ассоциированной лимфомы кишечника. Среди животных второй группы полное выздоровление за 12 недель не зарегистрировали, минимальная продолжительность терапии составила 14 недель для 5 животных. 3 кошкам применяли противовирусную терапию в течение 17 недель. Одна кошка погибла на 3 недели без ответа на терапию, еще одна – на 10 недели (таблица 3).

Таблица 3 – Сравнительный анализ эффективности схем лечения инфекционного перитонита кошек

Группы	Количество животных в группе, гол.	Пало		Выздоровело		Средняя продолжительность лечения, дней
		голов	%	голов	%	
Контрольная	10	1	10	9	90	87,8±1,3
Опытная	10	2	20	8	80	105,75±1,1

Выводы. Применение схемы лечения первой группы, в которую входил инъекционный препарат Коронакэт с действующим веществом GS-441524 дает более быстрое купирование клинических признаков болезни и стабилизацию показателей крови. Курс лечения животных первой группы меньше, чем у животных второй группы, выживаемость кошек первой группы выше, чем животных второй группы. Следовательно, по терапевтической эффективности, Коронакэт является приоритетным препаратом при лечении инфекционного перитонита кошек.

Список литературы

1. Greene C. E. Infectious diseases of the dog and cat. / C. E. Green. – 5th ed. Elsevier, 2023. – 6006 p.

2. Tasker S. et al. Feline infectious peritonitis: European advisory board on cat diseases guidelines //Viruses. – 2023. – Vol. 15. – №. 9. – pp. 1847.

3. Addie D. D. Stopping Feline Coronavirus Shedding Prevented Feline Infectious Peritonitis. / D. D. Addie, F. Belline, J. Covell-Ritchie, et al. // Viruses. – 2023. – № 15. – pp. 818–847.

DOI: 10.48612/sbornik-2025-1-35
УДК 619:578.7:579.62:616.9:616.24-002-07+616.24-002:577.2

МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СМЫВОВ БРОНХОАЛЬВЕОЛЯРНОГО ЛАВАЖА У ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ

Градова Юлия Викторовна
Ковалев Сергей Павлович, д-р вет. наук
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

В данной работе получены образцы смывов из легких бронхоальвеолярным лаважом у 11 собак и 15 кошек с диагнозом «острая пневмония». Образцы подвергнуты молекулярно-генетическому анализу методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) на распространенные инфекции, которые ассоциированы с пневмонией у мелких домашних животных. Возбудители бордетеллеза, микоплазмоза, пастереллеза были распространены среди заболевших пневмонией животных, что коррелировало с данными литературы. Такие исследования являются необходимыми для подбора рациональной антибиотикотерапии. В случае эмпирической терапии подбор препарата должен учитывать вероятность наличия конкретно этих возбудителей у заболевшего животного.

Ключевые слова: ПЦР; бордетеллез; пастереллез; микоплазмоз; кошки и собаки

MOLECULAR-AND- GENETIC ANALYSIS OF BRONCHOALVEOLAR LAVAGE FLUSHES IN DOMESTIC ANIMALS

Gradova Julia Viktorovna
Kovalev Sergey Pavlovich, Dr. Vet. Sci.
Saint Petersburg State University of Veterinary Medicine, Saint Petersburg, Russian Federation

In this work, samples of lung flushes were obtained by bronchoalveolar lavage from 11 cats and 15 dogs diagnosed with acute pneumonia. The samples were subjected to molecular genetic analysis by polymerase chain reaction (PCR) for common infections associated with pneumonia in small domestic animals. The causative agents of bordetellosis, mycoplasmosis, and pasteurellosis were common among animals with pneumonia, which correlated with literature data. Such studies are necessary for the selection of rational antibiotic therapy. In the case of empirical therapy, the selection of the drug should take into account the likelihood of the presence of these pathogens in a sick animal.

