номаток на 90-е сутки, составляет $41,44\pm2,47-48,54\pm2,56$ Е/л, у опоросившихся свиноматок на 10-сутки лактации $41,45\pm3,33-45,76\pm3,33$ Е/л. Самый высокий уровень содержания щелочной фосфатазы наблюдался на 90-е сутки супоросности и на период лактации.

В летний период количество щелочной фосфатазы в сыворотке крови животных ниже на 2,1-6,2%.

В заключение необходимо отметить, что наиболее стабилен ферментный профиль сыворотке крови животных в зимний период года.

Литература:

- 1. Воронин, Е.С. Практикум по клинической диагностике болезней животных. М.: Колос С, 2003. 269 с.
- 2. Данилевская, Н.В. Фармакостимуляция продуктивности животных пробиотическими препаратами: Авт. дис. ... д-ра биол. наук/ Н.В. Данилевская М., 2007. 41 с.
- 3. Девришов, Д.А. Разработка и изучение иммуномодуляторов и биологических препаратов для профилактики и лечения болезней молодняка сельскохозяйственных животных: Авт. Дис. ...д-ра биол. наук/ Д.А. Девришов М., 2000. 35 с.
- 4.Зайцев, СЮ. Биохимия / Зайцев С.Ю., Конопатов Ю.В. М.: Московская ГАВМБ, 2004.-С.124-128.
- 5. Костына, М.А Гипоиммуноглобулинемия новорожденных телят: Автореф. дис. ... д-ра вет. наук/М.А. Костына; Воронеж, 1997. -39с.
- 6. Марьина, О.Н. Ценность исследования ферментативной активности белковых катализаторов в сыворотке крови животных при применении микробиологического бета каротина / О.Н. Марьина // Материалы Международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы аграрной науки и образования», посвященной 65-летию Ульяновской ГСХА. Ульяновск, 2008, Т. 2,-ч. 1-2,- С.100-104.
- 7. Овчинников, СВ. Физиологические и биохимические показатели резистентности новорожденных телят и влияние на них иммуномодулятора иммунофана: Автореф. дис. ... канд. биол. наук / СВ. Овчинников. Самара, 2003.- 18 с.

УДК 619:617 615

ТКАНЕВОЙ ФЕТАЛЬНЫЙ ПРЕПАРАТ ИЗ ПЛОДОВ СВИНЬИ - «СУИФЕТ» ЕГО ИЗГОТОВЛЕНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ В ВЕТЕРИНАРИИ MAKING AND APPLICATION OF TISSUE PREPARATION FOR EYE DISEASES

Даричева Н.Н., Ермолаев В.А. Daricheva N. N., Ermolaev V.A. Ульяновская ГСХА Ulyanovsk State Agricultural Academy

 $The \ tissue \ preparation \ has \ been \ made \ from \ the \ litter \ of \ a \ sow \ which \ is \ called$

«Sulfet». It has a therapeutic efficiency in treating eye diseases in cattle. In contains enzymes, vitamins, active compounds of organic acids, microelements.

Теоретические вопросы тканевой терапии разработали В.П. Филатов и его школа, которые в настоящее время восприняты как общебиологическая концепция. На основании данных академика В.А. Палладина и других ученых, В.П. Филатов считал, что биогенные стимуляторы действуют на ферменты. Это действие согласуется с положением о первостепенной роли центральной нервной системы при тканевом лечении. В тканевых препаратах сконцентрирован естественный комплекс биологически активных соединений, идентифицированных качественно и количественно.

Известно, что тканевые препараты обладают высокой терапевтической эффективностью и выраженной способностью повышать устойчивость организма к патогенным влияниям, а также восстанавливать нарушенные физиологические процессы. Тканевую терапию применяют при многих патологических процессах у людей и животных.

