

MEDYCYNA WETERYNARYJNA

ORGAN POLSKIEGO TOWARZYSTWA NAUK WETERYNARYJNYCH

CZASOPISMO POŚWIĘCONE NAUCE I PRAKTYCE WETERYNARYJNEJ
 ZALOŻONE W 1945 R. PRZEZ WYDZIAŁ WETERYNARYJNY W LUBLINIE

REDAKCJA: Redaktor naczelny: Prof. Dr T. Żuliński (Lublin — Puławy), z-cy redaktora naczelnego: Prof. Dr H. Szejnkowski (Warszawa), Prof. Dr G. Staśkiewicz (Lublin), Sekretarz naukowy: Doc. Dr E. Prost (Lublin), Członkowie Komitetu Redakcyjnego: Prof Dr B. Gancarz (Wrocław), C. Marański (Warszawa), Z. Wojtatowicz (Warszawa).

WSPÓLPRACOWNICY ZAGRANICZNI: Prof. Dr St. Angelow (Sofia — Bułgaria), Prof. Dr R. Harnach (Brno — C.S.R.), Prof. Dr V. Jelínek (Brno — C.S.R.), Prof. Dr H. Röhrer (Riems — N.R.D.).

WSPÓLPRACOWNICY KRAJOWI: Prof. Dr W. Bielański (Kraków), Prof. Dr J. Brill (Warszawa), Prof. Dr M. Cena (Wrocław), Prof. Dr A. Chodkowski (Lublin), J. Deryło (Szczecin), Prof. Dr E. Domański (Warszawa), Prof. Dr Z. Finik (Lublin), Prof. Dr R. Hoppe (Warszawa), Doc. Dr T. Jastrzębski (Lublin), Prof. Dr S. Kirkor (Swarzędz), z. Prof. Dr F. Klepaczko (Lublin), Doc. Dr T. Kobusiewicz (Zduńska Wola), Prof. Dr S. Krauss (Puławy), Dr J. Lipnicki (Warszawa), Dr S. Majdan (Puławy), v-Dyr. S. Mastalerz (Warszawa), Dr K. Millak (Warszawa), Doc. Dr S. Nyrek (Warszawa), Dyr. Dr H. Oberfeld (Warszawa), Dr T. Pustówka (Mysiovice), Dyr. S. Ryszkowski (Warszawa), Prof. Dr A. Senze (Wrocław), Dr S. Spiewak (Piotrków), Doc. Dr F. Stański (Lublin), Doc. Dr J. Szaflarski (Katowice), Doc. Dr E. Szyfelbejn (Warszawa), Prof. Dr A. Stryszak (Warszawa), W. Szpac (Warszawa), Dr S. Wadowski (Olsztyn), Dr M. Wiślicki (Piotrków Kuj.), Doc. Dr J. Wiśniewski (Bydgoszcz), Prof. Dr A. Zakrzewski (Wrocław), Dr Z. Zdrojewski (Zamość), Dyr. J. Zuberbier (Warszawa), Doc. Dr E. Żarnowski (Lublin), z. Prof. Dr A. Zebracki (Lublin).

CHOROBY ZAKAŻNE I INWAZYJNE

STANISŁAW GOŁĘBIOWSKI

Obserwacje nad lapinizowaną szczepionką przeciw pomorowi w tuczarniach świń

Z Wojewódzkiego Zakładu Higieny Weterynaryjnej w Łodzi
Kierownik: dr S. GOŁĘBIOWSKI

Wprowadzenie do praktyki weterynaryjnej szczepionki lapinizowanej p/w pomorowi świń stwarza nowe możliwości w walce z tą chorobą. Szczepionka pod osłoną surowicy może być stosowana w środowisku zakażonym wirusem pomoru. Cały szereg badaczy ocenia szczepionkę wysoce korzystnie ze względu na szybkość powstawania odporności i jakość powstałej odporności. Pełna odporność u osobników zdrowych pojawia się między 3—8 dniem po szczepieniu, a czas trwania odporności wynosi ponad 6 miesięcy (3, 4, 5, 6). Podkreślana jest wysoka wartość szczepionki w likwidacji pomoru w ogniskach. Z badań terenowych *Russeffa* i *Boutscheffa* wynika, że po zastosowaniu szczepionki w zagrodach zakażonych pomór świń zostaje zahamowany, a po 14 dniach nie notuje się więcej przypadków pomoru. Na ok. 11.000 świń szczepionych w zagrodach pomorowych padło lub poddano ubojowi z konieczności 130 (1,18%) sztuk, gdy tymczasem przed szczepieniem padło w tych zagrodach 203, a dobito 714 sztuk. Wg *Archipowa* i *Pawłowski*ego straty w pierwotnym ognisku pomoru zależą od czasu w jakim zastosowano szczepionkę od chwili wybuchu pomoru. W wypadku podania szczepionki w ciągu pierwszych 3—4 dni, przy codziennej izolacji świń chorych i dokładnym odkażaniu pomieszczeń, można uchronić do 92% pogłowia znajdującego się w zakażonej chlewni. Zdaniem *Vasile* po zastosowaniu szczepionki rozwój pomoru w

