



# Plano de Vigilância da Febre do Nilo Ocidental

Direcção Geral de Veterinária  
Direcção de Serviços de Saúde e Protecção Animal

PORTUGAL

# Plano de Vigilância Febre do Nilo Ocidental

## I - Introdução

A Febre do Nilo Ocidental adiante designada como FNO, é uma doença causada por um *flavivirus*, o vírus do Nilo Ocidental, relacionado com as encefalites equinas, incluindo a encefalite japonesa e a febre amarela.

A FNO é uma doença transmitida por mosquitos, sendo sensíveis as aves selvagens, os equinos e o homem.

As aves selvagens são hospedeiros primários da FNO mantendo-se o vírus em circulação graças ao ciclo de transmissão *mosquito-ave selvagem-mosquito*, enquanto que os equinos e os seres humanos se consideram como hospedeiros finais do vírus. Algumas aves selvagens são mais susceptíveis ao vírus que outras, nomeadamente os corvídeos. Os gansos também são espécies de risco, mas as outras aves domésticas não apresentam grande susceptibilidade a este vírus.

Os mosquitos ficam infectados quando picam uma ave selvagem e ingerem sangue contaminado com o vírus. Os mosquitos infectados, acidentalmente podem também transmitir a doença aos equinos, que à semelhança das pessoas podem manifestar sintomas, mas não têm relevância na transmissão da FNO. No caso dos equinos infectados, estes podem mostrar ténues sinais de doença aparente, mas alguns podem desenvolver sintomas neurológicos graves, que podem ser fatais.

### Sinais clínicos:

Muitas espécies de aves são resistentes à doença. As aves de espécies susceptíveis apresentam vários graus de envolvimento neurológico desde uma posição caída até à paralisia das patas e das asas.



Fonte – Serviços Veterinários da Hungria – Scofcah 5-6 Maio 2009

Os sinais clínicos da doença neurológica em equinos podem incluir anorexia, depressão, ataxia, contracção muscular, paralisia parcial, visão diminuída, pressão da cabeça, ranger de dentes, marcha confusa, convulsões, movimentos circulares e dificuldade na deglutição.

A debilidade ocorre usualmente nos membros posteriores e é geralmente seguida de paralisia. Em alguns casos, a doença pode evoluir para coma e morte. A presença de febre não é sistemática.

Não existe tratamento específico para a doença além de tratamentos de suporte/paliativos. A maioria dos animais afectados recupera espontaneamente.



*Fonte – Serviços Veterinários da Hungria – Scofcah 5-6 Maio 2009*

A FNO apareceu pela primeira vez na Europa, na região da Camargue, em França, em 2000, após uma ausência de 35 anos. Posteriormente foi também confirmada em 2003 na Hungria e em 2008 em Itália, na província de Ferrara e ultimamente em 2010 em Espanha, na região da Andaluzia.

Na sequência da investigação de uma suspeita clínica numa égua na zona de Palmela, os resultados analíticos à pesquisa de anticorpos foram positivos para IgG e IgM do vírus da FNO e a seroneutralização específica para a FNO. O teste de identificação do genoma viral (PCR) foi negativo. O animal foi abatido por questões de bem-estar animal, não tendo sido possível efectuar testes de isolamento viral.

No entanto a positividade aos testes efectuados e o quadro clínico apresentado determinaram, de acordo com o código sanitário do OIE para os animais terrestres, a notificação do foco às instâncias internacionais.

Foi informada a DGS, o LNIV, o ICNB e a FAR do ponto de situação e das medidas a implementar.

Procedeu-se também no portal da DGV à divulgação de uma nota informativa sobre a FNO.

Uma das medidas mais importantes é a implementação da vigilância em aves selvagens mortas, efectuada em colaboração com o Instituto de Conservação da Natureza e Biodiversidade, neste caso através da Reserva Natural do Estuário do Sado. Para o efeito já foram implementados os procedimentos necessários ao início imediato desta vigilância, em articulação com aquela Entidade.

As medidas de vigilância implementadas por esta Direcção Geral assentam essencialmente na avaliação clínica, epidemiológica e serológica dos animais, designadamente das aves selvagens, dos equinos e bem como a sensibilização dos médicos veterinários de equinos para a vigilância clínica da doença.

## **II - Objectivos**

O objectivo deste Plano consiste na detecção precoce e na monitorização da circulação do vírus da FNO bem como dispor de informação para valorizar o risco de aparecimento da doença e a necessidade de implementar medidas de luta específica quando necessário.

