

## ОСОБЕННОСТИ ДИНАМИКИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ САЛЬМОНЕЛЛЕЗАМИ И РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ В СОВЕТСКОМ РАЙОНЕ Г.МИНСКА

Бояр А.К., Бандацкая М.И.

*Белорусский государственный медицинский университет,  
кафедра эпидемиологии, г.Минск*

**Ключевые слова:** COVID-19, сальмонеллезы, ротавирусная инфекция, острые кишечные инфекции уточненной этиологии, Советский район.

**Резюме:** Контактно-бытовой путь передачи является основным или дополнительным в трансмиссии различных острых кишечных инфекций (ОКИ). Ввиду этого, на фоне противоэпидемических мероприятий, целью которых явилось снижение заболеваемости коронавирусной инфекцией, наблюдается снижение уровней регистрации ОКИ уточненной этиологии у детей в 2,3 раза, сальмонеллезами – в 1,2 раза, ротавирусной инфекцией – в 7,6 раза.

**Resume:** The household contact route of transmission is the main or additional one in the transmission of various acute intestinal infections. In view of this, against the background of anti-epidemic measures, the purpose of which was to reduce the incidence of coronavirus infection, there is a decrease in the registration levels of AEI of the specified etiology in children by 2,3 times, salmonellosis by 1.2 times, rotavirus infection by 7.6 times.

**Актуальность.** При изучении трансмиссии кишечных инфекций выявлено, что контактно-бытовой путь инфицирования как бактериальными, так вирусными этиологическими агентами занимает первые ранговые места при рассмотрении случаев острых кишечных заболеваний. Для ряда инфекций он является ведущим, для иных возбудителей – дополнительным [1].

Сальмонеллезы – одна из четырех наиболее распространенных кишечных инфекций (550 млн заболевших в мире ежегодно), в ряде случаев возможны летальные исходы, что связано с увеличивающейся в настоящее время резистентностью возбудителя к противомикробным препаратам. В передаче сальмонелл ведущее место занимает алиментарный путь инфицирования, дополнительным является контактно-бытовой, что увеличивает риск заражения при контактах с домашними животными, включая, по данным ВОЗ, домашних собак, кошек, рептилий (черепахи) [2]. Это обстоятельство наиболее существенно для эпидемического процесса среди детей, так как у них преобладает контактно-бытовой путь инфицирования сальмонеллезами. Существенен риск инфицирования и при контактах с продуктами животноводства вне пищевых цепочек (взаимодействие в процессе производства шерсти, кожных операций и др.).

Ротавирус ответственен за более чем 60% острых тяжелых диарей у детей раннего возраста (до 5 лет), вызывая водянистую диарею, рвоту и, как следствие, массивное обезвоживание организма. В эпидемический процесс более всего вовлечены младенцы от 6 до 12 месяцев с летальностью около 2,5%. Характерно повсеместное распространение ротавирусной диарей, не зависящее от бытовых

условий и качества питьевого водоснабжения. Согласно данным ВОЗ, факторами, регулирующим распространённость ротавирусной инфекции и летальность при заболевании, являются вакцинация и качество медицинского обслуживания [3]. Также отмечается, что ведущим путем передачи данного вируса, по причине высокой концентрации вирионов в единице массы испражнений, является контактно-бытовой.

