

ВУЗ

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
на тему:
«ТЕМА»

Выполнил:

Научный руководитель:

Цель и задачи

Цель – усовершенствовать диагностику и лечение обструктивного бронхита с аллергическим компонентом у кошек путем изучения особенностей клинических проявлений заболевания, клинико-инструментальных, аллергологических данных и на их основании составления протоколов дифференцированной терапии с применением кортикостероидов и аллерговакцин

Задачи:

1. Выявить распространенность и этиологию обструктивного бронхита у кошек в условиях мегаполиса;
2. Провести оценку клинических, гематологических, биохимических, цитологических изменений в организме кошек при обструктивном бронхите с синдромом кошачьей астмы;
3. Усовершенствовать инструментальный подход к диагностике обструктивного бронхита путем разработки тактики обследования больных кошек ОБ с астматическим компонентом;
4. Разработать и испытать методику аллергодиагностики (интрадермального тестирования) у кошек при ОБ с астматическим компонентом.
5. Изучить лечебную эффективность применения флютиказона пропионата (фликсотид) и аллерговакцин при лечении кошек с ОБ с астматическим компонентом.

Обструктивный бронхит (ОБ) — состояние, характеризующееся нарушением проходимости бронхов ввиду уменьшения диаметра их просвета. Как правило, ОБ имеет воспалительную природу, а его основными механизмами являются бронхоспазм, отек слизистой оболочки, гиперпродукция слизи и повышенная ее вязкость; а также деформация бронхов при хроническом течении воспалительного процесса ввиду ремоделирования бронхолегочных структур, перибронхиального фиброза и др. Отдельным клинически важным патофизиологическим аспектом проблемы является обратимость обструкции, поскольку именно она определяет выраженность нарушения вентиляционной функции легких, локального и системного воспаления, метаболических нарушений, гипоксемии и гипоксии, а также является дифференциально-диагностическим критерием заболеваний легких.

Методологической основой проведенных исследований явились работы отечественных и зарубежных специалистов в сфере диагностики и лечения болезней плотоядных животных.

Методология исследования находит целесообразным применение комплексного методического подхода, который включает в себя использование клинических, морфологических, биохимических, цитологических, бактериологических, статистических и других методов исследования.

Список методов, используемых при исследовании:

