

(V-Cyline-Polfa) était appliquée aux chiens en dose de 20.000 et 30.000 u/kg (doses isolées) à jeun (gr I) ou 1 heure après le repas (gr. II). On appliquait de même le phénoxyméthylpénicilline en dose de 20.000 u/kg pendant deux jours tous les 6 heures 3 × par jour. La concentration de pénicilline dans le sang était définie à l'aide de la méthode de dilutions successives. Après l'application de la dose de 20.000 u/kg dans le 1. groupe (chiens à jeun) la concentration moyenne comportait après 1 heure — 1.70 u/ml, après 4 heures — 0,22 u/ml, après 6 heures — 0,04 u/ml. Dans le groupe II (chiens nourris) le concentration moyenne comportait après 1 heure — 1,97 u/ml, après 4 heures — 0,18 u/ml, et après 6 heures on constata la présence de l'antibiotique seulement chez 2 chiens (0,02 u/ml).

En appliquant la phénoxyméthylpénicilline toutes les 6 heures 3 × par jour pendant 2 jours on constata, que les concentrations étaient les plus élevées après la première application. La phénoxyméthylpénicilline ne causait pas de réactions secondaires. Dans le cas d'infections, causées par des microorganismes, sensibles à la pénicilline il est indiqué d'appliquer la phénoxyméthylpénicilline en dose de 20.000 ou 30.000 u/kg trois ou quatre fois par jour toutes les 6 heures.

Roliński Z., Studnicki W.: **Bestimmung der Penicillin-erstarung im Hundeblut nach Verabreichung von Phenoxy-methylpenicillin.**

Die Untersuchungen betreffen 12 Hunde im Gewicht von 12 bis 27 kg. Phenoxy-methylpenicillin (V-Cylin) — Polfa wurde den Tieren in Dosis 20.000 und 30.000 E/kg (einzelne Gaben) nüchtern (Gruppe I) und 1 Stunde nach der Fütterung (Gruppe II) verabreicht. Auch wurde Phenoxy-methylpenicillin in Gaben 20.000 E/kg zwei Tage hindurch je 6 Stunden 3 x täglich eingegeben. Penicillinerstarrung im Serum wurde nach der Methode aufeinander folgender Verdünnungen bestimmt. Nach der Gabe von 20.000 E/kg in der Gruppe I (nüchterne Hunde) machte die Erstarrung nach einer Stunde 1.70 E/ml, nach 4 Stunden 0.22 E/ml, nach 6 Stunden 0.04 E/ml aus. In der Gruppe II (gefütterte Hunde) mittlere Erstarrung nach einer Stunde 1.97 E/ml, nach 4 Stunden 0.18 E/ml und nach 6 Stunden wurde der Antibiotik (0.02 E/ml) bloss bei 2 Hunden wahrgenommen. Verabreichung von Phenoxy-methylpenicillin je 6 Stunden 3 Maltäglich 2 Tage hindurch bringt die höchste Erstarrung nach der ersten Verabreichung zustande. Es sind dabei keine Nebenerscheinungen aufgetreten. In der durch auf diesen Antibiotik empfindliche Mikroorganismen hervorgerufenen Infektion, soll Phenoxy-methylpenicillin in Gaben 20.000 und 30.000 E/kg — 3 oder 4 Mal täglich in sechsstündigen Intervallen Anwendung finden.

## CHOROBY ZAKAŻNE I INWAZYJNE

STANISŁAW TERESZCZUK

### Znaczenie ekonomiczne pastereloz w Polsce

Z Katedry Mikrobiologii Wydziału Wet. WSR w Lublinie  
Kierownik: prof. dr TADEUSZ JASTRZĘBSKI

Pasterelozy zwierząt domowych powodują w Polsce, szczególnie w ostatnich latach, dość duże straty w hodowli.

