

Resumo da situação

Em 19 de dezembro de 2023, a Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde (OPAS/OMS) alertou sobre o risco para a saúde humana associado à circulação do vírus da Encefalite Equina do Oeste (EEO) (1) e publicou uma atualização em 10 de janeiro de 2024 (2). Trata-se de uma nova atualização da informação epidemiológica, à qual são acrescentadas orientações para a vigilância e definições de casos de EEO em humanos.

Até 9 de janeiro de 2024, haviam sido notificados 1.314 surtos¹ em animais (1.258 em Argentina e 56 no Uruguai) e tinham sido confirmados 21 casos do vírus em humanos, incluindo uma morte, todos na Argentina (2,3).

Até 5 de fevereiro de 2024, foi notificado um total de 2.438 focos em animais (1.419 na Argentina, 1.018 no Uruguai e um caso no Brasil) e 58 casos confirmados em humanos (56 na Argentina e dois no Uruguai) (4).

Casos de Encefalite Equina do Oeste (EEO) em animais

Na **Argentina**, de 25 de novembro de 2023 a 5 de fevereiro de 2024, o Serviço Nacional de Saúde e Qualidade Agroalimentar (SENASA, sua sigla em espanhol) confirmou 1.419 casos em equinos (45 diagnosticados por laboratório e 1.374 por critério clínico-epidemiológico). Os casos (incluindo confirmados, suspeitos, descartados e negativos) foram registrados em 20 províncias do país: Buenos Aires, Catamarca, Chaco, Córdoba, Corrientes, Entre Ríos, Formosa, Jujuy, La Pampa, La Rioja, Mendoza, Misiones, Neuquén, Río Negro, Salta, San Juan, San Luis, Santa Fe, Santiago del Estero e Tucumán. A maior proporção se encontra na província de Buenos Aires, que representa 29% dos casos de equinos confirmados em laboratório (n=13) (5).

No **Uruguai**, de 2 de dezembro de 2023 a 6 de fevereiro de 2024, o Ministério da Pecuária, Agricultura e Pesca (MGAP, por sua sigla em espanhol) confirmou 1.018 casos suspeitos em equinos (77 casos confirmados laboratorialmente). Os casos com resultado de laboratório positivo foram identificados em 16 departamentos do país: Artigas, Canelones, Cerro Largo, Durazno, Flores, Lavalleja, Montevideo, Paysandú, Rio Negro, Rivera, Rocha, Salto, San José, Soriano, Tacuarembó e Treinta y Tres. A maior proporção é registrada no departamento de San José, o qual representa 30% dos casos de equinos confirmados em laboratório (n=23) (6).

¹ Surto: implica a presença de um ou mais casos em uma unidade epidemiológica.

No **Brasil**, em 26 de janeiro de 2024, a Secretaria da Agricultura, Pecuária, Produção Sustentável e Irrigação (Seapi) do Estado do Rio Grande do Sul confirmou um caso de EEO em um equino no município de Barra do Quaraí, na fronteira oeste do Estado. A amostra foi coletada em 15 de dezembro de 2023 e enviada ao Laboratório Federal de Defesa Agropecuária de Minas Gerais (LFDA/MG), onde o diagnóstico de EEO foi confirmado (7).

Casos de Encefalite Equina do Oeste em humanos

Na **Argentina**, desde a notificação do primeiro caso de encefalite equina do oeste em humanos (8), em 20 de dezembro de 2023, até a semana epidemiológica (SE) 4 de 2024, foram notificados 279 casos suspeitos em 15 províncias. Foram confirmados 56 casos laboratorialmente, distribuídos nas províncias de Buenos Aires (n=31), Santa Fé (n=13), Entre Ríos (n=5), Córdoba (n=4), Cidade Autônoma de Buenos Aires (n=2) e Santiago del Estero (1). Além disso, 20 casos foram classificados como prováveis, nas províncias de Buenos Aires (n=13), Córdoba (n=1) e Santa Fé (n=6) (**Tabela 1; Figura 1**). Os casos confirmados foram identificados em todas as faixas etárias, com uma mediana de 58,5 anos, um máximo de 81 anos e um mínimo de 4 meses; 57% dos casos se acumularam nas faixas etárias de 50 a 69 anos. Desse total, 82% são homens e 18% são mulheres (**Figura 2**) (9).