Анамнестический
метод

Клинический осмотр

Аускультацию
дыхательной системы

Рентгенографические
исследования

Компьютерную
томографию

Общий анализ крови
для оценки
воспалительных и
сенсibilизационных
реакций

Биохимические
исследования плазмы
крови

Бронхоскопию

Получение
бронхиальной слизи и
ее цитологическое
исследование

Бактериологическое

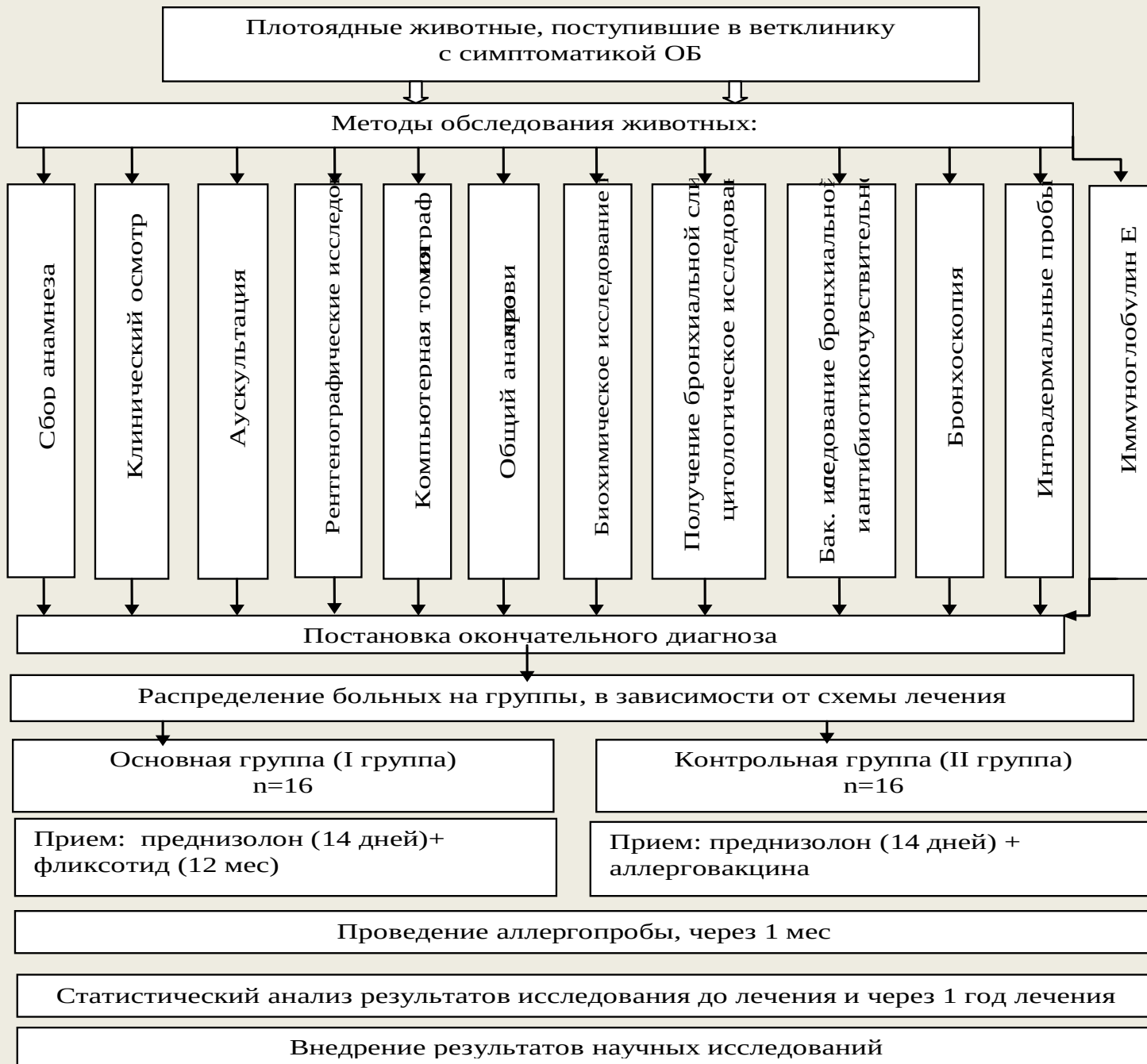
Интрадермальные
тесты

Специфический
Иммуноглобулин Е

Эхокардиографию с
цветным
картированием и
доплеровским
анализом

Вакцина Artuvetrin
Therapy

Схема исследований



Частотная характеристика методов диагностики, примененных в обследовании животных

Методы диагностики	Количество исследуемых животных	Частотная характеристика метода, %
Эхокардиография	17	53,12
Эндоскопия	25	78,13
Бронхоальвеолярный лаваж	25	78,13
Цитология	25	78,13
