

Е. С. Савенок-Чайковская

ПРОЯВЛЕНИЯ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА БОЛЕЗНИ ЛАЙМА НА ТЕРРИТОРИИ ПЕРВОМАЙСКОГО РАЙОНА Г. МИНСКА

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. И. Н. Вальчук

Кафедра эпидемиологии,

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

***Резюме.** Представлены результаты исследования заболеваемости населения Первомайского района г. Минска болезнью Лайма за 1996-2016 годы и клинико-эпидемиологический анализ за 2009-2016 годы. Установлена выраженная тенденция к росту заболеваемости, высокий удельный вес взрослого населения в структуре заболеваемости.*

***Ключевые слова:** болезнь Лайма, эпидемический процесс, клинико-эпидемиологический анализ, взрослые.*

***Resume.** The results of the study of the incidence of the disease in the Pervomaisky district of Minsk city of Lyme disease for 1996-2016 and the clinical and epidemiological analysis for 2009-2016 are presented. A pronounced tendency towards an increase in the incidence rate has been established, a high proportion of the adult population in the structure of morbidity.*

***Keywords:** Lyme disease, epidemic process, clinical and epidemiological analysis, adults.*

Актуальность. Болезнь Лайма характеризуется широким распространением на территории Республики Беларусь, высокой сезонной заболеваемостью населения и возможностью осложнений, которые в отдельных случаях приводят к инвалидности [1].

Цель: выявить особенности проявлений эпидемического процесса болезни Лайма среди населения Первомайского района города Минска для коррекции противоэпидемических мероприятий и поддержания противоэпидемического режима в изучаемом районе в последующие годы.

Задачи:

1. Изучить особенности многолетней динамики заболеваемости населения Первомайского района г. Минска болезнью Лайма (1996-2016гг.);
2. Проанализировать годовую динамику заболеваемости населения Первомайского района г. Минска болезнью Лайма (1996-2016гг.);

3. Установить социально-возрастные группы риска распространения болезни Лайма за среди населения Первомайского района г. Минска.

4. Провести клинико-эпидемиологический анализ заболеваемости болезнью Лайма на анализируемой территории.

Материал и методы. Материалом эпидемиологического исследования явились данные официального учета и регистрации заболеваемости болезнью Лайма населения Первомайского района г. Минска. Основой методологии послужило наблюдательное аналитическое исследование проявлений эпидемического процесса на анализируемой территории. Для анализа уровня и структуры заболеваемости использовали приемы эпидемиологической диагностики и статистического анализа [2]. Электронные базы данных создавались и обрабатывались в программе Microsoft Excel 10.

Результаты и их обсуждение. При анализе многолетней динамики заболеваемости болезнью Лайма было выявлено, что она неравномерно распределялась по годам и колебалась от 1,43 случаев на 100000 населения в 1996 году до 56,48 случаев на 100000 населения в 2016 году. Максимальные и минимальные показатели различались в 39,5 раз. Среднегодовой уровень заболеваемости составил 14,13 на 100000 населения. В связи с резко различающимися уровнями заболеваемости населения анализируемой нозологической формы, явилось целесообразным деление всего временного интервала на два более однородных отрезка. Отрезок времени с 1996 по 2005 годы характеризовался выраженной тенденцией к росту заболеваемости, которая описывается уравнением – $y = 0,9329x - 0,3634$, $R^2 = 0,7481$. Средний темп прироста – 19,57% ($p < 0,05$). Наиболее точно силу действия постоянных факторов отражает парабола 2 порядка ($y = 0,0949x^2 - 0,1113x + 1,7249$, $R^2 = 0,7977$) (рисунок 1).

