

Острый катаральный энтерит.  
Острый катарально-геморрагический тифлит.  
Некроз и деформация яйцеклеток.  
Зернистая и жировая дистрофия печени.  
Зернистая дистрофия почек и миокарда, гиперемия.  
Расширение правых сердечных полостей.  
Острая венозная гиперемия и отек легких.  
Общий венозный застой.

При гистологическом диагнозе наблюдается: печень – зернистая и мелкокапельная жировая дистрофия гепатоцитов, лимфоидно-эозинофильные пролифераты вокруг кровеносных сосудов, гиперемия, местами очаговые кровоизлияния. Мышечный желудок – очаги некробиоза мышечных волокон (миопатия), незначительные лимфоидно-макрофагальные пролифераты в интерстиции. Селезенка – гиперплазия и очаговые кровоизлияния.

У 14 обследованных гусей обнаружена трихомонада (*Trichomonas anseris* Hegner, 1929), которая имеет округлую форму тела с четырьмя жгутиками. Один жгутик проходит по мембране. Аксостил в свободной части тонкий и короткий. Размер паразитов в пределах 7-8 микрон. Паразитирует в толстом кишечнике.

**Заключение.** Эймерии гусей – эндопаразиты. У домашних гусей частных и фермерских хозяйств Беларуси из 978 гусей инвазированы 39%. Выявлена инвазия: эймерий (15%), амидостомы (3%); полиинвазия: тиззерии, эймерии, амидостомы, капиллярии, трихомонады. Все эти паразиты находясь внутри организма приводят к снижению продуктивности, вызывают заболевания, а иногда и гибель птиц. Вместе с экстенсивностью изменяется по сезонам года и интенсивность.

Зараженность гусей эймериями возрастает с увеличением осадков при оптимальной температуре. Скученность птиц и сырость в птичниках, неполноценное кормление молодняка, использование неподготовленных птичников и выгулов способствует заражению. Биологические методы профилактики кишечных эндопаразитозов должны быть направлены на прерывание цикла развития в момент попадания инвазионной стадии алиментарным путем.

Литература. 1. Государственная программа возрождения развития села на 2005 – 2010 годы. Нац. Ресурсы прововых актов в РБ. № 52. 4.04.05 г., стр. 12 – 53. 2. Чеботарев Р.С. Пути ликвидации паразитозов сельскохозяйственных животных и человека на территории БССР. В книге: «Инфекционные и инвазионные болезни сельскохозяйственных животных и птиц». Минск, «Урожай», 1964. 3. Г.З. Хазиев, А.С. Сагитова. Профилактика гельминтозов птиц на территории Башкортостана. Журнал «Ветеринария», № 12, 2002, с. 31-33.

### **ЭФФЕКТИВНОСТЬ АЛЬБАЗЕНА ПРИ ТЕЛЯЗИОЗНОМ КОНЬЮНКТИВО-КЕРАТИТЕ У КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА**

Бизунова М.В., УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

Обеспечение населения продуктами питания, промышленности – сельскохозяйственным сырьем является насущной социальной задачей не только законодательной и исполнительной власти республики, но и всех работников сельскохозяйственного производства. Выполнение этой задачи требует от ветеринарных работников улучшения постановки лечебного дела, повышения эффективности терапии и профилактики многих болезней.

В животноводческих хозяйствах республики все чаще регистрируются массовые конъюнктиво-кератиты у крупного рогатого скота инвазионной этиологии, среди которых все большее распространение получает телязиоз, наносящий значительный экономический ущерб. Установлено, что в период болезни инвазированные телязьями животные в течение продолжительного времени оказываются полуслепыми, теряют способность ориентироваться в пространстве, нормально поедать корм [1,2,3,5,6]. Телязиоз крупного рогатого скота регистрируется у животных всех возрастных групп и может охватывать до 75% поголовья [7]. По данным Нахаенко А.В. [7], в животноводческих хозяйствах Республики Беларусь максимальная экстенсивность инвазии составляет 60,86%.

