

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ СХЕМ ПРИ РЕСПИРАТОРНЫХ БОЛЕЗНЯХ ЯГНЯТ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АУТОГЕМОТЕРАПИИ И НОВОКАИНОВЫХ БЛОКАД

С. В. Петровский, канд. ветеринар. наук, доцент

Т. С. Ули Нургалиев, магистрант

П. С. Позняк, А. Ю. Хохленок А. Ю., студенты

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Аннотация. В условиях овцеводческих хозяйств Республики Узбекистан была оценена терапевтическая эффективность лечебных при респираторных болезнях у ягнят. Терапевтическая эффективность у ягнят контрольной группы (применялись антибактериальный и иммуностимулирующий препараты) составила 66,7%, в первой опытной группе (применялись антибактериальный и иммуностимулирующий препараты, проводилась блокада звёздчатых ганглиев) – 73,3%, во второй опытной группе (применялись антибактериальный и иммуностимулирующий препараты, проводилась аутогемотерапия) – 80%, в третьей опытной группе (применялись антибактериальный и иммуностимулирующий препараты, проводилась блокада звёздчатых ганглиев и аутогемотерапия) – 80%.

Ключевые слова: ягнята, аутогемотерапия, новокаиновая блокада, звёздчатые ганглии, терапевтическая эффективность

Внутренние болезни заразного и незаразного происхождения причиняют существенный ущерб овцеводству в Республике Узбекистан. Среди данных болезней достаточно значимый удельный вес имеют болезни дыхательной системы, имеющие широкое распространение прежде всего среди молодняка овец. При этом основные экономические потери приходятся на гибель ягнят и снижение их хозяйственной ценности [1; 2]. Учитывая важную роль микробного фактора в возникновении данных болезней, а также возможную их вирусную природу крайне затруднительным становится вопрос подбора эффективных средств этиотропной терапии. В этой связи актуальной становится важность мобилизации защитных сил организма (факторов естественной резистентности и иммунной реактивности), что позволит оказать активное сопротивление инфекционным факторам, вызвавшим болезнь.

В лечении молодняка овец с успехом использовался иммуностимулирующий препарат, изготавливаемый на основе тканей тимуса, Т-активин [3]. Вместе с тем, перечень средств, в том числе и не лекарственных, способных оказать иммуностимулирующий эффект достаточно большой. Среди них выделяются средства неспецифической стимулирующей терапии (в том числе и аутогемотерпия) и новокаиновые блокады. Сущность аутогемотерапии заключается в парэнтеральном (подкожном, внутримышечном) введении крови, полученной от самого животного. При этом продукты неполного расщепления белков крови оказывают стимулирующий эффект на обменные процессы организма и систему мононуклеарных фагоцитов, активизируя тем самым специфическую резистентность и иммунную реактивность в нём [4, с. 47]. Сущность же новокаиновых блокад заключается в регуляции процессов «торможения-возбуждения» в нервной системе и снижении потока патологических импульсов, поступающих в центральную нервную систему. Для этого используются слабые растворы новокаина, вводимые парэнтерально возле нервных стволов, узлов и центров, которые нормализуют трофику и иннервацию в патологическом очаге [4, с. 50]. Включение данных терапевтических средств в схемы комплексной терапии позволяло повышать эффективность лечебных мероприятий у телят и плотоядных животных [5–7].

Целью нашей научной работы стал поиск путей совершенствования терапевтических схем при респираторных болезнях ягнят с использованием средств

неспецифической стимулирующей терапии и новокаиновых блокад.

Для реализации поставленной цели в условиях фермерских хозяйств Республики Узбекистан были сформированы четыре группы ягнят в возрасте от 14 дней до двух месяцев с клиническими признаками бронхита или бронхопневмонии по 15 животных в каждой. К признакам респираторной патологии воспалительного характера относили: повышение общей температуры тела, носовые истечения (катаральные, гнойные, катарально-гнойные) кашель (сухой или влажный), жёсткое везикулярное дыхание и хрипы (сухие или влажные) в лёгких. Критерием развития воспаления в лёгких считали усиление второго сердечного тона с акцентом (усилением) на лёгочной артерии, устанавливаемое методом аускультации. Группы формировались по мере заболеваемости животных. Лечение ягнят в каждой группе начиналось сразу же после постановки диагноза.

Схема лечения ягнят в каждой группе приведена в таблице № 1.

