

References

1. Kuznecov, A.F. Adaptogeny kak kompensatornyj faktor razvitiya svinovodstva /A.F. Kuznecov, I.V. Lunegova // Znaniya molodyh dlya razvitiya veterinarnoj mediciny: mat. mezhdunar. nauch. konf. studentov, aspirantov i molodyh uchenyh. – SPb, 2016.- S.110-111.
2. Kuznecov, A.F. Vliyanie skarmlivaniya kormovyh drozhzhej na organizm porosyat /A.F. Kuznecov, D.V. Baturin // Mezhdunarodnyj vestnik veterinarii. – SPb, 2016.- №3.- S.69-74.
3. Smirnov, A.M. Veterinarno-sanitarnye i zoogigienicheskie meropriyatiya v svinovodstve /A.M. Smirnov, V.G. Tyurin // Veterinariya. – M., 2012.- №9.- S.3-7.

Information about authors

1. **Gladkih Lyubov Pavlovna**, Candidate of Veterinary Sciences, the Senior Teacher of the Department of Morphology, Obstetrics and Therapy, Chuvash State Agrarian University, 428003, Chuvash Republic, Cheboksary, K. Marks str., 29; e-mail: Gladkih_l_p@mail.ru, ph. +7-937-953-21-44;
2. **Semenov Vladimir Grigoryevich**, Doctor of Biological Science, Professor, Head of the Department of Morphology, Obstetrics and Therapy, Chuvash State Agrarian University, 428003, Chuvash Republic, Cheboksary, K. Marks str., 29; e-mail: semenov_v.g@list.ru, ph. +7-927-851-92-11;
3. **Nikitin Dmitry Anatolyevich**, Candidate of Veterinary Sciences, The Senior Teacher of the Department of Morphology, Obstetrics and Therapy, Chuvash State Agrarian University, 428003, Chuvash Republic, Cheboksary, K. Marks str., 29; e-mail: nikitin_d_a@mail.ru, ph. +7-919-668-50-14;
4. **Ivanova Elena Nikolaevna**, Candidate of Philological Sciences, Associate Professor of the Department of General Education Disciplines, Chuvash State Agrarian University, 428003, Chuvash Republic, Cheboksary, 29 K. Marx St.; e-mail: ien161110@mail.ru, tel. 7-927-998-77-72;
5. **Uspeshnyi Alexey Vladimirovich**, Postgraduate Student of The Department of Morphology, Obstetrics and Therapy, Chuvash State Agrarian University, 428003, Chuvash Republic, Cheboksary, K. Marks str., 29; e-mail: uspehav@bk.ru, ph. +7-965-293-69-69.

УДК 619:616.5 – 002 – 022.9]: 636.8

DOI: 10.17022/7cr5-2121

ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ КОШЕК ПРИ ПИЩЕВОЙ АЛЛЕРГИИ**Л. Н. Кузьмина, Н. М. Колобкова, Т. Т. Левицкая, А. А. Корепанова***Южно-Уральский государственный аграрный университет
457100, г. Троицк, Российская Федерация*

Аннотация. Были изучены гематологические показатели кошек с диагнозом «пищевая аллергия» до и после проведенного лечения. Определена наиболее эффективная схема лечения больных животных с применением препаратов зодак, дексафорт, хлоргексидинбиглюконат, банеоцин-крем, а также экономическая эффективность проведенных ветеринарных мероприятий.

Среди кошек, проходивших лечение в ветеринарном центре «Умка» ИП Карпова Т. А., было зафиксировано от 10 до 42 % случаев заболеваемости пищевой аллергией.

Основными клиническими признаками пищевой аллергии являлись зуд и изменение кожного и волосяного покрова (алопеции в местах сгиба конечностей, в области головы, шеи и морды; на оголенной покрасневшей коже – многочисленные высыпания, подобные проявлениям крапивницы, расчёсы и раскусывания зудящихся мест). Клиническая картина заболевания подтверждалась характерными изменениями морфологического состава крови: повышением уровня эритроцитов и гемоглобина, снижением уровня лейкоцитов, относительным повышением количества гранулоцитов, в том числе эозинофилов – главных показателей аллергического состояния.

