



АНАЛИЗ ВСТРЕЧАЕМОСТИ АСПИРАЦИОННОЙ ПНЕВМОНИИ У МЕЛКИХ ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ

Шевченко Матвей Олегович, orcid.org/0000-0002-2062-0341

Ковалев Сергей Павлович, д-р. ветеринар. наук, профессор, orcid.org/0000-0001-9130-164X
Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины, Россия

РЕФЕРАТ

Материалом для проведения исследования послужили 4213 электронных историй болезней животных домашних, у которых отмечались клинические признаки патологий респираторной системы, такие как, тахипноэ, диспноэ, одышка, средние и мелкопузырчатые хрипы, апатия, низкая толерантность к физическим нагрузкам. В процессе исследования установлено, что симптомы пневмонии различной этиологии отмечены у 744 особи или 17,61% от всех животных с различными патологиями респираторной системы. У 183 животных был поставлен диагноз аспирационная пневмония, что составляет 24,59% от всех больных с пневмониями или 4,34% от всех животных, у которых диагностировали патологию респираторного аппарата. На рентгенограммах было установлено, что у 91 животного (50%) в легочной ткани присутствуют альвеолярные инфильтраты, у 61 животного (33,3%) - интерстициальный паттерн. У 30 животных (16,6%) инфильтрация легких была представлена и альвеолярным, и интерстициальными паттернами. Из 7 долей легких: одна доля была поражена у 95 животных (52%), две доли легких были поражены у 56 животных (31%), три доли легких - у 16 животных (9%), четыре доли легких - у 10 животных (5%), все 7 долей были поражены у трех животных (1%). Учитывая полученные результаты авторы, делают вывод о том, что у 50% исследуемых животных были альвеолярные инфильтрации в легких, у 52% поражалась только одна доля легкого. Полученные данные следует учитывать при диагностике аспирационной пневмонии у мелких домашних животных.

Ключевые слова: аспирация, пневмония, пневмонит, дыхательная недостаточность.

ВВЕДЕНИЕ

Болезни дыхательной системы у животных составляют около 30% от общего числа незаразных болезней и занимают второе место после желудочно-кишечных расстройств [1-3, 6, 8]. Болезни органов дыхания возникают и протекают весьма своеобразно и не однотипно в зависимости от возраста, вида животного, условий внешней среды, этиологических и других факторов [4, 5, 9].

Тема диагностики аспирационной пневмонии у мелких домашних животных недостаточно освещена в доступной литературе [7, 10-11]. Несмотря на высокие технические возможности и темпы развития ветеринарной медицины в России все еще не хватает исследований по этой теме для более глубокого понимания, данной патологии. Учитывая распространенность патологий респираторного тракта, а в частности аспирационной пневмонии, трудности диагностики и лечения, целью настоящего исследования было изучение степени распространения аспирационной пневмонии у домашних животных.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В процессе исследований были проанализированы истории болезни в одной из клиник г. Санкт-Петербурга мелких домашних животных различных пород с подтвержденным диагнозом – аспирационный пневмонит/пневмония в записях с января 2019 г. по январь 2024 г. Было проанализировано 4213 электронных историй болезни животных, имеющих различные патологии респираторной системы.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В процессе исследований учитывали данные анамнеза, клинического исследования, рентгеновских снимков, компьютерной томографии, бронхоскопии, лабораторных анализов. В процессе исследования были проанализированы 12614 электронных карт животных в ветеринарных клиниках Санкт-Петербурга, из них общее число животных с признаками пневмонии различной этиологии составило 744 особи или 17,66% от всех животных с различными патологиями респираторной системы (4213), что составляет 33,39% от всех проанализированных историй болезни (12614). У 170 животных был поставлен диагноз аспирационная пневмония с учетом анамнеза, клинического обследования и лабораторных исследований, что составляет 24,59% от всех больных с различными по этиологии пневмониями или 4,34% от всех животных, у которых диагностировали патологию респираторного аппарата, 1,45% от всех животных, поступивших в ветеринарные клиники Санкт-Петербурга за период с 2019 по 2024 год (12614). Из 170 больных аспирационной пневмонией животных, собак было – 111 (60,65%), кошек – 59 (32,24%).

