



CRF SP
CONSELHO REGIONAL
DE FARMÁCIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO

INFORME TÉCNICO SOBRE VARÍOLA DO MACACO (MONKEYPOX)

O agente etiológico da varíola dos macacos é o Monkeypox, vírus de DNA de fita dupla envelopado pertencente ao gênero *Orthopoxvirus* (família *Poxviridae*), que causa sintomas semelhantes aos observados antigamente em pacientes com varíola, porém menos graves (PAIVA; REIS, 2022; WHO, s.d.; ANVISA, 2022; MS, 2022a).

A Monkeypox é uma zoonose descoberta em 1958, em macacos mantidos para pesquisa, por isso recebeu esse nome, embora sabe-se atualmente que esses animais não são os principais reservatórios do vírus. Acredita-se que os reservatórios são os pequenos roedores que habitam as florestas tropicais da África (ANVISA, 2022; MS, 2022a).

Em 1973 a OPAS emitiu declaração de erradicação da varíola nas Américas e, em 1980 houve a declaração pela OMS da erradicação da doença no mundo. Com isso, foi estabelecido a não obrigatoriedade da vacinação contra a varíola no Brasil (ANVISA, 2022).

A Monkeypox é comumente encontrada nos países da África Ocidental e Central, onde sempre foi considerada endêmica para a doença, e quando surgem casos em regiões não endêmicas, geralmente estão relacionados a indivíduos com histórico de viagens para as regiões endêmicas (ANVISA, 2022; MS, 2022a).

Em 15 de maio de 2022 a Organização Mundial da Saúde (OMS) foi notificada sobre 4 casos confirmados da doença no Reino Unido e, cinco dias depois, já haviam casos confirmados em 11 países: Austrália, Bélgica, Canadá, França, Alemanha, Itália, Portugal, Espanha, Suécia, Reino Unido e Estados Unidos da América (ANVISA, 2022; WHO, s.d.).

Tendo em vista que a doença se espalhou rapidamente por diversos países em todos os continentes, e que muitos indivíduos contaminados não haviam viajado para



as áreas endêmicas, a OMS deixou de apresentar a quantidade de casos diferenciando regiões endêmicas das não endêmicas. Entre os dias 01 de janeiro de 2022 até o final de julho, a OMS havia sido notificada sobre mais de 19 mil casos confirmados da doença em 76 países, sendo que desses, mais de 1.200 casos foram confirmados no Brasil (WHO, 2022b).

TRANSMISSÃO

A transmissão pode ser primária, principalmente pelo contato direto ou indireto com sangue, fluidos corporais, lesões de pele ou mucosa de animais infectados, ou secundária, por contato próximo com secreções respiratórias ou lesões de pele de um indivíduo infectado ou por contato com objetos e superfícies recentemente contaminados. Sabe-se que a transmissão vertical também pode ocorrer, mas a transmissão sexual nunca foi descrita, por isso, estudos são necessários para entender melhor esse risco (ANVISA, 2022; MS, 2022a).

A transmissão entre humanos é moderada, pois requer contato mais próximo entre o indivíduo infectado e outras pessoas. Assim, profissionais da saúde e familiares são os indivíduos com maior risco de transmissão (ANVISA, 2022; MS, 2022a).

A doença deixa de ser transmitida quando as crostas das lesões desaparecem e o período de incubação varia entre 6 a 16 dias, podendo chegar a 21 dias (ANVISA, 2022; MS, 2022a).

SINAIS E SINTOMAS



Os sintomas da Monkeypox geralmente se iniciam com febre, dores de cabeça, nas costas e nas articulações, adenopatia (inchaço dos gânglios linfáticos) e astenia intensa (falta de energia), entre os dias 0 e 5 (ANVISA, 2022; MS, 2022a).

Após o início da febre, (entre 1 a 3 dias) aparecem as erupções cutâneas, geralmente afetando primeiro o rosto e depois se espalhando para o resto do corpo. As áreas mais afetadas são o rosto, palmas das mãos e plantas dos pés, mucosas orais, genitália e conjuntiva, além da córnea (ANVISA, 2022; UFRGS, 2022).

As autoridades dos países europeus e norte-americanos vem relatando que as lesões têm iniciado na área genital, porém mais informações se fazem necessárias (OPAS, 2022).

As erupções geralmente evoluem na sequência a seguir, até que mais ou menos 10 dias após se tornarem crostas, secam e caem (ANVISA, 2022; FHEMIG, 2022):

- máculas (lesões com base plana);
- pápulas (lesões firmes levemente elevadas);
- vesículas (lesões cheias de líquido claro);
- pústulas (lesões cheias de líquido amarelado);
- crostas.

