

Uma única sessão de exercício pode retardar crescimento de células cancerígenas, diz estudo

-
- Cientistas identificam que substâncias liberadas natividade física intensa podem impedir o aumento de tumores
- Treinamento intervalado de alta intensidade mostrou resultados superiores ao levantamento de peso

Gretchen Reynolds

The Washington Post

Músculos em exercício liberam substâncias que podem suprimir o crescimento de células de câncer de mama, de acordo com um importante novo estudo sobre exercício e câncer.

O estudo, publicado no mês passado, envolveu 32 mulheres que sobreviveram ao câncer de mama. Após uma única sessão de treinamento intervalado ou levantamento de peso, o sangue delas continha níveis mais elevados de certas moléculas, e esses fatores ajudaram a frear células de câncer de mama cultivadas em laboratório.

"Nosso trabalho mostra que o exercício pode influenciar diretamente a biologia do câncer, suprimindo o crescimento do tumor por meio de poderosos sinais moleculares", diz Robert Newton, diretor adjunto do Instituto de Pesquisa de Medicina do Exercício da Universidade Edith Cowan em Perth, Austrália, e autor sênior do novo estudo.

O experimento de seu grupo soma-se às crescentes evidências de que o exercício altera os riscos não apenas de desenvolver, mas também de sobreviver ao câncer. Pesquisas anteriores indicam que o exercício ajuda alguns sobreviventes de câncer a evitar a recorrência da doença. O novo estudo oferece uma explicação de como isso acontece, mostrando que o exercício muda o funcionamento interno de nossos músculos e células, embora mais estudos ainda sejam necessários.

O estudo também oferece pistas sobre os tipos específicos de exercício que podem ser mais eficazes contra malignidades e ressalta o quão potente uma única sessão de exercício pode ser para a saúde.

Exercício impede o retorno do câncer

"Sabemos, a partir de grandes estudos observacionais, que sobreviventes de câncer de mama que relatam níveis mais altos de atividade física têm taxas mais baixas de recorrência e melhor sobrevida", diz Jessica Scott, diretora do Programa de Exercício-Oncologia do Memorial Sloan Kettering Cancer Center em Nova York. Ela pesquisa e trabalha com pacientes com câncer para implementar programas de exercícios, mas não esteve envolvida no novo estudo.

O mesmo é verdade para muitos outros tipos de câncer. Em um estudo amplamente discutido publicado em junho no New England Journal of Medicine, um grande grupo de sobreviventes de câncer de cólon começou um programa supervisionado de exercícios que incluía caminhadas frequentes e rápidas e outros exercícios mais intensos. Um segundo grupo não se exercitou.

Três anos depois, os praticantes de exercícios tinham 37% menos probabilidade de ter experimentado uma recorrência do câncer do que aqueles que não se exercitaram, um resultado melhor do que o observado com muitos medicamentos preventivos, segundo os autores do estudo.

Mas como o exercício pode proteger contra o retorno do câncer? Os cientistas sabem que os músculos em contração liberam uma série de hormônios e bioquímicos, conhecidos como miocinas, em nossa corrente sanguínea e há muito suspeitam que essas miocinas combatem o câncer. Em alguns estudos anteriores com ratos e pessoas saudáveis, o sangue coletado após o exercício e adicionado a células cancerígenas vivas matou ou suprimiu o crescimento do câncer.

Qual exercício funciona melhor?

Mas esses estudos raramente incluíram pacientes que sobreviveram ao câncer, o que importa, diz Newton. "Sobreviventes de câncer de mama frequentemente têm uma fisiologia muito diferente" das pessoas sem histórico da doença, diz ele, por causa do próprio câncer, bem como tratamentos como quimioterapia e radiação.

Em outras palavras, não ficou totalmente claro se os sobreviventes de câncer se beneficiam do exercício da mesma forma que pessoas saudáveis.

Então, para o novo estudo, Newton e seus colegas recrutaram mulheres que haviam terminado o tratamento para câncer de mama. Nenhuma delas se exercitava atualmente, mas estavam medicamente liberadas para começar a se

exercitar.

Os pesquisadores coletaram sangue de todas e, em seguida, convidaram metade das mulheres a experimentar o treinamento intervalado de alta intensidade, no qual elas corriam, pedalavam ou remavam (escolha delas) em um ritmo intenso em máquinas de academia por 30 segundos, descansavam por 30 segundos e repetiam essa sequência um total de sete vezes. Com aquecimento e desaquecimento, a sessão durou cerca de 45 minutos e o esforço geral de cada mulher foi sentido por ela como pelo menos 7 ou 8 em uma escala de 1 a 10, diz Newton.

