

HENRYK JANOWSKI, JAN SIEMIONEK, KRZYSZTOF PUCHALSKI, ROMAN NOGAJEWSKI

Dalsze wyniki badań nad skutecznością nowego preparatu pn. „Dynamutilin” w leczeniu dyzenterii świń

Z Instytutu Chorób Zakaźnych i Inwazyjnych Wydziału Weterynaryjnego AR-T w Olsztynie

W poprzedniej pracy (1) podano wstępne wyniki leczenia i zapobiegania dyzenterii świń nowym, półsyntetycznym antybiotykiem o nazwie „Dynamutilin”, który jest wodorofumaranem tiamuliny. Celem niniejszych badań jest przedstawienie dalszych wyników uzyskanych w leczeniu i zapobieganiu tej chorobie tym samym preparatem oraz nową jego odmianą.

Materiał i metody

Do badań użyto:

1. Preparat „Dynamutilin” — firmy „Squibb-Sons” — w postaci proszku do stosowania *per os* wraz z wodą i paszą. Charakterystyka preparatu oraz jego dawkowanie zostały podane poprzednio (1). W obecnych badaniach użyto tych samych dawek tj. 4 g leku na 30 l wody przez 3 kolejne dni, a następnie kontynuowano leczenie przez dalsze 4–5 dni mieszając 200 g leku z 1 t paszy.

2. Analog tego samego preparatu i tej samej firmy pn. „Tiamulin pro iniectione” — do stosowania domięśniowego. Zawiera on 162,2 mg tiamuliny zasadowej w 1 ml leku, co stanowi równoważnik 200 mg/ml roztworu wodorofumaranu tiamuliny używanego *per os*.

Środkiem zawierającym w nowym leku jest olej sezamowy, środkiem konserwującym — alkohol benzylowy. Roztwór jest jałowy. Dawka lecznicza nowego preparatu według wskazań producenta wynosi 1,5 ml na 20 kg masy ciała świń jednorazowo. W przypadkach braku całkowitego wyzdrowienia należy zabieg powtórzyć po 24 godz. po wstrzyknięciu pierwszym.

3. Świnie rasy wbp o masie ciała 40–60 kg, z których 460 sztuk przebywało w tuczarni J. w warunkach chowu baterijnego, zaś 246 sztuk w boksach budynku tradycyjnego należącego do gospodarstwa K. tego samego PGR, znajdującego się w bliskim sąsiedztwie tuczarni J. W obu tych obiektach wystąpiła znacznie wcześniej dyzenteria świń, która była leczona kolejno: Phtalmetem, Ridzolem i Trimerazinem — początkowo z dobrymi wynikami, później zaś — po ponownych, kilkakrotnych nawrotach choroby — bezskutecznie.

W dniu rozpoczęcia badania nowego leku w tuczarni J. — objawy uporczywej, szarozielonkawej, a po części także krwawej biegunki stwierdzono u około 1/3 stada. Badaniem sekcyjnym wcześniej padłych świń stwierdzono zmiany charakterystyczne dla dyzenterii, u 1 zaś padłej świni ZHW Olsztyn potwierdził występowanie spirochet w kale i w okrężnicy.

Leczeniu poddano najpierw 36 chorych świń, wstrzykując nowy badany lek jednorazowo w ilości 1,5 ml bez względu na ciężar ciała, po dwóch zaś dniach — pozostałe 150 świń chorych, z zastosowaniem jednorazowej dawki zgodnej z przepisem. Pozostałe świnie zdrowe przegłodzono przez 24 godz., a następnie zastosowano u nich „Dynamutilin” w proszku wraz z wodą i karmą, której dawki przez okres zabiegów profilaktycznych zmniejszono do połowy.

W gosp. K. zastosowano wyłącznie „Dynamutilin” w proszku — zarówno leczniczo, jak i profilaktycznie w dawkach i w warunkach zgodnych ze wskazaniami producenta. Ponadto wszystkie świnie tego obiektu przegłodzono przez 24 godz., a następnie obniżono im dawki pokarmowe o połowę w okresie leczenia i profilaktycznego stosowania leku. W obu użytych do badań tuczarniach świnie były żywione mieszanką PT₁ oraz własną śrutą jęczmienną, dodawaną do mieszanki w stosunku 80:20.