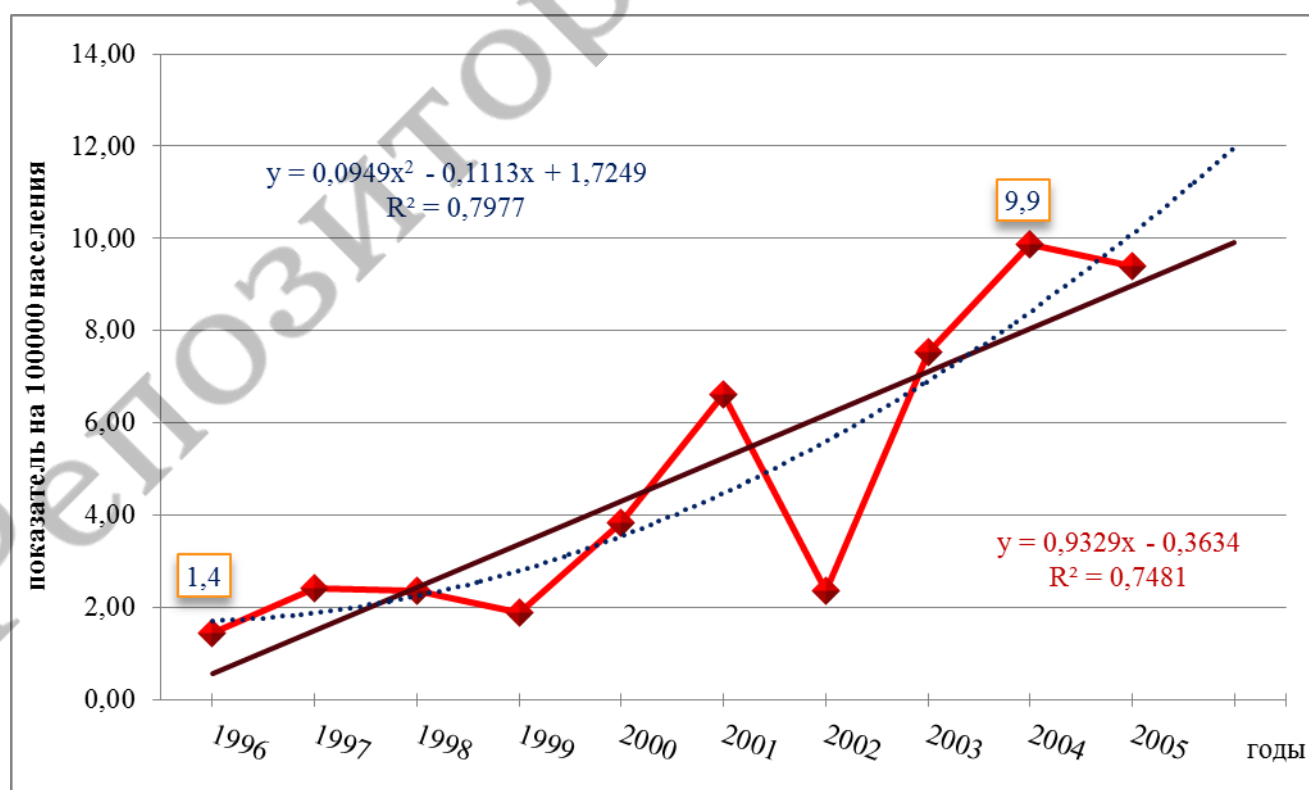


Рисунок 1 – Многолетняя динамика заболеваемости болезнью Лайма населения Первомайского района г. Минска за период с 1996 по 2005 годы

Отрезок времени с 2006 по 2016 годы характеризовался выраженной многолетней тенденцией к росту заболеваемости, которая описывается уравнением – $y = 2,5893x + 5,2665R^2 = 0,8048$. Средний темп прироста – 12,45% ($p < 0,05$). Наиболее точно силу действия постоянных факторов отражает парабола 3 порядка ($y = -0,0221x^3 + 0,7683x^2 - 3,6977x + 16,709R^2 = 0,8742$) (рисунок 2).

На основании выявленных закономерностей хода эпидемического процесса был дан прогноз на 2017 год. Прогнозируемая показатель заболеваемости будет колебаться в интервале от 35,9 до 53,7 случаев на 10000 населения.

