

*А.Г. Шпаковская, В.Ю. Юрцевич*  
**ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ЭНТЕРОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ И ЭНТЕРОВИ-  
РУСНЫМ МЕНИНГИТОМ В ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ В ПЕРИОД С 2017  
ПО 2021 ГОД**

*Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. О.Л. Тумаши*  
*Кафедра инфекционных болезней*  
*Гомельский государственный медицинский университет, г. Гомель*

*A.G. Shpakouskaya, V.Y. Yurtsevich*  
**INCIDENCE OF ENTEROVIRUS INFECTION AND ENTEROVIRUS MENINGI-  
TIS IN THE GOMEL REGION IN THE PERIOD FROM 2017 TO 2021**

*Tutor: PhD, associate professor O.L. Tumash*  
*Department of Infectious Diseases*  
*Gomel State Medical University, Gomel*

**Резюме.** В работе отражены результаты исследования заболеваемости энтеровирусной инфекцией в Гомельской области за период с 2017 по 2021 год. За время наблюдения регистрируется спад заболеваемости энтеровирусной инфекцией среди взрослых и детей всех возрастных групп. Заболеваемость населения энтеровирусным менингитом характеризуется неоднородностью с максимальным уровнем заболеваемости в 2019 году и минимальным в 2020-2021 гг.

**Ключевые слова:** заболеваемость, энтеровирус, инфекция.

**Resume.** The article reflects the results of a study of the incidence of enterovirus infection in the Gomel region in the period from 2017 to 2021. There is a decline in the incidence of enterovirus infection among adults and children of all age groups during this period. The incidence of enterovirus meningitis in the population is heterogeneous with the maximum incidence in 2019 and the minimum in 2020-2021.

**Keywords:** incidence, enterovirus, infection.

**Актуальность.** Энтеровирусные инфекции (далее ЭВИ) играют важную роль в инфекционной патологии человека, вызывая заболевания, различающиеся по клиническим проявлениям и тяжести течения: от бессимптомного носительства до тяжёлых заболеваний. ЭВИ – группа острых инфекционных заболеваний, которые вызываются РНК-геномными вирусами рода *Enterovirus* из семейства *Picornaviridae* и характеризуются полиморфизмом клинической картины (преимущественно поражаются центральная нервная система, желудочно-кишечный тракт, сердечно-сосудистая система, мышечная система, слизистые оболочки и кожа).

Восприимчивость к энтеровирусной инфекции высокая. Максимальная заболеваемость отмечается у детей в возраст от 3 до 10 лет и как правило, чаще всего это дети из организованных коллективов (ДДУ, школы, оздоровительные лагеря) [1].

В последние годы в мире наметилась четкая тенденция к активации энтеровирусной инфекции (ЭВИ), о чем свидетельствуют постоянно регистрируемые в разных странах эпидемические подъемы заболеваемости и вспышки [2].

Нестабильная ситуация по заболеваемости ЭВИ в Российской Федерации обусловлена регистрацией эпидемических очагов с групповыми случаями заболеваний, сезонными эпидемическими подъемами заболеваемости, возможностью завоза энтеровирусов с сопредельных территорий и государств, а также отсутствием специфических методов профилактики ЭВИ [3]. Заболеваемость энтеровирусной инфекцией в

Российской Федерации характеризуется циклическими колебаниями при тенденции к росту. В 2018 г. стал завершаться очередной цикл подъема заболеваемости, начавшийся в 2016 г., зарегистрировано 14,4 тыс. случаев ЭВИ, в том числе почти 3,2 тыс. энтеровирусного менингита (ЭВМ). Показатель заболеваемости ЭВИ составил 9,83, что превышает среднемноголетние данные в 1,9 раза [1].

**Цель:** изучить заболеваемость энтеровирусной инфекцией и энтеровирусным менингитом в период с 2017 по 2021 год у людей, проживающих в городе Гомеле и Гомельской области.

**Задачи:**

1. Проанализировать динамику заболеваемости энтеровирусной инфекцией в Гомельской области за период 2017-2021гг. и установить самую многочисленную по количеству случаев ЭВИ возрастную группу среди детей.

