

1. Богущий М.И. Сальмонеллезная инфекция // Журнал ГрГМУ. – 2011. - №1. - С.7-11.
2. Чиглинцев В.М. Динамика распространенности сальмонеллеза в г. Нижневартовск и Нижневартовском районе // Международный научный журнал «Инновационная наука». – 2015. - №10. – С.15-16.
3. Эпидемиологический анализ: учебное пособие /А.В. Слободенюк, А.А. Косова, Р.Н. Ан. - Екатеринбург: изд. ГБОУ ВПО УГМУ Минздрава России. - 2015. – 36 с.

УДК 616.022

**Эржибова М.А., Голубкова А.А.**  
**ХАРАКТЕРИСТИКА ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА**  
**РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ В КРУПНОМ ПРОМЫШЛЕННОМ**  
**ЦЕНТРЕ СРЕДНЕГО УРАЛА**

Кафедра эпидемиологии, социальной гигиены и организации  
госсанэпидслужбы

Уральский государственный медицинский университет,  
Екатеринбург, Российская Федерация

**Erzhibova M.A., Golubkova A.A.**  
**CHARACTERISTICS OF THE EPIDEMIC PROCESS OF ROTAVIRUS**  
**INFECTION IN THE LARGE INDUSTRIAL CENTER OF THE MIDDLE**  
**URALS**

Department of epidemiology, social hygiene and organization of the sanitary and  
epidemiologic service

Ural state medical university  
Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail: miss.erjibowa@yandex.ru

**Аннотация.** В статье представлены результаты ретроспективного анализа заболеваемости ротавирусной инфекцией (РВИ) жителей г. Екатеринбурга в период с 2013 г. по 2017 г. среди различных возрастных групп. Эпидемический процесс отмечала высокую активность с тенденцией к росту, зимне-весеннюю сезонность, высокий уровень заболеваемости детей до 2-х лет за счет неорганизованной когорты и детей 3-6 лет, посещающих ДДОУ.

**Annotation.** The article presents the results of a retrospective analysis of the incidence of rotavirus infection (RVI) of residents of Yekaterinburg in the period from 2013 to 2017 among different age groups. The epidemic process noted a high activity with a tendency to growth, winter-spring seasonality, a high incidence rate of children under 2 years of age due to the unorganized cohort and children 3-6 years of age attending children's educational institutions.

**Ключевые слова:** ротавирусная инфекция, эпидемический процесс в мегаполисе.

**Key words:** rotavirus infection, epidemic process in the megalopolis.

### **Введение**

Ротавирусная инфекция (ротавирусный энтерит, ротавирусный гастроэнтерит) — острая инфекционная заболевание с фекально–оральным механизмом передачи, вызываемая ротавирусами и характеризующаяся симптомами общей интоксикации и поражением ЖКТ с развитием гастроэнтерита.

Стоит отметить убикивитарное распространение ротавирусной инфекции (РВИ). По данным ВОЗ ежегодно в мире регистрируется до 130 млн. случаев заболевания, из которых до 3 млн. людей умирает. В России доля ротавирусной инфекции в сумме острых кишечных инфекций составляет от 20 до 80%. В Екатеринбурге за 2017 г. было зарегистрировано 2848 случаев РВИ.

**Цель исследования** - дать характеристику эпидемического процесса РВИ и его основных детерминант на территории г. Екатеринбурга в период с 2013 г. по 2017 г.

### **Материалы и методы исследования**

Исследование проводилось на кафедре эпидемиологии, социальной гигиены и организации санитарно-эпидемиологической службы ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России.

В качестве материала для исследования использовались:

- форма №2: «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях»;
- данные о численности населения города Екатеринбурга по возрастным группам за 2013-2017 гг.;
- сведения о месячной заболеваемости РВИ жителей города Екатеринбурга за 2013-2017 гг.

Анализ заболеваемости проводился среди детей (до 14 лет), подростков (15-17 лет), взрослых (лица старше 18 лет) и суммарно среди всех жителей.

Для анализа заболеваемости использовался эпидемиологический метод с применением статистических приемов анализа. При статистической обработке материала использовали пособие кафедры эпидемиологии «Эпидемиологический анализ» (под редакцией Слободенюка А.В., Косовой А.А.) : изд. ГБОУ ВПО УГМУ Минздрава России, г. Екатеринбург, 2015. – 36 с.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

В период с 2013г. по 2017 г. эпидемическая ситуация по РВИ среди жителей города была нестабильная. Годы с низким уровнем заболеваемости (2013, 2014) сменились годами со стабильно высоким ее уровнем (2015, 2017), которые и определяли СМУ для территории в этот период.

При анализе многолетней динамики РВИ установлено, что в 2013 г. показатель заболеваемости ( $142,4 \text{ ‰} \pm 3,2$ ) был ниже СМУ в 1,2 раза, тогда как в 2017 г., когда был зарегистрирован наиболее высокий уровень

заболеваемости РВИ ( $P=198,9 \text{ ‰} \pm 3,7$ ) СМУ был превышен в 1,1 раза (рисунок 1).