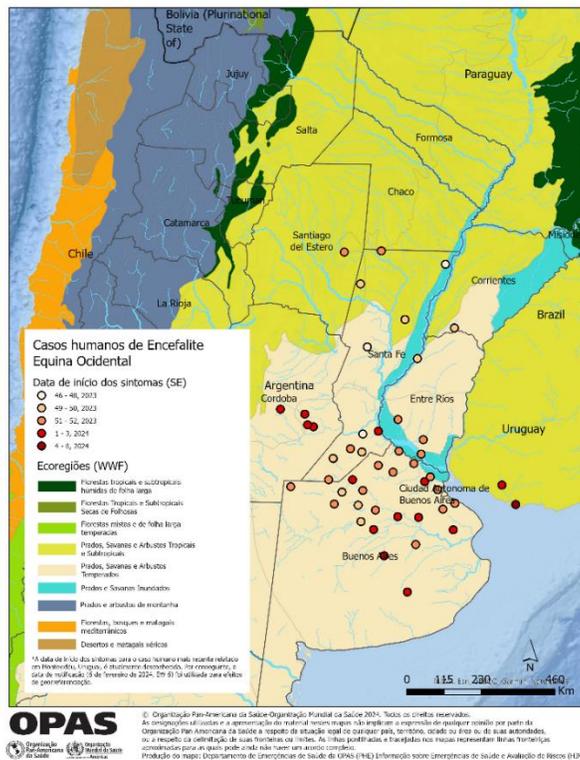
Entre os casos confirmados, foram reportados 7 óbitos nas províncias de Buenos Aires (n=3), Santa Fé (n=2), Córdoba (n=1) e Entre Ríos (n=1) (**Tabela 1**). Entre os casos fatais (5 homens e 2 mulheres), 6 relataram ter vivido, trabalhado ou visitado uma área rural e, para um dos casos, o histórico epidemiológico ainda não está disponível. Seis dos sete apresentavam histórico de condições patológicas subjacentes (diabetes, doença oncológica, hipertensão arterial, entre outras). Os óbitos ocorreram em pessoas com idade entre 36 e 74 anos (9,10).

Tabela 1. Casos humanos de Encefalite Equina do Oeste por local provável de infecção (província), até a SE 4 de 2024, Argentina.

Província	Casos confirmados	Casos prováveis	Casos suspeitos	Óbitos
Buenos Aires	31	13	53	3
Santa Fe	13	6	17	2
Entre Ríos	5	0	11	1
Córdoba	4	1	3	1
CABA	2	0	1	0
Mendoza	0	0	1	0
San Juan	0	0	1	0
San Luis	0	0	1	0
Chaco	0	0	0	0
Santiago del Estero	1	0	0	0
Total	56	20	88	7

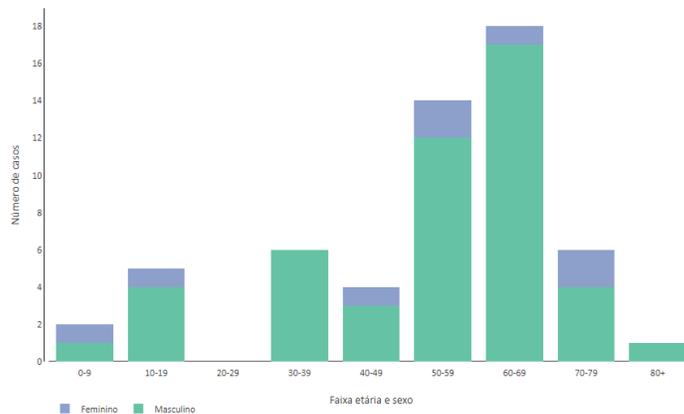
Fonte: Adaptado do Ministério da Saúde da República da Argentina. Boletim Epidemiológico Nacional, semana epidemiológica 52. Atualização sobre a encefalite equina do oeste (EEO). Número 689. Fevereiro de 2024. Buenos Aires: MSAL; 2024. Disponível em espanhol em: <https://bancos.salud.gob.ar/recurso/boletin-epidemiologico-nacional-n-689-se-4-2024>

Figura 1. Distribuição geográfica por localidade de exposição de casos confirmados de EEO em humanos por SE de início dos sintomas e ecorregiões, até SE 6 de 2024, Argentina e Uruguai.



Fonte: Adaptado da Organização Pan-Americana da Saúde / Organização Mundial da Saúde. Painel de controle. Encefalite Equina do Oeste na Região das Américas. Washington, D.C.: OPAS/OMS; 2024. [citado em 6 de fevereiro de 2024]. Disponível em: <https://shiny.paho-phe.org/encephalitis/>

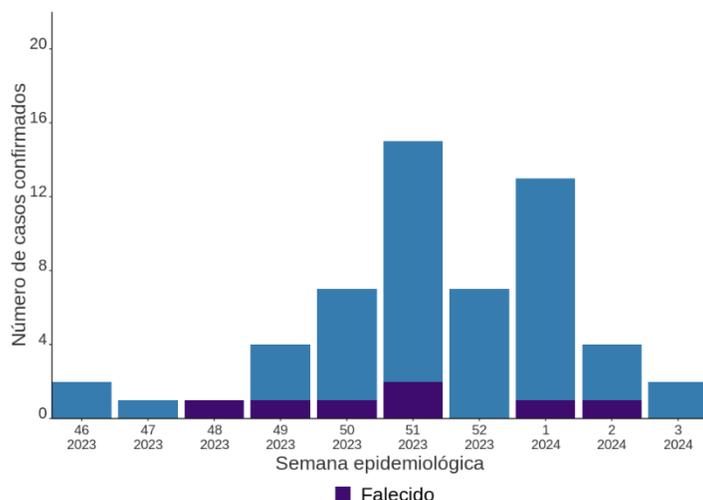
Figura 2. Distribuição de casos de EEO por idade e sexo, até SE 4, 2024, Argentina.