Таблица 1

Схемы лечения ягнят контрольной и опытной групп

Элемент терапевтической схемы	Группы ягнят			
	Контрольная	Первая опытная	Вторая опытная	Третья опытная
Антибактериальный препарат	применялся			
Иммуностимулирующий препарат	применялся			
Блокада звёздчатых ганглиев	–	применялась	–	применялась
Аутогемотерапия	–	–	применялась	применялась

В качестве антибактериального препарата был использован антибиотик цефалоспоринового ряда, а в качестве иммуностимулирующего – «Бутавит» (содержит в своём составе бутафосфан и цианкобаламин). Препараты назначались в дозировках и курсом, в соответствии с инструкциями по их применению.

Блокаду звёздчатых ганглиев проводили с использованием 0,5%-го раствора новокаина, который вводился в дозе 0,5 мл на один кг массы ягнёнка один раз в сутки пять дней подряд.

Для аутогемотерапии из ярёмной вены ягнёнка получали кровь в пробирку с добавленным 4%-ым раствором цитрата натрия (в соотношении 1 часть цитрата к 10 частям крови). Собственную стабилизированную кровь животного вводили ему же подкожно, в дозе 0,3 мл на один кг массы с интервалом между инъекциями 48 часов. Всего было сделано четыре инъекции. Введения аутокрови продолжали и после исчезновения клинических признаков.

При проведении инъекций соблюдали правила асептики и антисептики, используя одноразовые шприцы и иглы, стерильные растворы лекарственных препаратов, выстригая и обрабатывая места инъекций антисептическими растворами.

Критериями клинического выздоровления у ягнят считали полное исчезновение у них клинических признаков респираторной патологии и отсутствие повторных заболеваний в течении 14 дней после исчезновения этих признаков. Терапевтическая эффективность определялась как отношение количества выздоровевших при применении той или иной лечебной схемы ягнят к общему количеству больных животных в данной группе, выраженное в %. Также нами было учтена продолжительность переболевания ягнят (индивидуально), определена средняя продолжительность (X), её стандартное отклонение (σ) и определена статистическая значимость различий между продолжительностью переболевания ягнят разных групп (p). При этом за последний день переболевания считали день полного отсутствия клинических признаков.

Полученные в результате исследований результаты представлены в таблице 2.

Таблица 2

Результативность проведенного лечения у ягнят контрольной и опытных групп

Показатели	Группы ягнят			
	Контрольная	Опытные		
		Первая	Вторая	Третья
Количество ягнят, животных	15	15	15	15
Продолжительность переболевания, дней	7,5±0,93	7,3±1,4	7,2±1,22	6,5±1,16*
Количество павших ягнят, животных/%	4/26,7	0/0	0/0	0/0
Количество рецидивов, животных/%	3/20	4/26,7	3/20	3/20
Количество выздоровевших ягнят, животных/%	8/66,7	11/73,3	12/80	12/80
Терапевтическая эффективность схем, %	53,3	73,3	80,0	80,0

* – $p < 0,05$ по отношению к показателю контрольной группы

Как следует из данных таблицы наименьшая продолжительность переболевания зафиксирована у ягнят четвёртой группы (на 15,4% короче, чем в контрольной группе животных). Данная разница оказалась статистически значимой.

Среди ягнят опытных групп за время проводимого лечения не установлено ни одного случая падежа. Количество же рецидивов болезни среди ягнят опытных групп соответствовало количеству таковых среди животных контрольной группы (в первой опытной даже превосходило). Вместе с тем, следует отметить, что все ягнята опытных групп, заболевшие повторно, перенесли болезнь в лёгкой форме и в дальнейшем выздоровели. Их трёх ягнят контрольной группы, заболевших повторно, пало два.

Терапевтическая эффективность лечебных мероприятий в первой опытной группе превысила показатель контрольной группы на 20 процентных пунктов, во второй и третьей – на 26,7.

