 5 diferentes concentrações apresentadas em suco de uva. Todas as crianças tiveram preferência pelas soluções mais concentradas, mas no grupo Desfavorecimento a preferência pela solução mais doce foi significativamente maior que nos outros grupos e seus valores *ceos* também foram mais elevados, comprovando relação direta entre menor nível sócio-econômico com maior consumo de açúcar e maior índice de cáries.

Em outro estudo, de PERES *et al.*, 2000, também foi utilizado o fator sócio-econômico para medir a severidade de cárie, somando com isso o grau de escolaridade dos pais das crianças. Ficou comprovado que a maioria das crianças com alta severidade de cárie pertenciam as famílias com menor renda familiar e com o alto grau de escolaridade do pai da criança pesquisada mostrou-se associado com baixa severidade de cárie dentária.

Outro estudo importante foi realizado avaliou o desenvolvimento de lesões cariosas no esmalte bucogengival com uso de microscópio de dissecação. Estudantes de Odontologia efetuando 9 bochechos diariamente com 10 ml de uma solução com 50% de sacarose durante um período de 23 dias, desenvolveram um índice de cárie mais alto e mais lesões iniciais do que o grupo controle, que não recebeu bochechos com açúcar. Ambos os grupos se abstiveram de higiene oral.

Após 30 dias de higiene oral e bochechos diários com flúor, o índice de cárie caiu para os níveis anteriores aos da experiência. Estas pesquisas demonstram o rápido efeito cariogênico da sacarose associado à cárie dental. (THYLSTRUP, 2001).

O trabalho de VALLE, 2001, usou uma amostra composta por 100 crianças de ambos os sexos, escolhido aleatoriamente, com idade entre 0 e 36 meses, da Clínica de Bebês da Disciplina de Odontopediatria de uma instituição pública de ensino. Foi feita uma entrevista com os pais com questões sobre hábitos alimentares, aleitamento natural e artificial, frequência de lanches e consumo de açúcar. O trabalho comprovou uma associação entre consumo de sacarose e prevalência de cárie, consumo de refrigerantes e prevalência de cárie, consumo de alimentos sólidos cariogênicos e prevalência de cárie, provando assim a relação entre doença cárie e alto consumo e frequência de açúcar.

Segundo BEZERRA, 1999, a cárie é uma doença multifatorial que tem como um de seus fatores determinantes o consumo de alimentos, traduzidos pela dieta.

O potencial cariogênico dos alimentos está relacionado ao conteúdo de vários açúcares (monossacarídeos glicose e frutose, dissacarídeos sacarose, maltose e lactose) e ao polissacarídeo amido. Todos são fermentados até ácidos pelas bactérias da placa e, conseqüentemente, a cariogenicidade dos agregados microbianos nos dentes (THYSTRUP, 2001).

Outros fatores importantes para ser analisado quando se fala de dieta e cárie é a frequência do consumo, a consistência dos alimentos e a sequência em que os alimentos são ingeridos. A frequência está relacionada com o pH da cavidade bucal. Um pH ácido propicia o desenvolvimento da cárie. Sempre que se come alimentos ricos em açúcares, altera-se o pH da boca, tornando-o mais ácido, favorecendo a dissolução do esmalte dentário, passo inicial para o estabelecimento da cárie. Se a frequência de ingestão for baixa, o organismo tem condições de equilibrar novamente o pH da boca e, assim, impedir que o processo de dissolução se estabeleça definitivamente. Por outro lado, se a frequência for constante, o equilíbrio do pH não será alcançado, mantendo-o ácido por longos períodos e determinando o estabelecimento da lesão em definitivo. A consistência dos alimentos também determina alterações de pH. Os alimentos podem ficar aderidos às superfícies dos dentes. Essa adesão acaba por aumentar o tempo de permanência do alimento na boca, servindo de substrato para fixação das bactérias. Já a sequência é a ordem na qual os alimentos são ingeridos. Por exemplo, se comer um doce e a seguir comer queijo, o pH será neutralizado pelo efeito do queijo e a ação cariogênica do doce é diminuída. ( BREW, 2003).

Segundo PINTO, 2000, um baixo consumo de açúcar seja um forte condicionante de níveis baixos de cárie dental, mas o mesmo raciocínio não se aplica a populações que consomem elevada quantidade de mono e dissacarídeos e

tem índices reduzidos de cárie em função do emprego adequado de medidas preventivas de flúor.