Изменения биохимического состава крови заболевших животных свидетельствовали о нарушении белкового, минерального и водно-электролитного обмена: повышались уровень общего билирубина, активность аспартатаминотрансферазы (АсАт), концентрация щелочной фосфатазы.

Схема лечения животных первой опытной группы оказалась более эффективной, так как они выздоравливали на 5-6-й день, что на 2-3 дня раньше, чем животные второй опытной группы.

Экономическая эффективность затрат при лечении первой опытной группы препаратами Зодак, Дексафорт, крем-мазь Банеоцин и Хлоргексидинабиглюконат 0,05 % на 1 рубль составила 12,33 руб., а во второй группе при лечении препаратами зиртек, амоксициллин и хлоргексидинабиглюконат 0,05 %, – 10,50 руб.

Ключевые слова: животные, кошки, пищевая аллергия, эритроциты, лейкоциты, гемоглобин, биохимические показатели, экономическая эффективность.

Введение. Пищевая аллергия – болезнь, характеризующаяся повышенной чувствительностью иммунной и других систем организма к некоторым составляющим рациона. Пищевые аллергии животных и непереносимость ими продуктов появились сравнительно недавно. Снижение иммунитета в связи с ухудшением экологической обстановки, качества продуктов питания (например, появления гормонов, встречающихся в таких продуктах, как мясо курицы, молоке и др.), использование готовых кормов для животных – все это могло стать причиной возникновения пищевых аллергий [2], [4].

В настоящее время указанная патология составляет 12 % от общего количества всех недугов домашних питомцев [1].

Неблагоприятные реакции на корм можно диагностировать в тех случаях, когда употребление какого-то компонента корма вызывает появление клинической симптоматики со стороны желудочно-кишечного тракта или кожи. Процессы в желудочном тракте кошки, приводящие к возникновению повышенной чувствительности к определенным агентам в продуктах питания и выработке антител, вызывающих пищевую аллергию, до конца еще не изучены [6].

Несмотря на отсутствие точных представлений об особенностях протекания болезни, известны ее признаки и симптомы, позволяющие диагностировать и лечить пищевую аллергию [7].

Предположение о наличии у пациента пищевой гиперчувствительности можно сделать в ходе изучения анамнеза, выявляя связи между употреблением какого-либо конкретного продукта и проявлениями клинической симптоматики. Можно наблюдать нарушения в области респираторного аппарата, желудочно-кишечного тракта и нервной системы

До сих пор не существует специфического способа лечения аллергии у животных, поэтому оно направлено, прежде всего, на устранение источника аллергии или частичного ограждения животного от ее воздействия [5].

С учётом роста заболеваемости животных данной патологией **целью** работы явилось проведение сравнительной оценки различных средств лечения пищевой аллергии у кошек в условиях ветеринарного центра. Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

1. проанализировать характер и степень заболеваемости домашних животных, поступивших в ветеринарный центр;
2. установить клинико-гематологический статус кошек, страдающих пищевой аллергией, до и после лечения;
3. провести сравнительный анализ эффективности различных средств лечения пищевой аллергии;
4. рассчитать экономическую эффективность проводимых ветеринарных мероприятий.

Материалы и методы исследований. Исследования проводились в условиях ветеринарного центра «Умка» ИП Карпова Т.А. города Челябинска.

Объектом исследования являлись 9 беспородных кошек в возрасте от 2 до 6 лет. Животные были разделены на три группы по принципу приближенных аналогов: две опытные и одна контрольная, по три животных в каждой. Диагноз устанавливали комплексно, на основе изучения анамнеза, клинического осмотра и лабораторного исследования биологического материала (кровь, соскобы с кожных покровов).

При сборе данных об анамнезе учитывали условия кормления и содержания животных. Клиническое исследование проводили по общепринятой в ветеринарной практике методике. Кровь для исследования брали при поступлении животных в клинику и на 10-й день после лечения из подкожной вены грудной или тазовой конечности с соблюдением правил асептики и антисептики. Гематологические исследования проводились с помощью анализаторов в лаборатории ветеринарного центра. В ходе диагностики исключали дерматофитозы, паразитарные и инфекционные заболевания.