ognisku zostaje zatrzymany w ciągu 4 dni, a wg *Brana* i współpracowników w ciągu 5—10 dni. *Pogonjałto* i *Teriuchanow* podają wyniki zwalczania pomoru przy pomocy szczepionki lapinizowanej, szczepionki z krystalicznym fioletem i surowicy p/w pomorowi. Najlepsze rezultaty osiągnięto przy pomocy szczepionki lapinizowanej. W ogniskach zakażonych ocalono ogółem 85,8% pogłowia, w niektórych przypadkach, kiedy szczepionkę zastosowano w pierwszych dniach po wybuchu pomoru, ocalono 91,4—97,1% pogłowia. Z reguły pomór był likwidowany w ciągu 5—8 dni po podaniu szczepionki, jeśli w międzyczasie usuwano świnię chore i przeprowadzano dezynfekcję. W USA szczepionki żywe, głównie ze szczepów lapinizowanych, są używane od 1951 r., a uzyskane rezultaty są na ogół oceniane bardzo korzystnie. Świadczą o tym do pewnego stopnia ilości świń szczepionych poszczególnymi szczepionkami. W 1956 r. w USA zaszczepiono p/w pomorowi: a) szczepionkami żywymi ze szczepów zmienionych, głównie lapinizowanych 71% ogółu świń szczepionych, b) wirusem zjadliwym z surowicą 24%, c) szczepionką z fioletem krystalicznym 5% (*Schoening*). Również *Van Waweren* i *Manninger* stwierdzają wysoką wartość szczepionki lapinizowanej w szybkiej likwidacji pomoru w hodowlach zakażonych.

W pracy niniejszej przedstawiono wyniki obserwacji nad liofilizowaną szczepionką lapinizowaną p/w pomorowi świń produkcji

„Biowet”, stosowaną w okresie drugiej połowy 1960 r. w kwarantannikach trzody chlewnej Wojewódzkiego Zjednoczenia Przemysłu Mięsnego w Łodzi. Technika szczepień była zgodna z obowiązującą instrukcją Dep. Weterynarii Nr WZP. III-1/4/60. W doniesieniu podano zaobserwowane odczyny poszczepienne oraz straty powstałe po zastosowaniu szczepionki. Część materiału została opracowana na podstawie ankiet rozesłanych do poszczególnych tuczarń*). Druga połowa 1960 r. była wyjątkowo korzystna dla tego rodzaju obserwacji, ponieważ w tym czasie w kilku kwarantannikach wybuchł pomór świń przed, względnie po wstrzyknięciu szczepionki. Umożliwiło to dodatkowo ocenę wartości szczepionki w środowisku zakażonym wirusem pomoru. Ze względu na doświadczalny charakter obecnych szczepień spostrzeżenia takie mogą okazać się pomocne przy ustalaniu wartości szczepionki lapinizowanej produkcji „Biowet”.

Obserwacje przeprowadzono w 11 obiektach kwarantannowych. Ponieważ w niektórych obiektach w drugiej połowie 1960 r. odbyło się kilka kwarantan w sumie obserwacją objęto 28 oddzielnych kwarantan z ogólną liczbą 20.831 prosiąt 3—4-miesięcznych, zakupionych na spędach. Ze względu na sytuację epizootyczną omawianych kwarantan całość materiału podzielono na 3 grupy. Do grupy 1 włączono kwarantanny, w których nie stwierdzono pomoru, do grupy 2 kwarantanny, w których stwierdzono pomór w krótkim czasie po wstrzyknięciu szczepionki, do grupy 3 kwarantanny, w których stwierdzono pomór w krótkim czasie przed wstrzyknięciem szczepionki.

