

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**
(Н И У « Б е л Г У »)

МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ

ЦМК сестринского дела

**УЧАСТИЕ СЕСТРИНСКОГО ПЕРСОНАЛА В ПРОФИЛАКТИЧЕСКОМ ПРОЦЕССЕ
ПРИ ЛАЙМ – БОРРЕЛИОЗЕ**

Дипломная работа студента

очной формы обучения
специальности 34.02.01 Сестринское дело
4 курса группы 03051505
Братчина Константина Александровича

Научный руководитель
преподаватель Семернина А.С.

Рецензент
Заведующая отделением №1 ОГБУЗ
«Инфекционная клиническая больница
им Е.Н. Павловского» г. Белгорода
Ровенская Л.В.

БЕЛГОРОД 2019

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. ОСНОВНЫЕ СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ КЛЕЩЕВОГО ЛАЙМ-БОРРЕЛИОЗА	7
1.1 Этиология и эпидемиология заболевания	7
1.2. Патогенез и патологоанатомическая картина.....	8
1.3. Клиническая картина.....	10
1.4. Диагностика и дифференциальная диагностика.....	13
1.5. Лечение и уход за больными	15
1.6. Профилактика болезни Лайма	16
ГЛАВА 2. УЧАСТИЕ СЕСТРИНСКОГО ПЕРСОНАЛА В ПРОФИЛАКТИЧЕСКОМ ПРОЦЕССЕ ПРИ ЛАЙМ – БОРРЕЛИОЗЕ.....	19
2.1. Ситуация по Лайм-боррелиозу в мире.....	19
2.2. Ситуация по Лайм-боррелиозу и укусам клещами в Российской Федерации.....	20
2.3. Ситуация по заболеваемости Лайм-боррелиозом и укусам клещами в Белгородской области.....	26
2.4. Ситуация по Лайм – боррелиозу в городе Белгороде	29
2.5. Профилактика болезни Лайма	34
2.6. Анализ фармацевтического рынка Белгорода на наличие репеллентов и акарицидов.....	37
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	39
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ.....	41
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	43

ВВЕДЕНИЕ

Болезнь Лайма – это трансмиссивное природно-очаговое инфекционное заболевание. Для данной патологии характерно поражение кожных покровов, опорно-двигательного аппарата, нервной и сердечно-сосудистой систем. Болезнь Лайма может принимать рецидивирующее хроническое течение.

Встречается заболевание на всех континентах, кроме Антарктиды. Широко распространено в умеренном климатическом поясе Европы, Азии и Северной Америки. На территории России высоко эндемичными по иксодовым клещевым боррелиозам считаются Центральный, Северо-Западный, Приволжский, Уральский, Сибирский и Дальневосточный федеральные округа. По данным Воронежского Государственного медицинского университета имени Н. Н. Бурденко заболеваемость в РФ в среднем составляет 5,3 случая на 100000 населения.

В последние годы происходит неуклонный рост заболеваемости Лайм-боррелиозом как в нашей стране, так и за рубежом.

В конце XX века заболеваемость была зарегистрирована в 62 регионах РФ. В 2002 году число субъектов выросло до 70. В настоящее время почти во всех регионах РФ, в том числе и в Белгородской области, ежегодно регистрируется болезнь Лайма.

В современный период в Европе заболеваемость клещевым боррелиозом составляет более 500 случаев на 100 тысяч человек. В США среди всех заболеваний, которые передаются членистоногими, лайм-боррелиоз составляет более 90%. Ежегодно в мире регистрируется 12–15 тысяч случаев заболевания боррелиозом.

Увеличение заболеваемости Лайм-боррелиозом и возможность хронического течения болезни наносит существенный экономический ущерб.

Лайм-боррелиоз – это проблема современной инфектологии, что связано с уровнем заболеваемости и тяжестью клинического течения.

В последнее время проблема формирования инфекций, возбудителей которых переносят иксодовые клещи, стала актуальной для многих стран мира. Одним из факторов этого процесса в условиях города являются:

- антропогенное преобразование ландшафтов,
- освоение новых территорий вокруг городов,
- расширение парковых и лесопарковых зон отдыха горожан, где возникают благоприятные условия для клещей.

В настоящее время участились случаи завозных инфекций в Российскую Федерацию, часть из которых может передаваться через укусы клещей.

Краткие исторические сведения. Основные клинические проявления заболевания известны с конца XIX начала XX века. В 1909 году Афцелиусом впервые была описана мигрирующая эритема. Хеллестр в 1930 году наблюдал случай мигрирующей эритемы, осложнением которой явился менингит. Только с 70-х годов после описания в США Аленом Стиром лайм-артрита и открытия Вилли Бургдорфером возбудителя заболевания началось интенсивное изучение Лайм-боррелиоза. В 1975 году в Соединенных Штатах Америки появилось первое сообщение о системном клещевом боррелиозе. Первого ноября в городке Лайм штата Коннектикут были обнаружены и зарегистрированы первые случаи этого заболевания.

В России исследования начали проводить с 1984 года. В 1985 году впервые болезнь Лайма была подтверждена. В 1991 году данная патология включена в официальный перечень нозологических форм.

В настоящее время изучения данного заболевания продолжают.

Цель дипломной работы – определение профессиональных и общих компетенций медицинской сестры в организации и проведении профилактической помощи пациентам при Лайм-боррелиозе.

Для достижения поставленной цели решались следующие **задачи**.

1. Провести анализ литературы и периодических изданий по теме болезни Лайма.

2. Определить профессиональные и общие компетенции медицинской сестры в организации и проведении реабилитационной и профилактической помощи пациентам при клещевом боррелиозе.

3. Проанализировать статистические данные распространённости клещевого боррелиоза в Российской Федерации и Белгородской области.

4. Провести и дать анализ социологическому исследованию по проблеме болезни Лайма.

Для решения поставленных задач использовали **объект исследования** – больные с клещевым боррелиозом, пациенты с укусами клещей в г. Белгороде.

Предмет исследования – участие сестринского персонала в профилактическом процессе при Лайм-боррелиозе.

Гипотеза исследования: своевременная и качественная первичная профилактика позволит снизить заболеваемость клещевым боррелиозом.

Методы исследования:

- научно-теоретический аналитический;
- статистический;
- организационный (сравнительный, комплексный);
- социологический.

База исследования — ОГБУЗ «Инфекционная клиническая больница им. Павловского Е. Н.», городская поликлиника №1, городская больница №2.

Структура работы: по объему дипломная работа занимает 42 страницы.

Работа состоит из введения. Во введении выделена актуальность проблемы болезни Лайма, описана история возникновения заболевания.

Также определена цель исследования, выделены объект и предмет исследования, поставлены задачи, выдвинута гипотеза.

В Главе 1, теоретическая часть, проведен обзор литературы, освещены современные аспекты боррелиоза, сделаны выводы.

Вторая глава представляет материалы собственного исследования. Проанализированы статистические данные по заболеваемости клещевым

боррелиозом в мире, Российской Федерации, Белгородской области и городе Белгороде. Сделаны выводы.

В заключении подведен итог дипломной работы.

Имеется список использованных источников и литературы, приложения. Кроме того, работа дополнена таблицами, графиками и диаграммами.

ГЛАВА 1. ОСНОВНЫЕ СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ КЛЕЩЕВОГО ЛАЙМ-БОРРЕЛИОЗА

1.1 Этиология и эпидемиология заболевания

Возбудителем клещевого боррелиоза является грамотрицательная спирохета. Данный микроорганизм относится к роду *Borrelia*. Микробная клетка - это узкая, длинная извитая спираль (20 – 30 мкм). Она имеет небольшое количество жгутиков – до 11 и способна к активным движениям.

Боррелии требовательны к условиям культивирования. Обитают на средах с высоким содержанием сыворотки животных, аминокислот, витаминов. Спирохета обладает нестабильной антигенной структурой. Имеются поверхностные мембранные белки – OspA, OspB, OspC, OspD. Вирулентные свойства боррелии определяется липополисахаридом и белками OspA, OspB, а патогенные – OspC [3, с. 137].

Болезнь Лайма – природно-очаговое заболевание, очагами которого главным образом являются леса умеренного климатического пояса. В Российской Федерации интенсивно растет число административных областей, в которых регистрируются случаи заболевания данной инфекцией.

В природных очагах резервуаром боррелий являются мелкие и крупные животные. Клещи передают боррелии от одного животного к другому и к человеку. Инфицированный человек не является источником заболевания, то есть не опасен для другого человека.

Болезнь Лайма относится к облигатным, то есть строгим зоонозам. Естественными хозяевами возбудителя боррелиоза в природе являются многие позвоночные животные. Это могут быть олени, грызуны, собаки, овцы, птицы, крупный рогатый скот. Иксодовые клещи являются основными переносчиками возбудителей. Боррелии при исследовании находят в глазах, почках, селезенке, печени и мозге млекопитающих, а также у некоторых видов птиц. Распространение боррелий по территориям связано с миграцией птиц, к

которым крепятся зараженные клещи.

Механизм передачи клещевого боррелиоза – трансмиссивный. При укусе клеща происходит заражение человека. Боррелии передаются с инфицированной слюной клеща. Клещи *Ixodes ricinus*, *Ixodes persulcatus*, реже другие имеют основное эпидемиологическое значение в качестве переносчиков боррелий. Во время присасывания клещей к человеку со слюной и осуществляется передача инфекции.

Возможен и вертикальный механизм передачи, а именно трансплацентарный путь передачи боррелий плоду во время беременности.

Лайм боррелиоз занимает второе место среди инфекций, распространяемых клещами. Восприимчивость людей высокая. Болеют люди разного пола и возраста. Но заболеваемость преобладает среди людей активной возрастной группы. Часто их профессии связаны с работой в лесной местности. Чаще болезнь Лайма поражает охотников, лесозаготовителей, пастухов, егерей, лесников. Заболеваемость среди сельских и городских жителей примерно одинакова. Часто городское население заражается на садово-огородных участках, дачах. Сезонность заболевания напрямую связана с периодом активности у клещей. Заболеваемость высокая преимущественно в весенне – летнее время (апрель – август). Но случаи укусов клещами встречаются уже и в марте, а также сентябре, октябре.

