

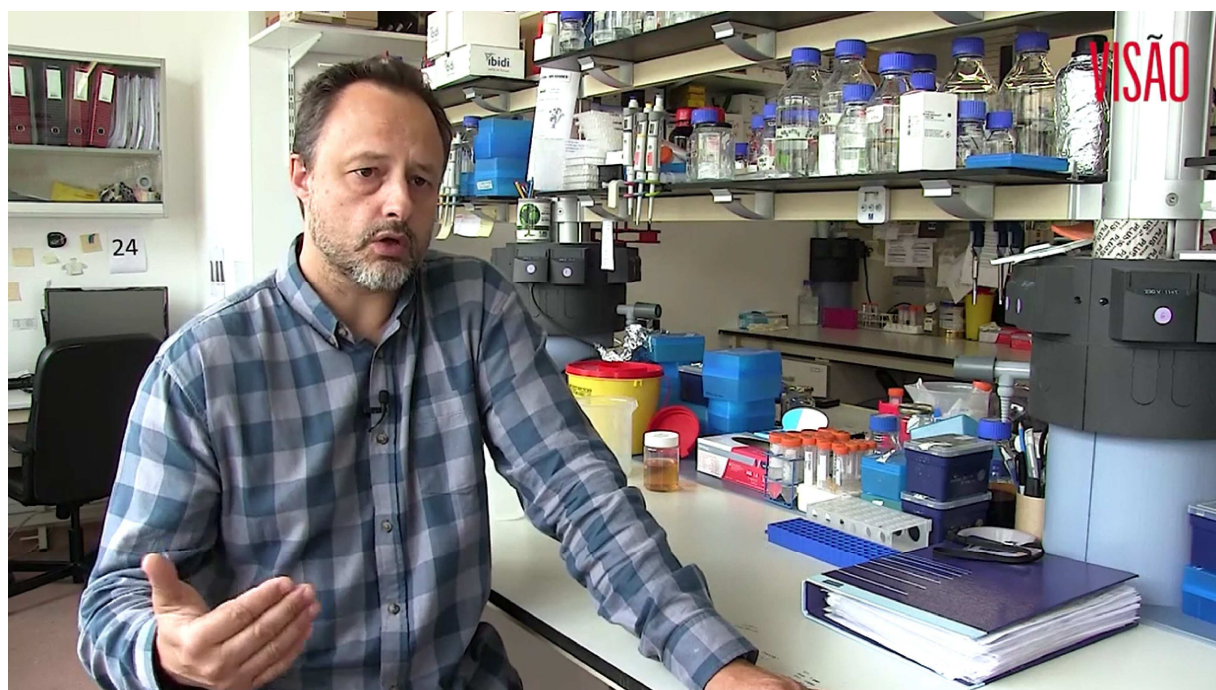


MENU

Portugueses testam vacina contra a malária

SOCIEDADE | 30.05.2017 às 17h00 Sara Sá e André Moreira

0 Comments



Depois de resultados promissores em animais, cientistas do Instituto de Medicina Molecular começam agora os ensaios em pessoas - dispostas a serem picadas por mosquitos centenas de vezes - para avaliar a sua eficácia. Bill Gates financia o trabalho



SARA SÁ
Jornalista



ANDRÉ MOREIRA

Todos os anos, a malária mata 429 mil pessoas só em África. As vítimas são sobretudo crianças, picadas por um mosquito que nas glândulas salivares transporta o parasita. A doença afeta os países mais pobres do mundo, com um impacto gigantesco na economia, já de si frágil. Talvez por isso tenha sido tão negligenciada - os países fustigados não têm meios para a combater, os mais ricos estão pouco dispertos para o problema. Até que Bill Gates, o homem mais rico do mundo, assumiu a missão de dar a volta a isto. Além de distribuir redes mosquiteiras e fornecer medicamentos, a fundação que criou com a mulher, a Bill and Melinda Gates Foundation, atribui milhões de dólares a projetos de investigação na área.

