

# Separar infetados de infecciosos: o game-changer no combate à covid

Maior sensibilidade nos testes a assintomáticos “pode fazer mais mal do que bem”

NELSON MARQUES

Enquanto o planeta aguarda, em suspense, o desenvolvimento de uma vacina para a covid-19 e se prepara para uma possível segunda vaga da pandemia, cientistas de todo o mundo aceleram soluções para travar a progressão do vírus. Muitos especialistas queixam-se há várias semanas que os atuais testes de diagnóstico são demasiado sensíveis e lentos para travar a disseminação e a fórmula de sucesso pode passar por uma mudança de paradigma: mais do que encontrar quem esteja infetado, querem desenhar testes que sejam mais eficazes a indicar se essa pessoa poderá realmente contagiar outras.

Pode parecer uma pequena diferença, mas, segundo um conjunto de artigos recentes em publicações como “The New York Times”, “The Atlantic” e “The Verge”, seria uma grande mudança na forma como os testes são desenvolvidos e permitiria uma abordagem mais adequada às estratégias de isolamento e quarentena. Os testes atualmente mais usados para detetar o vírus, os PCR, indicam se uma pessoa tem material genético do vírus no seu organismo mas não asseguram se está infecciosa. Ora, alguns investigadores — incluindo do Instituto de Medicina Molecular (IMM), em Lisboa — tentam desenhar estratégias que permitam perceber se pacientes com quantidades residuais do vírus no seu organismo poderão transmiti-lo a outras pessoas.

Como o SARS-CoV-2 sobrevive, em média, 20 dias no organismo (e, em alguns casos, pode permanecer durante

mais de cinco semanas), fazendo com que os pacientes possam continuar a testar positivo, alguns cientistas, como Michael Mina, epidemiologista da Escola de Saúde Pública na Universidade de Harvard, questionam se “procurar atingir a maior sensibilidade molecular” nos testes a doentes assintomáticos não poderá “estar a fazer mais mal do que bem”, escreveu recentemente o investigador no Twitter.

“Seria um absoluto *game-changer* conseguir distinguir pessoas infetadas de pessoas infecciosas. Agora, também tenho a certeza de que não existe à data nenhum método eficaz para o fazer”, admite ao Expresso Vanessa Luís, que dirige a equipa de diagnóstico de covid-19 no IMM. “Sabemos cada vez mais sobre o vírus e a doença, mas sabemos ainda muito pouco. A ciência demora tempo.”

## Um vírus fraco propaga-se?

No IMM estão a ser investigadas duas estratégias para tentar perceber se as pessoas infetadas podem ou não transmitir o vírus: a primeira passa por otimizar um protocolo molecular para detetar em amostras de pacientes as cadeias de RNA que só existem no vírus que se está a replicar e, desta forma, “saber quais possam ter o vírus ativo”; a segunda, procura propagar em laboratório vírus de amostras de pacientes com diferentes cargas virais. “A pergunta é: será que uma pessoa com muito baixa carga viral ainda é infecciosa? Será que esses vírus que detetámos conseguem propagar-se? A

resposta ainda não é clara”, reconhece a investigadora. À procura de respostas estão também equipas do Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge. Os investigadores tentam sequenciar o genoma dos vírus de pessoas com muito baixa carga viral, na tentativa de perceber se este está completo (e se o vírus é realmente infeccioso), ou se não estão na presença de meros fragmentos de material genético.

As abordagens são prometedoras, mas não são isentas de obstáculos. Um deles é precisamente o facto de, quando as pessoas têm uma carga viral muito baixa, esta pode não ser suficiente para proceder a uma análise fidedigna. “Um resultado negativo pode ser, na verdade, um falso negativo”, alerta Vanessa Luís ao Expresso. Outro desafio é o pouco que se sabe sobre o vírus e a sua dinâmica nas pessoas. “Temos ainda poucos dados. Dentro de um ano teremos acumulado mais conhecimento sobre a doença e a dinâmica da infeção, e isso poder-nos-á instruir e guiar em decisões futuras, para este vírus ou para o próximo.”

Os investigadores do IMM estão também a tentar desenvolver testes rápidos que poderiam ser usados, por exemplo, para testar com regularidade populações de escolas, lares ou empresas. Uma das abordagens sobre as quais a comunidade científica se debruça é um teste à semelhança dos testes de gravidez, que deteta uma proteína do vírus (e não o seu RNA), solução que poderia funcionar se as pessoas tiverem uma carga viral alta, já que, ao contrário dos testes PCR, não se baseia em técnicas de amplificação do genoma do SARS-CoV-2.

“O que lá está é o que o método lê. Se houver pouco, corremos o risco de não



Data: 12.09.2020

Titulo: Separar infetados de infecciosos: o game-changer no combate à covid

Pub: **Expresso**

 **QuickCom**  
comunicação integrada

Tipo: Jornal Nacional Semanal

Secção: Nacional

Pág: 23

ver.” A cientista acredita que uma boa solução poderiam ser os testes que se baseiam em deteção de RNA do vírus e passam por um processo de amplificação do número de cópias desse RNA, semelhante à técnica dos testes de PCR, permitindo uma maior sensibilidade. A abordagem é promissora, mas também tem desafios. “Estes testes rápidos muitas vezes propõem a deteção do vírus em amostras de saliva. Ora aqui voltamos à questão da quantidade e aos casos da baixa carga viral. É difícil assumir uma amostra como negativa, quando sabemos à partida que a sensibilidade do teste na saliva é menor. Voltamos ao risco de deixar passar caso positivos...”

Outra hipótese, já usada em Portugal, é o recurso a testes em *pool* (testes de grupo): são recolhidas amostras de diferentes pessoas, que são testa-

das em conjunto. Se o resultado for negativo, indica que nenhuma está infetada. Se o resultado for positivo, significa que pelo menos uma está, sendo posteriormente realizados testes individuais para a(s) identificar. “Acompanhando a situação epidemiológica e havendo acompanhamento clínico de uma determinada ‘população’, pode ser implementado como método de rastreio regular e controlar a transmissão nesse grupo”, conclui a cientista.

[nmarques@expresso.imprensa.pt](mailto:nmarques@expresso.imprensa.pt)

**Investigadores tentam desenhar estratégias que permitam perceber se doentes com quantidades residuais do vírus no seu organismo poderão transmiti-lo a outras pessoas**



Area: 435cm<sup>2</sup> / 33%

Tiragem: 123.400

Cores: P/B

ID: 6940386