

STRESZCZENIE

Choroby serca psów, DCM i MMVD, prowadzą do HF. Tym samym są w stanie uruchamiać oś sercowo – nerkową, ze zmianami postępującymi równolegle w sercu i w nerkach. Istniejące zalecenia kardiologiczne sugerują, by rozpoznawać etapy HF możliwie najwcześniej, bo tylko ingerencja profilaktyczno-farmakologiczna na etapach utajonych HF daje dowiedzioną możliwość dłuższego utrzymywania dobrej jakości życia i czasu przeżycia psów. Ingerencja na etapie objawów klinicznych HF takich możliwości nie daje. Dlatego też stworzona została koncepcja „diagnostyki wyprzedzającej”, szukającej zmian zarówno w sercu jak i w nerkach na etapie chorób bezobjawowych, utajonych. Z punktu widzenia klinicznego istnieje dobrze opracowana, wczesna diagnostyka kardiologiczna oparta głównie o badania echokardiograficzne. Jednak diagnostyka nefrologiczna dla oceny wczesnych etapów uszkodzenia nerek nie jest zadowalająca. Wskazane przez IRIS mierzenie stężenia kreatyniny dla oceny etapu CKD u psów i kotów, jak wiadomo, nie jest idealnym markerem nieprawidłowego funkcjonowania nerek, a na pewno nie jest markerem ich wczesnego uszkodzenia. Włączenie do oceny CKD SDMA i dodatkowych kryteriów ciągle nie jest w pełni zadowalające. Z powyższych względów wskazuje się na potrzebę poszukiwania nowych, wczesnych i czułych markerów uszkodzenia nerek w przebiegu HF.

Celem pracy było wykazanie efektywności oznaczania wybranych wskaźników jako biomarkerów wczesnego uszkodzenia nerek w przebiegu HF na tle DCM i MMVD u psów. W pracy oznaczano w surowicy stężenie cystatyny C, KIM-1 i NGAL i poddano analizie ich wartość diagnostyczną.

Badania wykonano u 75 psów. Grupa z DCM liczyła 9 psów w stadium B HF. Grupa z MMVD liczyła 49 psów, w tym 19 w klasie B1, 20 w klasie B2 i 10 w klasie C. Grupę kontrolną stanowiło 17 zdrowych psów. Stężenie badanych biomarkerów oznaczano metodą ELISA.

Wyniki badań wskazują, że w przebiegu bezobjawowej fazy DCM warunki markera diagnostycznego wczesnego uszkodzenia nerek spełnia jedynie stężenie NGAL i wskaźnik NGAL/kreatynina.

W przebiegu MMVD wartość diagnostyczną uszkodzenia nerek wykazują surowicze wartości wskaźników cystatyna C/kreatynina, KIM-1/kreatynina i NGAL/kreatynina. Uzyskane wartości wskazują na zmniejszenie filtracji kłębuszkowej i uszkodzenie kanalików bliższych nerek, co sugeruje inicjowanie zmian typu CKD, we wczesnych etapach choroby serca.

Ponadto stwierdzono, że panel oznaczanych parametrów: stężenie cystatyny C, KIM-1, NGAL z oceną wskaźników cystatyna C/kreatynina, KIM-1/kreatynina, NGAL/kreatynina lepiej spełnia wymagania diagnostyczne niż analiza pojedynczych markerów.

Potwierdzenie znaczenia ustaleń dokonanych na podstawie badań własnych dla praktyki klinicznej wymaga jednak dalszych badań nad użytecznością tych wskaźników jako narzędzi monitorowania choroby.

Słowa kluczowe: zespół sercowo-nerkowy, cystatyna C, KIM-1, NGAL, pies