

KRZYSZTOF DONIGIEWICZ

Nowy Sącz

Zwalczanie niepłodności bydła objętego akcją unasienniania w roku 1960 w powiecie nowosądeckim*)

Zwalczanie niepłodności bydła jest stale zagadnieniem aktualnym i bardzo ważnym dla gospodarki narodowej. Wszelkie przeto przejawy niepłodności bydła oraz jej przyczyny spotykane w codziennej praktyce terenowej interesują tak służbę weterynaryjną, jak i zootechniczną. Dlatego też celowe jest przedstawienie pokrótce zagadnienia niepłodności bydła objętego akcją unasienniania w 1960 r. na terenie powiatu nowosądeckiego.

Specyficzne warunki środowiskowe panujące w powiecie oraz docenianie przez władze znaczenia unasienniania bydła w rozwoju produkcji zwierzęcej sprawiły, że w stosunkowo krótkim czasie (około 2 lat) powstało na tutejszym terenie 58 punktów unasienniania bydła. Zgodnie z przepisami Instrukcji Ministerstwa Rolnictwa Departamentu Wet. z dnia 25 marca 1960 r. w sprawie obowiązku lekarzy weterynarii w zakresie unasienniania krów, wyznaczono 13 lekarzy weterynarii, którzy: a) kontrolowali pracę inseminatorów pod względem sanitarno-weterynaryjnym, b) sprawdzali cielność krów, c) zwalczali niepłodność u krów unasiennionych a nie cielnych.

Na terenie tutejszego powiatu jest zrejonizowane bydło rasy czerwonej — polskiej. W okresie sprawozdawczym, tj. od 1.I. do 30.X.1960 r. unasienniono 5.000 sztuk bydła. Lekarze wet. we wszystkich punktach unasienniania przebadali wewnątrznie 1.400 sztuk bydła, tj. 28% wszystkich sztuk unasiennionych. Na 1.400 sztuk zbadanych stwierdzono ciążę u 1.100 sztuk, tj. 78,6% oraz nie stwierdzono objawów ciąży u 300 sztuk, tj. 21,4%.

Obliczony procent cielności jest zbliżony do danych przeciętnych w woj. krakowskim. U 300 sztuk niecielnych stwierdzono następujące zmiany chorobowe, w narządach rodnych:

1. Corpus luteum persistens	u 25 sztuk = 8,3%
2. Degener. cystica ovariorum	u 32 sztuk = 10,6%
3. Hypofunctio ovariorum	u 148 sztuk = 49,6%
4. Endometritis catarrhalis	u 62 sztuk = 20,6%
5. Endometritis purulenta	u 5 sztuk = 1,6%
6. Pyometritis	u 6 sztuk = 2 %
7. Cervicitis	u 5 sztuk = 1,6%
8. Mumificatio	u 1 sztuki = 0,3%
9. Abortus traumaticus	u 1 sztuki = 0,3%
10. Hypoplasia seu aplasia uteri	u 6 sztuk = 2 %
11. Haemorrhagia uteri	u 2 sztuk = 0,6%
12. Colpitis	u 7 sztuk = 2,3%

Analizując powyższe wydaje się że:

Ad 1) Stwierdzenie *corpus luteum persistens* u 25 sztuk jest trudne do przyjęcia, chociażby z tego względu, iż dotychczas nie są znane sposoby możliwości odróżnienia ciałek żółtych oestralnych lub ciążowych, czy też pseudo-ciążowych od ciałek żółtych trwałych. Dlatego trwałość ciałek żółtych należałoby określić kilkakrotnym badaniem w pewnych odstępach czasu, co w tutejszych warunkach terenowych było niemożliwe. Należy jednak zaznaczyć, że uczeni zastanawiają się nad tym czy w ogóle istnieje tzw. ciało żółte trwałe. Nie wdając się w dalszą dyskusję na ten temat należałoby podaną liczbę samic niecielnych (25 sztuk) przypisać raczej przypadkom niepłodności, której nie można było dostępnymi sposobami rozpoznać, występowała bowiem bezobjawowo.