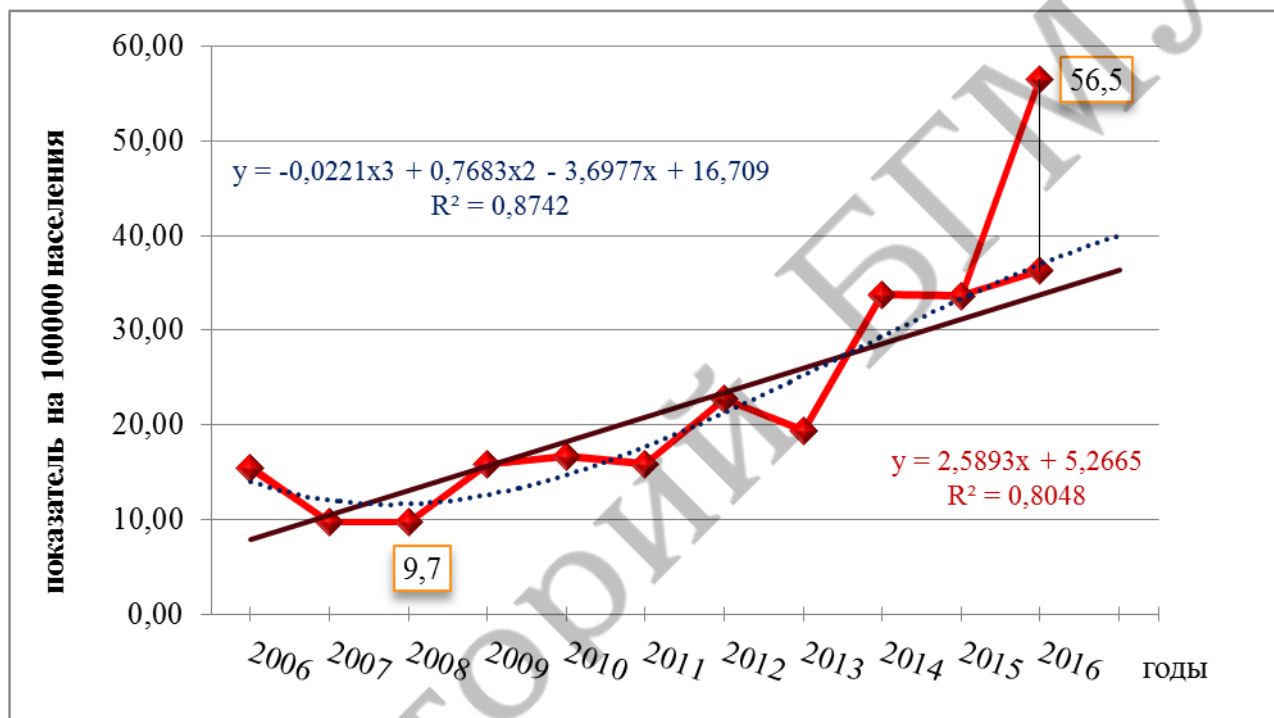


Рисунок 2 – Многолетняя динамика заболеваемости болезнью Лайма населения Первомайского района г. Минска за период с 2006 по 2016 годы

Годовая динамика заболеваемости болезнью Лайма характеризовалась выраженной летне-осенне-зимней сезонностью. Сезонный подъем заболеваемости начался в первой декаде июля и завершился в третьей декаде января. Общая продолжительность сезонного подъема составила 7 месяцев. Наибольшая интенсивность наблюдалась с сентября по декабрь (рисунок 3).