На основании экспериментальных исследований школы В.П. Филатова установлено, что биогенные стимуляторы образуются в тканях животных при температуре +2-4 °C, в растительных — при сохранении их в темноте и при температуре +6-8 °C, а также при воздействии лучей Рентгена. В живых организмах они возникают после различных травм, облучения ульрафиолетовыми и рентгеновскими лучами, при усиленной мышечной работе и др. Появление их под влиянием неблагоприятных факторов среды представляют собой общий закон для всей живой природы.

Биогенные стимуляторы тканевых препаратов - неспецифичны ни в гистологическом, ни в видовом отношении.

Биогенные стимуляторы растительного происхождения действуют на организм животного и человека, а биогенные стимуляторы животных действуют на растительные организмы.

Исследованием тканевых препаратов занимались В.П. Филатов, Н.В. Лазарев, М.П. Тушнов, М.В. Плахотин, И.А. Калашников и другие [2,3,4,5,8,9].

Результативность лечения ими высокая, они активизируют нервную систему, влияют на ослабленные функции организма, способствуют быстрому выздоровлению животных.

Препараты безвредные, не обладают кумулятивными и анафилактогенными свойствами, не вызывают привыкания, создают в организме благоприятные условия к проявлению собственных защитных механизмов.

Применяют тканевые препараты в зависимости от характера назначения: подкожной имплантацией, подкожные инъекции, наружно, внутрь [6,7].

Отдаленные от организма животного или растения ткани при воздействии на них факторов среды, которые затрудняют их жизнь, подвергаются биохимической перестройке. При этом вырабатываются вещества, стимулирующие биохимические процессы в этих тканях. Указанные вещества, помогающие тканям сохранять жизнь в неблагоприятных условиях, названы В.П.Филатовым «стимуляторами биологического происхождения», или «биогенными стимуляторами». Образование их, выработанный в процессе эволюции способ приспособления обмена веществ организма к действию условий среды, если это действие не превышает какой-то максимальной степени; биогенные стимулято-

ры образуются в тканях, пока они живы и находятся в состояние переживания. Введенные в организм они активизируют жизненные процессы. Усиливая обмен веществ, они тем самым повышают физиологические функции организма, а, следовательно, увеличивают сопротивляемость патогенным факторам и усиливают его регенеративные свойства, что и способствует выздоровлению.

Повышение общей резистентности организма животного путем применения неспецифических стимулирующих препаратов является одним из важных методов патогенетической терапии. Разработка и внедрение новых препаратов и методов терапии больных животных имеет большое практическое значение [1].

Объектом нашего исследования являлся молодняк крупного рогатого скота возрастом 6 месяцев с заболеванием глаз на ферме учебно-опытного хозяйства Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии.

Цель нашей работы было разработать технологию получения тканевого фетального препарата из плодов свиньи и изучить его лечебное действие при конъюнктиво-кератитах у крупного рогатого скота.

Исходя из цели исследования, были поставлены следующие задачи:

- 1. Изготовить фетальный тканевой препарат из плодов свиньи «Суифет».
- 2. Изучить биохимический состав тканевого препарата и его влияния на организм животных.
- 3. Установить динамику клинических и морфологических изменений в глазу телят при разных вариантах лечения конъюнктиво-кератитов телят тканевым фетальным препаратом «Суифет».

Многие хирургические заболевания, протекают на фоне иммунологической недостаточности организма животных, нарушения белкового обмена и развития токсикоза. Поэтому лечебные мероприятия при этих болезнях малоэффективны вследствие недостаточной терапевтической широты патогенетического действия.

Из всех болезней глаз, наблюдаемых у сельскохозяйственных животных, наиболее распространенными являются воспаление коньюнктивы и роговицы, которые часто протекают вместе в виде коньюнктиво-кератитов.

