

u tych zwierząt nie ulega tak często samoistnemu wyrównaniu, jak to się zdarza u ludzi (Pawlikowski).

Obserwacje własne wskazują, że w większości przypadków wnętrostwo utrzymuje się na stałym poziomie, dając wszystkie jego następstwa jak złośliwość, narowistość, nadmierny popęd płciowy itd. Podobny pogląd na omawiane zagadnienie poparty również danymi liczbowymi i wieloletnimi obserwacjami własnymi wyraża *Silbersiepe*; szczególnie odnosi to do wnętrów brzusznych, który to stan uważa za przesądzony w chwili urodzenia. Nieliczne wzmianki innych autorów, wg których wnętrostwo pachwinowe może ulec z wiekiem wyrównaniu (do mosznowego położenia jąder) uważa za wymagające dalszej obserwacji.

W oparciu o przedstawione przypadki (1, 2, 3) wydaje się słuszne przyjęcie podziału przyczyn wnętrostwa podanego przez *Pawlikowskiego* w odniesieniu do schorzenia tego u ludzi. Potwierdzają to w obserwacjach własnych przypadki 1 i 2. W przypadku 2. zranienie okolicy pachwinowo-lonowej spowodowało zatrzymanie prawidłowego zstępowania jądra lewego na poziomie szczeliny pachwinowej. Celowe zatem wydaje się podzielenie przyczyn warunkujących nieprawidłowości drogi zejścia na wrodzone i nabyte.

Do czynników sprzyjających powstawaniu wnętrostwa należy zaliczyć chów w sobny, którego następstwa patologiczne dotyczyć mogą nie tylko układu kostnego (*Mohr i Wridt 1930*), ale również tkanek miękkich, na co w obserwacjach własnych wskazuje przypadek 1. Fakt ten czyni spornym pogląd *Webera (1943)*, który zmiany w tkankach miękkich uważa za następstwo zniekształceń kręgosłupa.

Wnętrostwo w przypadku 3. nie wydaje się być etiologicznie związane ze zmianami anatomiczno-patologicznymi i histopatologicznymi w jądrze. Stanowi ono jednak przykład powsta-

wania anatomicznych nieprawidłowości, które w warunkach życia płodowego mogą być przyczyną zatrzymania fizjologicznego zstępowania jąder.

Na marginesie omawianego zagadnienia wspomnieć należy, że nieco odmiennie niż u ludzi przedstawia się u zwierząt sprawa przyczyn wnętrostwa związana z hermafrodytycznym rozwojem gruczołów płciowych. Znany jest u zwierząt fakt wciągnięcia jajników z macicą przez pierścień pochwowy, względnie macicy i jąder (w przypadku rzekomego obojnactwa męskiego u świń) do worka mosznowego. Przypadki takie opisują m. in. *Frenndenberg (4)*, *Runge (9)*, jak również notowane są one w naszej klinice.

Występowanie obojnactwa w tej formie świadczy o pewnej odmienności powstawania niektórych zaburzeń rozwojowych, które w tym wypadku należy powiązać z innymi warunkami anatomicznymi.

#### Piśmiennictwo

1. Chomiak M. i współprac.: W sprawie zagadnienia wpływu temp. na zstępowanie jąder, *Annales Univ. M.C.S. DD.* -- 1951
2. Dumont M.: Bezobjawowe choroby wirusowe a wady rozwojowe płodów, *La Presse Medicale*, nr 28, 1960.
3. Forsell G.: Die operation unechter Abdominalkryptorchiden B.T.W., nr 31, 1924.
4. Frenndenberg F.: Ein intersexuales Schwein mit beiderseits reinen ovarien, *Deutsche Tierärztliche Wochenschrift*, nr 10, 1959.
5. Nowicki S., Stefanowski M.: *Zarys Chirurgii*, 1960.
6. Pawlikowski T.: Kryptorchizm, *Endokrynologia Polska*, zes. 3/4, 1960.
7. Rafiński J.: *Zarys Pediatrii*, 1960.
8. Runge S.: Wnętrostwo u koni, *Wiadomości wet.* nr 210, 1938.
9. Runge S.: Dwa przypadki powikłanego rzekomego obojnactwa u świń, *Med. Wet.*, nr 10, 1935.
10. Sidor K.: Spostrzeżenia nad kastracją kryptorchidów, *Wiad. Wet.*, nr 51, 1924.
11. Silbersiepe E.: Einiges über den Kryptorchismus der Pferde, Berlin 1937.
12. Teter J.: Zaburzenia hormonalne u mężczyzn, PZWL Warszawa 1961.
13. Klepaczko F., Lewandowski M.: Zamknięcie pierścieni pachwinowych przy trzebieniu ogierów wnętrów, *Med. Wet.*, nr 8, 1958.
14. Wiesner E.: Die Erbschäden der landwirtschaftlichen Nutztiere, 1960.

