

ВЛИЯНИЕ РАКА НА ЖИВОТНЫЙ МИР

Воронин Т. Е. студент 1 курса колледжа агротехнологий и бизнеса
Научный руководитель – Шленкина Т.М., кандидат
биологических наук, доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

Ключевые слова: *животный мир, рак, онкология, диагностика, факторы риска.*

Дикие звери умирают от рака так же часто, как и люди: в 10% человеческих и животных смертей повинны онкологические заболевания. Рак представляет большую опасность для некоторых видов животных, находящихся на грани исчезновения.

Введение. Опухоли человека и животных известны с давних времен. Ископаемые остатки человека ранних цивилизаций доказывают наличие в отдельных случаях разрушения костей под влиянием какого-то фактора, который, вероятно, представлял собой злокачественную опухоль. Имеются данные палеонтологии более ранних времен о том, что опухоли поражали скелеты животных, населявших землю за много тысяч лет до появления человека.

Целью исследования являлось знакомство с онкологическими заболеваниями животных.

Материалы и методы. Исследования выполнялись на кафедре биологии, экологии, паразитологии, водных биоресурсов и аквакультуры в рамках СНО. Основные направления исследований кафедры – экспериментальная биология [1, 3-7] и аквакультура [2]. Направление исследований СНО – биология.

Результаты исследований: В последнее время большое внимание стали уделять опухолевым заболеваниям. Спонтанно возникающие опухоли наблюдаются у разных представителей животного мира. Ими поражаются пойкилотермные (рыбы, рептилии, моллюски, лягушки) и теплокровные (млекопитающие, птицы) животные.

Ряд исследований подтверждает, что между заболеваемостью раком в животном мире и загрязнением атмосферы в результате деятельности человека существует прямая связь. Заболевания вызывают полициклические ароматические углеводороды (ПАУ). Эти канцерогены являются частой причиной рака и у людей.

Возникновение рака у животных и человека имеет множество общих, но в то же время и отличительных черт. Кроме последствий воздействия атмосферы на животный мир существуют, и другие причины способные вызвать это заболевание. Например, рак может возникать из-за генетической предрасположенности, подверженности определенным канцерогенам или из-за мутаций в ДНК, кроме того вирусы, ионизирующее излучение и некоторые паразиты [1-4].

Например, среди обследованных 14 пород собак наиболее часто опухоли выявляют у овчарок и боксеров в возрасте около 8 лет. Поражена преимущественно кожа и подкожная клетчатка (32 %), причем 2/3 случаев приходится на рак и саркому. На втором месте молочные железы (20 %), с преобладанием раковых новообразований, на третьем — половые органы (14%), пораженные, как правило, трансмиссивной венерической саркомой. Участились случаи рака щитовидной железы, лейкозов, лимфосарком. Согласно статистическим данным, поражаемость собак опухолевой болезнью с годами существенно возрастает [5-7].

Каковы признаки заболевания? На что обращать внимание хозяевам питомцев?

В первую очередь, на стремительную потерю веса. Увы, это не единственный признак. Часто рвота, стул с кровью, асимметрия в теле или голове могут стать поводом для беспокойства. Новообразования на коже, кашель, одышка, увеличение объема в области живота – все это говорит о немедленном обращении к специалисту.

Заключение: Диагноз «рак» звучит как приговор не только в случае с людьми, но и с домашними питомцами тоже. К сожалению, кошки и собаки тоже сталкиваются с онкологическими заболеваниями. Только в отличие от людей, они не могут рассказать о том, что их беспокоит и где болит.

Паниковать и затягивать с походом в клинику при обнаружении новообразования у хвостатого тоже не стоит. Нужно помнить, чем

меньше опухоль, тем лучше прогнозы и менее дорогостоящее лечение и в моральном плане, и в финансовом.

Библиографический список:

1. Иванов, С. Д. Канцерогенное действие неионизирующих излучений окружающей среды / С. Д. Иванов, В. К. Кошелевский, В. Г. Беспалов // Успехи современной биологии. – 2019. – Т. 139, № 5. – С. 466-486. - URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=39796822> / (дата обращения 28.02.2024).

2. Romanova E. EVALUATION OF THE CONTENT OF POLYUNSATURATED FATTY ACIDS IN ARTEMIA AT DIFFERENT STAGES OF ONTOGENESIS / E. Romanova, T. Shlenkina, V. Romanov, V. Lyubomirova, E. Fazilov. - Текст : электронный //В сборнике: E3S Web of Conferences. International Scientific and Practical Conference “Environmental Risks and Safety in Mechanical Engineering” (ERSME-2023). Rostov-on-Don. - 2023. - С. 02025. - URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=54775702> / (дата обращения 22.02.2024).

3. Шленкина Т.М. Цеолитсодержащая порода в рационах свиней / Т.М. Шленкина. - Текст : электронный //В сборнике: Профессиональное обучение: теория и практика. материалы II Международной научно-практической конференции, посвященной актуальным вопросам профессионального и технологического образования в современных условиях. - 2019. - С. 505-511. - URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=40794231> / (дата обращения 26.02.2024).

4. Шленкина Т.М. Цеолит в рационах свиней и его влияние на содержание свинца во внутренних органах свиней / Т.М. Шленкина. - Текст : электронный //В сборнике: Профессиональное обучение: теория и практика. материалы II Международной научно-практической конференции, посвященной актуальным вопросам профессионального и технологического образования в современных условиях. - 2019. С. - 498-505. - URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=40549547> / (дата обращения 26.02.2024).

5. Шленкина Т.М. Нетрадиционные корма и их влияние на тяжелые металлы / Т.М. Шленкина. - Текст : электронный //В сборнике:

Профессиональное обучение: теория и практика. материалы II Международной научно-практической конференции, посвященной актуальным вопросам профессионального и технологического образования в современных условиях. - 2019. С. - 491-498. - URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=40540107> / (дата обращения 26.02.2024).

6. Шленкина Т.М. Влияние цеолитсодержащей породы на содержание свинца в печени свиней / Т.М. Шленкина. - Текст : электронный // В сборнике: Профессиональное обучение: теория и практика. материалы II Международной научно-практической конференции, посвященной актуальным вопросам профессионального и технологического образования в современных условиях. - 2019. - С. 484-490. - URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=40535144> / (дата обращения 26.02.2024).

7. Николаев И. С. Рак желудка у животных / И. С. Николаев. - Текст : электронный // Молодежь и наука - 2021. Ветеринария : Сборник статей. – Екатеринбург : Уральский государственный аграрный университет, 2021. – С. 120-124. - URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=46135836> / (дата обращения 26.02.2024).

INFLUENCE OF CANCER ON ANIMAL WORLD

Voronin T. E.

Scientific supervisor – Shlenkina T.M.

FSBEI HE Ulyanovsk SAU

Key words: *fauna, cancer, oncology, diagnostics, risk factors.*

Wild animals die from cancer as often as people: cancer is to blame for 10% of human and animal deaths. Cancer poses a great danger to some species of animals that are on the verge of extinction.