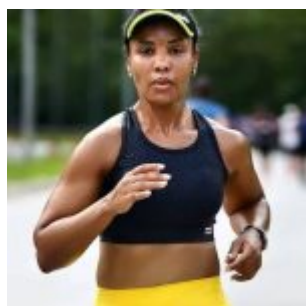


Durante tratamento contra câncer agressivo, ela encontrou no exercício uma forma de recuperar o corpo; ciência agora explica por que

Category: GERAL, SAÚDE

escrito por Maria Luiza | 11 de julho de 2026



Era câncer de mama do subtipo HER2 positivo, uma variante mais agressiva, em estágio 3 e já quase no 4. Ela passaria, então, por oito sessões de quimioterapia, cirurgia, trinta sessões de radioterapia e anos de medicação.

No meio de um cansaço que ela descreve como “surreal” e de dores que nem sabia localizar, consequências do tratamento oncológico, uma orientação se repetia na boca de todos os médicos e soava quase como provocação: faça atividade física.

“Eu tomava injeção na coxa, sentia uma dor insuportável nas pernas, e eles me mandavam caminhar, fazer musculação”, lembra.

Sem entender direito, ela decidiu tentar. A constância começou na quarta quimioterapia. Primeiro foi um pouco de esteira na academia do prédio; depois, quando a radioterapia se somou ao tratamento, o médico prescreveu musculação para o braço —a cirurgia nas axilas havia cortado um nervo e a deixado sem força até para segurar um objeto. Sem dinheiro para um

profissional, ela treinou por conta própria.

Dez anos depois, aos 42, Ana Carolina está em remissão completa. Faz exames anuais, corre meias-maratonas e hoje consegue fazer flexão sem apoiar o joelho.

“Parece que eu não tive nada”, diz. O filho, que tinha 5 anos no diagnóstico e hoje tem 15, virou atleta de decatlo e está entre os melhores do país na sua categoria –inspirado, nas palavras dela, por uma ideia simples: se a mãe lutou contra o câncer correndo, por que ele não tentaria?

O que os médicos de Ana Carolina insistiam por intuição clínica começa agora a ganhar contornos moleculares. Um estudo publicado em 2026 na revista científica *Cancers* sugere que o treino de força não apenas devolve músculo a quem passou por um tratamento oncológico pesado –ele parece reverter parte do envelhecimento que a doença e a terapia impõem ao sistema de defesa do corpo.

O que dez semanas de treino mudaram no sangue

Conduzido por pesquisadores da Oregon Health & Science University e da University of Minnesota, nos Estados Unidos, o trabalho acompanhou oito sobreviventes de câncer –a maioria transplantada de medula óssea, além de uma paciente com câncer de mama– e oito cuidadores saudáveis, em geral familiares, que serviram de grupo de comparação.

Todos treinaram força de forma personalizada e supervisionada ao longo de dez semanas, com cerca de 25 sessões em média. Antes e depois, os cientistas coletaram sangue e fezes para medir a expressão de genes, a metilação do DNA –uma espécie de “liga e desliga” químico dos genes– e a composição da flora intestinal.

No início, o retrato dos sobreviventes era o de um corpo

inflamado e imunologicamente cansado. Suas células de defesa mostravam sinais intensos de inflamação crônica –em especial pela chamada via do interferon – proteína que age como alarme do organismo: em condições normais, dispara em rajadas curtas para conter vírus e infecções e, cumprida a tarefa, se desliga.

Quando esse alarme permanece aceso o tempo todo, em baixa intensidade, é sinal de um corpo que não consegue voltar ao repouso –um estado ligado tanto à inflamação persistente quanto ao desgaste das defesas.

Ao mesmo tempo, faltavam a esses pacientes os linfócitos T “virgens” (ou naïve, no termo técnico): as células de defesa recém-formadas, que ainda não enfrentaram nenhum inimigo e, por isso, estão prontas para aprender a reconhecer ameaças inéditas. São os “recrutas” do sistema imune, abundantes na juventude.

Com o passar dos anos –e, no caso do grupo estudado, depois da quimioterapia, da radioterapia e do transplante de medula–, esse estoque encolhe, e o organismo passa a depender das células “veteranas”, que combatem bem ameaças já conhecidas, mas respondem pior ao que é novo. Um sistema imune com poucos linfócitos virgens comporta-se, então, como o de uma pessoa mais velha.

Esse conjunto –inflamação que não cessa e defesas que envelhecem– tem nome: imunossenescência. É o tipo de herança silenciosa que a quimioterapia e a radioterapia costumam deixar.

Depois de dez semanas, essas diferenças desapareceram. O perfil dos sobreviventes tornou-se estatisticamente indistinguível do perfil dos cuidadores saudáveis: as vias inflamatórias recuaram, genes ligados à imunidade inata ficaram mais acessíveis e até as diferenças na flora intestinal se dissolveram.

Curiosamente, o organismo dos cuidadores quase não mudou –sinal de que o maior ganho imunológico coube justamente a quem partiu de uma situação pior. Ambos os grupos, ainda assim, mais que dobraram a carga de treino.

0 peso de um estudo pequeno

“É uma prova de conceito muito interessante”, avalia o oncologista Stephen Stefani, do Grupo Oncoclínicas e da Americas Health Foundation. Para ele, o desenho foi criativo: usar familiares e pessoas do convívio como controle e, ainda assim, ver a distância entre os grupos encolher até sumir.