Бактериологическое исследование	25	78,13
Рентгенография	27	84,38
КТ	12	37,50
Общий анализ крови	27	84,38
Биохимический анализ крови	27	84,38
Аллергодиагностика	18	56,25

Распределение по полу исследуемых животных и клинически здоровых животных

Пол	Исследуемые животные, % (n=16)	Здоровые животные, % (n=16)
Самцы	62,5±8,6	52,2±10,4
Самки	37,5±8,6 *	47,8±10,4

Месяц поступления кошек с признаками бронхиальной астмы

Месяц поступления	Исследуемые животные, гол.	Исследуемые животные, %
январь	8	25,0
февраль	1	3,1
март	8	25,0
апрель	1	3,1
май	4	12,5
июнь	1	3,1
июль	0	0,0
август	1	3,1
сентябрь	4	12,5
октябрь	1	3,1
ноябрь	0	0,0
декабрь	3	9,4
Итого:	32	100,0

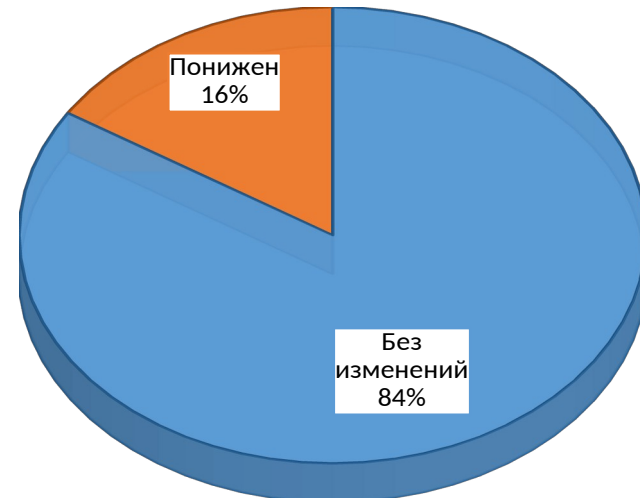
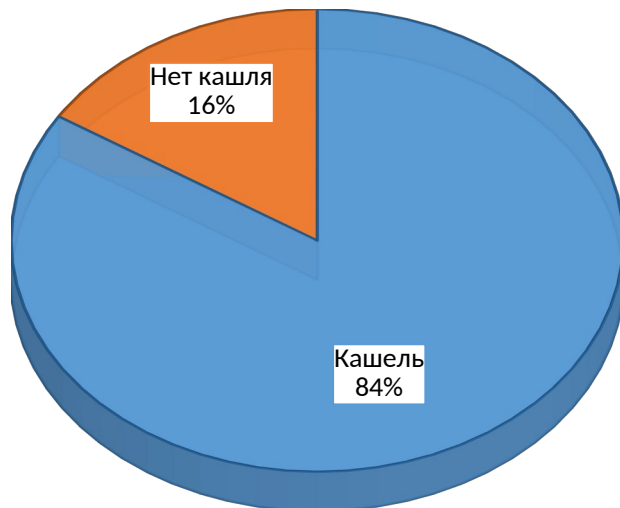
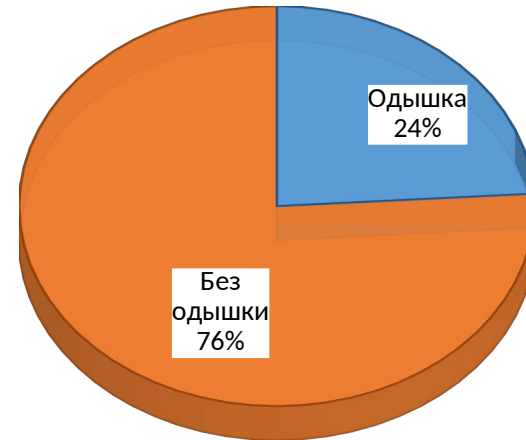
Общее состояние исследуемых животных