Desde 2010 que a equipa de Miguel Prudêncio, no Instituto de Medicina Molecular (IMM), em Lisboa, recebe financiamento para desenvolver uma vacina - o objetivo principal na luta contra o parasita (*Plasmodium falciparum*). Os primeiros passos foram tão promissores que a fundação decidiu transferir o projeto para a Malaria Vaccine Initiative (MVI), entidade que aposta todas as fichas na descoberta de uma vacina. E o sonho de Bill Gates, e de todos os que enfrentam a devastação causada por esta doença, pode já não estar muito longe.

Ao fim de sete anos de trabalho - testes em células; testes em animais, incluindo primatas - Miguel Prudêncio e a sua equipa preparam-se para começar, na Holanda, os ensaios clínicos à sua vacina, a PbVac. Suportados pelo sucesso das fases anteriores, a expectativa nos laboratórios do IMM é de que se esteja prestes a fazer história.

No mercado, já existem vários projetos nesta área, incluindo uma vacina aprovada, da farmacêutica Glaxo. Mas a sua eficácia deixa muito a desejar.

Preparar o organismo para combater uma infeção provocada por um parasita traz mais desafios do que criar defesas contra um vírus ou uma bactéria. Os parasitas são seres mais complexos, com várias estratégias para escapar ao sistema imunitário do hospedeiro. Além disso, no caso do plasmodium, o seu ciclo de vida passa por duas fases, uma no fígado, em que não há ainda sintomas, e uma no sangue, quando a pessoa começa a sentir-se febril, com tremores, dores de cabeça e no corpo e um cansaço extremo.

A VACINA PORTUGUESA

A vacina que está no mercado usa pedaços do parasita para provocar uma resposta imunitária. Ou seja, mostra um pequeno fragmento do agente patogénico ao sistema de defesa para que este prepare a sua guarda que deverá entrar em ação quando uma verdadeira infeção acontecer. É uma estratégia segura, mas com uma taxa de sucesso muito baixa - à volta de 30 por cento.

Para levar o organismo a criar um exército mais robusto, o ideal seria usar o parasita inteiro. Mas como fazer isso sem causar a doença? A resposta encontrada pela equipa do IMM é simples, porém engenhosa: usar um parasita que não infeta humanos, mas que produz proteínas do parasita que infeta os humanos. Em concreto, os cientistas (num trabalho experimental realizado por António Mendes) pegaram num parasita que infeta roedores e modificaram-no geneticamente de forma a que ele produza, ou expresse, proteínas características do parasita que infeta os humanos. Uma espécie de lobo envolto em pele de cordeiro. O parasita não provoca doença nas pessoas, mas desencadeia uma resposta imunitária contra o parasita que nos ataca, obrigando o corpo a produzir anticorpos.

Nos ensaios clínicos de fase I - a primeira de três que antecede a aprovação - 12 voluntários tomarão a vacina e serão posteriormente infetados com malária. O primeiro objetivo é verificar se esta é segura, ou seja, não provoca reações indesejadas. O segundo objetivo é avaliar se é eficaz, evitando que os voluntários, infetados, desenvolvam a doença.

A forma de administração da vacina será, para já, uma picada do próprio mosquito, que carrega nas glândulas salivares a vacina PbVac (no futuro será desenvolvida uma estratégia de vacinação por injeção). Cada um dos voluntários - estudantes, entre os 18 e os 35 anos - vai sujeitar-se a quatro sessões de 75 picadas cada. No grupo de controle, seis pessoas receberão placebo, pelo que não terão qualquer imunidade quando forem infetadas com malária. Claro que serão todas monitorizados com cuidado extremo e começarão a ser tratadas aos primeiros sinais de infeção. A bem da ciência e da humanidade.

PALAVRAS-CHAVE

IMM

INSTITUTO DE MEDICINA MOLECULAR

SAÚDE / SAÚDE, HIGIENE / DOENÇA

PBVAC

SAÚDE

MIGUEL PRUDÊNCIO

PLASMODIUM FALCIPARUM

INVESTIGAÇÃO MÉDICA

MALARIA VACCINE INITIATIVE

BILL GATES

MEDICINA PREVENTIVA



edp
OPEN INNOVATION
edp Expresso

Turn your project into
a successful business

Apply now

COMENTÁRIOS

ÚLTIMAS

MAIS ARTIGOS