

MODULAÇÃO DA EXPRESSÃO GÊNICA DO POLIMORFISMO RS 9939609 DO GENE FTO

Ana Paula Santos de LIMA*

Daniele de OLIVEIRA**

Elisandra de Mello DÉO***

RESUMO

INTRODUÇÃO: O Projeto Genoma foi o ponto de partida de descobertas relacionadas à prevenção de importantes problemas de saúde pública como as Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT). Atualmente, as pesquisas estão direcionadas para o entendimento das interações entre gene e nutriente, pois são os genes que contêm as informações necessárias para a produção de proteínas que regulam o metabolismo de diferentes células do organismo humano. Alguns genes são destacados como candidatos a terem polimorfismos de nucleotídeo único (SNP) que favorecem a obesidade entre eles encontra-se o gene FTO (fatmassandobesityassociated) e o SNP rs9939609. **OBJETIVO:** Este estudo teve como objetivo demonstrar, através de uma revisão de literatura, que a alimentação tem grande interferência na modulação da expressão gênica do polimorfismo rs9939609 do gene FTO, podendo assim, auxiliar na prevenção e tratamento da obesidade. **METODOLOGIA:** Revisão de literatura científica. **RESULTADO:** O fenótipo humano é resultante de uma complexa interação entre gene e ambiente, na qual a alimentação é um fator crítico, entender estas interações faz do nutricionista um profissional de extrema importância, pois suas recomendações nutricionais podem considerar os diferentes genótipos na expectativa de reduzir o risco de doenças e promover melhor qualidade de vida aos indivíduos. A conduta nutricional baseada neste polimorfismo poderá incluir na dieta alimentos que modulam as expressões gênicas que interferem e influenciam na obesidade através do polimorfismo rs9939609. **CONCLUSÃO:** Conclui-se que o nutricionista exerce um papel importante na prevenção e tratamento de DCNT, através da interação entre gene-nutriente, na qual se mostrou capaz de alterar a expressão gênica dos indivíduos e que o polimorfismo rs9939609 do gene FTO tem grande influência no fenótipo da obesidade, com isso sua modulação através da alimentação pode ser considerada.

Palavras-chave: Nutrição. Nutrigenômica. Nutrigenética. FTO. Rs9939609.

* anapaulasantos22.lima@gmail.com

** danieleoliveira123@hotmail.com

*** SD.DEO@UOL.COM.BR