2. Проанализировать динамику заболеваемости энтеровирусным менингитом в Гомельской области за период 2017-2021гг. и установить самую многочисленную по количеству случаев инфекции возрастную категорию среди детей.

**Материалы и методы.** Ретроспективный анализ данных официальной учётной и отчётной документации ГУ «Гомельский областной центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья» за период с 2017 по 2021 год. Среди пациентов с энтеровирусной инфекцией и энтеровирусным менингитом было 587 (82,9%) детей и 121 (17,1%) взрослых. Дети (от 0 до 18 лет) были распределены на следующие возрастные группы: от 0 до года – 34 человека (5,79%), от 1 года до 3 лет – 125 детей (21,29%), от 3 до 6 лет – 223 ребёнка (38,0%), от 7 до 14 лет – 181 человек (30,83%), старше 15 лет – 24 пациента (4,09%).

Статистическая обработка данных проводилась с помощью пакета программ Microsoft office 2016 года.

**Результаты и их обсуждения.** За период наблюдений отмечается тенденция к уменьшению количества случаев энтеровирусной инфекции среди населения города Гомеля и Гомельской области, так общая заболеваемость в 2021 году уменьшилась на 98,05% (среди детей спад составил 97,83%, среди взрослых – 100%) по сравнению с 2017 годом. (рисунок 1).



Рис. 1 - Заболеваемость энтеровирусной инфекцией населения Гомельской области в 2017-2021гг.

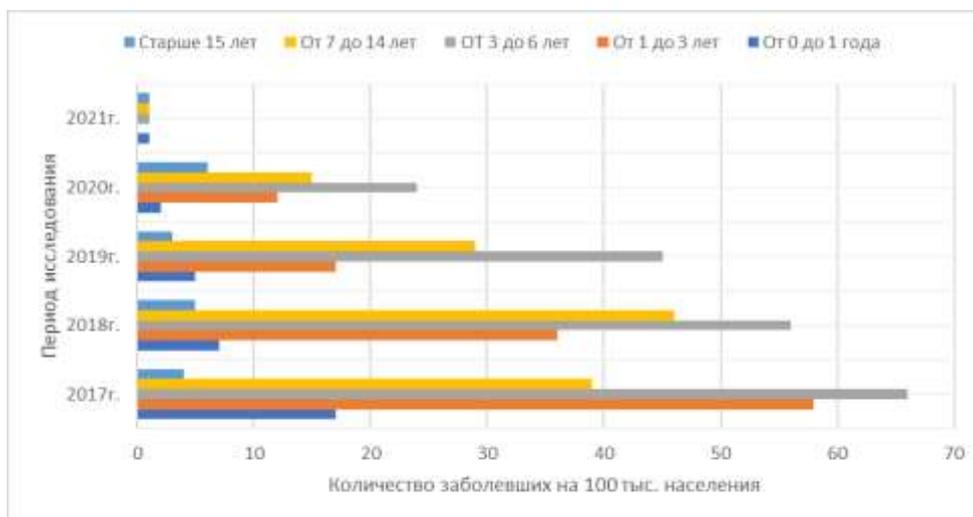
В 2017 году процентное соотношение заболевших дети/взрослые составило 89,76%/10,24%, а в 2021 – 100%/0% (таблица 1).

**Табл. 1.** Процентное соотношение (дети/взрослые) заболевших энтеровирусной инфекцией в Гомельской области в 2017-2021гг.

Год	Дети	Взрослые
2017	89,76%	10,24%
2018	81,52%	18,48%
2019	79,84%	20,16%
2020	73,75%	26,25%
2021	100%	0%

Дети составляют 83,08% от всего количества заболевших за период исследования.