В ряде случаев возможна реинфекция.

Также может быть развитие смешанной инфекции. Ее причина – это одновременное заражение клещей возбудителями клещевого энцефалита и боррелиоза [8, с. 346].

1.2. Патогенез и патологоанатомическая картина

При укусе человека в ранку со слюной клеща попадают боррелии. Они быстро размножаются в месте входных ворот. На этом месте в течение 1-3 недель образуется клещевая кольцевидная мигрирующая эритема. В центре

кожной эритемы на боррелии активно воздействуют факторы воспаления. В результате боррелии теряют свою подвижность, а их количество снижается. В результате этого наступает уменьшение местного воспалительного процесса, проявляющееся просветлением в центре гиперемии. По данным некоторых исследователей в 30—60% случаев кольцевидная эритема может не появиться, что затрудняет диагностику заболевания.

После размножения в месте внедрения, боррелии распространяются на другие участки кожи и внутренние органы. Из места внедрения возбудители попадают в лимфатическую систему, а затем в кровь. С током лимфы и крови боррелии проникают во внутренние органы, суставы, центральную нервную систему. Часть боррелий под действием защитных сил организма человека гибнет, но при этом выделяется эндотоксин, который обуславливает иммунопатологические реакции со стороны организма больного [8, с. 351].

В лимфатической системе человека боррелии могут сохраняться более 10 лет. Во все периоды заболевания и по прошествии многих лет после заражения, можно обнаружить живых микробов. Поэтому антибиотикотерапия показана на всех стадиях.

Одним из звеньев патогенеза является деструктивное поражение коллагена и соединительной ткани суставов на поздней стадии болезни. Активизируются процессы, связанные с накоплением иммунных специфических комплексов. Данные комплексы содержат антигены боррелий в синовиальной оболочке суставов, коже, почках, миокарде. У пациентов с болезнью Лайма иммунный ответ выражен слабо. Первыми появляются иммуноглобулины класса М. Своего максимума в крови они достигают в период с 3 по 6 неделю болезни. Позднее вырабатываются иммуноглобулины класса G. Их пик приходится на 2 — 3 месяца от начала патологии. Больные во вторичный или третичный периоды заболевания имеют повышенный титр IgG.

Иммунитет при клещевом боррелиозе является нестерильным. У реконвалесцентов спустя 5 - 8 и более лет может быть повторное заражение.

Возбудитель годами может находиться в организме человека, постепенно переходя в хроническую инфекцию.

1.3. Клиническая картина

Формы болезни:

- латентная;
- манифестная.

I. По течению:

- острое;
- подострое;
- хроническое.

II. По клиническим признакам:

1. Острое и подострое течение:

- а) эритематозная форма;
- б) безэритематозная форма с преимущественным поражением нервной системы, сердца, суставов.

2. Хроническое течение:

- а) непрерывное;
- б) рецидивирующее с преимущественным поражением нервной системы, суставов, кожи, сердца.

III. По степени тяжести:

- тяжелая степень;
- средней тяжести;
- легкая.

Выделяют два периода и 3 стадии:

1. Ранний период

- 1 стадия
- 2 стадия

2. Поздний период

- 3 стадия

Инкубационный период в среднем составляет 7-10 дней.

1 стадия – общинфекционная.

Начало заболевания в большинстве случаев характеризуется появлением эритемы в месте присасывания клеща, то есть в месте входных ворот. Местно появляются следующие симптомы: зуд, боли, отек и гиперемия кожи. Параллельно имеет место умеренная интоксикация, проявляющаяся головной болью, общей слабостью, недомоганием, кратковременным повышением температуры тела до 38°C.

Размеры мигрирующей эритемы постепенно увеличиваются. Диаметр ее в среднем составляет 10-30 см. Эритема отграничена от непораженной кожи ярко красной каймой своего края. Затем в центре эритемы кожа бледнеет, образуется кольцевидная эритема [8, с. 363].

Отмечаются и другие кожные проявления. Это сыпь на коже лица, крапивница, небольшие преходящие красные точечные и кольцевидные высыпания. Также у больных часто развивается конъюнктивит.

Примерно у 6—10% уже в острый период проявляются признаки поражения мягких мозговых оболочек. Это общемозговая симптоматика, которая характеризуется: головной болью, тошнотой, повторной рвотой, гиперестезией, светобоязнью, появлением менингеальных симптомов.

Острый период болезни у отдельных больных характеризуется признаками безжелтушного гепатита. У больных отмечается анорексия, тошнота, рвота, боли в области печени, увеличение её размеров.

Первая стадия болезни продолжается в среднем от 3 до 30 дней. Исходом первой стадии может быть выздоровление. Процент выздоровевших пациентов возрастает при проведении адекватной антибактериальной терапии. В других случаях даже при нормализации температуры и исчезновении эритемы заболевание постепенно переходит во вторую стадию.

2 стадия характеризуется неврологическими и кардиальными синдромами, возникающими через 2-6 недель от начала заболевания, как результат диссеминации возбудителя с током крови и лимфы по организму.

Неврологическая патология проявляется менингитом, менингоэнцефалитом и синдромом поражения периферической нервной системы. При менингите больные жалуются на сильную головную боль, боль в глазных яблоках, светобоязнь, высокую температуру тела, рвоту. Поражения периферических нервов представлены корешковыми расстройствами, которые выражаются в болях, онемении кожи, неприятных ощущениях в конечностях.

Симптомы поражения сердца нарастают на 5-6 неделе. При этом отмечаются жалобы на неприятные ощущения и боли в области сердца. Имеет место увеличение размеров сердца, приглушенность сердечных тонов.

Возможно поражение черепных нервов, чаще всего поражается лицевой, который может протекать без нарушения чувствительности, слуха и слезотечения.

Эта стадия отличается клиническим полиморфизмом, который обусловлен способностью микробов проникать в различные органы и ткани, вызывать моно- и полиорганную патологию.

На стадии диссеминации так же возможны и неспецифические клинические проявления в виде конъюнктивита, ирита, ангины, бронхита, гепатита, а также выраженной слабости и утомляемости.

Третья стадия проявляется в период от нескольких месяцев до нескольких лет от начала боррелиоза.

Прогрессируют хронические воспаления со стороны кожи, суставов или нервной системы.

Хроническое поражение кожи проявляется распространенным дерматитом. В начальной его стадии на одной из конечностей образуются синюшно-багровые пятна. Затем эритема исчезает, наблюдается выраженная атрофия кожи – атрофический акродерматит [9, с. 143].

Одно из самых частых поздних проявлений – это артрит. Он характеризуется болями в суставах, их припухлостью, гиперемией кожи над ними. Артриты переходят в рецидивирующую хроническую форму.

Симптомы позднего поражения нервной системы:

- постоянная головная боль,
- утомляемость, снижение памяти,
- нарушения сна,
- психические расстройства,
- поражения черепномозговых нервов,
- стойкие нарушения функций зрения, слуха, глотания.

Все стадии болезни наблюдаются не у каждого больного.

Боррелиозная инфекция опасна для беременных. Может быть внутриутробное инфицирование плода и возникновение врожденного боррелиоза. Имели место случаи летального исхода у новорожденных через несколько часов после рождения. Причины смерти – это врожденная патология сердца и сосудов. Чаще это стеноз аортального клапана, коарктация аорты, кровоизлияние в мозг.

Прогноз при клещевом боррелиозе при своевременном лечении благоприятный. Но возможно хроническое течение.

1.4. Диагностика и дифференциальная диагностика

При постановке диагноза болезни Лайма необходимо учитывать:

- эпидемиологический анамнез: контакт с клещами (укус, присасывание) при посещении леса, парка, огорода;
- время года: весна, лето, осень;
- клиническую картину: в месте контакта с клещами появление мигрирующей кольцевидной эритемы.

Иногда люди не придают значение, или не замечают, или забывают о том,

что снимали клеща с кожи. В таких случаях большое значение имеют наличие клинических стадий болезни и лабораторная диагностика.

Чистую культуру боррелий можно выделить из пораженных тканей и биологических жидкостей пациента.

Для проведения исследования используют:

- краевую зону мигрирующей кольцевидной эритемы;
- биоптат кожи при доброкачественной лимфоцитоме;
- биоптат кожи при хроническом атрофическом акродерматите.

Учитывая, что количество боррелий в тканях и жидкостях организма незначительно, то непосредственное выделение возбудителя варьирует в широких пределах. Например, выделение боррелий из краевой зоны эритемы колеблется в пределах от 5 до 50%. Выделение боррелий из спинномозговой жидкости и крови имеет результаты еще ниже и зависит от стадии заболевания.

Доминирует серологическое исследование. Данный анализ основан на обнаружении антител к боррелиям. Антитела находят в сыворотке крови, ликворе и синовиальной жидкости. Для исследования применяют реакцию непрямой иммунофлюоресценции – РНИФ, иммуноферментный анализ – ИФА и иммуноблоттинг. Реже используют реакцию непрямой гемагглютинации – РНГА и иммунофлюорометрию [9, с. 154].

Лабораторная диагностика имеет большое значение при установлении диагноза атипичных форм: стертых, субклинических и в поздние сроки болезни.

Но необходимо помнить, что на ранних стадиях клещевого боррелиоза серологическая диагностика примерно в 30-50% случаев неинформативна. В следствие этого, необходимо проводить исследование парных сывороток с интервалом в 15 — 35 дней. При серодиагностике на поздних стадиях патологии имеет место значительное повышение титров антител, особенно это выражено при атрофическом акродерматите (100% случаев).

Дифференциальный диагноз клещевого боррелиоза зависит от его стадии. Первую стадию болезни Лайма следует дифференцировать с клещевым

энцефалитом, рожей, эризипелоидом.

Вторую стадию дифференцируют с различными формами клещевого энцефалита, ревмокардитом и кардиопатией.

Третью стадию необходимо отличать от ревматизма, ревматоидного артрита, реактивных артритов, болезни Рейтера.

1.5. Лечение и уход за больными

Легкую степень тяжести болезни Лайма можно пролечить амбулаторно, но под тщательным контролем врача.

Больных со среднетяжелой и тяжелой степенью следует госпитализировать в инфекционный стационар.

