

Embora a vacina contra a doença infecciosa seja eficaz, o nível de anticorpos cai significativamente ao longo do tempo, exceto nos imunizados para varíola. Estudos sugerem a necessidade de uma terceira dose de segurança

Reforço contra mpox

» PALOMA OLIVETO

O protocolo de vacinação para mpox — doença infecciosa transmitida por animais e entre humanos — terá de incluir um reforço para ser eficaz a longo prazo, sugerem estudos apresentados no Congresso Europeu de Microbiologia Clínica e Doenças Infecciosas, na Espanha. Duas pesquisas apresentadas no fim de semana mostraram que os níveis de anticorpos caem significativamente após a segunda dose da vacinação. Os trabalhos, porém, indicam que pessoas anteriormente vacinadas contra varíola continuavam protegidas.

Em maio de 2022, um surto de mpox deixou o mundo em alerta. A doença — causada pelo vírus mpox, do gênero *Orthopoxvirus*, da mesma família da varíola — espalhou-se principalmente entre homens que fazem sexo com homens (HSH) e foi classificada como Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional pela Organização Mundial da Saúde.

Na Suécia, uma vacina contra a varíola baseada no vírus vivo modificado foi oferecida por via intradérmica aos grupos considerados de risco. Essa forma de administração consiste na aplicação de 0,1ml da substância na pele — equivalente a um quinto da dose normalmente aplicada na via subcutânea. Segundo os pesquisadores, a limitação foi uma estratégia para poupar o imunizante, porque o fornecimento inicial era limitado.

Gravidade

Estudos com dados do mundo real — ou seja, refletindo os resultados obtidos já fora do ambiente laboratorial — demonstraram a eficácia da substância. Entre os vacinados, o número de infecções foi menor, assim como a gravidade da doença, quando ocorria o contágio.

Para avaliar possíveis fatores que interferem nos níveis de anticorpos contra a doença, pesquisadores do Instituto Karolinska recrutaram 100 HSH atendidos na clínica de saúde sexual Venhälsan, em Estocolmo, elegíveis para receber a vacina, chamada MVA-BN. As amostras de soro foram coletadas antes da segunda dose (28 dias depois da primeira) e três meses após esta última.

O material foi testado para estabelecer o título — níveis — de anticorpos neutralizantes da mpox. Então, os cientistas compararam os resultados com

exames de pessoas com ou sem imunização prévia para varíola e com pacientes infectados previamente, de forma natural.

Da amostra total, 10 pessoas não sabiam se tinham sido vacinadas contra varíola e 23 foram previamente imunizadas. Outros 67 não haviam recebido a substância anteriormente. Os cientistas analisaram 312 amostras coletadas em quatro diferentes momentos, dos 100 homens incluídos no estudo, que também contou com voluntário-controle, infectados anteriormente ou não, que doaram soro para a pesquisa.

A vacinação anterior contra a varíola foi associada a níveis de anticorpos significativamente mais elevados, sendo que 15 dos 23 participantes apresentavam neutralizantes pré-existentes. Isso mostra que as células de memória B, que atacam o vírus, ainda estavam presentes, graças à vacinação anterior contra a varíola.

Entre aqueles sem vacinação prévia contra a varíola, menos da metade do grupo ainda tinha anticorpos neutralizantes, apenas 28 dias depois da segunda vacina. Klara Sonden, pesquisadora do Instituto Karolinska e principal autora do estudo, diz que a vacinação de reforço pode ser necessária a longo prazo, embora destaque a necessidade de mais evidências científicas.