Наибольшее количество случаев энтеровирусной инфекции среди детского населения за период наблюдения было зарегистрировано у детей дошкольного возраста от 3 до 6 лет - 38,7% случаев. Наибольшее число случаев инфекции для этой категории пришлось на 2017г. – 34,38%. В 2018г. процент заболевших в данной группе равнялся 24,0%, в 2019г. – 45,45%, в 2020г. – 40,68%, в 2021г. – 25,0%. В 2021г. произошёл резкий спад заболеваемости на 98,48% в сравнении с 2017г. Второе место по заболеваемости энтеровирусной инфекцией приходится на категорию детей от 7 до 14 лет – 26,26%. Больше всего случаев было зарегистрировано в 2018г. – 46 случаев. В 2021-ом году по сравнению с 2018-ым в данной категории детей произошёл спад заболеваемости на 97,83%. На третьем месте по числу заболевших – дети в возрасте от 1 до 3 лет (24,85%). Наибольшее количество случаев энтеровирусной инфекцией в этой группе зарегистрировано в 2017г. В 2021 году заболевших в данной категории детей зарегистрировано не было (спад заболеваемости составил 100%). Дети младенческого возраста (от 0 до года) составили 6,46% от всех заболевших, дети юношеского возраста (старше 15 лет) – 3,84%, что является наименьшим значением среди всех групп (рисунок 2).



**Рис. 2** – Распределение заболевших энтеровирусной инфекцией по возрасту среди детского населения Гомельской области в 2017-2021 годах

Заболеваемость населения города Гомеля и Гомельской области энтеровирусным менингитом характеризуется неоднородностью (рисунок 3). Так в 2017 было зарегистрировано 38 случаев инфекции, в 2018-ом – 28 (спад заболеваемости составил 26,32%), в 2019-ом году – 41 случай (прирост заболеваемости – 46,43%). В 2020 году произошёл резкий спад заболеваемости до двух зарегистрированных случаев и составил 95,12%, в 2021-ом году количество заболевших энтеровирусным менингитом не изменилось (2 человека).



**Рис. 3** – Заболеваемость энтеровирусным менингитом населения Гомельской области в 2017-2021 гг.

Дети составили 82,0% от всех заболевших энтеровирусным менингитом.

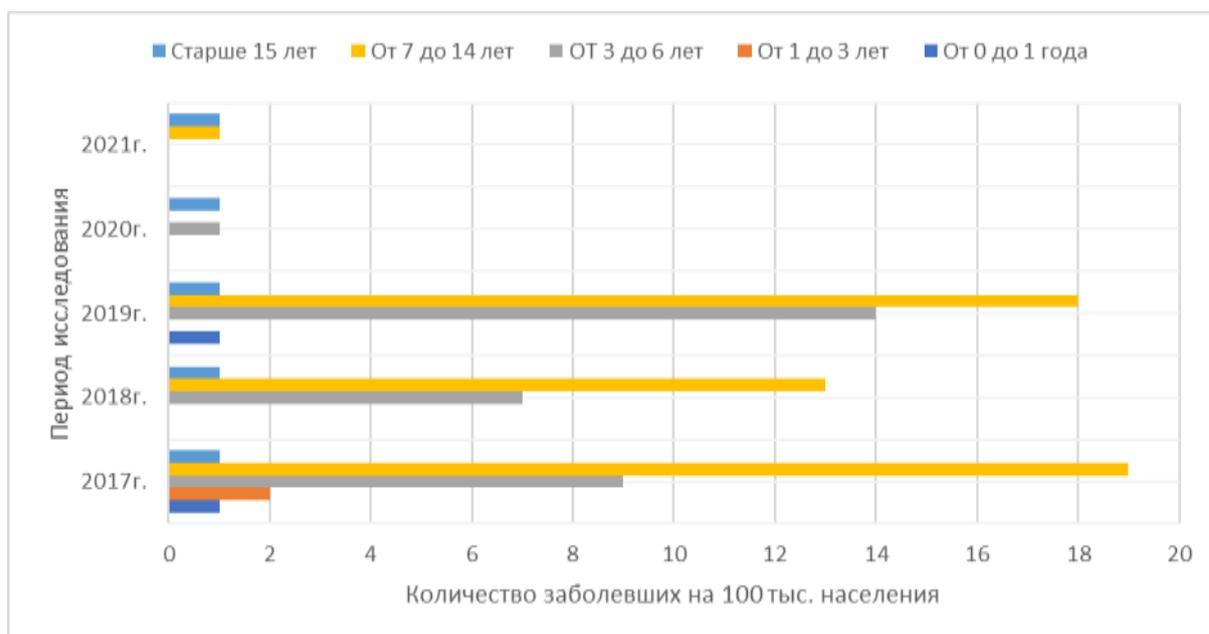
Самая многочисленная по количеству заболевших энтеровирусным менингитом в Гомеле и Гомельской области за период исследования среди всех детей - возрастная категория от 7 до 14 лет (56,04% от всего количества заболевших) (рисунок 4). Самое большое число случаев инфекции среди данной группы детей было зарегистрировано в 2017 года – 19 человек (59,38% от всего количества заболевших детей в этот год). В 2018 году произошло снижение заболеваемости на 31,58% - 13 случаев (61,9%), в 2019 в категории детей от 7 до 14 лет заболеваемость выросла на 38,46% - 18 случаев за год (53,0%). В 2020 году в данной группе детей случаев энтеровирусной инфекции зарегистрировано не было, в 2021 году был выявлен 1 случай заболевания.

