

JAN CHWALIBÓG, MIROSLAW URBAŃSKI, BOGDAN BARTOSZ

Biegunka u świń wywołana przez szczep bakteryjny o właściwościach biochemicznych *E. coli* i antygenowych *S. flexneri*

Wojewódzki Zakład Higieny Weterynaryjnej Gorzów Wlkp.
Kierownik: dr JAN CHWALIBÓG

W styczniu 1964 r. wystąpiła w jednej tuczarni krwawa biegunka u świń w formie enzootycznej. Pierwsze zachorowania w chlewni obserwowano w 1—2 kojcach. Rozprzestrzenianie się choroby na resztę pogłowia chlewni trwało przeciętnie 2—3 dni. Pierwszym klinicznym objawem była utrata apetytu oraz gwałtownie narastająca krwotoczna biegunka, przechodząca w bezwolne oddawanie cuchnącego kału. Temperatura w początkowym stadium chorobowym przeciętnie 41°. Chore zwierzęta wykazywały ziemiste zabarwienie skóry, zmatowienie włosa, zasinienie ryja, uszu, karku, podbrzusza i okolicy odbytu. Następowo b. szybko wychudzenie, objawy odwodnienia organizmu oraz gwałtowna utrata sił, do niemożności utrzymywania się na nogach włącznie. Chorowały w większości świnię wagi 70—150 kg.

Zmiany anatomo-patologiczne, stwierdzone u padłych świń były prawie identyczne. Silne przekrwienie narządów mięsowych, słabo zaznaczone zmiany zapalne żołądka i jelit cienkich. Ostre krwotoczne zapalenie błony śluzowej jelit grubych, jelita ślepego i prostnicy. Silnie rozpułchniona i pofałdowana błona śluzowa była jakby przysypana białym nalotem, czasem występowały wyraźne zmiany dyfterytyczne.

Stosowane metody zapobiegania i leczenia, opracowane przez służbę weterynaryjną tuczarni na podstawie długoletniego doświadczenia, nie dawały pozytywnych rezultatów. Działanie prep. furanowych, antybiotyków (chloromycetyna, streptomycyna), biopreparatów (biotropina, sulforina), można określić jako tłumiące lecz nie gaszące. Stosunkowo najlepsze efekty uzyskano po zastosowaniu Enteramidu (dawka 0,1 g na kg) oraz podaniu w wodzie do picia błękitu metyl. (0,2 g na sztukę dziennie). Bardzo ważnym czynnikiem terapeutycznym była odpowiednio ustawiona, lekkostrawna dieta.

Straty spowodowane przez omawiane schorzenie (selekcja, zejścia śmiertelne) były stosunkowo wysokie (do 7% chorujących zwierząt). Enzootia objęła ponad 4000 świń i trwała przez około 8 tygodni. W zaatakowanych chlewniach obserwowano nawroty choroby. Pogłowie świń znajdujące się w tuczarni pochodziło z kilku różnych województw.

W okresie trwania opisywanej enzootii przesłano do tut. WZHW wycinki narządów wewnętrznych oraz próbki kału pobrane od sztuk chorych lub dobitych z konieczności. Badania bakteriologiczne wycinków narządów wewn. od 4 świń dały wynik ujemny bądź stwierdzono chroniczną pasterelozę płuc. Natomiast w posiewach z 5 próbek kału stwierdzono czterokrotnie (Nr Nr badań 30—43—65—559/64) kolonie odpowiadające morfologicznie koloniom grupy *Enterobacteriaceae*. Kolonie po namnożeniu przez 18 godzin na pożywce S. F. przesiewano na podłoże S.S. Po 24 godzinach inkubacji wystąpił wzrost drobnych, przejrzystych, laktozo-ujemnych kolonii. Wszystkie przesiane kolonie wykazały następujące cechy: H₂S (—), laktoza 10% pod parafiną (—), moczownik (—), indol (+). Wykonane szkiełkowe aglutynacje z podłoża Kliglera dały wynik dodatni jedynie z surowicą *S. flexneri*. Dokonano posiewów na II rząd biochemiczny oraz podłoże cytrynianowe wg Christiansena i otrzymano wynik następujący: gaz (—), małonian sodu (—), fermentacja dulcytolu (+), ramnozy (—), mannitolu (—), ruch (—), wzrost na podłożu cytrynianowym wg Christiansena (—).

