

Министерство сельского хозяйства и продовольствия
Республики Беларусь

Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины

А. А. Белко, В. В. Петров, М. С. Мацинович

**ЛЕЧЕНИЕ ПОРОСЯТ-ОТЪЕМЫШЕЙ
ПРИ ГАСТРОЭНТЕРИТАХ
С ЯВЛЕНИЯМИ АЛЛЕРГИИ**

РЕКОМЕНДАЦИИ

Витебск
ВГАВМ
2021

УДК 619:616.34-002
ББК 48.723
Б43

Утверждены Департаментом ветеринарного и продовольственного надзора
Министерства сельского хозяйства и продовольствия
Республики Беларусь № 03-02/48 от 21.10.2020 г.

Авторы:

кандидат ветеринарных наук, доцент *А. А.Белко*;
кандидат ветеринарных наук, доцент *В. В.Петров*;
врач ветеринарной медицины, ассистент *М. С. Мацинович*

Рецензенты:

кандидат ветеринарных наук, доцент *В. Д.Авдаченко*;
кандидат ветеринарных наук, доцент *С. В. Петровский*

Белко, А.А.

Лечение поросят-отъемышей при гастроэнтеритах с явлениями
Б43 аллергии :рекомендации / А. А. Белко, В. В. Петров, М. С. Мацинович. –
Витебск : ВГАВМ, 2021. – 24 с.

Рекомендации предназначены для работников АПК, ветеринарных специалистов, студентов ветеринарных факультетов, слушателей ФПК и ПК. В них изложены и обобщены данные по этиопатогенезу, диагностике и лечению кормовой аллергии у поросят-отъемышей при гастроэнтерите.

УДК 619:616.34-002
ББК48.723

© УО «Витебская ордена «Знак Почета»
государственная академия ветеринарной
медицины», 2021

Введение

В решении мясной проблемы в мире свиноводству принадлежит одна из ведущих ролей. По классификации Всемирной продовольственной организации свинина относится к числу незаменимых продуктов питания. На одного человека в год в мире производится около 16 кг свинины. При этом в странах Европы – более 37 кг, в Америке – более 20 кг, в Азии – около 15 кг, в Австралии с Океанией – около 13 кг, в Африке – около 2 кг. В России производится около 17 кг, а в Республике Беларусь – около 40 кг [17, 29, 39, 41].

Согласно опубликованному ФАО докладу «Обзор мясных рынков – анализ динамики мирового рынка мяса в 2018 г.», мировое производство мяса свиней в 2018 г. оценивается в 120,5 млн тонн, что составляет 35,6% от общего объема произведенного мяса в мире. В Республике Беларусь за последние 10 лет производство свинины находилось на втором месте, после производства мяса птицы. И на ее долю приходилось 30 – 35% [6, 16, 18].

В Республике Беларусь в настоящее время действует 118 свиноводческих комплексов с мощностью от 12 до 108 тыс. голов откорма в год. На них производится 85% свинины в стране. Дальнейшее развитие свиноводства на промышленной основе, реконструкция существующих и строительство новых свиноводческих комплексов предусмотрено Государственной программой развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2016–2020 годы [19].

Современные свиноводческие комплексы строят свою деятельность на научной и промышленной основе. Их основной задачей является получение большего количества свинины лучшего качества с минимальными затратами: трудовыми и финансовыми. Однако заболеваемость животных существенно снижает эффективность их работы [11, 24]. Особое значение в условиях промышленной технологии производства свинины имеет заболеваемость поросят желудочно-кишечными болезнями, на долю которых приходится около 50-70% всей внутренней патологии поросят [2, 24].

Особенностью болезней органов пищеварения в условиях промышленной технологии является полиэтиологичность, сложный патогенез с множественными патологическими процессами и массовость проявления. Зачастую течение данных болезней осложняется вторичными патологическими процессами. Так, при гастроэнтеритах отмечают сочетанное поражение печени, поджелудочной железы, интоксикацию с дистрофическими поражениями внутренних органов, развитие аутоиммунных и аллергических процессов и др. Сочетанный характер болезней серьезно осложняет лечебно-профилактическую работу ветеринарной службы хозяйств, так как они требуют более длительного и затратного лечения [20].

В этой связи обеспечение эффективной защиты сельскохозяйственных животных от болезней было и остается одной из главных задач ветеринарной науки и практики. Только от здоровых животных можно получить большее количество животноводческой продукции лучшего санитарного качества.

1. Этиопатогенез кормовой аллергии при гастроэнтерите у поросят-отъемышей

Среди поросят-отъемышей в условиях промышленных комплексов болезни пищеварительного тракта, и прежде всего гастроэнтерит, являются наиболее регистрируемыми, что подтверждается ветеринарной статистикой и многочисленными научными исследованиями. Заболевание имеет полиэтиологический характер. Но непосредственными причинами гастроэнтеритов являются: прежде всего, неполноценное кормление, нарушение его режима, использование трудно перевариваемых, испорченных, токсичных кормов, перегревание или переохлаждение животных, необоснованное проведение ветеринарных мероприятий, перевод в другие помещения, перегруппировки и т.д. [9, 10].

Период отъема поросят от свиноматок является одним из самых критических и ответственных при их выращивании [3, 38]. В этот период происходит смена рациона, условий содержания, поведенческих реакций и организм поросенка испытывает сильный стресс, и, как отмечают многие авторы, сам по себе отъем может стать пусковым механизмом для развития гастроэнтерита [34].

Установлено, что период отъема поросят совпадает с третьим критическим иммунологическим периодом, который характеризуется резким снижением местной иммунобиологической защиты желудочно-кишечного тракта. При этом особое значение имеет время отъема поросят. Чем раньше происходит отъем, тем более выражен иммунный дефицит. Сокращение подсосного периода до 21-28 дней сопровождается нарушением состава и снижением числа нормальной микрофлоры, как фактора местной иммунологической защиты и, как следствие, активацией условно-патогенной и патогенной микрофлоры и возникновением желудочно-кишечных расстройств [4, 7, 14].

Основными звеньями патогенеза гастроэнтерита у поросят являются: нарушение экскреторной функции желудка и кишечника, альтеративные изменения, развиваются сосудистые расстройства в слизистой оболочке и экссудация, несварение корма, образование среды с низкой бактерицидной и бактериостатической активностью, дисбактериоз, интоксикация, диарея, развитие гнилостных и бродильных процессов, обезвоживание и ряд других.

При гастроэнтерите возможно развитие сенсибилизации организма к продуктам неполного расщепления кормов и некоторым токсинам. Чаще всего аллергия у свиней развивается на белковые компоненты зерновых кормов и добавок. Проникновение аллергенов становится возможным при нарушении механизмов защиты желудочно-кишечного тракта (анатомических, физиологических и иммунных). Развитие эрозий и язв особенно опасно в отношении развития аллергических реакций.

Развитию кормовой аллергии благоприятствует и функциональная недостаточность желез пищеварительной системы поросят первых недель жизни, а также нарушение их функций при различных болезнях желудочно-

кишечного тракта, которые могут приводить к неполному расщеплению белков и накоплению антигенных субстанций [13, 23, 25, 26, 28].

