

FIZJOLOGIA I PATOLOGIA ROZRODU ORAZ SZTUCZNE UNASIENIANIE

WACŁAW PATYRA

Badania nad występowaniem zarazy rżęsiłkowej na terenie woj. lubelskiego

Zakład Higieny Weterynaryjnej w Lublinie
Kierownik: dr T. DĄBROWSKI

Jedną z przyczyn nieplodności krów jest zaraza rżęsiłkowa, wywoływana przez *Trichomonas foetus*. Szereg doniesień jak i badania własne wydają się potwierdzać mniemanie, że rola rżęsiłki w tym zagadnieniu jeszcze i dzisiaj jest niepoślednia. Biologia tego pierwotniaka dotychczas nie jest dokładnie poznana. W jednych przypadkach zakażenie rżęsiłką powoduje bardzo wysokie straty, a w innych nieznaczne. Prawdopodobnie zjadliwość pierwotniaka jak i odporność organizmu na zakażenie odgrywa tu decydującą rolę.

Petroff (4) donosi, że rżęsiłkę bytuje i poza organizmem żywiciela — na sprzętach, w słomie, sianie i różnych przedmiotach. Benesch wspomina (cyt. za 4) o przetrwalnikowych formach, które mogą przebywać dłuższy czas w oborze. Źródłem zakażenia dla bydła mogą być też i świni. Timofiejew (5) podaje, że zakażał z pozytywnym wynikiem buhaja i jałowki kulturą rżęsiłkową wyhodowaną z materiału pobranego z nosa i jelita prostego świni. Hagen i Hidalgo (cyt. za 6) poddali obserwacji dwa stada krów liczące po 200 sztuk, w przeciągu 15 miesięcy. Krowy były unasiennie sztucznie, jedno stado nasieniem buhajów zdrowych, a drugie nasieniem buhajów zakażonych rżęsiłką. Procent wycieleń w stadzie zakażonym wahał się w granicach 11,1—35,2%, a w stadzie zdrowym 77,1—83,3%.

Według Jaśkowskiego (2) jeden zakażony buhaj powoduje w skali rocznej stratę 37000 kg mleka i 26 cieląt. Do tego należałoby jeszcze doliczyć straty spowodowane eliminacją z hodowli trwale jałowięjących krów na tle zarazy rżęsiłkowej, oraz straty spowodowane ewentualną likwidacją zakażonych buhajów. Nietrudno z tych cyfr wyliczyć jak wielkie szkody wyrządza rolnictwu ta choroba.

Leczenie zakażonych buhajów daje dość dobre wyniki, ale wskazane jest tylko w gospodarstwach wielko stadnych, gdzie każdą krowę można poddać kontrolnemu badaniu przed kryciem, nie narażając buhaja na powtórne zakażenie. Natomiast w gospodarstwach indywidualnych jedynym skutecznym sposobem zwalczania tej choroby, wydaje się być tylko sztuczna inseminacja.

Leczenie chorych krów zazwyczaj jest celowe tylko w przypadkach ropomacicza. U krów podejrzanym o zakażenie wskazana jest trzymiesięczna przerwa w zacieleniu, gdyż zostało udowodnione, że po okresie trzech cykli rżęsiłki zanika samoistnie, jeżeli nie nastąpi reinfekcja. Chociaż Hoppe (1), wprowadzając na małym materiale, stwierdzał utrzymywanie się rżęsiłki w układzie rozrodczym jałówek, zakażonych w warunkach doświadczalnych, przez okres 5—7 miesięcy.

Badania własne

Materiałem do badania były zeszkrobiny z bł. śluzowej napletki, pobierane grubościennymi rurkami szklanymi, pipetami do unasienniania krów, lub odpowiednio przystosowanymi cewnikami metalowymi.