Fonte: Organização Pan-Americana da Saúde / Organização Mundial da Saúde. Painel de controle. Encefalite Equina do Oeste na Região das Américas. Washington, D.C.: OPAS/OMS; 2024. [citado em 2 de fevereiro de 2024]. Disponível em: <https://shiny.paho-phe.org/encephalitis/>

Em relação à distribuição dos casos por SE, 63% (n=35) dos casos ocorreram entre a SE 51 de 2023 e a SE 1 de 2024. O primeiro caso ocorreu na SE 46, com sete óbitos até a SE 4 de 2024 (**Figura 3**) (9).

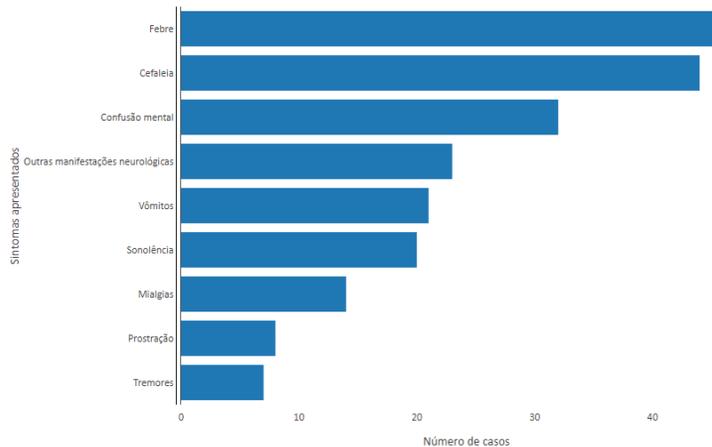
Figura 3. Distribuição de casos confirmados de EEO por SE de início dos sintomas. SE 46 de 2023 a SE 4 de 2024, Argentina.



Fonte: Adaptado da Organização Pan-Americana da Saúde / Organização Mundial da Saúde. Painel de controle. Encefalite Equina do Oeste na Região das Américas. Washington, D.C.: OPAS/OMS; 2024. [citado em 2 de fevereiro de 2024]. Disponível em: <https://shiny.paho-phe.org/encephalitis/>

Em relação aos sintomas reportados, 82% apresentaram febre de início súbito (n=46), 79% cefaleia (n=44), 57% confusão mental (n=32), 41% outras manifestações neurológicas (n=23), 38% vômitos (n=21), 36% sonolência (n=20), 25% mialgia (n=14), 14% prostração (n=8) e 13% tremores (n=7) (**Figura 4**) (9).

Figura 4. Distribuição dos sintomas apresentados em casos de EEO confirmados em humanos, até a SE 4 de 2024, Argentina.



Fonte: Organização Pan-Americana da Saúde / Organização Mundial da Saúde. Painel de controle. Encefalite Equina do Oeste na Região das Américas. Washington, D.C.: OPAS/OMS; 2024. [citado em 2 de fevereiro de 2024]. Disponível em: <https://shiny.paho-phe.org/encephalitis/>

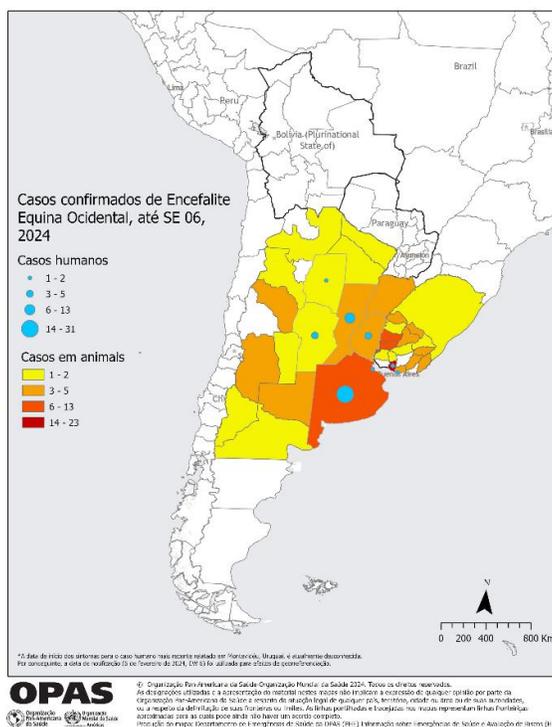
No **Uruguai**, até 6 de fevereiro de 2024, dois casos humanos de EEO foram identificados nos departamentos de San José e Montevideu. Atualmente, um total de 15 casos suspeitos estão sob investigação nos departamentos de Canelones, Montevideu, Paysandu, Rio Negro, Rocha, San José e Soriano (11).

