

Т.А.Казак

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ СКАРЛАТИНОЙ В ПАРТИЗАНСКОМ РАЙОНЕ г. МИНСКА В 1998-2015 гг.

Научный руководитель к.м.н., доц. М.И. Бандацкая

Кафедра эпидемиологии,

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Резюме. Проведен ретроспективный анализ заболеваемости скарлатиной в Партизанском районе г. Минска в 1998-2015 гг. Выявлены основные закономерности эпидемического процесса, обоснована целевая группа для проведения профилактических мероприятий.

Ключевые слова: Скарлатина, анализ заболеваемости, эпидемический процесс.

Resume. Was performed a retrospective analysis of the incidence of scarlet fever in Partinazsky district of Minsk city in the years 1998-2015. Was revealed basic laws of the epidemic process, was substantiated objective group for preventive actions.

Keywords: Scarlet fever, morbidity analysis, epidemic process.

Актуальность. Возбудителем скарлатины является β -гемолитический стрептококк группы А. Данный возбудитель широко распространен, что и обуславливает актуальность проблемы. По данным ВОЗ стрептококковые ангины занимают второе место в респираторной патологии человека. Для скарлатины нетипично тяжелое течение, однако, она имеет ряд грозных осложнений, таких как ревматические поражения сердца, почек, суставов, хорея Сиденгама [1].

Цель: Выявить закономерности развития эпидемического процесса в Партизанском районе г. Минска в 1998-2015 гг.

Задачи:

1. Дать характеристику многолетней динамике заболеваемости скарлатиной.
2. Дать характеристику годовой динамике заболеваемости скарлатиной.
3. Установить время и группы риска заболеваемости скарлатиной.

Материал и методы. Материалом послужили данные официальной регистрации скарлатины в Партизанском районе г. Минска, информация о численности и составе населения в 1998-2015 гг. Для анализа использованы стандартные приемы ретроспективного эпидемиологического анализа, статистические методы [2]. Для расчетов, построения таблиц и графиков использовалась программа Microsoft Office Excel 2007. Показатели заболеваемости рассчитаны на 100 000 населения.

Результаты и их обсуждение. При анализе многолетней динамики заболеваемости нами было выделено 2 периода: период высокой заболеваемости (1998-2003 гг.) и период низкой заболеваемости (2004-2015 гг.) (рисунок 1). Период высокой заболеваемости характеризовался стабильной многолетней эпидемической тенденцией. Максимальный показатель заболеваемости составил 16,7‰ в 2003 г., минимальное – 8,5‰ в 2000 г. В период низкой заболеваемости среднеемноголетний показатель ($4,2 \pm 2,0$ ‰) был в 3 раза ниже, чем в предыдущем периоде ($12,1 \pm 3,5$ ‰) ($p < 0,05$). Максимальный показатель заболеваемости наблюдался в 2005 г. и составил 7,9‰, а минимальный – 0,98‰ в 2010 г. Многолетнюю эпидемическую тенденцию второго периода описывает парабола 2-го порядка, нисходящая ветвь которой отражает снижение заболеваемости, обусловленной постояннодействующими факторами, с 2004 по 2011 гг., а восходящая – рост с 2012 г. по настоящее время. Прогнозируемый уровень заболеваемости на 2016 г. составил $4,1 \pm 2,0$ ‰.

