

Coronavírus: 'Infectado vira fábrica de vírus antes de ter sintomas', diz pesquisadora da UFRJ

Grupo liderado por Patrícia Rocco trabalha para desenvolver terapia com células-tronco contra a Covid-19 em pacientes com quadro crítico

Ana Lucia Azevedo
24/03/2020 - 04:30 / Atualizado em 24/03/2020 - 10:35

Newsletters

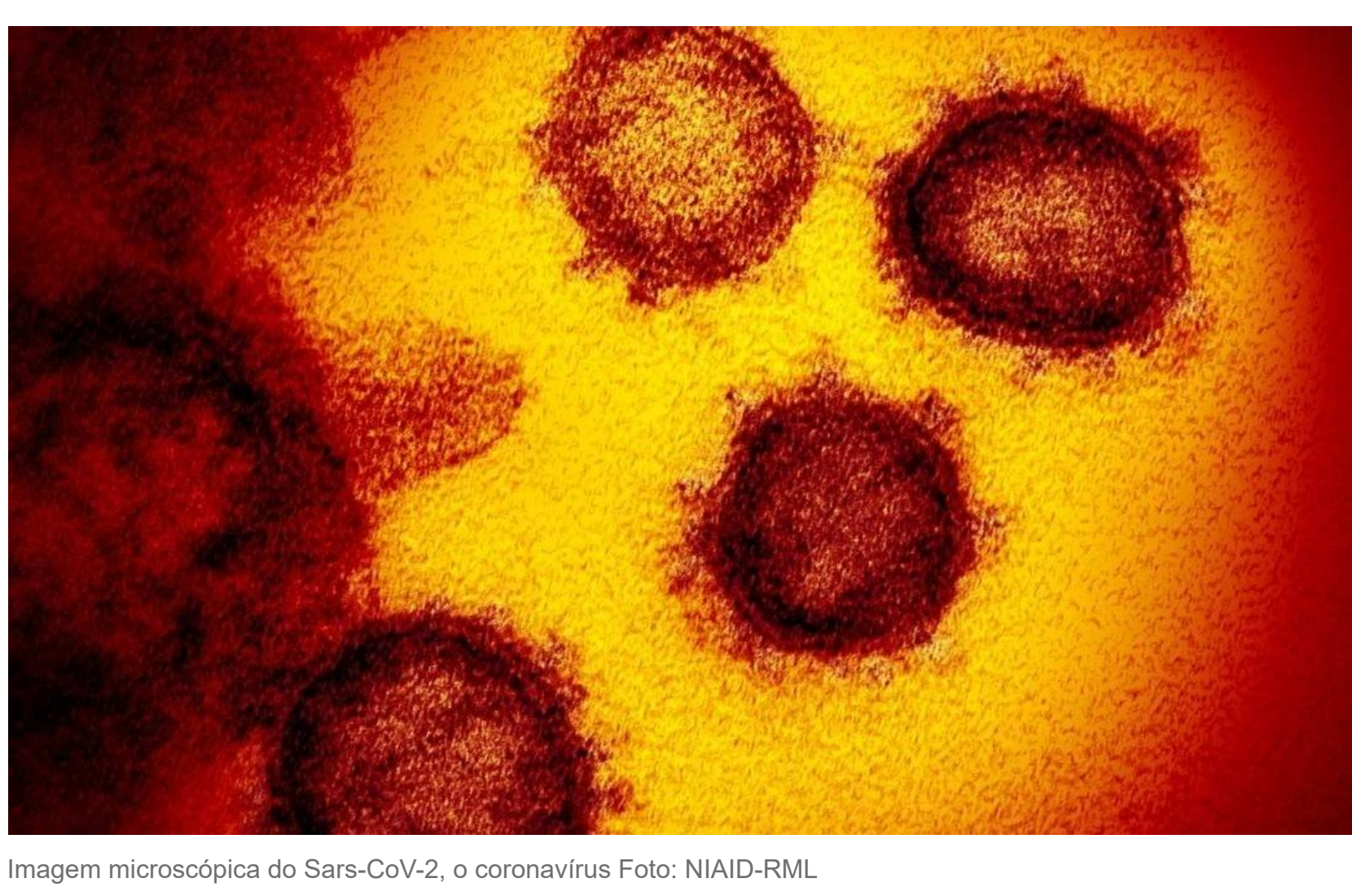


Imagem microscópica do Sars-CoV-2, o coronavírus. Foto: NIAID-RML

RIO - Discutir com os [médicos italianos](#) a escolha de tratamentos para casos críticos da **Covid-19** se tornou parte da rotina da médica **Patrícia Rocco**, chefe do Laboratório de Investigação Pulmonar da **UFRJ**, membro da Academia Nacional de Medicina e da Academia Brasileira de Ciências.

