

ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ И ИММУНОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ/INFECTIOUS DISEASES AND ANIMAL IMMUNOLOGY

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2025.156.12>

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ СХЕМ ЛЕЧЕНИЯ КОШЕК ПРИ КАЛИЦИВИРОЗЕ

Научная статья

Кривко А.С.^{1,*}, Кривко М.С.²¹ORCID : 0000-0002-2570-6080;²ORCID : 0000-0002-9978-4399;^{1,2} Донской государственный аграрный университет, Персиановский, Российская Федерация

* Корреспондирующий автор (anton.krivko.89[at]mail.ru)

Аннотация

Работа посвящена сравнению терапевтической эффективности двух различных схем лечения кошек, больных калицивирозом. В статье представлены результаты комплексной терапии кошек при данном заболевании. В ходе проведённых исследований по применению данных схем лечения наблюдалось значительное улучшение клинического состояния животных, а также морфологических показателей крови. Наиболее терапевтически эффективной схемой лечения кальцивирусной инфекции у кошек стала схема, применённая в опытной группе. Применение данной схемы лечения привело к значительным снижениям длительности проявления клинических признаков у животных. У большинства животных этой группы улучшение клинической картины начало проявляться на 3-й день лечения, а уже на 5 день лечения клинические признаки отсутствовали.

Ключевые слова: калицивироз, кошки, лечение, общий анализ крови.

COMPARATIVE EFFICACY OF DIFFERENT TREATMENT SCHEMES IN CATS WITH CALICIVIRUS

Research article

Krivko A.S.^{1,*}, Krivko M.S.²¹ORCID : 0000-0002-2570-6080;²ORCID : 0000-0002-9978-4399;^{1,2} Don State Agrarian University, Persianovskiy, Russian Federation

* Corresponding author (anton.krivko.89[at]mail.ru)

Abstract

The work is dedicated to the comparison of therapeutic efficacy of two different treatment schemes for cats with calicivirus. The article presents the results of complex therapy of cats with this disease. In the course of the conducted studies on the application of these treatment schemes a significant improvement of the clinical condition of animals, as well as morphological blood parameters was observed. The most therapeutically effective scheme of treatment of calicivirus infection in cats was the scheme applied in the experimental group. Application of this treatment scheme resulted in significant decreases in the duration of manifestation of clinical signs in animals. In the majority of animals of this group, improvement of clinical picture began to appear on the 3rd day of treatment, and already on the 5th day of treatment clinical signs were absent.

Keywords: calicivirus, cats, treatment, general blood test.

Введение

Калицивироз у кошек является распространенным и серьезным вирусным заболеванием. Вирус способен поражать дыхательные пути, глаза и ротовую полость животных, приводя к различным симптомам, таким как выделения из глаз и носа, чихание, отказ от еды и общая слабость [1], [2].

Существует ряд различных штаммов калицивируса, и каждый имеет свою вирулентность, поражая разные системы организма. Основные симптомы, которые помогают нам диагностировать кальцивироз являются наличие язв на слизистой оболочке ротовой полости, но такие поражения возникают только при действии всего нескольких штаммов вируса, остальные штаммы поражающие ЦНС, суставы, селезенку, мочевой пузырь в условиях клиники, как правило, не вызывают подозрения на калицивирусную инфекцию, и их необходимо подтверждать лабораторными исследованиями [2], [3], [4]. Для снижения заболеваемости и распространения вируса среди животных необходимо верно ставить диагноз, основываясь, не только на клинических проявлениях и гематологическом анализе крови, но и использовать тест-системы для установления возбудителя для того, чтобы назначить правильное лечение животному, тем самым сохранить ему жизнь и не допустить заражения других животных [5], [6], [7].

Лечение калицивироза кошек требует комплексного подхода, включающего в себя применение противовирусных препаратов, поддерживающую терапию и правильный уход за больным животным. В данной статье мы рассмотрим основные аспекты лечения калицивироза у кошек и подробно остановимся на способах помощи животному в борьбе с этим опасным вирусом [8], [9].

