

## BRUCELOSE EM CETÁEOS E A CONSERVAÇÃO DAS ESPÉCIES

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

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 rins. A 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

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

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