

НОВИЙ МЕТОД ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПІСЛЯРОДОВИХ УСКЛАДНЕНЬ У КОРІВ І НОВОНАРОДЖЕНИХ ТЕЛЯТ

В. І. Барабаш, доктор сільськогосподарських наук;

В. В. Сафронов

Інститут сільського господарства степової зони НААН України

В. В. Аршінова, кандидат психологічних наук

Московський державний університет, Росія

У статті розглянутий новий метод попередження післяродових ускладнень у корів і підвищення життєздатності у новонароджених телят. Основою методу є створення штучно фіксованої в церебральних структурах мозку невідомої раніше соматичної установки шляхом стимуляції відповідних біологічно активних точок (БАТ) для попередження за рахунок гідравлічної акупунктури супутніх отеленню ускладнень.

Ключові слова: *корова, телята, післяродові ускладнення, біоритми, десинхроноз, попередження захворювань.*

Згідно з сучасною хронобіологією тільність, отелення та повернення корів до соматичної «норми» визначають як стан фізіологічних порушень біологічних ритмів (біоритмів), або десинхронозу. Хронобіологія (лат. «chronos», «chronos» – «час») – наука, що досліджує ритмічні процеси на різних рівнях організації живого: безклітинні системи, клітина, одноклітинні організми, культури клітин і тканин, багатоклітинні тварини і рослини, популяції організмів.

Взаємодія біоритмів між собою і з умовами життя, які періодично змінюються, є основою адаптації організму тварин до навколишнього середовища [7]. Порушення біоритмів у здорових корів найбільш чітко проявляється в період отелення в зв'язку зі зниженням захисних механізмів і посиленням ризику виникнення соматичних захворювань.

Проте питання попередження післяродових ускладнень статеві і лактаційної систем корів, а також забезпечення належного рівня життєздатності телят, які мають народитися, вивчене ще недостатньо. Тому нами були проведені дослідження з виявлення ефективності попереджувального втручання, спрямованого на підвищення захисних сил організму корів до і після отелення та життєздатності новонароджених телят.

Перехід від тільності і відсутності лактації до отелення, відсутності тільності і до лактації після отелення для організму корів є найбільш критичним періодом [1].

В ранній післяродовий період у корів має місце сильний гормональний дисбаланс і гормональна депресія. Цей період, аж до закриття шийки матки, є вирішальним у механізмі інволюції і відновлення статеві системи корів [4].

Зміна гормонального фону з фізіологічних причин, таких як статеве дозрівання, вагітність, згасання статеві функції, різні атипові фази статеві циклу, викликає так званий десинхроноз. Характеризується цей процес як порушення параметрів окремих біоритмів [8]. Якщо порушення фазових біоритмів відбувається всередині організму, то визначають його як внутрішній десинхроноз, коли ж порушення біоритмів в організмі пов'язані з циклічними чинниками навколишнього середовища, то це прояви зовнішнього десинхронозу. При цьому сталий або нормальний біологічний ритм розглядається як коливальний процес, спрямований на відтворення біологічного явища або стану біологічної системи через приблизно однакові проміжки часу.

Завдяки досягненням хронобіології закономірності біологічних ритмів все частіше враховуються при профілактиці, діагностиці і лікуванні захворювань. З цією метою проводять процедури з призначенням і застосуванням ліків, різних видів фізіотерапії, масажу, аку-пунктури, залежно від фаз біологічних ритмів функціонування організму, які змінюються при розвитку хвороби або дії несприятливих умов [5]. При десинхронозі

порушується хронобіологічна «норма» життя, тобто спокійний стан внутрішньої упорядкованості, що призводить до неадекватного навантаження і появи в організмі руйнівної внутрішньої на-пруги [8].

Основна напруга організму високопродуктивних корів пов'язана зі значним проявом лактаційної домінанти (за Ухтомським) та істотним підвищенням рівня молочної продуктивності, що й зумовлює зростання потреби в поживних речовинах для біосинтезу молока. В той же час використовувати необхідну кількість поживних речовин з кормів організм таких корів не в змозі [1], оскільки споживання чистої енергії на лактацію і синтез молока становить 93–97% від загальної її кількості, як результат – для підтримки життєдіяльності організму залишається всього 3–7%. В зв'язку з цим імунітет у корів помітно слабшає, що й призводить до різних післяродових ускладнень і захворювань, зокрема на мастит, погіршення здоров'я і зниження молочної продуктивності як в період захворювання, так і впродовж лактації. Такий стан тварин пов'язують [6] з входженням в біоритмічну фазу “енергетичного спаду”, що супроводжується глибоким дефіцитом ресурсів в організмі. Це заважає нервовій системі адекватно реагувати на хвороботворні чинники.

