**FITOQUÍMICOS – REMÉDIOS NATURAIS**

**Substâncias batizadas de fitoquímicos, presentes em muitos alimentos, são remédios naturais que podem prevenir doenças.** Duas descobertas trouxeram esse conceito à tona. A primeira foi a descoberta das vitaminas, por volta de 1900. A segunda, e recente, foi a constatação de que muitos alimentos possuem substâncias, batizadas de fitoquímicos, que são capazes de prevenir doenças como câncer e problemas cardiovasculares. Descobriu-se que consumir os nutrientes já estudados pela ciência não é o suficiente. É preciso algo mais, algo que existe em abundância em quase todos os vegetais e que é importante para a regulação do equilíbrio do organismo. Estamos vivendo a segunda era de ouro da nutrição. O conceito de prevenir doenças por meio da alimentação deu até origem a uma nova linha de estudo que os pesquisadores chamam de nutracêutica. Sua tarefa é avaliar a ação dos fitoquímicos, que engloba redução de risco de doenças, melhoria da saúde e aumento do bem-estar do indivíduo.

**Matar a fome oculta** - Os fitoquímicos defendem as células do corpo, as quais estão constantemente sofrendo ataques, seja do meio ambiente, da alimentação inadequada ou da própria genética. A essa necessidade do organismo em receber proteção contra doenças por meio dos fitoquímicos é chamada de fome oculta. É uma fome que você não sente, por isso oculta, mas de algo de que o corpo precisa. Está provado. Quando as pessoas comem esses alimentos, a incidência e a prevalência das doenças degenerativas caem. E mais: com a vantagem de não apresentarem efeitos colaterais e de terem um baixo risco de toxidade em altas doses. O benefício dos fitoquímicos é consequência, em grande parte, de sua ação antioxidante no organismo, bloqueando o excesso de radicais livres, compostos que podem danificar as células e acelerar o envelhecimento.

**Poder da framboesa** - A nutracêutica possibilitou descobrir quais alimentos ajudam a prevenir quais doenças. Hoje sabe-se, por exemplo, que a fruta que possui a maior ação antioxidante é a framboesa, pois contém altas taxas de fenol, fitoquímico que ajuda a evitar doenças como câncer, derrame e problemas cardíacos. E os temperos, afirmam os cientistas, possuem uma ação antioxidante maior do que frutas e verduras. Orégano é o campeão deles. Segundo estudo de janeiro passado, feito pelo Departamento de Agricultura dos Estados Unidos, o orégano tem uma ação 42 vezes maior que a da maçã. Uma colher de chá da erva já apresenta ação protetora no organismo. Se combinada com óleo, é ainda mais potencializada. Apesar de sua ação antioxidante ser inferior a do orégano, a maçã não deve ser abandonada da dieta. Seus fitoquímicos reduzem a taxa de LDL, o colesterol ruim, que acumula gordura nos vasos sanguíneos, podendo causar infarto. Os benefícios do consumo diário de duas maçãs ou 340 g de seu suco foi observado apenas seis semanas após a sua adoção na dieta. Comparar a dieta de populações de diferentes partes do planeta com a incidência de doenças também indica a estreita relação entre cardápio e saúde. Outra constatação: o chá verde ajuda a prevenir doenças cardíacas, conforme estudos que indicam a baixa incidência desse problema em países como o Japão e a China, onde a bebida é consumida em larga escala. Outro aliado dos orientais é o "wasabi" (raiz-forte), que previne a formação de coágulos sanguíneos e até asma. Recentemente, descobriu-se que o condimento também evita cárie, graças a um fitoquímico chamado isotiocianato, que interfere na aderência da bactéria no dente.

