

Piśmiennictwo

1. Armstrong J. A., Peretra H. G., Andrews C. R.: *Virology* 14, 276, 1961
2. Baczyński Z.: *Medycyna Wet.* 34, 426, 1977.
3. Gibbs E. P. J., Rweyemamu M. M.: *Vet. Rec.* 47, 5, 1977.
4. Gibbs E. P. J., Rweyemamu M. M.: *Vet. Rec.* 47, 6, 1977.
5. Madin S. H., York C. J., McKercher D. G.: *Science* 124, 721, 1956.
6. McKercher D. G., Moulton J. E., Jasper D. E.: *Proc. U. S. Livestock Sanit. Ass.* 58, 260, 1955 a.
7. McKercher D. G., Moulton J. E., Kendrick J. W., Saito J. K.: *Proc. U. S. Livestock Sanit. Ass.* 59, 151, 1955 b.
8. York C. J., Schwarz A. J. F., Estela L. A.: *Proc. Soc. exp. Biol. Med.* 94, 740, 1957.

Adres autora: doc. dr habil. Jerzy Kita, ul. Grochowska 272, 03-849 Warszawa.

Кита Е. — Изоляция вируса инфекционного воспаления носа и трахеи из очага бронхопневмонии молодого крупного рогатого скота.

В марте 1971 г. на одной из откормочных баз крупного рогатого скота были обнаружены острые симптомы пневмонии. Из взятых мазков из носа и отрезков легких в культуре клеток зародышевой почки крупного рогатого скота было изолировано 5 штам-

мов вируса. Идентификация изолированных штаммов опиралась на сравнение со стандартным штаммом в цитоморфологическом отношении в реакции сывороточной нейтрализации с положительной и отрицательной сывороткой и в реакции иммунофлуоресценции. Полученные результаты показывают сходство изолированных штаммов со стандартным штаммом.

Kita J. — Isolation of infectious bovine rhinotracheitis (IBR) virus from beef cattle with the symptoms of pneumonia.

In march 1971 in one of the cattle feedlot farm a severe respiratory symptoms were observed. By the use of tissue cell cultures of embryonic bovine kidney 5 strains of virus were isolated from nasal swabs and lungs.

Identification of the isolated strains was based on the cytomorphological properties and by the use of serum neutralization test with positive and negative sera and fluorescent antibody test. The strains were compared with the American IBR standard strain. The results indicated the relationship the isolated strains to the American IBR standard strain.

ADAM DZIERŻAWSKI, ZBIGNIEW BACZYŃSKI, KAZIMIERZ WIŚNICKI

Przypadek niesztowicy u owiec

Z Zakładu Wirusologii Instytutu Weterynarii w Puławach

Z Lecznicy dla Zwierząt w Kąkolewnicy

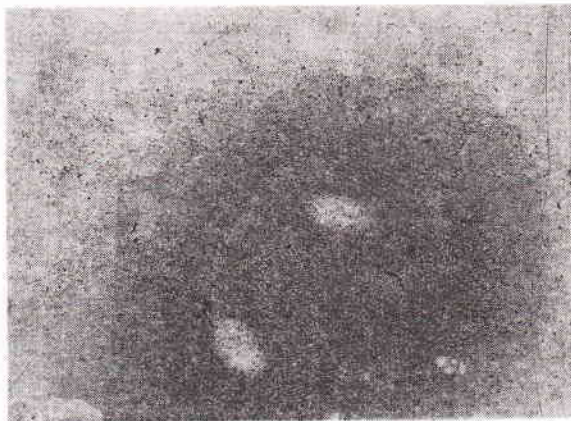
Obserwowany w ostatnich latach rozwój hodowli owiec, która z tradycyjnych, drobnotowarowych form chowu przekształca się w hodowlę wielkostatną, organizowaną na warunkach ferm przemysłowych, stawia nowe wymogi w zakresie profilaktyki weterynaryjnej, szczególnie w odniesieniu do swoistych dla dużej aglomeracji zwierząt chorób wirusowych (2).

Spośród wielu schorzeń wirusowych, ważne znaczenie ekonomiczne, przede wszystkim ze względu na eksport owiec, przedstawia niesztowica. Niesztowica — *ecthyma contagiosum* lub krostkowe zapalenie skóry — *dermatitis pustulosa*, jest to zaraźliwa choroba, uważana za zoonozę (6), wywoływana przez wirus epiteliotropowy, należący do grupy pox (4).

