

NOTATY Z PRAKTYKI

HENRYK MACIOLEK

Sulejów

STOSOWANIE EIKONALU I FILPONU W LECZENIU DROBNOBAŃKOWEGO (PIENISTEGO) WZDĘCIA ŻWACZA U BYDŁA

Zachęcony dobrymi wynikami przy stosowaniu preparatów silikonowych w leczeniu drobnobańkowym wzdęcia żwacza postanowiłem wypróbować skuteczność preparatów zawierających połączenia krzemu zwiększających napięcie powierzchniowe cieczy, lecz nie używanych do celów klinicznych. Użyte preparaty Filpen i Eikonol są produkcji NRD i mają zastosowanie w fotografii. Służą one w bardzo dużych rozcieńczeniach np. 1 ml/1000 ml wody do spłukania zdjęć fotograficznych z pęcherzyków piany. Preparaty te są w handlu w postaci płynu o odcieniu szaroniebieskim w opakowaniach po 250 ml w cenie 8,20, Eikonol ponadto we flakonach po 1000 ml w cenie odpowiednio wyższej.

Obserwacji dokonano w czasie leczenia wzdęć u 25 sztuk bydła. Powyższe preparaty podawano w wodnych roztworach za pomocą sondy nosowo-żołądkowej w ilości 40—60 ml w 2000—4000 ml zimnej wody. Po 1,5—2 godz. obserwowano ustąpienie wzdęcia i pojawienie się powolnych ruchów żwacza. Wprowadzenie sondy na różne głębokości w treść żwacza nie powodowało skrócenia czasu potrzebnego na wyleczenie. Przy podaniu tych preparatów (przez nakłucie ścian żwacza długą igłą) w ilości 40 ml/2000 ml wody uzyskiwano w 70% dobre wyniki po 1,5 godz. Zastosowano również bezpośrednie podanie do żwacza roztworów wodnych preparatów po uprzedniej punkcji trójgranicem o średnicy 2 cm. Następnie przez rurkę trójgranicza wprowadzono cienki zgłębnik gumowy o długości około 80 cm usztywniony od wewnątrz rdzeniem z drutu nierdzewnego. W ten sposób przygotowany zgłębnik wprowadzono poprzez światło rurki trójgranicza do żwacza i promieniście na różne głębokości przy pomocy strzykawki Janeta wstrzykiwano od 2—4 litrów roztworu tych preparatów. Po 30—60 min. od czasu podania obserwowano w większości przypadków stopniowe zmniejszenie się napięcia powłok brzusznych. Przy zastosowaniu tej metody mamy możliwość przemieszania treści żwacza ze środkiem podanym. Preparaty Filpen i Eikonol podane nawet w dużych dawkach okazały się nieszkodliwe dla bydła. Nie obserwowano ubocznego ich działania. Podawanie tych preparatów przy wzdęciach obniża koszt leczenia, gdyż wartość podanego środka na 1 szt. waha się od 2 do 3 zł.

Adres autora: Henryk Maciolek, Sulejów, ul. Konecka 69.

TADEUSZ CHROSTOWSKI

Płock

PRZYDATNOŚĆ KRAJOWYCH SILIKONÓW W LECZENIU DROBNOBAŃKOWEGO WZDĘCIA ŻWACZA U BYDŁA

W związku z artykułami: Staśkiewicza (Med. Wet. nr 1/1956) oraz Nagórskiego i współ. (Med. Wet. nr 4/1959) zastosowałem preparat Sicaden — f-my Byk — Gulden u dwóch krów z drobnobańkowym wzdęciem żwacza.

Zachęcony korzystnym działaniem tego preparatu,

starałem się znaleźć odpowiednik w naszych środkach krajowych. U 8 krów z wzdęciem drobnobańkowym żwacza stosowałem dwa preparaty krajowe i dwa zagraniczne.

1) Antafron Emulsion — prod. Nünchritz, NRD — emulsja przeciwpieniąca,

2) ICI Silcolapse 439 — prod. W. Brytania — emulsja wodna,

3) Silol 500 — prod. Sarzyna, Polska — olej metylo-silikonowy,

4) Aquasil A — prod. Sarzyna, Polska — emulsja antyadhezyjna.

Stwierdziłem, że wymienione środki polskie w niczym nie ustępują w działaniu preparatom zagranicznym i nie są toksyczne.

Rozpoznanie wzdęć drobnoustrojowych opierałem na niemożności odprowadzenia tworzącego się gazu z żwacza za pomocą sondy nosowo-przelykowej lub trójgranicem po punkcji żwacza. Wydobywała się wtedy pienista treść żwacza. Nie ustępował ciężki stan u zwierzęcia, manifestujący się silnym wzdęciem, niepokojem, dusznością, przyśpieszeniem akcji serca. Zastosowałem wtedy przez sondę lub trójgranicie olej silikonowy w ilości 30 cm³ zmieszany w 1/2—1—2 l wody. Polepszenie zwykle następowało po 1/2 godzinie.