Исследования многих ученых как отечественных, так и зарубежных, посвящены изысканию новых эффективных средств борьбы с телязиозом крупного рогатого скота. Наиболее широко в производственных условиях как в профилактических целях, так и при лечении глазных заболеваний у животных, применяются ирригации 2 – 5%-ным водным раствором йода, 2-3%-ным раствором борной кислоты, 1%-ным раствором протеида и другие. О терапевтической эффективности вышеуказанных препаратов от практических работников ветеринарной медицины поступают самые разнообразные и даже противоречивые сведения, единого мнения нет. Даже если они и эффективны, то способы применения их очень трудоемки, так как требуют тщательной фиксации животных и многократного применения.

Бесспорные успехи ученых в изучении инвазионных конъюнктиво-кератитов нельзя считать окончательно завершенными. Особым для науки и практики представляется вопрос совершенствования лечебно-профилактических средств и методов при данном заболевании. В связи

с этим нами была изучена эффективность альбазена для лечения крупного рогатого скота с телязиезным конъюнктиво-кератитом и профилактики данного гельминтоза.

Альбазен представляет собой суспензию белого цвета или белого цвета с кремовым оттенком, слегка расслаивающуюся, слабо специфического запаха. В 1 мл суспензии содержится 0,025г действующего вещества альбендазола, который обладает самым широким спектром антигельминтного действия против нематод, цестод, трематод. Альбендазол у гельминтов тормозит редуктазную ферментативную систему фумарата, блокирует митохондриальные процессы освобождения энергии и таким образом замедляет транспорт глюкозы, что приводит к гибели паразита. Альбендазол малотоксичен, не вызывает побочных эффектов даже после 3-5-кратной передозировки. Убой крупного рогатого скота на мясо разрешается через 14 дней после применения препарата. Мясо животных, вынуждено убитых, может быть использовано для кормления пушных зверей или производства костной муки. Молоко запрещается использовать для пищевых целей в течение 4 суток после последнего применения препарата.

Учитывая то, что препарат обладает широким спектром действия, производится на территории РБ, нами проведен опыт по изучению его эффективности при телязиезном конъюнктиво-кератите.

Исследования по изучению этиотропного действия альбазена проводились в СПК «Вороны» Витебского района Витебской области. Для этого было отобрано 28 телят шестимесячного возраста, спонтанно инвазированных телязиями на разных стадиях развития конъюнктиво-кератита. Животным создали одинаковые условия содержания, исключая повторное инвазирование и разделили на три опытных группы (по 7 голов в каждой) и одну контрольную (7 голов). Животных опытных групп перед началом опыта взвешивали и регистрировали инвентарные номера. Подбор телят в каждую из 4 групп проводили соответственно первым трем стадиям болезни с учетом клинического проявления, характерного для каждой из этих стадий.

Результаты исследований эффективности препаратов при телязиезном конъюнктиво-кератите крупного рогатого скота являются максимально достоверными при патологоанатомическом исследовании глаз, экстернированных у экспериментальных животных. Однако некоторые авторы [7,5] при испытании различных препаратов при телязиезе эффективность их определяли по изменению клинических признаков болезни. Крастин Н. И. [4] сообщает, что присутствие различных видов телязий при диагностических исследованиях требует, наряду с методом клинического осмотра, использование метода ирригации конъюнктивальных полостей и промывания слезно-носового канала.

Наблюдение за эффективностью действия применяемого препарата проводили путем ежедневного контроля общего состояния организма, учета изменений со стороны конъюнктивы и роговицы, отмечая интенсивность острых явлений, инфильтратов, поверхностной и глубокой васкуляризации, просветления роговицы. Ежедневно проводили промывание слезно-носового канала и конъюнктивальных мешков, тщательно исследуя смывы на наличие паразита и личинок. Кроме того, учитывалась продолжительность лечения и степень восстановления зрительной способности по общей ориентации животных в окружающей среде.

