

COMO É QUE UM FÍGADO GORDO FICA ELEGANTE?

Dados da Comissão Europeia revelam que 50% da população Europeia não faz exercício e Portugal está na cauda da lista (68%). Quais os motivos? Somos menos ativos fisicamente devido à natureza dos nossos empregos, maior urbanização e acessibilidade de transporte mecanizado. Simultaneamente, consumimos alimentos ricos em gordura e açúcar com mais energia do que precisamos, mas não temos meios eficientes para gastar esse excesso.

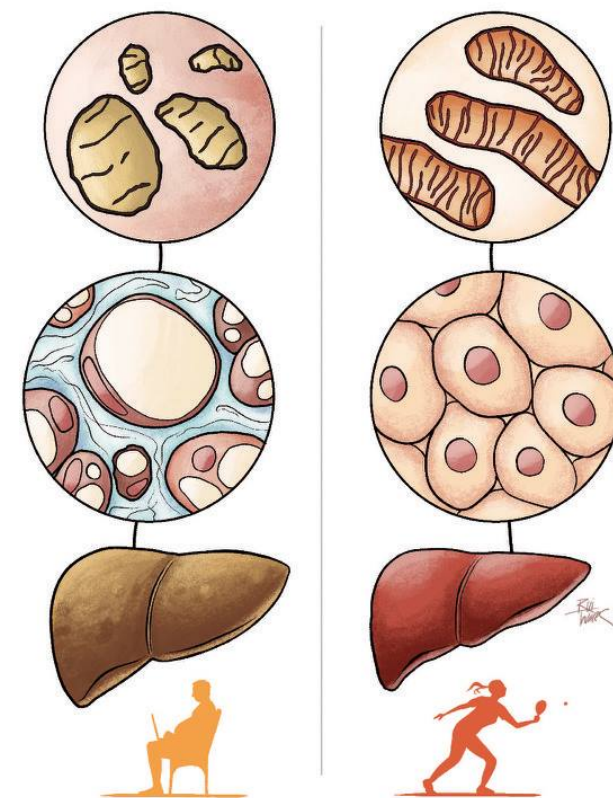
A vida sedentária do século XXI, associada a excessos alimentares, tem conduzido ao aumento da incidência de um amplo espectro de doenças metabólicas. Quando a alimentação é rica em açúcar, o fígado converte grande parte do excesso de açúcar em gordura. Em indivíduos saudáveis, esta gordura é armazenada no tecido adiposo conjuntamente com a gordura obtida da dieta. No entanto, quando o excesso de nutrientes é contínuo, a capacidade de armazenamento do tecido adiposo fica sobrecarregada e a gordura difunde-se para outros tecidos, como o fígado, e conduz a uma esteatose hepática ou “fígado gordo”, que representa o primeiro estágio da síndrome de fígado gordo não alcoólico (FIGNA).

Com uma em cada quatro pessoas no mundo afetadas com a síndrome de FIGNA, esta representa a primeira causa de doença hepática crónica e um grave problema de saúde pública. A presença de gordura dentro das células do fígado prejudica o seu funcionamento normal; entre os componentes celulares mais afetados destacam-se as mitocôndrias (organelos responsáveis pela combustão de açúcares e gorduras para fornecer energia ao corpo). A priori, poderia parecer que quanto mais gordura disponível nas células do fígado melhor para as mitocôndrias, já que poderiam produzir mais energia. Acontece que a determinado momento as mitocôndrias não conseguem processar a gordura em energia de forma eficiente e libertam produtos que desencadeiam uma reação inflamatória que pode matar as células. A inflamação do fígado nesta fase chama-se esteato-hepatite e representa um estágio mais avançado da síndrome de FIGNA. Se os hábitos de vida não mudam, o fígado evolui para uma situação de cicatrização extensa. Este estágio final da síndrome de FIGNA, a cirrose, prejudica irreversivelmente a função do fígado.

O exercício em conjugação com uma dieta saudável constituem as medidas mais eficazes

para prevenir o desenvolvimento e evolução da síndrome de FIGNA. Para fazermos exercício precisamos de energia, para os músculos contraírem, e para o coração e os pulmões trabalharem mais rápido. Durante o exercício físico, as mitocôndrias nestes órgãos utilizam gorduras e açúcares para produzir energia, o que contribui para reduzir o excesso de depósitos de gordura no fígado e outros tecidos.

O exercício aeróbico moderado a intenso por exemplo, caminhar, correr, nadar, remar ou andar de bicicleta durante mais de 45 minutos normalmente 3 a 4 vezes por semana, representa a modalidade de exercício mais eficaz, para reduzir a gordura do fígado e, assim, reverter a síndrome FIGNA. Esta prática de exercício, também conhecida como treino de endurance contribui para que as mitocôndrias dos músculos aumentem a sua capacidade de combustão de gorduras e açúcares. O treino de endurance envolve a mobilização de muitos músculos, a formação de mitocôndrias e uma melhoria na função do sistema cardiorrespiratório. No global, manter-se ativo – preferencialmente com treino de endurance – ajudará a manter seu fígado saudável.



Cofinanciado pelo Programa Erasmus+ da União Europeia



O projeto Foie Gras recebeu financiamento do programa-quadro de Investigação e Inovação da União Europeia Horizonte 2020, no âmbito Ações Marie Skłodowska Curie, acordo de concessão No. 722619.



EUSA

15 - 28 JULHO 15TH - 28TH JULY

a winner's heartbeat!



AUTORES: Emilio Molina e Jelena Stevanović são doutorandos do projeto FOIE GRAS. O Emilio Molina realiza a sua investigação na Università degli studi di Bari Aldo Moro (UNIBA), em Bari (Itália), no Centro de Neurociências de Biologia e Celular (CNC), na Universidade de Coimbra (UC), e na empresa microBiolitics (Alemanha). A Jelena Stevanović realiza a sua investigação na Universidade do Porto, na UNIBA, em Bari (Itália), e na empresa microBiolitics (Alemanha).

O PROJETO: Esta crónica resulta da colaboração entre o Centro de Neurociências e Biologia Celular (CNC) da Universidade de Coimbra, a Rede Europeia de Formação Avançada FOIE GRAS (<http://www.projectfoiegras.eu>), o Programa Erasmus+ e a Federação Académica de Desporto Universitário (FADU) no âmbito dos Jogos Europeus Universitários Coimbra 2018.

COORDENAÇÃO DO PROJETO: Anabela Marisa Azul, João Ramalho-Santos, Mireia Alemany i Pagès, Paulo Oliveira e Sara Varela Amaral

REVISÃO DE TEXTOS: Adalberto Fernandes, Anabela Marisa Azul, Mireia Alemany i Pagès, Sara Varela Amaral, João Ramalho-Santos, John Jones, Piero Portincasa, Martin Rossmeis, José Magalhães, Fernanda Borges e Paulo Jorge Oliveira

ILUSTRAÇÃO: Rui Tavares

Esta crónica reflete apenas a visão dos autores e a Comissão não é responsável por qualquer utilização que possa ser feita a partir da informação que contém.