

# Genética ma

A análise do material genético pode ajudar no tratamento personalizado e mais eficaz para diversas patologias

POR LOANNE GUIMARÃES\*

A ciência avançou e, hoje, é possível identificar predisposições a diversas doenças por meio de uma análise do DNA. O mapeamento genético, ou mapa genético, é um teste que analisa o material genético do paciente, ou seja, todas as informações físicas, fisiológicas e hereditárias de cada pessoa.

Esse estudo identifica alterações e variações que podem estar associadas a patologias e é capaz de descobrir as que demoram anos para se manifestarem, como cardiopatias, diabetes, anemias, doenças neurológicas e cânceres. Além disso, o teste expõe a probabilidade de essas alterações genéticas serem passadas para outras gerações.

Existem diversas metodologias de testagem atualmente disponíveis, com diferentes técnicas e aplicações clínicas. Os testes genéticos podem gerar resultados úteis para prevenção, diagnóstico e tratamento personalizado para milhares de doenças. Apesar de não existir cura para muitas doenças genéticas, existem tratamentos e intervenções que visam melhorar a qualidade de vida, evitar sequelas e aumentar a expectativa de vida.

\*Estagiária sob a supervisão de Sibeles Negromonte

## COMO FUNCIONA?

- O processo é simples e indolor. É realizada uma coleta de saliva ou amostra de sangue e, por meio de técnicas de laboratório específicas e modernas, o DNA dessa amostra é isolado e devidamente sequenciado. Basicamente, o teste se caracteriza por fazer uma leitura da estrutura dos genes, verificando onde os cromossomos estão situados e se existe algum dano ou alteração que indique predisposição a alguma condição.
- O grande benefício do mapeamento genético é a possibilidade de antecipar problemas de saúde antes que eles se manifestem. Ao identificar mutações genéticas que aumentam o risco de certas doenças, os pacientes podem adotar estratégias preventivas para minimizar esses riscos.

## QUEM PODE OU DEVE FAZER?

- Toda pessoa que tiver suspeita ou confirmação de uma condição de origem genética em si ou em alguém da família pode potencialmente se beneficiar de um teste genético, segundo a médica geneticista Ana Carolina Ferragi. "Ele é indicado para pessoas com histórico familiar de doenças hereditárias ou para aquelas com suspeita de uma condição genética baseada em sintomas ou achados clínicos. Também pode ser recomendado em casos de consanguinidade, planejamento familiar, ou para casais com dificuldades reprodutivas", acrescenta.

## QUAIS DOENÇAS SÃO DESCOBERTAS PELO EXAME

- **Doenças neurológicas:** epilepsia, autismo e Alzheimer
- **Doenças oncológicas:** câncer de mama, de ovário, de pulmão, de pâncreas, entre outros
- **Doenças cardiovasculares hereditárias,** como cardiopatias
- **Doenças raras:** doença de Huntington e Síndrome de Angelman, por exemplo
- **Erros inatos do metabolismo**
- **Síndromes malformativas:** síndrome de Marfan e síndrome DiGeorge.

Valdo Virgo/CB/D.A Press