



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(52) СПК
A61D 99/00 (2006.01)

(21)(22) Заявка: 2017146104, 26.12.2017

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
26.12.2017

Дата регистрации:
09.08.2018

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 26.12.2017

(45) Опубликовано: 09.08.2018 Бюл. № 22

Адрес для переписки:

400002, г. Волгоград, пр. Университетский, 26,
ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, Долговой А.И.

(72) Автор(ы):

Перерядкина Светлана Петровна (RU),
Кочарян Валентина Даниловна (RU),
Чиждова Галина Сергеевна (RU),
Ушаков Максим Александрович (RU),
Вольнова Анастасия Анатольевна (RU),
Мещерякова Виктория Алексеевна (RU)

(73) Патентообладатель(и):

федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования "Волгоградский
государственный аграрный университет"
(ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ) (RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете
о поиске: Сырманов К.О.

Эндолимфатическая терапия эндометритов
у коров ингибитором протоблиза и
иммуномодулятором. Автореф. диссерт. на
соискание уч. степени кандидата
ветеринарных наук. М., 1992. RU 2524623
C1, 27.07.2014. RU 2518732 C1, 10.06.2014. CN
101991744 A, 30.03.2011.

(54) Способ прямой лимфотропной терапии при эндометритах у коров

(57) Реферат:

Изобретение относится к ветеринарии, а именно к способу прямой лимфотропной терапии при эндометритах у коров. Способ включает эндодулярное введение лекарственных препаратов. В качестве лекарственных препаратов используют препараты Ронколейкин и Цефтонит, которые вводят поочередно через одну иглу в лимфатический узел коленной складки 1 раз в сутки в половинных суточных дозах, препарат Утеротон вводят внутримышечно 1 раз

в сутки в дозе 10 мл, при этом курс терапии осуществляют в течение 5 дней. Использование изобретения позволит обеспечить доставку лекарственных препаратов непосредственно к очагу воспаления, улучшить микроциркуляцию матки и яичников, а также уменьшить неблагоприятное лекарственное воздействие на организм животного за счет снижения суточной и курсовой дозы препаратов. 1 табл.



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(52) CPC
A61D 99/00 (2006.01)

(21)(22) Application: **2017146104, 26.12.2017**

(24) Effective date for property rights:
26.12.2017

Registration date:
09.08.2018

Priority:

(22) Date of filing: **26.12.2017**

(45) Date of publication: **09.08.2018** Bull. № 22

Mail address:
**400002, g. Volgograd, pr. Universitetskij, 26,
FGBOU VO Volgogradskij GAU, Dolgovoij A.I.**

(72) Inventor(s):

**Pereryadkina Svetlana Petrovna (RU),
Kocharyan Valentina Danilovna (RU),
Chizhova Galina Sergeevna (RU),
Ushakov Maksim Aleksandrovich (RU),
Volynova Anastasiya Anatolevna (RU),
Meshcheryakova Viktoriya Alekseevna (RU)**

(73) Proprietor(s):

**federalnoe gosudarstvennoe byudzhethnoe
obrazovatelnoe uchrezhdenie vysshego
obrazovaniya "Volgogradskij gosudarstvennyj
agrarnyj universitet" (FGBOU VO Volgogradskij
GAU) (RU)**

(54) **METHOD FOR DIRECT LYMPHOTROPIC THERAPY IN CASE OF ENDOMETRITIS IN COWS**

(57) Abstract:

FIELD: veterinary science.

SUBSTANCE: invention relates to veterinary medicine, namely to a method for direct lymphotropic therapy in case of endometritis in cows. This method includes endonodular administration of medicinal drugs. Such drugs as ronkoleykin and tseftonit are used, they are injected alternately via one needle into the lymph node of the precrural node 1 time per day in half daily doses, uteroton is administered intramuscularly once a

day in a dose of 10 ml, with the course of therapy carried out for 5 days.

EFFECT: use of the invention will ensure the delivery of medicinal drugs directly to the inflammation area, improve the microcirculation of the uterus and ovaries, and also reduce the adverse medicinal drug effect on the animal's organism due to a decrease in the daily and the course dose of the medicinal drugs.

1 cl, 1 tbl

Изобретение относится к ветеринарии, а именно к ветеринарной гинекологии, и может быть использовано для лечения коров, больных эндометритом.

В настоящее время для терапии коров, больных эндометритом применяют огромный спектр способов, многие из которых, несмотря на выраженный клинический эффект, не лишены определенных недостатков.

Известны способы лечения эндометритов у коров, предусматривающие, например, применение 0,5 - 1,0%-ного раствора синэстрола в дозе 2-3 мл на одну инъекцию, или стабильбэстрола в дозе 20-30 мг на одну инъекцию. Тот и другой препараты вводят внутримышечно ежедневно в течение 3-5 дней. Применение этих препаратов приводит к значительным изменениям в гениталии: раскрывается шейка матки, быстро восстанавливается ее моторная функция; полость матки освобождается от экссудата; усиливается секреция маточных желез и восстанавливается половая цикличность (А.П. Студенцев. Ветеринарное акушерство и гинекология. - М.: Колос, 1970, с. 364).