Wyniki i omówienie

Wyniki leczenia i zapobiegania dyzenterii świń w obu ogniskach choroby przy użyciu obu badanych postaci leku pn. „Dynamutilin—pulver” lub „Tiamulin—pro iniectione” zebrane są w tab. 1.

Wynika z niej, że nowy badany lek pn. „Tiamulin—pro ini.”, zastosowany domięśniowo w dawce 1,5 ml/20 kg m.c., okazał się wysoce skuteczny w leczeniu dyzenterii świń. Na 150 chorych świń u wszystkich stwierdzono zanik biegunki już po 24 godz. po zastosowaniu leku. Nie padła żadna świnia w okresie obserwacji i u żadnej z leczonych świń nie zaszła potrzeba powtórzenia iniekcji leku. Na szczególną uwagę zasługuje fakt, że identyczne wyniki uzyskano także w grupie 36 świń chorych, leczonych dawką 2–3-krotnie mniejszą. Wskazuje to na bardzo dużą skuteczność preparatu i na możliwość zmniejszenia dawki leku zalecanej dotychczas przez wytwórnę. Z informacji uzyskanych z działu badań wytwórni wynika bowiem, że najmniejsza dawka lecznicza badanej postaci leku nie została jeszcze ściśle określona, a badania niniejsze jako badania terenowe są jednymi z pierwszych w świecie nad tym preparatem.

Tab. 1. Wyniki leczenia i zapobiegania dyzenterii świń preparatami „Dynamutilin—pulver” i „Tiamulin—pro iniectione”

Tuczarnia	Liczba świń		Preparat w dawce	Wyniki leczenia i zapobiegania			
	chorych	zdrowych		zanik biegunki krwawej w dniach	padłych w okresie leczenia	chorych lub padłych w okresie obserwacji *)	pozostałych przy życiu liczba %
PGR J.	36	—	Tiamulin 1,5 ml	1	—	—	36 100
	150	—	Tiamulin 1,5 ml/20 kg m.c.	1	—	—	150 100
	—	274	Dynamutilin wg przepisu	—	—	—	274 100
PGR K.	62	184	Dynamutilin wg przepisu	2	—	—	246 100

Objaśnienie *) — 21 dni po zakończeniu doświadczenia.

Dobre wyniki lecznicze i profilaktyczne uzyskano również u świń, u których stosowano preparat „Dynamutilin-Pulver”. Również w tej grupie nie padło żadne zwierzę i żadne nie zachorowało w okresie trzech tygodni obserwacji. Wyniki te są zgodne, a nawet lepsze od wyników uzyskanych przez nas w badaniach wcześniejszych (1). W porównaniu jednak z nową, badaną postacią leku preparat ten działa nieco później. O ile bowiem „Tiamulin pro ini.” powodował zanik biegunki już po 24 godz., to w przypadku preparatu „Dynamutilin-P” stan taki stwierdzano po 48 godz. Po 24 godz. biegunka zanikała tylko u nielicznych świń. Szybsze działanie preparatu „Tiamulin pro ini.” może wynikać z lepszej i szybszej jego przyswajalności, która z kolei może być związana z nieco odmienną chemiczną strukturą leku, a przede wszystkim z parenteralnym podaniem od razu całej jego dawki.

Oprócz dobrych wyników leczenia i zapobiegania dyzenterii świń — stwierdzono także korzystny wpływ porównywanych preparatów na ogólną kondycję świń, która ulegała znacznej poprawie w obu użytych do badań tuczarniach. Obserwacje te są zgodne ze stwierdzeniami podanymi w doniesieniu poprzednim (1), z których wynikało, że „Dynamutilin-P” wykazywał również właściwości lecznicze u

świń chorych na enzoootyczne odoskrzelowe zapalenie płuc. Własne dalsze badania na ten temat są w toku.

