

Литература

1. Гахниян Р., Асенов И. Лечение животных травами.-Алматы, 1988.
2. Кукенов М.К., Рахимов К.Д. и др. Лекарственные растения Казахстана и их использование.-Алматы, 1996.
3. Шәріпбаев Н.Ш. Пайдалы өсімдіктерді мал дәрігерлігінде қолдану.-Алматы, 1988.
4. Беффа М.Т. Лекарственные растения. Справочник. М.: 2005.-255 с.
5. Бирюков И.В. Влияние экстракта мать и мачехи на изменения показателей у белых мышей.-Материалы VII-межд. научно-практич. конф.-Сборник статей, Барнаул, 2012.-С.23-225.

Moldabaeva G.M., Zamanbekov N.A., Absatirov G.G.

IMPACT FEES MEDICINAL PLANTS ON HEMATOLOGY DYNAMICS CALVES INFECTED WITH ACUTE BRONCHOPNEUMONIA

* * *

According to the results of the studies found that the use of the collection of medicinal plants has a beneficial effect on the organism calves sick bronhopnevmoniej. It is proved that the level of blood indicators in the experimental group compared to the control group were significantly higher.

* * *

По результатам проведенных исследований выявлено, что применение сбора лекарственных растений оказывает благоприятное действие на организм телят, больных бронхопневмонией. Доказано, что уровень гематологических показателей в опытной группе сравнительно с контрольной группой были значительно выше.

УДК 619:61:33-002:636.7

Г.К. Омарбекова., К.К. Муралинов., Ж.К. Муралинова., А.К. Махмутов

Казахский национальный аграрный университет

ЛЕЧЕНИЕ АУТОИММУННОГО ДЕРМАТИТА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

В статье рассматриваются аспекты лечения аутоиммунного дерматита новым препаратом дерматоцитоглобулином, приведены полученные данные результатов исследования. Установлено, что физиологические показатели периферической крови у подопытных животных нормализуются на 14-21 сутки и в эти сроки происходит репарация кожного покрова у больных животных.

Ключевые слова: аутоиммунные заболевания, крупный рогатый скот, диагностика, лечение, дерматоцитоглобулин.

Введение

Аутоиммунные заболевания — это большая группа болезней, которые можно объединить на основании того, что в их развитии принимает участие агрессивно настроенная против своего же организма иммунная система [1, 2].

Причины развития почти всех аутоиммунных заболеваний до сих пор неизвестны. С учетом огромного разнообразия аутоиммунных заболеваний, а также их проявлений и характера течения изучают и лечат эти болезни самые разные специалисты. Какие именно зависит от симптомов болезни. Так, например, если страдает только кожа (пемфигоид, псориаз) нужен дерматолог, если легкие (фиброзирующий альвеолит, саркоидоз) - пульмонолог, суставы (ревматоидный артрит, анкилозирующий спондилоартрит) - ревматолог и т.д. Однако существуют системные аутоиммунные заболевания кожи, когда поражаются разные органы и ткани, например, системные васкулиты, склеродермия, системная красная волчанка и т.д. или же заболевание "выходит" за рамки одного органа, так, например, при ревматоидном артрите могут поражаться не только суставы, но и кожа, почки, легкие [3, 4].

Лечение аутоиммунных заболеваний направлено на подавление агрессивности иммунной системы, которая уже не различает "свое и чужое". Лекарственные средства, направленные на снижение активности иммунного воспаления, называются иммуносупрессантами. Основными иммуносупрессантами являются преднизолон (или его аналоги), цитостатики (циклофосфамид, метотрексат, азатиоприн и др.) и моноклональные антитела, которые действуют максимально целенаправленно на отдельные звенья воспаления [5].

В последнее время особенно остро стоит проблема лечения животных с кожными болезнями. Особенно часто у них встречаются длительно не заживающие дерматиты осложненные процессами аутоиммунизации. Сложность диагностики и лечения аутоиммунных дерматитов заключается в том, что они вторичны и требуют комплексной терапии заболеваний, вопрос эффективного лечения остается открытым и актуальным, заключающим в себе поиск новых способов терапии [6].

Целью и задачей исследований было обоснование использования иммуномодулятора дерматоцитоглобулина для лечения аутоиммунных болезней кожи.

Материалы и методы исследования

Работа проводилась на Кафедре акушерства, хирургии и биотехнологии размножения, в ветеринарной клинике Казахского Национального аграрного университета и в хозяйствах Восточно-Казахстанской области Курчумского района.

