



7/2022

ВЕТЕРИНАРИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ

ТЕМА НОМЕРА: «БОЛЕЗНИ МОЛОДНЯКА»

**ЖУРНАЛ
«ВЕТЕРИНАРИЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ
ЖИВОТНЫХ»
№ 7 (199)/2022**

Ежемесячный научно-практический журнал
зарегистрирован Федеральной службой по надзору
за соблюдением законодательства в сфере массовых
коммуникаций и охране культурного наследия.

Свидетельство о регистрации
ПИ № ФС77-26353 от 29.11.2006

ISSN 2074-6830

Шеф-редактор

Г. П. Дюльгер, д-р вет. наук, профессор

Редактор-составитель

Л. Б. Леонтьев, д-р биол. наук, доцент

Председатель редколлегии

С. И. Акчурин, д-р вет. наук, доцент

Редколлегия журнала:

Н. М. Костомахин, д-р биол. наук, профессор

П. Н. Сисягин, д-р вет. наук, профессор

М. Г. Зухрабов, д-р вет. наук, профессор

А. Х. Волков, д-р вет. наук, профессор

В. Г. Семенов, д-р биол. наук, профессор

А. Ю. Лаврентьев, д-р с.-х. наук, профессор

В. С. Авдеенко, д-р вет. наук, профессор

С. В. Федотов, д-р вет. наук, профессор

С. В. Дежаткина, д-р биол. наук, профессор

О. В. Павленко, д-р биол. наук, профессор

В. С. Скрипкин, канд. вет. наук, доцент

Учредитель: Некоммерческое партнерство

Издательский Дом «ПРОСВЕЩЕНИЕ»,

117042, г. Москва, ул. Южнобутовская, д. 45

©ИД «Панорама», ЗАО «Сельхозиздат»

<http://veterinar.panor.ru>

Генеральный директор ИД «Панорама» –

Председатель Некоммерческого фонда

содействия развитию национальной

культуры и искусства **Кирилл Москаленко**

Тел. редакции: 8 (495) 274-22-22

(многоканальный)

Адрес редакции:

Москва, Бумажный проезд, д. 14, стр. 2

Для писем: 125040, Москва, а/я 1

Адрес электронной почты редакции:

leontjev_lenya@mail.ru

Журнал распространяется через подписку. Оформить

подписку с любого месяца можно:

1. На нашем сайте rapog.ru;

2. Через нашу редакцию по тел.

8 (495) 274-22-22 (многоканальный) или

по заявке в произвольной форме на адрес:

podpiska@rapog.ru;

3. По официальному каталогу Почты России

«Подписные издания» (индекс – П7154);

4. По «Каталогу периодических изданий. Газеты

и журналы» агентства «Урал-пресс» (индекс

на полугодие – 84834).

Подписано в печать 07.07.2022

Отпечатано в ООО

«Типография «ПРОФПРИНТ»,

117437, Москва, ул. Профсоюзная, д. 104

Установочный тираж 5300 экз.

Цена свободная

Статьи публикуются на безгонорарной основе.

СОДЕРЖАНИЕ

БОЛЕЗНИ МОЛОДНЯКА

Е. Селищева

Индикатор ростовых процессов в организме молочных телят
в постнатальном онтогенезе 3

О. Тюкавкина, Т. Краснощекова

Показатели роста и гематологический статус телят
при применении пробиотика Витацелл 10

Э. Яруллина

Комплексное лечение бронхопневмонии у телят 17

БОЛЕЗНИ КОРОВ

И. Жирков

Лечение у коров последствий переболевания телязиозом
ретробульбарной новокаиновой блокадой 22

ФАРМАКОЛОГИЯ И ТОКСИКОЛОГИЯ

С. Енгашев, М. Новак, Е. Енгашева

Препарат Иверсан при паразитарных болезнях овец и свиней 27

БОЛЕЗНИ ЛОШАДЕЙ

Г. Шаламова, Е. Смелкова, А. Салиева

Травмы конечностей лошадей, их лечение и реабилитация 32

ВЕТСАНИТАРИЯ, ЗООГИГИЕНА, ВЕТСАНЭКСПЕРТИЗА

Г. Ахмадеев

Устройство для обеззараживания и утилизации отходов среды
обитания человека, животных и птиц 36