Общее состояние	Исследуемые животные, гол.	Исследуемые животные, %
удовлетворительное	27	84
угнетенное	5	16
Всего	32	100

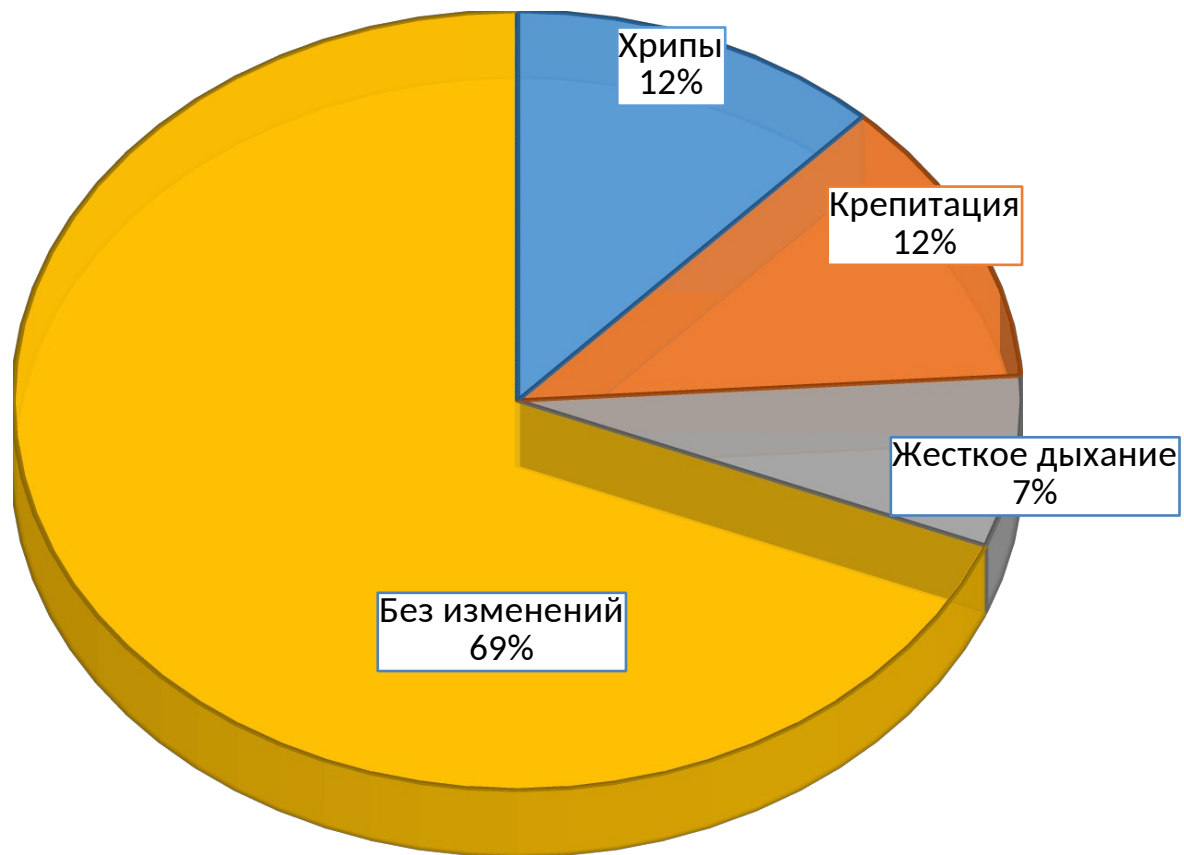
Данные объективного осмотра обследуемых кошек