Методы и принципы исследования

Исследование проводилось на базе ветеринарной клиники города Шахты Ростовской области. В исследовании участвовали 20 кошек, у которых был диагностирован калицивироз. Постановку диагноза осуществляли на основании анамнестических данных, результатов клинического обследования и лабораторной диагностики. Гематологические

исследования крови проводили на автоматическом гематологическом анализаторе Dymind DH36 vet. Для постановки диагноза в качестве экспресс-тестов использовали набор экспресс тестов "rapid test kit", предназначенный для качественного выявления антигена вируса калицивироза в соскобе и выделениях со слизистых глаз, носа и губ.

В ходе исследования кошки были разделены на две группы — опытную и контрольную. Формирование групп осуществлялось по принципу групп аналогов.

Опытную группу животных лечили по схеме:

- Тилозин 50: в/м, 0,1 мл 1 раз/сут в течение 5 дней;
- Фелиферон — в/м, 200 000 МЕ 1 раз/сут, в течение 6 дней;
- Глобфел-4: подкожно 1 мл (1 доза) однократно;
- Монклавит-1: наружно, 1 раза/день, до выздоровления.

Животным контрольной группы было назначено следующее лечение:

- Кобоктан 2,5% в/м 0,5 мл, 1 раз/день, 5 дней;
- Имунофан: в/м, 1 мл 1 раз/день, 5 дней;
- Фитафел-С: подкожно 1 мл (1 доза) однократно;
- Хлоргексидин: наружно, 3 раза/день, до выздоровления.

Эффективность лечения оценивалась по динамике клинических симптомов, результатам общего анализа крови и общему состоянию кошек.

Основные результаты

Результаты изучения эффективности схем лечения калицивироза у кошек позволяют сделать вывод о том, что выбор оптимального курса терапии играет огромную роль в успешном лечении заболевания. Исследования показывают, что лечение калицивироза у кошек может быть эффективным при применении различных схем терапии, включающих антивирусные препараты, иммуномодуляторы, антибиотики и симптоматическое лечение [10].

В нашем исследовании лечение применялось комплексное в сочетании с иммуномодуляторами (для борьбы с вирусом и повышения иммунных процессов), антибиотиками (для профилактики возникновения вторичных бактериальных инфекций), препаратами, активирующими обменные процессы в организме животного. Для лечения конъюнктивита, и обработки эрозий в ротовой полости применяли симптоматические средства. Такой подход позволяет равномерно восстановить функции организма, которые были нарушены в результате заболевания, что способствует быстрому наступлению выздоровления.

Для изучения степени тяжести патологических процессов в организме животного перед началом лечения был проведен общий анализ крови (табл. 1).

Таблица 1 - Морфологические показатели крови кошек при калицивирозе до начала лечения

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2025.156.12.1>

Показатели крови, в единицах измерения	Опытная (n=10)	Контрольная (n=10)	Норма
Гемоглобин, г/л	90,7±6,5	89,4±7,2	90–170
Эритроциты, 10*12/л	5,4±0,9	5,6±1,0	5–10
Лейкоциты, 10*9/л	22,3±2,4	22,6±1,9	5,5–18,5
Базофилы, %	-	-	0–1
Эозинофилы, %	6,1±1,1	5,9±0,6	0–4
Палочкоядерные нейтрофилы, %	6,3±0,3	6,2±0,4	0–3
Сегментоядерные нейтрофилы, %	70,7±4,5	70,6±5,8	35–75
Лимфоциты, %	14,8±2,3	14,9±2,7	20–55
Моноциты, %	2,1±0,7	2,4±0,6	1–4
СОЭ, мм/час	23,4±1,6	24,2±1,5	0–13

По результатам морфологического анализа крови было выявлено увеличение общего количества лейкоцитов до 22,3±2,4 в опытной и до 22,6±1,9 в контрольной группе, что в среднем в 0,9 раза больше верхней границы нормы. Также отмечалась эозинофилия на фоне сдвига лейкоцитарной формулы влево. Число эозинофилов было увеличено в 1,5 раза, а палочкоядерных нейтрофилов в 2,1 раза. Установлено снижение количества лимфоцитов в опытной группе до 14,8±2,3, и до 14,9±2,7 в контрольной, что в 1,4 раза меньше оптимальных значений. Данные изменения морфологических показателей крови свидетельствуют о наличии инфекционного процесса в организме животных из обеих групп. Также мы наблюдали увеличение скорости оседания эритроцитов, что, в свою очередь, может свидетельствовать о наличии воспалительных процессов в организме кошек, которое объясняется наличием воспаления в ротовой полости и высокой иммунной реакцией в организме животных. Количество эритроцитов и гемоглобина находилось в пределах физиологической нормы, однако средний объем эритроцитов находился в пределах нижней границы нормы.

