

Po następnym z kolei porodzie w roku 1956, podałem krowie podskórnie 20 ml. kofeiny. W ciągu 5 godzin łożysko samo odeszło.

Podobnie w roku 1957 — zaraz po wydaleniu płodu podano 20 ml kofeiny. Łożysko również odeszło samo w ciągu kilku godzin.

W roku 1958 nie byłem obecny przy porodzie omawianej krowy, stąd też nie zastosowałem kofeiny. Łożysko zostało zatrzymane i po trzech dniach trzeba było odkleić go ręcznie.

Wydaje się że warto byłoby w miarę możliwości szerzej wypróbować stosowanie kofeiny po porodzie u krów, jako środka profilaktycznego przeciwko zatrzymaniu łożyska. Warunek — kofeina musi być zastosowana tuż po wydaleniu płodu.

Adres autora: lek. wet. Henryk Marczewski, Leszno, ul. Krzyckiego 28.

ZDZISŁAW SIKORA

Zawiercie

PRZYCZYNEK DO KASTRACJI OGIERÓW WNETRÓW BRZUSZNYCH

W piśmiennictwie weterynaryjnym są wyczerpująco opisane metody kastracji ogierów wnetrów. Mimo to, przy wnetrostwie brzusznej, często wiele trudności sprawia wyszukanie jądra i wydobywanie go. Zdarza się bowiem, że jądra nie można odnaleźć, zarówno w badaniu przez prostnicę, jak również w czasie zabiegu z wejścia przez kanał pachwinowy. Bywa tak dlatego, że u niektórych ogierów wnetrów jądro, nawet dobrze rozwinięte, znajduje się w okolicy lędźwiowej, zawieszona na krótkiej szypule sznurka nasiennego. Wówczas operacja pozostaje bez efektu, co przy złośliwości zwierzęcia, nie daje się wykrzesać go w pracy. Kastrację ogierów wnetrów najczęściej przeprowadza się z cięcia w pachwinie, rzadziej natomiast z cięcia bocznego (*laparotomia lateralis*). Uważam, że należy stosować w praktyce i ten drugi sposób postępowania.

Przypadek własny

Zgłoszono konia wnetra lat 7, który od pewnego czasu stał się niebezpieczny dla obsługi. Nie mógł być przez to używany do pracy. Z wywiadu wynikało, że ogier ten przed paroma laty był trzebiony, przy czym usunięto jedno jądro, ponieważ drugie nie znajdowało się w mosznie. Badaniem ogólnym zwierzęcia nie stwierdzono odchyłań od normy. Badanie poprzedziło podanie dożylnie wodnika chloralu. Przy oglądaniu moszny stwierdzono brak lewego jądra. Omacywaniem prawego kanału pachwinowego i jego okolicy, nie stwierdzono obecności jądra. Również nie znaleziono go badaniem przez prostnicę. Postanowiono wejść do jamy brzusznej z cięcia nad prawym kanałem pachwinowym. Jednak jądra nie znaleziono w kanale, w jego okolicy, ani w jamie brzusznej. Ze względu na bezwynikowe poszukiwania, zabieg przerwano. Po 14 dniach postanowiono przeprowadzić trzebienie z cięcia bocznego, w prawej słabiznie. Konia uspięto wodnikiem chloralu i znieczulono skórę i mięśnie 2% polokainą. Wykonano cięcie pionowe długości 20 cm w środku słabizny, równoległe do ostatniego żebra i około 10 cm poniżej wyrostków poprzecznych kręgow lędźwiowych. Cięciem skóry, mięśni i otrzewnej otwarto jamę brzuszną. Wymacano głowę jelita ślepego, ponad którą skierowano się w okolice nerek, wynajdując jądro w odległości 10 cm od prawej nerki między jelitami. Było ono normalnie wykształcone i wisiało swobodnie na krótkim sznurku nasiennym. Następnie jądro podciągnięto do brzegów rany. Zbyt krótki sznurek nasienny uniemożliwił wydobywanie go na zewnątrz. Założono więc kleszcze San-

da na sznurek nasienny w ranie powłok brzusznych i odcięto jądro. Następnie na ranę jamy brzusznej nałożono szwy. W bezpośrednim okresie pooperacyjnym stosowano osłonę antybiotykową i 3 dniową dietę z karmy płynnej i małej ilości suchego, łąkowego siana. Rana goiła się bez powikłań. Po 10 dniach zdjęto szwy, a po dalszych 14 dniach koń rozpoczął pracę.

Adres autora: lek. wet. Zdzisław Sikora, Zawiercie, Wydra Zielona 13.

