

ПІСЛЯРОДОВА АКТИВАЦІЯ СТАТЕВОЇ СИСТЕМИ КОРІВ

В.І. Барабаш, В.І. Логвіненко

Інститут тваринництва центральних районів УААН

Наведено результати досліджень по вивченню післяродової активації статеві системи корів методом гіпотермії еrogenних зон з першого дня після отелення. Встановлено, що стимуляція еrogenних зон статеві системи сприяє прискоренню відновлення відтворної функції, суттєвому скороченню сервіс-періоду та підвищенню запліднюваності корів.

гіпотермія, рефлексостимуляція, біологічно активні зони, запліднюваність, сервіс-період

Інтенсифікація скотарства вимагає проведення комплексу зоотехнічних та ветеринарних заходів, спрямованих на підвищення плодючості тварин. Для регулювання відтворення широко використовують гормональні препарати та простогландини. Разом з тим, на статеву систему корів та телиць можна впливати і їх власними гормонами та простогландами при використанні методу рефлексостимуляції [2-9].

Рефлексостимуляція впливає на різноманітні фізіологічні функції організму та допомагає поліпшувати захисно-приспосувальні процеси [4-9]. До загальних реакцій організму на акупунктурний вплив належать нейрогуморальні зміни біологічно активних речовин: адреналіну, гістаміну, ацетилхоліну та статевих гормонів, які відіграють надзвичайно важливу роль у регулюванні низки фізіологічних процесів в організмі [5]. Вплив на біологічно активні точки (БАТ) нормалізує функцію того органа, який вони представляють. Вони позитивно впливають на життєдіяльність організму в цілому, оскільки БАТ є периферичними елементами рефлекторних реакцій, що виникають [2-7]. Виходячи з цього, доцільним є використання рефлексостимуляції статеві системи для підсилення охоти і підвищення запліднюваності корів.

У даний час запропонована велика кількість різних методів післяродової активації статеві функції у корів. Більшість з них направлена на стимуляцію скорочувальної діяльності матки шляхом використання різних лікарських препаратів.

Проте їх застосування у ряді випадків не завжди ефективне. У той же час у літературі описана методика стимуляції скорочувальної діяльності матки методом холодової дії на біологічно активні точки [8].

Для післяродової активації статеві системи корів ми використовували метод гіпотермії еrogenних зон, де розташовані БАТ, які представляють статеву сферу.

Мета наших досліджень полягала у розробці нетрадиційного способу скорочення строків відновлення відтворювальної функції корів

методом гіпотермії ерогенних зон, починаючи з першого дня після отелення, та прискорення і підвищення їх наступної запліднюваності.

Методика досліджень. Дослід проводили в НДГ „Самарський” Дніпропетровського державного аграрного університету взимку 2004 року на коровах-помісях *червона степова* х *голитинська* порід, віком від 3 до 8 років, з продуктивністю 4-5 тис. кг молока і середньою живою масою – 520 кг.

Групи для дослідів формували за принципом випадкового добору (рендомізовано). Розпочинаючи з першого дня після отелення у корів дослідних груп проводили гіпотермію ерогенних зон, де розташовані БАТ, які представляють [7, 9] статеву систему корів у вигляді проекційних зон.

Топографію БАТ на ерогенних зонах, що оброблялися, визначали за Плахотіним М.В.[7] та за допомогою Атласу БАТ ВСГІЗО (рукопис).

Гіпотермію ерогенних зон статевої системи корів проводили за допомогою дрібних кусочків льоду та снігу, якими заповнювали мішки, які добре приймали форму тіла тварин після їх аплікації на ділянках середньої лінії та бокових сторін спини, попереку та крижів. Термін гіпотермічного впливу на БАТ становив 30 хвилин. Процедуру повторювали через день. За курс, терміном 10-12 днів, гіпотермічний вплив на ерогенні зони корів проводили 5-6 разів, починаючи з першого дня після отелення корови.

Корів контрольної групи не стимулювали. Умови годівлі, утримання та ветеринарного обслуговування корів обох груп були однаковими.

Виявлення охоти у корів проводили шляхом урахування рефлексу нерухомості. Осіменіння проводили ректоцервікальним методом дворазово.

Ефективність стимуляції статевої системи оцінювали за наявністю корів, що запліднилися та перегуляли.

Одержані дані обробляли загальноприйнятими біометричними методами [1].

