НЕЗАРАЗНЫЕ БОЛЕЗНИ

УДК 616.248-072.1:636.8

ОСОБЕННОСТИ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ КОШЕК С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

Яшин А.В. - д.в.н., профессор, кафедра терапии животных, Сабирзянова Л.И. – ассистент кафедры Фармакологии и Токсикологии, Крюкова В.В - к.в.н., ассистент кафедры фармакологии и токсикологии (ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины»)

Ключевые слова: бронхиальная аст ма кошек, эндоскопия, т рахеальный просвет, гиперемия, диагностика.

Key words: cat bronchial asthma, endoscopy, tracheal value, hyperemia, diagnostics.

РЕФЕРАТ

В настоящее время бронхиальная астма кошек недостаточно исследована и не хватает диагностических критериев для постановки диагноза, а также описанных особенностей клинических проявлений данного заболевания. Принимая во внимание этот факт, а также ее существенную ветеринарную, медицинскую и морально-этическую значимость, мы определили целесообразность и актуальность проведения научного исследования для формирования более полной картины болезни. Бронхоскопия кошек с таким диагнозом используется с диагностической целью для непосредственного исследования внутренней поверхности трахеи и бронхов, а также для микроскопического исследования мягких тканей и отбора материала для бактериологического посева. Это новое направление в клинической диагностике и терапии мелких домашних животных. В нашем исследовании приняло участие 32 домашние кошки, животные разных пород и половозрастных групп. Исследования проводились на базе ветеринарной клиники онкологии по адресу г. Санкт -Петербург, улица Счастливая д.5 в период с 2015- 2018 гг. Цель нашей работы: проведение бронхоскопии животных с клинической картиной обструктивного бронхита при наличии аллергического компонента, оценка результатов и усовершенствование самой диагностики. Полученные данные эндоскопического исследования содержимого бронхов и бронхиального секрета были обработаны статистически, а также позволили более детально охарактеризовать видовую особенность патологического процесса, протекающего у кошек при постановленном диагнозе - бронхиальная астма. Общие данные следующие: в 87,5 % слизистая мягкого нёба и гортани не гиперемированы, в 87,5 % миндалины в норме. Просвет гортани не изменен в 69%, трахеи - в 94% и бронхов - в 69 % случаев. При этом патологический экссудат в верхних дыхательных путях находился у всех животных по разному: у 66% обильное количества содержимого в трахее, у 75% в бронхах, и умеренное содержимое в трахее - у 34% и в бронхах у- 25% животных.

ВВЕДЕНИЕ

Обструктивный бронхит (ОБ) — состояние, характеризующееся нарушением проходимости бронхов ввиду уменьшения диаметра их просвета. Фактически, в ветеринарной отраслевой научной литературе по ОБ преимущественно приводят данные связанные с проявлениями синдрома кошачье астмы (СКА) , которая является хроническим рецидивирующим заболеванием с преобладанием поражения бронхов мелкого и среднего калибра и, как правило, обратимой обструкцией [4].

ОБ с СКА — сравнительно малоизученные нозологические формы в ветеринарии [3]. поэтому мы не располагаем четкими доказательными критериями диагностики этих заболеваний, протекающими с проявлениями бронхиальной обструкции. Как показывает опыт и накопленный статический материал, в настоящее время отсутствуют специфические маркеры заболевания.

Несмотря на определенных преимуществах каждого из диагностических методов, ни один из них не является надежным индикатором ОБ и, в частности, ОБ с аллергическим компонентом [7]. Хотя, инструментальные методы исследования, такие как рентгенография, бронхоскопия являются наиболее специфичными методами диагностики, но они редко по отдельности позволяют поставить окончательный диагноз [5].

Именно поэтому, многие экспериментальные и прикладные исследования направлены на разработку своевременной диагностики ОБ, что в свою очередь является необходимым условием для выбора эффективных лечебно-профилактических подходов при данной патологии [1,2,8]. Целью нашего исследования явилось подробное исследование животных с обструктивным бронхитом при аллергическом компоненте, оценка результатов бронхоскопии и усовершенствование диагностики.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Методологической основой проведенных исследований явились работы отечественных и зарубежных специалистов в сфере диагностики и лечения болезней плотоядных животных. Бронхоскопию для оценки состояния слизистой оболочки бронхов, проходимости и взятия лаважной жидкости проводили в соответствие с общепринятыми в ветеринарии методиками [6] с помощью бронхоскопа Olympus BF-MP190F (OLYMPUS, Япония).