При отъеме поросят с резкой сменой типов кормления имеет место необычная антигенная кормовая нагрузка, которая может приводить к истощению механизмов местной защиты. При этих обстоятельствах происходит абсорбция кормовых антигенов из кишечника в кровь и в результате их контакта с иммунокомпетентными клетками развивается иммунный ответ, происходит сенсibilизация организма. В крови больных животных увеличивается уровень лейкоцитов, особенно эозинофилов, иммуноглобулинов М и Е, в слизистой оболочке тонкого кишечника возникают альтеративные и воспалительные изменения, что ведет к расстройству пищеварения и обмена веществ [5, 7, 15, 22, 42].

В зависимости от характера нарушений, при кормовой аллергии наблюдаются в основном три типа истинных аллергических реакций: немедленные анафилактические, иммунокомплексные и замедленные, Т-клеточные.

Анафилактический тип реакции развивается, когда под влиянием различных причин нарушается местная и (или) общая толерантность к кормовым антигенам в связи с дефицитом IgA, супрессоров Т-, В- и моноцитарного типа.

При стимуляции различными антигенами увеличивается синтез антител классов IgE и IgG, которые не несут функции, присущей IgA; в просвете кишечника они деградируют под влиянием ферментов, а связываясь с тучными клетками в слизистой оболочке, вызывают их сенсibilизацию и выделение медиаторов аллергической реакции.

Имунокомплексные реакции развиваются через 6-12 часов или несколько суток после приема пищи. Основа их механизма – образование иммунных комплексов антителами класса IgG или IgM.

Замедленный Т-клеточный тип аллергии развивается через 1-3 суток после введения аллергена и сопровождается инфильтрацией мест поступления аллергена мононуклеарами. При повторных приемах корма процесс становится хроническим.

При кормовой аллергии могут также встречаться и смешанные реакции.

2. Клиническое проявление кормовой аллергии при гастроэнтерите у поросят

Клинические проявления кормовой аллергии разнообразны, что затрудняет их классификацию. Сложность классификации заключается в том, что кормовая аллергия нередко сочетается с другими видами аллергии: лекарственной, бактериальной, аутоаллергией и другими, а также с различными неаллергическими заболеваниями, предшествуя или развиваясь на их фоне. Так, по распространенности и локализации поражений при кормовой аллергии можно выделить генерализованную и локализованную клинические формы. Генерализованная форма кормовой аллергии может проявляться в виде анафилактического шока, генерализованной токсикодермии, лихорадочного синдрома, но такое проявление у животных встречается относительно редко. Локализованные проявления кормовой аллергии могут сопровождаться преимущественным поражением желудочно-кишечного тракта или других органов и систем.

Поражения желудочно-кишечного тракта разнообразны и наблюдаются на всем его протяжении. Часто встречаются гастриты, которые нередко сочетаются с поражением отделов кишечника и внекишечными проявлениями аллергии (крапивницы, дерматиты). Связь гастритов с кормовой аллергией двоякая: во-первых, хронические гастриты с выраженной секреторной недостаточностью могут служить основой развития вторичной кормовой аллергии; во-вторых, первичная кормовая аллергия способна индуцировать развитие нескольких вариантов гастритов.

Наиболее часто у поросят поражения желудочно-кишечного тракта при кормовой аллергии касаются тонкого и толстого кишечника. Острая реакция возникает через 30-60 минут после приема пищи, обычно ей предшествуют симптомы со стороны желудка. Могут наблюдаться острые боли в животе, урчание, метеоризм, рвота, явления общей интоксикации, степень которой зависит от интенсивности аллергической реакции. Живот вздут, отмечаются расстройства дефекации, поносы могут сменяться запорами. При энтерите преобладает полифекалия, фекалии чаще жидкие с остатками непереваренной пищи. Постоянная аллергическая реакция приводит к развитию синдрома мальабсорбции. Диарея может быть слабой проходящей или, напротив, длительной, упорной и заканчивается летальным исходом.

Следствием кормовой аллергии может быть различная патология печени. Печень может быть шоковым органом уже потому, что основная масса кормовых аллергенов попадает через воротную вену в капиллярную сеть ее и, видимо, частично может поглощаться купферовскими клетками.

Панкреатиты кормового аллергического генеза сочетаются с эозинофилией крови, положительными тестами аллергологического обследования. Аллергические реакции на корм в ЖКТ чаще встречаются не изолированно, а в различных сочетаниях, и одним из самых распространенных является гастроэнтероколит.

При развитии аллергической реакции у животных отмечается нарушение различных морфологических и иммунологических показателей крови.

В таблице 1 приведены результаты лабораторных исследований крови поросят-отъемышей, у которых экспериментально воспроизводили гастроэнтерит посредством резкого отъема поросят и перевода их на новый вид корма (комбикорм).

Таблица 1 - Показатели крови животных при проведении эксперимента

Показатель	Группа	Дни эксперимента				
		1	3	7	14	21
Лейкоциты, 10 ⁹ /л	1	14,0±0,33	13,3±1,34	13,5±0,74	11,8±0,92	11,0±0,60
	2	12,6±1,09	13,4±1,05	14,9±0,89	13,8±0,64	14,6±0,65
Эозинофилы, %	1	1,3±0,16	1,5±0,56	1,3±0,33	2,3±0,31*	2,2±0,30*
	2	0,9±0,40	2,5±0,38	2,1±0,55	1,0±0,27	1,2±0,25
Нейтрофилы, %	1	28,8±1,80	27,3±1,43	31,3±2,69	30,2±4,29	28,3±1,99
	2	25,3±1,44	29,8±2,54	36,1±3,74	33,1±4,69	28,5±1,03
Лимфоциты, %	1	66,3±1,65	67,7±1,54	64,7±2,97	65,3±4,69	66,7±1,78
	2	72,5±1,40	67,1±2,42	60,6±3,96	61,9±5,68	67±1,75
Общий белок, г/л	1	56,4±1,50	57,2±1,46	58,7±2,88	60,0±1,48	61,0±0,91
	2	57,5±1,49	62,3±1,17	61,3±1,26	57,7±1,68	59,0±1,21
IgG+A, г/л	1	10,1±0,56	10,9±0,78	13,3±0,50	14,5±0,49*	14,4±0,60*
	2	10,9±0,43	10,8±0,58	11,2±0,75	12,0±1,03	12,3±0,70
IgM, г/л	1	1,2±0,15	1,3±0,13	1,4±0,28	1,8±0,27	1,9±0,31
	2	1,4±0,13	2,8±0,34	2,6±0,24	1,6±0,21	1,7±0,21
ЦИК,%	1	97,5±0,65	97,1±1,32	95,3±0,25	95,5±2,30	96,6±0,19
	2	96,7±1,30	94,9±1,16	94,7±0,76	93,3±1,27	94,9±0,71

Примечание. * - $p \leq 0,05$.

Как видно из таблицы 1, у поросят опытной (2) группы отмечались выраженный лейкоцитоз и эозинофилия, повышение концентрации общего белка и иммуноглобулинов в сыворотке крови на 14–21 дни, т. е. в период наибольшей выраженности аллергической реакции. В крови у поросят опытной группы обнаруживалась значимая концентрация циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК). Все это свидетельствует о развитии у части опытных поросят аллергической реакции.

В эксперименте в условиях свинокомплекса было установлено, что у 27% поросят в патогенезе послеотъемного гастроэнтерита развивается сенсибилизация организма и аллергический фактор влияет на длительность и тяжесть течения болезни. Об этом свидетельствуют значения гематологических и некоторых биохимических показателей, представленных в таблице 2.

