Ю. А Куксова, Е. Н. Богомазова

РОТАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ В ГОРОДЕ МИНСКЕ В 1993-2014 ГГ.

Научный руководитель канд. мед. наук, доц. М. И. Бандацкая

Кафедра эпидемиологии,

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Резюме. *В статье приведены основные характеристики проявлений эпидемического процесса ротавирусной инфекции в г. Минске. Многолетняя динамика заболеваемости характеризуется выраженной тенденцией к росту. В годовой динамике ежегодно регистрируется зимне-весенний сезонный подъем. Группой риска являются дети первых трех лет жизни.*

Ключевые слова: *ротавирусная инфекция, дети, эпидемический процесс, заболеваемость.*

Resume. *The article presents the main characteristics of the manifestations of the epidemic process of rotavirus infection in Minsk. Long-term dynamics of incidence is characterized by the expressed tendency to increase. Annually winter and spring seasonal rise is registered in annual dynamics. Children of the first three years of life are in the group of risk.*

Keywords: *rotavirus infection, children, epidemic process, incidence.*

Актуальность. Ротавирусная инфекция (РВИ) на сегодняшний день остается актуальной инфекций для большинства стран мира, в том числе и для Республики Беларусь. Она является причиной 30 – 50 % всех случаев диарей, требующих госпитализации и регидрационной терапии. Ежегодно ротавирусный гастроэнтерит становится причиной смерти около 500 тыс. детей в мире [1, 2].

Цель: выявить закономерности развития эпидемического процесса ротавирусной инфекции в г. Минске.

Задачи:

1. Установить закономерности многолетней динамики заболеваемости РВИ в г. Минске.
2. Выявить закономерности годовой динамики заболеваемости ротавирусной инфекцией в г. Минске.
3. Установить группы риска заболеваемости ротавирусной инфекцией.

Материал и методы. Исходными данными явились данные официальной регистрации ротавирусной инфекции в г. Минска в 1993-2014 гг. Обработка материала проводилась с использованием стандартных приемов ретроспективного эпидемиологического анализа [4].

Результаты и их обсуждение. Заболеваемость РВИ в г.Минске в 1993-2014 гг. находилась в пределах от 23,5 на 100 000 в 1993 г. до 146,2 на 100 000 в 2011г. Многолетняя динамика заболеваемости РВИ характеризовалась выраженной тенденцией к росту со средним темпом прироста +7% (русунок 1). Аналогичная ситуация наблюдается и в многолетней динамике заболеваемости РВИ в Беларуси в

Репозиторий БГМУ

целом: выраженная тенденция к росту со средним темпом прироста +7,8% [3]. Рост заболеваемости был обусловлен, в том числе, улучшением качества этиологической расшифровки острых кишечных инфекций в последнее десятилетие [3].