Grupa 1 obejmuje 23 kwarantanny z ogólną liczbą 16.136 prosiąt. Szczepionkę lapinizowaną razem z surowicą p/w pomorową podawano w różnym okresie czasu po wstawieniu prosiąt na kwarantannę. W zależności od długości tego okresu grupę rozbito na 4 podgrupy. W tabeli 1 przedstawiono przebieg strat w grupach przed i po szczepieniach. Najważ-

niejsze przyczyny strat: schorzenia żołądkowo-jelitowe, zapalenie płuc, zapalenie stawów kończyn.

Grupa 2 obejmuje 2 kwarantanny z ogólną liczbą 1.884 prosiąt. Przebieg strat przedstawiono w tabeli 2.

Kwarantannik W. — W czasie od 13—27.X.1960 r. wstawiono do dwóch chlewni 1202 prosiąta. W dniu 24.X. i 3.XI. podano świnom szczepionkę i surowicę p/w pomorową. Pomór świń powikłany wirusowym zapaleniem płuc i pasterelozą stwierdzano tylko w chlewni 2 w ciągu 4 tygodni po szczepieniu.

Kwarantannik Kr. — W czasie od 18—19.XI.1960 r. wstawiono do dwóch chlewni 682 prosiąta. W dniu 26.XI. podano świnom szczepionkę i surowicę p/w pomorową. Pomór powikłany wirusowym zapaleniem płuc i pasterelozą obserwowano tylko w chlewni 1 w ciągu 4 tygodni po szczepieniu.

Grupa 3 obejmuje 3 kwarantanny z ogólną liczbą 2.811 prosiąt. Przebieg strat przedstawiono w tabeli 2.

Kwarantannik R. — W czasie od 25—30.XI.1960 r. wstawiono do dwóch chlewni 640 prosiąt. W dniu 2.XII.1960 r. podano świnom szczepionkę i surowicę p/w pomorową. W tym dniu stwierdzono pomór świń w chlewni 2. Pomór świń notowano w chlewni 2. w ciągu 4. tygodni po szczepieniu.

Kwarantannik K. — W czasie od 20—26.IX.1960 r. wstawiono do czterech chlewni 1473 prosiąta. W dniu

Tab. 1. Kwarantanny wolne od pomoru
Straty przed i po szczepieniu

Okres czasu między wstawieniem a szczepieniem	Do 1 tygodnia	1 — 2 tygodnie	2 — 3 tygodnie	3 — 4 tygodnie
ilość kwarantann	8	4	4	7
ilość świń wstawionych	5.022	2.546	3.012	5.556
ilość świń szczepionych	5.003	2.507	2.885	5.403
straty przed szczepieniem	26 0,5%	39 1,5%	106 3,5%	140 2,5%
straty po szczepieniu:				
w 1 tygodniu	39	11	10	32
w 2 „	44	19	35	19
w 3 „	63	15	11	29
R a z e m	146 2,9%	45 1,8%	56 2,0%	80 1,5%

*) Za okazaną pomoc składam podziękowanie ob. inż. K. Rogowskiej i ob. inż. J. Kossowskiemu.

Tab. 2. Kwarantanny zapowietrzone pomorem. Straty przed i po szczepieniu

Kwarantannik	W.		Kr.		R.		K.		G.	
	chlewnia 1	chlewnia 2	chlewnia 1	chlewnia 2	chlewnia 1	chlewnia 2	chlewnie 1, 2, 4	chlewnia 3	chlewnia 1	chlewnia 2
ilość świń wstawionych	613	589	279	403	318	322	1105	368	349	349
ilość świń szczepionych	605	589	272	395	318	298	1068	246	339	296
straty przed szczepieniem	8 1,3%	— 0%	7 2,5%	8 2,0%	— 0%	24 7,5%	37 3,4%	122 33,0%	10 2,8%	53 15,1%
straty po szczepieniu:										
w 1 tygodniu	7	5	9	13	3	6	2	17	—	41
w 2 „	2	23	1	1	2	96	—	63	8	104
w 3 „	3	31	23	1	7	36	2	25	5	76
w 4 „	3	11	45	—	2	18	2	7	6	9
w 5 „	6	12	8	2	—	—	1	—	4	2
w 6 „	4	11	4	2	—	2	3	1	1	—
R a z e m	25 4,2%	93 15,7%	90 33,3%	19 4,8%	14 4,4%	158 52,7%	10 0,9%	113 46,1%	24 7,0%	232 78,2%

