

УДК: 619:612.212.1-007.271

DOI: 10.52419/issn2072-2419.2022.2.95

ФАКТОРЫ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ИНТРАНАЗАЛЬНЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ У КОШЕК

Меликова Ю.Н. – к.в.н., Сотникова Л.Ф. – д.в.н., проф. ФГБОУ ВО Московский государственный университет пищевых производств Стекольников А.А. – академик РАН, д.в.н., проф. Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины

Ключевые слова: кошка, носовая полость, новообразование, сужение носовых ходов.
Keywords: cat, nasal cavity, neoplasm, nasal passage narrowing.



РЕФЕРАТ

Интраназальные новообразования у кошек встречаются реже, чем у собак и составляют по данным литературы до 1 % от всех новообразований у кошек. Чаще всего карцинома и саркома развиваются у кошек средней возрастной группы, а интраназальные лимфомы чаще встречаются у более молодых животных.

Этиологические факторы, вызывающих интраназальные новообразования у кошек, разнообразны. Алгоритм диагностики новообразований носа у кошек зависит от клинических проявлений процесса и включает в себя диагностику, направленную на определение клинической стадии онкологического заболевания и постановки окончательного диагноза на основании морфологического заключения. А также диагностический алгоритм необходим для выбора методов лечения. Определение клинической стадии напрямую зависит от визуализации новообразования в носовых ходах, вовлечения одного или двух носовых ходов в онкопроцесс, степени распространения опухоли в окружающие ткани – при помощи таких методов визуальной диагностики, как МРТ и КТ, направленных на определение локализации патологии, распространение, степень инвазии и степени вовлеченности кровеносных сосудов в конкретный онкологический процесс. Такие методы диагностики, как пальпации регионарных лимфатических узлов, рентгенограммы органов грудной клетки и ультрасонографии органов брюшной полости, направлены на определение клинической стадии онкопатологий.

ВВЕДЕНИЕ

Интраназальные опухоли составляют 1% от общего количества онкопатий у кошек. Злокачественные новообразования и доброкачественные встречаются в соотношении 10:1, это может быть связано с возможностью озлокащивания клеток на фоне хронического воспалительного процесса [5, 7, 10].

Характер возникновения и развития интраназальных новообразований у кошачьих носит многофакторный характер. Факторы риска возникновения и развития интраназальных опухолей могут быть различного характера. Нельзя ис-

ключать влияние физических, химических, вирусных, возрастных, породных, половых, генетических и т.д. причин на генетический аппарат клетки живого организма, вызывая мутацию и малигнизацию [3, 9, 11].

Любые хронические процессы, травматизация тканей, инородные тела, паразитарные, бактериальные и вирусные заболевания, строение черепа, породная предрасположенность, влияние на слизистую носовой полости вдыхаемых химических веществ, влияющих на канцерогенез опухоли и т.д. могут являться предрасполагающими факторами раз-

вития злокачественных онкопатий [1].

Интраназальные злокачественные опухоли – это тяжело протекающие патологии. Скрытое течение на ранних этапах онкологического заболевания затрудняет своевременную диагностику из-за отсутствия клинических симптомов. [1, 2, 6, 8].

Клинические симптомы, связанные с воспалительным процессом и клинические симптомы при онкопатиях, такие как истечения из носовой полости, чихание, отек, схожи, что затрудняет дифференци-

ровку патологий без специальных методов диагностики, таких как МРТ и КТ. Комплексное консервативное лечение без подтверждения диагноза приводит или к частичному, или к полному исчезновению клинических симптомов, что вводит лечащего врача в заблуждение, заставляя склоняться в сторону постановки диагноза «ринит». Такой ответ на лечение скорее указывает на устранение воспалительного процесса, который является следствием сдавления окружающих здоровых

Таблица №1
Возрастная предрасположенность кошек с интраназальными новообразованиями

Возраст, лет	Кол-во больных, в абсолютных величинах	Кол-во больных, % в абсолютных величинах
1-5	7	14,9
5-7	11	23,4
8-12	21	44,6
13 и старше	8	17,1

