

## ИММУНОЛОГИЧЕСКИЙ СКРИНИНГ КАК МЕТОД ВЫЯВЛЕНИЯ ЦИРКУЛЯЦИИ ПАТОГЕНОВ ЗООНОЗНОЙ ПРИРОДЫ У ЛЮДЕЙ

Нафеев А.А.<sup>1,2,3</sup>, доктор медицинских наук, доцент,

тел. 8(8422) 40-51-72, nafeev@mail.ru

Сибасева Э.И.<sup>1</sup>, Вовкотеч П.Г.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ульяновской области»

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО Ульяновский государственный университет

<sup>3</sup>ФГБОУ ВО Ульяновский аграрный университет

*Ключевые слова:* зоонозные инфекции, иммунологический скрининг, Ку лихорадка

*Работа посвящена иммунологическому скринингу на некоторые зоонозные заболевания у людей. Установлено, что ежегодно у населения Ульяновской области обнаруживаются иммуноглобулины G к возбудителю коксиеллёза (Ку-лихорадка).*

Зоонозы распространяются среди животных и людей естественным путем. При этом человек для возбудителей зоонозов редко является источником, никогда – резервуаром и часто – биологическим тупиком, то есть при заражении человека в его организме возбудитель погибает и эпизоотический и инфекционный процессы самопроизвольно затухают.

В современной практике ветеринарной, медицинской и санитарно-эпидемиологической службам приходится проводить профилактические мероприятия по целой группе заболеваний, включая особо опасные зоонозные инфекции – бешенство, бруцеллёз, Ку-лихорадка, лептоспирозы.

В последние годы эпидемический процесс по бруцеллёзу проявляется в виде спорадических (единичных) случаев среди людей, не имеющих связи с сельскохозяйственными животными Ульяновской области. Эпизоотическая и эпидемиологическая ситуации по бешенству благополучные; случаи бешенства, как в ветеринарии, так и в медицине,

не регистрируются. По лептоспирозам эпидемическое проявление характеризовалось резким угасанием: 2001 – 2005 гг. – зарегистрировано 83 случая; 2006-2010 гг. – 81 случай; 2011-2015 гг. – 7 случаев; с 2016 по 2024 гг. – 2 случая [1]. По Ку-лихорадке в Ульяновской области имели место разные периоды по регистрации заболеваемости. Наибольшее количество случаев среди всех субъектов Приволжского федерального округа было выявлено в Ульяновской области в 2004 г. [2].

Значительное место в благополучной эпизоотической обстановке по зоонозным инфекциям на территории субъекта занимает работа специалистов ветеринарной службы, которые на разных этапах (лабораторный, клинический, патоморфологический) проводят соответствующий мониторинг. В Ульяновской области, в результате их системной профилактической работе, вышеуказанные заболевания среди животных не регистрируются.

Сочетание эпизоотологического, микробиологического и иммунологического мониторингов обеспечивает слежение за эпидемическим процессом различных групп инфекционных болезней, включая и зоонозы. Санитарно-эпидемиологической службой сбор сывороток проводится во 2 квартале по направлению «Иммунологический мониторинг» с целью обнаружения иммуноглобулинов класса G. Ежегодно в плане работы стоит серологическое исследование, направленное на обнаружение маркёров таких инфекций, как лептоспирозы, бруцеллёз, Ку-лихорадка.

За 2023-2024 гг. по перечисленным выше нозологиям было исследовано от 250 до 500 сывороток. Результатами такой работы явились следующие показатели: на лептоспироз (ежегодно отрабатывается по 500 сывороток) ни в одном случае антитела не были обнаружены; единичные (1-2) положительные находки имели место по бруцеллёзу; от 2 до 4% обнаружены серологические маркёры лихорадки Ку.

Наличие положительных результатов требует установления предполагаемого источника и резервуара инфекций. Так как по данным ветеринарной службы ни бруцеллёз, ни Ку-лихорадка среди животных не регистрируются, то следует отработать направление по установлению (исключению) связи с дикой природой, где могут циркулировать данные патогены. Так за последние годы (2023-2024 гг.) методом ИФА были

обнаружены положительные находки по Ку-лихорадке в Мелекесском районе (лесная мышь - 2 экз.) и Майнском районе (обыкновенная полёвка – 1 экз.).

В случае с Ку-лихорадкой проведение эпидемиологического расследования имеет свои сложности, так как при сборе эпидемиологического анамнеза сложно установить (предположить, смоделировать) место, время и причину инфицирования людей. Наличие разных уровней превалентности к возбудителю коксиеллёза установлено и в соседних субъектах (республиках Татарстан, Мордовия, Самарская область) [2]. Такое положение требует комплексного подхода (продолжение иммунологического скрининга, расширение клинико-диагностических исследований) в плане дифференциальной диагностики, учитывая места проживания, с акцентом на сельское население, профессиональную занятость, совместно с ветеринарной службой.

#### **Библиографический список:**

1. Нафеев, А.А. Проявления лептоспирозной инфекции в Ульяновской области/А.А.Нафеев//Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2024. - №5 (109). – С.243-247.
2. Исаева Г.Ш., Токаревич Н.К. Изучение серологических маркёров к возбудителю лихорадки Ку у жителей республики Татарстан/Национальные приоритеты России. – 2024. - № 4 (55). – С.133-137.

#### **IMMUNOLOGICAL SCREENING AS A METHOD FOR DETECTING THE CIRCULATION OF ZOOZOIC PATHOGENS IN HUMANS**

**Nafeev A.A., Sibaeva E.I., Vovcotech P.G.**

***Keywords:*** *zoonotic infections, immunological screening, Q fever*

*The work is devoted to immunological screening for some zoonotic diseases in humans. It has been established that immunoglobulins G to the causative agent of coxiellosis (Q fever) are detected annually in the population of the Ulyanovsk region.*