Adres autora: Stanisław Koper, Lublin, ul. Lipowa 10/25.

MAKSYMILIAN GORCZYŃSKI

*Kwitaj, pow. Lidzbarsk Warm.*

## Cięcie cesarskie u krowy

Dnia 14 lutego 1960 roku w godzinach przedpołudniowych zostałem wezwany do porodu u krowy. W oborze zastałem leżącą krowę, umocowaną powrozem za rogi do kołka oraz kilku chłopów ciągnących płód za przednie kończyny.

Porodu nie udało się im rozwiązać, ponieważ była to niepełna dwuletnia pierwiastka o stosunkowo wąskich, nierozwiniętych drogach rodnych, podczas gdy płód był niezmiernie duży. Z przeprowadzonej anamnezy zdążyłem się zorientować, że poród rozpoczął się już w nocy.

Stosunkowo długa interwencja niefachowców jeszcze bardziej skomplikowała rozwiązanie porodu, albowiem zastałem już silny obrzęk dróg rodnych. Z tych przyczyn ledwo udało się wprowadzić ramię,

aby zbadać dokładniej położenie płodu. W tym stanie rzeczy rozwiązanie porodu nawet metodą embriotomii byłoby zbyt ryzykowne z powodu możliwości uszkodzenia dróg rodnych.

Sytuację tę wyjaśniłem właścicielowi i oświadczyłem, że krowę można będzie ratować i to pod pewnym ryzykiem, jedynie przez zastosowanie cesarskiego cięcia. Właściciel wyraził zgodę, gdyż bardzo mu zależało na zwierzęciu. Wobec tego pojechałem szybko do zakładu (w odległości 6 km) po instrumentarium i leki potrzebne do przeprowadzenia laparotomii.

Jednakże do operacji zdążyłem się zabrać dopiero o godzinie 14. Z braku odpowiedniego miejsca, ope-

rację postanowiłem przeprowadzić w oborze, w dodatku — przy lampach naftowych.

Narzędzia rozłożyłem na wniesionym stole, nakrytym serwetą. Przygotowanie do operacji polegało na:

1) Odurzeniu krowy przez zadanie per os 1/2 litra spirytusu wini, rozcieńczonego wodą;

2) Znieczuleniu nadoponowym, Polocaïnium hydr. 15,5 %.

3) Przygotowaniu pola operacyjnego, oraz znieczuleniu nasiętkowym.

Cięcie przeprowadziłem według zaleceń prof. Senzega tzn. na szerokość dłoni poziomo, nad żyłą mleczną.

Dalsze czynności także wykonywałem według powyższych wskazań. Piód wydobyłem z łatwością. Macicę zeszyłem catgutem szwem Lemberta, otrzewną szwem ciągłym. Podczas zszywania otrzewnej napotkałem na pewne trudności z powodu wciskania się jelit, lecz po ułożeniu krowy na pozycję grzbietową można było dalej pracować. Warstwy mięśni zeszyłem catgutem szwem piętrowym, skórę jedwabiem, szwem węzełkowym i materacowym.

Operacja trwała 2 godziny. Ze środków leczniczych i bakteriostatycznych zastosowałem 6 sztuk pałeczek metritolu domacicznie. Otrzewną zasypałem 1,0 Dihydrostreptomycinum, warstwę mięśni — zasypką sulfamidową. Szef skórny przepędzłowałem jodyną, oraz zalałem kolloidum. Ponadto zastosowałem parenteralnie 1.000.000 jedn. penicylinum cryst., 1,0 dihydrostrept. oraz Coff. n. b. 20,0. W ciągu kuracji następnego dnia zastosowałem łącznie 1,0 Dihydrostreptomycinum, 2.000.000 jedn. Penicylinum proc., oraz dla wzmocnienia Calcium borogluc.

Łożysko odeszło już podczas zszywania macicy. Na trzeci dzień po operacji krowa podniosła się z objawami dobrego apetytu i niezłą laktacją.

Po upływie kilku miesięcy, ku memu zdziwieniu, właściciel znów doprowadził krowę do buhaja.