A Monkeypox possui sintomatologia muito parecida com outras doenças, como a varicela e o sarampo, porém, com evolução uniforme das lesões, por isso a presença de adenopatia é importante para o diagnóstico diferencial, já que não ocorre nessas outras doenças (ANVISA, 2022; MS, 2022a).

Os profissionais de saúde devem estar em alerta para identificar pacientes que apresentem erupção cutânea aguda e verificar se há progressão em estágios sequenciais de máculas, pápulas, vesículas, pústulas e crostas, além da presença de febre, adenopatia e mialgia (ANVISA, 2022).

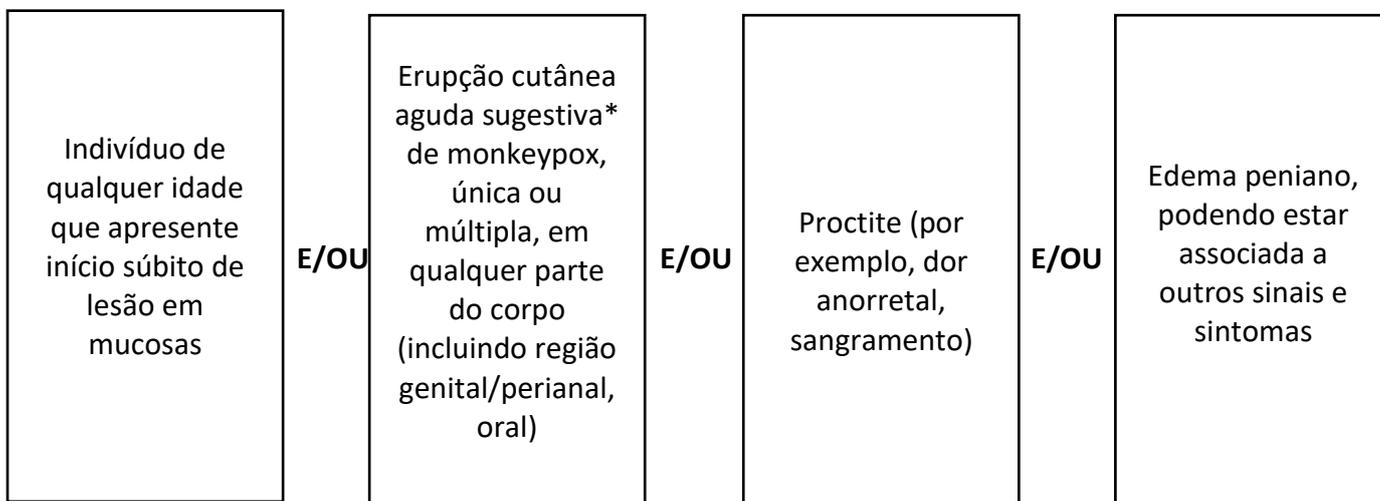


Geralmente os sintomas perduram entre 2 a 4 semanas e crianças tendem a desenvolver casos mais graves. Todos os casos suspeitos devem ser imediatamente notificados, conforme orientações do Ministério da Saúde (ANVISA, 2022).

DIAGNÓSTICO

Segundo o Ministério da Saúde, os casos podem ser definidos em suspeito, provável ou confirmado, e cada caso deverá ser tratado de acordo com a sua definição (MS, 2022d):

- **Caso suspeito:**



* lesões profundas e bem circunscritas, muitas vezes com umbilicação central; e progressão da lesão através de estágios sequenciais específicos – máculas, pápulas, vesículas, pústulas e crostas.

- **Caso provável:** caso que atende à definição de caso suspeito, que apresenta um OU mais dos seguintes critérios listados abaixo, com investigação laboratorial de



monkeypox não realizada ou inconclusiva e cujo diagnóstico de monkeypox não pode ser descartado apenas pela confirmação clínico-laboratorial de outro diagnóstico.

