

**ЕФЕКТИВНІСТЬ ДИНАМІЧНОЇ
ЕЛЕКТРОНЕЙРОСТИМУЛЮЮЧОЇ ТЕРАПІЇ В ЛІКУВАННІ
ГОСТРОГО ГНІЙНО–КАТАРАЛЬНОГО ЕНДОМЕТРИТУ У КОРІВ**

Н.В. ЖАСАН, асистент кафедри хірургії і акушерства с.-г. тварин
(ДДАУ м. Дніпропетровськ),

Л.В. КОРЕЙБА, к.в.н., доцент кафедри хірургії і акушерства с.-г.
тварин (ДДАУ м. Дніпропетровськ),

Д.В. ПОДВАЛЮК, к.в.н., доцент кафедри акушерства і штучного
осіменіння с.-г. тварин (БНАУ, м. Біла Церква).

*Встановлено високу терапевтичну ефективність динамічної
електронеїростимулюючої терапії в лікуванні гострого гнійно-катарального
ендометриту у корів, та її стимулюючий вплив на відтворну функцію тварин*

***Ключові слова:** динамічна електронеїростимулююча терапія, гострий
гнійно-катаральний ендометрит, акупунктурні точки, рефлексогенні зони,
електричний струмінь*

Вступ. Акушерські патології у корів, згідно численних клінічних спостережень і даних літератури, розглядаються як суттєвий фактор, який впливає не тільки на характер перебігу післяродового періоду, а виступає і патогенетичним механізмом розвитку неплідності.

Серед багатьох чинників, що викликають зниження репродуктивного потенціалу корів, особливе місце займають патології післяродового періоду у вигляді ендометритів, які виникають у 70% отелених тварин [1, 4].

Ефективність лікування хворих на ендометрит корів значно знизилась в зв'язку з селекцією і широким розповсюдженням в біогеоценозі резистентної до антибіотиків та інших бактерицидних препаратів факультативно-патогенної

мікрофлори, а також низькою імунологічною реактивністю організму [1, 3, 4, 5]. Застосування ефективних методів лікування спрямоване на швидке відновлення функції органів відтворення після родів, що є складовим елементом у відтворенні стад великої рогатої худоби.

Пошук нових методів і засобів лікування проводиться у напрямку простоти виконання, зменшення кількості маніпуляцій та строків лікування.

Рішенням цієї проблеми може бути введення в технологію використання фармакологічних засобів, які відносяться до групи адаптогенів або стрес-коректорів, що підвищують резистентність організму до несприятливих чинників зовнішнього середовища.

Світова клінічна практика вже давно віддає особливу перевагу методам електростимуляції акупунктурних точок (АТ) і рефлексогенних зон (РЗ) у комплексному лікуванні багатьох хвороб. Електричний струмінь легко дозується за потужністю дії і є фізіологічно адекватним подразником для збудливих тканин в області АТ і РЗ.

Одним з таких немедикаментозних засобів є динамічна електростимуляція (ДЕНС) – новий спосіб впливу на пряму проекцію патологічного вогнища і на певні активні РЗ і АТ короткими імпульсами струменя, що постійно реагує трансформацією своєї форми на зміну імпеданса шкіри у піделектродній зоні, завдяки чому не розвивається акомодация і практично відсутні протипоказання [2, 6].

Матеріал і методи досліджень. Науково-виробничий дослід по вивченню ефективності динамічної електростимуляції у схемі лікування корів, хворих на гострий гнійно-катаральний ендометрит, був проведений у дослідному господарстві “Дніпро” ІЗГ УААН Дніпропетровської області.

Об’єктом для проведення дослідження були клінічно хворі корови, у яких після отелу діагностували гострий гнійно-катаральний ендометрит.

Діагностика захворювання була комплексною і включала збір анамнезу та загальне клінічне дослідження.

