Gênero *Coprococcus* e concentrações de triglicerídeos: um estudo de associação em mulheres com obesidade

Vívian Coimbra¹; Leysimar Siais¹; Matheus Soares¹; Jullyanne Gil¹; Íris de Melo¹; Rayanne Silva¹; João Régis Ivar Carneiro²; Marcelo Ribeiro-Alves³; Ana Luísa Faller¹; Eliane Lopes Rosado¹ Instituto de Nutrição Josué de Castro da UFRJ¹; Faculdade de Medicina da UFRJ²; FIOCRUZ³



Introdução: A obesidade é uma doença crônica de etiologia multifatorial. Considerada um dos maiores problemas de saúde pública, possui prevalência crescente. Mudanças na composição da microbiota intestinal (MI) têm sido associadas com a obesidade e podem contribuir para o desenvolvimento e progressão da hipertrigliceridemia e, consequentemente, para o aumento do risco de doenças cardiovasculares. Nesse cenário, o gênero *Coprococcus*, do filo *Firmicutes*, parece auxiliar na produção de butirato, favorecendo uma possível melhora do metabolismo lipídico. Entretanto, os estudos sobre o tema em humanos e com uma visão detalhada da MI em nível de gênero são escassos.

Objetivos: Avaliar a frequência relativa do gênero *Coprococcus* de acordo com as concentrações de triglicerídeos em mulheres com obesidade.

Métodos: Estudo transversal, realizado com mulheres entre 18 e 60 anos de idade, com obesidade acompanhadas por equipe multidisciplinar em ambulatório de obesidade e cirurgia bariátrica. Foram aferidas a massa corporal e estatura para o cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC). As avaliações laboratoriais foram realizadas após doze horas de jejum noturno, por pessoal devidamente treinado e as concentrações de triglicerídeos (TG) foram analisadas pelo método enzimático-colorimétrico. A população do estudo foi dividida segundo os tercis de TG. A frequência relativa do gênero *Coprococcus* foi obtida pelo método de sequenciamento de DNA de alto desempenho da região V3/V4 do gene 16S rRNA. Para as análises estatísticas, utilizou-se o SPSS versão 22.0, considerando p ≤ 0,05 e os dados foram expressos em percentual. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa e cadastrado no Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos.

Resultados: Observou-se nas 37 mulheres avaliadas a presença do gênero *Coprococcus* nos três tercis de TG (Figura 1). Não foram observadas diferenças na idade e nos indicadores antropométricos entre os tercis de TG.

Variáveis	Tercil 1 (n=9)	Tercil 2 (n=15)	Tercil 3 (n=13)	p valor
Concentrações de TG (mg/dL)	≤ 87,25	> 87,25 e <117	≥ 117	-
Estatura (m)	1,61 (0,11)	1,60 (0,08)	1,57 (0,12)	0,571
Massa corporal (Kg)	119,60 (30,70)	115,70 (33,60)	106,9 (12,20)	0,129
IMC (Kg/m²)	45,57 (14,29)	48,16 (14,06)	43,37 (9,71)	0,384
Idade (anos)	50 (13)	14,16 (21)	50 (25)	0,984

Legenda: IMC: índice de massa corporal; n: número; TG: triglicerídeos.

Tabela 1. Caracterização da população de estudo (média ± desvio-padrão)



Legenda: TG: triglicerídeos; Tercil 1: TG ≤ 87,25 mg/dL; Tercil 2: TG > 87,25 e < 117 mg/dL; Tercil 3: TG ≥ 117 mg/dL.

Figura 1. Frequência relativa do gênero *Coprococcus* em indivíduos de diferentes tercis de TG (percentual)

Conclusões: A frequência relativa do gênero *Coprococcus* foi maior em mulheres com obesidade com menor TG. Os achados sugerem que o gênero *Coprococcus* pode desempenhar um importante papel no metabolismo lipídico.

Palavras-chave: obesidade; microbiota intestinal; triglicerídeos; Coprococcus; risco cardiovascular

Apoio:

Agradecimentos:

PAPERI SERVICE SERVIC