

## ФИБРОЗ У СОБАК

**Ермакова А.А., студентка 2 курса факультета  
ветеринарной медицины и биотехнологии  
Научные руководители – Фасахутдинова А.Н, к.б.н., доцент,  
Ахметова В.В., к.б.н., доцент  
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

***Ключевые слова:** фиброз, развитие, виды, признаки, лечение, ткань.*

*В статье описывается такое заболевание, как фиброз тканей, описываются механизмы развития, диагностика, лечение и профилактика фиброза у собак.*

**Введение.** Фиброз представляет собой процессы интенсивного образования соединительной ткани в организме собаки, что приводит к нарушению функций пораженных органов и тканей. Различные факторы могут способствовать развитию фиброза, включая инфекционные заболевания, травмы, генетические предрасположенности и воздействие токсичных веществ.

**Цель исследования.** Целью настоящего исследования является изучение причин, симптомов, диагностики и лечения фиброза у собак.

**Результаты исследования.** Развитие фиброза связано с активацией фибробластов и образованием экстрацеллюлярной матрицы, что приводит к утолщению тканей и нарушению их функций. Ключевыми процессами, лежащими в основе развития фиброза, являются воспаление, процессы ремоделирования тканей и образование рубцовой ткани. Существует множество видов данной патологии:

- Пульмонарный фиброз: это поражение легочной ткани, которое приводит к постепенной замене здоровой ткани соединительной тканью, что снижает эластичность легких и ухудшает их функцию.

---

- Кожный фиброз: данный вид фиброза характеризуется появлением у собак плотных участков кожи с неправильной формой и поверхностью.

- Печеночный фиброз: в этом случае соединительная ткань заменяет здоровую ткань печени, что приводит к нарушению работы этого органа.

- Внутрисуставный фиброз: данный вид фиброза приводит к образованию соединительной ткани внутри суставов, что может вызвать их деформацию и нарушение подвижности.

- Миокардиальный фиброз: это поражение сердечной мышцы, при котором здоровая миофибриллярная ткань заменяется соединительной, что может привести к нарушению работы сердца.

- Жировой фиброз: в этом случае жировая ткань замещается соединительной, что может привести к образованию опухолей и нарушению работы внутренних органов.

Это лишь некоторые примеры видов фиброза у собак, их симптомы и лечение могут значительно различаться в зависимости от конкретного случая.

Диагностика. Основывается на клинических и лабораторных признаках, а также инструментальных методах исследования, включает в себя:

Клинический осмотр: врач проводит визуальный осмотр собаки для выявления признаков фиброза, таких как увеличение размеров лимфоузлов, нарушения дыхания, утомляемость и слабость.

Биохимические анализы: проводятся анализы крови и мочи для оценки работы почек, печени и других органов, которые могут быть затронуты фиброзом.

Рентгенологическое исследование: рентгенологическое обследование может быть использовано для выявления изменений в легких или других органах.

УЗИ: УЗИ может быть использовано для оценки состояния внутренних органов и наличия образований, связанных с фиброзом.

Биопсия: в случае подозрения на фиброз, может быть проведена биопсия, чтобы получить образец ткани для дальнейшего исследования под микроскопом.

После проведения всех необходимых исследований ветеринар может поставить диагноз фиброза у собаки и выбрать оптимальное лечение.

Лечение. Включает в себя комплексный подход, включающий применение противовоспалительных препаратов, фармакологических агентов, которые уменьшают синтез коллагена, физиотерапию и иногда хирургическое вмешательство. Важно также проводить регулярное наблюдение за состоянием животного и корректировать лечебные мероприятия в зависимости от динамики заболевания.

Профилактика. Для предотвращения развития фиброза у собак необходимо проводить профилактические мероприятия, направленные на укрепление иммунной системы, предотвращение травм и контроль за воздействием токсичных веществ, а также регулярные медицинские осмотры и лечение инфекционных заболеваний [1– 15] .

**Заключение.** Фиброз является серьезным заболеванием, способным привести к осложнениям у собак. Раннее выявление и своевременное лечение фиброза играют важную роль в сохранении здоровья животного. Для предотвращения развития этого заболевания необходимо уделить внимание профилактическим мерам и регулярным медицинским обследованиям собак.

#### **Библиографический список:**

1. Жеребцов, Н. А. Цитология, гистология и эмбриология : Для студентов высших учебных заведений / Н. А. Жеребцов ; Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия. Том 1. – Ульяновск, 2000. – 144 с. – EDN Q1HCQP.

