

TADEUSZ NAZAR

Zastosowanie i ocena odczynu śródskórnego przy brucelozie u psów

Z Katedry Epizootiologii Wydziału Wet. WSR we Wrocławiu
Kierownik: prof. dr T. SOBIECH

Z Woj. Zakładu Higieny Weterynaryjnej w Katowicach
Kierownik: doc. dr J. SZAFIARSKI

Prowadząc badania z zakresu brucelozy u psów nie spotkałem się w dostępnym mi piśmiennictwie z zastosowaniem u tych zwierząt odczynu śródskórnego Burneta. Trudność pobierania krwi zwłaszcza u małych zwierząt, a przede wszystkim niechęć właścicieli do zezwolenia na jej pobieranie skłonił mnie do szukania innej metody diagnostycznej, dostosowanej do masowych badań okresowych u psów w terenie. Metoda ta winna być podstawą do wyeliminowania osobników dodatnio oddziaływujących, które mechanicznie lub biologicznie przenosić mogą brucelozę tak na ludzi, jak i zwierzęta.

Za tę lepszą i właściwszą metodę uważałem odczyn śródskórny Burneta dostępny i znany każdemu tere-nowemu lekarzowi weterynarii.

Do przeprowadzenia tego odczynu używałem bruceliny PD (produkcja Instytutu Med. Pracy i Higieny Wsi, Lublin), którą stosowałem u psów wg instrukcji przeznaczonej dla ludzi. Próbę u psów można wykonać po wewnętrznej stronie uda lub na uchu. Wybrano to ostatnie miejsce ze względu na łatwy dostęp oraz możliwość prześwietlania ręczną latarką, bardzo ułatwiającą odczytywanie wyników. Próbę przeprowadzałem po dokładnym wystrzyżeniu włosów oraz oczyszczeniu skóry eterem. Dawkę stosowano w ilości 0,1 ml śródskórnie. Po wprowadzeniu bruceliny występował guzek o średnicy 5 do 6 mm. Brak tego guzka świadczył, że brucelina została wprowadzona podskórnie. Na tym samym uchu wprowadzałem w odległości 5 cm od próby właściwej 0,1 ml płynu fizjologicznego jako kontrolę. Wyniki odczytywano po 24, a następnie po 48, 72, 96 i 120 godzinach. Ocenę odczytu opierałem na podanej instrukcji (proponowany odczyt podano przy omawianiu wyników pracy).

Psy użyte w tym doświadczeniu zostały wybrane w masowych badaniach na brucelozę (1.260 sztuk), u 28 sztuk stwierdzono odczynem wiązania dopełniacza wynik dodatni. Stanowiło to 2,22% badanych zwierząt. W odczynie aglutynacyjnym wszystkie psy reagowały ujemnie. Z tych 28 dodatnich sztuk użyto 26 do badań alergicznych, a do odczynu kontrolnego wzięto 83 sztuki ujemnie reagujących w odczynach serologicznych: wiązaniu dopełniacza i odczynie aglutynacyjnym.

Materiał badany obejmował 109 psów, w tym psy pokojowe (4), gospodarskie łańcuchowe (38), psy milicyjne (32), psy przebywające w azylu (27), na fermach

zwierząt futerkowych (4), stróże w zakładach pracy (3) i psy wojskowe (1). Dwa pierwsze rodzaje psów były żywione produktami domowymi, pozostałe odpadkami rzeźnianymi.

Odczyn aglutynacyjny u wszystkich psów wypadł ujemnie, w odczynie wiązania dopełniacza 26 surowic dało wynik dodatni, natomiast dodatni odczyn alergiczny wystąpił u 27 psów.

Wyniki badań przeprowadzonych u poszczególnych rodzajów psów przedstawiają się następująco (tab. 1).

Obraz odczynu alergicznego przebiegał u psów nieco inaczej niż u ludzi.

Przy wyniku dodatnim po 24h — stwierdzano podwyższoną temp. zwierzęcia do 40°C oraz zaczerwienienie i naciek w miejscu iniekcji o średnicy około 10 mm nieregularnej ciępsy.

Po 48h—72h podwyższona temp. utrzymywała się a strefa zaczerwienienia powiększała się do około 20 mm średnicy.

Po 96h temp. zwierzęcia wracała do normy, zaczerwienienie i naciek malał. Po 120h zaczerwienienie prawie całkowicie zniknęło, a pozostawał niekiedy tylko lekki naciek.