Недостатки данного способа в том, что применение этих препаратов не обеспечивает полное подавление гнилостной микрофлоры в гениталиях коровы. Для этой цели необходима внутриматочная санация. Срок лечения коров известным способом удлиняется: эффективность их лечения не превышает 65-70%. На сегодняшний день эти препараты являются очень дорогими.

Известен способ лечения эндометритов у коров, включающий предварительную подготовку лекарственной смеси из 2%-ного масляного раствора хлорофиллипта и масляного витаминного препарата тривит в соотношении 1:1 соответственно, затем смесь в количестве 10-20 мл на голову вводят внутриматочно 2-3 раза с интервалом 48 часов [Патент №2392928, 27.06.2010].

Недостатком данного способа является низкая терапевтическая эффективность лечения.

Известен способ лечения острых послеродовых эндометритов у коров, включающий введение в матку антимикробного средства - эмульсии, состоящей из стерильного подсолнечного масла, препарата АСД-3 и окситетрациклина, для приготовления которой берут 1000 мл стерильного подсолнечного масла, добавляют 35 мл препарата АСД-3 и 30 мл окситетрациклина -200, полученную эмульсию выдерживают при комнатной температуре в течение суток, перед введением эмульсию подогревают до температуры 38-39°C и вводят в дозе 110-150 мл на одно животное 2-3 раза с интервалом 48 часов [Патент №2504383, 20.01.2014].

Недостатком данного способа является низкая терапевтическая эффективность лечения и выбраковка молока до исчезновения клинических признаков.

Известен способ профилактики и лечения эндометритов у коров, основанный на введении в организм лекарственного средства, состоящего из камфоры, аскорбиновой кислоты, глюкозы, спирта этилового и физиологического раствора. Введение препарата осуществляют внутривенно в дозе 0,85-1,0 мл/кг массы или внутриаортально в уменьшенной вдвое дозе при лечении послеродовых и хронических эндометритов двукратно с интервалом 48 часов [Патент 2065743, 27.08.1996].

Недостатком данного способа лечения является трудоемкость при внутривенном и внутриаортальном введении, отсутствие в его составе антимикробных компонентов, что снижает его терапевтическую эффективность, а также опасность переноса вирусных возбудителей инфекционных болезней.

За прототип выбран способ терапии коров, больных эндометритом, заключающийся в ведении эндодулярно ингибитора протеолиза в объеме 10 мл и иммуномодулятор в объеме 5 мл в подвздошный лимфатический узел коровы. (К. О. Сырманов,

автореферат диссертации: Эндолимфатическое терапия у коров ингибиторами протеолиза и иммуномодулятором, Московская Ветеринарная Академия имени К.И. Скрябина, М.- 1992)

5 Недостатком данного способа является трудоемкость введения лекарственного вещества в подвздошный лимфатический узел, который располагается у начала наружной подвздошной артерии, краниально от окружной глубокой подвздошной артерии и возможность травмирования сосудистой стенки артерии, что может привести к гематомам.

Задача - терапия коров, больных эндометритом.

10 Технический результат - возможность проведения высокоэффективной терапии коров при эндометритах, которая обеспечивает доставку лекарственных препаратов непосредственно к очагу воспаления, улучшение микроциркуляции матки и яичников, а также уменьшение неблагоприятного лекарственного воздействия на организм животного за счет снижения суточной и курсовой дозы препаратов.

15 Технический результат, терапии коров, больных эндометритом, достигается путем эндонодулярного введения лекарственных препаратов, отличающийся тем, что в качестве лекарственных препаратов используются препараты Ронколейкин и Цефтонит, которые вводятся поочередно через одну иглу в лимфатический узел коленной складки 1 раз в сутки в половинных суточных дозах, препарат Утеротон вводится
20 внутримышечно 1 раз в сутки в дозе 10 мл, при этом курс терапии осуществляют в течение 5 дней.

Существенными признаками, влияющими на достижение заявленного технического результата, являются:

- использование препаратов Цефтонит и Ронколейкин в заявленных дозах;
- 25 - введение лекарственных препаратов эндонодулярно в лимфатические узлы коленной складки;
- внутримышечное введение препарата Утеротон в объеме 10 мл 1 раз в сутки;
- проведение терапии в течении 5-ти дней.

30 Применение препарата Цефтонит в заявленном нами способе терапии, оправдан тем, что Цефтонит относится к антибактериальным лекарственным препарат группы цефалоспоринов для лечения крупного рогатого скота без ограничений по молоку с широким спектром действия. Цефтонит оказывает бактерицидное действие на грамотрицательные и грамположительные бактерии. Цефтонит применяют для лечения эндометрита коров.

