

Brasileira desenvolve novo tratamento para câncer de ovário

Terapia com uso de metal raro será testada clinicamente (Foto: Rovená Rosa/Agência Brasil)

Um grupo de pesquisadores do Brasil, Reino Unido e Itália, coordenado por um professor brasileiro, desenvolveu um composto com ação potente e seletiva contra o câncer de ovário. O estudo realizado com o novo composto à base de paládio – metal raro de alto valor comercial – demonstrou sua eficácia contra células de tumor de ovário sem afetar o tecido saudável. Além disso, testes em células tumorais indicaram que o composto age contra tumores resistentes ao tratamento mais utilizado atualmente no combate ao câncer de ovário, que é feito com um fármaco chamado cisplatina.

O trabalho foi conduzido durante a pesquisa de doutorado da professora Carolina Gonçalves Oliveira, atualmente no Instituto de Química da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), que teve apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp).

A cisplatina é um quimioterápico eficiente para tumores no ovário, mas o tratamento pode causar efeitos colaterais severos aos pacientes, afetando rins, sistema nervoso e audição. Segundo o pesquisador do Instituto de Química de São Carlos da Universidade de São Paulo (IQSC-USP) Victor Marcelo Deflon, que coordenou o estudo, isso acontece porque a molécula não é muito seletiva, ou seja, afeta também células saudáveis.

“[O novo composto] tem alta seletividade para células de câncer, isso traz uma expectativa de menos efeitos colaterais. E ele é ativo em células de câncer resistentes à cisplatina,

isso é ótimo porque é uma alternativa para tratar cânceres nesses casos que são resistentes à cisplatina”, disse Deflon. “Algumas células de câncer aprendem a se defender da cisplatina, então ficam resistentes”, complementou.

Os pesquisadores identificaram o mecanismo de ação do novo composto e concluíram que há diferenças em relação à cisplatina. “O fato de ele [novo composto] atuar em células resistentes à cisplatina mostra que o mecanismo de ação dele é diferente, então a gente foi estudar qual era o mecanismo e acabou encontrando que o potencial alvo dele é uma enzima, não o DNA”, disse.

Testes clínicos

O composto à base de paládio teve ação na topoisomerase, uma enzima presente em tumores e que participa do processo de replicação do DNA, sendo um alvo potencial para quimioterápicos. “Essa enzima tem altas concentrações em células de câncer porque são células que se reproduzem muito rápido e ela está relacionada com metabolismo celular para replicação das células”, disse.

Já a cisplatina age diretamente no DNA, causando mudanças estruturais nele, impedindo a célula tumoral de copiá-lo. Deflon explicou que são alvos diferentes, mas tanto a cisplatina como o composto de paládio inibem o processo de divisão celular do tumor.

A partir dessa descoberta, os pesquisadores devem buscar o desenvolvimento de versões ainda mais eficientes do composto para obter uma molécula que possa ser testada em animais com boas chances de sucesso. Depois de testes bem-sucedidos em animais, a molécula pode ser levada para testes clínicos.

“É uma tentativa de desenvolver um fármaco que tenha menos efeitos colaterais que a cisplatina e, nesse caso, ele é mais seletivo tanto para célula que é sensível à cisplatina quanto para célula que é resistente à substância”, acrescentou.

Por:Agência Brasil

27.01.20 7h36

Envie vídeos, fotos e sugestões de pauta para a redação do JFP (JORNAL FOLHA DO PROGRESSO) Telefones: WhatsApp (93) 98404 6835- (93) 98117 7649.

“Informação publicada é informação pública. Porém, para chegar até você, um grupo de pessoas trabalhou para isso. Seja ético. Copiou? Informe a fonte.”

Publicado por Jornal Folha do Progresso, Fone para contato 93 981177649 (Tim) WhatsApp:-93- 984046835 (Claro) -Site: WWW.folhadoprogresso.com.br E-mail:folhadoprogresso@folhadoprogresso.com.br e/ou e-mail: adeciopiran_12345@hotmail.com

<http://www.folhadoprogresso.com.br/projetos-do-senado-incluem-ensino-de-libras-na-educacao-basica/>