

STANISŁAW GOŁĘBIOWSKI, STANISŁAW BARANCEWICZ

Przydatność Relanimalu we wstępnym okresie tuczu trzody chlewnej

Z Zakładu Higieny Weterynaryjnej w Łodzi

W tuczu przemysłowym trzody chlewnej największe straty wśród pogłowia występują w ciągu pierwszych kilkunastu dni po wstawieniu zwierząt do tuczu. W tym okresie bowiem oddziałują na svinie różnorakie czynniki szkodliwe. Wyeliminowanie przynajmniej niektórych z nich umożliwi zmniejszenie strat i uzyskanie lepszych wskaźników ekonomicznych. Preparat Relanimal (1% zawiesina pochodnych diazepiny) produkcji Polfa ma właśnie służyć do tego celu. Działając uspokajająco obniża on wrażliwość zwierząt na szkodliwe wpływy stresu transportowego i adaptacyjnego.

Celem badań była ocena przydatności Relanimalu zastosowanego w pierwszych dniach po wstawieniu warchlaków do tuczarni przemysłowych CPMs.

Material i metody

Badania przeprowadzono w 2 grupach doświadczalnych, w 18 chlewniach 3 tuczarni. Grupa doświadczalna I liczyła 2480 warchlaków, grupa doświadczalna II — 1393, grupa kontrolna I — 3354, grupa kontrolna II — 1190. Warunki utrzymania i żywienia w grupach doświadczalnych i kontrolnych były zbliżone. Svinie karmiono paszami przemysłowymi podawanymi na mokro z dodatkiem Polfamixu T oraz odrobaczano. Waga przeciętna warchlaków w dniu wstawienia do chlewni wynosiła około 33 kg. Tucz svin w grupie I odbywał się w okresie jesienno-zimowym, w grupie II w okresie letnim.

Relanimal podawano svinom grupy doświadczalnej I z karmą raz dziennie przy rannym odpasie w dawce 0,1 ml/kg c.c. od pierwszego dnia tuczu przez 2—3 dni, a svinom grupy doświadczalnej II w tych samych dawkach przez 10—14 dni. W badaniach uwzględniono straty wśród pogłowia, dzienne przyrosty ciężaru ciała oraz zachowanie się svin. Wyniki badań grup doświadczalnych i kontrolnych porównywano za pomocą testu t-Studenta celem określenia istotności stwierdzonych różnic.

Wyniki i omówienie

Wyniki badań przedstawiono w tab. 1 i 2. Wyraźnie korzystny wpływ Relanimalu poda-

wanego w ciągu 2—3 dni uwidocznił się w mniejszych stratach w okresie pierwszych dziesięciu dni tuczu. Wykazano statystycznie istotną różnicę w stratach w tym okresie między grupami doświadczalną I i kontrolną I ($p < 0,05$). Oddziaływanie Relanimalu okazało się jednak zbyt krótkotrwałe i w następnych 2 dekadach tuczu w grupie doświadczalnej I wystąpiły straty wyższe niż w grupie kontrolnej I. W rezultacie ogólne straty po 30 dniach tuczu były w obu grupach zwierząt jednakowe i wynosiły 4% stanu pogłowia. W pierwszym miesiącu tuczu zarejestrowano nieznacznie większy, tj. o 4,6% średni dzienny przyrost ciężaru ciała svin w grupie doświadczalnej I, w drugim miesiącu tuczu przyrosty ciężaru ciała w obu grupach były wyrównane.

Można przypuszczać, że Relanimal stosowany w okresie 2—3 dni przeciwdziałał jedynie stanom stresu transportowego, natomiast nie mógł w pełni zapobiec stresowi adaptacyjnemu. Stres ten bowiem trwa z reguły dłużej, nieraz zależnie od warunków miejscowych przez pierwsze dwa tygodnie tuczu. Z tych względów o wiele korzystniejsze rezultaty otrzymano przy podawaniu warchlakom Relanimalu w ciągu pierwszych 10—14 dni tuczu. Stwierdzono wysoką istotność różnicy w stratach między grupami doświadczalną II i kontrolną II w pierwszej i drugiej dekadzie tuczu ($p < 0,025$). Średni zaś dzienny przyrost ciężaru ciała svin w grupie doświadczalnej II był w stosunku do przyrostu wagowego svin w grupie kontrolnej II w pierwszym miesiącu tuczu większy o 17,9%, w drugim miesiącu większy o 7,1%. Różnice te jednak nie okazały się statystycznie istotne.

