

Tabela 2

Rodzaj zwierząt	Wściekliznę stwierdzono	Wścieklizny nie stwierdzono
Psy	18,1%	81,9%
Koty	57,1%	42,8%
Owca	—	100,0%
Lisy	30,0%	70,0%
Sarna	100,0%	—

Uwzględniając, że w tabelach uznano jako negatywne te wypadki, w których nie stwierdzono ciała Negriego, co nie wykluczało jednak wścieklizny u badanego zwierzęcia, zwłaszcza że większość badanych zwierząt była zabita lub zastrzelona — a nie zginęła z powodu rozwijającej się choroby, należy przyjąć, że rzeczywista ilość wypadków wścieklizny była większa niż podano w zestawieniach. Procentowy stosunek, stwierdzonych wypadków wścieklizny u psów i kotów świadczy bardzo korzystnie o akcji szczepienia psów przeciw wściekliznie, tym bardziej, iż w jednym wypadku stwierdzonej wścieklizny, w piśmie przewodnim podano, że pies — suka nie była szczepiona, z powodu wysokiej ciąży w okresie szczepień.

W drugim pozytywnym wypadku wścieklizny u psa, na pytanie Zakładu, powiatowy lekarz wet. stwierdził, iż pies ten również nie był szczepiony.

Zaslugują na uwagę wypadki wścieklizny lisów rudyh, dziko żyjących. W ogólnej ilości badań w kierunku wścieklizny lisy stanowiły 34,8%. Pracownicy leśni i myśliwi, dostarczając głowy podejrzanych lisów, donosili o licznych wypadkach napotykania się późną wiosną i latem 1958 r. na lisy zachowujące się anormalnie w stosunku do człowieka i otoczenia, oraz o bardzo poważnym zmniejszeniu się pogłowia lisów w bieżącym sezonie łowieckim. Województwo zielonogórskie posiada ogromne obszary leśne, obejmujące w niektórych powiatach 40—50% ogólnej powierzchni. Kompleksy lasów przechodzą z powiatu w powiat, stwarzając możność b. łatwego

przenoszenia się zwierząt do odległych, od swych rodzinnych siedlisk i okolic.

Uwzględniając przytoczone powyżej dane, można przyjąć, że źródłem wścieklizny w woj. zielonogórskim były zwierzęta leśne. Wściekle lisy w swych, najczęściej nocnych, wędrówkach napotykały wałęsające się psy i koty i w utarczkach z nimi zakażały je wirusem wścieklizny. Ofiarami wściekłych lisów padały i inne zwierzęta leśne, jak np. sarna, u której w Zakładzie stwierdzono wściekliznę. Naturalnie ofiar tego rodzaju musiało być bez porównania więcej. Nie jest to odosobniony wypadek rozprzestrzeniania wścieklizny przez zwierzęta leśne. Najczęściej i w sposób dla ludzi i zwierząt najgroźniejszy szerzyły wściekliznę wilki.

O roli dzikich lisów jako bazy oraz czynnika rozprzestrzeniającego wściekliznę donosiła wielokrotnie prasa krajowa i zagraniczna. Ostatnio w jednym z październikowych numerów D.T.W. Huebner i Zinn donoszą o trudnym do opanowania problemie wścieklizny wśród zwierząt dzikich i domowych, roznoszonej przez lisy i borsuki, w okręgu Wiesbaden. Na tej podstawie, przypuszczenie, że i inne tereny NRF oraz NRD objęte są wścieklizną oraz, że mogła ona przeniknąć do naszych ziem zachodnich, zdaje się być bardzo prawdopodobne.

Zwalczanie wścieklizny roznoszonej przez dzikie zwierzęta jest bardzo trudne. Urządzenie sanitarnych polowań na lisy i borsuki nie może dać pożądaných efektów, gdyż niemożliwością jest, by wszystkie zakażone zwierzęta trafiły pod lufy strzelców. Największe widoki powodzenia może mieć akcja zmniejszająca możliwość zetknięcia się zwierząt domowych z dzikimi oraz bezwzględne tępienie wałęsających się psów, a zwłaszcza kotów. Tu wdzięczne pole do popisu, we własnym interesie, mają Polski Związek Łowiecki i Kółka myśliwskie. Ponadto akcja przymusowego szczepienia psów przeciw wściekliznie musi być prowadzona rygorystycznie i dokładnie, by żaden pies nie uniknął tego zabiegu.

JADWIGA STEFFEN, JERZY SZAFIARSKI

Obserwacja nad epizootią salmonelozową u świń na terenie województwa katowickiego w latach 1955—1957 oraz próby jej zwalczania*)

Z Wojewódzkiego Zakładu Higieny Weterynaryjnej w Katowicach
Kierownik: doc. dr J. SZAFIARSKI

W ostatnich latach w województwie katowickim epizootia salmonelozowa u świń zaczęła przybierać na sile. Szczepy wyosobnione z na-

*) Praca referowana na Sesji Naukowej poświęconej Salmonelom Zwierząt organizowanej przez Komitej Nauk Weterynaryjnych PAN.

desłanych padłych świń należały do grupy C — typ *Salmonella choleraesuis*. Ilość ognisk oraz liczba zwierząt, u których stwierdzono to schorzenie z każdym rokiem wzrastała. Potwierdza to wyraźnie statystyka sporządzona

z przypadków stwierdzanych w Wojewódzkim Zakładzie Higieny Weterynaryjnej w Katowicach za lata 1955—1957 (Tabela 1).