Во всех стадиях болезни Лайма показана этиотропная терапия.

В первой стадии показаны антибиотики широкого спектра действия: тетрациклин, доксициклин, левомицетин, амоксициллин.

При поражении сердечно-сосудистой и нервной систем во второй стадии показан пенициллин внутримышечно в течение 14 дней.

При хронической форме болезни назначают курс пенициллина в комплексе с цефтриаксоном.

Патогенетическая терапия. По показаниям, в зависимости от клиники заболевания применяют средства, улучшающие деятельность:

- сердечно-сосудистой системы – препараты калия, рибоксин;
- нервной системы – кортикостероиды, плазмаферез;
- опорно-двигательного аппарата;
- нормализующие микроциркуляцию в тканях и ускоряющие процессы восстановления (сосудистые средства, антиоксиданты).

Кроме того в терапии боррелиоза используют противовоспалительные, десенсибилизирующие и диуретические препараты.

С целью дезинтоксикации назначают глюкозо-солевые изотонические растворы.

После перенесенного заболевания реконвалесцентов наблюдают по месту жительства в кабинетах инфекционных заболеваний в течение 2 лет.

1.6. Профилактика болезни Лайма

Виды профилактики:

➤ Специфическая:

- пассивная;
- активная.

➤ Неспецифическая.

Пассивной специфической профилактики Лайм-боррелиоза нет.

Для проведения активной специфической профилактики в США разработаны вакцины. В 1998 году лицензированы к применению две моновалентные рекомбинантные вакцины. Они разработаны фирмами Smith Kline Beecham (Великобритания) и Pasteur Merieux Connaught (Франция). Эффективность вакцины фирмы Pasteur Merieux Connaught составила по данным Американского центра контроля над инфекционными болезнями от 65 до 100%, фирмы Smith Kline Beecham (LYMErix) – 75-80%.

В России в настоящее время работы по созданию вакцины активно не ведутся.

Так же существует экстренная химиопрофилактика, при которой назначаются антибиотики в случаях, когда точно установлено, что присосавшийся клещ был инфицирован боррелиями.

Неспецифическая профилактика включает:

- организацию и проведение борьбы с переносчиками заболевания клещами в природных очагах боррелиоза;
- санитарно-просветительную работу;

- соблюдение мер по индивидуальной защите – ношение одежды, которая плотно прилегает к телу и исключает попадание под нее клещей. Открытые участки кожи необходимо обрабатывать отпугивающими средствами (дифтоллар). После пребывания на природе в лесу необходимо проводить само- и взаимоосмотр. Обнаруженного клеща необходимо немедленно удалить в асептических условиях и доставить в лабораторию.

Клещ удаляют следующим образом. Слегка оттянуть пинцетом брюшко клеща. Наложить у самой поверхности кожи на его головную часть нитяную петлю. Осторожным покачиванием за оба конца нитки извлечь клеща вместе с хоботком. Если хоботок остался в теле человека, его удаляют обожженной иглой или острой булавкой. Место присасывания клеща сразу же обработать 3-5% йодной настойкой, 70° раствором этилового спирта [11, с. 437].

Выводы из теоретической части:

- Лайм-боррелиоз – природно-очаговое инфекционное заболевание с трансмиссивным механизмом передачи;
- восприимчивость к заболеванию всеобщая;
- природным резервуаром и основным переносчиком являются клещи рода Ixodes;
- зараженность клещей в природных очагах, эндемичных районах колеблется от 10 до 80%;
- болезнь Лайма занимает ведущее место среди природно-очаговых заболеваний;
- для клинической картины боррелиоза характерен полиморфизм форм болезни;
- большое значение для предотвращения заболевания имеет первичная профилактика;
- для прогноза заболевания имеет значение неспецифическая вторичная и третичная профилактика;

- медицинская сестра принимает активное участие в диагностическом, реабилитационном и профилактическом процессах;
- медицинская сестра участвует в проведении первичной, вторичной и третичной профилактики.

ГЛАВА 2. УЧАСТИЕ СЕСТРИНСКОГО ПЕРСОНАЛА В ПРОФИЛАКТИЧЕСКОМ ПРОЦЕССЕ ПРИ ЛАЙМ – БОРРЕЛИОЗЕ

2.1. Ситуация по Лайм-боррелиозу в мире

Для более грамотного понимания проблемы проанализирована ситуация по заболеваемости клещевым боррелиозом в мире.

Мировая статистика представлена ниже:

- ежегодно в США регистрируются более 500 случаев боррелиозов на 100 тысяч человек;
- в Европе ежегодно фиксируется более 100 случаев лайм-боррелиозов на 100 тысяч населения;
- конкретно в Австрии и Германии — более 100 случаев на 100 тысяч человек;
- Лайм – боррелиоз является в Европе самым распространенным из всех заболеваний, передающихся с клещами. В период с 1990 по 2018 годы самые высокие показатели его распространенности среди предоставляющих данные стран были зарегистрированы:
 - в Белоруссии, Бельгии, Норвегии, Сербии и Хорватии – более 5 на 100000;
 - в Болгарии, Венгрии, Польше, Словакии и Финляндии более 16 на 100000;
 - в Литве, Чешской Республике и Эстонии более 36 на 100000;
 - в Словении более 130 на 100000;
- на Украине официально регистрировать больных с клещевым боррелиозом начали только с 2000 года. За первые четыре года такой диагноз был поставлен всего 570 пациентам. Но в 2013 году уже каждый 5-й исследованный клещ был инфицирован боррелиями, которые являются причиной развития у людей заболевания;

- на территории Харьковской области и самого города Харькова широко распространены иксодовые клещи, при укусе которых человек может быть заражен боррелиозом. Наибольшее количество зараженных клещей обнаружено на территории Алексеевского лесного массива – 17% (Дзержинский район) и лесопарка – 15% (Дзержинский, Киевский районы). Данная информация имеет большое значение, так как Белгородская область тесно граничит с Харьковской.

2.2. Ситуация по Лайм-боррелиозу и укусам клещами в Российской Федерации

Лайм-боррелиоз непосредственно связан с клещами, то есть их укусами. Заболевание передается трансмиссивным механизмом и путем передачи.

Установлено, что в течение последних 15-20 лет в связи с изменением климата и хозяйственной деятельности человека клещи-переносчики мигрируют в РФ из Азии. От этого процесса больше всего страдают Москва и Московская область. По данным Роспотребнадзора, «в столичном регионе на боррелиоз приходится до 58% всех инфекций, переносимых клещами. В 2018 году в Москве зарегистрировали 862 случая болезни Лайма».

По данным Роспотребнадзора «количество пострадавших от укусов клещей в РФ с начала 2016 года увеличилось до 4,2 тысячи человек, что в 3 раза превышает показатели 2015 года». С начала 2016 года (по 20 апреля) в 76 субъектах РФ в медицинские организации обратились 4 164 пострадавших от укусов клещей, в том числе 1 675 детей.

Всего же в медицинские учреждения с укусами клещами в 2016 году обратились 480 тысяч человек. Это на 73 тысячи меньше, чем за год до этого. Но смертельных исходов от вирусного клещевого энцефалита было установлено на 4 случая больше — 32.

Из-за теплой погоды весной 2017 года клещи «проснулись и вышли на охоту» уже в конце февраля, гораздо раньше своего обычного срока. Нападения

клещей были зафиксированы в Белгородской, Нижегородской и Тульской областях, в городе Красноярске.

В целом по России клещевым боррелиозом заражение происходит в три раза чаще, чем при клещевом вирусном энцефалите. В 2017 году после укусов лесных клещей боррелиозом заболели 6717 россиян, что составило 4,59 на 100 тысяч населения. Клещевым энцефалитом заразились 1943 человека, это составило 1,33 на 100 тысяч.

По оперативным данным еженедельного мониторинга на 20 апреля 2019 года в 70 субъектах Российской Федерации в медицинские учреждения обратилось около 4 тысяч пострадавших от укусов клещей, в их числе 1591 ребенок. Иксодового клещевого боррелиоза зарегистрировано 12 случаев.

Специалистами Роспотребнадзора в рамках профилактических и противоэпидемических мероприятий начата реализация плана по предупреждению распространения инфекционной патологии, передающейся клещами. В республиках Крым, Адыгея, Алтай, Хакасия, Бурятия, КБР проведены акарицидные обработки. Активно проводятся мероприятия по борьбе с клещами в Краснодарском, Забайкальском, Приморском, Хабаровском и Ставропольском краях. В областях РФ, таких как: Белгородская, Брянская, Воронежская, Курская, Липецкая, Орловская, Тульская, Ярославская, Калининградская, Псковская, Астраханская, Ростовская, Нижегородская, Оренбургская, Тюменская, Амурская, в Еврейском АО также проведены акарицидные обработки. Площадь обработки составила более 6,5 тысяч гектар. При этом осуществлен контроль качества и эффективности. Всего в 2019 году акарицидные обработки запланированы на площади около 140 тысяч гектар, что соответствует уровню прошлого года.

При подготовке к открытию летних детских оздоровительных учреждений в субъектах Российской Федерации особое внимание уделяется акарицидной обработке их территорий. В 2019 году запланировано обработать более 33 тысяч гектар с дальнейшим проведением контроля качества этих работ.

Проведенный анализ по укусам клещами населения Российской Федерации в период с 2013 года по 2018 год представлен ниже в таблицах.

Таблица 1

Российская Федерация, показатели клещевых инфекций

Показатель	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Число обратившихся по поводу укуса клеща	570000	510267	410000	440000	536756	467965	508123	507097
Число регионов России, где отмечены укусы	69	73	82	87	82	79	87	86
Клещевой энцефалит зафиксирован чел.	3527	2503	1981	1978	2308	2035	1943	1721
Боррелиоз (Лайма) выявлен чел.	9957	8350	7000	6974	7359	6103	6717	6481
Процент заразившихся боррелиозом от общего числа укушенных	1,74%	1,63%	1,7%	1,3%	1,37%	1,3%	1,2%	1,1%
Летальный исход	34	37	28	23	24	30		

Вывод: активность клещей в России объясняется следующими причинами:

1. перенос кровососов пернатыми из других регионов и стран;
2. отсутствие сильных морозов зимой и раннее потепление весной, благодаря которому клещи проснулись и активизировались раньше

обычного. В «холодные» годы численность выживших после заморозков паразитов заметно сокращается.