Niskie napięcie powierzchniowe silikonów w stosunku do innych cieczy decyduje o ich wielkiej aktywności powierzchniowej, obniżającej napięcie w granicy fazy ciekłej, do której zostaną dodane, przez to ułatwiają one niszczenie piany np. w żwacu przy drobnobańkowym wzdęciu. Dawka silikonów została wypróbowana doświadczalnie na zwierzętach, którym zadawano te związki w dużych ilościach zarówno drogą doustną (50 g/kg/dz), jak i parenteralnie (podskórnie, domięśniowo i dostrzewnowo), lub drogą inhalacji jednorazowo lub przez długi okres czasu (kilka lat). Stosowanie na skórę silikonów nie wywołało podrażnień, przeciwnie wywierały one działanie lecznicze.

Wydaje się, że celowe byłoby wprowadzenie wodnych emulsji silikonowych do leczenia drobnobańkowego wzdęcia żwacza u bydła. Poza tym istnieje możliwość profilaktycznego stosowania olejów silikonowych przed wypędzaniem bydła na pastwiska w okresach krytycznych dla takich wzdęć (koniczyniska, kopanie ziemniaków, buraków cukrowych).

Piśmiennictwo:

1. Rościszewski P.: Zastosowanie silikonów, Wyd. Nauk. Techn. 1964.
2. Bazant V., Chwalkowsky V., Rathousky J.: Silikony, PWT, 1955.
3. Mils R. H., Ljuis F. M.: Silikony, przekł. z angielski. Izdatelstwo Chimia, Moskwa 1964.

Adres autora: Tadeusz Chrostowski, lek. wet., Płock, Warszawska 15.

LEONARD BŁAŻEJEWSKI

Czarnków

NIEDOKRWISTOŚĆ PROSIĄT Z NIEDOBORU ŻELAZA

Anemia prosiąt jest jednym z głównych problemów w hodowli trzody chlewnej. Jest ona spowodowana głównie niedostateczną ilością żelaza w organizmie tych zwierząt. Największe nasilenie choroby obserwuje się u prosiąt w wieku 3 tygodni. Żelazo jest najważniejszym składnikiem krwinki czerwonej. Bez niego niemożliwy byłby transport tlenu a więc i przemiana materii. Na krwinki czerwone przypada około 3/4 żelaza ustrojowego. Pozostała 1/4 to żelazo zawar-

te głównie w mioglobinie i niektórych enzymach. W ustroju dorosłej świni zapotrzebowanie na żelazo jest stosunkowo nieduże. Stąd też nawet przy ubogim w żelazo pokarmie nie spostrzega się większych zaburzeń. Przeciwnie, u prosiąt, które w związku z rozwojem wymagają stałego dowozu tego pierwiastka. Mleko natomiast w tym okresie posiada go w niedostatecznej ilości, a nagromadzone zasoby z życia płodowego ulegają wyczerpaniu w okresie pierwszych 3 tygodni życia. Ponieważ hemoglobina jest związkiem złożonym z hemu zawierającego żelazo oraz z białka zwanego globiną, to aby biosynteza hemoglobiny była dostateczna trzeba dbać o zaopatrzenie ustroju nie tylko w żelazo, ale i białko potrzebne do syntezy globiny. Objawy schorzenia u prosiąt są dość typowe. Pojawia się bledność błon śluzowych i skóry; skóra staje się spoista i pofałdowana. Niekiedy łuszczy się i pęka co stwarza korzystne warunki dla wtórnej infekcji. Oseski stają się smutne, nie ruchliwe. Wzrost ulega zahamowaniu, apetyt zaś uopóźniony. Obserwuje się duszność — łatwe męczenie się i biegunkę. W postaciach ostrych może zdarzyć się nawet zejścia śmiertelne. Obserwowane były również powikłania takie jak: niezbyt jelit, stany zapalne dróg oddechowych i inne. Dla prawidłowych zatem funkcji fizjologicznych w okresie wzrostu konieczne jest uzupełnianie w pierwszym okresie najlepiej parenteralnie a od 10 dnia życia w postaci mieszanek zawierające obok żelaza aminokwasy i witaminy. Niezmiernie ważne znaczenie w chowie prosiąt ma również pomieszczenie i warunki mikroklimatyczne oraz naświetlanie promieni podczerwieni.

Materiał i metodyka badań

W każdym doświadczeniu używano zwierzęta z jednego miotu. Część osesków przeznaczono na doświadczenia właściwe, a część tworzyła grupę kontrolną. U wszystkich prosiąt oznaczono poziom hemoglobiny hemoglobinometrem Sahliego. Krew do oznaczania pobrano z żyły usznej.

