

Perguntas da Semana

TelessaúdeRS



3º trimestre

2022

Apoio:

Publicadores

Universidade Federal do Rio Grande do Sul
TelessaúdeRS-UFRGS

Organizadores

Elise Botteselle de Oliveira

Renata Rosa de Carvalho

Luíza Emilia Bezerra de Medeiros

Ana Cláudia Magnus Martins

Rudi Roman

Juliana Nunes Pfeil

Rodolfo Souza da Silva

Natan Katz

Roberto Nunes Umpierre

Perguntas da Semana

3º trimestre

Porto Alegre
UFRGS
2024



Esta obra é disponibilizada nos termos da Licença Creative Commons – Atribuição – Não Comercial - Compartilhamento pela mesma licença 4.0 Internacional. É permitida a reprodução parcial ou total deste protocolo desde que citada a fonte.

A coleção das Perguntas da Semana pode ser acessada na íntegra na homepage do projeto TelessaúdeRS-UFRGS.

Atenção: verifique se há edições atualizadas deste material na página: <https://www.ufrgs.br/telessauders/materiais-perguntas/>

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
Faculdade de Medicina – Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia
TelessaúdeRS-UFRGS – Sede Barbara Starfield
Rua Dona Laura, 320 – 11º andar. Bairro Rio Branco
CEP: 90430 – 090 – Porto Alegre/RS
Tel.: (51) 3308.2092
Site: telessauders.ufrgs.br
E-mail: contato@telessauders.ufrgs.br

Ficha catalográfica

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

U58 Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Medicina. TelessaúdeRS-UFRGS
Perguntas da Semana: 3º trimestre [recurso eletrônico] / Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Medicina. TelessaúdeRS-UFRGS. – Porto Alegre: UFRGS, 2024.

74 p.

1. Perguntas da semana 2. 3º trimestre 3. Atenção primária à saúde 4. Telemedicina I. Universidade Federal do Rio Grande do Sul II. TelessaúdeRS-UFRGS.

NML

Catalogação na fonte – Letícia Pereira de Souza (CRB10/2768)

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Reitor: Prof. Carlos André Bulhões

Vice-Reitora: Profa. Patrícia Helena Lucas Pranke

Faculdade de Medicina

Diretora: Profa. Lúcia Maria Kliemann

Departamento de Medicina Social

Chefe: Prof. Paulo Antonio Barros Oliveira

Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia

Coordenador: Prof. Rodrigo Citton Padilha dos Reis

TelessaúdeRS-UFRGS

Coordenador Geral: Roberto Nunes Umpierre

Vice-Cordenador Geral: Natan Katz

Coordenador Executivo: Rodolfo Souza da Silva

Coordenador Técnico-Científico: Marcelo Rodrigues Gonçalves

Coordenador Técnico-Científico substituto: Dimitris Rucks Varvaki Rados

<p>Organização</p> <p>Elise Botteselle de Oliveira¹ Renata Rosa de Carvalho¹ Luíza Emilia Bezerra de Medeiros¹ Ana Cláudia Magnus Martins¹ Rudi Roman¹ Juliana Nunes Pfeil¹ Rodolfo Souza da Silva¹ Natan Katz^{1, 2} Roberto Nunes Umpierre^{1,2}</p> <p>Autoria:</p> <p>Ana Cláudia Magnus Martins¹ Anelise Decavatá Szortyka¹ Daissy Liliana Moura Cuervo¹ Ellen Machado Arlindo¹ Kelli Wagner Gomes¹ Laureen Engel¹ Luiza Emilia Bezerra Medeiros¹ Rafaela Fernandes Barréto¹ Renata Rosa de Carvalho¹ Taiane Sawada de Souza¹</p>	<p>Revisão técnica:</p> <p>Elise Botteselle de Oliveira¹ Renata Rosa de Carvalho¹ Luíza Emilia Bezerra de Medeiros¹ Ana Claudia Magnus Martins¹</p> <p>Revisão textual e Normalização:</p> <p>Bruna Rodrigues da Silva¹ Letícia Pereira de Souza¹</p> <p>Design:</p> <p>Renan dos Santos Ferreira¹ Thaís Gama Barbosa¹</p> <p>Diagramação:</p> <p>Laura Paiva Etchichury¹ Laura Willke de Moraes¹</p>
--	---

¹ Universidade Federal do Rio Grande do Sul, TelessaúdeRS-UFRGS.

² Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Medicina, Departamento de Medicina Social.

Como citar este documento:

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. Faculdade de Medicina. Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia. TelessaúdeRS-UFRGS. Peguntas da Semana: 3º trimestre. Porto Alegre: TelessaúdeRS-UFRGS, 11 set. 2024. Disponível em: . Acesso em: dia, mês abreviado e ano.

Sumário

Como manejar epilepsia durante a gestação?	6
Quais os cuidados para prescrição de antifúngicos sistêmicos em condições dermatológicas?	12
Como deve ser manejada a blefarite na APS?.....	19
Qual o manejo clínico de Mpox na APS?.....	24
Como orientar o isolamento domiciliar de pacientes com Mpox?	33
Qual o manejo de gestantes, puérperas e lactantes com Mpox?.....	39
Como realizar o tratamento para toxoplasmose na gestação?	48
Quais as principais causas de disfonia e como manejá-las?	58
Como é realizado o diagnóstico laboratorial da Mpox?.....	64
É necessário realizar o isolamento de pessoas que tiveram contato com casos suspeitos ou confirmados de Mpox?	69

Julho de 2022

Como manejar epilepsia durante a gestação?

Autoria

Daissy Liliana Moura Cuervo
Renata Rosa de Carvalho
Ellen Machado Arlindo

Revisão Técnica

Elise Botteselle de Oliveira
Georgia Lelis Aranha Tavares

Mulheres com diagnóstico de epilepsia em uso de anticonvulsivante que se descobrem grávidas não devem suspender ou trocar a medicação uma vez que a suspensão do tratamento aumenta a possibilidade de crises convulsivas [1,2,3,4]. Deve-se discutir com a gestante sobre riscos e benefícios da manutenção dos anticonvulsivantes, sendo importante ressaltar que a interrupção destes fármacos ou o não tratamento apresenta elevado risco materno e fetal, pois as crises convulsivas podem acarretar em alterações motoras graves, hipoxia fetal e maior risco de morte materna súbita. Mesmo em uso de altas doses de anticonvulsivantes, os riscos maternos e fetais associados com a retirada da medicação são significativos, e o benefício será limitado pelo tempo de exposição submetido. De modo geral, não se deve substituir o esquema terapêutico em pacientes controladas, mesmo no primeiro trimestre da gravidez [1,5].

Na gestação, a preferência é pelo uso de anticonvulsivante em monoterapia. Fármacos potencialmente teratogênicos devem ser evitados, quando possível [1,3,6]. Considerando o amplo espectro para tratamento das crises, associado com a facilidade de atingir dose terapêutica com brevidade e perfil de teratogenicidade, a preferência é por iniciar ou dar seguimento ao tratamento com os anticonvulsivantes mais recentes, como levetiracetam ou lamotrigina, sempre em seguimento conjunto e decisão compartilhada com neurologista [1,3,6]. A exceção é o topiramato, que apresenta alto índice teratogênico [1,3,4,8,5]. Carbamazepina e oxcarbazepina são consideradas de menor risco que o fenobarbital, a fenitoína e o topiramato (figura 1) [6]. O uso de ácido valpróico deve ser evitado, podendo ser considerada a troca durante a gestação, exceto quando paciente já tentou outros anticonvulsivantes em doses adequadas e não teve controle da epilepsia [3,4,5,6]. Entretanto, a retirada do ácido valpróico não deve ser feita de maneira abrupta. A retirada do ácido valpróico no primeiro trimestre pode estar associada a uma taxa significativamente maior de convulsões tônico-clônicas generalizadas [7,8].

Figura 1 – Perfil de risco teratogênico de medicamentos anticonvulsivantes



Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2022), adaptado de Pennell PB, McElrath T. (2022) [6].

Quadro 1 – Posologia e efeitos adversos dos principais anticonvulsivantes utilizados na gestação

Medicamento	Dose Inicial	Intervalo de dose	Progressão da dose	Dose de manutenção diária	Efeitos adversos
Ácido valpróico (Comprimidos 250 ou 500 mg)	500 mg/dia.	Dividir em 2 a 3x/dia.	Aumentar 250 mg/dia, a cada 3 dias.	750-3.000 mg/dia.	Sonolência, fadiga, tremor, insuficiência hepática, pancreatite, hemorragia aguda, encefalopatia, trombocitopenia, ganho de peso, alopecia.
Carbamazepina (Comprimidos de 200 ou 400 mg)	200 mg/dia.	Dividir em 2 a 3x/dia.	Aumentar 200 mg/semana.	600-1.800 mg/dia.	Sedação, cefaleia, diplopia, visão turva, rash cutâneo, transtornos gastrointestinais, ataxia, tremor, impotência, hiponatremia, neutropenia.
Fenitoína (Comprimido de 100 mg)	100 mg/dia.	Dividir em 1 a 3x/dia.	Aumentar 100 mg/semana.	300-400 mg/dia.	Ataxia, sonolência, letargia, sedação e encefalopatia (dose-dependente), hiperplasia gengival, hirsutismo e dismorfismo facial (uso crônico).
Fenobarbital (Comprimido 100 mg, solução oral 40 mg/ml – 1 ml equivale a 40 gotas)	50 mg/dia.	Dose única diária.	Aumentar 50 mg/semana.	300 mg/dia.	Tontura, sonolência, depressão, mudança no comportamento, transtornos de memória e de concentração.
Lamotrigina (Comprimidos 25, 50 ou 100 mg)	25 mg/dia, por 2 semanas; 50 mg/dia por mais 2 semanas.	Dividir em 2 a 3x/dia.	Aumentar 50-100 mg/dia, a cada 1-2 semanas.	500 mg/dia (1-5 mg/kg/dia).	Cefaleia, náusea, vômitos, diplopia, tonturas, incoordenação e tremor.

Levetiracetam (Comprimidos de 250, 500 e 750 mg; solução oral 100 mg/mL)	500 mg, 2 vezes ao dia.	2x/dia.	Aumentar 500 mg/semana.	3.000mg/dia.	Tontura, sonolência, desânimo, cansaço, anorexia, depressão, psicose e cefaleia.
Oxcarbazepina (Comprimidos 300 mg e 600 mg)	300 – 600 mg/dia.	Dividir em 2x/dia.	Aumentar 300 – 600 mg/semana.	2.400 mg/dia em 2 a 3x/dia.	Sedação, cefaleia, tontura, vertigem, ataxia, diplopia e hiponatremia.

Fonte: TelessaúdeRS (UFRGS) 2022, adaptado de Ministério da Saúde (2019) [9].

Não há consenso sobre qual a dose ideal de ácido fólico para gestantes em uso de anticonvulsivantes [10,11]. Para prevenção de defeitos do tubo neural, sugere-se utilizar dose de 4 – 5 mg de ácido fólico, via oral, uma vez ao dia [1,12], pelo menos quatro semanas (um mês) antes da concepção, mantendo por toda a gestação [1,11].

É recomendada a realização de ultrassonografia morfológica fetal de primeiro e segundo trimestres para rastreamento de possíveis malformações [1,2,3,6,13]. A realização de ultrassonografia obstétrica para avaliação do crescimento fetal após as 28 semanas é importante para detectar restrição de crescimento de pacientes expostas aos anticonvulsivantes [2,3,10].

É necessário abordar e minimizar exposição a desencadeantes de crises como sono de má qualidade, uso de drogas ou álcool, situações estressantes, esforço físico extenuante, febre, alterações metabólicas e má adesão ao tratamento [1,2,6]. O metabolismo das drogas antiepilepticas pode estar alterado devido às modificações fisiológicas do organismo materno, o que pode resultar em níveis séricos menores e necessidade de ajuste da dose, porém não é necessária monitorização de rotina [1,3]. Quando houver controle inadequado das crises, necessidade de ajuste de dose, avaliação de aderência ou toxicidade (quadro 1), está indicada a solicitação de nível sérico da terapia anticonvulsivante em uso [1,3,14].

A evidência é insuficiente para recomendar o uso rotineiro de vitamina K na gravidez para prevenir doença hemorrágica do recém-nascido ou hemorragia pós-parto quando a paciente está usando anticonvulsivantes [3]. Os neonatos expostos a fármacos induidores enzimáticos como fenitoína, carbamazepina, oxcarbazepina, fenobarbital ou topiramato, devem receber suplementação com 1 mg de vitamina K intramuscular ao nascimento [2,3].

A amamentação não é contraindicada pois, apesar dos anticonvulsivantes serem excretados no leite materno, os benefícios do aleitamento materno superam os riscos. Há pouca evidência de que a exposição a anticonvulsivantes pelo leite materno tenha efeitos clínicos no recém-nascido, alterações possíveis incluem sonolência ou irritação excessiva logo após a amamentação e dificuldade de ganho de peso [1,3,6].

Gestantes com epilepsia devem ser encaminhadas para pré-natal de alto risco e neurologia [3,15,16].

Referências:

1. Ministério da Saúde (Brasil). Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Ações Programáticas. Manual de gestação de alto risco. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2022 [citado em 25 Jul 2022]. Versão preliminar. Disponível em:
https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/wp-content/uploads/2022/03/manual_gestacao_alto_risco.pdf.
2. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Epilepsy in pregnancy (Green-top Guideline no. 68). London; 20 Jun 2016 [citado em 25 Jul 2022]. Disponível em:
https://www.rcog.org.uk/globalassets/documents/guidelines/green-top-guidelines/gtg68_epilepsy.pdf.
3. Dynamed. Antiseizure medications for seizure disorders in adults. Ipswich (MA): EBSCO Information Services; [2019, citado em 25 Jul 2022]. Disponível em:
<https://www.dynamed.com/management/antiseizure-medications-for-seizure-disorders-in-adults/alerts>.
4. Stephen LJ, Harden C, Tomson T, Brodie MJ. Management of epilepsy in women. Lancet Neurol. 2019 May;18(5):481-91. [Doi 10.1016/S1474-4422\(18\)30495-2](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(18)30495-2).
5. Weston J, Bromley R, Jackson CF, Adab N, Clayton-Smith J, Greenhalgh J, et al. Monotherapy treatment of epilepsy in pregnancy: congenital malformation outcomes in the child. Cochrane Database Syst Rev. 2016 Nov 7;11(11):CD010224. [Doi 10.1002/14651858.CD010224.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD010224.pub2).
6. Pennell PB, McElrath T. Management of epilepsy during preconception, pregnancy, and the postpartum period. Waltham (MA): UpToDate; 23 Jun 2022 [citado em 25 Jul 2022]. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/management-of-epilepsy-during-preconception-pregnancy-and-the-postpartum-period>.
7. Tomson T, Battino D, Bonizzoni E, Craig J, Lindhout D, Perucca E, et al. Withdrawal of valproic acid treatment during pregnancy and seizure outcome: observations from EURAP. Epilepsia. 2016 Aug;57(8):e173-7. [Doi 10.1111/epi.13437](https://doi.org/10.1111/epi.13437).
8. Macfarlane A, Greenhalgh T. Sodium valproate in pregnancy: what are the risks and should we use a shared decision-making approach? BMC Pregnancy Childbirth. 2018 Jun 1;18(1):200. [Doi 10.1186/s12884-018-1842-x](https://doi.org/10.1186/s12884-018-1842-x).
9. Ministério da Saúde (Brasil). Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Relatório de recomendação CONITEC: Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Epilepsia. Brasília, DF: Ministério da Saúde; Mar 2019 [citado em 25 Jul 2022]. Disponível em: http://conitec.gov.br/images/Consultas/Relatorios/2019/Relatorio_PCDT_Epilepsia_CP13_2019.pdf.
10. Tomson T, Battino D, Bromley R, Kochen S, Meador K, Pennell P, et al. Management of epilepsy in pregnancy: a report from the International League Against Epilepsy Task Force on Women and Pregnancy. Epileptic Disord. 2019 Dec 1;21(6):497-517. [Doi 10.1684/epd.2019.1105](https://doi.org/10.1684/epd.2019.1105).
11. Kinney MO, Morrow J. Epilepsy in pregnancy. BMJ. 2016 Jun 2;353:i2880. [Doi 10.1136/bmj.i2880](https://doi.org/10.1136/bmj.i2880).

12. Ministério da Saúde (Brasil). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. Saúde Brasil 2020/2021: anomalias congênitas prioritárias para a vigilância ao nascimento. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2021 [citado em 25 Jul 2022]. Disponível em:
https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_brasil_anomalias_congenitas_prioritarias.pdf.
13. Goetzl LM. Folic acid supplementation in pregnancy. Waltham (MA): UpToDate; 16 Jun 2022 [citado em 25 Jul 2022]. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/folic-acid-supplementation-in-pregnancy>.
14. Dynamed. Epilepsy in Adults. Ipswich (MA): EBSCO Information Services; [2019, citado em 25 Jul 2022]. Disponível em: <https://www.dynamed.com/condition/epilepsy-in-adults>.
15. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia. TelessaúdeRS (TelessaúdeRS-UFRGS), Secretaria da Saúde (Rio Grande do Sul). Protocolos de encaminhamento para Neurologia Adulto: Porto Alegre: TelessaúdeRS-UFRGS; 6 Mai 2020 [citado em 25 Jul 2022]. Disponível em:
https://www.ufrgs.br/telessauders/documentos/protocolos_resumos/ptrs_neurologia.pdf.
16. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia. TelessaúdeRS (TelessaúdeRS-UFRGS), Secretaria da Saúde (Rio Grande do Sul). Protocolos de encaminhamento para Obstetrícia (Pré-Natal de Alto Risco). Porto Alegre: TelessaúdeRS-UFRGS; 15 Ago 2019 [citado em 25 Jul 2022]. Disponível em:
https://www.ufrgs.br/telessauders/documentos/protocolos_resumos/protocolo_encaminhamento_obstetricia_TSRS20190821.pdf.

Agosto de 2022

Quais os cuidados para prescrição de antifúngicos sistêmicos em condições dermatológicas?

Autoria

Kelli Wagner Gomes
Taiane Sawada de Souza
Luiza Emilia Bezerra Medeiros

Revisão Técnica

Ana Carolina Krum dos Santos
Elise Botteselle de Oliveira

Antes de prescrever antifúngico sistêmico para o tratamento de doenças dermatológicas deve-se avaliar o diagnóstico, comorbidades pré-existentes, uso de fármacos concomitantes e a presença de fatores de risco para efeitos adversos decorrentes da terapia antifúngica, além de avaliar a disponibilidade e custos da terapia proposta [1,2].

Com o desenvolvimento de novos antifúngicos nas últimas décadas, houve melhora do perfil de segurança e da resposta ao tratamento das micoses, tanto superficiais quanto sistêmicas. Atualmente existem 4 principais agentes disponíveis para tratamento oral das micoses superficiais: terbinafina, itraconazol, fluconazol e griseofulvina [3]. O cetoconazol oral não é mais indicado no tratamento das micoses superficiais, devido ao maior risco de hepatotoxicidade grave quando comparado às demais opções [1,3,4]. Mais recentemente, uma nova geração de antifúngicos sistêmicos foi desenvolvida, como o voriconazol; entretanto, ainda não estão aprovados para uso nas micoses superficiais [3].

O quadro 1 resume os cuidados que devem ser tomados ao prescrever antifúngicos sistêmicos por via oral. As informações sobre indicações e doses, podem ser consultadas no [Protocolos de Regulação Ambulatorial – Dermatologia Adulto](#).

