

WITOLD SCHEURING, TERESA KOZŁOWSKA

Obserwacje nad enzootią paciorkowcą (streptokokozą) owiec, wywołaną przez *Streptococcus zooepidemicus*

Zakład Higieny Weterynaryjnej w Gorzowie Wlkp.

Kierownik: dr J. CHWALIBÓG — samodzielny pracownik naukowo-badawczy

Dane wywiadu, objawy i przebieg choroby

Owczarnia zarodowa SHR Kręsko w chwili wybuchu enzootii liczyła 475 owiec. 390 owiec — matek ze świeżo narodzonymi jagniętami oraz trzymanymi w oddzielnej zagrodzie — dorosłymi trykami, przebywało w jednym oddziale owczarni. Reszta, tj. 85 jarlic i tryczków, mieściła się w drugiej części, oddzielonej od poprzedniej — paszarnią.

Owce otrzymywały: marchew, siano, paszę treściwą i dodatki mineralne.

Serię zachorowań matek, zapoczątkowały przypadki zapaleń wymion, komplikacje poporodowe i porody martwych jagniąt (5 przypadków). Zachorowania wystąpiły w pierwszej części owczarni, gdzie przebywały matki z jagniętami. W części drugiej zachorowały tylko dwie sztuki, w tym jedna jarlica w wyniku reakcji poszczepiennej.

Z objawów zwiastunowych, dających się zauważyć na dzień przed zachorowaniem, zaobserwowano posmutnienie i niskie opuszczenie głowy. Klinicznie spostrzeżono obustronny śluzowo-ropny wyciek z nosa z jednoczesnym obrzękiem nozdrzy, przekrwienie spojówek i nieznaczne podwyższenie ciepłoty wewnętrznej (40,3—40,8°C). W pojedynczych przypadkach obserwowano wyciek krwisty z nosa, pochwy, skrzywienie głowy i zwisanie małżowiny usznej.

U jagniąt stwierdzano wyciek surowicy z nozdrzy, względnie przy przebiegu chronicznym — kulawinę związaną z obrzękiem zapalnym stawów skokowych.

Ogółem w trakcie trwania choroby od 21.XI.1966 r. do 14.I.1967 r. zachorowało 58 owiec w tym 41 maciorek, 2 jarlice i 15 jagniąt. Matki zachorowały w różnym okresie przed i po wykocie. Większość jednak zapadała w 7 do 14 dni po porodzie, choć stwierdzano też wypadki na 2—3 dni przed wykotem, a po wykocie do 53 dnia. U jagniąt jedynie w trzech przypadkach stwierdzono bezpośredni związek między chorobą matki i noworodka.

Badanie sekcyjne i bakteriologiczne

U dorosłych owiec zmiany lokalizowały się w górnych drogach oddechowych. Stwierdzano przekrwienie i rozpułchnienie błony śluzowej przegrody nosowej i kości sitowych, oraz obecność na jej powierzchni wydzieliny śluzowo-ropnej. U jagniąt występowała większa różnorodność zmian, obserwowano ropnie okolicy krtani, ropne zapalenie płuc, przekrwienie jelit, obrzęk i zwyrodnienie wątroby.

W pierwszym okresie trwania enzootii, biorąc pod uwagę stwierdzoną u uprzednio padłej owcy (nr bad. 3275 z 12.IV.66) listeriozę, podejrzewano początkowo tę chorobę. Celem ustalenia rozpoznania, wysłano do ZHW w Gorzowie, dwie padłe owce (maciorę i 25-dniowe jagnię), oraz wydzielinę śluzowo-ropną, pobraną z przegrody nosowej maciorę.

poddanej ubojowi z konieczności. Badaniem hodowlanym z narządów padłych owiec (wątroby, nerki, śledziony, płuc i mózgu) i ze śluzu z przegrody nosowej wyosobniono czystą kulturę paciorkowców beta-hemolitycznych, które na podstawie właściwości biochemicznych i serologicznych oznaczono jako *Streptococcus zooepidemicus*.

Próbę biologiczną przeprowadzono na białych myszach, które po zakażeniu dootrzewnowym 0,2 ml bulionowej kultury zarazków padły po 72 godzinach na posocznicę paciorkowcową.