Данные объективного статуса	Исследуемые животные, гол.	Исследуемые животные, %
Видимые слизистые оболочки розовые	25	76
Видимые слизистые оболочки бледно-розовые	5	16
Видимые слизистые оболочки цианотичные	1	4
Видимые слизистые оболочки гиперемированы	1	4

Общее состояние кошек (вверху слева), наличие у них экспираторной одышки (вверху справа), кашля (внизу слева) и изменение аппетита у кошек с признаками ОБ (внизу справа)



Результаты аускультации у кошек с признаками ОБ



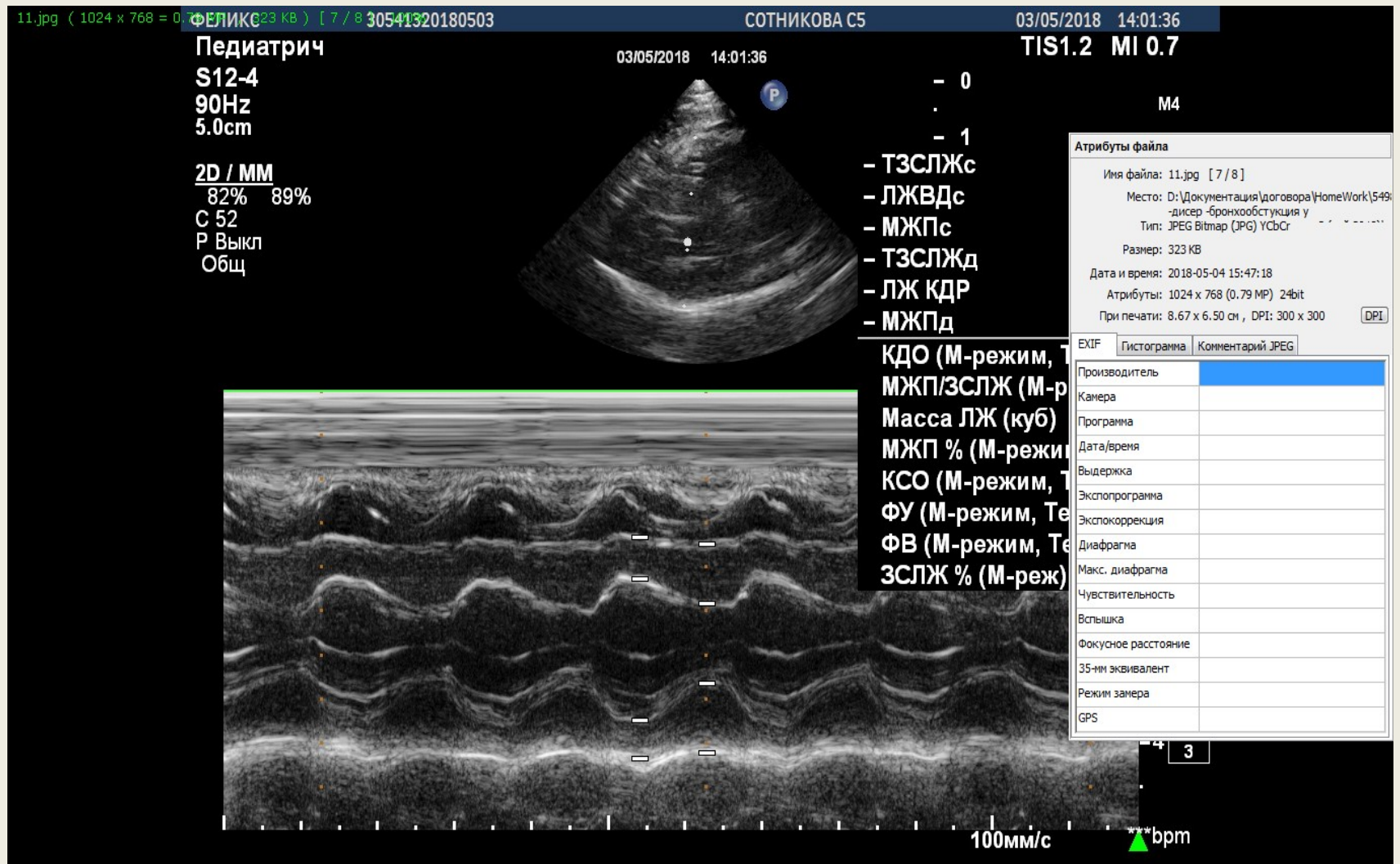
Общий анализ крови кошек

Показатели	Результаты у исследуемых животных(n=32)	Референтные значения
Гемоглобин, г/л	147,7±5,4	90-150
Эритроциты, 10 ¹² /л	10,1±0,4	5,8-10,7
Лейкоциты, 10 ⁹ /л	10,2±0,9	5,5-19,5
Тромбоциты, 10 ⁹ /л (ручной подсчет)	715,6±63,2	230-800
Гематокрит, %	44,8±1,8	30-47
Среднее содержание гемоглобина в эритроците, пг	14,8±0,2	13-18
Средняя концентрация гемоглобина в эритроците, г/дл	33,1±0,3	31-35
Средний эритроцитарный объем, фл	44,4±0,6	41-51

