

ПРИМЕНЕНИЕ БАКТЕРИАЛЬНЫХ ПОЛИСАХАРИДОВ ПРИ ПАНЛЕЙКОПЕНИИ У КОШЕК

Суровцова И.В., Камышова Т.В.

ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина»,
г. Москва, Российская Федерация

*Работа посвящена особенностям применения бактериальных полисахаридов для повышения эффективности терапевтических мероприятий при панлейкопении у кошек. Так же описана патоморфологическая картина, когда симптомы заболевания отличаются от типичных проявлений классической формы панлейкопении. Применение бактериального полисахарида в комплексной терапии больных панлейкопенией кошек способствует нормализации гематологических и биохимических показателей, ускоряет сроки выздоровления животных на 4-5 дней, способствует улучшению бактериальной микрофлоры кишечника. **Ключевые слова:** панлейкопения, кошки, бактериальные полисахариды, способы применения бактериальных полисахаридов, патологическая морфология, терапевтическая эффективность, лечение панлейкопении кошек*

USE OF BACTERIAL POLYSACCHARIDES IN PANLEUKOPATHY IN CATS

Surovtsova I.V., Kamyshova T.V.

Moscow State Academy of Veterinary Medicine and Biotechnology named
after K.I. Skryabin, Moscow, Russian Federation

*The work is dedicated to the main laboratory diagnostic methods for bovine leukemia in the Tambov region. Statistical monitoring of leukemia case registration in the Tambov region for the period 2020-2024 has been conducted. Pathomorphological changes are described. **Keywords:** leukemia, cattle, pathological morphology, laboratory diagnostics, statistics.*

Введение. Панлейкопения у кошек является острым вирусным заболеванием, характеризующимся снижением количества лейкоцитов в крови животного, что часто сопровождается выраженной

симптоматикой желудочно-кишечного тракта и общей интоксикацией организма [4,7-9].

Протекание болезни затрагивает все органы биологического организма, но особое воздействие оказывает на желудочно-кишечный тракт и сердечно-сосудистую систему. А вот бактериальная природа применяемых нами полисахаридов, как показали многочисленные исследования, включающиеся в себя длительный период [1-3,5,10], наоборот, благотворно действует на микрофлору желудочно-кишечного тракта, на клетки слизистого эпителия и, соответственно, стимулирует иммунную систему организма. Панлейкопения характеризуется длительностью терапевтического курса в среднем он составляет 14 дней, но, как показала практика, эти сроки значительно могут увеличиваться, в два, или в три раза, и у переболевших животных наблюдаются рецидивы или проблемы со стороны органов желудочно-кишечного тракта, респираторных и сердечно-сосудистой системы, что делает поиск новых методов терапевтического подхода к решению вышеуказанных проблем, актуальным по настоящее время.

Цель исследования: проанализировать эффективность применения бактериальных полисахаридов при комплексной терапии панлейкопении у кошек. **Задачи:** 1. Собрать статистические данные по выявлению панлейкопении у кошек в ветеринарные клиники «Центр первой ветеринарной помощи» г. Люберцы Московской области за период январь 2023 года по ноябрь 2025 года; 2. освоить методы диагностики панлейкопении у кошек; 3. проанализировать эффективность применения в комплексной терапии кошек при панлейкопении бактериальных полисахаридов 4. изучить патоморфологические изменения при панлейкопении у кошек в процессе комплексных терапевтических мероприятий.

Материалы и методы исследований. В период прохождения практики применялись методы: наблюдения, исторического сравнения, логический и научно-хозяйственный. В работе были проанализированы официальные статистические данные по заболеваемости животных, зарегистрированных в ветеринарной клинике «Центр первой ветеринарной помощи» г. Люберцы Московской области с диагнозом панлейкопении за период январь 2022 года по ноябрь 2025 года. Применялась ультразвуковая диагностика (УЗИ). Данные обрабатывались с помощью метода математической статистики. Для подтверждения диагноза были использованы гематологические исследования, серологические методы: реакция иммунодиффузии (РИД), иммуноферментный анализ (ИФА), а также реакция иммунофлюоресценции (РИФ). А также молекулярно-биологический метод: полимеразная цепная реакция (ПЦР) в Ветеринарной лаборатории «Нуклеом» г. Раменское [6].

