

## ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА НА ОСНОВЕ АЗИТРОМИЦИНА ПРИ БРОНХОПНЕВМОНИИ ТЕЛЯТ

**Красочко П.А.**, д.в.н., д.б.н., профессор УО «Витебская ордена «Знак Почёта» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

**Понаськов М.А.**, м.в.н., ассистент УО «Витебская ордена «Знак Почёта» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

**Бычкова Т.К.**, к.б.н., доцент ФГБОУ ВО Смоленская ГСХА, г. Смоленск, Россия

**Кашко Л.С.**, к.в.н., доцент ФГБОУ ВО Смоленская ГСХА, г. Смоленск, Россия

**Балуш Е.А.**, УО «Витебская ордена «Знак Почёта» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

**Дударева Е.Ю.**, УО «Витебская ордена «Знак Почёта» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

***Аннотация.** Бронхопневмонии наносит значительный экономический ущерб сельскому хозяйству, вызывая отставание в росте и развитии, снижая продуктивность, а в тяжелых случаях и гибель животных. В статье представлены результаты определения эффективности препарата на основе азитромицина в комплексном лечении телят, больных бронхопневмонией.*

***Ключевые слова:** телята, бронхопневмония, азитромицин, антибиотик, терапевтическая эффективность.*

### Введение

Одной из основных задач, стоящих перед животноводством, является сохранение поголовья и повышение их продуктивности животных [6].

Но имеются ряд факторов сдерживающие дальнейшее развития этой отрасли животноводства. Так концентрация большого количества восприимчивого поголовья животных на ограниченной территории может обуславливать массовое перезаражение, широкое распространение болезни за короткое время и высокую летальность. Известно, что вспышкам инфекционных болезней в условиях современной промышленной технологии способствуют снижение иммунологической реактивности организма из-за недоразвитости иммунной системы молодняка, кормовых токсикозов, некачественного корма, а также технологических стрессов, безвыгульное и безвыпасное содержание животных, транспортировка, изменение микроклимата, формирование больших групп животных, малый фронт кормления, интенсивная эксплуатация. Угнетенная иммунная система под воздействием вышеуказанных факторов не в состоянии противостоять даже вирусам и бактериям невысокой вирулентности.

Учитывая вышесказанное, широкое распространение получили заболевания респираторной системы, которые по данным ряда авторов могут составлять 50% и более [2].

Наиболее часто у телят регистрируется катаральная пневмония (бронхопневмония), которая может быть обусловлена рядом факторов, как инфекционных, так и не специфических.

Бронхопневмония – наиболее тяжело протекающая болезнь, регистрируются среди продуктивных и непродуктивных животных всех видов в различных географических зонах мира [4].

У переболевших телят отмечают задержание роста, развития, снижение окупаемости корма, часто телята становятся непригодными для дальнейшего использования из-за частых рецидивов болезни [1, 3, 5].

На современном этапе развития животноводства, его интенсификация на базе крупных специализированных сельскохозяйственных предприятий с использованием промышленной технологии производства продукции требуется новые эффективные методы и способы лечения и профилактики болезней животных. Целью нашей работы являлось определение эффективности препарата «Азитростар» в комплексном лечении телят больных бронхопневмонией.

Препарат «Азитростар» – антибиотик группы макролидов, подгруппы азалидов, широкого спектра действия, оказывающий бактерицидное/бактериостатическое действие на грамотрицательные (*Actinobacillus lignieresii*, *Haemophilus spp*, *Moraxella spp*, *Bordetella spp*, *Campylobacter spp*, *Legionella pneumophila*, *Salmonella spp*, *Escherichia spp*) и грамположительные бактерии (*Listeria spp*, *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus spp*, *Streptococcus spp*, *Streptococcus pneumoniae*, *Streptococcus pyogenes*, *Enterococcus faecalis*, *Erysipelothrix insidiosa*) и некоторые анаэробные бактерии (*Clostridium perfringens*, *Fusobacterium spp*), *Pasteurella (Mannheimia) haemolytica*, *Pasteurella multocida*, *Haemophilus parasuis*, микоплазмы (*Mycoplasma pneumoniae*), *Chlamydia pneumoniae*, спирохеты (*Borrelia spp.*).

Механизм действия азитромицина связан с подавлением синтеза белка микробной клетки. Связываясь с 50S-субъединицей рибосом бактериальных клеток, угнетает пептидтранслоказу на стадии трансляции и подавляет синтез белка, замедляя рост и размножение бактерий. В высоких концентрациях оказывает бактерицидное действие.

#### Материалы и методы исследований

При выполнении работы было сформировано две группы телят-аналогов в возрасте 30-35 дней, по 25 животных в каждой, больных бронхопневмонией. Клиническая картина заболевания характеризовалась повышением температуры тела, снижением аппетита, катаральными и гнойно-катаральными истечениями из носовых отверстий, сухим болезненным кашлем (который затем становился влажным и менее болезненным).