Pierwsze przypadki tego schorzenia na świecie, jak podaje Trueblood, wystąpiły w latach 1923—1941 (12), natomiast w Polsce pierwsze doniesienia na temat niesztowicy podali: Żuliński 1951 r. (15), Chodkowski i Żebrowski 1952 r. (3), Zadura i Nieć 1955 r. (13) oraz Kozłowski i Dziekoński w 1966 r. (5). W późniejszych latach, w dostępnym piśmiennictwie fachowym nie spotyka się doniesień na temat tej jednostki chorobowej u owiec.

Opisywany przypadek niesztowicy zaobserwowano w bazie POZH w K., gdzie zakupowane z gospodarstw indywidualnych owce przetrzymywano okresowo przed wysyłką na eksport. W okresie poprzedzającym wysyłkę zwierząt wykonano zalecone badania kliniczne. Na miesiąc przed terminem wysyłki owce zaszczepiono, zgodnie z wymogami odbiorcy, prze-

ciwko niesztowicy. Po trzech tygodniach od daty zaszczepienia zauważono u 40 owiec, na 319 zaszczepionych (tj. u 12,3% zwierząt), w okolicy kąta warg strupy barwy ciemnobrazowej. Innych objawów nie zauważono. Od podejrzanych o chorobę owiec pobrano strupy i przesłano do Zakładu Wirusologii, celem wykonania badań diagnostycznych. Otrzymany w postaci strupów materiał umieszczano w płynie fizjologicznym w stosunku 1:4, po czym homogenizowano i wiroowano przy niskich obrotach (1200 obr./min.). Po odwirowaniu płyn z nad osadu badano, po uprzednim barwieniu negatywowym, w mikroskopie elektronowym. Badanie pozwoliło wykryć cząsteczki wirusa, które zidentyfikowano jako wirus niesztowicy (ryc. 1).



Ryc. 1. Wirus niesztowicy, barwienie negatywowe, pow. 135.000 X

Abdussalam posługiwał się kilkoma metodami przy diagnozowaniu niesztowicy (1). Jednakże nawet obecnie diagnostyka laboratoryjna tego schorzenia jest niekiedy kłopotliwa i nie zawsze pozwala na uzyskanie pewnych wyników (9, 10).

Współcześnie mikroskopia elektronowa, stosowana coraz powszechniej w diagnostyce wirusologicznej (11), w porównaniu do innych metod uważanych za czasochłonne, jest stosunkowo szybką i pewną metodą przy rozpoznawaniu niesztowicy, co uzależnione jest między innymi od cech fizycznych czynnika etiologicznego.

Identyfikacja cząstek wirusa niesztowicy nie nastęrcza istotnych trudności, gdyż jest to wirus bardzo charakterystyczny pod względem morfologicznym. Struktura tego wirusa została po raz pierwszy opisana przez Nagingtona (8), w Polsce zaś przez Żebrowskiego, w materiale z hodowli komórkowej (14). Wirus ten o wymiarach rzędu 2300—2600 Å długości i 160—700 Å szerokości, posiada bardzo charakterystyczny, nie spotykany u innych wirusów, wygląd zewnętrzny w postaci krótkiego cylindra, z zaokrąglonymi końcami. Wygląd ten jest spowodowany przez krzyżowe ułożenie elektronowo gęstych nici nukleokapsydu, co upodabnia go niejako do kokonu jedwabnika.

Opisany przypadek niesztowicy nie miał typowego przebiegu klinicznego, podawanego w piśmiennictwie (3, 7). Wystąpienie w opisanej postaci klinicznej tego schorzenia mogło być

spowodowane zastosowaniem szczepionki w końcowym terminie jej ważności, przy niskiej jej wartości uodporniającej lub przez podanie szczepionki w okresie inkubacji choroby. Należy również brać pod uwagę możliwość wystąpienia niesztowicy poszczepiennej zwłaszcza, że stosowana szczepionka zawiera żywy zliofilizowany wirus.

Zmiana form hodowli owiec oraz intensywny obrót zwierzętami sprzyjają coraz częstszemu przypadkom pojawiania się niesztowicy przede wszystkim w dużych stadach owiec oraz w dużych skupiskach tych zwierząt. W tych warunkach wydaje się celowe zwrócenie uwagi terenowej służby weterynaryjnej i hodowców na możliwość pojawienia się niesztowicy mimo stosowania szczepień ochronnych importowaną szczepionką.

