

титрах лохій 1:32 і 1:64 виживаність спермій була 30—40 хв. При найвищому токсичному титрі лохій 1:256, який спостерігали у 10 корів дослідної групи, виживаність спермій була в межах 10 хв.

Отже, така особливість впливу лохій на спермії бугая пов'язана з великою токсичністю їх, особливо у корів з гіпотонією або атонією матки.

## **ВИСНОВКИ**

1. Лохії корів токсично впливають на спермії бугая, і токсичність їх значно підвищується в зв'язку з втратою тономоторної функції матки.

2. У гінекологічно здорових корів токсичний титр лохій становить 1:1—1:4, а у корів з гіпотонією або атонією матки — 1:8—1:256.

3. Показник токсичного титру лохій може бути одним з тестів ранньої діагностики дисфункції матки корів.

## **ОСОБЛИВОСТІ ТОНОМОТОРНОГО СТАНУ МАТКИ КОРІВ ПІСЛЯ ОТЕЛЕННЯ**

**В. С. ДЮДЕНКО,**

*кандидат ветеринарних наук*

**О. П. ГОМЕЛЮК,**

*старший науковий співробітник*

**Ф. А. ДРАБКІНА,**

*молодший науковий співробітник*

Центральна дослідна станція по штучному осіменінню сільськогосподарських тварин

Метою нашої роботи було визначення особливості тономоторної функції матки корів у перші дні після отелення. Для цього в радгоспі ім. Щорса Броварського району за принципом аналогів відібрали 50 корів чорно-рябої породи у віці 4—8 років. Вони мали середню вгодюваність і середню продуктивність — 2300—2500 кг молока за лактацію. До складу дослідної групи (I) входило 25 корів після тяжких родів і з затримкою посліду, а до складу контрольної (II)—25 корів після нормальних родів. Тварин включали в дослід невеликими групами (4—5 голів) через 5—6 днів після отелення.

Гістерографічні записи скорочень матки корів виконували за допомогою електрокімографа і механічного кімографа в умовах приміщення пункту штучного осіменіння великої рогатої худоби.

Для одержання гістерограм передчасно вводили в порожнину матки або її роги гумовий балончик об'ємом 10—12 см<sup>3</sup>. Балончик з'єднували з реєструючою камерою за допомогою полістеролового катетера гумової трубки діаметром 5 мм. Повітря подавали в балончик з 20-грамового шприца. На штативі кімографа змонтували відзначник часу, який робив помітки на барабані через кожні 5 сек. Барабан кімографа рухався навколо своєї осі з швидкістю один оберт протягом 5 хв.

Після введення балончика в порожнину матки її скорочення записували через 30—40 хв. Всього одержано 50 гістерограм, з яких 25 при гіпотонії матки і 25 — з наявністю скорочень.

У корів дослідної групи на 5—6-й день після отелення реєстрували слабкі скорочення матки. У цих тварин кількість скорочень становила від 0,4 до 0,8 раза за 1 хв (в середньому  $0,5 \pm 0,01$ ). Висота хвилі була в межах 2—8 мм, у більшості випадків вона дорівнювала 2—4 мм, а лише в окремих корів вона досягала 8 мм. Інтенсивність скорочень матки в середньому становила  $3,5 \pm 0,01$  мм. Перейми тривали в середньому в межах 0,06—0,27 хв. У корів дослідної групи вони тривали  $0,14 \pm 0,003$  хв. Фаза відносного спокою між переймами також була різною і становила 0,53—2,44 хв, або в середньому  $1,74 \pm 0,001$  хв. Перейми і фаза відносного спокою разом становили тривалість маточного циклу.

У корів дослідної групи маточний цикл тривав від 0,74 до 2,5 хв, або в середньому  $1,88 \pm 0,003$  хв, тонуc матки був слабким. Індекс скорочень матки при гіпотонії становив  $0,25 \pm 0,001$ .

