

УДК 619:616.5+636.2

## НОДУЛЯРНЫЙ ДЕРМАТИТ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

*Шертаева Р.М., студентка 4 курса ФВМиБ  
Научные руководители: Мерчина С.В., к.б.н., доцент,  
Молофеева Н.И., к.б.н., доцент  
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ*

**Ключевые слова:** *Дерматит, вирус, антитела, нодулярный, кожный покров, эпизоотическая ситуация, возбудитель*

*Работа посвящена изучению нодулярного дерматита крупного рогатого скота, эпизоотической ситуации в России и зарубежом, причинению экономического ущерба этой болезнью.*

Болезнь наносит значительный экономический ущерб, так как вызывает снижение удоя молока, временную или постоянную стерильность быков-производителей, повреждение шкуры, а также гибель больших животных, вызванную секундарной инфекцией [1].

Нодулярный дерматит крупного рогатого скота относят к особо опасным болезням животных, способным вызвать эпизоотии и наносить значительный экономический ущерб. В соответствии с новой классификацией он включен в список болезней МЭБ, подлежащих обязательному уведомлению (нотификации), в категорию «Болезни и инфекции крупного рогатого скота».

В период с 2013 г. по 2014 г. Турция сообщила в МЭБ о регистрации 325 вспышек болезни. В это время болезнь регистрировалась в Израиле, Ливане, Иордании, Палестине, Ираке и Египте. По данным национальных ветеринарных служб в 2014 году заболевание крупного рогатого скота нодулярным дерматитом, было выявлено в Турции 230 очагах, Ливане – 32, Азербайджане и Ираке – по 16, Египте и Иране – по 6 очагов. В 2014–2015 годах болезнь была диагностирована на Кипре и Греции. По данным МЭБ в период с 2013 по 2015 годы нодулярный дерматит достаточно распространен на территории 12 стран Ближнего Востока.

По данным, опубликованном в СМИ в 2014 году заболевание нодулярным дерматитом, отмечались в 12 районах Азербайджана. Занос возбудителя нодулярного дерматита из Турции и/или Ирана был воз-

можен посредством залетавших в Азербайджан комаров, мух и других насекомых.

Все это свидетельствует о том, что нодулярный дерматит эндемичен в Африке и Ближнем Востоке, а в последние годы вспышки начались регистрироваться в Сирии, Турции, Израиле, Иордании, Ираке, Иране, Азербайджане, Кувейте, а с июня 2015 года в Дагестане и Чечне. Нодулярный дерматит (бугорчатка) - болезнь кожи крупного рогатого скота, клинически проявляющаяся лихорадкой и образованием на коже типичных узелков - бугорков. Болезнь протекает хронически в виде энзоотии. Заболевают животные всех возрастов и пород. Летальность колеблется от 4 до 95%.

Истинным возбудителем нодулярного дерматита является ДНК содержащий оболочечный вирус, относящийся к группе Neethling, рода Caripoxvirus семейства Poxviridae, имеющий антигенное родство с вирусом оспы овец [2].

Специфические методы лечения не разработаны. Естественное выздоровление наступает в 90% случаев. Применяется симптоматическое лечение. Животным создают хорошие условия кормления, содержания. Применяют душевые установки для обмывания кожного покрова животных дезрастворами.

У переболевших животных образуется стойкий иммунитет к повторному заражению. Для специфической профилактики нодулярного дерматита используют гомологичную живую аттенуированную вирус-вакцину из штамма вируса Neethling, которая индуцирует напряженный иммунитет в течение трех лет. Для профилактики нодулярного дерматита может использоваться гетерологичная живая аттенуированная вирус-вакцина из вируса оспы овец, которая индуцирует напряженный перекрестный иммунитет в течение двух лет. Наряду с этим используется инактивированная вакцина. Поствакцинальные антитела выделяются через 10 дней после инокуляции вакцины. Максимальный уровень вируснейтрализующих антител выявляется на 30-й день после вакцинации. Защита от заболевания нодулярным дерматитом новорожденных телят обеспечивается своевременным выпаиванием молозива от вакцинированных коров. Колостральные тела персистируют в крови телят до 6-ти месячного возраста.

В качестве диагностической системы используются ПЦР-тесты с оригинальными праймерами [3].

Единой системы ветеринарно-санитарной профилактики при этой болезни не разработано. В отдельных странах – Мозамбик, Мадагаскар,

ЮАР владельцы скота обязаны сообщать ветеринарной службе о появлении болезни. При этом запрещается передвижение скота, перевозка шкур, больных и подозреваемых в заражении животных изолируют. Трупы сжигают или зарывают в землю. Запрещается продажа молока, животных с клиническими признаками убивают. В Мозамбике в неблагополучной зоне рекомендуется убой диких животных, которые могут передавать возбудителя инфекции. В неблагополучных очагах применяют дезинфекцию и дезинсекцию [4].

#### *Библиографический список*

1. Цапалина, Е.В. ПЦР, как экспресс метод диагностики инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Е.В. Цапалина, Н.И. Молофеева, Д.А. Васильев // Студенческий научный форум. VII международная студенческая электронная научная конференция.- 2015.
2. Ширманова, К.О. 10 удивительных фактов о вирусах [Электронный ресурс] / К.О. Ширманова, Н.И. Молофеева, С.В. Мерчина // Студенческий научный форум - 2016. VIII международная студенческая электронная научная конференция.- 2016.
3. Разработка методики выявления специфического участка ДНК *Ornithobacterium rhinotracheale* с помощью пцр в режиме «реального времени» / Д.А. Васильев, А.В. Мاستиленко, Н.И. Молофеева, А.С. Разорвина // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии.- 2009.- № 3 (10). -С. 54-57.
4. Резванова, Ю.Р. Ветеринарно-санитарная экспертиза икры осетровых рыб методом ПЦР в режиме «реального» времени при герпесвирусной болезни / Ю.Р. Резванова // Актуальные проблемы инфекционной патологии и биотехнологии. Материалы IX международной студенческой научной конференции.- 2016. - С. 159-164с.

## **MODULYARNYE DERMATITIS CATTLE CATTLE**

***Shertaeva R. M.***

***Key words:*** *Dermatitis, virus, antibodies, nodular, skin, epidemic situation, the agent.*

*The work is devoted to the study of nodular dermatitis of cattle, epizootic situation in Russia and abroad, causing economic losses to this disease.*