Ad 2) Z dotychczasowej praktyki terenowej dotyczącej przeważnie bydła nizinnego wiadomo, że *degeneratio cystica ovariorum* występuje rzadko, dlatego zastanawiający jest stosunkowo wysoki procent tego schorzenia (10, 6). Gebauer podaje, że zwyrodnienie

torbielowate jajników u bydła występuje w 10—15%, co pokrywałoby się z naszymi obserwacjami, jednak według Richtera torbiele jajników u nizinnych ras krów występują daleko rzadziej, niż u bydła górskiego. Możliwe, że tutejsze bydło żyjące w środowisku górskim zapada na to schorzenie częściej.

Fitko stara się wyjaśnić mechanizm powstawania torbieli jajnikowych, uważając że główną rolę odgrywa niedoczynność tarczycy, wzmoczone wydzielanie gonadotropin przysadki mózgowej, oraz zapalne procesy w jajniku. Natomiast Henricson w swoich badaniach dochodzi do wniosku, że krowy starsze częściej skłonności do powstawania torbieli jajnikowych, co ma być wywołane obecnością recesywnego genu.

Czynniki środowiskowe sprzyjają rozwojowi schorzenia. Pewne z nich udało się częściowo poznać: krowy cielące się w jesieni częściej zapadają na torbielowate zwyrodnienie jajników, aniżeli krowy cielące się na wiosnę, nadto krowy starsze częściej ulegają temu schorzeniu niż młodsze. Również w danych statystycznych znalazły potwierdzenie obserwacje, że torbielowate zwyrodnienie jajników zdarza się przy wysokiej wydajności mlecznej krów. Studentow uważa, że schorzenie to należałoby raczej zaliczyć do schorzeń z niedoboru.

Ad 3) Niedoczynność jajników objawia się klinicznie zupełnym brakiem rui.

W czasie palpacji *per rectum* wyczuwa się jajniki jako zupełnie małe i gładkie twory. Zaburzenia te mogą być spowodowane rozwojową wadą jajników, lub według Lainga niedoczynnością przedniego płata przysadki mózgowej, wywołaną często błędami żywieniowymi, głównie niedożywieniem, a u jałówek również — obecnością pasożytów przewodu pokarmowego. Wydaje się, że niepłodność z tego powodu występuje w nowosądeckim sezonowo, w okresie późnej zimy i wczesnej wiosny, wtedy kiedy wszelkie zapasy pasz są wyczerpane, a bydło głoduje, żywione często wyłącznie słomą.

Powiat nowosądecki cierpi na brak paszy i ściółki. Braki te są spowodowane nadmierną, jak również nierównomierną obsadą bydła na 100 ha użytków rolnych. Nadto przyczynia się do tego mała powierzchniowość łąk i pastwisk. Dobre siano należy tutaj do rzadkości, głębia bowiem jest w przeważającym procencie o odczynie kwaśnym. Obsada bydła na 100 ha użytków rolnych przedstawia się w powiecie różnie w zależności od rejonów, na które powiat się dzieli, a mianowicie: w rej. górskim obsada bydła na 100 ha waha się w granicach 40 sztuk, w dolinowym 105, w podgórskim 75.

W omawianych warunkach bydło czerwone-polskie stale niedożywiane degeneruje się. Obserwuje się niedorozwój fizyczny osobników: półtoraroczna jałówka ma wygląd 7—8 miesięcznej jałówki z powiatu rawickiego. Również dłuższe przebywanie w oborze w okresie zimy, brak ruchu na świeżym powietrzu i niedostateczne naświetlenie promieniami słonecznymi wpływają na sezonową niedoczynność jajników. Niewątpliwie brak mikroelementów w glebie, a tym samym i w paszy wpływa niekorzystnie na stan zdrowia bydła.

