

О. А. Плавская

ПРОЯВЛЕНИЯ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ЭНТЕРОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ НА ТЕРРИТОРИИ ЛЕНИНСКОГО РАЙОНА Г.МИНСКА

*Научные руководители: канд. мед. наук, доц. Т. С. Гузовская,
главный врач В. В. Жуковский **

Кафедра эпидемиологии,

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

**ГУ «Центр гигиены и эпидемиологии Ленинского района г.Минска», г. Минск*

Резюме. В статье представлены результаты исследования заболеваемости населения Ленинского района г. Минска энтеровирусной инфекцией за 2005-2017 годы. Многолетняя динамика заболеваемости характеризуется стабильной тенденцией. Годовая динамика заболеваемости характеризуется выраженным летне-осенним подъемом заболеваемости. Группой риска являются дети первых двух лет жизни.

Ключевые слова: энтеровирусная инфекция, заболеваемость, тенденция, эпидемический процесс.

Resume. The article presents the results of a study of the incidence of enteroviral infection in the Leninsky district of Minsk in 2005-2017. The long-term dynamics of morbidity is characterized by a stable trend. The annual dynamics of morbidity is characterized by a pronounced summer-autumn rise in morbidity. The risk group is the children of the first two years of life.

Keywords: enterovirus infection, morbidity, tendency, epidemic process.

Актуальность. Различные энтеровирусы способны обусловить развитие одних и тех же симптомов, вместе с тем, один и тот же энтеровирус может быть причиной заболеваний с разной клинической картиной [1]. С возрастом прослойка детей, имеющих антитела к циркулирующим на данной территории штаммам энтеровирусов, увеличивается [2]. Так, к 1 году жизни порядка 50% детей серопозитивны к наиболее распространенным серотипам энтеровирусов [3]. У новорожденных, детей и лиц с иммунодефицитом заболевание может перейти в тяжелую форму или привести к летальному исходу [4].

Цель: выявить особенности проявления эпидемического процесса энтеровирусной инфекции на территории Ленинского района г. Минска для коррекции санитарно-противоэпидемических мероприятий.

Задачи:

1. Установить закономерность многолетней динамики заболеваемости энтеровирусной инфекцией (ЭВИ) в Ленинском районе г. Минска в период с 2005 по 2017 гг.
2. Изучить особенности годовой динамики заболеваемости энтеровирусной инфекцией в Ленинском районе г. Минска в период с 2005 по 2017 гг.
3. Проанализировать структуру заболеваний энтеровирусной инфекции по нозоформам и группам населения.
4. Установить лидирующие путь и факторы передачи энтеровирусной инфекции в Ленинском районе г. Минска.

Материал и методы. Материалом эпидемиологического исследования явились данные официального учета и регистрации заболеваемости энтеровирусной инфекцией населения Ленинского района г. Минска за период с 2005 по 2017 гг.

Анализ проводился с применением методов эпидемиологической диагностики. Статистические методы применяли для оценки результатов. Электронные базы данных создавались и обрабатывались в программе Microsoft Excel 2007.

Результаты и их обсуждение. В 2005-2017 гг. заболеваемость ЭВИ в Ленинском районе г. Минска находилась в пределах от 13,87 на 100 тыс. населения в 2011 году до 39,42 на 100 тыс. населения в 2007 году, среднееголетний показатель составил 27,71 на 100 тыс. населения. Максимальные и минимальные показатели различались в 2,84 раза. Многолетняя динамика характеризовалась стабильной тенденцией ($T_{пр.} = 0,61\%$) (рисунок 1).