В исследовании участвовало 32 кошки с признаками обструктивного бронхита с астматическим компонентом. Исследование проводилось только под общей анестезией. Животных интубировали. Интубация облегчают оценку стандартных анатомических ориентиров - язычка мягкого нёба, надгортанника, голосовых складок. Тубус жесткого бронхоскопа вводили непосредственно в ротовую полость. Осмотр начинали с трахеи. Для осмотра главных бронхов голову животного наклоняли в удобном положении. Для осмотра устьев сегментарных бронхов верхних долей использовали телескоп с направлением поля зрения. Бронхоскопия занимает немного времени (порядка 10 минут)

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ И ОБСУЖДЕНИЯ

Проведение эндоскопического исследования бронхолегочного дерева позволило нам оценить состояние трахеи и бронхов кошек с проявлениями ОБ. Так эндоскопическое исследование визуально зафиксировало наличие или отсутствие гиперемии слизистой оболочки, наличие или отсутствие в просвете патологической жидкости (Рисунок 1-3). Результаты исследования представлены в таблице 1.

ВЫВОДЫ

Эндоскопическое исследование дыхательной системы животных с признаками ОБ показало, что слизистая мягкого нёба и гортани в 87,5 % случаев не гиперемированы, в 87,5 % наблюдений миндалины находятся в норме. Просвет гортани не изменен в 69% наблюдений, трахеи - в 94% и бронхов - в 69 % случаев. Слизистые оболочки гортани не гиперемированы в 87,5% случаев и в 69 % животных отсутствует отек гортани.

Таблица 1

Результаты всех изучаемых параметров при эндоскопическом исследовании бронхиального дерева у животных с проявлениями ОБ.

Показатели	Исследуемые животные, (n=32)	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 изменен	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
Просвет бронхов - не изменен	22	69
- сужен	10	31
Содержимое бронхов - отсутствует	0	0
-умеренное количество	8	25
- обильное количество	24	75

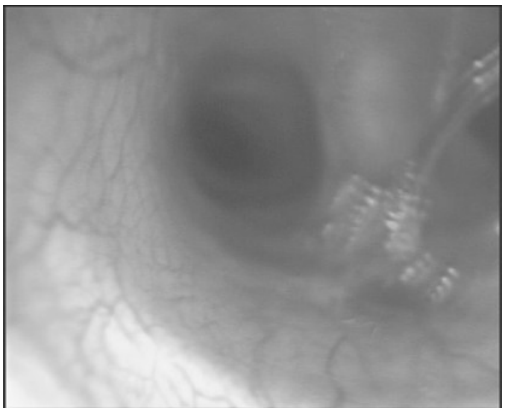

Рис. 1 Эндоскопическая картина бифуркации трахеи. Геометрия трахеи не изменена, слизистая оболочка бледно-розовая, в просвете прозрачный тягучий секрет. Бифуркация без изменений

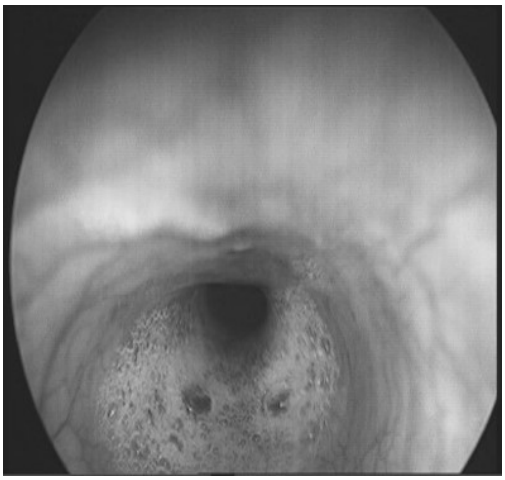

Рис. 3 Фото просвета трахеи с эндоскопии.
Трахея и главные бронхи проходимы, слизистая с усиленным сосудистым рисунком, сильно реагирует на инструментальную пальпацию (гиперемия, повышение объема отделяемого экссудата), в просвете большое количество белой жидкой слизи и пены.

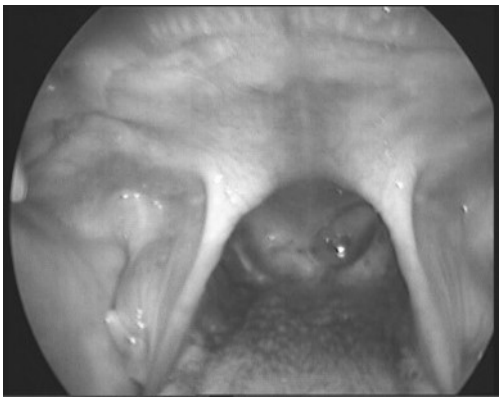

Рис 2. Фото просвета трахеи с эндоскопии. Ротовая полость чистая, миндалины не визуализируются, мягкое небо не увеличено. Надгортанник ровной ромбовидной формы. В преддверии и в просвете голосовой щели большое количество белой пены.

