

## **ВИРУСНЫЙ ЛЕЙКОЗ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА**

*Хабутдинова Карина Радиковна, студентка 3 курса, 301 группы, института зоотехнии и биологии*

*Соловьева Ольга Игнатьевна, доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры молочного и мясного скотоводства, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева*

**Аннотация.** *Статья «Вирусный лейкоз крупного рогатого скота» посвящена вопросам происхождения, причинам возникновения, стадиям и профилактике патогенной болезни. Также в работе описаны последствия для хозяйств, столкнувшихся с данным недугом. Затронута тема опасности вируса для человека. В заключении делается вывод о необходимости соблюдения профилактики заболевания, и всех правил, касающихся оздоровления стада.*

**Ключевые слова:** *лейкоз, вирус лейкоза, вирусный лейкоз, КРС, болезнь, вирус.*

Лейкоз крупного рогатого скота является хронической инфекционной болезнью. Характеризуется образованием опухолей и лимфоцитозом. Возбудитель имеет близкое родство с вирусом Т-клеточного лейкоза человека. К болезни восприимчивы следующие животные: крупный рогатый скот, овцы, зебу, буйволы, лоси.

Откуда к нам пришла эта болезнь? Веками селекционеры гнались за высокой продуктивностью коров. Но иногда, в ущерб преследуемым целям, на второй план отодвигались важные характеристики пород. По статистике, лейкозу чаще всего подвержены такие породы, как черно-пестрая и красно-пестрая. Данные породы использовались для скрещивания ради получения высоких надоев. Продуктивность коров росла в ущерб их иммунитета.

Точно ученые не могут установить дату распространения болезни по России, но некоторые связывают ее появление с завозом племенного скота из Германии в 1940-1947 годах. А сам вирус был обнаружен только в 1969 году.

Как начинается болезнь? Вирус лейкоза является модифицированной макромолекулой рибонуклеиновой кислоты самого животного. Первым делом вирус проникает в организм крупного рогатого скота, затем изменяет строение клеток кровеносной системы, из-за чего нарушает ее функциональность. На этом фоне организм начинает вырабатывать излишнее количество лимфоцитов, разрастаются ткани и происходит образование опухолей.

Вирус распространяется по стаду очень быстро и имеет множество путей передач. Источником инфекции чаще всего являются больные животные, их молоко, молозиво, околоплодные воды, плацента, сперма. Также заражение может происходить через кровососущих насекомых, необработанные

инструменты и инвентарь.

Факторами, помогающими вирусу легко распространяться, могут являться: скученность содержания, несбалансированное кормление, неудовлетворительные условия содержания, стресс, отсутствие лечения от иных болезней. Все это влияет на ослабление иммунитета животного.

На данный момент существует две формы болезни. Первый – это энзоотический тип, он встречается у взрослых особей, протекает длительное время. Второй – это спорадический тип, поражает молодняк до трехлетнего возраста, встречается довольно редко.

У заболевания можно выделить три стадии протекания болезни:

1) Инкубационная. Момент проникновения вируса в организм животного. Протекает скрыто, без симптомов. Если у зараженной особи крепкий иммунитет, то данная стадия может длиться очень долго.

2) Гематологическая. Происходит увеличение концентрации лейкоцитов в крови. Развивается лейкопения, изменяется структура кровяной жидкости. Протекает со следующими симптомами: расстройство кишечника, метеоризм, истощение животного, появление в каловых массах кровяных сгустков, аборт, непропорциональное увеличение долей вымени, хромота, утрата аппетита, отек вымени и подгрудка.

3) Опухолевая. Самая видимая. Происходит образование опухолей и увеличение лимфоузлов, а также усиление предыдущих симптомов и добавление новых. Появляется спустя пять и более лет после инфицирования.

К сожалению, на данный момент, вирусный лейкоз крупного рогатого скота является неизлечимым. Выявить его можно на ранних стадиях с помощью метода реакции иммунодиффузии в геле агара (РИД) и иммуноферментного анализа (ИФА). Для предупреждения болезни необходимо ежегодно сдавать образцы крови животных, достигших шестимесячного возраста.

При обнаружении вируса, животное в срочном порядке отправляется на убой. А хозяйство вводится в режим карантина. Вводятся ограничительные меры, при которых нельзя допускать вольную случку, перегруппировку поголовья без разрешения ветеринара, совместный выпас и содержания больного поголовья со здоровым, выпойку молока телятам, полученного от инфицированных коров, реализацию молока и молочных продуктов, продажу крупного рогатого скота без проведения исследований на лейкоз, продажу молодняка, полученного от инфицированных коров.

Оздоровление стада может длиться годами. Происходит замена больных животных здоровыми. При этом хозяйство несет колоссальные экономические потери.

Отмена карантина происходит в том случае, когда из хозяйства вывезены все инфицированные животные; получено два подряд, с интервалом в 90 дней, отрицательных тестов гематологических исследований.

Чтобы не допустить заражение поголовья вирусом лейкоза крупного рогатого скота, необходимо придерживаться профилактических мер. Для этого животных нужно содержать в благоприятных условиях, контролировать

рационы кормления, обследовать стадо и вовремя выбраковывать заболевших. Очень важно при завозе новых животных соблюдать карантин, держать завезенных особей отдельно от общего стада 30 дней. А также сразу сделать гематологические обследования новоприбывших животных.

Опасен ли вирусный лейкоз крупного рогатого скота для человека? Заболевание человека данной болезнью до сегодняшнего дня еще не было зарегистрировано. Однако, молоко и мясо инфицированных животных накапливает в себе токсины (канцерогены), которые могут вызывать развития опухолей у людей. По новым ветеринарным правилам о борьбе с лейкозом крупного рогатого скота, утвержденные приказом Минсельхоза России № 156 от 24 марта 2021г, молоко, молозиво, трупы и продукты убоя подлежат утилизации. То есть продукты животноводства, полученные от инфицированных коров, не подлежат употреблению в пищу.

Из вышесказанного можно сделать вывод, что вирусный лейкоз крупного рогатого скота является страшной патогенной болезнью, против которой еще не была разработана вакцина. Только при соблюдении профилактик и всех правил по оздоровлению стада, можно избежать экономического ущерба, связанного с этим опасным заболеванием.

#### **Библиографический список**

1. Лейкоз крупного рогатого скота: [Электронный ресурс]. URL: <https://kurl.ru/ncLUT>. (Дата обращения: 10.10.2023).
2. Что нужно знать о лейкозе и его профилактике владельцам крупного рогатого скота: [Электронный ресурс]. URL: <https://kurl.ru/GVcwL>. (Дата обращения: 10.10.2023).
3. Проблема лейкоза крупного рогатого скота: [Электронный ресурс]. URL: <https://707.su/ndS>. (Дата обращения: 10.10.2023).