Wnioski

1. Preparat „Tiamulin pro ini.” jest wysoce skutecznym lekiem w dyzenterii świń. Jednorazowe domięśniowe wstrzyknięcie w dawce 1,5 ml/20 kg m.c. powodowało zanik biegunki u wszystkich świń chorych już po 24 godz. po zastosowaniu leku.

2. Preparat „Dynamutilin-Pulver” zastosowany przez pierwsze 3 dni najpierw z wodą do picia (4 g leku/30 l wody), a następnie przez dalsze 4—5 dni z paszą (200 g leku/lt) jest również skutecznym lekiem i środkiem zapobiegawczym w dyzenterii świń. W obu użytych do badań tuczarniach wszystkie świny chore traciły biegunkę po 48 godz. po rozpoczęciu leczenia.

3. Oba badane preparaty powodowały poprawę żerności, kondycji oraz złagodzenia objawów enzoootycznej bronchopneumonii u świń.

Piśmiennictwo

1. Janowski H., Bieszke R., Siemionek J.: *Medycyna Wet.* 35, 665, 1979.

Adres autora: prof. dr Henryk Janowski, ul. Jasna 1 m 29, 10-427 Olsztyn 2.

ANTONI KOPCZEWSKI, GRACJAN CHYLINSKI

Badania nad nosicielstwem pałeczek rodzaju *Salmonella* u lisów

Z Instytutu Weterynarii w Puławach Z Zakładu Higieny Weterynaryjnej w Gdańsku.

Salmoneloza występuje u wszystkich mięsożernych i roślinożernych zwierząt futerkowych, najczęściej jednak spotykana jest u lisów (3—5, 6, 8, 11—14). Przebiega ona wśród objawów zaburzeń czynnościowych przewodu pokarmowego, a niekiedy również układu nerwowego. Samice ciężarne często ronią (4, 7, 8, 10, 11). Z piśmiennictwa wynika, że choroba jest rozpowszechniona w całym kraju, a w ostatnich latach wykazuje tendencję wzrostową. Wiąże się to częściowo z nasileniem się salmonelozy u innych gatunków zwierząt, których mięsem lub odpadami poubojowymi żywi się mięsożerne zwierzęta futerkowe (4, 11, 13, 14).

Celem badań własnych było wykrycie nosicielstwa pałeczek rodzaju *Salmonella* u lisów polarnych (piesaków), stanowiących własność hodowców indywidualnych z terenu woj. gdańskiego.

Materiał i metody

Badania prowadzono w latach 1978—1979. Objęto nimi 863 lisy pochodzące z 17 ferm, co stanowiło około 40% stanu pogłowia tych zwierząt w badanych fermach.

W czasie jesiennego uboju od lisów tych pobrano do badań bakteriologicznych wymazy z prośnicy i do badań serologicznych krew z serca. Przed pobraniem prób lisom podawano karmę z dodatkiem środka przeczyszczającego (1,0 *Natrium sulfuricum* na sztukę). Stosowanie środka przeczyszczającego było oparte na doświadczeniach własnych (1).

Badania bakteriologiczne i ocenę wyników przeprowadzono w oparciu o Instrukcję Tymczasową nr 5 Ministerstwa Rolnictwa — Departament Weterynarii z dnia 5 grudnia 1962 roku (15).

Badania serologiczne wykonano w odczynie aglutynacji próbówkowej z antygenem *S. typhimurium* i *S. enteritidis* produkcji I. Wet. Puławy. W interpretacji wyników przyjęto miano 1:100 jako dodatnie i 1:50 jako wątpliwe.

W objętych badaniami fermach prowadzono dokładną ewidencję ronień, rodzenia słabo żywotnych płodów, zachorowań i padnięć, przy czym w każdym przypadku starano się ustalić czynnik lub czynniki przyczynowe.

Wyniki i omówienie

W wyniku przeprowadzonych badań z ogólnej liczby 863 prób w 189 przypadkach (21,9%) wyizolowano pałeczki rodzaju *Salmonella*, w tym 118 (13,87%) — *S. typhimurium*,