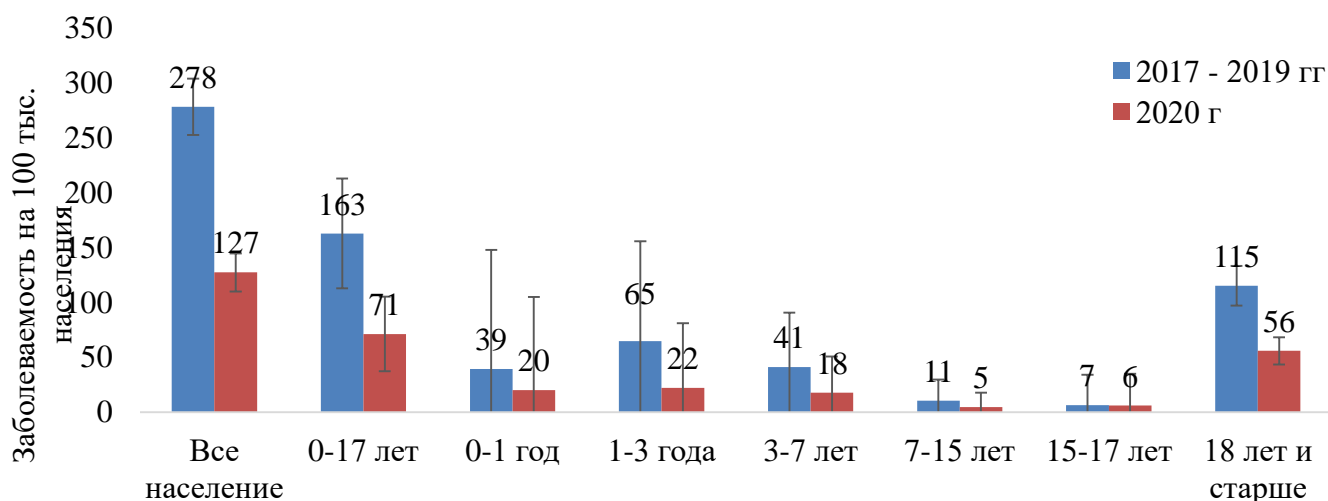
В период пандемии COVID-19 широко применялись неспецифические средства профилактики, в том числе направленные на профилактику передачи инфекции контактно-бытовым путем, такие как профилактическая дезинфекция в больших объемах, повышение качества и объемов выполнения гигиены рук, снижение частоты посещений объектов общественного питания, одноразовые предметы столового обихода, усиленный санитарно-гигиенический мониторингу поднадзорных объектов, гигиеническое обучение рабочих коллективов. Об эффективности таких мер в борьбе с острыми кишечными инфекциями свидетельствует снижение заболеваемости в 3 раза (со 120 до 40 случаев на 100 тыс. населения) на территории Российской Федерации по данным Роспотребнадзора [4].

**Цель:** выявить влияние профилактических мер в период пандемии COVID-19 на развитие среди детского населения эпидемического процесса сальмонеллеза и ротавирусной инфекции в Советском районе г. Минска.

**Задачи:** 1. Сравнить показатели заболеваемости сальмонеллезами у детей за 2017 – 1 квартал 2020гг с показателями за 2 – 4 кварталы 2020г.; 2. Сравнить показатели заболеваемости ротавирусной инфекцией у детей за 2017 – 1 квартал 2020гг с показателями за 2 – 4 кварталы 2020г.; 3. Проверить гипотезу о разной степени влияния профилактических мер в период пандемии COVID-19 на развитие эпидемического процесса инфекций, имеющих контактно-бытовой путь передачи как основной и инфекций, для которых данный путь является дополнительным.

