

учреждением, обеспечивающим соблюдение прав потребителей на высококачественные и безопасные продукты питания.

Специалисты лаборатории ВСЭ строго руководствуются в своей деятельности «Правилами ветеринарного осмотра убойных животных и ВСЭ мяса и мясных продуктов».

Работа государственных лабораторий ВСЭ на принципах смешанных источников финансирования под нашим методическим руководством и авторским надзором организована на всех продуктовых рынках округа и подтвердила результативность в работе.

Производственные эпизоотологические эксперименты по организации деятельности ветеринарной службы на смешанных формах финансирования проведены и в других направлениях ветобеспечения округа и в частности в организации подразделений ветнадзора на поднадзорных ветслужбе предприятиях (мясоперерабатывающих предприятиях и цехах, молоко-, рыбо- и хладокомбинатах, оптовом продовольственном рынке, хозяйствую-

щих животноводческих предприятиях и их конкретных владельцев животных) на договорной основе и принципах самокупаемости. На основании полученных результатов исследований следует заключить, что реструктуризация ветслужбы в ЮАО г. Москвы позволила за последние годы гармонично сочетать ветеринарное обеспечение территории по вопросам оказания услуг жителям-владельцам животных самого большого административного округа столицы с противоэпизоотическим надзором и контролем за безопасностью продуктов животного и растительного происхождения силами независимого госветнадзора.

Впервые в условиях Южного Административного Округа г. Москвы разработали форму финансового обеспечения ветслужбы города с учетом нескольких источников формирования ее доходов, получившую одобрение в Комитете ветеринарии г. Москвы, Мосветобъединении, в Администрации города Москвы, а также в Департаменте ветеринарии Минсельхозпрода РФ.

SUMMARY

For the first time in the South Administrative District of Moscow we have developed the system of financial security of veterinary services in the city with taking into account some sources of forming its incomes. The system was approved by Veterinary committee of Moscow, Moscow Veterinary Association, Administration of Moscow, and also by Veterinary Department of Russian Federation Agricultural Ministry.

Литература

1. Усенков, А. В. Роль и место госветнадзора в предупреждении эпидемической проекции зоонозов при формировании и наполнении продовольственного рынка на урбанизированных территориях / А. В. Усенков [и др.] // Ученые записки Казанской ГАВМ им. Н. Э. Баумана. – 2005. Т. 181. – С. 346-356.
2. Хитоси Кумэ. Статистические методы повышения качества / перевод с англ. Ю. П. Адлера, А. А. Комаровой. – М., 1990. – 301с.
3. Шатохин, Ю.Е. Финансовое обеспечение ветеринарного дела в России в условиях экономических реформ: Автореферат дисс.... канд. вет. наук. – СПб, 1996. – 24с.
4. Авиллов, В. И. Организация ветеринарного дела в условиях экономической реформы: Рекомендации / В. И. Авиллов, В. В. Сочнев. – Н.Новгород, 1995.

УДК: 636.92.619

А.И. Майоров

(ГНУ Научно-исследовательский институт пушного звероводства и кролиководства имени В.А. Афанасьева, п.Родники Московской области)

ВЛИЯНИЕ КАТОЗАЛА НА ФОРМИРОВАНИЕ ИММУННОГО ОТВЕТА У ГИПОТРОФИЧНЫХ ЩЕНКОВ НОРОК ПРИ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ПРОФИЛАКТИКЕ ПРОТИВ ЧУМЫ ПЛОТОЯДНЫХ

Ключевые слова: катозал, плазмозитоз, иммунодефицит, гипотрофичные щенки, ассоциированные вакцины, вирусспецифические антитела, чума плотоядных, эритроциты, гемоглобин, лейкоциты.