Leczenie i zapobieganie

Leczenie chorych owiec ograniczało się najczęściej do jedno lub dwukrotnej interwencji antybiotykami lub sulfonamidami z równoczesnym podaniem witamin i preparatów bodźcowych (penicylina 300 000—450 000 j., oxytetracyna 1,0, Polisulfamid 25,0—50,0, Biovetadyna 4—10,0, Panodina 5,0, Biotropina 5,0—10,0, surowica p/różycowa 20—75,0, witamina A, C — forte). Surowicę p/różycową traktowano jako preparat bodźcowy i zauważano, że matki którym po wykocie podano ten preparat nie zachorowały. W jednym przypadku po domięśniowym podaniu oxytetracyny wystąpił szok i owcę dobito z konieczności.

Ogólnie interweniowano leczniczo w 42 przypadkach, w większości u matek, gdyż u jagniąt pozostawało na to zbyt mało czasu (na 13 jagniąt — u 7 nie zdążono podjąć leczenia.) Zabiegi lecznicze stosowano od jednego do pięciu razy, a procent śmiertelności w grupie sztuk leczonych wyniósł ok. 31%. W dwóch przypadkach stwierdzono po 5 i 6 dniach, nawrót choroby z jej typowymi objawami.

Zapobieganie — w początkowym okresie, polegało jedynie na wprowadzeniu ostrych rygorów sanitarno-weterynaryjnych (selekcja, izolacja, maty dezynfekcyjne). Po wyprodukowaniu przez Gorzowskie Zakłady „Biowet” z dostarczonych przez ZHW szczepów *Str. zooepidemicus* — autoszczepionki, przeprowadzono szczepienia zapobiegawcze. Szczepienia wykonywano zgodnie z instrukcją, najpierw próbnie u 9 owiec o różnej kondycji, a następnie objęto nimi całe pogłowie. Szczepionkę stosowano dwukrotnie, pierwszy raz jagniętom 2 mies. w dawce — 2 ml podskórnie i 5 ml sztukom dorosłym, a po 10—14 dniach powtarzano iniekcję, podając już wszystkim owcom jednakową ilość autoszczepionki, tj. po 10 ml. W grupie kontrolnej, po dwóch dniach, po drugiej iniekcji, u jednej chudej jarlicy wystąpiła utrata apetytu i pomimo stosowania antybiotyków, sztuka ta padła po 5 dniach, przy czym sekcyjnie stwierdzono u niej jedynie przekrwienie górnych dróg oddechowych. Następne szczepienia wykonano w dniach od 19.I. do 3.II.67 r. i objęto nimi łącznie 479 owiec i jagniąt. Jako reakcję poszczepienną zaobserwowano jedynie 1—2 dniowy, przejściowy brak apetytu.

Po ustaniu wykotów i przeszczeniu stada, nowe zachorowania nie wystąpiły. Przeprowadzone po 3 tygodniach od ostatniego szczepienia jagniąt, trzelenie tryczków i kurtyzacja ogonków jagniąt, przebiegły bez komplikacji. Do lutego 1968 r. przeprowadzono jeszcze dwa szczepienia zapobiegawcze pogłowie owiec i w tym czasie nie stwierdzono żadnych masowych zachorowań.

Omówienie

W dostępnym piśmiennictwie krajowym (1, 2) nie spotkano opisu przypadków zakaźnej, enzootypycznie przebiegającej choroby górnych dróg oddechowych owiec, wywołanej przez *Streptococcus zooepidemicus*. Opisana enzootia rozpoczęła się pojedynczymi zachorowaniami, a jej wyraźne nasilenie związane było z licznymi w tym czasie komplikacjami poporodowymi. Prócz gnicia płodu, stwierdzano płody martwo urodzone i liczne powikłania ze strony dróg rodnych w postaci całkowitego wypadania macicy i zatrzymania łożyska. W miarę trwania enzootii objawy chorobowe były silniej zaznaczone (wycieki krwiste z nozdrzy), a przebieg choroby ostry i ciężki, co wskazywało na uzjadliwienie się czynnika wywołującego. U jagniąt choroba występowała w postaci ostrej. Jagnięta rodziły się słabe i padały z objawami wycieku surowiczego z nozdrzy. W jednym przypadku choroba miała przebieg przewlekły, a u dzieciędnioowego jagnięcia, po tygodniu wystąpiły obrzęki stawów.

Okres największego nasilenia enzootii w dniach od 26.XI. do 5.XII.1966 r. wystąpił w 6 dni po szczycie porodów, co może świadczyć o związku między nasileniem wykotów, a ilością zachorowań.

