

ADIL MITAAB HAIDRY, MAHMUD FATHALA

Leczenie zatrzymania łożyska u krów preparatami hormonalnymi

University of Baghdad, College of Veterinary Medicine, Department of Surgery and Obstetrics,
Al-Ameria, Irak

Zatrzymanie łożyska u krów jest jednym z bardziej rozpowszechnionych schorzeń okresu poporodowego powodującym straty ekonomiczne, zmniejszenie płodności, a nawet śmierć zwierzęcia (12). Częstotliwość zatrzymania łożyska u krów w Iraku wynosiła w 1978 r. 23,5% (10). Szkody powodowane przez to schorzenie, jak również brak wcześniejszych badań dotyczących tego problemu w Iraku, zmuszają do szukania optymalnych metod leczenia, wiodących do skrócenia czasu wydalenia łożyska i uniknięcia późniejszych komplikacji.

Materiał i metody

Badania prowadzono od grudnia 1978 r. do września 1979 r. w dwóch państwowych fermach bydła mlecznego, wolnych od zaraźliwych chorób zwierzęcych, położonych w okolicy Bagdadu, na 40 krowach rasy fryzyskiej, w wieku 3–4 lat. U wszystkich tych zwierząt stwierdzono zatrzymanie łożyska. Za zatrzymanie łożyska uważano te przypadki, w których 8–12 godz. po fizjologicznie przebytych porodzie nie doszło do samoistnego wydalenia błon śluzowych. Leczenie stosowano 18–24 godz. po porodzie. Wszystkie użyte do badania krowy podzielono na 4 grupy po 10 krów w każdej:

- grupa 1 — domięśniowe iniekcje 20 mg benzoesanu estradiolu (Interwet),
- grupa 2 — domięśniowe iniekcje 15 mg benzoesanu estradiolu, po których w pół godz. stosowano domięśniowe iniekcje 50 j.m. oksytocyny,
- grupa 3 — domięśniowe iniekcje 25 mg prostaglandyny F 2 α (Wellcome),
- grupa 4 — kontrolna.

Otrzymane wyniki poddano analizie statystycznej; istotność różnic pomiędzy średnimi oznaczono testem Tukeya.

Wyniki i omówienie

Wyniki obrazujące czas zatrzymania łożyska w dniach od porodu do jego wydalenia podano w tab. 1. Średni czas zatrzymania łożyska w grupie 1 był istotnie krótszy w porównaniu do grupy kontrolnej ($p \leq 0,01$). Grupa 2 wydalila łożyska w okresie istotnie krótszym w porównaniu do grupy kontrolnej ($p \leq 0,01$).

Tab. 1. Czas zatrzymania łożyska od porodu do jego wydalenia

Grupa 1 benzoesan estradiolu	Grupa 2 benzoesan estradiolu i oksytocyna	Grupa 3 prostaglan- dyna	Grupa 4 kontrolna
3,4 ^b ± 0,37 (2–5 dni)	3,1 ^b ± 0,31 (2–5 dni)	2,9 ^b ± 0,23 (2–4 dni)	5,0 ^a ± 0,42 (3–7 dni)

Objaśnienie: a, b — średnie oznaczone różnymi literami różnią się istotnie na poziomie $\alpha \leq 0,01$.

Czas wymagany do wydalenia łożyska w grupie 3 był również istotnie krótszy w porównaniu do grupy kontrolnej ($p \leq 0,01$).