Полученные цифровые данные обрабатывали биометрически. Экономические расчеты с целью установления экономической эффективности на один рубль затрат проводили в соответствии с общепринятой методикой [3].

После постановки диагноза животным опытных групп было назначено лечение.

Животным первой опытной группы давали внутрь зодак в дозе 0,4 мл (предварительно добавив 2 мл воды) два раза в день в течение восьми дней; дексафорт в дозе 0,3 мл подкожно, однократно; пораженные участки кожи обрабатывали 0,05 % раствором хлоргексидина биглюконата 2 раза в день и затем тонким слоем один раз в день наносили банеоцин-крем до полного заживления.

Животным второй опытной группы давали внутрь зиртек в дозе 0,4 мл (предварительно добавив 2 мл воды) один раз в день в течение пяти дней; амоксициллин 15 % – внутримышечно в дозе 0,3 мл, однократно. Пораженные участки кожи обрабатывали 0,05 % раствором хлоргексидина биглюконата 2 раза в день до заживления пораженных участков. Кроме того, в рационе животных корм эконом-класса был заменен на корм Purina HA (гипоаллергенный).

В контрольной группе лечение не проводилось. В течение всего периода наблюдения за животными промышленный корм Kiteket и обычная пища со стола были заменены на корм Purina HA (гипоаллергенный).

Результаты исследования и их обсуждение. При анализе данных об анамнезе было установлено, что условия содержания всех животных были идентичными: в рационе преобладали курица, говядина, куриные яйца, соя, молочные продукты.

Результаты клинических исследований показали, что у всех кошек наблюдались характерные изменения со стороны кожи и волосяного покрова, а именно: многочисленные участки облысения, особенно в местах сгиба конечностей, в области головы, шеи и морды. На оголённой покрасневшей коже обнаруживались многочисленные высыпания, подобные проявлениям крапивницы. Но самым главным симптомом являлся нестерпимый зуд, животные расчёсывали, разлизывали и раскусывали до «мяса» зудящиеся места. У четырех кошек наблюдались симптомы расстройства желудочно-кишечного тракта в виде рвоты и поноса, покраснение глаз, слёзоточивость.

Результаты исследований крови подопытных животных до лечения представлены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1 – Морфологический состав крови кошек контрольной и опытной групп до лечения ($M \pm m$) ($n=9$)

Показатель	Средние нормативные данные	Фактическое содержание (фоновые показатели)	Отклонение, $\pm\%$
Эритроциты, $\times 10^{12}$	6,25	$6,8 \pm 0,52$	+ 9,1
Гемоглобин, г/л	122,5	$146,0 \pm 7,93$	+ 16,1
Лейкоциты, $\times 10^9$	14,0	$12,44 \pm 1,55$	- 12,5
Гранулоциты, %	60,0	$70,45 \pm 7,83$	+ 17,4
Лимфоциты, %	28,5	$25,53 \pm 8,17$	- 11,8
Моноциты, %	5,5	$4,9 \pm 0,95$	- 12,2

Результаты анализа морфологического состава крови животных опытных групп, представленные в таблице 1, свидетельствует о том, что организм животных страдал от обезвоживания: на это указывают показатели содержания эритроцитов и гемоглобина, те есть их фактическое содержание оказалось выше нормативных показателей на 9,1 и 16,1 %, соответственно.

Повышение количества гранулоцитов, в состав которых входят и эозинофилы, на 17,4 % явно указывает на сенсibilизацию организма опытных животных аллергенами.

Снижение общего количества лейкоцитов, в том числе лимфоцитов и моноцитов, возможно, связано с угнетением гемопоэза аллергическим состоянием и свидетельствует об ослаблении иммунитета у больных животных.

