

zadnych dolegliwości, karmę przyjmowała normalnie, przez cały czas pracowała. W dniu badania zauważa się bardzo dużą deformację obramowania lewej zatoki szczękowej. Z odległości kilku metrów słychać szmer, powstający przy oddychaniu, nozdrza i górna warga są powalane ropą z domieszka karmy, również obserwuje się wyciek surowicy z lewego worka spojówkowego. Wypuk nad zatoką jest stłumiony. Badanie uzębienia wykazuje podłużne, szczelinowate pęknięcie pierwszego, lewego zęba trzonowego. Przeprowadzona diagnostyczna trepanacja lewej zatoki szczękowej wykazała obecność karmy, wypełniającej całkowicie jamę zatoki. Kość obramowująca zatokę jest zniszczona, zwłaszcza w odcinku graniczącym z jamą nosową, z którą istnieje komunikacja, a poprzez nią, z przeciwną zatoką szczękową. Pęknięty ząb został usunięty, a rana poekstrakcyjna odpowiednio zaopatrzona. Długotrwała choroba spowodowała także zniszczenie kości, że leczenie stało się gospodarczo nie opłacalne. Badanie pośmiertne potwierdziło rozpoznanie śródoperacyjne: znaczne powiększenie zatoki szczękowej (wymiar $135 \times 115 \times 110$), zniszczenie przegrody nosowej i komunikację lewej zatoki z prawą. Mikroskopowo wykazano (Katedra Anat. Pat. Wydz. Wet. WSR we Wrocławiu) miejscowe owrzodzenia błony śluzowej i wyspowate, wydętne zgrubienia, zbudowane z tkanki włóknistej, ulegającej rozległej przemianie szklistej.

Przedstawione powikłanie było przedmiotem naszego zainteresowania wówczas, kiedy interwencja chirurgiczna okazała się już spóźniona. Odtwarzając przebieg choroby należy przypuścić, że podłużne pęknięcie zęba doprowadziło do zapalenia i zgorzeli miążsi, czyniąc ząb martwym. W tym stanie rozwinęło się zapalenie ozębnej, a później okostnej i kości doprowadzając do zniszczenia przegrody kostnej pomiędzy zębodołem a zatoką. W ten sposób utworzona została droga dla przeciskania się karmy do zatoki. Proces ten pozostał nie zauważony lub zaniedbany przez właściciela, aż do momentu, kiedy wystąpiła deformacja, wynikająca z toczącego się, przewlekłego procesu zapalnego. Podkreślenia wymaga fakt, że przez wąską szczelinę w zębie, w czasie aktu żucia, istnieją możliwości włączania karmy do zatoki, przy czym proces ten przez dłuższy okres czasu nie powoduje takich następstw, które by utrudniały użytkowanie zwierzęcia. W konsekwencji jednak dochodzi do rozległych zmian w tkankach miękkich i kości, co w rezultacie, jak w naszym przypadku, było powodem wybrakowania.

Adres autora: Antoni Buczek, Wrocław, ul. Tuwima 2/2.

JANUSZ STRYCZEK

Włodawa

PRZYPADEK ZATRUCIA KONI OCTANEM FENYLORTECJOWYM

W związku z szeroko stosowanymi środkami chemicznymi w zwalczaniu chorób i szkodników roślin rynek krajowy dysponuje b. dużą ilością preparatów, zarówno produkcji krajowej jak też zagranicznej. Przypadek zatrucia koni fungitoxem OR zdarzył się w maju 1963 r. w PGR Kulczyn pow. Włodawa.

Fungitox OR jest octanem fenylortecjowym i należy do środków przeznaczonych do zwalczania grzybków pasożytniczych roślin. Fungitox OR jest proszkiem barwy jasno-buraczkowej, nierozpuszczalnym w wodzie, posiada słaby zapach kwasu octowego; jest silną trucizną dla ludzi i zwierząt. DL₅₀ dla myszy wynosi 19 mg/kg. Fungitox używany jest do zaprawiania nasion zbóż i warzyw oraz roślin przemysłowych. Na 100 kg nasion zbóż dawka fungitoxu wynosi 200—300 g; na 1 kg przypada więc od 2 do 3 g fungitoxu.

