

тебского областного центра гигиены и эпидемиологии исследовано 488 клещей, из них 190 (38,9 %) инфицированы боррелиями, микроорганизмами, вызывающими болезнь Лайма [4]. В прошлом году с укусами клещей в организации здравоохранения г. Витебска и Витебского района обратилось 3621 человек, из них 669 детей. Заболели болезнью Лайма — 126 человек [3].

Выводы

На основании результатов исследования в 2018 г. можно сделать заключение: наибольшая встречаемость иксодовых клещей наблюдается в Витебской области (более 3538 случаев) из-за наиболее благоприятных климатических условий, чем в Гомельской области (3384 случая). Самой благоприятной порой года для иксодовых клещей является лето (более 900 случаев).

ЛИТЕРАТУРА

1. Лобзин, Ю. В. Лайм-боррелиоз (иксодовые клещевые боррелиозы) / Ю. В. Лобзин. — СПб., 2000. — 86 с.
2. Информационно-аналитический бюллетень «Здоровье населения и окружающая среда Гомельской области в 2018 году». — Гомель, 2019. — С. 47–49.
3. Сезон клещей [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <https://voedvit.by/sezon-kleshhej/>. — Дата доступа: 20.03.2020
4. Где обитают клещи [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <https://apest.ru/kleshhi/o-kleshhah/gde-obitayut-kleshchi/>. — Дата доступа: 20.03.2020.

УДК 614.777:595.122.2(476.2-25)

РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ПРЕСНОВОДНЫХ ВОДОЕМОВ Г. ГОМЕЛЯ НА ЗАГРЯЗНЕННОСТЬ ШИСТОСОМАТИДНЫМИ ЦЕРКАРИЯМИ

Винник М. В., Шепелевич Я. А.

Научный руководитель: к.б.н., доцент Е.М. Бутенкова

Учреждение образования

**«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

На территории г. Гомеля расположено множество стоячих и проточных пресных водоемов, используемых в летнее время населением для купания. Нахождение в этих водоемах диких водоплавающих птиц и пресноводных моллюсков создают условия для циркуляции шистосоматидных церкариозов.

Цель

Определить степень паразитарного загрязнения некоторых пресноводных водоемов г. Гомеля для оценки риска заражения людей церкариальными дерматитами.

Материал и методы исследования

Исследование было проведено в период с июля по сентябрь 2019 г. Обследовано два стоячих водоема каскада «Сельмашевских озер» (по ул. Озёрной и 17-й карьер) и проточный водный объект — правый берег и левый берег реки Сож в районе центрального пляжа г. Гомеля. Для определения уровня паразитарного загрязнения водоемов использовали методику Т. Е. Дороженковой, О.-Я. Л. Бекиша (2006) [1]. Оценивали: степень зарастания водоемов макрофитами; уровень загрязнения водоемов пищевыми, бытовыми и промышленными отходами; обитание водоплавающих птиц семейства Утиные; наличие пресноводных моллюсков — промежуточных хозяев шистосом водоплавающих птиц, их зараженность церкариями рода *Bilharziella* и *Trichobilharzia*; использование водоемов в рекреационных целях. Забор проб воды и сбор моллюсков для исследования их на зараженность шистосомами осуществляли в мелководной части водоемов 04.07, 09.07, 13.07, 17.07 и 01.09. Во время исследования температура

воздуха колебалась от +20 до +26 °С. Выловленных моллюсков помещали в чашки Петри с водой и после получасовой экспозиции под источником света пробы воды просматривали под микроскопом МБС-10 на наличие церкарий. При обнаружении личинок шистосом, пробы фиксировали добавлением раствора Утермеля для определения их видовой принадлежности.

Результаты исследования и их обсуждение

Проведенное исследование показало умеренную степень зарастания водоемов макрофитами. Наибольшая степень зарастания была характерна для обследованных участков реки Сож, как по количеству биомассы, так и по видовому составу. Здесь прибрежно-водная растительность была представлена следующими видами: гидродиктион, камыш озерный, кубышка желтая, многокоренник, рдест остролистный, рдест пронзеннолистный, рогоз узколистный, роголистник темно-зеленый, ряска малая, стрелолист обыкновенный, уруть мутовчатая, элодея канадская. В стоячих водоемах степень зарастания была меньше, видовой состав макрофитов был менее разнообразным: камыш озерный, кубышка малая, рдест пронзеннолистный, рогоз узколистный, роголистник темно-зеленый, ряска малая, стрелолист обыкновенный, сусак зонтичный, уруть мутовчатая, элодея канадская. Наличие илстых донных отложений и таких индикаторных видов, как ряска малая и многокоренник свидетельствуют об эвтрофировании и биогенном загрязнении [2] обследованного участка реки Сож. Была зафиксирована незначительная степень загрязнения всех исследованных водоемов пищевыми, бытовыми и промышленными отходами.

Глубина водоемов, степень прозрачности воды, количество и видовое разнообразие прибрежно-водной растительности позволяют отнести исследованные водоемы к группе мезотрофных.

На всех водоемах встречались птицы семейства Утиные и семейства Чайковые. На «Сельмашевских озерах» из водоплавающих птиц обнаружены: кряквы, серые утки, озерные чайки, речные крачки; на реке Сож: кряквы, серые утки, озерные чайки.

В обследованных водных объектах был выявлен один вид моллюсков *Lymnaea stagnalis* (Прудовик обыкновенный). В водоеме каскада Сельмашевских озер (по ул. Озерной) моллюсков обнаружено не было. В этом водоеме наблюдалась наименьшая степень зарастания макрофитами и наибольшая прозрачность воды — более 1 м.

Все обследованные водоемы относились к зоне рекреации и использовались жителями г. Гомеля в летний период для купания.

За период наблюдения в отобранных пробах воды всех водоемов и обитающих в них моллюсках патогенных для человека личинок трематод семейства *Schistosomatidae* не обнаружено. Несмотря на это, зарост макрофитами и обитание в исследуемых водных объектах водоплавающих птиц семейства Утиные, а также использование водоемов человеком в рекреационных целях позволяет отнести два из них (в которых обнаружены моллюски *Lymnaea stagnalis*) в группу потенциальных очагов церкариальных дерматитов.

Выводы

Водные объекты, расположенные в зоне рекреации г. Гомеля (река Сож в районе центрального пляжа и 17-й карьер из группы «Сельмашевских озер»), являются потенциальными очагами шистосоматидных церкариальных дерматитов человека, что требует дальнейшего мониторинга их паразитарного загрязнения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дороженкова, Т. Е. Способ определения видовой принадлежности церкарий птичьих трематод семейства *Schistosomatidae* в брюхоногих легочных моллюсках / Т. Е. Дороженкова, О. Я.-Л. Бекиш // Инструкция по применению. — Минск, 2007. — 9 с.
2. Садчиков, А. П. Экология прибрежно-водной растительности (учебное пособие для студентов вузов) / А. П. Садчиков, М. А. Кудряшов. — М.: Изд-во НИИ-Природа, РЭФИА, 2004. — 220 с.