Autora de mais de 300 estudos, ela lidera um grupo que investiga o uso de derivados de células-tronco contra o novo coronavírus em pacientes com estágio avançado da doença.

Por que o Sars-CoV-2 é um vírus tão transmissível?



Patrícia Rocco, chefe do Laboratório de Investigação Pulmonar da UFRJ, discute frequentemente com médicos italianos a escolha de tratamentos para casos graves da doença causada pelo vírus Sars-CoV-2. Foto: Simone Marinho 22/08/2012

Em média, cada paciente infecta até três indivíduos. Isso ocorre, a grosso modo, pela forma do vírus. Ele é uma coroa de espinhos. E os utiliza para entrar, dominar a célula e usar o material genético dela para se multiplicar muito depressa. A pessoa infectada vira uma fábrica de vírus antes que os sintomas apareçam. Isso faz com que passe de uma pessoa para outra com grande eficiência e dificulta demais o fim da pandemia. Por isso, as quarentenas são fundamentais.

Glossário do coronavírus: [Entenda os termos que explicam a pandemia](#)

Como ele ataca?

Sabemos que a ligação da proteína S desse coronavírus com a ECA-2 diminui a disponibilidade dessa última. A ECA-2 tem normalmente uma função protetora no sistema respiratório. Ao reduzi-la, o vírus aumenta o risco de falência respiratória. Mas não é só assim que a Covid-19 age. Ela desencadeia um processo inflamatório significativo.

Qual a taxa de letalidade?

Ela muda diariamente e varia dentro dos países. Destaco a curva de letalidade em função da idade: 42% dos pacientes entre 80 e 89 anos irão a óbito; 32% entre 70 e 79; e 8% entre 60 a 69 anos. Abaixo de 60 anos, a letalidade cai significativamente.

É por isso que temos que ter cuidado com idosos, pacientes imunodeprimidos ou com males preexistentes, como diabetes, doenças cardiovasculares, câncer, além das pessoas que já têm doenças respiratórias crônicas como asma, enfiseema ou as que sofrem de doenças agudas graves, como tuberculose.

O que a Covid-19 faz com os pulmões?

Nos casos graves, os pulmões ficam inflamados, podendo ficar mais rígidos e não responder aos procedimentos usuais, como altos níveis de pressão expiratória final. Além disso, estamos vendo que os pacientes apresentam embolia pulmonar frequentemente associada à Covid-19, deteriorando ainda mais os pulmões.

Compartilhe por WhatsApp: [Clique aqui e acesse um guia completo sobre o coronavírus](#)

E a cura dos pacientes graves?

Depende, pode se estender por semanas. Os pacientes que são entubados ficam, em média, de duas a três semanas nas unidades de terapia intensiva. Isso é grave, pois ocupa os leitos e o uso dos respiradores mecânicos. Infelizmente, poucos doentes saíram do respirador, entre 10% e 20%.

O que tem sido testado como tratamento da Covid-19?

Há estratégias com remédios e outras não-farmacológicas, como as células mesenquimais. Mas todos os estudos foram realizados em um número pequeno de pacientes, em diferentes momentos da doença, o que não permite que indiquemos tais terapias de forma rotineira.

Em que o seu grupo trabalha agora?

Em terapias com células mesenquimais de diferentes origens: medula óssea, tecido adiposo, do cordão umbilical. Mas as células-tronco não podem ser dadas diretamente porque o vírus também as infecta e destrói. Então, estamos pensando numa estratégia.

Qual?

