



EM PERNAMBUCO

Surto de lesões na pele será investigado

Situação é monitorada pela Sociedade Brasileira de Dermatologia; erupções causam coceira

PARA
ACESSAR
APONTE
O CÉLULAR
PARA
O QR CODE

CORRIDA PARA UMA VACINA BRASILEIRA

Laboratórios nacionais enfrentam entraves financeiros e logísticos

ELISA MARTINS
E MARIANA ROSÁRIO
saude@oglobo.com.br
SÃO PAULO

A corrida para desenvolver uma vacina brasileira para Covid-19 é cheia de obstáculos e ainda está longe do fim. Com pouco financiamento público e sem parceria do setor privado, os cerca de dez imunizantes em fase de estudo pré-clínico (em animais) precisam resolver também pendências de ordem científica, tecnológica e logística para chegar aos braços dos primeiros voluntários em 2022.

Uma parte dos imunizantes em estudo chegou a pedir autorização para realizar testes em humanos à Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), mas não ultrapassou essa etapa. A vacina Versamune, parceria entre a Universidade de São Paulo (USP) de Ribeirão Preto e a startup Farmacore, realizou a solicitação em agosto, mas sofre com a pendência de um documento: o dossiê de controle de qualidade do lote inicial de vacinas.

Helena Faccioli, CEO da Farmacore, explica que o estudo foi abalado com o atraso da importação das doses a serem usadas na primeira eta-

pa de testes. Previstas para agosto, só chegarão em dezembro. Ainda assim, a executiva acredita que é possível ter resultados de eficácia e realizar um pedido de uso emergencial no fim do primeiro semestre de 2022.

Outro projeto em andamento é o da SpiN-TEC, da UFMG e Fiocruz Minas. Os estudos pré-clínicos estão em finalização, e a previsão é que a documentação com os resultados seja submetida à Anvisa até meados de dezembro, com início de testes em humanos em março de 2022. A SpiN-TEC recebeu verba do Ministério da Ciência e Tecnologia e da Prefeitura de Belo Horizonte para as fases 1 e 2 de estudos clínicos na faixa dos R\$ 20 milhões. Ainda não há recursos para a fase 3, que só deve terminar no último trimestre do ano que vem.

— Temos bons grupos de pesquisa nas universidades, além de um sistema de distribuição de alta capilaridade, que é o SUS. Mas falta infraestrutura para transportar tudo isso da pesquisa básica para o ensaio clínico. E um setor farmacêutico privado atuando como parceiro, como no exterior — diz o pesquisador Ricardo Gazzinelli, um dos coordenadores do

estudo da SpiN-TEC.

Já no caso do imunizante em versão spray do Instituto do Coração (InCor), em parceria com a Universidade Federal de São Paulo (Unifesp) e USP, ainda falta definir qual será a parceira terceirizada que produzirá as unidades iniciais. Diante desse cenário, a pesquisadora Daniela Santoro, da Unifesp, afirma que estudos com voluntários devem se estender pelo segundo semestre do ano que vem.

INVESTIMENTO ESTRATÉGICO

O Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações informou que investiu R\$ 31 milhões entre 2020 e início de 2021 para o desenvolvimento de 15 estratégias vacinais. Além disso, cinco delas têm R\$ 105 milhões garantidos e o dinheiro poderá ser usado tão logo a Anvisa dê o aval para iniciar os testes em humanos para as fases 1 e 2.

O desenvolvimento de uma vacina nacional é estratégico para baratear custos e conferir autonomia sobre a atualização do imunizante frente a novas variantes.

— Desenvolvendo uma vacina aqui, ganhamos autonomia sobre as decisões e



Prevenção. Produção de imunizante no país poderia gerar proteção maior contra variantes do vírus e reduzir custos

atualizações dessa vacina — afirma a engenheira química Leda Castilho, coordenadora do projeto da UFRJVac, da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

A vacina da UFRJ começou a ser desenvolvida ano passado e contém antígenos de três variantes, incluindo as mais prevalentes no Brasil (Delta e Gama). O projeto recebeu R\$ 2 milhões da Fast Grants, uma iniciativa de doadores dos Estados Unidos. A perspectiva é de que, nos próximos meses, somem-se fundos da Faperj, da Alerj e do governo federal. Os estudos clínicos de-

vem começar no primeiro trimestre de 2022.

Em situação diferente — por contar com apoio internacional para o desenvolvimento tecnológico — a ButanVac, do Instituto Butantan, já está sendo aplicada em voluntários. Nessa fase inicial, estão inscritos cerca de 320 participantes.

A previsão de estrear o fármaco no mercado até o fim deste ano foi implodida por percalços nos testes: o protocolo inicial apresentado à Anvisa previa que as primeiras etapas contariam com voluntários não vacinados — algo praticamente impos-

sível diante da atual cobertura vacinal no Brasil.

Apesar dos obstáculos, as pesquisas rendem frutos duráveis às instituições. Na Universidade Federal do Paraná (UFPR), por exemplo, o pesquisador Breno Castello Branco Beirão conta que o desenvolvimento de uma candidata à vacina contra Covid-19 levou à criação de um novo laboratório dedicado a estudos clínicos de diversos medicamentos dentro da instituição.

