

## **BRUCELOSE EM CETÁCEOS E A CONSERVAÇÃO DAS ESPÉCIES**

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

VOUVOULOUDAS; Paulo 1

## **RESUMO**

Vários patógenos, incluindo alguns com potencial zoonótico foram relatadas em espécies de mamíferos marinhos em todo o mundo. Dentre esses, um número crescente de casos isolados de Brucella ceti foi relatado em membros das duas subordens de cetáceos: Mysticeti e Odontoceti. As espécies de Brucella encontradas em mamíferos marinhos são as Brucella pinnipedialis e a Brucella ceti, sendo essa última a espécie mais presente em cetáceos. A brucelose em cetáceos pode ser assintomática ou causar doença crônica caracterizada pelo aborto, infertilidade masculina, lesões de pele e ossos, endocardite, neurobrucelose, encalhe e morte.O método mais provável de transmissão de Brucella ceti parece ser através de relações sexuais, alimentação materna, fetos abortados, tecidos placentários, transmissão vertical da mãe para o feto ou através de reservatórios ou helmintos.Para compreender a epidemiologia e fontes de contágio da brucelose cetácea nos oceanos, é necessário aplicar testes de diagnóstico e, sempre que possível, isolar e identificar as várias estirpes de Brucella . Para tal, há os métodos diretos e indiretos de diagnóstico, sendo que no primeiro há isolamento, seguido de caracterização do microrganismo. Diferentes órgãos são analisados para o isolamento bacteriano, como o fígado, baço, rins, placenta e tecidos fetais.O método indireto consiste na detecção de anticorpos séricos para Brucella, sendo um método útil para estudos epidemiológicos e de vigilância. Vários cetáceos apontados pela lista vermelha da IUCN de espécies ameaçadas foram diagnosticados como infectados com Brucella, a qual deve ser considerada uma doença relevante que compromete a conservação Os membros da família Delphinidae correspondem aos cetáceos mais comumente infectados por Brucella. Apesar do risco que a Brucella ceti representa para os humanos permaneça desconhecido, alguns atores sugerem que a brucelose de mamíferos marinhos pode ter sido subestimada por erros de diagnóstico e subnotificação, enfatizando o potencial impacto zoonótico dessa doença. Uma alternativa inclusiva é a possibilidade de transmissão através de reservatórios, através da ingestão de peixes contaminados com Brucella ou vetores de helmintos. Vários achados patológicos associados à brucelose têm sido descritos em diferentes tecidos e órgãos. Os mais frequentes são: hepatomegalia, esplenomegalia e linfonodomegalia, aparecimento de focos necróticos no fígado e baço, infiltração

inflamatória do baço, linfonodos e pâncreas e congestão dos rinsA bactéria pode atravessar a barreira hematoencefálica e invadir o cérebro podendo causar neurobrucelose nos cetáceos. Há evidências crescentes sobre a existência de efeitos tóxicos de contaminantes ambientais e sobre as propriedades imunossupressoras de xenobióticos em cetáceos, o que pode aumentar a suscetibilidade dos cetáceos expostos às infecções por Brucella. A brucelose em animais marinhos não é considerada nos programas nacionais de controle da doença da brucelose e não é oficialmente estimada para vigilância e controle epidemiológico. Seria desejável um maior estudo epidemiológico da brucelose em mamíferos marinhos, a fim de realizar-se uma amostragem sistemática dos casos positivos, direcionando maiores estudos na área, para que haja um programa de vigilância para essa doença, que traz impactos à conservação das espécies marinhas.

PALAVRAS-CHAVE: brucelose, cetaceos, conservacao