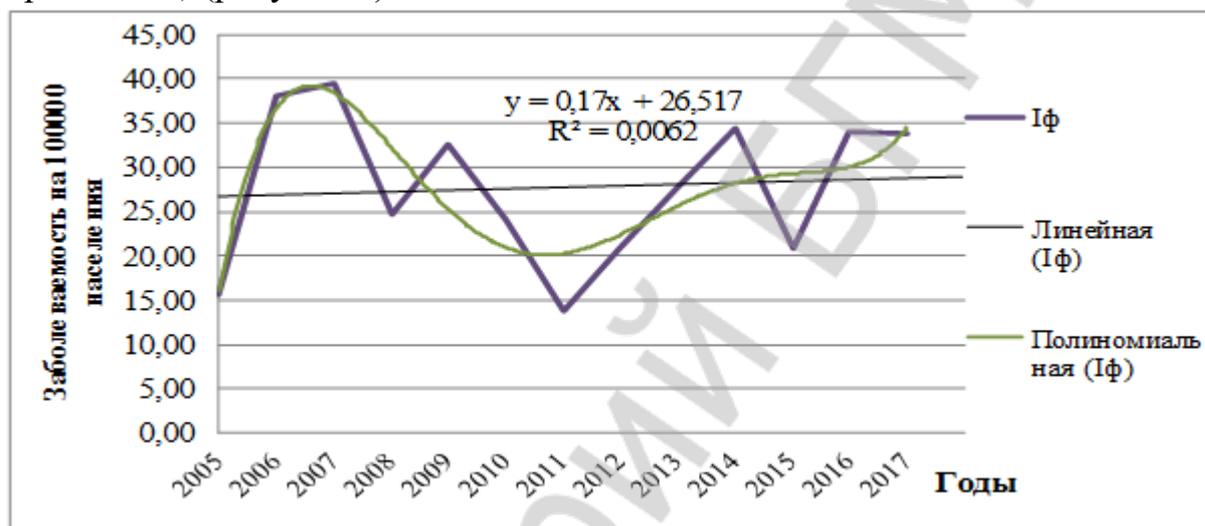


Рисунок 1 – Многолетняя динамика заболеваемости ЭВИ в Ленинском районе г. Минска (2005-2017 гг.)

При изучении периодичности выявлены три полных периода и один неполный. Цикличность эпидемического процесса энтеровирусной инфекции характеризовалась периодами от 2,5 до 4,5 лет и амплитудой от 13,7‰ до 19,00‰.

Распределение заболеваемости в течение года было различным в годы эпидемического неблагополучия и благополучия. Так, в годы эпидемического неблагополучия и благополучия минимальные показатели были характерны для февраля (0,79‰ и 0,34‰ соответственно). Месяц максимальной заболеваемости в годы эпидемического неблагополучия приходился на сентябрь (6,08‰), а в годы благополучия на август (3,84‰). Сезонный подъем в годы эпидемического неблагополучия был более интенсивным: начинался 10 июля и заканчивался 4 января, его общая продолжительность составила 5 мес., 25 дней. В годы эпидемического благополучия наблюдался сезонный подъем с 10 августа по 9 декабря продолжительностью 3 месяца, 29 дней (рисунок 2,3).

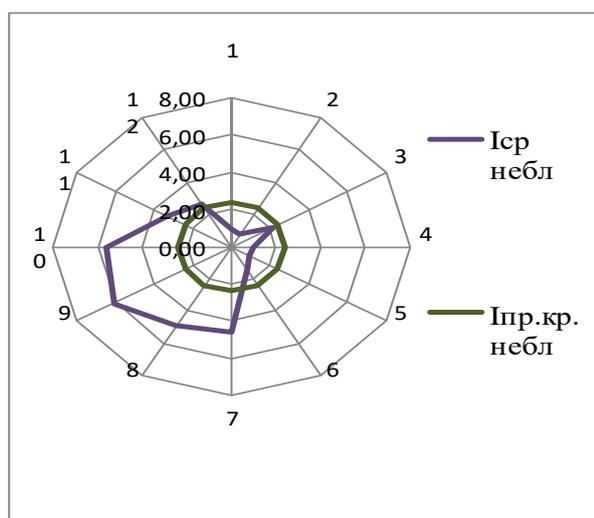


Рисунок 2 – Годовая динамика заболеваемости ЭВИ в Ленинском районе г. Минска в годы неблагоприятия (2006-2007, 2009, 2013-2014, 2016 гг.)

