

Tab. 2. Intensywność inwazji *Trichinella spiralis* u szczurów (badano metodą wytrawiania po 10 g mięśni)

Numer szczura	Liczba larw stwierdzonych w 1 g mięśni
1	0
2	32,2
3	52,0

pony. Wynika to bowiem z cytowanej powyżej pracy Prosta i Nowakowskiego (3), że dopiero badanie 10 g mięśni przepony pozwala na 100% stwierdzenie inwazji o intensywności powyżej 0,25 larwy/g próbki.

U 2 z 3 badanych szczurów stwierdzono w mięśniach larwy włośni (tab. 2). Trudno jednak uznać te zwierzęta za jedyną przyczynę utrzymywania się ogniska włośnicy w tuczarni. Badania 14 świń pochodzących z gospodarstw indywidualnych znajdujących się w najbliższym sąsiedztwie tuczarni dały bowiem wynik negatywny. Gdyby szczury stanowiły główne źródło inwazji, włośnica wystąpiłaby także w tych gospodarstwach, znajdujących się na szlakach wędrówek gryzoni z tuczarni.

W celu eliminacji ogniska, utrzymującego się wiele lat, zlikwidowano trzodę chlewną i po raz kolejny wykonano deratyzację.

Analiza przedstawionego ogniska skłania do postawienia kilku pytań, pozornie retorycznych, na które w chwili obecnej brak jest jednoznacznych odpowiedzi:

— jakie są drogi rozprzestrzeniania i warunki utrzymywania *Trichinella spiralis* w biocenozach lub populacjach w warunkach krajowych;

— jak postępować w przypadkach ognisk włośnicy, by doprowadzić do ich całkowitej likwidacji;

— co jest celem badania poubojowego: wykrycie inwazji o intensywności zagrażającej zdrowiu człowieka, czy też wykrycie w tuszy nawet pojedynczych larw włośni?

W związku z powyższym prowadzenie dalszych, szczegółowych badań nad inwazjologią, diagnostyką i epidemiologią włośnicy wydaje się być bardzo cenne.

Piśmiennictwo

- Gundlach J. L., Samońłowicz M., Sazdikowski A. B.: Medycyna Wet. 48, 351, 1992.
- Knapen F. van: Wiad. parazyt. 35, 475, 1989.
- Prost E. K., Nowakowski Z.: Fleischwirtschaft 70, 593, 1990.
- Skovgaard N.: Medycyna Wet. 43, 21, 1987.

Adres autora: prof. dr hab. Jerzy Gundlach, ul. Sowińskiego 8/37, 20-040 Lublin

ANDRZEJ WANDURSKI

Szamocin

Próba opanowania pleuropneumonii świń w fermie przemysłowej

Summary

An attempt to restrict pleuropneumonia of pigs on an industrial farm

Many cases of pleuropneumonia were observed in pigs aged 3–4 months on an industrial farm. In order to determine an optimal procedure there was performed an experiment on three groups of pigs. Group one containing 654 young pigs aged 6 weeks was given amoxicillin for 7 days at a dose of 12 g per 100 l of water. A vaccine against pleuropneumonia was administered the second group of young pigs (660 animals). The third group (660 young pigs) was vaccinated between 8 and 11 weeks of life against pleuropneumonia and in the period between vaccinations amoxicillin was administered for 7 days at a rate of 25 g per 100 kg of feed. Each experimental group of animals was compared with a control group comprising a nearing number of animals. The best results were observed in the third group mortality of 2.6 per cent compared with 7.7 per cent of death in the control group; daily weight gains were at 7.7 per cent higher than those in controls.

W ostatnim dziesięcioleciu pleuropneumonia świń wywoływana przez *Actinobacillus pleuropneumoniae* stanowi coraz poważniejszy problem zdrowotny w dużych chlewniach (2, 3, 4, 5, 6, 7). W zagranicznym piśmiennictwie to schorzenie określane jest również jako glässerschen Krankheit (2) lub gemofileznaja pleuropneumonija swinej (3, 4). W ostrej postaci choroby śmiertelność może sięgać 100%, a przy postaci przewlekłej obniżają się przyrosty wagowe i występuje masowe charłaczenie (1, 5). W celu zwalczania schorzenia stosuje się działania z zakresu zoohigieny (3, 5), immunoprofilaktyki (5) i chemioterapii (4, 5, 6). W opisywanej fermie przemysłowej masowe schorzenia układu

oddechowego wystąpiły w 1984 r. w postaci enzootycznego odoskrzelowego zapalenia płuc (8), a od 1990 r. odnotowano nasilenie się zmian sekcyjnych charakterystycznych dla pleuropneumonii.