O primeiro caso de EEO foi identificado no Departamento de San José e foi notificado em 30 de janeiro de 2024 pelo Ponto Focal Nacional (CNE) para o Regulamento Sanitário Internacional (RSI) do Uruguai. O caso corresponde a um homem de 42 anos de idade, com início dos sintomas em 1º de janeiro de 2024 e sem histórico de viagens internacionais recentes. O caso relatou dor de cabeça retro-orbital, febre, fotofobia e vômitos. Posteriormente, na evolução clínica, apresentou deterioração da consciência, com exames de imagem compatíveis com encefalite, necessitando de internação na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) por alguns dias e, atualmente, se encontra na enfermaria geral.

Baseado na evolução do paciente, foram realizados estudos para análise do líquido cefalorraquidiano (LCR) de acordo com o protocolo e os suprimentos disponíveis. A amostra do LCR foi processada pelo Laboratório Nacional do Ministério da Saúde do Uruguai (Laboratório de Saúde Pública do Departamento), obtendo-se inicialmente um resultado negativo pela técnica de PCR. A evolução do paciente exigiu várias punções lombares por indicação médica, que foram analisadas por meio da detecção de anticorpos neutralizantes específicos para o vírus EEO, e um resultado positivo foi obtido em 30 de janeiro (12,13).

O segundo caso foi identificado no departamento de Montevideú e se encontra em acompanhamento clínico e sob investigação epidemiológica (11).

Figura 5. Distribuição geográfica de casos de EEO em humanos e equinos, até a SE 6 de 2024. Argentina, Uruguai e Brasil.



Fonte: Adaptado da Organização Pan-Americana da Saúde / Organização Mundial da Saúde. Painel de controle. Encefalite Equina do Oeste na Região das Américas. Washington, D.C.: OPAS/OMS; 2024. [citado em 6 de fevereiro de 2024]. Disponível em: <https://shiny.paho-phe.org/encephalitis/>

Na **Figura 5**, observa-se que a distribuição de casos confirmados em humanos na Argentina e no Uruguai coincide com áreas que apresentam um número maior de casos suspeitos e confirmados em equinos.

Recomendações

A Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde (OPAS/OMS) reitera aos Estados Membros sobre a importância de fortalecer a vigilância epidemiológica e o diagnóstico da encefalite equina, bem como a coordenação intersetorial, principalmente com o setor de saúde animal e o fortalecimento da vigilância e do controle de vetores (1).

A seguir, apresenta-se uma proposta de definições de casos de EEO em humanos e se reitera as principais recomendações para diagnóstico, medidas de prevenção e comunicação de riscos.

Vigilância de casos em humanos

Definições de caso para infecção por EEO (14)

Caso suspeito

Paciente que:

- 1) apresente ou tenha apresentado febre de início súbito, acompanhada de cefaleia ou mialgia, sem comprometimento das vias aéreas superiores; e
- 2) apresente manifestações neurológicas (incluindo vômitos, sonolência, confusão, prostração, tremores), meningite ou encefalite e nenhuma outra etiologia aparente.

Dependendo da situação epidemiológica, deve-se considerar o histórico de residência ou visita a uma localidade ou área geográfica com casos confirmados de EEO em animais e/ou humanos nos 10 dias anteriores ao início dos sintomas.

Caso confirmado

Caso suspeito com confirmação laboratorial, conforme um dos seguintes critérios:

- 1) detecção de RNA viral por RT-PCR em qualquer tipo de amostra; ou
- 2) detecção de anticorpos IgM anti-WEEV por ELISA em uma amostra de fluido cefalorraquidiano; ou
- 3) soroconversão de anticorpo IgM anti-WEEV por ELISA em amostras pareadas aguda e convalescente coletadas com mais de 7 a 10 dias de intervalo; ou
- 4) soroconversão ou aumento no título de anticorpos neutralizantes por PRNT (ou micro neutralização) em amostras pareadas aguda e convalescente coletadas com mais de 7 a 10 dias de intervalo.

Caso provável

Todo caso com detecção de anticorpo IgM anti-WEEV por ELISA em uma única amostra de soro (sem amostra pareada) e, portanto, não atende à definição de caso confirmado.

Caso negativo/descartado

Todo caso sem anticorpos IgM anti-WEEV detectáveis por ELISA em uma única amostra de soro (sem amostra pareada) coletada com mais de 10 dias após o início dos sintomas.

* Nos casos em que se dispõe de apenas uma única amostra coletada dentro de 10 dias do início dos sintomas, com resultado negativo, e em que não é possível obter uma amostra pareada, não será possível confirmar ou excluir o caso suspeito. Devem ser consideradas cuidadosamente as informações clínicas e epidemiológicas para a classificação final.

Em áreas de risco ou com surtos ativos, recomenda-se implementar ou fortalecer a vigilância por meio da busca de síndromes neurológicas compatíveis sem outro diagnóstico definido, levando em conta o período de incubação, a área geográfica e as condições ambientais (definições de caso conforme o caso).

