

elektroforetycznej białek surowicy. W powyższym przeglądzie celowo pominięto zagadnienia dotyczące analizy antygenowej tkanek. Jest to oddzielny problem, który w ostatnich czasach bardzo szybko rozwija się i rokuje duże możliwości badawcze.

Piśmiennictwo

1. Askanas Z.: Wiadomości Lekarskie 15, 1609, 1962.
2. Borkowski T.: Post. Bioch. 5, 299, 1959.
3. Crowle A. J.: Immunodiffusion Acad. Press N. 4, 1961.
4. Fey H.: Schweiz. Arch. Tierheilkunde 104, 1, 1962.
5. Fey H.: Schweiz. Arch. Tierheilkunde 103, 349, 1961.
6. Grabar P., Williams C. A.: Biochim. biophysica Acta 10, 193, 1953.
7. Gugler E., Muralt G., Büttler R.: Schweiz. med. Wschr. 89, 703, 1959.

8. Hitzig W. H., Stauffer E.: Schweiz. med. Wschr. 92, 1346, 1962.
9. Mazurczak J., Michalik J., Sitariska E.: Wpływ hormonów płciowych na obraz immunoelektroforetyczny białek surowiczych w mleku (praca nie publikowana).
10. Mazurczak J., Sitariska E.: Obraz immunoelektroforetyczny płynu cyst pęcherzykowych jajników krów (praca nie publikowana).
11. Nicolet J.: Milchwissenschaft. 17, 307, 1962.
12. Sitariska E.: Etiologia hipogammaglobulinemii cieląt, praca doktorska nie publikowana, 1964.
13. Wiśniowski J., Drożdżyńska M., Grajewska P.: Biuletyn Instytutu Wet. Puławy, 6, 49, 1962.
14. Wunderly C.: Advances clin. chem. 4, 208, 1961.

Adres autora: doc. dr Jerzy Mazurczak, Warszawa, ul. Grochowska 272.

LUCJAN RUDEK

PZLZ Kutno

Wpływ witaminy E na przywrócenie popędu płciowego u kogutów

W pierwszych dniach marca 1961 r. zakład leczniczy dla zwierząt w Kutnie począł otrzymywać od właścicieli kilkunastu ferm drobiarskich doniesienia o zaniku popędu płciowego u kogutów i stwierdzeniu wysokiego odsetka jaj niezaplodnionych, sięgającego do 50%. Przeprowadzony wywiad wykazał, że żywienie kogutów odpowiadało ogólnie przyjętym normom. Mając na uwadze niesprzyjające warunki atmosferyczne ubiegłego lata (znaczne opady), jak również podawanie ptakom zbyt zleżałej karmy, która na skutek jełczenia tłuszczów pozbawiona została witaminy E, należało przyjąć, że źródłem zaburzeń popędu płciowego kogutów była awitaminoza E.

Wychodząc z takiego założenia zdecydowano się na przeprowadzenie leczenia syntetyczną witaminą E produkcji „Polfa” stosowaną w iniekcjach domięśniowych od 30 do 50 mg na jednego koguta w ciągu trzech do pięciu dni w zależności od rasy, okresu wystąpienia zaburzeń i ich natężenia w stadzie.

Ferma 1. Stan: 70 kogutów i 750 kur rasy sussex i leghorn. Kondycja pogłowia średnia. Karmienie: pszenica, owies, jęczmień, kapusta, brukiew, mieszanka D i DK, ziemniaki, maślanka z dodatkiem substancji mineralnych i witaminowych w postaci paszowitu, biotanu, formozanu i świeżego tranu. Właściciel zauważył częściową utratę popędu płciowego w dniu 8.III.1961 r. Domięśniowe zastosowanie witaminy E w iniekcji po 30 mg na jednego koguta przez 5 kolejnych dni spowodowało, że już po 3 dniach ptaki stały się żywsze, a po 5 dniach właściciel zauważył znaczną część kogutów kryjących. Jaja zwrócono przez zakład wylęgowy z powodu znacznej ilości jaj niezaplodnionych z połowy ubiegłego miesiąca. Po dwóch tygodniach od czasu przeprowadzonego leczenia jaja były w 90% zapłodnione.

