



«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор

СПК «Родина»

Винокуров С.Н.

2020 г.

**Акт
о применении препарата Респол
для лечения острых респираторных заболеваний молодняка крупного рогатого скота
в СПК «Родина»**

Мы, нижеподписавшиеся, главный ветеринарный врач СПК «Родина» Чумакова И.А. и ведущий специалист по регистрации и сертификации ООО «АлексАнн» Давыденкова О.В., составили настоящий акт о том, что в период с 27 января по 04 марта 2020 года в хозяйстве СПК «Родина» Савинского района Ивановской области были проведены клинические испытания препарата Респол при лечении острых респираторных заболеваний у молодняка крупного рогатого скота.

Для исследования был предоставлен препарат Респол, раствор для инъекций (произведено для ООО «Новая группа» ООО «АлексАнн», РФ серия № 010919, дата производства 09.2019, срок годности до 09.2021 г.). В качестве действующих веществ 1 мл Респола содержит 300 мг флорфеникола.

Исследование проведено согласно ПКИ РЕ-Р-01/2020. Для работы было отобрано 20 телят черно-пестрой породы 1-3-месячного возраста с клиническими признаками острой формы ринотрахеита. Условия содержания телят: групповое, беспривязное.

В исследование включали вакцинированных животных с первично диагностированными заболеваниями органов дыхания, сопровождающиеся респираторным синдромом (кашель, одышка, ринит), не подвергавшихся лечению. Постановка диагноза проводилась на основании анамнеза и данных клинического осмотра.

Критерии невключения животных в исследование: длительность заболевания более 5 дней, применение флорфеникола в течение 30 дней до начала эксперимента, применение антибактериальных препаратов других групп в течение 7 дней до начала эксперимента, гипотрофия, сопутствующие заболевания ЖКТ, вакцинация во время эксперимента.

Телят, удовлетворяющих критериям включения, методом блочной рандомизации распределили на две группы: опытную и контрольную, по 10 голов в каждой. У пяти телят из каждой группы был отобран материал (смывы из носовой полости) для микробиологического исследования и ПЦР-диагностики на микоплазмоз. Животным опытной группы (n=10) применяли препарат Респол в дозе 1 мл/15 кг в/м двукратно с интервалом 48 часов. Животным контрольной группы (n=10) применяли препараты Амоксициллин 150 (ООО «Нита-Фарм») 1 мл/10 кг в/м двукратно с интервалом 48 часов.

Терапевтическую эффективность двух схем лечения оценивали по динамике изменений клинических признаков: температуры тела, наличия признаков ринита, одышки, кашля (характер: сухой, влажный, частота кашлевого приступа), типа дыхания (брюшной, смешанный). Финальную оценку проводили на 5-й день после начала исследования. Рецидивы заболевания отслеживали в течение недели после завершения лечения.

Согласно результатам лаборатории «Шанс Био» в 90% проб была обнаружена *Mycoplasma spp.*; гемолитический коагулаза-положительный *Staphylococcus aureus* – 80% проб; альфа гемолитический *Streptococcus viridans group* – 30% проб; негемолитическая Лас-ферментирующая *Escherichia coli* – 30% проб (см. Приложение 1 и 2).

На момент включения в исследование у всех телят отмечали сухой кашель, брюшной тип дыхания, одышка, истечения из носа, общее состояние удовлетворительное; температура тела в пределах 38,7-39,1 °С. На 3-й день после начала лечения отмечали положительную динамику в обеих группах: кашель был только у одного теленка опытной группы и у трех телят в контрольной; животных с отдышкой стало меньше в опытной группе на 50%, в контрольной – на 10%. Истечения из носа на третьи сутки наблюдали по-прежнему у большинства телят.

После завершения курса, на 5-й день от начала лечения в опытной группе признаков заболевания не было у 100% телят (см. Приложение 3). В контрольной группе выздоровело 8 телят (80%), у двух (№№ 3600, 2395) сохранялся кашель, выделения из носа. Следует отметить, что у теленка №3600 зафиксировано ухудшение состояния: кашель стал частым и влажным; брюшное дыхание – жестким, учащенным с влажными хрипами на фоне одышки; температура тела 39,1 °С (см. Приложение 4). По завершении КИ этим телятам было назначено другое антибактериальное лечение.

Таким образом, эффективность терапии составила 100% в опытной и 80% в контрольной группе.

В течение последующей недели наблюдения возврат клинических признаков основного заболевания не зафиксирован ни в опытной, ни в контрольной группах.

В период проведения исследования побочных реакций и/или побочных явлений не было отмечено ни в одной из групп.

Таблица 1. Эффективность лечения телят в опытной и контрольной группах.