Diagnóstico laboratorial de EEO em humanos (14)

O diagnóstico de EEO requer confirmação por técnicas laboratoriais, pois o quadro clínico não é específico. Entre os métodos laboratoriais se destacam os métodos de diagnóstico virológicos (diretos) por amplificação do genoma do vírus ou, eventualmente, cultura celular e métodos sorológicos (indiretos), consistentes na detecção de anticorpos produzidos contra o vírus. Em geral, as amostras para diagnóstico são o soro e o líquido cefalorraquidiano (LCR). O LCR deve ser coletado somente em casos com sintomas neurológicos e por indicação clínica.

Biossegurança

As amostras biológicas frescas, independentemente de seu tipo, devem ser consideradas potencialmente infecciosas. As amostras devem ser processadas e manipuladas unicamente por profissionais treinados após uma avaliação local dos riscos, considerando todas as indicações de biossegurança e equipamentos de proteção individual adequados. Todo o processo que envolva o manuseio de amostras deve ser realizado em cabines de biossegurança de classe II certificadas. O manuseio de ácido ribonucleico (RNA) extraído não precisa ser realizado em cabines de biossegurança. Ainda assim, devem ser tomadas todas as precauções necessárias para evitar a exposição percutânea. O manuseio de materiais ou culturas de alta carga viral e/ou de grande volume deve ser considerado somente após uma avaliação local dos riscos que considere a contenção necessária.

Métodos virológicos

A detecção do RNA viral pode ser realizada em amostras de soro e LCR por reação da cadeia da polimerase com transcriptase reversa (RT-PCR) em tempo real ou de ponto final usando primers (e sondas) específicos para o vírus de EEO. Também podem ser utilizados protocolos genéricos (pan-alfavirus) seguidos de RT-PCR específico ou sequenciamento de nucleotídeos.

O isolamento viral é realizado com os mesmos tipos de amostra que a RT-PCR. São usadas linhagens de células de mamíferos (por exemplo, células Vero), bem como células de mosquitos (por exemplo, células C6/36). Em geral, o isolamento viral não é aplicado rotineiramente e nem é um requisito para a confirmação do diagnóstico. A complexidade técnica, a contenção necessária, os custos, bem como a necessidade de identificar os vírus isolados por RT-PCR ou imunofluorescência, limitam o uso e a oportunidade temporal do diagnóstico por isolamento viral. Em casos fatais, a RT-PCR (ou isolamento viral) também pode ser realizada em amostras de tecido (em particular, tecido do sistema nervoso).

Um resultado positivo de RT-PCR (ou isolamento viral) confirma a infecção. Entretanto, a viremia nas infecções por vírus de EEO é baixa e de curta duração. Além disso, se o caso for detectado na fase neurológica, é provável que o vírus não esteja mais presente no sangue. Portanto, um resultado negativo não descarta a infecção e, em caso de suspeita clínica e epidemiológica, devem ser usados métodos sorológicos.

O diagnóstico diferencial por métodos moleculares também deve ser considerado, em particular para outros arbovírus que podem causar síndromes neurológicas. Dependendo da situação epidemiológica, outros vírus, como a encefalite equina do Leste (EEL) e a encefalite equina venezuelana (EEV), bem como flavivírus neurotrópicos (por exemplo, vírus do Nilo Ocidental, vírus da encefalite de São Luis) podem ser considerados (**Figura 6**).

Embora a RT-PCR geralmente tenha uma baixa sensibilidade devido ao nível e à duração da viremia (pode ser possível detectar até 3 dias após o início dos sintomas, no máximo 5 dias), sua alta especificidade e rapidez a tornam uma ferramenta importante na detecção de infecções pelo vírus da EEO. Em um surto de casos com sintomatologia compatível, a detecção de RT-PCR em pelo menos um caso permite a identificação do agente etiológico.

Métodos sorológicos

A detecção de anticorpos IgM é realizada por ELISA usando metodologias próprias (in house). A detecção pode ser realizada tanto no soro quanto no LCR. A cinética da produção de anticorpos não foi totalmente descrita. No entanto, é provável que a detecção de anticorpos possa ser realizada logo após o início dos sintomas, em particular os sintomas neurológicos (**Figura 6**).

A detecção de anticorpos pode ser limitada pela possível reação cruzada entre o vírus da EEO e outros alfavírus; portanto, em casos com suspeita clínica e epidemiológica, um resultado positivo de IgM é considerado um caso provável de infecção por EEO. Entretanto, estima-se que a especificidade da detecção de IgM seja relativamente alta.