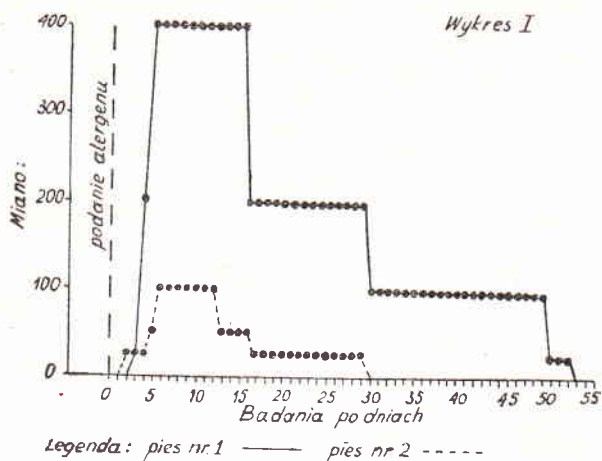
Próba kontrolna z płynem fizjologicznym soli kuchennej po 24h dała u wszystkich psów wynik ujemny. Temperatura zwierzęcia utrzymywała się w normie, a guzek w niektórych tylko przypadkach wykazywał nieznaczne zaczerwienienie.

Z tabeli 1 wynika, że odczyn wiązania dopełniacza wykazał z odczynem alergicznym dużą zgodność. Na 109 odczynów — jeden dodatni odczyn OWD, był ujemny w odczynie alergicznym, natomiast dwa odczyny ujemne w OWD były dodatnie w odczynie alergicznym.

W czasie przeprowadzania badań stwierdzono, że po wprowadzeniu alergenu u badanych psów powstawały odczyny serologiczne. Dlatego też powziąłem zamiar zbadania zachowania się poziomu przeciwciał po wprowadzeniu alergenu. W związku z trudnością utrzymywania psów w czasie doświadczeń próbę tę przeprowadzono tylko na dwóch psach. Psy były najpierw trzykrotnie badane odczynem aglutynacyjnym i po stwierdzeniu wyniku ujemnego, podano im śródskórnie alergen (0,1 ml), po czym pobierano codziennie krew aż do uzyskania ponownie ujemnego wyniku w odczynie aglutynacyjnym. Wyniki badań ilustruje wykres, z którego wynika, że pies pierwszy w trze-

Tab. 1.

Psy	Karmione produktami gosp.				Karmione odpadkami rzeźnianymi										
	Pokojowe		Gospodars. łańcuchowe		Milicyjne		Azyl		Ferm zw. futerkow.		Stróże w zakładach		Wojskowe		
	0+	+	0+	+	0+	+	0+	+	0+	+	0+	+	0+	+	
Ilość psów badanych ogółem	109	4	—	35	3	27	5	18	9	4	—	3	—	—	1
Odczyn aglutynacyjny	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Odczyn wiązania dopełniacza	26	2	—	15	2	2	—	—	1	3	—	1	—	—	—
Odczyn alergiczny	27	1	—	16	2	2	—	—	1	3	—	2	—	—	—



cim dniu po zastrzyku wykazał miano 1:25, w 4-tym — 1:200, w 5-tym — 1:400. Miano to utrzymywało się przez 11 dni, potem z wolna opadało i utrzymywało się przez 14 dni 1:200, przez dalsze 20 dni — 1:100 i przez 3 dni — 1:25. W sumie miano dodatnie po wprowadzeniu śródskórnie alergenu utrzymywało się przez 50 dni.

U psa drugiego w drugim dniu miano było 1:25 i utrzymywało się przez 3 dni, 1:50 — 1 dzień, 1:100 — 7 dni, od tego okresu następuje spadek, 1:50 — 4 dni, 1:25 — 13 dni. W sumie miano dodatnie po wprowadzeniu śródskórnie alergenu utrzymywało się przez 28 dni.

W oparciu o przeprowadzone badania wykazano dużą zgodność wyników odczynu alergicznego i odczynu wiązania dopełniacza w diagnostyce brucelozji u psów oraz stwierdzono powstawanie aglutynin, po podaniu śródskórnie alergenu bruceinowego, utrzymujących się od 28 do 50 dni po jego wprowadzeniu.

Adres autora: Tadeusz Nazar, Kraków, Świerczewskiego 2.

