

Дослідження генеративної функції яєчників у корів з допомогою фістульної методики

Н. А. Мартиненко

Центральна дослідна станція по штучному осіменінню
сільськогосподарських тварин МСГ УРСР

Генеративна функція яєчників великої рогатої худоби у ветеринарній практиці звичайно досліджується з допомогою ректального методу. Основним недоліком цього методу є недостатня точність і в певній мірі

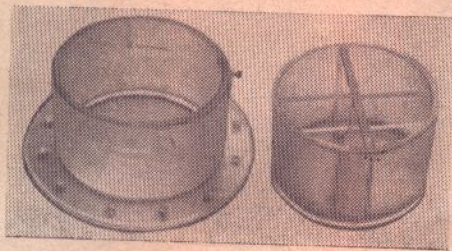


Рис. 1. Черевна фістула для корів
(зовнішній вигляд).

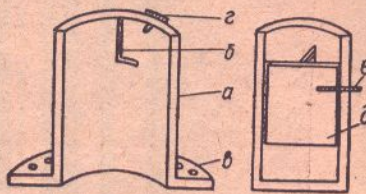


Рис. 2. Схема черевної фістули:

а — корпус фістули, *б* — канал для стопорного штифту кришки, *в* — диск з отворами, *г* — контрольний фіксуючий гвинт, *д* — внутрішня розпорка (ручка) кришки, *е* — стопорний штифт.

суб'єктивність. А тому, коли у нас виникла необхідність простежити за еволюцією фолікулів у корів під впливом екзогенних гормонів, ми розробили метод черевних та піхвових фістул, який дозволяє вести щоденне візуальне дослідження яєчників протягом двох-трьох тижнів.

Черевна фістула з плексигласу має форму короткого циліндра, оточеного в нижній його частині диском з отворами (рис. 1, 2). Поза дослідом фістула щільно закривається кришкою, дно якої обернено до середини черевної порожнини. Кришка надійно фіксується металевим штифтом, який входить у паз фістульної трубки.

На відміну від методики Немілова і Ріхтер [1], міцна фіксація нашої фістули здійснюється триповерховим швом: очеревина та внутрішній м'язовий шар, середній та зовнішній м'язові шари і шкіра — через отвори в диску суцільними нитками. Нитки з капрону послідовно зв'язуються між собою на кожному поверху (у вигляді сітки) і закріплюються на шкірі подібно до кисетного шва. Тим самим забезпечується рівномірне напруження всіх тканин черевного пресу, що підвищує надійність фіксації.

Операція здійснюється з дотриманням строгої стерильності під місцевим обезболюванням (паралюмбальна анестезія 2% — 3%-ним розчином новокаїну та міжм'язова інфільтрація 0,5%-ним розчином в ділянці розтину). Дослідження яєчників здійснюється також строго стерильно, але без анестезії. Розміри фістули дозволяють вільно ввести руку у черевну порожнину і підтягти яєчники назовні (рис. 3).

Тривалість хронічних дослідів на оперованих таким чином тваринах обмежується утворенням спайок і поступовим заростанням фістульного отвору сполучною тканиною. За нашими спостереженнями, спайка прилеглої петлі кишечника з очеревиною в ділянці фістули з'являється досить рано — на п'ятий-шостий день, проте матка і яєчники ще довго зберігають нормальний стан. Спайки в ділянці яєчників

з'являлись не раніше десятого дня, а при охоронному режимі дослідження (через день-два) яєчники зберігали нормальний стан до кінця досліду (14—25 днів) і забою тварини. Між тим, щоб простежити за еволюцією фолікулів під впливом екзогенних гормонів, цілком достатньо було п'яти-семи днів.