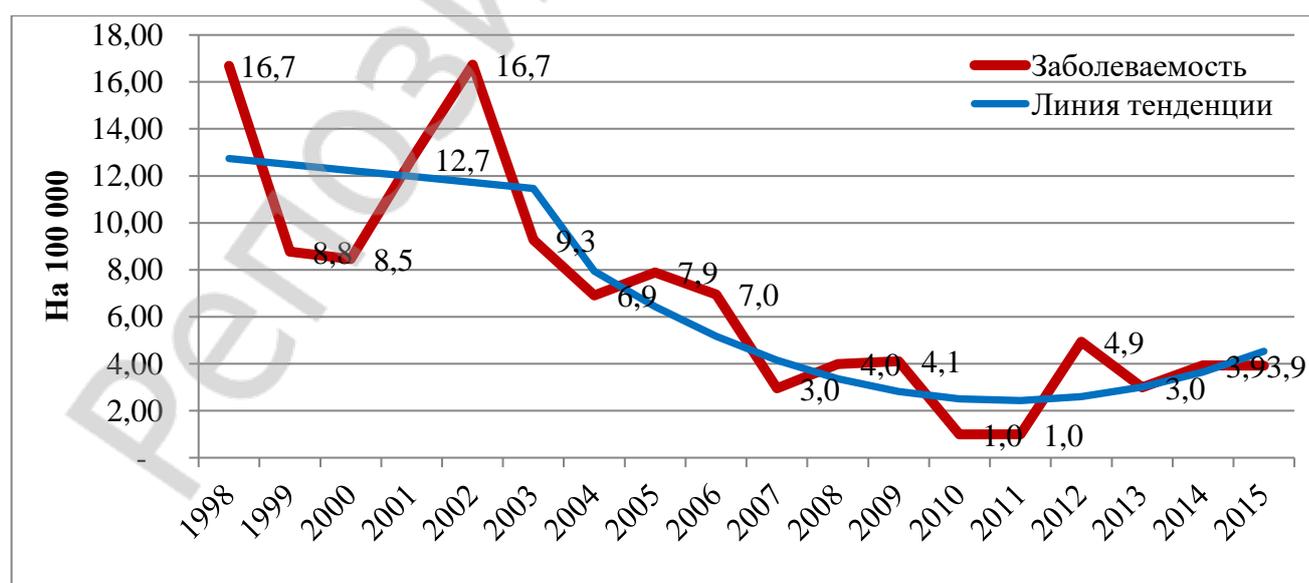


Рисунок 1 – Многолетняя динамика заболеваемости населения Партизанского района г. Минска

Во втором периоде произошло уменьшение активности периодических факторов: уменьшилась длительность периодов с 4-х до 3-х лет, амплитуды периодов уменьшились в среднем в 3,3 раза.

Годовая динамика заболеваемости различалась в зависимости от периода (рисунок 2). В период с 1998 по 2003 гг. для годовой динамики была характерна весенняя сезонность (апрель-май). В годы эпидемического благополучия эпидемический предел был превышен в феврале и мае, но подъемы заболеваемости были кратковременными, длительностью не более месяца. В годы эпидемического неблагополучия сезонный подъем регистрировался в январе и с марта по май. В целом кривые годовой динамики в годы благополучия и неблагополучия были синхронны, что говорит о единых факторах в эти периоды, но в годы эпидемического благополучия развитие эпидемического процесса было более медленным. В период с 2004 по 2015 гг. эпидемический предел заболеваемости не был превышен как в среднем за период (рисунок 2), так и в годы эпидемического благополучия, и неблагополучия.

Анализ заболеваемости в социально-возрастных группах в периоды с высокой (1998-2003гг.) и с низкой заболеваемостью (2004-2015гг.) (рисунки 3, 4) показал, что максимальные показатели заболеваемости в том и другом периоде регистрировалась в группе 3-6 лет, на 2-м месте была группа детей 0-2 лет и на 3-м – 7-17 лет. Эти возрастные группы не самые многочисленные: в 1998-2003 гг. группа 0-2 года составляла 2% от всего населения, 3-6 лет 3% и 10 % группа 7-17 лет. В 2004-2015 гг. доля группы 0-2 года выросла до 3% от всего населения, вклад детей 3-6 и 7-17 лет не изменился (рисунок 5).

Во втором периоде произошло снижение заболеваемости во всех возрастных группах: заболеваемость детей 0-2 лет снизилась в 3,7 раза, 3-6 лет – в 2,5 раза, 7-17 лет – в 2,8 раза, а взрослых – с 0,64 до нуля. Заболеваемость организованных детей и в первом, и во втором периодах превышала заболеваемость неорганизованных детей (рисунки 3. 4).