КОРМА И КОРМОВЫЕ ДОБАВКИ

И. Воронова, Н. Игнатьева, Е. Немцева

Дифференцированное кормление коров
на молочном комплексе 41

Б. Дзагуров, Р. Гадзаонов, А. Карлов

Бентонит в кормлении дойных коров 47

В. Косилов, Д. Курохтина

Скармливание Фелуцена бычкам казахской
белоголовой породы 55

ПРАВОНАЧАЛЬНИК

Постановление правительства РФ от 22 июня 2022 г. N 1118

«О внесении изменений в Постановление правительства
Российской Федерации от 12 марта 2022 г. N 353»

«Об особенностях разрешительной деятельности
в Российской Федерации в 2022 году» 62

УДК 619:616.995.132

ПРЕПАРАТ ИВЕРСАН ПРИ ПАРАЗИТАРНЫХ БОЛЕЗНЯХ ОВЕЦ И СВИНЕЙ

С. Енгашев, д-р вет. наук, проф., академик РАН, засл. изобр. РФ
ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА им. К. И. Скрябина»
109472, Россия, г. Москва, ул. Академика Скрябина, д. 23

М. Новак, д-р биол. наук, проф.
ФГБОУ ВО «Рязанский государственный агротехнологический университет им. П. А. Костычева»
390044, Россия, г. Рязань, ул. Костычева, д. 1

Е. Енгашева, канд. вет. наук
ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт ветеринарной санитарии, гигиены и экологии»
123022, Россия, г. Москва, Звенигородское ш., д. 5

Аннотация. Цель исследований заключалась в изучении эффективности препарата Иверсан при кишечных нематодозах, инфестациях овец и свиней. Опыты выполнены в двух отделениях племенного завода ООО «Авангард» Рязанской области. В первой опытной группе Иверсан применяли перорально индивидуально однократно при смешивании необходимого количества препарата с водой в дозе 1 мл на 200 кг массы животного. Во второй – двукратно с интервалом 12 дней с целью воздействия на имаго мух-кровососок, вышедших из куколок и сохранивших жизнеспособность после первичной обработки. Овцам контрольной группы Иверсан не назначали. Пороссятам применяли групповым способом двукратно с интервалом 12 дней, при этом смешивали с одной третьей частью суточной нормы воды из расчета 1 мл на 100 кг массы тела животных и давали с 7 до 9 ч 50 % и с 16 до 18 ч остальные 50 %. Животные контрольных групп выпивали воду без добавления препарата. Результаты экспериментальных исследований показали, что Иверсан обладает выраженным действием против кишечных и тканевых нематод, эффективен при энтероколитах, бронхопневмониях аскариозной, стронгилоидозной, стронгилятозной этиологии овец и свиней, а также против имаго мух-кровососок *M. ovinus* и всех стадий развития саркоптоидных клещей *S. S. var. suis*. Продолжительность периода клинического выздоровления овец и пороссят, подсвинков подопытных групп значительно меньше, чем у контрольных животных.

Ключевые слова: овцы, пороссята, препарат Иверсан, эффективность.

DRUG AVERSAN WHEN PARASITIC DISEASES IN SHEEP AND PIGS

S. Engashev, M. Novak, E. Engasheva

Summary. The purpose of the research was to study the effectiveness of the drug Iversan in intestinal nematodes, infestations of sheep and pigs. The experiments have been performed in two departments of the breeding farm LLC "Avangard" in the Ryazan region. Iversan has been used in the first experimental group orally individually once, when mixing the required amount of the drug with water at a dose of 1 ml per 200 kg of animal weight. In the second, twice at intervals of 12 days, in order to influence the imago of blood-sucking flies that emerged from the pupae and preserved their viability after initial treatment. Sheep of the control group Iversan has been not appointed. Piglets have been applied in a group way twice with an interval of 12 days, while mixed with one third of the daily norm of water at the rate of 1 ml per 100 kg of animal body weight and given from 7 to 9 hours – 50 % and from 16 to 18 hours – the remaining 50 %. To control group animals were given water without adding the drug. The results of experimental studies have shown that Iversan has a pronounced effect against intestinal and tissue nematodes, is effective in enterocolitis, bronchopneumonia ascariasis, strongyloidosis, strongylatous etiology of sheep and pigs, as well as against the imago of blood-sucking flies *M. ovinus* and all stages of development of sarcoptoid mites *S. S. var. suis*. The duration of the period of clinical recovery of sheep and piglets, yelts of experimental groups was significantly less than that of control animals.