Показатели	Опытная группа	Контрольная группа
Схема лечения	Респол 1 мл/15 кг в/м двукратно с интервалом 48 часов	Амоксициллин 150 1 мл/10 кг в/м двукратно с интервалом 48 часов
Количество животных в группе	10	10
Среднее количество инъекций на курс лечения	2	2
Количество животных с положительной динамикой на 3-й день после начала лечения	9	7

Показатели	Опытная группа	Контрольная группа
Количество животных, которым было назначено дополнительное лечение	0	2*
Результаты контрольного клинического осмотра: выздоровело на 5-й день, голов пало, голов	10 0	8 0
Исключено из опыта (указать причину), голов	0	0
Терапевтическая эффективность, %	100%	80%
Количество рецидивов в течение 7 дней после окончания лечения, гол./ %	0	0

*после курса лечения

Заключение.

Результаты исследования, проведенного на базе хозяйства СПК «Родина», продемонстрировали целесообразность использования препарата Респол (ООО «АлексАнн») при лечении респираторных заболеваний молодняка крупного рогатого скота. Двукратное применение препарата Респол с интервалом 48 часов обеспечило выздоровление 100% телят 1-3 месячного возраста с острым ринотрахеитом в условиях контаминации *Mycoplasma spp.*, гемолитическим коагулаза-положительным *Staphylococcus aureus*, альфа гемолитическим *Streptococcus viridans group*, негемолитической Lac-ферментирующей *Escherichia coli*.

Эффективность контрольной схемы лечения с двукратным применением препарата на основе амоксициллина составила 80%.

При применении препарата Респола побочных эффектов и нежелательных реакций не выявлено.

Главный ветеринарный врач
СПК «Родина»



Чумакова И.А.

Ведущий специалист по регистрации
и сертификации ООО «АлексАнн»



Давыденкова О.В.

Приложение 1. Результаты микробиологического исследования смывов из носовой полости телят с признаками респираторной патологии (по данным лаборатории ООО «Шанс Био»).

№	Инд номер	Дата взятия материала	Выделенный микроорганизм	Чувствительность к АБ		Номер лаб.иссл.	Группа
				флорфеникол	амоксциллин		
1	2397	27.01.20	альфа гемолитический Streptococcus viridans group	Ч	Вч	№AB0005237	О
2	2395	27.01.20	гемолитический коагулаза-положительный Staphylococcus aureus	Вч	Вч	AB0005244	К
3	2406	27.01.20	гемолитический коагулаза-положительный Staphylococcus aureus	Вч	Вч	AB0005238	К
4	3600	27.01.20	негемолитическая Lac-ферментирующая Escherichia coli	Ч	У	AB0005245	К
			гемолитический коагулаза-положительный Staphylococcus aureus	Вч	Вч		
5	3743	27.01.20	альфа гемолитический Streptococcus viridans group	Ч	Вч	AB0005240	К
6	3744	27.01.20	гемолитический коагулаза-положительный Staphylococcus aureus	Вч	У	AB0005241	К
7	3747	27.01.20	гемолитический коагулаза-положительный Staphylococcus aureus	Вч	Вч	AB0005239	О
			негемолитическая Lac-ферментирующая Escherichia coli	Вч	У		
8	3748	27.01.20	гемолитический коагулаза-положительный Staphylococcus aureus	Вч	Вч	AB0005236	О
			негемолитическая Lac-ферментирующая Escherichia coli	Вч	У		
9	3749	27.01.20	гемолитический коагулаза-положительный Staphylococcus aureus	Вч	Вч	AB0005243	О
			альфа гемолитический Streptococcus viridans group	Вч	Вч		
10	3760	27.01.20	гемолитический коагулаза-положительный Staphylococcus aureus	Вч	Вч	AB0005242	О

Условные обозначения: ВЧ – высокочувствителен; Ч – чувствителен; У – устойчив; О – опытная группа, К – контрольная группа

Приложение 2. Результаты исследования на микоплазмоз методом ПЦР (смывы из носа телят с респираторным синдромом; данные лаборатории ООО «Шанс Био»)

№	Инд номер	Дата взятия материала	Возбудитель инфек.заболевания	Результат	Номер иссл-я лаб-рии ШансБио	Группа
1	2397	27.01.20	Mycoplasma spp	положительный	AB0018819	О
2	2395	27.01.20	Mycoplasma spp	отрицательный	AB0018826	К
3	2406	27.01.20	Mycoplasma spp	положительный	AB0018820	К
4	3600	27.01.20	Mycoplasma spp	положительный	AB0018827	К
5	3743	27.01.20	Mycoplasma spp	положительный	AB0018822	К
6	3744	27.01.20	Mycoplasma spp	положительный	AB0018823	К
7	3747	27.01.20	Mycoplasma spp	положительный	AB0018821	О
8	3748	27.01.20	Mycoplasma spp	положительный	AB0018818	О
9	3749	27.01.20	Mycoplasma spp	положительный	AB0018825	О
10	3760	27.01.20	Mycoplasma spp	положительный	AB0018824	О

Условные обозначения: О – опытная группа, К – контрольная группа

Приложение 3. Динамика общеклинических показателей телят контрольной группы.

Контрольная группа. Схема лечения: Амоксициллин 150 1 мл/10 кг в/м две инъекции с интервалом 48 часов.

