

EPIGENÉTICA: OBESIDADE UM POUQUINHO DO METABOLISMO PARTE 1

Obesidade é um assunto de alta complexidade e para resolver esta situação já se fez de tudo, dieta alimentar, medicamentos, cirurgia bariátrica, ... e na maioria das vezes o resultado é parcial ou nenhum. No entanto, a obesidade continua aumentando, tornando-se um problema de saúde pública em escala mundial. A obesidade provoca aumento do número de **diabéticos do tipo 2, infarto do miocárdio**^{coração}, **hipertensão** e outras doenças.

A **obesidade** caracteriza-se pelo excesso de tecido adiposo. O equilíbrio entre consumo de energia^(alimentos) e o metabolismo basal. Os processos bioquímicos necessários para manter a viabilidade celular, a atividade física e o calor necessário é preciso um sistema biológico bem regulado, ou seja, manter a **pessoa viva**. Uma rede bem equilibrada mantém o estoque de energia por meio de uma interação complexa entre os centros reguladores de alimentação no sistema nervoso central (SNC), particularmente no **hipotálamo** e a mobilização do estoque de gordura que mantém os estoques de energia do corpo.

HIPOTÁLAMO - CONTROLE DA INGESTÃO DE ALIMENTOS

O hipotálamo é o principal centro nervoso controlador da ingestão de alimentos. Tem duas áreas que desempenham papel importante na manutenção do equilíbrio da energia do corpo, controlando os centros de **fome** e **saciedade**.

O núcleo **hipotalâmico ventro-medial** (VMN), também conhecido como o "**centro de saciedade**". A estimulação do VMN provoca a supressão da ingestão alimentar, enquanto que uma lesão VMN bilateral induz hiperfagia^(comer exagerado) e obesidade.

A área **hipotalâmica lateral** é conhecida como o "**centro da fome**", e sua estimulação ou qualquer lesão induz o conjunto oposto de respostas. Vários neuropeptídeos (sistema de melanocortina, neuropeptídeo Y) e neurotransmissores (serotonina, dopamina e noradrenalina) juntamente com **insulina** e as moléculas de **leptina** funcionam no hipotálamo, ou seja, coordenam as respostas comportamentais, fisiológicas e metabólicas. Estes elementos de resposta mantêm o balanço energético por meio das vias de entrada e do consumo.

Os sinais relacionados com as refeições a curto prazo são também transmitidos ao Sistema Nervoso Central (**SNC**) através de nervos aferentes ou peptídeos secretados pelo intestino (**colecistoquinina, grelina**).

COMO AGEM OS NEUROPEPTÍDEOS

Neuropeptídeo Y (NPY) é uma molécula que estimula a ingestão de alimentos (via hipotálamo) diminui o gasto energético total do corpo e leva à obesidade. A **leptina** é uma molécula de sinalização anabólica.

Grelina, é um hormônio secretado do estômago, é um potente estimulante do apetite. A **grelina** parece desempenhar um papel na regulação a longo prazo do equilíbrio energético. Os níveis sanguíneos de **grelina** estão aumentados no jejum e



diminuem pela alimentação e a presença de nutrientes no estômago. A **grelina** também desempenha um papel na digestão dos alimentos e na estimulação da motilidade gástrica, secreção ácida e secreção pancreática de proteínas.

Estudos recentes tem demonstrado que a OBESIDADE é uma condição **epigenética**, ou seja, é passível de **solução**.

Se quiser você pode ler no mesmo site, artigos publicados entre abril 2005 até maio de 2006 sobre obesidade.

Londrina (PR), 25 ABRIL DE 2017

IMPORTANTE

As informações disponíveis no site www.bodytalklondrina.com.br possui caráter informativo e educativo.

Dr. Luiz Carlos Bertoni