

Информационное письмо «О неспецифической профилактике клещевого вирусного энцефалита, иксодовых клещевых боррелиозов, Крымской геморрагической лихорадки и других инфекций, возбудителей которых передают иксодовые клещи (по состоянию на 01.01.2013 г.)»

Шестопалов Н. В., профессор, Шашина Н. И., доктор биол. наук, Германт О. М., ФБУН НИИДезинфектологии Роспотребнадзора, г. Москва, Научный пр-д, д. 18, Пакскина Н. Д., Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 127994, г. Москва, Вадковский пер., д. 18, Чернявская О. П., Царенко В. А., Осипова Н. З. канд. биол. наук, Веригина Е. В., ФБУЗ Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, г. Москва, Варшавское шоссе, д. 19 А

Приведены сведения о заболеваемости в Российской Федерации в 2012 году клещевым энцефалитом, иксодовыми клещевыми боррелиозами, крымской геморрагической лихорадкой. Анализируется современная ситуация с неспецифической профилактикой природноочаговых инфекций, возбудителей которых передают иксодовые клещи. Приведены сведения обо всех разрешенных к применению средствах для противоклещевой обработки природных биотопов, средствах индивидуальной защиты от нападения клещей и новых документах по профилактике клещевых инфекций.

Ключевые слова: иксодовые клещи, клещевой энцефалит, клещевой боррелиоз, крымская геморрагическая лихорадка, неспецифическая профилактика.

Иксодовые клещи (семейство *Ixodidae*) являются облигатными кровососами и, как правило, нападают на человека в природных биотопах. Клещи одновременно могут содержать возбудителей нескольких заболеваний вирусной, риккетсиозной, бактериальной и протозойной этиологии, т. е. имеется высокая вероятность того, что в результате присасывания одного клеща человек может быть инфицирован более чем одним возбудителем. Современная стратегия обеспечения благополучия людей на территориях природных очагов, связанных с иксодовыми клещами, должна состоять в одновременной профилактике всего комплекса инфекций, которыми человек может заразиться от присасывания одного клеща [9, 10]. Для Российской Федерации наиболее массовыми и тяжелыми «клещевыми» инфекциями являются клещевой вирусный энцефалит (КВЭ), иксодовые клещевые боррелиозы (ИКБ) и Крымская геморрагическая лихорадка (КГЛ).

Нозоареал КВЭ и ИКБ простирается по всей лесной зоне страны и совпадает с ареалом клещей рода *Ixodes* – основных переносчиков возбу-дителей.

Наибольшее эпидемическое значение имеют таежный (*I. persulcatus* P. Sch.) и лесной (*I. ricinus* L.) клещи [8, 18]. В 2012 году, как и в 2011, эндемичные по КВЭ территории находятся в 46 субъектах Российской Федерации.

По данным оперативного мониторинга в 69 субъектах Российской Федерации в 2012 г. в лечебно-профилактические организации обратились по поводу укусов клещей 510267 человек (в 2008 г. – 242562, в 2009 г. – 493211, в 2010 г. – 455285, в 2011 г. – 574402), в том числе 114325 детей до 14 лет. Количество обращений по данному поводу по сравнению с 2011 годом снизилось на 9,9%, среди детей на 6,2%. Наибольшее количество обращений зарегистрировано в Свердловской (30018) и Кемеровской (29471) областях, г. Москве (26439), Московской (23623) и Челябинской (20200) областях, Пермском крае (19872), г. Санкт-Петербурге (19035).

В течение последних 8 лет регистрируют около 2700 – 4800 случаев КВЭ в год (из них от 434 до 691 – дети до 17 лет). Показатели заболеваемости остаются стабильно высокими

(от 1,97 до 3,30 случаев КВЭ на 100 тыс. населения). На протяжении последних лет в Российской Федерации отмечается тенденция к снижению заболеваемости КВЭ, однако ситуация остается неблагоприятной.

В 2012 г. заболеваемость КВЭ снизилась по сравнению с 2011 г. на 23,2% среди всего населения и на 22,9% среди детей до 17 лет. Всего в 2012 г. в 47 субъектах Российской Федерации было зарегистрировано 2716 случаев КВЭ, показатель заболеваемости составил 1,90 на 100 тыс. населения (в 2011 г. – 3533 случая заболеваний КВЭ, показатель заболеваемости – 2,47); в том числе среди детей до 17 лет 353 случая заболеваний, показатель заболеваемости на 100 тысяч – 1,34 (в 2011 г. – 455 случаев, показатель заболеваемости – 1,74). В 2012 году зарегистрировано 47 смертельных исходов от КВЭ, из них 2 среди детей (в 2011 г. – 32, из них 1 у ребенка 17 лет). Наиболее высокие показатели заболеваемости КВЭ в 2012 г. (14 – 18 на 100 тыс. населения) зарегистрированы на территории республик Алтай и Хакасия, в Красноярском крае и Томской области. При этом значения наиболее высоких показателей заболеваемости ниже, чем в предыдущие пять лет: в 2003 – 2007 г.г. максимальные значения достигали 24–30 на 100 тыс. населения.