Dąbrowski i Daszkiewicz (1951), wśród 200 padłych prosiąt u 62 stwierdzili pasterelozę (31%). Autorzy ci uważają, że wbrew oficjalnym danym jest to do wodem częstego występowania tej choroby w Polsce. Parnas, Dąbrowski, Stępkowski i Lorkiewicz (1952) w okresie 1945—1951 stwierdzili u prosiąt w PGR 223 ogniska pasterelozy, przy czym w znacznej ilości przypadków choroba ta występowała w czystej posocznicowej formie. Dunicz (1959) podaje, że pasterelozą bydła i pasterelozą świń, które w okresie wojennym były w Polsce notowane tylko sporadycznie w latach 1954—1959 wystąpiły w większym nasileniu, szczególnie na terenie niektórych województw, stając się poważnym problemem. Marek (1960) pisze, że pasterelozą należy do chorób często występujących wśród drobiu w Polsce, szczególnie zaś u ptactwa wodnego. Samól (1960 a, 1961) wyraża pogląd, że zagrożenie pasterelozą zwierząt domowych w Polsce z roku na rok wydaje się narastać i stanowi coraz poważniejszy problem w sensie ekonomicznym i epizootologicznym. Gołębiowski (1961), omawiając pasterelozę zwierząt w woj. łódzkim, przytacza dane WZHW za okres 1954—1960, z których wynika, że chorobę tę stwierdzono u 15 gatunków ssaków i 9 gatunków ptaków. Największe straty wywołuje ona wśród trzody chlewnej i to zarówno w hodowli wielkostadnej, jak i w gospodarstwach indywidualnych. Współczynnik śmiertelności na pasterelozę za okres 1954—1960, obliczony na podstawie danych spisu zwierząt GUS oraz na podstawie ilości zarejestrowanych przez WZHW przypadków tej choroby, wynosi wg tego badacza dla świń 1:1.900, dla bydła 1:9.800, dla koni 1:88.000 oraz dla drobiu 1:95.000.

Z Zakładu Technologii i Kontroli Leków Wet. IW  
Kierownik: dr ANTONI TEKLINSKI

Chwalibóg (1961) przytacza wykaz zakaźnych chorób świń stwierdzony w 1960 r. przez WZHW w Gorzowie Wlkp., z którego wynika, że najczęściej stwierdzaną tam chorobą była pasterelozą. Stwierdzono ją w 106 przypadkach (21% ogółu badań). Zahaczewski (1962) podaje, że pasterelozą zwierząt domowych stanowiła najpoważniejszą grupę schorzeń zakaźnych zdiagnozowanych w 1960 r. przez WZHW w Gorzowie Wlkp. Po raz pierwszy po wojnie stwierdzono w tamtejszym WZHW pasterelozę bydła. Prócz tego pasterelozę stwierdzono u owiec, świń, lisów, królików, kaczek i gęsi. Zahaczewski opisuje między innymi przypadek pasterelozy u bydła, w czasie którego jednocześnie w tym samym gospodarstwie chorowały na posocznicową formę tej choroby również i świnię. Zahaczewski, Chwalibóg i Bartosz (1962) donoszą, że w tuczarniach przemysłowych i chlewniach PGR bardzo poważne straty ekonomiczne powoduje chroniczna postać pasterelozy świń. Straty te powstają nie tyle przez padnięcia chorych zwierząt, ile wskutek charłactwa, zmuszającego do uboju sztuk niedorosłych i niedotuczonych. Tereszczuk (1964) opisuje przebieg pasterelozy u bydła w bazie opasowej tuczu przemysłowego. Kozłowski (1962) donosi o enzootii pasterelozy u świń w chlewniach rzeźni „L” (tzw. bazie). Choroba wybuchła nagle, miała gwałtowny przebieg i spowodowała znaczne straty ekonomiczne.

Według informacji kierownictwa C. P. Mięsnego w tuczarniach podległych tej Centrali chorowało na pasterelozę w 1962 r. 22% ogólnego stanu trzody chlewnej, z czego 10% zwierząt padło.

Dane statystyczne dotyczące częstości występowania pasterelozy w Polsce w latach 1958—1962 zebrano z WZHW (tab. 1) i wykazów dwutygodniowych. Liczby obrazujące częstość występowania pasterelozy nie wyglądają specjalnie groźnie i może nie byłoby na-

wet celowe poświęcać im tyle uwagi, gdyby odzwierciedlały one stan faktyczny. Jednak tak niestety nie jest. Przeciwnie, należy sądzić, że w rzeczywistości pastereloza powoduje o wiele większe straty w pogłowie zwierząt, niż to wynika z oficjalnych danych.

Statystyka WZHW (tabl. 1) nie może stanowić miernika rzeczywistej ilości nie tylko zwierząt, które zachorowały, ale nawet i tych, które padły z powodu pasterelozy. Do pracowni rozpoznawczej wysyła się bowiem zwykle wycinki narządów jednego, a najwyżej kilku zwierząt z danego gospodarstwa, czy nawet miejscowości, nigdy zaś prawie — ze wszystkich padłych sztuk. Oprócz tego, statystyki WZHW przeważnie ujmują pasterelozę świń razem z przypadkami pasterelozy innych zwierząt ssących (z wyjątkiem bydła). Wobec powyższego w wielu przypadkach nie pozwalają one na wyciągnięcie wniosków dotyczących częstości bakteriologicznego stwierdzenia tej choroby u trzody chlewnej.