Quadro 1 – Avaliação de contraindicações, interações medicamentosas e exames laboratoriais para prescrição de antifúngicos sistêmicos

Antifúngico sistêmico	Contraindicações / interações medicamentosas proibitivas ¹	Cuidados na prescrição	Exames laboratoriais	
			Antes do tratamento	Durante o tratamento
Fluconazol	<ul style="list-style-type: none"> – Gestação (tratamento de onicomicose) [1,3,5,6]. – Uso de domperidona [7,8], eritromicina [3,5,6,7] e ivabradina [7,8]. 	<ul style="list-style-type: none"> – Pode ser ingerido com ou sem alimentos [3,7,8]. – Pode aumentar a concentração sérica dos IBP; monitorar aumento do efeito e toxicidade (não é necessário suspender uso) [7]. 	<ul style="list-style-type: none"> – Se uso diário por pelo menos 3 a 4 semanas, solicitar: AST/TGO e ALT/TGP [3]. – Nos demais casos, avaliar doença hepática preexistente e uso concomitante de outras drogas hepatotóxicas [3,7]. 	Em pacientes com alterações hepáticas preexistentes, história de toxicidade hepática a outros medicamentos, idosos ou pacientes com comorbidades em tratamento com múltiplos fármacos (HIV, neoplasia): repetir AST/TGO, ALT/TGP, fosfatase alcalina, creatinina e potássio a cada 3 a 6 semanas [3,7,9,10].

Griseofulvina	<ul style="list-style-type: none"> – Gestação [1,5]. – Hepatopatia conhecida [1,5]. 	<ul style="list-style-type: none"> – Deve ser ingerida junto com alimentos, preferencialmente gordurosos (por exemplo: pasta de amendoim ou sorvete), para reduzir o desconforto gástrico e aumentar a absorção [3,14]. – Potencializa os efeitos do álcool e pode causar reação tipo dissulfiram [1,14]. – Pode reduzir a eficácia dos contraceptivos orais [1,14]. 	<p>Não é necessária a realização de exame laboratorial em pacientes sem doença hepática conhecida [11,12].</p>	<p>Se terapia prolongada, solicitar a cada 8 semanas de uso: hemograma, AST/TGO, ALT/TGP, bilirrubinas e creatinina² [3,11,12,13,14].</p>
---------------	---	---	--	--

Itraconazol	<ul style="list-style-type: none"> – Insuficiência cardíaca/disfunção ventricular atual ou passada [1,3,5,6,10,15,16,17,18]. – Doença hepática ativa [3,15]. – Gestação (para tratamento de onicomicose) [1,3,5,6,15,17,18]. – Uso de colchicina (se insuficiência renal ou hepática associada) [3,15,17], simvastatina [3,5,6,15,17], alprazolam [15,17], midazolam [3,5,15,17], ergotamina [3,5,6,15,17], ticagrelor [5,15,17] e ivabradina [5,15,17]. 	<ul style="list-style-type: none"> – Deve ser ingerido junto às refeições [1,3,5,15,16,17,18]. – Para pacientes que utilizam IBP ou inibidores H2: esperar pelo menos 2 horas de intervalo entre a administração dos dois medicamentos [17]. Nesses casos, a administração do antifúngico com bebidas de cola não diet/zero também auxilia na absorção do medicamento [3,17]. – Atentar para sinais e sintomas de insuficiência cardíaca durante o tratamento, principalmente em pacientes com fatores de risco (doença cardíaca isquêmica ou valvular, doença pulmonar ou insuficiência renal) [15,17]. 	<p>Se perspectiva de uso diário por mais de 3 a 4 semanas ou se hepatopatia concomitante, história prévia de hepatite medicamentosa ou uso concomitante de outras drogas hepatotóxicas, solicitar: AST/TGO e ALT/TGP [3].</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Pacientes em tratamento na forma de pulso: em caso de doença hepática preexistente ou uso concomitante de drogas hepatotóxica: monitorar TGP/ALT e TGO/AST a cada 3 a 6 semanas [3,10,16,19]. considerar monitoramento nos casos em que são realizados pulsos prolongados (mais de 3 pulsos) com AST/TGO e ALT/TGP a cada 3 a 6 semanas [10,20]. – Pacientes em tratamento de maneira contínua (uso diário) por mais de 4 semanas: monitorar TGP/ALT e TGO/AST a cada 4 a 6 semanas [10,16,19]. – Em caso de surgimento de náuseas, vômitos, anorexia, icterícia, dor em hipocôndrio direito, colúria ou acolia, suspender o uso do medicamento e solicitar provas de função hepática [3,6].
-------------	--	---	---	--

Terbinafina	<ul style="list-style-type: none"> – Gestantes (para tratamento de onicomicose/Tinea capitis) [1,3,5,6,18,21]. – Pacientes com doença hepática ativa ou hepatopatia crônica conhecida [3,5,6,16,21,22, 23]. 	<ul style="list-style-type: none"> – Sem interação, pode ser ingerida com ou sem alimentos [3,18,21]. – Atentar para desenvolvimento de rash cutâneo, alterações olfativas ou gustativas [1,3,6,21,22] e suspender uso se presente. 	<ul style="list-style-type: none"> – Solicitar AST/TGO e ALT/TGP antes do início do tratamento [1,10,11,18,21, 22,23,24,25,26], principalmente se houver perspectiva de uso maior do que 3 a 4 semanas³ [3,28]. – Pacientes com imunossupressão ou alterações hematológicas conhecidas/suspeitas e que tenham perspectiva de uso por mais de 6 semanas, solicitar: hemograma com plaquetas antes do início do tratamento [3,16,21,22]. 	<ul style="list-style-type: none"> – A decisão de repetir os exames laboratoriais deve ser baseada na história médica pregressa e no uso concomitante de outros medicamentos [18]. Para adultos e crianças imunocompetentes e sem doença hepática conhecida, não é necessário solicitar exames subsequentes [10,11,23,24,27]. – Em caso de surgimento de náuseas, vômitos, anorexia, icterícia, dor em hipocôndrio direito, colúria/ acolia, suspender o uso do medicamento e solicitar provas de função hepática [3].
-------------	---	---	---	--

ALT: alanina aminotransferase; AST:aspartato aminotransferase; IBP: inibidores da bomba de prótons.

TGO: transaminase oxalacética. TGP: transaminase pirúvica.

¹Foram listadas apenas as interações medicamentosas proibitivas com fármacos de uso mais prevalente na Atenção Primária em Saúde. Existem inúmeras outras interações medicamentosas que necessitam acompanhamento/cautela não citadas, que não caracterizam contra-indicações absolutas; sempre verificar possibilidade de outras interações antes da prescrição.

²Alguns estudos mais recentes têm questionado essa necessidade, visto a baixa taxa de alterações detectadas, sugerindo que esse controle pode não ser necessário em pacientes sem doença hepática ou hematológica de base [25].

³Em crianças saudáveis a necessidade de solicitar os exames antes do tratamento é questionável [27].

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2022), adaptado de Agência Nacional de Vigilância Sanitária (2013), Westerberg e Voyack (2013), Ameen (2014), Ely, Rosenfeld e Stone (2014), Patel et al. (2017), Aditya et al. (2018), Bolognia et al. (2018), Li e Mostaghimi (2018), Stolmeier (2018), Zhang et al. (2018), Dynamed [2018, 2018, 2018, 2018], Dynamed (2019), Lipner e Scher (2019), Wolverton e Wu (2019), Gupta et al. (2020), Frazier (2021), Gadour e Kotb (2021), Lexicomp [c1978-2022, c1978-2022, c1978-2022, c1978-2022, c1978-2022], Goldstein e Bhatia (2022), Treat (2022) [1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28].

Referências:

1. Bologna J, Jorizzo J, Rapini RP. Dermatology. 4a ed. Elsevier; 2018.
2. Aditya K. Gupta, Sarah G. Versteeg & Neil H. Shear. Common drug-drug interactions in antifungal treatments for superficial fungal infections. Expert Opinion on Drug Metabolism and Toxicology. 2018 Apr;14(4):387-398. [Doi 10.1080/17425255.2018.1461834](https://doi.org/10.1080/17425255.2018.1461834).
3. Wolverton SE, Wu JJ. Comprehensive dermatologic drug therapy. 4a ed. Amsterdam: Elsevier Health Sciences; Dec 2019.
4. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Brasil). Cetoconazol: risco de reações hepáticas graves associadas ao uso oral do medicamento. Brasília, DF, 7 Nov 2013 [citado em 15 Jul 2022]. Disponível em: http://antigo.anvisa.gov.br/informacoes-tecnicas13?p_p_id=101_INSTANCE_WvKKx2fhjdjM2&p_p_col_id=column-1&p_p_col_pos=1&p_p_col_count=2&_101_INSTANCE_WvKKx2fhjdjM2_groupId=33868&_101_INSTANCE_WvKKx2fhjdjM2_urlTitle=alerta-snvs-anvisa-nuvig-gfarm-n-08-de-7-de-novembro-de-2013&_101_INSTANCE_WvKKx2fhjdjM2_struts_action=%2Fasset_publisher%2Fview_content&_101_INSTANCE_WvKKx2fhjdjM2_assetEntryId=400624&_101_INSTANCE_WvKKx2fhjdjM2_type=content.
5. Dynamed. Onychomycosis [Internet]. Ipswich (MA): EBSCO Information Services; [2019, citado em 15 Jul 2022]. Disponível em: <https://www.dynamed.com/condition/onychomycosis>.
6. Gupta AK, Stec N, Summerbell RC, Shear NH, Piguet V, Tosti A, et al. Onychomycosis: a review. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2020 Sep;34(9):1972-1990. [Doi: 10.1111/jdv.16394](https://doi.org/10.1111/jdv.16394).
7. Lexicomp. Fluconazole: drug information. Waltham (MA): UpToDate; c1978-2022 [citado em 17 Jul 2022].
8. Dynamed. Fluconazole [Internet]. Ipswich (MA): EBSCO Information Services; [2018, citado em 15 Jul 2022]. Disponível em: <https://www.dynamed.com/drug-monograph/fluconazole>.
9. Westerberg DP, Voyack MJ. Onychomycosis: current trends in diagnosis and treatment. Am Fam Physician. 2013 Dec 1;88(11):762-70.
10. Gadour E, Kotb A. Systematic review of antifungal-induced acute liver failure. Cureus. 2021 Oct;13(10):e18940. [Doi 10.7759/cureus.18940](https://doi.org/10.7759/cureus.18940).
11. Ely JW, Rosenfeld S, Stone MS. Diagnosis and management of tinea infections. Am Fam Physician. 2014 Nov 15;90(10):702-10.
12. Treat JR. Tinea capitis [Internet]. Waltham (MA): UpToDate; [atualizado em 24 May 2022, citado em 15 Jul 2022]. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/tinea-capitis>.
13. Dynamed. Griseofulvin, microcrystalline [Internet]. Ipswich (MA): EBSCO Information Services; [2018, citado em 15 Jul 2022]. Disponível em: <https://www.dmp.eis-deliveryintegration.cloud/drug-monograph/griseofulvin-microcrystalline>.
14. Lexicomp. Griseofulvin: drug information. Waltham (MA): UpToDate; c1978-2022 [citado em 17 Jul 2022].

15. Dynamed. Itraconazol [Internet]. Ipswich (MA): EBSCO Information Services; [2018, citado em 15 Jul 2022]. Disponível em: <https://www.dynamed.com/drug-monograph/itraconazole>.
16. Ameen M, Lear JT, Madan V, Mustapa MFM, Richardson M. British Association of Dermatologists guidelines for the management of onychomycosis 2014. Br J Dermatol. 2014 Nov;171(5):937-58. [Doi:10.1111/bjd.13358](#).
17. Lexicomp. Itraconazole: drug information. Waltham (MA): UpToDate; c1978-2022 [citado em 17 Jul 2022].
18. Lipner SR, Scher RK. Onychomycosis: treatment and prevention of recurrence. J Am Acad Dermatol. 2019 Apr;80(4):853-867. [Doi 10.1016/j.jaad.2018.05.1260](#).
19. Goldstein AO, Bhatia N. Onychomycosis: management [Internet]. Waltham (MA): UpToDate; [atualizado em 24 May 2022, citado em 15 Jul 2022]. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/onychomycosis-management>.
20. Zhang L, Xu H, Shi Y, Yu J, Tao Y, Li X. An exploration of the optimum dosage and number of cycles of itraconazole pulse therapy for severe onychomycosis. Mycoses. 2018 Oct;61(10):736-742. [Doi 10.1111/myc.12799](#).
21. Lexicomp. Terbinafine (systemic): drug information. Waltham (MA): UpToDate; c1978-2022 [citado em 17 Jul 2022].
22. Dynamed. Terbinafine hidrochloride [Internet]. Ipswich (MA): EBSCO Information Services; [2018].
23. Frazier WT, Santiago-Delgado ZM, Stupka KC 2nd. Onychomycosis: rapid evidence review. Am Fam Physician. 2021 Oct 1;104(4):359-367.
24. Stolmeier DA, Stratman HB, McIntee TJ, Stratman EJ. Utility of laboratory test result monitoring in patients taking oral terbinafine or griseofulvin for dermatophyte infections. JAMA Dermatol. 2018 Dec 1;154(12):1409-1416. [Doi 10.1001/jamadermatol.2018.3578](#).
25. Lexicomp. Terbinafine (systemic): pediatric drug information. Waltham (MA): UpToDate; c1978-2022 [citado em 17 Jul 2022].
26. Li DG, Mostaghimi A. Utility of baseline transaminase monitoring during systemic terbinafine therapy for pediatric onychomycosis. JAMA Dermatol. 2018 May 1;154(5):626-627. [Doi 10.1001/jamadermatol.2018.0094](#).
27. Patel D, Castelo-Soccio LA, Rubin AI, Streicher JL. Laboratory monitoring during systemic terbinafine therapy for pediatric onychomycosis. JAMA Dermatol. 2017 Dec 1;153(12):1326-1327. [Doi 10.1001/jamadermatol.2017.4483](#).

Agosto de 2022

Como deve ser manejada a blefarite na APS?

Autoria

Anelise Decavatá Szortyka
Laureen Engel

Revisão Técnica

Elise Botteselle de Oliveira
Kelli Wagner Gomes

O manejo da blefarite, independente da causa ou doenças associadas, deve iniciar com medidas não farmacológicas de higiene palpebral, compressas mornas, massagem palpebral e uso de lubrificante ocular. Nos casos graves ou sem resposta ao tratamento inicial, pode ser necessário uso de antibióticos tópicos ou sistêmicos [1, 2, 3, 4].

As medidas não farmacológicas devem ser implementadas de forma contínua para todos os pacientes. É essencial que os pacientes sejam informados que se trata de uma condição crônica, cujo sucesso do tratamento depende da adesão às medidas terapêuticas [2,3]. Para pacientes com sintomas leves a moderados, não há necessidade de medidas adicionais ou encaminhamento ao oftalmologista [1]. É importante orientar o paciente a evitar possíveis fatores exacerbantes, como alérgenos, maquiagem e cigarro [1]. O quadro 1 resume as orientações.

Quadro 1 – Medidas não farmacológicas para tratamento da blefarite

Medidas não farmacológicas
Higiene palpebral: é a principal parte do tratamento de todas as formas de blefarite. Deve ser mantida de forma contínua para aliviar sintomas e reduzir exacerbações. Realizar suaves movimentos para limpar a região da raiz dos cílios, com a ponta dos dedos ou com auxílio de gaze ou algodão, utilizando xampu infantil diluído, diariamente, devendo remover todo o excesso do produto. Realizam-se movimentos de lado a lado, tomando-se cuidado para envolver apenas a margem palpebral, podendo-se afastar a margem palpebral do globo ocular, para execução do movimento com segurança.
Compressas mornas: A aplicação de calor local ajuda a liquefazer as secreções solidificadas no interior das glândulas de Meibomius. Devem ser aplicadas por 5 a 10 minutos, 2 a 4 vezes ao dia na fase aguda e em menor frequência, 1 a 2 vezes ao dia, na fase de manutenção.
Massagem palpebral: Ajuda a remover o conteúdo do ducto meibomiano. Deve seguir imediatamente a compressa morna para maximizar seu efeito. Aplicar pressão gentilmente em direção ao bordo palpebral com auxílio da ponta dos dedos, cotonete ou compressa de gaze.
Lubrificante ocular: Utilizado como tratamento adjuvante, reduz os sintomas de olho seco. Aplicar 1 gota, 4 a 6 vezes ao dia. Pode ser mantido por tempo indeterminado. Se necessário, utilizar em maior frequência. Deve-se optar por uma formulação sem conservantes. Veja mais sobre lubrificantes oculares aqui.

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2022), adaptado de Shtein (2022), Dynamed (2018), American Academy of Ophthalmology (2018), Shtein (2022) [1,2, 3, 4].

Quando não há resposta às medidas iniciais ou em pacientes com sintomas graves, sugere-se tratamento com antibiótico [1,2] associado às medidas não medicamentosas. Os antibióticos tópicos são indicados para pacientes que não apresentaram melhora sintomática com as medidas anteriores [1,2]. As opções de antibióticos tópicos podem ser encontradas no Quadro 2.

Os antibióticos por via oral são reservados aos pacientes com blefarite moderada a grave que não apresentaram melhora com antibióticos tópicos [1,2]. A evidência advém majoritariamente de estudos observacionais [1], portanto não há regime padrão. Em revisão de 2021 da Cochrane não foram encontradas evidências suficientes para sugerir esquema terapêutico padrão [5]. Sugere-se que o uso de doxiciclina possa ter efeito no ressecamento ocular, no entanto está associado a sintomas adversos e com baixo nível de evidência [5]. Os esquemas sugeridos podem ser encontrados no Quadro 2.

Quadro 2 – Tratamento farmacológico da blefarite grave ou refratária

Via	Medicação	Posologia	Observações
Tópica	Ciprofloxacino pomada oftálmica 3,5 mg/g	Aplicar camada fina, 1 vez ao dia, ao deitar, por 1 a 2 semanas.	Devem ser utilizados apenas em casos graves ou refratários ao tratamento não farmacológico. Não utilizar formulações com corticóide associado sem avaliação oftalmológica.
	Tobramicina pomada oftálmica 3 mg/g	Aplicar camada fina, 1 vez ao dia, ao deitar, por 1 a 2 semanas.	
Sistêmica	Doxiciclina ¹	100 mg/dia, por 2 a 4 semanas e reduzir dose para 50 mg/dia por 6 a 12 semanas; OU 100 mg de 12/12h por 3 a 4 semanas, reduzindo para 100 mg/dia por 2 meses ² .	Devem ser utilizados apenas em casos graves refratários às medidas não farmacológicas e ao uso de antibiótico tópico. Não há regime padrão sugerido.
	Azitromicina	500 mg/dia, no primeiro dia e 250 mg/dia, nos 4 dias subsequentes. 500 mg/dia por 3 dias. Repetir semanalmente por 3 semanas.	
	Tetraciclina ³	250 mg, 4x/dia, com redução de dose após 3 a 4 semanas para 2x/dia e após 1x/dia por até 2 meses ² ; OU 250 mg 4x/dia por 2 a 4 semanas; após redução para 250 mg/dia por até 2 meses ² .	

¹ Não deve ser utilizado em gestantes, lactantes e crianças menores de 8 anos.

² Não há tempo total de tratamento estabelecido na literatura. Sugerimos tratamento por 2 meses para reavaliação clínica e definir necessidade de prolongar tratamento, se necessário.

³ Não deve ser usada em gestantes, lactantes e crianças menores de 12 anos.

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2022), adaptado de Shtein (2022), Dynamed (XX), American Academy of Ophthalmology (2018), Conselho Brasileiro de Oftalmologia (c2016) [1, 2, 3, 6].

