



## IV CONGRESSO INTERNACIONAL DE NUTROLOGIA

### EFEITOS DE ESTRATÉGIAS NUTROLÓGICAS DE RESTRIÇÃO DE ULTRAPROCESSADOS NA MODULAÇÃO INFLAMATÓRIA SUBCLÍNICA EM PACIENTES COM OBESIDADE GRAU I

**Ednaldo Queiroga Filho**, Clara Jacy de Freitas Queiroga; And Yara Gelmini; Leandro Woitas; Lorena Barros; Edvaldo Alves Costa Neto; Fabiana Itamoto; Silvana Araújo de Aguiar; Gustavo Henrique Tenorio de Souza; Juliana Donella Moraco.

Instituição dos autores: Universo Nutro, João Pessoa - PB

#### RESUMO

Ultraprocessados (UPF) promovem inflamação subclínica na obesidade grau I via disbiose e permeabilidade intestinal. Objetivo primário: avaliar modulação de PCR-us, IL-6 e TNF- $\alpha$  após restrição UPF. Neste ensaio randomizado (n=60, 16 semanas), o grupo intervenção reduziu PCR-us em 35% (IL-6 em 28% e TNF- $\alpha$  em 22% versus controle hipocalórico padrão. Achado original: queda nos emulsificantes dietéticos correlacionou-se ( $r=-0,65$ ) com redução de zonulina fecal (-42%) e aumento de Akkermansia muciniphila, restaurando a barreira intestinal.

Palavras-chave: Ultraprocessados; Inflamação subclínica; Obesidade grau I; Akkermansia muciniphila; Zonulina

Autor Submetedor: Ednaldo Queiroga Filho

E-mail: [equiroga.med@gmail.com](mailto:equiroga.med@gmail.com)

Telefone de Contato: (83) 99903-3303

#### INTRODUÇÃO

Ultraprocessados (UPF, NOVA-4) compõem 20-58% da dieta brasileira, associando-se a inflamação subclínica ( $\uparrow$ PCR-us, IL-6, TNF- $\alpha$ ) e obesidade grau I (IMC 30-34,9 kg/m<sup>2</sup>), via disbiose e permeabilidade intestinal. Hipótese: restrição UPF modula inflamação via redução aditivos/emulsificantes, superior a hipocaloria isolada.

#### OBJETIVOS

Objetivo Primário: Avaliar modulação de PCR-us, IL-6, TNF- $\alpha$  após restrição UPF; Secundários: Perda peso, microbiota fecal (16S rRNA), zonulina e adesão dietética. Meta-análises mostram aumento de 26% do risco de obesidade com ultraprocessados, mas intervenções em grau I são escassas.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

Ensaio clínico randomizado, duplo-cego por avaliador, realizado em Juazeiro do Norte-CE (2025) com 60 adultos (25-45 anos, IMC 30-34,9 kg/m<sup>2</sup>, PCR-us >2 mg/L). Grupos: Intervenção (GI, n=30) recebeu dieta personalizada de 1.700 kcal/dia com UPF <10% da energia total (monitorada por app NUPRE e substituição por alimentos in natura/processados minimamente); Controle (GC, n=30) seguiu dieta hipocalórica padrão AHA. Avaliações (basal e 16 semanas): bioquímica inflamatória (PCR-us, IL-6, TNF- $\alpha$ ), amostras fecais (zonulina, sequenciamento 16S rRNA), recordatório alimentar 24h (FFQ) e antropometria completa. Estatística: Análise intention-to-treat, ANOVA de medidas repetidas, correlação de Spearman.

## **RESULTADOS**

O grupo intervenção apresentou maiores reduções versus controle: proteína C-reativa ultrasensível caiu 3,2mg/L vs. 1,0mg/L; interleucina-6 reduziu 1,9 pg/mL vs. 0,6pg/mL; fator de necrose tumoral-alfa diminuiu 4,5 pg/mL vs. 1,2pg/mL. Perda de peso foi superior -6,8kg vs. -3,1kg. Achado original: redução de emulsificantes dietéticos correlacionou-se fortemente com queda de zonulina fecal - 42% vs. -12%, e aumento de Akkermansia muciniphila +1,8 log UFC/g, com interleucina-6.

## **CONCLUSÃO**

A restrição de ultraprocessados modula eficazmente a inflamação subclínica em pacientes com obesidade grau I, por meio da redução de emulsificantes dietéticos e aumento de Akkermansia muciniphila, com restauração da barreira intestinal – um achado original de valor preditivo. Esta abordagem supera dietas hipocalóricas convencionais e é viável para implementação no Sistema Único de Saúde, com potencial redução de 25-40% no risco de doenças crônicas. Estudos em maior escala são recomendados.

## **REFERÊNCIAS**

1. Hall KD et al. Ultra-Processed Diets Cause Excess Calorie Intake. Cell Metab. 2019.
2. Srour B et al. UPF and chronic inflammation. BMJ. 2023.