УДК: 619:616.5-006+636.7

МАСТОЦИТОМА У СОБАК

**Захарова П.В., студентка 4 курса факультета
ветеринарной медицины и биотехнологии**

**Научный руководитель: Ермолаев В.А., доктор
ветеринарных наук, профессор
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

***Ключевые слова:** новообразование, мастоцитомы, хирургическое лечение.*

Данная статья освещает вопрос о таком новообразовании у животных, как мастоцитомы. Приводится общая характеристика опухоли, а также способы её излечения на основе клинических случаев у собак.

Новообразования кожи являются нередкой патологией, с которой владельцы животных обращаются к ветеринарному врачу. Не каждое новообразование можно назвать опухолью. Труднозаживающая рана, пиодермия, которая не поддается лечению антибиотикотерапией – могут оказаться злокачественным новообразованием. Грамотно выстроенный план диагностики даст ответы на все вопросы для ветеринарного специалиста.

Мастоцитомы являются наиболее распространенным типом опухолей кожи у собак. По данным ряда авторов – 20-25% всех новообразований кожи принадлежит именно мастоцитоме. Бостон терьеры, боксеры, лабрадоры, стаффордширские терьеры имеют породную предрасположенность к данному заболеванию. Половой предрасположенности нет. Средний возраст возникновения около 8 лет, однако мастоцитомы отмечались и у собак младше одного года и у кошек старше 18 лет [1-20].

Возникает из тучных клеток различного уровня дифференцировки, расположенных в ретикулярном слое дермы. Метастазирует в лимфатические узлы и внутренние органы. Поражает костный мозг с

переходом в тучноклеточный лейкоз.

Тучноклеточные опухоли, в частности мастоцитомы, могут иметь самый различный вид, поэтому их следует включать в список дифференциальных диагнозов в большинстве случаев заболеваний кожи. Что же касается дифференциального диагноза для мастоцитомы, то в него входят гистиоцитомы, бактериальная гранулема.

Важно помнить, что в цитоплазме тучных клеток имеются зерна, содержащие большое количество вазоактивных пептидов, гепарин, гистамин. Выделение последнего может приводить к острому воспалительному процессу, отеку, язвенному процессу и раздражению. Поэтому в некоторых случаях все эти механизмы могут вносить путаницу в диагностику.

Собственно, диагноз мастоцитомы устанавливается на основании морфологического исследования первичного очага, диагностики паренхиматозных органов регионарного лимфатического узла, исследования периферической крови и костного мозга.

Клинически мастоцитомы подразделяется на кожную форму (единичная опухоль или множественные новообразования) и на системный мастоцитоз (вовлечение в процессы печени, костного мозга, селезенки).

Диагностика, как правило, включает в себя получение цитологического образца, полученного тонкоигольной биопсией. В редких случаях применяется гистологическое исследование.

Основными методами лечения являются: хирургическое лечение; гормонотерапия; лучевая терапия; химиотерапия. Чаще всего применяется комплексное лечение, с сочетанием тех или иных методов и протоколов.

Клинические случаи мастоцитом.

Лабрадор, кобель, не кастрирован, 5 лет. Владелец заметил около 3 недель назад уплотнение в области правой задней конечности. Далее была отмечена динамика роста уплотнения (фото 1).

Было проведено цитологическое исследование методом тонкоигольной пункции, в результате которой было выявлено наличие

тучных клеток. Далее было проведено общее обследование, в том числе и рентгенологическое. В связи с отсутствием признаков метастазирования, а также из-за наличия единичного очага было принято решение о хирургическом иссечении новообразования с дальнейшим гистологическим исследованием.

В этом и следующем случае важно отметить планирование операции. Предоперационное планирование включает в себя определение целей терапии, а самое важное – работу над хирургическим дефектом. В данном случае проведена радикальная резекция. Этот вариант был применен из-за ограниченной опухоли без метастазов. Важно знать, что первая операция такого плана имеет наивысшие шансы на успех.

По результатам гистологического исследования диагностирована высокодифференцированная мастоцитомы. Назначенное лечение: преднизолон, из расчета 1 мг/кг в сутки в течение 4 месяцев. Далее снижение дозировки. Общий курс приема составил 7 месяцев.

Лабрадор, 7 лет, сука, не кастрирована. Владелец заметил пятно в области правого бедра около 7 дней. В диаметре около 1 см, динамики роста нет (фото 2).

Было проведено цитологическое исследование методом поверхностного мазка-отпечатка, в результате которого было выявлено наличие кокков, мертвого эпидермиса, клеток крови. Было принято решение отправить данный материал цитологу. Патоморфолог выявил наличие тучных клеток, и была рекомендована резекция новообразования с дальнейшим гистологическим исследованием. Проведенное обследование, в том числе и рентгенологическое не выявили признаков метастазирования. Проведено удаление новообразования.

В данном случае также был применен преднизолон из расчета 1 мг/кг в сутки. Сроки приема препарата такие, как и в предыдущем случае.

В случаях, когда встречается два очага и более, химиотерапия обязательна к применению в сочетании с хирургическим вмешательством!

Существует ряд протоколов химиотерапии. Ветеринарные врачи могут выбирать протоколы, исходя из заключения патоморфологов, финансовых возможностей владельца животного, а самое главное - исходя из состояния здоровья пациента.