Таблица 2 – Биохимический состав сыворотки крови контрольной и опытной групп кошек до лечения ($M \pm m$) ($n=9$)

Показатель	Средние нормативные данные	Фактическое содержание (фоновые показатели)	Отклонение, $\pm\%$
Общий белок, г/л	68,0	$66,44 \pm 1,90$	- 2,35
Общий билирубин, мкмоль/л	2,55	$7,20 \pm 2,37$	+ 282,35
Аспартатаминотрансфераза (АсАт), ед/л	34,0	$44,85 \pm 10,22$	+ 24,20
Аланинаминотрансфераза (АлАт), ед/л	65,0	$50,67 \pm 8,09$	- 28,28
Щелочная фосфатаза, ед/л	53,5	$100,30 \pm 17,89$	+ 47,67
Мочевина, ммоль/л	9,1	$6,49 \pm 1,21$	- 40,22
Креатинин, мкмоль/л	110,5	$92,92 \pm 1,64$	-18,92
Фосфор неорганический, ммоль/л	1,7	$1,44 \pm 0,14$	- 18,06
Общий кальций, ммоль/л	2,25	$2,71 \pm 0,24$	+ 16,97

Данные таблицы 2 свидетельствуют об интоксикации организма, проявляющей себя нарушениями в функционировании печени и минеральном обмене. На это указывает и повышение в крови уровня общего билирубина и щелочной фосфатазы. В результате белкового перекармливания в крови содержится большое количество общего кальция. При этом нарушается фосфорно-кальциевое соотношение, поскольку эти элементы являются антагонистами, то есть снижается на 18,06 % от референсных значений уровень неорганического фосфора в крови.

Но одним из характерных показателей разрушения тканей организма, что наблюдалось при клиническом исследовании, является повышение активности аспартатаминотрансферазы (АсАт), которая содержится в основном в тканях организма, а при их разрушении поступает в кровь. В данном случае активность АсАт превышала норму на 24,2 %.

Снижение уровня мочевины и креатинина ниже средних нормативных показателей в крови указывает на снижение функциональной способности почек.

Таким образом, полученные результаты исследований клинико-гематологических показателей кошек, поступивших на лечение и включенных в эксперимент, свидетельствуют о многочисленных нарушениях их физиологического состояния и подтверждают наличие у животных пищевой аллергии.

В течение лечебного курса проводили ежедневный осмотр кошек и следили за их общим состоянием.

По окончании лечебного курса повторно были проведены клинико-гематологические исследования подопытных животных.

В результате проведенного клинического обследования было выявлено заметное улучшение состояния животных обеих опытных групп и ухудшение состояния кошек контрольной группы.

Так, у животных первой опытной группы, в схему лечения которых входили такие препараты, как Зодак, Дексафорт, крем-мазь Банеоцин и Хлоргексидина биглюконат 0,05 %, заметное улучшение клинических показателей отмечалось уже на 5-6-й день лечения: уменьшился зуд, покраснение кожи, животные становились намного спокойнее, улучшился аппетит.

Подобные изменения отмечались и у животных второй опытной группы, в схему лечения которых входили такие препараты, как Зиртек, Амоксициллин и Хлоргексидинабиглюконат 0,05 % и в рационе которых произвели замену корма эконом-класса на гипоаллергенный корм, но несколько позже, в среднем на 7-8-й день лечения.

У животных контрольной группы, при лечении которых не применялись лекарственные препараты, а просто заменялся корм в рационе, состояние ухудшилось, поэтому на 5-й день им назначили лечение по традиционной схеме, обычно применяемой в ветеринарном центре «Умка» ИП Карпова Т.А. Характерным признаком ухудшения состояния животных был усиливающийся зуд, во время которого они проявляли сильное беспокойство, громко мяукали.

Результаты морфологического и биохимического исследования крови подопытных животных после лечения представлены в таблицах 3 и 4.

Таблица 3 – Морфологический состав крови контрольной и опытных групп кошек после лечения ($M \pm m$)

Показатель	Средние нормативные данные	Фактическое содержание до лечения	Фактическое содержание после лечения					
			1-ая опытная группа (n=3)	Отклонение, ± %	2-ая опытная группа (n=3)	Отклонение, ± %	Контр.группа (n=3)	Отклонение, ± %
Эритроциты, $\times 10^{12}$	6,25	6,8 ± 0,52	6,2±0,22	- 9,68	6,4±0,22	- 6,25	7,2±0,22	+ 5,56
Гемоглобин, г/л	122,5	146,0 ± 7,93	134,0±7,6	- 8,96	142,0±9,4	- 2,82	137,0±12,3	- 6,57
Лейкоциты, $\times 10^9$	14,0	12,44 ± 1,55	14,1±4,6	+11,77	12,5±3,3	+ 1,48	11,7±9,4	- 6,32
Гранулоциты, %	60,0	70,45 ± 7,83	65,4±6,8	- 7,72	68,7±9,8	- 2,55	72,4±8,4	+ 2,7
Лимфоциты, %	28,5	25,53 ± 8,17	26,8±4,7	+ 4,74	26,4±4,7	+ 3,3	24,6±4,7	- 3,78
Моноциты, %	5,5	4,9 ± 0,95	5,1±1,21	+ 3,93	5,15±1,6	+ 4,86	4,1±1,2	- 19,51