występuje stosunkowo często (Gółębiowski, 1961), w ogóle nie wykazują jej w dwutygodniowych wykazach chorób zaraźliwych, lub (jak np. woj. zielonogórskiej) wykazują w znacznie zmniejszonej ilości (Chwałibóg, 1961). Przyczynę powyższego stanowi prawdopodobnie dosyć luźny podział pasterelozy świń na dwie grupy, w oparciu o ostry albo nie ostry przebieg choroby. Obowiązkiem zgłaszania i zwalczania z urzędu polega jedynie ostra postać choroby, zwana w nomenklaturze urzędowej „zarazą świń”. Jeżeli zmiany anatomo-patologiczne w narządach wewnętrznych nie odpowiadają w pełni zmianom występującym najczęściej przy ostrym przebiegu choroby, schorzenia nie określa się jako „zarazę świń”. Stąd wypływa duża dowolność interpretacji przepisów, posunięta niekiedy bardzo daleko; widać to najjaskrawiej w woj. łódzkim, gdzie wszystkie postacie pasterelozy pozostają poza statystyką.

Dane liczbowe dotyczące pasterelozy bydła, ze względu na większą wartość zwierzęcia i warunki od-

Tabl. 1. Częstość stwierdzenia pastereloz w WZHW w latach 1958—1962

Województwo	1958			1959			1960			1961			1962		
	bydło	drób	inne	bydło	drób	inne	bydło	drób	inne	bydło	drób	inne	bydło	drób	inne
Białystok	2	10	127	14	4	27	33	31	100	31	21	193	21	8	111*
Bydgoszcz	25	68	324	11	183	87	—	195	172	3	175	275	3	89	207*
Gdańsk	—	23	223	31	93	57	66	93	180	206	76	—	106	43	48*
Katowice	1	28	3*	1	38	10*	22	55	123*	15	109	126	27	51	99*
Kielce	—	—	—	—	—	—	—	100	10*	4	75	—	—	—	—
Koszalin	—	—	6	—	9	3	—	1	1	—	5	—	—	6	49*
Kraków	1	—	39	2	15	1	6	50	5	7	4	99	2	113	74*
Lublin	—	—	—	—	—	—	—	55	10*	—	59	—	21	96	91*
Łódź	86	56	333*	68	177	414*	30	213	338*	37	203	247	28	150	203*
Olsztyn	52	17	252	10	52	193	30	2	41*	212	25	—	98	15	211*
Opole	1	—	44	—	14	37	—	34	43	—	41	37	—	16	70*
Poznań	—	179	8	—	287	15	—	274	4	—	333	56	—	242	—
Rzeszów	1	2	—	—	—	—	—	14	—	—	8	3	—	—	—
Szczecin	—	7	39	—	27	83	—	59	—	—	55	94	—	16	15
Warszawa	229	29	430	225	129	335	181	198	198	153	268	154	205	175	127
Wrocław	—	75	—	5	53	26	12	110	47	3	60	—	—	94	8
Ziel. Góra	—	5	63	—	1	47*	—	13	10	—	6	126	—	22	90
	398	499	1891	367	1082	1335	386	1497	1282	671	1523	1410	511	1136	1003

Objaśnienie: \* szczepy wyosobnione tylko ze świń, — brak danych

Statystyka oparta na dwutygodniowych wykazach chorób zaraźliwych również nie może być uznana za realną. Z liczb podanych w niej można jedynie wyciągnąć orientacyjne wnioski co do wzrostu, czy też zmniejszania się liczby zachorowań na pasterelozę u bydła, drobiu i świń w poszczególnych latach, nie można natomiast w żadnym razie na ich podstawie wnioskować o rzeczywistej liczbie zagród zapowietrzonych, ani też o liczbie chorych sztuk. Dotyczy to szczególnie pasterelozy drobiu i pasterelozy świń, jakkolwiek dane dotyczące pasterelozy bydła są też w pewnym stopniu niższe od faktycznych.

Znaczne zaniżenie, a przeto nierealność statystyki dotyczącej częstości występowania cholery drobiu w Polsce, jest spowodowane w znacznej mierze przez fakt, że pewna ilość gospodarstw indywidualnych, które hodują po kilka czy kilkanaście sztuk drobiu, traktując tę hodowlę zupełnie marginesowo i nie przywiązując większej wagi ani do jego produktywności, ani stanu zdrowotnego, w wielu przypadkach nie melduje o wystąpieniu zachorowań. Oprócz tego poza statystyką pozostają tysiące przypadków pasterelozy występującej w tuczarniach drobiu.