За 2013 – 2017 гг. имела место тенденция к росту заболеваемости РВИ среди жителей г. Екатеринбурга. Среднегодовой темп ее прироста составлял 8,7%.

При изучении внутригодовой заболеваемости РВИ с 2013 по 2017 гг. отмечается зимне-весенняя сезонность. Рост заболеваемости ротавирусной инфекцией наблюдался с января по май.

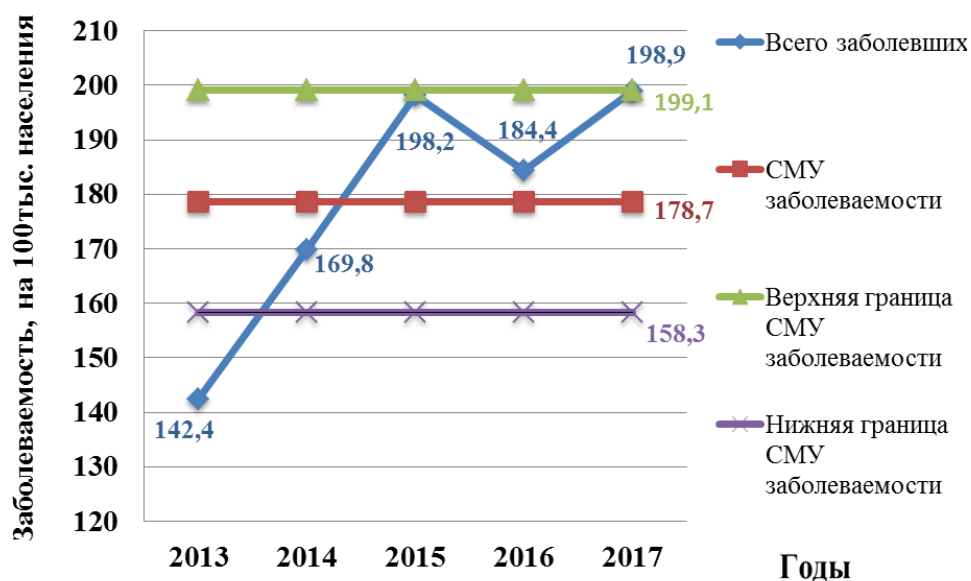


Рис. 1. Многолетняя динамика заболеваемости РВИ жителей г. Екатеринбурга за 2013 – 2017 гг.

При анализе заболеваемости по возрастным группам было установлено, что активность эпидемического процесса поддерживалась в основном за счет детского населения, на долю которого приходилось 94-99% от заболевших.

Среди взрослых регистрировался относительно низкий уровень заболеваемости. Даже в 2017 году, когда был зарегистрирован наиболее высокий уровень заболеваемости, он соответствовал  $12,9 \pm 1,0$  случаям на 100 тыс. и был на порядок ниже, чем таковой среди всех жителей и на 2 порядка ниже чем у детей.

Среди подростков 15-17 лет заболеваемость РВИ была стабильно низкой и только в 2013 г. был зарегистрирован наиболее высокий ее уровень, соответствующий  $20,9 \text{ ‰} \pm 7,9$ .

Среди детей за 2013 - 2017 гг. наиболее высокий уровень заболеваемости был отмечен в 2015 году, а именно  $1187,3 \pm 22,5$  на 100 тыс.

При анализе заболеваемости РВИ по возрастным группам было установлено, что наибольшая доля заболевших приходилась на детей в возрасте до 2-х лет - от 61,5% до 71,7%. Однако, последние годы (2015-2017 гг.) доля заболевших детей в возрасте 3 – 6 лет составляла в среднем 25,8-31,9%. Доля заболевших в возрасте 7 - 14 лет не превышала 4,7 – 6,6%.

Анализ интенсивности вовлечения в эпидемический процесс РВИ разных возрастных групп в отдельные годы имел определенные отличия. Так среди детей до 2-х лет наибольшая активность эпидемического процесса отмечена в 2014 году ( $P=3294,8 \text{ ‰} \pm 79,2$ ) и в 2015 году ( $P=3329,9 \text{ ‰} \pm 75,2$ ).

В возрастной группе от 3-х до 6 лет пик заболеваемости приходился на 2015 и 2017 годы –  $1046,9 \pm 39,1$  и  $1037,1 \pm 35,1$  случаев на 100 тыс., а среди детей от 7 до 14-и лет наиболее высокий уровень заболеваемости приходился на 2017 год –  $145,3 \pm 10,8$  случаев на 100 тыс. соответствующего контингента (таблица 1).

Таблица 1.

Заболеваемость РВИ детей г. Екатеринбурга по возрастным группам за 2013 – 2017 гг.

