

R E C E N Z J A

rozprawy doktorskiej

lek. wet. Magdaleny Gołyńskiej

pt. „Ocena stężenia białka C-reaktywnego w surowicy psów z chorobami przyzębia oraz korelacja pomiędzy oznaczanym markerem a wybranymi wskaźnikami stomatologicznymi i obecnością beztlenowej flory bakteryjnej izolowanej z kieszonek dziąsłowych”

Choroby przyzębia to w wysokim odsetku przewlekłe zapalenie, które może być przyczyną wielu groźnych chorób ogólnoustrojowych. Coraz więcej danych przemawia za związkiem chorób przyzębia z występowaniem i przebiegiem takich chorób, jak: zawał serca, udar mózgu, cukrzyca. Zapalenie przyzębia jest przewlekłym stanem tkanek otaczających ząb o złożonej etiologii, który jest przyczyną miejscowego i ogólnego wzrostu mediatorów zapalnych, takich jak CRP, fibrynogen, IL-1, IL-6. Cytokiny te odgrywają istotną rolę nie tylko w sekrecji zmian prowadzących do wykształcenia blaszki miażdżycowej, ale także powiązane są poprzez inne czynniki z układem krzepnięcia – fibrynolizy.

Etiologia chorób przyzębia u psów i ludzi jest przedmiotem wielu badań. Pies jest gatunkiem, który w szczególności wykorzystywany jest jako model zwierzęcy chorób człowieka, w tym chorób jamy ustnej. Pod względem przebiegu procesu chorobowego oraz oceny klinicznej choroby przyzębia u psów są podobne jak u ludzi. Głównym czynnikiem odpowiedzialnym za rozwój chorób przyzębia są bakterie. Aktualny stan wiedzy wskazuje na związki, a być może zależności

przyczynowo - skutkowe, pomiędzy etiologią ostrych zespołów wieńcowych i udarów mózgu a przewlekłym procesem zapalnym przyzębia. Te same czynniki ryzyka, jak i te same procesy patofizjologiczne, leżą u podstaw destabilizacji blaszki miażdżycowej, jak i destrukcji tkanek okołożębowych w przewlekłej chorobie przyzębia. Brak jednak w tym względzie prospektywnych, randomizowanych badań klinicznych z odpowiednią grupą kontrolną. Z drugiej strony, ich przeprowadzenie może na obecnym etapie wiedzy budzić kontrowersje etyczne.

Najnowsze badania naukowe podkreślają rolę białka C-reaktywnego jako złotego markera stanów zapalnych. Znajduje on swoje zastosowanie jako parametr diagnostyczny w wielu dyscyplinach klinicznych, w tym także stomatologii. Zmiany stężenia CRP obserwuje się w zapaleniach zębopochodnych zatok szczękowych i po chirurgicznym ich leczeniu. Białko C-reaktywne jest unikalnym białkiem ostrej fazy, którego stężenie jedynie w małym stopniu modyfikowane jest przez hormony lub inne substancje biologiczne i leki przeciwzapalne. Nieliczne doniesienia naukowe dotyczące wykorzystania białek ostrej fazy w monitorowaniu procesów zapalnych po zabiegach stomatologicznych w zakresie tkanek miękkich jak i twardych oraz rekonstrukcji ortodontyczno - implantologicznej skłaniają do podjęcia badań nad tym zagadnieniem. Dlatego też uważam, że dokonany przez Doktorantkę wybór tematu rozprawy jest bardzo aktualny, celowy i merytorycznie uzasadniony.

Licząca 104 strony rozprawa doktorska ma układ typowy dla oryginalnych opracowań monograficznych. Składa się z sześciu rozdziałów (wstęp, cel badań, materiał i metody, wyniki, dyskusja, wnioski) streszczenia w języku polskim i angielskim oraz piśmiennictwa. Praca zawiera również dwa załączniki: system oznaczania zębów u psa oraz wzór karty badania stomatologicznego. Przed wstępem zamieszczono wykaz i objaśnienia skrótów symboli ujętych w pracy. Duże ułatwienie przy czytaniu pracy i interpretacji wyników uzyskanych badań stanowi zamieszczenie rycin i tabel zawierających zestawienia wyników badań w rozdziale „Wyniki”, co nie niesie ze sobą konieczności odsyłania czytającego do odrębnej części rozprawy.

Wstęp obejmuje 29 stron i rozpoczyna się od przedstawienia budowy przyzębia, ogólnej charakterystyki wraz z omówieniem stadiów chorób przyzębia z uwzględnieniem zmian miejscowych oraz wpływu chorób przyzębia na narządy wewnętrzne. Na podkreślenie zasługuje bogata dokumentacja fotograficzna (14 rycin) wstępu. Rozdział „Wstęp” został przygotowany na podstawie aktualnego piśmiennictwa i przedstawiony bardzo ciekawie, może być wydany jako monografia.

Celem pracy była ocena występowania wybranych bakterii beztlenowych wyizolowanych z kieszonek dziąsłowych w przebiegu chorób przyzębia u psów, ocena związku pomiędzy rodzajem oraz ilością wyizolowanych bakterii a stadiami choroby przyzębia oraz ocena natężenia stanu zapalnego w przebiegu chorób przyzębia u psów w oparciu o liczbę krwinek białych (WBC) oraz

stężenie białka C-reaktywnego (CRP). Postawione cele pracy zostały sformułowane jasno i sprawiają, że jest ona interesująca.