Проведенные нами исследования показали, что введение в схемы комплексной терапии средств, влияющих на механизм развития болезни, стимулирующих состояние иммунной системы и естественную резистентность, позволяют значимо повысить сохранность молодняка овец, снизить продолжительность переболевания и количество рецидивов. В целом же применение блокады звёздчатых ганглиев и аутогемотерапии в схемах комплексного лечения больных ягнят при респираторной патологии позволило повысить терапевтическую эффективность лечебных мероприятий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Кулиев, Баходир. Этиология, патоморфология и лечение пневмоний ягнят каракульской породы в специализированных хозяйствах Узбекистана : автореферат дис. ... кандидата ветеринарных наук : 16.00.02 / Самарканд. с.-х. ин-т им. В. В. Куйбышева.- Самарканд, 1990.- 26 с.
- К вопросу патоморфологии пневмонии каракульских ягнят / Б. А. Кулиев, Г. Ш. Рахманов, П. У. Абдурахмонова, С. М. Ахмедов // Современные проблемы и перспективы исследований в анатомии и гистологии животных : материалы Международной научно-практической конференции, посвященной памяти профессора Д.Х. Нарзиева, Витебск, 31 октября – 1 ноября 2019 г. / Витебская государственная академия ветеринарной медицины, Самаркандский институт ветеринарной медицины. – Витебск : ВГАВМ, 2019. – С. 125-126.
- Кулиев, Б. А. Лечение Т-активинном ягнят каракульской породы, больных пневмонией / Б. А. Кулиев, С. М. Ахмедов, Б. Х. Зайниддинов // Современные проблемы и перспективы исследований в анатомии и гистологии животных : материалы Международной научно-практической конференции, посвященной памяти профессора Д. Х. Нарзиева, Витебск, 31 октября – 1 ноября 2019 г. / Витебская государственная академия ветеринарной медицины, Самаркандский институт ветеринарной медицины. – Витебск : ВГАВМ, 2019. – С. 123-125.
- Общая терапия / С. С. Абрамов, А. П. Курдеко, А. А. Белко, В. А. Самсанович [и др.].– Витебск : УО «ВГАВМ», 2005. – 188 с.
- Ситчихина, А. В. Применение аутогемотерапии в комплексном лечении незаразной патологии молодняка крупного рогатого скота / А. В. Ситчихина // Актуальные вопросы ветеринарной биологии. – 2021. – № 2

6. Скубко, О. Р. Опыт применения новокаиновой блокады звездчатых узлов при лечении собак, больных бронхопневмонией / О. Р. Скубко, О. Н. Шушакова // Электронный научно-методический журнал Омского ГАУ. – 2020. – № 4 (23). – С. 6

7. Черницкий, А. Е. Применение висцеральной новокаиновой блокады для профилактики респираторных болезней у новорожденных телят / А. Е. Черницкий, А. И. Золотарев // Актуальные проблемы и инновации в современной ветеринарной фармакологии и токсикологии : материалы V Международного съезда ветеринарных фармакологов и токсикологов, Витебск, 26-30 мая 2015 г. / Витебская государственная академия ветеринарной медицины. - Витебск : ВГАВМ, 2015. - С. 390-393.

УДК 636.52/.58.084:553.973

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ САПРОПЕЛЯ В КОРМЛЕНИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПТИЦЫ

Н.И. Пилипенко, старший преподаватель

С.Н. Магер, д-р биол. наук, профессор

Новосибирский государственный аграрный университет

Аннотация. Данная статья носит обзорный характер и обобщает исследования различных авторов по применению сапропеля в птицеводстве в последние десятилетия.

Ключевые слова: сапропель, кормовая добавка, птицеводство, полезные свойства, кормление, сельскохозяйственная птица, продуктивность.

Птицеводство в современных условиях в Российской Федерации является одной из наиболее перспективных отраслей животноводства, так как в кратчайшие сроки возможно получить высококачественную продукцию. Однако в большинстве промышленных предприятиях при выращивании птицы используют концентратный тип кормления. Поэтому одним из путей снижения себестоимости рационов птицы - это внедрение в данную отрасль нетрадиционных кормовых добавок местного производства (происхождения?). Следовательно, сапропель является одной из самых перспективных кормовых добавок в этом отношении. – это озерные иловые отложения, которые довольно велики в нашей стране. Сапропель успешно применяется в растениеводстве, однако многие авторы и исследователи констатируют перспективность его применения и в животноводстве, а в частности и в птицеводстве.

Исследованиями последних лет установлена актуальная проблема в мире по обеспечению качественными и полноценными продуктами питания населения. Поэтому в последние годы особый интерес и внимание уделяют кормовым добавкам, которые разработаны на основе природных компонентов, которые больше отвечают физиологическим потребностям живых организмов, лучше усваиваются ими и обеспечивают эффективную адресную доставку питательных веществ [1,2,10].

Сапропель – это природный органический минеральный комплекс, сформированный из многовековых донных отложений пресноводных водоемов [9]. Наиболее ценным органическим веществом в сапропеле является гуминовая кислота, низкомолекулярные белковые соединения, витамины, каротиноиды, ферменты и аминокислоты натурального происхождения. Минеральная часть представлена широким спектром биогенных макро- и микроэлементов [8,9].

Сапропель можно заготавливать в любое время года. Его используют в различных формах – в натуральном виде, предварительной сушке или после сушки с последующим измельчением, в составе комбикормов, премиксов, в виде экстракта сапропеля, гранулированного сапропеля, зеленой подкормки на его основе [7].

Кормление птицы сапропелем стимулирует работу желудочно-кишечного тракта, улучшает пищеварение и усвоение питательных веществ, повышает уровень усвоения кальция. В 1962 году Научно-технический совет Минсельхоза РСФСР рекомендовал