



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
 ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,  
 ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ**

## (12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21), (22) Заявка: 2009105461/13, 18.02.2009

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
 18.02.2009

(45) Опубликовано: 20.09.2010 Бюл. № 26

(56) Список документов, цитированных в отчете о  
 поиске: RU 2340346 C1, 10.12.2008. SU 1153412  
 A1, 30.10.1992. SU 1506658 A1, 07.01.1991.  
**МИТЮШИН В.В.** Диспепсия  
 новорожденных телят. - М.:  
 Россельхозиздат, 1979, с.87-100.  
**ШАРАБРИН И.Г.** и др. Опыт массового  
 лечения диспепсии новорожденных телят  
 путем внутрибрюшинного введения  
 лекарственных растворов, в сборнике  
 «Профилактика и лечение болезней  
 молодняка сельскохозяйственных  
 животных». - М.: Колос, 1963, с.126-133.

Адрес для переписки:  
 305035, г.Курск, ул. Пирогова, 126, И.Н  
 Медведеву

(72) Автор(ы):

**Медведев Илья Николаевич (RU),  
 Краснова Евгения Геннадьевна (RU),  
 Завалишина Светлана Юрьевна (RU),  
 Беспарточный Борис Дмитриевич (RU)**

(73) Патентообладатель(и):

**Медведев Илья Николаевич (RU),  
 Беспарточный Борис Дмитриевич (RU)**

## (54) СПОСОБ НИВЕЛИРОВАНИЯ ВЫСОКОЙ ЭНДОТЕЛИОЦИТЕМИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ ПОРОСЯТ С АНЕМИЕЙ

(57) Реферат:

Изобретение относится к ветеринарии и  
 биологии. Способ включает введение  
 ферроглюкина по 150 мг (2 мл)  
 внутримышечно двоекратно с интервалом 10  
 дней. Также поросятам вводят полизон 4 мг/кг  
 и крезацин 4 мг/кг, которые включают в схему

выпаивания на 8 суток. Способ позволяет  
 избежать сосудистых осложнений и  
 оптимизировать микроциркуляцию и трофику  
 тканей у новорожденных поросят с анемией,  
 увеличить привесы, минимизировать падеж и  
 полностью оздоровить стадо.



FEDERAL SERVICE  
FOR INTELLECTUAL PROPERTY,  
PATENTS AND TRADEMARKS

## (12) ABSTRACT OF INVENTION

(21), (22) Application: **2009105461/13, 18.02.2009**

(24) Effective date for property rights:  
**18.02.2009**

(45) Date of publication: **20.09.2010 Bull. 26**

Mail address:  
**305035, g.Kursk, ul. Pirogova, 12b, I.N  
Medvedevu**

(72) Inventor(s):

**Medvedev Il'ja Nikolaevich (RU),  
Krasnova Evgenija Gennad'evna (RU),  
Zavalishina Svetlana Jur'evna (RU),  
Bespartochnyj Boris Dmitrievich (RU)**

(73) Proprietor(s):

**Medvedev Il'ja Nikolaevich (RU),  
Bespartochnyj Boris Dmitrievich (RU)**

## (54) METHOD OF HIGH ENDOTHELIOCYTEMIA LEVELLING IN NEWBORN PIGLETS WITH ANEMIA

(57) Abstract:

FIELD: medicine, veterinary science.

SUBSTANCE: invention refers to medicine and veterinary science. The method involves double intramuscular introduction of ferroglucin 150 mg (2 ml), every 10 days. Besides polyzone 4 mg/kg and cresacin 4 mg/kg are included in the feed regimen for

8 days.

EFFECT: method allows avoiding vascular complications and optimising microcirculation and tissue trophism in newborn piglets with anaemia, increasing weight gains, minimising mortality and improving swine herd completely.

1 ex

Изобретение относится к ветеринарии и биологии.

Аналогов предлагаемого способа быстрой нормализации эндотелиоцитемии у новорожденных поросят с анемией не существует.

5 Аналогов предлагаемого способа оптимизации активности протеина С у новорожденных поросят с анемией не существует.

В литературе имеются сведения о применении при анемии у поросят ферроглюкина (Внутренние незаразные болезни сельскохозяйственных животных. Под ред. В.М.Данилевского. М.: «Агропромиздат», 1991. - 576 с.).

10 В качестве эффективных стимуляторов жизнедеятельности растущего организма в современной ветеринарии применяются полизон - фосфорнокислая соль 2-амино-4-метилтио-(S-оксо-S-амино)-масляной кислоты, представляет собой слабо растворимый в воде порошок от белого до кремового цвета (Овчинников А. и др. Полизон - стимулятор роста. // Птицеводство, 2006. - №12. - с.14-15), и крезацин - производное ароксилалкилкарбоновых кислот. Он представляет собой белый кристаллический порошок, хорошо растворимый в воде, со слабым специфическим запахом, сладковато-горьковатого вкуса. Он проявляет эффективное стимулирующее действие на живые организмы, повышая выживаемость человека и животных в неблагоприятных и экстремальных условиях, стимулируя или нормализуя жизненные процессы (Байматов В.Н., Латыпов М.М. Влияние крезацина на состояние птицы. Ветеринария, 2006, №11, с.49-51).

