

УДК 636.082.22/57.08

О.В. ШТАПЕНКО, І.І. ГЕВКАН, Ю.І. СЛИВЧУК

Інститут біології тварин УААН

ПОРІВНЯННЯ РІЗНИХ СПОСОБІВ ВВЕДЕННЯ ПРЕПАРАТУ "ОВОКОРТ" ПРИ ВІДНОВЛЕННІ РЕПРОДУКТИВНОЇ ФУНКЦІЇ КОРІВ З ГІПОФУНКЦІЄЮ ЯЄЧНИКІВ

Досліджено вплив різних способів і доз введення гормонально-вітамінного препарату пролонгованої дії "Овокорт" на стимуляцію статеві охоти і заплідненість корів з гіпофункцією яєчників. Досліджено реакцію яєчників при різних схемах обробки тварин. Показано, що для відновлення репродуктивної функції у корів доцільно застосовувати введення препарату "Овокорт" у хвостову складку, що забезпечує значну економію гормональних і вітамінних інгредієнтів, знижує вартість застосованого препарату порівняно із внутрішньом'язовим введенням, відновлює статеву функцію та підвищує рівень запліднення корів.

Препарати, гіпофункція, яєчники, корови

Зниження генетичного потенціалу тваринництва, а особливо поголів'я великої рогатої худоби, за останні роки відбулося внаслідок вибракування з різних причин частини високопродуктивних корів, а також переходу тваринництва із загальноколективною власністю на дрібні фермерські й приватні господарства, зменшення кількості пунктів штучного осіменіння, відсутності систематичного ветеринарно-акушерського нагляду та низького забезпечення гормональними і вітамінними препаратами. У цій ситуації інтенсивне застосування методів репродуктивної біотехнології розроблення нових препаратів та впровадження їх у тваринництво дасть змогу відновити втрачені ресурси генофонду і підняти продуктивність господарств на рівень високорентабельної галузі народного господарства [1].

© О.В. Штапенко, І.І. Гевкан, Ю.І. Сливчук, 2008

Розведення і генетика тварин. 2008. Вип. 42.

Інтенсивна експлуатація тварин супроводжується функціональними розладами органів розмноження, причини виникнення яких найчастіше пов'язані з неповноцінною годівлею, гіподинамією, недотриманням існуючих технологій утримання корів, впливом стресових факторів [2]. При ректальних дослідженнях у тварин спостерігаються морфологічні зміни в яєчниках – гіпофункція, атрофія яєчників, персистентні жовті тіла, фолікулярні кісти [3, 4], що є причиною вибракування корів у господарствах.

За порушення відтворної функції у тварин настає тривале зниження статевої активності внаслідок гіпофункції гіпоталамо-гіпофізарно-гонадної системи [2, 5]. Це проявляється змінами складних взаємодій між рядом гормонів і біологічно активних речовин. Найчастіше проявом такого порушення є гіпофункція яєчників, яка характерна відсутністю ростучих, домінуючих фолікулів та овуляції, що призводить до відсутності статевої циклічності [6, 7].

Гіпофункція яєчників супроводжується порушенням обміну речовин, зниженням рівня фосфору і каротину в крові, зміною співвідношення Ca^{2+}/P у статевих органах [8].

З метою профілактики і лікування гіпофункції яєчників у корів доцільно використовувати сучасні досягнення у галузі ендокринології й гормональної регуляції відтворення, а розробка нових комплексних препаратів на основі стероїдних і кортико-стероїдних гормонів та вивчення нових способів їхнього введення, зокрема у ділянку органів-мішеней, дасть змогу вирішити поставлене завдання більш ефективно, із значною економією гормональних та вітамінних препаратів.

Мета досліджень – вивчити вплив різних способів введення комплексного гормонально-вітамінного препарату "Овокорт" та розробити найбільш ефективну схему його застосування для відновлення статевої циклічності у корів з гіпофункцією яєчників.

Матеріал і методика досліджень. Дослідження проводили в господарствах Львівської області на коровах чорно-рябої породи віком 3–5 років, живою масою 400–450 кг, які впродовж 60 днів не приходили в статеву охоту. Вивчали вплив препарату "Овокорт" у формі ліпосомальної емульсії, до складу якої вхо-

дили гормони, вітаміни А, Д₃, Е та біологічно активні речовини, на корекцію відтворної функції у корів з гіпофункцією яєчників. До і після введення препарату "Овокорт" досліджували функціональний стан яєчників і матки корів. При цьому звертали увагу на розмір яєчників, наявність фолікулів та жовтих тіл, величину і тонуус матки.

