

STANISŁAW KOZŁOWSKI, IRMGARDA KOZŁOWSKA
Koszalin

Zakaźne zapalenie wątroby (*vibrioza*) w stadzie kur

Vibriozy u zwierząt gospodarskich należą do schorzeń szeroko rozpowszechnionych w wielu krajach (17), a także w Polsce (9, 10, 12, 25, 26, 29). U bydła i owiec *Vibrio foetus* wywołuje ronienia, stany zapalne dróg rodnych i niepłodności (6, 11, 16, 21, 22, 28, 30, 32). Na uwagę zasługuje fakt, że do rozprzestrzenienia się vibriozy u owiec przyczyniają się sroki, wróble i wrony (1, 14, 27). U świń *Vibrio coli* może wywołać dyzenterię (24, 25), oraz poronienia macior w ostatnim miesiącu ciąży (23). Winkenwerder i Böttcher (31) stwierdzili obecność *Vibrio* w narządach rodnych i przewodzie pokarmowym koni.

U kur *Vibrio hepatitidis* wywołuje zakaźne zapalenie wątroby (3, 4, 5, 8, 18, 19, 25) najczęściej o przebiegu przewlekłym (2, 7). Kölbl i Willinger (13) uważają ten drobnoustrój za warunkowo chorobotwórczy.

Przy pobieżnym przeglądzie dostępnego piśmiennictwa nie znaleziono opisu występowania tego schorzenia u kur na terenie kraju.

Obserwacje własne

Obserwacji poddano stado młodych kur-niosek, liczące 50 sztuk. Pojedyncze upadki kur o niewyjaśnionej etiologii występowały od trzech lat. Ponieważ u niektórych sztuk stwierdzono heterakidozę przeprowadzono odrobaczanie stada, oraz usunięto sztuki podejrzane o zakażenie gruźlicą. Ilość upadków jednak nie zmniejszyła się, a w ostatnich pięciu miesiącach padło 6 ptaków.

Objawy chorobowe były słabo nasilone. Przy wnikliwej obserwacji stwierdzono, że obok kur o dobrej kondycji występowały sztuki wychudzone z zasinieniem grzebienia, objawami osowienia, chwiejnego chodu i biegunką. Ponadto występowała zmniejszona nieśność. U niektórych sztuk śmierć następowała nagle bez jakichkolwiek objawów klinicznych.

Sekcyjnie u większości sztuk wątroba powiększona, koloru żółto-brunatnego, konsystencji kruchej, łamliwej, usiana gwiazdkowatymi, jasno-żółtymi ogniskami martwiczymi. W jednym przypadku zmiany martwicze kształtu nieregularnego obejmowały całe płaty wątrobowe. Woreczek żółciowy silnie wypełniony żółcią z widocznymi ogniskami martwiczymi. U dwóch kur w dobrej kondycji stwierdzono pęknięcie wątroby i skrwawienie do jamy brzusznej. Natomiast u sztuk wychudzonych obserwowano zmiany charakterystyczne dla marskości wątroby oraz zapalenie otrzewnej. Z innych zmian zanotowano zwiększoną ilość płynu w worku osierdziowym, zwyrodnienie nerek, błądność i powiększenie nerek, zmiany nieżytowe w jelitach cienkich. U jednej sztuki błona śluzowa jelit była silnie obrzęknięta, zgrubiała, koloru ciemnoszarego.

Posiewy bakteriologiczne wykonane z narządów padłych ptaków w kierunku obecności drobnoustrojów chorobotwórczych i grzybów inkubowane w warunkach tlenowych dawały wyniki negatywne i choroba przez 2 lata nie była rozpoznana. Podejrzewano przy tym błędy żywieniowe, sugerując się zmianami w jelitach i wątrobie. Przy następnym upadku wykonane posiewy na agarze z krwią (10% krwi barana) inkubowano w warunkach beztlenowych, które osiągnięto metodą chemiczną przy użyciu pyrogalolu i węglańu sodu. Po 48-godzinnej inkubacji w tempe-