Изготовленный тканевой фетальный препарат из плодов свиней под условным названием «Суифет», впервые исследован на достаточно обширном клиническом материале и показана его высокая терапевтическая эффективность при комплексном лечении конъюнктиво-кератитов у крупного рогатого скота в учебно-опытном хозяйстве Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. Изучены гематологические и биохимические показатели крови больных и здоровых животных при применении тканевого препарата.

Препарат готовился в лаборатории кафедры хирургии по методу В.П. Филатова в нашей модификации. В качестве сырья для приготовления тканевого препарата мы использовали плоды свиней (в возрасте 2 - 3 месяцев) полученные от забоя здоровых свиноматок.

Плоды, без кишечного содержимого, после 7- дневного консервирования при температуре +2 - 4 °C, отмывали от крови и слизи многократным погружениям в дистиллированную воду. Воду меняли перед каждым погружением плодов. Готовые плоды измельчали ножницами и растирали в ступке. Полученную массу разбавляли дистиллированной водой в соотношении 1:10, тщательно

перемешивали и оставляли при комнатной температуре на один час, затем подогревали на водяной бане до + 80-90° С и выдерживали при этой температуре 25 - 30 минут. Охлажденную до комнатной температуры массу фильтровали через стерильный марлевый фильтр.

Полученный фильтрат разливали во флаконы емкостью 100 - 200 мл, закрывали резиновой пробкой и стерилизовали в автоклаве при температуре +120° С в течение 60 минут. Биологическую активность препарата определяли способом К.Бакирджиева (1964).

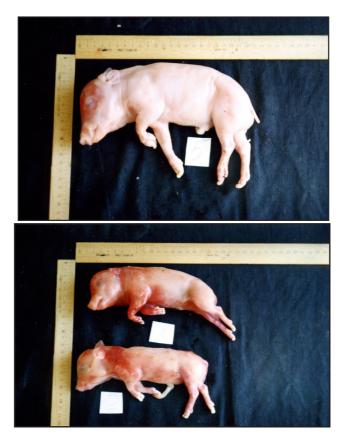


Рис. 1. Плоды поросят 2 - 3-х месячного возраста перед приготовлением тканевого фетального препарата «Суифет».

Тканевой препарат перед применением для лечения проверяли на стерильность. Посевы из тканевой взвеси на мясопептонный агар оставался стерильным – считали препарат пригодным к применению.

Безвредность тканевого препарата «Суифет» изучали по И.А.Калашнику на лабораторных животных. При повторном введении удваивали дозу до 5 мл, гибели животных не наблюдали. Припухлость появляющаяся в месте введения рассасывалась на 3 сутки.

Изготовленный тканевой фетальный препарат, биохимический анализ которого раскрыл нам состав препарата, содержал ферменты, витамины, активные соединения органических кислот, микроэлементы.

Для определения эффективности действия тканевого препарата, определения дозы и способа введения были поставлены опыты. Исследования проводили на базе кафедры хирургии Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. В опытах использовали больных коньюнктиво-кератитом телят, в возрасте 5 - 6 мес.

Задача состояла в том, чтобы при введении, тканевого препарата активизировались защитные силы организма.

Применение консервированных, автоклавированных тканевых препаратов у телят не вызывало воспалительной реакции на месте инъекции (повышения температуры и общего угнетения животного). Скорость рассасывания инъекции при ретробульбарном введении телятам с заболеванием глаз наступали заметные изменения в течение патологического процесса в глазу: уменьшалась болезненность, характер истечений, светобоязнь, изменения в роговице. Лечебный эффект проявлялся у телят в первые 5 - 10 дней. Взвесь рассасывалась полностью на 2 - 3 сутки, без образования уплотнений и с нормализацией структуры тканей, свойственной данному участку тела.

Повторные инъекции тканевого препарата телятам, показали аналогичные результаты — без осложнений. Место инъекции: области середины шеи и трехглавого мускула плеча (подкожно); ретробульбарное введение (в область верхнего и нижнего века).

