электрохирургической сварки и монополярного электрокоагулятора / В. В. Бойко, Н. А. Ремнева, Н. Н. Брицкая // Новости хирургии. — 2015. — Т. 23, № 3. — С. 256-261. 4. Гловацкий, А.Ф. Опыт применения высокочастотного электрокоагулятора ЕК-150 в маммологическом отделении Херсонского областного онкологического диспансера при выполнении оперативных вмешательств больных с раком молочной железы / А. Ф. Гловацкий, О. Ф. Швец, Е. А. Фадеева, Е. А. Нагаев // Тези регіон. наук.-практ. конфер. «Актуальні питання діагностики і лікування онкологічних захворювань» (Херсон, 29-30 серпня 2013 року). - С. 67-69. 5. Брюсов, П. Г. Острая кровопотеря: классификация, определение величины и тяжести / П. Г. Брюсов // Военно-медицинский журнал. -1997. – С. 46-52. 6. Петик А. В. Влияние снижения уровня фибриногена в крови мышей при метастазировании карциномы Льюис / А. В. Петик. Ю. П. Шмалько, Д. А. Соловьев // Эксперим. онкология. – 1991. – Т. 13, №5. – С. 68-69. 7. Білий, Д. Д. Гемостазіологічний статус у собак за різних розмірів пухлин молочної залози / Д. Д. Білий, М. В. Рубленко, В. С. Шаганенко // Наук. вісник вет. мед.: Зб. наук. праць. – Біла Церква, 2013. – Вип. 11(101). – С. 18 – 22.

УДК 619:617.711/.713-002-022.6:615.33:636.2.053

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДОКСИЦИКЛИНА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ТЕЛЯТ С КОНЪЮНКТИВО-КЕРАТИТАМИ РИККЕТСИОЗНОЙ ЭТИОЛОГИИ

## Бизунова М.В., Бизунов А.В.

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

Введение. Среди болезней, поражающих глаза животных, часто регистрируется инфекционный конъюнктиво-кератит крупного рогатого скота, возбудителем которого является *Rickettsia conjunctive bovis*. В последние годы данная офтальмопатия во многих хозяйствах Республики Беларусь имеет довольно широкое распространение и наносит значительный экономический ущерб [1]. Около 30% переболевших животных остаются слепыми, столько же теряют зрение на 50% и более [2,3].

Именно поэтому, несмотря на очевидные успехи в хирургии, достигнутые благодаря совершенствованию техники и применению широкого арсенала антибактериальных средств, лечение риккетсиозных конъюнктиво-кератитов по-прежнему остается чрезвычайно сложной и далеко не решенной проблемой, которая из года в год приобретает все большую социально-экономическую значимость в масштабах нашей республики.

**Материалы и методы исследований**. Объектом наших исследований являлся молодняк крупного рогатого скота в возрасте 1-2 месяца. Животных для проведения опыта подобрали по принципу клинических аналогов и разделили на 2 группы, по 6 голов в каждой. Телят перевели в отдельное затемненное помещение, каждую группу поместили в отдельный станок.

После подтверждения диагноза путем обнаружения в препаратах-отпечатках с конъюнктивы и роговицы риккетсий в виде внутриклеточных цитоплазматических включений было назначено лечение.

Для лечения 1-й опытной группы использовали 2%-ный глазной гель, изготовленный на основе доксициклина. Техника изготовления: 1г доксициклина растворили в 50 мл дистиллированной воды, затем постепенно добавляли 0,75 г карбомера-934, тщательно перемешивали и оставляли для набухания на 24 часа. При изготовлении препарата отслеживали рН, которая должна быть в пределах 6,7-7,1. Для соблюдения указанного уровня рН использовали гидроксид натрия.

Карбомер не проникает в ткани глазного яблока вследствие высокой молекулярной массы и не абсорбируется в системный кровоток, увеличивает продолжительность контакта доксициклина с эпителием роговицы, пролонгируя его действие. Показания к применению — эрозии роговицы, ожоги глаз, кератиты различной этиологии, дистрофические заболевания роговицы.