После начала лечения, для отслеживания динамики выздоровления, животных ежедневно осматривали на протяжении 7 дней. Терапевтическую эффективность оценивалась по времени проявления клинических признаков. Наступление клинического выздоровления оценивалось по следующим показателям: снижение температуры тела до физиологической нормы, наличие аппетита, отсутствие истечений из глаз и носа, а также заживление язв в ротовой полости.

Уже на третий день лечения в опытной группе было отмечено заметное уменьшение истечений из носовой полости и глаз, язвочки на языке также заметно уменьшились в размере. В контрольной группе уменьшение истечений из носовой полости и глаз наблюдалось лишь на пятый день лечения.

После применения предложенных схем у всех кошек на 5-й день повторно был проанализирован общий анализ крови для оценки эффективности проведенного лечения (табл. 2).

Таблица 2 - Морфологические показатели крови кошек при калицивирозе на 5 день лечения

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2025.156.12.2>

Показатели крови, в единицах измерения	Опытная (n=10)	Контрольная (n=10)	Норма
Гемоглобин, г/л	120,8±9,4	102,6±8,7	90–170
Эритроциты, 10*12/л	7,8±1,2	6,5±0,8	5–10
Лейкоциты, 10*9/л	13,5±2,4	19,4±1,7	5,5–18,5
Базофилы, %	-	-	0–1
Эозинофилы, %	2,8±0,9	3,7±0,4	0–4
Палочкоядерные нейтрофилы, %	1,9±0,3	3,2±0,5	0–3
Сегментоядерные нейтрофилы, %	55,7±4,7	71,3±5,8	35–75
Лимфоциты, %	37,6±4,2	19,7±3,1	20–55
Моноциты, %	2,0±0,6	2,1±0,4	1–4
СОЭ, мм/час	10,2±1,6	14,2±1,6	0–13

Из приведенных результатов общего анализа крови видно, что у котят опытной группы СОЭ понизилась и незначительно возрос уровень гемоглобина, количество лимфоцитов, лейкоцитов находились в пределах нормам, тогда как у животных контрольной группы эти показатели имеют пограничное с нормой значение. Содержание эритроцитов у кошек обеих групп оставалось в пределах физиологической нормы.

Таким образом, выздоровление кошек опытной группы наступило уже на 5 день. Температура снизилась до показателей нормы, у животных отмечался хороший аппетит, истечения из глаз отсутствовали, прекратилась саливация, язвы в ротовой полости стали едва заметными. У животных контрольной группы выздоровление наступило только на 7 сутки. Кошки стали активнее, аппетит улучшился, истечения из глаз прекратились, язвы во рту почти зажили.

Для подтверждения клинического выздоровления животных на 7 день лечения нами были повторно проведены экспресс-тесты, у всех кошек результат оказался отрицательным.

Заключение

Исходя из проведенных исследований, можно сделать вывод, что наиболее терапевтически эффективной схемой лечения калицивирусной инфекции у кошек стала схема, примененная в опытной группе. Применение данной схемы лечения привело к значительным снижениям длительности проявления клинических признаков у животных. У большинства животных этой группы улучшение клинической картины начало проявляться уже на 3-й день лечения, а уже на 5 день лечения клинические признаки отсутствовали. Несколько ниже терапевтический эффект наблюдался у кошек контрольной. Улучшение состояния животных наблюдалось только на 5 день, а полное выздоровление животных наступило только на 7 день лечения.

В заключении можно отметить, что лечение калицивироза кошек представляет собой сложный и многосторонний процесс, требующий комплексного подхода со стороны ветеринарного врача. Важно помнить, что успешное лечение зависит от своевременного обращения за помощью, точного диагноза и правильно подобранной терапии. Несмотря на то, что калицивироз является серьезным заболеванием, современная ветеринарная медицина предоставляет эффективные методы лечения и управления симптомами.

Конфликт интересов

Не указан.

Рецензия

Все статьи проходят рецензирование. Но рецензент или автор статьи предпочли не публиковать рецензию к этой статье в открытом доступе. Рецензия может быть предоставлена компетентным органам по запросу.