Результати досліджень. Згідно з літературними даними у ранній післяродовий період у корів спостерігається гормональний дисбаланс та депресія як наслідок функціонально-морфологічних змін у статевих органах. Цей період до закриття шийки матки є вирішальним у механізмі інволюції і відновлення репродуктивної системи [4-6]. Тому порушення здоров'я у високопродуктивних корів найчастіше спостерігається за дві декади до і через дві декади після отелення. У цей найменш вивчений у біологічному і ветеринарному відношенні проміжок часу, спостерігаються різноманітні метаболічні та гормональні розлади. Тому, чим раніше після отелення корови проводити стимуляцію ерогенних зон статевої системи, тим краще забезпечується перерозподіл енергії в організмі і одержується більший ефект за стресостійкістю, відновленням лактаційної та репродуктивної функції, а також підвищенням життєздатності, продуктивності та акліматизації корів у новому середовищі [2].

На думку [8], основними механізмами дії на міометрій матки при акупунктурній гіпотермії є вихід катехоламінів з адренергічних волокон в

тканину матки в наслідок впливу на точки акупунктури та збуджуючий і стимулюючий вплив холоду на скоротливу функцію міометрія за допомогою впливу на адренергічну ланку матки. Можливі канали дії на матку породіллі: через метамерно-гангліонарно-органну ланку матки за принципом аксон-рефлексу; через сегментарну ланку спинного мозку за принципом спінального і метамерно-сегментарного соматовісцерального рефлексу; через центральну нервову систему за принципом направленої дії імпульсів збудження з вентральних ядер гіпоталамуса і кори головного мозку [9].

Результати стимуляції методом гіпотермії ерогенних зон статеві системи корів наведені в таблиці свідчать про те, що акупунктурна стимуляція позитивно впливала не тільки на прискорене відновлення статевої функції корів після отелення, а й на інші фізіологічні процеси та функції органів і систем організму тварин. Пояснюється це тим, що організм корів, як саморегулююча підсистема в системі *організм-середовище*, не тільки урівноважувався з середовищем, а й активно адаптується до нього, шляхом функціональної перебудови та зміни власної загальної реактивності, що пов'язано з акупунктурним впливом.

Ефективність гіпотермічного впливу на БАТ ерогенних зон статевої системи корів

Спо-сіб впли-ву	Гру-пи	Кіль-кість тва-рин (голів)	Із них						Сер-віс-пері-од (дні)	Ін-декс осі-ме-нінь	P<
			запліднено		перегуляю		вибуло				
			го-лів	%	го-лів	%	го-лів	%			
Гіпотермія ерогенних зон	до-слід	20	15	75,0	3	15,0	2	10,0	59	1,2	0,1
	конт-роль	20	12	60,0	4	20,0	4	20,0	79	1,8	
± до контролю				+15,0		-5,0		-10,0		-0,6	

У результаті стимуляції статевої системи тварин за допомогою способу гіпотермії ерогенних зон, в перше осіменіння стали тільними 75,0 % корів дослідної групи. За цей період серед корів контрольної групи через два місяці після отелення запліднилося лише 60,0 %. Сервіс-період тільних корів дослідної групи за першим осіменінням становив у середньому 59 днів, а в контролі цей показник становив у середньому 79 днів або на 20 днів (33,9%) більше. Різниця за запліднюваністю корів, що становила 15,0%, була на користь тварин дослідної групи (P<0,1).

Після другого осіменіння стали тільними 3 (15%), третього - 1 (5%) корова дослідної групи. За цей період серед корів контрольної групи запліднилося 1 (5 %) та 2 (10 %) відповідно, 25 % корів цієї групи, що не запліднилися, залишилися безплідними. Сервіс-період тільних корів дослідної групи за другим осіменінням становив в середньому 90 днів, за

третім та наступним 120, у контрольній групі - 123 та 139 днів відповідно, або на 26,8% та 13,6% менше, ніж у контролі.

Різниця за показником запліднюваності корів, за три осіменіння, що становила 20,0%, також була на користь тварин дослідної групи ($P < 0,005$).

Індекс осіменіння за весь період дослідів по дослідній групі був 1,2, а по контрольній – 1,8, або на 0,6 (50 %) менше, ніж у контролі.

Водночас вибуло з дослідної групи на 10,0% корів менше, ніж з контрольній. Це свідчить про суттєве підвищення життєздатності корів дослідної групи у порівнянні з контрольною.

Отже, акупунктурна гіпотермія позитивно впливала на фізіологічні процеси та функції різних систем організму, в тому числі і на відтворювальну функцію корів, у наслідок впливу холоду на БАТ [9], що розташовані в ерогенних зонах. Завдяки нейро-гуморальним зрушенням, що виникали під впливом гіпотермії, та втручання у цей процес вегетативної та ендокринної систем, спостерігалася нормалізація статевих функцій та підвищення адаптивних можливостей організму тварин в новому середовищі.