**Carne e câncer** - A nutracêutica identifica também malefícios de certos alimentos. Dietas ricas em carne vermelha dobram o risco de câncer de estômago e elevam em 3,6 vezes o aparecimento de câncer no esôfago. Outro produto que pode prejudicar o organismo é a batata. Quando uma pessoa consome batata, o amido, por meio de uma série de reações, reduz a taxa de colesterol bom, o HDL, o que é capaz de aumentar o risco de problemas cardíacos. Muitos alimentos ricos em fitoquímicos já fazem parte da dieta de pessoas que sequer desconfiam dos seus efeitos benéficos. No entanto outros precisam ser incluídos. Uma informação que pode ajudar a identificar fitoquímicos ausentes do cardápio é a de que eles, muitas vezes, são responsáveis pelo gosto amargo ou azedo de certos alimentos, como repolho, mostarda, espinafre, chocolate amargo e suco de uva. Nesse caso, o truque, é adotar os padrões da dieta mediterrânea, valendo-se de sal e azeite para reduzir o gosto amargo. Mas há alimentos ricos em fitoquímicos, como tomate, cenoura e frutas, que não têm o gosto afetado.

**Carrinho colorido** - Outra garantia de que, durante as compras, você está colocando fitoquímicos no carrinho: observe a cor dos alimentos. A maior parte dos fitoquímicos são responsáveis pelo colorido. Um exemplo: o licopeno, fitoquímico associado à prevenção do câncer de próstata, é responsável pela cor avermelhada do tomate, da cenoura e da abóbora. Já a luteína é um fitoquímico que confere aos vegetais a cor verde.
Outra recomendação: priorize alimentos in natura, em detrimento dos industrializados e dos suplementos alimentares, em ambos os casos, a ação protetora do fitoquímico pode ser afetada. Cozinhar demasiadamente um alimento também pode prejudicar os efeitos, especialmente no caso do alho e do brócolis.
Descobrir os que possuem ação preventiva é apenas parte do trabalho da nutracêutica. A dosagem ideal de consumo está sendo calculada. Afinal as recomendações em vigor atualmente levam em consideração a deficiência do nutriente no corpo, mas não a sua ação protetora.
Algumas orientações já são conhecidas. Por exemplo: ingerir quatro colheres de sopa de soja três vezes por semana já ajuda a prevenir doenças como o câncer de mama. O ômega 3, ácido graxo que ajuda a reduzir a incidência de problemas cardíacos, pode ser obtido comendo peixes como salmão duas a três vezes por semana.
Tantas pesquisas e tantos estudos comprovam o que os avós sempre disseram cheios de convicção: "É preciso comer de tudo". E com moderação.

**Suco de Uva** - O fitoquímico contido na pele das uvas usadas na fabricação do suco aumenta o colesterol bom, o HDL, que reduz a incidência de problemas cardíacos.
**Alho** - Não cura doenças, como apregoam muitos livros e teses. Hoje, os cientistas explicam que ele ajuda a controlar o colesterol e impedir doenças cardíacas, mas sem poder de cura. E o que faz o seu cheiro e o hálito de quem o come serem tão ruins é exatamente o que o torna benéfico à saúde. O ideal é comê-lo cru, com ou sem óleo.
**Espinafre** - Além de rico em ácido fólico (vitamina B) e ferro, contém fitoquímicos que podem ajudar a prevenir a catarata, principal causa de cegueira no mundo. O ácido fólico ajuda a prevenir doenças cardíacas, reduzindo os níveis da substância homocisteína, irritante dos vasos sanguíneos. Vantagem: é isento de gordura.
**Tomate** - Em forma de molho ou até no ketchup, o tomate pode ajudar a prevenir o câncer de próstata. Isso graças a uma substância chamada licopeno, que é mais facilmente absorvida pelo corpo quando combinada com óleo. Quando consumido cru, o tomate é uma fonte de vitamina C, que fortalece o sistema de defesa do corpo.
**Nozes** - Diminuem o colesterol ruim (LDL) e aumentam o bom (HDL), o que protege o coração. Tipos como a pecan possuem fitoquímicos que estimulam a apoptose (suicídio das células alteradas), protegendo o corpo contra o câncer. Contém vitamina E, que potencializa a sua ação na proteção contra câncer e doenças cardíacas.
**Aveia** - Cientistas suspeitam que a ação protetora da aveia é consequência de fitoquímicos que ajudam a reduzir a taxa de colesterol no organismo. Novos estudos indicam também que esse alimento ajuda a reduzir a pressão arterial em pessoas hipertensas. Outra vantagem da aveia: é rica em vitamina E, um antioxidante.
**Salmão** - Na década de 70, cientistas descobriram que os esquimós, que apresentavam baixa incidência de problemas cardíacos, comiam diariamente salmão, que contém ômega 3. Essa substância ajuda a controlar o colesterol, evitando doenças do coração. É encontrada em peixes de água fria, como truta, atum e tainha.