После клинического осмотра больных животных мы отобрали телят, у которых отмечалось слезотечение (волосы кожи век увлажнены, а ресницы смочены и собраны в пучки), светобоязнь, припухание краев век с повышением местной температуры, болезненностью и более или менее выраженным блефароспазмом. Осмотр конъюнктивы показал, что она гиперимирована, отечна, ее сосуды умеренно инъецированы, наблюдается десквамация эпителия конъюнктивы. Из конъюнктивального мешка выделяются серозные, а в некоторых случаях серозно-слизистые истечения. Со стороны роговицы видимых изменений не наблюдалось, она оставалась гладкой, прозрачной, влажной и блестящей. У животных отмечали легкое угнетение, которое проявлялось замедленностью движения.

Вторую опытную группу сформировали из животных, у которых патологический процесс находился на второй стадии развития. На этой стадии в воспалительный процесс вовлекается роговица. Поверхность ее становится шероховатой из-за десквамации эпителия, покрывается эрозиями разнообразной формы, величины и глубины, которые не всегда заметны при осмотре, но легко диагностируются при боковом фокусном освещении и кератоскопии. При инфильтрации стромы серозным экссудатом на роговице появляются непрозрачные участки разных размеров и оттенков от светло-серого до белого, различной интенсивности. Учитывали и другие характерные изменения, такие как, мацерация и выпадение волос у внутреннего угла глаза, полное смыкание век. Животные становились беспокойными, у них ухудшался аппетит, они часто мотали головой, старались отвернуться от источника света.

В третью опытную группу были отобраны животные с признаками гнойного конъюнктиво-кератита. На этой стадии сильно выражены светобоязнь и блефароспазм, слизистые выделения из конъюнктивального мешка становятся гнойными. Роговица пропитывается гнойным экссудатом, разрыхляется, приобретает желтый цвет различных оттенков. Все это происходит на фоне поверхностной, глубокой и смешанной васкуляризации роговицы. Отмечается наличие обильного, мутного, слизисто-гнойного отделяемого из конъюнктивального мешка. Ресницы, а иногда и веки склеены экссудатом, который накапливался на краях век и во внутреннем углу глаза. Веки припухшие, сильно болезненны при пальпации с повышенной местной температу-

рой. Общее состояние животных угнетенное, наблюдается снижение аппетита, вялая жвачка, взъерошенность шерстного покрова. Температура тела, как правило, повышена на 1-1,5 °С. Полностью нарушена зрительная способность большого глаза.

Животные всех трех опытных групп были обработаны альбазеном. Препарат задавали внутрь, однократно, индивидуально в смеси с комбикормом в дозе 20 мл на 100 кг живой массы. При выборе дозы руководствовались наставлением по применению альбазена при других инвазионных болезнях крупного рогатого скота.

Профилактические свойства препарата изучали на 63 телках 18-месячного возраста, составляющих отдельный гурт. Экстенсивность инвазирования животных опытной группы в предшествующем опыту году составляла 48%. Альбазен задавали в смеси с кормом (мукой) в дозе 20 мл на 100 кг массы тела животного однократно. Обработку животных проводили в апреле, перед выгоном животных на пастбище. Контролем служили телки в количестве 98 голов, размещенные на ферме, удаленной от подопытной группы на расстоянии 6 км и имевшие аналогичный показатель поражения в прошлый пастбищный сезон. Животные контрольной группы обработке не подвергались. Клиническое обследование животных опытной группы проводили с апреля по сентябрь. Во время исследования регистрировали первично больных животных.

На второй день после применения альбазена у телят первой опытной группы значительно снижалось количество истечений из глаз, резко уменьшалась болезненность век. На третий день, как правило, клинические признаки серозно-катарального конъюнктивита исчезали. Лишь у двух животных наблюдали незначительные истечения из конъюнктивального мешка, но признаков острого конъюнктивита мы не наблюдали.

На следующий день после применения препарата общее состояние телят с клиническими признаками поражения роговицы (вторая опытная группа) становилось удовлетворительным. Глазная щель была открыта, из конъюнктивального мешка имело место умеренное выделение слезы и слизистого истечения. На второй-третий день исследования конъюнктивита век и глазного яблока была розово-красного цвета, бархатистая, блестящая. На месте эрозий - голубовато-дымчатое помутнение, дефект покрыт эпителием. На четвертый-шестой, реже на седьмой-восьмой день наблюдения у животных наблюдали значительное улучшение. Оно проявлялось тем, что веки становились подвижными, безболезненными, конъюнктивита розово-красного цвета, гладкая, блестящая. Роговица также гладкая, блестящая, в редких случаях с точечными помутнениями.