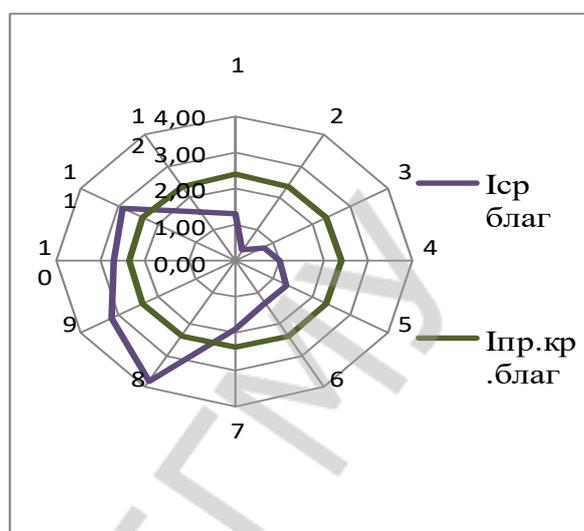


Рисунок 3 – Годовая динамика заболеваемости ЭВИ в Ленинском районе г. Минска в годы благополучия (2005, 2008, 2010-2012, 2015, 2017 гг.)

В годы эпидемического благополучия и неблагоприятия круглогодичные факторы вносили наибольший вклад в формирование годового показателя заболеваемости: 86,20% и 63,19% соответственно. Однако сезонная надбавка в годы неблагоприятия была больше и составила 36,81% (рисунок 4).

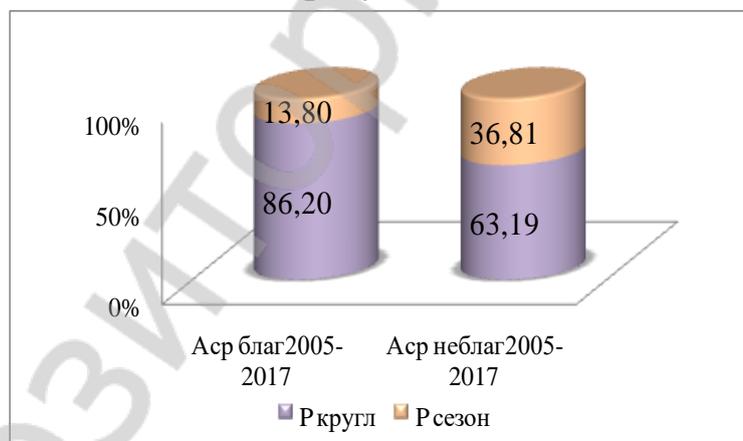


Рисунок 4 – Структура годовой динамики заболеваемости ЭВИ населения Ленинского района г. Минска в годы благополучия и неблагоприятия (2005-2017 гг.)

При анализе структуры путей передачи ЭВИ, установлено, что основным являлся пищевой – 69,43%, в 22,64% путь передачи не был установлен. 5,56% случаев обусловлено контактно-бытовым путем передачи, а 2,26% водным. Далее нами была подробно рассмотрена структура пищевого пути передачи: лидирующими факторами передачи явились фрукты и ягоды – 72,83%, затем овощи и творожные изделия – по 8,70%, соки – 4,35%. Наименьшую долю внесли такие факторы передачи как молоко и кисломолочные продукты – по 2,72%.

В структуре клинических форм заболеваний энтеровирусной инфекцией лидирующее место занимает энтеровирусный везикулярный фарингит (64,86 %) (рисунок 5).

