

3. Практический справочник ВОЗ по туберкулезу: модуль 5: ведение туберкулеза у детей и подростков ВОЗ, 2022. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.who.int/ru/publications/i/item/9789240046832>. – Дата доступа: 01.03.2024.

4. Горбач, Л. А. Факторы и относительные риски возникновения туберкулеза у детей / Л. А. Горбач // Актуальные вопросы педиатрии: сборник материалов межрегиональной научно-практической конференции с международным участием 19–20 апреля 2018 г. – Гродно, 2018. – С. 46–51.

УДК 576.895.12:616.831-002(476)

М. С. Грищенко

Научный руководитель: к.м.н., доцент Л. П. Мамчиц

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

ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ КЛЕЩЕВЫМ ЭНЦЕФАЛИТОМ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Введение

Клещевой энцефалит (КЭ) – природно-очаговое, преимущественно трансмиссивное, вирусное нейроинфекционное заболевание, исторически представляет актуальность для Республики Беларусь [1]. За относительно короткий период, прошедший со времени открытия вируса клещевого энцефалита, существенно расширились представления о распространении и характере вызываемой им инфекции – клещевом энцефалите [2].

Согласно данным энтомологического мониторинга, проводимого в рамках мероприятий по оценке современного состояния проблемы КЭ в Республике Беларусь, наблюдается расширение ареала обитания иксодовых клещей – переносчиков клещевого энцефалита [3]. Особый интерес вызывают исследования по изучению видового состава, распространения и численности иксодовых клещей на территории Республики Беларусь, по результатам которых установлено, что фауна эпидемически значимых видов представлена двумя повсеместно встречающимися и многочисленными видами: *Ixodes ricinus* и *Dermacentor reticulatus* [4].

Цель

Изучение эпидемиологической ситуации по заболеваемости клещевым энцефалитом в Республике Беларусь за период 2012–2023 гг. для обоснования профилактических мероприятий на республиканском уровне с учетом эпидемиологической ситуации.

Материал и методы исследования

В работе использованы данные государственной статистической отчетности «Отчет об отдельных инфекционных, паразитарных заболеваниях и их носителях» за период с 2002 по 2023 гг. Применяли методы эпидемической диагностики и статистические методы исследования. В ходе ретроспективного эпидемического анализа определяли тенденцию многолетней динамики заболеваемости методом наименьших квадратов по параболе первого порядка. Расчет значений тенденции проводили методом регрессионного анализа в программе Microsoft Excel 2010. Для сравнения долей значений категориальных признаков в группах использовался критерий χ^2 Пирсона (тест χ^2 Пирсона на независимость). Распространенность данных инфекций по отдельным территориям и в отдельных группах населения оценивалась по показателям заболеваемости, рассчитанным на 100 тыс. населения.

Статистические методы применяли для оценки интенсивных и экстенсивных показателей, средних величин, установления достоверности результатов исследования и их отклонений.

Результаты исследования и их обсуждение

За 2023 год показатель заболеваемости клещевым энцефалитом в Республике Беларусь составил 4,031 на 100 тыс. населения, суммарно зарегистрировано 368 случаев. Наиболее высокие уровни отмечались в Гродненской области (рисунок 1).

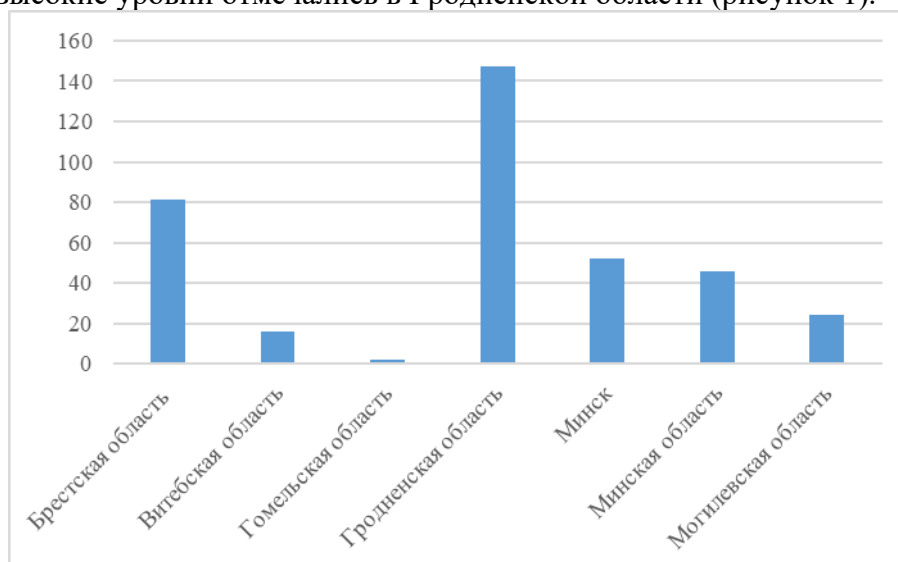


Рисунок 1 – Показатели заболеваемости клещевым энцефалитом населения в Республике Беларусь за 2023 год (на 100 тыс. населения)

