

РОЛЬ ДИКИХ ЖИВОТНЫХ КАК ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ ИСТОЧНИКОВ ТРИХИНЕЛЛЕЗА В НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

¹Таловская О.Б., ^{1,2} Ефремова Е.А.

¹ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет инженерии и биотехнологий», г. Новосибирск, Российская Федерация

² Сибирский федеральный научный центр агробиотехнологий РАН (СФНЦА РАН), р.п. Краснообск, Российская Федерация

*Трихинеллез в настоящее время остается актуальной зооантропонозной проблемой, в которой дикие млекопитающие выступают важными резервуарами возбудителя. В работе приведены результаты ретроспективного анализа эпизоотической ситуации по трихинеллезу животных в условиях Новосибирской области (2009-2024 гг.). Установлено, что за указанный период зарегистрировано 88 случаев трихинеллеза, в том числе 55 у домашних (65,5%) и 33 у диких (37,5%) животных. На территории Новосибирской области выявлена смена животных, являющихся резервуаром поддержания очагов трихинеллеза: до 2012 года доминировали домашние свиньи, однако с 2018 г. и по настоящее время дикие животные являются основным резервуаром и потенциальным источником гельминтоза для человека. Данное обстоятельство предполагает актуализацию изучения циркуляции возбудителя трихинеллеза в природных очагах юга Западной Сибири. **Ключевые слова:** Трихинеллез, биогельминтоз, свиньи, барсуки, эпизоотическая ситуация.*

THE ROLE OF WILD ANIMALS AS POTENTIAL SOURCES OF TRICHINOSIS IN THE NOVOSIBIRSK REGION

¹Talovskaya O.B., ^{1,2} Efremova E.A.

¹Siberian State University of Engineering and Biotechnology,
Novosibirsk, Russian Federation

²Siberian Federal Research Center for Agrobiotechnology of the Russian Academy of Sciences (SFRCA RAS), Krasnoobsk, Russian Federation

Trichinosis continues to exist as urgent zoonanthroponotic problem in which wild mammals act as important reservoirs of the pathogen. The paper presents the results of a retrospective analysis of the epizootic situation of animal trichinosis in the Novosibirsk region (2009-2024). It was found that 88 cases of trichinosis were registered during this period, including 55 in domestic (65.5%) and 33 in wild (37.5%) animals. On the territory of the Novosibirsk region, a change in animals has been identified as a reservoir for maintaining trichinosis focus: until 2012, domestic pigs dominated, but since 2018 and up to the present, wild animals have been the main reservoir and potential source of helminthiasis for humans. This circumstance suggests the actualization of the study of the circulation of the causative agent of trichinosis in the natural focus

areas of the south of Western Siberia. Keywords: Trichinosis, pigs, badgers, epizootic situation.

Введение. В Российской Федерации, как и во всем мире, обеспечение продовольственной безопасности является одной из важнейших задач ветеринарной медицины и здравоохранения. Безопасность продовольствия должна быть обеспечена, в том числе и по паразитарным болезням. Эпидемиологическая опасность трихинеллеза для человека непосредственно связана с качеством ветеринарно-санитарного контроля мясного сырья. Стойкость личинок к ряду бытовых методов кулинарной обработки обуславливает необходимость строгого соблюдения ветеринарных нормативов при оценке туш убойных животных на наличие трихинеллезной инвазии [1, 3, 4]

Известно более 100 видов млекопитающих, являющихся хозяевами трихинелл. В качестве хозяев выступают не только хищники и всеядные, но и отдельные виды травоядных животных, например, лошади, которые могут поедать убитых ими (забитых копытами) грызунов. [1, 2, 3, 4, 6].