Заболеваемость ИКБ превышает заболеваемость КВЭ. Многолетний анализ заболеваемости показал, что в России в течение последнего десятилетия ежегодно регистрируется от 6500 до 9900 случаев ИКБ (из них от 610 до 964 – дети до 17 лет). Показатели заболеваемости остаются стабильно высокими (от 4,50 до 6,96 случаев ИКБ на 100 тыс. населения).

В 2012 г. заболеваемость ИКБ снизилась по сравнению с 2011 г. на 16,7% среди всего населения и на 21,5% среди детей до 17 лет. В 2012 г. в 71 субъекте Российской Федерации зарегистрировано 8288 случаев ИКБ, показатель заболеваемости составил 5,8 на 100 тыс. населения (в 2011 г. – 9942 случая заболеваний ИКБ, показатель заболеваемости – 6,96); в том числе среди детей до 17 лет 672 случаев заболеваний, показатель заболеваемости на 100 тысяч – 2,55 (в 2011 г. зарегистрировано 850 случаев ИКБ, показатель заболеваемости – 3,24).

Наиболее высокие показатели заболеваемости ИКБ в 2012 г. зарегистрированы в Кировской (29,52 на 100 тыс. населения), Вологодской (26,25), Свердловской (17,25), Псковской (18,08), Костромской (20,78), и Ярославской (19,75) областях, в Республике Тыва (19,11). При этом на вышеперечисленных территориях, кроме Псковской области, отмечается снижение заболеваемости

по сравнению с прошлым годом на 16–41%. В Псковской области, напротив, заболеваемость возросла более чем в 1,5 раза.

Напряженной продолжает оставаться ситуация по КГЛ. Нозоареал этой инфекции расположен в 4 из 6 субъектов Южного федерального округа (Республика Калмыкия, Астраханская, Ростовская и Волгоградская области) и в 3 из 7 субъектов Северо-Кавказского федерального округа (Ставропольский край, Республики Дагестан, Ингушетия) и совпадает с ареалом клещей *Hyalomma marginatum* Koch, являющихся основными резервуарами и переносчиками вируса Крымской-Конго геморрагической лихорадки. С начала активизации очага в 1998 г. на этих территориях регулярно регистрируют заболевания КГЛ.

Число лиц, обратившихся по поводу присасывания к ним клещей в лечебно-профилактические организации в эндемичных по КГЛ субъектах Российской Федерации, в 2012 г. снизилось по сравнению с 2011 г. и составило 20845 случаев, из них 7236 детей (в 2011 г. – 24940, из них 7755 детей).

Заболеваемость КГЛ в 2012 г. снизилась по сравнению с 2011 г. на 25,3%. В 2012 г. было зарегистрировано 74 случая заболевания КГЛ (в 2011 г. – 99), в том числе 24 случая в Ставропольском крае (в 2011 г. – 26), 41 случай в Ростовской области (в 2011 г. – 48), 3 случая в Республике Калмыкия (в 2011 г. – 11), 6 случаев в Астраханской области (в 2011 г. – 10). Показатель заболеваемости КГЛ в 2012 г. составил 0,05 на 100 тысяч населения (в 2011 г. – 0,07).

В 2012 году зарегистрирован 1 смертельный исход от КГЛ (в 2011 г. – 5).

Более 75% людей, заболевших КГЛ, составляют жители сельской местности. Заболеваемость городских жителей связана с отдыхом на природе и с выездом на дачные участки [17].

Эпидемиологическую ситуацию по «клещевым» инфекциям в значительной степени осложняют стойкость и активность их природных очагов, наличие специфической профилактики (вакцинации) только при КВЭ, недостаточный охват населения прививками, недостаточный объем проводимых дезинфекционной службой профилактических мероприятий и несоблюдение населением мер профилактики.

Неспецифическая (дезинфектологическая) профилактика КВЭ, ИКБ, КГЛ и других инфекций, возбудителей которых передают клещи, направлена на предотвращение присасывания клещей к людям и включает в себя борьбу с популяциями клещей (коллективная защита) и индивидуальную

защиту людей от их нападения. Роль неспецифической профилактики природно-очаговых инфекций, возбудителей которых передают при кровососании иксодовые клещи, в последние годы увеличивается.

Борьба с иксодовыми клещами с помощью акарицидов проводится в основном в зонах высокого риска заражения людей природно-очаговыми заболеваниями и остается важной частью комплекса профилактических мероприятий по «клещевым» инфекциям.

По данным формы государственного статистического наблюдения №27 «Сведения о дезинфекционной деятельности», акарицидные обработки по Российской Федерации проводят организации дезинфекционного профиля, подведомственные Роспотребнадзору, коммерческие и некоммерческие организации дезинфекционного профиля и индивидуальные предприниматели.