A incidência de cáries pode ser reduzida sem alterações em dietas com presença de açúcares, pelo uso adequado de fluoretos, como visto acima, e também com algumas recomendações ( PINTO, 2000):

- diminuir ingestão de alimentos açucarados, sólidos e líquidos entre as refeições;
- concentrar o consumo de açúcar às refeições, em quantidade compatíveis com necessidades energéticas de cada indivíduo;
- não adicionar ou reduzir açúcar nas mamadeiras e à alimentação infantil;
- incrementar o ensino de nutrição para os cursos de Odontologia, para que os profissionais possam orientar melhor os pacientes e
- associar nutrição a uma boa saúde bucal por meio de programas de educação e promoção da saúde para grupos, comunidades e para população em geral.

Segundo THYSTRUP, 2001, a relação entre a doença cárie e o consumo freqüente de carboidratos fermentáveis pelos microrganismos orais está bem estabelecida. Entretanto, o desenvolvimento de lesões cariosas torna-se grave apenas

quando a ingestão é excessiva ou a resistência é diminuída como, por doença, medicação ou estado de deficiência nutricional. Para isso precisa-se saber os hábitos alimentares do indivíduo para prever seu risco de cárie, bem como definir planos de tratamento e programas profiláticos.

### **2.3. Métodos de avaliação.**

Análise dietética é complexa, e em muitos casos, deveria ser realizada por uma equipe multidisciplinar composta por cirurgião dentista, médico, nutricionista, etc. É evidente que o clínico não deve restringir uma análise ao número de vezes em que o paciente ingere açúcar, mas ela deve ser parte de um processo de promoção de saúde, e portanto, deve abranger: exame clínico, exames complementares e análise nutricional. ( MENEZHIM, 2003).

Existem vários métodos disponíveis para avaliar a dieta alimentar.

#### **2.3.1. Histórico da dieta.**

Este método em sua versão original requer uma entrevista com duração de 1 a 2 horas e só é considerado preciso quando confirmado pela excreção de nitrogênio na urina, mas seu tempo e custo o exclui da prática odontológica (THYSTRUP, 2001).

#### **2.3.2. Diário das últimas 24 horas.**

Uma pessoa treinada entrevista o paciente sobre todos os alimentos consumidos nas últimas 24 horas. Anota-se tudo que foi ingerido às refeições e nos intervalos até mesmo medicamentos. As porções são avaliadas com medidas caseiras (colher de sopa, xícara...). A entrevista é feita sem aviso prévio e deve ser repetida por 4 dias. Os dias selecionados para avaliação devem ser dias comuns, incluindo fins de semana ( BEZERRA, 1999).

### 2.3.3. Registro da dieta.

O paciente deve registrar o tipo e quantidade de tudo que foi consumido durante período determinado, geralmente de 3 a 7 dias. O paciente é instruído e motivado a preencher a ficha e manter seus hábitos dietéticos normais. Esta estratégia pode aumentar o erro de medição se o paciente mudar consciente ou inconscientemente a dieta. Exemplo:

Instruções
------------

Para a avaliação ser precisa os hábitos alimentares devem ser mantidos. Faça o registro com cuidado e precisão.

- Qual o tipo e quantidade de pão são usados nos sanduíches, que tipo de gordura é usada e que tipo de recheio?
- O que se bebe junto às refeições?
- Geléia ou açúcar com leite?
- Quantas colheres de açúcar são colocadas no café?
- Tudo o que for ingerido entre as refeições, até pastilhas para garganta devem ser anotadas.

Hora	Segunda-feira (17 de fevereiro de 2003)
07:00	1 xícara café com leite com 2 colheres de açúcar, 1 pão francês com 1 colher de margarina
10:00	1 copo de chá gelado com 1 colher de açúcar e 2 bolachas água e sal
12:00	3 lingtiças médias, 2 batatas médias, 1 tomate, 1 copo leite integral
16:00	1 copo de limonada, 2 doces
19:00	1 bisteca de porco, 2 colheres arroz, 1 colher feijão, verduras cruas
22:00	1 xícara chá, 3 colheres de açúcar, 3 biscoitos

Fontes: Adaptado de THYSTRUP, 2001.

Tab.: 2.4.3.1 Instruções e exemplo para registro de um diário alimentar (THYSTRUP).