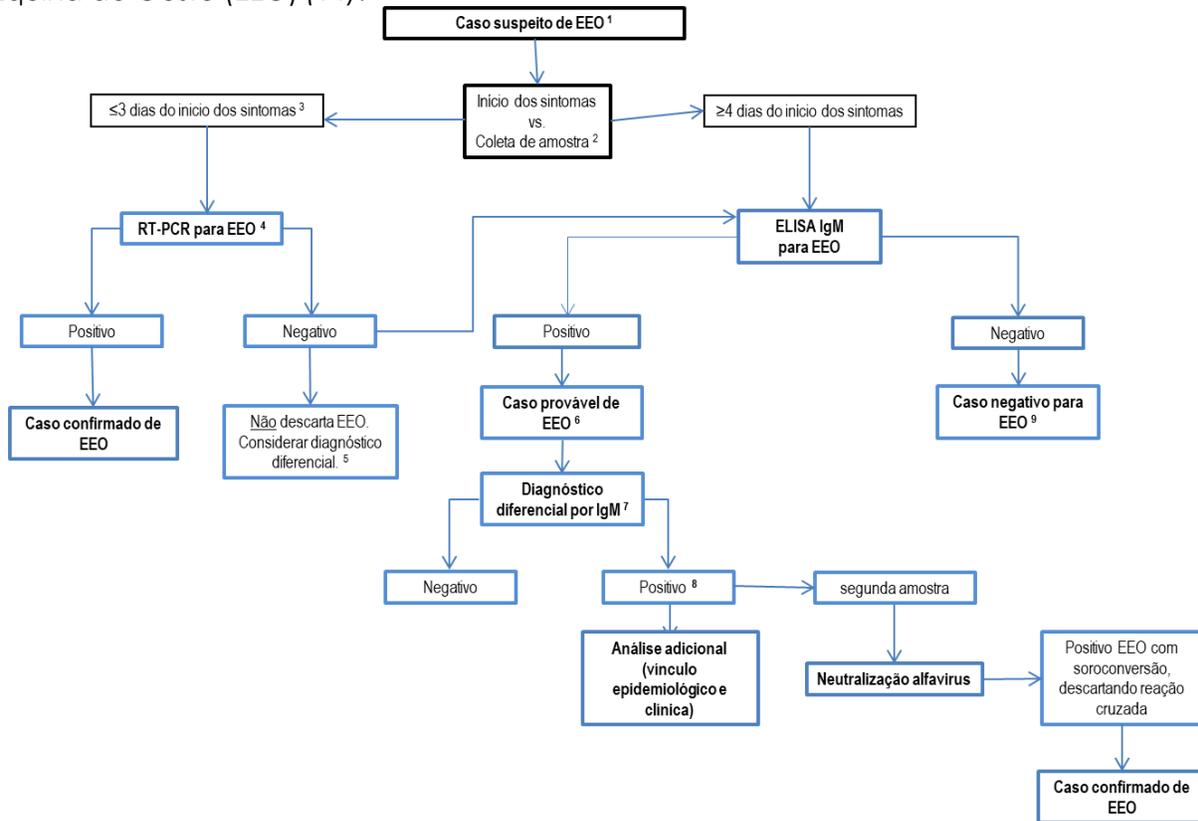
A potencial reação cruzada pode ser estudada com a realização de testes sorológicos diferenciais de IgM para outros alfavírus, em particular Chikungunya (CHIKV), sempre levando em conta o contexto epidemiológico. Em caso de positividade para mais de um alfavírus, critérios clínicos e epidemiológicos adicionais devem ser usados para a interpretação final do caso. Os casos de reação cruzada também podem ser avaliados por ensaios de neutralização, como o teste de neutralização por redução de placas (PRNT) ou microneutralização, utilizando-se idealmente amostras pareadas (amostras agudas e convalescentes coletadas com mais de 7 a 10 dias de intervalo, amostra convalescente coletada no mínimo 14 dias após o início dos sintomas). Dependendo da situação epidemiológica na provável área de infecção do caso, recomenda-se a detecção paralela de anticorpos neutralizantes contra EEO, EEL, EEV, CHIKV e Mayaro (MAYV) (**Figura 6**) (14). Por fim, considera-se que a detecção de anticorpos específicos no LCR confirma a infecção por EEO em um caso com manifestações neurológicas.

Conservação de amostras

- Amostras de soro e LCR:
 - Manter refrigerada (2 - 8° C) se for processada (ou enviada a um laboratório de referência) dentro de 48 horas.
 - Manter congelada (-10 a -20°C) se for processada após 48 horas ou em um período não superior a 7 dias.
 - Manter congelada (-70°C ou menos) se for processada mais de uma semana após a coleta. A amostra se mantém adequadamente conservada a -70°C por períodos prolongados.
- Amostras de tecido: congelar e enviar em gelo seco.

- Evitar ciclos múltiplos de congelamento e descongelamento.

Figura 6. Algoritmo para confirmação laboratorial da infecção pelo vírus da Encefalite Equina do Oeste (EEO) (14).