Таблица №2
Половая предрасположенность кошек с интраназальными новообразованиями

Пол	Кол-во больных, в абсолютных величинах	Кол-во больных, % в абсолютных величинах
Кастрированные самцы	17	36,2
Некастрированные самцы	2	4,3
Кастрированные самки	16	34,0
Некастрированные самки	12	25,5

Таблица №3
Породная предрасположенность кошек с интраназальными новообразованиями

Порода	Кол-во больных, в абсолютных величинах	Кол-во больных, % в абсолютных величинах
Без породной предрасположенности	18	38,3
Сибирская	2	4,3
Бенгальская	2	4,3
Корниш рекс	2	4,3
Сиамская	10	21,3
Британская	4	8,5
Персидская	5	10,5
Мейнкун	4	8,5

тканей опухолью, но не является вариантом лечения онкологического процесса. В большинстве случаев интраназальные опухоли распространяются на близлежащие структуры, в том числе на околоносовые пазухи и в область носоглотки, что приводит к развитию дополнительных клинических симптомов, таких как кашель, слезотечение, деформацию лицевой части черепа, эпиприступы, вынужденное дыхание с открытым ртом, нехарактерное для кошек и тд. Из-за быстрого распространения злокачественного процесса становится невозможным определить первичную локализацию опухоли. [4, 5, 7, 10]

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Изучение распространения интраназальных новообразований у кошек основано на изучении 47 клинических случаев животных с поражением носовой полости в возрасте от 5 месяцев до 18 лет с проявлением клинических симптомов от общего количества пациентов (N=4937).

Для проведения исследования и распределение животных в группы согласно аналогов был использован алгоритм диагностики и лечения интраназальных патологий: полный сбор анамнеза, клинический осмотр, включающий в себя все необходимые манипуляции, были использованы методы визуальной диагностики, такие как рентгенография, ультрасонография, МРТ, КТ, риноскопия, проведены необходимые лабораторные исследования, в том числе морфологические исследования, такие как цитологическое, гистологическое и иммуногистохимическое исследования. Обязательным условием для определения клинической стадии заболевания были использованы клинический осмотр, пальпация, рентгенография органов грудной клетки и головы, УЗИ-диагностика органов брюшной полости, МРТ и/или КТ головы. Морфологические исследования были важным критерием для постановки окончательного диагноза, в том числе гистологическое и иммуногистохимическое исследование служило прогностически важным критерием оценки.

МРТ исследований у 29 кошек наблюдались гомогенные, реже гетерогенные

образования с признаками злокачественности: инвазия в окружающие ткани, лизис костных структур, смещение или лизис носовой перегородки, наличие воспалительного компонента; у 16 кошек – гетерогенные или гомогенные отграниченные образования с наличием или без наличия воспалительного компонента; у 2 кошек – очаговые изъязвленные образования с признаками гипоплазии слизистой оболочки, с наличием воспалительного компонента.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

У 47 кошек (100%) были выявлены симптомы, характерные для патологий носовой полости, из них 28 самок (59,6%) и 19 самцов (40,4%).

Наиболее предрасположенными к развитию интраназальных злокачественных опухолей оказалась группа кошек 8-12 лет (44,6%) – исключение составляют кошки с интраназальными лимфомами. У кошек в возрасте 1-5 лет, 5-7 лет и 13 лет и старше, интраназальные новообразования встречаются в 14,9%, 23,4% и 17,1% случаев соответственно. Результаты исследований приведены в таблице №1. По результатам исследований (таблица №2) половая предрасположенность не выявлена, однако у самок, включенных в наше исследование, интраназальные злокачественные опухоли встречались чаще, чем у самцов (59,5% и 40,5% соответственно). В наше исследование было включено большое количество беспородных кошек, так как у них чаще встречались новообразования носовой полости (таблица №3) – 18 кошек (38,3%), а также у кошек сиамской породы – 10 кошек (21,3%); могут наблюдаться у сибирских, британских и кошек породы мейнкун – 5 (10,5%) и по 4 (8,5%) случая соответственно. Окончательный диагноз любого онкологического заболевания ставится на основании морфологических исследований, по результатам которых нам удалось установить наиболее часто встречающиеся интраназальные новообразования у исследуемых кошек (таблица №4). Интраназальные лимфомы – 16 случаев (34,0%) – встречаются у кошек наиболее часто, в



Рис. 1. Респираторный полип. Искривление спинки носа, истечения из глаз



Рис 2. Плоскоклеточный рак носовой полости. Искривление спинки носа, гнойные выделения из носовых ходов

Таблица №4.