Пик укусов пришелся на 2011 и 2015 годы. Самые низкие показатели отмечались в 2013 году.

В 2016 году показатели снизились на 11,6% по сравнению с 2015 годом, но остаются на высоких цифрах.

В 2017 году число укусов вновь увеличилось на 8% по сравнению с 2016 годом.

В 2018 году число укусов населения клещами практически остается на одном уровне.

Выводы по заболеваемости клещевым боррелиозом:

- в 2012 году заболеваемость снизилась на 16,2% по сравнению с 2011 годом;
- в 2013 году – снижение еще на 16%;
- в 2014 году заболеваемость осталась практически на том же уровне, снижение на 0,4%;
- в 2015 году заболеваемость повысилась на 5,5% по сравнению с 2014 годом;
- в 2016 году заболеваемость уменьшилась на 17%;
- в 2017 году отмечалось повышение на 10%;
- в 2018 году заболеваемость снизилась на 3,6% по сравнению с 2017 годом.

Как видно из результатов проведенного исследования, пока что нет четкой тенденции стабильного снижения заболеваемости клещевым боррелиозом на территории Российской Федерации. Но успехи все же есть. Если сравнивать 2011 год и 2018, то заболеваемость уменьшилась на 35%. Отрадно, что за последние 2 года нет летальных исходов от данной патологии.

Все выводы надо учитывать при планировании профилактики.

Таблица 2

Анализ за 2013 год по Российской Федерации

	2013			
	Всего	Взрослые	15-17 лет	До 14 лет включительно
Укусы клещами	395359	295003	10758	89598

Таблица 3

Анализ за 2014 год по Российской Федерации

	2014			
	Всего	Взрослые	15-17 лет	До 14 лет включительно
Укусы клещами	429800	326400	9459	93941

Таблица 4

Анализ за 2015 год по Российской Федерации

	2015			
	Всего	Взрослые	15-17 лет	До 14 лет
Укусы клещами	542512	413482	12409	116621

Таблица 5

Анализ за 2016 год по Российской Федерации

	2016			
	Всего	Взрослые	15-17 лет	До 14 лет
Укусы клещами	480000	368219	12856	98925

Ниже приводится подробный анализ случаев укусов клещами населения в Российской Федерации в период с 2013 по 2018 годы.

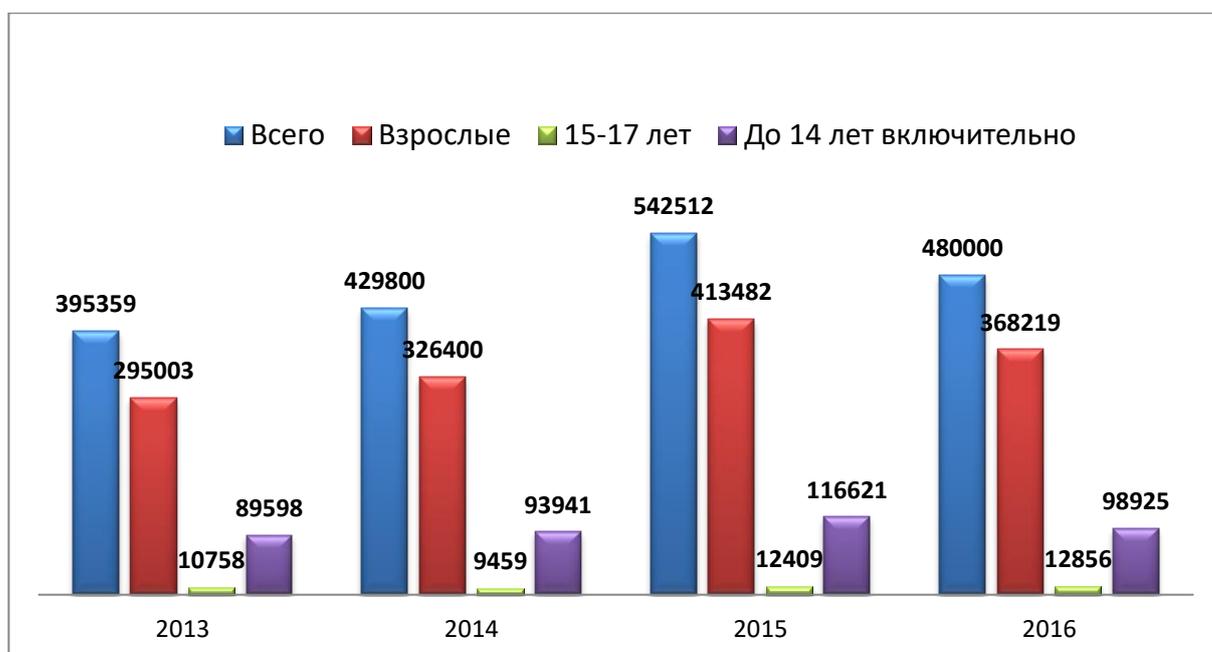


Рис.1. Динамика случаев укусов клещами населения в Российской Федерации в абсолютных числах за 2013-2016гг

Выводы: как видно на диаграмме растет число лиц, укушенных клещами, как среди взрослых, так и среди детей.

- если сравнивать 2013 и 2014 годы, то в 2014 году все клещи кусали на 8,1% чаще; взрослых кусали больше на 9,7%; детей до 17 лет – на 3%;
- по сравнению с 2014 годом в 2015 году общие укусы выросли на 20,8%; у взрослых – на 21,1%; у детей на 19,9%;
- если сравнивать 2015 и 2016 годы, то наблюдаем спад количества лиц, укушенных клещами на 11,6%, в том числе:
 - у взрослых на 11%;
 - у детей до 14 лет на 15,5%;
 - однако у детей 15-17 лет мы наблюдаем рост количества укушенных на 3,5%;
- итак, самые высокие показатели отмечались в 2015 году.

Локализация укусов клещей у населения РФ

Места присасывания клещей	Дети			Взрослые
	до 6 лет	6 – 9 лет	10 -14 лет	
Голова	63,0	55,9	38,0	9,1
Шея	7,9	8,1	10,3	5,2
Грудь	7,0	6,0	10,6	15,2
Подмышечная область	0,9	4,9	10,6	15,5
Руки	7,9	8,1	6,1	15,2
Ноги	1,3	0,9	3,4	9,8
Живот	0,9	5,2	5,7	11,3
Паховая область	3,5	2,9	3,8	4,4
Спина	6,7	7,7	11,5	12,2
Ягодицы	0,9	0,3	-	2,1

Выводы: у взрослых самые частые места присасывания клещей – это соответственно подмышечная область, грудь и руки, затем спина, живот и ноги.

Детей чаще клещи кусали в область головы, затем страдали руки, спина и грудь. Реже и у взрослых, и у детей страдали ягодичная и паховая области.

2.3. Ситуация по заболеваемости Лайм-боррелиозом и укусам клещами в Белгородской области

Еще 15 лет назад в Белгородской области укусы населения клещами не регистрировались, и такая статистика не проводилась. За последние 6 лет мы видим прогрессивно растущие показатели.

Укусы населения клещами в Белгородской области по годам

Год	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Укусы клещами	1689	2214	2919	3242	2509	3387
% увеличения или снижения		+31%	+32%	+11%	- 23%	+34,8%

На основании табличных данных для большей наглядности построена диаграмма.

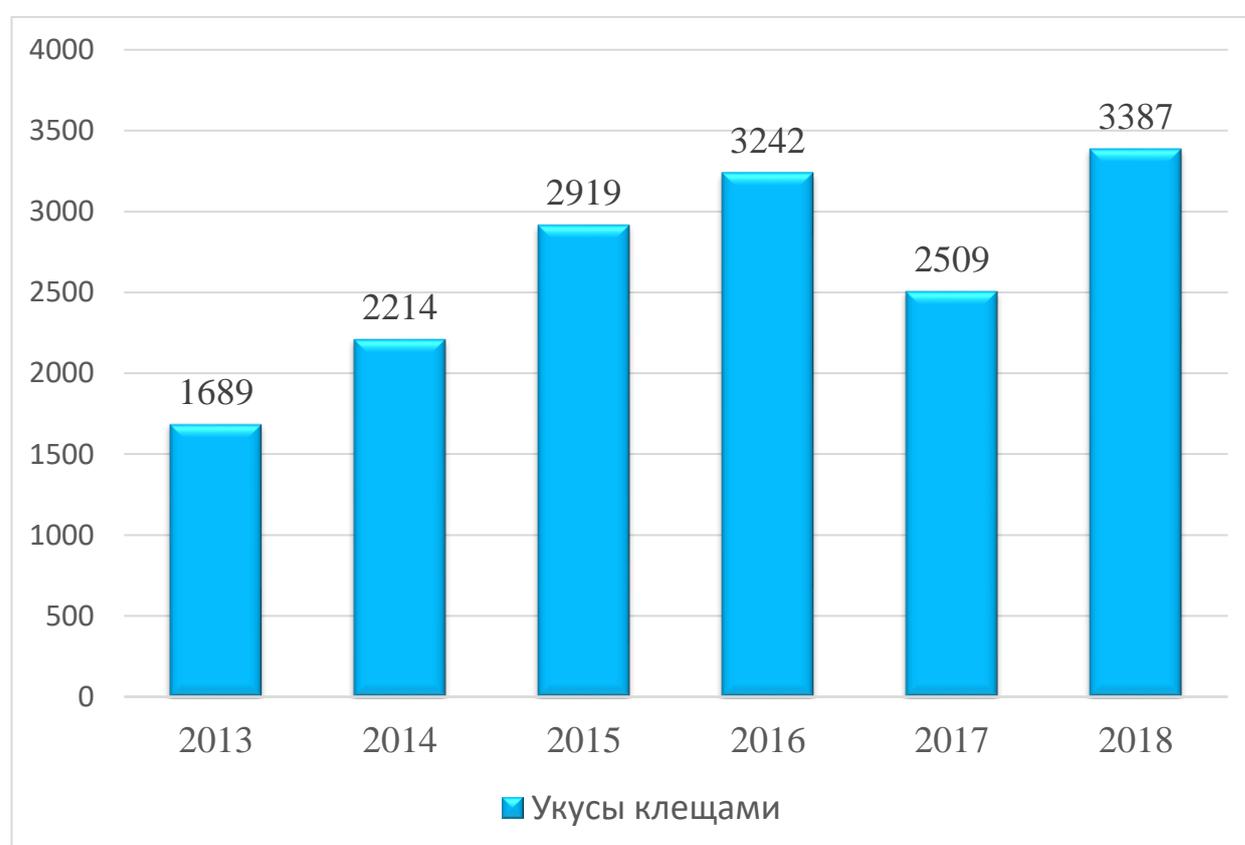


Рис.2. Динамика укусов клещами населения Белгородской области

Вывод:

