

УДК 576.895.42(476.4-37)

**ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ ИКСОДОВЫХ КЛЕЩЕЙ
В КОСТЮКОВИЧЕСКОМ РАЙОНЕ В ЛЕТНИЙ ПЕРИОД
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЕМПЕРАТУРНОГО ДИАПАЗОНА**

Лукьянова С. С.

Научный руководитель: к.вет.н., доцент Р. Н. Протасовицкая

Учреждение образования

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

Введение

Иксодовые клещи распространены на территории Республики Беларусь с умеренно-континентальным климатом. В разных природно-климатических зонах численность и сезонный ход активности иксодовых клещей имеют более или менее устойчивый и закономерный характер. Колебания численности клещей существенно влияют на интенсивность эпизоотологического процесса в очагах. При высокой активности клещей увеличивается степень риска заболевания людей и сельскохозяйственных животных клещевыми инфекциями. Вспышки некоторых трансмиссивных болезней находятся в прямой зависимости от численности основных переносчиков в природе [1].

Для Республики Беларусь — *Ixodes ricinus* (лесной клещ) является переносчиком болезни Лайма. Иксодовый клещ в своем развитии проходит ряд стадий (яйцо — личинка — нимфа — взрослая особь), каждая стадия занимает в среднем год. Инфекционными (т. е. содержащими возбудитель ЛБ) для человека являются нимфы и взрослые особи. Нимфы характеризуются малыми размерами по сравнению со взрослой особью клеща, что может объяснять частое отрицание пациентами с развившейся клещевой инфекцией присасываний клещей в анамнезе [2, с. 65].

Членистоногие не любят сухую и жаркую погоду. Идеальная температура для комфорта паразитов до 21 °С, причем обязательна повышенная влажность — 55 % и выше. Если летом практически нет осадков и очень жарко, вероятность встретить клеща снижается (но не исключается). В такую погоду они предпочитают прятаться во влажных тенистых местах, всевозможных оврагах и щелях. Большие популяции водятся в смешанных и лиственных лесах, здесь условия для развития и размножения идеальные.

В холодное время клещи впадают в анабиоз и после зимовки они смогут проснуться и вновь нападать на людей и животных. После зимы клещи начинают просыпаться при прогревании воздуха до +1...+3 °С, а активными становятся при +10 °С. Соответственно, клещевой сезон в разных местах начинается в разное время. Все зависит от погодных условий: где-то паразиты начнут атаковать в марте, где-то в апреле [3].

Цель

Определение динамики активности и распространения иксодового клеща на территории Костюковического района в зависимости от изменения температуры в летний период 2017–2021 гг.

Материал и методы исследования

Для определения динамики численности иксодовых клещей и зависимость их распространения от температуры проводилось статистическое исследование: анализ обращений населения за медицинской помощью по поводу укусов клеща, согласно данным Костюковического центра гигиены и эпидемиологии в период 2017–2021 гг. [4].

Результаты исследования и их обсуждение

Исходя из отчетной документации Костюковического районного центра гигиены и эпидемиологии [5], с 2017 по 2021 гг. количество обращений уменьшилось на 23,7 %, то есть в 2017 г. было выявлено 207 человек, пострадавших от клеща, а в 2021 г. — 49.

Увеличение средней температуры на пике активности клеща май-июнь и статистика случаев заболеваемости представлено на рисунке 1.

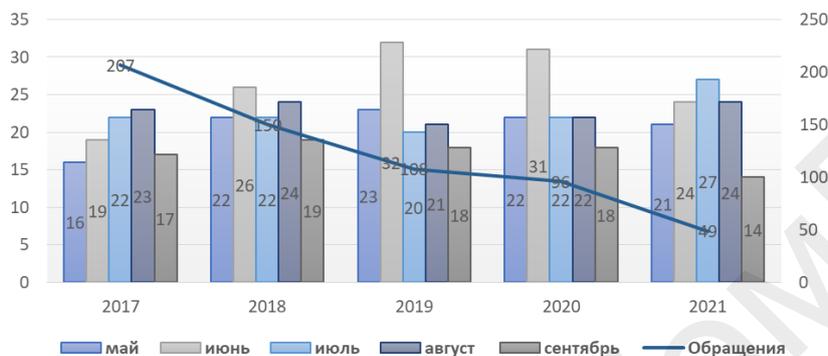


Рисунок 1 — Температурный диапазон и обращения в ЦГЭ

В 2017 г. было зарегистрировано самое большое количество пострадавших от клеща. На тот момент средняя температура летом варьировала от 16 до 23 °С и количество осадков было повышенным [6]. В 2018 г. количество осадков значительно уменьшилось в первые месяцы (май, июнь), и температура увеличилась 22–26 °С. В 2019 г. высокая температура 23–32 °С и низкая влажность отрицательно сказались на активности клещей. В 2020 г. выявлено более частое проявление кратковременных дождей, которые не оказали большого влияния на повышение влажности воздуха, также поддерживалась высокая температура от 22–31 °С в течение дня, что не давало клещам возможности выходить из своих убежищ. В этом же году в организации здравоохранения района с укусами клещей обратилось 96 человек, что на 11,1 % меньше, чем в 2019 г. (2019 г. — 108).

