

INVESTIGATION OF ALPHASORBS DESINTIFICATED PROPERTIES AT THE EXPERIMENTAL SHARP T-2 TOXICOSIS OF RATS

Kotsymbas I.Y., Bresvyn O.M., Kushnir R.O.
State Research Control Institute of Veterinary Preparations
and Fodder Additives, Lviv

Results of the investigation of alphasorbs detoxicated properties at sharp T-2 toxicosis of white rats are presented in the article. As a result of the experiment was determined that T-2 toxin insertion to rats in a dose of 0,4 mg/kg led to dermonecrotic defeats in mouth area, decrease in body weight and macroscopical changes of animal's liver, at the same time the weight factors of internal bodies were up to the standards of the controlled group. It was noticed that T-2 toxicosis clinical picture of the experimental rats, which received alphasorb, was less expressed, the average body weight has increased concerning animals of the first group which had not received alphasorb.

УДК 619:618.177-089.888.11:636.2.034

ЗАПЛІДНЮВАНІСТЬ КОРІВ ПРИ СТИМУЛЯЦІЇ СИНХРОНІЗАЦІЇ СТАТЕВОЇ ЦИКЛІЧНОСТІ В УМОВАХ ГОСПОДАРСТВ ПІВНІЧНО–СХІДНОГО РЕГІОНУ УКРАЇНИ

Краєвський А. Й., Стрельнікова Н. О., Кургуз М. М., Захарченко В. А.
Сумський національний аграрний університет

Проведено аналіз запліднюваності корів залежно від породи та епізоотичної ситуації в господарстві щодо вірусних захворювань великої рогатої худоби, яка перебігає у генітальній формі. Вивчено профілактичну ефективність пропіленгліколю при післяродовому парезі та кетозі у корів. Показано залежність запліднення корів від породи, епізоотичного благополуччя господарства і стану обміну речовин в організмі тварин.

Відомо, що відтворна функція самок залежить від багатьох ендо- і екзогенних факторів, які діють на тварину безпосередньо або опосередковано. На стан відтворної функції у корів великий вплив має підготовка тварин до родів, їх проведення, і перебіг післяродового періоду, особливо у високопродуктивних корів. Адже відомо, що високопродуктивні тварини в перші місяці після родів забезпечують синтез молока за рахунок поживних речовин спожитого корму тільки на 75 – 76 %. В такому випадку використовуються поживні речовини з організму тварин, що часто призводить до порушення обміну речовин та розвитку дистрофічних процесів у паренхіматозних органах (печінка, нирки, серце) [1-4]. Внаслідок цього у корів знижується резистентність організму і розвиваються клінічні та субклінічні запальні процеси у статевих органах, що і призводить до зниження їх запліднюваності.

За даними літератури родові та післяродові ускладнення можуть реєструватися у 59,3 % корів, що отелилися [3,5]. Водночас ряд дослідників [6] вважають, що у 60-80 % неплідних корів причиною безпліддя може бути субклінічний перебіг запалення у статевих органах.

Актуальність. Конкурентоздатність продукції тваринництва залежить від багатьох факторів, в тому числі від способу її виробництва. Саме тому сучасне молочне скотарство переходить на крупнотоварне виробництво, яке передбачає безприв'язне утримання тварин і доїння у доїльній залі. За таких умов втрачається індивідуальний контроль за коровами з боку тваринників, що зумовлює значне зниження показників відтворення маточного стада. Через це у багатьох господарствах України впроваджується стимуляція і синхронізація статеві циклічності у корів. Водночас запліднюваність тварин після стимуляції і синхронізації статеві циклічності біологічно-активними препаратами не перевищує 49 % [7-9].

Виходячи з аналізу даних літератури можна зробити висновок, що основною причиною неплідності є акушерсько-гінекологічна патологія запального характеру, яка виникає внаслідок зниження резистентності організму на тлі ускладнених родів і післяродового періоду, особливо у високопродуктивних корів.

Враховуючи вищевикладене, метою роботи було: провести аналіз запліднюваності тварин після стимуляції та синхронізації статеві циклічності у післяродовий період і у неплідних корів; вивчити лікувально-профілактичну ефективність застосування пропіленгліколю з метою попередження порушення обміну речовин у корів після родів та розвитку акушерської патології у корів.

Матеріали і методи досліджень. Дослідження проводили на коровах української червоно-рябої та української чорно-рябої порід, віком 2,5 – 8 років, продуктивністю більше 5000 кг молока за рік, що належали відповідно ПСП «Пісківське» Чернігівської області та ТОВ АФ «Владана» Сумської області.

На першому етапі досліджень проводили аналіз запліднюваності корів після стимуляції та синхронізації статеві циклічності з використанням однакових схем в умовах названих господарств. У першому господарстві застосовували одномоментний запуск корів, який проводили за 56-62 дні до передбачуваних родів. Водночас у ПСП «Пісківському» консервували молочну залозу препаратом «Бовакловкс ДС». Перед цим визначали стійкість мікрофлори до антимікробних речовин, що входять до складу даного препарату.