С 2003 г. противоклещевыми обработками ежегодно было охвачено от 23887,3 до 144045,0 га (в том числе негосударственными организациями от 4754,0 до 11808,9 га). В 2012 г. объем обработок увеличился по сравнению с 2011 г. на 54,0% и составил 132892,5 га. В детских оздоровительных учреждениях обработано 42847,8 га оперативной площади (в том числе коммерческими и некоммерческими организациями дезинфекционного профиля и индивидуальными предпринимателями 22943,6 га).

Наибольшие объемы акарицидных обработок в 2012 г. были проведены в Ростовской (13542 га), Челябинской (9250 га), Свердловской (6635 га), Вологодской (4533 га), Московской (4340 га), Иркутской (4173 га), Кировской (2253 га), Томской (1844 га) и Кемеровской (1531 га) областях, в Алтайском (11890 га), Ставропольском (7910 га), Пермском (4378 га) и Хабаровском (1816 га) краях, Ханты-Мансийском автономном округе-Югре (4094 га), Удмуртской Республике (3136 га) и республике Башкортостан (2540 га).

В настоящее время изменились эпидемиологические параметры инфекций, возбудителей которых переносят клещи [8, 11, 23], что выразилось, в частности, не только в расширении ареалов переносчиков, увеличении их численности [2, 5], но также в преобразовании структуры заболеваемости и групп риска заражения [5, 7, 12]: нападения клещей происходят не только на территории лесных биотопов, но и в городских парках, скверах, на дачных, садовых и приусадебных участках, на территории пригородных коттеджей. Около 70% заболевших КВЭ и ИКБ составляют городские жители, чаще не привитые [3, 4, 5, 6, 15, 16].

Однако в большинстве субъектов Российской Федерации обработки проводят только на территориях летних оздоровительных учреждений, акарицидным обработкам территорий садоводческих кооперативов, мест массового отдыха населения должного внимания не уделяется. В 2012 году зарегистрировано сокращение на 44,9% числа случаев присасывания клещей к детям на территориях летних оздоровительных учреждений (27 случаев).

Большую роль в неспецифической профилактике инфекций, передаваемых клещами, в настоящее время могут сыграть средства индивидуальной (личной) защиты людей от нападения клещей-переносчиков. Современные акарицидные и акарицидно-репеллентные средства существенно эффективнее, чем применяющиеся до настоящего времени репеллентные средства [19, 20].

Оптимальное сочетание средств специфической и неспецифической профилактики может привести к снижению заболеваемости клещевыми инфекциями.

Ниже представлены сведения на январь 2013 г. обо всех разрешенных в установленном порядке инсектоакарицидных средствах для обработки природных стаций (биотопов) против иксодовых клещей и средствах индивидуальной защиты населения от их нападения, а также краткие рекомендации по их применению.

I. Таежные и лесные клещи (род *Ixodes*).

Популяции этих видов широко распространены в лесных и лесостепных биотопах умеренной климатической зоны Евразии от Дальнего Востока до Западной Европы, местами достигают высокой численности (сотни экземпляров на 1 учетный флажок/км). На взрослых людей нападают для кровососания самки и самцы, реже нимфы. На детей, кроме того, нападают личинки. Доказано широкое распространение микст-инфицирования человека после присасывания лесных и таежных клещей, которые бывают одновременно заражены возбудителями КВЭ, ИКБ, моноцитарного эрлихиоза и гранулоцитарного анаплазмоза человека, а также других инфекций, передающихся иксодовыми клещами.

Борьба с популяциями клещей в природных биотопах должна проводиться в зонах высокого риска заражения населения специалистами организаций, занимающихся дезинфекционной деятельностью с помощью инсекто-акарицидных (акарицидных) средств, прошедших процедуру государственной регистрации (средства указаны в алфавитном порядке):

- «Акаритокс» (фирма «Сульфур миллс лимитед», Индия)
- «Акарифен» (ЗАО «ТПК Техноэкспорт», г. Сергиев Посад, Россия)
- «Акароцид» (ООО «РОСХИМ», г. Калуга, Россия)
- «АКТОР» (ЗАО «АКТОР», г. Москва, Россия)
- «Альфатрин» (ЗАО «Научно-коммерческая фирма «РЭТ»", г. Москва, Россия)
- «Байтекс 40% с. п.» (фирма «Байер Инвайроментал Сайенс С. А.», Франция)
- «Бриз 25% э. к.» (ООО «Спецбиосервис», г. Тюмень, Россия)
- «Доброхим ФОС» (ООО «Доброхим», с/о Юровский, Россия)
- «ЗАЩИТА-ВЕЛТ» (ООО «НПО «ВЕЛ», г. Оренбург, Россия)
- «МЕДИЛИС-СУПЕР» (ООО «Лаборатория МедиЛИС», г. Москва, Россия)
- «МЕДИЛИС-ципер» (ООО «Лаборатория МедиЛИС» г. Москва, Россия)
- «Самаровка-инсектицид» (ООО «Самарово», г. Москва, Россия)
- «Сипаз супер» (фирма «Хальмарк Кэмикалз В. В.», Нидерланды)
- «Таран 10% в. к. э.» (НП ЗАО «Росагросервис», г. Москва, Россия)
- «Форс-Сайт» (ООО «Алина-Нова», г. Москва, Россия)
- «Циперметрин 25» (Cypermethrin 25) (фирма «Мегмани Органикс Лимитед», Индия)
- «Ципертрин» (ООО «Дезнаб Трейд», г. Москва, Россия)
- «Цифокс» (ООО НПЦ «Фокс и Ко», г. Москва, Россия)
- «Эсланадез-инсектоакарицид» (ООО «ЭСЛАНАДЕЗ», г. Москва, Россия)
- «Юракс 25% к. э.» (ООО «Алина Нова Проф», г. Москва, Россия, по НТД ООО «Алина-Нова», г. Москва, Россия)