17.X. stwierdzono w chlewni 3. pomór świń. Po usunięciu prosiąt chorych i gorączkujących oraz przeprowadzeniu odkażania podano w dniu 19.X. 1314 prosiętom klinicznie zdrowym szczepionkę lapinizowaną i w podwójnej dawce surowicę p/w pomorową. Pomór świń występował tylko w chlewni 3 w ciągu 3 tygodni po szczepieniu.

Kwarantannik G. — W czasie od 30.IX.—2.X.1960 r. wstawiono do dwóch chlewni 698 prosiąt. W dniu 19.X. stwierdzono pomór świń w chlewni 2. Po usunięciu sztuk chorych i gorączkujących oraz przeprowadzeniu odkażania podano w dniu 21.X. 635 prosiętom klinicznie zdrowym szczepionkę lapinizowaną i surowicę p/w pomorową w dawce pojedynczej w chlewni wolnej od pomoru i w dawce podwójnej w chlewni zapowietrzanej pomorem. Pomór świń stwierdzano tylko w chlewni 2 w ciągu 3 tygodni po szczepieniu.

Omówienie

W kwarantannikach wolnych od pomoru straty po szczepieniach kształtowały się różnie zależnie od czasu jaki upłynął między wstawieniem prosiąt na kwarantannę a zastosowaniem szczepionki. Do strat zaliczono upadki, uboje z konieczności oraz selekcje. Jeśli szczepionkę podano prosiętom w krótkim czasie po wstawieniu, to nasilone straty występowały w okresie poszczepiennym. Jeśli szczepionkę podano po 2—4 tygodniach po wstawieniu prosiąt na kwarantannę, to zwiększone straty występowały w okresie przed szczepieniem. Taki przebieg strat uwarunkowany jest całym szeregiem czynników związanych z adaptacją prosiąt do nowych warunków bytowania, a nie wpływem szczepień. Świadczą o tym zaobserwowane przyczyny strat, jak również wielkość strat. Jak wynika z praktyki z okresem kwarantanny zawsze związane są zwiększone straty w pogłowiu. Jeśli prosięta są wstawione na kwarantannę z zakupu na spędach, to z reguły w ciągu pierwszych kilku dni po wstawieniu straty są małe, przy końcu drugiego tygodnia straty osiągają szczytowe nasilenie, a w ciągu trzeciego ewentualnie czwartego tygodnia maleją do poziomu strat tzw. planowanych. W zależności od różnych czynników (karmienie, utrzymanie, przemęczenie, warunki klimatyczne) straty w okresie całej kwarantanny wahają się w dość znacznych granicach. Wg wieloletnich własnych obserwacji straty te utrzymują się w granicach od 1—5% stanu pogłowia, rzadko sięgają odsetka wyższego. Głównymi przyczynami strat są schorzenia żołądkowo-jelitowe pochodzenia zakaźnego i niezakaźnego oraz rzadziej wirusowe zapalenie płuc. Straty powstałe po zastosowaniu szczepionki w chlewniach wolnych od pomoru, zebrane w tabeli 1, mogą być więc wytłumaczone czynnikami leżącymi poza szczepionką. Wpływ zaś szczepionki na wielkość tych strat zdaje się być na ogół mały i to tylko w wypadku podania szczepionki prosiętom znajdującym się w okresie adaptacji. Zastosowanie szczepionki u prosiąt, które już dostosowały się do nowych warunków byto-

wania, nie wywołuje strat w postaci upadków i ubojów z konieczności. Wpływ szczepionki na organizm zwierzęcy ujawniał się w niektórych wypadkach w postaci tzw. reakcji poszczepiennej. Na ogół u zdrowych, wyrosniętych prosiąt nie obserwowano żadnej reakcji. Słabsze prosięta reagowały w sposób widoczny po podaniu szczepionki. U tych prosiąt reakcja przebiegała w dwojaki sposób. Niektóre prosięta reagowały już na 2—3 dzień po wstrzyknięciu szczepionki posmutnieniem, częściową utratą apetytu i zmniejszoną żywotnością. U innych okres wystąpienia reakcji przypadał na 6—10 dzień po szczepieniu. Obserwowano wzrost ciepłoty wewnętrznej, osowiałość, zmniejszony apetyt, czasem biegunkę. Powrót do zdrowia bez ingerencji lekarza następował po 2—3 dniach.