З метою профілактики вірусних захворювань проводили щеплення сухостійних корів вакциною «Хіп्राбовіс-4» в поєднанні з вітамінізацією препаратами «Інтравіт» і «Е-селен» в дозі по 15 мл.

У другому господарстві поєднували традиційний і одномоментний запуск корів. Консервацію молочної залози проводили препаратом «Бровамаст-С». Загальностимулюючу терапію проводили шляхом парентерального введення 10 %-ї суспензії другої фракції АСД на тетравіті та «Е-селену» по 10 мл. Щеплення корів проти вірусних хвороб не проводили, хоча у сироватці крові виявлені антитіла до ІРТ, ВД і ПГ-3.

На другому етапі досліджень вивчали профілактичну ефективність пропіленгліколю щодо виникнення кетозу в корів у післяродовий період та його вплив на частоту акушерської патології та запліднюваність корів після стимуляції й синхронізації статеві функції. Для проведен-

ня досліді, було сформовано дослідну і контрольну групи, по 20 голів у кожній. Коровам дослідної групи за 14-20 діб до передбачуваних родів і протягом двох тижнів після них, щоденно задавали по 250 мл пропіленгліколю. У післяродовий період всіх корів досліджували на наявність кетонів у сечі за допомогою тест смужки Uristik-11. Слід зазначити, що у АФ «Владана» використовували корми з високою забрудненістю мікроскопічними грибами, більше 100 тисяч в 1 гр корму та афлатоксином В1.

Результати роботи. Аналіз результатів стимуляції та синхронізації статевої циклічності з 18-21 доби після родів і у неплідних корів двох племінних господарств показав, що запліднюваність тварин залежить від багатьох факторів. Результати досліджень подано у табл. 1.

Таблиця 1 – Запліднюваність корів після стимуляції й синхронізації статевої циклічності.

<i>Показники</i>	<i>ПСП «Пісківське»</i>			<i>ТОВ АФ «Владана»</i>		
	<i>осімен- ялось тварин</i>	<i>запліднилось</i>		<i>осіменялось тварин</i>	<i>запліднилось</i>	
		<i>n</i>	<i>%</i>		<i>n</i>	<i>%</i>
Післяродовий період	161	73	45,3	64	20	31,3
Неплідних тварин	267	111	41,6	44	18	40,9

Із даних таблиці видно, що зимою та навесні запліднюваність корів, у яких проводили стимуляцію і синхронізацію статевої циклічності з 18-21 доби після родів, складала у першому господарстві 45,3 % і 31,3 – у другому відповідно, з коливанням у групах від 10 до 75%. Такі відмінності в запліднюваності корів після стимуляції і синхронізації статевої циклічності в післяродовий період можуть бути зумовлені породним фактором, якістю кормів і щепленням тварин першого господарства проти вірусних хвороб слизових оболонок. Корів, що не запліднилися після першої синхронізації автоматично переводили на схему стимуляції неплідних тварин.

Запліднюваність неплідних тварин після синхронізації та стимуляції статевої циклічності склала 40,9 – 41,6 % з коливаннями в окремих групах від 25 до 100 %. Слід відмітити, що запліднюваність корів після першої стимуляції склала 50,3 %, після другої – 23,9, а після третьої – 32 % з коливанням в окремих групах від 0 до 66,7 %.

Узагальнюючи результати проведеного аналізу запліднюваності корів після стимуляції і синхронізації статевої функції можна зробити висновок, що біологічний потенціал тварин використовується менше ніж на 50 % і залежить від багатьох факторів.

Виходячи з вище наведених даних, наступним етапом наших досліджень було вивчення впливу пропіленгліколю на нормалізацію обмінних процесів у організмі тварин після родів та поширення акушерської та незаразної патології в післяродовий період і підвищення запліднюваності корів при стимуляції та синхронізації статевої циклічності після родів. Результати досліджень представлені у таблиці 2.

Таблиця 2 — Перебіг пологів і післяродового періоду в корів

<i>Показники</i>	<i>Групи тварин</i>			
	<i>дослідна</i>		<i>контрольна</i>	
	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
Ускладнені роди	1	5	3	15
В т.ч. затримання посліду				
Вульвовагініт	0	0	3	15
Субінволюція	1	5	3	15
Метрит	0	0	9	45
Парез	15	75	9	45
Кетоз	0	0	1	5
Синхронізація	0	0	6	30
Запліднились	20	100	16	80
	10	50	6	37,5

Із даних табл. 2 видно, що у тварин дослідної групи роди відбувалися без ускладнень, за виключенням однієї корови, в якій відмічали порушення членорозміщення плода. Водночас у 15 % корів контрольної групи відмічали затримання посліду. Слід зазначити, що у тварин обох груп не відмічали випадків абортів, мертвонароджених, народження гіпотрофіків. Маса телят при народженні складала 32-45 кг.