Возрастная категория детей от 3 до 6 лет является второй по количеству заболевших среди детей за весь период исследования (34,07% от всего количества заболевших). Пик заболеваемости в данной группе детей пришёлся на 2019 год – 14 случаев (42,42%), что больше в 2 раза по сравнению с предыдущим годом. В 2020 году был зарегистрирован один пациент с энтеровирусной инфекцией, в 2021 году ни одного случая выявлено не было.

В группе детей старше 15 лет ежегодно регистрировался один случай энтеровирусной инфекции.

Возрастные категории детей от 0 до 1 года и от 1 до 3 лет характеризуются наименьшим числом заболевших за весь период наблюдения. В группе детей от 0 до года по одному случаю энтеровирусного менингита было зарегистрировано в 2017 и 2019 годах, в остальных годах случаев инфекции зарегистрировано не было. В группе

детей от 1 до 3 лет в 2017 году было выявлено 2 случая энтеровирусного менингита, в последующие года заболевших в данной категории зарегистрировано не было.



**Рис. 4** – Распределение заболевших энтеровирусным менингитом по возрасту среди детского населения Гомельской области в 2017-2021 годах

### **Выводы:**

1. Подавляющее большинство заболевших энтеровирусной инфекцией за период с 2017 по 2021 год составляют дети (82,0%). За время наблюдения регистрируется спад заболеваемости энтеровирусной инфекции среди взрослых и детей всех возрастных групп. В самой многочисленной по количеству случаев ЭВИ возрастной группе детей от 3 до 6 лет (36,7% случаев) произошло снижение заболеваемости в 2021 году на 98,48% по сравнению с 2017г.

2. Заболеваемость населения города Гомеля и Гомельской области энтеровирусным менингитом характеризуется неоднородностью с максимальным уровнем заболеваемости в 2019 году и минимальным в 2020-2021гг. Наибольшее количество случаев энтеровирусным менингитом за период наблюдения регистрировалось в возрастной от 7 до 14 лет (56,04% от всего количества заболевших) и от 3 до 6 лет (34,07% от всего количества заболевших).

### **Литература**

1. Протасеня И. И. Энтеровирусная инфекция у детей (на примере Хабаровского края): Дис. ... док. мед. наук.: 14.01.09 / Протасеня Ирина Ивановна; Центр.науч.-исслед. ин-т эпидемиологии МЗ РФ – М., 2010. – 32 с.
2. Солдаткин П. К. Энтеровирусные инфекции/ П.К. Солдаткин, А.В. Гаврилов, Т.А. Долгих. – Благовещенск: Амурская гос. мед. академия, 2020. – 75 с.
3. Фомина, С. Г. Пейзаж энтеровирусов у детей с острой кишечной инфекцией : автореф. дис. ... канд. био. наук.: 03.02.02 / С. Г. Фомина; ФБУН ННИИЭМ им. академика И.Н. Блохиной. – М., 2013. – 28 с.