Em pacientes com secreção ciliar em colarete ou ainda na presença de sintomas graves ou refratários, deve-se suspeitar de infecção por *Demodex* [1,2,3]. O tratamento é realizado com Ivermectina 6mcg na dose de 0,2mg/kg, em dose única, repetido em 1 semana [1,2,3].

O corticoide tópico é utilizado em casos refratários e deve ser prescrito apenas após avaliação oftalmológica. Utiliza-se preferencialmente corticóide de baixa potência, pelo menor tempo possível e no máximo 2 a 3 semanas [1,2]. Pode ser prescrito nos casos de exacerbação de blefarite ou sinais da superfície ocular, como inflamação da superfície ocular, ceratite marginal, flichtênuas [2]. Pode ser utilizado em combinações com antibiótico, como tobramicina+dexametasona colírio, 4 a vezes ao dia;

ou neomicina+polimixina B+dexametasona colírio, 4 a 6 vezes ao dia ou pomada, 3 a 4 vezes ao dia [2]. Seu uso deve ser acompanhado de monitoramento da pressão intraocular [1,2].

Devem ser encaminhados para emergência os pacientes com blefarite associada a sinais de alarme como hiperemia, dor ocular intensa ou fotossensibilidade, visto que esses sinais podem significar lesão corneana ativa associada [1, 2].

Condições que indicam encaminhamento a oftalmologia [1,2,3]:

- Blefarite com sintomas graves (que afetam a visão ou a qualidade de vida) refratário ao tratamento conservador;
- Suspeita de infecção por Demodex;
- Dúvida diagnóstica e/ou suspeita de malignidade: sintomas refratários ao tratamento, acometimento unilateral e associação a perda de cílios ou alterações cicatriciais.

Referências:

1. Shtein RM. Blepharitis [Internet]. Waltham (MA): UpToDate; [atualizado em 9 Jun. 2022, citado em 01 Ago. 2022]. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/blepharitis>.
2. DynaMed. Blepharitis [Internet]. Ipswich (MA): EBSCO Information Services; [2018; citado em 01 Ago. 2022]. Disponível em: <https://www.dynamed.com/condition/blepharitis>.
3. American Academy of Ophthalmology Preferred Practice Pattern Cornea. Preferred Practice Pattern 2018. San Francisco, CA; Nov. 2018. Disponível em:
<https://www.aao.org/preferred-practice-pattern/blepharitis-ppp-2018>.
4. Shtein RN. Uptodate. Dry eye disease [Internet]. Waltham (MA): UpToDate; [atualizado em 7 Apr. 2022, citado em 01 Ago. 2022]. Disponível em:
<https://www.uptodate.com/contents/dry-eye-disease>.
5. Onghanseng N, Ng SM, Halim MS, Nguyen QD. Oral antibiotics for chronic blepharitis. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2021;6. Art(CD013697). **Doi:** [10.1002/14651858.CD013697.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD013697.pub2).
6. Conselho Brasileiro de Oftalmologia. Doenças externas oculares. Rio de Janeiro: Cultura Médica; c2016. p 327-252.

Agosto de 2022

Qual o manejo clínico de Mpox na APS?

Autoria

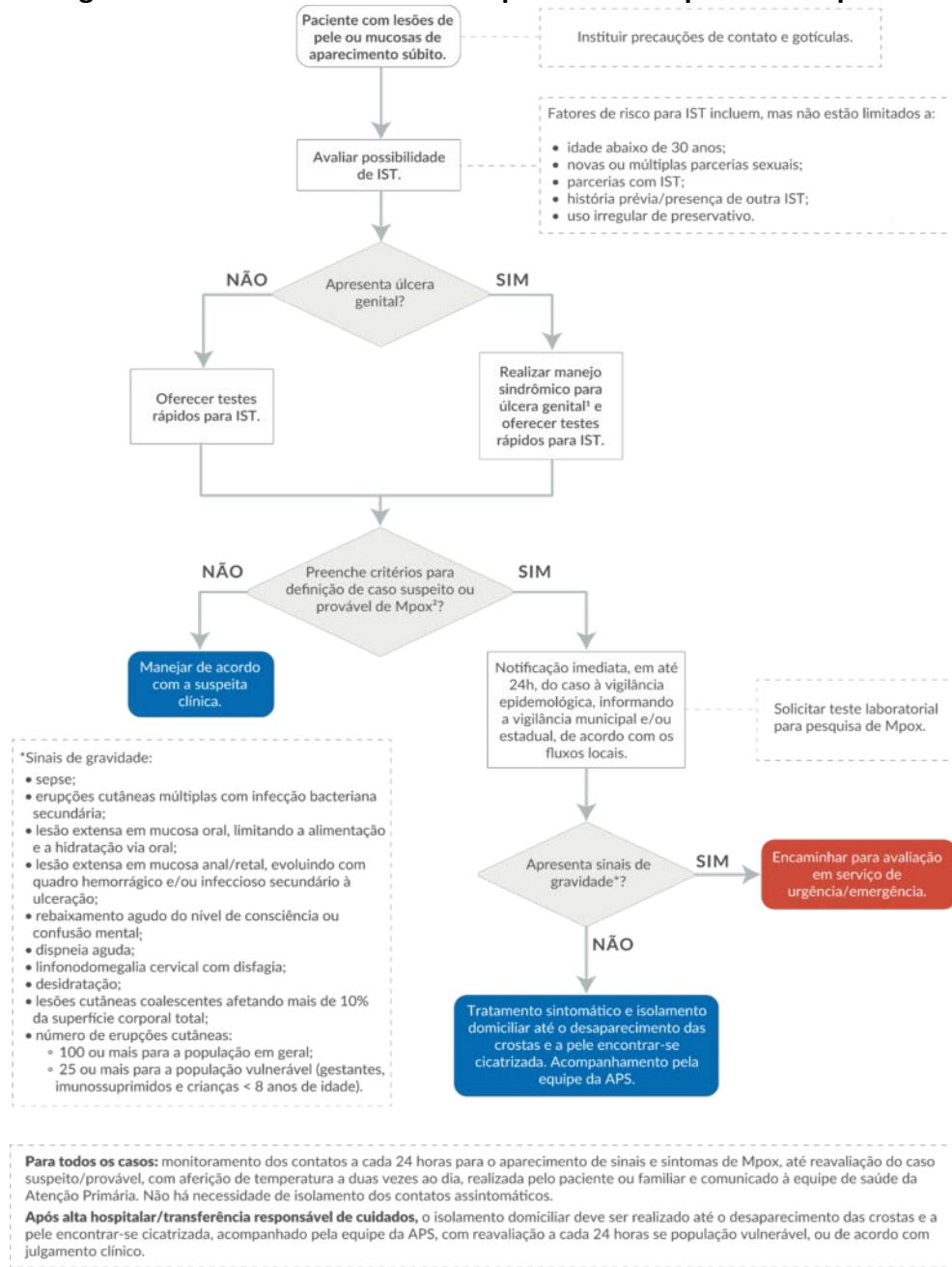
Kelli Wagner Gomes
Taiane Sawada de Souza
Luiza Emilia Bezerra Medeiros

Revisão Técnica

Ana Carolina Krum dos Santos
Elise Botteselle de Oliveira

O manejo clínico de Mpox (Monkeypox) depende da gravidade do caso e deve incluir o tratamento sintomático e de suporte, manejo de complicações e prevenção de sequelas a longo prazo [1–5]. O Fluxograma 1 descreve esquematicamente o fluxo de atendimento a pacientes com suspeita de Mpox.

Fluxograma 1 – Fluxo de atendimento para casos suspeitos de Mpox



¹Para o manejo sindrômico das úlceras genitais, acesse o link.

²As definições de caso para Mpox no Brasil podem ser consultadas aqui.

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2023), adaptado de Ministério da Saúde (2022a, 2022b, 2022c) [5-7].

[Faça download do fluxograma aqui](#)

Pacientes suspeitos, prováveis ou confirmados para Mpox, que tenham sinais de gravidade (quadro 1), devem ser encaminhados a serviços de urgência/emergência, conforme Fluxograma 1 [1,4–7].

Quadro 1 – Principais sinais e sintomas de gravidade que indicam internação hospitalar

Indica-se internação hospitalar na presença de qualquer um dos critérios abaixo:

- sepse;
- erupções cutâneas múltiplas com infecção bacteriana secundária;
- lesão extensa em mucosa oral, limitando a alimentação e a hidratação via oral;
- lesão extensa em mucosa anal/retal, evoluindo com quadro hemorrágico e/ou infeccioso secundário à ulceração;
- rebaixamento agudo do nível de consciência ou confusão mental;
- dispneia aguda;
- linfonodomegalia cervical com disfagia;
- desidratação;
- lesões cutâneas coalescentes afetando mais de 10% da superfície corporal total;
- número de erupções cutâneas:
 - > 100 ou mais para a população em geral; ou
 - 25 ou mais para a população vulnerável (gestantes, crianças com menos de oito anos de idade e imunossuprimidos – quadro 2).

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2023), adaptado de Ministério da Saúde (2022) [5].

Quadro 2 – Situações envolvendo imunossupressão e apresentação grave de Mpox

Situações que envolvem imunossupressão e pior prognóstico na Mpox

- pessoas vivendo com HIV*;
- leucemia; linfoma;
- neoplasia avançada;
- tratamento com radioterapia ou quimioterapia;
- transplantados para órgãos sólidos;
- terapia com agentes alquilantes, antimetabólitos, inibidores do fator de necrose tumoral, corticosteroides em altas doses (≥ 20 mg de prednisona ou equivalente por dia quando administrado por 2 semanas ou mais);
- receptor de transplante de células-tronco hematopoiéticas com menos de 24 meses após o transplante;
- receptor de transplante de células-tronco hematopoiéticas com 24 meses ou mais, mas com doença do enxerto contra o hospedeiro ou recidiva da doença;
- doença autoimune com imunodeficiência como componente clínico;
- dermatite grave (como ictiose, epidermólise bolhosa, psoríase e dermatite atópica grave).

*De acordo com dados disponíveis, de estudos limitados, há possivelmente maior risco de formas graves de Mpox em PVHIV inadequadamente tratadas que têm contagem de $CD4 \leq 350/\text{mm}^3$ ou com supressão virológica inadequada.

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2023), adaptado de Ministério da Saúde (2022) e CDC (2022) [5,8].

Pacientes com Mpox suspeita, provável ou confirmada e sem sinais de complicações devem ser acompanhados na APS, com isolamento domiciliar durante o período infeccioso, tratamento sintomático e de suporte, como descrito no quadro 3 [1,4,5,7]. Sugere-se que o acompanhamento dessas pessoas seja realizado por telemedicina ou por telefone, quando possível [1,5,7]. Para pessoas com maior risco de apresentações graves, como crianças menores de 8 anos, gestantes e imunossuprimidos, mas sem indicação de avaliação em emergência, recomenda-se acompanhamento diário pela equipe da APS [5]. Para os demais pacientes, a frequência do monitoramento pode ser

diário ou de acordo com o julgamento clínico [1]. Em populações vulneráveis, em que as condições sociais e geográficas dificultam o isolamento, ou quando a atenção primária não pode fazer o monitoramento adequado, deve-se considerar a internação em serviço de referência, hospitalar ou não, de acordo com os recursos locais [7].

O manejo de gestantes, puérperas e lactantes com suspeita ou diagnóstico de Mpox pode ser consultado [aqui](#).

Quadro 3 – Sugestão de tratamento sintomático de pacientes com Mpox

Sintoma	Tratamento sugerido
Febre	Paracetamol (comprimidos de 500 e 750 mg ou solução gotas 200 mg/mL). <ul style="list-style-type: none"> – Adultos: 1 g, VO, 6/6h ou 8/8h. Dose máxima: 4 g/dia (2 g/dia se história de doença hepática crônica). – Recém-nascidos: 10 a 15 mg/kg, VO. Dose máxima: de 40 mg/kg/dia. – Todas as outras crianças: 10 a 15 mg/kg. Dose máxima: 60 mg/kg/dia. Dipirona (solução oral gotas 500 mg/mL ou comprimido 500 mg). <ul style="list-style-type: none"> – Crianças > 3 meses: lactentes – 10 mg/kg/dose, VO, 6/6h ou 8/8h; pré-escolares – 15 mg/kg/dose, VO, 6/6h ou 8/8h. – Adultos: 500 a 1.000 mg, VO, 6/6h ou 8/8h. Dose máxima: 4 g/dia.
Dor leve	Paracetamol (comprimidos de 500 e 750 mg ou solução gotas 200mg/mL). <ul style="list-style-type: none"> – Adultos: 1 g, VO, 6/6h ou 8/8h. Dose máxima: 4 g/dia, (2 g/dia se história de doença hepática crônica). – Crianças: 10-15 mg/kg/dose, VO, 6/6h ou 8/8h, conforme necessário. Dose máxima usual: 60 mg/kg/dia; pode ser administrado 90 mg/kg/dia por curto período com supervisão médica. Dipirona (solução oral gotas 500mg/mL ou comprimido 500 mg). <ul style="list-style-type: none"> – Crianças > 3 meses: lactentes 10 mg/kg/dose, VO, 6/6h ou 8/8h; pré-escolares – 15 mg/kg/dose, VO, 6/6h ou 8/8h. – Adultos: 500mg a 1000mg, VO, 6/6h ou 8/8h. Dose máxima: 4 g/dia.
Dor moderada	Tramadol (cápsulas de 50 e 100 mg, solução oral 50 e 100 mg/mL ou ampola de 50 mg/mL,ampolas de 1 ou 2 mL). <ul style="list-style-type: none"> – Adultos: 50 a 100 mg, VO/EV, 4/4h ou 6/6h, conforme necessário. Dose máxima: 400 mg/dia. – Crianças > 6 meses: 1 a 2 mg/kg, 4/4h ou 6/6h. Dose máxima: 400 mg/dia.
Dor grave	Morfina ¹ (comprimidos de 10 e 30 mg, solução oral gotas 10 mg/mL). <ul style="list-style-type: none"> – Adultos: a dose oral é de 10 mg, 4/4h, conforme necessário. Dose máxima: 60 mg/dia. A dose parenteral é de 1 a 4 mg SC/EV, 4/4h, conforme necessário – monitorar a PAS e a FR antes da administração de morfina (não utilizar com PAS ou FR baixas). – Crianças: a dose oral é de 0,2 a 0,4 mg/kg/dose, 4/4h. Titular a dose conforme dor. A dose EV é de 0,05 a 0,1 mg/kg/dose, 4/4h ou 6/6h, conforme necessário.
Dor genital ou anorrectal	Banhos de assento mornos. <ul style="list-style-type: none"> – Pode ser realizado de 2 a 3x/dia, ou após a evacuação, com água morna e por tempo limitado (10 a 15 minutos). É importante explicar que o banho de assento deve ser realizado com imersão, ficando a região genital e ânus submersos na água, utilizando banheira ou bacia de tamanho apropriado. – Lidocaína gel 2% (uso tópico).

	<ul style="list-style-type: none"> – 3 a 4x/dia, conforme necessidade.
Prurido	<p>Loratadina (comprimidos de 10 mg, solução oral de 1 mg/mL).</p> <ul style="list-style-type: none"> – Adultos: 10 mg, VO, 1x/dia. – Crianças (> 30 kg): 10 mg, VO, 1x/dia.
Náuseas e vômitos	<p>Ondansetrona² (comprimidos de 4 e 8 mg, comprimidos de uso sublingual de 4 mg ou solução injetável de 2 mg/ml).</p> <ul style="list-style-type: none"> – Adultos: 8 mg, VO, 12/12h; ou 4 mg, EV, 8/8h, conforme necessário. – Crianças: 0,15 mg/kg, VO ou 0,15 mg/kg, EV, 12/12h, dose máxima de 8 mg. <p>Prometazina² (comprimidos revestidos de 25 mg).</p> <ul style="list-style-type: none"> – Apenas para adultos: 12,5 a 25 mg, VO, 4/4h ou 6/6h, conforme necessário.
Dispepsia	<p>Omeprazol (cápsulas de 10, 20 e 40 mg e frasco-ampola de 40 mg com 10mL de diluente próprio).</p> <ul style="list-style-type: none"> – Adulto: 40 mg, VO/EV, 1x/dia. – Crianças: Omeprazol 5-10 kg: 5 mg, 1x/dia; 10-20 kg: 10 mg uma vez ao dia; ≥ 20 kg: 20 mg, 1x/dia.
Diarreia	<p>A diarreia deve ser tratada de forma conservadora. O uso de agentes antimotilidade geralmente não é recomendado devido à possibilidade de íleo paralítico.</p>
Proctite	<p>Formulações em formato de supositório ou pomadas que contenham anestésicos tópicos associados ou não a corticoides podem ser utilizadas por meio de aplicação de fina camada de pomada ou introdução do supositório, conforme necessidade, como descrito abaixo:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Cinchocaína + policresuleno (Proctyl®): 2 a 3x/dia, até a melhora dos sintomas. – Lidocaína + flucortolona (Ultraproct®): 2 a 3x/dia, por até 2 semanas. – Lidocaína + hidrocortisona (Xyloproct®): 2 a 3x/dia, por até 2 semanas. – Lidocaína gel isolada: 3 a 4x/dia, até melhora dos sintomas. <p>Avaliar as práticas sexuais: se histórico de prática anal receptiva, proceder com tratamento de proctite infecciosa presuntiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Tratamento preferencial: Ceftriaxona 500 mg, IM, dose única MAIS Azitromicina 500 mg, 2 comprimidos, VO, dose única. – Tratamento alternativo: Ceftriaxona 500 mg, IM, dose única MAIS Doxiciclina³ 100 mg, VO, 12/12h, por 10 dias. – Realizar testes rápidos para IST e teste de biologia molecular para a detecção de clamídia e gonococo por swab anal/genital. – Avaliar parcerias性uais e indicar tratamento para contatos sintomáticos e realizar rastreamento de clamídia e gonococo por teste de biologia molecular em todos os contatos, de acordo com as práticas sexuais.
Sintomas ansiosos e/ou depressivos	<p>Avaliar o sofrimento mental dos pacientes, que pode estar relacionado ao isolamento ou ao medo do agravamento dos sintomas ou das sequelas da doença. A terapia de primeira linha consiste em:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Avaliar amplamente a condição psicológica e emocional do paciente, fazer orientações sobre a evolução, acolher medos e prevenir estigmatização. – Avaliar higiene do sono e necessidade de intervenções terapêuticas. – Avaliar riscos de autoagressão ou suicídio.

	<ul style="list-style-type: none"> – Acompanhar, mesmo após a recuperação da doença, o sofrimento gerado por cicatrizes ou sequelas e o impacto em funcionalidade. – Se os sintomas forem graves ou persistentes, além da recuperação da Mpox, avaliar terapias farmacológicas.
--	---

EV: endovenosa; FR: frequência respiratória; PAS: pressão arterial sistólica; SC: subcutânea; VO: via oral.

¹Morfina: dose oral preferida se o paciente tolerar; usar apenas comprimidos de liberação imediata ou gotas para dor aguda.

²Fármacos associados com aumento do intervalo QT. Sugere-se cautela e monitoramento com eletrocardiograma quando utilizado por pessoas com insuficiência cardíaca, bradiarritmias ou naqueles que fazem uso de outras medicações que também prolonguem QT.

³A doxiciclina está contraindicada durante a gestação.

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2023), adaptado de WHO (2022), BMJ (2023), Ministério da Saúde (2022c, 2022d), Nigeria Centre for Disease Control (2019), Anvisa e Duncan (2022) [1,4,7,9-12].