У 78 животных с клиническими признаками аспирационной пневмонии из 183 животных, у которых был поставлен диагноз аспирационная пневмония, было проведено полное клиническое, инструментальное и лабораторное обследование на базе городского ветеринарного центра «Прайд» за период с 2019 по 2022г (табл. 1). В их количество входили собаки – 60,25% (47/78),

кошки – 39,74% (31/78).

Средний вес собак с аспирационной пневмонией составлял $25,8 \pm 16,8$ кг, с диапазоном от 2,2 до 66 кг. Среди больных животных самцы составляли – 57,44% (27/47), самки - 42,55% (20/47). Возраст собак варьировался от 2 месяцев до 15 лет, средний возраст составлял $8,2 \pm 4,2$ года; было меньше одного года - 8,51% (4) собак, а более 8 лет - 51,06% (24).

Средний вес обследуемых кошек с аспирационной пневмонией составлял $3,6 \pm 2,3$ кг, с диапазоном от 0,3 до 7,8 кг. Самок среди больных было 51,61% (16/31), самцов - 45,16% (14/31). Возраст кошек варьировался от 6 недель до 16 лет, средний возраст составлял $3,1 \pm 2,0$ года. 6,45% (2) кошек были меньше одного года, а 51,61% (16) более 9 лет.

Таким образом можно сделать вывод, что чаще всего аспирационная пневмония встречается у самцов собак старше 8 лет. У кошек данная патология чаще всего поражает самок старше 9 лет.

При клиническом обследовании у всех обследуемых животных с аспирационной пневмонией наблюдались дыхательная недостаточность, сопровождающаяся одышкой, тахипноэ, мелко и среднепузырчатыми хрипами, повышенной температурой тела, снижением активности, а также снижением аппетита и потерей веса.

У всех животных было проведено рентгеновское исследование грудной клетки. При этом в двух проекциях рентгенография была выполнена у 64 животных, у 106 пациентов - в трех проекциях и в четырех проекциях - у 13 животных. На рентгенограммах было установлено, что у 91 животного (50%) в легочной ткани присутствуют альвеолярные инфильтраты, у 61 животного (33,3%) - интерстициальный паттерн. У 30 животных (16,6%) инфильтрация легких была представлена и альвеолярным, и интерстициальными паттернами. Из 7 долей легких: одна доля была поражена у 95 животных (52%), две доли легких были поражены у 56 животных (31%), три доли легких - у 16 животных (9%), четыре доли легких - у 10 животных (5%), все 7 долей были поражены у трех животных (1%) (табл. 2).

У 95 животных с поражением одной доли наиболее часто поражалась правая средняя доля ($n=42$ или 44,2%), затем правая краниальная доля ($n=23$ или 24,2%) и левая средняя доля ($n=12$ или 12,6%). С поражением больше одной доли легких чаще всего поражалась левая средняя доля ($n=31$ или 55%), правая краниальная доля ($n=28$ или 50%) левая краниальная ($n=25$ или 44%) и правая средняя доля ($n=21$ или 37,5%).

Среди 183 животных аспирация в правое легкое произошло у 53% ($n=97$), левое легкое у 33% ($n=60$), оба легких у 14% ($n=25$).

Наиболее часто у всех животных поражалась правая средняя доля 88/183 (48%), а реже всего была поражена добавочная доля легкого 6/183 (3%).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Установлено, что аспирационная пневмония/пневмонит занимает значительную часть от всех патологий органов респираторной системы 4,34% и 24,59% от всех видов пневмоний. Как известно течение и прогноз болезни напрямую коррелирует с объемом и природой аспирированного вещества. Она может рассматриваться как плеврологическая патология, которая при отсутствии терапии проходит такие этапы развития, как пневмонит, некротизирующая пневмония, абсцесс легких и эмпиема плевры [6, 8, 9]. Учитывая данные настоящего исследования, можно сделать выводы о том, что у 50% исследуемых животных были альвеолярные инфильтрации в легких, у 52% поражалась только одна доля легкого. Полученные данные следует учитывать при диагностике аспирационной пневмонии у мелких домашних животных.

