

sprzęt pomocniczy jak kilofy, dłuta, młotki, obcegi, piły, heble, gwoździe, materiał naprawy itp. potrzebne narzędzia, nie mówiąc już o rozpylaczach, wiadrach, pendzlach do bielienia itp. Ekipy takie powinny być zaopatrzone w środek lokomocji celem szybszego przenoszenia się z miejsca na miejsce. Powiatowe ekipy mogłyby być organizowane w okresach wolnych od epizoocji do odkażeń chorób zaraźliwych, sporadycznie lub okresowo, występujących w pewnych tylko miejscowościach stacjonarnych dla pewnej choroby np. węglik, szelestnica, gdzie dla wyeliminowania ich przeprowadzono rok rocznie zapobiegawcze szczepienia. Dla dezynfekcji pomieszczeń, objętych zarazkiem pryszczycy, należy jednak zorganizować ekipy w zapowietrzonych i zagrożonych gromadach.

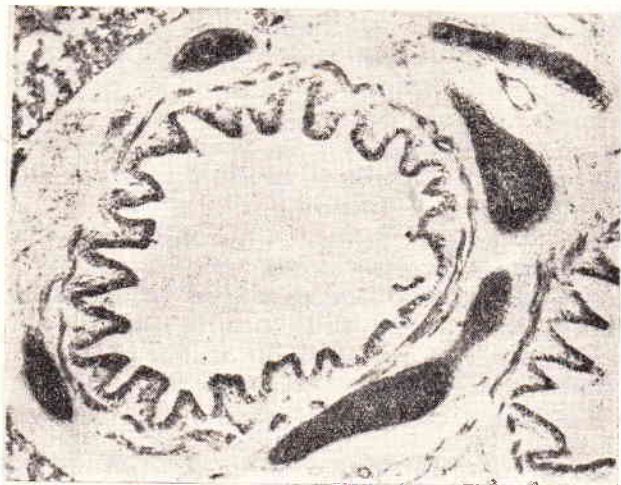
Dla zwalczania epizoocji, jak obecna pryszczycza, pożądanym byłoby tworzenie takich ekip z personelu ochotniczej straży pożarnej, dysponującej sprzętem, a szczególnie sikawkami, które mogłyby być użyte do zmycia obiektów, po oczyszczeniu, silnym strumieniem wody, przy zapewnieniu odprowadzenia jej w pożądanym kierunku, a następnie do zlania jakimś środkiem odkażającym (w tym wypadku 2 lub 3% roztworem sody żrącej).

TADEUSZ ŻULIŃSKI

POCHRONOZA (OCHRONOSIS) U ŻREBIĄT

Zespół Katedr Patologii i Terapii Zwierząt
Wydziału Wet. U. M. C. S.
Kierownik: Prof. Dr T. ŻULIŃSKI

Ochronoza jest nieprawidłowością naogół rzadko spotykaną u ludzi, polegającą na brązowo-czarnym zabarwieniu chrząstek, ścięgien, torebek stawowych, niekiedy też narządów (nerek, wsierdza, skóry, twardówki, błony wewnętrznej naczyń itd). Zabarwienie to spowodowane jest barwikiem, który powstaje najprawdopodobniej w następstwie działania tyrozyny na produkty rozpadu białek aromatycznych. Niekiedy barwik pojawia się przy dłuższym stosowaniu na rany kwasu karbolowego (tzw. ochronoza zewnętrzna). W pewnej części przypadków towarzyszy ochronozie alkoptonuria (ciemne zabarwienie moczu). Klinicznie brak jakichkolwiek objawów chorobowych niekiedy