- по сравнению с 2013 годом число укусов в 2014 году увеличилось на 31%;
- в 2015 году возросло на 32% по сравнению с предыдущим годом;
- в 2016 году больше на 11%;

- в 2017 году число пострадавших от укусов клещами снизилось на 23%;
- в 2018 году отмечается самое большое число обращений после укусов клещами, увеличение на 34,8%;
- с марта и по конец мая 2019 года 6 белгородцев укусили клещи, зараженные боррелиями. Всего же по поводу укусов клещами в 2019 году к медикам обратились 1223 человека. Этот показатель остался на уровне аналогичного прошлогоднего и на 5% ниже среднемноголетней обращаемости. 373 клеща, снятых с людей были доставлены в лабораторию ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Белгородской области. 17,4% из них оказались заражены боррелиями.

Однако, это не окончательные цифры. Необходимо принимать во внимание, что не все люди обращаются за медицинской помощью по поводу укусов клещами. Многие удаляют их самостоятельно и просто выбрасывают. Не все знают, что необходимо доставить снятого клеща в лабораторию.

Этот факт надо учитывать при проведении профилактической работы среди населения Белгородской области.

Заболеваемость Лайм-боррелиозом в Белгородской области за последние 6 лет представлена в таблице. Также вычислен процент увеличения или снижения заболеваемости по сравнению с предыдущим годом (Таблица 8).

Таблица 8

Заболеваемость Лайм-боррелиозом в Белгородской области

Годы	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Заболеваемость	73	93	135	110	60	115
% увеличения или снижения		+27,4%	+45,2%	-18,5	-45,5%	+91,7%

На основании табличных данных построена диаграмма (Рис. 3).

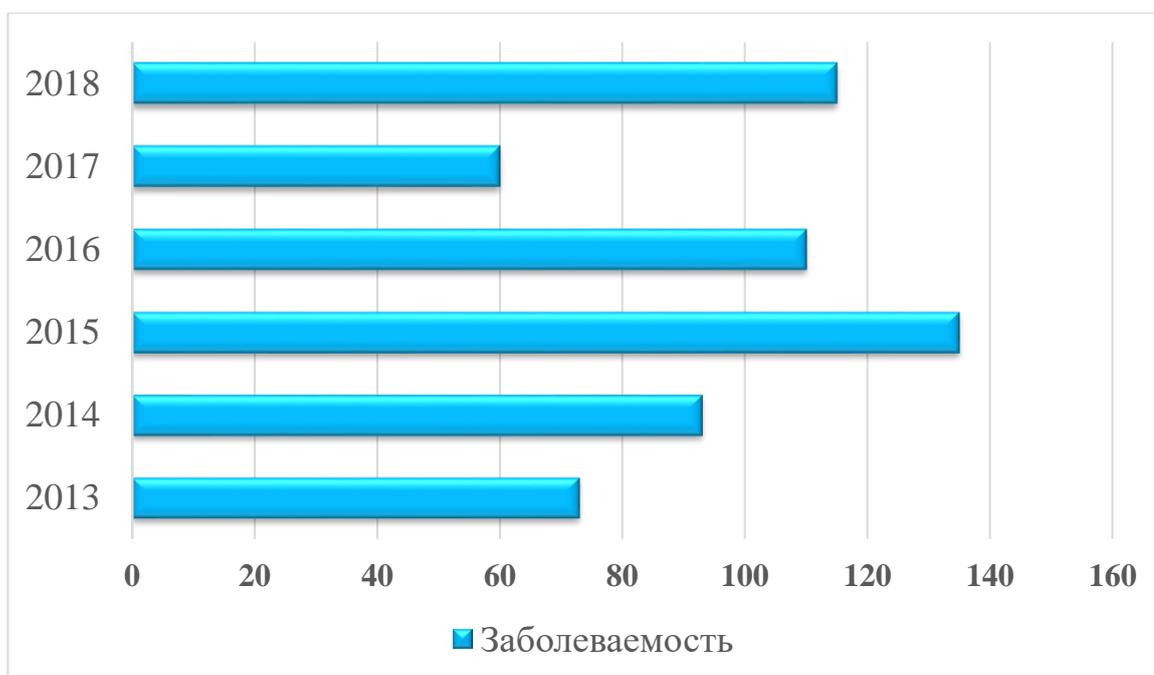


Рис. 3. Заболеваемость Лайм-боррелиозом в Белгородской области

Вывод:

- самая высокая заболеваемость отмечалась в 2015 году;
- в 2016 году заболеваемость снизилась на 18,5%;
- в 2017 году отмечалась самая низкая заболеваемость за последние 6 лет;
- но в 2018 году число больных возросло на 92%, то есть почти в два раза по сравнению с 2017 годом.

2.4. Ситуация по Лайм – боррелиозу в городе Белгороде

Исследование проводилось на базе городской поликлиники №1, ОГБУЗ «Городской больницы №2», Детской городской поликлинике №3, ОГБУЗ «Инфекционная клиническая больница имени Е.Н. Павловского». Проанализирована документация пациентов, обратившихся за помощью по поводу укуса клещей в 2013-2018 годах.

Анализ укусов клещами по данным поликлиники №1

Год	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	Всего
2015	8		1	1	-	-	-	1	11
2016	16	19	41	12	-	1	-	-	89
2017	9	11	28	9	3	2	-	-	62
2018	12	19	41	11	5	3	2	1	94

Выводы: как видно из таблицы 9 в 2016 году число пострадавших от клещей возросло более, чем в 7 раз. В 2017 году в ЛПУ обратилось на 29,6% меньше, чем в 2016 году. А вот в прошедшем 2018 году за медицинской помощью обратилось на 51% больше, чем в 2017 году. Это связано не только с увеличением популяции клещей, но и с улучшением профилактической работы среди населения.

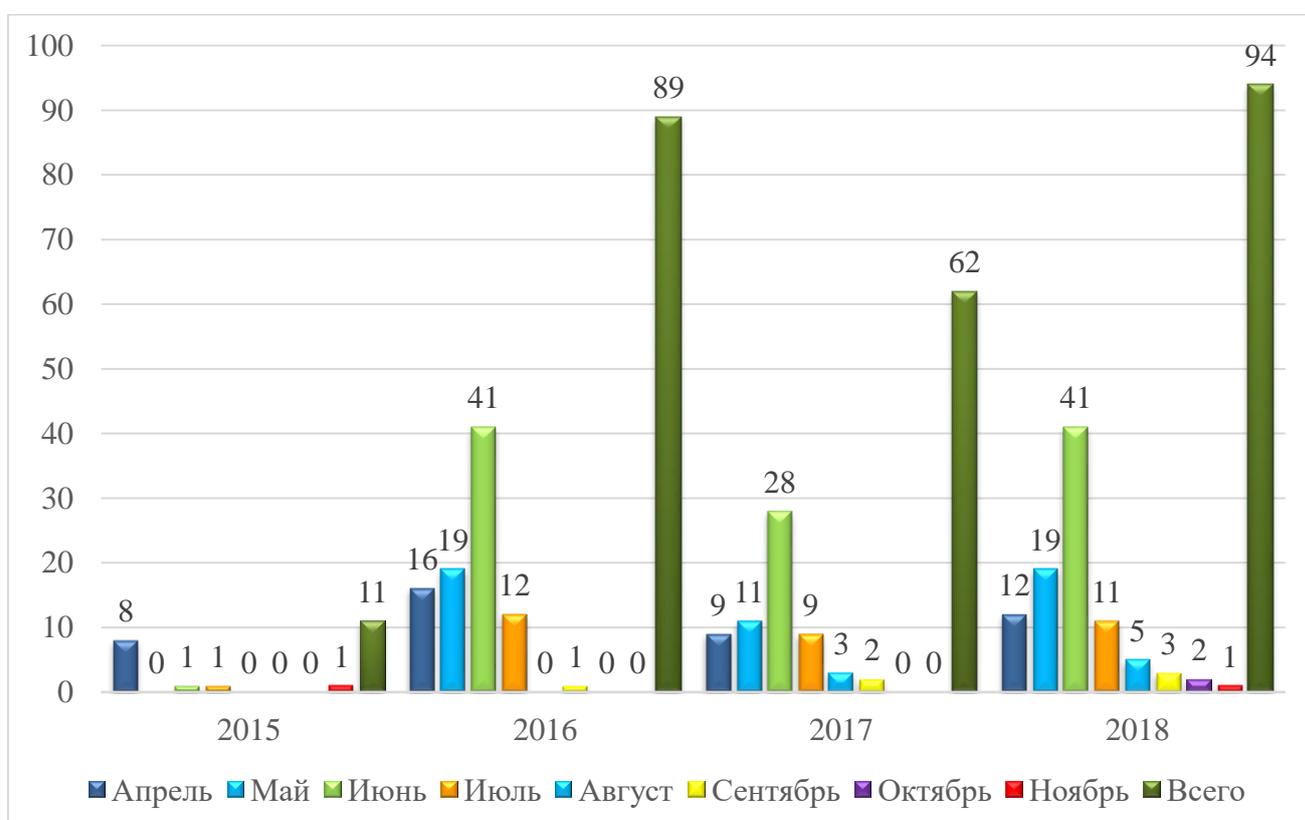


Рис.4. Анализ укусов клещами по данным поликлиники №1

Вывод: как видно на диаграмме самое большое количество укусов зарегистрировано в июне, на втором месте месяц май. Но обращает на себя внимание высокая активность клещей уже в апреле, как в 2015 году, так и в последующие годы. В 2015 – 2018 годах более 50% всех укусов приходится на апрель – июнь. В апреле чаще кусали клещи, чем в июле и августе. Подобная ситуация отмечается и в РФ.