Tabela 1

Rok	Ilość sztuk u których stwierdzono salmonelle	Ilość miejscowości
1955	27	11
1956	210	20
1957	908	33

Najwięcej przypadków schorzenia stwierdzono w tuczarniach T. P. (Tabela 2), następnie w chlewniach OZR-ów (1955—2 gospodarstwa, 1956—5 gospodarstw, 1957—6 gospodarstw, łącznie 133 sztuki) oraz chlewniach jednostek

Tabela 2.

Rok	Ilość tuczarni T.P.	Ilość sztuk u których stwierdzono salmonelle
1955	3	6
1956	5	157
1957	15	732

wojskowych i OPW. W latach 1955 i 1956 stwierdzono również salmonelozę u świń na bazach skupu prosiąt dla tuczarni T. P. W chlewniach P.G.R. i u hodowców indywidualnych salmonelozę stwierdzana była natomiast tylko sporadycznie (20 przypadków w ciągu 3-ech lat). Jest to prawdopodobnie następstwem różnego systemu zaopatrywania się w żywicie. Tuczarnie bowiem skupują żywicie przypadkowy, niewiadomego pochodzenia i zdrowotności, gromadzą go na bazach stamtąd dopiero rozprowadzają go po tuczarniach. W ten sposób do baz trafiają nierzadko zwierzęta chore lub nosiciele, które rozesełane następnie do tuczarni stają się źródłem epizootii. Nie bez wpływu jest też zmiana warunków bytowych prosiąt, które z dobrej karmy u indywidualnego hodowcy przechodzą do tuczarni, gdzie hojnie szafuje się mieszankami treściwymi a szczególnie mieszankami mięsno-kostnymi bardzo różnej wartości i jakości (dane statystyczne z Niemiec Zachodnich wykazują, że 15,6% mączek mięsno-kostnych zakażonych jest salmonelami). Natomiast w chlewniach P.G.R. i u indywidualnych hodowców znajduje się własny materiał hodowlany, lub pochodzący z najbliższego sąsiedztwa, gdzie wywiad co do zdrowotności pogłowia jest możliwy.

Zwalczanie salmonelozy świń w ogóle, a w tuczarniach T. P. w szczególności, nastęrczało duże trudności. W tuczarniach wojew. katowickiego stosowano surowicę przeciwsalmonelozową w dawkach co najmniej 50 ml dziennie na warchlaka przez 2 do 3 dni. Krótkotrwałość jednak działania stawiła to leczenie, jako środek w masowym zwalczaniu, pod znakiem zapytania. Próby zaś leczenia chloromy-

cetyną natrafiały na trudności techniczne, należało ją bowiem podawać na język świń co na szerszą skalę było trudno wykonalne. Chloromycetynę podawano w dawce 4 g na sztukę dziennie, przez trzy dni. Stosowana w kilkunastu przypadkach w połączeniu z surowicą dała tylko w kilku przypadkach dobre wyniki. Musiano więc przejść na system zapobiegania przy pomocy specyficznej autoszczepionki. Szczepionkę sporządzono w W.Z.H.W. w Katowicach ze szczepów *Sal. choleraesuis* wyosabnianych w tym okresie czasu z poszczególnych materiałów przysyłanych przez tuczarnie. Kulturę bulionową 48-godziną inaktywowano formolem (0,5%) i po kontroli bakteriologicznej na jałowość i biologicznej na zjadliwość (myszy białe) przekazano tuczarniom. Szczepienia ochronne autoszczepionką zastosowano u prosiąt skupywanych w terenie i wstawianych na trzymiesięczną kwarantannę przed umieszczeniem ich we właściwych tuczarniach.

Akcja zapobiegania salmonelozie świń szczepionką objęła 7 tuczarni, w których poddano szczepieniu 7.466 sztuk. Szczepienia przeprowadzano w tuczarniach, w których była stwierdzana salmonelozę, jak również wolnych od tej choroby, możliwie w krótkim czasie po wstawieniu na kwarantannę. Szczepieniu poddano wszystkie sztuki danej tuczarni z wyjątkiem sztuk chorych i słabych. Szczepienie przeprowadzano dwukrotnie, w odstępach 14 dni i dawkach I szczepienie — 3 ml, II szczepienie — 5 ml.

Wyniki doświadczeń terenowych

Szczepionkę przeciwsalmonelozową zastosowano najpierw w 2-ech tuczarniach wolnych od tego schorzenia, o dobrych warunkach bytowych. Przeszczepiono łącznie 2.871 warchlaków w wieku około trzech miesięcy. Uzyskano bardzo dobre wyniki. Nie stwierdzono w obu tuczarniach ani jednego przypadku salmonelozy podczas całego okresu trzymiesięcznej kwarantanny pomimo, że warchlaki pochodziły ze skupu i były przetrzymywane na tej samej bazie przed rozdzieleniem ich na poszczególne tuczarnie.