Przebieg pomoru w kwarantannach, w których zastosowano szczepionkę lapinizowaną, był różny w zależności od tego czy pomór wybuchł przed czy po podaniu szczepionki. W kwarantannikach W. i Kr. szczepionkę wstrzyknięto prosiętom w ciągu pierwszego tygodnia po wstawieniu. W obu przypadkach pomór stwierdzono po zastosowaniu szczepionki. Straty w chlewniach pomorowych wyniosły przed szczepieniem w W. 0%, Kr. 2,5%, po szczepieniach w W. 15,7%, Kr. 33,3% pogłowia. W kwarantanniku R. w dniu, w którym wstrzyknięto szczepionkę, stwierdzono klinicznie i sekcyjnie pomór. Straty w chlewni pomorowej wyniosły przed szczepieniem 7,5%, po szczepieniu 52,7% pogłowia. W kwarantannikach G. i K. szczepionkę zastosowano na drugi dzień po komisijnym stwierdzeniu pomoru.

Z przytoczonych danych wynika, że straty w kwarantannikach K., G. i R. były bardzo duże, mimo zastosowania szczepionki w stosunkowo krótkim czasie po stwierdzeniu pomoru. Wprawdzie straty w kwarantanniku K. można wytłumaczyć do pewnego stopnia znacznym rozprzestrzenieniem się pomoru w chlewni przed szczepieniem, lecz strat w kwarantanniku R. nie da się tym sposobem wyjaśnić. Szczepionka lapinizowana podana razem z surowicą p/w pomorową w kwarantannikach, w których pomór już stwierdzono, nie spełniła swego zadania. Szczepionka nie zabezpieczyła w odpowiedni sposób pozostałego klinicznie zdrowego pogłowia. Stwierdzenie tego faktu stawia pod znakiem zapytania dalsze użytkowanie szczepionki lapinizowanej obecnej produkcji w środowiskach zapowietrzonych pomorem. Być może, że przyczyna niepowodzenia tkwi nie tylko w szczepionce, lecz także w surowicy p/w pomorowej, stosowanej razem ze szczepionką. W opisywanych przypadkach używano surowicę przeterminowaną o przedłużonej ważności. Surowica wywiera wpływ na ilość i jakość odczynów po-

szczeniennych oraz chroni zwierzęta w okresie wytwarzania się czynnej odporności przed zakażeniem zjadliwym wirusem pomoru. Być może, że używana surowica posiadała zbyt słabe właściwości profilaktyczne, a tym samym w pierwszych dniach po szczepieniu prosięta zakażały się w dalszym ciągu zjadliwym wirusem pomoru, co musiało wpłynąć na wzrost ogólnych strat poszczepiennych. W ZSRR *Szczerbatych* i współpracownicy zastosowali w terenie do zwalczania pomoru świń nie surowicę p/w pomorową, lecz jej frakcję białkową. Surowica zawiera dużą ilość substancji balastowych i z tego powodu wartość jej jest mocno ograniczona. Uzyskana przez autorów gammaglobulina z surowicy p/w pomorowej wykazała praktycznie wysoką wartość ochronną i leczniczą. Może zastosowanie w szczepieniach gammaglobuliny zamiast surowicy dałoby lepsze rezultaty. Ostatnio coraz częściej pojawiają się doniesienia w prasie o szczepionkach lapinizowanych, które można podawać świniom bez surowicy, (*Nicol* i współpracownicy). Ze względów praktycznych należałoby wyprodukować podobną szczepionkę i u nas.

Również niezbyt zadowalające wyniki otrzymano w chlewniach, w których pomór wybuchł po podaniu szczepionki (kwarantannik Kr.) Niemniej jednak w tych kwarantannikach straty powstałe na skutek pomoru były o wiele mniejsze od strat w kwarantannikach, w którym szczepionkę podano po stwierdzeniu pomoru. Powikłanie pomoru pasterelozą i wirusowym zapaleniem płuc wpłynęło w znacznym stopniu na wielkość strat w kwarantannikach W. i Kr.