Ferma 2. W stadzie znajduje się 30 kogutów i 350 kur rasy karmazyn. Właściciel — rolnik z wyższym wykształceniem, gospodarstwo posiada glebę o wysokiej kulturze i właściwie stosowanym płodozmianie. Karmienie, jak w poprzedniej fermie, z dodatkiem kolb kukurydzy. Objawy zahamowania popędu płciowego wystąpiły stosunkowo późno, bo dopiero 15.III.1961 r. Kondycja pogłowia bardzo dobra. Domięśniowa iniekcja witaminy E przez 3 kolejne dni w ilości 50 mg *pro die* na jednego koguta poprawiła im temperament. Po przeprowadzonym leczeniu wszystkie zaczęły kryć. Wskaźnik zapłodnionych jaj podniósł się do 92%.

Ferma 3. W fermie znajdują się 42 koguty i 450 kur rasy sussex. Kondycja stada dobra. Znajdujące się przy fermie gospodarstwo rolne zapewnia ptactwu rozległy i urozmaicony asortyment paszowy z

uwzględnieniem mączek mięsno-kostnych. W dniu 10.IV.1961 r. zauważono objawy zmniejszonego krycia u kogutów a po następnych 2 dniach koguty zupełnie przestały kryć. Podanie w iniekcji domięśniowej witaminy E po 30 mg na sztukę przez 5 kolejnych dni spowodowało, że część kogutów kryła już po 3 dniach a wszystkie koguty po upływie tygodnia. Ilość zapłodnionych jaj wzrasta stosownie do norm przewidzianych dla zakładu lęgowego.

Ferma 4. Stan: 75 kogutów i 850 kur rasy leghorn i zielononózka. Właściciel zajmuje się hodowlą drobiu już od kilku lat a posiadane własne gospodarstwo rolne zapewnia mu szeroki asortyment pasz. Poza tym drób otrzymuje dodatki mineralne, mleko, susz z kukurydzy, marchew, tran. Tym należy tłumaczyć znacznie późniejsze wystąpienie utraty popędu płciowego. W dniu 18.III. 1961 r. spostrzeżono osowiałość u części kogutów, jak również zahamowanie krycia. Ponieważ schorzenie to stało się głośnie wśród hodowców w powiecie, właściciel przystąpił natychmiast do leczenia i w tym przypadku trzykrotna iniekcja witaminy E w ilości 30 mg na jednego koguta domięśniowo spowodowała przywrócenie popędu płciowego.

Ferma 5. Stan: 15 kogutów i 180 kur rasy leghorn. Kondycja ptaków średnia. Właściciel nabywa pasze na rynku w różnej ilości, jak również i rozmaitej jakości. Nie zawsze uda mu się zakupić właściwy i potrzebny rodzaj paszy wysokiej jakości i dlatego w tym przypadku należało się spodziewać, że w stadzie daleko wcześniej wystąpią objawy zahamowania krycia u kogutów. Istotnie — w dniu 5.III.1961 r. już wszystkie koguty przestały kryć, a przedtem właściciel zauważył u kogutów posmutnienie i utratę temperamentu. Zwrot niezaplodnionych jaj z zakładu lęgowego spowodował konieczność szukania pomocy w zakładzie leczniczym. Domięśniowa iniekcja 30 mg na jednego koguta przez 5 kolejnych dni powoduje przywrócenie popędu płciowego kogutom dopiero po przeprowadzeniu leczenia, a nie jak to obserwowano w poprzednich fermach, gdzie poprawa następowała już w czasie podawania witaminy E. Jako rezultat zabiegu następuje podniesienie się ilości zapłodnionych jaj do przepisanej normy, jednak z pewnym opóźnieniem. W tym przypadku właściciel zdając sobie sprawę z zaistnienia niedoborów paszowych, jak i witaminowych, które mogą się odbić ujemnie na dochodowości fermy, skorzystał z porady co do powtórnego zastosowania witaminy E po tygodniowej przerwie, wynikiem czego było podniesienie ilości zapłodnionych jaj do 100%.