Wnioski: W czasie swojej praktyki zawodowej obserwowałem, że lekarz wet. niekiedy rezygnuje pochopnie z rozwiązania skomplikowanego porodu i kieruje krowę na ubój z konieczności. Uważam, że w obecnym stanie wiedzy lekarskiej oraz broni jaką dysponuje w postaci przeróżnych środków bakteriostatycznych, można rozwiązać każdy poród, nawet w takich warunkach, w jakich wyżej opisałem.

Z tego widać, że nie musimy koniecznie uciekać się do sali zabiegowej, lecz możemy dokonywać poważne operacje i w naszych warunkach terenowych. Zresztą, gdy chodzi o ścisłość, wydaje mi się, że organizm, w tym wypadku krowy, znajduje się w środowisku nieco innej „mikroflory” aniżeli człowieka, zatem jest bardziej odporny na infekcję.

Jeśli chodzi o koszt i opłacalność zabiegu, to gdyby nawet wyniósł 1000 złotych, zawsze rolnikowi się opłaci, zwłaszcza przy obecnej cenie krów, jak i mleka, którym jest w stanie pokryć koszt, nawet w ciągu jednego miesiąca.

Artykuł ten pisałem wcale nie z myślą, by popisywać się sztuką dobrze znaną już w praktyce wielu lekarzom. Chodzi mi natomiast o większe zainteresowanie, zwłaszcza kolegów młodszego pokolenia tym odcinkiem pracy naszego zawodu.

Wystarczy zdobyć się tylko na trochę odwagi i szybką decyzję.

Na zakończenie pragnę podziękować mojej żonie za ofiarną pomoc przy opisanym zabiegu.

## HODOWLA I ZOOHIGIENA

MIECZYŚLAW CENA

Wrocław

### Psychologia zwierząt w nowoczesnej hodowli bydła

Psychologia zwierząt rozwija się bardzo bujnie w ostatnich dziesiątkach lat. Nie objęła jednak w równej mierze swoim zainteresowaniem najbliższych nam zwierząt gospodarskich. Jedynie kierunek psychologii praktycznej, zwany behawioryzmem, postawił sobie za zadanie obserwacje zachowania się zwierząt w różnych okolicznościach i sytuacjach, a to w pomieszczeniach, na pastwisku, przy żywieniu, pojeniu czy też w czasie stanowienia.

Zasadnicze zmiany jakie zaszły w środowisku zwierząt gospodarskich w ostatnich latach, wysunęły problemy zoopsychologiczne na czołowe miejsce. Dopóki zwierzęta gospodarskie były utrzymywane w małych ilościach, w szczupłych pomieszczeniach, przy niezmiennącej się opiece hodowcy i jego rodziny, w grę wchodziła zaledwie potrzeba nauki o obchodzeniu się ze zwierzętami przy ich oporządzaniu, ćwiczeniu i użytkowaniu. Od kiedy jednak zwierzęta są coraz częściej gromadzone w hodowlach wielkostadnych, a z drugiej strony korzystają ze swobody w hodowli wolnowybiegowej, sprawy psychologii stadnej stały się ważnym zagadnieniem praktycznym. Braki wiedzy

w tym zakresie dają w skutkach dotkliwie straty produkcyjne i dlatego zagadnienia higieny psychicznej zwierząt gospodarskich wymagają rozwiązania, opracowania odpowiednich norm w zakresie utrzymania zwierząt i obchodzenia się z nimi, a nawet wprowadzenia selekcji na ich właściwości psychiczne w hodowli wielkostadnej. Okazuje się, że przeniesienie dorosłych krów z obór zamkniętych do wolnowybiegowych powoduje nie tyle trudności aklimatyzacyjne, ile właśnie psychiczne, gdyż zwierzęta, odwykłe od starania się o własne utrzymanie, muszą uporać się ponadto jeszcze z trudnymi problemami hierarchii stadnej. W czasie jej ustalania odbywają się walki przy mniej lub więcej dotkliwej wymianie ciosów, powodujących nieraz poważne uszkodzenia cielesne, a w każdym razie występują zaburzenia w normalnym trybie życia. Stąd zjawia się potrzeba całkowitego usuwania rogów w młodości, u dorosłego zaś bydła przynajmniej obcinania ostrych końców.

Okres przystosowawczy u zwierząt dorosłych, przeniesionych w warunki hodowli wolnowybiegowej i żywienia samoobsługowego, trwa