Doświadczenie I obejmowało 6 prosiąt z jednego miotu. W drugim dniu życia podawano domięśniowo Ferrodex-Polfa w ilości 2 ml; 3 pozostałe stanowiły grupę kontrolną. Poziom hemoglobiny oznaczono bezpośrednio przed wstrzyknięciem Ferrodexu i w dni po iniekcji.

Omówienie wyników

Podanie domięśniowo Ferrodexu-Polfa w dawce 2 ml/1 kg spowodowało po 5 dniach średni przyrost poziomu Hb o 9%. W grupie kontrolnej nieleczzonej w tym samym okresie stwierdzono spadek Hb, średnio 13%.

Doświadczenie II wykonano analogicznie jak I z tą różnicą, że poziom Hb oznaczono ponownie w 9 dniu po iniekcji.

Omówienie wyników

W grupie prosiąt doświadczalnych w 9 dniu po zastrzyku średni przyrost Hb wyniósł 7%, a w tym samym czasie w grupie kontrolnej stwierdzono spadek Hb średnio o 11%.

Doświadczenie III. Postępowano podobnie jak w doświadczeniach poprzednich z tym, że poziom Hb oznaczono ponownie dopiero po 12 dniach.

Omówienie wyników

W grupie prosiąt leczonych Ferrodex-Polfa w 12 dni od wstrzyknięcia preparatu średni wzrost Hb wyniósł 3%. W grupie kontrolnej w tym samym czasie stwierdzono średni spadek poziomu Hb o 10%. W doświadczeniu III badano zmiany wagi zwierząt doświadczalnych. I tak w grupie leczonej po 12 dniach stwierdzono średni przyrost wagi o 3,15 kg, natomiast w grupie kontrolnej tylko o 2,50 kg. Obok badań doświadczalnych przeprowadzono również obserwacje terenowe nad wartością preparatu Ferrodex, wykorzystując do tego celu 1.390 sztuk prosiąt. W wyniku tych obserwacji stwierdzono, że prosięta osiągnęły wagę bekonowa o jeden miesiąc wcześniej od zwierząt kontrolnych.

Wyniki końcowe

1. U prosiąt, u których jednorazowo wstrzyknięto Ferrodex-Polfa (75 mg/ml) w ilości 2 ml/1 kg w. ż. stwierdzano zawsze przyrost Hb, podczas, gdy w grupach kontrolnych następował jej spadek.

2. Największy przyrost poziomu Hb stwierdzono w piątym dniu, najmniejszy w 12 dniu po iniekcji.

3. Preparat żelazowy w danym przypadku Ferrodex-Polfa jest właściwym środkiem wstrzymującym rozwój niedokrwistości z braku żelaza u prosiąt — osesków.

Adres autora: lek. wet. Leonard Błażejowski, Czarnków, ul. Siedmiogóra nr 4.

FIZJOLOGIA I PATOLOGIA ROZRODU ORAZ SZTUCZNE UNASIENIANIE

ANDRZEJ CZAUDERNA

Opieka nad rozrodem i zwalczanie niepłodności bydła w hodowli zarodowej

Ośrodek Specjalistyczny dla Hodowli Zarodowej WZwet. w Słupsku i Woj. Zakład Unasienniania Zwierząt w Szczecinku

W Państwowych Ośrodkach Hodowli Zarodowej, grupujących cenny materiał zarodowy zwierząt, opieka nad rozrodem i płodnością samic wszystkich gatunków, a w szczególności bydła powinna być dobrze zorganizowana i ściśle powiązana z pracą hodowlaną i planem gospodarczym.

Opieka tego rodzaju nad POHZ w Bobrownikach w woj. koszalińskim została mi powierzona jeszcze w 1958 r. Od 1962 r. sprawuję ją z ramienia Ośrodka Specjalistycznego dla Hodowli Zarodowej przy WZwet. w Słupsku.

Początkowe lata pracy były trudne, ponieważ materiał mateczny stanowiły cenniejsze krowy wybrane z różnych obór użytkowych PGR. Badania wstępne

i analiza rozrodczości tego stada wykazała, że przy stosowanym do 1958 r. systemie krycia buhajami uzyskiwano średnio 65—75 cieląt od 100 krow łącznie z wycieleniami jałowic uzupełniających stado podstawowe. W dwu oborach istniała zaraza rzesistkowa, powodując jałowienie dużego odsetka krow. Źródłem rozprzestrzeniania się rzesistka bydłowego były zakażone buhaje. Nagminna niepłodność, częściowo wywołana zarazą rzesistkową oraz trudności w nabyciu wartościowych buhajów importowanych skłoniły dyrekcję POHZ Bobrowniki do wprowadzenia unasienniania krow.

W ośrodku składającym się z 7 gospodarstw, w których znajduje się 6 obór krow i 2 wychowalnie jałowic