Все эти средства сохраняются в лесной подстилке на значимом для борьбы с клещами уровне около 1,0 – 1,5 месяцев, т. е. обладают коротким остаточным действием. Применение этих средств позволяет истребить активную часть популяции клещей и значительно снизить их численность [2, 16], но требует ежегодной обработки территории, а в ряде случаев – нескольких обработок в течение сезона.

Способ применения, включающий нормы расхода, а также меры предосторожности при использовании этих средств, изложены в Инструкциях по их применению, разработанных в ходе государственной регистрации этих средств.

Учитывая значимость приусадебных, дачных и садовых участков, как мест контакта населения с клещами, впервые в 2012 г. 2 средства («МЕДИЛИС-ципер» и «Цифокс») были разрешены для применения населением в быту для самостоятельной обработки участков, находящихся в личном пользовании граждан. Применять эти средства надо в соответствии с текстами этикеток для бытового пользования, разработанными в ходе государственной регистрации (расширение сферы применения) этих средств.

Индивидуальная (личная) защита населения от нападения клещей рода *Ixodes* – основных переносчиков КВЭ и ИКБ должна осуществляться в первую очередь с помощью высокоэффективных акарицидных и акарицидорепеллентных средств в аэрозольных упаковках, разрешенных для применения специально с этой целью (средства указаны в алфавитном порядке):

Инсектоакарицидные (акарицидные) средства:

- «Претикс», брусок (ООО «ПИТА», г. Новосибирск, Россия)
- в беспропеллентной аэрозольной упаковке:
 - «АНТИКЛЕЩ – ВЕСТА» (ООО «ВИТАМИН+», г. Москва, Россия)
 - «Антиклещ» (ЗАО «ИНВЕНТ», г. Москва, Россия)
 - «Гардекс Экстрим (Gardex Extreme) Спрей от клещей» (ООО «Аэрозоль Новомосковск», г. Новомосковск, Россия), ООО «ЮНИКО» пос. Биокombинат, Россия, ООО «Снежана Ко» г. Москва, Россия, ЗАО «Инвент», г. Москва, Россия по заказу и НТД ООО «Паритет», г. Москва, Россия)
 - «КОМАРОФФ-антиклещ» (ОАО «Химик», г. Луга, Россия)
 - «Москилл антиклещ» (ООО «Лафитэль», г. Москва, Россия)
 - «COVER-АНТИКЛЕЩ» (ООО «Парфюм Стиль», г. Электрогорск, Россия)
 - «Спрей от клещей» (ЗАО «ТПК Техноэкспорт», г. Сергиев Посад, Россия)
 - «Таран-антиклещ» (НП ЗАО «Росагросервис», г. Москва, Россия)
 - «Торнадо-антиклещ» (ООО «Дельта-СК», г. Москва, Россия)
 - «Тундра – Защита от клещей» (ООО «Флаво-синтез», г. Москва, Россия)
 - в аэрозольной упаковке:
 - «Аэрозоль от клещей «ДЭТА» (ОАО «Химик», г. Луга, Россия)
 - «Бриз-Антиклещ» (ООО «Спецбиосервис», г. Тюмень, Россия)
 - «Гардекс Экстрим (Gardex Extreme) Аэрозоль от клещей без спирта» (фирма «Тосвар С. Р. Л.»