### 2.3.4. Questionário de frequência alimentar:

Este questionário contém uma lista de itens de alimentos. O paciente marca seu consumo em escala que vai desde “nunca” até “várias vezes ao dia”. Este questionário pode ser usado para estimar a ingestão de nutrientes. É um método descomplicado e com baixo custo.Ex.

QUESTIONÁRIO DE FREQUÊNCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS								
Frequência								
Alimentos	Nunca	1x/mês	2x/ mês	1x/ sem	2-3x/ sem	1x/ dia	2-3x/ dia	mais 4x/dia
Manteiga, margarina								
Leite, iogurte								
Pão								
Batatas								
Legumes								
Raízes, p.ex.: cenoura								
Verduras								
Frutas								
Mingaus: aveia, maisena								
Macarrão								
Arroz								
Feijão								
Carnes								
Peixes								
Ovos								
Fígado								
Lingüiça								
Bolos, biscoitos								
Refrigerantes								
Chocolate								
Balas e pastilhas								
Café, chá, leite c/açúcar								

Geralmente, o que você bebe durante as refeições

( ) Água ( ) Leite ( ) Suco de fruta ( ) Refrigerantes  
( ) Chá e café com açúcar( ) Chá ou café sem açúcar( ) Outros

Em que horários você se alimenta?

Quais os horários das refeições principais?

Você fuma? ( ) sim ( ) não

Fonte: Adaptado de THYSTRUP, 2001.

**Fig.2.4.4.1** Questionário de frequência do consumo de alimentos.

Quando analisados os métodos de avaliação, o de recordar as últimas 24 horas e o registro de 4-7 dias parecem ser a escolha mais recomendável para a prática odontológica. O método de lembrar as últimas 24 horas é preferível para adolescentes, para idosos e quando a comunicação não é boa. Para a situação de cárie, o registro de 4 dias parece atender as necessidades (THYSTRUP, 2001).

### 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS.

Após a avaliação da dieta, o aconselhamento torna-se fundamental para o paciente, na prevenção e tratamento da cárie dentária. Embora reconheça que a etiologia da doença é de certa complexidade, e que diversos fatores podem modificar o risco à cárie, o aconselhamento dietético constitui importante recurso para diminuição deste risco, tanto medida individual como coletiva. Em vários pacientes, um único hábito alimentar pode explicar sua atividade cariogênica, e a correção deste hábito é uma medida preventiva eficaz, já em outros é encontrado uma situação complexa de alimentação, sendo necessário uma mudança no comportamento básico ( BEZERRA, 1999).

A orientação da dieta é um dos tópicos que apresenta maior dificuldade dentro da aplicação de medidas preventivas. Isto se deve a dois fatores principais: a própria insegurança do profissional (cirurgião dentista) em agir numa área que não conhece profundamente, e à dificuldade de se modificar os hábitos alimentares, implementados precocemente na vida da criança, e vivenciado na rotina de seus familiares (RODRIGUES, 1997).

Segundo GUEDES PINTO, 1998, as indicações para o aconselhamento podem ser feitas com pacientes menores de três anos de idade com ou sem cáries, pacientes com alta atividade de cárie em qualquer idade, adolescentes que, em geral, consomem alimentos açucarados em grande quantidade e frequência, e aqueles pacientes livres de cárie, que seguem o controle preventivo periódico. Em crianças

de pouca idade o aconselhamento é dirigido aos pais, com a intenção de dividir a responsabilidade da saúde bucal do paciente. Os adolescentes podem estar desacompanhados de seus pais, sugerindo orientações sobre a dieta em grupos pequenos (coletivamente). Existe uma grande diferença entre transmitir conhecimento e modificar atitudes. O profissional deve possuir alguns conhecimentos sobre nutrição e adequá-los à real necessidade de seu paciente.

GUEDES PINTO, 1998, ressalta a importância dos alimentos em três principais grupos: proteínas responsável basicamente pelo crescimento e manter e renovar os tecidos do corpo (carnes, leite, queijo, ovos, trigo, soja e outras favas); vitaminas e minerais que são não-calóricos essenciais para determinadas funções vitais ( grãos de cereais, soja, laticínios e algumas frutas e verduras) e lipídeos e carboidratos .

