

## ЛЕПТОСПИРОЗ У ЖИВОТНЫХ

**Фадеева К.А., студентка I курса факультета ветеринарной медицины  
и биотехнологии**

**Научный руководитель - Хохлова С. Н., кандидат биологических наук,  
доцент**

**ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

**Ключевые слова:** лептоспироз, бактерии, лечение, симптомы, животные

*Данная работа посвящена ознакомлению с таким заболеванием как лептоспироз, с бактериями, которые вызывают его, симптомами, видами болезни, лечением и методами борьбы с ней.*

Лептоспироз - инфекционное заболевание человека и животных. Небольшие спиральные бактерии рода спирохеты отличаются типичным разнообразием, поэтому они могут заразить многие виды животных. Чаще всего заболевают крупный рогатый скот, мелкие жвачные животные, свиньи, лошади. Плооядные, пушистые животные, грызуны восприимчивы к возбудителю лептоспироза.

Микробы дольше всего выживают в почве и водной среде, хорошо переносят морозы, но погибают при нагревании, а также при сушке. Чаще всего молодые животные страдают лептоспирозом. Заболевание протекает у них тяжелее, чем у взрослых.

Распространенными инфекциями являются больные и выздоравливающие животные. Грызуны считаются пожизненными переносчиками.

Пути заражения. Микробы высвобождаются через бактериальный транспортер с мочой, фекалиями и попадают в стоячие воды. Лептоспироклассические гидробионты. Вне водной среды они не могут долго выживать, поэтому заражение чаще всего происходит летом на пастбищах по алиментарному пути. Если вымыть руки из грязной лужи или искупаться в пруду, спирохеты могут проникать через кожу или слизистую оболочку

человека. Вспышки лептоспироза чаще всего происходят летом, но инфекция не исключена в другое время года.

Спирохеты обладают высокой подвижностью, поэтому в течение нескольких минут обходят лимфатические узлы и попадают в кровоток. Когда они размножаются, лептоспиры выделяют метаболиты, поэтому у жертвы появляется лихорадка. Организм вырабатывает иммунные тела через 3-5 дней после появления клинических проявлений. Но умирающие микробы выделяют эндотоксины, отравляющие клетки крови, а также паренхиматозные органы и слизистые оболочки. Массовая гибель эритроцитов приводит к анемии и некрозу клеток, выстилающих слизистые оболочки. Слизистая оболочка, кожа становятся желтоватыми, моча становится желтой или коричневой [1,2].

Эндотоксины спирохеты - капиллярные яды. Сосудосуживающее действие токсинов приводит к тромбозу мелких кровеносных сосудов, гибели тканей и появлению язв. Если кровоснабжение плаценты нарушено, эмбрион умирает, и происходит выкидыш. При лептоспирозе, возникающем в конце беременности, плод может формировать и вырабатывать собственные антитела, но рождается ослабленным. Организм борется с лептоспирами и чаще всего побеждает их, но животное долго остается носителем бактерий. При молниеносной форме лептоспироза у крупного рогатого скота внезапно возникает гипертермия. Животное становится беспокойным. Желтуха и кровавая моча могут не успеть появиться [1,2,3].

Манифестная форма длится 3-10 дней. Болеют в основном телята в возрасте 2-76 недель, а также беременные животные. Характерными симптомами являются: гипертермия до 41,5 °С.; состояние черепно-мозговой травмы; отказ от пищи; желтуха оболочек; болезненное мочеиспускание, происходит олигурия; развивается диарея, мыши, задерживающие стул; шерсть тусклая; на коже появляются участки некроза, иногда язвы. Если не лечить, смертность достигает 70%.

Подострая форма лептоспироза характеризуется теми же признаками, только менее выраженными. У коров удой снижается, а также содержание жира в молоке. Молоко становится желтым. Развивается гнойный мастит. Заболевание длится до 3 недель и часто заканчивается выздоровлением животного.

Хроническая форма характеризуется истощением, бледностью слизистых оболочек, гипертрофией паховых лимфатических узлов. Возникает лихорадка. Моча животных коричневая. Больные коровы характеризуются затрудненным отелом, которое заканчивается осложнениями и бесплодием.

Атипичная форма возникает с удаленными симптомами и заканчивается выздоровлением [1,2].

Плотоядные страдают лептоспирозом с клиническими симптомами: состояние черепно-мозговой травмы; анорексия; тяга; появление хромоты; понос чередуется с задержкой стула; желтуха; мочевой цвет животного, желтый, коричневый; зловонные язвы, возникающие на слизистой оболочке рта; наблюдается гнойное воспаление конъюнктивы. Смертность достигает 90%.

Диагноз. Учитывайте эпизодическую ситуацию, сезонную тяжесть обострений, клинику лептоспироза. Они проводят лабораторные анализы, бактериологические растения, биопродукты, микроскопию мазков, гематологические исследования, анализы мочи.

Лептоспироз часто возникает в сочетании с другими заболеваниями. При постановке диагноза необходимо исключить или подтвердить следующие патологии со сходными симптомами: бруцеллез; катаральная лихорадка; пироплазмоз и другие.

Лечение. Лечебные процедуры делятся на антимикробные и симптоматические.

Антимикробные процедуры. В первые дни применяют гипериммунную сыворотку, по инструкции для различных видов животных назначают антибиотики. Контролируйте эффективность лечения животного с помощью анализа мочи.

Лечение симптоматическое. Больному животному обеспечено приятное содержание и полноценное питание. Жизнеспособность поддерживает внутривенно 40% глюкозы. Для стимуляции работы сердца назначают кофеин. Язвы лучше всего лечить антисептическим раствором. Некротические участки обрабатывают ранозаживляющими мазями.

### Библиографический список:

1. Богданова, М.А. Патологическая физиология [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов факультета ветеринарной медицины направления подготовки - ВСЭ / М.А. Богданова, И.И. Богданов. - Ульяновск: УГСХА им. П.А.Столыпина, 2015. - 175 с.
2. Тельцов, Л.П. Наука биология развития практике ветеринарной медицине/ Л.П. Тельцов, И.Г. Музыка, А.А. Степочкин, С.Н. Хохлова, Л.П. Соловьева [и др.] // В сборнике: Актуальные проблемы биологии и ветеринарной медицины мелких домашних животных. Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 80-летию кафедры Анатомии и гистологии сельскохозяйственных животных, 110-летию со дня рождения профессора Н.И. Акаевского и 15-летию кинологического центра.-2009.С. 109-114.
3. Хохлова, С.Н. Учебная практика по анатомии животных: учебно-методическое пособие для студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии очной и очно-заочной форм обучения / С.Н. Хохлова, М.А. Богданова, А.Н. Фасахутдинова. - 2-е изд.. - Ульяновск : УлГАУ, 2020. - 56 с.

### LEPTOSPIROSIS IN ANIMALS

**Fadeeva K. A.,**

**Key words:** leptospirosis, bacteria, treatment, symptoms, animals

*This work is devoted to getting acquainted with such a disease as leptospirosis, with the bacteria that cause it, symptoms, types of the disease, treatment and methods of combating it.*