Key words: PCR; bordetellosis; pasteurellosis; mycoplasmosis; cats and dogs

Воспаление легких всегда ассоциировано с наличием секундарной микрофлоры и практически всегда – с вирусами [2]. Определение конкретного возбудителя может быть ценным для планирования тактики лечения, поскольку эмпирическое назначение антибиотиков в 28 % случаев оказывается неэффективным при острой пневмонии [9]. Наиболее часто, согласно литературным данным, среди домашних собак и кошек встречаются следующие возбудители инфекций: микоплазмы, пастереллы, бордетеллы [8]. Целью данной работы было установить встречаемость тех или иных микроорганизмов, которые, предположительно, были вовлечены в воспаление легких у больного животного. Однако необходимо помнить, что бронхоальвеолярный лаваж не является полностью стерильной процедурой, поэтому не исключен риск заноса в аспират посторонних микроорганизмов (например, пастереллы являются нормофлорой ротовой полости и могут контаминировать образец) [1, 2, 5].

Методика исследований. Исследование проводилось в 2024–2025 годах на базе ветеринарной клиники г. Санкт-Петербург. Были проведено исследование у 11 домашних собак (возраст 1–12 лет, породная предрасположенность не выявлена) и 15 домашних кошек (возраст 1–13 лет, породная предрасположенность не выявлена) больных острой бронхопневмонией, у которых был получен смыв из легких путем бронхоальвеолярного лаважа и отправлен на молекулярно-генетическое исследование методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) в ветеринарную лабораторию [6]. Диагноз ставился комплексно, с учетом данных анамнеза, общих и специальных методов диагностики [3, 4, 7].

Результаты исследований и их обсуждение. У больных животных отмечалось общее угнетение, диспноэ, сниженная сатурация, лихорадка, усиление интерстициального, бронхиального и альвеолярного рисунка при рентгенологическом исследовании, лейкоцитоз за счет нейтрофилии. Под седацией животным провели бронхоальвеолярный лаваж с исследованием полученной из легких жидкости с помощью микробиологического, цитологического и молекулярно-генетического анализов. Далее будут приведены данные по молекулярно-генетическому анализу (таблицы 1–2, метод – ПЦР).

Как видно из таблиц 1 и 2, бордетеллез не встречался среди собак, но присутствовал у 3 кошек (20 %); микоплазмоз присутствовал у 4 собак (40 %) и 2 кошек (14 %); пастереллез по неизвестным для автора причинам не был исследован у некоторых животных, однако среди тех, у кого он был исследован, он встречался у 2 из 7 собак (29 %) и у одной из 4 кошек (25 %).

Таблица 1– Результаты ПЦР на распространенные респираторные инфекции у больных пневмонией собак

№	Mycoplasma canis + Mycoplasma cynos	Pasteurella multocida	Bordetella bronchiseptica
1.	+	–	–
2.	–	–	–
3.	–	–	–
4.	–	Не иссл.	–
5.	+	Не иссл.	–
6.	–	Не иссл.	–
7.	+	+	–
8.	+	+	–
9. *	–	Не иссл.	–
10.	–	–	–
11. *	–	–	–

Примечания к таблице 1: «+» положительный результат ПЦР, «-» отрицательный результат ПЦР, «*» чума, аденовироз, парагрипп, герпесвирус собак – отрицательный результат ПЦР (у остальных собак ПЦР на данные вирусы не проводилось).

Таблица 2 – Результаты ПЦР на распространенные респираторные инфекции у больных пневмонией кошек

№	Mycoplasma felis	Pasteurella multocida	Bordetella bronchiseptica
1.	–	Не иссл.	+
2. *	–	Не иссл.	–
3. **	Не ислл.	Не иссл.	–
4. ***	–	-	–
5.	–	Не иссл.	–
6. ****	–	Не иссл.	–
7.	–	-	+
8.	–	Не иссл.	–
9. ****	+	Не иссл.	–
10.	+	Не иссл.	–
11. ***	–	+	–
12	–	Не иссл.	–
13.	–	Не иссл.	+
14.	–	Не иссл.	–
15.	–	-	–

Примечания к таблице 2:
«+» положительный результат ПЦР, «-» отрицательный результат ПЦР,
*криптококкоз, герпесвирус кошек, аспергилез, микобактерии (туберкулезный и нетуберкулезный комплекс), коронавирус кошек, вирусный лейкоз кошек, вирус иммунодефицита кошек, токсоплазмоз, калицивирус, хламидиоз – отрицательный результат.
** герпесвирус кошек, калицивирус кошек – отрицательный результат ПЦР.
*** вирусный лейкоз кошек, туберкулезный и нетуберкулезный комплекс микобактерий – отрицательный результат.
**** калицивироз, хламидиоз, герпесвирус кошек – отрицательный результат.