We wszystkich fermach przez cały okres występowania tego schorzenia podawano oprócz syntetycznej

witaminy E również kielki z pszenicy traktując to jako przedłużenie kuracji.

Przywrócenie popędu płciowego u kogutów oraz wzrost ilości zapłodnionych jaj stanowi wymowny przykład skutecznej likwidacji awitaminozy E. Wystąpienie tej awitaminozy w zimie 1961 r., jak i w latach następnych znajduje swoją przyczynę w nie-sprzyjających warunkach atmosferycznych. Ciągłe w tej okolicy deszcze mogły spowodować zahamowanie wytwarzania przez rośliny w czasie ich wzrostu i dojrzewania dostatecznej ilości witaminy E. Jednocześnie występujące tu i ówdzie niezwyte przewodu pokarmowego na tle pasożytniczym mogły utrudniać przyswajanie witaminy E. Poza tym brak ruchu, stosunkowo duże zagęszczenie ptactwa na małej przestrzeni, przymusowe przesiadywanie w kurnikach w okresie ciężkiej zimy mogły spowodować zaburzenia w przemianie prowitamin w witaminę A i witaminę E w szczególności.

Obserwowano również, że po latach nie obfitujących w opady deszczowe, jak to było w 1961 r., kiedy panowała susza, występowały również awitaminoza E, lecz w znacznie mniejszym stopniu.

W warunkach terenowego lekarza weterynarii

brak jest możliwości przeprowadzenia uzupełniających badań, choćby narządów schorzałych, a w szczególności badań histopatologicznych. Niemniej jednak powyższe obserwacje kliniczne mogą zainteresować zarówno hodowców drobiu, jak i lekarzy weterynarii.

Piśmiennictwo

1. Abel M.: O wliwu witaminu E na płodost. Dys. C. C. s. 22—25, 1950.
2. Bieri J. G., Krishnamurthy S.: J. Nutr., vol. 77, s. 245—252, 1962.
3. Biester H. E., Schwarte N. L.: Diseases of Poultry. Iove University Press, 1959.
4. Gedroyc M.: Farmakologia weterynaryjna. Warszawa 1960.
5. Giędosz B.: O witaminie E. Med. Wet. nr 6, 7, 8, s. 225, 355, 417, 471.
6. Juszkiewicz T. — Konsultacja uszna.
7. Kierst W.: Leczenie witaminami. Warszawa 1958.
8. Maus M.: Das Vitamin E und seine Bedeutung in der Brucellosebekämpfung. Mh. f. Vet. Med., Sonderheft 1/1956.
9. Maleszewski J.: Postępy w zakresie badań nad witaminą E. Med. Wet. nr 9, s. 549, 1955.
10. Meyer Jones L.: Farmakologia i farmakoterapia weterynaryjna. Warszawa 1964.
11. Biologia lekarska. Z. 3. Kraków 1938.
2. Tangl H.: Witaminy, hormony i antybiotyki w hodowli zwierząt. Warszawa 1961.

Adres autora: lek. wet. Lucjan Rudek, Kutno, ul. Nowotki 6.

NOTATY Z PRAKTYKI

ZBIGNIEW KRAWIEC

PZLZ Gostyń Pozn.