У корів контрольної групи при наявності скорочень матки більш активна тономоторна функція її відмічалась в ранньому післяродовому періоді. У цих тварин матка скорочувалась 0,8—0,9 раза за 1 хв. Інтенсивність скорочень, або висота хвилі, була в межах 8—16 мм, що в середньому становило  $10,0 \pm 0,1$  мм. Перейми тривали від 0,27 до 0,8, або в середньому  $0,5 \pm 0,02$  хв. Фаза відносного спокою знаходилась у межах 0,45—1,06, або в середньому  $0,75 \pm 0,01$  хв. При цьому тривалість маточного циклу становила 1,07—1,66, або в середньому  $1,28 \pm 0,02$  хв. Індекс маточних скорочень в середньому дорівнював  $0,25 \pm 0,02$  при помірному тонусі матки. При порівнянні показників маточного циклу корів дослідної й контрольної груп встановлено, що у тварин контрольної групи кількість скорочень матки за 1 хв більша в 3 рази, а їх інтенсивність — на 6,5 мм і тривалість переймів — на 36 хв. Фаза відносного спокою була коротша на 0,99 хв, а тривалість маточного циклу — на 0,6 хв. Індекс маточних скорочень у цих корів кож вищий на  $0,15 \pm 0,001$ .

Таким чином, у гінекологічно здорових корів у ранньому післяродовому періоді моторика матки була активна з виявленим тонусом при короткій фазі відносного спокою і тривалості маточного циклу. У корів з гіпотонією матки скоротлива здатність її слабо виявлена при більшій тривалості фази відносного спокою і маточного циклу.

Для штучного осіменіння дослідних і контрольних корів в естраль-

ну фазу статевого циклу використовували глибокозаморожену сперму бугаїв Центральної дослідної станції штучного осіменіння сільськогосподарських тварин.

У радгосп ім. Щорса транспортували сперму від бугаїв Бистрого 2004 та Іелле 8. Після розморожування активність спермій була в межах 4—5 балів, а концентрація становила 40—50 млн/мл. Осіменяли два рази в одну охоту (проміжок 10—12 год). Сперму вводили коровам інтрацервікально з ректальною фіксацією шийки матки. Тільність піддослідних тварин визначали ректально через два місяці після останнього осіменіння.

Відомо, що основним критерієм стану статевої діяльності тварини є її здатність до запліднення.

Строк настання охоти в корів дослідної групи коливався в межах 35—142 днів після отелення, або в середньому становив  $77,2 \pm 5,19$  дня. Тривалість статевого циклу в середньому дорівнювала  $40,0 \pm 0,1$  дня, а сервіс-періоду —  $102,4 \pm 0,01$  дня. З 25 корів дослідної групи запліднились 19 (76%).

Строк настання охоти в корів контрольної групи був у межах 25—82 днів після отелення, або в середньому становив  $46,8 \pm 0,57$  дня. Статевий цикл у тварин цієї групи тривав  $26,5 \pm 0,2$  дня, а сервіс-період —  $67,5 \pm 0,51$  дня. Усі корови з нормальним тономоторним станом матки запліднились, і їх заплідненість становила 100%.

Тварини дослідної групи запліднювались після  $2,0 \pm 0,04$  осіменіння, а контрольної — після  $1,5 \pm 0,06$  осіменіння.

Таким чином, у корів з гіпотонією матки перша охота настала на 30,4 дня пізніше, ніж у корів гінекологічно здорових. У дослідних тварин був більш тривалий статевий цикл і сервіс-період. З 25 корів дослідної групи 6 не запліднились через атонію матки, у її порожнині виявили токсичний вміст та структурні зміни в ендометрії. Гінекологічно здорові корови запліднились усі в основному від першого осіменіння.

## **ВИСНОВКИ**

1. Тонотормний стан матки у корів після отелення залежить від її скоротливої здатності.

2. У корів з гіпотонією матки кількість та інтенсивність скорочень, а також тривалість переймів значно менші, ніж у гінекологічно здорових корів.

3. Корови з гіпотонією матки пізніше приходять в охоту, у них більш тривалий статевий цикл і сервіс-період. Їх заплідненість становить 75—76%.