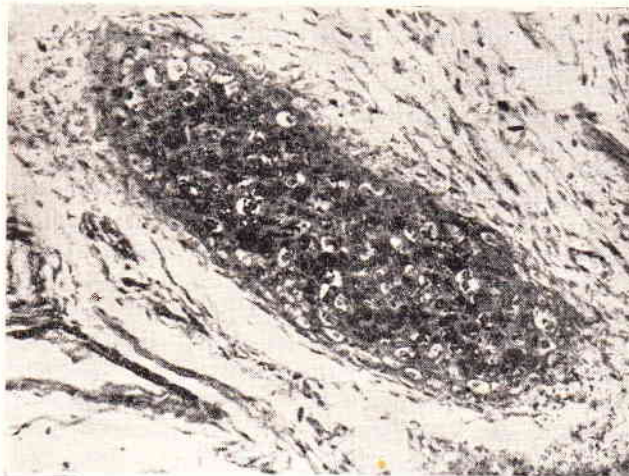


Rys. 1. fot. Jerzy Pacewicz — Puławy

obserwuje się jedynie ciemne zabarwienie nosa i uszu, wskutek przebijania przez skórę barwika zawartego w chrząstce. Wprawdzie Black wspomina o występowaniu ochronozy u świń i bydła, jednak raczej istnieje przekonanie (Nieberle-Chrs), że ochronozy u zwierząt nie spotyka się. Należy nadmienić, że dawniej u zwierząt utożsamiano z ochronozą porfiryę, zwaną też hemochromatozą (*haemochromatosis*), polegającą na żółto-brązowym zabarwieniu kości.

Przypadki własne

Przy sposobności badań diagnostycznych narządów poronionych płodów źrebiąt, w dwóch przypadkach stwierdzono w płucach ciemne zabarwienie chrząstek oskrzelowych (Rys. 1). Bliższe badania wykazały, że w obu przypadkach chodzi o występowanie barwika



Rys. 2. fot. Jerzy Pacewicz — Puławy

brązowo-czarnego (nasilenie barwy ciemnej zależne jest od stopnia skupienia ziarenek barwnikowych) w postaci drobnych ziarenek w komórkach i pozakomórkowo w jamkach. Podstawowa substancja międzykomórkowa barwika nie zawiera (Rys. 2). Poza tym chrząstki są wielkości prawidłowej i nie stwierdza się żadnego odczynu zapalnego lub zmian wstecznych. Poza chrząstkami inne tkanki płuc barwika nie zawierają. Ponieważ do badania uzyskano tylko narządy wewnętrzne, badanie innych chrząstek nie było dostępne. W oparciu o badania histologiczne w obu przypadkach rozpoznano ochronozę.

STANISŁAW SPIEWAK

Piotrków Trybunalski

UŻYCIE SONDY DO ZADAWANIA LEKÓW

Problem dożołądkowego zadawania leków u koni został rozwiązany przez wprowadzenie do praktyki i powszechne używanie sondy gumowej nosowo-żołądkowej Neumann-Schultza. Dzięki temu przyrządowi niezależnie od wielkich korzyści, jakie nam oddaje przy fizykalnym leczeniu schorzeń przewodu pokarmowego u koni, mamy możliwość łatwego podania żądanej ilości leku oraz unikamy możliwości zachłystu dróg oddechowych.

Łatwość użycia oraz 100% bezpieczeństwo stosowania sondy nosowo-żołądkowej do zadawania wewnętrznego leków u koni zachęcało klinycystów weterynaryjnych do stosowania tej samej formy zadawania leków u bydła. Od blisko 30 lat spotykamy się w lite-

