

## ПРОФИЛАКТИКА ТЕЙЛЕРИОЗА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Гойибназаров Клич Худойбердиевич,

докторант НИИВетеринарии, Республика Узбекистан, Самаркандская область, поселок Тайляк,

### *Аннотация*

*В работе представлены обзорная информация и результаты анализа по профилактике тейлериоза крупного рогатого скота в Республике Узбекистан и других странах.*

### *Ключевые слова*

*Информация, поиск, тейлериоз, профилактика, вакцины*

### *Summary*

*The paper presents an overview and analysis results on the prevention of theileriosis in cattle in the Republic of Uzbekistan and other countries.*

**Введение.** Известно что, в условиях Центрально-азиатских стран паразитируют 5 видов клещей переносчиков рода *Hyalomma*, из них наиболее эпизоотологическое значение, как переносчиков возбудителя тейлериоза *Th.annulata* имеют два вида клеща *H.anatolicum* и *H.detritum*. Другие виды в силу своих биологических особенностей имеют второстепенное эпизоотологическое значение. На протяжении многих десятилетий существовали трудности в проведении племенной работы, направленной на увеличение продуктивности местных пород скота. В настоящее время в Узбекистане созданы многочисленные специализированные фермерские хозяйства, ведущие работы над улучшением структуры стада, породных и продуктивных качеств крупного рогатого скота. Улучшение этих качеств недостаточно решать только путем кормления. Регулярно завозится племенной скот из разных стран мира, благополучных от эндоглобулярных болезней, однако завозимые племенные животные, являясь наиболее восприимчивыми, поголовно заболевают тейлериозом с большим процентом отхода.

В связи с этим актуальна профилактика болезней, характерных для жаркого климата. Особенно опасным среди них является тейлериоз крупного рогатого скота. Широкое распространение возбудителя тейлериоза приводит к большим потерям. Отсутствие высокоэффективных лечебных препаратов значительно усложняет проведение эффективных мер борьбы с тейлериозом и экономический ущерб остается высоким. Тейлериоз опасен для крупного рогатого скота. Потери от тейлериоза определяются высокой смертностью (30-90%), абортными, яловостью, снижением молочной продуктивности и нарушением половой активности у быков-производителей, уменьшением массы и ухудшением качества мяса у убойных животных. Выздоровевшие животные теряют упитанность и не восстанавливают свою первоначальную продуктивность.

**Целью** является составление информационного обзора по ПРОФИЛАКТИКЕ ТЕЙЛЕРИОЗА и его анализ.

**Известны аналоги** - препараты, вакцины и способы изготовления противотейлериозных вакцин с применением культуры клеток:

И.Цур (1945) впервые установил возможность культивирования гранатных тел *Th.annulata* вне организма теплокровного хозяина. L.Hilliger (1965) использовал микрошizontы тейлерий, выращенных в тканевых культурах для иммунизации крупного рогатого скота с эффективностью 60%.

R.Hashemi Feshaki, F.Shad Dei (1973) в Иране шизонтами *Th.annulata*, выращенными в суспензионных клеточных культурах иммунизировали 544 головы молодняка крупного рогатого скота и 88 коров у привитых животных, авторы наблюдали кратковременное повышение температуры тела, но продолжительность иммунитета составляла больше одного года. E.Pirano, V.Wesman (1974) 4,5 тыс.голов крупного рогатого скота прививали тейлериями, выращенными в

клеточных культурах. Из числа привитых, наиболее напряженный иммунитет, приобрели молодняк, скот местной породы и коровы в ранней стадии стельности. В.Е.Заблоцкий (1970) получил рост лимфоидных клеток, инвазированных шизонтами тейлерий, выделенных из крови. Гранатные тела, выращенные в культуре клеток, обеспечили напряженный иммунитет у вакцинированных животных. Затем В.Т.Заблоцкий, Н.А.Казаков (1975) анализируя опыты, установили, что культивированием гранатных тел можно снизить вирулентные свойства паразита сохранив при этом его иммуногенные свойства. Н.И.Степанова, В.Т.Заблоцкий, З.П.Мутузкина (1977) разработали способ получения живой культуральной противотейлериозной вакцины [1].

#### **Недостатками указанных аналогов являются:**

1.Шизонты, выращенные в суспензионных клеточных культурах являются живыми, реактогенными. 2.Низкий срок невосприимчивости к повторному заражению у взрослых животных. 3.Невысокая эффективность профилактики-60%.

Известен способ профилактики тейлериоза, путём введения вакцины, полученной пассажем в искусственных средах с антибиотиком 0,02 м Моль в качестве ростовой среды. [2.] Недостатками аналога являются:

1.Низкий срок невосприимчивости к повторному заражению. 2. Невысокая эффективность профилактики. 3.Вакцина является живой культурой, вирулентной.