PATOLOGIA I TERAPIA

ALFRED SENZE

Zastosowanie stilboestrolu przy zatrzymaniu łożyska u krów

Z Kliniki Położniczej Wydziału Wet. WSR we Wrocławiu
Kierownik: prof. dr A. SENZE

Do powikłań okresu poporodowego u krów należy między innymi zatrzymanie łożyska (*retentio secundinarum*). Dane statystyczne lekarzy terenowych wykazują, że około 60% przewlekłych nieżytych macyce jest następstwem zatrzymania łożyska. Wprawdzie zatrzymanie występuje tylko u 5% rodzących krów (*Plaim*) i bezpośrednio rzadko zagraża życiu zwierzęcia to jednak z uwagi na następstwa jest przedmiotem ciągłego zainteresowania praktyków i teoretyków. Następstwa spowodowane zatrzymaniem łożyska mogą być bardzo różne i nie ograniczają się tylko do okresu poporodowego. Opóźnione zwijanie się macyce, zmiany zapalne w poszczególnych odcinkach układu moczopłciowego, zakażenie tętnem, obrzękiem złośliwym, zaburzenia w cyklu płciowym to pierwsza grupa powikłań. Do drugiej grupy zaliczyć można: zmiany zapalne w gruczole mlecznym na tle infekcji spowodowanej spiwającym wysiękiem z dróg rodnych, oraz utrata męczności lub ograniczenie okresu laktacji w związku z toczącym się procesem zapalnym w macyce. Co do zagadnienia późniejszej płodności krowy zdania są podzielone. Przeważająca jednak ilość praktyków twierdzi, że zmiany w błonie śluzowej macyce spowodowane zapaleniem ograniczają implantację zygoty oraz spowodować mogą roniecie. Zachwianie równowagi w przemianie materii łożyska, którą dyktuje rozwój płodu, a któremu nie może sprostać zmieniona w wielu miejscach błona śluzowa prowadzi nieuchronnie do przerwy ciąży i roniecia. Najczęściej tłumaczymy to roniecie drobnoustrojami, jakkolwiek przyczyna jego jest inna.

Przy takim ujęciu następstw i związanych z tym strat gospodarczych dziwić się nie należy, że są one zawsze bodźcem dla poszukiwania nowych sposobów leczenia i zapobiegania zatrzymaniu łożyska.

Wypróbowano dotychczas niezliczoną ilość preparatów, które ułatwiać miały odejście łożyska oraz zabezpieczyć macicę przed zakażeniem. Nie spełniły one jednak pokładanych nadziei, tj. nie wyeliminowały metody ręcznego odkładania łożyska, która bynajmniej nie należy do przyjemnych zabiegów w praktyce weterynaryjnej. Pomijając bowiem wysiłek fizyczny istnieje zawsze możliwość zakażenia się

przy tym zabiegu, nie mówiąc o zawałaniu kałem lub moczem. Nie spełniły tych nadziei także najbardziej nowoczesne antybiotyki. Te niepowodzenia są niewątpliwie następstwem różnorodności przyczyn zatrzymania łożyska, od których zależy dobór środka leczniczego. Ponieważ przyczyn tych jest bardzo dużo, zrozumiałe jest, że zastosowanie pewnego preparatu, bez uwzględnienia przyczyny mogło w danym przypadku mijać się z celem. W związku z tym stosowano rozmaite metody lecznicze nie wyłączając preparatów hormonalnych.

Należy zaznaczyć, że leczenie hormonalne nie jest nowością w położnictwie wet., ale jak praktyka wykazała nie może ono działać korzystnie, kiedy przyczyna leży poza granicami jego działania. Pierwszym, który wprowadził terapię hormonalną przy zatrzymaniu łożyska był *Sextus Platonius* (111 w. p.n.e). Podawał on krowom łożysko i wody płodowe zakropione winem od innych samic, nieświadomy, że w nich znajdują się pewne frakcje hormonalne kurzące macicę. Być może, że te pierwsze próby były podstawą dla dalszych dociekań i badań autorów radzieckich (*Boczarow, Fiegmatow, Studiencow*), polecających podawać *per os* jednorazowo 2 l. wód płodowych. Otrzymane przez nich wyciągi „amniotyn” i „amniton” nie przyjęły się jednak w praktyce weterynaryjnej jako specyfiki przy zatrzymaniu łożyska u krów. Również szybko przestała być stosowana hipofizyna dająca lepsze efekty u kłacz, świń i suk. Dodatkowo wyniki uzyskane z hipofizyną przy zatrzymaniu łożyska u krów dotyczyły niewątpliwie tych przypadków, w których zalegało w macyce odklejone już łożysko (np. na tle atonii macyce).

Jedną z metod, mającą przyspieszyć odejście łożyska, było propagowane przez *Götzego* wyłuszczenie ciała żółtego: metoda ta jednak nie dała również pożądaných wyników, najprawdopodobniej dlatego, że na długo jeszcze przed porodem ciało żółte przestaje być gruczołem wewnętrznym wydzielania. Zresztą trudności techniczne i następstwa związane z zabiegiem (położenie jajnika w głębi jamy brzusznej, możliwość śmiertelnego krwotoku lub wstrząsu, uszkodzenie jajnika) zdyskwalifikowały ten brutalny