

# Antiviral pode tratar a varíola do macaco

Pesquisa britânica mostra que o remédio reduziu a duração de sintomas e eliminou o vírus em pessoas que foram infectadas em surtos anteriores. A doença é endêmica na África e não tem tratamento específico

» VILHENA SOARES

Nas últimas semanas, a varíola do macaco tem assustado o mundo devido ao aumento de casos em países onde a doença não é endêmica. Antes do atual surto, considerado atípico pela Organização Mundial da Saúde (OMS), cientistas já vinham buscando formas de tratar essa infecção, descoberta há mais de 50 anos. Pela primeira vez, uma equipe britânica mostra resultados promissores nesse sentido, o que, segundo eles, pode ajudar também no enfrentamento do problema atual.

Em um estudo publicado na última edição da revista especializada *The Lancet*, os investigadores registraram a redução de sintomas e do tempo de contágio da doença em um paciente tratado com um antiviral já conhecido: o tecovirimat. Para chegar a esse efeito, eles acompanharam sete pacientes com esse tipo de varíola atendidos em hospitais da Inglaterra, entre 2018 e 2021. Também avaliaram resultados de exames laboratoriais (de sangue e amostras de muco retiradas do nariz e da garganta).

Quatro casos foram importados da África Ocidental, e os outros três se deram devido à transmissão local, de humano para humano e dentro do Reino Unido. O primeiro grupo foi tratado com o antiviral brincidofovir sete dias após o início dos sintomas de erupção cutânea e não teve a melhora esperada. “Não foi observado que o brincidofovir tenha qualquer benefício clínico convincente no tratamento da varíola do macaco. Apesar disso, todos os pacientes se recuperaram completamente”, relatam os autores. Na maioria dos casos, os sintomas desaparecem sozinhos entre duas a três semanas.

No segundo grupo de pacientes, um deles foi tratado com o antiviral tecovirimat, e os dois resultados não receberam medicações. O participante submetido ao tratamento experimental registrou melhoras significativas — duração mais curta dos sintomas e eliminação do vírus presente no trato respiratório em menos tempo —, quando comparado aos outros



As erupções cutâneas são o sintoma mais comum da infecção: remédio usado para a varíola comum funcionou contra a versão rara

## Diretor reeleito

O médico etíope Tedros Adhanom Ghebreyesus, primeiro africano a dirigir a OMS, foi reeleito para um segundo mandato de cinco anos. “Estou orgulhoso de estar na OMS”, afirmou durante seu agradecimento aos representantes dos países-membros. Segundo a Agência France-Press (AFP) de notícias, Ghebreyesus obteve 155 votos a favor e cinco contra. Aos 57 anos, o diretor-geral expôs as prioridades do novo mandato perante a assembleia: colocar a atenção primária no centro de uma cobertura universal de saúde, a preparação e a resposta diante às emergências e as ferramentas para prevenir e curar melhor.

## Caso raro

A varíola do macaco é transmitida de animal para humano, geralmente por mordida de animal ou ingestão de carne cozida inadequadamente. Em casos raros, o vírus pode se espalhar por transmissão de humano para humano. O primeiro caso humano de varíola do macaco foi relatado em 1970, na República Democrática do Congo, em uma criança de 12 anos.

doentes. O remédio é o primeiro com indicação para o tratamento da varíola comum.

## Novos desafios

Segundo os autores, ainda não é possível tirar conclusões sobre a eficácia do antimicrobiano testado, já que o tamanho da amostra é pequeno. Ainda assim, eles acreditam que os resultados obtidos abrem caminho para análise futuras e apresentam uma possível ferramenta de auxílio para conter surtos da enfermidade.

“Atualmente, as autoridades de saúde pública estão tentando entender as causas dos episódios de varíola registrados na Europa e na América do Norte. Nosso estudo oferece alguns dos primeiros insights relacionados ao uso de antivirais para o tratamento dessa enfermidade, que podem ser bastante úteis no combate a essa doença”, explica, em comunicado à imprensa, Hugh Adler, pesquisador da Universidade de Liverpool e um dos autores do estudo.

Na última segunda-feira, a OMS anunciou que segue monitorando

os casos da doença registrados em 16 países — Austrália, Alemanha, Áustria, Bélgica, Canadá, Espanha, Dinamarca, Estados Unidos, Israel, França, Itália, Holanda, Portugal, Reino Unido, Suécia e Suíça. Até o levantamento mais recente, são 131 infecções confirmadas e 106 suspeitas.

## Rede colaborativa

A falta de conhecimentos mais aprofundados sobre a doença foi um obstáculo enfrentado pela equipe britânica. “Para esse problema de saúde raro, não existem tratamentos

licenciados, e há dados limitados sobre a duração de sua contagiosidade, com o período de incubação variando de cinco a 21 dias”, relatam os autores do artigo.

Segundo o grupo, o trabalho conjunto entre especialistas da área médica pode ser a melhor resposta para lidar com os recentes surtos da infecção. “Os casos relatados em nosso estudo, além dos surtos recentes, destacam a importância de manter uma rede colaborativa de centros especializados para gerenciar surtos esporádicos de patógenos de alta

consequência, como a varíola dos macacos”, enfatiza Nick Price, um dos autores do estudo e pesquisador da Fundação de Pesquisa Médica Guy’s & St Thomas.