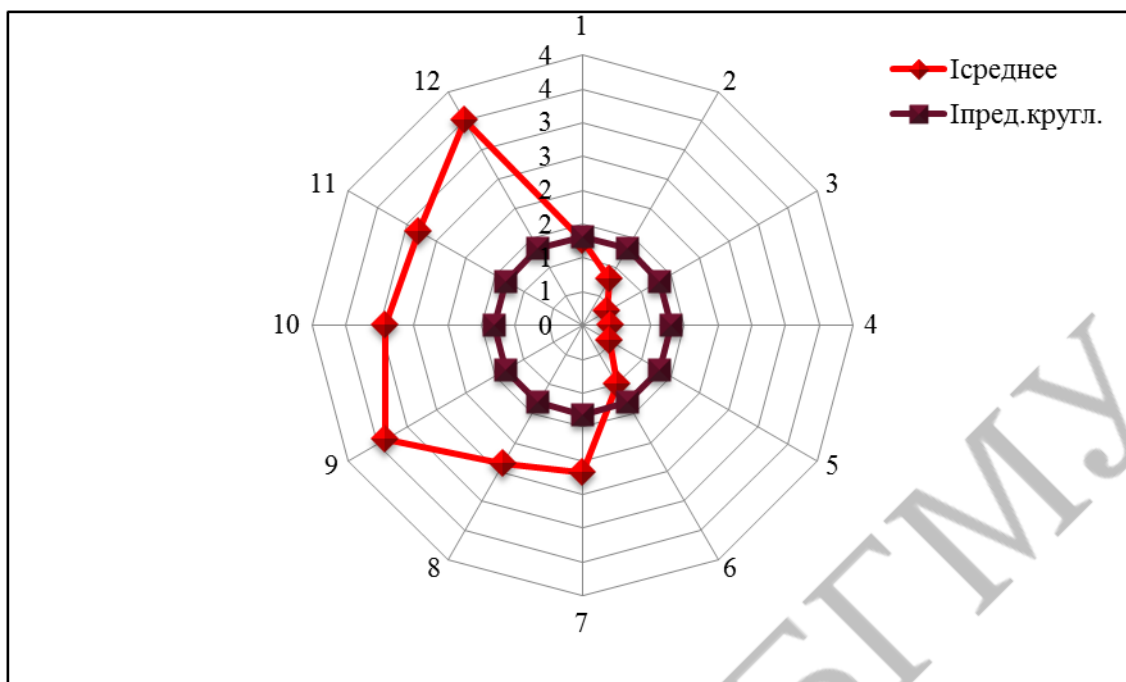


Рисунок 3 - Годовая динамика заболеваемости болезнью Лайма населения Первомайского района г. Минска за период с 2006 по 2016 годы

Анализ интенсивности эпидемического процесса болезни Лайма в различных возрастных группах показал, что наиболее часто в эпидемический процесс вовлекались лица 18 лет и старше – 24,4‰, а из детского населения - возрастная группа 3 - 6 лет – 20,5‰. Однако, несмотря на высокую интенсивность эпидемического процесса в группе 3-6 лет, мы не можем утверждать, что данная группа является группой риска, так как показатель заболеваемости является статистически недостоверным ($p > 0,05$) в виду малой численности населения указанной группы и относительно малого числа случаев заболеваний (рисунок 4).