Wnioski

1. Stwierdzono enzootypiczne zachorowania owiec, wywołane przez *Streptococcus zooepidemicus*.

2. Zachorowania owiec — matek (głównie po wykocie) i jagniąt, były najprawdopodobniej związane ze zmniejszeniem odporności osobniczej w tym okresie życia zwierząt.

3. W opisanej enzootii streptokokozы dobre wyniki w zapobieganiu tej chorobie uzyskano po zastosowaniu swoistej autoszczepionki.

Piśmiennictwo

1. Grabda E., Juny M., Nawrocki J., Szaflarski J.: Choroby owiec z zarysem wychowu, PWRiL, 1959.
2. Hutyla F., Marek J., Manning R., Mocsy J.: Szczegółowa patologia i terapia chorób zwierząt, PWRiL, 1962.

Adres autora: Witold Scheuring, Zbąszynek, ul. Kilińskiego 92, pow. Międzyrzecz.

ANTONI DAMM, NIKOS NOTOPULOS

Przypadki brucelozы zajęcy na terenie woj. krakowskiego

Zakład Higieny Weterynaryjnej w Krakowie
Kierownik: doc. dr A. RAMISZ

W ostatnich latach stwierdza się pewne nasilenie przypadków brucelozы u zajęcy na terenie Polski. W 1958 r. Tworek i Serokowa donoszą o stwierdzeniu pierwszego przypadku brucelozы u zajęcy na terenie woj. szczecińskiego. Hay (2) przebadał w latach 1952/53 911 zajęcy stwierdzając u 22,79% wynik dodatni metodą aglutynacyjną. W dalszej kolejności należy wymienić badania Chwaliboga i Gronka (1) którzy wyizolowali szczep bruceli ze śledziony zająca pochodzącego z pow. rzeszowskiego. Tropiło (4) przebadał klinicznie 20 tys. zajęcy stwierdzając 1,1% przypadków brucelozы, którą potwierdził badaniem bakteriologicznym, serologicznym i biologicznym. Autor ten podaje ponadto, że zające były zakażone brucelozą w około 4,4%. Na terenie woj. krakowskiego nie stwierdzono do tej pory przypadków brucelozы u zajęcy mimo, że na przestrzeni ostatnich 10 lat badano rocznie sekcyjnie i bakteriologicznie około 50 tuszek zajęczych.

W styczniu bieżącego roku dostarczono przez Koło Łowieckie z terenu pow. krakowskiego materiał z dwóch zajęcy. Od jednego wątrobę, która była powiększona z licznymi odgraniczonymi ogniskami martwiczymi, koloru żółto-brązowego, wielkości ziarna grochu do orzecha laskowego oraz guz otorbiony wielkości 2 pięści, który był wypełniony masą serowato-ropną koloru brązowo-żółtego. Od drugiego zająca dostarczono śledzionę, kilkanaście razy po-

większoną o konsystencji twardej. Pod torebką stwierdzono liczne guzy odgraniczone, koloru żółto-brązowego, konsystencji ziarnistej, wielkości od ziarna grochu do fasoli. W piśmie przewodnim doniesiono ponadto o stwierdzeniu na skórze zająca licznych owrzodzeń.

Badanie bakteriologiczne wykonano na podłożach stałych i płynnych. Posiewy inkubowano w ekcykatorze w temp. 37°C w warunkach zwiększonej ilości CO₂ (10% objętości) i w warunkach normalnego ciśnienia atmosferycznego. Po 48 do 76 godzinach uzyskano wzrost kolonii w postaci drobnych przezroczystych punkcików i kropel rosy. Z czasem kolonie stały się większe i przypominały krople śluzu. Na niektórych płytkach gdzie wzrost był intensywniejszy kolonie zlewały się ze sobą. W celu określenia typu wyosobnionych pałeczek zbadano właściwości fermentacyjne na cukrach: glikoza, inozytol, maltoza, mannoza, ramnoza, trehaloza, określono zdolność wytwarzania siarkowodoru, uerazy, katalazy oraz przeprowadzono typowanie szczepów na agarze wątrobowym z dodatkiem barwników anilinowych w odpowiednich roztworach.

Metodą różnicową określono badany szczep jako *Brucella suis*. Badania biologiczne przeprowadzono na świnkach morskich, które zaszczepiono rozcierem tkanek chorobowo zmienionych z płynem fizjologicznym.

Badania serologiczne wykonano dwoma metodami.

- 1) Aglutynacją szkiełkową z badanym szczepem przy użyciu dodatniej surowicy bydłowej,
- 2) Aglutynacją probówkową.