W okresie przednówka, od dnia 14.V.1963 r. omyłkowo podawano zaprawiony fungitoxem jęczmień 16 ko-

niom, w ilości przeciętnie 3 kg dziennie, a zatem od 6 do 9 g fungitoxu. Prócz jęczmienia zwierzęta otrzymały dziennie ok. 4—5 kg koszonego żyta. Stajnia liczyła 16 koni, w tym 14 koni roboczych, 1 klacz i 1 źrebiak. Zależnie od wieku i kondycji można było wyróżnić 3 grupy zwierząt. Do grupy pierwszej zaliczono 3 konie w wieku od 16 lat wżwyż o złej kondycji, do grupy drugiej — 6 koni w wieku od lat 9 do 16, o lepszej kondycji i lepszym stanie odżywienia, do grupy trzeciej — 5 koni o dobrej kondycji, dobrym odżywieniu w wieku od 1 do 9 lat. Pierwsze zachorowanie zauważono w dniu 18 maja 1963 r. Bardzo słabo zaznaczone objawy chorobowe zauważono u 1 konia w wieku 18 lat: posmutnienie, brak apetytu, suchość błony śluzowej jamy gębowej, zaczerwienienie i przekrwienie spojówek. Objawom tym towarzyszył okresowy niepokój, oglądanie się na boki i pokładanie się zwierzęcia. Podczas osłuchiwania stwierdzono osłabiony ruch jelit. Badaniem przez prośnicę stwierdzono przepiętnie końcowych odcinków jelit kałem, prawidłowo uformowanym, koloru naturalnego. Temperatura badanego zwierzęcia wynosiła 37,8°, tętno 70/min, oddechy 20/min. Opisywany koń padł w dniu 29 maja, w dniu tym nastąpiło zgłoszenie o chorobie. Po zebraniu wywiadu i dokonaniu oględzin i badań klinicznych stwierdzono u wszystkich koni objawy chorobowe. W ciągu następnych kilku dni padły jeszcze 2 konie, mimo wstrzymania podawania zatrutej karmy oraz natychmiastowego zastosowania leczenia.

Konie należące do grupy pierwszej i częściowo drugiej ciężiej chorowały, niż konie grupy trzeciej. U wszystkich koni temperatura ciała wahała się w granicach fizjologicznych, od 37,5 do 38,5°. Tętno ok. 70/min, oddechy w granicach od 20 do 30/min. U wszystkich koni stwierdzono brak apetytu, posmutnienie, oglądanie się na boki, perystaltykę jelit osłabioną. Niektóre konie wydalają kał z domieszką śluzu o zabarwieniu krwistym. Ponadto stwierdzono stan zapalny oskrzeli, osłabioną działalność serca, tętno słabe i szybkie, ogólną depresję, słabość mięśni szkieletowych, wrzodziejące zapalenie jamy gębowej, wysypkę skórą na wardze górnej i dolnej, sięgającą do okolicy nozdrzy oraz taką samą wysypkę z towarzyszącym świądem na kończynach tylnych, w okolicy stawów pęcinowych. W jamie gębowej stwierdzono owrzodzenia i ubytki błony śluzowej języka, wargi górnej i dolnej. Mocz był mętny i miał zabarwienie czerwone.

Sekcyjnie stwierdzono u padłych koni następujące zmiany anatomopatologiczne: na języku i obu wargach powierzchowne ubytki błony śluzowej, płuca przekrwione, pod nasierdziem liczne wybroczyny, żołądek i jelita cienkie nieznacznie przekrwione, okrężnica duża i jelito ślepe silnie przekrwione, wątroba zwyrodniała, krucha, blada, pod torebką śledziony liczne wybroczyny, w obrębie krezki stwierdzono krwaki wielkości głowy dziecka oraz mniejsze wylewy krwawe, przekrwienie nerek, błony śluzowej miedniczek nerkowych, moczowodów i pęcherza.

Po rozpoznaniu zatrucia niezwłocznie zastosowano leczenie. Przede wszystkim wstrzymano podawanie karmy zaprawionej fungitoxem oraz dopilnowano dokładnego oczyszczenia żłobów i naczyń z resztek zalegającej karmy.