As precauções de isolamento, seja em estabelecimentos de saúde ou no domicílio, devem ser mantidas até que todas as lesões tenham sido resolvidas e uma nova camada de pele tenha se formado (mais informações sobre o isolamento podem ser consultadas [aqui](#)) [1-6,13].

Todos os pacientes devem receber líquidos e alimentos para manter hidratação e o estado nutricional adequado e devem ser orientados a manter as lesões cutâneas limpas e secas. A higienização deve ser feita com água e sabão e as vesículas não devem ser rompidas. O tratamento medicamentoso de suporte deve ser voltado às queixas do paciente. Na maioria das vezes, só será necessário o uso de tratamento sintomático para febre e dor, como dipirona ou paracetamol. Recomenda-se evitar o ácido acetilsalicílico, especialmente em crianças e adolescentes com menos de 18 anos, para prevenir a Síndrome de Reye. De acordo com o quadro clínico, pode-se incluir o uso de antieméticos, anti-histamínicos ou outras medicações, conforme descrito no quadro 3. Antibioticoprofilaxia não é rotina recomendada para Mpox, mas infecções bacterianas secundárias, quando presentes, devem ser tratadas. Para informações sobre o tratamento de impetigo, acesse [aqui](#). Além disso, os pacientes devem ser orientados a observar sinais de piora clínica que podem sugerir complicações como desidratação, pneumonia e ceratite [1-6,8].

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) autorizou, em 25 de agosto de 2022, a dispensa de Registro Sanitário do tecovirimat, 200 mg, cápsula, adquirido pelo MS para prevenção ou tratamento da Mpox [5,6,13,14].

Considera-se a prescrição de tecovirimat para paciente lesão ocular e/ou internado com resultado laboratorial positivo/detectável para mpox vírus evoluindo para a forma grave da doença, apresentando uma ou mais das seguintes manifestações clínicas [5]:

- Encefalite: presença de alteração clínico-radiológica e/ou liquórica compatível com o acometimento de Sistema Nervoso Central;
- Pneumonite: presença de manifestação respiratória associada a alteração radiológica sem outra etiologia provável;
- Lesões cutâneas com mais de 250 erupções espalhadas pelo corpo;
- Lesão extensa em mucosa oral, limitando a alimentação e hidratação via oral;

- Lesão extensa em mucosa anal/retal, evoluindo com quadro hemorrágico e/ou infeccioso secundário à ulceração.

Estão inelegíveis para essa modalidade terapêutica pacientes (ou representantes legais) que não aceitam o termo de consentimento livre e esclarecido; com histórico de alergia a tecovirimat e/ou excipientes e/ou com menos 13 kg de peso [5].

Com a atual disponibilidade do tecovirimat no Brasil, a liberação do fornecimento do medicamento deverá ser avaliada pela equipe assistencial. As manifestações clínicas apresentadas pelo paciente devem ser causadas pela atividade do vírus mpox e não por complicações de outras etiologias após a resolução da viremia [6].

A solicitação da avaliação para uso do tecovirimat deve ser encaminhada ao Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde (CIEVS) estadual que, após análise de que se trata de paciente elegível para uso da medicação, enviará o pedido para o Centro de Operações de Emergência em Saúde Pública (COE) Nacional. Equipe de infectologistas do COE Mpox avaliará o pedido e manifestará a orientação sobre a elegibilidade do paciente [6].

Atualmente, não há evidências nem protocolos para a utilização de imunoglobulina vaccinia para tratamento da Mpox [5].

Após a recuperação, os pacientes podem sofrer de cicatrizes persistentes ou desfiguração e sofrimento psicológico como resultado. Os cuidados psicológicos e sociais devem ser incluídos no plano de acompanhamento e como parte de uma equipe multidisciplinar de atendimento [1].

Referências:

1. World Health Organization. Clinical management and infection prevention and control for monkeypox: interim rapid response guidance [Internet]. Geneva: WHO; 2022 [citado 27 de março de 2023]. 56 p. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-MPX-Clinical-and-IPC-2022.1>.
2. Isaacs SN, Shenoy ES, Goldfarb IT. Treatment and prevention of mpox (monkeypox) [Internet]. Waltham (MA): UpToDate; 2023 [citado 27 de março de 2023]. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/treatment-and-prevention-of-mpox-monkeypox>.
3. Dynamed. Orthopoxvirus Infections (Including Smallpox and Mpox). Ipswich (MA): EBSCO Information Services; 23 mar. 2023 [citado 27 de março de 2023]. Disponível em: <https://www.dynamed.com/condition/orthopoxvirus-infections-including-smallpox-and-mpox>.
4. BMJ Best Practice. Mpx (monkeypox). BMJ Publishing Group; 2023 [citado 27 de março de 2023]. Disponível em: <https://bestpractice.bmj.com/topics/en-gb/1611>.
5. Ministério da Saúde (Brasil). Monkeypox: orientações técnicas para a assistência à saúde [Internet]. Versão. 1. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2022a [citado 27 de março de 2023]. 47 p. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/variola-dos-macacos/publicacoes/protocolos-1/monkeypox-orientacoes-tecnicas-para-a-assistencia-a-saude/view>.
6. Ministério da Saúde (Brasil), Secretaria de Vigilância em Saúde. Plano de contingência Nacional para Monkepox: Centro de Operações de Emergência em Saúde Pública: COE Monkeypox. Versão 2. [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2022b [citado 27 de março de 2023]. 32 p. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svsas/resposta-a-emergencias/coes/monkeypox/plano-de-contingencia/plano-de-contingencia/view>.
7. Ministério da Saúde (Brasil), Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Saúde da Família, Coordenação-Geral de Garantia dos Atributos da Atenção Primária. Nota informativa no 6/2022-CGGAP/DESF/SAPS/MS [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde; jun 28, 2022c, p. 9. Disponível em: https://egestorab.saude.gov.br/image/?file=20220707_N_SEIMS-0027761288-NotaInformativa-Monkeypoxcompressed_2689728990280792060.pdf.
8. Centers for Disease Control and Prevention. Clinical Considerations for Treatment and Prophylaxis of Mpox Infection in People Who are Immunocompromised [Internet]. Georgia: CDC; 2023 [citado 27 de março de 2023]. Disponível em: <https://www.cdc.gov/poxvirus/mpox/clinicians/people-with-HIV.html>.
9. Ministério da Saúde (Brasil), Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2022d p. 215. Disponível em: https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/pcdts/2022/ist/pcdt-ist-2022_isbn-1.pdf/view.
10. Nigeria Centre for Disease Control. National Monkeypox Public Health Response Guidelines [Internet]. Abuja: Federal Ministry of Health; 2019 [citado 27 de março de 2023]. 72 p. Disponível em: https://ncdc.gov.ng/themes/common/docs/protocols/96_1577798337.pdf.
11. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Consultas. Bulário eletrônico. [Internet]. Brasília, DF: Anvisa; [citado 27 de março de 2023]. Disponível em: <https://consultas.anvisa.gov.br/#/bulario/>.

12. Duncan BB, Schmidt MI, Giugliani ERJ, Duncan MS, Giugliani C. Medicina Ambulatorial: condutas de atenção primária baseadas em evidências. 5o ed. Porto Alegre: Artmed; 2022. 2424 p.
13. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Monkeypox: Anvisa orienta serviços de saúde quanto ao manejo de casos [Internet]. Brasília, DF: Anvisa; 2022 [citado 27 de março de 2023]. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2022/monkeypox-anvisa-orienta-servicos-de-saude-quanto-ao-manejo-de-casos>.
14. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Anvisa aprova norma para agilizar o acesso da população a vacinas e medicamentos contra monkeypox [Internet]. Brasília, DF: Anvisa; 2022 [citado 27 de março de 2023]. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2022/anvisa-aprova-norma-para-agilizar-o-acesso-da-populacao-a-vacinas-e-medicamentos-contra-monkeypox>.

Agosto de 2022

Como orientar o isolamento domiciliar de pacientes com Mpox?

Autoria

Luíza Emília Bezerra de Medeiros

Revisão Técnica

Rafaela Fernandes Barrêto
Renata Rosa de Carvalho
Elise Botteselle de Oliveira
Laureen Engel
Ana Flor Hexel Cornely

Os cuidados no domicílio para pessoas com sinais ou sintomas de Mpox (Monkeypox), sejam elas classificadas como casos suspeitos, prováveis ou confirmados, devem incluir medidas para controle de infecção, prevenção e rastreamento de transmissão para contatos e isolamento [1–5].

A maioria dos casos de Mpox é leve e esses pacientes deverão ser orientados a realizar isolamento em ambiente domiciliar [1–4]. Nessas situações, as pessoas com suspeita ou diagnóstico de Mpox devem usar máscara cirúrgica, bem ajustada à face, cobrindo nariz e boca, especialmente se apresentarem sintomas respiratórios como tosse, falta de ar ou dor na garganta [2,6]. Se possível, o paciente deve ficar em área bem ventilada e separada dos demais moradores. Quando não for possível isolá-lo em ambiente individual, manter o distanciamento de, pelo menos, 1 metro dos outros habitantes do domicílio, reforçando as medidas de higiene das mãos e das superfícies e o uso de máscaras cirúrgicas. Em situações sociais ou geográficas extremas, que impeçam o isolamento domiciliar, considerar acomodação em estabelecimento de referência, hospitalar ou não, de acordo com as pactuações da localidade. As lesões cutâneas devem ser cobertas o máximo possível, como, por exemplo, com uso de mangas longas ou calças compridas, para minimizar o risco de contato com outras pessoas [1–4].

É importante reforçar a necessidade de lavagem das mãos com água e sabão ou utilização de álcool 70% antes e depois de atividades com risco de transmissão, como contato com secreção das lesões, roupas, lençóis ou superfícies que possam ter contato direto com o paciente com Mpox. Ressalta-se que, ao lavar as mãos com água e sabão, deve-se secá-las com papel-toalha. Caso não seja possível, utilizar toalha de tecido e trocá-la sempre que estiver úmida [1–3].

Além disso, deve-se designar apenas um cuidador, que deve utilizar máscaras cirúrgicas e luvas para cuidados com o paciente, limpeza e desinfecção das áreas de contato. Se possível, pessoas previamente vacinadas contra varíola devem ser selecionadas para cuidar do paciente [1]. As superfícies que são frequentemente tocadas pelo paciente, incluindo o banheiro, devem ser higienizadas mais de uma vez ao dia, com solução contendo água sanitária [1–3].

As roupas devem ser lavadas com cuidado para não haver contato direto com material contaminado e deve-se evitar sacudí-las, o que pode dispersar partículas infecciosas. Roupas de cama, toalhas e roupas de uso individual podem ser lavadas em uma máquina de lavar padrão, com água morna e sabão [1–3]. Alvejante pode ser adicionado, mas não é necessário [2].

Utensílios como pratos e outros talheres não devem ser compartilhados, mas não é necessário que a pessoa infectada use utensílios separados, se forem devidamente lavados. A louça suja e os talheres devem ser lavados com água entre 60 e 90°C e sabão. Na indisponibilidade de água aquecida, pode ser utilizada solução contendo água sanitária [2,3].

Os resíduos contaminados, como máscaras, curativos e bandagens, devem ser descartados conforme orientação da autoridade sanitária local, seguindo as mesmas orientações para a Mpox que já são preconizadas pelos territórios em relação à COVID-19. Sempre que possível, no descarte do lixo do paciente, deve-se utilizar luvas descartáveis [2,3].

Durante o período de isolamento, o uso de lentes de contato deve ser desencorajado, objetivando reduzir a probabilidade de infecção ocular. Além disso, é necessário evitar o uso de barbeador em áreas com lesão cutânea [3].

Os casos suspeitos devem permanecer em isolamento até a liberação do resultado dos exames laboratoriais confirmatórios para a infecção, quando serão reavaliados e reorientados quanto à necessidade de continuidade ou não do isolamento [3]. Nos casos confirmados, o isolamento deve ser mantido até que todas as lesões tenham sido resolvidas, com queda das crostas, em cerca de 2 a 4 semanas [1,2,4–7].

O acompanhamento clínico deve ser realizado preferencialmente por meio de consultas remotas [1]. A interrupção do isolamento durante a doença só deverá ocorrer se houver necessidade de avaliação presencial em serviços de saúde. Nessa situação, o paciente deve fazer uso de máscara cirúrgica cobrindo nariz e boca e trocando-a quando úmida ou danificada, e proteger as lesões com roupas como camisas com mangas compridas e calças, evitando aglomerações e transporte coletivo [2,3].

Como o vírus *mpos* pode ser encontrado no sêmen e nos fluidos vaginais, a Organização Mundial da Saúde sugere a abstinência sexual durante o período infeccioso e o uso consistente de preservativo durante qualquer atividade sexual por 12 semanas após a recuperação da doença [1,3]. Além disso, pessoas com história de Mpoxy não estão aptas à doação de sangue até que todas as lesões estejam totalmente resolvidas e, no mínimo, 21 dias após o início dos sintomas [8].

Cuidados com animais domésticos

Pessoas com diagnóstico suspeito, provável ou confirmado de Mpoxy devem evitar contato com os animais domésticos, para evitar a transmissão de humanos para animais. Estes devem ser cuidados, preferencialmente, por outras pessoas, até que o tutor esteja completamente recuperado, ou até que a hipótese de Mpoxy seja descartada [9]. As recomendações para o cuidado de animais que tiveram contato com pacientes suspeitos ou confirmados para Mpoxy estão descritas no quadro 1.

Quadro 1 – Recomendações para o cuidado de animais que estão na mesma residência que humanos suspeitos ou confirmados para Mpoxy

- Lavar as mãos com água e sabão ou usar álcool 70% antes e depois de cuidar do animal.
- Não está indicado aplicar produtos químicos (álcool 70%, lenços de limpeza) diretamente nos animais.
- Cobrir qualquer lesão cutânea, na medida do possível, preferindo o uso de roupas com mangas e calças compridas.
- Usar luvas e máscaras descartáveis.
- Garantir que o animal não entre em contato com objetos contaminados da casa, como roupas, lençóis, toalhas.
- Não permitir que o animal entre em contato com as lesões, curativos ou fluidos corporais.
- Alimentos, brinquedos e demais itens de uso do animal doméstico não devem ter contato com o paciente com suspeita/confirmação de Mpoxy.
- Comunicar o serviço de saúde pública e buscar assistência veterinária, caso o animal apresente manifestação clínica compatível com a doença¹.
- Não está indicado a eutanásia, nem o abandono de animais que tiveram contato com pacientes com Mpoxy.
- Os animais que tiveram contato com Mpoxy devem ser mantidos sob observação por 21 dias após o último contato.

¹O transporte do animal com sintomas suspeitos deve ser feito por pessoa sem suspeita de Mpoxy, utilizando roupas compridas, máscaras, luvas descartáveis, e o animal deve ser conduzido, preferencialmente, dentro de caixa de transporte.

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2023), adaptado de Ministério da Saúde (2022) [9].

O quadro 2 descreve as recomendações de cuidados para animais com suspeita de Mpox.

Quadro 2 – Recomendações de cuidados para animais suspeitos de Mpox

- Separar o animal doente dos demais animais e evitar contato direto com pessoas sem Mpox. O animal deve ficar isolado em casa até recuperação total das lesões, portanto, não deve realizar passeio.
- Impedir lambbedura das lesões para evitar auto inoculação e lesões em cavidade oral, podendo utilizar roupas cirúrgicas ou colar elizabetano.
- Lavar as mãos com água e sabão com frequência, principalmente antes e depois de cuidar do animal.
- Utilizar luvas e máscaras descartáveis ao cuidar do animal doente.
- Descartar os dejetos dos animais em dois sacos plásticos amarrados, junto do lixo doméstico. Antes de fechar o saco plástico, borifar solução de hipoclorito de sódio (água sanitária a 0,5%) dentro do saco¹.
- Lavar cobertores, camas e roupas com água e sabão.
- Desinfetar pratos de comida e água, brinquedos e demais itens que tenham contato direto com o animal infectado.
- Não compartilhar objetos com outros animais saudáveis, como potes de comida e água ou brinquedos.
- Se houver piora clínica do animal, consultar o médico veterinário para reavaliação do quadro.
- Não está indicado a eutanásia, nem o abandono de animais suspeitos ou confirmados de Mpox.

¹Em um recipiente de 1 litro, colocar 25 mL de água sanitária e completar com água, tampar e agitar. Evite deixar a solução exposta ao sol.

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2023), adaptado de Ministério da Saúde (2022) [9].

Referências:

1. World Health Organization. Clinical management and infection prevention and control for monkeypox: interim rapid response guidance [Internet]. Geneva: WHO; 2022 [citado 27 de março de 2023]. 56 p. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-MPX-Clinical-and-IPC-2022.1>.
2. Centers for Disease Control and Prevention. Isolation and Infection Control At Home [Internet]. Georgia: CDC; 2022 [citado 28 de março de 2023]. Disponível em: <https://www.cdc.gov/poxvirus/mpox/clinicians/infection-control-home.html>.
3. Ministério da Saúde (Brasil), Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Saúde da Família, Coordenação-Geral de Garantia dos Atributos da Atenção Primária. Nota informativa no 6/2022-CGGAP/DESF/SAPS/MS [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde; jun 28, 2022 p. 9 [citado 28 de março de 2023]. Disponível em: https://egestorab.saude.gov.br/image/?file=20220707_N_SEIMS-0027761288-NotaInformativa-Monkeypoxcompressed_2689728990280792060.pdf.
4. Secretaria Estadual da Saúde (Rio Grande do Sul). Plano de Contingência do Rio Grande do Sul para Monkeypox [Internet]. Porto Alegre, RS: Secretaria Estadual da Saúde; 2022 [citado 28 de março de 2023]. 26 p. Disponível em: <https://saude.rs.gov.br/upload/arquivos/202208/18154926-plano-contingencia-monkeypox-ses-rs-versao-18-08-22.pdf>.
5. Ministério da Saúde (Brasil), Secretaria de Vigilância em Saúde. Plano de Contingência Nacional para Monkeypox: Centro de Operações de Emergência em Saúde Pública: COE Monkeypox. [Internet]. Versão 2. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2022 [citado 28 de março de 2023]. 32 p. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svsas/resposta-a-emergencias/coes/monkeypox/plano-de-contingencia/plano-de-contingencia/view>.
6. Agência Nacional de Vigilância Sanitária, Gerência Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde, Gerência de Vigilância e Monitoramento em Serviços de Saúde. Nota Técnica GVIMS/GGTES/ANVISA no 03/2022. Orientações para prevenção e controle da Monkeypox nos serviços de saúde. [Internet]. Brasília, DF: Anvisa; 2022 [citado 28 de março de 2023]. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/notas-tecnicas/2022/nota-tecnica-gvims-ggtes-dire3-anvisa-no-03-2022-orientacoes-para-prevencao-e-controle-da-monkeypox-nos-servicos-de-saude-2013-atualizada-em-02-06-2022/view>.
7. Ministério da Saúde (Brasil), Centro de Operações de Emergência em Saúde Pública (COE Monkeypox). Protocolo de Orientação para Isolamento Domiciliar [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2022 [citado 28 de março de 2023]. 4 p. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/variola-dos-macacos/publicacoes/protocolos-1/protocolo_isolamento_domiciliar_08_setembro.pdf/view.
8. Ministério da Saúde (Brasil), Secretaria de Atenção Especializada à Saúde, Departamento de Atenção Especializada e Temática, Coordenação-Geral de Sangue e Hemoderivados. Nota Técnica no 40/2022-CGSH/DAET/SAES/MS [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde; jul 3, 2022 [citado 28 de março de 2023]. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2022/NotaTecnicaVariolaMacacoSangue.pdf>.

