

УДК 316.774:576.895.42]:616.9(476.2)

**М. В. Ильиных, В. А. Чудновская**

*Научный руководитель: старший преподаватель В. В. Концевая*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

## **ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ ГРАЖДАН О ЗАБОЛЕВАНИЯХ, ВЫЗВАННЫХ КЛЕЩАМИ КАК ФАКТОР ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ КЛЕЩЕВОГО ЭНЦЕФАЛИТА И ЛАЙМ-БОРРЕЛИОЗА В ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ**

### ***Введение***

По материалам Гомельского областного центра гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья установлено, что за последний год (2023) наблюдалось 1911 случаев укусов иксодовых клещей, что на 20% больше, чем в прошлом сезоне. Из них 116 случаев приходится на Лайм-боррелиозом, 1 – на клещевой энцефалит [1]. На территории Беларуси в основном распространены клещи *Ixodes ricinus* и *Dermacentor reticulatus*. Оба вида принадлежат надсемейству *Ixodoidea* и характеризуются достаточно большим кругом хозяев, высокой агрессивностью, а также длительным жизненным циклом. Нимфы и взрослые особи особенно опасны для животных и человека, они могут содержать возбудителей Лайм-боррелиоза (ЛБ) и клещевого энцефалита (КЭ). Иксодовые клещи обитают в лиственных и смешанных лесах, в кустарниках, на пастбищах, что соответствует ландшафту Беларуси, в частности – Гомельской области [2].

ЛБ – это заболевание, вызванное бактериями рода *Borrelia*. Заболевание характеризуется тремя стадиями развития, первая из которых начинается с поражения кожи, а именно мигрирующей эритемы. На второй стадии клиническая картина показана неврологическими нарушениями, иногда могут возникать «гриппоподобные» симптомы. Последняя стадия завершается в основном поражением суставов [3, 4]. Вирус КЭ относится к семейству *Flaviviridae*, в течение инфекции выделяют формы: лихорадочная, менингеальная, менингоэнцефалитическая, полиомиелитическая. Начальный тип проявляет симптомы лихорадки, которые оканчиваются в течение недели. Менингеальная форма – самая распространенная, на этой стадии вирус проникает в нервную систему. На следующем этапе клетки мозга поражаются, страдает мышечная система, проявляется паралич, возможно развитие психических расстройств. Полиомиелитическая форма самая опасная и летальная, исход неблагоприятный вследствие нарастания двигательных нарушений, атрофии мышц, крайнего поражения головного мозга [5, 6].

КЭ и ЛБ – опасные клещевые инфекции, способные привести к смертельным событиям, а иксодовые клещи – их главный переносчик.

Поэтому актуальна информированность граждан о заболеваниях, вызванных клещами, как фактор предупреждения клещевого энцефалита и Лайм-боррелиоза.

### ***Цель***

Изучить осведомленность граждан о заболеваниях, вызванных клещами, как фактор предупреждения клещевого энцефалита и Лайм-боррелиоза в Гомельской области.

### ***Материал и методы исследования***

Исследование проводилось в виде добровольного анонимного анкетирования среди граждан Гомельской области в количестве 100 человек [7]. Опрос проводился по анкете

в программном обеспечении для администрирования опросов Google Forms 2018. В опросе приняли участие респонденты мужского пола – 36%, женского пола – 64%. Большую часть из них составили лица в возрасте 17–24 лет – 55%, 25–30 лет – 32%, в возрасте 31–40 лет – 11%. При написании научной работы был произведен анализ и обобщение научно-методической литературы.

### ***Результаты исследования и их обсуждение***

Значительная доля опрошенных граждан несколько раз в неделю проводит время на открытом воздухе – 43%, ежедневно – 33%, редко бывают на природе – 24%. Большинство респондентов знают о существовании клещевых инфекций – 75%, не уверены в своих знаниях – 16%, наименьший процент, а именно 9%, составляют те, кто не знает о существовании клещевых инфекций.

Из числа анкетированных только 38% носят защитную одежду при посещении леса, 28% проверяют свое тело после лесных прогулок на наличие клещей, 34% используют репелленты от членистоногих.

Об опасности клещей 30% респондентов узнают из средств массовой информации, от друзей или родственников – 21%, используют интернет как источник знаний об этой проблеме – 39%. Граждан, получающих информацию через радио, книги – наименьшее количество – 6%, и 4% не интересуются данной проблемой.

На фото-вопрос изображения клеща *Ixodes ricinus*, 66% опрошенных указали верный вариант ответа, 17% ошиблись, выбрав фото клопа, а не клеща, 9% и 5% выбрали фото паука и блохи соответственно, 3% указали на вошь человеческую.

На вопрос «Какие заболевания переносят иксодовые клещи?» ответы респондентов распределились следующим образом: 61% обозначили КЭ и ЛБ, вариант «клещевой тиф» и «геморрагическая лихорадка» выбрали 14 и 11% соответственно, еще 7% указали ответом туляремию, и 4% – чесотку, 3% – «никакие из перечисленных».

Установлено, что 40% опрошенных считают симптомами укуса иксодового клеща покраснение, зуд и отек в зоне повреждения, 29% отметили температуру и озноб, 22% остановились на варианте «вялость, общее ухудшение самочувствия», тошноту и светобоязнь выбрали 5 и 3% соответственно, 1% – насморк, боль в горле.