raturze 37°C z serca, wątroby, woreczka żółciowego i śledziony otrzymano obfity wzrost małych, okrągłych, bezbarwnych, błyszczących, miejscami zlewających się kolonii, które przypominały swoim wyglądem kolonie włoskowca różycy. Natomiast w posiewach na wymienionym podłożu oraz na agarze zwykłym i podłożu Mac Conkey'a inkubowanych w warunkach tlenowych — brak wzrostu drobnoustrojów. W preparacie bakterioskopowym stwierdzono Gram-ujemne drobnoustroje kształtu przecinkowatego i esowatego.

Wyniki badania biochemicznego przedstawiono w tab. 1.

Tab. 1. Właściwości biochemiczne wyizolowanego szczepu

| Odczyny biochemiczne | Wynik |
|----------------------------|-------|
| Glikoza | — |
| Maltoza | — |
| Mannit | — |
| Ramnoza | — |
| Arabinoza | — |
| Ksyloza | — |
| Galaktoza | — |
| Laktoza | — |
| Sacharoza | — |
| Rafinoza | — |
| Salicyna | — |
| Dulcytol | — |
| Sorbitol | — |
| Wytwarzanie ureazy | — |
| „ indolu | — |
| „ katalazy | + |
| „ siarkowodoru | + |
| Wzrost w temperaturze 45°C | + |
| Ruch | + |
| Hemoliza (10% krwi barana) | — |

Na podstawie cech morfologicznych hodowlanych i biochemicznych wyizolowany szczep określono jako *Vibrio hepatitidis*.

Chorym ptakom podawano Mepatar do karmy w ciągu 7 dni. W okresie jednego miesiąca od rozpoczęcia leczenia dalszych upadków nie stwierdzono.

Należy przypuszczać, że zakaźne zapalenie wątroby wywołane przez *Vibrio hepatitidis* jest szeroko rozpowszechnione. Zmiany anatomopatologiczne charakterystyczne dla tego schorzenia można zaobserwować przy badaniu poubojowym broilerów i kur pochodzących z różnych ferm. Przewlekły przebieg choroby, brak swoistych objawów klinicznych, różnorodność obrazu zmian sekcyjnych, oraz utrudniona hodowla i szybkie zamieranie zarazka w materiale diagnostycznym powodują, że ta jednostka chorobowa jest rzadko rozpoznawana.

W diagnostyce laboratoryjnej schorzeń wywołanych przez *Vibrio* cenne usługi oddaje immunofluorescencja (11, 15, 20).

Przedstawione obserwacje własne wskazują, że przy występowaniu schorzeń kur o niewyjaśnionej etiologii, przy których stwierdza się zmiany w wątrobie, należy przeprowadzić badania laboratoryjne w celu wykluczenia *Vibrio hepatitidis*.

Piśmiennictwo

1. Abdallah J., Winkenwërder W.: Zentbl. Vet. Med. 4, 338, 1966.
2. Bauditz R.: Vet.-med. Nachr. 2, 118, 1966.
3. Bertschinger H.: Zenbl. VetMed. 12, 33, 1965.
4. Bisping W., Freytag U., Krauss H.: Berl. Münch. tierärztl. Wschr. 76, 756, 1963.
5. Delaplain J., Smith H., Moore R.: SWest. Vet. 8, 356, 1955.
6. Frank F., Waldhalm D., Meinersshagen W., Scrivner L.: J. Am. vet. med. Ass. 12, 1313, 1965.
7. Fritzsche K., Gerriets E.: Gefügelkrankheiten. Berlin, 1962.
8. Hofstad M., McGehee E., Bennett P.: Avian Dis. 2, 358, 1958.
9. Hoppe R., Ryniewicz Z., Skowroński Z.: Medycyna Wet. 19, 100, 1963.
10. Hoppe R., Ryniewicz Z., Markowski A., Skowroński Z.: Medycyna Wet. 17, 601, 1961.
11. Kita E., Ogimoto K., Suto T.: Natn. Inst. Anim. Hlth Qrt. 6, 223, 1966.