Exposição próxima e prolongada, sem proteção respiratória, **OU** contato físico direto, incluindo contato sexual, com parcerias múltiplas e/ou desconhecidas nos 21 dias anteriores ao início dos sinais e sintomas;

E/OU

Exposição próxima e prolongada, sem proteção respiratória, OU história de contato íntimo, incluindo sexual, com caso provável ou confirmado de monkeypox nos 21 dias anteriores ao início dos sinais e sintomas;

E/OU

Contato com materiais contaminados, como roupas de cama e banho ou utensílios de uso comum, pertencentes a um com caso provável ou confirmado de monkeypox nos 21 dias anteriores ao início dos sinais e sintomas;

E/OU

Trabalhadores de saúde sem uso adequado de equipamentos de proteção individual (EPI)** com história de contato com caso provável ou confirmado de monkeypox nos 21 dias anteriores ao início dos sinais e sintomas.

**óculos de proteção ou protetor facial, avental, máscara cirúrgica, luvas de procedimentos.

- **Caso confirmado:** caso suspeito com resultado laboratorial "Positivo/Detectável" para Monkeypox vírus (MPXV) por diagnóstico molecular (PCR em Tempo Real e/ou Sequenciamento). Segundo o Ministério da Saúde, é imprescindível que todos os resultados de testes diagnóstico para detecção do Monkeypox Vírus, realizados por laboratórios da rede pública, rede privada,



universitários e quaisquer outros, em todo o território nacional sejam notificados ao Ministério da Saúde.

- **Caso descartado:** caso suspeito com resultado laboratorial "Negativo/Não Detectável" para Monkeypox vírus (MPXV) por diagnóstico molecular (PCR em Tempo Real e/ou Sequenciamento).

IDENTIFICAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DE CASOS E CONTATOS

As melhores medidas para controlar a propagação da Monkeypox é educar a população sobre as medidas de prevenção dessa doença, o rastreamento e a identificação dos casos e contatos. Tais medidas, além de favorecer a interrupção da transmissão, a identificação precoce dos contatos poderá evitar que indivíduos expostos desenvolvam doença grave (ANVISA, 2022).

Assim que um caso suspeito seja identificado, o rastreamento e a identificação de seus possíveis contatos deverá ser iniciado imediatamente, para evitar a disseminação desse vírus para outras pessoas (ANVISA, 2022).

Entende-se por contato aquele indivíduo que foi exposto ao vírus nos contextos exemplificados abaixo, por meio de um caso suspeito ou confirmado de Monkeypox durante o período de transmissão (ANVISA, 2022; UFRGS, 2022):

- Contato direto com caso suspeito ou confirmado (diálogo a menos de 1m de distância sem uso de máscara, contato direto com secreções, feridas/erupções cutâneas, contato físico sem a posterior higiene das mãos, contato sexual etc.);
- Contato com materiais e superfícies contaminados, como roupas, termômetros ou roupas de cama de pessoa suspeita ou confirmada;



- Profissional de saúde sem uso ou uso incorreto de máscara, luvas e avental durante o atendimento ao paciente suspeito ou confirmado e sem a posterior higienização das mãos.

Os profissionais de saúde expostos a pacientes com Monkeypox ou com materiais possivelmente contaminados só precisarão ser afastados se apresentarem sintomas. Tais indivíduos devem ser monitorados quanto ao aparecimento de sintomas, o que inclui a verificação da temperatura pelo menos duas vezes ao dia, durante 21 dias após a exposição (ANVISA, 2022; UFRGS, 2022).

Caso um contato desenvolva sintomas iniciais diferentes de erupção cutânea, deverá ser isolado e observado nos próximos 7 dias. Se nesse período não desenvolver nenhuma erupção, poderá retornar ao monitoramento da temperatura pelos próximos 21 dias. Se desenvolver erupção cutânea, deverá ser isolado, avaliado como caso suspeito e coletar uma amostra para análise laboratorial (ANVISA, 2022).

Os contatos assintomáticos não devem doar sangue, células, tecidos, órgãos, leite materno ou sêmen durante o monitoramento (ANVISA, 2022).

TRATAMENTO E VACINAÇÃO

Não existe tratamento específico para a infecção pelo Monkeypox e os sintomas costumam desaparecer naturalmente, porém, deve-se orientar os pacientes a cuidar das erupções e evitar tocar em feridas, principalmente na boca ou nos olhos (ANVISA, 2022; FHEMIG, 2022).

Além disso, em pacientes hospitalizados com Monkeypox, deve-se cuidar para aliviar os sintomas, gerenciar complicações e prevenir sequelas a longo prazo, além das medidas de prevenção de infecções secundárias (ANVISA, 2022).



Historicamente, a taxa de letalidade da Monkeypox variou de 0 a 11% na população em geral e tem sido maior entre as crianças. Nos últimos tempos, a taxa de mortalidade de casos foi de cerca de 3% (ANVISA, 2022).