Celem pracy było sprawdzenie skuteczności kombinowanego działania szczepienia czynnego i profilaktycznego stosowania amoksycyliny na przebieg enzootii.

Materiał i metody

Obserwacje przeprowadzono w 1990 i 1991 r. w fermie „S” o rocznej produkcji około 30 000 tuczników. Doświadczenie przeprowadzono na trzech grupach zwierząt. Pierwszą grupę doświadczalną stanowiły 654 warchlaki w wieku 6 tygodni, którym przez 7 dni podawano amoksycylinę w postaci paracyliny produkowanej przez Intervet w dawce 12 g na 100 litrów wody. Drugą grupę doświadczalną stanowiło 660 warchlaków, które w 8 tygodniu życia szczepiono emulsyjną szczepionką przeciw pleuropneumonii świń i po 3 tygodniach zabieg ponawiano. Szczepionkę wyprodukowano w Instytucie Weterynarii w Puławach, częściowo w oparciu o serotypy *A. pleuropneumoniae* występujące w fermie „S”. Trzecią grupę doświadczalną stanowiło 660 warchlaków w wieku 8 tygodni, które dwukrotnie w odstępach 3 tygodni zaszczerpiono szczepionką przeciw pleuropneumonii. W okresie między szczepieniami zwierzęta przez 7 dni otrzymywały amoksycylinę w dawce 25 g na 100 kg suchej paszy. Każdej grupie doświadczalnej odpowiadała grupa kontrolna warchlaków w tym samym wieku i zbliżonej liczebności. Wyniki doświadczenia oceniano na podstawie przyrostów wagowych i odsetka zwierząt osiągających w przewidzianym terminie masę rzeźną około 110 kg.

Istotność różnic między grupami określano testem Chi kwadrat.

Wyniki i omówienie

W grupie I między kuracją a przerzutem do sektora

Tab. 1. Wyniki zastosowania uodporniania czynnego i chemioprofilaktyki w zwalczaniu pleuropneumonii świń

Grupa	Liczba zwierząt	Metoda	Warchlakarnia		Tucź	
			padnięcia %	przyrost dobowy g	tuczniaki sprzedane w terminie %	przyrost dobowy g
I D	654	Amoksycylina w wodzie 12 g na 100 l	2,0	263	83,0	567*
I K	680	—	2,8	265	87,5	524
II D	660	Szczepionka dwu- krotnie	7,1	265**	64,4	508
II K	660	—	6,4	222	72,1	524
III D	660	Amoksycylina i szczepionka dwukrotnie	2,6*	230,5	87,8	524
III K	660	—	7,7	227,5	86,4	524

Objaśnienia: D — grupa doświadczalna, K — grupa kontrolna, * — istotność różnic przy $p \leq 0,25$, ** — istotność różnic przy $p \leq 0,1$.

tuczu padło 2,0% zwierząt wobec 2,8% w analogicznym okresie w grupie kontrolnej. Jednocześnie dobowe przyrosty wagowe były nieznacznie niższe niż w grupie kontrolnej (263 i 265 g). Z tej grupy w przewidzianym terminie sprzedano 539 tuczniaków (83,0%), a w grupie kontrolnej 568 (87,5%). Stwierdzenie to wydaje się paradoksalne zważywszy, że przyrosty dobowe świń, które w młodym wieku otrzymywały paracylinę były istotnie wyższe niż w grupie kontrolnej (567 g wobec 524 g). Jednak w tej grupie znacznie większa liczba warchlaków z powodu niedowagi nie została przekazana do sektora tuczu, co w rezultacie zadecydowało o niższej liczbie zwierząt dostarczonych do zakładów mięsnych.

W grupie II dwukrotne szczepienie szczepionką przeciw pleuropneumonii nie wpłynęło na zmniejszenie liczby padnięć warchlaków. Można to tłumaczyć faktem, że w 10 dni po rewakcytacji świnię były przekazywane do tuczu i dopiero w tym okresie można było oczekiwać skutków nabytej odporności. Równocześnie w warchlakarni dobowy przyrost zwierząt szczepionych był istotnie wyższy o 43 g (16,2%) w porównaniu do grupy kontrolnej. Jednak w przebiegu tuczu u zwierząt szczepionych zaobserwowano spadek przyrostów wagowych w stosunku do zwierząt kontrolnych o 16 g (13,1%). W związku z niższymi przyrostami dojrzałość rzeźną w przewidzianym terminie osiągnęło tylko 64,4% świń, a w grupie kontrolnej 72,1%.