У післяродовий період у 80 % корів дослідної групи і 60 % контрольної групи відмічали розвиток запалення у статевих органах. Але, необхідно звернути увагу на те, що у тварин дослідної групи запальний процес перебігав у легкій формі. Він характеризувався наявністю гнійно-катарального ексудату на 9-14-ту добу після родів. У корів контрольної групи спочатку виникали ознаки гострої субінволюції матки, на фоні яких розвивався метрит. У цих тварин з статевих органів виділялися рідкі з неприємним запахом лохії з домішками фібрину і змертвілих тканин. Такі корови стояли зі згорбленою спиною і часто приймали позу для сечовиділення. Протягом післяродового періоду в хворих корів значно зменшувалась маса тіла. Лікування хворих тварин обох груп проводилося відповідно до схеми розробленої у господарстві. Всі корови дослідної і 80 % тварин контрольної груп, одужували до 18-21-ої доби післяродового періоду. Матка у всіх цих тварин знаходилась на лобковому зрошенні, була ригідною, тобто вони були клінічно готові до синхронізації. У контрольній групі три тварини були неготові до стимуляції і синхронізації, в зв'язку з виявленням залишкових ознак ендометриту (прожилки і крупинки гною у слизу з статевих органів) і одна корова після парезу.

Після стимуляції і синхронізації статевої функції, яку проводили у 100 % тварин дослідної і 80 % корів контрольної груп запліднилось склала відповідно 50 і 30 % від усіх тварин контрольної групи, або 37,5 % від тих, яким проводили стимуляцію і синхронізацію статевої функції.

Отже, застосування пропіленгліколю, як засобу для профілактики та лікування кетозу та післяродового парезу сприяє зменшенню родової і післяродової патології та полегшує її перебіг.

Висновок. Запліднюваність корів після стимуляції і синхронізації статеві циклічності в післяродовий період і у неплідних тварин залежить від їх породи, якості кормів, благополуччя господарства щодо інфекційних хвороб, які можуть перебігати у генітальній формі. Вивчення цих проблем є перспективним для подальших досліджень

Список літератури

1. Goff J.P., Horst R.L. Physiological changes at parturition and their relationship to metabolic disorders // J. Dairy Sci. - 1997. - № 80. - P. 1260-1268. 2. Alteration in immune responsiveness during the peripartum period and its ramification on dairy cow and calf health / B.A. Mallard, J.C. Dekkers, M.J. Ireland et al. // J. Dairy Sci. - 1998. - № 81. - P. 585-595. 3. Левченко, В.І., Сахнюк, В.В. Кетоз високопродуктивних корів // Вісник Білоцерків. держ. аграр. ун-ту: 36. наук. праць. - Вип. 11.-Біла Церква, 2000 — С. 69-73. 4. Краєвський, А.Й. Причини та поширення акушерської патології у корів // Аграрні вісті. — 2002. -№ 3. — с. 15-17. 5. Любецький, В.Й., Бортнічук, В.А., Хомин, С.П. Аспекти етіопропної терапії при метриті у корів // Вет.мед. України. — 1997. — № 12. — с.39-40. 6. Міщенко, І., Омеляненко, Л., Калиновський, Г. Порівняльна ефективність діагностики і лікування хронічних ендометритів у корів // Ветеринарна медицина України. — 1996. — №4. — С.31. 7. Власенко, В.В. Моніторинг впливу показників прогнозу на заплідненість корів при індукованій стадії збудження статевого циклу // Наук. вісник Львів. держ. акад. вет. медицини ім. С.З.Гжицького. — Львів, 2002. — Т.4 (№ 5). — С. 7—11. 8. Власенко, В.В. Порівняльна ефективність різних методів лікування корів з анафродизією // Вет. медицина України. — 2002. — № 7. — С. 42—45. 9. Харута, Г.Г., Власенко, В.В. Ефективність стимуляції та синхронізації стадії збудження статевого циклу у високопродуктивних корів // Вет. медицина України. — 2002. — № 11. — С.29—32.

COW FECUNDATION AT THE STIMULATION AND THE SYNCHRONIZATION OF SEXUAL RECURRENCE IN CONDITIONS OF FARMS OF NORTH-EASTERN REGION OF UKRAINE

Krayevsky A.Y., Strelnikova N.O., Kurguz M.M., Zaharchenko V.A.
Sumy National Agrarian University

The analysis of cow fecundation taking into consideration the breed and epizoonotic situation with infectious diseases which have genital localization on the farming enterprise has been made. Prophylactic effectiveness of propilenglicosis with after birth coma puerperalis and ketosis of cattle has been studied. The dependence of fecundation on breed and epizoonotic situation on the farm and metabolism of the animal has been shown.