Эффективность действия той или иной дозы определяли по клиническому состоянию животных (температура, пульс, дыхание), изменению картины крови, основных биохимических и иммунологических показателей.

Показатели температуры, пульса и дыхания были в пределах физиологической нормы в течение всего периода опыта.

Показатели крови у телят, свидетельствуют об увеличении числа лейкоцитов на 5 сутки, а гемоглобина – уже через сутки после введения препарата, в то время как в количестве эритроцитов существенных изменений не наблюдалось.

Лейкограмма указывала на увеличение числа базофилов и палочкоядерных нейтрофилов, незначительное увеличение числа лимфоцитов и уменьшение числа моноцитов на 10 сутки после введения препарата. Остальные показатели лейкограммы были аналогичны таковыми, как и до введения препарата. Эти результаты совпадают с исследованиями других ученых, т.к. базофилия и нейтрофильный лейкоцитоз с увеличением содержания палочкоядерных клеток у животных, особенно молодняка, наблюдается после введения тканевых препаратов и сывороток.

Подводя итог исследованиям, изготовлению, изучению состава и влияния на организм крупного рогатого скота тканевого фетального препарата «Суифет», сделали заключение.

Из плодов свиней изготовлен фетальный препарат названный условно

«Суифет».

Препарат «Суифет» содержит: белок, аминокислоты (лизин, метионин, аланин, аргинин, глутаминовую кислоту и треанин), некоторые металлы (натрий, калий, железо), небольшое количество тяжелых металлов (кадмий, свинец, цинк, медь), глюкозы, амилазы, лактатдегидрогеназы, щелочной фосфатазы, АсАТ, АлАТ, холестерин, креатинин и не содержит ртути и мышьяка.

Исследования на животных показали, что препарат не токсичен, незначительно повышает содержание гемоглобина и лейкоцитов, показатели лейкограммы и биохимический состав крови не изменяет.

Литература:

- 1. Плященко, С.И Естественная резистентность организма животных / С.И Плященко., В.Т Сидоров. Л.: Колос, 1979. 184 с.
- 2. Филатов, В.П. Избранные труды / В.П. Филатов.- Изд. Акад. наук Украинской ССР. т. II. –Киев: 1961.- С. 9 -16; 4 5.
- 3. Филатов, В.П. Тканевое лечение (учение о биогенных стимуляторах) / В.П. Филатов // Природа. 1951. № 11 -12. С. 42 43.
- $4.\,\Phi$ илатов В.П. Тканевая терапия. Основные теоретические вопросы тканевой терапии, / В.П. Филатов. Киев, 1953. С.46 62.
- 5. Авроров, В.Н. Материалы по применению тканевой терапии по методу академика В.П. Филатова при заболевании глаз / В.Н. Авроров // Труды Воронежского Зоовет. института. 1956. т.13. С. 48 49.
- 6. Гамалея, Н.Ф. О тканевой терапии / Н.Ф. Гамалея // Врачебное дело. 1947. №10. С.14-21.
- 7. Калашник, И.А. Тканевая терапия в ветеринарии / И.А. Калашник. М.: Селхозгиз, 1960.- 103 с.
- 8. Калашник, И.А. Стимулирующая терапия в ветеринарии / И.А.. Калашник. М.: Урожай, 1990. С.160 -164.
- 9. Краузе, Н.И Тканевая терапия и травма / Н.И Краузе // Военномедицинский. 1956. №10. С. 32 34

УДК 619:617 615

MACCOBЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ГЛАЗ У ТЕЛЯТ MASS EYE DISEASES IN CATTLE

Даричева Н.Н., Ермолаев В.А. Daricheva N. N., Ermolaev V.A. Ульяновская ГСХА Ulyanovsk State Agricultural Academy

Mass eye diseases in cattle take place in animals susceptible to them. The diseases are accompanied by the inflammation of the conjunctiva, the purulent and ulcer process in eyes. In etiology of eye diseases, contact with an ill anival is of