

**Е. А. Гаврилькова**

*Научный руководитель: к.м.н, доцент О. Л. Тумаиш*

*Учреждение образования  
«Гомельский государственный медицинский университет»  
г. Гомель, Республика Беларусь*

## **ОСОБЕННОСТИ ВСПЫШКИ ЭНТЕРОВИРУСНОГО МЕНИНГИТА В 2023 ГОДУ**

### ***Введение***

Энтеровирусные инфекции (ЭВИ) представляют собой группу инфекционных заболеваний, характеризующихся широким распространением, множеством возбудителей, высоким риском массового инфицирования, разнообразием клинических форм и отсутствием специфической профилактики. Наиболее распространенным проявлением неполиомиелитной энтеровирусной инфекции является серозный менингит, который вызывается нейротропными серотипами энтеровирусов: Коксаки А (2, 4, 7, 9), Коксаки В (серотипы 1–5) и несколькими серотипами ЕСНО-вирусов и сопровождается лихорадкой, головными болями, рвотой, фотофобией и менингеальными симптомами.

За период с 2017 по 2021 год в Гомеле и Гомельской области наибольшая заболеваемость энтеровирусным менингитом (ЭВМ) регистрировалось в возрастной группе от 7 до 14 лет (56,04 % от всего количества заболевших) и от 3 до 6 лет (34,07 % от всего количества заболевших), а также отмечалась тенденция к уменьшению количества случаев энтеровирусной инфекции, так общая заболеваемость в 2021 году уменьшилась на 98,05 % (среди детей спад составил 97,83 %, среди взрослых – 100 %) по сравнению с 2017 годом и составила 6 случаев на 100 тысяч населения. В 2022 г. данный показатель увеличился в 2 раза и составил 12,3 случаев на 100 тысяч населения.

Однако в 2023 году в Гомеле и Гомельской области был зарегистрирован самый высокий уровень заболеваемости – 24, 17 на 100 тысяч населения (325 случаев).

### ***Цель***

Изучить особенности клинического течения и результатов лабораторных методов диагностики ЭВМ у пациентов, находившихся на лечении в учреждении «Гомельская областная инфекционная клиническая больница» в период с 01.01.2023 по 31.12.2023.

### ***Материал и методы исследования***

Был проведен ретроспективный анализ 50 медицинских карт стационарных пациентов в возрасте от 3 до 43 лет с диагнозом энтеровирусного менингита. Изучался эпидемиологический анамнез, данные общего клинического осмотра и результаты лабораторных исследований. Статистическая обработка данных проводилась при помощи программы MS Excel 2016.

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

Средний возраст пациентов, госпитализированных с ЭВМ в 2023 году, составил 11 [3,00; 43,00] лет, из них мужского пола 52 % (26 человек), женского – 48 % (24 человека). Анализ возрастной структуры показывает, что наиболее подвержены ЭВМ оказались дети в возрасте от 7 до 10 лет (26 %). Дети от 1 до 3 лет составили 2 %, от 4 до 6 – 24 %, от 11 до 14 – 24 %, от 15 до 17 – 12 %. Пациенты 18 лет и старше составили 12 %. Данные о распределении пациентов по половым и возрастным группам представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Распределение пациентов с ЭВМ по полу и возрасту

Возраст (лет)	Общее количество (%; n)	Мужской пол (%; n)	Женский пол (%; n)
1–3	2; 1	2; 1	0; 0
4–6	24; 12	12; 6	12; 6
7–10	26; 13	12; 6	14; 7
11–14	24; 12	10; 5	14; 7
15–17	12; 6	10; 5	2; 1
18 и старше	12; 6	6; 3	6; 3
Всего	100; 50	52; 26	48; 24

В среднем все пациенты госпитализировались на 2, 7 день болезни.

Отмечалась характерная для энтеровирусной инфекции летне-осенняя сезонность, 48 (96 %) пациентов были госпитализированы с июня по ноябрь, из них 35 (70 %) с сентября по ноябрь.

Данные о распределении случаев ЭВМ по месяцам представлены на рисунке 1.

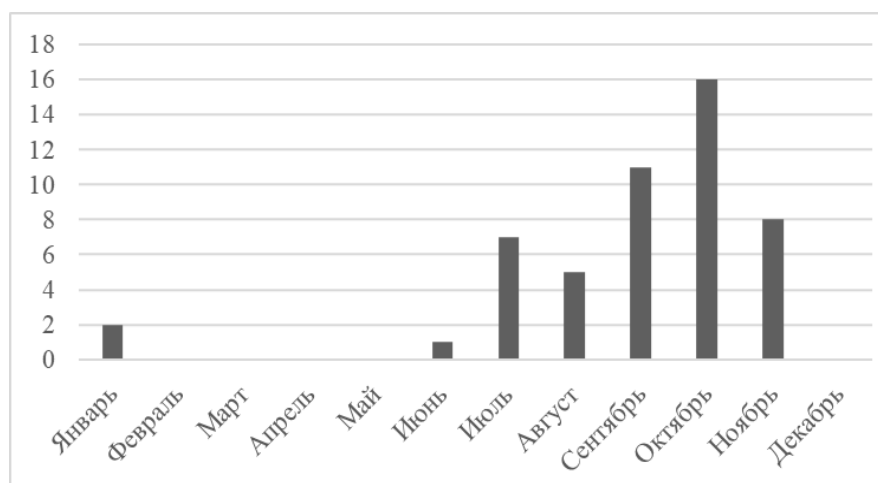


Рисунок 1 – Распределение пациентов с ЭВМ по месяцам

Пациенты, доставленные в стационар бригадой скорой медицинской помощи, составили 30 %, 24 % были направлены поликлиникой по месту жительства, 22 % самостоятельно обратились в приемное отделение ГОИКБ, 20 % были направлены Гомельской областной детской клинической больницей (ГОДКБ) и 4 % были переведены из ГОКДБ.