— É um legado. Agora a universidade ficará em uma posição em que nunca esteve antes — diz Beirão.

CIÊNCIA



Natalia Pasternak
Microbiologista, presidente do Instituto
Questão de Ciência, pesquisadora do ICB-USP
e autora do livro "Ciência no Cotidiano"



Variantes e incertezas

Uma nova variante do Sars-CoV-2 encontrada na África do Sul gera preocupação e até algumas reações de pânico, com governos já fechando fronteiras para viajantes vindos de países africanos.

A necessidade de tomar decisões baseadas em incertezas e pouca informação tem sido a marca desta pandemia, tornando o trabalho do gestor público quase impossível. Outra marca tem sido a desigualdade vacinal no mundo, o que gera o cenário ideal para que novas variantes surjam,

e com elas, mais incerteza.

O que observamos hoje na África do Sul não é nada de inesperado. Sabíamos que locais com baixa taxa de vacinação poderiam se tornar meios de cultura para o vírus, que, ao ter terreno livre para se multiplicar, poderia acumular mutações, e algumas destas mutações, por loteria genética, poderiam conferir-lhe maior capacidade de transmissão ou a possibilidade de escapar do sistema imune, ou ambos.

Mas também sabemos que muitas mutações — a maioria — não trazem vantagem para o vírus, ou trazem desvantagem. Até agora, conhece-se muito pouco sobre a nova variante. Sabe-se que ela tem um grande número de mutações. Somente no receptor ACE2, proteína que participa da entrada do vírus na célula, são dez mutações, comparadas a duas da Delta e três da Beta.

Algumas mutações já são velhas conhecidas nossas, e sabemos que conferem maior transmissibilidade e escape de anticorpos, o que pode resultar em escape de vacinas. Observou-se um espalhamento rápido desta variante, principalmente entre os jovens em Johannesburgo.

O significado disso tudo ainda não está claro. O número de casos reportados na África do Sul é relativamente baixo, então

fica difícil prever como essa variante iria se comportar competindo com a Delta, na Europa, por exemplo, onde o número de casos é bem maior. Já tivemos uma outra variante de preocupação na própria África do Sul, a Beta, que acabou perdendo a competição

para a Delta, mais transmissível, mesmo carregando uma mutação que permitia o escape de anticorpos. Neste sentido, a Beta era mais preocupante, porque poderia escapar de vacinas, mas a Delta ganhou a briga.

Não temos como saber ainda se essa variante está realmente envolvida em maior transmissibilidade, maior escape de vacinas, ou maior gravidade da doença. A prioridade agora é acompanhá-la na África do Sul e pelo mundo — dois casos já apareceram em Hong Kong, em viajantes.

Outra prioridade não menos importante é traçar um plano de ação rápido, possivelmente com assistência internacional, para quando novas variantes de preocupação surgirem. Esta não foi a primeira e certa-

mente não será a última. Correndo o risco de ser redundante, de tanto que a frase já foi repetida, ninguém está seguro até que todos estejam seguros. Infelizmente, a desigualdade vacinal entre países e o fracasso do programa Covax da Organização Mundial de Saúde, que pretendia facilitar o acesso global a doses, criam condições para que o vírus siga se modificando. Se não houver uma coordenação internacional para reagir a novas variantes, ficaremos mais alguns anos abrindo e fechando fronteiras.

A pandemia trouxe várias lições, mas creio que as mais marcantes dizem respeito à nossa grande dificuldade de tomar decisões diante da incerteza, e de comunicar essas incertezas sem gerar pânico. E certamente, escancarou também o nível de desigualdade do mundo, onde alguns países aplicam terceira dose de vacinas enquanto outros sofrem para aplicar a primeira. E talvez o mais absurdo de tudo isso: que países ricos europeus não consigam vacinar suas populações, influenciadas por movimentos perversos anti-ciência, e fechem suas fronteiras para países mais pobres que sofrem não com a recusa ideológica de suas populações, mas com a falta de acesso à saúde básica e vacinas.

QUEM PODE
SE VACINAR

HOJE

RIO DE JANEIRO (RJ)
Reforço para pessoas com
59 anos ou mais

SÃO PAULO (SP)
Pessoas com 18 anos ou mais
que receberam a segunda
dose há 5 meses

BELO HORIZONTE (BH)
Segunda dose para ado-
lescentes de 14 anos

OUTRAS CIDADES
NITERÓI (RJ)
Profissional de saúde
vacinado há 3 meses
BRASÍLIA (DF)
40 anos ou mais vaci-
nados há 5 meses
PORTO ALEGRE (RS)
Repescagem

MAIS DETALHES
DA VACINAÇÃO



Aponte a câmera
do seu celular
para o QR e veja
o calendário
de algumas cidades

MAIS À
FRENTE

6/11 — Reforço para pessoas de 58
anos ou mais

AMANHÃ — Segunda dose para
adolescentes de 13 anos