Анализируя данные таблицы 3, мы можем сделать вывод: в результате проведенного лечения в обеих опытных группах в организме животных произошла нормализация водно-солевого обмена, и на этом фоне снизилось общее содержание эритроцитов и гемоглобина. В контрольной же группе, наоборот, количество эритроцитов увеличилось, что свидетельствует о прогрессировании обезвоживания в организме, и вряд ли их увеличение можно объяснить стимуляцией гемопоэза на фоне интоксикации. Понижение уровня гемоглобина, скорее всего, можно объяснить снижением количества его концентрации в эритроцитах вследствие дефицита в рационе витаминов и микроэлементов. Количество лейкоцитов в крови животных, получавших лечение, увеличилось, на что указывает нормализация процесса гемопоэза, а в контрольной – наоборот. Уменьшилось также и количество гранулоцитов в крови, в том числе и эозинофилов – главных маркеров сенсibilизации организма при аллергических состояниях. Биохимические показатели крови подопытных животных после лечения представлены в таблице 4.

Данные, представленные в таблице 4, свидетельствуют о том, что за период лечения и наблюдения в крови кошек обеих опытных групп отмечалась тенденция к нормализации физиологического состояния: так, снизилось количество общего билирубина и фермента переаминирования – аспаратаминотрансферазы (АсАт), что является показателем восстановления функциональной способности печени. По всей видимости, улучшилась и функция почек, так как повысился уровень мочевины и креатинина в крови опытных животных, что свидетельствует о повышении фильтрационной способности клубочкового аппарата почек. Нормализовался также минеральный и водно-электролитный обмен, что характеризуется снижением уровня щелочной фосфатазы и восстановлением соотношения между фосфором и кальцием.

Таблица 4 – Биохимический состав сыворотки крови контрольной и подопытных групп кошек после лечения (M±m)

Показатель	Средние нормативные данные	Фактическое содержание до лечения	Фактическое содержание после лечения					
			1-ая опытная группа (n=3)	Отклонение, ± %	2-ая опытная группа (n=3)	Отклонение, ± %	Контр. группа (n=3)	Отклонение, ± %
Общий белок, г/л	68,0	66,44 ± 1,90	68,2	+ 2,59	66,12	- 0,48	67,18	+ 1,11
Общий билирубин, мкмоль/л	2,55	7,20 ± 2,37	6,34	- 13,56	6,95	- 3,6	7,43	+ 3,1
АсАт, ед/л	34,0	44,85 ± 10,22	38,5	-16,49	40,17	- 11,65	46,45	+3,45
АлАт, ед/л	65,0	50,67 ± 8,09	55,9	+ 9,36	54,3	+ 6,69	51,3	+ 1,23
Щелочная фосфатаза, ед/л	53,5	100,30 ± 17,89	80,14	- 25,16	84,36	- 18,9	104,0	+ 9,64
Мочевина, ммоль/л	9,1	6,49 ± 1,21	7,54	+ 9,93	7,17	+ 9,48	6,48	- 0,15
Креатинин, мкмоль/л	110,5	92,92 ± 1,64	96,96	+ 4,17	98,46	+ 5,63	90,12	- 3,11
Фосфор неорганический, ммоль/л	1,7	1,44 ± 0,14	1,56	+7,69	1,67	+ 13,78	1,48	+ 2,71
Общий кальций, ммоль/л	2,25	2,71 ± 0,24	2,38	- 13,87	2,44	- 11,07	2,68	- 1,12

В контрольной же группе животных биохимические показатели всех видов обмена ухудшились, за исключением белкового и минерального, что подтверждает у них наличие клинической картины проявления пищевой аллергии.