Мета роботи полягала в розробці нового методу хронобіології, який дає можливість на інформаційному рівні попереджувати десинхронози, або післяродові ускладнення у корів та підвищити життєздатність новонароджених телят за допомогою фіксованої в церебральних структурах мозку невідомої раніше штучно відстроченої інформаційної соматичної установки для попередження та відновлення нормальних біологічних ритмів статевої і лактаційної функції у тварин.

Для проведення дослідів (2008–2010 рр.) в агрофірмі «Приват-Агро» (Дніпропетровський район) методом випадкового добору сформували дослідну і контрольну групи по 30 корів голштинської породи в кожній.

Перед проведенням дослідів коровам обох груп за стандартною схемою робили ін'єкції вітамінів (тетравіт) за 15, 30 і 45 днів до отелення. Відновлення біологічного ритму статевої системи і вимені у корів дослідної групи проводили методом гідравлічної акупунктури. Для запобігання супутнім отеленню ускладнень, таких як парез, набряк, гіперемія, метрити і мас-тити, обробляли біологічно активні точки (БАТ) для полегшення отелення і відокремлення посліду. Стимуляцію здійснювали згідно з розробленим нами рецептом шляхом інформаційного настановного впливу на відповідні БАТ [5] та Атласом БАТ ВСХІЗО (рукопис).

З метою попередження появи умовного рефлексу штучну фіксацію експозицій БАТ соматичної установки, розташованих праворуч і ліворуч від середньої лінії хребта і крижів та на середній лінії тіла корів, щодня чергували відповідно до рецепту.

Вплив на БАТ статевої зони і вимені корів проводили з дотриманням загальноприйнятих правил санітарії. Стимуляцію здійснювали один раз на добу – до 12 обробок на курс шляхом внутрішньошкірного вприскування безголковим ін'єктором 10-процентного розчину хлористого кальцію в дозі 0,2 мл в кожну БАТ.

Після закінчення формування інформаційних можливостей штучної соматичної установки, вона фіксувалася в церебральних структурах мозку у відстроченому вигляді. Її самозапуск викликала інформація про виникнення десинхронозів, що порушували енергетичний профіль акупунктурних меридіанів, які є енергетичним каркасом організму. Тому початок десинхронозу – це до клінічний або інформаційний період захворювання, коли виявити його клінічними методами досліджень неможливо.

Корови контрольної групи не підлягали дії штучної соматичної установки. Умови годівлі, утримання та загального ветеринарного обслуговування корів обох груп були однако-вими впродовж постановки дослідів.

Одержані дані обробляли загальноприйнятими біометричними методами.

За експериментальними даними [9], десинхроноз призводить до скорочення тривалості життя, оскільки порушуються біологічні ритми визнані найважливішим

механізмом ре-гуляції функцій організму – гомеостазу, динамічної рівноваги і процесів адаптації тварин в біологічних системах. Порушення і перебудову біоритмів пов'язують зі стресом, проявом якого є небажані і навіть патологічні відхилення в організмі [5].

Сучасними дослідженнями доведено, що в органах є «резервні клітини», які включаються в роботу з відновлення біоритмів при надмірних навантаженнях. Після виконання певних функцій в резерв вони більше не повертаються, тому подальша функціональна від-новлювальна активність органу або організму вже не може бути підвищеною [6].

Попередження десинхронозів статевої і лактаційної функцій після отелення досягаєть-ся методом гідравлічної акупунктури з використанням розчину хлористого кальцію. Цей захід забезпечував тимчасову корекцію десинхронозів. Дослідженнями встановлено, що такі процедури, з призначенням в певний час будь-яких лікарських дій, надають своєрідний ім-пульсний стимул і певний ритм функціонування різних систем організму.

Механізм дії хлористого кальцію в зонах БАТ пов'язаний з розвитком штучно викликаного в них мікронекрозу. Тому обробка БАТ впливала на організм тварин пролонговано (до 24 годин і більше). В оброблених зонах БАТ мав місце процес нерегульованої загибелі клітин і їх руйнування. Зруйновані клітини викликали некротичне руйнування сусідніх клітин. Об'єм і гранична площа зруйнованих клітин в зонах БАТ стимульованих тварин дослідної групи обмежувалася об'ємом введенного в організм хлористого кальцію і становила приблизно 0,3–0,4 % від загальної поверхні тіла тварини. Це забезпечувало фор-мування суттєвого інформаційного сигналу у відповідних церебральних структурах мозку, які реагували на нього могутнім зворотним гальмуванням не тільки в зонах штучно вик-ликаного мікронекрозу, але й в тих, що могли виникати як супутні отеленню інформаційні десинхронози, які легко усовуюються впливом ендогенного походження. Це відновлювало біологічні ритми, які тісно пов'язані в організмі з модифікувальними чинниками зовнішнього середовища або з так званими датчиками часу [8]. У досліді це досягалось за рахунок тим-часової циклічної дії, в основі якої лежить єдність організму з середовищем і екологічні закономірності розвитку.