As outras mulheres levantaram pesos por 45 minutos, também em alta intensidade, de modo que seu esforço também foi sentido como pelo menos 7 em uma escala de 10 pontos.

Imediatamente após o término das sessões e novamente 30 minutos depois, os pesquisadores coletaram sangue. Em seguida, adicionaram plasma desse sangue, bem como o sangue coletado antes do exercício (que serviu como uma comparação sem exercício), a células humanas de câncer de mama que estavam vivas e crescendo em placas de Petri de alta tecnologia no laboratório.

Treinamento intervalado suprimiu células cancerígenas

As coisas aconteceram rapidamente a partir daí. Encharcadas em plasma dos praticantes de intervalos ou dos levantadores de peso, muitas células cancerígenas pararam de crescer. Muitas morreram. (O sangue coletado antes do exercício não teve efeitos.)

Os impactos de combate ao câncer foram maiores com o sangue coletado após o treinamento intervalado. Por quê? Testes adicionais mostraram que este sangue continha as maiores concentrações de certas miocinas benéficas, especialmente IL-6, uma proteína que afeta as respostas imunológicas e a inflamação. Quanto mais IL-6 no sangue de uma mulher, mais esse sangue retardava ou encerrava o crescimento do câncer. E o treinamento intervalado provocou os maiores aumentos de IL-6.

O que esses resultados significam, diz Newton, é que "o exercício não apenas melhora a aptidão física e o bem-estar" em pessoas que tiveram câncer. "Ele também orchestra uma resposta biológica complexa que inclui sinais anticâncer diretos dos músculos."

Os benefícios do exercício intenso

As implicações do estudo são amplas. "Eu realmente acho que essas descobertas podem ajudar a explicar os resultados do nosso estudo sobre câncer de cólon", diz Kerry Courneya, professor de atividade física e câncer da Universidade de Alberta em Edmonton, que liderou o estudo sobre câncer de cólon. Ele não esteve envolvido no novo experimento.

Perguntas permanecem, é claro. Qualquer tipo de exercício pode combater o câncer? Newton e outros pesquisadores têm dúvidas. O exercício neste estudo foi extenuante, por design. "Estudos anteriores sugeriram que quanto mais forte o estímulo do exercício, maior a liberação de miocinas anticâncer", diz Newton.

Caminhadas ou esforços semelhantes e suaves podem não ser suficientemente exigentes. "É possível que exercícios leves ou moderados possam ter alguns efeitos biológicos", diz Courneya, "mas eles provavelmente seriam atenuados em comparação com o exercício de maior intensidade testado neste estudo."

Mesmo o treinamento com pesos neste estudo foi menos potente do que os intervalos intensos. Mas Newton acredita que o treinamento com pesos continua sendo fundamental para combater o câncer. "Pessoas com câncer que aumentam sua massa muscular através do treinamento de resistência também experimentam maiores aumentos nas miocinas circulantes", diz ele. Mais músculo significa mais miocinas.

Mas o câncer e seus tratamentos podem ser extenuantes. Os sobreviventes serão capazes de fazer exercícios intensos? Newton acha que sim. As voluntárias em seu estudo "toleraram muito bem o exercício", diz ele.

Scott, do Memorial Sloan Kettering, concorda. "Nosso grupo, e outros, demonstraram que programas de treinamento de exercícios adaptados e progressivos que incluem treinamento intervalado de alta intensidade são seguros e benéficos" para sobreviventes de câncer de mama.

Converse com seu oncologista antes de começar a se exercitar se você é um sobrevivente de câncer e procure programas locais de exercícios em hospitais ou centros comunitários projetados especificamente para pessoas que lidam com o câncer e suas consequências.

A boa notícia é que se exercitar pode ser uma maneira fácil, econômica e acessível de melhorar sua saúde e também reduzir os riscos de retorno do câncer. "A mensagem principal" do novo estudo, diz Newton, "é que o exercício não é apenas

um complemento agradável às terapias convencionais como quimioterapia ou radiação. Ele está sendo cada vez mais reconhecido como um tratamento de primeira linha por direito próprio para pessoas com câncer."

<https://www1.folha.uol.com.br/equilibrio/2025/09/uma-unica-sessao-de-exercicio-pode-retardar-crescimento-de-celulas-cancerigenas-diz-estudo.shtml>

Veículo: Online -> Portal -> Portal Folha de S. Paulo