Дослідження проведено згідно зі схемою (табл. 1) на 5 групах тварин. Тваринам контрольної групи внутрішньом'язово вводили 1500 ІО ГСЖК. Тваринам 1-ї дослідної групи інтраоваріально вводили в дозі 1 мл препарату "Овокорт". Коровам 2-ї дослідної групи вводили в статеві губи препарат "Овокорт" у дозі 1 мл. Тваринам 3-ї дослідної групи вводили препарат "Овокорт" у хвостову складку в об'ємі 5 мл, а тваринам 4-ї дослідної групи – внутрішньом'язово в об'ємі 10 мл на голову.

1. Схема дослідю

Групи тварин	Препарат	Доза препарату	Спосіб введення
Контрольна	ГСЖК	1500 МО	Внутрішньом'язовий
1-ша дослідна	"Овокорт"	1 мл	Інтраоваріальний
2-га »	»	1 мл	Статеві губи
3-тя »	»	5 мл	Хвостова складка
4-та »	»	10 мл	Внутрішньом'язовий

У контрольній та дослідних групах корів вплив введення препарату "Овокорт" на морфологію яєчників виявляли за допомогою ректальних досліджень, проведених через 7 днів після ін'єкцій, та за приходом корів у охоту.

Ефективність застосування препарату "Овокорт" на корекцію гіпофункції яєчників у корів оцінювали за результатами ректальних досліджень через 2– 2,5 місяця та за заплідненістю (%) корів.

Результати досліджень. При ректальному дослідженні яєчників у всіх дослідних тварин до введення препарату "Овокорт" виявлено щільні на дотик з гладкою поверхнею гіпотрофічні

яєчники розміром 1–1,5 см. У частини корів у яєчниках виявляли дрібні ростучі фолікули, які через нестачу стероїдних гормонів не розвивались і перебували на ранній стадії розвитку.

Після введення препарату ГСЖК у корів контрольної групи встановлено збільшення розміру яєчників в основному внаслідок розвитку фолікулів.

У дослідних корів 1-ї групи після ректальної пальпації, проведеної через 7 днів після введення препарату "Овокорт", встановлено добре розвинуті фолікули тугої та напівм'якої флюктуації. У тварин 3-ї дослідної групи, яким вводили препарат "Овокорт" у хвостову складку в об'ємі 5 мл, виявляли окремі преовуляторні фолікули. У яєчниках корів 2-ї дослідної групи спостерігали збільшення у 1,5 раза маси яєчників, у результаті інтенсивного росту дрібних фолікулів. У тварин 4-ї дослідної групи після обробки їх препаратом "Овокорт" спостерігали відновлення функції яєчників, що проявлялась появою фолікулів з напівм'якою і м'якою флюктуацією та наявністю окремих преовуляторних фолікулів.

Аналіз отриманих даних щодо заплідненості корів через 2–2,5 місяця показав, що в контрольній групі статова циклічність відновилась у 68,75% корів через 12–15 днів, інтраоваріальне введення препарату "Овокорт" у дозі 1 мл зумовило відновлення статевої циклічності корів у 80% протягом 7 діб (табл. 2). Введення препарату "Овокорт" у статеві губи тваринам 2-ї дослідної групи сприяло відновленню статевої циклічності у 75% корів протягом 8–12 діб, причому 62,5% із них запліднилось. Прихід в охоту і заплідненість корів 3-ї дослідної групи, яким вводили препарат у хвостову складку, становив 83%. Корови 4-ї дослідної групи, яким вводили препарат "Овокорт" внутрішньом'язово, прийшли в статеву охоту в кількості 79% упродовж 8–12 діб.

2. Вплив препаратів та різних способів їхнього введення на заплідненість корів

Групи тварин	n	Препарат	Спосіб введення	Прийшли в охоту		Запліднилось	
				голів	%	голів	%
Контрольна	32	ГСЖК	В/м	22	68,7	20	62,5
1-ша дослідна	10	"Овокорт"	Інтраоваріально	8	80	8	80
2-га »	8	»	Статеві губи	6	75	5	62,5
3-тя »	23	»	Хвостова складка	19	83	19	83
4-та »	34	»	В/м	27	79	26	76,5

Проведені дослідження показали, що застосування ГСЖК при індукції статевої охоти у анестральних корів є менш ефективним, оскільки викликає охоту у 68,7% корів та не забезпечує високого рівня запліднення. Тоді як обробка тварин гормонально-вітамінним препаратом пролонгованої дії "Овокорт" знімає гіпофункціональний стан гіпоталамо-гіпофізарно-гонадної системи, що дає змогу відновити статеву функцію корів та підвищити відсоток їхнього запліднення.

Висновки. Усі досліджувані схеми введення препарату "Овокорт" зумовили нормалізацію статевої активності у корів з гіпофункцією. Введення коровам препарату "Овокорт" виявилось більш ефективним, ніж ГСЖК.

Для корекції репродуктивної функції у корів при гіпофункції яєчників доцільно застосовувати введення препарату "Овокорт" у хвостову складку в дозі 5 мл, що дає можливість удвічі знизити вартість застосованого препарату порівняно з внутрішньом'язовим його введенням.