ЛИТЕРАТУРА

- Ковалев, С.П. Клиническая диагностика внутренних болезней животных//С.П. Ковалев и др./СПб. – Лань, 2022. -540с.
- Курдеко, А.П., Методы диагностики болезней сельскохозяйственных животных / А.П. Курдеко, С.П.Ковалев, В.Н.Алешкевич и др.; СПб.: Лань. 2021. – 208 с.
- Стекольников, А.А. Содержание, кормление и болезни экзотических животных. Декоративные

Таблица 1.
Животные с диагнозом аспирационная пневмония, которым было выполнено комплексное клиническое исследование.

	Возраст	Вес	Пол	Количество	%
Собаки	$8,2 \pm 4,2$ года	$25,8 \pm 16,8$ кг	20 самок 27 самцов	47	57,32
Кошки	$3,1 \pm 2,0$ года	$3,6 \pm 2,3$ кг	16 самок 14 самцов	31	37,80

Таблица 2.
Расположение легочных инфильтратов в легких у 183 животных с аспирационной пневмонией.

	Количество животных	Левая краниальная доля	Левая средняя доля	Левая каудальная доля	Правая краниальная доля	Правая средняя доля	Добавочная доля	Правая каудальная доля
1	95	6	12	6	23	42	0	4
2	56	25	31	2	28	21	1	3
3	16	12	12	8	2	8	2	2
4	10	8	8	0	2	10	0	2
7	3	3	3	3	3	3	3	3
Всего	183	55	67	19	58	85	6	14

собаки / А.А.Стекольников и др.// СПб., Проспект Науки. -2013. – 384 с.

4. Урбан, В. П. Болезни молодняка в промышленном животноводстве / В. П. Урбан, И. Л. Найманов. – Колос, 1984. – С. 163–17.

5. Черницкий, А. Е. Профилактика респираторных заболеваний у новорожденных телят с пониженной жизнеспособностью /А. Е. Черницкий, С. В. Шабунин // Ветеринария. – 2017. – № 9. – С. 10–16

6. Щербаков, Г.Г. Внутренние болезни животных. Для ССУЗОВ / Г.Г. Щербаков, А.В. Яшин и др.; СПб.: Лань. 2018. – 496с.

7. Bartlett, J.G. Anaerobic bacterial infections of the

lung and pleural space. / J.G. Bartlett/ Clin. Infect. Dis. -1993. -P. 248–255.

8. Kryachko, O.V. Some facts of the pathogenesis of bronchopneumonia in piglets/ O.V. Kryachko/ Clujul Medical. 2017. Т. 90. № S5. С. 38.

9. Maas, J. Extension Veterinarian. School of Veterinary Medicine. University of California, Davis, 2008.

10. Pennza, P.T. Aspiration pneumonia, necrotizing pneumonia, and lung abscess. /P.T. Pennza / Emerg. Med. Clin. North Am. -1989. -P. 279–307.

11. SaBorges, M., Aspiration pneumonia. In: Marie T.J., ed. Community acquired pneumonia. / M. SaBorges, J. Rello. /NewYork: Kluwer Academic / Plenum Publishers. -2001. -P. 239–255.

ANALYSIS OF THE INCIDENCE OF ASPIRATION PNEUMONIA IN SMALL PETS

Matvey O. Shevchenko, orcid.org/0000-0002-2062-0341

Sergey P. Kovalev, Dr.Habil. of Veterinary Sciences, Professor, orcid.org/0000-0001-9130-164X
St. Petersburg State University of Veterinary Medicine, Russia