Традиционно выделяют природные очаги трихинеллеза и синантропные, возникшие в результате хозяйственной деятельности человека [3]. Однако, циркуляция возбудителя на территориях может быть активна как среди диких животных, так и домашних, с их активным обменом трихинами (смешанные очаги). Взаимосвязь между природными и синантропными очагами носит динамический характер

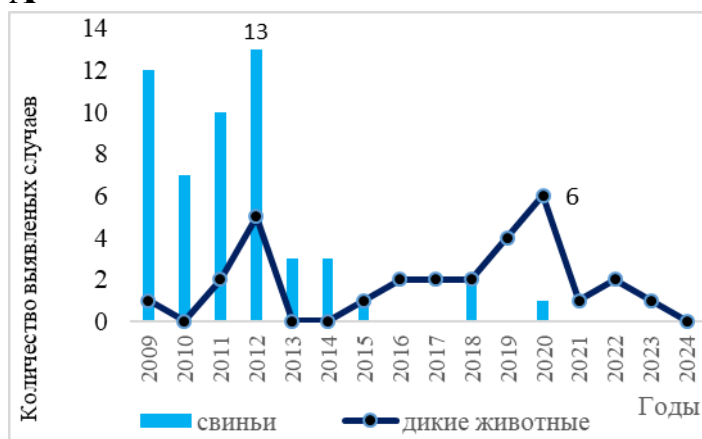
Фрагментарность исследований по зараженности диких млекопитающих в условиях Новосибирской области актуализирует работу в этом направлении. Целью исследований явилось выявление уровня инвазированности и роли диких животных в поддержании природных и смешанных очагов трихинеллеза на территории Новосибирской области в регионе.

Материалы и методы исследований. Оценка эпизоотической ситуации по трихинеллезу животных в Новосибирской области, выполнена с использованием данных по заболеваемости, взятых в Управлении ветеринарии по Новосибирской области (Форма 5-вет за 2009–2020 гг.) и материалов из государственных докладов «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Новосибирской области». Статистическая обработка информации проведена с использованием стандартных прикладных программ MS Excel.

Результаты исследований. Согласно полученным результатам установлено, что Новосибирская область является неблагополучной по трихинеллезу животных. В регионе заболевание регистрируют у домашних свиней и диких животных. Максимальное выявление трихинеллеза у домашней свиньи зафиксировано в период с 2009 по 2012 гг., с последующим спадом и отсутствием заболеваемости с 2021 г. Динамика инвазированности свиней характеризуется как неравномерная и имеющая тенденцию к достоверному снижению.

На этом фоне зафиксирован рост выявленных случаев трихинеллеза у промысловых животных, что свидетельствует о поддержании неблагополучия в регионе за счет природных очагов.

А



Б

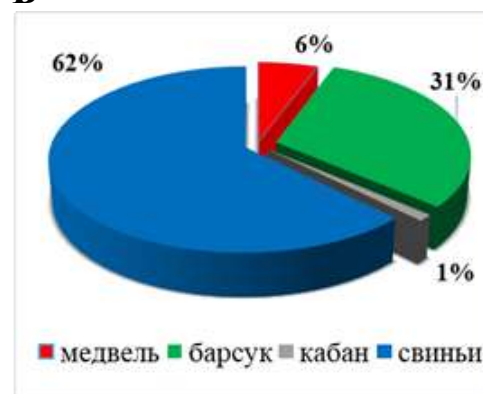


Рисунок 1 – А. Количество выявленных случаев трихинеллеза среди диких и домашних животных в 2009-2024 гг. Б. Потенциальные источники возбудителя

Наличие смешанных очагов (совместная циркуляция возбудителя среди диких и домашних) в некоторые годы подтверждается одновременной регистрацией случаев у обеих групп.

Таким образом, дикие животные в настоящее время являются основным резервуаром и потенциальным источником трихинеллеза для человека на территории Новосибирской области. Это согласуется с общемировой тенденцией, когда при контроле свиноводства природные очаги выходят на первый план.

Положительные результаты отмечены (2009-2024г) в 88 тушах животных, в том числе у домашних – 55 (65,5%) и диких 33 (37,5%). Наибольшую потенциальную опасность для человека представляют свиньи, затем барсук – 31%, выявление личинок нематод у кабанов и медведей спорадическое, соответственно – 1% (1 случай) и 6% (5 случаев) случаев.