Годы	Все дети		Из них					
			До 2 лет		3-6 лет		7-14 лет	
	Абс.	$P^0/0000 \pm m$	Абс.	$P^0/0000 \pm m$	Абс.	$P^0/0000 \pm m$	Абс.	$P^0/0000 \pm m$
2013	1933	$903,0 \pm 20,4$	1315	$2448,8 \pm 66,7$	522	$856,6 \pm 37,3$	96	$96,6 \pm 9,8$
2014	2331	$1036,9 \pm 21,4$	1673	$3294,8 \pm 79,2$	550	$836,7 \pm 35,5$	108	$99,7 \pm 9,6$
2015	2739	$1187,3 \pm 22,5$	1895	$3329,9 \pm 75,2$	707	$1046,9 \pm 39,1$	137	$128,9 \pm 11,0$
2016	2428	$986,0 \pm 19,9$	1635	$2685,0 \pm 65,5$	651	$872,2 \pm 34,0$	142	$121,1 \pm 10,4$
2017	2698	$1007,1 \pm 19,3$	1660	$2656,9 \pm 64,3$	860	$1037,1 \pm 35,1$	178	$145,3 \pm 10,8$

Проанализировав заболеваемость РВИ среди организованных и неорганизованных детей г. Екатеринбурга за 2013-2017 гг. можно констатировать, что доля заболевших среди неорганизованных детей значительно выше, по сравнению с детьми посещающих ДДОУ и составляла от 58,9% до 68,5%. При этом в последние годы (2015-2017 гг.) доля среди заболевших организованных детей увеличилась с 28,4% до 34,5%.

Среди неорганизованных детей наибольший уровень заболеваемости был зарегистрирован в 2017 году и составил 2970,9 случаев на 100 тыс. населения, наименьший показатель наблюдался в 2013 году ( $P=2057 \text{ ‰} \pm 56,2$ ).

Среди детей, посещающих ДДОУ наименьший уровень заболеваемости регистрировался в годы с наиболее низким уровнем - 2013 и 2016 годах и составляли  $1033 \pm 44,8$  и  $1066 \pm 39,2$  случая на 100 тыс., а наибольший в 2015 году -  $1278,8 \pm 45,5$  случая на 100 тыс.

Среди школьников наименьший показатель заболеваемости также был отмечен в 2013 году ( $96,6 \text{ ‰} \pm 9,8$ ), а наибольший в 2017 году -  $145,3 \text{ ‰} \pm 10,8$ .

Структурный анализ в группах организованных и неорганизованных детей позволил установить, что доля организованных детей, заболевших РВИ в возрасте 3-6 лет составляла 63-76%, а детей в возрасте до 2-х лет не более 36%, тогда как среди неорганизованных детей доля заболевших в возрасте до 2-х лет составляла 90,6%.

#### **Выводы:**

1. Эпидемический процесс РВИ на территории г. Екатеринбурга характеризуется высокой степенью активности и тенденцией к нарастанию его интенсивности, со среднегодовым темпом прироста 8,7%;

2. Наиболее активно в эпидемический процесс вовлекаются неорганизованные дети в возрастной группе до 2-х лет и дети 3-6 лет, посещающие ДДОУ.

3. С учетом установленных групп и контингентов риска для контроля инфекции на данной территории наиболее эффективной стратегией будет вакцинопрофилактика.

#### **Список литературы:**

1. Брико Н.И. Эпидемиология: учебник в 2-х томах / Н.И. Брико – изд. МИА, 2013. Т.1. - С.491-499.

2. Маянский Н.А. Ротавирусная инфекция: эпидемиология, патология, вакцинопрофилактика / Н.А. Маянский Н, А.Н. Маянский, Т.В. Куличенко // Актуальные вопросы педиатрии. – 2015. – Т.70. - №1- С. 47-54.

3. Смирнова С.С. Опыт вакцинации против ротавирусного гастроэнтерита в Свердловской области / С.С. Смирнова, А.А. Голубкова, С.В. Колтунов // Эпидемиология и вакцинопрофилактика. – 2008. – Т.17. - №3 – С. 68-73.

## **НЕВРОЛОГИЯ, НЕЙРОХИРУРГИЯ И МЕДИЦИНСКАЯ ГЕНАТИКА**

УДК 616.8-085.2.3

**Баркова Т.В, Алашеев А.М., Белкин А.А., Праздничкова Е.В.,  
Бельцова Л.Л.**

### **ЭФФЕКТИВНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ТЕЛЕТРОМБОЛИЗИСА ПРИ ОТКРЫТИИ НОВОГО ПЕРВИЧНО СОСУДИСТОГО ОТДЕЛЕНИЯ**

Кафедра неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики  
Уральский государственный медицинский университет  
Екатеринбург, Российская Федерация

**T. Barkova, A. Alasheev, A. Belkin, E. Prazdnichkova, L. Beltsova**