Известна противотейлериозная вакцина ВИЭВ-живая культуральная противотейлериозной вакцина, полученная путем, роста лимфоидных клеток, инвазированных шизонтами тейлерий, выделенных из крови. Гранатные тела, выращенные в культуре клеток, обеспечили напряженный иммунитет у вакцинированных животных. В инструкции по применению культуральной противотейлериозной вакцины ВИЭВ, предусмотрено применять вакцину здоровым телятам в возрасте 2-20 мес. Не ниже средней упитанности. Срок применения вакцины с октября по март. В наставлениях, выпущенных 1984 и 1989 годах, применение противотейлериозной вакцины ВИЭВ для иммунизации дойных коров также не предусмотрено. При применении вакцины ВИЭВ поствакцинальная реакция у 2-летних животных была более выражена, чем у телят в возрасте 7-8 мес., которая выражалась в увеличении продолжительности температурной и паразитарной реакции. Опасаясь потерь от поствакцинальных реакций при прививках животных старшего возраста применяют вакцину ВИЭВ только молодняку в возрасте от 7мес. до 2 лет в одинаковой дозе [3.] .

**Недостатками аналога являются:** 1.При строгом соблюдении условий применения вакцины (возраст 2-20мес. и период с октября по март) более 0,5 млн.голов восприимчивого крупного рогатого скота ежегодно остаются не иммунизированными. На взгляд заявителя эти ограничения по применению вакцины ВИЭВ незаслуженно снижают ее потенциальные возможности по предотвращению экономического ущерба, причиняемого тейлериозом. 2.Повышенная поствакцинальная реакция при иммунизации животных антитейлериозной вакциной ВИЭВ.3.Вакцина является живой культурой, вирулентной, реактогенной.4.Сезонность вакцинации (прививок). 5.Потери от поствакцинальных реакций при прививках животных старшего возраста.

**Известна антитейлериозная вакцина ТАУ-219** из штамма *Th.annulata*, выделенного из лимфоузлов телят, зараженных тейлериозом, через клещей переносчиков *H.anatolicum*, собранных в неблагополучной зоне Узбекистана. Зараженные лимфоидные клетки бычка в процессе последовательного субкультивирования в искусственных питательных средах постепенно уменьшали вирулентные свойства. После полной аттенуации паразита был получен Узбекский штамм *Th.annulata* ТАУ-219, пригодный для профилактики крупного рогатого скота от вирулентного возбудителя тейлериоза. Антитейлериозная вакцина ТАУ-219 это аттенуированный штамм *Th.annulata* - живой возбудитель тейлериоза, выращенный в культуре клеток на искусственных питательных средах вне организма животного. Она испытана на животных разных пород, возрастов, с разным физиологическим состоянием. Препарат испытан в экспериментальных условиях и в хозяйствах Джизакской, Кашкадарьинской, Навоинской и Ташкентской областях. Контрольное заражение тейлериозом на привитых животных производили путем подсадки инвазированных *Th.annulata* клещей-переносчиков *H.anatolicum*, снятых с животных

тейлерионосителей. У опытных и контрольных животных в период исследования измеряли температуру тела, производили микроскопию мазков крови, мазков из отпечатков, из пунктатов лимфатических узлов. У павших или вынужденно убитых животных дополнительно изучали мазки-отпечатки внутренних органов (лимфатические узлы, печень, селезенка, почки, сердце и костный мозг). Вакцину ТАУ-219 сохраняли в замороженном состоянии в жидком азоте. Срок годности 3 года. Одному животному независимо от живого веса и возраста, вводили 2 мл. разбавленной суспензии с содержанием 5 млн. клеток инвазированных шизонтами тейлерий. На привитых животных, независимо от возраста, породности, стельности, установлена безвредность, ареактогенность и достаточно высокая иммуногенность вакцины. Отсутствует повышенная поствакцинальная реакция при иммунизации животных вакциной ТАУ-219. Для вакцины ТАУ-219 сезонность прививок отсутствует. Применение антитейлериезной вакцины ТАУ-219 является практически безопасным для коров 1-8 месячной стельности. Прививку антитейлериезной вакциной ТАУ-219 можно проводить независимо от возрастного и породного состава животных, начиная с месячного возраста. Независимо от времени прививки- зимой, летом, весной или осенью – животные одинаково без осложнений реагируют на вакцинацию [4.] **Недостатками являются:** 1.Шизонты, выращенные в суспензионных клеточных культурах являются живыми, сохраняющими вирулентные свойства, которые, в зависимости от конкретных условий, могут измениться.

**Выводы.** Исходя из анализа обзора было установлено, что в настоящее время наиболее перспективным направлением борьбы с тейлериезом крупного рогатого скота является прививка животных культуральной противотейлериезной вакциной.

#### Источники литературы

1. Степанова Н.И., Заблоцкая В.Т., Мутузкина З.П. Иммунопрофилактика тейлериеза крупного рогатого скота //ж. Ветеринария.-1987г.-№ 3, с.69-70.)
2. Shkap V., Pipano E . Culture-derived parasites in vaccination of cattle against tisk-bome diseases.N.Y.Acad.Sci.2000, 916.154-171.)
3. Инструкция по применению культуральной противотейлериезной вакцины ВИЭВ, утв. Главным управлением ветеринарии с Государственной Ветеринарной инспекцией Мин. сель. хоз-ва ,1989г. N432-3), Н.И.Степанов, В.Т.Заблоцкий, И.Х.Расулов. Испытание вакцины ВИЭВ, 1987).
4. Расулов Ильхом Хасанович, лауреат Государственной премии, доктор ветеринарных наук , “Антитейлериезная вакцина ТАУ-219”, 1984г.