Таким образом, в результате проведенного лечения произошла стабилизация состояния кошек обеих опытных групп – обе схемы лечения оказались эффективными. При этом в первой опытной группе, в которой применяли Золак, Хлоргексидин, Банеоцин и Дексафорт, нормализация клинико-гематологических показателей животных наступила несколько раньше, чем во второй опытной группе.

При расчете экономической эффективности проведенных мероприятий можно отметить, что обе схемы лечения также оказались экономически эффективными, но в то же время схема лечения в первой опытной группе оказалась экономически выгоднее, так как в первой опытной группе экономический эффект на рубль затрат составил 12,33 рубля, а во второй – 10, 50 рубля.

Выводы.

1. Среди кошек, проходивших лечение в ветеринарном центре «Умка» ИП Карпова Т. А., было зафиксировано от 10 до 42 % случаев заболеваемости пищевой аллергией.

2. Основными клиническими признаками пищевой аллергии являлись нестерпимый зуд и изменения состояния кожи и волосяного покрова (алопеции в местах сгиба конечностей, в области головы, шеи и морды; на оголенной покрасневшей коже – многочисленные высыпания, подобные проявлениям крапивницы, расчёсы и раскусывания зудящихся мест).

3. Клиническая картина заболевания подтверждалась характерными изменениями морфологического состава крови: повышением уровня эритроцитов и гемоглобина, снижением уровня лейкоцитов, относительным повышением количества гранулоцитов, в том числе эозинофилов – главных показателей аллергического состояния организма.

4. Изменения биохимического состава крови заболевших животных свидетельствовали о нарушении белкового, минерального и водно-электролитного обменов, характеризующихся повышением уровня общего билирубина, активности аспаратамиотрансферазы (АсАт), концентрации щелочной фосфатазы.

5. Схема лечения у животных первой опытной группы оказалась более эффективной, так как они выздоравливали на 5-6-й день, что на 2-3 дня раньше, чем кошки второй опытной группы.

6. Экономическая эффективность на 1 рубль затрат при лечении первой опытной группы препаратами Золак, Дексафорт, крем-мазь Банеоцин и Хлоргексидинабиглюконат 0,05 %, составила 12,33 руб., а во второй при лечении препаратами зиртек, амоксициллин и хлоргексидинабиглюконат 0,05 % – 10, 50 руб.

Литература

1. Зимовкина, Л. А. Пищевая аллергия у собак: признаки, симптомы, лечение, корм, диета / Л. А. Зимовкина. – Текст: электронный // Ветеринар-дерматолог. – 2020. – URL: <https://veterinary-dermatolog.ru/allergii-u-sobak/pishevaya-allergiya-u-sobak-priznaki-simptomy-lechenie/> (дата обращения 20.11.2020).
2. Крывенко, Я. О. Изучение методов диагностики кормовой аллергии у кошек в условиях ветеринарного учреждения / Я. О. Крывенко, Т. С. Самсонова // Актуальные вопросы развития отраслей сельского хозяйства: теория и практика: материалы II Всероссийской конференции молодых ученых АПК. – Ростов-на-Дону; Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2020. – С. 169-173.
3. Методика определения экономической эффективности ветеринарных мероприятий // Ветеринарное законодательство / под редакцией В. М. Авилова [и др.]. – Москва: Росзоветснабпром, 2000. – Т.1. – С. 293-326.
4. Митрофанова, Е. В. Основные причины возникновения пищевых аллергий домашних животных в условиях урбанизированных территорий / Е. В. Митрофанова // Ветеринарное законодательство / под редакцией В. М. Авилова. – Москва: Росзоветснабпром, 2000. – Т.1, № 5 (26). – С. 99-100.
5. Некрасова, И. И. Диагностика и клинические проявления пищевой аллергии у мелких животных / И. И. Некрасова // Актуальные проблемы инвазионной, инфекционной и незаразной патологии животных: материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 100-летию со дня рождения профессора Сергея Николаевича Никольского. – Ставрополь: издательство «Агрус», 2003. – С. 252-255.
6. Некрасова, И. И. Пищевая аллергия у мелких животных / И. И. Некрасова // Актуальные проблемы инвазионной, инфекционной и незаразной патологии животных: материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 100-летию со дня рождения профессора Сергея Николаевича Никольского. – Ставрополь: издательство «Агрус», 2003. – С. 255-258.
7. Симпсон, Дж. В. Клиническое питание собак и кошек / Дж. В. Симпсон, Р. С. Андерсон, П. Дж. Маркуелл. – Москва: Аквариум, 2002 – С. 777-778.