Результаты эхокардиографии у кошек

Показатель	Исследуемые животные, гол.	Исследуемые животные, %
Отсутствие ремоделирования желудочков; предсердия не расширены; клапанный аппарат без особенностей; патологические потоки не выявлены; внутрисердечная гемодинамика не нарушена.	30	93,7
Незначительные нарушения в виде гипертрофии левого желудочка (умеренной), диастолической дисфункции 3-го клапана.	2	6,3
Всего кошек	32	100

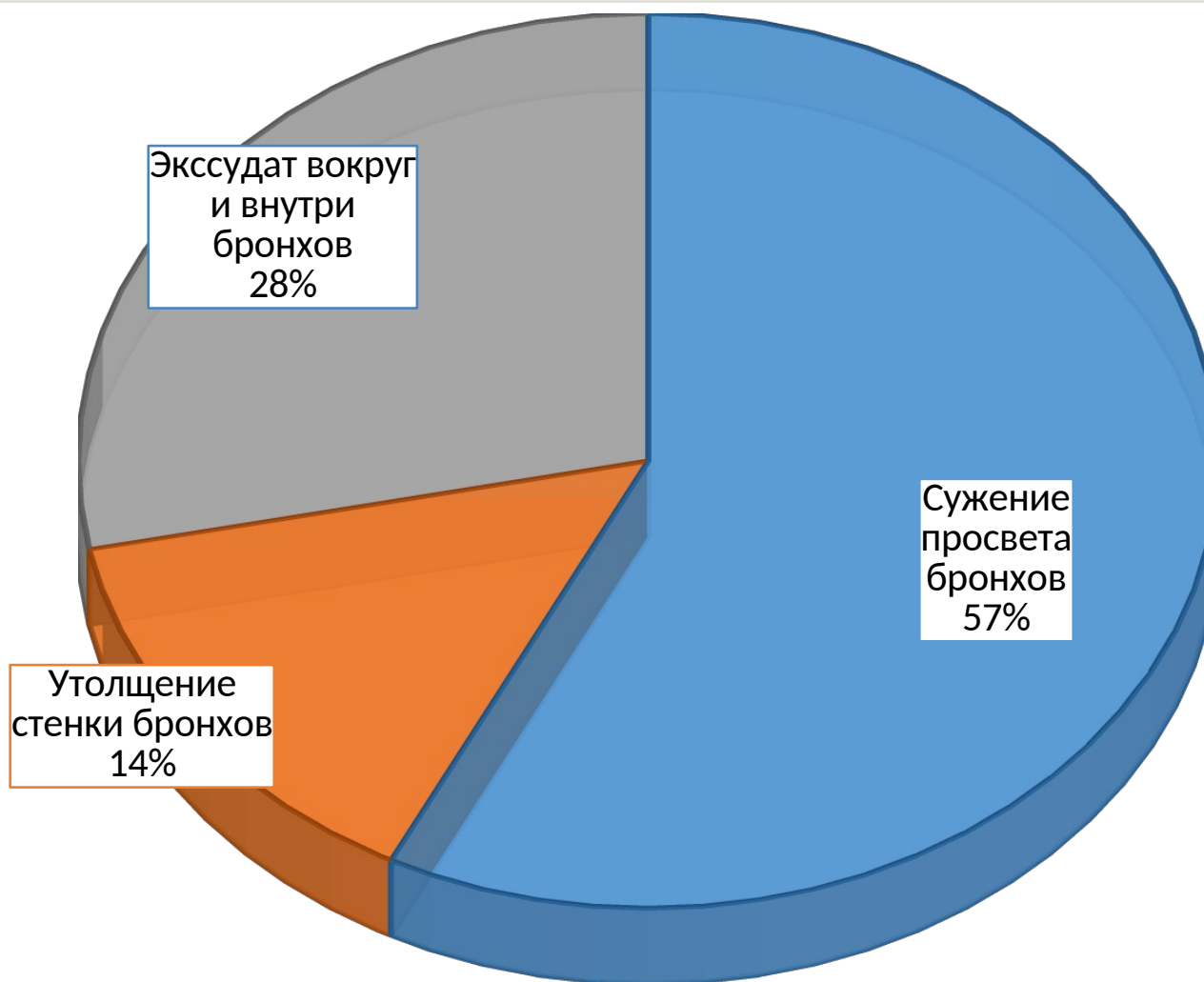
Измерение левого желудочка в М-режиме из правой парастернальной позиции по длинной оси



