МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ И ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ОБРАЗОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ЗООЛОГИИ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ

Сборник статей
V Международной конференции

26–28 октября 2020 г.
г. Томск, Россия

Томск
Издательство Томского государственного университета
2020

6. Mitina G., Kazartsev I., Vasileva A., Yli-Mattila T. Multilocus genotyping based species identification of entomopathogenic fungi of the genus *Lecanicillium* (=*Verticillium lecanii* s.l.). // J Basic Microbiol. 2017. P. 1–12. URL: https://doi.org/10.1002/jobm.201700092

7. Митина Г.В., Токарев Ю.С., Казарцев И.А., Ули-Маттила Т. Молекулярно-генетическая характеристика штаммов энтомопатогенных грибов рода *Lecanicillium* (=*Verticillium lecanii* s.l.) // Микология и фитопатология. 2015. Т. 49 (2). С. 123–129.

8. Митина Г.В., Сокорнова С.В. Характер взаимодействия штаммов *Lecanicillium* spp. при совместном заражении оранжерейной белокрылки *Trialeurodes vaporariorum* // Микология и фитопатология. 2013. Т. 47, № 4. С. 261–265.

9. Митина Г.В., Сендерский И.В., Первушин А.Л. Особенности развития микозов оранжерейной белокрылки *Trialeurodes vaporariorum* в зависимости от стратегии паразитизма штаммов *Lecanicillium muscarium* // Евразиатский энтомологический журнал. 2014. Т. 13, № 6. С. 503–510.

УДК 619.98:578
DOI: 10.17223/978-5-94621-931-0-2020-71

МОНИТОРИНГ ЗА ИНФЕКЦИЯМИ, ПЕРЕНОСИМЫМИ КЛЕЩАМИ (IXODIDAE) В ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Полторацкая Н.В.[1, 2], Полторацкая Т.Н.[1], Панкина Т.М.[1], Шихин А.В.[1]

[1]Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Томской области», Томск, Россия
[2]Томский государственный университет, Томск, Россия
parsesto@mail.tomsknet.ru

Аннотация. Представлен анализ эпидемиологического мониторинга за период 2017–2019 гг. за инфекциями, передаваемыми иксодовыми клещами, в Томской области. Заболеваемость иксодовым клещевым боррелиозом (ИКБ) в 2 раза превышает заболеваемость клещевым энцефалитом (КЭ). Основная заболеваемость (более 82%) приходится на южные районы Томской области. Большинство заражений происходили по месту проживания пострадавших.

Ключевые слова: Мониторинг, заболеваемость, заражаемость, клещевой энцефалит, иксодовый клещевой боррелиоз, гранулоцитарный анаплазмоз, моноцитарный эрлихиоз.

MONITORING OF TICK-BORNE INFECTIONS (IXODIDAE) IN THE TOMSK REGION

Poltoratskaya N.V.[1, 2], Poltoratskaya T.N.[1], Pankina T.M.[1], Shikhin A.V.[1]

[1]Federal Public Health Institution "Center of Hygiene and Epidemiology in Tomsk Region", Tomsk, Russia
[2]Tomsk State University, Tomsk, Russia
parsesto@mail.tomsknet.ru

Abstract. The analysis of epidemiological monitoring for the period 2017–2019 for infections transmitted by ixode ticks in Tomsk region is presented. The incidence of ixodic tick-borne borreliosis (ICB) is twice as high as that of tick-borne encephalitis (CE). The main morbidity (over 82%) falls on the southern regions of the Tomsk Oblast. Most infections occurred at the place of residence of the victims.
Keywords: Monitoring, morbidity, infectiousness, tick-borne encephalitis, tick-borne borreliosis, granulocytic anaplasmosis, monocytic ehrlichiosis.

Инфекции, передаваемые клещами, регистрируются в Томской области (ТО) более 80 лет и по данным Федеральной службы Роспотребнадзора все 20 административных территорий Томской области относятся к эндемичным по КЭ [1]. Наиболее распространенными инфекциями являются КЭ и ИКБ. Гранулоцитарный анаплазмоз человека (ГАЧ) и моноцитарный эрлихиоз человека (МЭЧ) встречаются спорадически и занимают менее 2,0% [2].

На сегодняшний день основными мерами профилактики этих инфекций остаются вакцинопрофилактика и акарицидные обработки.

Цель работы – оценить эпидемиологические особенности инфекций, передаваемых иксодовыми клещами, на территории ТО в 2017–2019 гг., выявить территории с высоким риском заражения для дальнейшего планирования профилактических мероприятий. Для выполнения поставленной цели проанализированы данные форм федерального статистического наблюдения № 1, № 2 «Сведения об инфекционной и паразитарной заболеваемости»; № 5 «Сведения о профилактических прививках»; оперативного мониторинга по обращаемости населения, пострадавших от присасывания, на пункты профилактики; картографического районирования очаговых территорий ТО.

В медицинские организации ежегодно обращается в среднем 18–19 тыс. пострадавших от присасывания клещей, в том числе детей – до 4 тыс., из них более 8,0% получили иммуноглобулин против КЭ, более 46,0% – антибиотикопрофилактику. Охват населения прививками против

КЭ составляет ежегодно свыше 90% (204075 чел.) от декретированного контингента.

