



УКРАЇНА

(19) UA (11) 43916 (13) U
(51) МПК (2009)
A61D 7/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ СТАТЕВОЇ СИСТЕМИ КОРІВ ЗА ВМІСТОМ СІАЛОВИХ КИСЛОТ У ЛОХІЯХ

1

2

(21) u200902877

(22) 27.03.2009

(24) 10.09.2009

(46) 10.09.2009, Бюл.№ 17, 2009 р.

(72) СТРАВСЬКИЙ ЯРОСЛАВ СТЕПАНОВИЧ,
КЛИМИК ВІРА ТЕОДОЗІЙВНА, ОХРИМ СВІТЛАНА
АНТОНІВНА(73) СТРАВСЬКИЙ ЯРОСЛАВ СТЕПАНОВИЧ,
КЛИМИК ВІРА ТЕОДОЗІЙВНА, ОХРИМ СВІТЛАНА
АНТОНІВНА(57) Спосіб діагностики функціонального стану статеві системи корів, при якому визначають вміст сіалових кислот, який **відрізняється** тим, що визначають вміст сіалових кислот у лохіях корів, при цьому зменшення вмісту сіалових кислот в 1,5 рази у порівнянні з фізіологічним перебігом родів свідчить про субінволюцію матки, а у 8,6 раз - про післяродовий ендометрит.

Корисна модель відноситься до сільського господарства (ветеринарна медицина) і може бути використана для діагностики функціонального стану статеві системи корів за вмістом сіалових кислот у лохіях.

Аналогом корисної моделі є метод визначення каталази в лохіях і тічковому слизі у корів [1], який визначає тільки перебіг інволюційних процесів у матці.

Прототипом корисної моделі є дослідження вмісту сіалових кислот у сироватці крові методом Гесса [2].

Недоліком прототипу є те, що вміст сіалових кислот в сироватці крові змінюється при наявності запального процесу в організмі (доброякісні захворювання, артрити, виразки, гінекологічні розлади), що не дає можливості точно встановити місце локалізації патологічного процесу.

В основу корисної моделі покладено завдання визначення вмісту сіалових кислот у біоматеріалі, що відбирається безпосередньо в місці його утворення (у ложіях корів) з подальшим використанням отриманих показників для діагностики функціонального стану статеві системи.

Поставлене завдання вирішувалось на підставі відомого факту про те, що сіалові кислоти є одним із визнаних біологічних маркерів активності запального процесу [2, 4].

Проте, враховуючи те, що між нормальним і патологічним рівнями сіалових кислот в крові існує доволі невелика відмінність (значення нижче 0,180 у.о. можна віднести до норми, а зростання вище

0,200 у.о. до патології), то результати не можна застосовувати в якості однозначного доказу акушерсько-гінекологічної патології, адже ряд інших захворювань також може бути результатом збільшення вмісту сіалових кислот[3].

Суть методу полягає в тому, що визначення вмісту сіалових кислот у ложіях корів при значенні нижче 0,145 у.о. свідчить про акушерсько-гінекологічну патологію.

Спосіб визначення полягає у наступному: в умовах ферми у корів відбирається 2,0 см³ лохій. У відібраних пробах визначається вміст сіалових кислот методом Гесса [2,4]. Отримані дані наведено на наступних прикладах і таблиці.

Приклад 1. Досліджено лохії, відібрані від корів з фізіологічним перебігом родів. Лохії світло-шоколадного кольору, без запаху, густої консистенції, однорідні. Вміст сіалових кислот коливається від 0,172±0,003 од. до 0,182±0,002 од.

Приклад 2. Досліджено лохії від корів із субінволюцією матки. Лохії темно-червоного кольору, без запаху, густої консистенції, неоднорідні. Вміст сіалових кислот коливається від 0,115±0,001 од. до 0,144±0,003 од.

Приклад 3. Досліджено лохії корів, хворих на післяродовий ендометрит. Лохії брудно-коричневого кольору, без запаху, напіврідкі, неоднорідні (з домішками гною). Вміст сіалових кислот коливається від 0,020±0,001 од. до 0,080±0,001 од.

Результати досліджень, які наведено в таблиці 1 свідчать про суттєві розбіжності щодо вмісту сіалових кислот у ложіях корів залежно від стану

(13) U
(11) 43916
(19) UA

статевої системи. При запаленні матки пошкоджується її слизова оболонка (ендометрій). Розміщені під базальною мембраною (у так званій стромі) клітини ретикуло-ендотеліальної системи (плазмоцити, моноцити, лімфоцити, ретикулоцити) виконують функцію своєрідного бар'єру, що захищає матку від патогенних впливів [5], власне, це і призводить до того, що при патології вміст сіалових кислот у статевій системі знижується.

Отже, дослідження лохій корів на вміст сіалових кислот дає можливість діагностувати функціональний стан статевої системи та проводити диференційну діагностику післяродового ендометриту та субінволюції матки. Зменшення їх вмісту в 1,5 раза у порівнянні з фізіологічним перебігом свідчить про субінволюцію матки, а у 8,6 раз – про післяродовий ендометрит.

Таблиця

Вміст сіалових кислот (у.о.) у лохіях корів після розтелу, (n=60).

Дні після розтелу	Фізіологічний стан		
	фізіологічний перебіг родів	субінволюція матки	післяродовий ендометрит
1-7	0,172-0,182	0,115-0,144	0,020-0,080

Джерела інформації

1. Калиновський Г.М. Материнська плацента і затримання посліду у корів /Калиновський Г.М. Житомир, ДААУ, 1999.- 67с.
2. Колб В.Г. Клиническая биохимия / В.Г.Колб, В.С.Камышников.- Минск, Беларусь, 1976.-С. 145-146.

3. J.Clin.Chem. Biochem, 1984, v. 22, p.647-651.
4. Hess.E., Coburn A.//J. Clin. Invest.-1957.-Vol. 36.- P. 449.
5. Яблонський В.А.Біотехнологія відтворення тварин / Яблонський В.А.- К.: Арістей,2005.- 293 [3]с.