Доксициклин (6-Дезокси-5-окситетрациклин) — антибактериальное средство, полусинтетическое производное окситетрациклина. Желтый кристаллический порошок, медленно растворим в 3 частях воды, активен в отношении большинства грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов, в том числе устойчивых к другим антибиотикам (за исключением тетрациклинов). Доксициклин действует на риккетсии, микоплазмы, возбудителей орнитоза, пситтакоза, трахомы и на некоторых простейших. Препарат быстро всасывается и медленно выделяется из организма; в зависимости от вводимой дозы терапевтическая концентрация поддерживается в течение 18 - 24 ч.

Препарат применяли животным 1-й опытной группы 2 раза в сутки, по 0,2 мл в конъюнктивальный мешок нижнего века пораженного глаза.

Для лечения животных контрольной группы использовали схему, ранее применяемую в хозяйстве: в конъюнктивальный мешок нижнего века пораженного глаза ежедневно 3 раза в день вводили 1%-ную тетрациклиновую глазную мазь по 0,3 г.

Лечение животных и постоянное наблюдение за ними проводили до полного выздоровления. При этом обращали внимание на общее состояние животных, на состояние местного патологического очага, а также на динамику изменений физических, морфологических и биохимических показателей крови.

Эффективность действия используемых в опыте препаратов мы определяли, учитывая местный клинический статус: состояние

конъюнктивы, склеры и роговицы, поверхностной и глубокой васкуляризации роговицы, эпителизации, рубцевания и величины образующихся рубцов на месте дефекта. Кроме того, учитывали продолжительность лечения и степень восстановления зрительной способности по общей ориентации животных в окружающей среде.

**Результаты исследований.** На основании опытных данных был проведен подсчет средних показателей продолжительности развития клинических симптомов (дни), отображенный в таблице 1.

Из таблицы видно, что у животных опытной группы блефароспазм не наблюдали на 1,83 дня, гиперемию и отек конъюнктивы – на 2 дня раньше, чем у животных контрольной группы. Начало рассасывания помутнений роговицы отмечали на 11,50±0,43 день. Полное рассасывание помутнений и выздоровление животных наступало на 12,50±0,43 день, что на один день раньше, чем у телят контрольной группы.

Таблица 1 – Динамика клинических признаков риккетсиозного конъюнктиво-кератита у молодняка крупного рогатого скота (дни) при применении доксициклинового геля (опытная группа) и тетрациклиновой мази (контрольная группа)

Контроль-Опытная Клинические признаки ная группа группа 4,33±0,21 4,50±0,43 Слезотечение Блефароспазм 7,33±0,42 5,50±0,43 Гиперемия конъюнктивы 9,83±0,48 7,83±0,60 11.33±0.49 9.33±0.49 Отек конъюнктивы 12,50±0,34 11,50±0,43 Начало рассасывания помутнений роговицы Полное исчезновение помутнений роговицы 13,50±0,34 12,50±0,43

Заключение. Проведенные исследования показали, что срок лечения животных при риккетсиозных конъюнктиво-кератитах с применением 2%-ного доксициклинового геля в конъюнктивальный мешок в дозе 0,2 мл два раза в день составил 12,50±0,43 дня, что на 1 день меньше, чем в контрольной группе с применением 1%-ной тетрациклиновой глазной мази.

**Литература**. 1. Бизунова, М. В. Конъюнктиво-кератиты у крупного рогатого скота (этиология, патогенез, клинические признаки, лечение): дис. ...канд. вет. наук: 16.00.05/М.В. Бизунова. — Витебск, 2009. — 141 с. 2. Воробьев, С. М. Иммунокоррекция при лечении риккетсиозного конъюнктиво-кератита у крупного рогатого скота: автореф. дис. ... канд. вет. наук: 16.00.05 / С.М. Воробьев. — Троицк, 2001. — 25 с. 3. Даричева, Н.Н. Комплексное лечение конъюнктиво-кератитов телят с применением фетального тканевого препарата «Суфеит»: автореф. дис. ... канд. вет. наук: 16.00.05 / Н.Н. Даричева. — Оренбург, 2002. — 15 с.