Животным опытной группы в комплексной схеме лечения применяли препарат ветеринарный «Азитростар» в дозе 1 мл на 20 кг массы животного один раз в сутки в течение 2 дней.

Животным контрольной группы внутримышечно применяли «Азитронит» в дозе 1 мл на 20 кг массы животного один раз в сутки в течение 2 дней.

В схему лечения всех животных были включены: витамины («Мультивит + минералы») внутримышечно в дозе 0,5 мл на 10 кг живой массы двукратно с интервалом 7 суток).

На протяжении всего времени исследования за всеми больными животными вели ежедневное наблюдение, проводили термометрию, учитывая выздоровевших и павших.

#### Результаты исследований

При клиническом исследовании телят опытной группы в начале заболевания наблюдались следующие симптомы: общая слабость и апатия, снижение аппетита, кашель, серозно-катаральное истечение из носовых отверстий, жесткое дыхание, смешанная одышка, мелкопузырчатые хрипы в легких, субфебрильное повышение температуры тела, умеренное учащение пульса и дыхания. При перкуссии легких были выявлены ограниченные очаги притупления, граничащие с участками нормального легочного перкуторного звука и обнаруживаемые преимущественно в области верхушечных и сердечных долей легкого. Результаты исследования представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты изучения эффективности препарата «Азитростар» на телятах

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Опытная группа	Контрольная группа
1	Количество животных в группе:	Голов	25	25
2	Продолжительность опыта	дней	15	15
3	Срок выздоровления	дней	5,5	7,5
4	Выздоровело	Голов	23	18
		Процент	92	72
5	Повторно заболело	Голов	2	7
		Процент	8	28
6	Пало	Голов	0	1
		Процент	0	4

В группе телят, где лечение проводили способом, принятым в хозяйстве, продолжительность болезни составила  $7,5 \pm 0,5$  дней, в группе, где использовали испытуемый препарат, продолжительность болезни была значительно короче и составила  $5,5 \pm 0,5$  дня.

В течение всего периода изучения терапевтической эффективности испытуемого препарата «Азитростар» осложнений и падежа животных опытной группы не наблюдалось, в контрольной группе падеж составил 10%. В

опытной группе выздоровело 23 голов, что составило 92% от животных, взятых в опыт. В группе контроля, где для лечения животных, больных бронхопневмонией, использовали антибактериальный препарат «Азитронит», выздоровело 18 телят, т.е. 72% от общей численности группы.

#### Заключение

Включение в схему лечения препарата ветеринарного «Азитростар» телятам, больным бронхопневмонией позволяет сократить сроки выздоровления в среднем на 1,5-2 суток.

#### Список литературы:

1. Альдяков А.В., Назаров С.Д. Эффективность применения антибиотиков при бронхопневмонии телят // Ученые записки КГАВМ. 2017. Т.232 (IV) С.9-12.
2. Ветеринарная энциклопедия: в 2 т. Т.1. / С.С. Абрамов [и др.]. Минск: Беларуская Энцыклапедыя імя П. Броўкі, 2013. 461 с.
3. Внутренние болезни животных : учеб. пособие для студентов учреждений высшего образования : в 2 ч. Ч. 1. / С.С. Абрамов [и др.]. Минск: ИВЦ Минфина, 2013. Ч.1. 536 с.
4. Диагностика инфекционных болезней сельскохозяйственных животных: вирусные заболевания: монография / А.А. Шевченко [и др.]. Краснодар: КубГАУ, 2018. 484 с.
5. Красочко П.А., Понаськов М.А. Конструирование и изучение иммуногенности вирус-вакцины против вирусных пневмоэнтеритов телят // Сибирский вестник сельскохозяйственной науки. 2021. №51 (5). С.118-124.
6. Опыт лечения неспецифической бронхопневмонии телят / М.Г. Зухрабов [и др.] // Ученые записки КГАВМ. 2018. Т.233 (I) С.60-64.
7. Сывороточные и вакцинные препараты для профилактики и терапии инфекционных заболеваний животных / Е.В. Сусский [и др.]. Армавир. 2013. 338 с.
8. Черницкий А.Е., Шабунин С.В. Профилактика респираторных заболеваний у новорожденных телят с пониженной жизнеспособностью // Ветеринария. 2017. №9. С. 10-16.
9. Бычкова Т.К. Электроактивированные растворы в профилактике иммунодефицита новорожденных телят // Агробиофизика в органическом сельском хозяйстве : сборник материалов международной научной конференции. Смоленск: Смоленская государственная сельскохозяйственная академия, 2019. С. 205-207.
10. Машаров Ю.В. Практико-ориентированный подход в подготовке специалистов по образовательным программам высшего образования 36.00.00 ветеринария и зоотехния в современных условиях научно-технологического развития агропромышленного комплекса Смоленской области // Перспективы научно-технологического развития агропромышленного комплекса России : сборник материалов международной научной конференции. Смоленск: Смоленская государственная сельскохозяйственная академия, 2019. С. 299-302.