Brak oficjalnych wytycznych postępowania w wypadku wybuchu pomoru w krótkim czasie po podaniu szczepionki lapinizowanej utrudnia i wprowadza do pewnego stopnia dowolność w zwalczaniu tego schorzenia. Sprawa ta powinna być unormowana możliwie szybko. W opisywanych przypadkach w okresie trwania pomoru świnie z objawami klinicznymi pomoru kierowano na ubój, świnie z zaburzeniami przewodów pokarmowych względnie z objawami zapalenia płuc leczono indywidualnie sulfamidami i antybiotykami oraz przeprowadzano bieżącą dezynfekcję pomieszczeń. Surowicy p/w pomorowej nie stosowano. Z analizy przebiegu pomoru w kwarantanniku W. oraz przebiegu strat po zastosowaniu szczepionki w kwarantannikach wolnych od pomoru wynika, że jeśli szczepionka lapinizowana będzie nadal stosowana w tuczarniach, to należy ją podawać prosiętom możliwie szybko po wstawieniu na kwarantannę. Prosięta po 2-3 dniowym odpoczynku znoszą dobrze podanie szczepionki, a w wypadku istnienia wśród zakupionych prosiąt nosiciela wirusa pomoru straty w całym kwarantanniku, wynikłe na skutek wybuchu pomoru przy takim postępo-

waniu, są mniejsze, niż przy zwalczaniu pomoru innymi metodami.

Na szczególne podkreślenie zasługuje fakt, że w kwarantannikach zapowietrzonych pomorem schorzenie ograniczało się tylko do tej chlewni, w której istniało źródło zakażenia. W żadnym przypadku nie zanotowano wybuchu pomoru w chlewniach sąsiednich, pomimo tego, że praktycznie nie istnieje możliwość całkowitego odizolowania chlewni pomorowej. Szczepionka zabezpieczyła więc w stopniu wystarczającym i odpowiednio szybko pogłowie trzody chlewnej, znajdujące się w bezpośredniej styczności z ogniskiem pomoru. W tym wypadku szczepionka lapinizowana wykazuje większą wartość od szczepionki z fioletem krystalicznym. Obserwowano bowiem przypadki, w których pomór przenosił się z jednej chlewni do drugiej, w krótkim czasie po podaniu szczepionki z fioletem krystalicznym. Podobne spostrzeżenia zanotowano w ZSRR (*Sergiejewa, Popow i Simonjan, Archipow i Pawłowski*).

Pomór w zakażonych chlewniach po podaniu szczepionki stwierdzano w ciągu 3-4 tygodni, a więc znacznie dłużej niż podają zazwyczaj autorzy zagraniczni. Na omówienie zasługuje diagnostyka pomoru w chlewniach, w których stosowano szczepionkę lapinizowaną. W terenie pomór świń bywa rozpoznawany na podstawie badań epizootologicznych, klinicznych, sekcyjnych i bakteriologicznych, przy czym z reguły badanie sekcyjne bywa decydujące. Stwierdzenie pomoru u świń szczepionych w niektórych wypadkach bywa utrudnione. Wirus lapinizowany bowiem może być przyczyną pewnych zmian anat.-pat. w narządach świń szczepionych. U świń takich padłych lub poddanych ubojowi z konieczności nie z powodu pomoru często stwierdzano mniej lub więcej liczne wybroczyny w narządach wewnętrznych oraz na błonach śluzowych i surowiczych, a więc stwierdzano zespół zmian charakterystyczny dla ostrej postaci pomoru. Praktycznie ważna jest znajomość czasokresu występowania powyższych zmian w organizmie zwierzęcia szczepionego. *Archipow i Pawłowski* podają, że u prosiąt, którym wstrzyknięto wirus lapinizowany, stwierdzano na sekcji po uboju diagnostycznym, dokonanym po 2 miesiącach od chwili podania wirusa, zmiany typowe dla pomoru. Podobne zmiany były obserwowane przez nas wielokrotnie u świń szczepionych padłych, względnie dobitych z powodu wirusowego zapalenia płuc po ok. 2-3 miesiącach po podaniu szczepionki. Z tego względu diagnostyka pomoru w terenie w chlewniach szczepionych musi opierać się przede wszystkim na badaniu epizootologicznym i klinicznym. Rozpoznanie pomoru świń może być łatwe w wypadku znacznych strat. Gdy jednak szczepionka lapinizowana będzie dobrze spełniać stawiane jej wymagania i straty w wypadku wybuchu pomoru będą małe,

a przebieg pomoru nietypowy, to rozpoznanie pomoru może być trudne. Stworzy się przez to duże możliwości pomyłek w rozpoznaniu pomoru, a tym samym mogą powstać możliwości szerzenia się pomoru poprzez obsługę, nawóz i mięso świń bitych.

