

А.К. Чевычалова

**ЭНТЕРОВИРУСНЫЙ МЕНИНГИТ: ЭПИДЕМИОЛОГИЯ,
ТЕЧЕНИЕ И ВОПРОСЫ ТЕРАПИИ**

Научный руководитель: канд. мед. наук, А.А. Ластовка

Кафедра детских инфекционных болезней

с курсом повышения квалификации и переподготовки

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

A.K. Chevychalova

**ENTEROVIRUS MENINGITIS: EPIDEMIOLOGY,
COURSE OF INFECTION AND THERAPY ISSUES**

Tutor: PhD, associate professor A.A. Lastovka

Department of Pediatric Infectious Diseases

with Advanced Training and Retraining Course

Belarusian State Medical University, Minsk

Резюме. В ходе исследования было проанализировано клинико-лабораторное течение энтеровирусных менингитов у детей, а также эффективность использования глюкокортикостероидов.

Ключевые слова: дети энтеровирусная инфекция менингит глюкокортикостероиды.

Resume. The study included examination of the inpatient records of the Minsk City Children's Infectious Diseases Clinical Hospital with a diagnosis of enterovirus meningitis. The epidemiological aspects and clinical and laboratory data of patients, as well as the effectiveness of treatment with glucocorticosteroids, were studied.

Keywords: children enterovirus meningitis glucocorticosteroids.

Актуальность. Энтеровирусы считаются наиболее частой причиной вирусного менингита во многих регионах мира. Ежегодно регистрируется до 12–19 случаев на 100 000 населения. Энтеровирусный менингит чаще всего встречается у детей в возрасте 7-12 лет. Лица мужского пола переносят его чаще, чем женского, в соотношении 1,5–2,5 к 1. Заболевание начинается остро с фебрильной лихорадки. Основными симптомами являются: головная боль, тошнота и рвота, не приносящая облегчения, светобоязнь. Из менингеальных симптомов наиболее частым является ригидность затылочных мышц, выявляемая у 80% пациентов. Прогноз, как правило, благоприятный. Согласно международным рекомендациям, в лечении вирусных менингитов не рекомендовано использовать глюкокортикостероиды ввиду их недоказанной эффективности. Однако, данные препараты все же применяются в клинической практике у пациентов с энтеровирусным менингитом.

Цель: изучить структуру энтеровирусной инфекции и место серозного менингита в ней, течение и эффективность его лечения препаратами глюкокортикостероидов.

Задачи:

1. Сформировать структуру клинических форм энтеровирусной инфекции, обозначить место серозного менингита в ней.
2. Охарактеризовать эпидемиологию энтеровирусных менингитов.

3. Оценить клинико-лабораторные показатели пациентов с энтеровирусным менингитом.

4. Проследить динамику в состоянии пациентов с энтеровирусным менингитом в группах, не получавших и получавших лечение препаратами глюкокортикостероидов.

Материалы и методы. Проведен анализ 37 карт стационарного пациента УЗ «Городская детская инфекционная клиническая больница» г.Минска с диагнозом МКБ-10 A87.0 Энтеровирусный менингит (сплошная выборка) за период с 01.01.2021 по 31.12.2024. Диагноз был подтвержден выделением ДНК энтеровируса из ликвора методом ПЦР. Возраст пациентов составил от 4 до 17 лет, медиана 10 (ИКР 8-12) лет. Из общего числа пациентов: 31 мальчик и 6 девочек. В ходе исследования были применены следующие методы описательной статистики: критерий Шапиро-Уилка, медиана (Me) и интерквартильный размах (ИКР), U-критерий Манна-Уитни. Статистическое значимое различие признаков считалось при p менее 0,05. Обработка данных проводилась помощью программ Microsoft Excel 2021, Jamovi 2.6.25.

Результаты и их обсуждение. В течение 2021-2024 гг. диагноз энтеровирусной инфекции был выставлен 1145 госпитализированным пациентам. Наиболее часто (60,3%) данное заболевание протекало в виде смешанных форм, в их числе преобладали герпангина (93,6%) и экзантема (91,8%); поражение центральной нервной системы встречалось менее чем в одном проценте случаев. Среди изолированных форм преобладала герпангина (29%). Изолированный серозный менингит диагностировался в 2,7% случаев подтвержденной энтеровирусной инфекции.