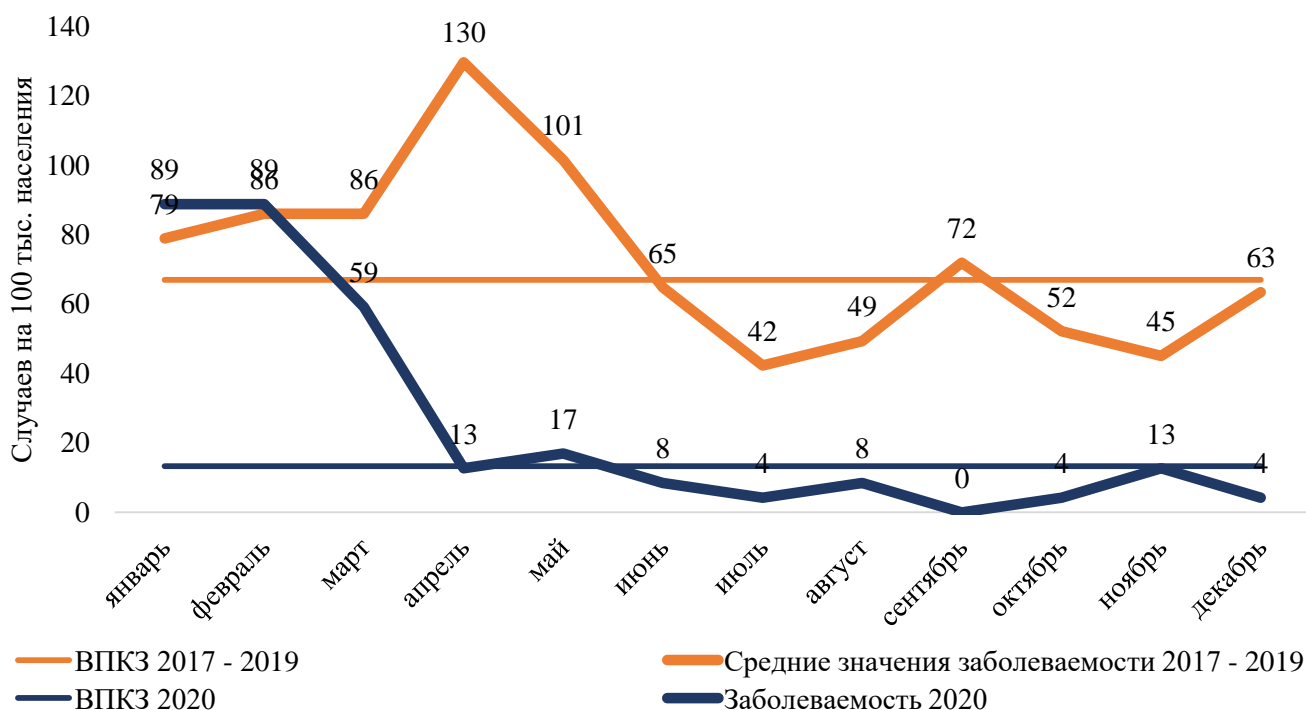
**Материал и методы.** Материалом являются данные официальной регистрации случаев ОКИ уточненной этиологии и сальмонеллез в Советском районе с 2017 по 2020 года, демографические данные. Нами проведено сплошное динамическое ретроспективное аналитическое исследование. Электронные базы данных создавались и обрабатывались в программе Microsoft Excel 2010.

**Результаты и их обсуждение.** По данным официальной регистрации в 2020 г. показатель заболеваемости ОКИ уточненной этиологии среди детского населения (0-17 лет) в Советском районе г. Минска составил 71 случай на 100 тыс. населения и был в 2,3 раза ниже, чем среднемноголетний показатель за 2017–2019 годы (163 случай на 100 тыс. населения) ( $p < 0,001$ ) (рис. 1).



**Рис. 1** – Среднегодуевые показатели заболеваемости ОКИ уточненной этиологии в Советском районе г.Минска за 2017-2019 гг. и 2020 г.

При анализе годовоу динамики заболеваемости отдельных инфекций было выявлено, что в боуьей степени (в 7,6 раза) во 2-4 кварталах снизились значения сезонных подъемов заболеваемости ротавирусной инфекцией среди детского населения (0-17 лет), в механизме передачи которой ведущую роль занимает контактно-бытовой путь передачи (рис. 2).



**Рис. 2** - Заболеваемость детского населения ротавирусной инфекцией в 2017 - 2020 гг.

В боуьей степени (в 1,2 раза) произошло снижение показателей сезонных подъемов в динамике заболеваемости сальмонеллезами (рис.3).

