

NOSICIELSTWO *PASTEURELLA MULTOCIDA* U ŚWIŃ

MIECZYŚŁAW KOZŁOWSKI

Wojewódzki Zakład Higieny Weterynaryjnej w Łodzi

Kierownik: dr Stanisław Gołębiowski

Wybuch i nasilenie pasterelozy w hodowli zwierząt zależą w dużej mierze od liczby nosicieli zarazka w populacji. Piśmiennictwo dotyczące nosicielstwa *Pasteurella multocida* u świń jest stosunkowo skąpe. Andrejew podaje, że pasterele można wyizolować ze zdrowych klinicznie świń, najczęściej z narządu oddechowego. W związku z licznymi badaniami nad etiologią zakaźnego zanikowego zapalenia nosa u świń wykrywano wielokrotnie *Pasteurella multocida* w jamie nosowej tych zwierząt (Jones, Heddleston, Tilga, Flata, Kraus, Wołoszyn, Ziolo i Gliński), jednak doniesień, które zajmowałyby się specjalnie zagadnieniem nosicielstwa *Pasteurella multocida* u świń — w piśmiennictwie krajowym — nie ma, i praca niniejsza jest pierwszym krokiem mającym na celu określenie stopnia nosicielstwa *Pasteurella multocida* u świń.

Badania przeprowadzono na terenie woj. łódzkiego w latach 1959—1961 w dwóch etapach. W pierwszym dokonano w okresie letnim badań kontrolnych 30 świń poddawanych ubojowi z konieczności w rzeźni w Łodzi, u których sekcyjnie stwierdzono odoskrzelowe zapalenie płuc oraz obrzęk węzłów chłonnych śródpiersiowych. W drugim etapie badania przeprowadzono na 160 klinicznie zdrowych osobnikach świń poddawanych normalnemu ubojowi w rzeźni łódzkiej, u których przy badaniu poubojowym nie stwierdzono zmian chorobowych. Badane świny pochodziły z hodowli drobnotowarowej.

Do badań bakteriologicznych pobierano wycinki nerki, wątroby, śledziony, płuc, węzły chłonne podszczękowe, oskrzelowe oraz robiono wymazy z jamy nosowej i tchawicy. Materiał wysiewano na agar z surowicą metodą odciskową oraz na bulion cukrowy. Po 24 godzinach inkubacji w temperaturze 37° z kolonii podejrzanych wykonywano preparaty barwione oraz orientacyjny odczyn zlepty z surowicą przeciw pasterelozie, a następnie określano aktywność biochemiczną i zjadliwość wydzielonych

szczepów. Zjadliwość każdego wydzielonego szczepu pastereleli określano na dwóch białych myszkach, zakażając je podskórnie 24-godziną hodowlą bulionową w dawce 0,05 ml.

Tabela 1

Wyniki badań bakteriologicznych

Grupa świń	Liczba badanych świń	Wyosobniono <i>Pasteurella multocida</i> z				
		tchawicy	płuc	wzł. chł. podszczękow.	wzł. chł. śródpiers.	jamy nosowej
I	30	10	5	1	4	1
II	160	5	—	1	—	3

Tabela 2

Właściwości wyosobnionych szczepów

Grupa świń	Liczba szczepów	Właściwości biochemiczne						Chorobotwórczość dla myszek
		glikoza	laktoza	sacharoza	maltoza	indol	H ₂ S	
I	6	+	—	+	—	+	+	+
	12	+	—	+	—	+	—	+
	2	+	—	+	—	+	—	—
	1	+	—	+	—	+	+	—
II	4	+	—	+	—	+	+	+
	2	+	—	+	—	+	±	+
	1	+	—	+	—	+	—	+
	2	+	—	+	—	+	—	—

Wyniki badań zebrano w dwóch tabelach. Z grupy świń kontrolnych (grupa I odoskrzelowe zapalenia płuc) wydzielono 21 szczepów *Pasteurella multocida* z 16 świń, tj. 53,3% badanych zwierząt. Zarazek wyosobniono wyłącznie z dolnych odcinków układu oddechowego, tj. z tchawicy i płuc oraz okolicznych węzłów chłonnych. Z grupy świń klinicznie zdrowych (grupa II) wydzielono 9 szczepów *Pasteurella multocida* z 8 świń, tj. wykazano jej obecność u 5% badanych zwierząt. Zarazek wyosobniono z dróg oddechowych (jama nosowa, tchawica) oraz z okolicznych węzłów chłonnych. Świnie klinicznie zdrowe badano w różnych porach roku. W okresie wiosny na 80 świń zbadanych wyosobniono pasterele od 6,3% zwierząt, w lecie na 35 świń wydzielono pasterele od 2,9%, w jesieni na 45 świń wydzielono pasterele od 6,7% zwierząt.

Z liczby 21 szczepów *P. m.* wyosobnionych z grupy I — 3 było niezjadliwych dla myszy.

Wnioski

1. U klinicznie zdrowych świń stwierdzono nosicielstwo *Pasteurella multocida* w 5% przypadków. Zarazek wyosobniono z dróg oddechowych (jama nosowa, tchawica).

2. U świń ze zmianami zapalnymi w płucach stwierdzono *Pasteurella multocida* w 53,3% przypadków. Zarazek wyosobniono z dolnego odcinka układu oddechowego (tchawica, płuca) i okolicznych węzłów chłonnych śródpiersiowych.

PIŚMIENNICTWO

1. Andrejew P. (1954) — Infekcionnye bolezni swinej.
2. Heddleston K., Shuman R., Earl E. — J. A. V. M. As. 125/1954, s. 225.
3. Jones T. J. A. (1952) — J. A. M. V. A. 906.
4. Krauss S., Wołoszyn S., Ziolo T., Gliński Z — Spostrzeżenia nad zakaźnym zanikowym zapaleniem nosa świń. Biuletyn II Zjazdu 1962.
5. Tilga W. (1955) — Wietierinarja, 9.

М. Козловски

БАКТЕРИОНОСИТЕЛЬСТВО *P. MULTOCIDA* У СВИНЕЙ

Резюме

В 1959—1961 гг. исследовано по носительству *P. multocida* 190 свиной, подвергнутых убою. Из 160 свиной, которые не оказывали никаких клинических симптомов болезни и у которых не констатировано никаких патолого-анатомических изменений после уоя — изолировано *P. multocida* в 5% случаев. Бактерии были изолированы из дыхательных путей (носовая полость, трахея).

Из 30 свиной, у которых констатировано воспалительные изменения в легких — изолировано *P. multocida* в 53,3% случаев из нижних участков дыхательных путей (трахея, легкие, медиастинальные лимфатические узлы).

Mieczysław Kozłowski

THE CARRIER-STATE OF *PASTEURELLA MULTOCIDA* IN PIGS

Summary

The carrier-state of *Pasteurella multocida* was investigated in a total of 190 pigs slaughtered in a butchery over the period 1959—1961.

From amongst 160 clinically healthy pigs, in which at the post-mortem examinations the pathologic symptoms were not stated, the *Pasteurella multocida* were isolated in 5 per cent of cases. The germ was isolated out of respiratory tract (nasal cavity, trachea).

From amongst 30 swines having inflamatory alternations in lungs, the *Pasteurella multocida* were isolated in 53.3 per cent of casses. The germ was isolated out of lower segments of respiratory system (trachea, lungs and mediastinal lymphatic glands).