Диагноз энтеровирусного менингита выставлялся в 37 случаях (3,2%), в том числе в 6 случаях отмечались проявления других форм инфекции (в 2 герпангина, 1 гастроэнтерит, 1 герпангина и гастроэнтерит, 1 герпангина и экзантема и эпидемическая миалгия).

Наибольшая заболеваемость приходится на летне-осенний период (89,2%).

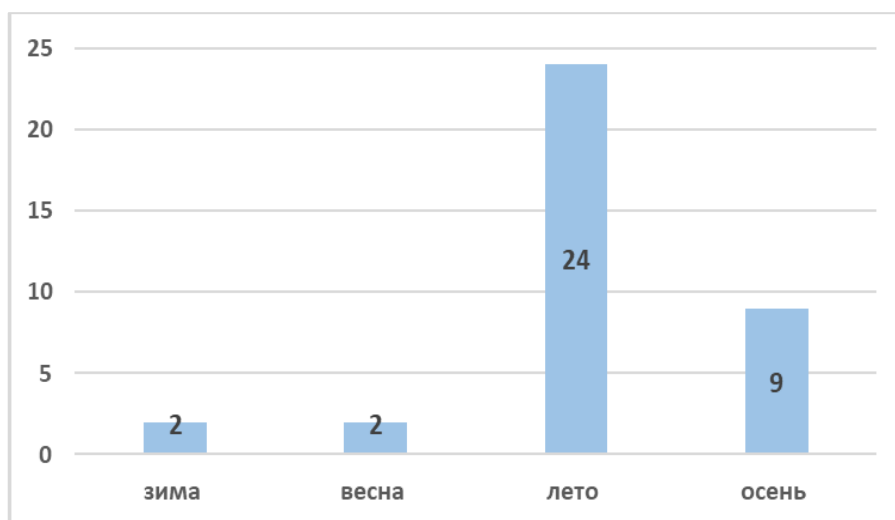


Рис. 1 – Сезонность энтеровирусного менингита

Также в 2023-2024 гг. диагноз энтеровирусного менингита выставлялся значительно чаще (83,8%), чем в 2021-2022 гг (16,2%).

Среди пациентов с данным диагнозом преобладали мальчики (83,8%).

Пациенты госпитализировались на Ме 3 (2-4) день заболевания.

Продолжительность госпитализации у пациентов с энтеровирусным менингитом составил Ме 12 (9-14) койко-дней. Все пациенты были выписаны с выздоровлением.

Лечение в отделении анестезиологии и реанимации получало 25 человек (67,6%), в инфекционном отделении на протяжении всего срока госпитализации – 12.

Наиболее встречающимся симптомом стала лихорадка, встречающаяся в 100% случаев. Медиана максимальной температуры тела составила 38,5 (ИКР 38-39) оС. Медиана длительности лихорадки 5 (ИКР 3-6) дней.

Жалобы на головную боль присутствовали у 94,6% пациентов. Головная боль возникала на Ме 2 (ИКР 1-3) день, у 17 пациентов (46%) цефалгия стала первым симптомом заболевания. Медиана продолжительности головной боли Ме 5 (ИКР 3,5-7) дней. Головная боль слабо купировалась приемом анальгетиков.

Также в 67,6% случаев отмечалась рвота, в 24,3% светочувствительность и боль в глазах, которые сохранялись Ме 2 (ИКР 2-4) дня.

Катаральные явления, встречающиеся у 67,6% пациентов, в 84% случаев выражались гиперемией зева и болезненностью при глотании. В 4 случаях (16%) отмечалась герпангина. У 7 пациентов (18,9%) присутствовали жалобы на заложенность носа. Жалобы на боль в животе (40,5%) преимущественно локализовывались в околопупочной области (60%).

Табл. 1. Структура жалоб при поступлении

Жалобы	Абсолютное	%
Лихорадка	37	100
Головная боль	35	94,6
Рвота	25	67,6
Катаральные явления	25	67,6
Боль в животе	15	40,5
Головокружение	9	24,3
Светочувствительность	9	24,3
Боль в глазах	8	21,6
Экзантема	7	18,9

Менингеальные симптомы выявлялись в 83,8% случаев на Ме 4 (ИКР 3-6) день болезни. Медиана продолжительности их выявления составила Ме 2 (ИКР 1-5) дня.