По мнению 29% респондентов вакцинация от КЭ является способом профилактики клещевых инфекций, 39% ответили, что нужно использовать медикаментозное лечение, 21% считают, что стоит воздержаться от походов в лесопарки, 11% считают, что необходимо проверять кожные покровы и одежду после прогулки на природе. О невозможности профилактики заявили 2%.

На вопрос «Вы подвергались укусу клеща?» 49% анкетированных ответили, что нет, 30% были укушены от одного до трех раз, 16% не смогли вспомнить, и 5% были укушены более 5 раз.

Обращались за помощью, чтобы удалить клеща в медицинское учреждение 32%, справились с помощью пинцета или петли из нитки – 24% и 19% соответственно, 16% не проходили через подобную ситуацию и 9% использовали подручные средства. После изъятия клеща сдали его на анализ 46%, 38% не сделали этого, затруднились ответить – 16%.

Осведомленность населения о способах заражения КЭ и ЛБ распределились таким образом: 45% указали на трансмиссивный характер инфицирования, 21 и 17% заявляют о трансплацентарном и контактном способах соответственно, вариант «перорально» выбрали 15% респондентов, 2% придержались ответа «ничего из вышеперечисленного».

Большая часть анкетированных, а именно 83%, пожелали узнать больше о мерах профилактики после укуса иксодовых клещей, а также о симптомах ЛБ и КЭ, не нуждаются в этом – 17%.

### **Выводы**

В результате опроса 69% анкетированных знают о симптомах после укуса иксодового клеща: температура, озноб, покраснение, зуд и отёк в области повреждения. Меньшая часть опрошенных (31%) не осведомлены в данном вопросе.

Большая часть респондентов, а именно 55%, не знают о способах заражения КЭ и ЛБ.

Осведомлены о том, что иксодовые клещи являются переносчиками КЭ и ЛБ – 61%, 14 и 11% думают о том, что данные клещи переносят клещевой тиф и геморрагическую лихорадку, туляремию и чесотку – 7 и 4%.

Не владеют информацией о морфологических особенностях иксодового клеща 34% анкетированных.

В медицинские учреждения за помощью после укуса клеща обращались лишь 32% из 84% укушенных, это свидетельствует о том, что большая часть анкетированных не придала важности посещению специалиста здравоохранения.

Дополнительную информацию о мерах профилактики после укуса иксодовых клещей, а также о симптомах ЛБ и КЭ хотели бы получить 83% респондентов.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Государственное учреждение Гомельский областной центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://гомельоблсанэпид.бел/slozhivshayasya-situacziya-v-gomelskoj-oblasti-po-kleshhevum-infekczijam-na-01-08-2023/>. – Дата доступа: 03.03.2024.
2. Хомченко, Н. Г. Эколого-биологические и фаунистические аспекты распространения иксодовых клещей в северо-восточном регионе Республики Беларусь / Н. Г. Хомченко // Экология и животный мир. – 2023. – № 1. – С. 7–11.
3. Смелянская, Т. С. Тенденции развития науки и образования / Т. С. Смелянская, В. Б. Шеховцова, О. В. Лидохова // Тенденции развития науки и образования. – 2023. – № 99–5. – С. 164–167.
4. Улюкин, И. М. Особенности клинических проявлений и диагностики клещевого боррелиоза / И. М. Улюкин, [и др.] // Известия Российской военно-медицинской академии. – 2020. – № S3–2. – С. 181–185.
5. Косдаулетова, Ж. С. Клещевой энцефалит — симптомы, профилактика, лечение / Ж. С. Косдаулетова, А. Н. Керимбек // Актуальные научные исследования в современном мире. – 2021. – № 4–4 (72). – С. 132–134.
6. Зверева, Е. А. Клещевой энцефалит. Причины, симптомы, диагностика. Средства профилактики и лечение / Е. А. Зверева, А. Г. Иванова // Наукосфера. – 2021. – № 7–1. – С. 28–32.
7. Любезнова, О. Н. Оценка уровня знаний населения эндемичного региона по актуальным вопросам клещевых инфекций / О. Н. Любезнова, А. Л. Бондаренко, Е. А. Фаязова // Эпидемиология и вакцинопрофилактика. – 2013. – № 3 (70). – С. 51–55.

**УДК 616-36-003.826**

**В. В. Капустин**

*Научный руководитель: преподаватель-стажер Е. М. Белоус*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФЕРМЕНТОВ АСПАРТАМИНОТРАНСФЕРАЗЫ И АЛАНИНАМИНОТРАНСФЕРАЗЫ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ НЕАЛКОГОЛЬНОЙ БОЛЕЗНИ ПЕЧЕНИ**

### **Введение**

Неалкогольная жировая болезнь печени является причиной ухудшению качества жизни, инвалидизации и смерти [1]. Во-первых, это обусловлено высоким риском прогрессирования. Неалкогольной жировой болезни печени с дальнейшим развитием гепатита, печеночной недостаточности. В большинстве случаев неалкогольную жировую болезнь печени диагностируют при проведении ультразвукового исследования у тех пациен-