Результаты исследований. Сбор и анализ данных, содержащиеся в отчетах, амбулаторных картах, ветеринарных журналах личного приема ветеринарного врача ветеринарной клиники за три года. За это время было зафиксировано 32 животных (n=32), которым был поставлен диагноз панлейкопении. Животным, с письменного согласия владельцев, назначались различные методы комплексной терапии с разбивкой по 6 (n=6) животных на одну методику. Из них в начале на классическую симптоматику приходилось 73% от общего числа животных [8].

У кошек с методикой комплексной терапией, включающей в себя бактериальный полисахарид, печень полнокровна, при ультразвуковом исследовании (УЗИ) параметры печени соответствуют физиологическим показателям здоровых животных на 5 сутки. Сосуды умеренно наполнены кровью, границы гепатоцитов хорошо видны, а в центре обнаружены от 1-3 ядрышек, печеночные пластинки формируют дольки [7]. Между дольками видна небольшая инфильтрация. Наблюдалось также увеличение содержания белка в цитоплазме гепатоцитов по сравнению с животными других групп. Между экспериментальных групп, наиболее интенсивно обменные процессы протекали у животных, получавших стандартный комплексный терапевтический подход пищевой компонент в виде добавки содержащей бактериальные полисахариды.

Заключение. 1. По данным в ветеринарной клинике «Центр первой ветеринарной помощи» г. Люберцы Московской области с диагнозом лейкоза за период январь 2022 года по ноябрь 2025 года было выявлено 32 головы с подтвержденным диагнозом, из них 17% приходилось на атипичное протекание болезни.; 2. Освоила оборудование, гематологические исследования и серологические методы для постановки окончательного диагноза на базе ветеринарной клиники. 3. Применение бактериального полисахарида в комплексной терапии больных панлейкопенией кошек способствует нормализации гематологических и биохимических показателей, ускоряет сроки выздоровления животных на 4-5 дней, способствует улучшению бактериальной микрофлоры кишечника. 4. Изучена патоморфологические изменения при панлейкопении у кошек. 5. Разработана схема применения бактериальных полисахаридов при панлейкопении у кошек. Изучали степень воздействия полисахаридов в дозировке 0,01 г на 1 кг массы тела животного. Получены новые данные патофизиологических изменений со стороны клеток печени кошек в целях разработок новых пробиотиков, лекарственных средств и кормовых добавок. 6. Доказана возможность применения бактериальных полисахаридов. Получены данные для формирования гипотез о природе и специфике патофизиологических изменений

клеток организма кошек при применении бактериальных полисахаридов при панлейкопении.

