

Coronavírus SARS-CoV-2 incluído em investigação portuguesa financiada com 4,2 milhões de euros

[N.N./Lusa](#)

6 mai 2020 15:31

Uma equipa de cientistas portugueses que investiga vírus com efeitos no sistema nervoso central, como o da dengue, foi autorizada pela Comissão Europeia a incluir no seu trabalho o SARS-CoV-2, que também atinge o cérebro e pode provocar danos neurológicos.



EPA/Daniel Irungu

Segundo explicou à Lusa Miguel Castanho, investigador principal do Instituto de Medicina Molecular João Lobo Antunes (iMM) que faz parte da equipa do projeto NOVIRUSES2BRAIN, os estudos recentes vieram não só confirmar que o novo coronavírus (SARS-CoV-2) atinge o cérebro, como pode causar danos neurológicos sérios em alguns pacientes.

“Já havia suspeitas de que o vírus poderia chegar ao sistema nervoso central, com sinais como a perda de paladar e a perda do olfato”, explicou o especialista, sublinhando: “É o que se passa com o vírus da dengue. Portanto, é lógico que utilizemos as estratégias que estávamos a desenvolver contra o vírus de dengue ao vírus SARS-CoV-2”.

Miguel Castanho sublinhou que, não sendo danos muito comuns, observados em muitos pacientes, nalguns casos os efeitos "são relativamente graves".

O projeto NOVIRUSES2BRAIN recebeu um financiamento europeu de 4,2 milhões de euros no ano passado e arrancou em setembro de 2019, investigando vírus como o da dengue, da sida ou o zika, na tentativa de encontrar fármacos que inativem os vírus que chegam ao cérebro.

O investigador explica que este comportamento (atingir o cérebro e provocar danos) não é novo entre vírus, exemplificando com o vírus que provoca a febre de dengue: "na maior parte dos pacientes [os vírus] não chegam ao cérebro, mas quando chegam causam efeitos neurológicos graves".

"O vírus da sida tem efeito parecido em alguns pacientes. Há uma condição que se chama demência associada à sida, por causa de depósitos do vírus no cérebro", explicou.

Efeitos mais graves tem o vírus que provoca zika: "É o que tem efeitos mais nefastos ao nível do sistema nervoso central, pois causa microcefalia nos fetos quando infeta mulheres grávidas".

Quando ao objetivo deste projeto, Miguel Castanho diz que continua a ser o de desenvolver fármacos para inativar estes vírus no cérebro, incluindo agora no leque de vírus o SARS-CoV-2.

Questionado sobre a fase em que está a investigação e o desenvolvimento de fármacos, o investigador explicou que a equipa já desenvolveu moléculas de raiz, mas ainda está tudo na fase dos testes de segurança.

"O mais importante é sempre a toxicologia. Mais importante do que um fármaco fazer bem é não fazer mal, é ser seguro", disse Miguel Castanho, também professor da Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa.

O investigador destacou ainda a dificuldade não só de chegar ao cérebro, que tem um alto nível de proteção e é muito sensível, como uma vez lá, inativar os vírus.

"Mesmo nas artérias que distribuem nutrientes e oxigénio às células nervosas, a parede é muito blindada. Deixa passar oxigénio, nutrientes e hormonas, mas pouco mais", disse, acrescentando: "Esta blindagem do cérebro é um grande fator de proteção, mas é uma enorme complicação quando queremos corrigir uma doença e gostaríamos que um medicamento passasse do sangue para o cérebro".

Fazer com que estas moléculas cheguem ao cérebro e depois se mantenham ativas para aniquilar a ação do vírus "é outra dificuldade", acrescentou o responsável, lembrando que o projeto inicialmente tinha uma duração de quatro anos, mas deverá agora ter de ser prolongado.

Ao mesmo tempo dos testes de segurança, mas em laboratório ('in vitro'), a equipa está igualmente a fazer testes da atividade das moléculas: "É preciso também testar a capacidade que estas têm de impedir a infeção de células pelo vírus".

"Vamos por partes. Primeiro é preciso ver da segurança, depois testar como se atravessam as paredes das artérias para chegar ao cérebro e, depois, perceber como se dá a inativação do vírus. Só depois passamos aos testes em animais, para ver se tudo acontece ao mesmo tempo e se não há imprevistos", explicou.

Só depois disto é que o projeto avança para testes em humanos, uma altura em que terá já de se envolver a indústria.

Miguel Castanho diz que este vírus novo veio enriquecer o projeto NOVIRUSES2BRAIN, mas frisa que todas as outras investigações nos restantes vírus se mantêm.

"Seria um erro muito grande de todos nós se começássemos a investigar só Sars-Cov-2 e parássemos tudo o resto. Porque tudo o resto não parou", concluiu.

A nível global, segundo um balanço da agência de notícias AFP, a pandemia de covid-19 já provocou mais de 257 mil mortos e infetou quase 3,7 milhões de pessoas em 195 países e territórios.

Mais de um 1,1 milhões de doentes foram considerados curados.

Em Portugal, morreram 1.089 pessoas das 26.182 confirmadas como infetadas, e há 2.076 casos recuperados, de acordo com a Direção-Geral da Saúde.

A doença é transmitida por um novo coronavírus detetado no final de dezembro, em Wuhan, uma cidade do centro da China.

Para combater a pandemia, os governos mandaram para casa 4,5 mil milhões de pessoas (mais de metade da população do planeta), encerraram o comércio não essencial e reduziram drasticamente o tráfego aéreo, paralisando setores inteiros da economia mundial.

Face a uma diminuição de novos doentes em cuidados intensivos e de contágios, alguns países começaram a desenvolver planos de redução do confinamento e em alguns casos a aliviar diversas medidas.