Keywords: sheep, piglets, drug Iversan, effectiveness.

В овце- и свиноводческих хозяйствах Центрального района Российской Федерации паразитарные болезни, в том числе нематодозы, энтомозы

и акариозы, являются причиной падежа, вынужденного убоя, снижения темпов роста молодняка, выбраковки продукции при послеубойной экспертизе [8]. Затраты на лечебно-профилактические, ветеринарно-санитарные мероприятия на неблагополучных животноводческих предприятиях высокие. Большое значение в патологии ягнят, поросят, а также животных на откорме, взрослых овец и свиней имеют смешанные формы тканевых нематодозов, протозойных болезней и инфе­стаций [6, 9].

Паразитарные болезни, для которых свойственны тканевые стадии развития (стронгилоидоз, аскариоз, эймериоз, криптоспори­диоз, саркоптос), часто осложняются вторичной инфекцией (бронхопневмонии, энтероколиты), протекают в тяжелой форме, вызывая гибель молодняка и снижение продуктивности у взрослых животных [8].

Разработанные в последние три-четыре десятилетия паразитициды широкого спектра действия, в том числе разные формы авермектинов (22,22-дегидроавермектин В1а, В1б) при их рациональном применении позволяют регулировать эпизоотический процесс, снижать его напряженность.

Многие отечественные ученые, исследователи доказали возможность эффективного контроля нематодозов, инфе­стаций жвачных животных, свиней при использовании препаратов из группы авермектинов [1, 2, 5, 7]. При этом необходимо учитывать выбор различных лекарственных форм, способов применения в зависимости от технологии ведения животноводства [3, 4].

Цель наших исследований – изучение эффективности препарата Иверсан (организация-разработчик – ООО «НВЦ «Агроветзащита», производитель – ООО «АВЗ С-П») при кишечных нематодозах, инфе­стациях овец и свиней.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Опыты выполнены в двух отделениях племзавода ООО «Авангард» Рязанской области.

Иверсан – противопаразитарный препарат широкого спектра действия для орального применения, в качестве действующего вещества содержит в 1 мл ивермектин 40 мг и вспомогательные компоненты.

При выполнении экспериментальных исследований на 38 овцах романовской породы 1,5–2,5 года изучали эффективность вышеуказанного препарата против стронгилят желудочно-кишечного тракта, стронгилоидесов и мух-кровососок. Экспериментальные исследования проведены в двух подопытных и одной контрольной группах овец: первая и вторая подопытные группы – по 15, контрольная – 8 животных. Во второй подопытной груп-



пе – овцы с клиническими признаками кишечных нематодозов и мелофагоза (5 из 8).

Иверсан применяли перорально индивидуально однократно при смешивании необходимого количества препарата с водой в дозе 1 мл на 200 кг массы животного. Во второй подопытной группе противопаразитарный препарат давали двукратно с интервалом 12 дней с целью воздействия на имаго мух-кровососок, вышедших из куколок и сохранивших жизнеспособность после первичной обработки. Овцам контрольной группы Иверсан не назначали до окончания опыта.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Клинические исследования овец до применения препарата Иверсан показали следующие результаты: общее состояние удовлетворительное, аппетит несколько снижен, у нескольких животных фекалии жидкие с содержанием пузырьков газа; во второй подопытной и контрольной группах, кроме вышеуказанных, – симптомы мелофагоза (выпадение шерсти, распространенный и очаговый дерматит, зуд).

По результатам лабораторных исследований проб фекалий и шерсти от овец подопытных и контрольной групп установлены следующие диагнозы: «хабертиоз», «нематодироз», «эзофагостомоз», «буностомоз», «стронгилоидоз» и «мелофагоз».

При исследовании животных подопытных групп после применения паразитицида широкого спектра действия Иверсан выясняли сроки клинического выздоровления и продолжительность реабилитационного периода.

