



AMEAÇAS ANTRÓPICAS E AVES MARINHAS E COSTEIRAS ENCALHADAS NO LITORAL DO PARANÁ: AVALIAÇÃO HISTOPATOLÓGICA

Andressa Maria Rorato Nascimento de Matos¹, Daniela Farias da Nóbrega, Vivian Sampaio Santos, Lucas Parra Cesar Nogueira Carreira, Camila Domit, Ana Paula F. R. L. Bracarense.

¹Mestranda em Ciência Animal, Laboratório de Patologia Animal, Universidade Estadual de Londrina, Estado do Paraná. E-mail: andressarorato@gmail.com

Encalhes de aves marinhas e costeiras são comuns globalmente em zonas costeiras, mas as variações interanuais no número e diversidade de aves encontradas nas praias e, principalmente, as causas destes eventos são pouco compreendidas. Aves encalhadas podem apresentar afecções parasitárias, virais, bacterianas, fúngicas, além daquelas relacionadas à atividades pesqueiras e de exploração de recursos minerais e interações com resíduos (ex. lixo). Por estas e outras características biológicas, aves marinhas e costeiras são utilizadas como sentinelas ambientais e os estudos relativos à medicina destes animais contribuem para o entendimento da saúde dos oceanos. Objetivou-se comparar os achados histopatológicos das aves encalhadas com e sem indícios de interação com atividade antrópica. Realizou-se esse estudo no âmbito do Projeto de Monitoramento de Praias da Bacia de Santos, Estado do Paraná. Após autópsia, foram colhidos e processados fragmentos de órgãos de acordo com a rotina histológica, sendo avaliadas 82 aves (n=17 espécies) distribuídas em dois grupos: G1- com interação antrópica; e G2 - sem interação/indeterminada. No G1 foram observadas 15 aves, pertencentes a 10 espécies, principalmente *Spheniscus magellanicus* (n=3), *Sula leucogaster* (n=3) e *Phalacrocorax brasilianus* (n=2). As principais interações antrópicas foram agressões físicas (n=6), interações com pescarias (n=5) e com lixo (n=4). Dentre os três tipos de interações, o pulmão foi o principal órgão afetado (n=8), apresentando principalmente congestão e hemorragia associadas às lesões características de cada tipo de interação. Em comparação, para G2 (n=67), *S. leucogaster* (n=14), *S. magellanicus* (n=6) e *P. brasilianus* (n=5) também foram as principais espécies e o pulmão o órgão mais afetado, apresentando lesões histopatológicas semelhantes ao G1, como congestão e hemorragia, associados ou não a edema e pneumonias. Observou-se que dois ou mais órgãos estavam comprometidos, variando de intensidades discreta a acentuada e distribuições focal a difusa. A congestão e a hemorragia pulmonar podem ocorrer em resposta a diversos quadros infecciosos ou tóxicos, sendo inespecíficos para determinar a causa primária de morte. O desgaste energético e a exposição a diversidade de microrganismos e substâncias tóxicas durante a rota migratória propiciam o surgimento de doenças em aves como *S. magellanicus*; assim como a crescente urbanização das áreas costeiras expõe animais costeiros como *S. leucogaster* e *P. brasilianus* às atividades antrópicas e a agentes bióticos e abióticos. Uma das principais causas de morte em animais marinhos está relacionada à interação com atividades antrópicas, entretanto não foi observado diferenças nos achados histológicos entre as aves do grupo G1 e G2. As ameaças antrópicas relatadas neste estudo podem unicamente levar ao óbito, dependendo da gravidade; no entanto, produtos químicos no ambiente marinho podem apresentar o mesmo padrão de lesão daqueles causados por agentes infecciosos. Portanto, é necessário a combinação de técnicas para detecção tanto de agentes infecciosos quanto tóxicos para apresentar um panorama geral da saúde ambiental marinha. A investigação sistemática desses aspectos contribui para o conhecimento da interação entre animais, homem e meio ambiente permitindo a proposição de estratégias que melhorem a saúde da população que habita a região litorânea, a conservação das espécies marinhas e redução dos impactos ambientais.

Palavras-chave: Encalhe. Patologia. Sentinela.

Fonte de Financiamento: CNPq, CAPES, Programa de Pós-graduação em Ciência Animal, Projeto de Monitoramento de Praias da Bacia de Santos - condicionante ambiental do IBAMA à Petrobrás e vinculado à Universidade do Vale do Itajaí e Universidade Federal do Paraná.