Таблица 10

Места наиболее частых укусов клещами по данным поликлиники №1

Год	Голова	Шея	Грудь	Живот	Спина	Ягодицы	Левая рука	Правая рука	Левая нога	Правая нога
2015	-	-	3	1	1	-	2	2	-	2
2016	2	5	8	12	6	9	4	8	17	21
2017	3	3	4	8	7	1	4	7	11	14
2018	3	5	8	14	10	2	3	7	20	22

Более наглядно ситуация представлена на диаграмме (Рис.5). Ниже представлен полный анализ и выводы.

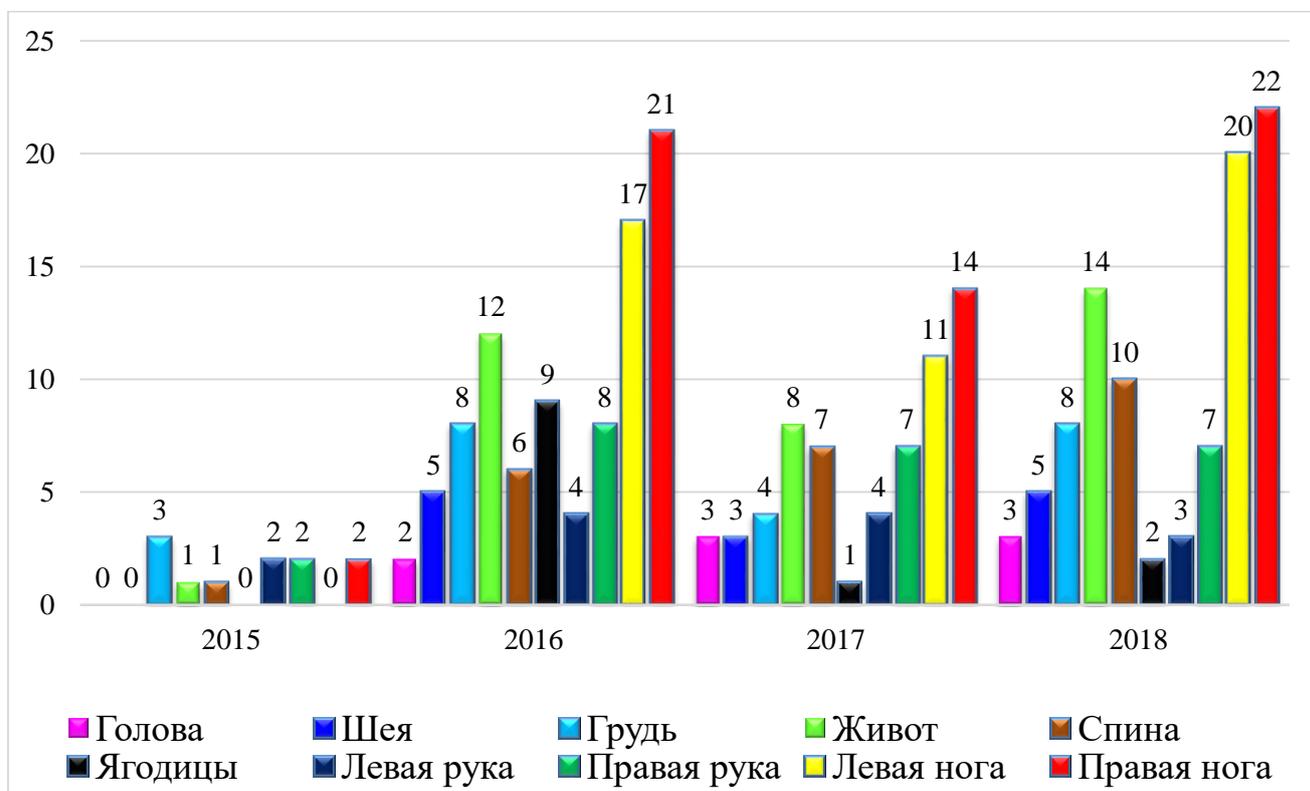


Рис.5. Места наиболее частых укусов клещами по данным поликлиники №1

Вывод: место присасывания клеща, то есть входные ворота распределились следующим образом. Чаще всего страдали ноги, больше правая нога, затем – области спины, живота, груди и рук. При проведении анализа медицинской документации было замечено, что чаще поражается правая половина тела. Если укус в области грудной клетки, то чаще справа.

Таблица 11

Сроки обращения в поликлинику №1 после укуса клеща

Годы	В день укуса	На 2-й день	На 3-й день	На 4-й день	В поздние сроки
2015	3	3	2	3	-
2016	24	36	20	5	4
2017	22	24	13	2	1
2018	39	27	19	5	4

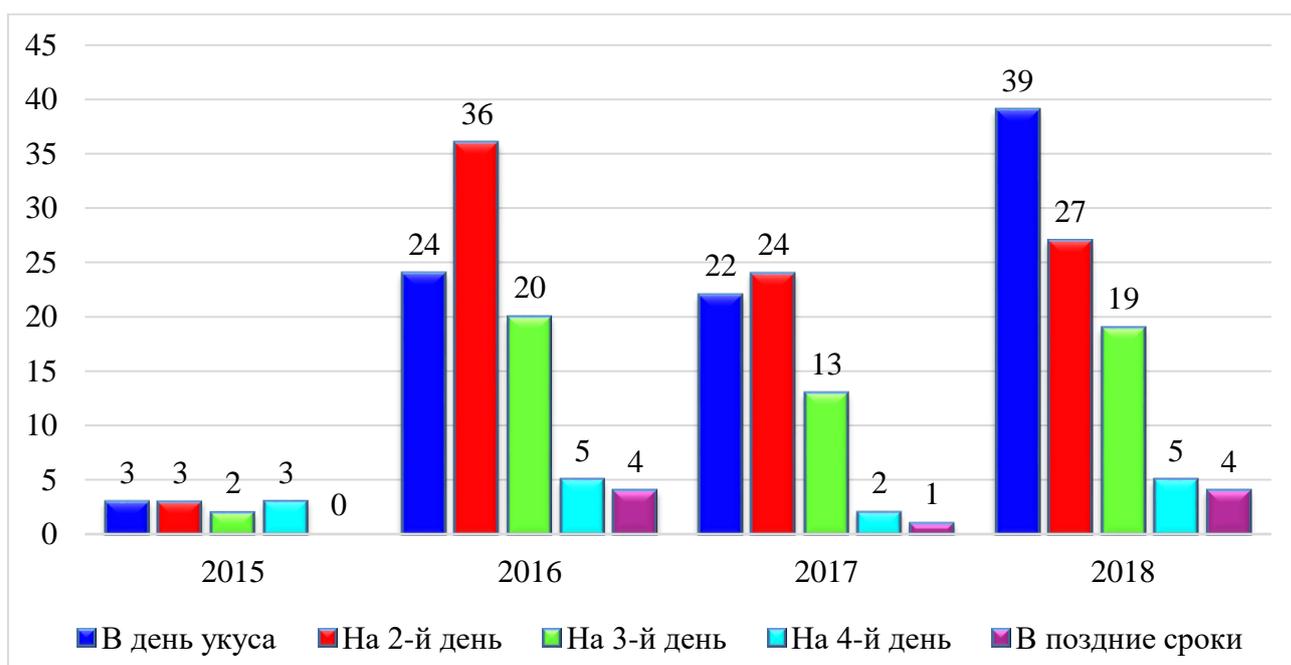


Рис.6. Сроки обращения в поликлинику №1 после укуса клеща

Вывод: как наглядно видно на диаграмме в 2015 году в поликлинику чаще обращались на 4 день. Это считается позднее обращение. Существует прямо пропорциональная зависимость между временем нахождения клеща в организме человека, заражением и соответственно развитием болезни Лайма. Клещ, если он заразен, со слюной выделяет постоянно микробы в рану, то есть

в кровь человека. В 2016 – 2018 годах чаще за медицинской помощью обращались на 2 день и, что отраднo, в день укуса. Немалая заслуга принадлежит проведенной своевременно первичной профилактике.

Также исследования проводились и по городской больнице №2 (ГБ №2). Правда, здесь удалось проанализировать данные только за период с 2015 по 2017 год.

Таблица 12

Анализ укусов клещами по данным городской больницы №2

Год	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	Всего
2015	3	15	101	47	-	2	-	-	168
2016	5	101	151	89	15	13	2	12	388
2017	2	30	96	-	-	-	-	-	128

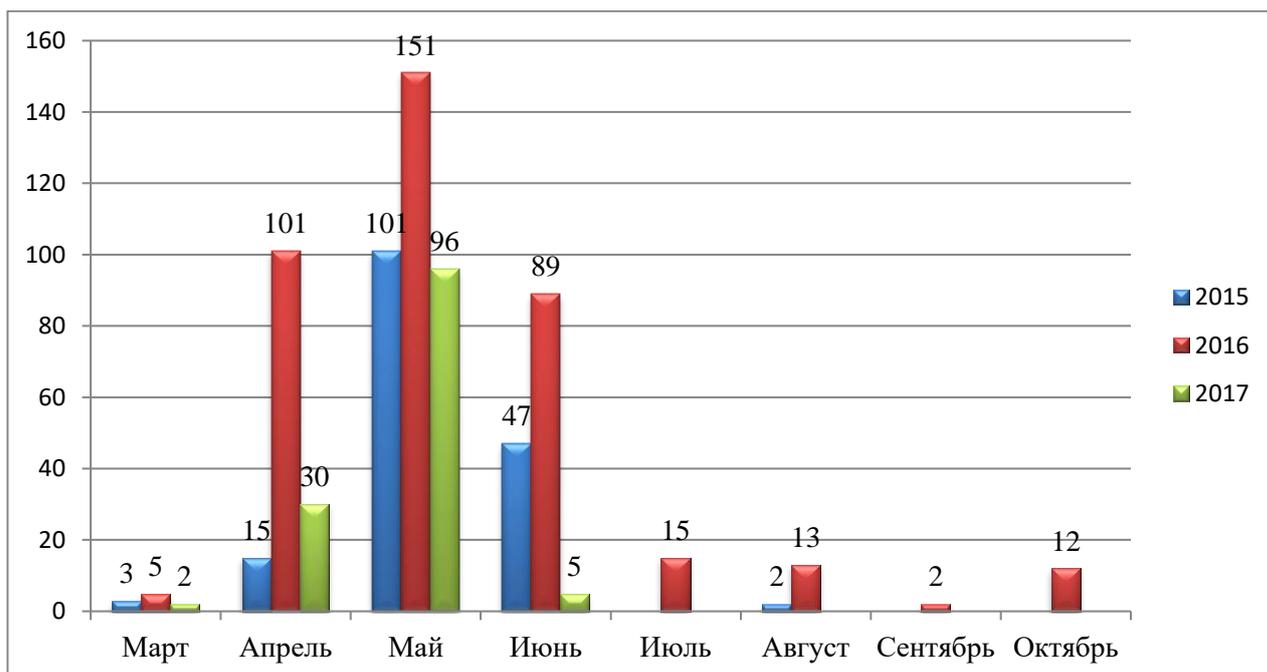


Рис.7. Анализ укусов клещами по данным городской больницы №2

Вывод: больше всего за медицинской помощью обращались в 2016 году, по сравнению с 2015 годом на 57%. Обращает на себя внимание тот факт, что в 2016 году, по сравнению с 2015 годом, в перечень месяцев с регистрацией