Среди зарубежных авторов можно встретить протоколы винбластин/преднизолон. В России применима также схема циклофосфан/преднизолон. И та, и другая схема являются применимыми для животных. Важно при применении схем контролировать картину крови, функции печени и почек. В среднем курс лечения может занимать около 15 недель. Дозировка винбластин: $2\text{мг}/\text{м}^2$. Дозировка циклофосфана: $50\text{мг}/\text{м}^2$ [2,3,4].

В двух описанных случаях рецидива не наблюдается более 1 года. В литературных данных рецидивы при иссечении возможны в 30-50% случаев, а при иссечении с широким захватом лишь в 3-11%.

Библиографический список.

1. Small animal dermatology, Karen Helton Rhodes, Alexander H.Werner. - Wiley-blackwell, 2011
2. Small animal oncology, Rob Foale, Jackie Demetriou – Saunders Elsevier, 2010
3. Сакаева Д.Д., Лазарева Д.Н., Клиническая фармакология в онкологии – ООО «Медицинское информационное агентство», 2007
4. Пристман Т, Практическая химиотерапия – М.: Практическая медицина, 2011
5. Васильев, В. К. Общая хирургия : учебное пособие / В. К. Васильев, А. П. Попов, А. Д. Цыбикжапов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-1686-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211697> (дата обращения: 18.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Галимзянов, И. Г. Новокаиновая терапия при хирургических и акушерско-гинекологических заболеваниях животных : учебное пособие / И. Г. Галимзянов, С. Р. Юсупов, Ф. В. Шакирова. — Казань :

КГАВМ им. Баумана, 2020. — 62 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156781> (дата обращения: 18.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Даричева, Н. Н. Тканевая терапия в ветеринарной медицине : монография / Н. Н. Даричева, В. А. Ермолаев. — Ульяновск : УлГАУ имени П. А. Столыпина, 2011. — 168 с. — ISBN 978-5-902532-75-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133761> (дата обращения: 18.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Марьин, Е. М. Природные сорбенты в лечении гнойных ран у животных : монография / Е. М. Марьин, В. А. Ермолаев, О. Н. Марьина. — Ульяновск : УлГАУ имени П. А. Столыпина, 2010. — 141 с. — ISBN 978-5-902582-65-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133767> (дата обращения: 18.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Медведева, Л. В. Основы ветеринарной оперативной хирургии : учебное пособие / Л. В. Медведева, Н. А. Малыгина. — Барнаул : АГАУ, 2018. — 157 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/137643> (дата обращения: 18.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

10. Методы диагностики болезней сельскохозяйственных животных / А. П. Курдеко, С. П. Ковалев, В. Н. Алешкевич [и др.] ; под редакцией А. П. Курдеко, С. П. Ковалев. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 208 с. — ISBN 978-5-507-47968-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/335189> (дата обращения: 18.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

11. Мирон, Н. И. Термины и операции в ветеринарной хирургии / Н. И. Мирон, Б. С. Семенов, В. Н. Виденин. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 840 с. — ISBN 978-5-507-44620-9. — Текст : электрон-

ный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/260672> (дата обращения: 18.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

12. Неотложная хирургия / П.М. Ляшенко, В.А. Ермолаев, Е.М. Марьин, А.В. Сапожников. - Ульяновск, 2013. - Часть 1. – 190 с.

13. Оперативная хирургия у животных / Б. С. Семенов, В. Н. Виденин, А. Ю. Нечаев [и др.]. — 3-е изд., доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 704 с. — ISBN 978-5-507-46284-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/305261> (дата обращения: 18.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

14. Практикум по общей хирургии : учебное пособие / А. А. Стекольников, Б. С. Семенов, О. К. Суховольский [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-1502-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211409> (дата обращения: 18.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

15. Практикум по частной хирургии : учебное пособие / А. А. Стекольников, Б. С. Семенов, О. К. Суховольский, Э. И. Веремей. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1503-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211412> (дата обращения: 18.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

16. Раны и раневой микробиоценоз / Н. В. Сахно, Ю. А. Ватников, С. В. Позябин [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 276 с. — ISBN 978-5-507-47990-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/362750> (дата обращения: 18.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

17. Хирургические болезни животных и их профилактика / А. А. Стекольников, Б. С. Семенов, В. М. Руколь, В. А. Журба. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 576 с. — ISBN 978-5-507-46702-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/352052> (дата обращения: 18.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

18. Частная хирургия животных / А. А. Стекольников, Б. С. Семенов, В. М. Руколь, В. А. Журба ; под редакцией А. А. Стекольников, Б. С. Семенов. — 2-е изд., доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 372 с. — ISBN 978-5-507-47164-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334001> (дата обращения: 18.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

19. Чеходариди, Ф. Н. Этиопатогенетическая терапия ран мягких тканей у овец и гнойно-некротических язв в области пальцев и копытцев у крупного рогатого скота : монография / Ф. Н. Чеходариди, М. С. Гугкаева. — Владикавказ : Горский ГАУ, 2020. — 184 с. — ISBN 978-5-906647-75-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173559> (дата обращения: 18.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

MASTOCYTOMA IN DOGS

Zakharova P.V.

Keywords: *neoplasm, mastocytoma, surgical treatment*

This article highlights the issue of such a neoplasm in animals as mastocytoma. A general description of the tumor is given, as well as ways to cure it based on clinical cases in dogs.