Для попередження майбутніх порушень в організмі до і після отелення корів викорис-товували невідому раніше штучно фіксовану в церебральних структурах мозку соматичну установку. Після завершення формування вона набуває вигляду «відстроченої реакції проти- дії дисинхронозам». Водночас, маємо на меті за рахунок соматичної установки не тільки сформувати інформаційну базу спрямовану проти ускладнень, але й отримати профілактич-не попередження супутніх отеленню захворювань статевої та лактаційної систем.

Механізми самозапуску установки викликають десинхронози, які порушують енерге-тичний профіль акупунктурних меридіанів, що є енергетичним каркасом організму. Тому по-чаток будь-якого десинхронозу завжди має до клінічний або інформаційний період захво-рювання, який є оптимальним для штучного позитивного впливу.

Разом з тим, наявність десинхронозу зумовлює підвищення витрат енергії організмом як відкритої ентропійної системи, для життя якої потрібні певні енергетичні ресурси, тому основна мета – досягнення рівноваги (на інформаційному рівні) порушеного енергетичного балансу і доведення його до норми. При цьому природна інформація про десинхронози на-ражається на протидію відстроченої інформації збоку відповідних БАТ, яка були штучно фіксована раніше в церебральних структурах мозку тварин у вигляді відповідних експозицій соматичної установки. Згадана установка з її атракторами (притягувачами) відповідної при-родної інформації сприяє оптимізації порушеної десинхронозами біоенергетики і мета-болізму організму, а також його виходу з «енергетичного спаду» і поверненню до стану соматичної норми.

Про ефективність попередження супутніх отеленню післяродових ускладнень ста-

тевої і лактаційної систем корів за допомогою соматичної установки судили за експериментальними даними, наведеними в таблиці. Кращі показники щодо попередження післяродових ускладнень і супутніх отеленню захворювань були у корів дослідної групи, порівняно з контрольною.

З наведених в таблиці даних видно, що з 30 корів дослідної групи, порівняно з контрольною, запліднилося за першою охотою 63,3%, або на 16,7 % більше тварин. Запліднюваність корів в дослідній групі за всіма охотами становила 86,7, а в контрольній – 60,0%, або на 26,7% більше.

Нормальні роди мали 93,3% корів в дослідній групі і на 10 % менше в контрольній. На диспепсію в дослідній групі хворіло на 20 % новонароджених телят менше, ніж в контрольній. В дослідній групі не було телят, які б загинули або народилися мертвими. В той же час в контрольній групі зареєстровано 5 (16,7%) телят, які загинули і 2 (6,7%), що народилися мертвими.

Ефективність попередження супутніх отеленню захворювань і післяродових розладів у корів і телят

Показник	Групи тварин		± до контрольної	td	P<
	дослідна	контрольна			
Отелилося корів всього:	30	30	-	-	-
з них запліднених					
- за першою охотою, гол.	19 (63,3%)	14 (46,7%)	5 (16,7%)	-	-
- за всіма охотами, гол.	26 (86,7%)	18 (60%)	8 (26,7%)	-	-
Корови, що мали нормальні роди, гол.	28 (93,3%)	25 (83,3%)	3 (10%)	-	-
Сервіс-період, днів	53,33	74,02	20,7 (38,8 %)	2,57	0,05
Захворіло телят на диспепсію, гол.	4 (13,3%)	10 (33,3%)	6 (20%)		
Телят, що загинули, гол.	0	5 (16,7%)	5 (10%)		
Телята, що народилися мертвими, гол.	0	2 (6,7%)	2 (6,7%)		
Супутні отеленню захворювання:					
- тяжкі отелення, гол.	2 (6,7%)	5 (16,7%)	3 (10%)	-	-
- тяжкі отелення з ускладненнями, гол.	0	3 (10%)	3 (10%)	-	-
- затримання посліду, гол.	3 (10%)	6 (20%)	3 (10%)	-	-
- ендометрити, гол.	4 (13,3%)	11 (36,7%)	7 (23,4%)	-	-

Тяжкі отелення в дослідній групі становили 6,7 %, а в контрольній – на 10 % більше. Лише в контрольній групі у 10 % корів отелення протікали з ускладненнями. Затримання посліду в дослідній групі було у 10 % корів, а в контрольній – на 10 % більше. В дослідній групі хворіло на метрит 13,3 %, а в контрольній – 36,7 % корів, або на 23,4 % більше. Сервіс-період у корів дослідної групи був на 20,7 дня коротшим, ніж в контрольній.