В опыте были использованы 28 коров, различных возрастных групп имеющие аутоиммунные поражения кожи. Животные до этого неоднократно получали лечение, однако выздоровления не происходило. Животным в опытной группе применяли для лечения разработанный нами препараты Дерматоцитоглобулин и мазь Прокан.

Дерматоцитоглобулин полученный методом гипериммунизации животных – продуцентов тканями кожи и выделением иммуноглобулинов из гипериммунной сыворотки. Обладает направленным антителоцитопатическим действием и опосредовано блокирует синтез аутоантител против кожи. Препарат разработан Омарбековой Г.К и на него получен инновационный патент № 1306 от 02.05.2013.

Мазь Прокан разработана Муралиновым К.К., Махмутовым А.К. содержит в составе прополис, канифоль и другие компоненты обладает репаративным свойством (инновационный патент № 26213. 04.10. 2012).

В контрольной группе животным лечение проводили иммуномодулятором Анандин и мазью Фторокорт.

Анандин относится к новым высокоактивным синтетическим органическим соединениям, являясь низкомолекулярным индуктором цитокинов (интерферонов, ФНО, интерлейкинов), обладает иммуномодулирующей и противовоспалительной активностью. Препарат выпускается в России.

Фторокорт способствует стабилизации мембран тучных клеток и снижает

высвобождение из них гистамина и интерлейкинов. Препарат применяется для лечения пациентов с заболеваниями кожи различной этиологии, способствует снижению чувствительности рецепторов к гистамину и механическим раздражителям. Препарат выпускается в России.

Диагноз болезни сочетали с анатомическими данными, патологоанатомическими и патофизиологическими изменениями, характеризующими стадийность болезни, остроту процесса и особенности ответной реакции организма на раздражитель.

Количество иммуноглобулинов определяли по Мак-Эвансу и Костину. Лизоцимную активность сыворотки крови определяли нефелометрическим методом (В.Г.Дорофейчук, 1968) с тест-культурой *Micrococcus lysodeicus*.

Статистическую обработку полученных результатов провели константным методом математического анализа количественных показателей по Садовскому.

Уровень достоверности определяли с помощью критерия Стьюдента-Фишера.

Результаты исследований

В опыте использовано 28 коров различных возрастных групп с длительно незаживающими аутоиммунными болезнями кожи, которые были распределены на 2 группы по 14 животных в каждой. Животным в опытной группе применяли дерматоцитоглобулин внутримышечно по 0,2 см³/кг 10 кг массы 2-хкратно с интервалом 3 дня и ежедневно кожу обрабатывали мазью Прокан. В контрольной группе животных лечение проводили иммуномодулятором анандином расчета 1,0 см³ на 10 кг массы 3-хкратно с интервалом 3 дня внутримышечно и ежедневно кожу обрабатывали мазью фторокорт.

Результаты исследований иммунологического статуса животных в процессе лечения аутоиммунного дерматита приведены в таблицах 1 и 2.

У подопытных животных после начала лечения содержание лизоцима на 3 сутки у по сравнению с контрольной группой повысилось на 14,6 %, на 14 сутки - на 12,6%. Количество IgG у подопытных животных по сравнению с контрольными, увеличилось на 3 сутки на 5,3 %, на 14 сутки - на 8,5%. Количество иммуноглобулинов М у опытных животных по сравнению с контрольными, увеличивалось на 3-е сутки в среднем на 6,7 %, на 7 сутки - на 8,6 %, на 14 сутки - на 35,3 %. Содержание иммуноглобулинов А у опытных животных в группе после начала лечения по сравнению с контрольной группой увеличилось на 3 сутки на 42,3 %, на 7 сутки - на 36,4 %, и на 14 сутки увеличение составило 22,6 %.

Обсуждение результатов исследований

В результате исследования сыворотки крови животных больных аутоиммунными дерматитами был изучен генезис таких иммунологических показателей, как бактерицидная активность крови, количество иммуноглобулинов и содержание лизоцима. Установлено, что при лечении Дерматоцитоглобулином наибольшие выраженные колебания иммунологических показателей у экспериментальных животных происходят на 7 сутки и продолжаются до 21 суток.