Сведения об авторах

1. **Кузьмина Лидия Николаевна**, кандидат ветеринарных наук, доцент кафедры незаразных болезней, Южно-Уральский государственный аграрный университет, 457100, Челябинская область, г. Троицк, ул. Гагарина, 13; e-mail: lidiya.kuzmina2015@mail.ru, тел. 8-922-632-56-77.
2. **Колобкова Нина Михайловна**, кандидат ветеринарных наук, доцент кафедры незаразных болезней, Южно-Уральский государственный аграрный университет, 457100, Челябинская область, г. Троицк, ул. Гагарина, 13; e-mail: ninusjakol@mail.ru, тел. 8-908-573-01-71.
3. **Левецкая Татьяна Тимофеевна**, ассистент кафедры незаразных болезней, Южно-Уральский государственный аграрный университет, 457100, Челябинская область, г. Троицк, ул. Гагарина, 13; e-mail: tatyana-levitskaya@mail.ru, тел. 8-908-051-11-12.
4. **Корепанова Алиса Александровна**, Институт ветеринарной медицины, Южно-Уральский государственный аграрный университет, 457100, Челябинская область, г. Троицк, ул. Гагарина, 13; e-mail: alisa_korepanova_96@mail.ru, тел. 8-951-482-64-64.

EXPERIENCE IN TREATMENT OF CATS AT FOOD ALLERGY

L. N. Kuzmina, N. M. Kolobkova, T. T. Levitskaya, A. A. Korepanova
South Ural State University of Agriculture
 457100, Troitsk, Chelyabinsk region, Russian Federation

Abstract. *The hematological parameters of cats with a diagnosis of "food allergy" before and after treatment were studied. The most effective treatment regimen for sick animals with the use of drugs zodak, dexafort, chlorhexidine bigluconate, baneocin-cream, as well as the economic efficiency of the veterinary measures, has been determined.*

Among cats treated in the veterinary center "Umka" by IE Karpova TA, 10 to 42% of cases of food allergy were recorded.

The main clinical signs of food allergy were itching and changes in the skin and hair (alopecia in the bend of the limbs, in the head, neck and muzzle; on bare, reddened skin, numerous rashes similar to manifestations of hives, scratching and biting itchy places). The clinical picture of the disease was confirmed by characteristic changes in the morphological composition of blood: an increase in the level of erythrocytes and hemoglobin, a decrease in the level of leukocytes, a relative increase in the number of granulocytes, including eosinophils - the main indicators of an allergic state.

Changes in the biochemical composition of the blood of diseased animals indicated a violation of protein, mineral and water-electrolyte metabolism: the level of total bilirubin, the activity of aspartate aminotransferase (AsAt), and the concentration of alkaline phosphatase increased.

The treatment regimen for the animals of the first experimental group turned out to be more effective, since they recovered on the 5-6th day, which is 2-3 days earlier than the animals of the second experimental group.

The economic cost-effectiveness of the treatment of the first experimental group with the drugs Zodak, Dexafort, cream-ointment Baneocin and Chlorhexidineabigluconate 0.05% per 1 ruble was 12.33 rubles, and in the second group, when treating with the drugs Zyrtec, amoxicillin and chlorhexidineabigluconate 0.05%, - 10, 50 rubles.

Key words: animals, cats, food allergy, erythrocytes, leukocytes, hemoglobin, biochemical parameters, economic efficiency.