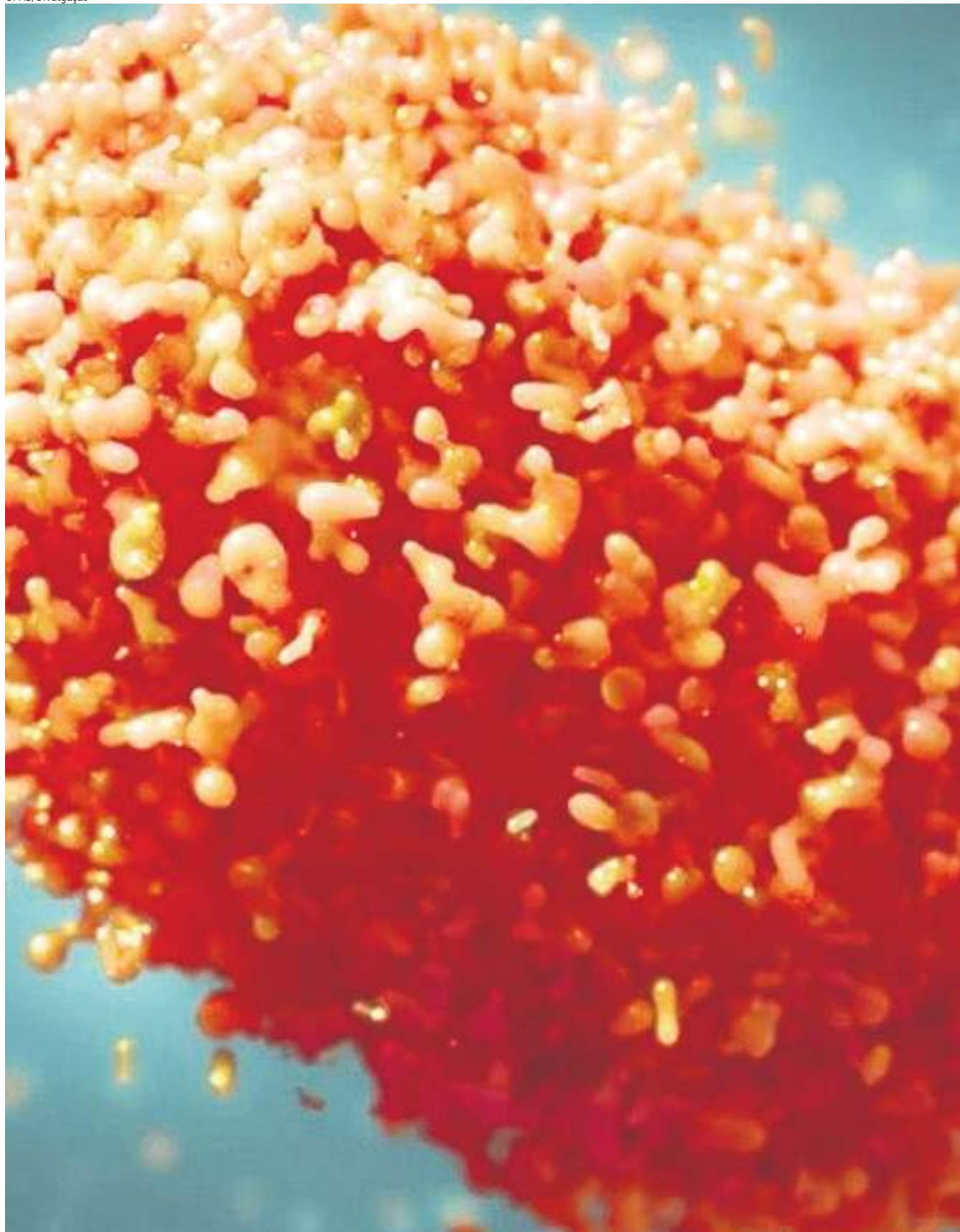
“Nossas descobertas corroboram outros estudos que mostram que a vacinação contra mpox resulta na neutralização de anticorpos apenas em uma proporção de vacinados, e que um declínio significativo ocorre já durante o primeiro mês pós-vacinação na resposta neutralizante”, diz Sonden. “Concluindo, os resultados merecem o estudo de doses de reforço.”

Propagação

Segundo a epidemiologista, preocupa também que a propagação da mpox entre HSH continue, sugerindo ainda mais a necessidade do reforço. “No entanto, tanto quanto sabemos, nenhum ensaio clínico estudou os efeitos de uma terceira dose”, diz Sonden. Ela não acredita, porém, que a estratégia seja insegura. “Uma dose de reforço é uma prática comum para vacinas inativadas. A MVA-BN é uma vacina viva e não replicante e, portanto, provavelmente equivalente a uma inativada.”

