STRESZCZENIE

Słuch pełni jedną z fundamentalnych ról w prawidłowym funkcjonowaniu wielu gatunków zwierząt. Rozwój osobniczy oraz behawioralny kotów podyktowany jest między innymi prawidłową percepcją wrażeń dźwiękowych. Wrodzona głuchota czuciowo-nerwowa (congenital sensorineural deafness; CSD) nazywana również głuchotą związaną z białym umaszczeniem, jest schorzeniem opisywanym u kotów posiadających biały kolor sierści i często, jednak nie zawsze, związana jest z obecnością niebieskiego koloru tęczówek. Schorzenie to opisywane jest wśród ras kotów, u których występuje dominujący autosomalny gen białego umaszczenia (W). Podejrzewa się, że wskazany gen wykazuje działanie plejotropowe i odpowiedzialny jest nie tylko za determinowanie białego umaszczenia i koloru tęczówek, ale także obecności w obrębie ucha wewnętrznego funkcjonujących melanocytów. Brak funkcjonujących melanocytów w obrębie ślimaka ucha wewnętrznego został bezpośrednio powiązany z występowaniem CSD u kotów o białym umaszczeniu, jednakże mechanizmy dziedziczenia nie zostały dotychczas opisane. Większość dostępnych danych literaturowych na temat CSD u kotów pochodzi z badań, uwzględniających osobniki ras mieszanych, przynależące do kolonii doświadczalnych. Z tego względu, głównymi celami pierwszego oraz drugiego etapu badań było określenie prewalencji CSD wśród rasowych biało umaszczonych kotów właścicielskich na terenie Polski, a także opisanie powiązania pomiędzy schorzeniem a obecnością niebieskich tęczówek we wskazanej populacji. Pierwszy etap badań obejmował 72 koty, przynależące do sześciu różnych ras. Drugi etap badań postanowiono zadedykować opisaniu wyżej wymienionych zależności w obrębie jednej rasy i ze względu na brak poprzedzających miarodajnych danych został on poświęcony 40 osobnikom rasy Devon Rex. Celem pierwszego etapu badań było również określenie obecności ewentualnych predyspozycji rasowych, charakteryzujących poszczególne rasy kotów względem CSD. Dodatkowo celem obu etapów przeprowadzonych badań było określenie różnic w prewalencji jednostronnego i obustronnego CSD, a także opisanie zależności pomiędzy płcią i występowaniem schorzenia. Wszystkie koty niewykazujące nieprawidłowości podczas badania klinicznego i neurologicznego poddane zostały badaniu słuchu z wykorzystaniem potencjałów wywołanych pnia mózgu (brainstem auditory evoked potencials; BAEP). Prewalencja CSD wśród kotów właścicielskich na terenie Polski w pierwszym etapie badań wynosiła 16,7 %, natomiast wśród kotów rasy Devon Rex w drugim etapie badań prewalencję określono na poziomie 10,0%. W uwzględnionych populacjach kotów nie opisano różnic

pomiędzy występowaniem jedno lub obustronnego CSD. Przeprowadzone badania nie wykazały powiązania pomiędzy płcią lub obecnością niebieskich tęczówek a występowaniem CSD. Uzyskane wyniki wskazują, że w badanej populacji w Polsce prewalencja CSD była niższa niż wynika to z wcześniejszych danych literaturowych opisujących odmienne populacje. Dodatkowo uzyskane wyniki wskazują na brak powiązania pomiędzy obecnością niebieskich tęczówek a CSD w populacji kotów właścicielskich na terenie Polski. Ze względu na uzyskany niski wynik prewalencji, dotyczący kotów rasy Devon Rex, zasugerować można przyjęcie strategii badawczej ukierunkowanej na opis CSD w kontekście indywidualnej rasy a nie całego gatunku.

Słowa kluczowe: głuchota, białe koty, tęczówki, BAEP