клещевых укусов добавились сентябрь и октябрь. В 2017 году по поводу укусов клещами пострадавшие обращались в мае, апреле и марте.

Таблица 13

Анализ укусов клещами по данным детской городской поликлиники №3

Год	2015	2016	2017	2018
Количество	101	110	132	141

Вывод: обращаемость в 2016 году увеличилась по сравнению с 2015 годом на 8%. За 2017 год с укусами клещей в поликлинику обратились 132 ребенка. Это на 17% больше, чем в предыдущем году. В 2018 году за медицинской помощью обратилось на 7% больше детей, чем 2017 году.

2.5. Профилактика болезни Лайма

Проведен социологический опрос среди жителей г. Белгорода и Белгородской области. Опрос проводился методом анкетирования.

1. Было опрошено 40 респондентов.
2. 17 из них жители Белгорода, 23 проживают в сельской местности.
3. Медицинского образования никто из опрошенных не имеет.
4. О том, что укусы клещей опасны для человека, знают 90% респондентов. 10% ответили, что клещи кусали и раньше, но никогда никаких последствий не отмечалось.
5. О том, что необходимо как можно быстрее обратиться за медицинской помощью и удалить присосавшегося клеща знают 90%, 10% не считают это нужным делать, так как недостаточно знают о данной проблеме.
6. Удаленного клеща нужно доставить в лабораторию СЭС – ответили 30%.
7. О боррелиозе знают или слышали 31% респондентов.

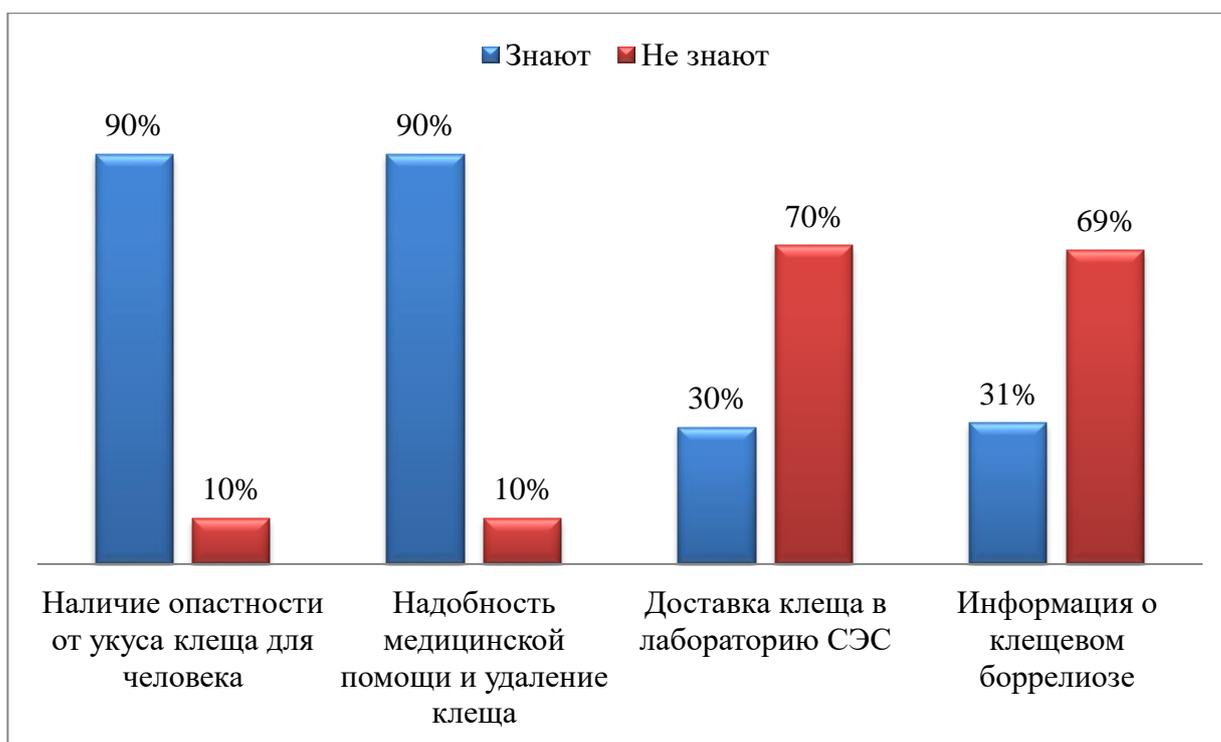


Рис.8. Результаты социологического опроса

Данные социологического опроса будут учтены в профилактике.

Первичная профилактика основывается на следующих принципах.

Ни одно из имеющихся средств не дает 100% гарантию защиты от укусов клещей.

Профилактические меры являются неспецифичными и заключаются в предупреждении укуса клеща и пресечения алиментарного пути заражения.

1. На прогулки в лес и парк лучше одеваться в плотную одежду светлых оттенков.
2. Одежда должна хорошо прилегать к телу в области лодыжек, запястий и шеи.
3. Брюки следует заправлять в носки или сапоги, если на улице прохладно.
4. Обязательно следует надевать головной убор.
5. Для отпугивания клещей на одежду и кожу необходимо наносить репелленты: «Дета», «Офф» или другие.
6. Надо стараться обходить высокие кустарники, заросли и бурьян. Если обойти препятствие не получается, прокладывайте себе тропу при

помощи палки или ветки, постукивая по растениям, с целью сбросить с них клещей на землю.

7. Через каждый пройденный в дороге час следует внимательно осмотреть друг друга, особенно область груди, подмышек и шеи. Обычно клещ присасывается не сразу, а выбирает самое удобное для этого место.
8. Не выносите из леса траву, ветки и растения – в них могут находиться клещи.
9. Обязательно кипятите молоко, особенно козье.

На государственном уровне профилактика Лайм – боррелиоза проводится путем выкашивания мест отдыха и зон вблизи парковых и лесных дорожек. Территории парков, скверов обрабатываются специальными инсектицидными препаратами.

Правила поведения при выявлении присосавшегося клеща.

- Старайтесь как можно быстрее снять клеща, желательно в условиях ЛПУ. Извлекая клеща самостоятельно, используют модуль анти-клещ или петлю из нитки, которую аккуратно набрасывают на тельце клеща и вытаскивают. Возникшую ранку обрабатывают антисептическим препаратом. Важно постараться извлечь клеща целиком, а если это не получилось – собрать его остатки в баночку с крышкой.
- Обратиться в медучреждение и показать место укуса специалисту. Медработники проверят, все ли части клеща извлечены из кожи и выпишут направление на анализ клеща на предмет зараженности.
- Отнести клеща на исследование в лабораторию. Это нужно делать сразу или максимум – спустя сутки с момента извлечения. Клеща необходимо хранить в холодильнике в плотно закрытой емкости.
- Принимать антибиотики для профилактики, назначенные врачом. Обычно их прием назначают еще до момента получения результатов исследования. Не стоит игнорировать назначение врача, так как заболевание характеризуется многими тяжелыми проявлениями, а результаты с исследования клеща могут быть ложноотрицательными.

2.6. Анализ фармацевтического рынка Белгорода на наличие репеллентов и акарицидов

Все средства можно разделить на три группы. Эта классификация основана на действующем веществе средства.

1. Репеллентные – отпугивающие клещей.
2. Акарицидные – убивающие клещей.
3. Инсектицидно-репеллентные – препараты комбинированного действия, убивают и отпугивают клещей.

К **репеллентным** относят препараты, содержащие вещество диэтилтолуамид - «ДЭФИ-Тайга», «Офф! Экстрим» и ряд других. Репелленты наносятся на верхнюю одежду. А также их можно наносить на открытые участки кожи вокруг коленей, щиколоток и груди в виде круговых полос. Клещи, избегая контакта с репеллентами, ползут в противоположную сторону. Обработанная одежда сохраняет защитные свойства до пяти дней. Нельзя наносить на кожу более опасные для клещей препараты.

В **акарицидных препаратах** активным веществом является инсектоакарицид альфаметрин – альфациперметрин. Этими средствами обрабатывают только одежду. Противопоказано наносить их на кожные покровы человека. При контакте клещей с обработанной одеждой наступает следующий эффект. Клещи отпадают с одежды, так как у них развивается паралич конечностей.

Форма выпуска и применения: аэрозольные упаковки. Они содержат пропеллент с механическим распылителем. Это «Торнадо-антиклещ», «Фумитокс-антиклещ», «Гардекс-антиклещ» и другие. В современное время зарегистрировано до 30 таких препаратов. С помощью аэрозольных средств категорически запрещено проведение обработки одежды, надетой на людях. Снятую одежду раскладывают, затем производят ее обработку и после того, как она подсохнет, можно надевать. Обработанная акарицидным веществом одежда сохраняет защитные свойства до двух недель.