1. *Осташко Ф.И.* Биотехнология воспроизведения крупного рогатого скота. – К.: Аграрна наука, 1995. – 180 с.

2. *Бугров Ф.Д., Масс А.А.* Сравнительная оценка полиовуляции у коров-доноров визуальным и пальпальным методом // Состояние и

перспективы развития биотехнологии в животноводстве: Тез. докл. респ. науч. конф. – X., 1988.

3. *Ширлев В.М., Лопарёв В.И.* Гормональная терапия при дисфункции яичников у коров // Ветеринария. – 2000. – № 10. – С. 34–36.

4. *Cardenas H., Pope W.F.* Androgene receptors and FSH receptors in the pig ovary during the follicular phase of the estrus cycle // Molec. Reprod. and Devel. – 2002. – 62(1). – P. 92–98.

5. *Черепанов Г.Г., Медведев И.К.* Биологические ресурсы и ограничения совершенствования молочного скота // С.-х. биол. Сер. Биол. живот. – 2001. – № 4. – С. 3–22.

6. *Campbell B.K.* The modulation of gonadotropic hormone action on the ovary by paracrine and autocrine factors // Reprod. Domes. Anim. – 1999. – V. 34(3–4). – P. 147–153.

7. *Kunmer V., Maskow J.* Concentration of steroid hormones in cow with ovarian dysfunction // Vet. med. – 1998. – 43(9). – P. 284–287.

8. *Смолянінов Б.В., Кротких М.О., Паршин П.В.* Вплив іонів кальцію на активність сукцинатоксидази у тканині ендометрію корів за умов статевого циклу та гіпофункції яєчника // Аграр. вісн. Причорномор'я: Зб. наук. пр. – 2004. – Вип. 23. – С. 177–181.

СРАВНЕНИЕ РАЗНЫХ СПОСОБОВ ВВЕДЕНИЯ ПРЕПАРАТА "ОВОКОРТ" ПРИ ВОССТАНОВЛЕНИИ РЕПРОДУКТИВНОЙ ФУНКЦИИ КОРОВ С ГИПОФУНКЦИЕЙ ЯИЧНИКОВ. Штапенко О.В., Гевкан И.И., Сливчук Ю.И.

Проведены исследования влияния разных способов и доз введения гормонально-витаминного препарата пролонгированного действия "Овокорт" на стимуляцию половой охоты и оплодотворяемость коров с гипofункцией яичников. Исследовано реакцию яичников при различных схемах обработки животных. Показано, что для возобновления репродуктивной функции у коров целесообразно вводить препарат "Овокорт" в хвостовую складку, что обеспечивает значительную экономию гормональных и витаминных ингредиентов вдвое, снижает стоимость применяемого препарата по сравнению с внутримышечным введением и возобновляет половую функцию, повышает уровень оплодотворяемости коров.

Препараты, гипofункция, яичники, коровы

THE COMPARISON DIFFERENT METHODS OF INJECTION BY A PREPARATION "OVOKORT" AT RENEWAL OF REPRODUCTION

FUNCTION IN COWS WITH OVARIES HYPOFUNCTION. Shtapenko O.V., Gevkan I.I., Slyvchyk Y.I.

The effects of different methods and dozes of introduction hormone-vitamin preparation 'Ovokort' for stimulating the sexual cycle and fertilization in cows with hypofunction are investigated. It is described the response of ovaries during different patterns of processing of cows. For renewal the reproductive functions in cows the injection of "Ovokort" into the tail fold is expediently. That method allows to decreasing the cost of veterinary manipulation on comparison with intramuscular injection. Its application provide the obtaining considerable effect connected with economy hormones and vitamin ingredients of "Ovokort". That allows to renewal a sexual activity and increasing the level of fertilization in cows.

Preparations, hypofunction, ovaries, cows

УДК 636.084

Н.В. ЩЕРБАТЮК*

Інститут розведення і генетики тварин УААН

ДИНАМІКА ПРИРОСТІВ ЖИВОЇ МАСИ РІЗНИХ ЛІНІЙ РЕМОУТНИХ ТЕЛИЦЬ ПОДІЛЬСЬКОГО ЗАВОДСЬКОГО ТИПУ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ

Наведено результати досліджень з вивчення продуктивних якостей ремонтних телиць різних ліній подільського заводського типу української чорно-рябої молочної породи. Встановлено, що телиці ліній Айвін Хоу та Віс Бек Айдіала мають найвищі середньодобові прирости живої маси.

Порода, лінія, заводський тип, продуктивність

* Науковий керівник — доктор сільськогосподарських наук, професор Й.З. Сірацький.

© Н.В. Щербатюк, 2008

Розведення і генетика тварин. 2008. Вип. 42.