9. Ministério da Saúde (Brasil), Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Imunizações e Doenças Transmissíveis, Coordenação-Geral de Vigilância de Zoonoses e Doenças de Transmissão Vetorial. Nota técnica no 96/2022-CGZV/DEIDT/SVS/MS. Trata-se de recomendações sobre o manejo de animais de companhia clinicamente suspeitos ou expostos à infecção pelo Monkeypox Vírus. [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde; set 5, 2022 [citado 28 de março de 2023]. Disponível em: https://www.crmvrj.org.br/wp-content/uploads/2022/09/SEI_00610002.004191_2022_11.pdf.

Agosto de 2022

Qual o manejo de gestantes, puérperas e lactantes com Mpox?

Autoria

Rafaela Fernandes Barrêto
Luiza Emilia Bezerra Medeiros

Revisão Técnica

Elise Botteselle de Oliveira
Ana Flor Hexel Cornely

Gestantes, puérperas e lactantes com suspeita ou diagnóstico de Mpox (Monkeypox) devem ser prontamente avaliadas quanto à gravidade clínica (quadro 1) para manejo apropriado, que deve sempre incluir o tratamento sintomático e de suporte compatíveis com a gestação e o aleitamento [1–4].

A decisão sobre tratamento ambulatorial ou hospitalar depende da gravidade do caso e dos recursos disponíveis. Gestantes e puérperas com escore de lesão moderado, grave ou muito grave e aquelas que tenham outros sinais clínicos de gravidade (quadro 1) devem ser encaminhadas a serviços de urgência/emergência. Elas têm indicação de tratamento em regime de internação hospitalar. Em gestantes e puérperas sem sinais clínicos de gravidade, deve-se considerar a internação em serviço de referência, hospitalar ou não, apenas quando as condições sociais e geográficas dificultam o isolamento ou quando a atenção primária não puder fazer o monitoramento diário [1,2,4,5].

Aquelas sem critérios de internação hospitalar devem manter isolamento em ambiente domiciliar e receber tratamento sintomático e de suporte na APS. Para segurança da mãe, do feto ou do recém-nascido, deve ser realizado monitoramento cuidadoso e diário da evolução clínica, com o acompanhamento da disseminação das lesões e o surgimento de sinais e sintomas de gravidade [4,6].

Para mais informações sobre o manejo sintomático e de suporte, consulte [aqui](#).

Quadro 1 – Principais sinais e sintomas de gravidade que indicam internação hospitalar.

Indica-se internação hospitalar na presença de qualquer um dos critérios abaixo:

- sepse;
- erupções cutâneas múltiplas com infecção bacteriana secundária;
- lesão extensa em mucosa oral, limitando a alimentação e a hidratação via oral;
- lesão extensa em mucosa anal/retal, evoluindo com quadro hemorrágico e/ou infeccioso secundário à ulceração;
- rebaixamento agudo do nível de consciência ou confusão mental;
- dispneia aguda;
- linfonodomegalia cervical com disfagia;
- desidratação;
- lesões cutâneas coalescentes afetando mais de 10% da superfície corporal total;
- número de erupções cutâneas:
 - > 100 ou mais para a população em geral; ou
 - 25 ou mais para a população vulnerável (gestantes, imunossuprimidos e crianças com menos de oito anos de idade).

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2023), adaptado de Ministério da Saúde (2022) [4].

Quadro 2 – Situações envolvendo imunossupressão e apresentação grave de Mpox

Situações que envolvem imunossupressão e pior prognóstico na Mpox
<ul style="list-style-type: none">– pessoas vivendo com HIV*;– leucemia;– linfoma;– neoplasia avançada;– tratamento com radioterapia ou quimioterapia;– transplantados para órgãos sólidos;– terapia com agentes alquilantes, antimetabólicos, inibidores do fator de necrose tumoral, corticosteroides em altas doses (≥ 20 mg de prednisona, ou equivalente, por dia, quando administrado por 2 semanas ou mais);– receptor de transplante de células-tronco hematopoiéticas com menos de 24 meses após o transplante;– receptor de transplante de células-tronco hematopoiéticas com 24 meses ou mais, mas com doença do enxerto contra o hospedeiro ou recidiva da doença;– doença autoimune com imunodeficiência como componente clínico;– dermatite grave (como ictiose, epidermólise bolhosa, psoríase e dermatite atópica grave).

*De acordo com dados disponíveis, de estudos limitados, há possivelmente maior risco de formas graves de Mpox em PVHIV inadequadamente tratadas que têm contagem de CD4 $\leq 350/\text{mm}^3$ ou com supressão virológica inadequada.

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2023), adaptado de Ministério da Saúde (2022) e CDC (2022) [4,7].

Os dados sobre a Mpox durante a gestação são muito limitados [1,4]. O vírus mpox pode ser transmitido ao feto durante a gravidez ou ao recém-nascido por contato próximo durante e após o nascimento [2,8]. Não há estudos sobre a presença do vírus mpox no leite materno. No entanto, a infecção pode ser transmitida por contato próximo durante a amamentação [2,9,10].

Ainda não se sabe se as grávidas são mais suscetíveis a adquirir a infecção pelo vírus mpox ou se a doença tende a ser mais grave durante a gravidez. Contudo, sabe-se que outros poxvírus causam infecções mais graves durante a gestação e já há alguns relatos de aborto espontâneo, natimorto, parto prematuro e infecção neonatal em gestantes com diagnóstico de Mpox [2,10]. A associação entre a gravidade da doença materna e esses desfechos não é clara e a frequência e os fatores de risco para gravidez e para os resultados adversos da gravidez ainda não são conhecidos [2,11]. Além disso, ainda persistem preocupações específicas ao período gravídico, como a vitalidade fetal, a transmissão vertical e o desfecho materno-fetal propriamente dito [2]. A avaliação fetal em mulheres com infecção pelo vírus mpox durante a gravidez está descrita no quadro 3.

Quadro 3 – Avaliação fetal em gestantes com quadro de Mpox conforme o trimestre em que iniciou o quadro infeccioso

Trimestre	Avaliação Fetal*
Primeiro	Em todos os casos: avaliação ultrassonográfica para análise da viabilidade da gestação.
Segundo	Casos moderados, graves ou muito graves: ultrassonografia detalhada com biometria, avaliação anatômica cuidadosa e quantificação do líquido amniótico.
Terceiro	Casos moderados, graves e muito graves (após 26 semanas): cardiotocografia. Para demais e conforme disponibilidade: perfil biofísico fetal e a dopplerfluxometria para avaliação do bem-estar fetal.

*Após a resolução da infecção, recomenda-se a realização de ultrassonografia com intervalos mínimos de 4 semanas para avaliação de crescimento e do bem-estar fetal.

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2023), adaptado de Ministério da Saúde (2022) [4].

Os sinais e sintomas de Mpox em gestantes são semelhantes ao restante da população. Todas as gestantes com erupções cutâneas de início agudo devem ter Mpox como diagnóstico diferencial e, conforme preenchimento dos critérios de caso suspeito ou provável, devem ser submetidas ao fluxo de investigação previsto em sua localidade [2]. Para mais informações sobre o quadro clínico da Mpox e seus diagnósticos diferenciais, consulte [aqui](#).

Gestantes, puérperas e lactantes devem ser priorizadas para tratamento farmacológico, se indicado e conforme disponibilidade, devido ao provável aumento do risco de doença grave durante a gravidez, risco de transmissão ao feto ou ao recém-nascido por contato próximo durante e após o nascimento, e risco de infecção grave em recém-nascidos [2,4,11].

Estudos feitos em animais apontam ausência de teratogenicidade do antiviral tecovirimat. Não existem estudos sobre a teratogenicidade em seres humanos. O cidofovir e o brincidofovir foram classificados como classe C pelo Food and Drug Administration (FDA) por causarem alterações na morfologia dos animais em estudo. Esse uso é, até o momento, compassivo, e regido pela RDC nº 608, de 25 de fevereiro de 2022. A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), em 25 de agosto de 2022, autorizou a dispensa de Registro Sanitário do tecovirimat, 200 mg, cápsula, adquirido pelo MS para prevenção ou tratamento da Mpox. Considera-se a prescrição de tecovirimat para pacientes, incluindo gestantes, puérperas e lactantes, com lesão ocular e/ou internadas com resultado laboratorial positivo/detectável para mpox vírus, evoluindo para a forma grave da doença, conforme quadro 4. Os riscos e benefícios das opções disponíveis de tratamento devem ser compartilhados com a paciente [1,2,11].

Estão inelegíveis para essa modalidade terapêutica pacientes (ou representantes legais) que não aceitam o termo de consentimento livre e esclarecido; histórico de alergia a tecovirimat e/ou excipientes e/ou pacientes com menos 13 kg de peso [11].

Quadro 4 – Indicações para uso de antiviral na Mpox, incluindo gestantes, puérpera e lactantes

Indicações para uso de antiviral na Mpox*
Paciente com lesão ocular e/ou internado com resultado laboratorial positivo/detectável para mpox vírus evoluindo para a forma grave da doença, apresentando uma ou mais das seguintes manifestações clínicas: – encefalite: presença de alteração clínico-radiológica e/ou liquórica compatível com o acometimento do Sistema Nervoso Central; – pneumonite: presença de manifestação respiratória associada a alteração radiológica sem outra etiologia provável; – lesões cutâneas com mais de 250 erupções espalhadas pelo corpo; – lesão extensa em mucosa oral, limitando a alimentação e hidratação via oral; – lesão extensa em mucosa anal/retal, evoluindo com quadro hemorrágico e/ou infeccioso secundário à ulceração.

*Indicações são para uso compassivo, considerando o cenário epidemiológico vigente.

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2022), adaptado de Ministério da Saúde (2022) [11].

Os cuidados no domicílio para gestante com suspeita ou diagnóstico de Mpox são os mesmos daqueles recomendados para não gestante e devem incluir medidas para controle de infecção, prevenção e rastreamento de transmissão para contatos e isolamento [6]. Para mais informações, consulte [aqui](#).

O momento do parto é baseado em indicações médicas e obstétricas padrão; no entanto, a via de parto ideal não é clara. Nos casos graves ou com comprometimento fetal, deve-se avaliar a idade gestacional e peso fetal estimado para a decisão do momento e da via de parto. O parto cesáreo tem sido recomendado para pacientes com lesões genitais para reduzir o risco de transmissão intraparto, mas o benefício é desconhecido, já que pode ter ocorrido transmissão pré-parto [12]. Recomenda-se vinculação prévia da gestante para que o parto ocorra em hospital de referência para Alto Risco. Durante o trabalho de parto e no parto, deve-se garantir a presença do acompanhante saudável, o uso de EPI durante a permanência no hospital e deve ser mantido o clampeamento tardio do cordão umbilical [4,12].

Apesar de evidências limitadas sobre o cuidado de recém-nascidos de mulheres com Mpox, é possível fazer recomendações baseando-se no conhecimento da possibilidade de gravidade da doença em neonatos e de que o contato próximo é a principal forma de transmissão da doença [1,6].

Dessa forma, para impedir o contágio no recém-nascido (RN), medidas devem ser instituídas em serviços de assistência ao parto e mantidas até que todas as lesões tenham sido resolvidas e uma nova camada de pele tenha se formado, mesmo que esse período não tenha sido concluído até a alta e o isolamento seja continuado em ambiente domiciliar. Orienta-se [1,4,6]:

- Desaconselhar o contato pele a pele entre a mãe e o RN;
- Fazer exame macroscópico do RN imediatamente após o nascimento;
- Dar banho no RN imediatamente após o parto e, quando o recém nascido apresentar lesões, realizar higiene cuidadosa com água e sabão e não romper vesículas, quando presentes;
- Quando disponível, coletar swab de orofaringe e de eventuais lesões cutâneas do RN;

- Informar à mulher sobre os riscos da infecção e da necessidade de manter mãe e filho em quartos separados durante a fase de isolamento materno;
- Se, por qualquer motivo, não for possível manter a mãe e o RN em quartos separados, precauções estritas devem ser seguidas durante o contato mãe-filho:
 - O RN deve estar totalmente vestido ou envolto por um cobertor. Após o contato, a roupa ou cobertor deve ser imediatamente substituídos;
 - A mãe deve usar luvas e avental, deixando coberta toda área de pele abaixo do pescoço;
 - A mãe deve usar uma máscara cirúrgica bem ajustada à face, cobrindo nariz e boca.

É importante destacar que o planejamento da alta deve levar em consideração a duração do isolamento, a capacidade de aderir estritamente às precauções de isolamento recomendadas e a disponibilidade de outras pessoas para auxiliar nos cuidados com o RN [1,6]. Além disso, pacientes em isolamento por Mpox podem experimentar um aumento do estresse devido à separação de seus recém-nascidos e pode haver sintomas de depressão pós-parto [6].

Se a testagem do RN tiver sido realizada e o resultado for positivo, as medidas de isolamento da criança podem ser suspensas, recomendando-se a permanência com a mãe. Deve ser mantido monitoramento diário domiciliar a partir da data da coleta do exame e, se surgirem sinais ou sintomas, considerar internação, conforme recursos e referências locais. Caso o teste seja negativo, deve-se manter o monitoramento pelo menos 1 vez a cada 5 dias durante 21 dias. Em caso de sintomas prodromicos sem erupção mucocutânea, repetir swab orofaríngeo, e, se lesões mucocutâneas, seguir fluxo de caso suspeito [1,4].

Em lactantes com Mpox, deve-se avaliar individualmente a necessidade de suspensão temporária do aleitamento e o tempo dessa suspensão, conforme o quadro clínico materno e alternativas aceitáveis disponíveis para a nutrição do RN. Quando optado pela interrupção do aleitamento, um cuidador saudável deve alimentar o RN com leite humano pasteurizado ou fórmula infantil. Mulheres que estão amamentando devem receber apoio para a ordenha do leite e manipulação da mama, a fim de manter a produção de leite e evitar infecções bacterianas secundárias. Devido à incerteza quanto à transmissibilidade do vírus mpox, o leite ordenhado não deve ser oferecido ao RN enquanto durar o isolamento [5]. Os critérios para a retomada do aleitamento devem ser os mesmos da descontinuação do isolamento (até que todas as lesões desapareçam, haja queda das crostas e uma nova camada de pele se forme) [2,12].

Em gestantes e puérperas assintomáticas em que há suspeita de exposição ao vírus mpox, por contato com caso suspeito provável ou confirmado, deve-se testar com qPCR para mpox em swab orofaríngeo no 6º dia após a exposição. Se teste negativo, deve-se manter monitorização clínica e considerar novo swab de orofaringe caso apareçam manifestações prodromicas (como febre e adenomegalia, sem erupção cutânea) em até 21 dias após o contato. Se teste positivo, procede-se com o isolamento domiciliar por pelo menos 21 dias com automonitorização da temperatura axilar e das lesões cutâneas e telemonitoramento/monitoramento diário telefônico ou presencial pela equipe de saúde, conforme recursos disponíveis [1,4].

A vacinação pós-exposição de risco para pessoas entre 18 a 49 anos que tiveram contato direto ou próximo com casos suspeitos ou confirmados de Mpox está disponível no Brasil. Apesar de não

existirem dados de segurança em gestantes e lactantes, a MVA-BN Jynneos é uma vacina contendo vírus não replicante e estudos em animais não demonstraram toxicidade ao feto. Dessa forma, é considerada segura e pode ser realizada quando houver exposição de alto risco, em decisão compartilhada [13]. Para mais informações, veja aqui.

Referências:

1. Ministério da Saúde (Brasil), Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Saúde Materno Infantil, Coordenação-Geral de Saúde Perinatal e Aleitamento Materno. Nota Técnica no 46/2022-CGPAM/DSMI/SAPS/MS [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2022. Disponível em:
https://egestorab.saude.gov.br/image/?file=20220801_O_SEIMS-0028381567-NotaTecnicaGravidaMonkeypoxfinal_1567282545601784855.pdf.
2. Centers for Disease Control and Prevention. Update for Clinicians on Monkeypox in People with HIV, Children and Adolescents, and People who are Pregnant or Breastfeeding [Internet]. Georgia: CDC; 2022 [citado 27 de março de 2023]. Disponível em:
https://emergency.cdc.gov/han/2022/pdf/cdc_han_472.pdf.
3. World Health Organization. Clinical management and infection prevention and control for monkeypox: interim rapid response guidance [Internet]. Geneva: WHO; 2022 [citado 27 de março de 2023]. 56 p. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-MPX-Clinical-and-IPC-2022.1>.
4. Ministério da Saúde (Brasil). Monkeypox: orientações técnicas para a assistência à saúde [Internet]. Versão. 1. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2022 [citado 27 de março de 2023]. 47 p. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/variola-dos-macacos/publicacoes/protocolos-1/monkeypox-orientacoes-tecnicas-para-a-assistencia-a-saude/view>.
5. Ministério da Saúde (Brasil), Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Saúde da Família, Coordenação-Geral de Garantia dos Atributos da Atenção Primária. Nota informativa no 6/2022-CGGAP/DESF/SAPS/MS [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde; jun 28, 2022 p. 9. Disponível em:
https://egestorab.saude.gov.br/image/?file=20220707_N_SEIMS-0027761288-NotaInformativa-Monkeypoxcompressed_2689728990280792060.pdf.
6. Centers for Disease Control and Prevention. Clinical Considerations for Mpox in People Who are Pregnant or Breastfeeding [Internet]. Georgia: CDC; 2023 [citado 27 de março de 2023]. Disponível em: <https://www.cdc.gov/poxvirus/mpox/clinicians/pregnancy.html>.
7. Centers for Disease Control and Prevention. Clinical Considerations for Treatment and Prophylaxis of Mpox Infection in People Who are Immunocompromised [Internet]. Georgia: CDC; 2023 [citado 27 de março de 2023]. Disponível em:
<https://www.cdc.gov/poxvirus/mpox/clinicians/people-with-HIV.html>.
8. Pittman PR, Martin JW, Kingebeni PM, Tamfum JJM, Wan Q, Reynolds MG, et al. Clinical characterization of human monkeypox infections in the Democratic Republic of the Congo [Internet]. Infectious Diseases (except HIV/AIDS); 2022 maio [citado 27 de março de 2023]. Disponível em: <http://medrxiv.org/lookup/doi/10.1101/2022.05.26.22273379>.
9. Mbala PK, Huggins JW, Riu-Rovira T, Ahuka SM, Mulembakani P, Rimoin AW, et al. Maternal and Fetal Outcomes Among Pregnant Women With Human Monkeypox Infection in the Democratic Republic of Congo. The Journal of Infectious Diseases [Internet]. 1o de novembro de 2017 [citado 27 de março de 2023];216(7):824–8. Disponível em:
<http://academic.oup.com/jid/article/216/7/824/4348689>.
10. Ministério da Saúde (Brasil), Agência Nacional de Vigilância Sanitária, Diretoria Colegiada. Resolução no 608, de 25 de fevereiro de 2002 [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde; fev 25, 2022. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou>.

11. Ministério da Saúde (Brasil), Secretaria de Vigilância em Saúde. Plano de contingência Nacional para Monkepox: Centro de Operações de Emergência em Saúde Pública: COE Monkeypox. Versão 2. [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2022 [citado 27 de março de 2023]. 32 p. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svsas/resposta-a-emergencias/coes/monkeypox/plano-de-contingencia/plano-de-contingencia/view>.
12. Isaacs SN, Shenoy ES, Goldfarb IT. Treatment and prevention of mpox (monkeypox) [Internet]. Waltham (MA): UpToDate; 2023 [citado 27 de março de 2023]. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/treatment-and-prevention-of-mpox-monkeypox>.
13. Ministério da Saúde (Brasil), Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Departamento de Imunização e Doenças Imunopreveníveis. Informe Técnico Operacional de Vacinação Contra a Mpox [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde; mar, 2023 p. 34. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/variola-dos-macacos/publicacoes/informativos/informe-tecnico-operacional-de-vacinacao-contra-a-mpox/view>.