12. Kozłowski S.: Medycyna Wet. 25, 26, 1969.
13. Kölbl O., Willinger H.: Wien. tierärztl. Mschr. 54, 89, 1967.
14. Meinersshagen W., Waldhalm D., Frank F., Scrivner L.: J. Am. vet. med. Ass. 8, 843, 1965.
15. Mellick W., Winter A., McEntee: Cornell Vet. 55, 280, 1965.
16. Nieftedjew A., Iwachnienko W., Łuczko M.: Veterinarija, Moskwa 4, 80, 1968.
17. Pawłowski B.: Itogi Nauki Veterinarija 1967, WINITI, Moskwa, 1969.
18. Peckham M.: Avian. Dis. 2, 348, 1958.
19. Pejše M., Koláček M.: Veterinářstvi 16, 167, 1966.
20. Philpott M.: Vet. Rec. 82, 424, 1968.
21. Samuelson J., Winter A.: J. infect. Dis. 5, 581, 1966.
22. Szatałow W., Kistow H.: Veterinarija, Moskwa 4, 36, 1969.
23. Semow P., Georgiew S.: Vet. Med. Nauki 8, 819, 1966.
24. Terpstra J., Akkermans J., Werkerk H.: Tijdschr. Diergeneesk. 22, 1522, 1967.
25. Truszczyński M.: Bakteriologia weterynaryjna, PWRiL, 1969.
26. Uziębło B.: Przyczynę do etiologii i zwalczania ronień wśród owiec. Biuletyn IV Zjazdu PTNW, Warszawa, 1970.
27. Watson W., Hunter D., Bellhouse: Vet. Rec. 81, 220, 1967.
28. Wierzbowski S.: Medycyna Wet. 16, 73, 1960.
29. Wilkosz A., Książek B.: Medycyna Wet. 24, 741, 1968.
30. Wilkosz A., Książek B.: Medycyna Wet. 25, 389, 1969.
31. Winkenwërder W., Böttcher R.: Berl. Münch. tierärztl. Wschr. 19, 361, 1965.
32. Winkenwërder W., Maciak T.: Berl. Münch. tierärztl. Wschr. 9, 161, 1965.

Adres autora: lek. wet. Stanisław Kozłowski, Koszalin, ul. Bieruta 70, ZHW.

IRENA FLIS, JÓZEF FLIS, HANKA SZYMANDERSKA
Olsztyn

Wrażliwość na antybiotyki niektórych szczepów bakteryjnych izolowanych w latach 1967–1970 na terenie woj. olsztyńskiego

Badania wielu autorów (2, 3, 5, 6, 8, 10, 12) wykazują, że antybiotyki stosowane w leczeniu chorób zakaźnych i w zabiegach chirurgicznych, w wielu przypadkach są nieskuteczne, a także przyczyniają się do powstawania szczepów antybiotykoopornych. Kucharski (7) podaje, że w ostatnich latach wzrosła ilość szczepów włoskowca różycy opornych na chloromycetynę, streptomycynę, terramycynę, aureomycynę i tetracyklinę, natomiast nie obserwuje się zmiany wrażliwości w stosunku do penicyliny i erytromycyny. Jednocześnie Bukowski i wsp. (2), Deres i wsp. (4) oraz Obojska i Ostrowska (9) rozpatrując skuteczność działania Detreomycyny w różnych postaciach kolibakterioz prosiat stwierdzają, iż mimo, że 50% badanych szczepów *in vitro* było opornych na ten antybiotyk, to jednak w leczeniu tych schorzeń okazał się on skuteczny.

W badaniach własnych, przeprowadzonych w latach 1967–1970 prześledzono wrażliwość

na antybiotyki niektórych szczepów bakteryjnych występujących na terenie województwa olsztyńskiego.