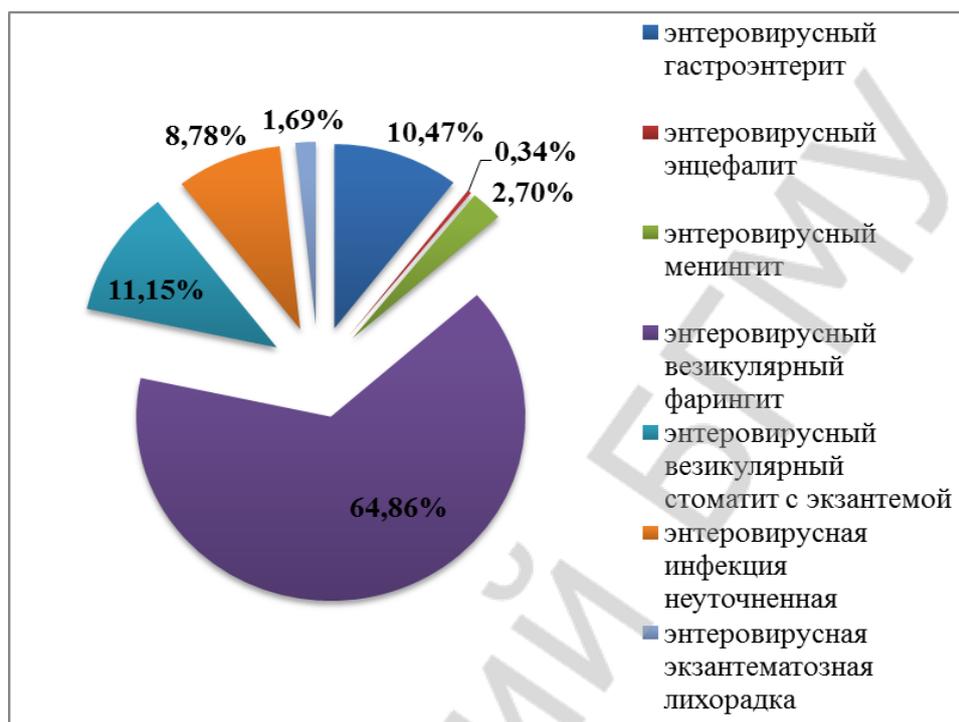


Рисунок 5 – Структура заболеваний энтеровирусной инфекцией населения Ленинского района г.Минска (2014-2017гг.)

Анализ возрастной структуры заболевших различных групп населения показал, что основной вклад вовлеченных в эпидемический процесс составляли дети дошкольного возраста (76,68%) (рисунок 6).

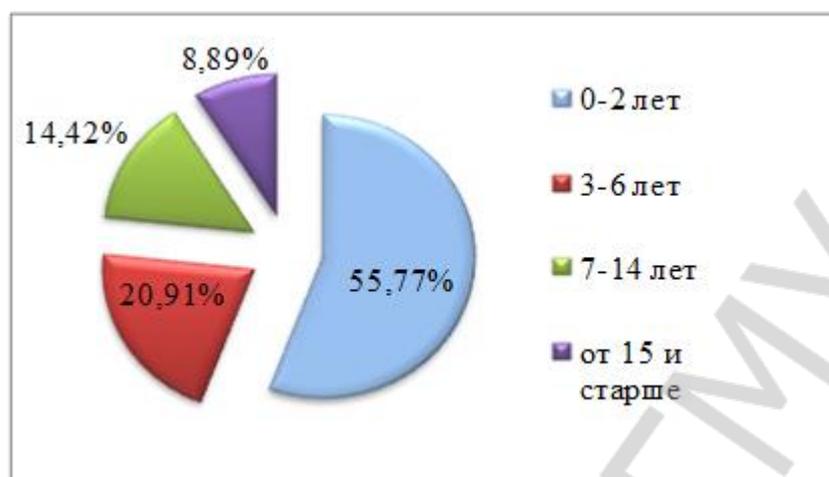


Рисунок 6 – Структура заболеваний энтеровирусной инфекции населения Ленинского района г. Минска по возрастам (2005-2017 гг.)