Tendo em conta o modo de transmissão da doença e os tipos de hospedeiros envolvidos (hospedeiros primários e hospedeiros finais ou acidentais), consideram-se que existem dois níveis de vigilância:

- ✓ **Nível 1** – vigilância em aves e vigilância entomológica
- ✓ **Nível 2** – Vigilância em equinos

## **III – Nível 1 - Vigilância em aves**

### **a) Vigilância passiva**

Encaminhamento para análise laboratorial de aves mortas (prioridade às aves das espécies sensíveis – corvídeos e aves migratórias do Norte de África).

### **b) Vigilância activa**

Amostras colhidas em aves silvestres, em articulação com o Programa de Vigilância da Gripe Aviária em Aves Selvagens.

## **IV – Nível 1 - Vigilância entomológica**

Colocação de armadilhas em todas as explorações onde surjam suspeitas de FNO.

Envio dos mosquitos capturados para o Laboratório Nacional de Investigação Veterinária (LNIV-INRB) para isolamento viral.

## **V – Nível 2 - Vigilância em equinos**

### **a) Vigilância passiva**

- Ampla divulgação de informação sobre os sinais clínicos compatíveis com a doença, nomeadamente junto dos detentores de equinos e dos médicos veterinários assistentes, de forma a habilitá-los a identificar precocemente qualquer suspeita da doença, a notificá-la à Direcção Geral de Veterinária e a efectuar a respectiva colheita de material para diagnóstico laboratorial.

Como medida preventiva, a Direcção Geral de Veterinária aconselha os proprietários de equinos a:



1. Proteger os equinos da exposição aos mosquitos durante os períodos da sua maior actividade (ao amanhecer e ao escurecer);
2. Utilizar repelentes de insectos nos períodos de maior actividade do vector quando os animais não estão recolhidos;
3. Utilizar insecticidas em locais adjacentes às instalações em que os animais se encontram, quando se apresentem muito infestados de mosquitos
4. Eliminar os locais de reprodução de mosquitos (águas paradas, poças, charcos).
5. Informar a Direcção Geral de Veterinária da existência de aves selvagens mortas na proximidade dos locais em que os animais são mantidos.

- Exame clínico de todos os animais suspeitos que apresentem sintomatologia compatível com a doença

#### b) Vigilância activa

- ✓ Amostragem dos equinos na zona de risco nomeadamente nas explorações vizinhas dos focos sempre que do ponto de vista epidemiológico se considere relevante.
- ✓ Efectuar os testes aos soros de equinos que derem entrada no LNIV-INRB para outros diagnósticos.

### VI – Medidas em caso de suspeita clínica em equinos

- ✓ Notificação imediata dos Serviços Veterinários Regionais da Direcção Geral de Veterinária
- ✓ Colheita de material para diagnóstico em vida:
  - Sangue: tubo de sangue com soro + tubo de sangue com EDTA
- ✓ Reforço da desinsectização
- ✓ Colheita de material para diagnóstico pos-mortem:
  - Colheita de tronco cerebral e cérebro refrigerados a baixa temperatura (com gelo)
  - Colheita de líquido cefaloraquidiano

*As amostras colhidas deverão ser enviadas para o Laboratório Nacional de Investigação Veterinária (LNIV-INRB), acompanhadas do respectivo formulário de requisição laboratorial.*

- *Mod. 867/DGV – Monitorização em equinos*
- *Mod. 868/DGV – Monitorização em aves*



## **VII – Medidas em caso de confirmação da doença**

- ✓ Acompanhamento clínico dos animais
- ✓ Reforço da desinsectização nos animais da exploração afectada
- ✓ Reforço da desinsectização nos animais das explorações que se situam num raio de 20 km em redor do foco.
- ✓ Reforço de vigilância clínica num raio de 20 km em redor do foco.

## **VII – Informação de suporte**

### **Fichas técnicas do OIE:**

<http://www.oie.int/eng/ressources/WNV-EN.pdf>

[http://www.oie.int/eng/normes/mcode/en\\_chapitre\\_1.8.16.htm#rubrique\\_fievre\\_de\\_west\\_nile](http://www.oie.int/eng/normes/mcode/en_chapitre_1.8.16.htm#rubrique_fievre_de_west_nile)

### **Distribuição mundial da doença:**

[http://www.oie.int/wahis/public.php?page=disease\\_status\\_map](http://www.oie.int/wahis/public.php?page=disease_status_map)

### **Outros sites de interesse:**

<http://www.merckvetmanual.com/mvm/index.jsp?cfile=htm/bc/102700.htm>

[http://en.wikipedia.org/wiki/West\\_Nile\\_virus](http://en.wikipedia.org/wiki/West_Nile_virus)

### **Sinais clínicos:**

<http://www.westnile.eu/en/disease/what-is-west-nile-virus.asp> (inclui video de cavalo com FNO)

<http://www.youtube.com/watch?v=BJtVP5Bd5bs>