Недоброкачественные корма, высокая поразенность норок алеутской болезнью резко снижают естественную резистентность, продуктивность и приводят к увели-

Таблица 1

Влияние катозала на живую массу гипотрофичных щенков норок

Возраст, г	Группы		
	1-я М±n (г)	II-я М±n (г)	III-я М±n (г)
30 дней самки	125,8±1,8	126±2,4	179±3,3
самцы	130,0±1,6	142±2,4	205±3,2
90 дней самки	720±12,2	570±12,2	788±12,0
самцы	990±20,0	698±12,8	1090±18,7
120 дней самки	1039±21,0	788±19	1080±12,2
самцы	1416±14,0	1014±15	1410±18,7

чению рождаемости иммунодефицитных гипотрофичных щенков.

На этом фоне практически все звероводческие хозяйства РФ при специфической профилактике инфекционных болезней норок используют ассоциированные вакцины. Это, с одной стороны, позволяет сократить физические затраты при вакцинации зверей и уменьшает опасность распространения у норок плазмозитоза. С другой стороны ассоциированные вакцины менее иммуногенны по сравнению с моновакцинами и среди ослабленных, отстающих в росте и развитии животных возможны прорывы иммунитета.

В связи с этим поиск средств и методов модуляции специфических защитных механизмов ослабленного организма животных становится одной из важных и перспективных задач иммунологии.

Ранее нами на кроликах был испытан катозал фирмы «Байер». Этот препарат повышает привесы, улучшает качество мехового покрова и стимулирует специфическую активность вакцинных и лечебных средств.

Мы испытали катозал на норках, который ранее на этих зверях не испытывался.

Целью нашей работы было изучение корректирующей активности катозала, как иммуномодулятора, на продуктивность и формирование иммунного ответа при специфической профилактике чумы плотоядных у норок.

Для достижения поставленной цели решались следующие задачи:

1. Установить безвредность и оптимальную дозу катозала, способствующую увели-

чению вирусспецифических антител при вакцинации норчат против чумы плотоядных.

2. Изучить корректирующее действие катозала на продуктивные качества, гематологические показатели у гипотрофичных щенков норчат.

Материал и методы исследований

Работа проводилась на базе ООО «Пушное» Тульской области на норчатах в возрасте 30 дней и старше. Были скомплектованы 3 группы норчат-аналогов по 10 голов в каждой. Первая и вторая группы состояли из норчат-гипотрофиков, третья - из нормально развитых щенков.

К гипотрофичным норчатам относили щенков анемичных, отстающих в росте и развитии по сравнению с норчатами-сверстниками.

Все звери находились в одинаковых условиях содержания и кормления и имели отрицательную реакцию на плазмозитоз. В период плановой вакцинации по норковой ферме все группы норчат были вакцинированы 4-х валентной вакциной против вирусного энтерита, ботулизма, псевдомоноза и чумы плотоядных, с той разницей, что гипотрофичным щенкам первой группы вводили вакцину одновременно с катозалом, второй – без катозала.

Катозал использовали фирмы «Байер», который был изготовлен 06.2005 г. в отделе института защиты животных (г.Владимир), препарат согласно наставления годен до 05.2010 г.

Во всех подопытных группах норчат в возрасте 30 дней, 90 и 120 дней, определяли вес, количество эритроцитов, гемогло-

Таблица 2

Влияние катозала на накопление вирусспецифических антител у гипотрофичных норок, иммунизированных против чумы плотоядных

Время проведения исследований	Титр антител		
	I группа	II группа	III группа
Исследование сыворотки крови норок после вакцинации через 4 мес.	1:8–1:16	1:4–1:8	1:8–1:32

бина и лейкоцитов в возрасте 90 и 120 дней.

Спустя 4 месяца после вакцинации норчат в реакции нейтрализации исследовали вирусспецифические антитела против чумы плотоядных.

Нами на кроликах была определена оптимальная доза катозала, которая составила 1 мл на кг живой массы. Препарат вводили подкожно однократно. Эта доза использовалась нами в опытах при вакцинации норчат против чумы плотоядных.

Результаты исследования

Было установлено, что препарат стерилен, апирогенен, безвреден. Клинические наблюдения в течение 15 дней не выявили никаких отклонений в общем состоянии, поведении, поедании кормов, состоянии мехового покрова в сравнении с контрольными животными.