W grupie III, w której między wakcyacją a rewakcyacją podawano paracylinę, zmniejszono padnięcia warchlaków do jednej trzeciej: 2,6% wobec 7,7% w grupie kontrolnej. Przyrosty wagowe w obu grupach warchlaków były zbliżone: świnię doświadczalne przyrastaly o 3 g więcej (7,7%). Korzystny efekt tego rodzaju profilaktyki zaznaczył się również w tuczu, gdyż w przewidzianym terminie odstawiono o 1,4% więcej tuczniaków z grupy doświadczalnej. Natomiast przyrosty wagowe tuczniaków były identyczne w obu grupach.

W leczeniu pleuropneumonii świń zaleca się sulfonamidy (4) oraz szereg antybiotyków (5, 7) podawanych doustnie lub parenteralnie. Na uwagę zasługują pozytywne wyniki uzyskane przez Tarasiuka (6) przy zastosowaniu amoksycyliny w wodzie pitnej. Z podobnymi wynikami zastosowano amoksycylinę w fermie „S” w I grupie doświadczalnej. Mimo tego, że ze względów technicznych w III grupie doświadczalnej stosowano amoksycylinę przez 7 dni w suchej paszy, uzyskane wyniki okazały się równie dobre. Przy omawianiu wyników uzyskanych w opisywanym obiekcie

należy uwzględnić fakt, że dominującym schorzeniem układu oddechowego świń jest mykoplazmoza, a pleuropneumonia dotyczy jedynie około 30% chorujących zwierząt.

Reasumując należy stwierdzić, że najlepsze wyniki w zapobieganiu pleuropneumonii świń uzyskano podając przez 7 dni amoksycylinę w dawce 25 g na 100 kg suchej paszy łącznie z dwukrotnym szczepieniem zwierząt w odstępie 3 tygodni szczepionką przeciw pleuropneumonii.

Piśmiennictwo

1. Hoy S., Mehlhorn G., Eulenberger K., Erwerth W., Jahannsen U., Dorn W., Hörügel K.: Mh. Vet.-Med. 49, 579, 1985.
2. Kielstein P., Leirer R.: Mh. Vet.-Med. 45, 577, 1990.
3. Laurent'ev N.: Veterinarija, Moskwa nr 11, 35, 1984.
4. Lavrent'ev N., Finenko V.: Svinovod., Moskwa nr 2, 29, 1989.
5. Pejsak Z.: Medycyna Wet. 44, 195, 1988.
6. Tarasiuk K.: Życie wet. 67, 117, 1992.
7. Tarasiuk K., Pejsak Z., Pałka E., Błaszczuk B.: Medycyna Wet. 47, 348, 1991.
8. Wandurski A.: Medycyna Wet. 43, 79, 1987.

Adres autora: dr Andrzej Wandurski, Smolary 5B m. 4, 64-820 Szamocin

AKHTAR S., ZAHID S., KHAN M. J.: Czynniki ryzyka związane z występowaniem syndromu hydropericardium w stadzie brojlerów. (Risk factors associated with hydropericardium syndrome in broiler flocks). Vet. Rec. 131, 481—482, 1992 (21)

Przeprowadzono badania przeglądowe celem identyfikacji czynników ryzyka związanych z występowaniem i szerzeniem się syndromu hydropericardium w stadach brojlerów. Analizy przeprowadzono w oparciu o dane zebrane w 131 stadach ze 105 brojlerni w okresie lipiec 1989 — kwiecień 1990 r. W badaniach uwzględniono usytuowanie fermy, sposób prowadzenia hodowli, żywienie, metody profilaktyki, występowanie chorób. Częstotliwość występowania syndromu w całej badanej populacji brojlerów wynosiła 46,6%. Stwierdzono istnienie wyraźnej korelacji pomiędzy częstotliwością występowania syndromu hydropericardium w danym stadzie brojlerów, szczepieniami, liczbą stad na fermie, źródłem światła i ciepła. W stadach, w których ekipy szczepiące przebywały kilka razy syndrom występował 15-krotnie częściej. Także w obiektach, w których przebywały dwa stada syndrom pojawiał się trzykrotnie częściej. Ryzyko zachorowań obniżało się, gdy jako źródła światła i ciepła używano elektryczności.