Z uwagi na masowy przebieg zatrucia zastosowano środki lecznicze objawowe, podając: kofeinę, kardiazol, kardiamid, glukozę, calcium borogluconatum, do wewnątrz kleik z wywaru siemienia lnianego, węgiel oraz cukier 0,5 kg — 3 razy dziennie. Środków przeciwszczepających nie stosowano z uwagi na sekcyjne stwierdzenie u padłego konia stanu zapalnego błon śluzowych przewodu pokarmowego, zwłaszcza, że środek toksyczny znajdował się już nie w przewodzie pokarmowym, lecz w krwi i narządach wewnętrznych.

Należy nadmienić, że zgłoszenie o zachorowaniu zwierząt nastąpiło z dość dużym opóźnieniem a pro-

ces chorobowy miał charakter przewlekły, dlatego też uzasadnione było podjęcie leczenia objawowego, trwającego ok. 30 dni. Leczenie zakończyło się wynikiem pomyślnym u 13 koni; 3 konie padły. W okresie leczenia wszystkie konie zostały wyłączone od pracy.

Wg Zahorskiego (Choroby zawodowe, PZWL, 1963) istota toksycznego działania rtęci nie jest jeszcze w pełni wyjaśniona, lecz niewątpliwie polega na zaburzeniach w aktywności różnych enzymów, nie wyklucza się również oddziaływania rtęci na białkową część enzymów lub na substrat. Ciało czynne fungitoxu jakim jest rtęć wydalana się w okresie od 10 do 20 dni, a nawet do 30, jak w przypadku opisanym.

Opisany przypadek nasuwa następujące uwagi:

1. W zatruciu octanem fenylortęciowym zwierzęta lepiej odżywione, lepiej utrzymane, w wieku młodszym łagodniej przechorowują i wcześniejsze zastosowanie środków leczniczych umożliwia uzyskanie pomyślnego wyniku.

2. W leczeniu zatrucia fungitoksem nie należy stosować środków przeczyszczających, a w razie konieczności ich zastosowania nie należy stosować środków drażniących błonę śluzową przewodu pokarmowego.

3. W gospodarstwach wielkostatnych, przy szerokim stosowaniu preparatów ochrony roślin, przy możliwościach powstania omyłek, zatrucia zwierząt mogą być masowe i w początkowym okresie trudne do zdiagnozowania.

Adres autora: Janusz Stryczek, lek. wet., Włodawa, ul. Zagobonie 13.

MARIAN ISAKIEWICZ

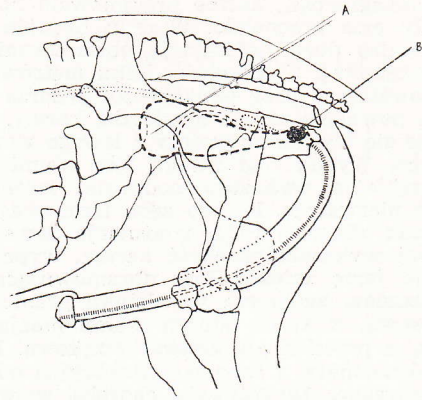
PZLZ Stary Sącz

PRZYPADEK KAMICY CEWKI MOCZOWEJ U KONIA

Piśmiennictwo oraz podręczniki (Chirurgia Szczegółowa Silbersiepe i Berge jak też i Diagnostyka Kliniczna Chorób Wewnętrznych Zwierząt Macka i Moresy'ego) podają że kamica cewki moczowej występuje najczęściej u wołów w miejscu esowatego zagięcia, a u kozłów między tymże zgięciem a ujściem cewki moczowej. U innych zwierząt, a zwłaszcza u koni kamica występuje rzadziej. Byłoby to też zgodne z brakiem wzmianek na ten temat w dostępnym mnie piśmiennictwie. Z tego więc względu wydaje się być w pełni usprawiedliwione przytoczenie stwierdzonego przeze mnie przypadku kamicy cewki moczowej u konia, z ciekawym pooperacyjnym przebiegiem. Dnia 19.XI.1963 r. doprowadzono do PZLZ Stary Sącz, konia wałacha siwego, lat 14. Badaniem klinicznym stwierdziłem objawy morzyska w następstwie schorzenia układu moczowego. W wywiadzie ustaliłem, że koń nie oddaje od trzech dni moczu, mimo ciągłego parcia. W trakcie parcia występuje jedynie kropelkowe bolesne oddawanie krwistego, mętnego moczu. Temp. 40,1°, tetno 48/min., oddech 28/min. Fizykalne badanie ogólne, a w szczególności przewodu pokarmowego nie wykazuje uchylnych odchyleń od normy. Per rectum stwierdzono silne wypełnienie pęcherza moczowego, wydadne powiększenie jego objętości (rys. 1). Ponadto omacywaniem wyczuwa się w cewce moczowej obecność twardego tworu, wielkości kurzego jaja, o powierzchni chropowatej, umiejscowionego w części miednicznej cewki, przesuwalnego na odcinku między pęcherzem moczowym a *isthmus urethrae*.