Таблица 2 – Некоторые гематологические и биохимические показатели крови у поросят-отъемышей, больных гастроэнтеритом

Показатель, ед. измер.	Опытная группа животных, с признаками кормовой аллергии (n=81)	Больные неосложненным гастроэнтеритом
Лейкоциты, $10^9/л$	$14,4 \pm 1,26$	$13,8 \pm 0,97$
Эозинофилы, %	$5,1 \pm 0,14^*$	$2,2 \pm 0,09$
Нейтрофилы, %	$34,3 \pm 2,14$	$40,2 \pm 2,45$
Лимфоциты, %	$56,3 \pm 2,78$	$50,2 \pm 2,97$
Общий белок, г/л	$62,4 \pm 3,27$	$57,2 \pm 2,73$
Ig, г/л	$18,8 \pm 0,79^*$	$14,5 \pm 0,57$
ЦИК, %	$92,8 \pm 1,25^*$	$97,2 \pm 1,33$

Примечание. * - $p \leq 0,05$.

Как видно из таблицы, часть поросят характеризуется более выраженными лейкоцитозом, эозинофилией, более высокой концентрацией общего белка в сыворотке крови, иммуноглобулинов и ЦИК. Клинически такая форма гастроэнтерита, сопряженная с кормовой аллергией, проявлялась расстройством пищеварения, рвотой, абдоминальными болями, метеоризмом кишечника, перемежающимися диареей и запором. Еще одной отличительной чертой данной формы гастроэнтерита являлась ее склонность к рецидивированию. Первые признаки болезни регистрировали, как правило, на 2–4 сутки после отъема и клинически они характеризовались расстройством пищеварения. Продолжительность заболевания (при лечении без антигистаминных препаратов) составляла 5–10 дней ($6,8 \pm 0,32$ дней) при летальности 4,4%. У более чем 30% поросят в течение первых 7–14 дней после отъема и выздоровления наблюдали повторное возникновение болезни без видимых причин. Аналогичные показатели у поросят, больных неосложненным гастроэнтеритом, были следующие: средняя длительность течения болезни – $3,6 \pm 0,24$ дня при летальности 2,4%.

3. Диагностика кормовой аллергии у поросят

Аллергические болезни имеют в основе своего развития реакцию антиген – антитело, поэтому выявление причинно–значимого антигена (аллергена) является первостепенной задачей специфической диагностики. Специфическая диагностика кормовой аллергии включает в себя клинические, аллергологические и иммунологические тесты, а также лабораторные и инструментальные методы исследования.

Клинические методы. Тщательный сбор анамнеза является важнейшей составной частью обследования больного животного. Наибольшее значение имеют сведения о характере кормления поросят–сосунов, а именно, поступали ли в рацион подсосных свиноматок белковые концентраты вместе с комбикормами, а также использовались ли данные комбикорма для подкормки поросят–сосунов; возраст отъема поросят и их подготовленность к отъему. Кроме того, важное значение имеют данные о всех погрешностях и нарушениях в кормлении животных, приводивших к расстройству функций желудочно-кишечного тракта у поросят-сосунов и отъемышей. При сборе анамнеза обращают внимание на время появления первых признаков болезни и их развитие. Учитывают наличие у поросят диспепсии и других болезней со стороны желудочно-кишечного тракта.

Кожные пробы. В месте введения в кожу подозреваемого аллергена, при наличии соответствующих антител, происходит аллергическая реакция антиген – антитело с высвобождением гистамина, который вызывает образование гиперемии и волдыря в течение 15-20 минут при реакциях немедленного типа и через 24-48 ч при реакциях, протекающих по замедленному типу. Для диагностики у поросят кормовой аллергии готовят аллерген из комбикорма, применявшегося в момент возникновения заболевания. Аллерген представляет собой белковые фракции злаковых [15, 25, 32]. Приступая к специфической диагностике методом кожного тестирования, следует помнить, что в острую фазу заболевания нежелательно проводить обследование, так как дополнительное введение аллергена может ухудшить состояние больного животного. Не рекомендуется проводить кожные пробы вскоре после острой аллергической реакции, так как пробы могут оказаться отрицательными из-за истощения кожно-сенсibiliзирующих антител. При диагностике аллергических заболеваний у животных применяют внутрикожные пробы. Большим достоинством внутрикожных тестов является их очень высокая чувствительность. Для внутрикожного тестирования берут подозреваемый аллерген и строго внутрикожно вводят 0,2 мл аллергена, а в другое место – 0,2 мл контрольной жидкости (разбавитель). Местом инъекции у поросят является область у основания уха, кожу перед инъекцией обрабатывают 70% этиловым спиртом. Учет реакции проводят через 30 мин., 6, 12 и 24 часа путем измерения толщины кожной складки кутиметром в месте введения аллергена и контрольной жидкости. Учитывают также интенсивность гиперемии, повышение местной температуры в месте инъекции, характер отека и т.д. При этом недостаточная выраженность кожных проявлений

может быть связана с техническими погрешностями (подкожное, а не внутрикожное введение).



Рисунок 1 – Учет реакции кожной пробы

Лабораторные методы специфической аллергологической диагностики. Специфические методы аллергодиагностики направлены на: 1) выявление свободных антител в сыворотке крови; 2) обнаружение антител, связанных с лейкоцитами (базофилами, нейтрофилами и др.); 3) определение лимфоцитов, сенсibilизированных к аллергену.

Определение свободных антител – наибольшее количество свободных антител в крови появляется спустя несколько дней после контакта с аллергеном. В острый период титр их обычно снижен, а при затихании обострения повышается. Содержание иммуноглобулинов определяют методом дифференциального электрофореза. Также можно использовать реакцию преципитации, которая основана на возникновении преципитатов аллергенов и антител класса IgG или IgA, регистрируемых в виде полос при встречной диффузии в геле [10].

Выявление иммунных комплексов в крови имеет большое значение, так как при развитии кормовой аллергии уровень их в сыворотке крови повышается. Определение уровня циркулирующих иммунных комплексов в сыворотке крови можно проводить по методике Ю.А. Гриневич, А.Н. Алферова, (1981 г.) [8, 32]. Принцип метода основан на изменении величины светового рассеяния раствора полиэтиленгликоля вследствие осаждения им циркулирующих иммунных комплексов из сыворотки крови. При проведении анализа образец исследуемой сыворотки смешивают с 3,5% раствором ПЭГ-6000 на боратном буфере. На спектрофотометре определяют оптическую плотность исследуемой пробы, а затем рассчитывают процент пропускания по шкале «Т». При оценке полученных данных учитывают, что при увеличении содержания иммунных комплексов процент пропускания снижается.

При лабораторном исследовании крови определяют показатели естественной резистентности, иммунной реактивности, содержания гемоглобина, эритроцитов, лейкоцитов и лейкограммы [5]. Оценка данных показателей полезна при контроле за лечением, а в основном эти методы применяют при необходимости дифференциального диагноза, особенно при сочетании аллергии и иммунодефицитов.

4. Лечение и профилактика аллергии у поросят при гастроэнтерите

Для лечения и профилактики аллергических осложнений при гастроэнтерите пороссятам-отъемышам комплексная схема лечения должна включать антигистаминные, десенсибилизирующие и антитоксические препараты.

Проведенными исследованиями в условиях свинокомплекса было установлено, что применение в терапевтической схеме антигистаминного препарата «Аллервет 1%» позволяет значительно снизить тяжесть и длительность заболевания поросят гастроэнтеритом, осложненным аллергической реакцией. В таблице 3 приведены показатели лечебной эффективности.