Висновок. Розроблено ефективний спосіб стимуляції статевої системи корів, методом одночасної гіпотермії БАТ матки і яєчників, починаючи з першого дня після отелення, який сприяє прискореному відновленню відтворювальної функції, суттєвому скороченню сервіс-періоду, підвищенню життєздатності та запліднюваності тварин.

Бібліографічний список

1. Балашов А.Д. Ветеринарный контроль при искусственном осеменении животных. – М.: Колос, 1980. – 372 с.
2. Барабаш В.І., Тихонова Л.В. Акупунктурная коррекция половой системы и вымени коров //Ветеринария.- 2001.-№5.-С.37-39.
3. Барабаш В.І., Тихонова Л.В., Логвиненко В.І. Спосіб стимуляції запліднюваності корів методом механопресури //Вісник Сумського національного аграрного університету (серія „Тваринництво”).– Випуск №6.- Суми. - 264с.
4. Гордон А. Контроль воспроизводства сельскохозяйственных животных. – М.: Агропромиздат, 1988. – 415 с.
5. Горев Э.Л. Восстановление репродуктивной функции и аспекты ее регуляции у коров после родов.-Душанбе, 1981.-336с.
6. Кокорина Э.П. Условные рефлексы и продуктивность животных. – М.: Агропромиздат, 1986. – 335 с.
7. Плахотин М.В. Иглоукалывание в ветеринарии.-М.:Колос, 1996.-263 с.
8. Вежбицкая Н.И., Всеволожский Л.А. О возможных механизмах действия на организм методами рефлексотерапии //Диагностическая и терапевтическая аппаратура рефлексотерапии и биофизические методы диагностики.- Калинин, 1993.-С.13-20.
9. Бутенко О. И. Новые физиологические подходы к пониманию механизмов рефлексотерапии: Автореф...канд.мед.наук / Х., 1982. – 20 с.

ПОСЛЕРОДОВАЯ АКТИВАЦИЯ ПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ КОРОВ

В.А.Барабаш, В.И.Логвиненко, Институт животноводства ЦРУААН

Установлено, что стимуляция ерогенных зон половой системы, начиная с первого дня после отела, способствует ускорению восстановления воспроизводительной функции, существенному сокращению сервис-периода и повышению оплодотворяемости коров.

MAKING MORE ACTIVE AT SEXUAL SYSTEM OF COWS AFTER CALVE

V.I.Barabash, O.I. Garmash

The institute of animal science of the central areas UAAS

It is set that akupunktturnaya stimulation of the sexual system, since the first day after calve, is instrumental in acceleration of renewal of reproductive function, substantial reduction of servys- period and increase of impregnated of cows.

УДК 636.4.082.453.5:619

ВПЛИВ АНТИБАКТЕРІАЛЬНИХ ПРЕПАРАТІВ НА БАКЗАБРУДНЕНІСТЬ СПЕРМИ КНУРІВ І ВІДТВОРЮВАЛЬНУ ЗДАТНІСТЬ МАТОК

А.А.Бєликов

Інститут тваринництва УААН

Вивчено вплив антибактеріальних препаратів на бакзабрудненість сперми кнурів і відтворювальну здатність маток.

кнур, мікроби, сперма, антибіотик, відтворювальна здатність

У зв'язку із широким використанням штучного осіменіння особлива роль при виникненні неплідності тварин належить неспецифічній умовно-патогенній мікрофлорі: кишковій та синьогнійній паличці, стафілококам, протею, різним видам грибів. Мікробне забруднення сперми кнурів є головною причиною зниження запліднювальної здатності сперміїв, порушення ембріогенезу, виникнення абортів, метритів, народження мертвих або слабких нежиттєздатних поросят.

У зв'язку з вищевказаним актуальним є проведення дослідів по вивченню бакзабрудненості сперми кнурів, установлення виду і кількості мікробів – контамінантів у спермі кнурів, вивчення впливу різних мікробів і їх кількості на виживаність сперміїв, визначення максимальної нетоксичної дози препарату для санації сперміїв та запліднювальну здатність.

Матеріал і методика досліджень. Досліди проводили на промзоні пункту штучного осіменіння ВСАТ “Слобожанський”. Проби сперми відбирали стерильними пастерівськими піпетками в стерильні пробірки, суворо дотримувались правил асептики. Щільно закриті пробірки поміщали в термос з льодом. Мікробіологічні посіви проводили не пізніше 3 годин з моменту відбору проб.

Результати досліджень. Проведені досліди показали, що ступінь бактеріальної контамінації як нерозрідженої, так і розрідженої сперми коливається в значних межах. Так, 68.8% проб свіжооодержаної сперми мали