Отже, невідома раніше штучно фіксована в церебральних структурах мозку корів інформаційна соматична установка позитивно впливала на загальні адаптаційні можливості організму корів, сприяла відновленню коливання функціональної активності відповідних органів і систем, становленню «енергетичного спаду» організму після отелення та ефективному попередженню супутніх отеленню захворювань і післяродових розладів у корів і телят.

Висновки.

1. Розроблено новий метод хронобіології, який дає можливість на інформаційному рівні попереджувати післяродові ускладнення (десинхронози) у корів та підвищувати життєздатність у новонароджених телят.

2. Попередження супутніх отеленню ускладнень, відновлення біологічних ритмів ста-тевої і лактаційної функцій у корів та підвищення життєздатності у новонароджених телят, досягалося за допомогою штучно фіксованої в церебральних структурах мозку невідомої раніше і відстроченої до початку десинхронозу інформаційної соматичної

установки.

3. Штучно фіксована інформаційна установка є результатом стимуляції за відповідним рецептом біологічно активних точок – її складових для самозапуску штучної попереджу-вальної інформації – протидії, після виявлення в організмі інформації про початок супутніх отеленню ускладнень або в разі необхідності відновлення до норми біологічних ритмів статевої і лактаційної функцій у корів та підвищення життєздатності у новонароджених телят.

4. Кращим для попередження ускладнень та відновлення біологічних ритмів є період, коли десинхронози мають інформаційний характер і не виявляються клінічними методами.

5. Завдяки попередженню супутніх отеленню післяродових ускладнень статевої і лактаційної систем за допомогою інформаційної соматичної установки в дослідній групі корів нормальні роди були у 93,3% тварин, або на 10,0% більше, ніж в контролі. Тяжкі отелення в дослідній групі становили 6,7%, а в контрольній – їх було на 10% більше. Тяжкі отелення з ускладненнями були лише в контрольній групі і становили 10%. Затримання посліду в дослідній групі корів – 10,0%, а в контрольній – на 10% більше. На диспепсію в дослідній групі хворіло на 20% новонароджених телят менше, ніж в контрольній. В дослідній групі не було також телят, які загинули або народилися мертвими, а в контрольній групі загинуло 5 (16,7%) телят і 2 (6,7%) – народилися мертвими. В дослідній групі хворіло на метрит 13,3%, а в контрольній – 36,7% корів, або на 23,4% більше. Сервіс-період у корів дослідної групи (53,33 дня) був на 20,7 дня коротшим, ніж в контрольній (74,02 дня). Запліднюваність корів за першою охотою становила 63,3%, або на 16,7 % більше, а за всіма охотами – 86,7 %, або на 26,7 % більше, ніж в контролі.

Бібліографічний список

1. *Барабаш В. И.* Акупунктурная коррекция половой системы и вымени коров / *В. И. Барабаш, Л. В. Тихонова* // Ветеринария. – М., 2001. – № 5. – С. 37–39.
2. *Барабаш В. И.* Спосіб стимуляції охоти і запліднюваності корів методом гідравлічної аку-пунктури / *В. И. Барабаш, Л. В. Тихонова* // Вісн. Білоцерківського держ. аграр. ун-ту. – Біла Церква, 2003. – Вип. 1. – С. 9–12.
3. *Гордон А.* Контроль воспроизведения сельскохозяйственных животных / *Гордон А.* – М., 1989. – 413 с.
4. *Горев Э. П.* Восстановление репродуктивной функции и аспекты ее регуляции у коров после отела / *Горев Э. П.* – Душанбе.: Доніш., 1981. – 339 с.
5. *Кобаидзе В. В.* Введение в теорию циклов и информационную терапию / *В. В. Кобаидзе, Н. А. Смирнова* // Медицина. – М., 2008 – 437 с.
6. *Комаров Ф. И.* Хронобиология и хрономедицина / *Комаров Ф. И., Рапопорт С. С.* – М. Сфера, 2000. – 533 с.
7. *Плахотин М. В.* Иглотерапия в ветеринарии / *М. В. Плахотин.* – М.: Колос, 1966. – 263 с.
8. *Шурлигина А. В.* Основы хронобиологии и хрономедицины в таблицах и схемах / *Шурлигина А. В.* – Новосибирск, 2001. – 35 с. – (Новосибирский гос. ун-т).