HERBERT GRIMM

Tlustomosty

PRZYPADKI TĘŻYCZKI PASTWISKOWEJ U KRÓW

Dnia 17.V. ub. roku powiadomiono mnie o nagłym zachorowaniu krowy. Z wywiadu wynikało, że stało się to na pastwisku, chorobę zauważono dopiero o godzinie 2.00, kiedy spędzano stado do rannego udoju. Objawy wg opisu świadków, były następujące: krowa leżała na prawym boku, kończynami wykonywała gwałtowne ruchy, wystąpiły drgawki mięśniowe całego tułowia, jama ustna była rozwartą, język zwisający, stękała. Sądząc, że to stan przedagonalny, obsługa krowę dobiła. Przypadek dotyczył krowy urodzonej w 1962 r. Ostatnie wycielenie 14.II. 1967 r., pokryta 9.V. 1967 r. Wydajność mleka w poszczególnych miesiącach po wycieleniu była następująca: luty — 20,7 kg, marzec — 22,2 kg, kwiecień — 16,5 kg. Badaniem sekcyjnym stwierdzono zwyrodnienie wątroby. Tego samego dnia nie wystąpiły w stadzie dalsze zachorowania. W następnym dniu, o tym samym czasie, zgłoszono kolejne zachorowania, z podobnymi objawami. Po przybyciu na miejsce stwierdzono: temp. 37,4°, tętno 110/min., oddechy 18/min., zwierzę leżało na prawym boku wykonując gwałtowne ruchy kończynami, skurcze toniczne-kloniczne mięśni tułowia, oczopląc, oddechy płytkie, przerywane stękaniami, świadomość zachowana, najłżejsze dotknięcie skóry powodowało natychmiastowy wzrost drgawek. Badaniem klinicznym rozpoznano ciężką postać tężyczki pastwiskowej. Podano dożylnie glukonian wapnia, glukozę i środki nasercowe. Po około 1,5 godz. krowa podniosła się o własnych siłach, przy czym nadal obserwowano się oczopląc, podniecenie i sztywną postawę. Pozostałe stado liczące 165 krów w tym 148 dojnych o przeciętnej wydajności 16,2 kg mleka, nie wykazywało objawów chorobowych. Tego samego dnia po rannym udoju i wypędzeniu krów na pastwisko, nastąpiły dalsze zachorowania wśród takich samych objawów i to krów urodzonych w latach 1958—1962, które wycieliły się w czasie od stycznia do maja 1967 r. Krowa poprzednio leczona glukonianem wapnia po 4 godz. ponownie zachorowała. Potwierdziły się więc poczynione przez licznych badaczy obserwacje, że tylko preparaty magnezowe mogą spowodować wyleczenie. Zastosowano więc dożylnie Antiparen, glukozę i środki nasercowe. Wszystkie krowy z objawami tężyczki zostały wyleczone, przy czym przez okres jednego tygodnia nie wypuszczano całego stada na pastwisko, żywiono je w oborze, podając paszę treściwą, wytloki suche i siano. Zachorowało więc ogółem 12 krów w średnim wieku i kondycji, o dziennej wydajności od 18,6—27,7 kg mleka. Przejszcie z żywienia zimowego na letnie odbyło się dnia 27.IV.1967 r. Gospodarstwo dysponuje 31 ha dobrze, lecz dopiero na wiosnę nawożonego pastwiska, którego odrost w tym czasie wynosił tylko 14 cm. Dawka pokarmowa składała się więc z młodej trawy, oraz 2,5 kg wytlóków suchych, które podawano tylko do dnia 14.X. ub. roku, a pierwsze objawy chorobowe wystąpiły po dwóch dniach od zaprzestania skarmiania suchymi wytlókami. Objawy tężyczki nie wystąpiły

do chwili karmienia wylókami suchymi, które jako pasza węglowodanowa stwarzały drobnoustrojom zwa-
cza doskonale podłoże do rozwoju i za ich pomocą
syntetyzować potrafił organizm nadmiar wytworzo-
nego w zwazcu amoniaku. Z chwilą zaprzestania po-
dawania pasz węglowodanowych, drobnoustroje zwa-
cza nie potrafiły się szybko przystosować do nowych
warunków. Temperatura zewnętrzna wykazała duże
wahania (w dzień 21°C, nocą spadała do 7°C, stado
przebywało przez całą noc na pastwisku). Wydajność
mleka w tym czasie była wysoka, kondycja całego
stada była średnia. Te czynniki przyczyniły się do
wystąpienia pierwszych objawów choroby. Obfite na-
wożenie nawozami mineralnymi pastwisk, jednostron-
ne i nieracjonalne żywienie, intensywna eksploatacja
bydła w kierunku mlecznym, stwarzają niebezpie-
czeństwo coraz częstszego występowania w niektó-
rych rejonach kraju tej groźnej jednostki chorobowej.

Adres autora: lek. wet. Herbert Grimm, Tłustomosty, pow.
Głubczyce.

HENRYK MARCZEWSKI

Leszno

OBSERWACJE NAD TRZYKROTNYM PORAŻENIEM POPORODOWYM U TEJ SAMEJ KROWY

W październiku 1956 r. zostałem wezwany do krowy,
rasy ncb, lat 5, u której stwierdziłem typowe pora-
żenie poporodowe. Wywiad ustalił, że krowa wycieliła
się przed około 20 godzinami, poród był lekki, a łoż-
ysko odeszło samo. Był to jej trzeci poród. Dotychczas
nie chorowała.