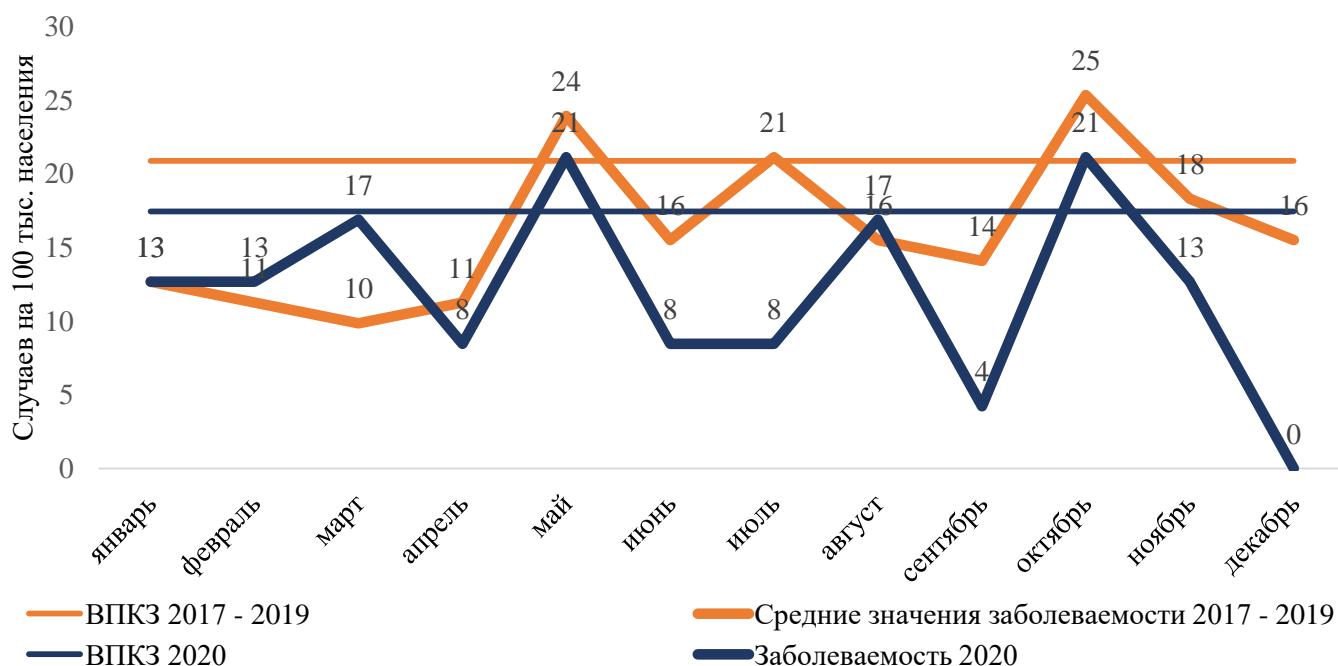


Рис. 3 - Заболеваемость детского населения сальмонеллезами в 2017 - 2020 гг.

**Выводы:** 1. При анализе годовой заболеваемости сальмонеллезами у детей в 2017-2020 гг. выявлено, что заболеваемость во 2-4 кварталах в 2020 г. снизилась в 1,2 раза по сравнению с аналогичным периодом 2017-2019 гг.; 2. При анализе годовой заболеваемости ротавирусной инфекцией у детей в 2017-2020 гг. выявлено, что заболеваемость во 2-4 кварталах в 2020 г. снизилась в 7,6 раза по сравнению с аналогичным периодом 2017-2019 гг.; 3. Мероприятия, направленные на прерывание контактно-бытового пути инфицирования при COVID-19, оказали влияние на распространение ОКИ, в большей степени на те, в трансмиссии которых контактно-бытовой путь являлся основным (ротавирус).

#### Литература

1. Эпидемиология : учебник / Г. Н. Чистенко, А. М. Дронина, М.И. Бандацкая [и др.] ; под ред. проф. Г. Н.Чистенко. – Минск: Новое знание, 2020. – 848 с.
2. Сальмонелла (небрюшнотифозная) [Электронный источник] / Режим доступа: [https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/salmonella-\(non-typhoidal\)](https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/salmonella-(non-typhoidal)) (дата обращения 09.10.2021).
3. Ротавирусная инфекция [Электронный источник] / Режим доступа: [https://www.who.int/immunization/monitoring\\_surveillance/burden/vpd/19\\_WHO\\_SurveillanceVaccinePreventable\\_19\\_Rotavirus\\_Russian\\_R1.pdf](https://www.who.int/immunization/monitoring_surveillance/burden/vpd/19_WHO_SurveillanceVaccinePreventable_19_Rotavirus_Russian_R1.pdf) (дата обращения 09.10.2021)
4. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. О снижении заболеваемости острыми кишечными инфекциями [Электронный ресурс] / Режим доступа: [https://www.rospotrebnadzor.ru/about/info/news/news\\_details.php?ELEMENT\\_ID=15577](https://www.rospotrebnadzor.ru/about/info/news/news_details.php?ELEMENT_ID=15577) (дата обращения 30.05.2021).