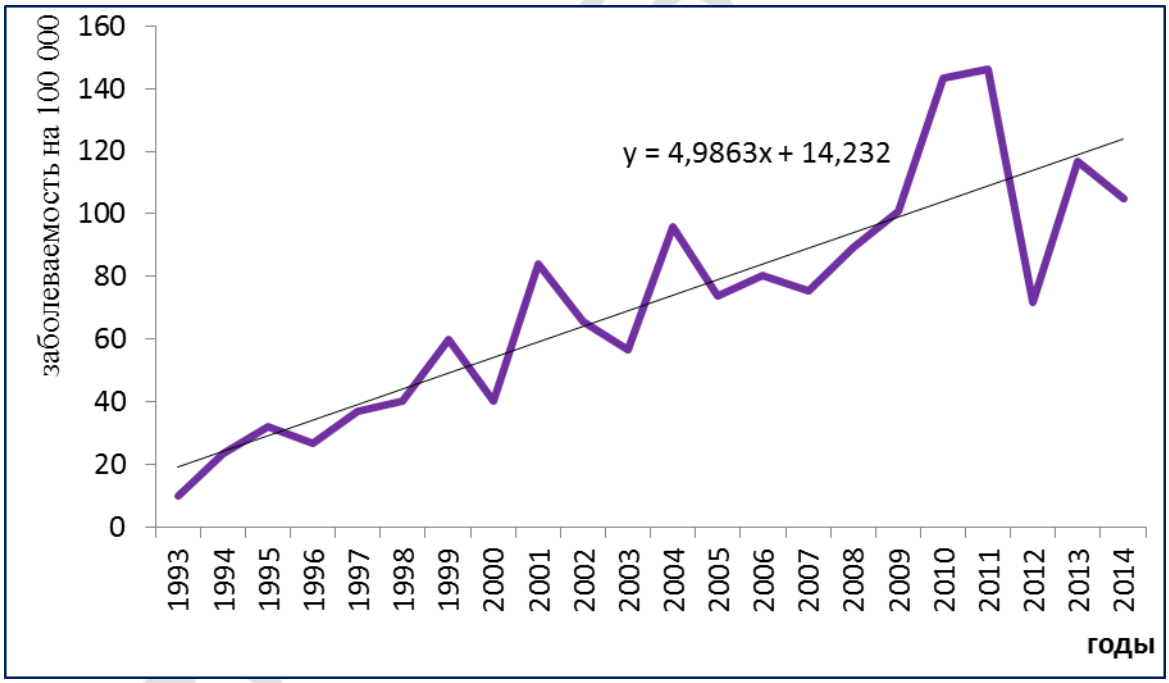

Рисунок 1 - Многолетняя динамика заболеваемости ротавирусной инфекцией в г. Минске в 1993-2014 гг

Анализ годовой динамики по типовой кривой, построенной по среднемноголетним данным, показал, что на протяжении года заболевания регистрировались неравномерно, характеризовалась выраженная сезонность с зимне-весенним подъемом заболеваемости. Минимальные показатели заболеваемости регистрировались с июля по октябрь. Рост заболеваемости отмечался с октября по март, затем заболеваемость постепенно снижалась до мая и интенсивно в июне и июле. Сезонный подъем заболеваемости начинался с ноября и длился 8,5 месяцев – до середины июля (русунок 2).

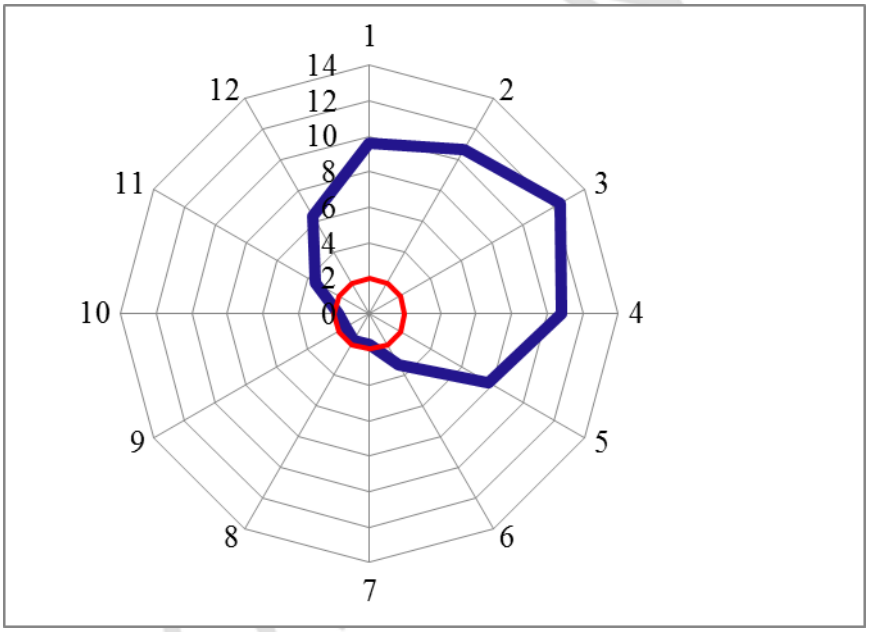

Рисунок 2 – Годовая динамика заболеваемости ротавирусной инфекцией в г. Минске по среднемноголетним данным

Закономерности годовой динамики РВИ обусловлены гибелью ротавирусов под воздействием ультрафиолета и легкостью реализации контактно-бытового пути передачи в помещениях, где дети проводят большую часть времени в холодное время года.

Годовая динамика в годы эпидемического благополучия и неблагополучия отличалась лишь силой влияния сезонных факторов: в годы эпидемического неблагополучия доля заболеваемости, обусловленной сезонными факторами, увеличивалась с 59% до 77%, а сезонный подъем характеризовался большей интенсивностью (русунок 3, 4) .