При убое подопытных животных никаких отличий от контрольных животных в состоянии внутренних органов не отмечено.

В табл.1 представлены данные по влиянию катозала на продуктивность гипотрофичных щенков норок.

К 3-х месячному возрасту щенки в 1 группе превосходили своих сверстников второй группы, не получавших катозал: самки на 21%, самцы- на 29,5%. К 4-х месячному возрасту разрыв по весу 2-ой группы с 1 увеличился у самок на 24,2 %, у самцов немного уменьшился и составил 28,4 % .

Вес щенков в среднем в первой группе к 90-дневному возрасту составил: у самок 720 ± 12 гр., у самцов 990 ± 20 , во второй группе, где гипотрофичные щенки не получали катозал, их средняя живая масса составляла у самок 570 ± 12 , у самцов 698 ± 12 . К 4-х месячному возрасту вес зверей первой группы по весу не отличался от веса зверей 3-й группы. Морфологическая картина крови у норчат при применении катозала характеризуется усилением гемопоэза.

Были изучены показатели крови у гипотрофичных щенков норок при применении катозала в разные возрастные периоды. Установлено, что содержание в крови эритроцитов в первой опытной группе составило в 90 дней у самок $7,3 \pm 0,1$ млн/мкл, у самцов $7,5 \pm 0,1$ млн/мкл, во второй группе , где катозал не вводили в комплексе с вакциной в этом возрасте у норчат насчитывалось эритроцитов у самок $6,0 \pm 0,1$ млн/

мкл, у самцов $6,2 \pm 0,1$ млн/мкл. или соответственно 18% и 17,5% меньше по сравнению с 1 группой.

К 120-дневному возрасту в первой группе по сравнению со второй группой эритроцитов соответственно было у самок $8,2 \pm 0,1$ и $6,9 \pm 0,1$, у самцов- $8,5 \pm 0,1$ и $7,1 \pm 0,05$ млн/мкл.

Количество гемоглобина в 1-ой группе к 120-дневному возрасту у норчат было больше, чем во второй группе, у самок на 19%, у самцов на 20%. К 120-дневному возрасту норчата первой группы имели количество гемоглобина столько же, что и в третьей группе.

Содержание лейкоцитов к 90-дневному возрасту снижалось в первой опытной группе у самок на 28%, у самцов на 33% по сравнению со 2 опытной группой, а к 120-дневному возрасту количество лейкоцитов первой группы находилось на уровне третьей группы.

Накопление вирусспецифических антител у иммунизированных норок определяли через 4 мес. после вакцинации. Исследование сыворотки крови проводили в реакции нейтрализации.

Результаты опытов представлены в табл.2

На основании полученных данных (табл. 2) следует, что в группе, где находились гипотрофичные норчата, не получавшие катозал, вирусспецифических антител было меньше, чем в первой и третьей группах.

Выводы

1.Катозал безвреден, стерилен и не обладает пирогенностью для норок.

2. Катозал при введении гипотрофичным щенкам в комплексе с 4-х валентной вакциной (против ботулизма, вирусного энтерита, псевдомоноза и чумы плотоядных) достоверно увеличивает накопление вирусспецифических антител против чумы плотоядных и к 120-дневному возрасту щенки по развитию достигают сверстников.

3. Под влиянием катозала увеличивается гемопоэз и достоверно возрастает содержание эритроцитов, гемоглобина и снижается количество лейкоцитов.

Катозал при введении гипотрофичным щенкам норок улучшает привесы, доводя их до уровня сверстников, и увеличивает накопление вирусспецифических антител против чумы плотоядных.

SUMMARY

Katozal it is used as wtich at introduction to hypotrophic puppies improves additional weights, leading up them to level of contemporaries, and also increases accumulation virusspecific anti-

bodies against a canine distemper.

