

O papel da restrição do carboidrato na dieta para a prevenção e o tratamento do câncer - Daniela Pessoa - 24 nov 2016 - vejario.abril.com.br

“Ao longo dos últimos anos, uma série de evidências tem demonstrado que a restrição de carboidratos pode suprimir, ou pelo menos atrasar, o surgimento do câncer, e que a proliferação de células tumorais já existentes pode ser retardada.”

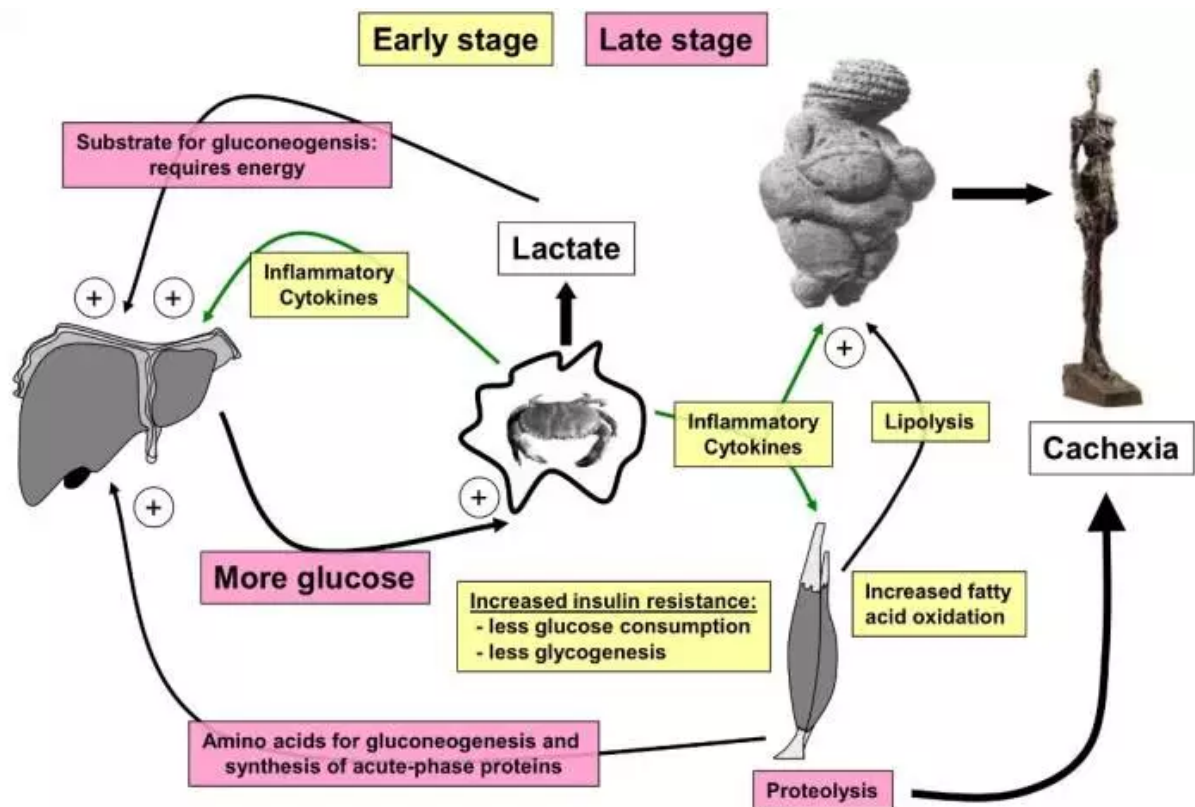


Figure 3 Development of the cachectic state via sustained inflammatory signaling. Glucose metabolism in peripheral tissues is impaired already at early stages, while hepatic gluconeogenesis increases during tumor progression at later stages.

Os carboidratos podem ter efeitos diretos e indiretos sobre a proliferação das células tumorais. Seguem alguns dos principais dados científicos sobre o papel da restrição dietética dos carboidratos no desenvolvimento e no desfecho de câncer:

- A maioria, senão todas, as células tumorais têm uma alta demanda de glicose em comparação com células benignas do mesmo tecido e conduzem a glicólise mesmo na presença de oxigênio (o efeito Warburg).
- Existem evidências científicas de que a glicemia, a insulina e os níveis de IGF-1 (Fator de crescimento semelhante à insulina tipo 1) cronicamente elevados facilitam a tumorigênese e pioram o resultado de doentes com câncer .

– Os níveis elevados de insulina e de IGF-1 (Fator de crescimento semelhante à insulina) resultantes da ingestão crônica de refeições ricas em carboidratos e baixas em gorduras podem diretamente promover a proliferação de células tumorais através da via de sinalização insulina / IGF-1.

– Ao contrário das células normais, a maioria das células malignas depende da disponibilidade estável de glicose no sangue para suas demandas de geração de energia. Estas células, devido à sua disfunção mitocondrial, não são capazes de metabolizar quantidades significativas de corpos cetônicos.

– Existem também evidências de que os corpos cetônicos que se encontram aumentados em uma dieta com restrição de carboidratos afetam negativamente a proliferação de diferentes tipos de células malignas in vitro.

– Além disso, alguns estudos laboratoriais indicam ainda um potencial efeito direto antitumoral dos corpos cetônicos.

– Estudos epidemiológicos indicam que a restrição de carboidratos na dieta pode ser benéfica na diminuição do risco de desenvolver o câncer.

– Muitos pacientes com câncer, em particular aqueles com estágios avançados da doença, apresentam um estado metabólico que pode estar alterado, apresentando síntese de glicogênio prejudicada, aumento da proteólise, aumento da utilização de gordura no tecido muscular, aumento da lipólise no tecido adiposo e aumento da gliconeogênese pelo fígado.

Dietas com diminuição de carboidratos auxiliam na melhora dessas alterações metabólicas. Estudos realizados até agora mostraram que estas dietas são especialmente seguras e benéficas para estes pacientes com câncer em estágio avançado.

A restrição de carboidratos mimetiza o estado metabólico de restrição calórica ou do jejum. Os efeitos benéficos da restrição calórica e do jejum sobre o risco de câncer e sua progressão estão bem estabelecidos. A restrição de carboidratos oferece, portanto, a possibilidade de alcançar os mesmos mecanismos subjacentes sem os efeitos secundários da fome e da perda de peso.

Existe, portanto, um papel importante da restrição do açúcar na dieta no combate ao câncer. Por isso, vários ensaios clínicos já utilizam a dieta restrita em carboidratos como uma opção terapêutica de suporte em oncologia.

Fonte:

Is There a Role for Carbohydrate Restriction in the Treatment and Prevention of Cancer?

Rainer J Klement, Ulrike Kämmerer.

Nutr Metab. 2011;8(75);

Medscape