Należy również uwzględnić zagadnienie występowania jodu na tutejszym terenie.

Ewy i współprac. w swoich badaniach określali ilość jodu związanego z białkiem w surowicy krwi krów rasy czerwonej polskiej z okręgów wolotwórczych Podhala i wykazali, że u 6,2% przebadanych krów występuje bardzo niski poziom jodu hormonalnego, wskazujący na niedoczynność tarczycy. Nadto badacze ci na podstawie badań histologicznych

*) Referat wygłoszony na zebraniu Sekcji Fizjologii i Patologii Rozrodu krakowskiego Oddziału PTNW dnia 25 lutego 1961 r.

stwierdzili, że u 15% badanych zwierząt występowały zmiany patologiczne w tarciocy.

Ostatnie badania (Ewy — 1962) poziomu jodu w wodzie i mleku na terenie powiatu nowosądeckiego (z 3 mleczarni i 1 zlewni) wykazały bardzo niską zawartość tego pierwiastka w stosunku do przyjmowanej średniej (tabela).

Badano	Miejscowości, w których przeprowadzono badania						U w a g i
	w powiecie nowosądeckim				poza powiatem nowosądeckim		
	N. Sącz mleczarnia	Łososina Dolna zlewnia	Grybów mleczarnia	Krynica mleczarnia	Kraków	Tczew	
woda w µg/	1.02	1.32	1.91	1.26	2.79	20.0	Średnią zawartość jodu przyjmuje się 3.5 µg%
mleko µg%	1.83	2.05	2.11	1.67	—	—	

Występowanie tego schorzenia w tak wielkim odsetku 49,3% jest alarmującym, powoduje bowiem wielkie straty materialne.

Ad 4) Drugim co do liczebności schorzeniem, powodującym niepiłodność bydła jest *endometritis catarrhalis* (20,6%). Schorzenie to przyczynowo łączy się ze schorzeniem poprzednio opisanym. Wprawdzie może ono być wywołane przez różnego rodzaju drobnoustroje, swoiste i nieswoiste, jednak czynnikiem usposabiającym do zakażenia narządów rodnych u samicy są błędy żywieniowe, a nawet niedożywienie. Nie ulega bowiem najmniejszej wątpliwości, że w tutejszych warunkach w okresie zimowo-wiosennym bydło cierpi między innymi na brak wit. A. Wiadomo, że występuje wówczas u zwierząt osłabienie sił obronnych błon śluzowych, a więc również i narządu moczowo-płciowego, co z kolei ujemnie wpływa na płodność i usposabia do schorzeń zakaźnych.

Ad 5 i 6) Wydaje się, że schorzenie to podobnie jak poprzednio opisane (4) również należałoby przyczynowo łączyć z podstawowym czynnikiem usposabiającym do zakażeń, a mianowicie błędami żywieniowymi. Przy *pyometritis* nie pobierano prób do badania laboratoryjnego. W jednym tylko przypadku pobrano dwukrotnie wypłuczyny z napletka od buhaja do badania na rzesistnicę, jednak badanie to wypadło ujemnie. W 1959 r. w kilku przypadkach pobrano również od buhajów wypłuczyny, w których stwierdzono rzesistka bydłecy. Wobec tego należałoby przypuszczać, że i w opisanych przypadkach czynnikiem wywołującym mógł być również rzesistka bydłecy. Zapewne niebrzeźną rolę w przenoszeniu zakażeń dróg rodnych u samicy odgrywały buhaje nieuznane, które są prawdziwą plagą hodowli. Spodziewamy się jednak że obecnie, po wejściu w życie nowego zarządzenia buhaje nie uznane zostaną wyeliminowane jako jeden z czynników przenoszących rozmaitego rodzaju infekcje.

Ad 7, 8, 9 i 12) Podane tutaj jako występujące samoistnie, zwykle występują w łączności ze schorzeniami sąsiednich odcinków narządu rodnego.