Таблица 1 - Динамика гуморальных факторов после лечения у животных в опытной группе

Сроки исследования (дни)	Содержание лизоцима ед/мл.	Ig J %	Ig M %	Ig A %
1 день	7,40±0,32	14,49±0,25	2,04±0,04	0,45±0,02

На 3 сутки	6,24±0,43	14,90±0,16	2,18±0,06	0,54±0,02
На 7 сутки	7,24±0,35	15,21±0,18	2,35±0,05	0,50±0,03
На 14 сутки	7,43±0,39	15,43±0,18	2,31±0,04	0,50±0,03
На 21 сутки	7,82±0,37	14,98±0,22	2,29±0,06	0,51±0,02
На 28 сутки	7,60±0,36	14,61±0,09	2,30±0,05	0,51±0,01
х; * -P< 0.05 х - относительно контрольных животных хх; ** -P<0.01 ххх; *** - P< 0.001				

Таблица 2 - Динамика гуморального иммунитета у животных в контрольной группе

Сроки исследования (сутки)	Содержание лизоцима ед/мл.	Ig J %	Ig M %	Ig A %
1 день	7,74±0,38	14,15±0,19	1,91±0,04	0,44±0,02
На 3 сутки	7,70±0,35	14,35±0,15	1,93±0,03	0,56±0,02 ^{xxx}
На 7 сутки	7,07±0,29	14,58±0,15	2,16±0,07 ^{xx}	0,63±0,04 ^{xxx}
На 14 сутки	6,84±0,29	14,77±0,18 ^x	2,41±0,06 ^{xxx}	0,66±0,03 ^{xxx}
На 21 сутки	7,46±0,30	15,04±0,18 ^{xx}	2,20±0,07 ^{xxx}	0,61±0,03 ^{xxx}
На 28 сутки	7,25±0,28	15,22±0,13 ^{xxx}	2,14±0,06 ^{xx}	0,54±0,03 ^x

Выявлена полная корреляционная связь между иммунологическими показателями и клиническим состоянием организма.

Изучение динамики показателей иммунного ответа показало, что при иммунокорректирующем лечении у животных на 7 и 14 сутки отмечается увеличение содержания иммуноглобулинов J, M, A, а также лизоцима. Полученные данные свидетельствуют о корреляционной взаимосвязи между иммунобиологическим статусом и регуляторной функцией гомеостаза организма.

Существующая система медикаментозного лечения аутоиммунного дерматита имеет и очевидные недостатки. Главный недостаток состоит в том, что используемые лекарственные средства обладают сравнительно слабым лечебным действием, в большинстве случаев недостаточным для подавления аутоиммунного процесса и купирования воспалительного процесса.

Поэтому крайне необходимо в ветеринарной медицине апробация таких иммуностимулирующих средств и препаратов, которые обладали бы способностью изменять течение иммунопатологических процессов. Применение Дерматоцитоглобулина обосновано тем, что препарат является идиотипом к тканям кожи и подкожной клетчатки и вызывает ингибирование иммунопатологических явлений, выполняет гомеостатическую функцию иммуногенетической коррекции, участвует в восстановительном росте и устранении соматической аберрации, оказывает иммуносупрессивное действие, угнетая синтез аутоантител.

Превентивный эффект Дерматоцитоглобулина заключается в блокировании медиаторов иммунного ответа. Антитела индуцируют синтез антиидиотических иммуноглобулинов, активный центр которых является комплементарным активному

центру иммуноглобулинов, вызвавших их синтез. Дерматоцитоглобулин, как аутоантиген, специфически соединяется с активным центром аутоантител, что обуславливает иммунологическую толерантность.

Проведенные исследования подтвердили, что применение Дерматоцитоглобулина для лечения аутоиммунного дерматита у больных животных вызывает активацию состояния иммунной системы организма. Полноценное восстановление иммунологических параметров у больных животных происходит на 14 – 21 сутки от начала лечения. В это время также происходила полная репарация поврежденной поверхности кожного покрова.

Выводы

1. У крупного рогатого скота больного аутоиммунным дерматитом происходят выраженные клинико-иммунологические изменения в периферической крови. Установлено, резкое снижение содержания лизоцима и иммуноглобулинов.

2. Применение Дерматоцитоглобулина для лечения больных аутоиммунным дерматитом животных, ускоряет сроки наступления выздоровления, и репарации кожного покрова, на 10-12 суток раньше наблюдается восстановление нарушенных показателей иммунологических крови.