Результаты рентгенографического исследования легких кошек

Показатели	Исследуемые животные, гол.	Исследуемые животные, %
Бронхиальный рисунок легких без изменений	3	11
Бронхиальный рисунок легких сильно выражен	20	63
Затемнение в легких	4	11
Изменения в паренхиме легких	5	15

Результаты компьютерной томографии легких кошек



Эндоскопическая картина бифуркации трахеи

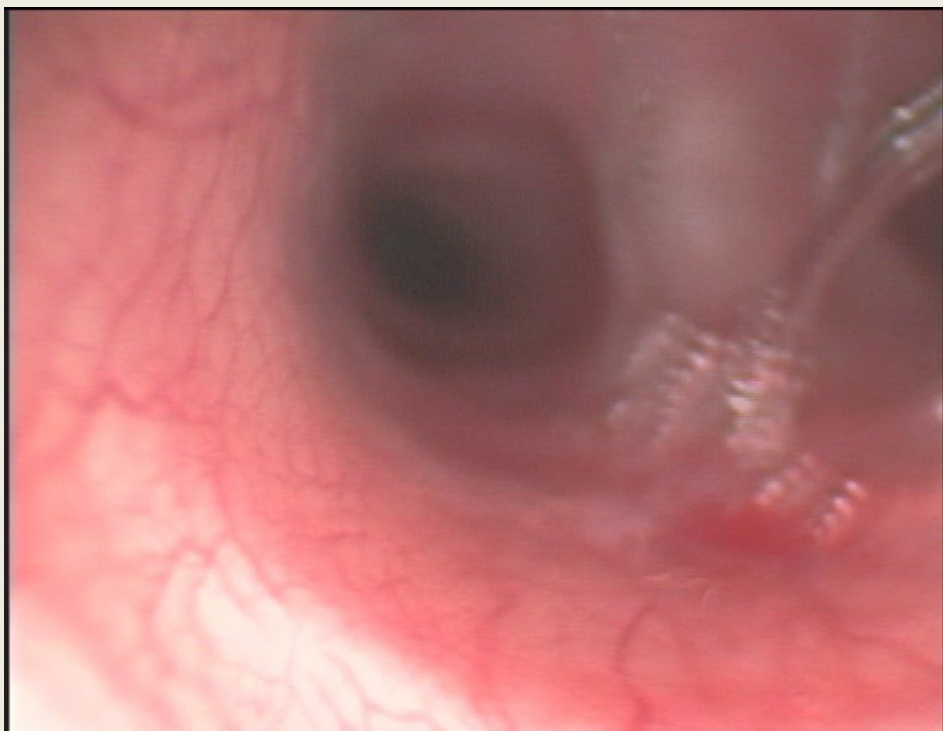


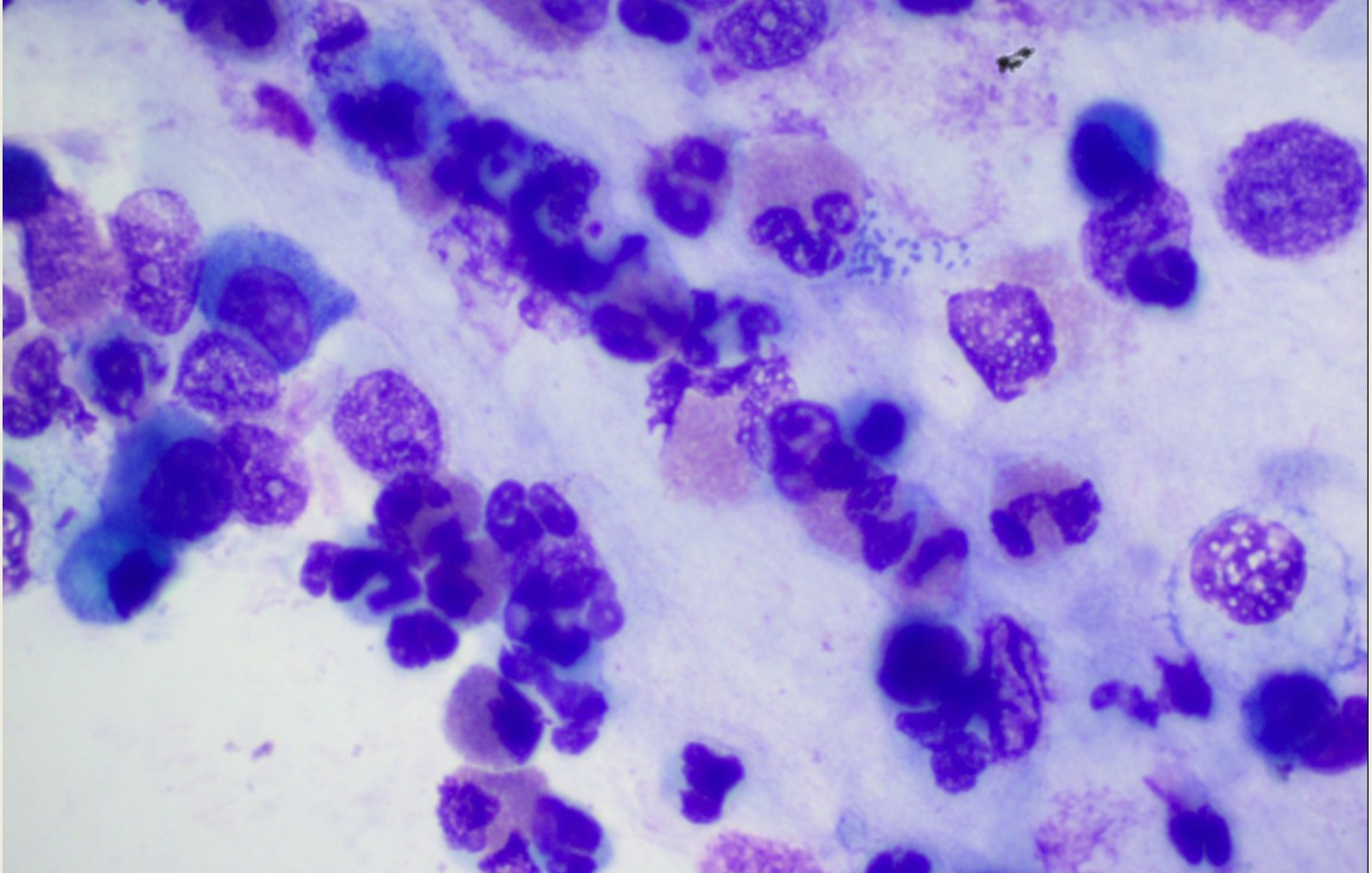
Фото просвета трахеи с эндоскопии кота



Результаты эндоскопического исследования дыхательных путей кошек с признаками ОБ

Показатели	Исследуемые животные, гол.	Исследуемые животные, %
Слизистая оболочка мягкого неба		
- не гиперемирована	28	87,5
- гиперемирована	4	12,5
Миндалины		
- не изменены	28	87,5
- увеличены	4	12,5
Просвет гортани		
- не изменен	22	69
- сужен	10	31
Слизистая оболочка гортани		
- не гиперемирована	28	87,5
- гиперемирована	4	12,5
Слизистая оболочка гортани		
- не изменена	22	69
- отечная	10	31
Слизистая оболочка трахеи		
- не гиперемирована	22	69
- гиперемирована	10	31
Просвет трахеи		
- не изменен	30	94
- сужен	2	6
Содержимое трахеи		
- отсутствует	0	0
- умеренное количество	11	34
- обильное количество	21	66

Картина цитологического мазка (материал от кота Юстаса). Эозинофильное воспаление, нейтрофильное воспаление, гиперплазия респираторного эпителия, контаминация кровью и материалом из ротовой полости