Dane statystyczne dotyczące pasterelozy świń również nie odzwierciedlają całkowicie rzeczywistości. Dowodzi tego fakt, że niektóre województwa (np. woj. łódzkie), w których pastereloza świń wg WZHW

szkodowania, są bardziej realne, niż dotyczące pasterelozy drobiu i świń. Jednak i tutaj, znając rzeczywistość naszej wsi, trzeba sądzić, że poza statystyką pozostaje wiele przypadków, w których właściciele dobijają chore sztuki, a mięso zużywają we własnym gospodarstwie, lub nieoficjalnie rozprzedają wśród sąsiadów.

Ogólnie biorąc wydaje się, że omawiane dane statystyczne zawarte w sprawozdaniach WZHW i w dwutygodniowych wykazach zaraźliwych chorób zwierzęcych, stanowić mogą tylko orientacyjną podstawę dla oceny sytuacji częstości występowania pasterelozy w Polsce. Ze względu jednak na to, że innymi materiałami nie dysponujemy, musimy spróbować wyciągnąć chociażby jak najbardziej ogólne wnioski z tych liczb, które mamy do dyspozycji.

Z porównania danych liczbowych dotyczących cholery drobiu w okresie 1958—1962 wynika, że w ostatnim pięcioleciu wystąpił znaczny wzrost ilości zachorowań. Naturalnie, nie można jednostronnie twierdzić, że te zwiększające się z roku na rok liczby świadczą jedynie o wzrastającym nasileniu pasterelozy. Wiemy bowiem, że właśnie w ostatnich latach hodowla drobiu w Polsce znacznie się rozwinęła, wzrost też zainteresowanie hodowców sprawą jego zdrowotności. W sumie musimy przyjąć, że pastereloza drobiu w Polsce stała się ostatnio bardzo waż-

nym problemem gospodarczym i wszelkie zabiegi, mające na celu zmniejszenie strat przez nią powodowanych, są jak najbardziej aktualne. Choroba stanowi obecnie szczególnie poważny problem w województwach: bydgoskim, gdańskim, katowickim, kieleckim, krakowskim, opolskim, poznańskim i warszawskim.

Dane odnoszące się do pasterelozy bydła przemawiają za tym, że choroba ta występuje w niektórych tylko rejonach kraju, a jej nasilenie w ostatnim pięcioleciu albo utrzymuje się mniej — więcej na jednakowym poziomie, jak to obserwuje się np. w woj. łódzkim i warszawskim, albo też wykazuje tendencję zwyżkową, jak w woj. olsztyńskim i gdańskim. Liczby nie są tu wprawdzie wysokie, jednak ze względu na znaczną wartość poszczególnych sztuk padłego bydła, oraz na poważne koszty związane z leczeniem chorych i profilaktyką w zapowietrzonych zagrodach czy miejscowościach, pastereloza tego gatunku zwierząt wydaje się stanowić dość poważny problem ekonomiczny i hodowlany.

Pastereloza świń, wydaje się występować ze szczególnym nasileniem w tych samych województwach, w których występuje pastereloza bydła. Liczby są tu również nieduże, jednak po uwzględnieniu niejasności, jakie panują u nas w związku z rozpoznawaniem pasterelozy świń, oraz istniejącymi w praktyce tendencjami do niezauważania, czy lekceważenia tej choroby, można z całą pewnością twierdzić, że rzeczywiste straty są znacznie wyższe.

Reasumując wydaje się, że zarówno przytoczone na wstępie wypowiedzi niektórych polskich autorów, zajmujących się zagadnieniem pasterelozy, jak i analiza oraz krytyczna ocena materiałów statystycznych, upoważniają do stwierdzenia, że pastereloza jest choroba, która powoduje w Polsce znaczne straty w hodowli podstawowych gatunków zwierząt domowych.

Omówione niedokładności w statystyce nie pozwalają wprawdzie na bliższe sprecyzowanie strat w konkretnych liczbach, niemniej jednak bez przesady można twierdzić, że straty te dotyczą co najmniej kilkudziesięciu tysięcy sztuk drobiu, około tysiąca sztuk bydła, oraz kilkudziesięciu tysięcy sztuk trzody chlewnej rocznie, o łącznej wartości przeszło 50 milionów złotych (25 tys. sztuk drobiu po 50 zł = 1.250.000 zł i tysiąc sztuk bydła po 3 tysiące zł = 3.000.000 zł, 50 tysięcy sztuk świń po 1.000 zł = 50.000.000 zł, razem = 54.250.000 zł).