Таблица 3 – Сравнительная терапевтическая эффективность разных схем лечения поросят, больных гастроэнтеритом, осложненным аллергической реакцией

Показатель	Лечебная схема			
	Колизин	Колизин + Аллервет 1%	Тилар 50%	Тилар 50% + Аллервет 1%
n=	20	20	20	20
Длительность течения болезни, дней	6,8 ± 0,93	4,3 ± 0,35	6,3 ± 0,48	4,1 ± 0,46
Наличие рецидивов, гол. (%)	8 (40)	2 (10)	6 (30)	1 (5)
Пало, гол. (Летальность, %)	1 (5)	1 (5)	2 (10)	-

Как видно из данной таблицы, применение в комплексном лечении таких животных препарата ветеринарного «Аллервет 1%» позволяет сократить длительность лечения более чем на 30%, а летальность снизить на 5–10%. Также следует отметить, что тяжесть течения болезни при применении десенсибилизирующих средств была ниже. Так, при применении препаратов ветеринарных «Колизин» и «Аллервет 1%» отмечалась положительная динамика, выздоровление наблюдалось уже через двое суток у большинства поросят, что проявлялось уменьшением интенсивности диареи. На третьи-четвертые сутки у всех поросят опытной группы отмечали исчезновение основного клинического признака гастроэнтерита - диареи. У поросят отмечалось восстановление аппетита и нормализовался прием воды. В среднем заболевание длилось 3–5 дней, а средняя продолжительность заболевания в группе составила $4,3 \pm 0,35$ дня. Пало одно животное и у двух наблюдалось повторное возникновение заболевания в 14-дневный период наблюдения после клинического выздоровления. Терапевтический эффект составил 85%. При применении препаратов ветеринарных «Тилар 50%» и «Аллервет 1%», отмечалась аналогичная положительная динамика выздоровления. Уже через двое суток у 12 поросят отмечалось уменьшение интенсивности диареи, на

третьи-пятые сутки у всех поросят подопытной группы отмечали исчезновение основного клинического признака гастроэнтерита - диареи. Средняя продолжительность заболевания в группе составила $4,1 \pm 0,46$ дня. Падежа в группе не было и у одного поросенка наблюдалось повторное возникновение заболевания в 14-дневный период наблюдения после клинического выздоровления.

В целом болезнь в обеих опытных группах протекала в легкой степени. Терапевтический эффект составил 95%. В опытных группах без применения десенсибилизирующих средств в среднем заболевание длилось 5–8 дней и при этом очень значительно течение по тяжести отличалось от такового в группах с их применением. Так число рецидивов было выше в 4–6 раз. При том терапевтический эффект в зависимости от опытной группы составлял 55–60%.

Все антигистаминные средства используют при различной локализации кормовой аллергии, хотя могут быть некоторые особенности в лечении. Кожные проявления в виде дерматитов и экзем иногда требуют местного лечения, проводимого как и при других видах аллергии данной локализации.

Снижения степени сенсибилизации организма, а также предотвращения ее развития можно добиться при использовании препаратов, обладающих неспецифическим десенсибилизирующим действием (кальция хлорид, кальция глюконат, натрия тиосульфат и др.). Интенсивная антитоксическая терапия, сорбенты – также снижают риск возникновения аллергии.

Натрия тиосульфат для лечения и профилактики аллергических реакций применяют поросятам в виде сложного раствора для внутримышечного введения с содержанием АДВ 10%. Это ветеринарные препараты «Аверон» производства ООО «Белэкотехника» и препарат-аналог «Антитокс» производства «ImmCont» GmbH, Германия.

Применение в терапевтической схеме препаратов натрия тиосульфата позволяет значительно снизить тяжесть и длительность заболевания поросят гастроэнтеритом, осложненным аллергической реакцией. В таблице 4 приведены показатели лечебной эффективности.

Таблица 4 –Сравнительная терапевтическая эффективность разных схем лечения поросят, больных гастроэнтеритом, осложненным аллергической реакцией

Показатель	Лечебная схема		
	Колизин (контрольная)	Колизин + Аверон	Колизин + Антитокс
n=	15	15	15
Длительность течения болезни, дней	$6,6 \pm 0,65$	$4,2 \pm 0,31$	$4,5 \pm 0,36$
Наличие рецидивов, гол. (%)	4 (26,7)	1 (6,7)	2 (13,3)
Пало, гол. (Летальность, %)	1 (6,7)	0 (0)	0 (0)

Как видно из данной таблицы, применение в комплексном лечении таких животных препаратов натрия тиосульфата, обладающих антитоксическим и десенсибилизирующим свойством, позволяет сократить длительность лечения более чем на 25%, а летальность снизить на 5–10 %. Также следует отметить, что тяжесть течения болезни при применении данных препаратов была ниже. Так, в опытных группах при применении препаратов ветеринарных «Аверон» и «Антитокс» положительная динамика выздоровления наблюдалась уже через двое суток у большинства поросят, что проявлялось уменьшением интенсивности диареи, на третьи-четвертые сутки у всех поросят опытных групп отмечали исчезновение основного клинического признака гастроэнтерита - диареи. У поросят отмечалось восстановление аппетита и нормализовался прием воды. В среднем заболевание длилось 3–5 дней. Падежа в группах не наблюдалось. В группе с применением препарата ветеринарного «Аверон» у одного поросенка отмечали рецидив заболевания, а в группе, животным которой применяли препарат ветеринарный «Антитокс», - у двух. В целом болезнь в обеих опытных группах протекала в легкой степени. Терапевтический эффект по группам составил 93,3% и 86,7% соответственно.

В контрольной группе пал 1 поросенок и у 4 наблюдалось повторное возникновение заболевания в 14-дневный период наблюдения после клинического выздоровления. Терапевтический эффект составил 73,3%. В среднем заболевание длилось 4–8 дней.

Применение антигистаминных препаратов и натрия тиосульфата при аллергическом гастроэнтерите целесообразно сочетать.