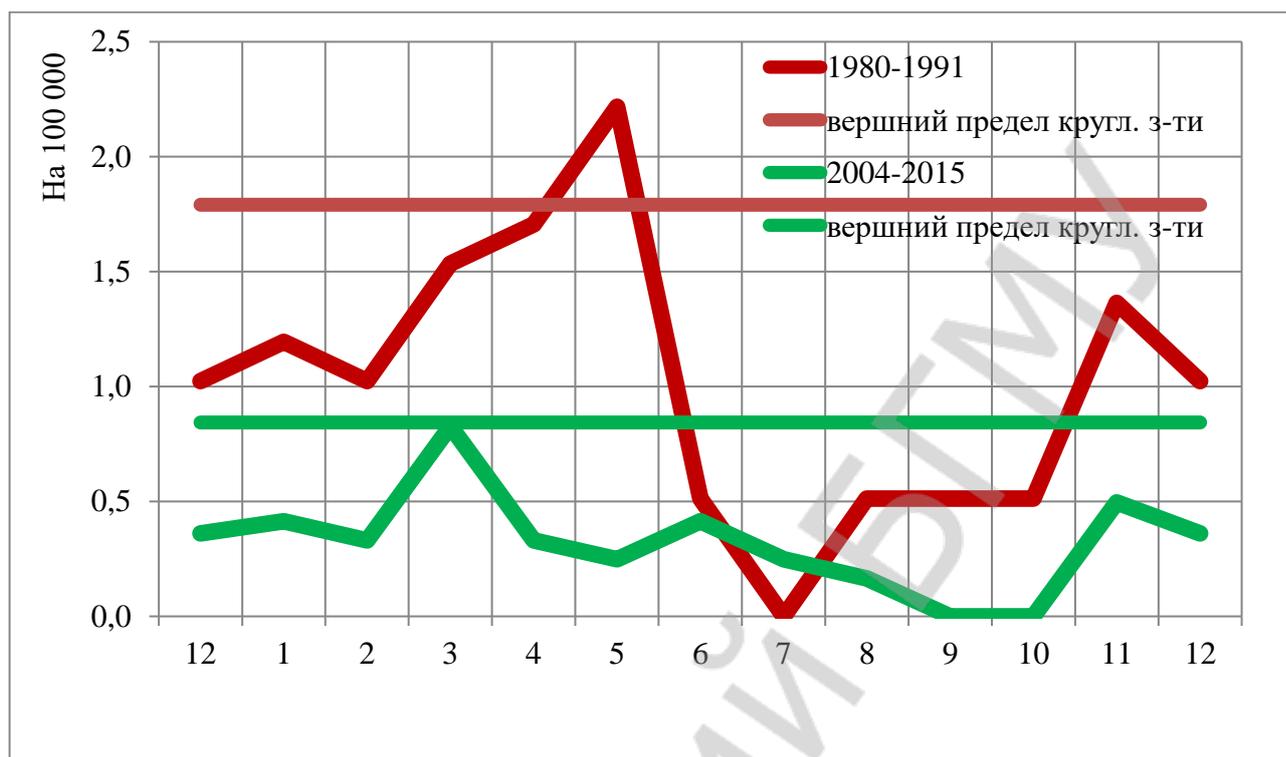


Рисунок 2 – Годовая динамика заболеваемости населения Партизанского района г. Минска в периоды высокой (1998-2003 гг.) и низкой (2004-2015 гг.) заболеваемости

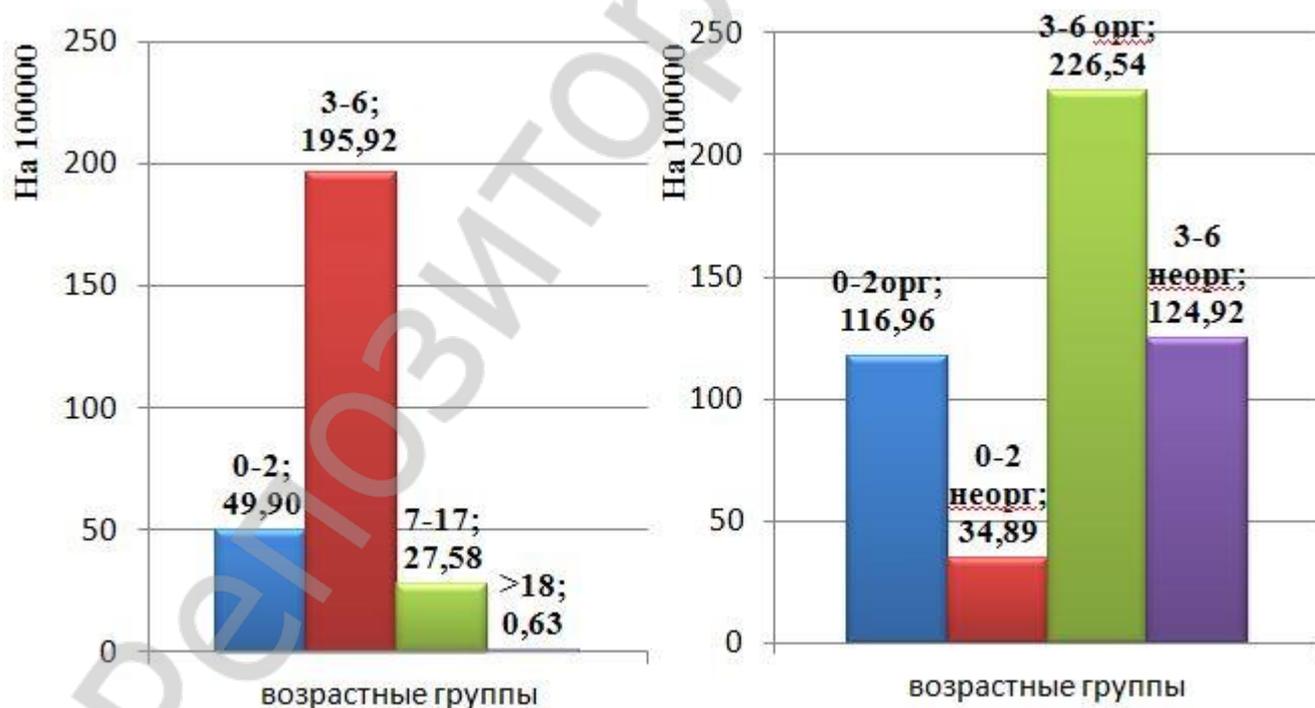


Рисунок 3 – Заболеваемость скарлатиной в социально-возрастных группах в 1998-2003 гг.