За анализируемый период (2012–2023 годы) многолетняя динамика заболеваемости клещевым энцефалитом населения Республики Беларусь характеризовалась умеренной тенденцией к повышению. Суммарно зарегистрировано за данный период 1827 случаев заболеваний, среднемноголетний показатель заболеваемости составил 19,5 на 100 тыс. населения (рисунок 2).

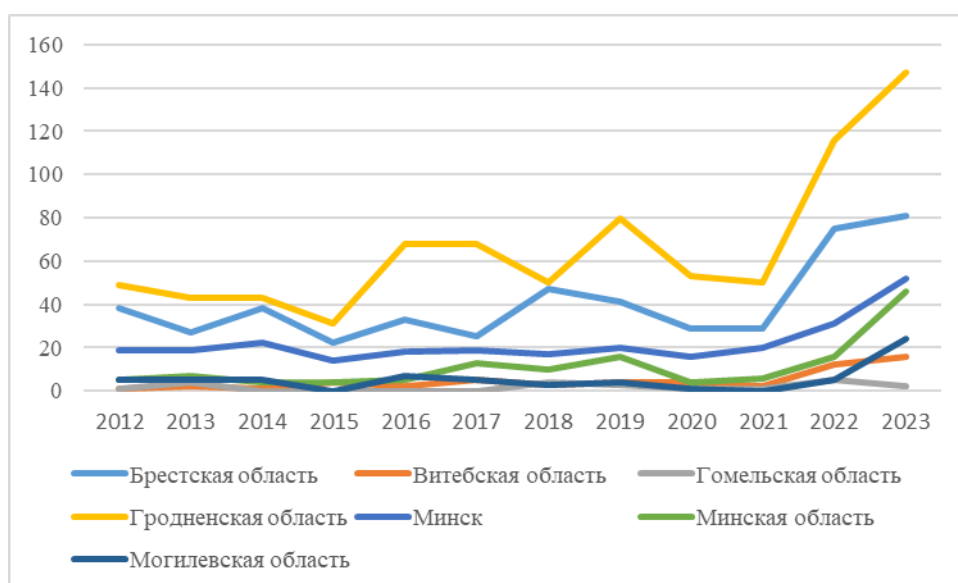


Рисунок 2 – Динамика заболеваемости клещевым энцефалитом по возрастам населения в Республике Беларусь за 2012–2023 гг

Согласно данным, эпидемиологически неблагополучным годом был 2023 год, наибольшее количество заболевших зафиксировано в Гродненской и Брестской областях. Это обусловлено благоприятными климатическими условиями для раннего появления клещей и их размножения.

Показатель заболеваемости клещевым энцефалитом в Гомельской области в 2022 году составил (0,37 случаев на 100 тыс. населения), в 2021г. – 0,07. Всего за 2022 год среди населения области зарегистрировано 5 случаев заболевания КЭ в Рогачевском районе (1), Светлогорском (2), Мозырском (2). В возрастной структуре заболевших КЭ 4 случая приходится на взрослое население и 1 – на детское население (Мозырский район). Летальные исходы заболевания КЭ не регистрировались. Во всех случаях заражение КЭ происходило после укуса клеща.

По данным энтомологических исследований в сезон 2023 года на территории Гомельской области регистрировались два вида клещей – *Ixodes ricinus* и *Dermacentor reticulatus*. Первые клещи в природных биотопах области регистрировались в I декаде марта, последние – во II декаде ноября. Пик численности клещей (по данным наблюдений за численностью клещей на постоянных пунктах) пришелся на период с I декады мая по I декаду июня, что соответствует многолетним наблюдениям.

Численность клещей в природных биотопах области в 2023 году выросла по сравнению 2022 годом. Среднесезонный показатель численности клещей при рекогносцировочных обследованиях вырос на 25,6% и составил 0,86 экз. на фл/км 0,64. Численность клещей на постоянных пунктах наблюдений увеличилась на 19,4% и составила 0,62 экз. на фл/км.

Ежегодно с укусами клещей за медицинской помощью в организации здравоохранения обращается в среднем 2148 человек, в т.ч. детей 29,5% от общего числа пострадавших. Показатель обращаемости по поводу присасывания клещей в 2023 г. в области возрос на 10% и составил 158,65 на 100 тыс. населения.