Agosto de 2022

Como realizar o tratamento para toxoplasmose na gestação?

Autoria

Ana Cláudia Magnus Martins
Renata Rosa de Carvalho

Revisão Técnica

Elise Botteselle de Oliveira

O tratamento farmacológico da toxoplasmose gestacional é definido conforme a interpretação sorológica dos anticorpos IgG e IgM realizados pela gestante [1]. Caso haja exames prévios ou não seja a primeira gestação, é indispensável avaliar os resultados de exames anteriores, pois a interpretação desses exames interfere na decisão de iniciar ou não tratamento da toxoplasmose na gestação atual [1,2]. Os cuidados específicos do pré-natal também dependem dos resultados da sorologia para toxoplasmose. A conduta para gestantes imunocompetentes com suspeita ou confirmação de toxoplasmose é sumarizada no Quadro 1 [1].

Quadro 1 – Interpretação e conduta da sorologia para toxoplasmose em gestantes imunocompetentes

Resultados		Interpretação	Conduta
Primeira sorologia até 16 semanas			
IgG Reagente	IgM Não Reagente	Infecção ocorrida há mais de 6 meses: gestante com infecção adquirida antes da gravidez.	Não solicitar nova sorologia.
IgG Indeterminado	IgM Não Reagente	Gestante suscetível ou infecção anterior à gestação.	Repetir sorologia em nova amostra de sangue após 2 a 3 semanas, se possível, utilizando um teste mais sensível e confiável (ELFA, preferencialmente, ou ELISA). Se o resultado nessa nova amostra for IgG reagente e IgM persistir não reagente: considerar infecção anterior à gestação.
IgG Não Reagente	IgM Não Reagente	Gestante suscetível.	Repetir sorologia a cada 1 a 3 meses e no parto. Caso a gestante persista soronegativa, realizar última sorologia 2 a 4 semanas após o parto.

IgG Reagente	IgM Reagente	Possibilidade de infecção durante a gestação.	<p>Iniciar tratamento com espiramicina¹.</p> <p>Notificar o caso no SINAN;</p> <p>Solicitar teste de avidez para IgG (preferencialmente na mesma amostra, ou nova coleta o mais rapidamente possível, até 16 semanas).</p> <p>A realização do teste de avidez para IgG após 16 semanas não permite a confirmação ou exclusão da infecção aguda.</p> <p>Se avidez forte/alta avidez: provável infecção anterior à gestação. Suspender tratamento com espiramicina.</p> <p>Não há necessidade de repetir sorologia.</p> <p>Se avidez fraca, moderada ou intermediária/baixa: possibilidade de infecção adquirida na gestação.</p> <p>Se IgG e IgM em índices muito baixos, próximos do valor de referência do laboratório: repetir sorologia IgG e IgM após 2 a 3 semanas. É possível que seja IgM residual. A baixa avidez também pode persistir por longo tempo em alguns casos.</p> <p>Se na nova amostra IgG persistir com índices muito baixos e estáveis: discutir caso com Centro de Referência. Na impossibilidade de discutir com centro de referência, considerar provável infecção aguda e proceder conforme IgG e IgM reagentes.</p> <p>Se IgG e IgM fortemente reagentes ou em elevação: provável infecção aguda: manter espiramicina.</p> <p>Encaminhar ao pré-natal de alto risco.</p> <p>Na impossibilidade de realizar amniocentese para avaliar infecção fetal, substituir espiramicina por esquema tríplice² a partir de 16 semanas de gestação e manter até o parto.</p> <p>Realizar ecografia mensal ou bimensal.</p> <p>Se a infecção fetal for confirmada no primeiro trimestre de gestação (alteração na ultrassonografia fetal), o que é raro:</p> <ul style="list-style-type: none"> – antes de 14 semanas de gestação: trocar para apenas sulfadiazina³; – a partir de 14 semanas de gestação: iniciar diretamente com esquema tríplice² ou acrescentar pirimetamina + ácido folínico, se já estiver usando a sulfadiazina.
--------------	--------------	---	--

IgG Não Reagente	IgM Reagente	Infecção muito recente ou IgM falso positivo.	<p>Iniciar tratamento com espiramicina¹;</p> <p>Notificar o caso no SINAN;</p> <p>Repetir sorologia IgG e IgM em 2 a 3 semanas:</p> <p>Se IgG e IgM reagentes: confirma infecção aguda.</p> <p>Manter o tratamento com espiramicina.</p> <p>Encaminhar ao pré-natal de alto risco.</p> <p>Na impossibilidade de realizar amniocentese para avaliar infecção fetal, substituir espiramicina por esquema tríplice² a partir de 16 semanas de gestação e manter até o parto.</p> <p>Realizar ecografia mensal ou bimensal.</p> <p>Se a infecção fetal for confirmada no primeiro trimestre de gestação (alteração na ultrassonografia fetal), o que é raro:</p> <ul style="list-style-type: none"> – antes de 14 semanas de gestação: trocar para apenas sulfadiazina³; – a partir de 14 semanas de gestação: iniciar diretamente com esquema tríplice² ou acrescentar pirimetamina + ácido folínico, se já estiver usando a sulfadiazina. <p>Se IgG permanecer não reagente: falso-positivo de IgM.</p> <p>Suspender tratamento.</p> <p>Repetir sorologia após 1 mês.</p>
------------------	--------------	---	---

Primeira sorologia após 16 semanas

IgG Reagente	IgM Não Reagente	Infecção ocorreu há mais de 6 meses. Provável infecção anterior à gestação. Porém, não pode ser totalmente excluída a infecção no início da gestação ou próxima à concepção, principalmente se sorologia realizada no terceiro trimestre.	<p>Revisar se há sorologia antes da atual gestação.</p> <p>Se sorologia antes da atual gestação IgG não reagente e IgM não reagente ou sorologia desconhecida: não pode ser totalmente excluída infecção no início da gestação.</p> <p>Manter pré-natal na APS⁴.</p> <p>Encaminhar ao pré-natal de alto risco se forem observadas alterações no feto sugestivas de infecção congênita.</p> <p>Se sorologia antes da atual gestação IgG reagente e IgM reagente ou não reagente: infecção anterior à gestação.</p> <p>Não solicitar nova sorologia.</p> <p>Manter pré-natal na APS.</p>
IgG Não Reagente	IgM Não Reagente	Gestante suscetível.	<p>Reforçar medidas de prevenção primária.</p> <p>Repetir sorologia a cada 1 a 3 meses e no parto.</p> <p>Caso a gestante persista soronegativa, realizar última sorologia 2 a 4 semanas após o parto.</p>
IgG Reagente	IgM Reagente	Toxoplasmose possivelmente ocorreu durante a gestação (infecção aguda). Importante: conferir se a gestante realizou sorologia para toxoplasmose antes da atual gestação. Se	<p>Notificar o caso no SINAN;</p> <p>Se IgG e IgM em índices muito baixos, próximos do valor de referência do laboratório: iniciar espiramicina¹. Manter até esclarecer o risco de infecção.</p> <p>Repetir sorologia IgG e IgM após 2 a 3 semanas.</p> <p>Se IgG persistir com índices muito baixos e estáveis: infecção provavelmente ocorrida antes da gestação.</p> <p>Discutir caso com Centro de Referência.</p>

		sorologia anterior à gestação é desconhecida ou negativa, é provável que a infecção tenha ocorrido na atual gestação.	Casos duvidosos: considerar como infecção aguda e proceder conforme IgM e IgG reagentes. Se IgG e IgM fortemente positivos ou em elevação: iniciar esquema tríplice ² . Encaminhar ao pré-natal de alto risco. Realizar ecografia mensal ou bimensal.
IgG Não Reagente	IgM Reagente	Infecção muito recente ou IgM falso positivo	Iniciar tratamento com espiramicina ¹ ; Notificar o caso no SINAN; Repetir sorologia IgG e IgM em 2 a 3 semanas: Se IgG e IgM reagentes: confirma infecção aguda (soroconversão). Trocar tratamento para esquema tríplice ² . Encaminhar ao pré-natal de alto risco. Realizar ecografia mensal ou bimensal. Se IgG permanecer não reagente, mesmo com IgM reagente (ou não reagente): IgM falso-positivo. Suspender tratamento. Repetir sorologia conforme gestantes suscetíveis, a cada 1 a 3 meses e no parto. Caso a gestante persista soronegativa, realizar última sorologia 2 a 4 semanas após o parto.
Amostras subsequentes na gestante suscetível			
IgG Reagente	IgM Não Reagente	Discordância no resultado de IgG.	Repetir sorologia. Se IgG e IgM não reagentes: falso-positivo do IgG. Gestante suscetível. Repetir sorologia pelo menos a cada 3 meses (idealmente a cada mês) e no parto. Caso a gestante persista soronegativa, realizar última sorologia 2 a 4 semanas após o parto. Se IgG reagente e IgM não reagente: infecção provavelmente muito antiga ou infecção aguda na ausência de IgM (rara). Discutir o caso com Centro de Referência. Manter orientações para prevenção da infecção. Manter pré-natal na APS. Atenção a alterações na evolução do pré-natal e avaliação do recém-nascido. Se IgG e IgM reagentes: incluir teste de avidez de IgG (preferencialmente na mesma amostra). Provável infecção aguda se teste de avidez for baixa. Iniciar espiramicina. Discutir o caso com o Centro de Referência.
IgG Não Reagente	IgM Não Reagente	Gestante suscetível.	Repetir sorologia pelo menos a cada 3 meses (idealmente a cada mês) e no parto. Caso gestante persista soronegativa, realizar última sorologia 2 a 4 semanas após o parto.

IgG Reagente	IgM Reagente	Infecção aguda (soroconversão)	<p>Encaminhar ao pré-natal de alto risco; Notificar o caso no SINAN;</p> <ul style="list-style-type: none"> – até 16 semanas de gestação: iniciar tratamento com espiramicina. Manter a espiramicina até realização da amniocentese com 18 semanas de gestação. Se não for possível realizar amniocentese, substituir espiramicina por esquema tríplice e manter até o parto. – a partir de 16 semanas de gestação: iniciar tratamento com esquema tríplice² até realização da amniocentese. Se não for possível realizar amniocentese, manter esquema tríplice até o parto. <p>As infecções adquiridas nos últimos meses da gestação têm elevada taxa de transmissão, motivo pelo qual a amniocentese pode ser dispensada no último trimestre de gestação, pois, independente do seu resultado, o feto deverá ser tratado com esquema tríplice até o parto.</p> <p>Ecografia fetal mensal ou bimensal.</p>
IgG Não Reagente	IgM Reagente	Infecção muito recente ou IgM falso positivo.	<p>Encaminhar ao pré-natal de alto risco; Notificar o caso no SINAN;</p> <p>Iniciar tratamento com espiramicina¹;</p> <p>Repetir sorologias IgG e IgM em 2 a 3 semanas:</p> <p>Se IgG e IgM reagentes: confirma infecção aguda (soroconversão).</p> <ul style="list-style-type: none"> – até 16 semanas de gestação: manter tratamento com espiramicina até realização da amniocentese com 18 semanas de gestação. Se não for possível realizar amniocentese, substituir espiramicina por esquema tríplice e manter até o parto. – a partir de 16 semanas de gestação: trocar tratamento para esquema tríplice² até a realização da amniocentese. Se não for possível realizar amniocentese, manter esquema tríplice até o parto. <p>Encaminhar ao pré-natal de alto risco.</p> <p>Realizar ecografia mensal ou bimensal.</p> <p>As infecções adquiridas nos últimos meses da gestação têm elevada taxa de transmissão, motivo pelo qual a amniocentese pode ser dispensada no último trimestre de gestação, pois, independente do seu resultado, o feto deverá ser tratado com esquema tríplice até o parto.</p> <p>Se IgG permanecer não reagente, mesmo com IgM reagente (ou não reagente): IgM falso-positivo.</p> <p>Suspender tratamento com espiramicina.</p> <p>Reforçar medidas de prevenção primária.</p> <p>Repetir sorologia conforme gestantes suscetíveis, a cada 1 a 3 meses e no parto. Caso a gestante persista soronegativa, realizar última sorologia 2 a 4 semanas após o parto.</p>

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2023), adaptado de Ministério da Saúde (2022) [1,2]

SINAN: Sistema de Informação de Agravos de Notificação.

Atenção: Diante de resultados indeterminados de IgG e/ou IgM, repetir o exame em nova amostra em 2 a 3 semanas, se possível, utilizando um teste mais sensível e confiável (ELFA, preferencialmente, ou ELISA).

¹Espiramicina 500 mg, 2 comprimidos, 8/8 h (nome comercial: Rovamicina® comprimido revestido com 1,5 MUI, que corresponde a 500 mg de espiramicina). Se a infecção fetal for confirmada no primeiro trimestre de gestação (alteração na ultrassonografia fetal), o que é raro: antes de 14 semanas de gestação, trocar para apenas sulfadiazina 500 mg, 2 comprimidos, 8/8 h ou 3 comprimidos, 12/12h; após 14 semanas, iniciar diretamente com esquema tríplice ou acrescentar pirimetamina + ácido folínico, se já estiver usando a sulfadiazina.

²Esquema tríplice: Pirimetamina 25 mg, 2 comprimidos, 1x/dia + Sulfadiazina 500 mg, 2 comprimidos, 8/8 h ou 3 comprimidos, 12/12 h + Ácido Folínico 15 mg, 1x/dia. Atenção: ácido fólico não deve substituir o ácido folínico, que deverá ser usado até 1 semana após a suspensão da pirimetamina.

³Sulfadiazina 500 mg, 2 comprimidos, 8/8 h ou 3 comprimidos, 12/12 h.

⁴Neste caso, mesmo que tenha ocorrido infecção na gravidez, o benefício do tratamento é duvido, devido ao grande tempo transcorrido desde a infecção até o diagnóstico.

A espiramicina atinge altas concentrações no tecido placentário, mas não cruza a placenta, e tem como objetivo reduzir o risco de infecção fetal [3,4]. A espiramicina geralmente é bem tolerada, porém podem ocorrer efeitos adversos, como: náuseas, vômitos, diarreia e reações cutâneas. A monitorização laboratorial não é necessária [5]. Quando a infecção materna for confirmada, deve-se substituir a espiramicina pelo esquema tríplice assim que completar 16 semanas de gestação [2,6].

Tanto a pirimetamina, quanto a sulfadiazina cruzam a barreira placentária e atingem altas concentrações nos tecidos fetais e, pelo risco de teratogênese, não devem ser prescritas no primeiro trimestre gestacional [5]. A pirimetamina é um antagonista do ácido fólico, podendo provocar supressão medular com anemia, leucopenia e trombocitopenia. O esquema tríplice também é bem tolerado, mas podem ocorrer náuseas, vômitos, dor abdominal, anorexia e sensação de boca amarga. Esses sintomas não impedem o tratamento [2]. Reações cutâneas como exantemas papulares, vesiculares e bolhosos podem ocorrem em 2 a 3% dos casos, mas é muito raro o desenvolvimento da Síndrome de Stevens-Johnson. A sulfadiazina pode provocar hemólise na presença de deficiência de G6PD. A monitorização laboratorial de gestantes em uso de esquema tríplice é realizada por meio de hemograma com plaquetas, quinzenalmente [2].

Quando houver achados compatíveis com infecção fetal, como PCR positivo na amniocentese e/ou alterações sugestivas na ultrassonografia obstétrica (microcefalia, hidrocefalia, calcificações cerebrais, catarata, hepatomegalia) ou quando a gestante for diagnosticada com infecção aguda por toxoplasmose no terceiro trimestre, o esquema tríplice deve ser mantido por toda a gestação, sem necessidade de suspender sulfadiazina 1 mês antes do parto [2,4,5,7,8]. Nas situações em que for descartada infecção fetal por PCR em líquido amniótico negativo e que a ultrassonografia fetal estiver normal, considerar retornar o esquema com espiramicina, que deve ser mantido até o parto [2,7,8].

Se intolerância ao uso do esquema padrão, ou desabastecimento da rede de sulfadiazina ou pirimetamina, é possível utilizar esquemas alternativos, conforme Quadro 2 [9].

Quadro 2 – Esquemas alternativos de tratamento para toxoplasmose na gestação

Terapia padrão	2 ^a escolha	3 ^a escolha	4 ^a escolha
Espiramicina 500 mg, 2 comprimidos, 8/8 h	Nenhuma opção disponível. Outras drogas não foram estudadas para uso no 1º trimestre de gestação. A azitromicina, embora possa ser utilizada no 1º trimestre, não foi avaliada para toxoplasmose.		
Sulfadiazina 500 mg, 2 comprimidos, 8/8h; MAIS Pirimetamina 25 mg, 2 comprimidos, 1x/dia; MAIS Ácido folínico 15 mg, 1 comprimido, 1x/dia, durante todo o período de uso da pirimetamina, até uma semana após sua interrupção.	Essa opção não é disponível no Brasil. Sulfadoxina 500 mg (Fansidar®) MAIS Pirimetamina 25 mg, 2 comprimidos, 1x/semana; MAIS Ácido folínico 15 mg, 1 comprimido, 1x/dia.	Sulfametoxazol 400 mg + trimetoprima 80 mg, 2 comprimidos, 12/12h; OU Sulfametoxazol 800 mg + trimetoprima 160 mg, 1 comprimido, 12/12h; MAIS Espiramicina 500 mg, 2 comprimidos, 8/8h.	Azitromicina 500 mg, meio comprimido, 1x/dia; MAIS Pirimetamina 25 mg, 2 comprimidos, 1x/dia; MAIS Ácido folínico 15 mg, 1 comprimido, 1x/dia, durante todo o período de uso da pirimetamina, até uma semana após sua interrupção.

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2023), adaptado de Ministério da Saúde (2020) [9].

O tratamento da toxoplasmose na gestação é mais efetivo quanto mais precoce for o seu início após a soroconversão. Estudos demonstram uma janela de oportunidade ideal de 3 a 8 semanas após o diagnóstico. No entanto, o tratamento materno está indicado mesmo após este período [3,10,11].

Toda a gestante, independente do resultado da sorologia para toxoplasmose, deve ser orientada a manter medidas de prevenção da infecção [1,2]. Acesse [aqui](#) quais são as medidas de prevenção contra toxoplasmose recomendadas para gestantes. No Brasil, a imunoproteção conferida por infecção prévia é questionada devido à maior diversidade genética do *Toxoplasma gondii* e pela presença de cepas atípicas e mais virulentas, já que a reinfecção pode ocorrer por outra cepa. No entanto, casos de toxoplasmose congênita em crianças de mães com imunidade prévia são raros, e envolvem condições maternas que provavelmente diminuíram a sua imunidade. Esses raros casos não mudam a indicação geral de que mulheres com imunidade prévia não precisam ser testadas para toxoplasmose na gestação atual [12].