За анализируемый период зарегистрировано 183 случая КЭ, интенсивный показатель (ИП) варьировал от 4,45 до 6,67 на 100 тыс. населения (из них 3 летальных исхода, ИП 0,28), 399 случаев ИКБ (ИП – от 11,23 до 13,44) и один случай ГАЧ (ИП 0,09). Сочетанная форма КЭ и ИКБ наблюдалась в 24 случаях, что составило 13,1 % от числа больных КЭ.

Среди больных КЭ преобладали лица старше 60 лет (27,5 %) и 30–39 лет (16,9%), больных ИКБ – старше 60 лет (33,3%) и 50–59 лет (15,6%). Соотношение женщин и мужчин заболевших КЭ составило 1:1,5, а ИКБ – было равным. Среди больных «клещевыми» инфекциями (КИ) доминировали пенсионеры (28,2–32,6%) и прочее взрослое население (34,8–45,5%), в основном это жители городов и крупных населенных пунктов.

Наиболее частыми обстоятельствами, при которых происходило заражение, являлись пребывание в лесных массивах с целью отдыха (16,2–23,0%), посещения мичуринских участков (20,6–25,2%), а также проживание в населенных пунктах, граничащих с естественными лесными массивами (22,9–24,8%).

Анализ случаев заражений КИ с учетом физико-географического районирования [3] показал, что основную заболеваемость определяют районы мелколиственной подзоны, где регистрируется более 82% обращений с покусами клещами. На этой территории проживает 78% населения области и сосредоточено подавляющее большинство детских оздоровительных учреждений и других зон массового отдыха населения. В южной и средней подзонах доля заболевших значительно ниже – 13,9 и 3,9% соответственно.

Эпидемиологический сезон КИ в Томской области составляет 210–215 дней. Более 65,0% заражений происходило в пределах территорий населенных пунктов. Свыше 60,0% заболевших КИ это жители г. Томска и Томского района. В ряде районов области средней и южной подзоны периодически не регистрировалась заболеваемости КИ.

Заражения томичей произошли в 50,8% (152 случая) на территории г. Томска и 34,1% (102 случая) Томского района, в 10,0% (30 случаев) – на территориях других районов ТО, а также на сопредельных территориях – 5,0% (15 случаев).

В большинстве случаев (53,5%) заражения происходили в окрестностях поселков – муниципальных образованиях, приравненных к городским территориям, а также на прилегающих к малоэтажным застройкам городских территориях, где отмечается низкий уровень их санитарного состояния. В 10,1% случаях заражения происходили на

территориях садово-паркового типа и в 9,4% – районах с многоэтажной застройкой, являющихся местами проживания, отдыха, прогулок, занятия спортом и прочее.

Ежегодно в ТО проводятся противоклещевые обработки на площади свыше 2,4 тыс. га. Это приводит к существенному снижению численности иксодовых клещей, но оказывается недостаточным для снижения уровня заболеваемости [4]. В связи с чем, актуальным на сегодня остается пропаганда современных средств индивидуальной защиты от клещей и вакцинация.

Литература

1. Письмо Роспотребнадзора от 31.01.2020 №02/1305-2020-32 О перечне эндемичных территорий по клещевому вирусному энцефалиту в 2019 году.
2. Панкина Т.М., Полторацкая Н.В., Истраткина С.В., Полторацкая Т.Н., Шихин А.В. Современная эпидемиологическая ситуация по клещевым инфекциям и меры неспецифической профилактики в Томской области // Сборник материалов IV международной конференции «Концептуальные и прикладные аспекты научных исследований и образования в области зоологии беспозвоночных» (Томск, 26–28 октября 2015). Томск, 2015. С. 200–205.
3. Хромых В.С. Природное районирование // География Томской области. Томск, 1988. С. 137–170.
4. Коренберг Э.И. Инфекции, передающиеся иксодовыми клещами в лесной зоне, и стратегия их профилактики: изменение приоритетов // Эпидемиология и Вакцинопрофилактика. 2013. № 5 (72). С. 7–17.

УДК 591.69-99
DOI: 10.17223/978-5-94621-931-0-2020-72

СПОНТАННАЯ ЗАРАЖЕННОСТЬ ГОЛОДНЫХ ИКСОДОВЫХ КЛЕЩЕЙ (IXODIDAE) ВОЗБУДИТЕЛЯМИ ПРИРОДНО-ОЧАГОВЫХ ИНФЕКЦИЙ В ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Полторацкая Н.В.[1, 2], Полторацкая Т.Н.[1], Панкина Т.М.[1], Шихин А.В.[1], Кондратьев М.В.[1], Гончарова М.В.[1], Полозова Л.В.[1]

[1]Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Томской области», Томск, Россия
[2]Томский государственный университет, Томск, Россия
parsesto@mail.tomsknet.ru

Аннотация. В статье представлены данные об инфицированности голодных клещей, отловленных в природных биотопах Томской области (ТО) в весенне-