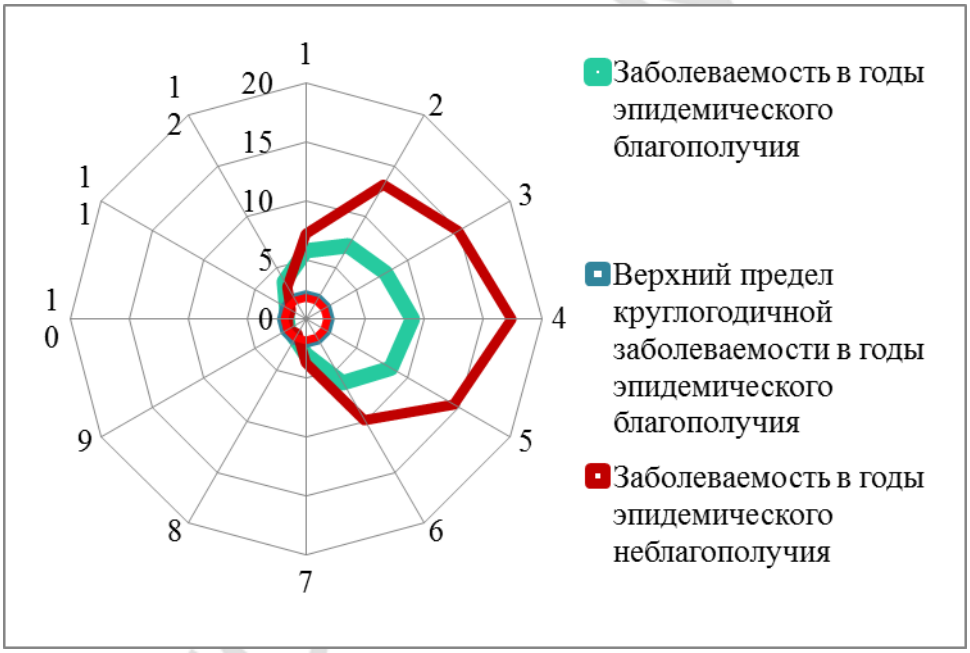

Рисунок 3 - Годовая динамика заболеваемости ротавирусной инфекцией населения г. Минска в годы эпидемического благополучия и неблагополучия

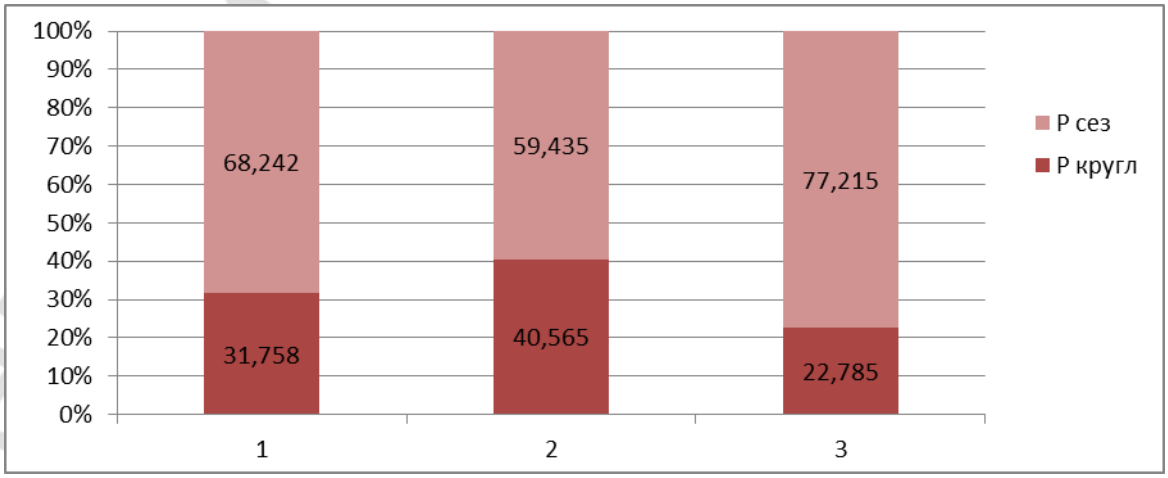

Рисунок 4 - Структура годовой динамики заболеваемости населения г. Минска по среднемноголетним данным (1), в годы благополучия (2) и в годы эпидемического неблагополучия (3)

Рост круглогодичной заболеваемости отмечается преимущественно в годы, следующие за годом эпидемического неблагополучия, что может быть обусловлено появлением нового эпидемического варианта возбудителя и его более длительной циркуляцией.

