

**УДК 619:616.98:579.841.95**

## **СЕРОЛОГИЧЕСКАЯ ГЕТЕРОГЕННОСТЬ ПОПУЛЯЦИЙ МЕЛКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ ПРИ ПРИРОДНО- ОЧАГОВЫХ ИНФЕКЦИЯХ (НА ПРИМЕРЕ ТУЛЯРЕМИИ)**

**В.А.КРАЙНИЙ**

**Республиканский центр гигиены и эпидемиологии**

Целью работы является ретроспективный анализ результатов эпизоотологической разведки природных очагов, проведенной на территории Беларуси с использованием реакции непрямой гемагглютинации в 80-х годах лабораторией СЭО БВО.

Для поиска антител в сыворотке крови и смывах из сердца и других внутренних органов грызунов и насекомоядных использовался стандартный антигенный эритроцитарный диагностикум.

В видовом составе отловленных по общепринятой методике (давилками Геро) млекопитающих преобладали рыжие полевки (68,7%). Землеройки составили 10,2%, желтогорлые мыши - 9,4%, лесные мыши - 6,4%, на остальные виды приходилось 5,3%, что согласуется с данными А.Б.Рыжкова и Ю.А.Грачева (1996), полученными при выполнении программы эпидемиологического надзора за ГЛПС в 1987-1995 гг.

Выявлена высокая частота носительства антител к туляреминому микробу в активной очаговой зоне (9,2%), которая значительно превышает таковую в неочаговых районах ( $P < 0,001$ ). Присутствие специфических антител в "смывах" обследованных фоновых животных обнаружено в основном среди землероек.

Полученные материалы дают возможность считать, что в условиях природных очагов Беларуси имеет место выраженная гетерогенность одного из компонентов паразитарной системы зоонозов, а именно хозяина (диких животных). Наиболее высокий процент серопозитивных результатов при туляремии регистрируется у землероек.

Полигостальность возбудителей туляремии позволяет им адаптироваться и менять основных хозяев с уменьшением численности, либо исчезновением водяной крысы в результате антропогенного влияния на естественные биоценозы в границах очагов (биотопов).

Установленная неоднородность популяций мелких млекопитающих является одним из факторов саморегуляции эпизоотического процесса при инфекциях без трансмиссивного механизма передачи, либо с кратковременным пребыванием возбудителей в организме членистоногих.

**УДК 619:616.98:578.83.31-076-084**

## **ИНФИЦИРОВАННОСТЬ СТАД КОРОВ ВИРУСАМИ ИНФЕКЦИОННОГО РИНОТРАХЕИТА И ДИАРЕИ**

**П.А.КРАСОЧКО, И.А.КРАСОЧКО, С.М.УСОВ, О.Г.НОВИКОВ,  
С.М.ГРИБКО, Л.С.КАШКО**

**Белорусский НИИ экспериментальной ветеринарии  
им.С.Н.Вышелесского**

**Управление ветеринарии Смоленской области**

Целью настоящих исследований является сравнительное изучение уровня инфицированности коров вирусами ИРТ и ВД в различных странах СНГ - Республике Беларусь, Республике Молдова и Российской Федерации.

Объектом исследований служили 1652 пробы сыворотки крови от коров из 150 хозяйств Республики Беларусь, 4559 проб из 75 хозяйств Республики Молдова и 543 пробы из 54 хозяйств Смоленской области (Российская Федерация). Определяли титры антител к вирусам ИРТ и ВД в реакции непрямой

гемаглютинации с помощью эритроцитарных диагностикумов, представляющих собой стабилизированные акролеином, танализированные эритроциты крупного рогатого скота, сенсibilизированные антигенами указанных вирусов с помощью конъюгирующих веществ.

Установлено, что в Республике Беларусь антитела к вирусу ИРТ имеет 62,4% коров и к ВД - 83,1%. Средний титр антител составляет соответственно  $4,3 \pm 0,09 \log_2$  и  $4,39 \pm 0,1 \log_2$ . В Республике Молдова к вирусу ИРТ антитела имеют 26,7% коров, к ВД - 42,1% ( $2,43 \pm 0,08 \log_2$  и  $2,35 \pm 0,061 \log_2$ ). В Смоленской области к вирусу ИРТ антитела обнаружены у 93,0% коров, к ВД - у 96,3% ( $6,5 \pm 0,2 \log_2$  и  $6,9 \pm 0,1 \log_2$ ).

Таким образом, результаты исследований свидетельствуют о различной степени инфицированности коров вирусами ИРТ и ВД в различных странах СНГ.

**УДК 619:616.64/.69:599.735.5**

## **СОСТОЯНИЕ ИММУНИТЕТА И ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ У БЕЛОВЕЖСКИХ ЗУБРОВ ПРИ НЕКРОТИЧЕСКОМ БАЛАНОПОСТИТЕ**

*П.А.КРАСОЧКО, И.А.КРАСОЧКО, А.С.ШАШЕНЬКО, А.Н.БУНЕВИЧ,  
В.Н.ТОЛКАЧ, В.И.ГАЕВСКИЙ*

**Белорусский НИИ экспериментальной ветеринарии  
им.С.Н.Вышелесского**

**Витебская государственная академия ветеринарной  
медицины**

**Государственный национальный парк "Беловежская  
пуца"**

Целью настоящего исследования явилось изучение состояния обменных процессов и гуморального иммунитета у зубров, больных некротическим баланопоститом. Исследования проведены на 9 зубрах-самцах в начальной стадии некротического баланопостита, 21 клинически больном и 7 клинически здоровых животных. Кровь брали после отстрела (больные зубры) или после иммобилизации.

Установлено, что при некротическом баланопостите показатели, характеризующие работу почек (мочевина и креатинин), повышаются. Показатели, характеризующие работу печени (тимоловая проба, активность, аланинаминотрансферазы и аспартатаминотрансферазы, концентрация биллирубина), свидетельствуют о значительных изменениях в этом органе. Характерно то, что наиболее выраженные изменения у зубров отмечаются в начальной стадии болезни. Показатели углеводного и липидного обменов у зубров с различным клиническим состоянием свидетельствует о том, что эти виды обмена веществ практически неизменны. Особенно характерные изменения происходят в иммунной системе. Из показателей, характеризующих неспецифический гуморальный иммунитет, особенно заметны изменения в активности интерферона, бактерицидной активности сыворотки крови, несколько меньше - в лизоцимной активности и титре бета-лизинов. У больных зубров по сравнению со здоровыми отмечается снижение титра интерферона и бактерицидной активности сыворотки крови на 12-15%, тогда как у зубров в начальной стадии заболевания, эти показатели, наоборот, выше, чем у здоровых животных. Концентрация иммуноглобулинов у больных зубров на 5% выше, а у зубров с начальной стадией болезни - на 4% ниже, чем у здоровых животных. Таким образом, установлено, что при некротическом баланопостите в патологический процесс вовлекаются основные органы и системы организма.