

# IMPORTÂNCIA DA EPIDEMIOLOGIA DA INFECÇÃO POR MORBILLIVÍRUS PARA A CONSERVAÇÃO DE CETÁEOS.

WildLife Clinic Congresse, 3<sup>a</sup> edição, de 23/05/2022 a 27/05/2022  
ISBN dos Anais: 978-65-81152-59-8

VOUVOULOUDAS; Paulo <sup>1</sup>

## RESUMO

O morbillivírus cetáceo (CeMV, família Paramyxoviridae) é atualmente uma das ameaças biológicas mais significativas para os cetáceos em todo o mundo, como os botos, golfinhos e baleias, apresentando altas taxas de infecção e mortalidade. Histologicamente, a infecção por CeMV pode ser pancitopática, mas está principalmente associada a lesões dos sistemas de órgãos respiratórios, linfóides e do sistema nervoso central (SNC). Com base na distribuição de lesões histológicas, detecção de抗ígenos e análise molecular, a doença associada ao CeMV foi recentemente classificada em 4 apresentações principais, sendo elas: encefalite sistêmica aguda, encefalite sistêmica subaguda, encefalite sistêmica crônica e encefalite localizada crônica. É um vírus pleiotrópico, possuindo tropismo especial para o sistema respiratório, linfóide e nervoso. De maneira geral, os morbillivírus são linfotrópicos, epiteliotrópicos e neurotrópicos e se replicam no tecido linfóide antes da disseminação e infecção de outros tipos de células e sistemas orgânicos. Todos são altamente contagiosos e geralmente causam pneumonia e encefalite com imunossupressão acentuada. Os animais que sobrevivem às infecções agudas podem apresentar, posteriormente infecções secundárias por outros microrganismos, levando à mortalidade devido à imunossupressão, sendo que animais cronicamente infectados provavelmente servem como reservatórios para o vírus. Achados de coinfeção por Brucella spp e morbillivírus foram descritos, demonstrando que a imunossupressão pode levar à infecção. Trata-se de um vírus transmitido principalmente pela via aerogênica e as infecções se estabelecem inicialmente no aparelho respiratório. O comportamento gregário, a alta densidade de cetáceos e o comportamento migratório, podemoccasionar a transmissão horizontal entre os animais. As fêmeas infectadas com CeMV possam transmitir a infecção pela via intrauterina e durante a lactação. Trata-se de uma infecção que não há tratamento eficaz, sendo a terapia de manutenção recomendada, mas os animais acometidos e que chegaram aos centros de reabilitação morreram mesmo com a terapia. Há uma vacina desenvolvida pelo Programa de Mamíferos Marinhos da Marinha dos EUA, em 2007, que resultou no aumento dos títulos de anticorpos específicos contra o DMV, mas estudos ainda são necessários para utilização da vacina em larga escala. Estudos sorológicos, como a soroneutralização e ensaios imunoenzimáticos têm sido utilizados para a obtenção de dados sobre a epidemiologia da infecção por CeMV e para análise do perfil imunológico das populações antes e após uma epidemia e para prever futuras ocorrências de surtos. Para o diagnóstico rápido da infecção por CeMV, testes moleculares baseados em PCR ou PCR em tempo real (RT-PCR) demonstraram ser de grande utilidade para a confirmação rápida da infecção. Nos casos em que a epidemiologia, história clínica, necropsia macroscópica e exame histológico são altamente sugestivos de infecção por CeMV, o isolamento do vírus usando células Vero/SLAM é confirmatório e é o diagnóstico padrão-ouro. É de extrema importância, pois, o acompanhamento das

<sup>1</sup> Universidade de São Paulo

populações de cetáceos, fazendo-se a vigilância sanitária para tal infecção, já que pode causar grandes epidemias com mortalidade em massa das espécies acometidas e ocasionar extinções locais em virtude da tendência cíclica desta infecção

**PALAVRAS-CHAVE:** morbillivirus, cetaceos, conservacao