Ad 10) Ciekawym przypadkiem kazuistycznym jest wystąpienie u jałówek w stosunkowo dużym odsetku (2%) niedorozwoju lub braku macicy. Niepiłodność na tym tle została opisana u bydła w północnej Szwecji. Lagerlöf podaje, że nieprawidłowości te są dziedziczne (zaburzenia rozwojowe przewodów Müllera). Wskazuje to na pilną potrzebę badania bydła czerwonego-polskiego, na występowanie genetycznie uwarunkowanych zmian w narządach rozrodczych.

Ad 11) Schorzenie to występuje w praktyce dość rzadko, a charakteryzuje się krwawieniem do świątla macicy. Krwawienie to jest spowodowane zwiększoną przepuszczalnością naczyń włosowatych, którego tło nie jest znane.

W przeważającej części wymienionych wyżej przypadków niepiłodności samicy wymienione schorzenia

zostały stosunkowo wcześniej rozpoznane badaniem wewnętrznym, co przyczyniło się w dużej mierze do pomyślnych wyników leczenia.

W czasie badania bydła niepiłodnego nie stwierdzono gruźlicy narządów rodnych. Natomiast u bydła w województwie poznańskim stwierdzono gruźlicę u 6,5% bydła niepiłodnego. Przemawia to za stosun-

kowo mniejszym zagrążeniem bydła w tutejszych warunkach.

Jak z powyższych zestawień wynika błędy żywienia i ujemny wpływ środowiska były przyczyną niepiłodności u 242 sztuk (80,6%), natomiast schorzenia narządów rodnych wywołane innymi przyczynami powodowały niepiłodność tylko u 58 sztuk (19,6%).

Przedstawione materiały nie odzwierciedlają wprawdzie faktycznego stanu niepiłodności bydła w powiecie nowosądeckim, przedstawiają bowiem tylko to zagadnienie na tle środowiskowych warunków i tylko u pewnej liczby samicy (1.400) uprzednio inseminowanych, jednak wyniki ich zdają się wystarczające do inwentaryzacji niepiłodnych krów w powiecie nowosądeckim.

Tak więc z podanych liczb, biorąc pod uwagę ogólną liczbę krów 43.000 łatwo obliczyć, że na terenie powiatu jest niepiłodnych w przybliżeniu około 8.600 sztuk. Ze względów gospodarczych jest to zagadnienie bardzo poważne. W związku z tym nasuwają się następujące uwagi i zalecenia:

1) Zwalczanie niepiłodności bydła w powiecie nowosądeckim jest zagadnieniem pierwszoplanowym. Akcja musi być należycie zorganizowana przy współudziale lekarzy wet.

2) Jedną z głównych przyczyn niepiłodności bydła w pow. nowosądeckim jest niedożywienie bydła. Należałoby zmniejszyć obsadę bydła na 100 ha użytków a przede wszystkim zwiększyć bazę paszową wykorzystując do tego celu areał sadów, nie zagospodarowanych dotąd hal.

3) Ponieważ teren powiatu nowosądeckiego należy do obszaru ziem zawierających niski poziom jodu, należy dostarczać bydłu sól kuchenną z jodem w postaci lizawki.

4) Należy dążyć do zwiększenia liczby punktów unasienniania na terenie pow. nowosądeckiego.

5) Wczesne leczenie wszelkich schorzeń narządów rodnych u samicy jest skutecznym środkiem zwalczania niepiłodności bydła. Należy zatem wszystkie sztuki unasienniane badać na cielność stosunkowo wcześniej i przy tej sposobności wykrywać wszelkie istniejące stany patologiczne narządów rodnych.