2. Жеребцов, Н. А. Цитология, гистология и эмбриология : учеб. пособие для студентов вузов по спец. 310800-Ветеринария / Н. А. Жеребцов ; Н. А. Жеребцов ; Ульян. гос. с.-х. акад.. – Ульяновск : УГСХА, 2004. – 246 с. – EDN QKWEIF.

3. Жуков, В.В. Фиброз легких у собак: морфология, диагностика, клиника, лечение/В.В. Жуков, В.Н. Скобликов, В. А. Хон. – М.: Изд-во МГАВМ им. К.И. Скрябина, 2013. – 120 с.

4. Закономерности постнатального морфогенеза нервной системы домашних животных / Н. Г. Симанова, С. Н. Хохлова, Н. П. Перфильева [и др.] // Аграрная наука и образование на современном этапе развития:

---

опыт, проблемы и пути их решения : Материалы V Международной научно-практической конференции. Том 2013-2. – Ульяновск, 2013. – С. 146-154. – EDN RCNNJZ.

5. Казаков, В.Н. Микроскопическая анатомия и гистология собак и кошек / В. Н. Казаков. – М.: Федеральное агентство по образованию, 2009. – 227 с.

6. Природные заболевания животных / под ред. Д. Б. Де-Яран, М. Кайя, Э. Л. Клабун. – М.: Колос, 2017. – 367 с.

7. Симанова, Н. Г. Морфогенез нервной системы домашних животных / Н. Г. Симанова, С. Н. Хохлова, А. Н. Фасахутдинова ; немецкая Национальная Библиотека. – Saarbrücken : LAP LAMBERT, 2014. – 149 с. – ISBN 978-3-659-57409-2. – EDN TGT MAD.

8. Симанова, Н. Г. Гистология с основами эмбриологии / Н. Г. Симанова, С. Н. Хохлова, А. Н. Фасахутдинова. – Ульяновск, 2013. – 247 с. – EDN TAJFWT.

9. Фасахутдинова, А. Н. Цитология, гистология / А. Н. Фасахутдинова. Часть 1. – Ульяновск, 2008. – 210 с.

10. Фасахутдинова, А.Н. Цитология, гистология и эмбриология: учебное пособие для лабораторных занятий /А.Н. Фасахутдинова, С.Н. Хохлова, М.А.Богданова, Н.П. Перфильева. – Ульяновск: УлГАУ, 2023. – 216с.

11. Фасахутдинова, А.Н. Реалистичная анатомия для обучающихся факультета ветеринарной медицины и биотехнологии/А.Н. Фасахутдинова, С.Н. Хохлова, М.А. Богданова// Профессиональное обучение: теория и практика: материалы V Международной научно-практической конференции, посвященной актуальным вопросам профессионального и технологического образования в современных условиях, 3 октября 2022 года. – Ульяновск, ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н.Ульянова», 2022. –Часть вторая. – С.258–264.

12. Фасахутдинова, А.Н. Обучение обучающихся морфологическим дисциплинам на факультете ветеринарной медицины и биотехнологии /А.Н. Фасахутдинова, С.Н. Хохлова, М.А. Богданова // Инновационные технологии в высшем образовании: Материалы Национальной научно-методической конференции, 23 декабря 2022 года. – Ульяновск, ФГБОУ Ульяновский ГАУ, 2022. – С.172–177.

13. Фасахутдинова, А.Н. Различные методы изготовления анатомических препаратов по дисциплине анатомия животных/А.Н. Фасахутдинова, С.Н. Хохлова, М.А. Богданова//Профессиональное обучение: теория и практика: материалы VI Международной научно-практической конференции, посвященной актуальным вопросам профессионального и технологического образования в современных условиях, 3 октября 2023 года. –Ульяновск, ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н.Ульянова», 2023. – С.166–172.

14. Хохлова, С. Н. Возрастные особенности морфологии вегетативных ганглиев собаки / С. Н. Хохлова, А. Н. Фасахутдинова, М. А. Богданова // Актуальные вопросы ветеринарной биологии. – 2020. – № 1(45). – С. 22-26. – DOI 10.24411/2074-5036-2020-00004. – EDN UTEBXS.

15. Эмбриология / А. Н. Фасахутдинова, Н. Г. Симанова, С. Н. Хохлова, С. Н. Писалева. – Ульяновск, 2011. – 75 с. – EDN TIVRAT.

## FIBROSIS IN DOGS

**Ermakova A.A.**

**Scientific supervisors – Fasakhutdinova A.N., Akhmetova V.V.  
FSBEI HE Ulyanovsk SAU**

***Key words:*** fibrosis, development, types, signs, treatment, tissue.

*The article describes a disease such as tissue fibrosis, describes the mechanisms of development, diagnosis, treatment and prevention of fibrosis in dogs.*