raturze ze wzmiankami, że sondę nosowo-żołądkową można z powodzeniem stosować u bydła. Bliższe zektyfikacje się z tym zagadnieniem wykazuje, że zabieg wprowadzenia sondy przez przewód nosowy, gardziel i przełyk do żwacza u bydła nie jest tak łatwy, jak wprowadzenie tejże sondy u konia. Przyczyna tkwi w tym, że przewód nosowy u przeżuwaczy jest znacznie węższy, niż u koni. Terenowe codzienne doświadczenie uczy, że sondę nosowo-żołądkową średn. 22 m/m udaje się przeprowadzić przez przewód nosowy u przeżuwaczy w około 20%, a sondę o średn. 16 m/m w około 50% i to u zwierząt spokojnych i przy korzystaniu z dobrej pomocy, mającej za zadanie ujemienie zwierzęcia, na którym dokonujemy zabiegu. U sztuk o żywym temperamencie lub złośliwych a przede wszystkim u buhajów wprowadzenie sondy nosowo-żołądkowej przez przewód nosowy do żwacza staje się wręcz niemożliwe i niebezpieczne dla operatora i pomocników. Taki stan rzeczy powoduje, że do czasów obecnych powszechnie stosowanym sposobem wewnętrznego zadawania płynnych leków u bydła jest butelka, wlewnik lub tzw. „aparat do zadawania leków”. Ten prymitywny sposób zadawania leków powoduje, że tylko pewna, bliżej nieokreślona ilość leku zostaje przez zwierzę przyjęta i że nierzadko przychodzi do zalania dróg oddechowych, co w konsekwencji kończy się zachłystowym zapaleniem oskrzeli a nawet płuc. Częstość zachłystów w znacznej mierze zależy od umiejętności podawania leków, nie mniej jednak, nawet największe doświadczenie nie chroni przed spowodowaniem zachłystu przy używaniu tych prymitywnych i niewłaściwych przyrządów. Sprzyjającymi okolicznościami zachłystów są: przytrzymywanie języka, zbyt wysokie uniesienie głowy zwierzęcia, zatkanie nosa, ucisk na gardło, wzdęcie względnie przeziadanie żwacza, szybkie i obfite zalewanie leku itp.

Dalszą ujemną stroną takiego zadawania leków u bydła jest to, że celem zmniejszenia niebezpieczeństwa zachłystu zadaje się leki w możliwie jak najmniejszych ilościach, a więc często w niewłaściwych roztworach co zdarza się przy stosowaniu soli glauberskiej względnie gorzkiej soli angielskiej.

Zadawanie do wewnątrz leku w ilości na raz do 13 litrów (400—800 g w 6% roztworze czyli 6¹/₂ razy), przy zastosowaniu przytoczonych na wstępie prymitywnych przyrządów, jest bardzo kłopotliwe, uciążliwe i niebezpieczne dla zwierzęcia ze względu na groźny zachłyst. Jeśli dodamy, że wprowadzanie większych ilości płynnych leków u bydła bezpośrednio do żwacza, na drodze poza naturalnej (przez trójgranic), jest również w wielu przypadkach, a zwłaszcza przy przeziadaniach i przewlekłych wzdęciach żwacza niewskazane, staje się zrozumiałym poszukiwanie właściwych sposobów zadawania leków płynnych u bydła. Ma to tym większe znaczenie, że u bydła zachodzi bardzo często potrzeba zadawania leków dożołądkowo (dożwaczowo), co wynika zarówno ze względu na anatomiczną budowę, fizjologię trawienia, jak również sposobu odżywiania przeżuwaczy i rodzajów skarmianych przez nie pasz. Dla przykładu wspomnę najczęściej spotykane u bydła schorzenia, wymagające podawania dożwaczowo leków jak: przeziadanie żwacza, ostre wzdęcie żwacza, przewlekłe wzdęcie żwacza, schorzenie pasożytnicze, zatrucie itp.

Wszystkie te i wiele innych schorzeń wymagają podawania dożwaczowo leków w postaci kwasu solnego, kwasu mlekowego, ichtliu, alkoholu, amoniaku, tlenku magnezu i innych, a przede wszystkim soli i to w dużych ilościach płynów, co sprzyja powstawaniu zachłystów dróg oddechowych.

Aby uniknąć tej niebezpiecznej przypadłości, od 1940 roku stosuje się podawanie leków u bydła przez sondę gumową nosowo-żołądkową średn. 16 m/m uzbrojoną (wprowadzoną) w sondę drucianą bydłecą. Sposób ten w 100% zabezpiecza przed zachłystem, a jest bardzo łatwy do przeprowadzenia, gdyż bytło bez żadnych trudności

połyka sondę drucianą, podaną doustnie. Celem zabezpieczenia sondy drucianej przed zmiażdżeniem zębami, należy ją wprowadzać do pyska krowy przez poprzeczkę drewnianą z otworem pośrodku, względnie rozewrzeć pysk zwierzęcia rozwieraczem lub klinem Bayer'a.

