

## РАК МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ У СОБАК

Хусаинова К.А., студентка 2 курса колледжа агротехнологий  
и бизнеса

Научный руководитель - Свешникова Е.В., кандидат  
биологических наук, доцент  
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

**Ключевые слова:** собака, рак, метастазы, состояние, лечение,  
наблюдение

*Работа посвящена изучению течения и лечения заболевания рака  
молочных желез на примере собаки породы курцхаар.*

**Введение.** Рак – это широкая группа заболеваний, характеризующихся бесконтрольным ростом и деформацией тканей, что обусловлено нарушениями на генетическом уровне. Эти патологии не всегда наследуются, но возникают вследствие множественных мутаций, вызывающих сбой в естественном процессе роста, старения и функционирования клеток. В области онкологии у собак также наблюдается сложное многообразие болезней, связанных с клеточными аномалиями.

Цель данного исследования состоит в детальном изучении динамики развития рака молочных желез на примере самки породы курцхаар.

**Материал и методы исследований.** Исследования выполнялись по линии СНО на кафедре биологии, экологии, паразитологии, водных биоресурсов и аквакультуры. Основные направления исследований СНО на кафедре: биология [1-4], экология [9], паразитология, водные биоресурсы и аквакультура [5-8]. Использованы методы систематизации и анализа литературных данных.

**Результаты исследований.** Собака породы курцхаар в возрасте 9 лет, известная своими охотничими качествами, столкнулась с неблагоприятным состоянием летом предыдущего года. Внезапно были обнаружены небольшие опухолевые образования в области живота,

конкретно возле сосков. Отличительной чертой этого периода было отсутствие каких-либо изменений в поведении и образе жизни собаки. Приняв решение о необходимости медицинского вмешательства, владельцы обратились в ветеринарную клинику, где исследуемой собаке провели диагностику: ультразвуковое исследование брюшной полости и сердца, а также забор и анализ крови.

По результатам анализов подтвердилась злокачественная опухоль.

В лечении опухолей молочных желез у собак применяется комплексный подход (табл 1).

**Таблица 1. Способы лечения опухолей молочных желез у собак**

Способ лечения	Описание
Хирургическое вмешательство	Стандартный метод лечения, предполагающий удаление опухоли, что часто является основой для успешного исхода
Вспомогательные методы	
Химиотерапия	Используется, если есть риск распространения раковых клеток или для уменьшения размеров опухоли перед операцией. Применяются различные препараты, подбираемые индивидуально с учетом вида опухоли, общего состояния собаки и наличия сопутствующих заболеваний
Лучевая терапия (радиотерапия)	Применяется для уничтожения остаточных раковых клеток после хирургического вмешательства или в случаях, когда хирургическое удаление невозможно
Таргетная терапия	Напечена на специфические молекулы в опухолевых клетках, что позволяет более точно и эффективно воздействовать на рак
Гормональная терапия	Используется при гормонозависимых опухолях для подавления роста опухоли

При невозможности радикального лечения проводятся паллиативные операции, которые направлены на уменьшение размера опухоли, облегчение симптомов и улучшение качества жизни. Так же в курс лечения вводятся: обезболивающие препараты - применяются для контроля боли и дискомфорта; препараты для борьбы с осложнениями; питательная поддержка, включающая коррекцию рациона и, при необходимости, парентеральное питание.

На основании комплексной диагностики исследуемой собаке было назначено хирургическое удаление опухоли. Опухоль обнаружена

в области каудальных сосков. Так как молочные железы взаимосвязаны лимфатическими сосудами и венами, поэтому их удаление проводят по определенной схеме (рис 1).

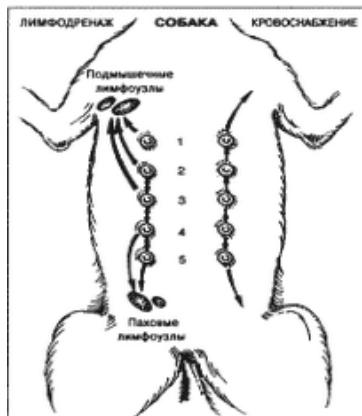


Рис. 1. Схема удаления молочных желез у собак

Принцип удаления молочных желез состоит в следующем:

- опухоль в 1 – удаляют 1 и 2;
- опухоль в 2 – удаляют в 1,2 и 3;
- опухоль в 3 – удаляют 1,2 и 3 или 1,2,3,4 и 5 – зависит от размера, внешнего вида опухоли и поражения лимфатических узлов;
- опухоль в 4 – удаляют 4 и 5;
- опухоль в 5 – удаляют 4 и 5.

Путем хирургического вмешательства исследуемой собаке проведена регионарная (частичная) мастэктомия 4 и 5 молочных желез. В последующем назначено дополнительное послеоперационное лечение:

- 1) «Фитоэлита Метастоп» — это лекарственное средство растительного происхождения для детоксикации организма при новообразованиях у собак, а также в послеоперационный период в качестве адаптогенного, антиоксидантного и антитоксического средства;

---

2) «Фитокальцевит» — это комплексная витаминно-минеральная добавка для собак. Содержит мясо-костную муку, макро- и микроэлементы, витамины.

По окончание дополнительного курса лечения, через 2 месяца проведено повторное обследование: рецедивов не обнаружено. Назначено наблюдение за состоянием молочных желез в течение жизни.