Инсектицидно-репеллентные средства совмещают в себе свойства и репеллентных и акарицидных препаратов. В них содержится два действующих вещества: диэтилтолуамид и альфаметрин. Поэтому одновременно они могут защитить человека как от клещей, так и от кровососущих насекомых.

Форма выпуска инсектицидно-репеллентных средств – это аэрозольные упаковки: «Москитол антиклещ», «Gardex Extreme Super». Инсектицидно-репеллентные средства наносят только на одежду.

Далее проанализировано наличие репеллентов и акарицидов на фармацевтическом рынке города Белгорода. Установлено, что в 2018 году наиболее распространенными в нашем городе были такие средства для защиты от клещей как:

1. Фумитокс Антиклещ (спрей) 100мл – 150р.,
2. Торнадо Антиклещ (спрей) 100мл – 64р.,
3. Москитол антиклещ (спрей) 100мл – 132р.,
4. Gardex Extreme Super (аэрозоль) 80 мл – 206 рублей.

Учитывая основные направления и принципы деятельности в системе профилактики клещевого боррелиоза, была проведена практическая работа на базе ОГБУЗ «Инфекционная клиническая больница им. Е.Н. Павловского» г. Белгорода путем выпуска буклетов, санбюллетеня и беседы с пациентами на тему «Профилактика клещевого боррелиоза».

Были подготовлены буклеты на тему «Плановая и экстренная профилактика клещевого боррелиоза» (в количестве 15 штук) – приложение.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Территорию Российской Федерации населяют приблизительно около 3,5 миллиардов клещей. Это в среднем приходится по 25 насекомых на одного жителя России.

2. По количеству людей, заболевших после укусов клещей, Россия является мировым лидером. Кроме болезни Лайма, клещи переносят и могут заразить также энцефалитом, геморрагической лихорадкой и рядом других инфекционных заболеваний.

3. От каждого из этих заболеваний, существует высокий риск погибнуть или стать инвалидом.

4. В мировой медицине пока не существует вакцины от болезни Лайма.

5. Ранее группы риска составляли люди, представляющие так называемые «природные» профессии. По данным эпидемической службы в современное время, около 80% пациентов – это жители городов. Они контактируют с клещами в парках, скверах, пригородном лесу или на дачных участках.

6. Отмечается рост заболеваемости клещевым боррелиозом как в России, так и на территории Белгородской области.

7. В целом по территории Белгородской области из года в год возрастает число людей, укушенных клещами.

8. Изменилась сезонность заболевания. Если раньше сезон клещевого боррелиоза отмечался с мая по сентябрь, то сейчас он начинается в феврале – марте и заканчивается в октябре. Этот факт имеет большое значение для начала профилактических мероприятий.

9. У клещей при лабораторном исследовании все чаще выявляют боррелии.

10. При отсутствии специфической профилактики главное значение приобретает первичная неспецифическая профилактика.

11. В ходе выполнения дипломной работы подтверждается выдвинутая ранее гипотеза: «Своевременная и качественная первичная профилактика позволит снизить заболеваемость клещевым боррелиозом». Медицинская сестра участвует в проведении диагностики заболевания, производит забор анализов, отправляет их в лабораторию.

12. Медицинская сестра выполняет все врачебные назначения и осуществляет уход за больным с клещевым боррелиозом.

13. Медсестра проводит консультирование больных в периоде реконвалесценции, участвует в реабилитационных процессах.

14. Медицинская сестра осуществляет первичные, вторичные и третичные профилактические мероприятия.

Предложения:

1. Медсестрам начинать первичную профилактику болезни Лайма среди населения уже с февраля месяца.
2. Целесообразнее проводить первичную профилактику в виде бесед, то есть живого общения.
3. Заранее проводить обучение населения тактике при укусе клеща.
4. Научить жителей области грамотно проводить удаление присосавшего клеща.
5. Всех снятых клещей необходимо доставлять в лабораторию.
6. Исследование клещей должно быть бесплатным для жителей области. В противном случае диагностика боррелиоза снизится, так как не все жители будут готовы отдать 1000 рублей за анализ. А у пенсионеров, которые все лето проводят на дачных участках, таких денег просто нет. Ведь клещи могут присасываться к одному человеку за лето по много раз.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

1. Антонова Т.В. Инфекции в практике медицинской сестры [Текст]: учебное пособие. – СПб.: Спец Лит, 2014. – 240с.: ил.
2. Булкина И.Г.; Покровский В.И. Инфекционные болезни с уходом за больными и основами эпидемиологии М.: Медицина, 2014 – 318 с.
3. Воробьев А.А. Микробиология и иммунология [Текст]: Учебник / Под ред. А.А. Воробьева. – М.: Медицина, 2016. – 464 с.: ил.
4. Донецкая Э.Г. Клиническая микробиология [Текст]: Руководство для специалистов клинической лабораторной диагностики. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 480 с.: ил. (Библиотека врача-специалиста).
5. Заликина Л.С. Учебное пособие по общему уходу за больными [Текст]. – 7-е изд. – М.: Медицина, 2016. – 280 с., ил.
6. Зверев В.В. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология. В 2-х т. Том 1: учеб. по дисциплине «Микробиология, вирусология и иммунология» для студентов учреждений высш. проф [Текст]. / под ред. В.В. Зверева, М.Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.-448с.: ил.
7. Мисюк М.Н. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни [Текст]: учеб. пособие для бакалавров / М.Н. Мисюк. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Издательство Юрайт, 2014. - 431 с. - Серия : Бакалавр. Базовый курс.
8. Покровский В.И. Инфекционные болезни и эпидемиология [Текст]: Учебник / В.И. Покровский, С.Г. Пак, Н.И. Брико, Б.К. Данилкин. - 3-е изд. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 816с.: ил.
9. Семенов, В.М. Руководство по инфекционным болезням [Текст] : учеб. пособие / В. М. Семенов, Т. И. Дмитраченко, В. М. Козин, И. В. Жильцов, Д. В. Пискун, С. К. Зенькова, Д. М. Семенов, И. В. Кучко; под ред. В.М. Семенова. – 2-е изд. – Москва : Медицинская литература, 2016. – 745 с.
10. Струтынский А.В. Основы семиотики заболеваний внутренних органов [Текст]: учеб. пособие./ А.В. Струтынский, А.П.Баранов, Г.Е.Ройберг, Ю..П. Гапоненков. – 8-е изд. – М.: МЕ Дпрессинформ, 2016. – 304 с.: ил.

11. Суковатых Б.С. Хирургические болезни и травмы в общей врачебной практике [Текст]: учебное пособие. / Суковатых Б.С., Сумин С.А., Горшунова Н.К. – СПб.: СпецЛит, 2014. - 624 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста")

12. Тимченко В.Н. Инфекционные болезни у детей [Текст]: Учебник для педиатрических факультетов медицинских вузов/ Под ред. Проф. В.Н Тимченко и проф. Л. В. Быстряковой. – СПб.: СпецЛит, 2015. – 560с.: ил.

13. Учайкин, В. Ф. Руководство по инфекционным болезням у детей [Текст] : учеб. пособие / В. Ф. Учайкин. – 4-е изд. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 482 с.

14. Шувалова Е.П. Инфекционные болезни [Текст]: Учебник. – 7-е изд., перераб. и доп. – М.: Медицина, 2016. – 696с

ПРИЛОЖЕНИЯ

Как удалить клеща.

Делать это нужно очень аккуратно, лучше всего пинцетом, проворачивая его против часовой стрелки. Ни в коем случае не дёргайте клеща! Он уже вцепился в вашу плоть передними лапками, и если дёрнуть сильно, оторвёте голову, и она вместе с жалом останется в коже. Тогда придётся выковыривать голову иголкой, предварительно прокаленной в пламени зажигалки, как занозу. Если же останется хотя бы жало, то надо будет в итоге вырезать его скальпелем. В том случае, если пинцета при себе нет, можно попробовать выкрутить насекомое с помощью петли из нитки. Часто говорят о способе удаления клеща с помощью растительного масла — якобы насекомое начнёт задыхаться и вылезет само. Врачи этого делать не рекомендуют. Задыхаться-то клещ действительно начнёт, но в этом случае выпустит в вашу кровь максимальное количество слюны, поскольку его начнёт сильно тошнить, а именно в слюне и содержатся возбудители болезней.

После того, как клещ извлечён, внимательно осматриваем его на предмет наличия всех частей — количество ножек (хоботок от ножки неотличим) должно быть нечётным. Если чётное — значит, жало осталось в теле, и необходимо срочно обратиться в травмпункт, чтобы извлечь его. Не забудьте поместить извлечённого клеща в коробочку, чтобы отвезти на анализ СЭС в ближайшую лабораторию. Через 10 дней после укуса вам нужно будет сдать кровь. Ещё через две недели — повторный анализ, уже иммуноглобулины М к энцефалиту, а ещё через одну — на иммуноглобулины М к боррелиозу.



Что делать, если вы обнаружили на себе клеща

1 Если вы обнаружили на себе уже впившегося клеща...



2

...отрезаем верх шприца максимально ровно...

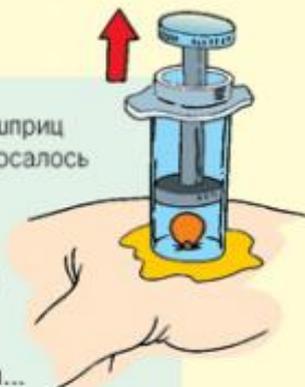


3

...прикладываем шприц к месту, где присосалось насекомое...

...для лучшего эффекта смажем место контакта шприца с кожей водой или маслом...

...тянем поршень вверх...



4

...под давлением клещ легко вылезет целиком, вместе с веществами, которые впрыснул

Обязательно отвезите насекомое в лабораторию санэпидемстанции на анализ.



Для окончательного спокойствия:



через **10** дней после укуса сдайте анализ крови на **боррелиоз** и **энцефалит**



еще через 2 - 3 недели сдайте анализы на антитела к вирусу клещевого энцефалита и к вирусу боррелиоза, - для подтверждения диагноза и оценки иммунитета вашего организма