Литература

1. Методические указания по определению естественной резистентности и путях ее повышения у молодняка сельскохозяйственных животных / сост.: С. С. Абрамов, А. Ф. Могиленко, А. И. Ятусевич. – Витебск, 1989. – 40 с.
2. Алимов, А. М. Желудочно-кишечные болезни поросят и их профилактика / А. М. Алимов // Ветеринария сельскохозяйственных животных. – 2008. – № 3. – С. 6–10.
3. Андреева, А. В. Коррекция иммунобиологических показателей у поросят в период отъема / А. В. Андреева, Е. Т. Муратова // Достижения науки и техники АПК. – 2008. – № 12. – С. 48–50.
4. Влияние пробиотического препарата «Ветоспорин-С» на биохимические показатели крови и рост поросят-отъемышей // И. В. Аникиенко, О. П. Ильина, Л. Н. Карелина, И. И. Силкин // Вестник ИрГСХА. – 2018. – № 85. – С. 124–134.
5. Бурмейстер, Б. Р. Наглядная иммунология : пер. с англ. / Б. Р. Бурмейстер, А. Пецуто. – 3-е изд. – М. : Бином. Лабораториязнаний, 2009. – 320 с.
6. Изосимова, Т. Н. Состояние и основные задачи отрасли свиноводство в Республике Беларусь / Т. Н. Изосимова, Е. В. Снопко // Инновационные научные исследования: теория, методология и практика : сборник статей XVI Международной научно-практической конференции (Пенза, 23 февраля 2019 года). – Пенза : Наука и просвещение, 2019. – С. 126–128.
7. Карпуть, И. М. Кормовая аллергия у животных / И. М. Карпуть // Весці Акадэміі аграрных навук Беларусі. – 1993. – № 4. – С. 111–114.
8. Методы ветеринарной клинической лабораторной диагностики : справочник / И. П. Кондрахин [и др.]. – М. : КолосС, 2004. – 213 с.
9. Куевда, Н. Н. Этиология и лечение гастроэнтерита поросят с использованием регидрона / Н. Н. Куевда // Научные труды Южного филиала Национального университета биоресурсов и природопользования Украины / Крымский агротехнологический университет. – Серия : Ветеринарные науки. – 2012. – № 142. – С. 100–105.
10. Курдеко, А. П. Гастроэнтерит и гепатодистрофия свиней в условиях промышленной технологии : дис. ... д-ра ветеринарных наук : 16.00.01/ А. П. Курдеко ; Витебская государственная академия ветеринарной медицины. – Витебск, 2006. – 264 с.
11. Курятова, Е. В. Гистоморфология двенадцатиперстной кишки поросят при неспецифическом гастроэнтерите / Е. В. Курятова // Вестник КрасГАУ. – 2015. – № 12 (111). – С. 236–241.
12. Курятова, Е. В. Биохимические показатели крови поросят-отъемышей при неспецифическом гастроэнтерите до и после лечения / Е. В. Курятова // Вестник Бурятского государственного университета. – 2013. – № 12. – С. 21–24.
13. Лазаренко, Л. В. Пептидогидролазы у поросят при патологических состояниях органов пищеварения : автореф. ... дис. канд. ветеринарных наук : 16.00.01 / Л. В. Лазаренко ; Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины, Лаборатория физиологии питания Института физиологии им. И.П. Павлова РАН. – Санкт-Петербург, 1999. – 24 с.
14. Лукашук, В. О. Влияние пробиотика и фитобиотика на кишечный

- микробиоценоз поросят-отъемышей при неспецифическом гастроэнтерите / В. О. Лукашук, Л. Г. Сливинская // Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького. – 2016. – Т. 18. – № 3–2 (71). – С. 54–58.
15. Ляликов, С. Я. Клиническая аллергология : справочное пособие / С. Я. Ляликов, Н. М. Тихон. – Минск : Вышэйшая школа, 2015. – 366 с.
 16. Минина, Н. Н. Развитие отрасли животноводства в Республике Беларусь / Н. Н. Минина // Основные направления развития агробизнеса в современных условиях : сборник статей по материалам III Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, Курган, 05 июня 2019 г. – Курган : Курганская государственная сельскохозяйственная академия им. Т.С. Мальцева, 2019. – С. 127–130.
 17. Мировой и российский рынок свинины: маркетинговое исследование рынка свинины. – Global reach consulting, 2017. – 160 с.
 18. Михайлова, О. А. Тенденции развития мирового свиноводства / О. А. Михайлова // Вестник аграрной науки. – 2018. – № 1 (70). – С. 37–45.
 19. О Государственной программе развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2016–2020 годы и внесении изменений в постановление Совета Министров Республики Беларусь от 16 июня 2014 г. № 585 [Электронный ресурс] : постановление Совета Министров Республики Беларусь, 11 марта 2016 г., № 196. – Режим доступа : <http://www.pravo.by/document/?guid=12551&p0=C21600196&p1=1>. – Дата доступа : 12.03.2020.
 20. Пейсак, З. Болезни свиней : пер. с пол. / З. Пейсак. – Брест : Брестская типография, 2008. – 406 с.
 21. Методические рекомендации по исследованию биохимического состава крови животных с использованием диагностических наборов / С. В. Петровский [и др.]. – Витебск : УО ВГАВМ, 2017. – 48 с.
 22. Рабсон, А. Основы медицинской иммунологии : пер. с англ. / А. Рабсон, А. Ройт, П. Делвз. – М. : Мир, 2006. – 320 с.
 23. Ройт, А. Основы иммунологии : пер. с англ. / А. Ройт. – М. : Мир, 1991. – 328 с.
 24. К вопросу о желудочно-кишечных расстройствах у поросят и ущербе, наносимым свиноводству забайкальского края / Л. Н. Савельева, А. А. Куделко, М. Л. Бондарчук, Т. С. Мальцев // Международный научно-исследовательский журнал. – 2016. – № 11 (53), ч. 2. – С. 161–165.
 25. Скоупз, Р. Методы очистки белков : пер. с англ. / Р. Скоупз. – М. : Мир, 1985. – 384 с.
 26. Самсонович, В. А. Амилолитическая активность желудочно-кишечного тракта у свиней при действии технологических стресс-факторов / В. А. Самсонович, Н. С. Мотузко, Е. Н. Кудрявцева // Фундаментальные и прикладные проблемы стресса : материалы II Международной научно-практической конференции, Витебск, 21 апреля 2011 г. / Витебский государственный университет им. П. М. Машерова. – Витебск : ВГУ им. П. М. Машерова, 2011. – С. 28–30.
 27. Севрюк, И. З. Экспериментальное воспроизведение кормовой аллергии у поросят / И. З. Севрюк, М. П. Бабина, И. М. Карпуть // Технология получения и выращивания здорового молодняка сельскохозяйственных животных и рыбопосадочного материала : тезисы докладов

- Республиканской научно-практической конференции. – Минск, 1993. – С. 181–182.
28. Сороколетова, В. М. Состояние желудочного пищеварения у поросят в норме и при использовании медикаментозных средств : автореф. дис. ... канд. биол. наук : 03.00.13 / В. М. Сороколетова ; Новосибирский государственный аграрный университет. – Новосибирск, 2004. – 18 с.
 29. Сравнение Европы и России по производству свинины на душу населения [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [https://meatinfo.ru /blog/sravnenie-evropi-i-rossii-po-proizvodstvu-svinini-na-dushu-naseleniya-712](https://meatinfo.ru/blog/sravnenie-evropi-i-rossii-po-proizvodstvu-svinini-na-dushu-naseleniya-712). – Дата доступа : 12.03.2020.
 30. Субботин, В. М. Ветеринарная фармакология / В. М. Субботин, И. Д. Александров. – М. : КолосС, 2013. – 720 с.
 31. Ассоциативные желудочно-кишечные инфекции молодняка свиней / Т. С. Тамбиев [и др.]. – Пос. Персиановский : Издательство Донского ГАУ, 2015. – 180 с.
 32. Тиц, Н. У. Энциклопедия клинических лабораторных тестов : пер. с англ. / Н. У. Тиц [и др.] ; под ред. проф. Н. У. Тица ; пер. В. В. Меньшиков. – М. : Лабинформ, 1997. – 960 с.
 33. Федоренкова, Л. А. Свиноводство племенное и промышленное : практическое пособие / Л. А. Федоренкова, В. А. Дойлидов, В. П. Ятусевич. – Витебск : УО ВГАВМ, 2014. – 218 с.
 34. Физиологические основы проявления стрессов и пути их коррекции в промышленном животноводстве : монография : в 2 ч. / Ф. И. Фурдуй [и др.]. – Горки : БГСХА, 2013. – Ч. 2. – 563 с.
 35. Фрадкин, В. А. Диагностические и лечебные аллергены / В. А. Фрадкин. – М. : Медицина, 1990. – 255 с.
 36. Фрадкин, В. А. Диагностика аллергии реакциями нейтрофилов / В. А. Фрадкин. – М. : Медицина, 1985. – 176.
 37. Анализ изменений основных параметров производства мяса в мире / А. М. Холманов, С. А. Данкверт, О. Ю. Осадчая, Ф. В. Лищенко // Достижения науки и техники в АПК. – 2012. – № 8. – С. 5–8.
 38. Campbell, R. G. The nutrition and management of liveweight pigs to 20kg / R. G. Campbell // Pig Farmg. – 1986. – Т. 20. – № 4. – P. 32–34.
 39. FAO. World Livestock 2011 – Livestock in food security. – Rome : FAO, 2011. – 130 p.
 40. Clinical diagnosis and management by laboratory methods / J. B. Henry [at al.]. – 17th ed. – Philadelphia WB Saunders Co, 1991. – 1997 p.
 41. Meat and meat products in human nutrition in developing countries. – Rome : FAO, 1992. – 122 p.
 42. A Neonatal Swine Model of Allergy Induced by the Major Food Allergen Chicken Ovomucoid (Gal d 1) / R. Prithy, M. Hamilton, B. Cirinna, N. Wilkie // Int. Arch. Allergy and Immunol. – 2008. – № 146. – P. 11–18.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. Этиопатогенез кормовой аллергии при гастроэнтерите у поросят-отъемышей	4
2. Клиническое проявление кормовой аллергии при гастроэнтерите у поросят	6
3. Диагностика кормовой аллергии у поросят	9
4. Лечение и профилактика аллергии у поросят при гастроэнтерите	11
Литература	14
Приложение	18

