

# Brasileiro cria nova vacina para câncer de próstata com apoio da Finep



Uma empresa brasileira apoiada pela Financiadora de Estudos e Projetos ([Finep](#)) criou uma **nova tecnologia de combate ao câncer** que já tem uma **patente internacional publicada** e já se encontra na fase clínica, com previsão de entrada no mercado em três anos. Trata-se de uma **vacina autóloga** - ou seja, feita com células tumorais do próprio paciente - desenvolvida pela gaúcha [FK Biotec](#). Inicialmente ela será usada para tratar **câncer de próstata**, mas já há estudos em curso prevendo sua aplicação em outros tipos de câncer.

Os primeiros testes mostram resultados muito promissores. Em um grupo de 107 pacientes acompanhados durante cinco anos, foi usado o nível de PSA como referência do que poderia ser chamado de **cura bioquímica**, ou seja, quando o PSA fica indetectável. O PSA é uma proteína encontrada no sangue que, quando em nível elevado, indica a possibilidade de câncer de próstata. No grupo vacinado, após cinco anos, 85% dos pacientes tiveram PSA indetectável. No grupo de controle, apenas 48% apresentaram esse resultado.

A sobrevida também aumentou de forma significativa. A média de mortalidade esperada conforme a literatura médica é de 20%. O grupo não vacinado teve 19% de mortes por câncer. No grupo vacinado, a mortalidade foi de apenas 9%. “Nesse tipo de paciente, a mortalidade é de 1 em 5 pacientes, mas com a vacina, a chance de morrer da doença é de 1 em 11”, explica Fernando Kreutz, CEO da FK Biotec e pesquisador responsável pela vacina.

O grupo estudado foi composto por pacientes com doença localmente avançada, ou seja, fizeram cirurgia e tiraram a próstata, mas já apresentavam invasão local - o câncer não foi 100% removido. Segundo a média histórica, cerca de 30% dos casos apresentam invasão local.

Os resultados foram apresentados em encontro da Associação Americana de Pesquisa sobre Câncer (AACR). Os testes mostram que o tratamento é seguro, sem efeitos adversos severos. Agora está sendo desenhado o **estudo clínico da Fase 3**, com 416 pacientes. O processo será multicêntrico e envolverá o Hospital das Clínicas e o Hospital da PUC de Porto Alegre, além de parcerias com outros estados que estão em discussão.

Como referência de estudo, Kreutz conta que foi usada a empresa americana Dendreon. “Ela chegou a valer no mercado acionário 6 bilhões de dólares graças a uma vacina para câncer de próstata que pôs no mercado em 2010 e que custa 91 mil dólares por tratamento de cada paciente”, conta. A vacina da FK deve estar no mercado dentro de três anos e a estimativa é que o tratamento com ela custe 35 mil dólares nos Estados Unidos e 15 mil reais no Brasil. “O nosso custo de manufatura é muito menor que o da Dendreon, portanto nossa capacidade de penetrar no mercado é maior”, explica Kreutz.

Além do preço, há outra vantagem. Segundo Kreutz, a vacina da Dendreon tem um único antígeno como

## PESQUISA

Postado em 17/10/2013

---

alvo e, se ele sofrer mutação, a eficácia fica prejudicada. Um antígeno é uma substância estranha reconhecida e marcada pelo sistema imune do corpo para ser destruída. “Câncer é uma doença heterogênea e o tumor tem instabilidade genética, vive mudando”, explica. A vacina brasileira trabalha com múltiplos antígenos como alvo e isso diminui a chance de resistência a ela.

O produto criado não se limita ao câncer de próstata, podendo ser expandido para outros tipos da doença. Já estão estudando seu uso em melanoma e câncer de pâncreas. Este último é muito agressivo, com sobrevida de apenas três meses. “Testamos por enquanto em apenas três pacientes, mas um deles respondeu ao tratamento e seu tumor diminuiu de tamanho, o que é muito raro e indicativo de que essa plataforma tecnológica é promissora”, conta Fernando.

## A EMPRESA

A FK Biotec é uma empresa nacional de base biotecnológica, criada em 1999, com o objetivo de realizar pesquisa, desenvolvimento e inovação na área de imuno diagnóstico humano e vacinas terapêuticas anticâncer. Vinculada ao Programa Inovar da Finep, a FK Biotec é considerada um marco para a indústria de Biotecnologia do País por ter sido a primeira empresa de Biotecnologia nacional a receber capital de risco. A FK Biotec também recebeu apoio da financiadora por meio de editais e do Programa de Subvenção Econômica.

**Fonte: Finep**