Stosowanie szczepionki w tuczarniach zakażonych salmonelozą dało również dobre wyniki z tym, że w tuczarniach w których warunki bytowe były dobre spadek zachorowań znaczył się wyraźniej niż w tuczarniach o złych warunkach bytowych.

W tuczarniach zakażonych salmonelozą, ale z dobrymi warunkami bytowymi przeszczepiono 2.723 warchlaków. Zapadalność przed szczepieniem wahała się w granicach 6%. Pomiedzy I i II szczepieniem stwierdzono 1,5% przypadków salmonelozy, a po II szczepieniu przełamanie odporności wystąpiło u zaledwie 0,7% szczepionych warchlaków.

Zastosowano również szczepionkę w tuczarniach zakażonych o złych warunkach bytowych

Tabela 3. Wyniki szczepień przeciw salmonelozowym

	Ilość sztuk szczepionych	Zachorowało na salmonelozę Ogółem	Zachorowało między I a II szczepieniem	Zachorowało po II szczepieniu
Tuczarnie wolne od salmonelozy				
Chudów Nowe	1.446	—	—	—
Chudów Majątek	1.425	—	—	—
Razem:	2.871	—	—	—
Tuczarnie zakażone dobre warunki bytowe				
Czernica	1.300	61	1	3
Lasowice	677	42	21	5
Czechowice	746	40	19	12
Razem:	2.723	143 (5,3%)	41 (1,5%)	20 (0,7%)
Tuczarnie zakażone złe warunki bytowe				
Chudów Szałas	522	70	4	4
Strumień	1.350	80	28	41
Razem:	1.872	150 (8,0%)	32 (1,7%)	45 (2,4%)

(gorsza karma, podmokłe i bagniste wybiegi, brak ściółki, długotrwałe zimna i słyty), szczególnie w jednej z nich (Strumień). Przeszczepiono w tych tuczarniach 1.872 warchlaki. Zapadalność na salmonelozę dochodziła tu do 8%. Po I-szym szczepieniu stwierdzono 1,7% upadków na salmonelozę, a po II-gim przełamanie odporności w ciągu trzech-miesięcznej kwarantanny wystąpiło u 2,4% warchlaków.

Wnioski

Wyciągając wnioski z tej akcji można uznać, że wskazane jest szczepienie warchlaków w

okresie kontumacyjnym w tuczu przemysłowym przeciw salmonelozie. Szczepionka bowiem jeżeli nie chroni całkowicie pogłowia przed tym schorzeniem to przynajmniej zmniejsza do minimum straty przez nie wywołane. Należy tutaj przypomnieć, że salmonelozą jest schorzeniem przede wszystkim młodzi, a odporność nabyta po zastosowaniu szczepionki wynosi około 3-ch miesięcy co praktycznie wystarcza na przetrwanie krytycznego okresu wzrostu warchlaków.

Autorzy pragną podziękować kol. kol. zatrudnionym w Tuczni Przemysłowej dr Kostrzewskiemu J. i dr Jel.ńskiemu J. za wykonanie szczepień terenowych.

M. DOLEŻAŁ, R. LUTYŃSKI, J. WIŚNIEWSKI

Zastosowanie obcogatunkowej surowicy antyglobulinowej do odczynu Coombsa przy brucelozie bydła

Z Woj. Zakładu Higieny Wet. I.W. i Zakładu Mikrobiologii A.M. w Krakowie

W ostatnich latach badania nad przeciwciałami niekompletnymi, występującymi w surowicy osobników chorych na niektóre choroby zakaźne znajdują coraz większe zastosowanie praktyczne.

Wykazano istnienie przeciwciał niekompletnych w przebiegu brucelozy (1, 3, 7, 8, 12), duru brzuszego, duru wysypkowego, gorączki Q (9) i innych. Najdokładniej stosunkowo zbadano występowanie przeciwciał niekompletnych u ludzi chorych na brucelozę. Analogiczne zagadnienie w przebiegu brucelozy u bydła wymaga jeszcze bardziej szczegółowych studiów.

Jednym z odczynów służących do wykrywania przeciwciał niekompletnych jest odczyn Coombsa (2), przystosowany odpowiednio jako

tak zwany odczyn pośredni, przy czym sprawa konieczności stosowania w nim surowicy skierowanej przeciw gatunkowo homologicznym globulinom nie jest jeszcze przesądzona (1, 3).

W związku z pracami prowadzonymi w zakresie serodiagnostyki brucelozy (5, 6, 11, 13), których celem było i jest udoskonalenie metod, nasunęło się zagadnienie rozszerzenia kompleksu stosowanych prób i na odczyny wykazujące obecność przeciwciał blokujących czy niekompletnych (7, 8). Jednym z takich opracowań jest niniejsze doniesienie, które prócz przyczynku do rozważań natury ogólnej—mianowicie do problemu swoistości względnie nieswoistości gatunkowej globulin przeciw-