Pobrano materiał przenoszono do probówki z pożywką i przesyłano najpóźniej w ciągu 24 godz. do ZHW. Do hodowli używano podłoża o następującym składzie: chlorek sodu — 5,0; siarczan magnezu — 0,2; fosforan potasowy — 1,0; fosforan sodu — 1,0; cytrynian sodu — 2,0; glikoza — 10,0; woda dest. — 500,0; wyciąg wątrobowy — 500,0; 16 mln 0,25% rozt. hematyny. Przed rozlaniem do probówek dodawano antybiotyki: penicylinę w ilości 1000 jednostek i 1 mg streptomycyny na 1 ml pożywki, oraz 10% surowicy końskiej. Otrzymane probówki wstawiano do termostatu o temp. 37° i badano w trzecim, czwartym, piątym i szóstym dniu. Stwierdzono, że rżęsiłkę przeniesioną z napletki buhaja do pożywki z reguły traci zdolność ruchu i dopiero po okresie adaptacji do nowego środowiska, poszczególne osobniki powoli odzyskują tę właściwość, zwykle trzeciego dnia. W następnych dniach dochodziło do gwałtownego namnażania się rżęsiłki. Ale obserwowano i takie przypadki, gdzie wzrost pierwotniaka był bardzo słaby, a niejednokrotnie stwierdzano tylko pojedyncze egzemplarze, kiedy namnażanie nie następowało.

Wiosną 1966 r. w jednym z PZUZ stwierdzono rżęsiłkę u 4 buhajów. Następne badania pozostałych rozplodników wykonywane w odstępach tygodniowych, pozwoliły ujawnić dalszych 16 sztuk zakażonych. Z uwagi na wysoką wartość hodowlaną, 18 buhajów poddano leczeniu*. Wyniki badania przed- jak i po leczeniu ilustrują tabele.

Tab. 1. Wyniki badania przed leczeniem

Badanie	Ilość badanych buhajów	Wynik	
		dodatni	ujemny
I	32	4	28
II	28	4	24
III	24	7	17
IV	17	5	12
V	12	—	12
VI	12	—	12
VII	12	—	12

Tab. 2. Wyniki badania po pierwszym leczeniu

Badanie	Ilość badanych buhajów	Wynik	
		dodatni	ujemny
I	18	4	14
II	14	1	13
III	13	—	13
IV	13	1	12
V	12	—	12
VI	12	—	12
VII	12	—	12

* Leczenie przeprowadził prof. dr R. Hoppe.

Niewyleczone buhaje poddano powtórnemu leczeniu.

Tab. 3. Wyniki badania po drugim leczeniu

Badanie	Ilość badanych buhajów	Wynik	
		dodatni	ujemny
I	6	—	6
II	6	—	6
III	6	—	6
IV	6	1	5
V	5	—	5
VI	5	1	4
VII	4	—	4

Dalsze badania wykonywane przez pół roku w odstępach miesięcznych dały wynik ujemny.

Inne ognisko zarazy rżęsistkowej stwierdzono w listopadzie tegoż roku w Bazie Skupu Zw. Rz. w L. gdzie znajdowały się jałówki przeznaczone do hodowli. Przeprowadzone dochodzenie przez pow. lekarza wet. pozwoliło ustalić miejsce pochodzenia zakażonej jałówki i buhaja który ją zakaził. W podobny sposób ujawniono zarazę rżęsistkową jeszcze w dwu przypadkach.

Na podstawie stwierdzenia tych ognisk w odległych od siebie miejscowościach, nasuwało się przypuszczenie, że nie będą to odosobnione przypadki. Celem uzyskania dokładniejszych danych o rozprzestrzenianiu się tego schorzenia na terenie tutejszego województwa, postanowiono, w porozumieniu z Woj. Zakładem Weterynarii, poddać badaniu wszystkie buhaje znajdujące się w punktach kopulacyjnych, PGR, i gospodarstwach uspołeczniionych.