Хворих тварин реєстрували у журналі первинної реєстрації, в який вносили дані огляду, результати клінічних і акушерських досліджень.

При зовнішньому дослідженні звертали увагу на консистенцію, колір, запах та характер виділень із статевих органів; внутрішнім (мануальним) дослідженням визначали анатомо-топографічний стан матки, звертали увагу на еластичність стінок і ступінь відкриття шийки.

Схема проведення досліду передбачала формування 2-х груп (1-ша і 2-га дослідні по 10 тварин у кожній).

Тваринам першої дослідної групи один раз на добу проводили сеанс ДЕНС (один сеанс тривав 20 хв) апаратом ЗооДЕНС (реєстраційне посвідчення Федеральної служби за надзором у сфері охорони здоров'я РФ № ФС–2005/004 від 04 березня 2005 р.). Портативність апарату і автономність живлення дає можливість оперативно переміщувати вбудовані біполярні електроди на різні ділянки під час сеансу лікування [2, 6]. Тривалість курсу складала в середньому 15–20 сеансів. Динамічна електронейростимуляція здійснювалась лабільно-стабільним способом у попереково-крижовій зоні на комфортному рівні потужності для кожної тварини індивідуально (2–4 рівень) в області крупа. Точки акупунктури оброблялись мильним розчином.

В апараті ЗооДЕНС реалізована модифікація комбінованого режиму «7710», при якому виникає чергування імпульсів з частотами 77 і 10 Гц. Для контролю надійності контакта електродів з поверхнею шкіри тварини в апараті ЗооДЕНС передбачений однократний звуковий сигнал [6].

Коровам другої дослідної групи застосовували традиційну терапію, а саме: внутрішньом'язове введення розчину стрептоміцину сульфату (із розрахунку 3000 ОД/кг маси) з інтервалом 12 годин впродовж 10 діб і дворазове введення розчину тетравіту (по 5 мл на голову) з інтервалом 7 діб, у порожнину матки вводили по 3 супозиторії «Метродек» з інтервалом 48 годин до повного одужання.

Статистичну обробку результатів досліджень проводили за допомогою статистичної програми «Complex»; для оцінки їх достовірності використовували критерій Ст'юдента.

Результати досліджень. При проведенні клініко-гінекологічного обстеження хворих корів були виявлені такі ознаки захворювання: із статевої щілини спостерігали виділення білувато-жовтого кольору, сметаноподібної консистенції з домішками пластівців та гною. Ректальною пальпацією встановлювали гіпотонію матки, канал шийки був відкритим на 2–3 пальці; роги матки асиметричні, дещо зміщені у черевну порожнину.

Аналізуючи наслідки лікування корів, хворих гострим гнійно-катаральним ендометритом, ми виявили, що застосування динамічної електронейростимулюючої терапії дозволило скоротити строки лікування в середньому на 6% у першій дослідній групі тварин. Потрібно відмітити, що корови під час сеансу динамічної нейростимулюючої терапії не виявляли ознак занепокоєння. Дещо нижчі показники відносно строків лікування традиційною для господарства схемою були отримані у другій дослідній групі корів (табл.1).

Таблиця 1 – Ефективність лікування корів, хворих гострим гнійно-катаральним ендометритом

Строки одужання (дні)	Кількість одужаних тварин			
	Перша дослідна група		Друга дослідна група	
	тварин	%	тварин	%
14–15	3	30	1	10
15–16	3	30	3	30
16–17	2	20	2	20
17–18	1	10	2	20
18–19	1	10	1	10
19–20	–	–	1	10
Всього	10	100	10	100

При аналізі статистичного розподілення строків відновлення статевої циклічності встановлено, що впродовж перших 29 днів з початку лікування статева циклічність відновились тільки у 20% дослідних тварин першої групи,

до 33-ї доби – у 40% тварин першої і у 60% – другої груп, і до 37-ї доби у 40% корів обох дослідних груп (табл. 2).

