МЕЛКИЕ МЛЕКОПИТАЮЩИЕ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ – РЕЗЕРВУАРЫ ОПАСНЫХ ЗООНОЗНЫХ БОЛЕЗНЕЙ

Никанорова А. М.¹,

кандидат биологических наук,

доцент кафедры ветеринарии и физиологии животных

annushkanikanorova@gmail.com

Козлов К. А.¹,

старший преподаватель кафедры ветеринарии и физиологии животных

Аннотация

В статье рассмотрены вопросы носительства мелкими млекопитающими опасных зоонозных болезней: лептоспироза, туляремии, хантавирусов. Приведены данные по обнаружению антигенов к возбудителям болезней по районам Калужской области. Как известно, мелкие млекопитающие являются основным звеном в поддержании зоонозных природно-очаговых болезней. Преимагинальные фазы иксодовых клещей, комары и другие паразитические членистоногие предпочитают питаться кровью мышевидных грызунов, что способствует распространению трансмиссивных инфекций и инвазий.

На территории Калужской области встречаются следующие виды мышевидных грызунов: малая лесная мышь (*Apodemus uralensis*), серая полевка, рыжая полевка (*Myodes glareolus*), полевая мышь (*Apodemus agrarius*), серая крыса (*Rattus norvegicus*), домовая мышь (*Mus musculus*). В природных биотопах преобладают по численности полевые виды: полевая мышь, серая полевка, рыжая полевка.

В Калужской области антигены к возбудителям туляремии, хантавирусам, лептоспирозу обнаружены у мелких млекопитающих в 4,9–9,4% исследованных животных в среднем за год. Особенные опасения вызывают г. Калуга, Боровский, Бабынинский, Юхновский, Ульяновский, Медынский, Малоярославецкий, Мещовский, Перемышльский, Козельский, Дзержинский и Ульяновский районы. Полученные данные свидетельствуют о стационарности этих заболеваний на территории Калужской области.

Ключевые слова: мелкие млекопитающие, трансмиссивные инфекции, инвазии.

¹ Калужский филиал Российского государственного аграрного университета – МСХА имени К.А. Тимирязева (248007, Россия, Калужская обл., г. Калуга, ул. Вишневого, д. 27)

SMALL MAMMALS OF THE KALUGA REGION – RESERVOIRS OF DANGEROUS ZOO NOTIC DISEASES

Nikanorova A. M.¹,

Candidate of Biological Sciences,

Associate Professor of the Department of Veterinary and Animal Physiology

annushkanikanorova@gmail.com

Kozlov K. A.¹,

Senior Lecturer in the Department of Veterinary Medicine and Animal Physiology

Abstract

The article considers the issues of carriage by small mammals of dangerous zoonotic diseases: leptospirosis, tularemia, hantaviruses. Data on the detection of antigens to pathogens in the districts of the Kaluga region are presented. As you know, small mammals are the main link in maintaining zoonotic natural focal diseases. The larval phases of ixodic ticks, mosquitoes and other parasitic arthropods prefer to feed on the blood of mouse rodents, which contributes to the spread of vector-borne infections and infestations.

The following species of mouse rodents are found in the Kaluga Region: small forest mouse (*Apodemus uralensis*), gray vole, red vole (*Myodes glareolus*), field mouse (*Apodemus agrarius*), gray rat (*Rattus norvegicus*), and house mouse (*Mus musculus*). In natural biotopes, field species prevail in number: field mouse, gray vole, red vole.

In the Kaluga region, antigens for tularemia, hantaviruses, and leptospirosis were found in small mammals in 4.9–9.4% of the studied animals on average per year. Of particular concern are the city of Kaluga, Borovsky, Babyninsky, Yukhnovsky, Ulyanovsk, Medynsky, Maloyaroslavetsky, Meshchovsky, Peremyshlsky, Kozelsky, Dzerzhinsky and Ulyanovsk districts. The data obtained indicate the stationarity of these diseases in the territory of the Kaluga region.

Keywords: small mammals, vector-borne infections, infestations.

