



Publicado em 26/06/2025 - 10:22

## **Novo exame genético promete prever resistência de tumores à quimioterapia**

---

*Cientistas do Reino Unido e da Espanha desenvolveram um teste capaz de identificar se o câncer de um paciente será resistente a tratamentos comuns. A ferramenta analisa o DNA do tumor para personalizar a quimioterapia, evitando efeitos colaterais desnecessários e aumentando a eficácia.*

Por Redação g1

Um novo exame genético pode transformar o tratamento do câncer, permitindo que médicos prevejam se o tumor de um paciente será resistente a tipos comuns de quimioterapia. O teste, criado por cientistas financiados pela Cancer Research UK na Universidade de Cambridge, em colaboração com o Centro Nacional Espanhol de Pesquisa do Câncer (CNIO) e a startup Tailor Bio, promete otimizar o tratamento e melhorar a qualidade de vida de pacientes.

Atualmente, dezenas de milhares de pessoas recebem quimioterapias baseadas em platina e taxanos a cada ano, que, embora eficazes, são tóxicas e causam efeitos colaterais significativos. A nova tecnologia busca evitar que pacientes recebam tratamentos que não trarão benefício, poupando-os de reações adversas desnecessárias.

### **Como o teste funciona**

O teste opera identificando padrões de instabilidade cromossômica (CIN), que são alterações na ordem, estrutura e número de cópias do DNA dentro das células cancerígenas. Essas assinaturas são detectadas a partir da leitura completa da sequência de DNA do tumor, comparando as interrupções nos cromossomos com as de células normais.

Com base nesses padrões, o exame consegue prever a resistência a três tipos de quimioterapia: à base de platina, antraciclina e taxano.

"A quimioterapia é um pilar do tratamento do câncer e salva muitas vidas. No entanto, em muitos casos, ela tem sido administrada da mesma forma por mais de 40 anos", afirma James Brenton, especialista em câncer de ovário do Cancer Research UK Cambridge Institute.

"Com o sequenciamento genômico agora mais disponível, podemos fazer com que algumas das quimioterapias mais estabelecidas funcionem melhor."

### **Benefícios para o paciente**

O principal benefício, segundo o estudo, é a personalização do tratamento. Ao saber antecipadamente qual quimioterapia será ineficaz, os médicos podem direcionar os pacientes para terapias com maior probabilidade de sucesso.

Professora aposentada que teve câncer de ovário, Fiona Barvé participou do grupo de pacientes que colaboraram com a pesquisa.

"Passar pela quimioterapia é um processo físico e mental. Fadiga e efeitos colaterais físicos de longo prazo persistem por meses após o tratamento", diz Fiona. Ela acredita que "usar um método personalizado para identificar o regime de quimioterapia correto para cada paciente só pode ser positivo para todos os pacientes. Também ajuda a remover estresse e medicamentos desnecessários".

### **Próximos passos e impacto futuro**

O teste foi validado utilizando dados de 840 pacientes com diferentes tipos de câncer. A análise mostrou que pacientes com resistência prevista a determinados quimioterápicos tiveram uma taxa maior de falha no tratamento, comprovando a capacidade preditiva da ferramenta.

Agora, os cientistas, em colaboração com o CNIO e a Tailor Bio, realizarão análises adicionais e buscarão a aprovação regulatória para uso clínico.

"Os dias em que a quimioterapia era oferecida como um tratamento 'tamanho único' estão terminando. Graças a esta pesquisa e outras semelhantes, estamos caminhando para um futuro onde o tratamento personalizado do câncer é uma opção para muitos pacientes", concluiu Iain Foulkes, diretor executivo de Pesquisa e Inovação da Cancer Research UK.

<https://g1.globo.com/saude/noticia/2025/06/24/exame-genetico-promete-prever-se-tumor-sera-resistente-a-quimioterapia.ghtml>

**Veículo:** Online -> Portal -> Portal G1