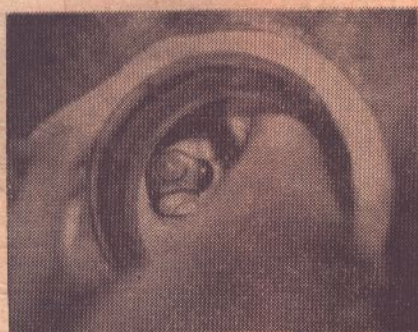


Рис. 3. Дослідження яєчників через фістулу.

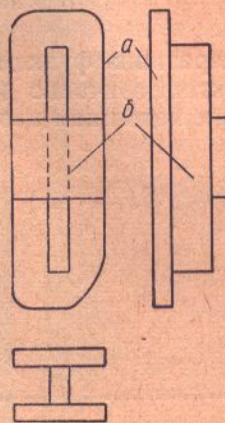


Рис. 4. Фіксатор піхвової фістули:
а — основна пластинка, б — перетинка.

Накладання черевної фістули у корів — процес досить трудомісткий. На відміну від нього, тривалість операції накладання піхвової фістули не перевершує п'яти хвилин.

Підготовчий етап тут полягає в обов'язковому вибритті ділянки промежини, вульви та кореня хвоста і старанному антисептичному її обробленні.

Піхвову лапаротомію найкраще здійснювати за методом та з допомогою інструментів В. О. Мирошникова. Після введення петлеподібного розширювача, що туго натягує верхнє склепіння піхви, його розсікають без попереднього обезболювання в краніально-каудальному напрямку, на відстані 5—6 см від шийки матки. Довжина розрізу піхви повинна дозволити вільне введення кисті руки експериментатора.

Щоб запобігти заростанню фістульного отвору та для тимчасового його перекриття поза дослідом, в рану вставляється спеціальний плексигласовий фіксатор у вигляді прямокутної пластинки з округлими краями і хрестоподібною перетинкою на внутрішній поверхні (рис. 4). Через один-два дні відбувається повна епітелізація країв розтину і можна розпочинати дослідження, яке, звичайно, проводиться строго стерильно. Після видалення фіксатора (який тимчасово зберігається в розчині фурацеліну) яєчники обережно підтягують через отвір у піхву, обстежують на наявність фолікулів або жовтих тіл, а в разі необхідності, фотографують за допомогою спеціального пристрою, що буде описаний пізніше.

Крім швидкості та легкості проведення операція має й ту перевагу, що вона ніколи не ускладнюється утворенням спайок, якщо лише в процесі дослідження яєчників не станеться насильного розриву фолікулів.

Досліди на 12 фістульних коровах показали цілковиту придатність цього методу при вивченні генеративної функції яєчників і допомогли нам при розробленні вискоєфективного варіанту гормональної стимуляції у корів.

І. А. В. Немилов, І. Д. ...
1932, 62, 1—2.

Вплив сезону року на вміст молока

Лабораторія фізіології По...

Щоб правильно орієнтуватися в мікроелементах, слід звертатися в материнському молоці.

Вміст мікроелементів в молоці досліджується за допомогою спеціальних методів [2, 3], а також за допомогою спеціальних реакцій.

Аналіз літератури показує, що вміст мікроелементів в молоці залежить від особливостей сезону року.

Мета нашої роботи полягає в тому, щоб вивчити вміст мікроелементів в молоці в різні сезони року.

Роботу проводили в Інституті зоотехніки та ветеринарної медицини, а також в Інституті зоотехніки та ветеринарної медицини, а також в Інституті зоотехніки та ветеринарної медицини.

Відбір проб молока проводили в різні сезони року, а саме: влітку, восени, взимку та навесні. Для цього використовували спеціальні методи.

Незважаючи на те, що вміст мікроелементів в молоці залежить від сезону року, ми все одно отримали певні результати. Для цього ми використовували спеціальні методи.

В результаті проведення досліджень ми отримали певні результати. Для цього ми використовували спеціальні методи.

Молозиво значно багатше на мікроелементи, ніж молоко. Це видно з рис. 1, що має великий вміст мікроелементів.