Введение. Мелкие млекопитающие являются основным звеном в поддержании зоонозных природно-очаговых болезней. Преимаксимальные фазы иксодовых клещей, комары и другие паразитические членистоногие предпочитают питаться кровью мышевидных грызунов, что способствует распространению трансмиссивных инфекций и инвазий [1–3].

¹ Kaluga branch of the Russian State Agrarian University – Moscow Agricultural Academy named after K.A. Timiryazev (27, Vishnevskiy st., Kaluga, Kaluga region, 248007, Russia)

Цель исследования: выяснить роль мелких млекопитающих — мышевидных грызунов — в распространении и поддержании зоонозных болезней в Калужской области.

Материалы и методы. Использовались стандартные методики сбора и учета мелких млекопитающих, серологические исследования, а также метод анализа информации из открытых официальных статистических источников.

Результаты исследований. На территории Калужской области встречаются следующие виды мышевидных грызунов: малая лесная мышь (*Apodemus uralensis*), серая полевка, рыжая полевка (*Myodes glareolus*), полевая мышь (*Apodemus agrarius*), серая крыса (*Rattus norvegicus*), домовая мышь (*Mus musculus*). В природных биотопах преобладают по численности полевые виды: полевая мышь, серая полевка, рыжая полевка.

Серологические исследования проводятся по следующим болезням: туляремия, ГЛПС, лептоспироз. Туляремия за 10 лет на территории области не регистрировалась стационарно, были завозные случаи. По лабораторным исследованиям мелких млекопитающих обнаружен антиген к заболеванию в диапазоне от 4,9% до 5,3% животных в среднем за год в Калуге, Боровском, Бабынинском, Юхновском и Ульяновском районах.

Антиген лептоспироза обнаружен у животных в 8,2–8,9% исследованных животных в среднем за год в г. Калуге, Боровском, Мещовском районах. Также есть случаи заболеваемости людей.

Антигены к хантавирусам (ГЛПС) обнаружены у мелких млекопитающих в Юхновском, Дзержинском, Боровском, Медынском, Малоярославецком, Мещовском, Перемышльском, Козельском, Дзержинском и Ульяновском районах, процент в среднем за год составляет 9,1–9,4%.

Заключение. В Калужской области антигены к возбудителям туляремии, хантавирусам, лептоспирозу обнаружены у мелких млекопитающих в 4,9–9,4% исследованных животных в среднем за год. Особенные опасения вызывают г. Калуга, Боровский, Бабынинский, Юхновский, Ульяновский, Медынский, Малоярославецкий, Мещовский, Перемышльский, Козельский, Дзержинский и Ульяновский районы. Полученные данные свидетельствуют о стационарности этих заболеваний на территории Калужской области.

Литература

1. Глазунов Ю.В., Глазунова Л.А. Взаимоотношения личинок и нимф иксодовых клещей (*Ixodidae*, *Parasitiformes*) с мелкими млекопитающими в Зауралье // *Фундаментальные исследования*. 2015. № 2-25. С. 5588–5593.
2. Катаев Г.Д., Кузовлева Н.М., Беспятова Л.А. Участие мышевидных грызунов в циркуляции возбудителей туляремии и геморрагической лихорадки на кольском полуострове // *Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии*. 2008. № 5. С. 93–95.
3. Никанорова А.М. Эпизоотологический мониторинг мелких млекопитающих Калужской области // *Известия Оренбургского государственного аграрного университета*. 2019. № 1 (75). С. 147–150.

References

1. Glazunov Yu.V., Glazunova L.A. The relationship of larvae and nymphs of ixodic ticks (*Ixodidae*, *Parasitiformes*) with small mammals in the Trans-Urals. *Fundamental Research*. 2015; (2-25):5588–5593. (In Russ.)
2. Kataev G.D., Kuzovleva N.M., Bespyatova L.A. The participation of mouse-like rodents in the circulation of the causative agents of tularemia and hemorrhagic fever on the Kola Peninsula. *Journal of Microbiology, Epidemiology and Immunobiology*. 2008; (5):93–95. (In Russ.)
3. Nikanorova A.M. Epizootological monitoring of small mammals of the Kaluga region. *Bulletin of the Orenburg State Agrarian University*. 2019; (1(75)):147–150. (In Russ.)