Katozal, plazmocitos, immunodeficite, hypotrophic puppies, associated vaccine, virusspecific antibodies, canine distemper, eritrocites, gemoglobin, leukocytes.

УДК: 616. 71-001.5-089. 84 :636.71.8

Н.В. Сахно

(ФГОУ ВПО «Орловский государственный аграрный университет» (Орел))

ИММУННАЯ РЕАКТИВНОСТЬ ОРГАНИЗМА СОБАК НА ТРАВМУ ТРУБЧАТЫХ КОСТЕЙ И ИМПЛАНТАЦИЮ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ФИКСАТОРОВ

Ключевые слова: остеорепарация, Т-лимфоциты, В-лимфоциты, НК-клетки.

Введение

Снижение иммунного потенциала организма способствует вялому течению как провоспалительных, так и противовоспалительных реакций [2]. Одновременно с хирургическим вмешательством на состояние организма огромное влияние оказывает характер обезболевания. Наркоз, так или иначе, вызывает иммунодепрессию, но ее степень зависит от длительности и характера операции. При оперативном вмешательстве длительностью более двух часов, сопровождающемся кровопотерей, превышающей 10 мл/кг массы тела, даже при адекватном обезболивании развивается выраженное изменение иммунитета, проявляющееся в снижении количества В-лимфоцитов, уменьшении уровня

иммуноглобулинов. Эти изменения наблюдаются сразу после операции и достигают максимума к третьему дню послеоперационного периода, затем наступает постепенная компенсация. В данном случае лишь по истечении двух недель намечается отчетливая тенденция к нормализации показателей иммунной реактивности организма, однако полной ликвидации возникшей иммунной недостаточности к этому времени не происходит [1].

Уровень послеоперационных осложнений и неблагоприятного исхода достаточно высоки. В послеоперационном периоде часто применяются различные лекарственные препараты, обладающие прямой или опосредованной иммуносупрессией. Однако, пока мало проведено исследова-

Таблица

Количество лимфоцитов в крови собак до и после остеосинтеза

Время исследований, сутки	Т-лимфоциты		В-лимфоциты		НК-клетки	
	%	10 ⁹ /л	%	10 ⁹ /л	%	10 ⁹ /л
До операции	49,2±5,84	1,18±0,21	38,0±4,00	0,88±0,09	12,8±3,40	0,29±0,07
	48,8±2,80	1,11±0,19	37,2±2,54	0,88±0,19	14,0±1,70	0,31±0,04
На 3 сутки	41,4±5,19	1,02±0,27	25,4±2,16	0,81±0,36	33,2±4,73	1,10±0,51
	51,2±1,16	1,93±0,28*	22,2±3,93	0,79±0,12	27,6±3,28	1,06±0,52
На 7 сутки	45,6±3,39	1,30±0,28	27,4±3,82	0,82±0,25	27,0±6,35	0,80±0,31
	46,0±2,35	1,58±0,28	34,2±3,01	1,17±0,20	19,8±3,73	0,72±0,23
На 14 сутки	38,2±2,48	1,01±0,23	51,8±2,80	1,54±0,11	10,0±1,67	0,29±0,04
	32,6±2,48	0,51±0,14	51,0±3,39	0,74±0,11**	16,4±1,50*	0,24±0,05
На 21 сутки	43,6±2,29	1,17±0,08	31,4±3,91	0,86±0,12	25,0±3,81	0,68±0,12
	54,0±2,47*	1,26±0,24	36,2±3,53	0,86±0,18	9,8±4,28*	0,24±0,10*
На 28 сутки	52,4±5,82	1,13±0,19	36,2±4,22	0,74±0,06	14,4±3,70	0,22±0,06
	53,4±3,30	0,97±0,23	37,4±2,06	0,71±0,20	9,2±1,91	0,20±0,10

* - разница статистически достоверна $P \leq 0,05$, ** - разница статистически достоверна $P \leq 0,01$.

Примечание. В числителе показатели собак контрольной группы, в знаменателе – группы опыта.