Выводы. Таким образом, возбудители бордетеллеза, микоплазмоза, пастереллеза действительно были распространены среди заболевших пневмонией животных, что необходимо учитывать при лечении больных пневмонией животных и в схему лечения

включать антибиотики, к которым данные возбудители болезней наиболее чувствительны – препаратами выбора являются доксициклин или амоксициллин с клавулановой кислотой [9]. Полученные цифры коррелируют с частотой встречаемости согласно литературным данным [8].

Список литературы

1. Дьяченко И. А. Результаты бронхоальвеолярного лаважа при бронхите у домашних животных / И. А. Дьяченко // Наука в современных условиях: от идеи до внедрения. Материалы Национальной научно-практической конференции с международным участием, посвященной 80-летию Ульяновского государственного аграрного университета имени П.А. Столыпина, Ульяновск, 15 декабря 2022 года. – Ульяновск: Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2022. – С. 95–103.

2. Инфекционные болезни собак и кошек. Под ред. Я. Рэмси, Б. Теннант / Пер. с англ. Лисициной Т. – М.: Издательство Аквариум, 2019. – 304 с.

3. Клиническая диагностика внутренних болезней животных / Под редакцией С. П. Ковалева, А. П. Курденко, К. Х. Мурзагулова. – СПб.: Издательство «Лань», 2025. – 540 с.

4. Кудряшов А. А. Морфологические изменения в бронхах и бронхиолах у телят при инфекционном ринотрахеите / А. А. Кудряшов, Е. В. Беляева, В. И. Балабанова // Актуальные вопросы ветеринарной биологии. – 2021. – № 1(49). – С. 60–64.

5. Микрофлора тела животных: методические указания / сост.: М. Н. Веревкина, Н. А. Ожередова; Ставропольский гос. аграрный ун-т. – Ставрополь, 2019. – 32 с.

6. Мкртчян М. Э. Цитология, эмбриология и общая гистология: Учебно-методическое пособие для обучающихся факультета ветеринарной медицины по дисциплине «Цитология, гистология, эмбриология» очной и очно-заочной форм обучения по специальности «Ветеринария» / М. Э. Мкртчян, Д. И. Сафронов, Э. Н. Таймусова. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины, 2022. – 115 с.

7. Щербаков Г.Г. Внутренние болезни животных / Г. Г. Щербаков и др. СПб.: Издательство «Лань», 2020. – 496 с.:

8. Dear, J. D. Bacterial Pneumonia in Dogs and Cats: An Update / Dear, J. D. // Vet Clin North Am Small Anim Pract. – 2020. – № 50 (2). – P. 447 - 465. – doi: 10.1016/j.cvsm.2019.10.007.

9. Lappin, M.R. Antimicrobial use guidelines for treatment of respiratory tract disease in dogs and cats: antimicrobial guidelines Working Group of the International Society for Companion Animal Infectious Diseases / M.R. Lappin, J. Blondeau, D. Boothe // J Vet Intern Med. – 2017. – № 31 (2). – P. 279–294. – doi: 10.1111/jvim.14627.

DOI: 10.48612/sbornik-2025-1-36
УДК 619:616.98:579.882.11:636.8

ДИАГНОСТИКА И ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ХЛАМИДИОЗА И МИКОПЛАЗМОЗА У КОШЕК В УСЛОВИЯХ ВЕТЕРИНАРНОЙ КЛИНИКИ

Гугушвили Нино Нодариевна, д-р. биол. наук
Бичахчян Аида Владимировна, аспирант
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина», г. Краснодар, Российская Федерация

Данное исследование посвящено анализу эффективности и распространенности методов диагностики микоплазмоза и хламидиоза у представителей семейства кошачьих (Felidae). В работе представлены результаты гематологических и биохимических исследований с учетом возрастных и породных особенностей животных. Кроме того, рассмотрены основные терапевтические стратегии при микоплазмозе и хламидиозе, а также предложены превентивные ме-