Normalne sondy druciane dla bydła są jednak za cienkie i za krótkie, aby mogły posłużyć jako przyrząd do zadawania leków u bydła. W związku z powyższym przedłożyłem Polskiemu Komitetowi Normalizacyjnemu przy CZW projekt modyfikacji drucianej sondy dla bydła według Thiro, która w mojej modyfikacji ma być wyprodukowaną z drutu stalowego grubości ca 3 m/m, o zwojach ścisłych, średnicy światła 16¹/₂ m/m, średnicy właściwej 22—23 m/m. Jeden koniec sondy ma być na długości 10 cm rozszerzony do średn. 32 mm. Obydwa końce sondy mają być zaopatrzone w tulejki o zaokrąglonych dokładnie brzegach grubości 8 mm; długość sondy wynosi dwa metry. Taka sonda będzie mogła spełniać zadanie sondy Thiro, czyli służyć do spychania ciał obcych, tkwiących w świetle przełyku, może posłużyć do odprowadzania gazów oraz rozredzonej karmy ze żwacza, a po wprowadzeniu do jej światła sondy gumowej nosowo-żołądkowej o średn. 16 m/m, będzie mogła służyć jako bezwzględnie bezpieczny i łatwy w użyciu przyrząd do zadawania płynnych leków do żwacza u bydła. Długość sondy pozwoli na wprowadzenie leków wgłąb treści przeziadowanego względnie wypełnionego sfermentowaną karmą żwacza, co jest w wielu przypadkach konieczne.

Wprowadzenie i szerokie stosowanie tej sondy zarówno przez lekarzy, jak również przez personel pomocniczy służby weterynaryjnej, niezawodnie przyczyni się do zmniejszenia strat w gospodarce narodowej na odcinku produkcji zwierzęcej.

MIKOŁAJ TYMNAK

Wieliczka

NOWA RAMKA DO RUMENOTOMII

Technika operacyjna cięcia żwacza została ulepszona w ostatnich latach przez wprowadzenie nowego sposobu znieczulenia oraz zastosowania nowych przyrządów do właściwej operacji.

Najwcześniejszą stosowaną znieczuleniu nasiękowe pola operacyjnego, później w 1929 r. wprowadził Goetze znieczulenie przewodnictwa nerwów lędźwiowych, które z kolei ulepszył Weingart i Andres (rok 1949). W Związku Radzieckim wprowadził Oliwkow do rumenotomii lumbalne znieczulenie paravertebralne, a ostatnio Magda (r. 1949) zastosował przewodowe znieczulenie paralumbalne, polegające na blokadzie trzech nerwów (n. intercost. XIII, n. iliohypogastr. i n. ilioinguinal).

Poza znieczuleniem i jałowym postępowaniem porównywalny przebieg operacji zależy od: przytrzymania wyciągniętego i rozciętego fałdu żwacza w czasie ręcznego wyjmowania ciała obcego oraz dokładnego zeszywania.

Dążeniem chirurgów jest osiągnąć wygodne i pewne umocowanie żwacza w czasie rumenotomii. Pierwszym sposobem umocowania żwacza było stosowanie szwu okółkowego, polegającego na przyszyciu błony surowiczej i mięśniowej żwacza do brzegów otrzewnej i mięśni brzusnych. Była to klasyczna metoda Goetze'ego, stosowana przez długie lata przez licznych chirurgów. Metoda ta jednak nie we wszystkich wypadkach okazała się zadawalającą. Zastrzeżenia były następujące: Stosunkowo długie cięcie skóry; założenie szwa okółkowego wymagają stosunkowo dużo czasu; niemożność zszycia żwacza poza organizmem, a tym samym z większą przejrzystością; rzadkość gojenia się rany przez rychłozrost; konieczna i do pewnego