Анализируя заболеваемость энтеровирусной инфекцией в социально-возрастных группах по среднемуголетним интенсивным показателям, можно сделать следующий вывод: наибольший показатель заболеваемости характерен для группы детей в возрасте 0-2 лет (429,59 ‰), а наименьший – для возрастной группы 15 лет и старше (4,42 ‰) (рисунок 7).

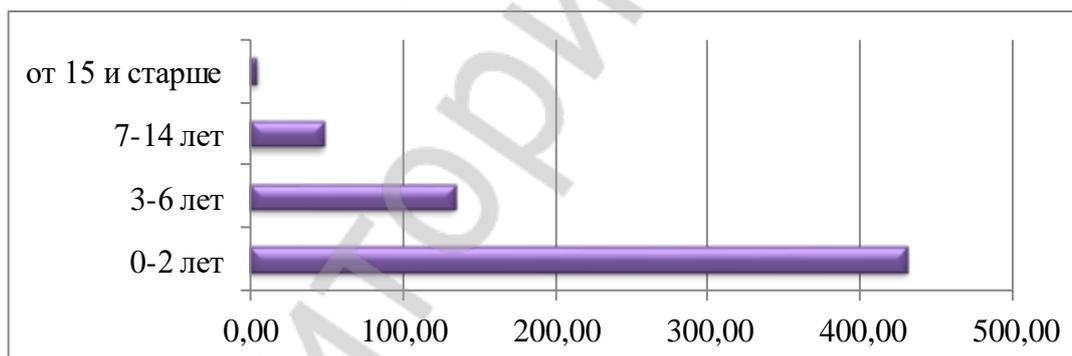


Рисунок 7 – Заболеваемость ЭВИ населения Ленинского района г. Минска по возрастам (2005-2017 гг.)

Выводы:

1. Многолетняя динамика заболеваемости ЭВИ в Ленинском районе характеризуется стабильной тенденцией.
2. Выявлен выраженный летне-осенний сезонный подъем заболеваемости.
3. Годовые показатели заболеваемости ЭВИ формировались преимущественно под влиянием круглогодичных факторов (69,75%).
4. «Группами риска» являлись дети 0-2 лет.
5. В структуре клинических форм заболеваний энтеровирусной инфекцией лидирующее место занимает энтеровирусный везикулярный фарингит (64,86 %).
6. Основным путем передачи являлся пищевой (69,43%), а фактором – фрукты и ягоды (72,83%), что заставляет задуматься об обеспечении качественного сбора эпидемиологического анамнеза у пациентов с подозрением на ЭВИ.

O. A. Plavskaya

**STATEMENTS OF THE EPIDEMIC PROCESS OF ENTERER INFECTION
IN THE LENIN DISTRICT OF MINSK TERRITORY**

Tutors: assistant professor T. S. Guzovskaya,

*head physician V. V. Zhukovsky **

Department of Epidemiology,

Belarusian State Medical University, Minsk

**SI "Center for Hygiene and Epidemiology of the Leninsky district of Minsk", Minsk*

Литература

1. Демина А. В. Энтеровирусы. Часть 2. Энтеровирусные инфекции: многообразие клинических проявлений / А. В. Демина, С. В. Нетесов. – Бюл. СО РАМН, 2009. — № 6. — С. 116–125.
2. Лобзин Ю.В. Энтеровирусные инфекции. Пособие для врачей / Ю. В. Лобзин, Н. В. Скрипченко, Е. А. Мурина. — СПб., 2012. — 432 с.
3. Лукашев А.Н. Социально-экономическая значимость энтеровирусной инфекции и ее роль в структуре инфекционной патологии в мире / А. Н. Лукашев, О. Е. Иванова, Л. В. Худякова// Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. — 2010. — № 5. — С. 113–120.
4. Kemball C.C. Type B coxsackieviruses and their interactions with the innate and adaptive immune systems/ C. C. Kemball, M. Alirezaei, J.L. Whitton // Future Microbiol. – 2010, –vol. 5, –no. 9, – pp. 1329–1347.