Литература

1. Шкаренко А.В. Ломакин М.П. Дерматиты смешанной этиологии у коров. //Вестник Государственной академии ветеринарной медицины” г. Витебск, Республика Беларусь. 2006. С. 28-30.
2. Scott D.W., Miller W.H., Griffin C.E. Miller and Kirk's small animal dermatology. - Philadelphia etc: W.B.Saunders Company. - 1995. - P. 1231.
3. Бибина И.Ю. Характеристика и частота проявлений кожной патологии у животных. //Труды Саратовского ГАУ имени Н.И.Вавилова. 2007. Т. 48. С. 56-61
4. Гордиенко Л.Н. Методы диагностики дерматитов мелких домашних животных, вызванных патогенной и условно патогенной микрофлорой. //Вестник Омского ветеринарного института. 2005. № 2. С 45-48.
5. Новикова Т.В., Шустрова М.В., Этиологическая структура дерматопатий у домашних животных в условиях урбанизированных территорий Вологодской области. //Материалы XIII-го Международного ветеринарного конгресса практикующих врачей, Москва. 2006. С. 189-192.
6. Бульвахер Л. Д., Гладкова Л. К. и др. Течение аллергических дерматитов у коров. //Вестник дерматологии - 1986. - № 2. - С. 27—31.

G.K. Omarbekova., K.K. Muralinov., Zh.K. Muralinova., A.K. Makhmutov

Kazakh National Agrarian University

TREATMENT OF AUTOIMMUNE DERMATITIS IN CATTLE

The article presents data obtained in the treatment of autoimmune dermatitis in cows that new drug dermatotsitoglobulinom. And its influence on immune parameters of peripheral blood, found that the restoration of the physiological parameters are for 14-21-day, at the same time, there is a complete healing of the skin.

Key words: autoimmune disease, cattle, diagnosis, treatment, dermatocitoglobulin.

Г.Қ. Омарбекова., К.К. Мүрәлінов., Ж.К. Мүрәлінова., А.Қ. Махмұтов

Қазақ ұлттық аграрлық университеті

ІРІ ҚАРА МАЛДЫҢ АУТОИММУНДЫҚ ДЕРМАТИТІН ЕМДЕУ

Мақалада ірі қара малдың аутоиммунды дерматитін жаңа дерматоцитоглобулин препаратымен емдеген кезде алынған мәліметтері келтірілген. Анықталғаны, оның перифериялық қанының иммунологиялық көрсеткіштеріне әсері зерттеліп, физиологиялық параметрлерінің 14-21-ші тәуліктерде қалпына келіп, осы уақытта тері жамылғысының толығымен жазылғаны байқалды.

Кілтті сөздер: аутоиммундық аурулар, ірі қара мал, балау, емдеу, дерматоцитоглобулин.

УДК 636.082:637.5-62

А.К.Смагулов, В.С.Жамурова, А.Б.Маханбетова

Казахский национальный аграрный университет

ИЗУЧЕНИЕ КАЧЕСТВА ОТРУБОВ ПО НОВОЙ СХЕМЕ РАЗДЕЛКИ ТУШИ БЫЧКОВ

Аннотация

В статье приведена оценка качества частей туш говядины по международному стандарту ЕЭК ООН 2004 г, который явился основой для разработки государственного стандарта СТ РК 1759 – 2008 «Говядина».

Ключевые слова: стандарт, отрубы, химический состав, индекс мясности, дифференцированная схема, разделка говяжьих туш.

Keywords: standard, cuts, chemical composition, the index myasnosti, differentiated scheme, cutting of beef carcasses.

Кілтті сөздер: стандарт, бөлшек, химиялық құрамы, еттілік индексі, дифференциальдық сұлба, сиыр ұшасын бөлшектеу

Введение

В последние годы увеличилось количество исследований по прогнозированию, как мясной продуктивности, так и качества мяса. Одним из главных критериев достоверности оценки качества убойных животных являются показатели морфологического, химического состава отдельных отрубов туши. Такой подход позволяет дифференцированно подходить не только к оценке, но и к технологиям переработки мясного сырья.

Разработка дифференцированной схемы торговой разделки говяжьих туш базируется на основе комплексных исследований пищевой, биологической ценности и функциональных свойств мякоти отдельных участков туши.

Это представляет интерес как с точки зрения качества мяса, так и формирование мясности у разных видов и пород сельскохозяйственных животных. В соответствии с этим разрабатываются разные схемы и сортировка отрубов туши.[1]