Piśmiennictwo

- Baier W., Haeger O., Leidl W.: Über die Persistenz des Corpus Luteum beim Rind. Tierärztl. Umsch. 15/16, 1953.
- Donigiewicz K.: Gruźlica narządów rozrodczych a jałowość bydła w rejonie Bojanowo. Med. Wet. 4, 1959.
- Ewy Z., Bobek St.: Poziom jodu związanego z białkiem w surowicy bydła rasy czerwonej polskiej z okręgów wlotowców Podhala. Med. Wet. 2, 1959.
- Ewy Z., Bobek S., Kamiński J.: Badania nad występowaniem niedoboru jodu u zwierząt w woj. krakowskim. Roczn. Nauk Roln. Tom 79-B-3, 1962.
- Ewy Z., Jaszczyńska D., Zacięwska I.: Badania morfologiczne tarczycy bydła rasy czerwonej polskiej z okręgu Podhala. Med. Wet. 12, 1959.
- Pitko B.: Rola czynników niehormonalnych w powstawaniu torbieli w jajnikach u zwierząt. Biulet. 5/21. ENTW Oddz. Kraków, 1960.

7. Henricson B.: Genital and statistical investigations into so-called cystic ovaries in cattle. Acta Agricul. Scandinav. 7. 1—93, 1956.

8. Lagerlöf N., Boyd H.: Ovarian hypoplasia and other abnormal conditions in the sexual organs of cattle

of the Swedish highland breed: results of post mortem examination of over 6000 cows. The Cornell Veterinarian 43, 64—80, 1953.

Adres autora: dr Krzysztof Donigiewicz, Nowy Sącz, ul. Jagiellońska 28.

ZENON TRATWAŁ

Nowe Miasto n/Wartą

Kilka uwag o cesarskim cięciu w praktyce terenowej

Nawiązując do artykułów zamieszczonych w „Medycynie Wet.” nr 3/62 na temat cięcia cesarskiego u krów pragnę donieść, że wykonane cztery przypadki cesarskiego cięcia u krów dały pomyślny efekt — uratowano krowę i cielę.

Cesarskie cięcie przeprowadzam po stronie lewej pomiędzy linią białą i żyłą mleczną. Dalsze postępowanie podczas zabiegu jest zgodne z małymi odchyleniami, jak podali Koledzy w wspomnianych artykułach. Poza znieczulenie nadoponowym stosuję znieczulenie miejscowe, dodając ok. 2,0—2,5 ml adrenaliny do 100,0 ml polokainy, co zmniejsza krwawienie mięszone do minimum. Po zaszyciu macicy obmywam ją w roztworze fizjologicznym soli kuchennej, a do mięśniówki macicy wstrzykuję 50 ml hypofizyny (50 J.V.). W poddany sposób przeprowadziłem kilkanaście cesarskich cięć u owiec każdorazowo z efektem pozytywnym.

Po zabiegu mleczność u krów utrzymywała się w granicach normy, w każdym razie nie zaobserwowałem jej spadku.

Owce po cesarskim cięciu rodzą bez interwencji. Dwie spośród operowanych krów jest powtórnie w ciąży.

Wiadomo, że rokowanie i efekt zabiegu jest zależny od stanu obecnego samicy, zaś opłacalność moim zdaniem nie podlega dyskusji.

Godną podtrzymania jest poruszona przez kol. J. Prosta sprawa premii dla lekarzy wet. za cesarskie cięcie w NRD. Moim zdaniem sprawą tą powinny się zająć kompetentne władze u nas w celu stworzenia materialnego bodźca i ekwiwalentu dla lekarza za wykonanie w terenie zabiegu specjalistycznego, jak również upowszechnienia cesarskiego cięcia. Korzyść z tego odniósłby zawód nasz i gospodarka narodowa.

Adres autora: Zenon Tratwał Nowe Miasto n. Wartą, ul. Poznańska 48, woj. poznańskie.

JÓZEF MRYGOŃ

Konin

Nowotwór macicy przeszkodą porodu u krowy

Powikłania porodowe u dużych zwierząt są wynikiem przeszkód ze strony matki lub płodu, przy czym te ostatnie spotykane są znacznie częściej.