В противовес этим данным у всех нами исследуемых животных было выявлено содержимое в просвете трахеи и бронхах. Так, мы выявили у исследуемых животных в 66% обильное количества содержимого в трахее и в 75% в бронхах, и умеренное содержимое в трахее - у 34% и в бронхах у- 25% животных.

Таким образом бронхоскопия кошек является весьма несложной манипуляцией в диагностике бронхиальной астмы и позволяет оценить степень течения заболевания. По полученным нами статистическим данным можно заключить , что отек мягких тканей верхних дыхательных путей у кошек это не обязательный признак заболевания, а наличие патологического экссудата обязательно.

Features of endoscopic examination of cats with bronchial asthma. Yashin A.V.-doctor of medicine, Professor, Department of inner diseases of animals, Sabirzyanova L. I.-assistant of the Department of Pharmacology and Toxicology, Kryukova V. V.-Ph. D., assistant of the Department of pharmacology and toxicology (FGBOU VPO " St. Petersburg state Academy of veterinary medicine»)

ABSTRACT

Nowadays bronchial asthma of cats is insufficiently investigated and lacks diagnostic criterias , and the described features of the clinical manifestations of this disease. Taking into account this fact, as well as its significant veterinary, medical, moral and ethical significance, we have determined the feasibility and relevance of scientific research- to form a more complete complex picture of the disease. Bronchoscopy of cats with such diagnosis is used for diagnostic purposes for direct examination of the inner surface of the trachea and bronchi, as well as for microscopic examination of soft tissues and sampling of material for bacteriology. This is a new direction in the clinical diagnosis and therapy of small pets. Our study were involved 32 domestic cats, animals of different breeds and age groups. The study was conducted on the basis of the veterinary Oncology clinic in Saint-Petersburg, Shastlivaya street 5 in the period from 2015 – 2018. The aim of our work: bronchoscopy of animals with a clinical picture of obstructive bronchitis in the presence of an allergic component, evaluation and improvement of the diagnosis itself. The obtained data of endoscopic examination of the contents of the bronchi and bronchial secretion were processed statistically, that allowed to characterize in more details the specific feature of the pathological process occurring in cats with the diagnosis - bronchial asthma. The general data are as follows: 87.5% of the mucous membrane of the soft palate and larynx are not hyperemic, 87.5% of the tonsils are normal. The larynx is not changed in 69%, trachea in 94% and bronchi - in 69% of cases. At the same time, pathological exudates in the upper respiratory tract were in all animals in different ways: 66% had an abundant amount of content in the trachea, 75% in the bronchi, and moderate content in the trachea - 34% and in the bronchi - 25% of animals.

ЛИТЕРАТУРА

1. Авдеев, С.Н. Хроническая обструктивная болезнь легких как системное заболевание / С.Н. Авдеев// Пульмонология. - 2007. - № 2. - С. 104–116.
2. Айсанов, З.Р. Хронические обструктивные болезни легких. Федеральная программа / З.Р. Айсанов, А.Н. Кокосов, С.И. Овчаренко и др. // Рус. мед. журн. - 2001. - № 1. - С. 9–33.
3. Анников, В.В. Этиологические аспекты и клинико-электрокардиографические изменения при обструктивном бронхите собак / В.В. Анников, Л.В. Анникова, Д.А. Широбокова // Вопросы нормативно-правового регулирования в ветеринарии. - 2015. -№ 3. - С. 101-104.
4. Aboussafy, D. Airflow and autonomic responses to stress and relaxation in asthma: the impact of stressor type / D. Aboussafy et al. // International Journal of Psychophysiology. – 2005. – Vol. 57. – P. 195-201.
5. Kerins, A.M. and R. Breathnach. The respiratory system. // Feline Medicine Therapeutcs (British Small Animal Veterinary Association) – 2004. – P. 325-344
6. Little, S.E. The Cat: Clinical Medicine and Management / S.E. Little. - Philadelphia: Elsevier Saunders, 2012. - 571 p.
7.
8. Norsworthy, G.D. The Feline Patient, 4th Edition / G.D. Norsworthy. - Blackwell Publishing Ltd. 2011. – P. 1034.
9. Halpin, D.M.G. Chronic obstructive pulmonary disease. The disease and its burden to society / D.M.G. Halpin, M. Miravittles // Proc. Am. Thorac. Soc. - 2006. - № 3. - P. 619–623.