Под воздействием альбазена выздоровление больных животных с диагнозом телязиозный конъюнктиво-кератит на третьей стадии развития патпроцесса (третья опытная группа), по нашим наблюдениям, наступило на четырнадцатый-шестнадцатый день лечения у пяти животных. На третий-пятый день от начала лечения у телят наблюдали значительное уменьшение признаков серозно-катарального конъюнктивита. К седьмому-десятому дню происходило снижение отека, инфильтрации и васкуляризации роговицы. У двух животных в центре роговицы сформировался абсцесс с последующим изъязвлением. Этим животным применяли дополнительное лечение.

При изучении профилактических свойств альбазена за период наблюдения в подопытной группе не было зарегистрировано случаев инвазирования животных телязиями. В контрольной группе за этот же период переболело 39 телок (39,7%). При этом альбазен обеспечивает 100% профилактический эффект.

*Заключение. Полученные данные свидетельствуют о том, что однократная дача альбазена внутрь в дозе 20 мл/100кг веса обеспечивает выздоровление 95, 2 процентов животных подопытных групп на первых трех стадиях развития патологического процесса. Клинические признаки после применения альбазена на стадии поверхностного катарального конъюнктивита исчезали через 4 дня; на стадии асептического глубокого и поверхностного кератита – на 7-8 день, на стадии гнойного конъюнктиво-кератита – на 14-16 день. В контрольной группе на тридцатый день все телки были инвазированы телязиями и заболевающие находилось на стадии изъязвления роговицы. Исследование смывов из конъюнктивальных полостей подтвердили высокую эффективность альбазена при дегельминтизации животных, инвазированных телязиями. При применении альбазена для профилактики телязиозного конъюнктиво-кератита мы получили 100% эффект.*

Таким образом, проведение испытаний препарата показало его высокую лечебную и профилактическую эффективность по отношению к телязиям крупного рогатого скота. При применении препарата при телязиозном конъюнктиво-кератите выздоровление животных наступало на 3-16 день в зависимости от стадии патологического процесса.

*Литература. 1. Городович, Н.М. Телязиоз крупного рогатого скота: автореф. ... дис. докт. вет. наук/ Н.М. Городович. – М., 1992. – 28 с. 2. Енгашев, С.В. Усовершенствование мер борьбы с телязиозом крупного рогатого скота в Нечерноземной зоне России: автореф. ... дис. канд. вет. наук/ С.В. Енгашев. – М., 1992. – 22 с. 3. Ивашкин, В.М. Телязиоз крупного рогатого скота/ В.М. Ивашкин, Л.А. Хромова // Ветеринария. – 1984. – № 3. – С. 52 – 53. 4. Крастин, Н.И. Расшифровка Th. Rhodesi (Desmarest, 1827) в дифинитивном хозяине / Н.И. Крастин // Сб. работ по гельминт. АН СССР. – Москва, 1958. – С. 236 – 224. 5. Липницкий, С.С. Профилактика телязиоза крупного рогатого скота / С.С. Липницкий, И.К. Темницкий // Ветеринарная наука – производству. – Минск, 1991. – С. 90 – 94. 6. Мурашева, Г.М. Экономический ущерб при телязиозе крупного рогатого скота / Г.М. Мурашева // Сб. тр. студентов Омского вет. ин-та. – Омск,*

1960. – Вып. 3. – С. 17 – 22. 7. Нахаенко, А.В. *Телятизм крупного рогатого скота. автореф. ... дис. канд. вет. наук / А.В. Нахаенко. - Витебск, 1997. – 20 с. 8. Осипов, А.Н. *Распространение и видовой состав телятий крупного рогатого скота в центральной зоне РСФСР / А.Н. Осипов // Бюл. Всесоюзного ин-та гельминтол. – Москва, 1986. – Вып. 43. – С. 42 – 43.**

### ПРИМЕНЕНИЕ АКВАГЕМА ПРИ МАССОВЫХ ОПЕРАЦИЯХ У СВИНЕЙ

Богуш Ю.А., УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины» г. Витебск, Республика Беларусь

Известно, что незаразные болезни составляют 94-97% общей заболеваемости сельскохозяйственных животных. Причиной при этом большой экономической ущерб складывается из снижения продуктивности, вынужденной выбраковки и падежа животных.