(«Tosvar S. R. L.»), Италия, по заказу ООО «ЮПЕКО», г. Москва, Россия)

- «Гардекс Экстрим (Gardex Extreme) Аэрозоль от клещей» (фирма «Тосвар С. Р. Л.» («Tosvar S. R. L.»), Италия, ООО «Аэрозоль Новомосковск», г. Новомосковск, Россия, по заказу ООО «ЮПЕКО», г. Москва, Россия)

- «Домовой Прошка – Антиклещ» (ООО «Квад», г. Краснодар, Россия, для ООО «Дез-пром», г. Москва, Россия)

- «Максимум-антиклещ» (ООО «Квад», г. Краснодар, Россия)

- «Пикник Супер (Picnic Super)–антиклещ» (ОАО «Арнест», г. Невинномысск, Россия)

- «Рефтамид Таежный» (ОАО «Сибар», г. Новосибирск, Россия)

Акарицидно (инсектоакарицидно) - репеллентные средства

в беспропеллентной аэрозольной упаковке:

- «Капкан-антиклещ» (ООО «Виктория Агро», г. Краснодар, Россия)

- «Клещ-капут спрей» (ООО «Ваше хозяйство», г. Нижний Новгород, Россия)

- «МЕДИЛИС-комфорт» (ООО «Лаборатория МедиЛИС», г. Москва, Россия)

- «Медифокс-антиклещ» и «Медифокс-антиклещ-2» (ООО НПЦ «Фокс и Ко», г. Москва, Россия)

- «Москитол спрей Специальная защита от клещей» (ООО "БИОГАРД", г. Москва, Россия)

- «Торнадо спрей от клещей и комаров» (ЗАО «НПФ «Экопром», пос. Томилино, Россия)

- «Фумитокс-антиклещ» (ЗАО «Инвент», г. Москва, Россия)

в аэрозольной упаковке:

- «Аэрозоль от клещей и комаров» (ООО «Аэрозоль Новомосковск», г. Новомосковск, Россия)

- «Гардекс Бэби (Gardex Baby) Аэрозоль от клещей и комаров на одежду» (ООО «Аэрозоль Новомосковск», г. Новомосковск, Россия) для ООО «ЮПЕКО», г. Москва, Россия)

- «ДЭФИ-антиклещ» (ОАО «Хитон», г. Казань, Россия);

- «Клещ-капут аэрозоль» (ООО «Ваше хозяйство», г. Нижний Новгород, Россия)

- «Комарэкс Антиклещ» (ОАО «Арнест», г. Невинномысск, Россия, для ОАО Концерн «КАЛИНА», г. Екатеринбург, Россия)

- «Москитол Специальная защита от клещей» (ООО «Аэрозоль Новомосковск», г. Новомосковск, Россия, по заказу и НТД ООО «БИОГАРД», г. Москва, Россия)

Средства индивидуальной защиты, содержащие акарициды, необходимо применять для

обработки верхней одежды и других изделий из ткани в соответствии с текстами этикеток, разработанными в ходе государственной регистрации этих средств. Через 3-5 минут после контакта с обработанной тканью клещи становятся неспособными к присасыванию и отпадают с одежды. При соблюдении правил поведения на территории природных очагов «клещевых» инфекций и способа применения вышеперечисленных средств возможна практически полная защита от таежных и лесных клещей. Длительность защитного действия ткани, обработанной этими средствами, сохраняется до 14 суток.

Кроме того, для массовой обработки одежды с целью защиты от клещей разрешено применение инсектоакарицидных средств «АКТОР», «ЗАЩИТА-ВЕЛТ», «МЕДИЛИС-ципер», «Ципертрин», «Цифокс», «Юракс 25% к. э.». Обработку одежды этими средствами должны проводить специалисты организаций дезинфекционного профиля согласно инструкциям по применению.

Наряду с вышеперечисленными акарицидными средствами возможно использование репеллентных средств, которые не убивают, но отпугивают значительное количество клещей. Главное назначение этих средств – высокоэффективная защита от летающих кровососущих насекомых при их нанесении на кожу и одежду. Защита от клещей возможна при нанесении средств только на одежду способом, указанным в этикетках, разработанных в ходе государственной регистрации этих средств. Длительность защитного действия обработанной этими средствами ткани сохраняется от клещей до 5 суток.

Разрешены для применения репеллентные средства в беспропеллентной аэрозольной упаковке: «Абсолют 50», «Антиклещ спрей репеллент», «Бибан», «Гал-РЭТ-КЛ», «КАМАРА АНТИКЛЕЩ», «Лютоня спрей», «Москидоз антикомариный супер сильный спрей», «Москитол спрей «ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ЗАЩИТА», «Москитопротект», «Некусин», «Спрей «Антигнус» длительного действия от клещей и кровососущих насекомых», «Спрей «Пикник Био Эктив» («Picnic Bio Active»)), «Спрей репеллент «Комарэкс УСИЛЕННАЯ ЗАЩИТА», «ТАЙГОН», «ШТОКО Анти Инсект» («STOKO Anti Insect»)), и средства в аэрозольной упаковке: «Picnic Bio Active», «БРИЗ-ПРОФ», «Гал-РЭТ», «Гардекс Экстрим (Gardex Extreme) SUPER Аэрозоль-репеллент от комаров, мошек и других насекомых», «Гардекс Экстрим (Gardex Extreme) Аэрозоль-репеллент от комаров», «Гардекс Экстрим (Gardex Extreme) Аэрозоль-репеллент от мошек», «ДЭТА – аэрозоль

от мошек и клещей», «ДЭТА-аэрозоль специальный», «ДЭТА-ВОККО», «ДЭФИ-антикомар», «Защитный аэрозоль от кровососущих насекомых и клещей «PROTESKIN® InsektLine Universal», «Защитный аэрозоль от кровососущих насекомых и клещей «Рефтамид максимум», «Крипс (CREEPS) Репеллент», «Лютоня-аэрозоль», Москитол «ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ЗАЩИТА» в аэрозольной упаковке, «Москитол Супер Актив защита», «ОФФ! Экстрим».