Наиболее часто положительные случаи трихинеллеза у диких животных выявляли в Мошковском (6 случаев) и Чулымском районах (6 случаев) при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы органами государственной ветеринарной службой. Единичные случаи (1-3) регистрируются так же в Венгеровском, Северном, Куйбышевском, Куйбышевском районах, г. Новосибирск. Всего отмечено в 11 районах Новосибирской области.

Районирование изучаемой территории, выявление и описание участков повышенного риска заражения человека в природных очагах позволяет оперативно выявлять факторы присущие данному региону. Определять риски и обращать внимание специалистов на конкретные административные районы, где требуется более тщательный анализ с последующими ветеринарно-санитарными мероприятиями.

Заключение. Новосибирская область не свободна по трихинеллезу. Установлена смена ведущего источника инвазии: в 2009–2012 гг. доминировали свиньи, с 2018 года – дикие животные. В 2021–2024 гг. случаи трихинеллеза у свиней полностью отсутствуют, что свидетельствует об успешном контроле синантропных очагов. При этом

природные очаги сохраняют активность, и дикие животные являются потенциальными источниками заражения человека трихинеллезом.

Для предупреждения заноса трихинеллеза в синантропные сообщества и заражения человека требуется строго соблюдать рекомендации ветеринарной и медицинской службы.

Литература. 1. Бессонов А. С. Трихинеллез. – Киев: Урожай, 1977. – 109 с. 2. Гаркави Б. Л. Трихинеллез, вызываемый *Trichinella pseudospiralis* (морфология и биология возбудителя, эпизоотология и эпидемиология, диагностика, меры борьбы и профилактика) // Российский паразитологический журнал. – 2007. – № 2. – С. 35–116. 3. Гузеева Т. М. Эпидемиологический надзор за трихинеллезом в Российской Федерации // Ученые записки: электронный научный журнал Курского государственного университета. – Курск, – 2011. – №3(19). – С 25–28. 4. Давыдова И. В. Гельминтозы, регистрируемые на территории Российской Федерации: эпидемиологическая ситуация, особенности биологии паразитов, патогенез, клиника, диагностика, этиотропная терапия // Consilium Medicum. – 2017. – №19 (8). – С 32–40. 5. Пономарев, Н. М. Распространение трихинеллеза животных на территории Алтайского края / Н. М. Пономарев, М. А. Костюков, А. Н. Пономарев // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2011. – № 1 (75). – С. 69–73. 6. Пшеничный А. А. Эпизоотологические и клинко-патогенетические аспекты трихинеллеза птиц: Автореф. дис. ... канд. вет. наук. - Ставрополь, 2004. – 24 с.

УДК 619:616.995.121.3:636.2(470.41)

ПРИРОДНЫЕ ОЧАГИ ЭХИНОКОККОЗА: ОПАСНОСТЬ ДЛЯ СКОТА И ЧЕЛОВЕКА

Хазиева А.И., Бозова Г.Б.

ФГБОУ ВО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана», г. Казань, Российская Федерация

Рассмотрена проблема природно-очагового эхинококкоза как зооантропоноза, представляющего угрозу для скота и человека, на примере АО ГПП «Элита» Высокогорского района Татарстана. Изучены эколого-биологические особенности циркуляции *Echinococcus granulosus*. По данным послеубойного осмотра 124 голов КРС установлена экстенсивность инвазии 9,7% с преимущественным поражением печени. Наличие служебных собак и их нерегулярная дегельминтизация способствуют формированию синантропного очага. Предложен комплекс профилактических мер. **Ключевые слова:** природный очаг, эхинококкоз, крупный рогатый скот, *Echinococcus granulosus*, зооантропоноз, АО ГПП «Элита», Татарстан.

NATURAL FOCI OF ECHINOCOCCOSIS: DANGER TO LIVESTOCK AND HUMANS