Nieprawidłowości w ułożeniu, położeniu i postawie płodu oraz zmiany patologiczne płodu jak nalaniec i różnego rodzaju potworkowatość, oto przyczyny przeszkód porodowych najczęściej spotykane w praktyce terenowej lekarza wet.

Do rzadkości należą przypadki utrudnionego porodu spowodowane różnego rodzaju guzami o charakterze nowotworowym, zamykające częściowo lub całkowicie światło dróg rodnych rodzącej samicy. Guzy takie wytwarzają się w okresie ciążowym, zarówno w pochwie, w szyjce macicznej, jak i w samej macicy. Najczęściej są one umiejscowione w pochwie lub szyjce macicznej, przy czym wielkość ich zwykle nie przeszkadza przesuwaniu się płodu przez drogi rodne. Gorzej jest, gdy nowotwór jest duży i swoją masą po prostu zamyka drogi rodne. W tych przypadkach wyciągnięcie płodu jest niemożliwe. Musi być poprzedzone usunięciem nowotworowego guza.

Przypadek własny

Dnia 4 grudnia 1958 r. rolnik M. K. z miejscowości R. w godzinach przedwieczornych wezwał do krowy, która nie może się ocelić.

W pół godziny później na podstawie przeprowadzonego wywiadu ustalono, że pierwsze zwiastuny porodu u krowy właściciel zauważył wcześniej rano o godzinie 6. Pierwsze bóle porodowe w postaci napinania się, oddawania mocz i kału zauważył około godziny 8. W miarę upływu czasu niepokój u krowy się wzrastał, a bóle porodowe występowały coraz częściej i przybierały na sile. Ponieważ po kilkunastu godzinami oczekiwaniu właściwy poród nie następował, wezwał o godz. 17 pomocy.

Badania wstępne: Krowa czarno-biała rasy nizinnej lat 7, dobrze zbudowana, dobrej kondycji, ciepłota, tętno i oddechy podniesione, ale w granicach normy. Krowa, mimo wyczerpania kilkugodzinnymi bólami porodowymi wstaje.

Badaniem przez pochwę stwierdzono: Drogi rodne do szyjki macicznej włącznie szeroko rozwarte. Tuż za progiem kostnym jako przeszkodę porodu, napotkano w dotyku duży guz, zamykający światło szeroko rozwartej szyjki. Guz w dotyku twardy, przesuwalny, a więc jakiś nowotwór uszypułowany i wyrośnięty z podłoża błony śluzowej macicy, a nie z warstwy mięśniowej.

Z uwagi na wielkość guza oraz okoliczność, że guz ten jest uszypułowany nie było innej rady jak tylko usunąć go przed przeprowadzeniem porodu. Guz odcięto od podłoża przy pomocy embriotomu Thyngensa. Po usunięciu guza poród odbył się bez przeszkód, jednak płód był nieżywy.

Krwawienie nie było duże i w pół godziny po porodzie ustało. Po sprawdzeniu wnętrza macicy zastosowano 10 pałeczek Carbowetu oraz 3 kapsułki Metritolu, a okolicę błony śluzowej macicy, w miejscu uciętego guza zapudrowano dodatkowo Pabia-midem. Łożyska po odebraniu płodu nie odklejano; odeszło ono zresztą samoistnie w ciągu następnych godzin. Celem pobudzenia krążenia zastosowano podskórnie kofeinę w dawce 4:20. Po zastosowaniu tych zabiegów krowę zostawiono dalszej obserwacji właściciela.

Po 24 godzinach krowę zbadano ponownie i nie stwierdzono żadnych komplikacji. Krowa zachowała łaknienie. Macica częściowo zwinulowana, zupełnie opróżniona, nie licząc skąpej ilości lochii. Żadnych zabiegów dalszych leczniczych nie stosowano.

Usunięty guz poddano dalszym badaniom. Kształtem przypominał podłużny dwukilogramowy bochenek