O especialista alerta para a necessidade de o surto atual ganhar grandes proporções. “Os episódios da doença que observamos eram desafiadores mesmo no cenário de alta renda do Reino Unido. Com as viagens internacionais retornando aos níveis pré-pandemia, autoridades de saúde pública e profissionais de saúde em todo o mundo devem permanecer vigilantes à possibilidade de novos casos dessa enfermidade. Faltam dados de ensaios clínicos sobre esse tema, e temos o prazer de compartilhar um pouco de nossa experiência”, diz.

Marcelo Daher, consultor da Sociedade Brasileira de Infectologia (SBI), também concorda que os dados obtidos são o começo de um trabalho investigativo que deve ser aprofundado. “Essa doença não é nova, pois temos registros antigos dela na África. O que muda agora são os registros recentes em países ricos, o que fez com que o interesse por ela aumente. Com essa escalada de casos, pesquisadores vão tentar entender melhor os mecanismos de transmissão, principalmente de humanos para humanos, e, com isso, vão surgir dados relacionados ao tratamento, como nesse estudo”, aposta.

Daher avalia que a estratégia escolhida pelos britânicos de usar medicamentos já existentes pode gerar ganhos mais rápidos para o combate à doença, mas enfatiza que outras abordagens devem ser exploradas. “Essas drogas testadas podem auxiliar a conter os sintomas de forma mais eficaz, e isso já é um ganho, se pensarmos que não temos remédios disponíveis para esse problema de saúde. Na época da varíola (comum), o cenário era o mesmo: não existia tratamento e, por isso, ela atingiu, de forma dramática, a população até o surgimento da vacina”, justifica. “Além de descobrir os mecanismos relacionados a essa transmissão, os cientistas vão precisar trabalhar em um imunizante voltado para essa enfermidade. Isso ajuda a conter possíveis surtos.”

## RISCO DE DEMÊNCIA

# Diabetes acelera o envelhecimento do cérebro

O diabetes tipo 2 pode acelerar o envelhecimento cerebral e o declínio cognitivo, mostra um estudo americano. Os pesquisadores chegaram a essa conclusão após avaliar dados neurais de cerca de 20 mil pessoas e acreditam que, se mais investigada, a relação poderá ajudar no desenvolvimento de novas estratégias que ajudem a prevenir problemas neurodegenerativos, como Alzheimer.

No artigo publicado na revista *eLife*, os autores explicam que existem fortes evidências ligando a doença metabólica ao declínio cognitivo. Porém, poucas pessoas são submetidas a uma análise cerebral durante o tratamento do diabetes, o que atrapalha a compreensão dessa relação.

“As avaliações clínicas de rotina para o diagnóstico de diabetes geralmente se concentram na glicose no sangue, nos níveis de insulina e na porcentagem de massa corporal”, relata, em comunicado, Botond Antal, estudante de doutorado da Stony Brook University, nos Estados Unidos, e um

dos autores do estudo.

Segundo Antal, os efeitos neurológicos do diabetes tipo 2 podem se revelar muitos anos antes de serem detectados por medidas padrão da doença. “Então, quando essa enfermidade é diagnosticada por testes convencionais, os pacientes já podem ter sofrido danos cerebrais irreversíveis”, alerta.

No estudo, foi utilizado o maior conjunto de dados de estrutura e função cerebral disponíveis, o UK Biobank, e analisou informações neurais de cerca de 20 mil pessoas com 50 a 80 anos. “Esse banco médico inclui varreduras cerebrais e medições da função neural, com dados relativos a indivíduos saudáveis e aqueles com diagnóstico de diabetes tipo 2”, detalham os autores.

Com as informações, o grupo identificou quais alterações cerebrais e cognitivas eram específicas do diabetes, e não apenas do envelhecimento. Depois, confirmaram o resultado ao compará-lo com o de uma meta-análise de quase 100 outros estudos.

Stony Brook University



O diabetes tipo 2 e sua progressão podem estar associados ao envelhecimento cerebral acelerado, potencialmente devido à disponibilidade de energia”

Lillianne Mujica-Parodi, pesquisadora da Universidade Stony Brook

## Funções executivas

Como conclusão, constataram que tanto o envelhecimento quanto o diabetes tipo 2 causam alterações em três funções executivas — memória de trabalho, aprendizado e pensamento

flexível —, além de alterações na velocidade de processamento cerebral. No entanto, as pessoas com diabetes tiveram uma diminuição adicional de 13,1% nas três funções executivas avaliadas, e a velocidade de processamento também

diminuiu mais 6,7%, quando comparadas a pessoas da mesma idade sem diabetes.

A equipe também comparou a estrutura e a atividade cerebral entre pessoas com e sem a doença metabólica usando exames de ressonância magnética.

Nesse caso, observaram uma diminuição na massa cinzenta do cérebro ligada à idade, principalmente na região chamada estriado ventral — que é fundamental para as funções executivas. As pessoas com diabetes apresentaram reduções ainda mais acentuadas nessa área neural.

Por último, os pesquisadores constataram que os efeitos negativos na função cerebral foram mais graves com o aumento da duração da doença metabólica. “Nossas descobertas sugerem que o diabetes tipo 2 e sua progressão podem estar associados ao envelhecimento cerebral acelerado, potencialmente devido ao comprometimento da disponibilidade de energia, causando mudanças significativas na estrutura e na função do cérebro”, afirma Lillianne Mujica-Parodi, diretora do Laboratório de Neurodiagnóstico Computacional da Universidade Stony Brook e uma das autoras do estudo.