Анализ возрастной структуры заболевших ротавирусной инфекцией населения г. Минска в период 1993-2014 гг. показал, что больше половины вовлеченных в эпидемический процесс составляли дети 0-2 лет (70%). Дети 3-6 лет составили четверть всех заболеваний в районе (25%) (русунок 5, 6).

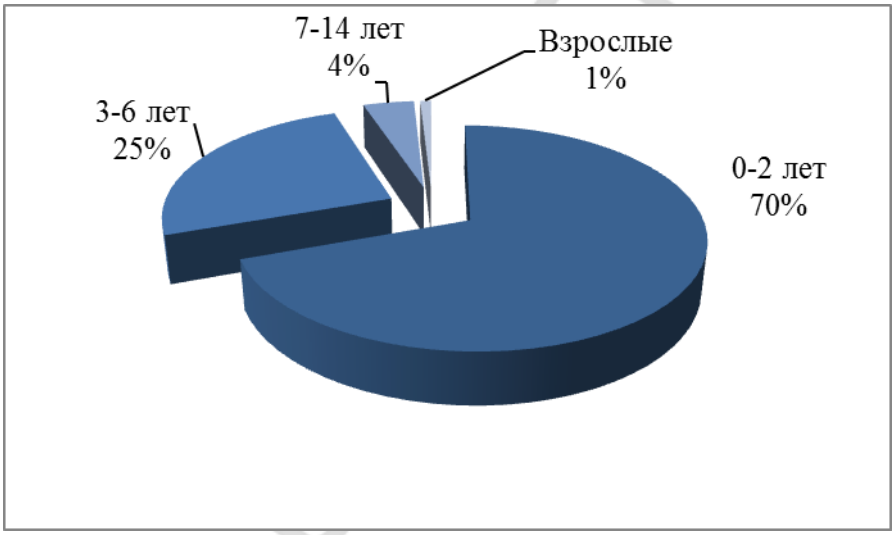

Рисунок 5 - Возрастная структура заболевших ротавирусной инфекцией в г. Минске в 1993-2014 гг

Многолетняя динамика заболеваемости детей 0-2 лет характериовалась тенденцией к росту со средним темпом прироста +5,4%, а более точно описывающая тенденцию парабола второго порядка свидетельствовала о некотором снижении заболеваемости, обусловленной постоянными факторами, с 2007 г. (русунок 6). Многолетняя динамика заболеваемости в старших возрастных группах характеризовалась выраженной тенденцией к росту со средними темпами прироста от 8,4% (дети 3-6 лет) до 10,2% (7-14 лет) (русунок 6).