В большинстве случаев (12 из 15) у животных первой подопытной группы на 12–15-й день после применения препарата Иверсан отмечено увеличение аппетита, двигательной активности и отсутствие диареи, а во второй

подопытной группе у всех овец, кроме вышеуказанных позитивных изменений, – на 20–25-й день – уменьшение числа и размеров alopecий, улучшение состояния шерсти и в целом кожного-волосного покрова.

Лабораторные копроово-, ларвоскопические и паразитологические энтомологические исследования овец двух подопытных групп через 10–12 дней после применения ивермектин-содержащего препарата Иверсан показали отрицательный результат на стронгилятозы желудочно-кишечного тракта, стронгилоидоз и мелофагоз (ЭЭ = 100%). Хотя клинические признаки мелофагоза оставались еще продолжительный период после применения противопаразитарного препарата.

У овец контрольной группы на протяжении опыта отмечены симптомы желудочно-кишечного заболевания, выпадение шерсти, alopecии, распространенный и очаговый дерматит, а при копроскопическом исследовании, осмотре шерстного покрова обнаружены соответственно яйца и личинки стронгилят желудочно-кишечного тракта, стронгилоидесов, а также имаго, куколки мух-кровососок *Melophagus ovinus*.

Паразитицид широкого спектра действия применяли групповым способом двукратно с интервалом 12 дней. Иверсан смешивали с одной третьей частью суточной нормы воды из расчета 1 мл на 100 кг массы тела животных и давали с 7 до 9 ч 50% и с 16 до 18 ч остальные 50%. Животные контрольных групп выпивали воду без добавления препарата.

У поросят подопытных и контрольных групп при клиническом исследовании наблюдали снижение аппетита и двигательной активности, диарею (фекалии жидкие, в отдельных случаях – с содержанием непереваренного корма и гемолизированной крови),

признаки обезвоживания, очаговый дерматит, отставание в росте. Привесы у поросят подопытных и контрольных групп ниже на 15–25% по сравнению с животными-аналогами без симптомов болезни.

Перед выполнением опыта по результатам лабораторных копроскопических исследований животных подопытных и контрольных групп установлены диагнозы на аскариоз, стронгилятозы желудочно-кишечного тракта, стронгилоидоз, балантидиоз и саркоптоз. При микроскопическом исследовании соскобов кожи от поросят и подсвинков с симптомами саркоптоза (очаговый или распространенный дерматит) в 15 случаях (у 8 подопытных и 7 контрольных животных) подтвержден диагноз на саркоптоз.

У поросят I и II подопытных групп на 5–7-й день после применения паразитицида широкого спектра действия Иверсан наблюдалось значительное улучшение общего состояния, аппетита, возрастание двигательной активности и уменьшение зуда. В III подопытной группе на 5–6-й день опыта общее состояние удовлетворительное, аппетит и двигательная активность увеличены по сравнению с животными контрольной группы, установлено прекращение зуда на 6–7-й день. Диарея, тенезмы и симптомы обезвоживания отсутствуют. Подобные результаты клинических и лабораторных исследований на саркоптоз в такие же сроки получены в I и II подопытных группах поросят и подсвинков.

Результаты лабораторных копроово-, ларвоскопических и акарологических исследований животных I, II и III подопытных групп на 12–14-й день опыта во всех случаях показали отсутствие в фекалиях животных яиц и личинок *Ascaris suum*, *Oesophagostomum spp.*, *Strongyloides ransomi*, *Trichocephalus suis* и уменьшение количества цист

Balantidium coli (ИИ =1–2). В соскобах кожи от подопытных поросят и подсвинков клещи *Sarcoptes scabiei var. suis* не выявлены, а при исследовании животных контрольных групп получен положительный результат. При регулярном клиническом осмотре поросят и подсвинков контрольных групп в течение опыта установлены симптомы энтероколита и очагового дерматита, а при копроскопическом исследовании выявлены яйца и личинки аскариды, стронгилят желудочно-кишечного тракта, стронгилоидесов и цисты балантидий.