Materiał do badania pobierali lekarze wet. przy okazji badania rozplodników na gruźlicę i brucelozę. Łącznie przebadano 1180 buhajów, wśród których wykryto 76 sztuk zakażonych. Biorąc pod uwagę, że dla wykluczenia zakażenia wymagane są u nas trzykrotne badania w odstępach tygodniowych, oraz to, że w przybliżeniu połowa materiału była pobrana niewłaściwie, (zanieczyszczenia dużego stopnia florą bakteryjną, czy drożdżakami, oraz płytkie wprowadzanie pipety do jamy napletkowej) licząc jak najbardziej ostrożnie, można tę ilość przynajmniej podwoić.

Omówienie

Jak wynika z załączonych tabel, u niektórych buhajów stwierdzano rżęsistkę dopiero w czwartym badaniu, a jeden raz w badaniu szóstym. Czyli ustawowe trzy badania nowonabywanego buhaja do zakładu unasienniania wydają się być niewystarczające. Badania buhajów w punktach kopulacyjnych i PGR pozwoliły ustalić, że zaraza rżęsistkowa, w mniejszym lub większym stopniu, występuje na terenie całego województwa lubelskiego. Z uwagi na to, że ruch zwierząt nie jest ograniczony i kontakty w granicznych powiatach są stałe, można przypuszczać, że w sąsiednich województwach sytuacja jest podobna.

Sposób zakażenia jest powszechnie znany, ale godnym zastanowienia jest fakt, że w jednym zakładzie unasienniania, na ogólną ilość 32 buhajów, zakażeniu uległo 20 sztuk. A więc możliwość infekcji, nie tylko przez akt krycia, jest bardzo duża. Wykonane na 1212 buhajach badania pozwalają wysnuć następujące wnioski:

1. Nowonabywane buhaje dla zakładów unasienniania należy badać sześciokrotnie w odstępach tygodniowych.
2. Badania kontrolne buhajów PZUZ przeprowadzać 4 razy w roku.
3. Jeden raz w roku badać wszystkie buhaje na terenie województwa.
4. W miarę możliwości przyspieszyć wprowadzenie sztucznego unasienniania w terenach o dużym nasileniu zarazy rżęsistkowej.
5. Przy badaniu nieplodnych krów zwracać większą uwagę na możliwość zakażenia rżęsistką.

Piśmiennictwo

1. Hoppe R.: *Medycyna Wet.* 10, 607, 1965.
2. Jaśkowski L.: *Medycyna Wet.* 10, 579, 1950.
3. Kaplan M. M.: *Medycyna Wet.* 12, 793, 1947.
4. Petroff Ch.: *Mh. Vet.-Med.* 11, 458, 1962.
5. Timofiejew B. A.: *Wietierinaria*, 9, 39, 1962.
6. *Zurnal Ziwotnowodstwa i Wietierinarii*, 5, 387, 1966.

Adres autora: dr Waclaw Patyra, Lublin, ul. Lubartowska 57 m. 5a.

NOTATY Z PRAKTYKI

JÓZEF UTZIG

DWA PRZYPADKI UCZULENIA PSÓW PO DOMIĘŚNIOWYM PODANIU TURLINU-AD₃E

Katedra Chirurgii Wydziału Weterynarii WSR we Wrocławiu
Kierownik: prof. dr R. BADURA

Doprowadzono do tut. Kliniki, celem dokonania prześwietlenia radiologicznego 5 miesięcznego psa (samca) rasy rotweiler (nr ks. amb. 1630/67). Z wywiadu wynikało, że pies

zakulał nagle z przyczyn bliżej nieznanych. Badaniem klinicznym stwierdzono zaburzenia ruchu, bolesność uciskową i zgrubienie w zakresie nasad kości długich, różniczek krzywiczy oraz skrzywienie kości długich. Badania radiologiczne wykazały zmiany krzywicze układu kostnego. Wyniki badań laboratoryjnych ustalające poziom fosforu nieorganicznego, wapnia oraz fosfatazy zasadowej we krwi oraz wapnia i fosforu nieorganicznego w moczu, potwierdziły badania kliniczne i radiologiczne przemawiające za czynną krzywicą.