**Выводы.** Лечение опухолей молочных желез у собак носит комплексный характер. В зависимости от стадии заболевания и размеров опухолей должно включать как хирургическое вмешательство, так и поддерживающую терапию.

#### **Библиографический список:**

1. Влияние кормовой добавки "Правад" на печень рыб при выращивании в условиях УЗВ / Е. М. Романова, В. В. Романов, В. Н. Любомирова [и др.] // Наука и инновации в высшей школе : Материалы международной научно-практической конференции посвященной 70-летию со дня рождения доктора биологических наук, профессора, Заслуженного работника высшей школы РФ, Заслуженного деятеля науки и техники Ульяновской области, заведующего кафедрой «Биология, экология, паразитология, водные биоресурсы и аквакультура», Ульяновск, 19 апреля 2024 года. – Ульяновск: Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2024. – С. 160-166. – EDN PAYWGJ.

2. Повышение плодовитости самок креветки *M.rosenbergii* с использованием кормовой добавки "Правад" / Е. М. Романова, В. В. Романов, В. Н. Любомирова [и др.] // Наука и инновации в высшей школе : Материалы международной научно-практической конференции посвященной 70-летию со дня рождения доктора биологических наук, профессора, Заслуженного работника высшей школы РФ, Заслуженного деятеля науки и техники Ульяновской области, заведующего кафедрой «Биология, экология, паразитология, водные биоресурсы и аквакультура», Ульяновск, 19 апреля 2024 года. – Ульяновск: Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2024. – С. 145-150. – EDN RQWXNT.

3. Использование виталайзера "Правад" для повышения эффективности воспроизведения в условиях индустриальной аквакультуры / Е. М. Романова, В. В. Романов, В. Н. Любомирова [и др.] // Наука и инновации в высшей школе : Материалы международной научно-практической конференции посвященной 70-летию со дня рождения доктора биологических наук, профессора, Заслуженного работника высшей школы РФ, Заслуженного деятеля науки и техники Ульяновской области, заведующего кафедрой «Биология, экология, паразитология, водные биоресурсы и аквакультура», Ульяновск, 19 апреля 2024 года. – Ульяновск: Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2024. – С. 151-159. – EDN VGJKDV.

4. Показатели обменной энергии радужной форели под влиянием биологически активной добавки Акваспорин / Е. В. Свешникова, Е. М. Романова, В. В. Романов [и др.] // Наука и инновации в высшей школе : Материалы международной научно-практической конференции посвященной 70-летию со дня рождения доктора биологических наук, профессора, Заслуженного работника высшей школы РФ, Заслуженного деятеля науки и техники Ульяновской области, заведующего кафедрой «Биология, экология, паразитология, водные биоресурсы и аквакультура», Ульяновск, 19 апреля 2024 года. – Ульяновск: Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2024. – С. 177-183. – EDN MESKGJ.

5. Оценка влияния виталайзера "Правад" на структуру белков сыворотки крови рыб / Л. А. Шадыева, Е. М. Романова, Т. М. Шленкина [и др.] // Наука и инновации в высшей школе : Материалы международной научно-практической конференции посвященной 70-летию со дня рождения доктора биологических наук, профессора, Заслуженного работника высшей школы РФ, Заслуженного деятеля науки и техники Ульяновской области, заведующего кафедрой «Биология, экология, паразитология, водные биоресурсы и аквакультура», Ульяновск, 19 апреля 2024 года. – Ульяновск: Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2024. – С. 205-214. – EDN BYLHGU.

6. Влияние кормовой добавки "Правад" на гематологические показатели крови клариевого сома / Т. М. Шленкина, Е. М. Романова,

---

В. В. Романов [и др.] // Наука и инновации в высшей школе : Материалы международной научно-практической конференции посвященной 70-летию со дня рождения доктора биологических наук, профессора, Заслуженного работника высшей школы РФ, Заслуженного деятеля науки и техники Ульяновской области, заведующего кафедрой «Биология, экология, паразитология, водные биоресурсы и аквакультура», Ульяновск, 19 апреля 2024 года. – Ульяновск: Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2024. – С. 228-235. – EDN LRUBRT.

7. Исследование размерных и весовых характеристик форели при использовании кормовой добавки «Акваспорин» / Е. В. Свешникова, Е. М. Романова, В. В. Романов, А. В. Васильев // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2023. – № 4(64). – С. 149-155. – DOI 10.18286/1816-4501-2023-4-149-155. – EDN EQLIRX.

8. Оптимизация плотности популяции цист артемий при культивировании в искусственной среде / Е. В. Свешникова, Е. М. Романова, В. В. Романов, Э. Б. Фазилов // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2023. – № 4(64). – С. 156-162. – DOI 10.18286/1816-4501-2023-4-156-162. – EDN VZFUXS.

9. Оценка экологических процессов в ульяновских заливах реки Свияги / Е. В. Свешникова, Е. М. Романова, В. Н. Любомирова [и др.] // Ульяновский медико-биологический журнал. – 2024. – № 1. – С. 130-147. – DOI 10.34014/2227-1848-2024-1-130-147. – EDN IMJDJI.

## BREAST CANCER IN DOGS

**Khusainova K.A.**

**Scientific supervisor - Sveshnikova E.V.**

**Ulyanovsk SAU**

***Keywords: cancer, metastases, dog, condition, treatment, observation***

***The work is devoted to the study of the course and treatment of breast cancer using the example of a Kurzhaar dog.***