Olsztyn, 1.07.2023

Dr n. wet. Joanna Bajon
Katedra Chirurgii i Rentgenologii z Kliniką
Wydział Medycyny Weterynaryjnej UWM w Olsztynie

Opina promotora pomocniczego o pracy doktorskiej lek. wet. Angeliki Tobolskiej pt.: „Obrazowanie wybranych struktur anatomicznych stawu nadgarstkowego psa za pomocą ultrasonografii oraz niskopolowego rezonansu magnetycznego"

Badania przeprowadzone przez lek. wet. Angelikę Tobolską dotyczyły zastosowania ultrasonografii i rezonansu magnetycznego w obrazowaniu struktur stawu nadgarstkowego u psa. W pracy zastosowano dwie metody obrazowania- ultrasonografię charakteryzującą się małą inwazyjnością, niskim kosztem badania i powszechną dostępnością oraz rezonans magnetyczny- zyskujący na popularności w medycynie weterynaryjnej, jednakże wymagający zaawansowanej wiedzy i dostępu do specjalistycznej aparatury. Obrazowaniu podlegał staw nadgarstkowy, który często u psów, zwłaszcza psów sportowych ulega urazom obejmującym tkanki miękkie (ścięgna i więzadła). Klasyczna radiografia stanowi dobre narzędzia diagnostyczne w ocenie struktur kostnych, jednakże stosunkowo mało przydatne w diagnostyce schorzeń tkanek miękkich. Dodatkowo mnogość struktur stawu nadgarstkowego (powodująca m.in. sumowanie się cieni na zdjęciach rentgenowskich) oraz ich wielkość zwiększają zapotrzebowanie na opracowanie schematów badania innymi metodami diagnostycznymi. Dlatego też celowe wydaje się stworzenie modelu anatomicznego stawu nadgarstkowego dla technik wspierających wizualizacje tkanek miękkich- takich jak ultrasonografia oraz rezonans magnetyczny.

Część badawcza pracy została przeprowadzona na pacjentach klinicznych Katedry Chirurgii i Rentgenologii z Kliniką po uzyskaniu zgody właścicieli na przeprowadzenie procedur. W czasie realizacji pracy Doktorantka wykazała się bardzo dużymi umiejętnościami klinicznymi, które korespondowały ze zdobywaną przez nią wiedzą teoretyczną. Lek. wet. Angelika Tobolska podjęła się samodzielnego

wykonania technicznego badań obrazowych oraz wykonania merytorycznych opisów. Zgormadzone dane stanowiły podstawę do dalszej analizy w części literaturowej pracy.

Przedłożona dysertacja rozpoczyna się krótkim wprowadzeniem omawiającym m.in. historię, metodykę działania oraz zastosowanie wybranych przez Doktorantkę metod obrazowania. Omówione zostało również zastosowanie ultrasonografii i rezonansu magnetycznego w medycynie człowieka, co stanowi interesujący wzorzec postępu medycyny weterynaryjnej. We wstępie scharakteryzowana została również użyteczność powyższych metod w badaniu obrazowym psów. Zamykając pierwszy rozdział pracy doktorantka skupia się bezpośrednio na docelowym gatunku zwierząt omawiając anatomię stawu nadgarstkowego, najczęstsze schorzenia oraz charakteryzując dostępne metody diagnostyczne. Doktorantka precyzyjnie stawia cele pracy- m.in. stworzenie protokołów obrazowania i opracowanie modelu anatomicznego , jak również ocenę przydatności rezonansu magnetycznego i ultrasonografii w ocenie stawów nadgarstkowych. Rozdział dotyczący realizacji pracy („Materiały i metody") stanowi szczegółowy opis wszystkich wykonanych procedur. Zawiera on liczne ryciny i tabele, które znacząco podnoszą wartość merytoryczną pracy. Na szczególne wyróżnienie zasługuje bardzo rozbudowana analiza statystyczna pracy, a omówione wyniki statystyczne zawierają bardzo liczne wykresy i tabele, stanowiąc znaczącą część pracy. Przeprowadzone obliczenia statystyczne pozwoliły na stworzenie m.in. modelu regresji liniowej, potwierdzającej zależność pomiędzy masą ciała zwierzęcia, a wielkością wybranych struktur stawowych. Dyskusja zawiera liczne porównania wyników z dostępną, aktualną literaturą. Napisana jest w sposób interesujący i poprawny. Przedstawione wnioski prawidłowo korespondują z założonymi celami pracy, charakteryzując użyteczność i korelację pomiędzy poszczególnymi metodami diagnostycznymi.

Podsumowując rozprawę Angeliki Tobolskiej oceniam bardzo wysoko. W mojej opinii uzyskane wyniki wykazują duży potencjał wdrożeniowy w działalności klinicznej.