“Que o paciente perde massa muscular e sofre um impacto imunológico durante o tratamento, disso não há dúvida. O que os autores mostraram foi o caminho de volta.”

A objeção é imediata: dá para confiar em um estudo com 16 pessoas? Stefani inverte a lógica. Um número muito grande de participantes, argumenta, pode revelar diferenças estatísticas sem qualquer relevância clínica –como comparar remédios para dormir que rendem 8 horas, 8 horas e 3 minutos e 8 horas e 6 minutos: a diferença aparece nos números, mas não muda a vida de ninguém.

“O que importa não é o tamanho da amostra, e sim a robustez do resultado, o quanto ele pode impactar a vida do paciente e quanto de incerteza se pode tolerar”, resume.

Quando o efeito é expressivo e não há toxicidade nem efeito colateral, um estudo pequeno cumpre bem o seu papel: gerar a hipótese e orientar o desenho de uma pesquisa maior.

Ainda assim, o oncologista faz questão de conter o entusiasmo. Falar em “rejuvenescer” a imunidade, diz, é pretensioso; o que o estudo mostrou foram sinais moleculares consistentes com a recuperação da função imune –genes que a doença havia desligado ou reduzido voltaram a se expressar.

“Estamos começando a conhecer a rota da recuperação imunológica”, afirma.

‘Atividade física deveria ser prescrição’

O interesse por trás desses achados tem base sólida. Em 2025, um ensaio clínico randomizado publicado no New England Journal of Medicine mostrou que um programa estruturado de exercícios depois da quimioterapia melhorou a sobrevida livre de doença em pacientes com câncer de intestino –a primeira evidência de alto nível de que se movimentar, após o tratamento, não é só questão de bem-estar, mas de desfecho. O estudo da Cancers oferece uma pista biológica para explicar por que isso aconteceria.

Stefani conclui que a atividade física, sobretudo para quem enfrentou um câncer, não deveria ser apenas uma recomendação: precisa fazer parte da prescrição, porque muda o rumo clínico e pode devolver ao paciente a capacidade imunológica danificada pela terapia.

“Não basta curar a doença. É preciso devolver a pessoa ao estado em que ela estava antes”, diz.

Ele destaca ainda um detalhe do estudo que costuma repetir no consultório: treinar acompanhado aumenta a adesão. Não por acaso, os pesquisadores escolheram cuidadores e familiares como grupo-controle –quem se exercita em dupla desiste menos.

“Digo aos pacientes que a família tem que ir junto. É uma mudança que se faz em casa”, afirma. Foi mais ou menos o que aconteceu com Ana Carolina, ainda que pelo avesso: quem entrou no esporte por causa dela foi o filho.

A ciência ainda precisa de estudos maiores e mais longos para confirmar quanto exercício, e por quanto tempo, produz esse efeito –e os próprios autores admitem que a pesquisa foi interrompida antes do previsto, quando a pandemia de Covid-19 tornou arriscado levar pacientes imunocomprometidos à

academia.

Stefani, porém, lembra que a receita não exige equipamento caro: parte dos ganhos vem de movimentos simples, como levantar-se repetidamente de uma cadeira, desde que feitos com orientação e progressão.

Ana Carolina resume, à sua maneira, o que uma década de corridas lhe ensinou.

“Oitenta por cento do que me fez atravessar tudo isso com leveza foi a atividade física”, diz. “Hoje entendo que ela não é só estética; vai muito além do que a gente imagina.”

Foram duas, garante, as portas que o esporte abriu para ela. A primeira, a cura. A segunda, o exemplo que deixou para o filho.

Fonte: gl e Publicado Por: Jornal Folha do Progresso
11/07/2026/07:29:09

O formato de distribuição de notícias do [Jornal Folha do Progresso](#) pelo celular mudou. A partir de agora, as notícias chegarão diretamente pelo formato Comunidades, ou pelo canal uma das inovações lançadas pelo WhatsApp. Não é preciso ser assinante para receber o serviço. Assim, o internauta pode ter, na palma da mão, matérias verificadas e com credibilidade. Para passar a [receber as notícias](#) do Jornal Folha do Progresso, clique nos links abaixo siga nossas redes sociais:

- [Clique aqui e nos siga no X](#)
- [Clica aqui e siga nosso Instagram](#)
- [Clique aqui e siga nossa página no Facebook](#)
- [Clique aqui e acesse o nosso canal no WhatsApp](#)
- [Clique aqui e acesse a comunidade do Jornal Folha do](#)

Progresso

Apenas os administradores do grupo poderão mandar mensagens e saber quem são os integrantes da comunidade. Dessa forma, evitamos qualquer tipo de interação indevida. Sugestão de pauta enviar no e-mail: folhadoprogresso.jornal@gmail.com.

Envie vídeos, fotos e sugestões de pauta para a redação do JFP (JORNAL FOLHA DO PROGRESSO) Telefones: WhatsApp [\(93\) 98404 6835](tel:(93)984046835)– (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](tel:(93)984046835) (Claro)

- Site: www.folhadoprogresso.com.br e-mail: folhadoprogresso.jornal@gmail.com/ou e-mail: adeciopiran.blog@gmail.com

[Cassinos no exterior: mudanças positivas e lições para o Brasil](#)