Литература. 1. Влияние бактериальных экзополисахаридов на организм животных / Г. Е. Рысмухамбетова, Е. Н. Бухарова, И. В. Суровцова, Л. В. Карпунина // *Современные наукоемкие технологии*. – 2009. – № 10. – С. 68. – EDN KYIXOF. 2. Влияние экзополисахарида *lactobacillus delbrueckii ssp. bulgaricus* на организм мышей / Д. В. Хрящевская, Е. Н. Бухарова, И. В. Суровцова [и др.] // *Аграрный научный журнал*. – 2016. – № 5. – С. 41-44. – EDN VXOVJB. 3. Изучение влияния экзополисахарида *xanthomonas campestris* на организм лабораторных животных / М. Н. Денисова, Г. Е. Рысмухамбетова, Л. В. Карпунина [и др.] // *Биотехнология: реальность и перспективы в сельском хозяйстве: Материалы Международной научно-практической конференции, Саратов, 28–29 января 2013 года*. – Саратов: Общество с ограниченной ответственностью Издательство «КУБиК», 2013. – С. 184-185. – EDN ТВРАVN. 4. Лаптев, С. В. Патогенез панлейкопении кошек и прогноз септических осложнений по балльной шкале SAPS / С. В. Лаптев, Р. Ф. Иванникова, Р. В. Бочаров // *Международный вестник ветеринарии*. - 2025. - № 1. - С. 68-76. - DOI 10.52419/issn2072-2419.2025.1.68. 5. Определение токсичности экзополисахаридов биопробой на инфузории колподы / Г. Е. Рысмухамбетова, Е. Н. Бухарова, И. В. Суровцова, Л. В. Карпунина // *Вавиловские чтения - 2007 : Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 120-й годовщине со дня рождения академика Николая Ивановича Вавилова, Саратов, 26–30 ноября 2007 года / Министерство сельского хозяйства Российской Федерации; ФГОУ ВПО "Саратовский государственный аграрный университет имени Н. И. Вавилова"; Под редакцией Н.И. Кузнецова. Том Часть 1. – Саратов: Издательство "Научная книга", 2007. – С. 337. – EDN UWNVBR. 6. Патент на полезную модель № 111425 U1 Российская Федерация, МПК А61D 3/00. станок-фиксатор для животного : № 2011126937/13 : заявл. 01.07.2011 : опубл. 20.12.2011 / И. В. Суровцова, Д. Ю. Гордеев ; заявитель Общество с ограниченной ответственностью Научно-производственное объединение "Цербер". – EDN QBUKCS. 7. Суровцова, И. В. Изменение печени у собак при применении бактериальных экзополисахаридов / И. В. Суровцова, В. Н. Байматов // *Ветеринарное благополучие и управление генетическими ресурсами в животноводстве : Сборник трудов 1-й Научно-практической конференции, Москва, 17 октября 2025 года*. – Москва: ООО Издательство "Сельскохозяйственные Технологии", 2025. – С. 130-132. – EDN YZUCYL. 8. Суровцова, И. В. Особенности диагностики панлейкопении у кошки с учетом атипичности проявлений патоморфологической и клинической картины / И. В. Суровцова //*

Актуальные вопросы клинической ветеринарной медицины : Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции, посвященной 150-летию кафедры терапии и клинической диагностики с рентгенологией, Казань, 24 октября 2025 года. – Казань: Казанский государственный аграрный университет, 2025. – С. 360-365. – EDN GHSIJC. 9. Суrowцова, И. В. Патологические особенности изменения желудочно-кишечного тракта при применении бактериальных экзополисахаридов на организм перепелок / И. В. Суrowцова // Ветеринарное благополучие и управление генетическими ресурсами в животноводстве : Сборник трудов 1-й Научно-практической конференции, Москва, 17 октября 2025 года. – Москва: ООО Издательство "Сельскохозяйственные Технологии", 2025. – С. 388-390. – EDN RIYNHK. 10. Физиологическое действие экзополисахарида LACTOBACILLUS DELBRUECKII SSP. BULGARICUS и перспективы его практического применения / Д. В. Хрящевская, Е. Н. Бухарова, Г. Е. Рысмухамбетова [и др.] // Биотехнология: реальность и перспективы в сельском хозяйстве : Материалы Международной научно-практической конференции, Саратов, 28–29 января 2013 года. – Саратов: Общество с ограниченной ответственностью Издательство «КУБиК», 2013. – С. 215-217. – EDN TBLHIX. 11 государственный аграрный университет, 2025. - С. 513-517.

УДК 619: 849.3:614.4 (470.322)

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ЛЕЙКОЗА У КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Суrowцова И.В., Солопова О.А.

ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина»,
г. Москва, Российская Федерация

*Работа посвящена основным лабораторным методам диагностики лейкоза крупного рогатого скота в Тамбовской области. Проведен статистический мониторинг регистрации случаев лейкоза в Тамбовской области за период 2020-2025гг. Описаны патоморфологические изменения. **Ключевые слова:** лейкоз, крупный рогатый скот, патологическая морфология, лабораторная диагностика, статистика.*