

Avaliação do perfil lipídico de pacientes obesos graus II e III com e sem o polimorfismo Ala54Thr do gene FABP-2 e controlar pelo consumo alimentar.



Letícia Ribeiro Pavão¹ (IC voluntária), Rogério Friedman^{2,3,4}

Acadêmico de Nutrição UFRGS¹ Pós Graduação de Endocrinologia UFRGS², Serviço de Endocrinologia HCPA³, Dep. Med. Interna UFRGS⁴

Introdução:

O polimorfismo Ala54Thr do gene Fatty Acid Binding Protein 2 (FABP-2) possui maior afinidade para o ácido graxo (AG) de cadeia longa do que o genótipo Ala54Ala. Diversos estudos associaram o alelo Thr54 com níveis séricos de lipídios. Outros estudos sugerem uma associação do polimorfismo com a obesidade. No entanto estes achados não foram controlados pelo consumo alimentar dos indivíduos, o qual poderia ser responsável por estes achados.

Objetivos:

Avaliar o perfil lipídico de pacientes obesos graus II e III com e sem o polimorfismo Ala54Thr do gene FABP-2 e controlar pelo consumo alimentar.

Métodos:

Foram selecionados pacientes com obesidade graus II e III, ambulatório de Endocrinologia do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA). Os indivíduos foram submetidos a avaliação do consumo alimentar (registros alimentares pesados de 3 dias), avaliação antropométrica e laboratorial. Para detecção do polimorfismo utilizou-se a técnica de amplificação de DNA em tempo real.

Resultados:

- ❖ 98 pacientes, 33 genótipo Ala54Thr e 7 genótipo Thr54Thr.
- ❖ Idade média 44,05 ± 11,61 anos.
- ❖ 76 mulheres

Parâmetros Antropométricos	Ala54/Ala54 (n=58)	Ala54/Thr54 e Thr54/Thr54 (n=40)	P ^a
IMC (kg/m ²)	46,35 ± 8,45	50,18 ± 6,64	0,305 ²
Peso (kg)	123,18 ± 12,29	137,35 ± 13,68	0,313 ²
Razão Cintura-Quadril	0,97 ± 0,08	0,97 ± 0,13	0,816 ¹
TMB (Kcal/dia)	2100,94 ± 332,3	2263,4 ± 288,49	0,319 ²
Parâmetros Laboratoriais			
Colesterol total (mg/dL)	198,34 ± 33,73	177,63 ± 34,19	0,005^{1*}
Colesterol HDL (mg/dL)	42,85 ± 10,94	39,02 ± 7,85	0,069 ¹
Colesterol LDL (mg/dL)	117,81 ± 32,38	110,40 ± 33,99	0,268 ¹
Triglicerídeos (mg/dL)	181,91 (58-400)	148,27 (56-340)	0,061 ¹
Glicose (mg/dL)	124,04 ± 34,52	118,42 ± 34,24	0,223 ²

Consumo Alimentar	Ala54/Ala54 (n=58)	Ala54/Thr54 e Thr54/Thr54 (n=40)	P ^a
Kcal Total	2653,61 ± 1158	2748,26 ± 931,3	0,416 ¹
Proteína (g/kg/dia)	1,00 ± 0,42	0,93 ± 0,45	0,224 ²
Carboidrato (g/kg/dia)	2,78 ± 1,22	2,86 ± 1,24	0,825 ²
Lipídios (g/kg/dia)	0,71 ± 0,29	0,73 ± 0,38	0,857 ²
LIPSAT (g/kg/dia)	0,20 (0,06-0,54)	0,21 (0,07-0,54)	0,917 ²
LIPINS (g/kg/dia)	0,42 ± 0,18	0,41 ± 0,20	0,616 ²
Ômega 3	2,61 (0,42-11,76)	2,33 (0,44-6,73)	0,641 ²
Ômega 6	18,2 (3,3-40,4)	20,74 (4,0-54,6)	0,367 ²
ω6/ω3 (g/dia)	8,15 ± 3,08	9,06 ± 2,66	0,017^{2*}
Fibra (g/dia)	27,21 (5,7-72,6)	26,89 ± 10,97	0,546 ²

IMC: Índice de massa corporal; TMB: Taxa metabólica basal; Dados descritos como média ± desvio padrão; mediana (amplitude interquartil). ¹Teste t para amostras independentes. ^a (diferenças entre grupos com e sem o alelo Thr). ²Teste U de Mann-Whitney. α=0,05.

Kcal Total: Valor calórico total; LIP SAT: Lipídios saturados; LIP INS: Lipídios insaturados; ω3/ ω6: Razão Ômega 3 e Ômega 6;. ¹Teste t para amostras independentes. ^a (diferenças entre grupos com e sem o alelo Thr). ² Teste U de Mann-Whitney. α=0,05

- ❖ Quando ajustado pelo consumo alimentar de ω 6/ ω 3, a diferença no col t (p=0,754) desaparece.

Conclusão:

A aparente associação entre o polimorfismo do FABP-2 e o perfil lipídico parece ser mediada pelo padrão de consumo alimentar de AG poliinsaturados. O efeito do alelo Thr54 desaparece quando controlado pelo consumo alimentar. O papel dos polimorfismos do FABP-2 neste contexto clínico ainda carece de esclarecimento.