20 Однако никогда ранее лечебный комплекс, состоящий из ферроглюкина, полизона и крезацина, не применялся у новорожденных поросят с анемией с целью быстрой нормализации эндотелиоцитемии.

Целью изобретения является повышение эффективности коррекции эндотелиоцитемии у новорожденных поросят с анемией.

30 Сущность заявляемого способа заключается в том, что для быстрой нормализации эндотелиоцитемии новорожденным поросятам с анемией назначается ферроглюкин по 150 мг (2 мл) внутримышечно, двоекратно с интервалом 10 дней, полизон 4 мг/кг и крезацин 4 мг/кг, включенные в схему выпаивания на 8 суток.

Способ позволяет нормализовать уровень эндотелиоцитемии у новорожденных поросят с анемией, переводя его на уровень, близкий к таковому для здоровых поросят, сразу после завершения лечения. При соблюдении данных в способе рекомендаций возможна стойкая нормализация эндотелиоцитемии в оптимальном состоянии, что позволит у новорожденных поросят с анемией существенно снизить риск тромботических осложнений, улучшить микроциркуляцию, оптимизировать трофику тканей, повысить привесы, оздоровить поголовье, свести к минимуму падеж и в последующем получать здоровое потомство от пролеченных поросят.

Заявляемый способ осуществляется следующим образом.

Для диагностики у новорожденных поросят с анемией повышения уровня эндотелиоцитемии проводится его оценка по следующей методике (Зайнулина М.С. 45 Определение эндотелиоцитов в крови. В кн.: Гемостаз. Физиологические механизмы, принципы диагностики основных форм геморрагических заболеваний. СПб., 1999. - с.72-74).

Принцип метода основан на выделении эндотелиальных клеток вместе с тромбоцитами с последующим их осаждением ADP. Венозная кровь в объемах 4-5 мл отбирается в пробирки. В качестве стабилизатора используется 3,8%-ный раствор цитрата натрия из расчета 1:9. Тромбоцитарную плазму получают центрифугированием (1000 оборотов/мин, 10 мин). Тромбоциты отделяются путем

добавления ADP (из расчета 0,4 мл раствора 1 мг/мл ADP на 1 мл супернатата), перемешивания смеси в течение 10 мин с последующим центрифугированием (1000 оборотов/мин, 10-15 мин). Бестромбоцитная плазма осторожно отделяется от осажженных тромбоцитов и повторно центрифугируется (1000 оборотов/мин, 20 мин).

Полученная надосадочная жидкость сливается и к осадку добавляется 0,1 мл 0,9% NaCl, осадок осторожно отделяется стеклянной палочкой от стенок и дна пробирки. Подсчет количества клеток эндотелия осуществляется в двух сетках камеры Горяева.

Нормальные значения эндотелиоцитемии 1-2 клеток/мкл.

Повышение количества циркулирующих эндотелиальных клеток в крови, отмеченное у новорожденных поросят с анемией, отражает степень поражения сосудов и позволяет судить о тяжести течения заболевания и оценить эффективность проводимой терапии.

При повышении эндотелиоцитемии новорожденным пороссятам с анемией назначается лечение согласно предложенному способу: ферроглюкин по 150 мг (2 мл) внутримышечно, двоекратно с интервалом 10 дней, полизон 4 мг/кг и крезацин 4 мг/кг, включенные в схему выпаивания на 8 суток.

Пример. У новорожденного поросенка с анемией №16 при обследовании отмечалось нарушение эритропоза с признаками снижения уровня содержания железа в его организме, сопровождаясь изменением показателей крови. Так, количество гемоглобина у него составляло 79,0 г/л, эритроцитов  $3,90 \times 10^{12}/л$ , сидероцитов 1,1% при уровне железа в сыворотке 11,7 мкмоль/л с повышением общей железосвязывающей способности сыворотки крови до 67,8 мкмоль/л была выявлена повышенная активность эндотелиоцитемия - 15 клеток/мкл.

Животному был назначен ферроглюкин по 150 мг (2 мл) внутримышечно, двоекратно с интервалом 10 дней, полизон 4 мг/кг и крезацин 4 мг/кг, включенные в схему выпаивания на 8 суток.

Поросенок осматривался с течение лечения и после его завершения. Оценка эндотелиоцитемии по завершению лечения показала ее нормализацию - 2 клетки/мкл.

В последующем у поросенка не было отмечено отклонений от нормальных показателей.

Использование предлагаемого способа нормализации эндотелиоцитемии в биологии и ветеринарии поможет избежать многих сосудистых осложнений и оптимизировать микроциркуляцию и трофику тканей у новорожденных поросят с анемией, увеличить привесы, минимизировать падеж и полностью оздоровить стадо.

#### Формула изобретения

Способ нивелирования высокой эндотелиоцитемии у новорожденных поросят с анемией, включающий применение ферроглюкина по 150 мг (2 мл) внутримышечно, двоекратно с интервалом 10 дней, полизон 4 мг/кг и крезацин 4 мг/кг, включенные в схему выпаивания на 8 суток.