Репеллентные средства обеспечивают менее надежную (95% и более) защиту людей от нападения клещей, чем перечисленные выше акарицидные и акарицидно-репеллентные средства. В этикетках на все репеллентные средства, разрешенные для защиты от клещей, обязательно указано: «Средство обеспечивает неполную защиту от клещей. Будьте внимательны!».

В 2010 г. начат промышленный выпуск комплектов одежды для взрослых коллекции «Биостоп», защищающей людей от нападения кровососущих клещей и насекомых [20, 21, 22]. Производство костюмов «Биостоп» осуществляет Группа компаний «Энергоконтракт» (г. Москва и Московская область). Защитный эффект этой одежды достигается на основе физических (специальная ткань и крой) и химических (обработка определенных элементов костюма акарицидами и репеллентами) факторов. Испытания костюмов «Биостоп» проведены под контролем ФБУН НИИДезинфектологии в Иркутской, Тюменской, Свердловской и Тверской областях, в республике Башкортостан и в Ставропольском крае в природных очагах КВЭ и ИКБ с высокой численностью таежных и лесных клещей и в зоне массового нападения гнуса. Подтверждена высокая эффективность и безопасность этой одежды. Коэффициент защитного действия от таежных и лесных клещей составил 99-100%, а от гнуса (комары, мокрецы, мошки, слепни) – 92-95%. С 2012 г. начат выпуск детских летних костюмов коллекции «Биостоп» для дошкольной, младшей школьной и старшей школьной возрастных групп. Испытания защитной одежды для детей проведены под контролем ФБУН НИИДезинфектологии в Иркутской, Тверской и Московской областях. Подтверждена высокая эффективность и безопасность этой детской одежды. Коэффициент защитного действия от клещей составил 99-100%, а от гнуса (комары, мокрецы, мошки, слепни) – 92-98%. Длительность защитного действия всей одежды коллекции «Биостоп» сохраняется более двух лет от начала ее использования.

II. Клещи рода *Hyalomma* – основные резервуары и переносчики возбудителя КГЛ. Распро-

странены в южных регионах европейской части России. Клещи этого рода редко нападают на людей, т. к. предпочитают нападать на крупный и мелкий домашний скот. Основные случаи нападения клещей на людей связаны с их животно-водческой работой.

Борьба с популяциями этих клещей должна в первую очередь основываться на уничтожении клещей на крупном и мелком рогатом скоте с помощью рекомендованных для этих целей ветеринарных препаратов и хозяйственных противоклещевых мероприятиях (смена и распашка пастбищ, снижение численности врановых птиц) [13, 17]. Стабилизировать ситуацию по КГЛ на территории Южного и Северо-Кавказского федеральных округов возможно лишь при своевременном проведении акарицидных обработок скота. Вместе с тем объемы проводимых акарицидных обработок крупного и мелкого рогатого скота в хозяйствах общественного и частного сектора остаются недостаточными [17].

Применение акарицидов для обработки природных биотопов с целью уничтожения половозрелых клещей рода *Hyalomma* необходимо проводить в исключительных случаях при выявлении локальных участков высокого риска нападения на людей клещей именно этого рода. Это обусловлено опасностью загрязнения окружающей среды пестицидами из-за высокой устойчивости клещей рода *Hyalomma* к акарицидам, большой рассеянностью их по территории и относительно редкими случаями нападения на людей в природных биотопах. При эпидемиологических показаниях в природных очагах КГЛ для обработок против клещей родов *Hyalomma*, *Rhipicephalus*, *Dermacentor*, *Haemaphysalis* рекомендуется применение вышеуказанных для борьбы с клещами рода *Ixodes* дезинфекционных средств с увеличением нормы расхода в 2,5–3 раза.

Для индивидуальной защиты людей от клещей – переносчиков возбудителей КГЛ рекомендовано для применения только одно средство «Пикник Супер (Picnic Super)-антиклещ» (см. выше). Это обусловлено тем, что клещи рода *Hyalomma* в 2–3 раза устойчивее к акарицидам, чем клещи рода *Ixodes*. Все репеллентные средства для защиты от клещей рода *Hyalomma* неэффективны [1].

Очень важно среди населения проводить санитарно-просветительную работу, включающую в себя предупреждение об опасности заболеваний, разъяснение особенностей биологии клещей-переносчиков, путей передачи возбудителей, правил поведения на территории природных очагов «клещевых» инфекций, воз-

возможностей специфической и неспецифической профилактики [14,22].