Do leczenia zatrzymania łożyska u bydła stosowano różne metody i trudno jest wybrać tę najlepszą. Bardzo często metody proste lub w kombinacji z innymi nie dawały zadowalających rezultatów. Arthur (1) zaleca pozostawienie nieskomplikowanych przypadków bez leczenia, lecz sugestia ta może mieć znaczenie w takich krajach jak USA czy Anglia, gdzie dobra opieka i żywienie powodują, że ilość zatrzymań łożyska jest niska i wynosi tylko 3%. W Iraku natomiast wysoki procent zatrzymań łożysk zmusza do rozpatrywania problemu z różnych punktów widzenia po to, aby zmniejszyć niszący efekt tego schorzenia u krów. Zatrzymanie łożyska powodowane są w dużym procencie przypadków przyczynami hormonalnymi. Dlatego też różni autorzy sugerują stosowanie leków hormonalnych, jak: estrogen (7) czy estrogen z oksytocyną (3). W dostępnym piśmiennictwie brak jednak danych nt. użycia prostaglandyny F 2 α jako leku pomocnego w leczeniu zatrzymania łożyska, prawdopodobnie dlatego, gdyż jest to lek stosunkowo nowy. Szeroko prowadzone badania wykazały, że estrogen jest ważnym czynnikiem w przyspieszaniu wydalenia łożyska. Frank i Smith (6), Casida i Wisnicky (2) wykazali, że estrogen podnosząc napięcie mięśni gładkich macicy zwiększa działalność wydzielniczą śluzówki i gruczołów, podnosi ukrwienie ścian, jak również powoduje rozwarcie szyjki macicy, przez co prawdopodobnie pomaga w wydaleniu łożyska i innej zawartości macicy. Wyniki badań własnych są jednak sprzeczne z opinią Wetherilla (13), który twierdzi, że estrogen naturalny bądź sztuczny jest nieodpowiednim lekiem do leczenia zatrzymania łożyska u krów. Jego zdaniem wzrost ukrwienia macicy przeszkadza w procesie oddzielenia się łożyska i endometrium. Wyniki badań własnych, dotyczących użycia estrogenu i oksytocyny, są zgodne z doniesieniami Jordana (7), Finchera (5) i Daykina (4). Estrogen uczulając mięśniówkę macicy na działanie oksytocyny przyczynia się do wzrostu efektywności skurczów, a tym samym wpływa na szybsze i łatwiejsze wydalanie łożyska. Rezultat działania prostaglandyny może być tłumaczony bądź to bezpośrednio wpływem na mięśniówkę macicy, powodującym jej energiczne skurcze oraz rozszerzenie szyjki (8, 9), bądź poprzez działanie podnoszące poziom estradiolu we krwi. Oxender (11) zauważył, że jedna iniekcja prostaglandyny

F 2a podnosi poziom estradiolu we krwi w okresie 24 godz. aż dwukrotnie. Wzrost ten prowadzi do zwiększenia krążenia krwi w macicy i efektów opisanych uprzednio.

Wnioski

1. Zastosowanie prostaglandyny F 2a daje najlepsze rezultaty w hormonalnej terapii zatrzymania łożyska.

2. Drugim lekiem z wyboru jest estradiol w kombinacji z oksytocyną.

Piśmiennictwo

1. Arthur G. H.: Veterinary reproduction and obstetrics. Bailliere-Tindall, London, 1975.
2. Casida L. E., Wisnicky W.: J. Anim. Sci. 9, 238, 1950.
3. Curtis R. A.: Vet. Rec. 92, 291, 1973.
4. Daykin P. W.: Veterinary applied pharmacology and therapeutics. Bailliere-Tindall, London, 1950.
5. Fincher M. G.: J. Am. vet. Ass. 99, 395, 1941.
6. Frank A. H., Smith C. A.: J. Am. vet. Ass. 102, 116, 1941.
7. Jordan W. J.: J. comp. Path. 62, 54, 1952.
8. Karim S. M. M.: Brit. J. Hospital Med. 4, 556, 1971.
9. Karim S. M. M., Püshie G. M.: Lancet 1, 157, 1970.
10. Majeed A. S. F.: A study on retention of fetal membranes in cattle. Praca mgr. Univ. Bagdad, 1979.
11. Orender W. D., Noden P. A., Louis T. M., Hafs H. D.: Am. J. vet. Res. 35, 997, 1974.
12. Roberts S. J.: Veterinary obstetrics and genital disease. Publ. by author, Ithaca, New York, 1971.
13. Wetherill C. D.: Can. vet. J. 6, 290, 1965.