Conflict of Interest

None declared.

Review

All articles are peer-reviewed. But the reviewer or the author of the article chose not to publish a review of this article in the public domain. The review can be provided to the competent authorities upon request.

Список литературы / References

1. Пекишева М.В. Калицивироз кошек / М.В. Пекишева // Вестник Совета молодых ученых Рязанского государственного агротехнологического университета имени П.А. Костычева. — 2021. — № 1 (12). — С. 26–29. — EDN CBNNQR.
2. Байкадамова Г.А. Эпизоотологический мониторинг и лечение калицивироза кошек / Г.А. Байкадамова, Д.М. Сеиткамзина, Ж.Т. Жанболатова // Инновации. Наука. Образование. — 2021. — № 47. — С. 2439–2446. — EDN DAWSED.
3. Михайлов Е.В. Морфологические показатели крови у кошек при калицивирозе / Е.В. Михайлов, В.В. Конюхова, Б.В. Шабунин [и др.] // Ветеринарный фармакологический вестник. — 2021. — № 4 (17). — С. 99–104. — EDN TYUTLX.
4. Михалева А.А. Клинический случай: калицивироз кошки / А.А. Михалева // Патологии разных видов животных : сборник клинических случаев: материалы круглого стола. — Екатеринбург : Уральский государственный аграрный университет, 2021. — С. 50–52. — EDN EJOAYU.
5. Христофорова А.В. Диагностика и лечение калицивироза кошек / А.В. Христофорова, А.В. Туварджиев // Ветеринарная лабораторная практика : сборник статей и докладов на международной научно-практической конференции. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины, 2023. — С. 124–126. — EDN WUERPX.
6. Макаров К.И. Анализ заболеваемости кошек калицивирозом / К.И. Макаров, З.З. Ильясова // Российский электронный научный журнал. — 2024. — № 1 (51). — С. 440–447.
7. Лоренгель Т.И. Методика подбора режима питания для кошек больных калицивирозом / Т.И. Лоренгель // Каталог научных и инновационных разработок ФГБОУ ВО Омский ГАУ. Серия «Ветеринария» : сборник материалов по итогам научно-исследовательской деятельности. — Омск : Омский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2024. — С. 632–634.
8. Покатов В.А. Калицивироз кошек: особенности течения, диагностика и сравнительный анализ эффективности терапевтических схем / В.А. Покатов, И.А. Зиновкин // Актуальные вопросы научных исследований в условиях формирования многополярного мира : сборник статей Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. — Уфа : ООО «Аэтерна», 2025. — С. 155–157.
9. Мижевикин И.А. Сравнительная оценка терапевтической эффективности лечения калицивироза кошек / И.А. Мижевикин // Идеи молодых ученых – агропромышленному комплексу: ветеринария : материалы студенческой научной конференции Института ветеринарной медицины. — Челябинск : Южно-Уральский государственный аграрный университет, 2021. — С. 47–51. — EDN JDRRHN.
10. Власова В.А. Эффективность терапии при калицивирозе кошек / В.А. Власова // Идеи молодых ученых – агропромышленному комплексу: ветеринарные науки : материалы студенческой научной конференции Института ветеринарной медицины. — Челябинск : Южно-Уральский государственный аграрный университет, 2020. — С. 49–55. — EDN RRVOWP.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Pekisheva M.V. Kalitsiviroz koshek [Calicivirus of cats] / M.V. Pekisheva // Vestnik Soveta molodikh uchenikh Ryazanskogo gosudarstvennogo agrotekhnologicheskogo universiteta imeni P.A. Kosticheva [Bulletin of the Council of Young Scientists of the Ryazan State Agrotechnological University named after P.A. Kostychev]. — 2021. — № 1 (12). — P. 26–29. — EDN CBNNQR. [in Russian]
2. Baikadamova G.A. Epizootologicheskii monitoring i lechenie kalitsiviroza koshek [Epizootological monitoring and treatment of feline calicivirus] / G.A. Baikadamova, D.M. Seitkamzina, Zh.T. Zhanbolatova // Innovatsii. Nauka. Obrazovanie [Innovation. Science. Education]. — 2021. — № 47. — P. 2439–2446. — EDN DAWSED. [in Russian]
3. Mikhailov Ye.V. Morfologicheskie pokazateli krovi u koshek pri kalitsiviroze [Morphological blood indicators in cats with feline calicivirus] / Ye.V. Mikhailov, V.V. Konyukhova, B.V. Shabunin [et al.] // Veterinarnii farmakologicheskii vestnik [Veterinary Pharmacological Bulletin]. — 2021. — № 4 (17). — P. 99–104. — EDN TYUTLX. [in Russian]
4. Mikhaleva A.A. Klinicheskii sluchai: kalitsiviroz koshki [Clinical case: calicivirus of a cat] / A.A. Mikhaleva // Patologii raznykh vidov zhivotnykh [Pathologies of different animal species] : collection of clinical cases: materials of the round table. — Yekaterinburg : Uralskii gosudarstvennii agrarnii universitet, 2021. — P. 50–52. — EDN EJOAYU. [in Russian]
5. Khristoforova A.V. Diagnostika i lechenie kalitsiviroza koshek [Diagnosis and treatment of feline calicivirus] / A.V. Khristoforova, A.V. Tuvardzhiev // Veterinarnaja laboratornaja praktika [Veterinary laboratory practice] : collection of articles and reports at the International Scientific and Practical Conference. — Saint Petersburg : Sankt-Peterburgskii gosudarstvennii universitet veterinarnoi meditsini, 2023. — P. 124–126. — EDN WUERPX. [in Russian]