Najbardziej uzasadnione do przewięcia było, że w badanym przypadku chodzi o kamień moczowy, usadowiony w części miednicznej cewki moczowej.

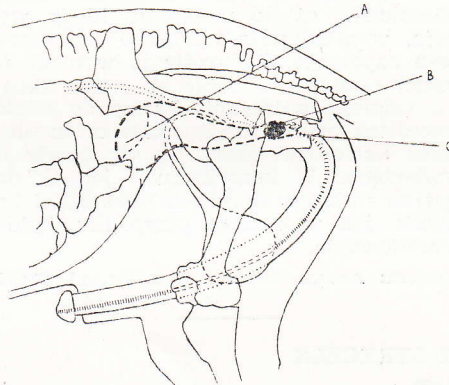
Ze względu na nadmierne wypełnienie pęcherza moczowego zagrażające pęknięciem, na długo trwające, bo już trzydniowe bolesne kropelkowe moczowanie, zdecydowałem się, z braku wyboru innego sposobu leczenia, na wykonanie zabiegu operacyjnego — na co właściciel zwierzęcia wyraził zgodę.



Rys. nr 1. Stosunki anatomiczne pęcherza moczowego i cewki moczowej u konia (strona lewa). A — przemieszczony pęcherz moczowy. B — Kamień moczowy w cewce moczowej przy jej cieśni. Pozycja konia stojącego. Badanie pierwsze.

Mimo świadomości ryzyka pęknięcia nadmiernie wypełnionego pęcherza moczowego przy kładzeniu konia na stół operacyjny, przystąpiłem do zabiegu operacyjnego. Wykonałem znieczulenie infiltracyjne wokół pola operacyjnego, o kształcie prostokąta, o wymiarach 5×10 cm, położonego poniżej odbytu, oraz znieczuliłem pole w pośrodkowej linii cięcia. Znieczulenia dokonałem przy użyciu 50 ml 2% roztw. polokainy. Upřednio przed zabiegiem podano dożylnie 40 ml 50% nowalginu, 15 ml 40% urotropiny domięśniowo, oraz 1.200.000 penicyliny prok., jako osłony.

Następnie skontrolowano układ moczowy, stwierdzając dalsze przemieszczenie pęcherza moczowego oraz cewki moczowej w kierunku do jamy brzusznej (rys. 2). Cięcia cewki moczowej dokonałem przecina-



Rys. nr 2. Stosunki anatomiczne pęcherza moczowego i cewki moczowej u konia (strona lewa). A — dalsze przemieszczenie pęcherza moczowego oraz przemieszczenie cewki moczowej — pars pelvina — wraz z cieśnią cewki moczowej w kierunku jamy brzusznej. B — przemieszczenie kamienia w kierunku jamy brzusznej. C — pole operacyjne. Pozycja konia leżąca w ułożeniu na stole operacyjnym. Badanie drugie.

jąc skórę, oraz tkankę podskórną tuż pod odbytem, wzdłuż cewki moczowej, na przestrzeni 5 cm. Pierwotny zamiar wydobycia kamienia moczowego w całości natrafił jednak na nieprzewidzianą przeszkodę, polegającą na większym, niż upřednio przypuszczałem, przemieszczeniu zarówno pęcherza, jak i miednicznej części cewki moczowej wraz z *isthmus urethrae*. W związku z tym operacyjne cięcie cewki moczowej znalazło się poniżej cieśni cewki. Wobec powyższego przystąpiłem do litotrypsji.

Rozkruszenie kamienia w cewce moczowej dokonane zostało za pomocą peana o długości 250 mm, przy unieruchomieniu kamienia przez ucisk cewki lewą ręką powyżej cieśni. Po wydobyciu rozkruszonych części kamienia założono na cewkę moczową gesty szew, ciągly, okrętkowy catgutem nr 4 łącząc