W drugiej grupie zwierząt uzyskano lepsze rezultaty produkcyjne niż w pierwszej, dotyczy to również zwierząt kontrolnych, a wiąże się z dodatkowym wpływem makro- i mikroklimatu na przebieg tuczu. Tucz wstępny svin grupy pierwszej odbywał się w okresie jesienno-zimowym, a grupy drugiej w okresie let-

Tab. 1. Straty w pogłowiu svin (%)

Grupa svin	Od 1—10 dnia tuczu		Od 11—20 dnia tuczu		Od 21—30 dnia tuczu		Razem	
	p	s	p	s	p	s	p	s
Grupa doświadczalna I	1,1	0,6	0,5	0,5	0,8	0,5	2,4	1,6
Grupa doświadczalna II	0,7	0,0	0,07	0,0	0,07	0,0	0,8	0,0
Grupa kontrolna I	1,4	1,1	0,3	0,3	0,4	0,5	2,1	1,9
Grupa kontrolna II	1,4	0,3	0,9	0,2	0,0	0,2	2,3	0,7

Objaśnienia: p = padło; s = selekcja.

nim. Warchlaki wstawiane na tucz w okresie pierwszym były narażone na szkodliwe działanie bardziej różnorodnych czynników, działających ponadto w sposób bardziej intensywny niż wstawiane w lecie. W związku z tym stresy transportowy i adaptacyjny występowały w okresie jesienno-zimowym w formie znacznie silniejszej, co znalazło swoje odbicie w stratach i przyrostach wagowych. Wobec powyższego wydaje się, że szczególne znaczenie ma stosowanie Relanimalu w tuczu rozpoczynającym się w niekorzystnych dla zwierząt porach roku. Jednak, jak wynika z własnych obserwacji, efekty produkcyjne po zastosowaniu preparatu uzależnione były głównie od innych czynników, takich jak karmienie, utrzymanie i pielęgnacja zwierząt.

Tab. 2. Średnie dzienne przyrosty ciężaru ciała świń (g/szt.)

Grupa świń	Pierwszy miesiąc tuczu	Drugi miesiąc tuczu
Grupa doświadczalna I	430	596
Grupa doświadczalna II	434	683
Grupa kontrolna I	411	598
Grupa kontrolna II	368	635

Reakcja świń na Relanibal była podobna, chociaż stwierdzano znaczne różnice w stopniu nasilenia objawów. Wynikały one zapewne ze zróżnicowanej żerności świń, a tym samym zjadania przez nie różnych dawek preparatu oraz z osobniczej wrażliwości. Relanibal działał wyraźnie uspokajająco, warchlaki reagowały słabo na bodźce mechaniczne i akustyczne. Dzięki temu przystosowanie się zwierząt do

nowych warunków bytowych było ułatwione. Agresywność świń występująca zazwyczaj przy łączeniu w nowe grupy, u zwierząt doświadczalnych, szczególnie grupy II, nie była obserwowana. Fakt ten pozwalał na dowolne grupowanie zwierząt według ciężaru ciała i stanu zdrowia. Zmniejszona pobudliwość świń umożliwiała wykonywanie masowych zabiegów profilaktycznych bądź leczniczych szybciej i mniejszym nakładem sił. Niejednokrotnie po kilku dniach stosowania Relanimalu stwierdzano pewien spadek żerności u świń. Wówczas reakcje pracowników tuczarni były często niewłaściwe, mianowicie przerywano podawanie preparatu, ewentualnie zmniejszano racje karmowe. W takich wypadkach uważano za celowe stosowanie normalnej dawki Relanimalu przy wieczornym opasie z zachowaniem przewidzianej normy karmowej. Działanie bowiem Relanimalu trwa do 4—6 godzin; rozkłada się on w organizmie szybko i wydalą się prawie całkowicie w kilkanaście godzin po przyjęciu. Taki sposób postępowania okazał się korzystny. Najsilniejsze działanie preparatu przypadało na okres wieczoru i rano zwierzęta chętnie wyjadały karmę.