Sabe-se que a vacinação contra a varíola humana apresentou uma eficácia de 85% na proteção contra a Monkeypox, no entanto, como a vacinação contra a varíola cessou em 1980, com a erradicação da doença, pessoas com menos de 40 ou 50 anos de idade acabam sendo mais suscetíveis à Monkeypox (ANVISA, 2022; FHEMIG, 2022).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda a vacinação para conter a disseminação da Monkeypox. Como não há quantidade de imunizantes suficiente para produção da vacina em larga escala, a indicação da OMS é direcionar a vacinação para pessoas expostas a indivíduos infectados e àqueles com alto risco de exposição, incluindo profissionais de saúde, trabalhadores de laboratório e pessoas com múltiplos parceiros sexuais (INSTITUTO BUTANTAN, 2022; MS, 2022c; NAÇÕES UNIDAS, 2022).

O Ministério da Saúde solicitou à Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) a compra de vacinas. Há previsão de que 50 mil doses sejam destinadas ao Brasil (INSTITUTO BUTANTAN, 2022; MS, 2022c; NAÇÕES UNIDAS, 2022).

PRECAUÇÃO E CONTROLE DA TRANSMISSÃO

O contato com indivíduos infectados é o principal fator de risco para a infecção pelo vírus Monkeypox entre humanos, por isso, a identificação precoce dos casos suspeitos e a adoção de medidas para redução da exposição ao vírus são as melhores estratégias para prevenir a transmissão (UFGRS, 2022).

O isolamento dos pacientes infectados deve ser mantido até que todas as lesões tenham cessado e uma nova camada de pele tenha se formado, de forma a evitar a contaminação de outras pessoas. Além disso, medidas como a utilização correta das



CRF SP
CONSELHO REGIONAL
DE FARMÁCIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO

máscaras, higiene constante das mãos (com água e sabão ou preparações alcoólicas a 70%) e a desinfecção de superfícies são aliados na prevenção da Monkeypox (ANVISA, 2022; UFGRS, 2022).

Os pacientes e acompanhantes devem ser orientados ainda a não compartilhar pratos, copos, talheres, toalhas, roupas, roupas de cama, entre outros, com outras pessoas (ANVISA, 2022).

Nos estabelecimentos de saúde, sempre que os profissionais de saúde precisarem entrar em contato com paciente em isolamento, recomenda-se que esteja utilizando óculos de proteção ou protetor facial, avental, máscara cirúrgica ou N95/PFF2, luvas de procedimentos e que higienize as mãos corretamente, com água e sabão ou preparações alcoólicas a 70% (ANVISA, 2022).

Equipamentos e produtos para saúde, como estetoscópios, esfigmomanômetro e termômetros também devem ser de uso exclusivo no paciente (ANVISA, 2022).

Higiene das Mãos

Recomenda-se que todos os indivíduos higienizem as mãos corretamente frequentemente com água e sabão ou preparações alcoólicas a 70%, a fim de evitar a contaminação pela Monkeypox. A seguir apresentamos a técnica de higienização simples e antisséptica das mãos (figura 1):

Figura 1. Técnica de higienização simples e antisséptica das mãos:



CRF SP
CONSELHO REGIONAL
DE FARMÁCIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO

<p>1</p>  <p>Abrir a torneira e molhar as mãos, evitando encostar-se na pia.</p>	<p>7</p>  <p>Esfregar o polegar direito, com o auxílio da palma da mão esquerda, utilizando-se movimento circular e vice-versa.</p>
<p>2</p> <p>Aplicar na palma da mão quantidade suficiente de sabonete líquido para cobrir todas as superfícies das mãos (seguir a quantidade recomendada pelo fabricante).</p> 	<p>8</p> <p>Friccionar as polpas digitais e unhas da mão esquerda contra a palma da mão direita, fechada em concha, fazendo movimento circular e vice-versa.</p> 
<p>3</p>  <p>Ensaboar as palmas das mãos, friccionando-as entre si.</p>	<p>9</p>  <p>Esfregar o punho esquerdo com o auxílio da palma da mão direita, utilizando movimento circular e vice-versa.</p>
<p>4</p> <p>Esfregar a palma da mão direita contra o dorso da mão esquerda entrelaçando os dedos e vice-versa.</p> 	<p>10</p> <p>Enxaguar as mãos, retirando os resíduos de sabonete. Evitar contato direto das mãos ensaboadas com a torneira.</p> 
<p>5</p>  <p>Entrelaçar os dedos e friccionar os espaços interdigitais.</p>	<p>11</p>  <p>Secar as mãos com papel toalha descartável, iniciando pelas mãos e seguindo pelos punhos. No caso de torneiras com contato manual para fechamento, sempre utilize papel toalha.</p>
<p>6</p> <p>Esfregar o dorso dos dedos de uma mão com a palma da mão oposta, segurando os dedos, com movimento de vai-e-vem e vice-versa</p> 	