Piśmiennictwo

1. Abdussalam M.: J. Comp. Path. 68, 23, 1958.
2. Baczyński Z.: Biul. Inform. Instytutu Wet. 34, 1975.
3. Chodkowski A., Żebrowski L.: Medycyna Wet. 8, 56, 1952.
4. Fenner F., i inni: The biology of animal viruses. Acad. Press, New York, 1974.
5. Kozłowski J., Dziekoński J.: Medycyna Wet. 12, 454, 1956.
6. Liess B.: Zentbl. Bakt. ParasitKde I. 185, 289, 1962.
7. Morales G. A., Kruiningen von H. J.: Am. J. vet. Res. 32, 163, 1971.
8. Nagington J., Horne R. W.: Virology 16, 248, 1962.
9. Percausta P., Stellmann Ch.: Zentbl. Vetmed. B. 20, 340, 1973.
10. Romero-Mercado C. H.: Arch. ges. Virusforsch. 40, 152, 1973.
11. Spradbrow P. B., Francis J.: Vet. Rec. 84, 244, 1969.
12. Treublood M. S., Chow T. L., Griner L. A.: Am. J. vet. Res. 24, 42, 1963.
13. Zadura J., Nleć L.: Medycyna Wet. 11, 227, 1955.
14. Żebrowski L.: Bull. vet. Inst. Puławy, 18, 72, 1972.
15. Zuliński T.: Medycyna Wet. 7, 299, 1951.

Adres autora: dr Adam Dzierżawski, ul. Partyzantów 57, 24-100 Puławy.

AITKEN M. M., HUGHES D. L., JONES P. W., HALL G. A., COLLIS K. A.: Wpływ dożylnego podania krwiom Salmonella dublin w różnych okresach zarażenia Fasciola hepatica. (Effects of intravenous Salmonella dublin in cattle at different stages of Fasciola hepatica infection). J. comp. Pathol. 88, 433—442, 1978 (3).

U 6 z 9 jałówek zakażonych dożylnie Salmonella dublin (18³ komórek) po 25 tygodniach po doustnym zarażeniu 1000 metacerkarii F. hepatica wystąpiła biegunka i padnięcia. Wszystkie jałowki które przeżyły zakażenie wydalaly z kałem salmonele przez 30 tygodni po zakażeniu. Zawartość salmoneli w kale wynosiła 10⁴ komórek/g kału. Natomiast u jałówek wolnych od F. hepatica po zarażeniu identyczną dawką S. dublin pojawiła się jedynie przejściowa gorączka. Salmonele były wydalane z kałem przez okres nie przekraczający dwóch tygodni. Po tygodniu po zarażeniu metacerkariami F. hepatica zarówno poziom dehydrogenazy glutaminowej, dehydrogenazy sorbitolu i gamma glutamyl-transpeptydazy nie ulegał zmianie. Wyrazny wzrost aktywności tych enzymów w płazmie wystąpił po 12 tygodniach po zarażeniu.

G.

JERICHO K. W. F., LANGFORD E. V.: Zakażenie płuc u cieląt po aerozolowym zakażeniu herpeswirusem bydła 1 i Pasteurella haemolytica. (Pneumonia in calves produced with aerosols of bovine herpesvirus 1 and Pasteurella haemolytica). Can. J. comp. Med. 42, 269—277, 1978 (3).

W jedenastu doświadczeniach przeprowadzonych na cielętach w wieku 66—158 dni cielęta zakażano w ae-

rozolu herpeswirusem bydła 1 (BHV-1), a następnie po 3—5 dniach Pasteurella haemolytica. U cieląt wystąpiło zapalenie nosa, migdałków, gardła, tchawicy i zapalenie płuc wtedy gdy odstęp między zakażeniem wirusem i P. haemolytica wynosił conajmniej 4 dni.

G.

JENKINS E. M.: Odczyn aglutynacji w wykrywaniu zakażeń Bordatella bronchiseptica u świń. (An agglutination test for the detection of Bordatella bronchiseptica infection in swine). Can. J. comp. Med. 42, 286—292, 1978 (3).

Autorzy przebadali przydatność odczynu aglutynacji do określania poziomu przeciwciał w surowicach świń dla B. bronchiseptica. W odczynie aglutynacji jako antygen stosowano formy otoczkowe B. bronchiseptica inaktywowane formaliną. Przy optymalnej dawce antygeny o temperaturze 55°C w 210 (60%) surowic na 342 badane pochodzących z 42 stad świń z chowu konwencjonalnego wykazano obecność swoistych przeciwciał. Natomiast metodą hodowlaną wyniki dodatnie uzyskano jedynie u 10% pogłowia. Odczyn aglutynacji cechował się dużą swoistością. Nie notowano reakcji dodatnich z antygenem B. suis, B. canis lub Klebsiella pneumoniae. Jednakże 27% badanych surowic od prosiąt i 13% surowic pochodzących od dojrzałych macior reagowało dodatnio z antygenem P. multocida. Z tych względów za miano dodatnie w odczynie aglutynacji przyjmowano rozcieńczenie surowicy 1:20 lub powyżej. Aglutyniny specyficzne dla B. bronchiseptica występowały w immunoglobulinach surowiczych klasy IgM.

G.