SAÚDE

SANA, a nova arma

Parceria entre Uruguai e Brasil cria droga que estimula a queima de gordura. Com resultados promissores em humanos e estudo publicado na revista *Nature Metabolism*, a pesquisa é uma nova esperança contra a obesidade

» EDUARDA ESPOSITO

Uma nova droga com potencial de tratar obesidade apresenta resultados animadores. A pesquisa é detalhada em artigo publicado hoje na revista *Nature Metabolism* — uma das publicações mais respeitadas no campo da medicina. O estudo é desenvolvido pelo Uruguai com a colaboração do Instituto de Bioquímica Médica Leopoldo de Meis da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IBqM/UFRJ). Ao **Correio**, a professora do instituto Juliana Camacho Pereira explicou a importância da nova droga para o tratamento da doença.

A pesquisa teve início em 2016 pelo Instituto Pasteur do Uruguai, sob a liderança de Carlos Escande, a entidade desenvolveu uma nova droga chamada de SANA. "Eles tinham visto que o tratamento em camundongos obesos, submetidos a uma dieta rica em gordura, resultava em perda de peso e melhora de índices como a resistência insulínica, que é o que ocorre na diabetes. Porém, não se sabia o mecanismo pelo qual o remédio agia, e isso é importante para que uma droga continue a ser desenvolvida até chegar no tratamento em humanos", explicou Pereira.

Nesse sentido, foi quando o IBqM/UFRJ entrou no projeto, em 2019, para colaborar na resolução do questionamento para viabilizar a continuidade da pesquisa. "Junto a Karina Cal e Carlos Escande do Uruguai, eu e meus alunos do instituto, juntamente com pesquisadores da Universidade de São Paulo (USP) e da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), contribuímos para elucidar o mecanismo de termogênese no tecido adiposo, por meio da nossa expertise em avaliar a função de mitocôndrias — organelas que produzem energia na células a partir dos alimentos", contou. A termogênese é o processo em que o corpo produz calor, eleva a temperatura corporal, aumenta o gasto energético e colabora no controle do peso.

A nova droga demonstrou um estímulo do processo de termogênese no tecido adiposo — tecido composto por células que armazenam gordura — em camundongos obesos. O estudo indicou que o remédio previne o acúmulo desse tecido e reduz o que está acumulado, o que resulta na perda de peso. "Para reduzir o acúmulo de gordura nos tecidos e levar à perda de peso, um dos alvos é a ativação da proteína desaclopadora UCP (uncoupling protein). Essa proteína ativada, permite que parte da energia usada pela mitocôndria, para produzir ATP (molécula energética), seja dissipada em forma de calor", explica.

Material cedido ao **Correio**

Equipe da UFRJ comandada pela professora Juliana Camacho Pereira: resultados promissores

O processo fez com que a mitocôndria, em vez de armazenar toda energia, dissipasse uma parte em forma de calor. Com isso, precisou compensar utilizando mais substratos para gerar mais ATP e, assim, reduziu o acúmulo de gordura no tecido adiposo Os resultados foram perda de peso, melhora da sensibilidade dos tecidos à insulina, melhora na glicemia e diminuição da gordura no fígado.

No momento, o remédio está em fase experimental de estudos clínicos para a doença. "A pesquisa também tratou humanos. Apesar de serem estudos iniciais para avaliar a segurança e farmacodinâmica da droga em número pequeno de participantes, os resultados mostram que os voluntários tratados tiveram redução de peso e melhora nos índices de resistência insulínica, o que não ocorreu com os tratados com placebo. Esse fato demonstra o potencial em avançar nas fases dos estudos clínicos e ser um novo tratamento para obesidade e doenças metabólicas", detalhou.

Reconhecimento

A publicação na revista deixou a equipe otimista com o reconhecimento dos pesquisadores latinos. "Este periódico é um dos mais respeitados na nossa área. Poder contribuir em um trabalho que teve reconhecimento neste nível, destaca a relevância e a qualidade de nossa pesquisa. Também reflete a força da colaboração científica internacional — Brasil e Uruguai — e, principalmente, reforça a importância das contribuições sul-americanas para a ciência global", comemorou Pereira.

A divulgação mostra a capacidade de produção científica das universidades brasileiras, de acordo com Pereira. "Essa parceria demonstra a relevância e a capacidade da ciência produzida na UFRJ, e outras universidades brasileiras, em contribuir para o desenvolvimento de novas soluções para os problemas de saúde do continente. O aumento da obesidade e de doenças metabólicas são preocupações de sistemas de saúde em toda a América Latina, então é um ensinamento para todos o quanto que a internacionalização é importante, e que América do Sul é capaz de produzir ciência de ponta que se traduz em melhoria para a população", celebrou.