Isolamento de Pacientes

Os pacientes, tanto os casos suspeitos como os confirmados de Monkeypox, devem ser isolados, preferencialmente em um quarto privativo com porta fechada e



bem ventilado, até o completo desaparecimento das crostas das lesões e uma nova camada de pele tenha se formado (ANVISA, 2022).

Deve-se evitar a circulação dos pacientes ao máximo, porém, sempre que este precisar ser transportado ou estiver na presença de outras pessoas, deve utilizar máscara cirúrgica, seguir a higiene respiratória e a etiqueta da tosse e cobrir as lesões expostas (ANVISA, 2022).

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Nota técnica GVIMS/GGTES/ANVISA nº 03/2022. Orientações para prevenção e controle da Monkeypox nos serviços de saúde. Brasília, 31 maio. 2022.

FUNDAÇÃO HOSPITALAR DO ESTADO DE MINAS GERAIS, FHEMIG. Orientações gerais, prevenção e controle da Monkeypox. Belo Horizonte, 31 maio. 2022. Disponível em: https://www.fhemig.mg.gov.br/index.php?preview=1&option=com_dropfiles&format=&task=frontfile.download&catid=1394&id=21008&Itemid=1000000000000. Acesso em: 14 jun. 2022.

INSTITUTO BUTANTAN. OMS desaconselha vacinação em massa contra varíola Monkeypox; imunização deve ocorrer só em casos específicos. 15 jun. 2022. Disponível em: <https://butantan.gov.br/noticias/oms-desaconselha-vacinacao-em-massa-contravariola-monkeypox--imunizacao-deve-ocorrer-so-em-casos-especificos>. Acesso em: 05 ago. 2022.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. MS. Informe sala de situação. Varíola dos macacos. Brasília, 23 maio. 2022a.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. MS. Primeiro óbito de paciente com monkeypox no Brasil é notificado ao Ministério da Saúde. 29 jul. 2022b. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022./julho/primeiro-obito-de-paciente-com-monkeypox-no-brasil-e-notificado-ao-ministerio-da-saude#:~:text=At%C3%A9%20o%20momento%2C%20mais%20de,casos%20notificados%2C%201.259%20foram%20confirmados>. Acesso em: 01 ago. 2022.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. MS. Ministério da Saúde anuncia criação de COE para vacinação contra a varíola dos macacos no Brasil. 28 jul. 2022c. Disponível em:



<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022./julho/ministerio-da-saude-anuncia-criacao-de-coe-para-vacinacao-contr-a-variola-dos-macacos-no-brasil>. Acesso em: 05 ago. 2022.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. MS. Definição de caso. 03 ago. 2022d. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/variola-dos-macacos/definicao-de-caso>. Acesso em: 02 set. 2022.

NAÇÕES UNIDAS. Varíola dos macacos: OMS pede mais dados sobre vacina contra Monkeypox. 28 jul. 2022. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/192336-variola-dos-macacos-oms-pede-mais-dados-sobre-vacina-contr-a-monkeypox>. Acesso em: 05 ago. 2022.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. OPAS. Manejo clínico e prevenção e controle de infecção para varíola dos macacos. 10 jun. 2022.

PAIVA, P.; REIS, A. Monkeypox: Varíola do Macaco. s.d. Disponível em: <https://pebmed.com.br/monkeypox-variola-do-macaco/>. Acesso em: 14 jun. 2022.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. UFRGS. 01 jun. 2022. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/telessauders/perguntas/monkeypox-o-que-e-e-quando-suspeitar/>. Acesso em: 14 jun. 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO. Monkeypox. s.d. Disponível em: https://www.who.int/health-topics/monkeypox#tab=tab_1. Acesso em: 14 jun. 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO. Multi-country monkeypox outbreak: situation update. 10 jun. 2022a. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2022-DON392>. Acesso em: 14 jun. 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO. 2022 Monkeypox Outbreak: Global Trends. 28 jul. 2022b. Disponível em: https://worldhealthorg.shinyapps.io/mpx_global/. Acesso em: 01 ago. 2022.