References

1. Zimovkina, L. A. Pishchevaya allergiya u sobak: priznaki, simptomy, lechenie, korm, dieta / L. A. Zimovkina. – Tekst: elektronnyj // Veterinar-dermatolog. – 2020. – URL: <https://veterinary-dermatolog.ru/allergii-u-sobak/pishevaya-allergiya-u-sobak-priznaki-simptomy-lechenie/> (data obrashcheniya 20. 11. 2020).
2. Kryvenko, YA. O. Izuchenie metodov diagnostiki kormovoj allergii u kotov v usloviyah veterinarnogo uchrezhdeniya / YA. O. Kryvenko, T. S. Samsonova // Aktual'nye voprosy razvitiya otraslej sel'skogo hozyajstva: teoriya i praktika: materialy II Vserossijskoj konferencii molodyh uchenyh APK. – Rostov-na-Donu; Taganrog: Izdatel'stvo YUzhnogo federal'nogo universiteta, 2020. – S. 169-173.
3. Metodika opredeleniya ekonomicheskoy effektivnosti veterinarnyh meropriyatij // Veterinarnoe zakonodatel'stvo / pod redakciej V. M. Avilova [i dr.]. – Moskva: Roszoovetsnabprom, 2000. – T.1. – S. 293-326.
4. Mitrofanova, E. V. Osnovnye prichiny vozniknoveniya pishchevyh allergij domashnih zhivotnyh v usloviyah urbanizirovannyh territorij / E. V. Mitrofanova // Veterinarnoe zakonodatel'stvo / pod redakciej V. M. Avilova. – Moskva: Roszoovetsnabprom, 2000. – T.1, № 5 (26). – S. 99-100.
5. Nekrasova, I. I. Diagnostika i klinicheskie proyavleniya pishchevoj allergii u melkih zhivotnyh / I. I. Nekrasova // Aktual'nye problemy invazionnoj, infekcionnoj i nezaraznoj patologii zhivotnyh: materialy Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii, posvyashchennoj 100-letiyu so dnya rozhdeniya professora Sergeya Nikolaevicha Nikol'skogo. – Stavropol': izdatel'stvo «Agrus», 2003. – S. 252-255.
6. Nekrasova, I. I. Pishchevaya allergiya u melkih zhivotnyh / I. I. Nekrasova // Aktual'nye problemy invazionnoj, infekcionnoj i nezaraznoj patologii zhivotnyh: materialy Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii, posvyashchennoj 100-letiyu so dnya rozhdeniya professora Sergeya Nikolaevicha Nikol'skogo. – Stavropol': izdatel'stvo «Agrus», 2003. – S. 255-258.
7. Simpson, Dzh. V. Klinicheskoe pitanie sobak i koshek / Dzh. V. Simpson, R. S. Anderson, P. Dzh. Markuell. – Moskva: Akvarium, 2002 – S. 777-778.

Information about authors

1. **Kuzmina Lidiya Nikolaevna**, Candidate of Veterinary Sciences, Associate Professor of the Department of Non-communicable Diseases, South Ural State Agrarian University, 457100, Chelyabinsk Region, Troitsk, st. Gagarin, 13; e-mail: lidiya.kuzmina2015@mail.ru, tel. 8-922-632-56-77.
2. **Kolobkova Nina Mikhailovna**, Candidate of Veterinary Sciences, Associate Professor of the Department of Non-communicable Diseases, South Ural State Agrarian University, 457100, Chelyabinsk Region, Troitsk, st. Gagarin, 13; e-mail: lidiya.kuzmina2015@mail.ru, tel. 8-922-632-56-77. e-mail: ninusjakol@mail.ru, tel. 8-908-573-01-71.
3. **Levitskaya Tatyana Timofeevna**, Assistant of the Department of Non-communicable Diseases, South Ural State Agrarian University, 457100, Chelyabinsk Region, Troitsk, st. Gagarin, 13; e-mail: lidiya.kuzmina2015@mail.ru, tel. 8-922-632-56-77., tel. 8-908-051-11-12.
4. **Korepanova Alisa Aleksandrovna**, student of the Institute of Veterinary Medicine 1. Kuzmina Lidiya Nikolaevna, Candidate of Veterinary Sciences, Associate Professor of the Department of Non-communicable Diseases, South Ural State Agrarian University, 457100, Chelyabinsk Region, Troitsk, st. Gagarin, 13; e-mail: lidiya.kuzmina2015@mail.ru, tel. 8-922-632-56-77., e-mail: alisa_korepanova_96@mail.ru, tel. 8-951-482-64-64.