Таблиця 2 – Строки прояву першого статевого циклу у корів дослідних груп

Строки від початку лікування до прояву ознак тічки, (дні)	Прийшли в охоту			
	Перша дослідна група		Друга дослідна група	
	тварин	%	тварин	%
25–29	2	20	–	–
29–33	4	40	6	60
33–37	4	40	4	40

Головним показником відтворення у корів є період від родів до запліднення (сервіс-період). При врахуванні ефективності лікування за показником часу, від його початку до запліднення корів, то найменше днів з моменту лікування до запліднення було у дослідній групі тварин, де застосовували динамічну електронейростимулюючу терапію. Середній період відновлення статевої циклічності у них був на 1,6 діб коротшим порівняно з часом прояву ознак тічки і охоти у корів другої дослідної групи. Отримані результати свідчать про позитивний стимулюючий вплив динамічної електронейростимулюючої терапії на відтворну і ендокринну функцію яєчників.

У корів першої дослідної групи (табл. 3) заплідненість від першого осіменіння була значно вищою (90%), а періоди від початку лікування до осіменіння та від отелення до запліднення дещо коротшими ($31,5 \pm 2,6$ – $103,07 \pm 5,1$ днів відповідно).

Таблиця 3 – Показники репродуктивної функції корів

Показники	Перша дослідна група n=10, M±m	Друга дослідна група n=10, M±m
Заплідненість від 1-го осіменіння, %	90	60
Заплідненість від 2-го осіменіння, %	10	40
Загальна заплідненість, %	100	100
Період від початку лікування до осіменіння, дні	31,5±2,6	33,1±1,2
Період від отелення до запліднення, дні	103,07±5,1	108,6±9,5

Висновок. Динамічна електронейростимулююча терапія (ДЕНС) є ефективним, електробезпечним, порівняно дешевим й простим у виконанні засобом лікування гнійно-катарального ендометриту у корів; може застосовуватись в гострій стадії захворювання і проводитись в будь-яких умовах незалежно від електромережі.

Одночасно метод ДЕНС потребує подальшого детального вивчення, як у вигляді монотерапії, так і в комплексній терапії ендометритів.

Список літератури

1. Вельбівець М.В. Лікування корів, хворих на гострий післяродовий ендометрит, залежно від стану яєчників.//Нові методи селекції і відтворення високопродуктивних порід і тварин: Мат. науч.– вироб. конф. Київ, 29–30 травня 1986р./ К.: 1996.– С.361.

2. Динамическая электронейростимулирующая терапия.Эволюция продолжается.Материалы международного симпозиума, посвященного 6-летию корпорации «ДЭНАС МС». / Под ред. проф. Малахова В.В.- Екатеринбург,2004.– 264с.

3. Любецький В.Й. Післяродовий ендометрит у корів (клініко-експериментальні дані). Автореф. дис.д-ра вет.наук.- К.,1998.– 36с.

4. Методичні рекомендації по діагностиці та лікуванню ендометритів у корів. /І.Г.Мороз, А.Ф.Руденко , М.М.Ігнатов та ін.–Луганськ, 2000.– 31с.

5. Петров В.А. Немедикаментозное лечение при акушерско-гинекологических патологиях. // Ветеринария .–2000.-№ 9.– С.35–38.

6. Руководство по эксплуатации аппарата ЗооДЭНС .– Ч.2.– Инструкция по применению.-Екатеринбург, 2006.–44 с.

Установлено высокую терапевтическую эффективность динамической электронейростимулирующей терапии в лечении острого гнойно-катарального эндометрита у коров, и ее стимулирующее влияние на воспроизводительную функцию животных

Ключевые слова: динамическая электронейростимулирующая терапия, острый гнойно-катаральный эндометрит, акупунктурные точки, рефлексогенные зоны, электрический ток

The high therapeutic efficiency of dynamic electrostimulant therapy in treatment of endometriosis for cows was set