

19 de janeiro de 2026

Cientistas encontram substâncias promissoras contra a Covid-19 em banco internacional de medicamentos



Mesmo com o avanço da vacinação e o controle da fase mais crítica da pandemia, a Covid-19 ainda representa um desafio para a saúde pública mundial. Novas variantes do coronavírus continuam surgindo, o que reforça a importância de desenvolver medicamentos capazes de combater o vírus, além das vacinas. Um estudo científico recente traz uma boa notícia nesse cenário.

capazes de bloquear a multiplicação do coronavírus a partir de um banco internacional de compostos químicos de acesso aberto. O trabalho foi publicado na revista científica “ACS Omega” e contou com a participação de cientistas do IFSC/USP e de outras unidades da Universidade de São Paulo, além de pesquisadores estrangeiros,

Pesquisadores identificaram substâncias promissoras

Como o estudo foi feito

Para realizar a pesquisa, os cientistas utilizaram coleções de substâncias mantidas pela organização Internacional Medicines for Malaria Venture (MMV). Essas coleções reúnem quase 1.400 compostos que já haviam sido estudados para o tratamento de outras doenças, principalmente as chamadas doenças negligenciadas, como a malária.

A vantagem dessa estratégia é ganhar tempo: como essas substâncias já são conhecidas, o caminho até um possível medicamento pode ser mais rápido e seguro.

Em laboratório, os pesquisadores testaram essas moléculas contra partes específicas do coronavírus que são essenciais para sua sobrevivência. O foco principal foi uma enzima chamada PLpro, que funciona como uma “ferramenta” usada pelo vírus para se multiplicar dentro das células humanas e escapar das defesas do organismo.

Substância se mostrou altamente eficaz

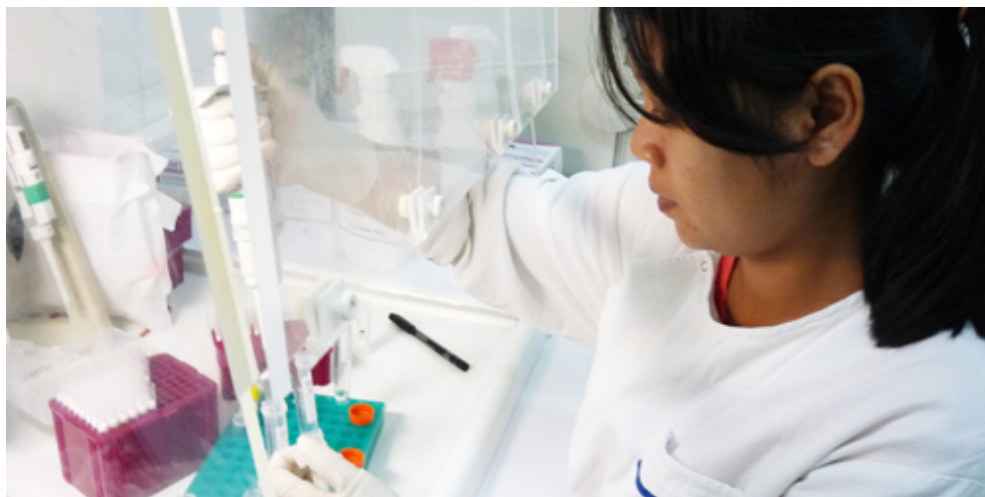
Entre todas as moléculas testadas, uma delas chamou a atenção dos cientistas. Identificada como MMV1634397, a substância foi capaz de bloquear com eficiência a ação da enzima PLpro. Em testes com células infectadas pelo coronavírus, ela reduziu significativamente a multiplicação do vírus.

A partir desse resultado, os pesquisadores foram além: modificaram quimicamente a molécula original para tentar torná-la ainda mais potente. Esse processo levou à criação de novas versões da substância, algumas delas com desempenho ainda melhor do que a original.

Uma das versões desenvolvidas se mostrou especialmente promissora, pois conseguiu inibir o vírus em concentrações muito baixas e apresentou características importantes para um futuro medicamento, como estabilidade e bom comportamento no organismo.

Por que essa descoberta é importante

Atualmente, a maioria dos medicamentos contra a Covid-19 atua em apenas um alvo do vírus. Ao identificar substâncias que agem em uma enzima ainda pouco explorada, os cientistas ampliam as possibilidades de tratamento, inclusive contra variantes que possam surgir no futuro.



Além disso, o estudo destaca a importância da ciência aberta. Ao disponibilizar bancos de substâncias para pesquisadores do mundo todo, iniciativas como a da MMV aceleram descobertas e fortalecem a resposta global a pandemias.

Embora os compostos ainda precisem passar por novas etapas de testes antes de se tornarem medicamentos disponíveis à população, os resultados representam um passo importante no desenvolvimento de tratamentos mais eficazes contra a Covid-19 e outras doenças causadas por vírus emergentes.

Segundo o pesquisador e autor correspondente do artigo científico, Dr. Andre Schutzer Godoy (IFSC/USP) “O estudo demonstra como a combinação entre ciência aberta, colaboração internacional e reaproveitamento inteligente de bibliotecas químicas pode acelerar significativamente a descoberta de novos tratamentos. “Ao explorar compostos já conhecidos e disponíveis em bancos de acesso aberto, conseguimos encurtar etapas do desenvolvimento de fármacos e abrir novas possibilidades terapêuticas contra a Covid-19 e outros vírus emergentes. Esse trabalho mostra que a inovação científica depende cada vez mais de cooperação, compartilhamento de dados e do uso estratégico de recursos globais”, destaca o pesquisador.

Para acessar o artigo científico, clique [AQUI](#).

Rui Sintra – Assessoria de Comunicação – IFSC/USP