6. Makarov K.I. Analiz zaboлеваemosti koshek kalitsivirozom [Analysis of the incidence of calicivirus in cats] / K.I. Makarov, Z.Z. Ilyasova // Rossiiskii elektronnyi nauchnyi zhurnal [Russian Electronic Scientific Journal]. — 2024. — № 1 (51). — P. 440–447. [in Russian]
7. Lorengel T.I. Metodika podbora rezhima pitaniya dlya koshek bolnikh kalitsivirozom [The method of selecting a diet for cats with calicivirus] / T.I. Lorengel // Katalog nauchnyh i innovacionnyh razrabotok FGBOU VO Omskij GAU. Seriya "Veterinarija" [Catalog of scientific and innovative developments of the Omsk State Agrarian University. Series "Veterinary Medicine"] : collection of materials based on the results of research activities. — Omsk : Omskii gosudarstvennii agrarnii universitet im. P.A. Stolipina, 2024. — P. 632–634. [in Russian]
8. Pokatov V.A. Kalitsiviroz koshek: osobennosti techeniya, diagnostika i sravnitel'nyi analiz effektivnosti terapevticheskikh skhem [Feline calicivirus: features of the course, diagnosis and comparative analysis of the effectiveness of therapeutic regimens] / V.A. Pokatov, I.A. Zinovkin // Aktual'nye voprosy nauchnyh issledovanij v uslovijah formirovaniya mnogopoljarnogo mira [Current issues of scientific research in the context of the formation of a multipolar world] : collection of articles of the All-Russian Scientific and Practical Conference with International participation. — Ufa : Aeterna LLC, 2025. — P. 155–157. [in Russian]
9. Mizhevikin I.A. Sravnitel'naya otsenka terapevticheskoi effektivnosti lecheniya kalitsiviroza koshek [Comparative assessment of the therapeutic efficacy of treatment of feline calicivirus] / I.A. Mizhevikin // Idei molodyh uchenyh - agropromyshlennomu kompleksu: veterinarija [Ideas of young scientists for the agro-industrial complex: veterinary medicine] : proceedings of the Student Scientific Conference of the Institute of Veterinary Medicine. — Chelyabinsk : Yuzhno-Uralskii gosudarstvennii agrarnii universitet, 2021. — P. 47–51. — EDN JDRRHN. [in Russian]
10. Vlasova V.A. Effektivnost terapii pri kalitsiviroze koshek [The effectiveness of therapy for feline calicivirus] / V.A. Vlasova // Idei molodyh uchenyh – agropromyshlennomu kompleksu: veterinarnye nauki [Ideas of young scientists for the agro-industrial complex: veterinary sciences] : proceedings of the Student Scientific Conference of the Institute of Veterinary Medicine. — Chelyabinsk : Yuzhno-Uralskii gosudarstvennii agrarnii universitet, 2020. — P. 49–55. — EDN RRVOWP. [in Russian]