Рисунок 4 – Заболеваемость скарлатиной в социально-возрастных группах в 2004-2015 гг.

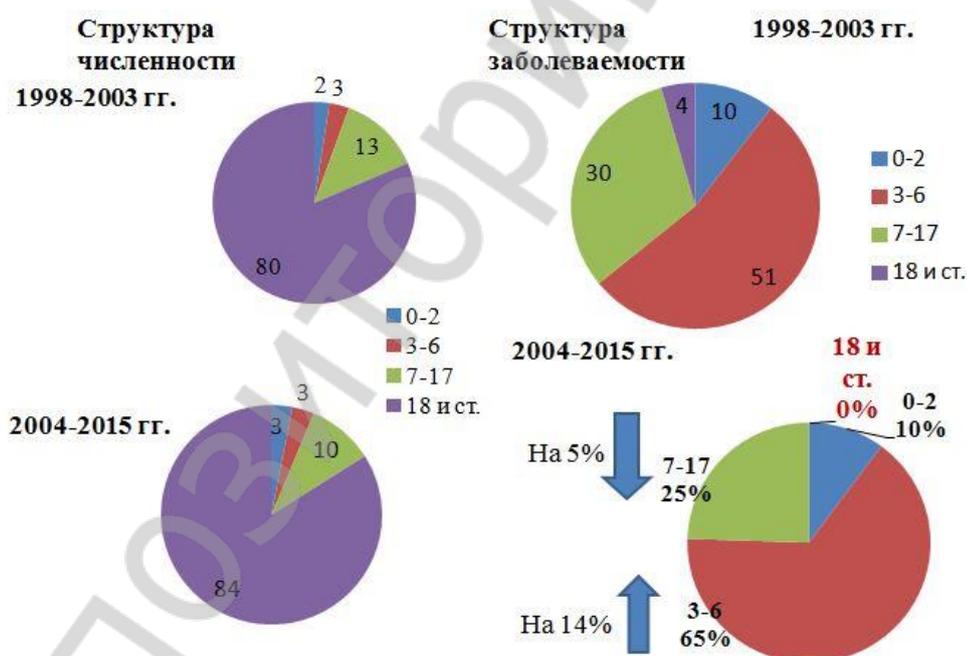


Рисунок 5 – Структура численности и заболеваемости населения Партизанского района г. Минска в годы высокой (1998-2003 гг.) и низкой (2004-2015 гг.) заболеваемости

Анализ многолетней динамики в возрастных группах показал, что формировали эпидемический процесс в первую очередь дети 3-6 лет, посещающие организованные коллективы, остальные социально-возрастные группы вовлекались в очередной подъем заболеваемости следом за ними. Таким образом, группой риска являлись дети 3-6 лет, посещающие организованные коллективы, как в период с высо-

кой, так и низкой заболеваемостью.

Выводы:

1. В многолетней динамике заболеваемости скарлатиной в Партизанском районе г. Минска выделено 2 периода: высокой (1998-2003 гг.) и низкой (2003-2015 гг.) заболеваемости, средние уровни заболеваемости в которые различалась в 3 раза ($p < 0,05$).

2. В 2004-2015 г., по сравнению с периодом 1998-2003 г., уменьшилась активность периодических факторов: уменьшилась длительность и амплитуды периодов, не регистрировался сезонный подъем.

3. Группами риска в оба периода являлись дети 3-6 лет, посещающие организованные коллективы.

4. В настоящее время в Партизанском районе г. Минска отмечается низкая активность эпидемического процесса скарлатины.

T.A. Kazak

SCARLET FEVER MORBIDITY ANALYSIS IN THE PARTYZANSKY DISTRICT OF THE MINSK CITY IN THE YEARS 1998-2015

Tutor Assistant professor M.I. Bandackaya

*Department of epidemiology,
Belorussian State Medical University*

Литература

1. Павлова, Н. В. Клинико-эпидемиологическая характеристика стрептококковой инфекции (скарлатины, ангины) у детей в современных условиях [Текст]*: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.01.09 / Н. В. Павлова – Санкт-Петербург, 2011. – 155 с.

2. Адамович М. М. Ретроспективный эпидемиологический анализ: метод. рекомендации / М. М. Адамович; М. И. Бандацкая; А. И. Близнюк [и др.]; Белорусский государственный медицинский университет. – Минск, 2002. – 94 с.