Морфологическое исследование интраназальных новообразований кошек

Гистологический диагноз	Абсолютное кол-во	Относительное кол-во
Недифференцированные новообразования	5	10,7
Саркома мягких тканей без определения фенотипа	7	14,9
Фибросаркома	1	2,1
Лимфома	16	34,0
Плоскоклеточный рак	7	14,9
Аденокарцинома	7	14,9
Грибковый ринит	1	2,1
Инородный предмет	1	2,1
Аневризмальная киста	2	4,3

отличии от других опухолей носовой полости: саркомы мягких тканей, плоскоклеточный рак и аденокарциномы – по 7 кошек (14,9%), аневризмальные кисты – 2 случая (4,3%), фибросаркома – 1 кошка (2,1%). Также в носовой полости у кошек были диагностированы грибковый ринит и инородный предмет – по 1 случаю (2,1%). Как видно из таблицы 6, при оценке клинических симптомов истечения из носовой полости являются самым частым симптомом – 34 случая (72,3%), отмечали преобладание односторонних над двусторонними, причем характер выделений может быть различным. Чихание встречалось в 34 случаях (72,3%), кашель

в 7 случаях (14,9%). Деформация лицевой части черепа наблюдалась у 13 кошек (27,6%), эпистаксис, слезотечение и вялость – по 7 случаев (10,6%). У 3 кошек (6,4%) встречались неврологические симптомы.

ВЫВОДЫ

Понимание процесса развития опухолевого очага позволяет разработать алгоритм диагностики и лечения, исходя из морфологического диагноза, а также научно-обоснованный подход к лечению интраназальных новообразований у кошек. Основная цель лечения онкологических заболеваний, особенно на поздних стадиях, заключается в улучшении качества жизни пациента.

Таблица №5

Клинические проявления интраназальных новообразований

Признаки н/о, возникающие после:	Абсолютное кол-во	Относительное кол-во
Односторонние выделения носового хода	34	72,3
Прогрессирующее чихание	34	72,3
Кашель	7	14,9
Шумное дыхание	15	32,9
Эпистаксис	5	10,6
Билатеральные симптомы	10	21,3
Деформация лицевой части черепа	13	27,6
Слезотечение	5	10,6
Вялость	5	10,6
Неврологические симптомы	3	6,4

THE RISK FACTORS OF THE OCCURRENCE AND DEVELOPMENT OF INTRANASAL NEOPLASMS IN CATS.
Yu. Melikova- Candidate of Veterinary Sciences (FGBOU VO "Moscow State University of Food Production"), Associate Professor, **L. Sotnikova-** doctor of veterinary sciences, professor (FGBOU VO "Moscow State University of Food Production"), **A. Stekolnikov-** doctor of veterinary sciences, professor- **St. Petersburg State University of Veterinary Medicine.**
ABSTRACT

Intranasal neoplasms in cats are less common than in dogs and, according to the literature, account for up to 1% of all neoplasms in cats. Most often, carcinoma and sarcoma develop in cats of the middle age group, and intranasal lymphomas are more common in younger animals.

The etiological factors causing intranasal neoplasms in cats are diverse. The algorithm for diagnosing nasal neoplasms in cats depends on the clinical manifestations of the process and includes diagnostics aimed at determining the clinical stage of cancer and making a final diagnosis based on a morphological conclusion. And also a diagnostic algorithm is necessary for the choice of treatment methods. The determination of the clinical stage directly depends on the visualization of the neoplasm in the nasal passages, the involvement of one or two nasal passag-

es in the oncological process, the degree of spread of the tumor into the surrounding tissues – using visual diagnostic methods such as MRI and CT aimed at determining the localization of pathology, the spread, the degree of invasion and the degree of involvement of blood vessels in a specific oncological process. Diagnostic methods such as palpation of regional lymph nodes, chest X-rays and ultrasonography of abdominal organs are aimed at determining the clinical stage of oncopathologies.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