Os autores do estudo destacam que, ao menos na Suécia, houve poucos casos em 2023 (12) e 2024 (5), sendo que a maioria ocorreu em pessoas não

OPAS/Divulgação



O agente infeccioso colocou o mundo em alerta sobre a necessidade de ampliar a imunização para mais uma etapa

Para saber mais

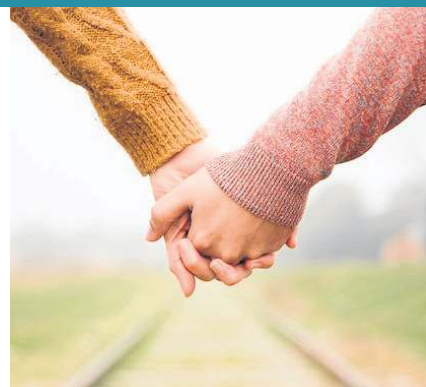
Contato físico

A mpox é uma doença causada por um vírus do gênero *Orthopoxvirus*. A doença pode ser transmitida aos seres humanos por meio do contato físico com alguém infectado, com materiais contaminados ou por animais que hospedam o micro-organismo.

O vírus foi descoberto na Dinamarca, em 1958, em macacos mantidos para pesquisa. O primeiro caso humano relatado desse tipo de varíola foi um menino de 9 meses na República Democrática do Congo, em 1970. Após a erradicação da varíola em 1980 e, com o fim da vacinação contra a doença, a mpox emergiu de forma constante na África Central, Oriental e Ocidental. Um surto global ocorreu em 2022–2023.

vacinadas. No Brasil, os dados mais recentes disponíveis no Ministério da Saúde mostram que, até 30 de janeiro, 11.212 ocorrências foram confirmadas. O órgão diz que o panorama não caracteriza surto da doença.

“Os resultados apresentados no congresso indicam que a imunidade



A transmissão ocorre se houver um infectado

O reservatório natural do vírus é desconhecido, mas acredita-se que pequenos mamíferos são suscetíveis. A transmissão entre humanos ocorre por meio de toque, beijo ou sexo com uma pessoa infectada.

Palavra de especialista

Preenchimento de lacunas

“Atualmente, não há recomendação global para doses de reforço após completar o regime de vacinação de duas doses, mesmo para grupos de alto risco de mpox. No entanto, quaisquer alterações potenciais na estratégia de vacinação dependerão do preenchimento de lacunas críticas de conhecimento sobre a imunidade. Essas lacunas incluem a compreensão do nível atual de imunidade, a durabilidade das respostas imunitárias e a eficácia da vacina a longo prazo em grupos de alto risco.”

Julia Pongracz, infectologista da Universidade Semmelweis, na Áustria

vamos nos concentrar em encontrar indivíduos não vacinados que estejam em risco de contrair mpox e oferecer a eles a vacinação. Acreditamos que essa, bem como as vacinas anteriormente administradas, contribuirão para reduzir o risco de novos surtos no futuro.”

Resultado semelhante na Holanda

As descobertas da equipe sueca no Congresso Europeu de Microbiologia Clínica e Doenças Infecciosas, na Espanha, foram confirmadas por um estudo holandês, apresentado no mesmo congresso. A pesquisa mostrou que os anticorpos produzidos pela vacina MVA-BN, contra a mpox, diminuíram significativamente um ano depois. Porém, assim como o trabalho do Instituto Karolinska, o do Centro Erasmus, em Rotterdam, descobriu que pessoas com imunidade pré-existente devido à vacinação infantil contra a varíola apresentavam títulos altos de neutralizantes.

O estudante de doutorado Marc Shamer e o professor Rory de Vries, líder da pesquisa, recrutaram 118 vacinados para o acompanhamento, um ano depois. Entre aqueles sem imunidade pré-existente, 67% apresentaram níveis indetectáveis de anticorpos.

Prematuro

Por outro lado, entre os que, além das duas doses da MVA-BN, tinham recebido, na infância, a vacina contra varíola, somente 7% não tinham anticorpos neutralizantes após um ano.

Contudo, de Vries é cauteloso com os resultados. “Quanto à necessidade potencial de um reforço, é prematuro tirar tais conclusões”, diz.

O pesquisador explica que ainda não está claro como a diminuição dos níveis de anticorpos se relaciona com a proteção contra a doença. “A imunidade também envolve outros elementos, como as respostas das células T. É necessária uma monitorização clínica abrangente ao longo do tempo, que ligue as taxas de infecção aos níveis de anticorpos, para tomar decisões informadas sobre os protocolos de vacinação de reforço”, defende. (PO)

Centro Erasmus/Divulgação



O virologista Rory de Vries destaca que há fatores que influenciam na proteção