Табл. 2. Выявляемость менингеальных симптомов

	Абсолютное	% от общего числа пациентов	% от числа пациентов с положительными менингеальными симптомами
Ригидность затылочных мышц	31	83,8	100

Продолжение таблицы 2

Симптом Кернига	19	51,4	61,3
Симптомы Бурудзинского	9	24,3	29

В общем анализе крови при поступлении в стационар отмечался умеренный лейкоцитоз (Ме 10,2 (ИКР 8,16-14,2)*10⁹/л) и лимфопения, ускорение СОЭ (Ме 13 (ИКР 10-20) мм/ч). Сдвиг лейкоцитарной формулы влево выявлялся в 32,4% случаев. Моноцитоз – у 3 пациентов (8%). У 86,4% пациентов отмечалась лимфопения; она была более выражена у пациентов, поступивших в стационар на 7-10 день болезни. Уровень СРБ составил Ме 9,96 (ИКР 2,58-17) мг/л. Уровень глюкозы Ме 5,7 (ИКР 5,08-6,2) ммоль/л.

Люмбальная пункция проводилась на Ме 4 (ИКР 3-6) день болезни. Медиана цитоза ликвора составила 166 (ИКР 68-291) кл/мкл. У 16 пациентов (43,2%) наблюдался нейтрофильный цитоз, у остальных в ликворе преобладали лимфоциты. Нейтрофильный цитоз отмечался у пациентов с энтеровирусным менингитом на Ме 4 (ИКР 3-6,25) день болезни. Гиперпротеинария отмечена у 89,2% пациентов, у 8,1% пациентов ее уровень превысил 1 г/л.

Для анализа эффективности применения глюкокортикостероидов из числа пациентов с диагнозом энтеровирусного менингита (37 человек), было выделено 2 группы: группа 1 из 14 пациентов, получивших глюкокортикостероиды в ходе лечения, и группа 2 из 23 пациентов, не получавших данные препараты. При сравнении дня наступления клинического улучшения в данных группах пациентов статистически значимой разницы не выявлено (U=114, p>0,05).

Табл. 3. Течение и терапия заболевания в двух группах пациентов

	День болезни на момент госпитализации (Ме, ИКР)	День назначения ГКС (Ме, ИКР)	Длительность применения ГКС (Ме, ИКР)	День улучшения (Ме, ИКР)
Группа 1, 14 чел (ГКС+)	4 (3-4,8)	2 (1-2)	2 (1-2,8)	3 (2-4)
Группа 2, 23 чел (ГКС-)	3 (2-4)	-	-	2 (2-3)

Выводы:

1. Из 1145 случаев подтвержденной энтеровирусной инфекции менингит встречался в 3,2% случаев.

2. Энтеровирусным менингитом болели дети в возрасте 4-17 лет, чаще мальчики. Наибольшая заболеваемость в летне-осеннее время. В период наблюдения диагноз энтеровирусного менингита выставлялся значительно чаще в 2023-2024 гг. в сравнении с 2021-2022 гг.

3. В общем анализе крови при энтеровирусном менингите отмечался умеренный лейкоцитоз и лимфопения. СРБ был умеренно повышен. В ликворе наблюдались слабый или умеренный плеоцитоз и гиперпротеинария.

4. При сравнительном анализе в группах, получивших и не получивших глюкокортикостероиды, не было обнаружено статистически значимой разницы в сроках наступления клинического улучшения ($U=114$, $p>0,05$).

Литература

1. Демчило, А. П. Инфекционные заболевания центральной нервной системы и их дифференциальная диагностика: учеб.-метод. пособие / А. П. Демчило, Е. И. Козорез. – Гомель: ГомГМУ, 2021. – 104 с.

2. Клинико-лабораторное исследование цереброспинальной жидкости : учеб.-метод. пособие / Т. А. Рогачёва [и др.]. – Минск : БГМУ, 2018. – 23 с.