The material for the study was 4213 electronic medical histories of domestic animals, which had clinical signs of respiratory system pathologies, such as tachypnea, dyspnea, shortness of breath, medium and small bubbly wheezing, apathy, low tolerance to physical exertion. In the course of the study, it was found that symptoms of pneumonia of various etiologies were noted in 744 individuals or 17.61% of all animals with various pathologies of the respiratory system. Aspiration pneumonia was diagnosed in 183 animals, which is 24.59% of all patients with pneumonia or 4.34% of all animals diagnosed with respiratory apparatus pathology. Radiographs revealed that 91 animals (50%) have alveolar infiltrates in the lung tissue, 61 animals (33.3%) have an interstitial pattern. In 30 animals (16.6%), lung infiltration was represented by both alveolar and interstitial patterns. Of the 7 lung lobes: one lobe was affected in 95 animals (52%), two lung lobes were affected in 56 animals (31%), three lung lobes in 16 animals (9%), four lung lobes in 10 animals (5%), all 7 lobes were affected in three animals (1%). Taking into account the results obtained, the authors conclude that 50% of the studied animals had alveolar infiltrations in the lungs, 52% had only one lung lobe affected. The data obtained should be taken into account when diagnosing aspiration pneumonia in small pets.

Key words: aspiration, pneumonia, pneumonitis, respiratory failure.

REFERENSES

1. Kovalev, S.P. Clinical diagnostics of internal diseases of animals//S.P. Kovalev et al./SPB. – Lan, 2022. -540s.

2. Kurdeko, A.P., Methods of diagnosis of diseases of farm animals / A.P. Kurdenko, S.P.Kovalev, V.N.Aleshkevich et al.; SPb.: Lan. 2021. – 208 p.

3. Stekolnikov, A.A. Maintenance, feeding and diseases of exotic animals. Decorative dogs / A.A.Stekolnikov and others// St. Petersburg, Prospekt Nauki. -2013. – 384 p.

4. Urban, V. P. Diseases of young animals in industrial animal husbandry / V. P. Urban, I. L. Naimanov. – Kolos, 1984. – pp. 163-17.

5. Chernitsky, A. E. Prevention of respiratory diseases in newborn calves with reduced viability /A. E. Chernitsky, S. V. Shabunin // Veterinary medicine. – 2017. – No. 9. – pp. 10-16

6. Shcherbakov, G.G. Internal diseases of animals. For

SSUZOV / G.G. Shcherbakov, A.V. Yashin, etc.; St. Petersburg: Lan. 2018. – 496с.

7. Bartlett, J.G. Anaerobic bacterial infections of the lungs and pleural cavity / J.G. Bartlett / Klin. Infect. Dis. -1993. - pp. 248-255.

8. Kryachko, O.V. Some facts of the pathogenesis of bronchopneumonia in piglets/ O.V. Kryachko/ Clujul Medical. 2017. Т. 90. № S5. С. 38.

9. Maas, J. Professional veterinarian. School of Veterinary Medicine. University of California, Davis, 2008.

10. Pennza, P.T. Aspiration pneumonia, necrotizing pneumonia and lung abscess /P.T. Pennza / Comp. Medical. Wedge. North Am. -1989. -pp. 279-307.

11. Saborges M. Aspiration pneumonia. In: March Rie T.J., ed. Community-acquired pneumonia. / M. Saborges, J. Rello. /New York: Kluwer Academic / Plenum Publishers. -2001. -p. 239-255.

УДК 636.7:636.8:616-08

DOI: 10.52419/issn2782-6252.2024.2.68

ИММУННОУСЛОВЛЕННАЯ ГЕМОЛИТИЧЕСКАЯ АНЕМИЯ КОШЕК - СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ТЕРАПИИ

Сметанина Е.С.

Ладанова Мария Александровна, канд.ветеринар.наук, доц.

Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины, Россия

РЕФЕРАТ

Иммунноусловленная гемолитическая анемия кошек (лат. *anaemia haemolytica*) - это состояние, при котором организм начинает атаковать нормальные молекулы гликопротеина на поверхности эритроцитов, приводя к их обильному разрушению. Данное состояние возникает в результате нарушения иммунного ответа и невозможности распознавания собственных клеток, восприятия их как чужеродных агентов. Согласно старым публикациям, смертность при данном заболевании приближается к 70%, однако, благодаря новым исследованиям, повышению осведомлённости ветеринарных врачей в последние годы этот показатель составляет 30-40%. [5] Наше исследование направлено на обзор актуальных