Referências:

1. Ministério da Saúde (Brasil), Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Saúde Materno Infantil, Coordenação-Geral de Saúde Perinatal e Aleitamento Materno. Nota Técnica no 100/2022-CGPAM/DSMI/SAPS/MS. Diretriz nacional para a conduta clínica, diagnóstico e tratamento da Toxoplasmose Adquirida na Gestação e Toxoplasmose Congênita. [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/t/toxoplasmose/arquivos/diretriz-nacional-para-a-conduta-clinica-diagnostico-e-tratamento-da-toxoplasmose-adquirida-na-gestacao-e-toxoplasmose-congenita>.
2. Ministério da Saúde (Brasil), Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Ações Programáticas, Departamento de Ações Programáticas. Manual de gestação de alto risco [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2022 [citado 10 de outubro de 2023]. 694 p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_gestacao_alto_risco.pdf.
3. Mandelbrot L. Congenital toxoplasmosis: What is the evidence for chemoprophylaxis to prevent fetal infection? Prenatal Diagnosis [Internet]. dezembro de 2020 [citado 10 de outubro de 2023];40(13):1693–702. Disponível em: <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/pd.5758>.
4. Paquet C, Yudin MH. No. 285-Toxoplasmosis in Pregnancy: Prevention, Screening, and Treatment. Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada [Internet]. agosto de 2018 [citado 10 de outubro de 2023];40(8):e687–93. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1701216318304997>.
5. Petersen E, Mandelbrot L. Toxoplasmosis and pregnancy [Internet]. Waltham (MA): UpToDate; 2022 [citado 10 de outubro de 2023]. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/toxoplasmosis-and-pregnancy>.
6. Prusa AR, Kasper DC, Pollak A, Gleiss A, Waldhoer T, Hayde M. The Austrian Toxoplasmosis Register, 1992–2008. Clinical Infectious Diseases [Internet]. 15 de janeiro de 2015 [citado 10 de outubro de 2023];60(2):e4–10. Disponível em: <https://academic.oup.com/cid/article-lookup/doi/10.1093/cid/ciu724>.
7. Dynamed. Toxoplasmosis [Internet]. Ipswich (MA): EBSCO Information Services; 2023 [citado 10 de outubro de 2023]. Disponível em: <https://www.dynamed.com/condition/toxoplasmosis>.
8. Ahmed M, Sood A, Gupta J. Toxoplasmosis in pregnancy. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology [Internet]. dezembro de 2020 [citado 10 de outubro de 2023];255:44–50. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0301211520306321>.
9. Ministério da Saúde (Brasil), Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde, Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos, Coordenação-Geral de Assistência Farmacêutica e Medicamentos Estratégicos. Nota Técnica no 446/2020-CGAFME/DAF/SCTIE/MS. Tratamento da Toxoplasmose Gestacional e Congênita – Informe sobre período de desabastecimento da Sulfadiazina 500 mg, comprimido. [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2020. Disponível em: <https://www.dive.sc.gov.br/phocownload/doencas-agravos/Toxoplasmose/Publica%C3%A7%C3%B5es/NT5TOXO.pdf>.

10. SYROCOT (Systematic Review on Congenital Toxoplasmosis) Study Group, Thiébaut R, Leproust S, Chêne G, Gilbert R. Effectiveness of prenatal treatment for congenital toxoplasmosis: a meta-analysis of individual patients' data. *The Lancet* [Internet]. janeiro de 2007 [citado 10 de outubro de 2023];369(9556):115–22. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0140673607600725>.
11. Centers for Disease Control and Prevention. Parasites: Toxoplasmosis (Toxoplasma infection) [Internet]. Georgia: CDC; 2022 [citado 10 de outubro de 2023]. Disponível em: https://www.cdc.gov/parasites/toxoplasmosis/health_professionals/index.html#tx.
12. 12. Christopher B. Wilson, Victor Nizet, Yvonne A. Maldonado, Jack S. Remington, Jerome O. Klein. Remington e Klein: doenças infecciosas do feto e recém-nascido. Elsevier; 2016. 856 p.

Setembro de 2022

Quais as principais causas de disfonia e como manejá-las?

Autoria

Rafaela Fernandes Barrêto

Revisão Técnica

Elise Botteselle de Oliveira
Renata Rosa de Carvalho

Há diversas causas para as disfonias, sendo a laringite a mais comum (quadro 1) [1]. O manejo depende da etiologia subjacente, do tempo de evolução e envolve higiene vocal, terapia vocal, terapia farmacológica e/ou cirurgia (quadro 2) [2].

Quadro 1 – Causas de disfonia

Causas de disfonia	Exemplos
Trauma	Intubação orotraqueal. Cirurgias de cabeça e pescoço.
Fatores inflamatórios ou irritantes	Alergias. Tabagismo ativo ou passivo. Álcool. Infecções (IVAS, laringite fúngica). Doença do refluxo gastroesofágico e/ou refluxo laringofaríngeo.
Medicamentos	IECA (tosse). Anti-histamínicos diuréticos e anticolinérgicos (resssecamento da mucosa). Antipsicóticos (distonia laríngea). Bifosfonatos (laringite química). Testosterona, danazol (ação androgênica sobre cordas vocais). Corticoide inalatório (laringite fúngica, irritação da mucosa). Varfarina, trombolíticos e inibidores da fosfodiesterase-5 (hematoma de prega vocal).
Lesões	Benignas: cordite polipóide, papilomatose respiratória recorrente, pólipos ou nódulos nas pregas vocais. Malignas: carcinoma de laringe.
Doenças neuromusculares	Paralisia de prega vocal (por lesão de nervos laringeo recorrente ou de vago, por exemplo). Disfonia espasmódica.
Doenças neurológicas	Doença de Parkinson. AVC. Doença do neurônio motor (esclerose lateral amiotrófica, por exemplo). Esclerose múltipla. Miastenia gravis.
Condições sistêmicas	Acromegalias. Amiloidose. Hipotireoidismo. Artrite reumatóide. LES. Sarcoidose.
Doenças psiquiátricas (estresse psicogênico como base etiológica)	Transtorno de conversão laríngea. Movimento paradoxal das pregas vocais.

IVAS: infecção de via aérea superior; IECA: inibidor da enzima conversora de angiotensina; AVC: acidente vascular cerebral; LES: lúpus eritematoso sistêmico.

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2022), adaptado de Dynamed (2022), Bruch e Kamani (2021) e Stachler et al (2018) [1,2,3].

Quadro 2 – Medidas terapêuticas para disfonia e suas principais indicações

Medida Terapêutica	Descrição	Indicações Clínicas
Repouso vocal	Reducir o uso da voz por períodos de 48 horas a uma semana, até que o sussurro seja confortável e limitar comportamentos fonotraumáticos como gritar, cantar ou sussurrar.	– laringite aguda; – hemorragia das pregas vocais; e – qualquer outra condição em que haja edema ou irritação agudos da laringe.
Higiene vocal	Além do repouso vocal, inclui umidificação e lubrificação local (pastilhas ou gomas de mascar); hidratação sistêmica (em média 250mL de água por hora de vigília); redução do uso de chás e cafeína (desidratante e pode exacerbar a irritação faringolaríngea); cessação do uso de tabaco; e redução do uso de álcool.	
Terapias vocais	Auxílio para eliminar comportamentos prejudiciais ao mecanismo vocal; abordagem sintomática para modificar o tom, a sonoridade e a qualidade vocal; e abordagem fisiológica para treinar e reequilibrar a respiração, a fonação e a ressonância.	– nódulos vocais; – presbifonia; – Doença de Parkinson; – paralisia unilateral de corda vocal; – granuloma de corda vocal; disfunção paradoxal das pregas vocais; ou – pós-operatório de intervenções laríngeas (laringoplastia ou injeções em pregas vocais).
Glicocorticoides	Não há recomendação do uso rotineiro de glicocorticóides. Ensaios randomizados mostram aumento de eventos adversos, não havendo ensaios demonstrando que os benefícios do uso são maiores do que os potenciais danos, sendo reservado para situações específicas.	– supraglotites (tratamento hospitalar); – condições sistêmicas, como sarcoidose.
Antibióticos	Guiado por cultura ou empírico, conforme clínica, sendo as bactérias mais comuns de laringite bacteriana: <i>Streptococcus pneumoniae</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> , estreptococos β hemolíticos, <i>Moraxella catarrhalis</i> e <i>Klebsiella pneumoniae</i> ; além de <i>Haemophilus influenzae B</i> (HiB) em casos de supraglotites.	Pacientes com febre persistente (>48 horas); exsudato purulento, formação de membrana ou outros achados associados a condições graves, como uma epiglote aguda, tuberculose laríngea ou sífilis.

Cirurgia	Não é o tratamento primário para a maioria dos pacientes e deve ser direcionada para patologias específicas, a partir de avaliação com especialista focal.	<ul style="list-style-type: none"> – suspeita de malignidade; – lesões benignas sintomáticas das pregas vocais que não respondem ao tratamento conservador; ou – insuficiência glótica.
----------	--	--

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS adaptado de Stachler et al (2018), Wood et al (2014), Dynamed (2022) e Pichichero (2022) [3,4,5,6].

Disfonia é o termo técnico usado para designar qualquer mudança na qualidade da voz. Muitas vezes os pacientes com disfonia trarão a rouquidão como queixa, o que faz com que esses termos sejam usados como sinônimos [1].

As disfonias podem ser de evolução aguda, com duração de até 3 semanas, ou crônica [2]. Dentre os fatores agudos envolvidos em processos inflamatórios ou irritativos da laringe estão: alergias, esforço vocal pontual, tosse prolongada, infecção do trato respiratório superior ou candidíase laríngea. Há outras situações em que um ou mais irritantes crônicos geram sintomas de laringite, como: tabagismo ativo ou passivo, refluxo gastroesofágico ou laríngeo, esforço vocal crônico, gotejamento pós nasal e medicamentos (quadro 1) [3]. Trauma direto (como a intubação endotraqueal, cirurgias de cabeça e pescoço), lesões laríngeas (benignas e malignas), doenças neuromusculares (disfonia espasmódica), doenças psiquiátricas e doenças neurológicas também estão implicados em quadros de disfonia (quadro 1) [1,2].

Na anamnese deve-se incluir questionamentos sobre procedimentos cirúrgicos recentes envolvendo cabeça, pescoço ou tórax; intubação endotraqueal recente; queixa de massa cervical; desconforto respiratório ou estridor; história de tabagismo; e se o paciente faz uso profissional da voz (principalmente cantores e professores) ou se depende da voz para trabalhar (como trabalhadores de call center, recepcionistas, enfermeiros, médico e advogados, por exemplo) [3].

O exame físico pode ser difícil pois a laringe não pode ser visualizada na oroscopia. A história clínica e o exame completo da cabeça, pescoço e tórax auxiliam no diagnóstico diferencial [7]. Nessa avaliação é importante incluir a mucosa das vias aéreas superiores, a cavidade oral (incluindo mobilidade da língua), a função dos nervos cranianos e sinais respiratórios [2].

O manejo inicial da disfonia aguda consiste no repouso e em outras medidas de higiene vocal (quadro 2). É importante orientar sobre a expectativa de melhora espontânea em até 3 semanas, mais frequentemente em até 2 semanas [1,5]. A tensão sobre uma laringe já comprometida pode levar à hemorragia das pregas vocais com potencial para cicatrizes permanentes e alteração da voz [2]. Não se recomenda a prescrição rotineira de antibióticos, corticosteróides ou medicamentos antirrefluxo para pacientes com disfonia aguda [1,2].

Nos casos de laringite aguda, que são quadros de inflamação laríngea limitados a até quatro semanas e muitas vezes associada ao início brusco de uma infecção ou trauma (incluindo fonotrauma), os antibióticos geralmente são desnecessários, sem impacto no tempo de recuperação da voz e com potencial de promover resistência bacteriana [2,4,8]. Portanto, devem ser utilizados apenas quando houver evidência clara de laringite ou faringite bacteriana coexistente (quadro 2) [8].

A laringite crônica dura mais do que quatro semanas, está frequentemente associada a refluxo ácido, alergias, condições infecciosas ou autoimunes e geralmente se resolve com a remoção do agente irritante ou com o tratamento da causa da inflamação crônica [2]. Quando houver impressão clínica de refluxo gastroesofágico ou refluxo laríngeo pode ser feito teste terapêutico com modificações em dieta e estilo de vida (ver [Quais as medidas não farmacológicas indicadas para tratamento da doença do refluxo gastroesofágico \(DRGE\)?](#)). Para pacientes com sintomas graves ou refratários ao manejo não farmacológico, pode-se considerar o uso de medicamentos antirrefluxo, como, por exemplo, Omeprazol 40 mg, via oral, 1x/ dia, 30 minutos antes do café da manhã ou jantar [9].

Pacientes com disfonia e sinais de alarme requerem encaminhamento para avaliação com especialista focal (quadro 3) [2]. Pacientes com comprometimento agudo das vias aéreas ou epiglotite presumida devem ser encaminhados para tratamento em serviço de urgência/emergência [5].

Quadro 3 – Sinais de alarme em casos de disfonia e conduta de acordo com o contexto clínico

Contexto clínico	Conduta
Disfonia associada a disfagia orofaríngea e outros sinais e sintomas sistêmicos que sugerem neoplasia: – sintomas constitucionais, – lesão visível à oroscopia, – aspiração/engasgos, – linfonodomegalia cervical.	Encaminhar à Otorrinolaringologia ou à Oncologia
Disfonia persistente (maior ou igual a 3 semanas) e: – pessoa com alto risco de neoplasia (tabagista, etilista, com sintomas associados, como disfagia orofaríngea ¹ , odinofagia ou perda de peso), considerando encaminhamento antes se ausência de qualquer causa identificável na ocasião do diagnóstico; ou – associada a procedimentos cirúrgicos de cabeça, pescoço ou tórax ou intubação endotraqueal; ou – sem causa identificável (excluir infecções respiratórias agudas, uso excessivo da voz, uso de corticoides inalatórios para asma ou DPOC, doença do refluxo gastroesofágico); – disfonia associada a Doença do Refluxo Gastroesofágico (DRGE) ou refluxo laríngeo refratária ao tratamento otimizado ² por 2 meses.	Encaminhar à Otorrinolaringologia

¹Disfagia orofaríngea: dificuldade para iniciar a deglutição de líquidos ou sólidos, podendo estar associada à tosse, engasgos, regurgitação nasal e sensação de resíduo alimentar na faringe. Paciente costuma apontar a sensação na região cervical.

²Tratamento otimizado para DRGE ou refluxo laríngeo: medidas comportamentais e inibidor da bomba de prótons em dose plena - por exemplo: omeprazol 40mg, 1x/dia, 30 minutos antes da refeição.

Fonte: Telessauders-UFRGS (2022) adaptado de Dynamed (2021), Bruch e Kamani (2021) e Knott (2021) [1,2,10].

Referências:

1. DynaMed. Hoarseness – Approach to the Patient. EBSCO Information Services. Accessed July 27, 2022. Disponível em: <https://www.dynamed.com/approach-to/hoarseness-approach-to-the-patient>
2. Bruch JM, Kamani DV. Hoarseness in adults [Internet]. Waltham (MA): UpToDate; 14 Jun. 2021 [citado em 27 jul. 2022]. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/hoarseness-in-adults>
3. Stachler RJ et al. Clinical Practice Guideline: Hoarseness (Dysphonia) (Update). Otolaryngology– Head and Neck Surgery. Surgery Foundation, 2018. DOI: 10.1177/0194599817751030. Acesso em 01 ago 2022. Disponível em: <http://otojournal.org>.
4. DynaMed. Laryngitis. EBSCO Information Services. Accessed July 31, 2022. Disponível em: <https://www.dynamed.com/condition/laryngitis>
5. Wood JM, Athanasiadis T, Allen J. Laryngitis: CLINICAL REVIEW. BMJ 2014;349:g5827 doi: 10.1136/bmj.g5827. Published 9 October 2014.
6. Pichichero ME. Treatment and prevention of streptococcal pharyngitis in adults and children. [Internet]. Waltham (MA): UpToDate; 31 Mai. 2022 [citado em 31 jul. 2022]. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/treatment-and-prevention-of-streptococcal-pharyngitis-in-adults-and-children>
7. Queste RA, Cooper LN. Hoarseness: An approach for the general practitioner. Volume 45, Issue 6, June 2016. Disponível em: <https://www.racgp.org.au/afp/2016/june/hoarseness-an-approach-for-the-general-practitioner/>
8. Reveiz L, Cardona AF. Antibiotics for acute laryngitis in adults (Review). Cochrane Database of Systematic Reviews, 2015. DOI: 10.1002/14651858.CD004783.pub5. Disponível em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6486127/pdf/CD004783.pdf>.
9. Amin M. Laryngopharyngeal reflux in adults: Evaluation, diagnosis, and management [Internet]. Waltham (MA): UpToDate; 05 Mai. 2022. [citado em 27 jul. 2022]. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/laryngopharyngeal-reflux-in-adults-evaluation-diagnosis-and-management>
10. Knott L. Hoarseness [internet]. NICE, 13 Abr. 2021. Disponível em: <https://patient.info/doctor/hoarseness-pro#nav-4>

Setembro de 2022

Como é realizado o diagnóstico laboratorial da Mpox?

Autoria

Luíza Emilia Bezerra de Medeiros

Revisão Técnica

Ana Flor Hexel Cornely
Renata Rosa de Carvalho

O diagnóstico laboratorial da Mpox (Monkeypox) é feito com a identificação de sequências específicas do vírus através da aplicação da reação em cadeia da polimerase (PCR) em amostras de lesões de pele (o teto ou fluido de vesículas e pústulas e crostas secas), de mucosas (oral, perianal ou genital) ou a partir de biópsias de pele, de acordo com a apresentação clínica [1–3].

O resultado de PCR em amostras de sangue geralmente é inconclusivo devido à curta duração da viremia e por isso não deve ser realizado rotineiramente [1–3]. Além disso, os métodos de detecção de antígenos e anticorpos não fornecem confirmação específica para Mpox já que os ortopoxvírus são sorologicamente reativos. Portanto, os métodos sorológicos e a detecção de antígenos não devem ser utilizados isoladamente para o diagnóstico dos casos, exceto para fins de investigação epidemiológica [3,4].

Até o momento, de acordo com as recomendações da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) e do Ministério da Saúde, a confirmação laboratorial é feita por PCR seguido da técnica de sequenciamento [3,5]. As recomendações para a coleta de material estão resumidas no quadro 1.

Quadro 1 – Orientações de coleta para a pesquisa do vírus mpox, de acordo com o tipo de material

Material	Procedimento de coleta
Material vesicular (secreção de vesícula)	<p>Material mais indicado para o diagnóstico.</p> <p>Coletar preferencialmente pústulas vesiculares, as quais apresentam maior carga viral. No mínimo 2 swabs para cada paciente. Sugere-se coletar secreção de mais de uma lesão, sendo um swab para cada lesão.</p> <ol style="list-style-type: none">Identificar os tubos (nome do paciente, data de coleta, tipo de material, local da lesão).Desinfectar o local da lesão com álcool 70% e deixar secar.Coletar o material da base da lesão com o swab.Inserir o swab no tubo de rosca, SEM líquido preservante, e quebrar a haste.
Crosta (crosta da lesão)	<p>Optar preferencialmente pelas crostas menos secas, aquelas em fase inicial de cicatrização por maior chance de detecção de genoma viral ou da partícula viral. Sugere-se coletar crosta de mais de uma lesão, preferencialmente de, no mínimo, 4 crostas por paciente.</p> <ol style="list-style-type: none">Identificar os tubos (nome do paciente, data de coleta, tipo de material, local da lesão).Desinfectar o local da lesão com álcool 70% e deixar secar.Coletar o material da crosta com a pinça anatômica em lesões mais desprendidas e utilizar bisturi para crostas mais aderidas (retirá-la inteira ou por fragmentos).Acondicionar as crostas e/ou fragmentos em um único tubo de transporte com tampa de rosca.
Lesões apenas de mucosas (oral/região perianal e genital)	<p>Sugere-se coletar a secreção dessas lesões.</p> <ol style="list-style-type: none">Identificar os tubos (nome do paciente, data de coleta, tipo de material, local da lesão).Coletar o material da base da lesão com o swab.Inserir o swab no tubo de rosca, SEM líquido preservante, e quebrar a haste.

