

Descobertas 23 mutações ligadas ao câncer de próstata

Em uma análise de informações genéticas de mais de 87 mil homens, cientistas detectaram 23 novas mutações no DNA que aumentam o risco de câncer de próstata. A meta-análise — a maior do tipo já realizada — revelou variantes até então desconhecidas em europeus, africanos, japoneses e latinos. Os

pesquisadores, que trabalharam com a combinação de diversos estudos menores, publicaram o novo artigo na revista on-line *Nature Genetics*.

Foram sequenciados mais de 10 milhões de áreas do genoma em que os blocos construtores do DNA haviam sido trocados, ocasionando as variantes genéticas,

mais conhecidas como polimorfismos de nucleotídeo único (em inglês, SNPs). Então, os cientistas compararam essas regiões genéticas de pacientes de câncer com homens saudáveis, identificando os 23 novos polimorfismos associados à doença.

De acordo com eles, com outras 76 variantes previamente descobertas, as novas são responsáveis por um terço do risco hereditário de câncer de próstata. Os cientistas destacam que, mesmo homens sem histórico familiar da doença, podem exibir as mutações, o que não significa



Alguns homens vão herdar muitas mutações, o que os coloca em um risco mais significativo para a doença"

William B. Isaacs, geneticista

que pelo fato de portá-las desenvolverão a doença.

"Herdar uma única dessas variantes tem um efeito muito pequeno no risco", observa William B. Isaacs, geneticista da Faculdade

de Medicina Johns Hopkins. "Contudo, alguns homens vão herdar muitas mutações, o que os coloca em um risco mais significativo para a doença, de três a seis vezes maior que a população em geral.

Aqueles que se encaixam nesse perfil podem se beneficiar com o escaneamento genético precoce", destacou. Para ele, a descoberta das 23 variantes pode ajudar a desenvolver testes e terapias mais eficazes.

O cientista diz que todas as 23 SNPs estavam localizadas em regiões do genoma que não codificam proteínas, sugerindo que as mutações podem ser importantes para a regulação dos genes, mais do que para a fabricação dos blocos construtores do DNA. Algumas delas já haviam sido associadas a outros tipos de câncer.