Piśmiennictwo

1. Archipow N. M., Pawłowski W. W.: Wietierinaria 5 (1958).
2. Bran L. i współpracownicy: Med. Wet., s. 442 (1960).
3. Janowski H., Stryszak A., Mierzejewska M.: Roczniki Nauk Roln. 68-F-4 (1958).
4. Janowski H., Mierzejewska M., Żuliński T.: Med. Wet. 8 (1960).
5. Lichaczew N.: Wietierinaria 8 (1958).

6. Majdan S.: I Zjazd Pol. Tow. Nauk Wet. Warszawa, s. 115 (1958).
7. Manninger R.: Off. Int. Ep. Bull. 11—12 (1960).
8. Nicol L. i współpracownicy: Off. Int. Ep. Bull. 11—12 (1960).
9. Pogonjaito G., Teriuchanow A.: Wietierinaria 10 (1960).
10. Russeff Ch., Boutscheff N.: Off. Int. Ep. Bull. 9—10 (1958).
11. Schoening H. V.: Off. Int. Ep. Bull. 5—6 (1958).
12. Schoening H. V.: Off. Int. Ep. Bull. 3—4 (1959).
13. Sergieewa T., Popow W., Simonjan G.: Wietierinaria 10 (1958).
14. Van Waweren G. M.: Off. Int. Ep. t. 46 (1956).
15. Vasile C.: Med. Wet. s. 188 (1960).
16. Szczerbatych P. i współpracownicy: Wietierinaria 1 (1959).

Adres autora: dr Stanisław Gołębiowski, Łódź, ul. Bolesława 5.

STANISŁAW ŚWIĘCH, ALOJZY RAMISZ

Wrocław

Zwalczanie salmonelozы świń w tuczarni

Terenowi lekarze wet. coraz częściej zwracają uwagę na występowanie na terenie Polski salmonelozы świń, która jest poważnym problemem szczególnie w dużych hodowlach. W ubiegłych latach salmonelozы świń występowała najczęściej jako zakażenie wtórne przy pomorze świń. Permanentne szczepienia p/pomorowi (C V) świń w masowych hodowlach oraz tuczarniach przyczyniło się w znacznym stopniu do opanowania pomoru (np. na terenie Wrocławia od 2 lat nie stwierdzono pomoru świń). W związku z tym zwrócono większą uwagę na salmonelozę, tym bardziej, że choroba ta w ostatnich latach nierzadko występowała w postaci enzootii.

Ciekawe dane statystyczne dotyczące wzrostu ilości zachorowań świń w latach 1955-1957 z terenu woj. katowickiego podają Szaflarski i Steffen (Med. Wet. Rok XV Nr 6 1950 r.). Autorzy ci donoszą również o dobrych wynikach otrzymywanych przy uodpornianiu świń w tuczarniach woj. katowickiego autoszczepionką własnej produkcji, T. Chodziński (Med. Wet. Rok XVI Nr 6 1960 r.) opisuje przebieg ostrej postaci salmonelozы w tuczarni koło Torunia, podając równocześnie cenne uwagi o sposobie leczenia i zapobiegania (autor użył szczepionki p/paratyfusowej Suitiphovac produkcji Biowet. w Gorzowie).

Pragniemy tutaj donieść o przebiegu salmonelozы świń w tuczarni „B” we Wrocławiu oraz sposobach zwalczania.

Przebieg choroby.

W dniu 28.V.1960 r. zgłoszono do PZLZ Wrocław o zachorowaniu jednego warchlaka wagi około 50 kg w tuczarni „B” wśród objawów posmutnienia, utraty apetytu oraz zasinienia skóry uszu i podgardla.