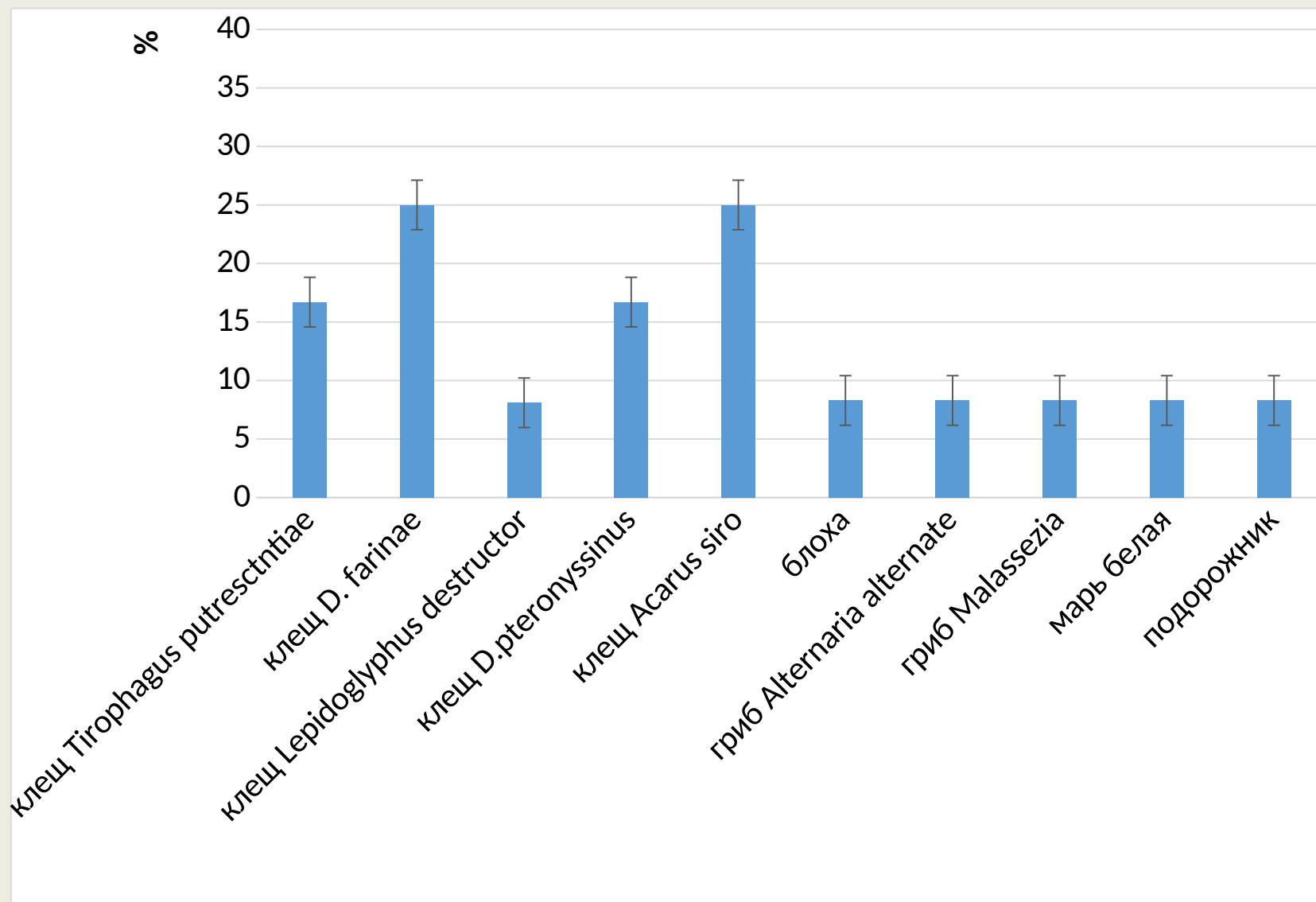
Бактериологическое исследование бронхиальной слизи у кошек

Выделенные микроорганизмы	Исследуемые животные, гол.	Исследуемые животные, %
золотистый стафилококк	2	6
крискобактерии	1	3
цитробактерии	1	3
псевдомонас	1	3
актинобактерии	1	3
микоплазмоз	1	3
пастереллез	2	6
Всего:	9	27

Уровень иммуноглобулина IgE в крови кошек

Уровень иммуноглобулина IgE	Исследуемые кошки, гол. (n=16)	Исследуемые кошки, %
<50 – отрицательный результат	8	44
50-150 – сомнительный результат	6	33
150-300 и более – положительный результат	6	33

Факторы, являющиеся аллергенами у кошек



**В основную группу были
включены 16 кошек, которые
принимали:**

1. Преднизолон (в индивидуально подобранных дозах из расчета 1 мг/кг, в течение 2 недель с последующей отменой)

2. Аллерговакцины (прием препарата осуществлялся в соответствии с протоколом).

**Вторую (контрольную) группу
составили 16 кошек, которым
было назначено:**

1. Преднизолон (в индивидуально подобранных дозах из расчета 1 мг/кг, в течение 2 недель с последующей отменой).

2. Фликсотид на 12 мес.

Клинические проявления ОБ у кошек

Показатель	Основная группа (n=16)	Контрольная группа (n=16)
Количество кошек, имевших рецидивы ОБ (кашель) в течение месяца (%)		
в конце первого месяца наблюдения	37,5±4,6*	62,5±4,9 *
в течение двенадцатого месяца наблюдения	13±1,6 *	33±3,6 *
Частота рецидивов (кашель) у кошек в течение месяца		
в течение первого месяца наблюдения	1,2±0,3	1,55±0,2
в течение двенадцатого месяца наблюдения	0,3±0,07*	0,8±0,1*

Практические рекомендации

Для проведения дифференцированной диагностики при установлении диагноза обструктивного бронхита у плотоядных животных необходимо применять комплекс диагностических методов, включая методику аллергопроб, а также инструментальные методы и интрадермальное тестирование.

Для повышения эффективности лечения кошек при обструктивном бронхите в схему лечения рекомендуется включить ГКС флютиказона пропионат (фликсотид), а также аллерговакцины, которые изготавливают из тех аллергенов, к которым выявлена повышенная чувствительность у конкретного животного.

Перспективы дальнейшей разработки темы заключаются в том, что для повышения эффективности ветеринарных мероприятий необходимо продолжать изучение особенностей распространения и протекания болезней плотоядных животных в условиях мегаполисов; продолжать исследования по совершенствованию их диагностики с использованием современных методов, а также совершенствованию лечения путем применения современных препаратов противовоспалительного, бронхолитического действия.

БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ!