

УДК 619:616.24-002.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТОВ «ВЕТГИДРОН» И «РЕГИДРАВЕТ» ПРИ КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ПОРОСЯТ И ТЕЛЯТ С ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫМИ БОЛЕЗНЯМИ

*Ковзов В.В., *Фомченко И.В., *Макарук М.А., **Юркевич В.А.

*УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, **ЧПТУП «ВетКомпани», Минская область, Минский район, д. Боровляны, Республика Беларусь

В результате проведенных исследований установлено, что ветеринарные препараты «Ветгидрон» и «Регидравет» при включении их в схемы лечения поросят и телят с желудочно-кишечными болезнями незаразной этиологии в качестве средств патогенетической терапии обладают высокой эффективностью. Препараты способствуют нормализации показателей крови и восстановлению водно-электролитного баланса животных.

As a result of the spent researches it is established, that veterinary preparations «Vetgidronum» and «Regidravetum» at their inclusion in schemes of treatment of pigs and calves with gastroenteric illnesses of a noncontagious aetiology as means of pathogenetic therapy possess high efficiency. Preparations promote normalisation of indicators of blood and restoration water-mineral balance of animals.

Введение. Болезни молодняка сельскохозяйственных животных, проявляющиеся расстройством пищеварения, как правило, сопровождаются обезвоживанием и интоксикацией. Лечение больных животных должно быть комплексным с учетом тяжести клинического проявления болезни. Патогенетическая терапия при этом направлена на ликвидацию обезвоживания, токсикоза, приобретенного иммунного дефицита, снятия спазма и болей, восстановления кровообращения и нормального микробиоценоза желудочно-кишечного тракта. Для борьбы с обезвоживанием при легком течении заболевания применяют оральный способ регидратации. С этой целью используют изотонические растворы электролитов. В этих условиях актуальной является разработка и испытание отечественных препаратов, обеспечивающих восстановление водно-электролитного баланса у животных.

Ветеринарные препараты «Ветгидрон» (производства ЧПТУП «ВетКомпани») и «Регидравет» (производства ООО «Белэкотехника») применены в соответствии с программой производственных испытаний и инструкциями по применению, утвержденными Департаментом ветеринарного и продовольственного надзора Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь.

Материал и методы исследований. Производственные испытания ветеринарного препарата «Ветгидрон» производства ЧПТУП «ВетКомпани» (опытный образец) проведены на фоне принятых в сельскохозяйственных предприятиях технологий, условий кормления и содержания животных.

Ветеринарный препарат «Ветгидрон» представляет собой порошок от белого до бело-желтого цвета. В 1 г препарата содержится: натрия хлорида – 180 мг; натрия цитрата – 150 мг; калия хлорида – 140 мг; наполнитель и вспомогательные вещества.

Препарат хорошо всасывается, быстро восстанавливает уровень натрия и калия в плазме крови, восполняет дефицит жидкости в организме животных, регулирует кислотно-щелочное равновесие, уменьшает агрегацию форменных элементов и вязкость крови, обладает детоксикационными свойствами. Компоненты препарата являются естественными метаболитами обмена веществ. Ионы натрия и калия восстанавливают функционирование клеточных мембран в кишечнике, миокарде и скелетной мускулатуре. Натрия цитрат препятствует развитию ацидоза.

«Ветгидрон» предназначен для восстановления водно-электролитного баланса у животных. Препарат применяют при лечении животных с заболеваниями, протекающими с диарейным синдромом: диспепсия, абомозонтерит, гастроэнтерит, энтерит, энтероколит, язвенный колит. Препарат используется в комплексной терапии животных с желудочно-кишечными заболеваниями, вызванными патогенными микроорганизмами или токсинами (эшерихиоз, сальмонеллез).

Перед использованием «Ветгидрон» растворяют в теплой (30-35°C) кипяченой воде из расчета 100 г препарата на 5 дм³ (литров) воды. После растворения препарат разрешается использовать в течение 4-6 ч. В рекомендуемых дозах препарат не вызывает побочных явлений. Противопоказанием к применению препарата является нарушение функции почек, гипернатриемия, угроза отека мозга и легких.

Для проведения производственных испытаний на поросятах в условиях СТФ «Масленка» ОАО «Крупский райагросервис» Крупского района Минской области было сформировано две группы по 45 поросят периода отъема с клиническими признаками болезней пищеварительной системы. В схему лечения поросят первой опытной группы был включен ветеринарный препарат «Ветгидрон», который использовали в качестве средства патогенетической терапии и применяли внутрь в суточной дозе 100 см³ раствора препарата на один кг массы тела. Поросятам был обеспечен свободный доступ к поилке с раствором препарата. Раствор препарата заменяли каждые 4-6 ч. Вторые опытные группы были обработаны препаратом-аналогом («Регидравет») согласно наставлению. В качестве средства этиотропной терапии животным обеих опытных групп применяли антибиотик «Флоксацин 10%».

Для производственных испытаний препарата «Ветгидрон» на телятах в условиях ОАО «Старосельское» Крупского района Минской области было сформировано две группы по 20 телят с клиническими признаками диарейных болезней. Формирование групп осуществляли по принципу условных аналогов. Диагноз устанавливали с учетом анамнеза, клинической картины заболевания и гематологических исследований. В схему терапевтических мероприятий для телят первой опытной группы был включен препарат «Ветгидрон», который использовали в качестве средства патогенетической терапии и применяли внутрь в суточной дозе 100 см³ раствора препарата на один кг массы тела.

Суточную дозу делили на 3-4 приема. Перед применением раствор препарата подогревали до температуры 30-35 °С. Телятам в первые сутки лечения вместо молока или молозива 3 раза выпаивали из сосковой поилки 2 дм³ (литра) раствора препарата. Если состояние теленка улучшалось, раствор препарата постепенно замещали молоком или молозивом. Вторые опытные группы обрабатывали препаратом-аналогом («Регидравет») согласно наставлению. В качестве средства этиотропной терапии животным обеих опытных групп применяли антибиотик «Флоксацин 10%».

Определение эффективности схем лечения проводили по результатам клинических обследований, сроков лечения и сроков выздоровления, с учетом количества выздоровевших, павших и вынужденно убитых животных, а также по результатам гематологического и биохимического анализа крови поросят и телят.

Результаты исследований. Результаты изучения сравнительной терапевтической эффективности препаратов «Ветгидрон» и «Регидравет» на поросятах периода отъема с диарейным синдромом (таблица 57) показали, что из 45 поросят, в схему лечения которых был включен ветеринарный препарат «Ветгидрон», выздоровело 41 животное, продолжительность лечения составила 4 дня, у одного поросенка болезнь перешла в хроническое течение, три поросенка пало. Из 45 поросят, в схему лечения которых был включен ветеринарный препарат «Регидравет», выздоровело 40 животных, продолжительность лечения составила 4 дня, у одного поросенка болезнь перешла в хроническое течение, четыре поросенка пало. Терапевтическая эффективность комплексного лечения поросят с использованием препарата «Ветгидрон» составила 91,1 %, при использовании препарата «Регидравет» 88,8 %.

Таблица 57 - Результаты изучения эффективности схем лечения поросят с диарейным синдромом с применением препаратов «Ветгидрон» и «Регидравет»

Наименование показателей	Единицы измерения	Опытная группа № 1 «Ветгидрон»	Опытная группа № 2 «Регидравет»
Количество поросят в группе	голов	45	45
Выздоровело поросят	голов	41	40
	%	91,1	88,8
Длительность лечения	дней	4±0,4	4±0,3
	голов	3	4
Пало и вынуждено убито	%	6,6	8,8
	голов/%	1/ 2,2	1/ 2,2
Терапевтическая эффективность	%	91,1	88,8

В начале и в конце (на 5-й день) опыта у 10 поросят из каждой группы было проведено взятие крови для исследований. Общий гематологический анализ крови проводили в НИИ прикладной ветеринарной медицины и биотехнологии УО ВГАВМ (аттестат аккредитации лаборатории № ВУ /112 02.1.0.0870) с помощью прибора Medonic. Биохимическое исследование сыворотки крови проводили на приборе EUROlyser с использованием наборов реактивов фирмы Corneu. Установлено, что в начале опыта у животных по ряду показателей отмечались отклонения от физиологических норм (пониженное содержание эритроцитов, гемоглобина, кальция, при относительно высокой концентрации мочевины). После применения препаратов отмечена нормализация показателей крови поросят (таблица 58).

Таблица 58 - Влияние применения препаратов «Ветгидрон» и «Регидравет» на показатели крови поросят периода отъема с диарейным синдромом (M ± m, P)

Наименование показателей	Норма	Опытная группа № 1 «Ветгидрон» (n-10)		Опытная группа № 2 «Регидравет» (n-10)	
		Начало опыта	Конец опыта	Начало опыта	Конец опыта
Лейкоциты, 10 ⁹ /л	8-16	8,7±0,31	8,9±0,18	9,1±0,90	9,9±1,21
Эритроциты, 10 ¹² /л	6-7,5	5,1±0,19	6,2±1,08*	6,1±0,17	6,3±1,07
Гемоглобин, г/л	90-110	89±5,97	95±7,09	93±6,15	100±8,41
Общий белок, г/л	55-85	70±4,37	75±5,39	73±3,17	78±6,90
Глюкоза, ммоль/л	2,3-4,1	3,3±0,04	3,1±0,12	3,0±1,01	3,0±0,54
Мочевина, ммоль/л	3,3-6,0	6,9±0,23	4,7±0,19*	5,8±0,33	4,2±0,47*
Кальций, ммоль/л	2,5-3,5	2,0±0,17	2,6±0,29	2,4±0,10	2,9±0,11
Фосфор, ммоль/л	1,29-1,94	1,1±0,07	1,2±0,02	1,2±0,03	1,2±0,10
Натрий, ммоль/л	139,2-152,5	137,1±9,4	149,2±11,3	139,8±7,1	144±12,1
Калий, ммоль/л	4,4-6,5	4,8±0,33	5,1±0,57	5,3±0,15	5,5±0,23

* критерий достоверности P<0,05.

Результаты изучения сравнительной терапевтической эффективности препаратов «Ветгидрон» и «Регидравет», на телятах молозивно-молочного периода и периода доразивания с диарейными болезнями (таблица 59) показали, что из 20 телят, в схему лечения которых был включен ветеринарный препарат «Ветгидрон» выздоровело 18 животных, продолжительность лечения составила 4 дня, у 2 телят

болезнь перешла в хроническое течение. Из 20 телят, в схему лечения которых был включен ветеринарный препарат «Регидравет», выздоровело 17 животных, продолжительность лечения составила 4 дня, один теленок пал, у 2 телят болезнь перешла в хроническое течение. Терапевтическая эффективность комплексного лечения телят с использованием препарата «Ветгидрон» составила 90 %, при использовании препарата «Регидравет» 85 %.

Таблица 59 - Результаты изучения эффективности схем лечения поросят с диарейным синдромом с применением препаратов «Ветгидрон» и «Регидравет»

Наименование показателей	Единицы измерения	Опытная группа № 1 «Ветгидрон»	Опытная группа № 2 «Регидравет»
Количество телят в группе	голов	20	20
Выздоровело телят	голов	18	17
	%	90	85
Длительность лечения	дней	4±0,2	4±0,4
Пало и вынуждено убито	голов	-	1
	%	-	5
Перешло в хроническое течение	голов/%	2/10	2/10
Терапевтическая эффективность	%	90	85

В начале и в конце (на 5-й день) опыта у 10 телят из каждой группы было проведено взятие крови для исследований. Исследование крови телят проводили в НИИ прикладной ветеринарной медицины и биотехнологии УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины». Установлено, что в начале опыта у животных по ряду показателей отмечались отклонения от физиологических норм (низкое содержание гемоглобина, кальция, натрия, калия, при относительно высокой концентрации мочевины). После применения препаратов отмечена нормализация показателей крови телят (таблица 60).

Таблица 60 - Влияние применения препаратов «Ветгидрон» и «Регидравет» на показатели крови телят молочно-молозивного периода и периода доразривания с диарейными болезнями (M ± m, P)

Наименование показателей	Норма	Опытная группа № 1 «Ветгидрон» (n-10)		Опытная группа № 2 «Регидравет» (n-10)	
		Начало опыта	Конец опыта	Начало опыта	Конец опыта
Лейкоциты, 10 ⁹ /л	4,5-12	5,3±0,43	4,7±0,32	6,1±0,12	4,9±0,42
Эритроциты, 10 ¹² /л	5-7,5	5,1±0,11	6,9±0,16	5,8±0,23	6,0±0,17
Гемоглобин, г/л	90-120	89±7,33	102±4,11	93±5,67	100±7,33
Общий белок, г/л	60-86	71±5,91	79±4,07	65±3,12	63±5,16
Глюкоза, ммоль/л	2,3-4,1	2,5±0,06	2,3±0,14	2,8±0,17	2,5±0,11
Мочевина, ммоль/л	3,3-7,0	6,8±0,77	4,3±0,15	6,2±0,93	5,8±0,39
Кальций, ммоль/л	2,5-3,1	1,9±0,02	2,7±0,12*	1,7±0,04	2,4±0,15*
Фосфор, ммоль/л	1,4-1,9	1,7±0,07	1,6±0,10	1,6±0,11	1,7±0,08
Натрий, ммоль/л	134,5-148,1	129,1±11,1	140,3±9,04	130,5±7,33	137,3±5,15
Калий, ммоль/л	3,8-5,8	3,2±0,14	4,3±0,21*	4,0±0,19	5,1±0,17*

* критерий достоверности P<0,05.

Заключение. Ветеринарный препарат «Ветгидрон», предназначенный для восстановления водно-электролитного баланса при лечении животных с заболеваниями, протекающими с диарейным синдромом, обладает высокой лечебной эффективностью, которая составила при комплексном лечении поросят периода отъема с желудочно-кишечными болезнями - 91,1 % и при комплексном лечении телят молочно-молочного периода и периода доразривания с болезнями органов пищеварения - 90 %. Ветеринарный препарат «Регидравет» также обладает высокой лечебной эффективностью, которая составила при комплексном лечении поросят периода отъема с желудочно-кишечными болезнями - 88,8 % и при комплексном лечении телят молочно-молочного периода и периода доразривания с болезнями органов пищеварения - 85 %. Препараты способствуют нормализации показателей крови и повышению сохранности поросят и телят.

Литература. 1. Внутренние болезни животных : учебник / И.М. Карпуть [и др.]; под ред. проф. И.М. Карпуть.- Мин.: Беларусь, 2006.- С. 22-24, 183-200. 2. Выращивание и болезни молодняка : практическое пособие / Под общ. ред. А.И. Ятусевича [и др.] – Витебск : ВГАВМ, 2012.- С. 225-230, 390-399. 3. Красочко, П.А. Болезни крупного рогатого скота и свиней / П.А. Красочко, О.Г. Новиков, А.И. Ятусевич, А.С. Ястребов и др.; Ред. П.А. Красочко.- Минск: Технопринт, 2003.- 464 с. 4. Телелнев, В.А. Основные симптомы и синдромы болезней животных: учебно-методическое пособие для студентов факультета ветеринарной медицины.- Витебск: УО ВГАВМ.-2000.- 76 с. 5. Щербаков, П.Н. Профилактика и лечение при желудочно-кишечных и респираторных болезнях телят / П.Н. Щербаков, А.Г. Гусев.- Ветеринария. – 2002. - №3. – С.15-16.

Статья передана в печать 03.09.2012 г.