По данным Костюковического районного центра гигиены и эпидемиологии профилактическое лечение назначено 94 пострадавшим от укуса клещей или 97,9 % (2019 г. — 99 %). Городское население составило 69 случаев — 71,9 %, сельское — 27 (28,1 %) случаев, (2019 г. городское население составило 79 (73,1 %) случаев, сельское — 29 (26,9 % случаев). Из пострадавших детского населения до 18 лет в 2020 г. составило 39 (41,5 %) случаев, (2019 г. — 36 (33,3 %) случаев) [5]. Случаи укуса клеща на разных территориях приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Территориальное распределение случаев обнаружения клещей

Территория (место обитания клещей)	Обращения населения	
	случаи укуса	%
Сельская местность	33	34
Лес	26	27,1
Территория города	16	16,7
Дачи	10	10,4
Зоны отдыха	1	1
Территории кладбищ	3	2,1
Не установлено	5	5,2
Территории вне района	3	3,1

В 2021 г. количество осадков незначительно уменьшилось, и температура воздуха осталась примерно в таких же диапазонах, как и в прошлом 2020 г.

Вывод

На основании результатов исследования за 2017–2021 гг. можно сделать вывод: повышение комфортной для иксодовых клещей температуры (21 °С) в течение пяти лет, привело к уменьшению их активности и последующему уменьшению обращений населения по укусам клещей в медицинские учреждения на территории Костюковического района (2017 г. — 207 человек, 2021 г. — 49 человек).

ЛИТЕРАТУРА

1. Арахноэнтомозные болезни животных: монография / А. И. Ятусевич [и др.]. Витебск: ВГАВМ, 2019. 304 с.
2. Лаймборрелиоз: вопросы диагностики и рациональной этиотропной терапии / И. А. Карпов [и др.] // Клиническая инфектология и паразитология. 2015. № 3 (14). С. 64–78.
3. Активность клещей в осенний период: опасность второй волны [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://клещ.рус/articles/aktivnost-kleshhej-v-osennij-period-opasnost-vtoroj-volny/#i-4>. Дата доступа: 13.03 2022.
4. Как нужно себя вести для того, чтобы предотвратить укус клеща [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://kostukovich.cge.by/news/368>. Дата доступа: 15.03 2022.
5. Обращаемость населения района по местам укуса [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://kostukovich.cge.by/news/968>. Дата доступа: 15.03 2022.
6. Погода по месяцам в Костюковичах в 2017 году [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://world-weather.ru/pogoda/belarus/kostukovich/2017/>. Дата доступа: 13.03 2022.

УДК [577.1:616.15-07]:[616.36-008.5-053.31+616.831]

БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ С НЕОНАТАЛЬНОЙ ЖЕЛТУХОЙ НА ФОНЕ ТОКСИКО-ГИПОКСИЧЕСКОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ

Лытко А. А.

Научный руководитель: старший преподаватель М. В. Громыко

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

Введение

В педиатрической практике желтуха новорожденных остается одной из ведущих причин обращения за консультативной помощью (регистрируется у 65–85 % доношенных и 70–95 % недоношенных детей), а также является одним из наиболее частых метаболических расстройств, выявляемых в периоде новорожденности [1, 2].

Неонатальная желтуха — это синдром, обусловленный накоплением в крови и тканях новорожденного билирубина как прямого, так и непрямого, что приводит к желтушному окрашиванию кожи, слизистых и склер. В большинстве случаев желтуха носит физиологический характер, является «пограничным состоянием» и не требует лечения, однако гипербилирубинемия может быть связана с развитием печеночной недостаточности. Выраженная гипербилирубинемия опасна развитием нейротоксического эффекта, прежде всего, у недоношенных новорожденных и детей первых 3-х суток жизни [2, 3].

Энцефалопатия новорожденного — это различные по этиологии невоспалительные поражения головного мозга, возникшие до родов и во время родов. Перинатальная гипоксическая энцефалопатия является частым осложнением патологии беременности и родов и диагностируется у новорожденных до 5 % случаев. Перинатальные повреждения мозга составляют более 60 % всей патологии нервной системы детского возраста [4].

Цель

Провести анализ некоторых биохимических показателей у новорожденных детей с неонатальной желтухой на фоне токсико-гипоксической энцефалопатии.