Agglutynacje z agoru skośnego (z surowicą *S. flexneri* (+)). Równocześnie, uwzględniając możliwość wystąpienia u świń dezynтерии wywołanej przez pałeczki *S. flexneri*, zwrócono się do Stacji San.-Epid. w D. z prośbą o przebadanie na nosicielstwo pracowników obsługujących chlewnię. U jednego pracownika chlewni stwierdzono nosicielstwo *S. flexneri*.

W celu przebadania właściwości chorobotwórczych omawianych szczepów bakteryjnych przeprowadzono w D. doświadczalne zakażenie dwóch zdrowych świń wagi około 70 kg.

Każdej świni podano wraz z poranną karmą gęste kultury, wyhodowane na agarze z krwią. Reakcja występowała po 24 godzinach. Stwierdzono podniesienie się temperatury do 40,1° (wyjściowa 39,3—39,5°), u jednej sztuki zasinienie uszu, ryja, powiek. U obu świń wystąpiła duszność, osłabienie, drżenie kończyn i utrata apetytu. Objawy te trwały przez 9 dni. Najwyższa temperatura wystąpiła u jednej świni w 6 dniu po zakażeniu 40,5°, u drugiej w 8 dniu 40,6°. Zaburzeń ze strony przewodu pokarmowego nie zaobserwowano. Począwszy od 10 dnia zwierzęta zaczęły przyjmować pokarm i stopniowo wracały do zdrowia.

Badania rozpoznawcze przesłanych szczepów przeprowadzone przez PZH, Ośrodek Shigella w Warszawie, dały następujące wyniki. Potwierdzono diagnozę Stacji San.-Epid. w D., że szczep wyizolowany z wymazu z odbytnicy pracownika chlewni jest szczepem *S. flexneri* typ 6. Natomiast szczepy pochodzące z kałów chorych świń okazały się szczepami *Escherichia coli*. Podobny szczep był już opisywany w literaturze (Szczep Nr 5444—80 Slopek i Dąbrowski (1957) Schweiz. Z. Path. Bakt. 20, 330).

Omówienie

Wyizolowano rzadko spotykany szczep *Escherichia coli* identyczny pod względem serologicznym z *S. flexneri* 3a. Doświadczalne zakażenie świń wykazało, iż szczep ten można określić jako semi — chorobotwórczy, mogący jedynie przy sprzyjających warunkach wywołać pełny obraz chorobowy. W danym wypadku można przyjąć, iż predystynującym momentem było niewłaściwe odżywianie zwierząt.

Adres autora: Jan Chwalibóg, Gorzów Wlkp., ul. Bohaterów Warszawy 4.

GUNTHER R., ACHTZEHN W.: Zwalczanie mykoplazmozy ptaków terramycyną — Ursocyclin. (Die Bekämpfung der Mycoplasmosose des Geflügels mit Ursocyclin). Medicamentum 6:111 (1965).

Ursocyclina jest 5% roztw. chlorowodoru oksyte-tracykliny w glikolu propylenowym. Trzy grupy chorych na mykoplazmozę ptaków użyto do doświadczeń: A — otrzymała 1 ml Ursocycliny domięśniowo, grupa B — 0,2 g streptomycyny w 1 ml surowicy p/różycowej i. m., grupa C — kontrolna. W gr. A po 3 dniach nastąpiła poprawa a po 8 dniach wyleczenie, w gr. B — 20% ptaków wykazywało kliniczne objawy choroby, w gr. C — brak poprawy klinicznej. U 2050 niosek z mykoplazmozą i złą niosnością po podaniu ursocycliny nastąpiła szybko poprawa i zwiększenie niosności.

Z. Z.