- 1.Добсон Джейн М., Ласцеллес Б., Дункан К. Онкология собак и кошек, М.: 2017; 331-333.
- 2.Морохоев В.И. Ошибки в ранней диагностике злокачественных опухолей решетчатой кости. Журнал «Вестник оториноларингологии», 1990; 5, 60-64.
- 3.Пачес А.И. Опухоли головы и шеи. – М.; 2000; 479.
- 4.Юрина Н.А., Радостина А.И. Современные виды томографии. Санкт-Петербург.
- 5.Cox N.R., Brawner W.R., Powers R.D., Wright J.C. Tumors of the nose and paranasal sinuses in cats: 32 cases with comparison to a national database (1977-1987). Journal of the American Animal Hospital Association, 1991; 27, 339-347
- 6.Douglas S.W., Herrtage M.E., Williamson H.D. Principles of veterinary radiography. London, Balliere Tindall, ed. 4, 1987.

7. Haar G.T. Diseases of the nose, nasal plane, nasal cavity and frontal sinus. World Congress WSAVA/FECAVA/CSAVA – Prague, 2006
8. Harvey C.E. The nasal septum of the dog: is it visible radiographically? Journal of Veterinary Radiology, 1979, 20, 28.
9. Holmberg D.L., Frites C., Cockshutt J., van Pelt D. Ventral rhinotomy in the dog and cat.

Journal of Veterinary Surgery, 1989, 18, 446-449;
10. MacEwen E.G., Withrow S.J., Patnaik A.K. Nasal tumors in the dog: retrospective evaluation of diagnosis, prognosis and treatment. Journal of the American Veterinary Medical Association, 1977, 170, 45-48.
11. Patnaik AK: Canine sinonasal neoplasms: Clinicopathological study of 285 cases, J Am Anim Hosp Assoc 25:103-114, 1989.

УДК 577.112.825:616.98:579.887.111:636.2
DOI: 10.52419/issn2072-2419.2022.2.100

СОДЕРЖАНИЕ ИММУНОГЛОБУЛИНОВ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ КОРОВ-МАТЕРЕЙ С ГЕНИТАЛЬНЫМ МИКОПЛАЗМОЗОМ И РОЖДЕННЫХ ОТ НИХ ТЕЛЯТ

Васильев Р.М., доц.каф. клинической диагностики, ФГБОУ ВО СПбГУВМ (ORCID 0000-0002-0693-3050)

Ключевые слова: микоплазмоз, коровы, телята, Ig G, Ig M, Ig A. **Key words:** mycoplasmosis, cows, calves, Ig G, Ig M, Ig A.



РЕФЕРАТ

Состояние иммунной системы новорожденных животных во многом определяет их дальнейшее развитие, заболеваемость, продуктивные качества. Различные заболевания беременных животных в определенной степени оказывают влияние на организм плода, особенно это актуально, если болезнь характеризуется стертой клинической картиной и ее сложно своевременно диагностировать. Одним из таких заболеваний является генитальный микоплазмоз крупного рогатого скота, имеющий широкое распространение, как в нашей стране, так и за рубежом. Несмотря на это, многие аспекты патогенеза генитального микоплазмоза остаются мало изучены, особенно состояние иммунной системы. Было проведено исследование содержания классов иммуноглобулинов у здоровых сухостойных коров и коров с генитальным микоплазмозом, а также у рожденных ими телят. Результаты показали значительное снижение общего уровня иммуноглобулинов и перераспределение их классов у коров с генитальным микоплазмозом. Изменения аналогичного характера, но более выраженные, констатировали и у телят, рожденных от этих коров. Проведенные исследования показывают, что у стельных коров с генитальным микоплазмозом развивается иммунодефицитное состояние, характеризующееся снижением общего количества иммуноглобулинов, значительным уменьшением уровня Ig G и повышением концентрации Ig A. Похожее иммунодефицитное состояние наблюдалось и у телят, полученных от этих коров. Отмеченные изменения будут полезны для разработки рациональной терапии генитального микоплазмоза у коров.

ВВЕДЕНИЕ

В условиях современного ведения животноводства особое значение приобретают

изучение заболеваний, характеризующихся длительным бессимптомным течением, поскольку своевременная их