A orientação da dieta deve também avaliar a consistência dos alimentos, pois além de influenciar o seu tempo de retenção na cavidade bucal, vai atuar no fluxo salivar. Uma dieta essencialmente líquida, com redução do esforço mastigatório parece provocar a atrofia das glândulas salivares com conseqüente diminuição do fluxo, quantidade de proteínas e amilase. O aumento do fluxo salivar é importante, pois além da capacidade tampão, a saliva possui vários elementos que têm sido identificados como protetores em relação à cárie dental. Para finalizar, deve ser destacado que a orientação deve ser executada com muito bom senso e com base nos hábitos da criança e sua família, pois se o profissional for radical poderá causar

frustração das expectativas e não colaboração do paciente, ocasionando o fracasso desta medida tão importante na prevenção da cárie dentária. ( RODRIGUES, 1997).

#### **4. CONCLUSÃO.**

Pode-se concluir com este trabalho que a doença cárie tem relação direta com a dieta do indivíduo, principalmente dieta rica em carboidratos fermentáveis.

Existem métodos específicos para analisar a dieta de um indivíduo, com isto pode-se avaliar a quantidade de açúcar ingerido e principalmente a frequência destas ingestões. Após aplicar o método de avaliação e analisar esta dieta, cabe ao cirurgião dentista orientar melhor a dieta do indivíduo e apresentar medidas preventivas como fluoretos, escovações diárias com dentifrícios fluoretados, etc.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- ALMEIDA, E. R.; PINTO, A. C. G. Hábitos alimentares. *In*: PINTO, A. C. G. **Odontopediatria Clínica.** São Paulo: Artes Médicas, 1998. cap.6, p. 75-86.
- BEZERRA, A. C. B.; TOLEDO, O. A. Nutrição, dieta e cárie. *In*: KRIGER, L. ABOPREV. **Promoção de Saúde Bucal.** 2ª ed. São Paulo: Artes Médicas, 1999. cap. 3, p. 45-67.
- BREW, M. C.; ABEGG, C. Dieta e Saúde Bucal. *In*: BREW, M. C.; PRETTO, S. M.; RITZEL, I. F. **Odontologia na Adolescência. Uma abordagem para pais, educadores e profissionais da saúde.** Porto Alegre: Ed. Mercado Aberto, 2000. cap , p. 47-59.
- CLASEN, N. F. **Por seu Sorriso.** O que você pode e deve fazer para ter dentes bonitos e saudáveis. São Paulo: Grupo Prevenir 2000. p.38.
- DECKER, R. T. Nutrição na Saúde Dental. *In*: MAHAN, L. K.; ESCOTT-STUMP, S. **Alimentos, nutrição e dietoterapia.** 4ª ed. São Paulo: Editora Rocca, 1998. p. 597-609.
- FILHO, M. B.; ZUNIGA, H. P. P. Cárie Dental. *In*: CHAVES, N. **Nutrição, Básica e aplicada.** Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 1985. cap. 21, p. 330-335.
- MEDEIROS, U. V.; SPYRIDES, G. M.; FERREIRA, N. A. Prevenção à cárie através da dieta. **Revista Brasileira de Odontologia,** Rio de Janeiro, vol LII, nº 2, p. 42-46, mar/abril 1995.
- 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. **Revista de Saúde Pública,** vol. 34, nº 4, p. 402-408, Aug. 2000.
- PINTO, V. G. Açúcares: suas relações epidemiológicas e econômicas com a cárie dental. *In*: PINTO, V. G. **Saúde Bucal Coletiva.** 4ª ed. São Paulo: Editora Santos, 2000. cap. 14, p. 404-428.
- RODRIGUES, C. R. M. D.; MORAES, M. F.; LASCALA, C. M. M. Promoção de saúde bucal. *In*: LASCALA, N. T. **Prevenção na Clínica Odontológica.** São Paulo: Artes Médicas, 1997. cap. 7, p. 82-102.

- THYSTRUP, A.; FEJERSKOV, O. A dieta e o processo cariogênico. *In*: THYSTRUP, A.; FEJERSKOV, O. **Cariologia Clínica**. 3ª ed. São Paulo: Santos Editora, 2001. cap. 13, p. 283-310.
- TOMITA, N. E. *et al.* Preferência por alimentos doces e cárie dentária em pré-escolares **Revista de Saúde Pública**, vol. 33, n. 6, p. 542-546, Dec. 1999.
- VALLE, D. D.; MODESTO, A.; SOUZA, I. P. R. Hábitos alimentares e prevalência da doença cárie em bebês. **Revista Brasileira de Odontologia**, Rio de Janeiro, vol. 58, nº 5, p. 332-335, set/out 2001.