Temperatura wewnętrzna wynosiła 41,8°C. Na podstawie wymienionych objawów klinicznych podejrzewano ostrą formę różycy i w tym kierunku leczono zwierzę. Warchlak padł w nocy, a w wyniku przeprowadzonej sekcji stwierdzono obrzęk rozrostowy śledziony, przekrwienie dna żołądka oraz nieliczne wybroczyny w błonie śluzowej jelit i pod torebką nerkową. Wycinki narządów wewnętrznych — wątroby, śledziony, przewodu pokarmowego oraz jedną nerkę przekazano do WZHW we Wrocławiu w celu przeprowadzenia rozpoznania bakteriologicznego. Ze względu na to, że całe pogłowie w tuczarni „B” było szczepione p/różycy, dalsze postępowanie uzależniono od wyniku badania bakteriologicznego. Dnia 30.V.60 r. otrzymano wynik badania bakteriologicznego z WZHW: „z wycinków narządów wewnętrznych wyhodowano *Salmonella choleraesuis*”.

Dnia 1.VI.60 r. przeprowadzono szczegółowe badanie wszystkich sztuk w chlewni, w której wystąpiły objawy salmonelozы. W wyniku tego badania u 6

świń stwierdzono temperaturę w granicach 40,5-41,7°C. Z objawów klinicznych zanotowano jedynie nieznaczne zasinienie skóry uszu u jednej sztuki oraz biegunkę u 2 szt. Natomiast apetyt był zachowany u wszystkich zwierząt. Warchlaki zostały skierowane do uboju z konieczności, a przeprowadzone dokładne badanie poubojowe wykazało jedynie słabe przekrwienie węzłów chłonnych oraz błony śluzowej dna żołądka i jelita cienkiego. Wycinki z narządów wewnętrznych wysłano również do badania bakteriologicznego, które dało niespodziewanie wynik ujemny. Całą chlewnię, w której wystąpił przypadek salmonelozы, pozostawiono jednak pod dokładną obserwacją.

Dnia 4.VI.60 r. zachorował jeden warchlak wśród objawów posmutnienia, zasinienia skóry uszu, podgardla i wewnętrznej strony ud. Temperatura wewnętrzna ciała wynosiła 41,6°C. Ponadto zauważono silną biegunkę oraz objawy wskazujące na porażenie mięśni, jak chwiejny chód oraz charakterystyczne wahadłowo poruszające się ogon. Warchlaka skierowano do uboju z konieczności. W wyniku badania poubojowego stwierdzono następujące zmiany: rozpułchnienie i przekrwienie błony śluzowej dna żołądka i jelit, szczególnie grubych, wyraźny obrzęk śledziony, wątroba nieco powiększona i pstra, wybroczyny w części korowej i rdzennej nerek, w pęcherzu oraz w skórze okolicy pachwin. Węzły chłonne krezkowe oraz jamy brzusznej i miednicowej były powiększone i nieznacznie przekrwione. Wycinki narządów wewnętrznych i z mięśni przestano do badania bakteriologicznego do WZHW, gdzie wyhodowano z posiewów bezpośrednich i po namnożeniu *S. choleraesuis*.

Dnia 6.VI.60 r. po konsultacji z dr Ugorskim, kierownikiem WZHW we Wrocławiu, postanowiono przeczepić pogłowie chlewni autoszczepionką. W tym celu wykorzystano autoszczepionkę wyprodukowaną ze szczepu *S. choleraesuis*, wyosobnionym z tuczarni leżących blisko Wrocławia. Pierwsza dawka autoszczepionki wynosiła 4 ml. Szczepieniem objęto 159 warchlaków w chlewni w której stwierdzono salmonelozę. Równocześnie przeprowadzono dokładne badanie całej chlewni, w wyniku którego wyselekcjonowano 17 sztuk, u których temperatura wahała się w granicach 40,5-41,6°C. Z wyselekcjonowanych warchlaków 5 sztuk, ze względu na słabą kondycję oraz objawy wskazujące na salmonelozę (posmutnienie, biegunka i zasinienia końców uszu), skierowano do uboju z konieczności. Pozostałe 12 sztuk podejrzanych o salmonelozę, o stosunkowo dobrej kondycji, zaszczepiono również autoszczepionką i umieszczono w izolatce pod ścisłą obserwacją. Warchlakom tym podawano ponadto chloromycetynę w ilości 1 g na sztukę, codziennie w ciągu 4 dni.