Нападение клещей наиболее часто происходило на территории лесных массивов – 40,4%; загородных дачных участков и территории сельской местности – 34,4%. Укусы на территории жилых застроек городов отмечали 13,2% пострадавших, на территории летних оздоровительных учреждений – 0,3%.

На наличие вируса клещевого энцефалита исследовано 1310 экз. клещей, из них положительных 3 (0,2%). Показатель вирусофорности клещей, снятых с людей, составил 0,2%, собранных на флаг с природных биоценозов – 0,4%.

Выводы

За период 2022–2023 гг. в Республике Беларусь заболеваемость клещевым энцефалитом характеризовалась резким подъемом заболеваемости.

В связи с изменением климата увеличивается численность и период активности иксодовых клещей в природных биотопах. Важнейшими условиями существования и развития клещей в лесных биотопах являются изреженность древостоя, умеренная увлажненность почвы и припочвенного горизонта, развитой травяной покров и мощная лесная подстилка [5]. Все эти природные факторы в полной мере реализуются на территории Беларуси.

Для предотвращения эпидемиологических вспышек заболеваемости клещевым энцефалитом необходимо повсеместно и адекватно использовать значительные возможности существующей системы эпидемиологического надзора и контроля за клещевым энцефалитом и ее дальнейшего совершенствования.

В Республике Беларусь иммунизация против клещевого энцефалита (в первую очередь) осуществляется лицами, чья профессиональная деятельность связана с пребыва-

нием в лесу. Также прививки предлагаются гражданам, выезжающим на сезонные работы в высокоактивные природные очаги клещевого энцефалита, находящиеся на территории Республики Беларусь.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Самойлова Т. И. [и др.] // Веснік Палескага дзяржаўнага ўніверсітэта. Серыя прыродазнаўчых навук: навука-практычны журнал. – 2016. – №1. – С.23–27.
2. Эволюция клещевого энцефалита (с момента открытия возбудителя по настоящее время) / Под ред. д.м.н., проф., академика РАЕН В. В. Погодиной и д.м.н., проф., член-корр. РАН А. А. Ишмухаметова. – Тверь: ООО «ТФП», 2021. – 344 с.
3. Инфицированность иксодовых клещей вирусом клещевого энцефалита в Республике Беларусь / Т. И. Самойлова [и др.] // Современные проблемы инфекционной патологии человека [Электронный ресурс]: сб. науч. тр. / М-во здравоохран. Респ. Беларусь. РНПЦ эпидемиологии и микробиологии; под ред. Л. П. Титова. – Минск: ГУ РНМБ, 2016. – Вып. 9. – С. 158–159.
4. Бычкова Е. И. Иксодовые клещи (Ixodidae) в условиях Беларуси / Е. И. Бычкова, И. А. Федорова, М. М. Якович – Минск, 2015. – 191 с.
5. Островский, А. М. Иксодовые клещи – переносчики трансмиссивных инфекций в Беларуси / А. М. Островский // Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии. – 2017. – Т. 26, № 4. – С. 16–36.

УДК 579.61:582.284:631.8

А. В. Дегтярёва

Научный руководитель: к.б.н., доцент Е. И. Дегтярёва

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

АНТИМИКРОБНЫЕ СВОЙСТВА БАЗИДИОМ *GRIFOLA FRONDOSA* (DICKS.) GRAY

Введение

Гриб-баран является деликатесным съедобным грибом, имеет приятный запах, ломкую, нежную и вкусную мякоть. *G. frondosa* обладает широким спектром фармакологических эффектов. Установлено, что основными биологически активными компонентами являются β-глюканы. Помимо D-фракции (комплекс β-глюкана с содержанием белка около 30 %) из *G. frondosa* получают множество других биоактивных полисахаридных фракций, таких как MD-фракция, X-фракция, грифолан, MZ-фракция и MT-α-глюкан [1]. Полисахариды *G. frondosa* способны изменять микробиоту кишечника, оказывают влияние на поддержание иммунного гомеостаза, что может быть связано с противоопухолевым действием полисахаридов [2]. В современной медицине антибиотики играют решающую роль в лечении, как легких, так и тяжелых форм бактериальных инфекций. Злоупотребление и неправильное назначение антибиотиков способствовали резкому росту антибиотикорезистентных бактериальных штаммов. Устойчивость к антибиотикам была названа одной из самых насущных проблем общественного здоровья в мире (Get smart: know when antibiotics work, 2014). Бактерии с множественной лекарственной устойчивостью стали глобальной угрозой и высшие базидиомицеты могут стать источниками для получения лекарственных препаратов, обладающих новыми механизмами противомикробного действия в отношении бактерий с множественной антибиотикорезистентностью.