

Oncologia

Terapia celular contra o câncer desenvolvida na USP vence Prêmio Octavio Frias de Oliveira

Indicado na categoria “Inovação Tecnológica em Oncologia”, estudo poderá beneficiar pacientes com neoplasias hematológicas

12 de agosto de 2024



Emilio Sant'anna | Agência FAPESP – Uma pesquisa que levou ao desenvolvimento de uma terapia celular para neoplasias hematológicas – doenças provocadas pela multiplicação descontrolada de células do sangue – venceu o 15º Prêmio Octavio Frias de Oliveira na categoria “Inovação Tecnológica em Oncologia”. A cerimônia, promovida pelo Instituto do Câncer do Estado de São Paulo (Icesp) e pelo jornal *Folha de S. Paulo*, foi realizada na última quinta-feira (08/08).



Virgínia Picanço e Castro e Renata Nacasaki Silvestre, pesquisadoras do Hemocentro de Ribeirão Preto da USP (foto: divulgação)

A premiação foi entregue às pesquisadoras [Virgínia Picanço e Castro](#) e [Renata Nacasaki Silvestre](#), ambas do Hemocentro de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (USP). Elas são autoras de um estudo [apoiado](#) pela FAPESP e [divulgado](#) na revista *Frontiers in Immunology*. A investigação foi conduzida no âmbito do [Centro de Terapia Celular \(CTC\)](#) e do [Núcleo de Terapia Celular \(NuTeC\)](#), respectivamente um Centro de Pesquisa, Inovação e Difusão (CEPID) e um Centro de Ciência para o Desenvolvimento (CCD) da FAPESP.

O grupo desenvolveu uma imunoterapia com o uso de células do sistema imune chamadas NK (*natural killers*). Por meio da modificação genética, inseriram no linfócito um receptor quimérico de antígeno (CAR, na sigla em inglês) para criar a CAR-NK, uma célula capaz de reconhecer e atacar as células cancerosas. O tratamento com esses linfócitos modificados pode resultar em uma opção mais acessível em relação a outras alternativas, como as células CAR-T – terapia em que o antígeno quimérico é inserido em linfócitos T, em vez das células NK (*leia mais em: agencia.fapesp.br/31656 e agencia.fapesp.br/38914*).

Além de uma resposta superior à da CAR-T, as células CAR-NK apresentaram outra vantagem: podem ser mantidas em cultura, o que torna os custos com a utilização após a manufatura mais baixos. “O maior impacto se tudo der certo, ao final dos estudos clínicos, é ter uma terapia mais acessível. Uma manufatura de uma CAR-NK pode atender a vários pacientes, diferentemente de uma CAR-T, que é apenas para um paciente”, diz Picanço. “É uma tecnologia totalmente brasileira, conseguimos desenvolver dentro da faculdade. Acho que é um grande avanço.”

Na categoria “Pesquisa em Oncologia”, as premiadas foram Patrícia Martins e [Kátia Moraes](#), que participaram de uma pesquisa que levou à descoberta de biomarcadores para o tratamento do câncer do colo do útero – o terceiro mais prevalente entre mulheres no Brasil, de acordo com o Instituto Nacional de Câncer (Inca).

Desenvolvido pelo Centro de Ensino e Pesquisa Albert Einstein e publicado na revista *Scientific Reports* <https://www.nature.com/articles/s41598-023-49441-2>, o estudo aponta a reação positiva ao tratamento de quimiorradioterapia de pacientes com determinado perfil imunológico. Aquelas que responderam melhor foram as que tinham uma quantidade maior de células de defesa (linfócitos infiltrantes de tumores - TILs).

De acordo com Moraes, a identificação de biomarcadores para o câncer do colo do útero pode trazer relevância clínica para o tratamento. “Quando pensam em sistema imunológico, as pessoas pensam que quanto mais ele for ativado é melhor. Mas isso não necessariamente é real. É preciso ter o mecanismo de regulação do sistema imunológico e o que vimos na nossa

O escolhido como “Personalidade de Destaque” foi o oncologista Gilberto Schwartzmann. Membro da Academia Brasileira de Medicina, professor de Oncologia na Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e escritor, ele destacou o trabalho e a perseverança das premiadas e a atuação da FAPESP. “[Jorge Luis] Borges dizia que, quando um autor escreve, ele tem todos aqueles que viveram antes dele naqueles parágrafos. Na ciência e na medicina temos as pessoas que nos guiam e nos fazem ser o que nós somos”, afirma. “Os órgãos de fomento à pesquisa no país, mas sobretudo em São Paulo, têm um papel fundamental. O ambiente de pesquisa nas universidades e a atuação da FAPESP são determinantes para muito do que acontece de bom na ciência brasileira”, destacou.

[Republicar](#)

MAIS NOTÍCIAS