Инд. номер	До лечения (день 1)						На 3-й день лечения (день 3)						После лечения (день 5)						Рецидивы
	Общее состояние	Тип дыхания	Жесткое дыхание /влажные хрипы	Истечение из носа	Кашель: Ч /Р; С/В	Температура, t °C	Общее состояние	Тип дыхания	Жесткое дыхание /влажные хрипы	Истечение из носа	Кашель: Ч /Р; С/В	Температура, t °C	Общее состояние	Тип дыхания	Жесткое дыхание /влажные хрипы	Истечение из носа	Кашель: Ч /Р; С/В	Температура, t °C	
2406#	уд	БО	-	+	РС	38,7	уд	БО	-	+	-	38,4	уд	смеш	-	-	-	38,5	нет
3600#	уд	БО	-	+	РС	38,6	уд	БО	-	+	РС	38,8	ухудш	БО, У	Ж/В	-	ЧВ	39,0	нет
3744#	уд	БО	-	+	РС	38,9	уд	БО	-	+	РС	38,8	уд	смеш	-	-	-	38,7	нет
2395#	уд	БО	-	+	ЧС	38,9	уд	БО	-	+	ЧС	38,4	уд	БО	-	+	ЧС	38,6	нет
3743#	уд	БО	-	+	РС	38,9	уд	БО	-	+	-	38,6	уд	смеш	-	-	-	38,6	нет
3751	уд	БО	-	+	РС	38,7	уд	БО	-	+	-	39,0	уд	смеш	-	-	-	38,6	нет
3741	уд	БО	-	+	РС	38,8	уд	Б	-	+/-	-	38,7	уд	смеш	-	-	-	38,9	нет
3745п	уд	БО	-	+	РС	38,7	уд	БО	-	+/-	-	38,5	уд	смеш	-	-	-	38,8	нет
3742	уд	БО	-	+	РС	39,0	уд	БО	-	+	-	38,6	уд	смеш	-	-	-	38,7	нет
3756	уд	БО	-	+	РС	38,8	уд	БО	-	+	-	38,8	уд	смеш	-	-	-	38,8	нет
Среднее, M±m						38,8±0,04						38,7±0,06						38,7±0,04	

нп – неприменимо

Условные обозначения:

Тип дыхания: Б – брюшное, О – отдышка, У – учащенное

Кашель: Ч – частый; Р – редкий, С – сухой, В – влажный

– отбор проб для микробиологического исследования и ПЦР-диагностики на микоплазмоз

Приложение 3. Динамика общеклинических показателей телят опытной группы

Опытная группа. Схема лечения: Респол 1 мл/15 кг в/м две инъекции с интервалом 48 часов.

Инд. номер	До лечения						На 3 -й день лечения						После лечения						Рецидивы
	Общее состояние	Тип дыхания	Жесткое дыхание /влажные хрипы	Истечения из носа	Кашель: Ч /Р; С/В	Температура, t °C	Общее состояние	Тип дыхания	Жесткое дыхание /влажные хрипы	Истечения из носа	Кашель: Ч /Р; С/В	Температура, t °C	Общее состояние	Тип дыхания	Жесткое Дыхание /влажные хрипы	Истечения из носа	Кашель: Ч /Р; С/В	Температура, t °C	
3760#	уд	БО	-	+	РС	39,0	уд	БО	-	+	-	38,7	уд	смеш	-	-	-	38,9	нет
3747#	уд	БО	-	+	РС	39,1	уд	БО	-	+	-	38,8	уд	смеш	-	-	-	39,0	нет
3748#	уд	БО	-	+	РС	38,7	уд	БО	-	+/-	-	38,8	уд	смеш	-	-	-	38,8	нет
3749#	уд	БО	-	+	РС	38,9	уд	БО	-	+	РС	38,5	уд	смеш	-	-	-	38,7	нет
2397#	уд	БО	-	+	РС	39,0	уд	Б	-	+	-	38,7	уд	смеш	-	-	-	38,8	нет
3756	уд	БО	-	+	РС	38,9	уд	Б	-	+/-	-	38,6	уд	смеш	-	-	-	38,7	нет
2405	уд	БО	-	+	РС	39,1	уд	смеш	-	-	-	38,7	уд	смеш	-	-	-	38,8	нет
2396	уд	БО	-	+	РС	38,9	уд	Б	-	+/-	-	38,7	уд	смеш	-	-	-	38,7	нет
3601	уд	БО	-	+	РС	39,1	уд	смеш	-	-	-	38,6	уд	смеш	-	-	-	38,7	нет
3750	уд	БО	-	+	РС	38,8	уд	БО	-	+/-	-	38,9	уд	смеш	-	-	-	38,7	нет
Среднее, М±m						38,9±0,04						38,7±0,04						38,8±0,03	

нп – неприменимо

Условные обозначения:

Тип дыхания: Б – брюшное, О – отдышка, У – учащенное

Кашель: Ч – частый; Р – редкий, С – сухой, В – влажный

– отбор проб для микробиологического исследования и ПЦР-диагностики на микоплазмоз