**Atitude varia com a dieta** - Além de proteger o organismo de doenças, a dieta pode definir comportamentos. A composição de lipídeos no cérebro é feita a partir da dieta do indivíduo e isso pode influenciar o comportamento de cada um.
Outros dados confirmam a relação alimento/comportamento. A comida pode, por exemplo, deixar alguém mais ou menos agitado. Cerca de 50 g por dia de carboidrato (quatro a seis colheres de sopa de arroz integral e duas de brócolis) podem atenuar os sintomas de ansiedade típicos de quem abandona o cigarro. Para evitar o ganho de peso resultante do consumo de carboidrato, a solução é se exercitar mais, de forma que a pessoa continue a se beneficiar da glicose e queime o excesso de calorias. E as mesmas 50 g de carboidratos também podem melhorar a memória.
Crianças hiperativas podem ter o seu problema agravado consumindo produtos com corantes, como balas, gelatinas e refrigerantes. Já se consumir alimentos com ação sedativa, como laranja, maracujá, hortelã e aspargo, a hiperatividade pode ser amenizada.
A deficiência nutricional também pode afetar o comportamento. Isso ocorre no caso da depressão. A falta de ácido fólico (encontrado em folhas escuras) na dieta pode estar associada a essa doença. Cerca de 30% dos pacientes psiquiátricos apresentam uma deficiência de ácido fólico. **GABRIELA SCHEINBERG**