В целях усиления надзора за клещевыми инфекциями изданы:

- Санитарно-эпидемиологические правила СП 3.1.3.2352—08 «Профилактика клещевого вирусного энцефалита»;

- Методические указания МУ 3.1.3.2488—09 «Организация и проведение профилактических и противоэпидемических мероприятий против Крымской геморрагической лихорадки»;

- Методические рекомендации по оценке эффективности и безопасности специальной одежды для защиты людей от членистоногих, вредящих здоровью человека. МР 3.5.0026—11;

- Методические указания «Неспецифическая профилактика клещевого вирусного энцефалита и иксодовых клещевых боррелиозов». МУ 3.5.3011-12.

Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации:

- от 28.09.2009 г. № 57 «Об усилении надзора за клещевым боррелиозом (болезнь Лайма) и мерах по его профилактике»;

- от 12.05.2011 г. № 53 «Об усовершенствовании эпидемиологического надзора и профилактических мероприятий в отношении клещевого вирусного энцефалита»;

- от 12.07.2012 г. № 36 «Об усилении надзора за Крымской геморрагической лихорадкой и мерах по ее профилактике»;

Письма Роспотребнадзора:

- от 06.02.2012 г. № 01/980-12-32 «О перечне эндемичных территорий по клещевому вирусному энцефалиту в 2011 г.»;

- от 09.04.2012 г. № 01/3660-12-32 «Об эпидемиологической ситуации и прогнозе заболеваемости клещевым вирусным энцефалитом в Российской Федерации в 2012 г. году».

- от 19.06.2012 г. № 01/6862-12-32 «О случаях нападения клещей в летних оздоровительных учреждениях»;

- от 30.11.2012 г. № 01/13680-12-32 «Об итогах надзора за клещевым вирусным энцефалитом в эпидсезон 2012 года»;

- от 30.11.2012 г. № 01/13670-12-32 «Об итогах надзора за КГЛ в эпидсезон 2012 года»;

- от 22.02.2013 г. № 01/2000-13-32 «Об эпидемиологической ситуации по клещевому вирусному энцефалиту в 2012 году и прогнозе на 2013 год»

Список использованной литературы

1. Германт О. М. О неспецифической профилактике Крымской-Конго геморрагической

лихорадки // Сб. Арбовирусы и арбовирусные инфекции. г. Тула. – 2007. – С. 188–189.

2. Глушкова Л. И., Карабельников И. В., Егорова Ю. И. Профилактика клещевых инфекций в Республике Коми // Дезинфекционное дело. – 2010. – №4. – С. 49–53.

3. Данчинова Г. А. Экология иксодовых клещей и передаваемых ими возбудителей трансмиссивных инфекций в Прибайкалье и на сопредельных территориях. Автореф. докт. дис. – 2006 – Иркутск. – 45 с.

4. Данчинова Г. А., Ляпунов А. В., Хасна-тинов М. А., Чапоргина Е. А., Арбатская Е. В., Петрова И. В., Савелькаева М. В., Горбунова Е. Л., Туник Т. В. Эколого-географическая характеристика обращаемости людей, пострадавших от укусов клещей в Иркутской области и за ее пределами. // Материалы международной конференции «Клещевой энцефалит и другие инфекции, переносимые клещами», посвященной 75-летию открытия вируса клещевого энцефалита. – Иркутск – Листвянка, 26-29 июня 2012 г. Ж. инф. пат. – 2012. – т. 19. – № 3. – С. 16–17.

5. Дорогина Ю. В. Эколого-эпидемиологические особенности сочетанного очага клещевого энцефалита и клещевых боррелиозов на территории мегаполиса и совершенствование мероприятий по их эпидемиологическому контролю: Автореф. дис.... канд. мед. наук: Нижний Новгород. – 2012 – 20 с.

6. Дремова В. П. Городская энтомология. Вредные членистоногие в городской среде. – Екатеринбург: Изд. дом «ИздатНаукаСервис», 2005. – 379 с.

7. Дружинина Т. А., Баранова Н. С. Клещевой вирусный энцефалит в Ярославской области: особенности эпидемиологии, клиники, профилактики // Материалы международной конференции «Клещевой энцефалит и другие инфекции, переносимые клещами», посвященной 75-летию открытия вируса клещевого энцефалита. – Иркутск – Листвянка, 26 – 29 июня 2012 г. Ж. инф. пат. – 2012, т. 19, № 3. С. 22.

8. Злобин В. И. Эпидемиологическая обстановка и проблемы борьбы с клещевым энцефалитом в Российской Федерации // Бюл. Сибирской медицины. Приложение 1. – 2006. – Т. 5. – С. 16–23.

9. Коренберг Э. И. Изучение и профилактика микст-инфекций, передающихся иксодовыми клещами // Вестник РАМН. – 2001. – №11. – С. 41–45.

10. Коренберг Э. И. Современная стратегия профилактики инфекций, передающихся иксодовыми клещами / М. Г. Шандала (ред.) Актуальные проблемы дезинфектологии в профилактике

инфекционных и паразитарных заболеваний. – М. – ИТАР–ТАСС, 2002. – С. 44–48.

