

## A Relação Entre o Exercício Físico e os Polimorfismos do Gene FTO em Indivíduos Obesos

### Autor(res)

Rodrigo Martins Pereira  
André Victor Cordeiro  
Sandro Soares De Almeida  
Lucas Freitas

### Categoria do Trabalho

1

### Instituição

FACULDADE ANHANGUERA DE GUARULHOS

### Resumo

Esta revisão sistemática teve como objetivo examinar a relação entre o exercício físico e os polimorfismos do gene FTO em indivíduos obesos. Os polimorfismos do gene FTO foram identificados como um importante fator de risco genético para o desenvolvimento da obesidade, despertando considerável interesse da comunidade científica sobre o seu papel no combate à obesidade. Não obstante, sabidamente o exercício físico é o principal protocolo de tratamento não-farmacológico da obesidade. E, faltam na literatura estudos que investiguem o papel do exercício físico na modulação dos polimorfismos do gene FTO, especificamente em indivíduos em condição de obesidade. O trabalho buscou artigos nas bases de dados Pubmed, Scielo, Lilacs e Cochrane, utilizando as palavras-chave obesity, FTO gene e physical exercise. Foram selecionados os artigos encontrados publicados em inglês e português, nos últimos 15 anos. Foram incluídos trabalhos de Estudos de Caso, Revisões Sistemáticas, Meta-análises e Ensaio-Clínicos Randomizados com caracterização de polimorfismos ou intervenção de ao menos 02 semanas. Um total de 28 estudos atenderam aos critérios de inclusão, abrangendo uma ampla variedade de populações e metodologias. Nossas descobertas indicam que a relação entre os polimorfismos do gene FTO e a resposta ao exercício físico é complexa e multifatorial, mas indivíduos que possuem polimorfismos no gene FTO, podem apresentar uma maior resistência aos efeitos do treinamento sobre a adiposidade corporal. No entanto, outros estudos não encontraram essa associação, sugerindo que outros fatores genéticos e ambientais também desempenham um papel importante. Além disso, observou-se que a personalização dos programas de exercício com base nos polimorfismos do gene FTO pode ter benefícios, especialmente quando se consideram as preferências individuais de atividade física e a motivação. No entanto, ainda há desafios a serem superados, como a necessidade de mais pesquisas para confirmar essas associações e desenvolver diretrizes práticas para a implementação de estratégias de exercício personalizadas. Em suma, esta revisão destaca a importância de considerar a genética, especificamente os polimorfismos do gene FTO, ao planejar programas de exercício para indivíduos obesos. Embora a relação seja complexa, há evidências promissoras de que a personalização do exercício pode ser uma abordagem eficaz no manejo da obesidade em populações geneticamente suscetíveis.

### Agência de Fomento





— 5ª SEMANA DE —  
CONHECIMENTO