ПРИЛОЖЕНИЕ

Рассмотрено и одобрено
Ветбиофармсовестом
с 10 по 10 мая 2012 года
протокол № 80

Инструкция по применению препарата ветеринарного «Аверон»

1 Общие сведения

- 1.1 Аверон (Averonum).
- 1.2 Препарат представляет собой прозрачную жидкость от бесцветного до светло-желтого цвета, без механических включений.
- 1.3 В 1 см³ раствора для инъекций содержится: 200 мг натрия тиосульфата, 22 мг натрия глутамата, вспомогательные вещества и растворитель.
- 1.4 Препарат упаковывают в стеклянные флаконы по 50, 100, 200, 250, 400, 450 и 500 см³.
- 1.5 Препарат хранят в упаковке предприятия-изготовителя по списку Б, в сухом, защищенном от света месте при температуре от плюс 5 °С до плюс 25 °С.
- 1.6 Срок годности – два года от даты изготовления при соблюдении условий хранения.

2 Фармакологические свойства

2.1 Входящие в состав препарата компоненты обладают дезинтоксикационными, противовоспалительными, десенсибилизирующими и метаболотропными свойствами, положительно влияют на функции эндокринной и иммунной систем.

2.2 Натрий тиосульфат в организме образует нетоксичные или малотоксичные соединения с солями тяжелых металлов, галогенами, цианидами. При взаимодействии с соединениями ртути, мышьяка, свинца образует не токсичные сульфиты. В случае реакции с соединениями синильной кислоты образует менее токсичные роданиды.

2.3 Натрия глутамат выполняет роль медиатора с высокой метаболической активностью и стимулирует окислительно-восстановительные процессы в головном мозге. Является одним из компонентов миофибрилл, участвует в синтезе других аминокислот, ацетилхолина, АТФ, мочевины. Нормализует обмен веществ, изменяя функциональное состояние нервной и эндокринной систем. Стимулирует передачу возбуждения в синапсах ЦНС, способствует нейтрализации и выведению из организма аммиака, повышает устойчивость организма к гипоксии. Способствует переносу и поддержанию необходимой концентрации ионов калия в мозге, служит связующим звеном между обменом углеводов и нуклеиновых кислот, нормализует содержание показателей гликолиза в крови и тканях, оказывает гепатопротекторное действие.

2.4 Образующиеся не токсичные и малотоксичные соединения выделяются из организма преимущественно с мочой.

3 Порядок применения препарата

3.1 Препарат применяют животным в качестве антидота и гепатопротектора при отравлениях соединениями тяжелых металлов, мышьяка, цианидами, нитратами, нитритами, солями йода и брома, а также при микотоксикозах и токсикозе беременных. Препарат применяют в комплексной терапии при лечении нарушений обмена веществ, функций печени (печеночная кома), а также при уремическом синдроме, аллергических дерматитах, экземах, ацетонурии, ацидозе, алактрии, анорексии, пододрематите, невритах, гастроэнтеритах, эндометритах, маститах и других заболеваниях сопровождающихся токсическими явлениями.

3.2 Препарат вводят внутривенно, внутримышечно, подкожно или внутривнутрино один раз в день до выздоровления в следующих дозах:

- лошадям и крупному рогатому скоту – 30-40 см³ на животное;
- свиньям, овцам, козам – 20-30 см³ на животное;
- собакам – 5-15 см³ на животное;
- кошкам, кроликам, норкам – 3-5 см³ на животное;
- морским свинкам, шиншиллам, хомякам – 0,5-1,5 см³ на животное.

При необходимости (в тяжелых случаях заболевания) кратность введения препарата следует увеличить вдвое.

3.3 При подкожном и внутримышечном введении препарата может отмечаться быстро проходящая болезненность. В рекомендуемых дозах препарат не вызывает системных побочных явлений и осложнений.

3.4 Применение препарата не исключает использование других лекарственных средств симптоматической и заместительной терапии.

3.5 Продукты животноводства используются без ограничений.

4 Меры личной профилактики

4.1 При работе с препаратом следует соблюдать меры личной гигиены и правила техники безопасности.

5 Порядок предъявления рекламаций

5.1 В случае возникновения осложнений после применения препарата его использование прекращают и потребитель обращается в Государственное ветеринарное учреждение, на территории которого он находится.

Ветеринарными специалистами этого учреждения производится изучение соблюдения всех правил по применению препарата в соответствии с инструкцией. При подтверждении выявления отрицательного воздействия препарата на организм животного, ветеринарными специалистами отбираются пробы в необходимом количестве для проведения лабораторных испытаний, пишется акт отбора проб и направляется в Государственное учреждение «Белорусский государственный ветеринарный центр» (г. Минск, ул. Красная 19^А) для подтверждения соответствия нормативным документам.

6 Полное наименование производителя

6.1 Общество с ограниченной ответственностью «Белзкотехника», пер. Промышленный, 9, 222823, г.п. Свислочь, Пуховичский район, Минская область, Республика Беларусь.

Инструкция по применению препарата разработана доцентом кафедры фармакологии и токсикологии Петровым В.В., заведующим кафедрой внутренних незаразных болезней животных, профессором Курдеко А.П., доцентами кафедры внутренних незаразных болезней животных Белво А.А., Маниновичем А.А. и Ивановым В.П., магистрантом кафедры внутренних незаразных болезней животных Усачевой С.С., доцентом кафедры ветеринарии, гинекологии и биотехники размножения животных им Я.Г. Губаревича Ятусевичем Д.С., ассистентом кафедры патологической анатомии и гистологии, кандидатом ветеринарных наук Баркаловой Н.В. УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины», начальником отдела развития ООО «Белзкотехника» Плотухом А.С.