Adres autora: dr Adil Mitaab Haidry, College of Veterinary Medicine, University of Baghdad, Al-Ameria, Irak

PRZEMYSŁAW DUDKO
Poznań

Spostrzeżenia nad leczeniem syndromu MMA

W wielkotowarowej hodowli trzody chlewnej coraz częściej występuje u macior w okresie poporodowym schorzenie określane mianem syndromu MMA (Mastitis—Metritis—Agalactia). Na podstawie objawów klinicznych Fryc (3) wyróżnia następujące postacie schorzenia: lekką — subkliniczną, podostrą, ostrą — posocznicową i toksemiczną. Przyczyny tego schorzenia (2, 3, 5, 7, 10) mogą być egzogeniczne i endogenne. Do egzogennych zaliczyć należy: zakażenie bakteriami znajdującymi się w kale lub moczu; błędy w żywieniu macior, a szczególnie niedobory białkowe i witaminowe, oraz nieodpowiednie warunki sanitarne w porodówkach i nieprzestrzeganie higieny porodu. Z przyczyn endogennych wymienić należy: zaburzenia hormonalne w czasie ciąży i w okresie okołoporodowym, hipotonię lub atonię jelit wzmoczoną brakiem ruchu u macior pod koniec ciąży, znaczną utratę płynów w czasie porodu oraz stosunkowo rzadko pierwotne subkliniczne zakażenia gruczołu mlekowego. Nie bez znaczenia jest osłabienie organizmu przez czynniki stresowe oraz schorzenia kończyn, częste na fermach przemysłowych z nieodpowiednimi posadzkami (1). Syndrom MMA stanowi poważny problem, gdyż powodować może znaczne straty na skutek zachorowań i padnięć prosiąt, jak również konieczności eliminacji ma-

Adil Mitaab al Haidry, Mahmud Fatkhala —
Лечение задержания последа у коров гормональными препаратами

40 коров фризской породы возрастом 3—4 года с задержанием последа разделили на 4 группы, по 10 коров в каждой. Группу 1 лечили внутримышечными инъекциями 20 мг бензоата эстрадиола, группу 2 — 2—15 мг бензоата эстрадиола, после которого через полчаса применили 50 е.м. окситоцина, группы 3 лечили инъекцией 25 мг простагландина F 2a, группа 4 осталась контрольной группой. Полученные результаты указывают, что применение простагландина F 2a дало наилучшие результаты ($p \leq 0,01$) по сравнению с контрольной группой. Вторым средством оказался бензоат эстрадиола в комбинации с окситоцином.

Adil Mitaab Al Haidry, Mahmud Fathala — Hormonal treatment of cows with retained placenta

Fourty Fresian cows, 3—4 years old affected with retained placenta were divided into four groups consisting of 10 animals. Group I was treated intramuscularly with 20 mg of oestradiol benzoate, group 2 was treated with 2-15 mg of oestradiol benzoate followed by injection of 50 iu of oxytocine half an hour later, group 3 received 25 mg of prostaglandin F₂ alpha and group 4 — nontreated served as a control. The studies revealed that the best results were noted after treatment of animals with prostaglandin F₂ alpha ($p \leq 0,01$). The second drug of choice was oestradiol benzoate in combination with oxytocine.

cior, które, jak podaje Fiebiger (2) po przebyciu schorzenia często stają się nieplodne. Straty te mogą być wydatnie obniżone przez odpowiednie leczenie i zapobieganie.

Celem pracy była ocena przydatności w leczeniu tego schorzenia wlewów domacicznych przy użyciu dostępnych w kraju preparatów, stosowanych jednocześnie z antybiotykami i hormonami.

Materiał i metody

Badania przeprowadzono w przemysłowej fermie trzody chlewnej produkującej około 6000 warchlaków rocznie, w okresie jej rozruchu. Obserwacją objęto 4 wsady liczące 352 maciory w różnym wieku. W fermie znajdowały się 3 hale porodowe, na każdej z nich były 44 stanowiska porodowe. W czasie trwania cyklu produkcyjnego dwie porodówki były zasiedlone, na trzeciej zaś dokonywano mycia, dezynfekcji oraz konserwacji sprzętu. Maciory przed wprowadzeniem do porodówek kapano w roztworze środka odkażającego i poddawano opryskom przeciw pasożytom zewnętrznym. Drugi oprysk odbywał się na stanowiskach porodowych.

Każdego dnia dokonywano przeglądu wszystkich zwierząt w halach porodowych, a przez 3 dni po porodzie maciory termometrowano. W przypadku stwierdzenia temperatury wewnętrznej powyżej 39,3°C, wpływu z dróg rodnych, braku apetytu, zmian zapalnych gruczołu mlekowego, pobierano od kilku macior z każdej grupy próbki mleka i wymazy z dróg rodnych do badań bakteriologicznych. Zwracano też uwagę na żywotność i stan zdrowotny prosiąt.