Wnioski

1. Relanibal podawany w ciągu pierwszych 10—14 dniu tuczu wpływał korzystnie na stan zdrowotny świń i przyrosty ciężaru ciała.
2. Relanibal ułatwiał przystosowanie się świń do nowych warunków środowiskowych oraz ułatwiał wykonywanie zabiegów profilaktycznych i leczniczych.

Adres autora: doc. dr hab. Stanisław Gołębiowski, ul. Proletariacka 2/6, 93-569 Łódź.

LINZELL J. L., PEAKER M.: Skuteczność pomiarów przewodnictwa elektrycznego mleka w wykrywaniu subklinicznych postaci zapaleń wymion u krów, w trakcie jednej wizyty. (Efficacy of the measurement of the electrical conductivity of milk for the detection of subclinical mastitis in cows: detection of infected cows at a single visit). *Br. vet. J.* 131, 447—461, 1975 (4).

W związku z faktem, że w przebiegu subklinicznych zapaleń gruczołu mlekowego u krów dochodzi do zmian w elektrolitach mleka, postanowiono wykorzystać pomiary przewodnictwa prądu elektrycznego w mleku pobranym od krów chorych jako próbę diagnostyczną. Stwierdzono występowanie ścisłej zależności między zmianami przewodnictwa elektrycznego i występowaniem zakażeń subklinicznych wymienia. W oparciu o ciągle oznaczanie przewodnictwa wykrywano 98% zakażonych ćwiartek. Jednakże na zmiany przewodnictwa wywierają również wpływ zakażenia układu, gwałtowne zmiany karmy, ruja, okres laktacji oraz wcześniejsze stosowanie antybiotyków.

G.

KENDALL S. B.: Chemoterapia zakażeń wywołanych przez *Fasciola hepatica* u bydła. (Chemotherapy of infection with *Fasciola hepatica* in cattle). *Vet. Rec.* 97, 9—12, 1975 (1).

24 cielęta rasy Jersey zakażono 1000 metacerkarii *F. hepatica* jednorazowo względnie pięcio- lub dwunastokrotnie w odstępach miesięcznych dawkami 100 metacerkarii. Natężenie zakażenia określano na pod-

stawie badania parazytologicznego kału i sekcji parazytologicznej. W leczeniu stosowano diamphenethide doustnie w dawce 100 mg/kg wagi ciała lub podskórnie mieszaninę nitroksynilu (7,5 mg/kg) i heksachlorofenu (10 mg/kg). Diamphenethide wykazywał 80% efektywność w leczeniu zakażeń trwających 3 tygodnie, zaś mieszanina nitroksynilu z heksachlorofenem dawała dobre efekty w leczeniu zakażeń trwających 4 tygodnie i zakażeń trwających ponad 10 tygodni.

G.

BORGERS M., NOLLIN S.: Zmiany ultrastrukturalne w jelicie *Ascaris suum* po stosowaniu mebendazole in vivo. (Ultrastructural changes in *Ascaris suum* intestine after mebendazole treatment in vivo). *J. Parasit.* 61, 110—112, 1975 (1).

Prześlędzono in vivo wpływ mebendazole na zmiany struktury jelit *Ascaris suum*. Prosiętom w wadze 25—30 kg zakażonym na drodze naturalnej podawano ad libitum karmę z dodatkiem 30 ppm mebendazole. Prosięta z grupy doświadczalnej i grupy kontrolnej (nie leczonej) poddawano ubojowi po 6, 9, 15 i 24 godzinach od chwili podawania leku. Po 6 i 9 godzinach stosowania leku w jelicie *Ascaris suum* obserwowano nagromadzenie ziarnistości wydzielniczych w regionie aparatu Golgie'go, nagromadzenie wakuoli w górnych częściach komórek nabłonka jelit oraz spadek zawartości glikogenu w tych komórkach. Zmiany wyrodniczeniowe dotyczące wszystkich elementów komórek nabłonka jelita zaznaczały się najsilniej po 15 i 24 godzinach.

G.