Жалобы на повышение температуры были выявлены у 98 % пациентов (49 человек), средняя температура составила 38,4°C [37,6;39,8], средняя длительность лихорадки 3,36 дней, на головную боль жаловались 94 % (47 человек), тошноту – 82 % (41 человек), рвоту – 78 % (39 человек), вялость – 62 % (31 человек). Ригидность затылочных мышц присутствовала у 68% пациентов, положительный симптом Кернига у 28 %, нижний симптом Брудзинского был положителен у 3 (6 %) пациентов, верхний симптом Брудзинского у 1 (2 %) пациента.

После первичного осмотра в приемном отделении пациентам были выставлены следующие предварительные диагнозы – серозный менингит – 80 %, ОРИ – 12 %, бактериальный менингит – 4 %, диарея и гастроэнтерит инфекционного генеза – 2 %, менингоэнцефалит – 1 %. В 3 случаях (6 %) родители отмечали контакт ребенка с больным ЭВМ ребенком в детском саду, в 2 случаях (4 %) дети накануне купались в стоячих водоемах, у оставшихся пациентов эпидемиологический анамнез не отягощен.

При поступлении у 23 (46 %) пациентов в общем анализе крови отмечался лейкоцитоз, уровень лейкоцитов в среднем составил  $11,55 \times 10^9/\text{л}$  [9,3; 16,9]. Наиболее часто лейкоцитоз регистрировался в группе детей от 11 до 14 лет – 10 (20 %) пациентов, а также в группах от 4 до 6 лет (5 (10 %) пациентов) и от 7 до 10 лет (5 (10 %) пациентов). Абсолютный нейтрофилез был выявлен у 19 (38 %) из 23 пациентов (уровень нейтрофилов 80 [65;93] %). Относительный нейтрофилез наблюдался у 11 (22 %) пациентов вне зависимости от возрастной группы (уровень нейтрофилов 76 [66;91] %). Абсолютный лимфоцитоз отмечался у 1 пациента (2 %) (уровень лимфоцитов 41 %). Относительный лимфоцитоз – 11 пациентов (22 %) (уровень лимфоцитов 42,5 [40;48] %). С-реактивный белок был повышен у 27 (54 %) пациентов, среднее значение – 13,2 [5,1;54,2] мг/л.

В ликворе плеоцитоз колебался в пределах от 9 до 1536 кл $\times$  106/л (среднее значение 213,7 $\times$  106/л). Нейтрофильный плеоцитоз регистрировался у 12 (24 %) пациентов, что обуславливало назначение им антибактериальной терапии в первые несколько суток после госпитализации до получения результатов ПЦР или ИФА спинномозговой жидкости (цефтриаксон, цефотаксим), лимфоцитарный плеоцитоз – 38 (76%) пациентов. Биохимические показатели СМЖ (глюкоза, белок) у пациентов всех возрастных групп не отличались от нормы.

РНК энтеровируса в ликворе методом ПЦР была выявлена у 46 (92 %) пациентов. Антитела к энтеровирусу методом ИФА были выявлены у 3 (6 %) пациентов с отрицательным ПЦР, у 1 пациента диагноз был эпидемиологически подтвержден (болел брат с положительным ПЦР на РНК энтеровируса).

Длительность пребывания пациентов в стационаре составила от 8 до 23 суток (среднее значение 13 дней).

### **Выводы**

Во время вспышки ЭВМ в 2023 году отмечалась летне-осенняя сезонность, наиболее высокая заболеваемость регистрировалась в возрастной группе от 7 до 10 лет с равномерным распределением по полу, в клинической картине преобладала интенсивная головная боль с тошнотой и рвотой при диссоциации или отсутствии менингеальных симптомов. В большинстве случаев в ликворе выявлялся лимфоцитарный плеоцитоз, соответствующий вирусной этиологии. Однако у 12 пациентов наблюдался нейтрофильный плеоцитоз, что обусловило необходимость назначения эмпирической антибактериальной терапии до получения результатов исследования СМЖ. Исследование цереброспинальной жидкости (ЦСЖ) играет ключевую роль в диагностике энтеровирусного серозного менингита и является обязательным этапом верификации диагноза.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Петрова, Е. И., Минакова, Ю. В., Портнягина, Е. В., [и др.]. Энтеровирусные (неполио) инфекционные заболевания : учебное пособие / Е. И. Петрова [и др.]. – Томск : СибГМУ, 2023. – 76 с.
2. Шпаковская, А. Г., Юрцевич, В. Ю. Заболеваемость энтеровирусным менингитом в Гомельской области в период с 2017 по 2021 год / А. Г. Шпаковская, В. Ю. Юрцевич // Декабрьские чтения. Проблемы инфекционной и соматической патологии : сб. материалов XII Респ. науч.-практ. конф. с междунар. участием, Гомель, 1 дек. 2022 г. / Гомельский гос. мед. ун-т, Каф. инфекционных болезней, Студенческое науч. о-во УО «ГомГМУ» ; редкол. : И. О. Стома [и др.]. – Гомель : ГомГМУ, 2022. – С. 137–139.
3. Амвросьева, Т. В., [и др.]. Мониторинг циркулирующих неполиомиелитных энтеровирусов как инструмент контроля и прогноза эпидемиологической ситуации по энтеровирусной инфекции в Республике Беларусь / Т. В. Амвросьева [и др.] // Военная медицина. – 2023. – № 4 (69). – С. 70–78.