35 Ронколейкин является иммуностимулятором и обладает противогрибковой, противоопухолевой, противовирусной и противобактериальной активностью. Интерлейкин-2 активно влияет на процесс запуска и дальнейшего формирования иммунного ответа, проявляет множественное воздействие на разные звенья и компоненты иммунной системы человека. Активизирует пролиферацию Т-
40 лимфоцитов, что приводит к их цитотоксичному действию в качестве киллерных клеток, спектр лизирующих эффектов при этом расширяется до возможности эффективного противодействия различным патогенным микроорганизмам и малигнизированным клеткам. Также стимулирует выработку В-лимфоцитами иммуноглобулина, увеличивает функциональность тканевых макрофагов и моноцитов. Лекарственное средство
45 Ронколейкин применяют в комплексной терапии при эндометрите.

Утеротон - негормональный лекарственный препарат, применяемый для лечения и профилактики гинекологических заболеваний. Утеротон оказывает блокирующее действие на бета-адренорецепторы миометрия, что способствует проявлению активности

эндогенного окситоцина, вследствие чего усиливаются сокращения гладкой мускулатуры матки. Утеротон в составе комплексной терапии применяется для лечения послеродового эндометрита у коров.

5 Введение лекарственных препаратов лимфотропным путем при терапии коров, больных эндометритом, а именно эндонодулярно в лимфатические узлы коленной складки, позволяет воздействовать непосредственно на патологический очаг воспаления, различные инфекционные агенты, их токсины и продукты распада тканей в непосредственной близости к очагу воспаления, препятствуя таким образом, к массивной диссеминации возбудителей и их токсинов в организме.

10 Введение лекарственных препаратов в лимфатическую систему, позволяет добиться их высоких и длительных терапевтических концентраций в лимфатической системе, по сравнению с внутривенным или внутримышечным способами введения.

Пример конкретного выполнения.

15 Исследования проводили в условиях хозяйства ООО СП «Донское», расположенном в Калачевском районе Волгоградской области.

Диагноз на послеродовой эндометрит ставили комплексно с учетом симптомов болезни, оценки состояния репродуктивных органов путем ректального исследования и анамнеза, в котором учитывалось течение родового процесса и время отделения последа.

20 Постепенно поступающие животные больные гнойно-катаральным эндометритом были разделены на 2 группы - опытную и контрольную по 18 голов в каждой. Коровы имели среднюю упитанность, находились в одинаковых условиях содержания и кормления.

25 В опытной группе, при терапии больных гнойно-катаральным коров, препараты вводили, в лимфатический узел коленной складки, поочередно, через одну иглу, в половинных суточных дозах иммуномодулятор Ронколейкин, затем антибиотик Цефтонит и внутримышечно 10 мл Утеротон, курс лечения 5 дней.

30 В контрольной группе применяли способ терапии коров, больных эндометритом, заключающийся в ведении ингибитора протеолиза препаратом Амбена в объеме 10 мл и иммуномодулятора Ронколейкина в объеме 5 мл эндонодулярно в подвздошный лимфатический узел коровы.

Таблица 1 - Сравнительная терапевтическая эффективность препаратов при гнойно-катаральном эндометрите у коров.

35 Показатели	Опытная группа животных	Контрольная группа животных
Продолжительность лечения, дни	5,76±0,08	6,76±0,3
40 Клиническое выздоровление, дни	7,5±0,54	8,1±0,74
Оплодотворяемость от 1-го осеменения, %	66,6	55,5

45 В опытной группе животных, клиническая картина заболевания изменялась на третий день после применения разработанной схемы лечения и характеризовалась увеличением количества выделяемых лохий. При этом отмечали уменьшение размеров матки, в большинстве случаев она размещалась в тазовой полости у 88,9% больных животных, наблюдалось восстановление ее ригидности. Через 8 дней лохии имели вид прозрачных тяжей и выделялись в незначительном количестве.

В контрольной группе животных характерные изменения клинической картины заболевания проявлялись, также на третий день, клиническое выздоровление больных коров наступало в среднем на 6 день, что незначительно больше, чем в опытной группе.

5 Таким образом, проведенные исследования показывают, что применение лимфотропной терапии при лечении коров при гнойно-катаральном эндометрите дает положительный терапевтический эффект и способствует повышению проценту оплодотворяемости животных на 11,1%, также заявленный нами способ более прост в исполнении и доступен любому практикующему ветеринарному врачу.

10 Заявленный способ прямой лимфотропной терапии при эндометритах у коров обеспечивает возможность проведения высокоэффективной терапии коров при эндометритах, которая обеспечивает доставку лекарственных препаратов непосредственно к очагу воспаления, улучшение микроциркуляции матки и яичников, а также уменьшение неблагоприятного лекарственного воздействия на организм животного за счет снижения суточной и курсовой дозы препаратов.

15

(57) Формула изобретения

Способ прямой лимфотропной терапии при эндометритах у коров, включающий эндонодулярное введение лекарственных препаратов, отличающийся тем, что в качестве лекарственных препаратов используют препараты Ронколейкин и Цефтонит, которые
20 вводят поочередно через одну иглу в лимфатический узел коленной складки 1 раз в сутки в половинных суточных дозах, препарат Утеротон вводят внутримышечно 1 раз в сутки в дозе 10 мл, при этом курс терапии осуществляют в течение 5 дней.

25

30

35

40

45