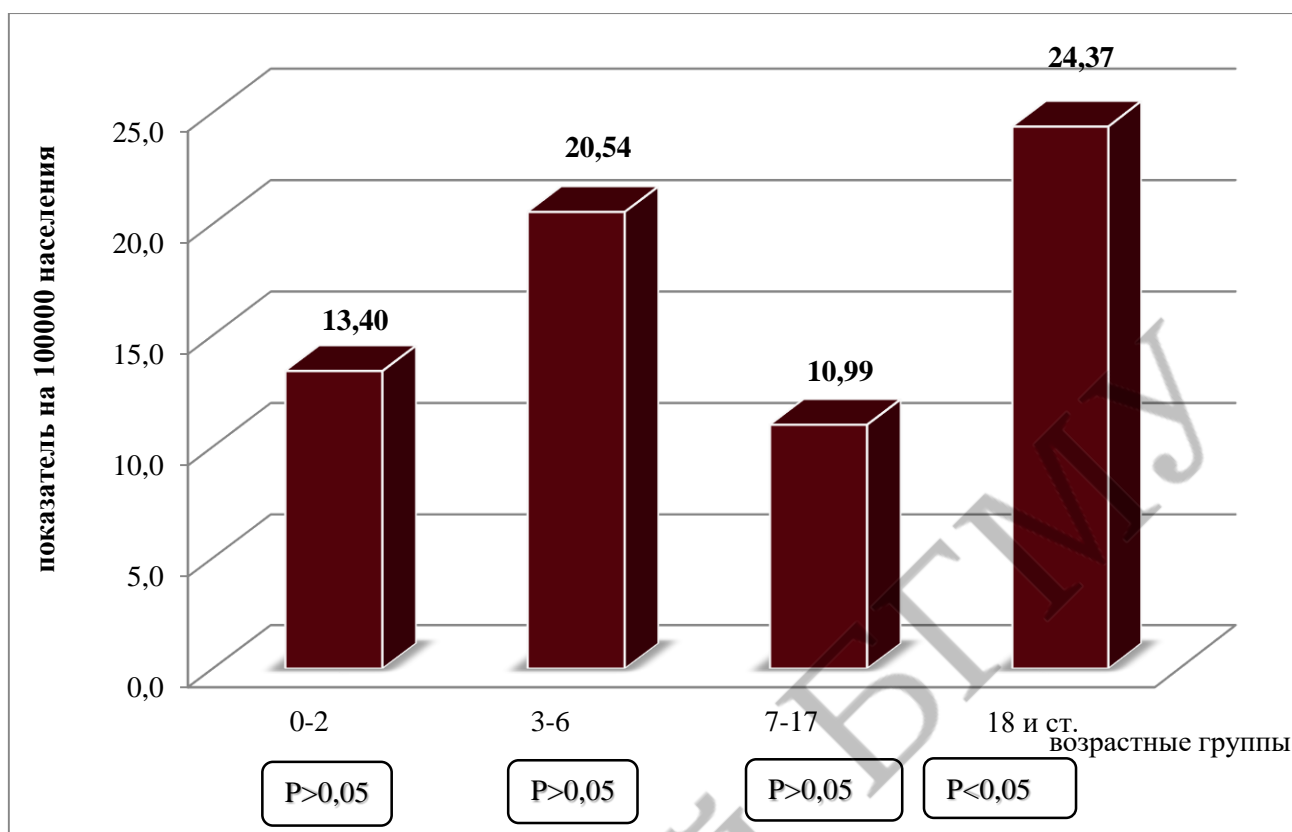


Рисунок 4 – Уровни заболеваемости болезнью Лайма в возрастных группах населения Первомайского района г. Минска за период с 2006 по 2016 годы

В структуре клинических форм болезни Лайма наибольший удельный вес составили случаи заболеваний исключительно с местными проявлениями – 81%. В структуре тяжести преобладали больные с легкими формами – 74%.

В многолетней динамике заболеваемости болезнью Лайма отмечался рост числа случаев только с местными, тогда как инцидентность болезни Лайма с общими проявлениями была низкой (0,45-3,71 случаев на 100000 населения) и существенно не изменялась на протяжении анализируемого периода времени.

При анализе своевременности обращения за медицинской помощью пациентов Первомайского района г. Минска, было установлено, что максимальное количество заболевших обратилось в учреждения здравоохранения в интервале между 4 – 10 днем и 30 – 60 днем от начала заболевания.

В заключение клинико-эпидемиологического анализа необходимо отметить, что максимальное количество установленных диагнозов болезни Лайма отмечалось в первый день обращения пациентов за медицинской помощью – 82%.

Выводы:

1. Многолетняя динамика заболеваемости болезнью Лайма характеризовалась выраженной тенденцией к росту, средний темп прироста достигал 12,5% ($p < 0,05$). Прогнозируемый показатель заболеваемости на 2017 год составил 35,9-53,7 случаев на 100000 населения. В годовой динамике отмечается выраженный летне-осенне-зимний сезонный подъем заболеваемости с максимальной интенсивностью в сентябре-декабре.

2. Наибольший риск возникновения болезни Лайма отмечался среди лиц 18 лет и старше и достигал 24,37 на 100000 соответствующей возрастной группы, ведущими клиническими формами болезни Лайма явились случаи только с местными проявлениями – 81%.

3. В структуре тяжести доминируют легкие формы заболеваний – 74%; наибольшее количество пациентов обратилось за медицинской помощью в интервале с 2 по 90 день от начала болезней – 89%.

ES Savenok-Chaikovskaya
MANIFESTATIONS OF THE EPIDEMIC PROCESS OF LAYM'S DISEASE
ON THE TERRITORY OF THE PERVOMAYSK DISTRICT OF MINSK

Tutors: PhD, Associate Professor I.N. Valchuk

*Department of Epidemiology,
Belarusian State Medical University, Minsk*

Литература

1. Иксодовые клещевые боррелиозы у детей и взрослых/ Методические рекомендации для врачей под ред. акад. РАМН Лобзина Ю.В. – С.-Петербург. – 2010. – 50с.
2. Эпидемиологическая диагностика: учеб. пособие / Г.Н. Чистенко [и др.]; под ред. Г.Н. Чистенко. – Минск: БГМУ, 2007. - 148 с.