В ветеринарной хирургии значительное место занимают профилактика и лечение хирургических болезней, которые составляют более 40% от общего числа незаразных болезней животных, в связи с чем изучение хирургических болезней, способов их лечения и профилактики является важной задачей ветеринарных хирургов [9]. Нередко хирургические болезни при оперативных методах лечения осложняются гнойными инфекционными процессами, сепсисом, что может привести к гибели животных [2,4].

Несмотря на огромное количество знаний, накопленных за долгое время, эффективность оперативных методов лечения в определенной степени зависит от характера заживления операционных ран. Однако в ветеринарной хирургии эта проблема ещё далека от решения и не удовлетворяет требованиям клиницистов.

Клинический опыт хирургии и многочисленные данные литературы свидетельствуют, что как антисептики, так и антибиотики играют существенную, но не всегда решающую роль в комплексе мер по профилактике послеоперационных гнойно-воспалительных осложнений. Они не могут в полном объёме устранить неудовлетворительную асептику, различные нарушения техники операции, определить характер течения раневого процесса (это последовательные и закономерные изменения в ране с момента её возникновения и до полного заживления). Последний зависит от жизнеспособности тканей раны и резистентности организма, а также качества хирургической обработки [5].

При заживлении вторичным натяжением чётко прослеживается последовательная смена всех фаз раневого процесса [3]. Представленные закономерности раневого процесса являются основополагающими при проведении рационального лечения ран; последнее должно соответствовать фазовым изменениям, стимулировать клеточные факторы, дополнять их защитный потенциал на фоне усиления естественной резистентности организма животного.

Профилактика послеоперационных гнойно-воспалительных осложнений тесно связана с воспалением, которое неизбежно развивается в тканях раны после оперативного вмешательства. Характер течения этого процесса определяет исход операции, вид заживления операционных ран и, в значительной степени, оперативного метода лечения [6].

Поскольку любая хирургическая операция связана с повреждением тканей и воспалением их в послеоперационном периоде, то дальнейший прогресс оперативной хирургии связан с изысканием достаточно эффективных средств и методов, которые обеспечивали бы адекватную сопротивляемость организма к инфекции, хирургической агрессии, и создавали бы условия для регенерации поврежденных тканей [7].

Ветеринарной хирургии известно, что для профилактики послеоперационных гнойно-воспалительных явлений мало наличия одного, пусть даже «идеального» антимикробного средства. В конечном итоге успех профилактических мероприятий определяется реактивностью организма, его адекватным потенциалом [1].

В этих условиях все больше исследователей и практикующих врачей существенное значение придают состоянию макроорганизма, иммунобиологическим силам при хирургическом вмешательстве и при травмах (хирургическом стрессе), взаимоотношениям между раневым процессом, протекающим в операционной ране и возникшем там инфекционным процессом.

В настоящее время актуальной остаётся разработка и производство эффективных отечественных препаратов. Одним из важнейших требований, предъявляемых к препаратам такого рода, является их не токсичность, а также выраженное иммунокорректирующее противовоспалительное действие.

Для лечения раневых инфекций в ветеринарии существует достаточно большое количество медикаментозных средств. Довольно часто лечение проводят с использованием антибиотиков, сульфаниламидов, биопрепаратов и др. Многие из применяемых препаратов достаточно эффективны, однако, из существующего спектра препаратов, только некоторые обладают низкой токсичностью и иммуногенным действием. В наибольшей мере такими свойствами могут обладать биопрепараты, изготавливаемые, в том числе, из крови животных [8].

В ветеринарии широко используются различные препараты, изготовленные из крови, к числу относят: альбумет-водный раствор альбуминовой фракции неспецифической сыворотки крови крупного рогатого скота и свиней; гидролизин (ферментный) – гидролизат ферментных