¹ Ver definição de caso.
² Os laboratórios que apenas têm capacidade para efetuar RT-PCR ou IgM ELISA devem processar as amostras com a técnica disponível. Os resultados devem ser interpretados de acordo com o algoritmo.
³ Nos primeiros 3 dias (ou até 5) após o início dos sintomas, recomenda-se a RT-PCR, embora possa ter baixa sensibilidade. A presença de RNA viral no LCR é mais prolongada. Um resultado positivo confirma o caso, no entanto, um resultado negativo não exclui a infecção por WEEV e recomenda-se a realização de mais testes.
⁴ Pode também ser utilizada a RT-PCR genérica de pan-alfavírus, seguida da identificação do agente infeccioso por sequenciamento.
⁵ Considerar outros vírus da encefalite equina, o vírus do Nilo Ocidental, o vírus da encefalite de St. Louis e outros, consoante a situação epidemiológica na área/país.
⁶ Um resultado IgM positivo numa única amostra não é confirmatório. Pode ser observada reação sorológica cruzada com outros alfavírus.
⁷ Considerar o vírus chikungunya e outros alfavírus, consoante a situação epidemiológica na área/país.
⁸ Em casos de reação cruzada, os resultados do ELISA IgM não permitem a confirmação do agente etiológico. No entanto, este resultado não exclui a infecção por WEEV. Devem ser utilizados critérios clínicos e epidemiológicos adicionais para a interpretação final do caso. A neutralização também pode ser realizada num laboratório de referência para testar amostras de reação cruzada (idealmente em amostras agudas e convalescentes emparelhadas).
⁹ Os níveis de IgM podem estar abaixo do limite de deteção se a amostra tiver sido colhida no início da fase aguda (dias 1-3). Nestes casos, deve considerar-se a possibilidade de colher uma segunda amostra.

LCR: líquido cefalorraquidiano.

Fonte: Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde. Diretrizes laboratoriais para a deteção e o diagnóstico da infecção humana pelo vírus da encefalite equina do Oeste. 20 de dezembro de 2023. Washington, D.C. Disponível em espanhol em: <https://www.paho.org/es/documentos/directrices-laboratorio-para-deteccion-diagnostico-infeccion-humana-por-virus>

Manejo de pacientes e medidas preventivas de infecções em estabelecimentos de saúde

Não há tratamento antiviral específico. A maioria das infecções se caracteriza por apresentar um quadro clínico leve, no qual o tratamento é sintomático. Os pacientes que apresentarem sinais neurológicos devem ser avaliados por um especialista e requerem um monitoramento cuidadoso.

Medidas de prevenção

As ações preventivas apresentadas a seguir devem ser organizadas no marco da Saúde Única, considerando a atuação interinstitucional e integral entre a saúde animal, saúde humana e ambiental.

Manejo Ambiental

Considerando a ecologia e a biologia dos principais vetores do vírus da EEO, a principal medida de prevenção é a modificação do entorno e o manejo ambiental das imediações, buscando reduzir a quantidade de mosquitos e o contato deles com equídeos e humanos. Essas medidas incluem:

- Preenchimento ou drenagem de reservatórios de água, poças ou locais de alagamento temporário que possam servir como locais de oviposição para mosquitos fêmeas e criadouros para larvas de mosquitos.
- Eliminação da vegetação rasteira ao redor dos prédios para diminuir os locais de repouso e abrigo de mosquitos.
- Os equídeos podem ser protegidos por meio de abrigo em estábulos com mosquiteiros nos horários de maior atividade dos mosquitos.
- Evitar concentrações e movimentações de equídeos em feiras, eventos esportivos e similares.
- Embora os principais vetores não tenham hábitos intradomiciliares, é aconselhável proteger as casas com mosquiteiros em portas e janelas, prevenindo-se também contra outras arboviroses.

Controle de vetores

As medidas de controle de vetores para EEO devem ser realizadas no âmbito do Manejo Integrado de Vetores (MIV). É importante considerar que a decisão de realizar atividades de controle vetorial com inseticidas depende dos dados de vigilância entomológica e das variáveis que podem condicionar um aumento no risco de transmissão, incluindo dados de resistência a inseticidas.

- A pulverização com inseticidas pode ser considerada uma medida adicional, quando for tecnicamente viável, em áreas de transmissão onde se detectam populações elevadas de mosquitos. A metodologia deve ser estabelecida em função da ecologia e do comportamento dos vetores locais.

Vacinação para equídeos

- Há vacinas disponíveis para equídeos. É recomendável buscar alta cobertura vacinal em equídeos suscetíveis em áreas consideradas de risco e realizar reforços vacinais anuais nesses equídeos.

Medidas de proteção individual

- Uso de roupas que cubram as pernas e os braços, especialmente em casas onde alguém esteja doente.
- Uso de repelentes que contenham DEET, IR3535 ou Icaridina, que podem ser aplicados na pele exposta ou na roupa, e seu uso deve estar rigorosamente em conformidade com as instruções do rótulo do produto.
- Usar mosquiteiros/telas nas portas e janelas.

- Uso de mosquiteiros tratados com inseticida ou não para as pessoas que dormem durante o dia (por exemplo, mulheres grávidas, bebês, pessoas acamadas, idosos e trabalhadores noturnos).
- Em um surto, as atividades ao ar livre devem ser evitadas durante o período de maior atividade dos mosquitos (ao amanhecer e ao entardecer).