#### Piśmiennictwo

1. Chwalibóg J.: Choroby świń w województwie zielonogórskim w 1960 r. *Med. Wet.*, 8, 454, (1961).
2. Dąbrowski T., Daszkiewicz I.: Pastereloza prosiąt w kazuistyce WZHW w Lublinie. *Med. Wet.*, 8, 537, (1951).
3. Dunicz A.: Stan i osiągnięcia służby weterynaryjnej w zwalczaniu zaraźliwych chorób zwierzęcych. *Med. Wet.*, 7, 446, (1959).
4. Golebiowski St.: Pastereloza zwierząt w województwie łódzkim. *Med. Wet.*, 12, 707, (1961).
5. Kozłowski M.: Epizootia pasterelozy świń. *Med. Wet.*, 9, 558, (1962).
6. Marek K.: Zmodyfikowana szczepionka jajowa wg Cartera przeciwko cholery drobiu. *Zeszyty Problem. Post. Nauk Rol.*, 3, 43, (1961).
7. Parnas J., Dąbrowski T., Stepkowski S., Lorkiewicz Z.: Badania nad chorobami prosiąt, źrebciąt i jagniąt w PGR. *Med. Wet.*, 6, 256, (1962).
8. Samół S.: Pasterelozy zwierząt domowych w Polsce. *Zeszyty Problem. Post. Nauk. Rol.*, 33, 11, (1961).
9. Tereszczuk S.: Badania nad szczepionką przeciw pasterelozie świń i bydła. *Zeszyty Problem. Post. Nauk. Rol.*, 46, 57, (1964).
10. Zahaczewski J.: Wpływ czynników geoklimatycznych na nasilenie pasterelozy. *Med. Wet.*, 5, 289, (1962).
11. Zahaczewski J., Chwalibóg J., Bartosz B.: Stosowanie detremocyny w postaci iniekcji przy zwalczaniu pasterelozy świń. *Med. Wet.*, 5, 285, (1962).

Adres autora: dr Stanisław Tereszczuk, Drwałew, pow. Grójec.

HENRYK JANOWSKI, IRENA JANOWSKA, TADEUSZ WIJASZKA

## Wyzolowanie wirusa choroby Aujeszky'ego z dwóch nowych ognisk choroby u świń

Z Zakładu Chorób Świń Instytutu Weterynarii w Puławach  
Kierownik: prof. dr HENRYK JANOWSKI

Z II Pracowni Wirusologii Ogólnej IW w Puławach  
Kierownik: doc. dr ZDZISŁAW LARSKI

W ostatnich latach ukazało się w piśmiennictwie polskim kilka doniesień o wystąpieniu choroby Aujeszky'ego u lisów hodowlanych (11,3), u krowy, kotów i psa (1) oraz u świni (1, 4). W przypadkach tych rozpoznanie choroby oparte było głównie na badaniu klinicznym i anatomopatologicznym, a w niektórych przypadkach także na badaniu histopatologicznym oraz na wynikach próby biologicznej na zwierzętach laboratoryjnych i na swniach. Dotychczas nie wyizolowano w naszym kraju wirusa tej choroby i tym samym nie wykonano dalszych wirusologicznych badań rozpoznawczych, które stanowią podstawę naukową dla nie budzącego zastrzeżeń rozpoznania choroby.

Celem niniejszego doniesienia jest przedstawienie przebiegu i wyników badań dwu nowych przypadków choroby Aujeszky'ego u świń, z których wyizolowano wirus i wykazano na podstawie badań, że w obu przypadkach występowała choroba Aujeszky'ego. Przypadek pierwszy został stwierdzony u

świń w tuczarni tuczu przemysłowego w grudniu 1963 r., przypadek zaś drugi — w gospodarstwie indywidualnym w marcu 1964 r. Wywiadem epizootologicznym nie wykazano związku przyczynowego między oboma ogniskami, które wystąpiły w odległych od siebie miejscowościach dwu sąsiednich województw zachodniej części kraju.

Ze względu na to, że objawy kliniczne choroby Aujeszky'ego u świń były już kilkakrotnie opisywane, przeto w doniesieniu tym zostaną one pominięte. Na podkreślenie zasługuje jedynie fakt pierwszego w naszym kraju wystąpienia objawów choroby u świń w gospodarstwie indywidualnym, w którym — jak to wynikało z pisma terenowego lekarza wet. — na 16 świń w zagrodzie zachorowało 10 prosiąt i 1 warchlak. Świnie starsze nie chorowały. Przebieg choroby był ciężki, przy czym na pierwszy plan wysuwały się objawy nerwowe w postaci niezborności ruchów, ruchów poniewolnych, porażań kończyn, zwłaszcza tylnych. Ponadto występo-