Materiał i metody

Do badań użyto ogółem 668 szczepów bakterii (tab. 1), izolowanych z nadesłanych do ZHW w Olsztynie wycinków narządów wewnętrznych padłych zwierząt w latach 1967–1970. Badania wykonano za pomocą standardowych krążków produkcji WSS w Warszawie, zgodnie z wytycznymi wytwórni.

Niezależnie od oznaczeń wrażliwości *in vitro*, zbierano informacje z poszczególnych PZLZ woj. olsztyńskiego odnośnie wyników leczenia chorych zwierząt różnymi antybiotykami w czystej postaci i wspomagani innymi preparatami.

Wyniki i omówienie

Wyniki badań laboratoryjnych w latach 1967–1970 wrażliwości na antybiotyki niektórych szczepów bakteryjnych, ilustruje tab. 1.

Tab.1. Wyniki oznaczeń *in vitro* wrażliwości na antybiotyki niektórych szczepów bakteryjnych w latach 1967-10

| Wrażliwość w % | Razem zbadanych szczepów | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|--------------------------|------|------|------|-----------------|------|------|-------|-----------------|------|------|------|------------------------|------|------|------|------------------------------|------|------|------|
| | E coli - 498 | | | | Salmonella - 67 | | | | Fasterella - 49 | | | | Włoskowców różycy - 49 | | | | Dacilokowców grankowców - 29 | | | |
| | # | # | + | - | # | # | + | - | # | # | + | - | # | # | + | - | # | # | + | - |
| Penicylina | 0,4 | 0,2 | 2,4 | 97,0 | 0 | 0 | 4,5 | 95,5 | 4,0 | 8,0 | 31,0 | 57,0 | 32,0 | 0 | 4,0 | 64,0 | 31,2 | 6,8 | 3,4 | 58,6 |
| Streptomycyna | 10,4 | 42,0 | 36,0 | 11,6 | 3,0 | 59,7 | 37,3 | 0 | 8,0 | 12,6 | 20,4 | 59,0 | 4,0 | 52,0 | 32,0 | 12,0 | 3,4 | 13,8 | 17,2 | 65,6 |
| Chloromycetyna | 29,6 | 46,6 | 12,0 | 12,8 | 34,3 | 52,2 | 5,9 | 7,7 | 8,0 | 70,8 | 4,0 | 18,0 | 8,0 | 60,0 | 20,0 | 12,0 | 6,8 | 34,5 | 4,4 | 55,3 |
| Aureomycyna | 0,1 | 3,1 | 3,3 | 93,2 | 5,9 | 1,7 | 7,4 | 85,0 | 0 | 2,0 | 26,6 | 71,4 | 8,0 | 16,0 | 4,0 | 72,0 | 3,4 | 13,8 | 10,3 | 72,5 |
| Erytromycyna | 0,8 | 2,3 | 3,7 | 93,2 | 0 | 0 | 0 | 100,0 | 0 | 8,0 | 10,4 | 81,6 | 4,0 | 24,0 | 8,0 | 64,0 | 13,8 | 24,1 | 6,8 | 53,3 |
| Terramycyna | 0,8 | 1,7 | 5,0 | 92,5 | 0 | 1,7 | 15,0 | 83,3 | 0 | 2,0 | 24,5 | 73,5 | 4,0 | 8,0 | 12,0 | 76,0 | 0 | 6,8 | 10,3 | 82,9 |
| Tetracyklina | 0 | 1,6 | 4,4 | 94,0 | 0 | 0 | 22,3 | 77,7 | 0 | 0 | 24,5 | 75,5 | 0 | 8,0 | 20,0 | 72,0 | 0 | 6,8 | 10,3 | 82,9 |
| Neomycyna | 9,0 | 30,4 | 52,0 | 8,6 | 0 | 27,2 | 32,8 | 40,0 | 0 | 8,0 | 40,8 | 51,2 | 0 | 0 | 20,0 | 80,0 | 6,8 | 48,2 | 3,4 | 41,6 |

Objaśnienia: # wrażliwy, # średnio wrażliwy, + słabo wrażliwy, - oporny