**BÁSICO SOBRE O CÂNCER**

 **O Que é o Câncer?**
Câncer é o nome dado a um conjunto de mais de 100 doenças que têm em comum o crescimento desordenado (maligno) de células que invadem os tecidos e órgãos, podendo espalhar-se (metástase) para outras regiões do corpo.
Dividindo-se rapidamente, estas células tendem a ser muito agressivas e incontroláveis, determinando a formação de tumores (acúmulo de células cancerosas) ou neoplasias malignas. Por outro lado, um tumor benigno significa simplesmente uma massa localizada de células que se multiplicam vagarosamente e se assemelham ao seu tecido original, raramente constituindo um risco de vida.
Os diferentes tipos de câncer correspondem aos vários tipos de células do corpo. Por exemplo, existem diversos tipos de câncer de pele porque a pele é formada de mais de um tipo de célula. Se o câncer tem início em tecidos epiteliais como pele ou mucosas ele é denominado carcinoma. Se começa em tecidos conjuntivos como osso, músculo ou cartilagem é chamado de sarcoma.
Outras características que diferenciam os diversos tipos de câncer entre si são a velocidade de multiplicação das células e a capacidade de invadir tecidos e órgãos vizinhos ou distantes (metástases).
**O que Causa o Câncer?**
As causas de câncer são variadas, podendo ser externas ou internas ao organismo, estando ambas inter-relacionadas. As causas externas relacionam-se ao meio ambiente e aos hábitos ou costumes próprios de um ambiente social e cultural. As causas internas são, na maioria das vezes, geneticamente pré-determinadas, estão ligadas à capacidade do organismo de se defender das agressões externas. Esses fatores causais podem interagir de várias formas, aumentando a probabilidade de transformações malignas nas células normais.
De todos os casos, 80% a 90% dos cânceres estão associados a fatores ambientais. Alguns deles são bem conhecidos: o cigarro pode causar câncer de pulmão, a exposição excessiva ao sol pode causar câncer de pele, e alguns vírus podem causar leucemia. Outros estão em estudo, tais como alguns componentes dos alimentos que ingerimos, e muitos são ainda completamente desconhecidos. O envelhecimento traz mudanças nas células que aumentam a sua suscetibilidade à transformação maligna. Isso, somado ao fato de as células das pessoas idosas terem sido expostas por mais tempo aos diferentes fatores de risco para câncer, explica em parte o porquê de o câncer ser mais freqüente nesses indivíduos.Os fatores de risco ambientais de câncer são denominados cancerígenos ou carcinógenos. Esses fatores atuam alterando a estrutura genética (DNA) das células. O surgimento do câncer depende da intensidade e duração da exposição das células aos agentes causadores de câncer. Por exemplo, o risco de uma pessoa desenvolvver câncer de pulmão é diretamente proporcional ao número de cigarros fumados por dia e ao número de anos que ela vem fumando.
Fatores de Risco de Natureza Ambiental
Os fatores de risco de câncer podem ser encontrados no meio ambiente ou podem ser herdados. A maioria dos casos de câncer (80%) está relacionada ao meio ambiente, no qual encontramos um grande número de fatores de risco. Entende-se por ambiente o meio em geral (água, terra e ar), o ambiente ocupacional (indústrias químicas e afins) o ambiente de consumo (alimentos, medicamentos) o ambiente social e cultural (estilo e hábitos de vida).
As mudanças provocadas no meio ambiente pelo próprio homem, os "hábitos" e o "estilo de vida" adotados pelas pessoas, podem determinar diferentes tipos de câncer.
- Tabagismo
- Hábitos Alimentares
- Alcoolismo
- Hábitos Sexuais e Câncer
- Medicamentos
- Fatores Ocupacionais
- Radiações
Hereditariedade
São raros os casos de cânceres que se devem exclusivamente a fatores hereditários, familiares e étnicos, apesar de o fator genético exercer um importante papel na oncogênese. Um exemplo são os indivíduos portadores de retinoblastoma que, em 10% dos casos, apresentam história familiar deste tumor. Alguns tipos de câncer de mama, estômago e intestino parecem ter um forte componente familiar, embora não se possa afastar a hipótese de exposição dos membros da família a uma causa comum. Determinados grupos étnicos parecem estar protegidos de certos tipos de câncer: a leucemia linfocítica é rara em orientais, e o sarcoma de Ewing é muito raro em negros.
**Como Surge o Câncer?**
As células que constituem os animais são formadas por três partes: a membrana celular, que é a parte mais externa da célula; o citoplasma, que constitui o corpo da célula; e o núcleo, que contem os cromossomas que por sua vez são compostos de genes. Os genes são arquivos que guardam e fornecem instruções para a organização das estruturas, formas e atividades das células no organismo. Toda a informação genética encontra-se inscrita nos genes, numa "memória química" - o ácido desoxirribonucleico (DNA). É através do DNA que os cromossomas passam as informações para o funcionamento da célula.
Uma célula normal pode sofrer alterações no DNA dos genes. É o que chamamos mutação genética. As células cujo material genético foi alterado passam a receber instruções erradas para as suas atividades. As alterações podem ocorrer em genes especiais, denominados proto-oncogênes, que a princípio são inativos em células normais. Quando ativados, os proto-oncogênes transformam-se em oncogênes, responsáveis pela malignização (cancerização) das células normais. Essas células diferentes são denominadas cancerosas. [*INCA*](http://www.inca.org.br/cancer/comosurge.html)

**Boletim Número 15 para Divulgação Interna nas Igrejas Adventistas do Sétimo Dia.**