PRZYPADEK ZUPEŁNEGO WYLECZENIA RAKA KOPYTA

Do Przychodni dla Zwierząt w Gostyniu w dniu 20 lutego 1964 r. przywieziono konia, klacz gniadą, lat 16 (Bylina), własność S. K. Pepowo, z objawami kulawizny prawej tylnej kończyny. Badaniem temperatury, tętna i oddechów nie stwierdzono odchyłań od normy. Badaniem szczegółowym stwierdzono w prawej tylnej puszcze kopytowej zmiany wytwórcze w tworzywie strzałki, ścian wosporowych i bocznych. Z wywiadu wynikało, że klacz była już leczona przez kilka tygodni w S. K., lecz bez pomyślnego rezultatu. Wobec powyższych objawów nie było większych wątpliwości, że przyczyną kulawizny jest rak strzałki kopytowej, ścian wosporowej i bocznej. Wysoka wartość hodowlana klaczy oraz postęp choroby sprawił, że właściciel (S.K.) zdecydował się na zabieg chirurgiczny, który przeprowadziłem wspólnie z lek. wet. Malińskim. Koń został przygotowany do operacji przez nałożenie w dniu poprzedzającym zabieg opatrunku o działaniu rozmiękczającym i antyseptycznym. Oprócz narkozy z wodnika chloralu (8,0 na 100 kg w 10% roztworze po położeniu konia na stole operacyjnym) dokonano znieczulenia miejscowego nerwów dłoniowych. W celu zmniejszenia krwawienia przy dokonywaniu zdjęcia chorobowo zmienionych części kopyta nałożono opaskę uciskową na śródstopie. Po uzyskaniu narkozy ogólnej i znieczulenia miejscowego przystąpiono do operacji.

Daleko zaawansowany proces chorobowy zmuszał do usunięcia 2/3 podeszwy, całej strzałki rogowej, przysiódkowej ściany wosporowej i wewnętrznej ściany bocznej. Usunięcie zmienionych części puszki rozpoczęto od podeszwy, odgarniając część zmienioną od części zdrowej głębokim rowkiem. Następnie przystąpiono do zdjęcia strzałki i ściany rogowej. Rowek przecinający róg podeszwy biegł równoległe do linii białej w odległości 1—1 1/2 cm. Po sprawdzeniu, że rowek na całej długości przeciął dokładnie warstwę rogową, podniesiono odchylaczem brzeg rogu podeszwy na przedku a kleszczami, po mocnym uchwycie, odrywano naznaczoną część podeszwy. Po

usunięciu części chorobowo zmienionej podeszwy zdejmowanie strzałki i ściany bocznej wewnętrznej nie nastęczało większego kłopotu. Strzałkę rogową oddzieloną głębokimi nacięciami w rowkach bocznych podnoszono od grotu ku piętkom. Zmienioną część ściany bocznej po oddzieleniu rowkiem pionowym, biegnącym od brzegu koronowego do podeszwy i sięgającym aż do widocznych blaszek miąższu twórczej, zrywano kleszczami z tworzywa trzymając za dolny brzeg płata rogowego.

Po tak dokonanej zabiegu przystąpiono do leczenia środkami farmakologicznymi podawanymi miejscowo i ogólnie. Bezpośrednio na ranę podano w postaci proszku: Vetacylinum 100,0, Rivanol 20 tabl. W celu wywołania ucisku na miąższ nałożono w miejscu ubytku rogu puszki kopytowej odpowiedni opatrunek. Zmiana opatrunku z podaniem wymienionych środków następowała co drugi — trzeci dzień. Ogólnie podawano przez okres 14 dni na przemian co drugi dzień: Vitaminum A 4—5 amp (à 5 ml 150.000 j.m.), Dihydrostreptomycinum 3,0, Inectio Novalgini 20—40,0, Penicillinum procainicum 2 × 900.000, Vitaminum B₁, 10 amp à 20 mcg.

Konia wypisano z lecznicy po upływie 20 dni, jako podleczonego, z bardzo pomyślnym rokowaniem. Zalecono służbie wet. Stadniny zmiany opatrunku co 5 dzień i spacer 2 razy dziennie po 15 minut, a po upływie 6 tygodni smarowanie narastającego rogu dziegiem. Całkowite wyleczenie nastąpiło po upływie 3 miesięcy.

Adres autora: lek. wet. Zbigniew Krawiec, Gostyń, ul. Nad Kanią 183.

JERZY RYLL

PZLZ Parczew

LAPAROTOMIA U STOJĄCEGO KONIA

Leczenie schorzeń morzyskowych u koni metodą operacyjną nie jest zabiegiem stosowanym powszechnie w praktyce lekarsko-weterynaryjnej. Liczne doniesienia publikowane na łamach prasy fachowej podkreślają dobre efekty tych operacji, nieskomplikowaną ich technikę oraz niewielkie ryzyko dla pacjentów. Jeśli pomimo tych zalet laparotomia u koni nie przyjęła się jeszcze w tej skali, jak np.