

**Mapeamento genético identifica risco hereditário de câncer de mama em até 10% dos casos**

- Exame analisa DNA em busca de alterações em genes específicos
- Mulheres com mutação no BRCA1 têm até 80% de risco de desenvolver a doença até os 70 anos

Simone Machado

São José do Rio Preto (SP) | DW

O câncer de mama é o tipo mais comum entre as mulheres e neste ano o Brasil deve registrar 73.610 novos casos, segundo o Instituto Nacional de Câncer (Inca). Apesar dos avanços no diagnóstico e no tratamento, só em 2024 mais de 20 mil mulheres morreram por causa da doença.

Embora a maioria dos casos surja de maneira esporádica, ou seja, sem relação com fatores hereditários, entre 5% e 10% têm origem genética. Isso significa que, em uma parcela das pessoas, o risco está relacionado às mutações herdadas que aumentam a predisposição ao desenvolvimento da doença.

Foi o caso da psicóloga Jéssica Mras Garcia, 33. Em 2023 ela descobriu que tinha uma mutação no gene BRCA2 que aumenta a chance de o organismo desenvolver tumores malignos, não só de mama, mas também de ovário e pâncreas.

A descoberta dessa mutação no gene ocorreu depois que a psicóloga fez um mapeamento genético, indicado por um oncologista. Na época, a mãe de Jéssica tratava de um câncer de ovário.

"Em 2021 minha mãe foi diagnosticada com câncer e ao longo do tratamento ela comentou com a médica que a minha avó tinha falecido de câncer de pâncreas havia alguns anos. Isso acendeu um alerta e fomos encaminhadas ao geneticista", recorda Jéssica.

Ela e a mãe fizeram o mapeamento genético. O exame analisa o DNA em busca de alterações em genes específicos, permitindo identificar pessoas que possuem maior risco de desenvolver câncer de mama, mesmo antes de qualquer sinal da doença. A mutação no gene BRCA2 foi encontrada nas duas.

## A herança genética e o risco aumentado

As mutações genéticas mais conhecidas associadas ao câncer de mama ocorrem nos genes BRCA1 e BRCA2 (siglas em inglês para gene do câncer de mama 1 e gene do câncer de mama 2). Eles são responsáveis pela reparação de danos no DNA das células. Quando sofrem mutações, perdem parcialmente essa capacidade de proteção, o que aumenta as chances de o organismo desenvolver tumores malignos não só de mama, mas também de ovário, pâncreas e próstata.

Mulheres com mutação no BRCA1 têm de 60% a 80% de risco de desenvolver câncer de mama até os 70 anos, enquanto aquelas com mutação no BRCA2 apresentam risco de 40% a 70%.

Mas os genes BRCA não são os únicos envolvidos. A ciência já identificou outras mutações, como as que ocorrem nos genes PALB2, CHEK2, BARD1, ATM, RAD51C, RAD51D e TP53, que também podem elevar o risco. Por isso, os exames de mapeamento genético mais recentes costumam analisar painéis amplos de genes relacionados ao câncer, e não apenas os dois mais conhecidos.

## Mastectomia preventiva

Como a mutação do gene BRCA2 foi identificada em Jéssica, ela foi aconselhada a passar por uma mastectomia bilateral redutora de risco, ou seja, a retirada das duas mamas como forma de prevenir um eventual câncer.

"Na hora que recebi o resultado e que me falaram dessa cirurgia, eu não tive dúvidas, tinha certeza que era isso que eu ia fazer. Eu vi todo o processo de tratamento do câncer da minha mãe e não queria passar por aquilo também", diz.

Jéssica fez a cirurgia em agosto do ano passado. Segundo ela, as mamas foram encaminhadas para análise e foi constatada a formação de células atípicas, o que significa que ela provavelmente teria câncer de mama em um curto espaço de tempo.

## Quando o mapeamento é indicado

O mapeamento genético não é um exame de rotina. Ele é recomendado, segundo a Sociedade Brasileira de Genética Médica e Genômica (SBGM), para pessoas com histórico familiar de câncer de mama em parentes de primeiro grau; para pacientes que tiveram tumores bilaterais ou múltiplos casos de câncer de mama e

ovário na família; ou ainda quando uma mulher já diagnosticada com câncer apresenta características suspeitas.

"É importante salientar que quem tem que fazer o teste genético são pessoas que têm o histórico da família já testado e os familiares de pessoas que sabidamente carregam esses genes com mutação, como irmãos, pai, mãe e filhos", ressalta Fernando Zampogno, coordenador de Oncologia do Grupo Kora Saúde.

O mapeamento genético é feito com uma amostra de sangue ou saliva, que é enviada a um laboratório especializado. A partir desse material, os profissionais analisam o DNA para verificar a presença de mutações patogênicas conhecidas.

"Se for uma coleta de sangue, o paciente não precisa de jejum. Já a saliva requer que o paciente não tenha ingerido nem água, nem nenhum tipo de alimento nos últimos 30 minutos. Ou seja, é muito simples essa coleta para o teste genético", explica Allyne Queiroz Cagnacci, oncogeneticista do Hospital Alemão Oswaldo Cruz.

O resultado pode levar de três a oito semanas, dependendo da complexidade do painel genético utilizado.

A predisposição genética para câncer de mama não escolhe sexo. Tanto os homens quanto as mulheres podem ter alterações que aumentam o risco de desenvolver a doença e devem, portanto, realizar o teste genético.

"Se um homem tiver o diagnóstico de câncer de mama, é importantíssimo que ele faça a testagem genética para ver se ele está desenvolvendo essa doença por um fator hereditário", explica Maira Caleffi, mastologista e presidente voluntária da Federação Brasileira de Instituições Filantrópicas de Apoio à Saúde da Mama (Femama). "Isso pode ser muito importante para o resto da família dele saber, tanto irmãs, quanto filhas e filhos, para que eles possam receber acompanhamento médico."

Embora o mapeamento genético seja uma ferramenta poderosa de prevenção ao câncer de mama e outros tipos, o acesso ainda é desigual no Brasil.

Na rede privada, o custo de um exame pode variar entre R\$ 1.600 e R\$ 4.000, dependendo do tipo de painel genético solicitado. Já no Sistema Único de Saúde (SUS), o teste está disponível em poucos centros de referência.

O estado de Goiás é pioneiro em oferecer o teste genético pelo SUS, e criou a lei 20.707 em 2020 para implementar em todo o estado a oferta do exame genético gratuitamente. O projeto é uma parceria da Secretaria de Estado da Saúde de

Goiás com a Universidade Federal de Goiás (UFG), que faz o sequenciamento no Centro de Genética Humana (Cegh).

<https://www1.folha.uol.com.br/equilibrioesaude/2025/10/mapeamento-genetico-identifica-risco-hereditario-de-cancer-de-mama-em-ate-10-dos-casos.shtml>

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