ОДОБРЕНО

Совет по ветеринарным препаратам
протокол от «25» октября 2019 г. №104

Инструкция по применению ветеринарного препарата «Аллервет 1%»

1 Общие сведения

1.1 Аллервет 1% (Allervetum 1%).

Международное непатентованное наименование активной фармацевтической субстанции: дифенгидрамин.

1.2 Лекарственная форма – раствор для подкожного и внутримышечного введения.

1.3 1 см³ препарата содержит действующее вещество: 10 мг дифенгидрамина гидрохлорида; вспомогательные вещества: лимонная кислота, натрия цитрат и вода дистиллированная (вода для инъекций).

1.4 Препарат представляет собой прозрачную, бесцветную жидкость.

1.5 Препарат выпускают в стеклянных флаконах по 10, 20, 50 и 100 см³.

1.6 Препарат хранят в упаковке изготовителя в защищенном от света месте при температуре от плюс 5 °С до плюс 25 °С. Хранить в недоступном для детей месте!

1.7 Срок годности препарата – 3 (три) года от даты производства, при соблюдении условий хранения. После первого асептического вскрытия флакона препарат хранить не более 28 суток при температуре от плюс 2 °С до плюс 8 °С.

2 Фармакологические свойства

2.1 Дифенгидрамин, входящий в состав препарата, является антигистаминным средством. Его механизм действия заключается в блокаде H₁ гистаминовых рецепторов и лишения гистамина точек приложения. При введении с профилактической целью, дифенгидрамин присоединяется к рецепторам клеток раньше гистамина, а при применении с лечебной целью он проявляет конкурентное действие, замещая гистамин на рецепторах клеток.

2.2 Препарат уменьшает реакцию организма на гистамин, снимает вызванный гистамином спазм гладкой мускулатуры, уменьшает проницаемость капилляров, предупреждает развитие отека тканей, ослабляет гипотензивное действие гистамина; предупреждает и ослабляет течение аллергических реакций. Дифенгидрамин оказывает некоторое местноанестезирующее действие, расслабляет гладкую мускулатуру кишечника, матки, бронхов, проявляет седативное, умеренное снотворное и противорвотное действия. Действие его наступает через 15-30 минут после введения и продолжается 4-6 часов.

2.1 Дифенгидрамин биотрансформируется в печени и выводится почками.

3 Порядок применения

3.1 Препарат применяют собакам, кошкам, хорькам и молодяку сельскохозяйственных животных для профилактики и облегчения аллергических реакций, при сывороточной болезни, анафилаксии, анафилактическом шоке, зудящем и атопическом дерматите, аллергических конъюнктивитах, ринитах, полиартритах, суставном и мышечном ревматизме, для уменьшения реакции при переливании крови и кровезаменяющих жидкостей, для предупреждения рвоты, как успокаивающее средство в сочетании со снотворными, в комплексной терапии при заболеваниях респираторной системы, желудочно-кишечного и мочеполового тракта, для премедикации перед общей анестезией.

3.2 Препарат вводят собакам в дозе 0,2 см³ на кг массы животного три раза в сутки внутримышечно или подкожно; кошкам 0,1-0,2 см³ на кг массы животного два-три раза в сутки внутримышечно или подкожно; хорькам внутримышечно - 0,05-0,2 см³ на кг массы животного два раза в сутки; молодяку сельскохозяйственных животных внутримышечно или подкожно - 0,025-0,1 см³ на кг массы животного два - четыре раза в сутки.

3.3 Препарат усиливает действие средств, угнетающих центральную нервную систему (снотворных, анальгетиков, нейролептиков, транквилизаторов, седативных и др.). При

одновременном их применении следует соблюдать осторожность. Препарат может вызывать задержку мочеиспускания и дефекации, сухость слизистой ротовой полости. Седативное действие препарата может неблагоприятно отразиться на состоянии рабочих собак.

3.4 Противопоказано применение препарата при его индивидуальной непереносимости и отравлении средствами, угнетающими центральную нервную систему, при задержке мочи, глаукоме, гипертиреозидизме.

3.5 Препарат в одном шприце не совместим с барбитуратами, амфотерицином В, цефалоспоридами, гидрокортизоном натрия сукцинатом и билигностом.

3.6 Безопасность применения препарата у беременных животных не изучалась. Применять с осторожностью.

3.7 Передозировка препарата может вызвать стимуляцию ЦНС (возбуждение, судороги) или угнетение (летаргия, кома), антихолинэргические эффекты, угнетение дыхания и гибель животного.

3.8 При передозировке препарата следует его отменить, назначить плазмозаменяющие жидкости, мочегонные средства, препараты, стимулирующие дыхание и сердечную деятельность. При судорогах применяют дифенин. Применение диазепама и барбитуратов не рекомендуют.

3.9 Убой молодняка сельскохозяйственных животных на мясо разрешается не ранее чем через сутки после последнего применения препарата. Мясо животных, вынужденно убитых до истечения указанного срока, может быть использовано для кормления пушных зверей.

4 Меры профилактики

4.1 При работе с препаратом следует соблюдать общие правила личной гигиены и техники безопасности, предусмотренные при работе с ветеринарными лекарственными средствами.

5 Порядок предъявления рекламаций

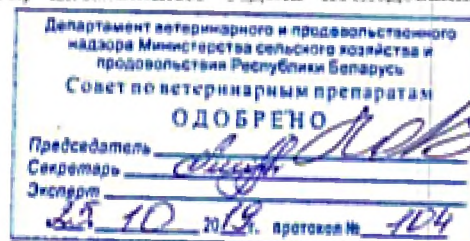
5.1 В случае возникновения осложнений после применения препарата, его использование прекращают, и потребитель обращается в Государственное ветеринарное учреждение, на территории которого он находится.

5.2 Ветеринарными специалистами этого учреждения производится изучение соблюдения всех правил применения этого препарата в соответствии с инструкцией. При подтверждении выявления отрицательного воздействия препарата на организм животного, ветеринарными специалистами отбираются пробы в необходимом количестве для проведения лабораторных испытаний, оформляется акт отбора проб и направляется в Государственное учреждение «Белорусский государственный ветеринарный центр» (220005, г. Минск, ул. Красная, 19А) для подтверждения соответствия нормативным документам.

6 Полное наименование производителя

6.1 Общество с ограниченной ответственностью «Белкарлолин», Республика Беларусь, 210033, г. Витебск, пр-т Фрунзе, 81.

Инструкция по применению препарата разработана доцентами кафедры фармакологии и токсикологии УО «Витебской ордена «Знак Почета» государственной академии ветеринарной медицины» Петровым В.В., Голубицкой А.В., доцентом кафедры внутренних незаразных болезней животных УО «Витебской ордена «Знак Почета» государственной академии ветеринарной медицины» Белко А.А., начальником отдела исследований и развития ООО «Белкарлолин» Перловой О.В.



ОДОБРЕНО

Совет по ветеринарным препаратам
протокол от «25» октября 2019 г. №104

**Инструкция
по применению ветеринарного препарата «Аллервет 10%»**

1 Общие сведения

1.1 Аллервет 10% (Allervetum 10%).

Международное непатентованное наименование активной фармацевтической субстанции: дифенгидрамин.

1.2 Лекарственная форма – раствор для подкожного и внутримышечного введения

1.3 1 см³ препарата содержит действующее вещество: 100 мг дифенгидрамина гидрохлорида; вспомогательные вещества: лимонная кислота, натрия цитрат и вода дистиллированная (вода для инъекций).