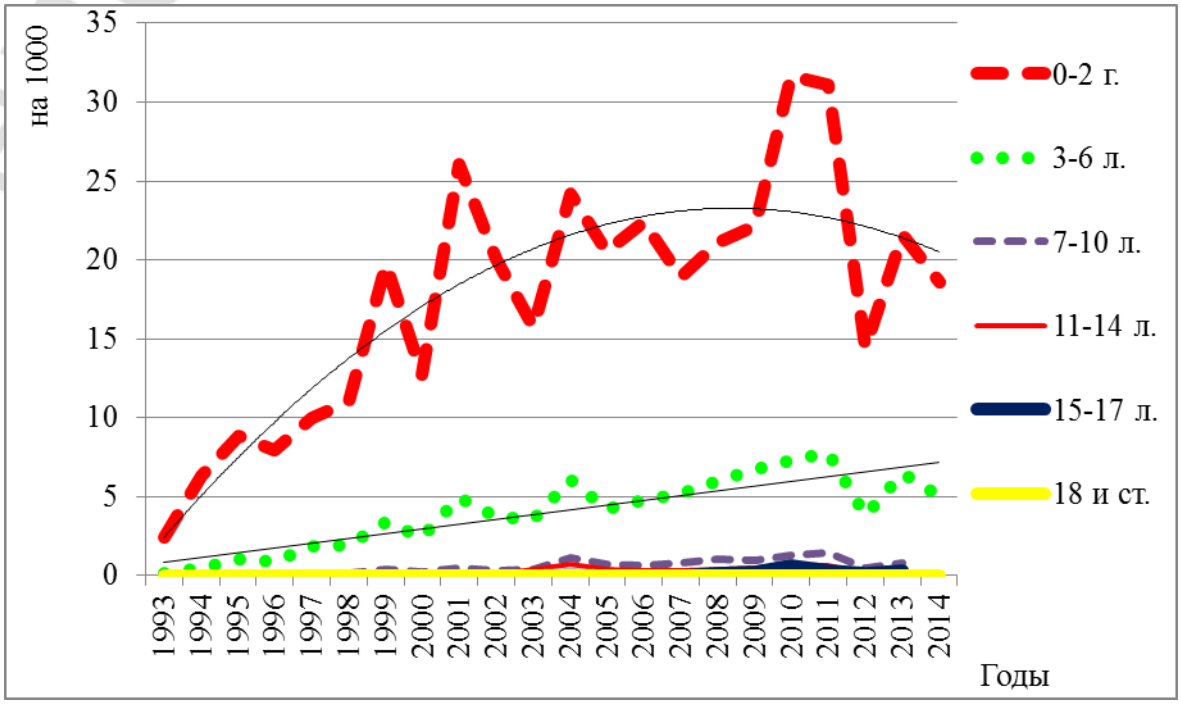

Рисунок 6 - Многолетняя динамика заболеваемости в возрастных группах

Выводы:

1. Многолетняя динамика заболеваемости ротавирусной инфекцией (РВИ) характеризуется выраженной тенденцией к росту со средним темпом прироста +7%.
2. Сезонный подъём регистрируется в зимне-весенний период (с ноября по июль).
3. Годовая динамика в годы эпидемического благополучия и неблагополучия отличается лишь силой влияния сезонных факторов: в годы эпидемического неблагополучия их роль увеличивается с 59% до 77%.
4. Рост круглогодичной заболеваемости отмечается преимущественно в годы, следующие за годом эпидемического неблагополучия, что может быть обусловлено появлением нового эпидемического варианта возбудителя и его более длительной циркуляцией.
5. Группой риска являются дети 0-2 лет.

Y. A. Kuksova, E. N. Bogomazova

ROTAVIRUS INFECTION IN THE CITY OF MINSK IN 1993-2014

Tutor Associate professor M. I. Bandatskaya
Department of epidemiology
Belarusian State Medical University, Minsk

Литература

1. Ротавирусные вакцины: документ по позиции ВОЗ – январь 2013г. [Электронный ресурс] // Еженедельный эпидемиологический бюллетень 1 февраля 2013 г. 88-й год. № 5. 2013. 88. 49-64. Режим доступа: http://www.who.int/entity/immunization/documents/WHO_PP_Rotavirus_2013_Resume_RU.pdf?ua=1 Дата доступа 17.05.2015
2. Сеть эпиднадзора за ротавирусной инфекцией в Европейском регионе ВОЗ, 2008 г. [Электронный ресурс] // Европейский вестник иммунизации. Выпуск 8, июнь 2009 г. Режим доступа: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/98945/Euro_Immun_Mon_Jun_2009_rus.pdf Дата доступа 17.05.2015
3. Характеристика эпидемического процесса ротавирусной инфекции, генетической структуры ротавирусов и популяционного иммунитета к возбудителю в Республике Беларусь / Гудков В.Г., Виринская А.С., Бискина Н.М. и др. // Современные проблемы инфекционной патологии человека : сб. науч. тр. / М-во здравоохр. Респ. Беларусь. РНПЦ эпидемиологии и микробиологии; под ред. Л.П. Титова. — Минск: ГУ РНМБ, 2014. — Вып. 7. — С. 41-48
4. Эпидемиологическая диагностика: учеб. пособие / Г.Н. Чистенко [и др.]; под ред. Г.Н. Чистенко. – Минск: БГМУ, 2007. - 148 с.

Репозиторий БГМУ