Secreção de orofaringe	<p>Coletar swab da orofaringe.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar os tubos (nome do paciente, data de coleta, tipo de material, local da lesão). 2. Utilizar swab ultrafino (alginato ou rayon), com haste flexível, alginatado e estéril. Realizar movimentos rotatórios e, em seguida, retirá-lo. 3. Inserir o swab no tubo de rosca, SEM líquido preservante, e quebrar a haste.
------------------------	---

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2023), adaptado de Ministério da Saúde (2022) [6].

Em pacientes com lesões de pele, deve-se coletar com swab o conteúdo da lesão, idealmente na fase aguda, ainda com pústulas vesiculares, que é quando se obtém carga viral mais elevada na erupção cutânea. Opta-se pelo swab para evitar a manipulação de perfurocortantes. É recomendado colocar o swab preferencialmente em tubo seco, SEM líquido preservante, uma vez que os poxvírus mantêm-se estáveis na ausência de qualquer meio preservante. Havendo lesões na cavidade bucal, é possível recolher material das lesões com swab [6,7]. Quando o paciente suspeito apresentar mais de uma lesão, sugere-se coletar um swab de cada lesão, no mínimo 2 swabs por paciente, e armazenar todos num mesmo tubo seco, formando um conjunto de amostras do mesmo paciente [6].

Quando o paciente é encaminhado para coleta em fase mais tardia, com lesões já secas, o material a ser encaminhado são crostas das lesões. Devem ser coletadas preferencialmente as crostas menos secas, em fase mais inicial de cicatrização, para aumentar as chances de detecção viral. As crostas devem ser armazenadas em frascos limpos, SEM líquido preservante [6,7]. Se houver mais de uma lesão no mesmo paciente, sugere-se coletar, no mínimo, 4 amostras de crostas por paciente e, se possível, mais de uma crosta, e armazenar todas num mesmo tubo seco, formando um conjunto de amostras do mesmo paciente [6].

Vários fatores podem contribuir para resultados falso-negativos, como baixa qualidade da amostra, manuseio ou envio incorretos, ou razões técnicas inerentes ao teste, como por exemplo falha na extração de DNA [4]. Assim, diante de caso provável de Mpox, com resultado de PCR negativo/não detectável para mpox vírus, sugere-se manter as medidas de isolamento e discussão com a vigilância epidemiológica local.

Já para casos que se apresentem apenas com lesões em mucosas, como região oral ou perianal sugestivas de Mpox, o material dessas lesões deverá ser coletado em swab, seguindo as orientações para a coleta de material vesicular [2,6,8].

A coleta de swab de orofaringe está indicada em indivíduos sem erupção cutânea e sem lesões mucosas que iniciam quadro de febre e linfonodomegalia após exposição de risco a casos confirmados de Mpox [6,8,9]. As orientações para a coleta são as mesmas para a coleta de material vesicular [6,8]. Pode-se indicar swab perianal/genital para diagnóstico complementar para *N. gonorrhoeae* e *Clamydia trachomatis*, de acordo com as práticas sexuais [6,8].

A OMS reforça que a interpretação dos resultados de swabs orofaríngeos, anais ou retais deve ser cautelosa. Um resultado positivo é indicativo de infecção pelo vírus mpox e esse paciente deverá manter isolamento por 21 dias. Contudo, um resultado negativo não é suficiente para excluir a infecção. Nos casos de exposição de risco e presença de sintomas que não lesões de pele e/ou mucosas e que apresentem resultado negativo em swab oral, perianal ou genital, orienta-se o isolamento por 5 dias. Se ao fim desse período não houver desenvolvimento de lesões cutâneas ou

mucosas, o indivíduo pode sair do isolamento, mantendo o monitoramento dos sintomas por 21 dias após a última exposição de risco à Mpox [2].

Os profissionais de saúde devem usar equipamento de proteção individual (EPI) completo para coleta das amostras para diagnóstico laboratorial, incluindo calçado fechado, óculos ou protetor facial, máscara cirúrgica ou N95/PFF2, avental descartável e luva de procedimento. Quando for realizada a coleta de swab de orofaringe e/ou nasofaringe, a máscara utilizada deve ser a N95 ou PFF2 e, além dos EPI anteriores, o profissional deve estar de calça comprida e com gorro [6].

Para armazenamento e transporte, orienta-se que o profissional esteja usando calçado fechado, calça comprida, avental e luvas de procedimento [6]. As amostras devem ser transportadas em recipiente lacrado e desinfetado na parte externa, devido ao seu potencial infeccioso [3,5,7]. Elas devem ser enviadas ao Laboratório Central de Saúde Pública (LACEN) de referência da localidade [3].

As amostras coletadas por swab devem ser armazenadas em tubo de transporte seco, sem adição de meios de transporte. As crostas devem ser armazenadas em frascos limpos sem líquido preservante. Independentemente do tipo de material coletado, eles devem ser refrigerados (2 a 8°C) ou congelados (-20°C) dentro de uma hora após a coleta. Os materiais devem ser mantidos congelados a -20°C (ou temperaturas mais baixas), por 1 mês ou até mais. Na ausência de refrigeradores, pode-se manter em geladeira (2 a 8°C) por até 7 dias [6].

Referências:

1. World Health Organization. Clinical management and infection prevention and control for monkeypox: interim rapid response guidance [Internet]. Geneva: WHO; 2022 [citado 27 de março de 2023]. 56 p. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-MPX-Clinical-and-IPC-2022.1>.
2. World Health Organization. Surveillance, case investigation and contact tracing for mpox (monkeypox): Interim guidance [Internet]. Geneva: WHO; 2022 [citado 27 de março de 2023]. 17 p. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-MPX-Surveillance-2022.4>.
3. Ministério da Saúde (Brasil), Secretaria de Vigilância em Saúde. Plano de contingência Nacional para Monkepox: Centro de Operações de Emergência em Saúde Pública: COE Monkeypox. Versão 2. [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2022 [citado 27 de março de 2023]. 32 p. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svsas/resposta-a-emergencias/coes/monkeypox/plano-de-contingencia/plano-de-contingencia/view>.
4. World Health Organization. Laboratory testing for the monkeypox virus: Interim guidance [Internet]. Geneva: WHO; 2022 [citado 27 de março de 2023]. 6 p. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-MPX-laboratory-2022.1>.
5. Agência Nacional de Vigilância Sanitária, Gerência Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde, Gerência de Vigilância e Monitoramento em Serviços de Saúde. Nota Técnica GVIMS/GGTES/ANVISA no 03/2022. Orientações para prevenção e controle da Monkeypox nos serviços de saúde. [Internet]. Brasília, DF: Anvisa; 2022 [citado 27 de março de 2023]. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/notas-tecnicas/2022/nota-tecnica-gvims-gttes-dire3-anvisa-no-03-2022-orientacoes-para-prevencao-e-controle-da-monkeypox-nos-servicos-de-saude-2013-atualizada-em-02-06-2022/view>.
6. Ministério da Saúde (Brasil). Protocolo laboratorial de orientações de coleta, armazenamento, conservação e transporte de amostras para o diagnóstico de monkeypox [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2022 [citado 27 de março de 2023]. 8 p. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/variola-dos-macacos/publicacoes/protocolos-1/rotocolo-laboratorial-de-orientacoes-de-coleta-armazenamento-conservacao-e-transporte-de-amostras-para-o-diagnostico-de-monkeypox/view>.
7. Ministério da Saúde (Brasil), Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Saúde da Família, Coordenação-Geral de Garantia dos Atributos da Atenção Primária. Nota informativa no 6/2022-CGGAP/DESF/SAPS/MS [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde; jun 28, 2022 p. 9. Disponível em: https://egestorab.saude.gov.br/image/?file=20220707_N_SEIMS-0027761288-NotaInformativa-Monkeypoxcompressed_2689728990280792060.pdf.
8. BMJ Best Practice. Mpox (monkeypox). BMJ Publishing Group; 2023 [citado 27 de março de 2023]. Disponível em: <https://bestpractice.bmj.com/topics/en-gb/1611>.
9. Ministério da Saúde (Brasil). Monkeypox: orientações técnicas para a assistência à saúde [Internet]. Vol. 1. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2022 [citado 27 de março de 2023]. 47 p. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/variola-dos-macacos/publicacoes/protocolos-1/monkeypox-orientacoes-tecnicas-para-a-assistencia-a-saude/view>.

Setembro de 2022

É necessário realizar o isolamento de pessoas que tiveram contato com casos suspeitos ou confirmados de Mpox?

Autoria

Rafaela Fernandes Barrêto
Luiza Emilia Bezerra Medeiros

Revisão Técnica

Elise Botteselle de Oliveira
Ana Flor Hexel Cornely

Não é necessário realizar isolamento dos contatos assintomáticos de casos suspeitos, prováveis ou confirmados de Mpox (Monkeypox), mesmo que pertencentes ao grupo de risco, como crianças menores de 8 anos, gestantes e imunossuprimidos. No entanto, recomenda-se o monitoramento dos contatos a cada 24 horas, por um período de 21 dias, desde o último contato com o paciente com Mpox suspeita, provável ou confirmada. No monitoramento, deve ser realizada a aferição da temperatura 2 vezes ao dia [1–5]. Quando o caso índice configure caso descartado de Mpox, o rastreamento de seus contatos pode ser suspenso [3,5].

Contato é definido como uma pessoa que foi exposta em diferentes contextos a um caso suspeito ou confirmado de Mpox, durante o período infeccioso. Neste momento, define-se o período infeccioso como desde o início dos sintomas do caso até que todas as crostas e lesões cutâneas tenham cicatrizado completamente, com a formação de uma nova camada de pele. Em relação ao contato, deve-se considerar as seguintes situações, quando tiverem ocorridos nos últimos 21 dias [1–4]:

- Contato direto com pessoa com Mpox suspeita ou confirmada: diálogo a menos de 1 metro de distância sem uso de máscara, contato direto com secreções, feridas/erupções cutâneas, contato físico, incluindo em viagens prolongadas entre pessoas que sentaram lado a lado sem a posterior higiene das mãos, contato sexual; ou
- Contato com materiais e superfícies contaminados: roupas, termômetros ou roupas de cama de pessoa suspeita ou confirmada; ou
- Profissional de saúde durante a assistência à saúde:
 - Sem uso ou uso incorreto de máscara cirúrgica durante o atendimento ao paciente suspeito ou confirmado; ou
 - Sem uso ou uso incorreto de máscara de proteção respiratória (N95/PFF2 ou equivalente) durante a realização de procedimentos geradores de aerossóis em pacientes suspeitos ou confirmados; ou
 - Sem luvas e avental e sem a posterior higienização das mãos após contato com as secreções, feridas/erupções cutâneas de pessoa suspeita ou confirmada e materiais e superfícies contaminados.

O rastreamento de contatos de casos de Mpox recém-identificados deve ser realizado com sensibilidade e discrição. Pacientes com suspeita de Mpox devem ser entrevistados para coleta de informações acerca dos nomes e contatos de todas as pessoas com quem tenham tido contato de risco, bem como identificar locais visitados em que possa ter havido contato com outras pessoas. Posteriormente, esses contatos identificados são informados de sua exposição, preferencialmente em 24 horas, e convidados a comparecer para aconselhamento e, quando necessário, para testes e/ou tratamento. Respeitando-se o princípio fundamental da confidencialidade, não deve ser revelada a identidade do caso índice, a menos que seja dado consentimento para isso [2].

Em situações em que os contatos não possam ser identificados, a utilização de material publicitário ou mensagens não individualizadas podem ser enviadas aos participantes de eventos ou locais em que houve registro de caso suspeito, provável ou confirmado, informando sobre a possível exposição ao vírus mpox e as medidas de precauções relevantes, descrição de sinais e sintomas e informações de locais disponíveis para avaliação clínica [2].

O monitoramento dos contatos depende dos recursos disponíveis e pode ser feito por meio de alguma das modalidades abaixo [2]:

- Monitoramento passivo: os contatos identificados recebem informações sobre os sinais e sintomas a serem monitorados, atividades permitidas e como entrar em contato com a vigilância local, se surgirem sinais ou sintomas;
- Monitoramento ativo: quando as vigilâncias locais são responsáveis por verificar, pelo menos 1 vez por dia, se a pessoa sob monitoramento apresenta sinais/sintomas autorrelatados;
- Monitoramento direto: variação do monitoramento ativo que envolve pelo menos 1 visita presencial diária ou que o paciente seja examinado visualmente por meio de vídeo para averiguar a presença de sinais de doença.

Caso o contato desenvolva sinais e sintomas, como cefaleia, febre, calafrios, dor de garganta, fadiga, erupção cutânea e linfadenopatia, a equipe de saúde deve ser acionada, preferencialmente por meio de telemedicina [2,3]. As orientações de coleta de informações clínicas e epidemiológicas relacionadas ao monitoramento de casos prováveis e confirmados serão estabelecidas pelas vigilâncias epidemiológicas locais, em articulação com assistência considerando as realidades locoregionais [3].

Se o quadro clínico for diferente de erupção cutânea ou mucosa, o contato deve ser isolado e poderá ser indicada a coleta de teste molecular (PCR) de orofaringe para pesquisa do vírus mpox, de acordo com os fluxos locais [5]. Assim, nessas situações, sugere-se contato com a vigilância epidemiológica local para orientações de coleta. Se o resultado for positivo, esse contato deverá ser notificado como caso confirmado de Mpox e deverá manter isolamento. Já para aqueles com resultados negativos, manter isolamento e observar o surgimento de lesões de pele pelos próximos 5 dias [2,6]. Se nenhuma erupção se desenvolver, o contato pode sair do isolamento e retornar ao monitoramento da temperatura pelos 21 dias restantes. Se no período restante de monitoramento o contato desenvolver erupção cutânea, ele deverá reiniciar o isolamento, devendo ser avaliado como um caso suspeito de Mpox, com necessidade de coleta de amostra para análise laboratorial [1–7].

Mais informações sobre o diagnóstico laboratorial de Mpox podem ser consultadas [aqui](#).

Já se o contato permanecer assintomático, se apresentar na avaliação, em até 4 dias após a exposição de risco, e tiver entre 18 a 49 anos, é possível indicar a profilaxia pós-exposição, com a vacina MVA-BN Jynneos, de acordo com a disponibilidade local e a ausência de contraindicações [8]. Para mais informações, veja [aqui](#).

Durante o período de monitoramento de 21 dias, os contatos devem praticar regularmente a higiene das mãos e a etiqueta respiratória. Além disso, os contatos assintomáticos (incluindo os trabalhadores de saúde) não devem doar sangue, células, tecidos, órgãos, leite materno ou sêmen durante o monitoramento [2,4,5]. Eles também devem tentar evitar o contato físico com crianças, gestantes, indivíduos imunossuprimidos e animais, incluindo animais de estimação [2].

Como medida de precaução adicional, os contatos assintomáticos devem evitar outras atividades que podem ter risco de transmissão, como beijar, tocar o corpo de outras pessoas e ter atividade sexual de qualquer tipo (oral, anal, vaginal), assim como compartilhamento de objetos utilizados durante a relação sexual, também pelo período de 21 dias [2]. Caso o indivíduo mantenha-se sexualmente ativo,

deve-se reforçar a importância de uso de preservativo em todas as relações sexuais, além de limitar o número de parcerias sexuais e de evitar contato íntimo, incluindo contato sexual, com parcerias com sintomas suspeitos de Mpox. Essas medidas minimizam os riscos de transmissão de Mpox. Adicionalmente, sugere-se ter o contato das parcerias sexuais para aconselhamento posterior de saúde, caso venha desenvolver Mpox [2,9].

Essas medidas de precaução devem ser seguidas mesmo após a vacinação pós exposição. Além disso, as pessoas vacinadas devem continuar a tomar cuidados para se protegerem da infecção, como evitar contato próximo, pele a pele, incluindo contato íntimo, com alguém que tenha Mpox [10].

Para orientações destinadas à população, acesse [aqui](#) material informativo.

Referências:

1. World Health Organization. Clinical management and infection prevention and control for monkeypox: interim rapid response guidance [Internet]. Geneva: WHO; 2022 [citado 27 de março de 2023]. 56 p. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-MPX-Clinical-and-IPC-2022.1>.
2. World Health Organization. Surveillance, case investigation and contact tracing for mpox (monkeypox): interim guidance [Internet]. Geneva: WHO; 2022 [citado 27 de março de 2023]. 17 p. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-MPX-Surveillance-2022.4>.
3. Ministério da Saúde (Brasil), Secretaria de Vigilância em Saúde. Plano de contingência Nacional para Monkeypox: Centro de Operações de Emergência em Saúde Pública: COE Monkeypox. Versão 2. [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2022 [citado 27 de março de 2023]. 32 p. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svsas/resposta-a-emergencias/coes/monkeypox/plano-de-contingencia/plano-de-contingencia/view>.
4. Ministério da Saúde (Brasil), Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Saúde da Família, Coordenação-Geral de Garantia dos Atributos da Atenção Primária. Nota informativa no 6/2022-CGGAP/DESF/SAPS/MS [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde; jun 28, 2022 p. 9. Disponível em:
https://egestorab.saude.gov.br/image/?file=20220707_N_SEIMS-0027761288-NotaInformativa-Monkeypoxcompressed_2689728990280792060.pdf.
5. Ministério da Saúde (Brasil). Monkeypox: orientações técnicas para a assistência à saúde [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2022 [citado 28 de março de 2023]. 47 p. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/variola-dos-macacos/publicacoes/protocolos-1/monkeypox-orientacoes-tecnicas-para-a-assistencia-a-saude/view>.
6. Ministério da Saúde (Brasil). Protocolo laboratorial de orientações de coleta, armazenamento, conservação e transporte de amostras para o diagnóstico de monkeypox [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2022 [citado 27 de março de 2023]. 8 p. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/variola-dos-macacos/publicacoes/protocolos-1/rotocolo-laboratorial-de-orientacoes-de-coleta-armazenamento-conservacao-e-transporte-de-amostras-para-o-diagnostico-de-monkeypox/view>.
7. Agência Nacional de Vigilância Sanitária, Gerência Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde, Gerência de Vigilância e Monitoramento em Serviços de Saúde. Nota Técnica GVIMS/GGTES/ANVISA no 03/2022. Orientações para prevenção e controle da Monkeypox nos serviços de saúde. [Internet]. Brasília, DF: Anvisa; 2022. Disponível em:
<https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/notas-tecnicas/2022/nota-tecnica-gvims-ggtes-dire3-anvisa-no-03-2022-orientacoes-para-prevencao-e-controle-da-monkeypox-nos-servicos-de-saude-2013-atualizada-em-02-06-2022/view>.

8. Ministério da Saúde (Brasil), Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Departamento de Imunização e Doenças Imunopreveníveis. Informe Técnico Operacional de Vacinação Contra a Mpox [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde; mar, 2023 p. 34. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/variola-dos-macacos/publicacoes/informativos/informe-tecnico-operacional-de-vacinacao-contra-a-mpox/view>.
9. Centers for Disease Control and Prevention. Safer Sex, Social Gatherings, and Mpox [Internet]. Georgia: CDC; 2022 [citado 28 de março de 2023]. Disponível em: <https://www.cdc.gov/poxvirus/mpox/prevention/sexual-health.html>.
10. Centers for Disease Control and Prevention. JYNNEOS Vaccine [Internet]. Georgia: CDC; 2022 [citado 28 de março de 2023]. Disponível em: <https://www.cdc.gov/poxvirus/mpox/interim-considerations/jynneos-vaccine.html>.