1.4 Препарат представляет собой прозрачную, бесцветную жидкость.

1.5 Препарат выпускают в стеклянных флаконах по 10, 20, 50 и 100 см³.

1.6 Препарат хранят в упаковке изготовителя в защищенном от света месте при температуре от плюс 5 °С до плюс 25 °С. Хранить в недоступном для детей месте!

1.7 Срок годности препарата – 3 (три) года от даты производства, при соблюдении условий хранения. После первого асептического вскрытия флакона препарат хранить не более 28 суток при температуре от плюс 2 °С до плюс 8 °С.

2 Фармакологические свойства

2.1 Дифенгидрамин, входящий в состав препарата, является антигистаминным средством. Его механизм действия заключается в блокаде H₁ гистаминовых рецепторов и лишении гистамина точек приложения. При введении с профилактической целью, дифенгидрамин присоединяется к рецепторам клеток раньше гистамина, а при применении с лечебной целью он проявляет конкурентное действие, замещая гистамин на рецепторах клеток.

2.2 Препарат уменьшает реакцию организма на гистамин, снимает вызванный гистамином спазм гладкой мускулатуры, уменьшает проницаемость капилляров, предупреждает развитие отека тканей, ослабляет гипотензивное действие гистамина; предупреждает и ослабляет течение аллергических реакций. Дифенгидрамин оказывает некоторое местноанестезирующее действие, расслабляет гладкую мускулатуру кишечника, матки, бронхов, проявляет седативное, умеренное спазмолитическое и противорвотное действие. Действие его наступает через 15-30 минут после введения и продолжается 4-6 часов.

2.3 Дифенгидрамин биотрансформируется в печени и выделяется почками.

3 Порядок применения

3.1 Препарат рекомендуется крупному рогатому скоту и свиньям для профилактики и облегчения аллергических реакций, при сыпороточной болезни, шифилаксии, анафилактическом шок, зудящем и топяческом дерматите, аллергических конъюнктивитах, ринитах, полиартритах, суставном и мышечном ревматизме, для уменьшения реакции при переливании крови и кровезамещающих жидкостей, для предупреждения рвоты, как успокаивающее средство в сочетании со спазмолитиками, в комплексной терапии при заболеваниях респираторной системы, желудочно-кишечного и мочеполового тракта, для премедикации перед общей анестезией.

3.2 Препарат животным вводят внутримышечно или подкожно в дозе 0,25-1 см³ на 100 кг массы животного, два-четыре раза в сутки.

3.3 Препарат усиливает действие средств, угнетающих центральную нервную систему (спазмолитиков, анальгетиков, нейролептиков, транквилизаторов, седативных и др.). При одновременном их применении следует соблюдать осторожность. Препарат может вызывать задержку мочеиспускания и дефекации, сухость слизистой ротовой полости.

3.4 Противопоказано применение препарата при его индивидуальной непереносимости и отравлении средствами, угнетающими ЦНС, при задержке мочи, глаукоме, гипертиреозидизме.

3.5 Препарат в одном шприце не совместим с барбитуратами, амфотерицином В, цефалоспоринами, гидрокортизолом натрия сукцинатом и билигностом.

3.6 Безопасность применения препарата у беременных животных не изучалась. Применять с осторожностью.

3.7 Передозировка препарата может вызвать стимуляцию ЦНС (возбуждение, судороги) или угнетение (летаргия, кома), антихолинэргические эффекты, угнетение дыхания и гибель животного.

3.8 При передозировке препарата следует его отменить, назначить плазмозаменяющие жидкости, мочегонные средства, препараты, стимулирующие дыхание и сердечную деятельность. При судорогах применяют дифенин. Применение diaзепана и барбитуратов не рекомендуют.

3.9 Убой животных на мясо разрешается не ранее чем через сутки после последнего применения препарата. Мясо животных, вынужденно убитых до истечения указанного срока, может быть использовано для кормления плотоядных. Молоко животных после применения препарата можно использовать не ранее чем через сутки после последнего применения препарата. Молоко, полученное от животных в период применения препарата, можно использовать для кормления животных.

4 Меры профилактики

4.1 При работе с препаратом следует соблюдать общие правила личной гигиены и техники безопасности, предусмотренные при работе с ветеринарными лекарственными средствами.

5 Порядок предъявления рекламаций

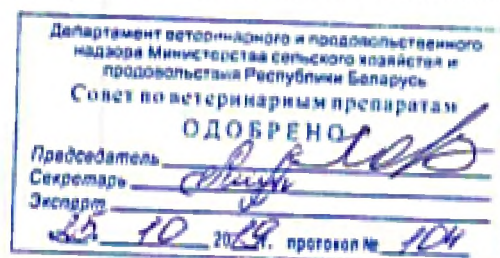
5.1 В случае возникновения осложнений после применения препарата, его неиспользование прекращают, и потребитель обращается в Государственное ветеринарное учреждение, на территории которого он находится.

5.2 Ветеринарными специалистами этого учреждения производится изучение соблюдения всех правил применения этого препарата в соответствии с инструкцией. При подтверждении выявления отрицательного воздействия препарата на организм животного, ветеринарными специалистами отбираются пробы в необходимом количестве для проведения лабораторных испытаний, оформляется акт отбора проб и направляется в Государственное учреждение «Белорусский государственный ветеринарный центр» (220005, г. Минск, ул. Красная, 19А) для подтверждения соответствия нормативным документам.

6 Полное наименование производителя

6.1 Общество с ограниченной ответственностью «Белкаролин», Республика Беларусь, 210033, г. Витебск, пр-т Фрунзе, 81.

Инструкция по применению препарата разработана доцентами кафедры фармакологии и токсикологии УО «Витебской ордена «Знак Почета» государственной академии ветеринарной медицины» Петровым В.В., Голубицкой А.В., доцентом кафедры внутренних незаразных болезней животных УО «Витебской ордена «Знак Почета» государственной академии ветеринарной медицины» Белко А.А., начальником отдела исследований и развития ООО «Белкаролин» Перловой О.В.



Нормативное производственно-практическое издание

**Белко Александр Александрович,
Петров Василий Васильевич,
Мацинович Мария Степановна**

ЛЕЧЕНИЕ ПОРОСЯТ-ОТЪЕМЫШЕЙ ПРИ ГАСТРОЭНТЕРИТАХ С ЯВЛЕНИЯМИ АЛЛЕРГИИ

РЕКОМЕНДАЦИИ

Ответственный за выпуск М.С. Мацинович
Технический редактор О.В. Луговая
Компьютерный набор М. С. Мацинович
Компьютерная верстка Е. В. Морозова
Корректор Е. В. Морозова

Подписано в печать 14.01.2021. Формат 60×84 1/16.
Бумага офсетная. Ризография.
Усл. печ. л. 1,50. Уч.-изд. л. 0,90. Тираж 100 экз. Заказ 2103.

Издатель и полиграфическое исполнение:
учреждение образования «Витебская ордена «Знак Почета»
государственная академия ветеринарной медицины».
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий № 1/ 362 от 13.06.2014.
ЛП №: 02330/470 от 01.10.2014 г.
Ул. 1-я Доватора, 7/11, 210026, г. Витебск.
Тел.: (0212) 51-75-71.
E-mail: rio_vsavm@tut.by
<http://www.vsavm.by>