W rozdziale „Materiał i metody” obejmującym 10 stron Doktorantka zawarła bardzo dokładny opis materiałów oraz procedury przygotowania materiału klinicznego do badań. Badanie zostało przeprowadzone na 105 psach różnych ras, które podzielono na grupę kontrolną (n=18) i badaną (n=87). Doktorantka przeprowadziła badania morfologiczne i biochemiczne krwi zwierząt, przedmiotowe badanie stomatologiczne, badania periodontologiczne z pobraniem wymazów do badań mikrobiologicznych, badania bakteriologiczne kieszonki dziąsłowej oraz stężenie białka C-reaktywnego. Na podstawie opracowania wyników z oceny klinicznej jamy ustnej Doktorantka zakwalifikowała psy z grupy badanej do czterech podgrup wg klasyfikacji podanej przez Wiggs`a i Lobprise`a: E1 – I stadium choroby przyzębia; zapalenie dziąseł, E2 – II stadium choroby przyzębia; wczesne zapalenie przyzębia, E3 – III stadium choroby przyzębia; umiarkowane zapalenie przyzębia, E4 – IV stadium choroby przyzębia; ciężkie zapalenie przyzębia.

Rozdział „Wyniki” obejmuje 17 stron i zawiera 14 rycin oraz 12 tabel. W rozdziale tym zasadnie wyselekcjonowano najbardziej istotne wyniki i korelacje uzyskane z przeprowadzonych badań. W miarę zaawansowania choroby przyzębia Doktorantka odnotowała wzrost: głębokości kieszonek dziąsłowych (PPD), wskaźnika kamienia nazębnego (CI), wskaźnika chorób przyzębia (PI), radiologicznego wskaźnika chorób przyzębia wg Russela, liczby bakterii *Euctobacterium nodatum* izolowanych z kieszonek dziąsłowych oraz stężenia CRP i liczby krwinek białych w surowicy krwi zwierząt.

Rozdział „Dyskusja” obejmuje 14 stron i został oparty o wyniki uzyskane z przeprowadzonych badań oraz szeroki, obejmujący 60 pozycji piśmiennictwa przegląd publikacji z ośrodków krajowych i zagranicznych. Dyskusja prezentuje wnikliwą analizę uzyskanych wyników badań własnych oraz trafne porównanie wyników badań własnych z wynikami uzyskanymi przez innych autorów. Piśmiennictwo wykorzystane do dyskusji jest aktualne i zostało dobrane adekwatnie do prezentowanej problematyki pracy i uzyskanych wyników badań, co dowodzi dobrej znajomości zagadnień objętych rozprawą.

Przeprowadzone badania, analiza statystyczna wyników oraz ich interpretacja pozwoliły na sformułowanie trzech wniosków, które stanowią odpowiedź na przedstawione cele pracy. Podsumowując je należy stwierdzić, że badanie stężenia białka C-reaktywnego w surowicy krwi może mieć znaczenie w diagnostyce stanów zapalnych, a także w ocenie skuteczności leczenia i monitorowania chorób, które przebiegają z reakcją ostrej fazy, co podaje podstawę uznania białka C-reaktywnego jako dodatkowego wskaźnika nasilenia choroby przyzębia.

Rozdział „Piśmiennictwo” zawiera 129 pozycji, 92 w języku angielskim, i co zasługuje na podkreślenie 34 z nich pochodzą z ostatnich pięciu lat, są trafnie dobrane i prezentują aktualną wiedzę z zakresu tematyki pokrewnej zagadnieniom przedłożonej rozprawy doktorskiej.

Podczas analizowania pracy zwróciłam uwagę na brak danych bibliograficznych określających źródło pochodzenia rycin zamieszczonych w rozdziałach „Wstęp” i „Materiał i metody”. W rozdziale „Wyniki” wystąpił błąd w numeracji tabel – pominięto tabelę numer 12. Na stronie 82 proponuję zmienić szyk zdania z: „Na podstawie opracowania wyników z oceny klinicznej jamy ustnej pacjentów z grupy badanej (n=87) zakwalifikowałam do czterech podgrup...” na „Na podstawie opracowania wyników z oceny klinicznej jamy ustnej zakwalifikowałam pacjentów z grupy badanej (n=87) do czterech podgrup ...”

Powyższe uwagi dotyczące pracy nie obniżają jej wartości merytorycznej i są łatwe do usunięcia.

Rozprawę doktorską lek. wet. Magdaleny Gołyńskiej oceniam bardzo wysoko. Doktorantka wykazała się dużą znajomością literatury przedmiotu i umiejętnością wnikliwej jej analizy, zaś przeprowadzone badania pozwoliły na osiągnięcie zamierzonych celów badawczych. Złożoność problematyki podjętych badań, zakres pracy oraz wnikliwość i rzetelność Doktorantki w prowadzeniu badań są dowodem umiejętności prowadzenia badań naukowych i dobrego opanowania warsztatu naukowego, a wspomniane powyżej uwagi nie umniejszają jej wartości. Wyniki pracy posiadają wysoką wartość poznawczą, jak też aplikacyjną i powinny zostać wykorzystane w praktyce klinicznej.

Przedłożona do oceny rozprawa doktorska **lek. wet. Magdaleny Gołyńskiej** pt. *„Ocena stężenia białka C-reaktywnego w surowicy psów z chorobami przyzębia oraz korelacja pomiędzy oznaczanym markerem a wybranymi wskaźnikami stomatologicznymi i obecnością beztlenowej flory bakteryjnej izolowanej z kieszonek dziąsłowych”* spełnia wymagania stawiane pracom na stopień doktora nauk weterynaryjnych. Rozprawa doktorska odpowiada warunkom określonym w art. 13 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki.

Zwracam się do Wysokiej Rady Wydziału Weterynaryjnego Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z wnioskiem o dopuszczenie lek. wet. Magdaleny Gołyńskiej do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Wnioskuje o wyróżnienie pracy.