

Bactérias intestinais modificadas estimulam o corpo a combater o câncer colorretal, mostra novo estudo

Trabalho foi publicado na revista científica Science Translational Medicine

Por O GLOBO — Rio de Janeiro

Cientistas descobriram que bactérias da espécie *Salmonella typhimurium* geneticamente modificadas conseguem estimular potentes respostas imunológicas antitumorais contra o câncer colorretal. A pesquisa, publicada na revista científica *Science Translational Medicine*, contou com pesquisadores da Escola de Medicina Yong Loo Lin, da Universidade Nacional de Cingapura (NUS Medicine) e da Universidade Centro-Sul da China.

Como bactérias podem ajudar no combate ao câncer?

O sistema imunológico presente no corpo humano é responsável por combater "corpos estranhos", como tumores cancerígenos, quando são identificados como ameaças ao organismo. No entanto, muitos tumores desenvolvem maneiras de suprimir ou escapar do sistema imunológico, criando um microambiente hostil que funciona como um escudo contra ataques imunológicos.

Esses micróbios liberam uma proteína chamada LIGHT para induzir a formação de estruturas imunológicas associadas à melhora da sobrevida e a respostas mais fortes ao tratamento desse tipo de câncer.

Dessa forma, com a produção da proteína LIGHT, que acontece a partir da presença dessas bactérias geneticamente modificadas, é possível ter um aumento das respostas imunológicas para, enfim, combater os tumores.

O trabalho também mostra que a terapia bacteriana não apenas suprimiu o crescimento tumoral e melhorou a sobrevida nos modelos de laboratório, como também restaurou a microbiota intestinal saudável.

"Essa abordagem pode abrir caminho para 'medicamentos vivos' programáveis ??que remodelam o ambiente do tumor de dentro para fora", ressalta o coautor principal, o professor Pengfei Rong, do Departamento de Radiologia do Terceiro

Hospital Xiangya, da Universidade Centro-Sul.

A pesquisa, publicada na revista científica Science Translational Medicine, contou com pesquisadores da Escola de Medicina Yong Loo Lin, da Universidade Nacional de Cingapura (NUS Medicine) e da Universidade Centro-Sul da China.

Agora, a equipe se prepara para realizar novos testes rigorosos e avançar em direção a ensaios clínicos em humanos para avaliar a segurança e a eficácia em pacientes.

<https://oglobo.globo.com/saude/noticia/2025/09/22/bacterias-intestinais-modificadas-estimulam-o-corpo-a-combater-o-cancer-colorretal-mostra-novo-estudo.ghtml>

Veículo: Online -> Portal -> Portal O Globo - Rio de Janeiro/RJ