



**Губкообразная энцефалопатия крупного рогатого скота (ГЭ КРС) – медленно развивающаяся болезнь с поражением центральной нервной системы, относящаяся к прионным (медленным) инфекциям.**

Особенностью ГЭ КРС является длительный инкубационный период, в среднем 4-7 лет. Заражение через инфицированный корм происходит наиболее часто в течение первого года жизни животного по следующей причине. Важным фактором экономической эффективности в молочном животноводстве является сокращение времени откорма коровы от рождения до первой лактации. Наиболее эффективный способ сократить это время - кормление животного концентратами с высоким содержанием белка - мясо-костная мука.

ГЭ КРС нанесла европейским странам громадный экономический ущерб, ввиду того, что было уничтожено около 4 миллионов голов крупного рогатого скота. В результате ГЭ КРС, произошло разорение большого числа фермеров, сократился рынок мясной продукции. Болезнь несла дополнительно социальную напряженность, ввиду того, что от нее в мире умерло около 200 человек и около 70 тысяч человек по этой причине могли заболеть болезнью Крейтцфельда - Якоба. В середине 90-х годов прошлого столетия у людей был выявлен новый вариант болезни Крейтцфельда-Якоба (вБКЯ), и было доказано, что причиной его возникновения является заражение человека возбудителем ГЭ КРС через продукты питания из тканей крупного рогатого скота, инфицированного агентом губкообразной энцефалопатии.

Поскольку появившиеся клинические признаки связаны, в основном, с отклонением в поведении, то они могут быть обнаружены только при постоянном наблюдении за животными. В начале заболевания клинические признаки ГЭ КРС нехарактерны и могут быть замечены преимущественно человеком, постоянно ухаживающим за этими животными и хорошо знающим их нормальное поведение.

Наиболее частыми клиническими признаками ГЭ КРС являются следующие:

1. -облизывание ноздрей и носового зеркальца;
2. -агрессивное поведение;
3. -боязнь входа в ворота;
4. -боязнь мнимых препятствий;
5. - преодоление кажущихся препятствий сильным прыжком;
6. - поднятие хвоста при беге;
7. - чесание уха задней ногой;
8. - широко расставленные ноги в покое;
9. гиперчувствительность к звуку, свету, прикосновениям, проявляющаяся в виде судорог или гиперсаливации;
- 10.- подкашивание задних конечностей вследствие атаксии;
- 11.- выгибание дугой спинного отдела позвоночника;
- 12.- лягание при легком касании задней конечности
- 13.- атаксия задних конечностей, вставание по лошадиному;
- 14.- животные не могут встать в терминальной фазе болезни.

Иногда ранние клинические признаки ГЭ КРС могут быть похожими на таковые при метаболических или других инфекционных болезнях, поэтому единственным надежным способом диагностики ГЭ КРС являются лабораторные диагностические исследования, основанные на выявлении инфекционного агента этой болезни иммунологическими методами.

Средств специфической профилактики губкообразной энцефалопатии нет. Основные меры борьбы направлены на изоляцию подозрительных животных, недопущение завоза в хозяйство или на ферму животных из неблагополучных хозяйств и стран, недопущение скармливания мясной или мясокостной муки от жвачных животных.

При получении от диагностической лаборатории заключения о положительном диагнозе на ГЭ КРС необходимо проведение следующих мероприятий:

- на основании сведений о регистрации животных проводят выявление всех животных, которых в течение первого года жизни кормили теми же кормами, как и заболевшее ГЭ КРС животное;
- если сведений о происхождении корма нет, или надежность таких сведений сомнительна, проводят выявление всех животных, рожденных в течение года до и года после рождения заболевшего животного, которых кормили потенциально инфицированным кормом;
- также на основании сведений о регистрации необходимо выявить потомство заболевшей ГЭ коровы, рожденное в последние 2 года перед заболеванием;
- необходимо выявить всех потенциально инфицированных животных, как в стаде происхождения, так и проданных в другие животноводческие предприятия;
- выявленные потенциально инфицированные животные подлежат маркированию несмываемой меткой, изъятию у владельцев (с составлением соответствующих актов и выплатой компенсации), и санитарному убою. Стволовую часть мозга направляют на диагностическое исследование. В случае лабораторного подтверждения инфекции ГЭ КРС, туши подлежат уничтожению сжиганием или захоронением.

С целью предотвращения контаминации мясной продукции материалами специфического риска при выделке туш подлежат отчуждению и уничтожению сжиганием или захоронением как биологические отходы 1 категории риска:

- миндалины и дистальный отдел тонкого кишечника у крупного рогатого скота всех возрастов;
- головной и спинной мозг, глаза, череп и позвоночник у крупного рогатого скота возрастом от 12 месяцев;

Из неблагополучного предприятия приостанавливают вывоз кормов.

В неблагополучном предприятии берут пробы кормов и направляют на лабораторное исследование, на наличие генома жвачных животных.

Если в результате исследования корма выявлен геном жвачных, то в отношении всех животных, получавших этот корм, проводят меры как против потенциально инфицированных.

С целью выявления источника заражения необходимо определить происхождение кормов в неблагополучном по ГЭ КРС животноводческом предприятии за период от 2 лет до рождения заболевшего животного до 1 года после его рождения, и определить все предприятия, продукция которых потенциально могла содержать белок жвачных. Провести лабораторные исследования кормов на белок теплокровных в данном животноводческом предприятии и в предприятиях кормовой промышленности - поставщиках кормов или сырья для производства смешанных кормов;

## **Заключение**

Губкообразная энцефалопатия крупного рогатого скота - заболевание малоизученное. Во избежание случаев возникновения эпизоотий следует соблюдать следующие правила:

- 1) недопущение завоза из неблагополучных зон или стран племенного скота, мяса, консервов, субпродуктов и полуфабрикатов, мясокостной муки, спермы, эмбрионов, технического жира, кишечного сырья и других продуктов и кормов животного происхождения от жвачных;
- 2) тщательный контроль за закупками племенного скота и биологических тканей, особенно из неблагополучных стран;
- 3) запрет скармливания жвачным мясокостной и костной муки от крупного рогатого скота и овец;
- 4) запрет на использование кормов и кормовых добавок любого неизвестного происхождения;
- 5) тщательная диагностика при любом подозрительном случае и лабораторный мониторинг проб мозга убойного крупного рогатого скота, особенно от животных старше 3 лет.

КГБУ "Управление ветеринарии по Целинному району"