11. Коренберг Э.И. Природная очаговость инфекций: современные проблемы и перспективы исследований // Зоол. журн. – 2010. – Т. 89. – №1. – С. 5–18.

12. Нурсаянова Л. П., Чумаченко И. Г. Заболеваемость вирусным клещевым энцефалитом населения Иркутской области в 2002–2011 гг. // Материалы международной конференции «Клещевой энцефалит и другие инфекции, переносимые клещами», посвященной 75-летию открытия вируса клещевого энцефалита. – Иркутск – Листвянка, 26–29 июня 2012 г. – Ж. инф. пат. – 2012. – т. 19 – № 3. – С. 39–40.

13. Организация и проведение профилактических и противозидемических мероприятий против Крымской геморрагической лихорадки, МУ 3.1.3.2488-09. – М. – 2009. – 30с.

14. Памятка для населения. Как предотвратить нападение и присасывание иксодовых клещей. ФБУН НИИДезинфектологии Роспотребнадзора. <http://www.niid.ru/info/kleschi/93553/>.

15. Пахотина В. А., Мирошниченко М. Р., Кашапов Н. Г. и др. Эпидемиология клинических форм и активность очагов клещевого энцефалита в Ханты-Мансийском автономном округе // Пест-Менеджмент. – 2011. – №2. – С. 27 – 32.

16. Ракитин И. А., Мельцер А. В., Парков О. В., Чхинджерия И. Г., Богачкина С. И., Антыкова Л. П., Дацкевич А. М. Значение акарицидных обработок в профилактике природноочаговых заболеваний – клещевого энцефалита и иксодового боррелиоза в Санкт-Петербурге // Дез. дело. – 2011. – № 3. – С. 23 – 26.

17. Соловьев М. Ю., Ковалев Е. В., Рыжков В. Ю., Мирошниченко Г. А, Гончарова О. В., Леоненко Н. В. Приоритетные направления неспецифической профилактики Крымской геморрагической лихорадки в Ростовской области // Дез. дело. – 2011. – № 2. – С. 26 – 29.

18. Таежный клещ Ixodes persulcatus Schulze (Acarina, Ixodidae). Морфология, систематика, экология, медицинское значение /под ред. Н. А. Филипповой. – Л. – Наука, 1985. – 416 с.

19. Шашина Н. И., Германт О. М. Неспецифическая профилактика клещевого энцефалита и других клещевых инфекций в современных условиях // Вопросы вирусологии. – 2007. – №6. – С. 36–39.

20. Шашина Н. И., Германт О. М. Современные средства и методы неспецифической профилактики инфекций, возбудителей которых переносят иксодовые клещи // РЭТ-инфо. – 2009. – № 1 – 2. – С. 36–41.

21. Шашина Н.И., Германт О.М. Биологические особенности таежного клеща (*Ixodes persulcatus* Ixodidae) и методы защиты людей от их нападения. // Зоол. журн., 2010а. – Т. 89, №1. – С. 115–121.

22. Шашина Н. И., Германт О. М. Иксодовые клещи и правила поведения людей при посещении территории, опасной в отношении клещей-переносчиков возбудителей заболеваний Часть 1. Таежный и лесной клещи (материалы для санитарно-просветительной работы) // Дез. дело. – 2010 – №1. – С. 56–60.

23. Randolph S. E. Клещевой энцефалит в Европе: предсказуема ли эта сложная система? // Материалы международной конференции «Клещевой энцефалит и другие инфекции, переносимые клещами», посвященной 75-летию открытия вируса клещевого энцефалита – Иркутск – Листвянка, 26 – 29 июня 2012 г. Ж. инф. пат. – 2012. – т. 19. – №3. – С. 44– 5.

Information Letter

«About non-specific prevention of tick-borne virus encephalitis, Ixodes tick-borne borreliosis, Crimean hemorrhagic fever and other infections that causative agents are transferred by ticks (as of 01/01/2013 was)»

Shestopalov N.V., Shashina N.I., Germant O.M., Scientific Research Disinfectology Institute by Rospotrebnadzor

Pakskina N.D., Rospotrebnadzor

Chernyavskaya O.P., Tsarenko VA, Osipova N.Z.,

Verigina E.V, Federal Center of Hygiene and Epidemiology by Rospotrebnadzor

The data on the sickness rate of tick-borne encephalitis, tick-borne borreliosis and Crimean hemorrhagic fever in the Russian Federation in 2012 are given. The present situation with non-specific prophylaxis of natural focal tick-borne infections is analyzed. Information on all approved drugs for anti-ticks treatment of natural habitats, personal protection from ticks and new documents on ticks-borne infections prophylaxis are presented.

Key words: ticks, tick-borne encephalitis, tick-borne borreliosis, Crimean hemorrhagic fever, non-specific prophylaxis.