Сроки выздоровления поросят подопытных групп после применения препарата Иверсан составляют 8–15 дней, а реабилитационный период с учетом восстановления живой массы – 20–27 дней.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты экспериментальных исследований показали, что противопаразитарный препарат широкого спектра действия Иверсан для орального применения, содержащий в качестве действующего вещества ивермектин, обладает выраженным действием против кишечных и тканевых нематод, эффективен при энтероколитах, бронхопневмониях аскариозной, стронгилоидозной, стронгилятозной этиологии овец и свиней, а также против имаго мух-кровососок *M. ovinus* и всех стадий развития саркоптоидных клещей *S. S. var. suis*. Продолжительность периода клинического выздоровления овец, поросят и подсвинков подопытных групп значительно меньше, чем у контрольных животных.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Апалькин В. А. Лечебная и экономическая эффективность ивомека в живот-

новодстве / В.А. Апалькин, Н.М. Понамарева // Сб. научных трудов «Профилактика гельминтозов животных». – Новосибирск, 1991. – Вып. 2. – С. 26–31.

2. *Енгашева Е.С.* Эффективность никломека при стронгилятозах пищеварительного тракта овец / Е.С. Енгашева, И.А. Архипов, С.С. Халиков // Материалы международной научной конференции «Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями». – 2017. – Вып. 18. – С. 156–158.

3. *Енгашев С.В.* Новые лекарственные формы ветеринарных препаратов при паразитарных болезнях / С.В. Енгашев, С.В. Ларионов. – Саратов, 2002. – 322 с.

4. *Кузьмин А.А.* Антигельминтики в ветеринарной медицине. – М.: Аквариум, 2000. – С. 35–89.

5. *Листишенко А.А.* Профилактическая эффективность универма и аверсекта-2 при нематодозах свиней / А.А. Листишенко, Г.С. Сивков // Материалы докладов на-

учной конференции «Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями». – М., 2001. – С. 144–146.

6. *Разинов Ш.Ш.* Стронгилятозы овец и коз в Центральном Таджикистане / Ш.Ш. Разинов, Б.И. Худоидодов, Г.Н. Каримов // Материалы международной научной конференции «Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями». – М., 2017. – Вып. 18. – С. 370–373.

7. *Скира В.Н.* Порошок авермектина – препарат широкого спектра действия / В.Н. Скира, С.В. Березкина, Т.Д. Черкасова, В.А. Юрков // Ветеринария. – 2000. – № 9. – С. 31–34.

8. *Филиппов В.В.* Эпизоотология гельминтозов животных. – М.: Колос, 1988. – 227 с.

9. *Чигас И.Ю.* Распространение главных гельминтозов свиней, рогатого скота и овец и их сезонная динамика в Литовской ССР // Труды Литовской вет. академии. – 1957. – Вып. 3. – С. 127–139.

Коротко о важном

Стоимость электроэнергии для фермеров могут снизить до тарифов населения

Минсельхоз России направил в Минэнерго предложения по снижению стоимости электроэнергии для сельхозтоваропроизводителей, чей годовой доход не превышает 120 млн руб., крестьянских (фермерских) хозяйств и сельскохозяйственных потребительских кооперативов.

Министерство, в частности, просит внести эту категорию аграриев в перечень льготных потребителей, которые приравнены к населению и платят за электроэнергию по регулируемым тарифам.

Сейчас небольшие хозяйства платят за электроэнергию около 9,5–10 руб/кВт, рассказал президент Ассоциации крестьянских (фермерских) хозяйств и сельскохозяйственных кооперативов России (АККОР) В. Плотников. Все сельхозтоваропроизводители относятся к группе «прочие потребители» – они покупают электроэнергию по нерегулируемым ценам. И тарифы для них определяются в зависимости от уровня напряжения: чем ниже напряжение, тем дороже электроэнергия.

В то же время для населения (и приравненной к ней льготной категории потребителей) установлен тариф менее 3 руб/кВт. А промышленные предприятия платят около 4 руб/кВт, отметил В. Плотников. «Фермер платит 10 руб., а промышленное предприятие, которое находится в том же районе, платит почти в три раза меньше, – сказал он. – Разве это справедливо?». При этом эксперт добавил, что тарифы с каждым годом увеличиваются.

Напомним, в конце прошлого года президент России В. Путин поручил проработать вопрос о мерах по снижению стоимости электроэнергии для фермеров и сельхозкооперативов.

Источник: <http://agroobzor.ru/news>