Podanie dożylnie 250 ml *Calcium borogluconatum*,
w krótkim czasie, spowodowało ustąpienie objawów
porażenia. Okres całej laktacji, jak i następnej ciąży
przebiegła krowa bez żadnych objawów chorobowych.

W okresie letnim korzystała z pastwiska, a w zimie
przebywała w widnej, czystej i suchej oborze. Żywie-
nie krowy było dobre. Mleczność bardzo dobra, ponad
4 tys. l mleka rocznie. W miesiącu październiku 1957 r.
zostałem ponownie wezwany do tej samej krowy, po
następnym kolejnym porodzie. Objawy, jak i czas wy-
stąpienia porażenia poporodowego, tak jak w poprzed-
nim przypadku.

Podano 400 ml *Calcium borogluconatum*. Po pół
godzinie krowa wstała. Przez cały następny rok krowa
nie wykazywała żadnych objawów chorobowych. Wy-
soka jej mleczność utrzymywała się dalej. Ruja wy-
stąpiła w 6 tygodni po wycieleniu. W trzy miesiące
została skutecznie unasieniona. W okresie zimowym
przebywała w tej samej oborze. Żywienie i obsługa
pozostały bez zmian. W okresie letnio-jesiennym ko-
rzystała z pastwiska. Przed spodziewanym, następ-
nym z kolei porodem, prosiłem o wezwanie mnie
z chwilą rozpoczęcia porodu. W październiku 1958 r.,
poród przy którym byłem obecny, odbył się pra-
widłowo, bez pomocy. Po odejściu łożyska, aby
nie dopuścić do wystąpienia po raz trzeci porażenia
poporodowego, podałem dożylnie 400 ml *Calcium bo-
rogluconatum*. Na następny dzień, w około 16 godzin
po zabiegu, krowa ponownie zachorowała wśród
typowych objawów porażenia poporodowego. Podałem
dożylnie 500 ml *Calcium borogluconatum*. Po około
30 min. krowa wróciła do normalnego stanu zdrowia.
Dalszych obserwacji nie mogłem już prowadzić, gdyż
po wydojeniu została skierowana na ubój.

Na uwagę zasługuje fakt występowania pora-
żenia poporodowego u krowy dobrze żywionej i pie-
legnowanej, po każdym kolejnym porodzie, od 5 roku
życia.

Wszystkie trzy przypadki porażenia poporodowego
u tej samej krowy były skutecznie leczone, tylko
przy pomocy podanego dożylnie glukonianu wapnia.
Natomiast próby zapobiegawczego stosowania, tuż po
porodzie, glukonianu wapnia, były nie skuteczne.

Adres autora: lek. wet. Henryk Marczewski, Leszno,
ul. Krzyckiego 28).

FIZJOLOGIA I FIZJOPATOLOGIA

ZDZISŁAW GLIŃSKI, TADEUSZ KOSTARZ

Elektrochromatograficzny obraz wolnych aminokwasów hemolimfy pszczoty miodnej (*Apis mellifica* L.)

Katedra Epizootologii Wydziału Weterynarii WSR w Lublinie
Kierownik: prof. dr S. KRAUSS

Katedra Fizjopatologii Wydziału Weterynarii WSR
w Lublinie

Kierownik: doc. dr A. KADZIOLKA

W hemolimfie owadów stwierdzano dotych-
czas oprócz elementów morfotycznych, także
liczne składniki chemiczne takie jak hormony,
sole mineralne, tłuszcze, węglowodany, białka
i wolne aminokwasy. Te ostatnie były bada-
ne w hemolimfie zdrowych i chorych larw oraz
owadów dojrzałych (1, 2, 4, 6, 11, 12, 13, 14, 16,
17). Zaobserwowano, że większość wolnych
aminokwasów hemolimfy pochodzi z białek
pożywienia, zaś niektóre z nich są syntetyzo-
wane w organizmie owadów (4). Dostrzeżono
także zmiany składu wolnych aminokwasów
hemolimfy larw i postaci dojrzałych owadów
w przypadkach zakażeń bakteryjnych, wiru-
sowych i pod wpływem działania środków che-
micznych (2, 5, 8, 13). W dostępnym piśmien-

nictwie spotkano się jedynie z doniesieniem
o składzie aminokwasów hemolimfy larwy
pszczolej (1) i dlatego wydawało się celowym
przebadanie tych związków w hemolimfie ro-
botnicy w wieku 1—30 dnia życia, w okresie
pożytku. Oznaczenie wolnych aminokwasów
potraktowano jako część badań nad zachowa-
niem się płynów ustrojowych tego owada w
warunkach fizjologicznych i patologicznych.

Materiał i metody

Badania przeprowadzono u pszczoty miodnej (*Apis
mellifica* L.) rasy rodzimej w miesiącach czerwcu
i lipcu. Pszczoly rozwijały się prawidłowo, czerw
był składany regularnie, zaopatrzenie w miód i py-
łek było dobre. Zaczernione przez matkę w ciągu
24 godz. plastry wstawiono do uli za kratę odgrodzo-