Sabemos que essas células liberam as chamadas vesículas extracelulares que podem não ser afetadas pelo vírus e que contêm dentro delas microRNA, RNA-mensageiro e uma série de outras substâncias. Achamos que tais vesículas extracelulares possam conter a inflamação grave, que mata os pacientes. Temos que provar que essas vesículas extracelulares possam atuar in vitro e depois nossa ideia é dar diretamente as vesículas extraídas dessas células-tronco aos pacientes.

Serviço: [O GLOBO lança robô que tira dúvidas e desmente boatos sobre coronavírus](#)

Em que fase estão?

Nos preparamos para testá-las em células, esferoides e organoides (que funcionam como miniórgãos). Não há modelo animal adequado para os testes. Se as vesículas “tratarem” os organoides, a etapa seguinte será em estudos clínicos, com pequenos grupos de pacientes.

Você tem trabalhado em contato com os médicos italianos. Como tem sido?

Falo com o pessoal das UTIs por Skype. São casos muito graves. Um deles é o de uma médica de 35 anos. Já lhe deram cloroquinas, corticoides, antivirais, nada adiantou. Ela desenvolveu um processo inflamatório generalizado. O vírus não acomete só os pulmões, ele pode acometer outros órgãos.

Qual a angústia deles?

[Eles têm que fazer “escolhas de Sofia” a toda hora, orientadas por faixa etária.](#) Você sabe que uma pessoa de 70 anos terá menos chance, em tese, do que uma mais jovem, mas só há equipamento para uma. Qual a garantia que aquele senhor não conseguiria lutar se lhe dessem chance? Nenhuma. Mas não há tempo para avaliações detalhadas.

E qual o maior medo dos médicos de lá agora?

Eles temem contaminar suas famílias e passam o tempo todo tentando convencer a si mesmos que eles não podem ter emoções. Todos se despedem do mesmo jeito: “guerra, guerra, guerra”.

Entenda: [O que deu errado na Itália, país que registra maior número de mortes](#)

Qual a melhor estratégia contra a Covid-19?

O isolamento das pessoas, devido à transmissão em quadros assintomáticos. Sem isolamento e uma atitude rígida do governo, muitas pessoas morrerão. Não há, no momento, estratégia farmacológica capaz de reduzir a evolução da doença.

A Covid-19 tem cura?

[A maioria dos pacientes ficará curado.](#) Entretanto, cerca de 15% dos pacientes irão evoluir para pneumonia e/ou falência respiratória aguda. Os pacientes que apresentam falência respiratória e necessitam de entubação orotraqueal e ventilação mecânica apresentam letalidade alta, de 80% a 90%, dependendo do país.

Para avaliar se um indivíduo já apresentou a Covid-19, é importante realizar testes sorológicos. Porém, ainda não estamos realizando no Brasil (o governo anunciou que compraria 10 milhões deles). Com base na experiência dos outros países, podemos dizer que os casos leves ficarão recuperados em cerca de 14 dias.

Por quê?

É o prazo médio entre o início e o fim dos sintomas. Eles podem surgir entre 2 a 14 dias, porém a média é de 5 dias após o início da infecção. Entretanto, isso não quer dizer que a pessoa pode sair do isolamento respiratório. Enquanto houver determinação de distanciamento social, todos devem ficar em casa.

Taboola Feed

MAIS LIDAS NO GLOBO

- 1. EUA passam China em número de contágios por novo coronavírus**
Ana Lucia Azevedo
- 2. Bolsonaro confirma vale de R\$ 600 para trabalhador informal**
Marcelo Corrêa
- 3. Bolsonaro diz que coronavirus não passará em lotéricas porque vidro é blindado**
Daniel Gullino
- 4. Governo prepara campanha com slogan 'O Brasil Não Pode Parar'**
Naira Trindade e Daniel Gullino
- 5. Após 5.402 mortes, prefeito de Milão admitiu erro de ter apoiado campanha para cidade não parar**
O Globo

MAIS DE CORONAVÍRUS SERVIÇO

VER MAIS

Esta matéria não aceita mais comentários

Os comentários são de responsabilidade exclusiva de seus autores e não representam a opinião deste site. Se achar algo que viole os termos de uso, denuncie. Leia as perguntas mais frequentes para saber o que é impróprio ou ilegal.

PERGUNTAS MAIS FREQUENTES • TERMOS DE USO

COMENTÁRIOS

CARREGAR MAIS COMENTÁRIOS