Referências

1. Organização Pan-Americana da Saúde / Organização Mundial da Saúde. Alerta Epidemiológico: Risco à Saúde Humana Associado à Infecção pelo Vírus da Encefalite Equina do Oeste em Equinos, 19 de dezembro de 2023. Washington, D.C.: OPAS/OMS; 2023. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/documentos/alerta-epidemiologico-risco-para-saude-humana-associado-infeccao-pelo-virus-da>
2. Organização Pan-Americana da Saúde / Organização Mundial da Saúde. Atualização Epidemiológica: Encefalite Equina do Oeste na Região das Américas, 10 de janeiro de 2024. Washington, D.C.: OPAS/OMS; 2024. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/documentos/atualizacao-epidemiologica-encefalite-equina-do-oeste-na-regiao-das-americas-10-janeiro>
3. Organização Mundial da Saúde Animal. Glossário - Código Sanitário para os Animais Terrestres. Paris: OMSA; 2023 [citado em 7 de fevereiro de 2024]. Disponível em: https://www.woah.org/fileadmin/Home/esp/Health_standards/tahc/current/es_glossaire.htm
4. Organização Pan-Americana da Saúde / Organização Mundial da Saúde. Painel de controle. Encefalite Equina do Oeste na Região das Américas. Washington, D.C.: OPAS/OMS; 2024. [citado em 6 de fevereiro de 2024]. Disponível em: <https://shiny.paho-phe.org/encephalitis/>
5. Serviço Nacional de Saúde e Qualidade Agroalimentar da Argentina. Direção Nacional de Saúde Animal. Painel dinâmico com informações sobre surtos ativos de Encefalomielite Equina do Oeste. Buenos Aires: SENASA; 2023. [citado em 6 de fevereiro de 2024]. Disponível em espanhol em: <https://qliksensebycores.senasa.gob.ar/sense/app/4c5153a2-24a4-4876-9c63-11f02c0350df/sheet/6c6d7b32-830d-41dd-b222-b2697148c623/state/analysis>
6. Ministério de Pecuária, Agricultura e Pesca do Uruguai. Comunicado: Relatório da situação atualizado da encefalomielite no Uruguai de 6 de fevereiro de 2024. Montevideo: MGAP. Disponível em espanhol em: <https://www.gub.uy/ministerio-ganaderia-agricultura-pesca/comunicacion/noticias/06022024-informe-situacion-actualizado-encefalomielite-uruguay>
7. Governo do Estado do Rio Grande do Sul. Diagnóstico confirma a Encefalite Equina do Oeste no Estado. Comunicado à imprensa. 26 de janeiro de 2024. Porto Alegre: RS; 2024. Disponível em: <https://estado.rs.gov.br/diagnostico-confirma-encefalite-equina-do-oeste-no-estado>
8. Ministério da Saúde da República Argentina. Detectado um caso humano de encefalite equina do Oeste. 20 de dezembro de 2023. Buenos Aires: MSAL; 2023. Comunicado à imprensa. Disponível em espanhol em: <https://www.argentina.gob.ar/noticias/se-detecto-un-caso-humano-de-encefalitis-equina-del-oeste>
9. Ministério da Saúde da República da Argentina. Boletim Epidemiológico Nacional, semana epidemiológica 4 de 2024. Atualização da Encefalite Equina do Oeste (EEO). Número 689. Fevereiro de 2024. Buenos Aires: MSAL; 2024. Disponível em espanhol em: <https://bancos.salud.gob.ar/recurso/boletin-epidemiologico-nacional-n-689-se-4-2024>
10. Ponto Focal Nacional (PFN) para o Regulamento Sanitário Internacional (RSI) da Argentina. Comunicações recebidas em 9 de janeiro e 5 de fevereiro de 2024 por e-mail. Buenos Aires; 9 de janeiro e 5 de fevereiro de 2024. Inédito.

11. Ministério da Saúde Pública do Uruguai. Relatório semanal sobre Encefalite Equina. Montevideo: MSP; 6 de fevereiro de 2024. Disponível em espanhol em: <https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/comunicacion/publicaciones/reporte-semanal-sobre-encefalitis-equina-622024>
12. Ministério da Saúde Pública do Uruguai. Encefalite Equina. Montevideo: MSP; 30 de janeiro de 2024. Disponível em espanhol em: <https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/comunicacion/comunicados/encefalitis-equina>
13. Ponto Focal Nacional (PFN) para o Regulamento Sanitário Internacional (RSI) do Uruguai. Montevideo; 30 de janeiro de 2024. Inédito.
14. Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde. Diretrizes laboratoriais para a detecção e o diagnóstico da infecção humana pelo vírus da encefalite equina do Oeste. 6 de fevereiro de 2024. Washington, D.C. Disponível em espanhol em: <https://www.paho.org/es/documentos/directrices-laboratorio-para-deteccion-diagnostico-infeccion-humana-por-virus>