

УДК 616.988-053.2

# ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ЭНТЕРОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ РАЗЛИЧНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП ВО ВРЕМЯ ВСПЫШКИ

*Т.В. Лицо, ассистент; А.В. Васильев, ассистент, к.м.н.*

Кафедра инфекционных болезней с курсом детских инфекций  
УО «Гродненский государственный медицинский университет»

*Проанализирована вспышка энтеровирусной инфекции у детей в г. Гродно в 2003г. Рассмотрены особенности клинического течения основной формы энтеровирусной инфекции у детей – серозного вирусного менингита. Диагноз установлен на основании клинико-эпидемиологических данных и верифицирован вирусологическими и серологическими методами исследования. Описаны варианты течения энтеровирусной инфекции у детей различных возрастных групп, определены группы риска неблагоприятного течения ЭВИ.*

**Ключевые слова:** энтеровирусная инфекция, клиника, дети.

*The analysis of the outbreak of Enterovirus infection in children in Grodno in 2003 was done. The peculiarities of the clinical course of the main form of enteroviral infection - serous viral meningitis are assessed. The diagnosis was based on clinical and epidemiologic data and was verified by virological and serological methods. The variants of the clinical course of enteroviral infection in children of different age groups were described and the risk groups for unfavorable course of enteroviral infection were identified.*

**Key words:** enterovirus infection, clinical picture, children

## Введение

Известно, что вспышки энтеровирусных инфекций (ЭВИ) характеризуются полиморфной клинической картиной, однако наиболее изученной ее формой, требующей активных действий врача, является серозный менингит [2, 3, 6]. Несмотря на относительно благоприятное течение энтеровирусных менингитов у детей (сравнительно низкую частоту развития осложнений, умеренную и непролongительную интоксикацию), следует отметить, что отдельные энтеровирусы (в частности инфекция Коксаки В-5), нередко приводят к поражению паренхимы головного мозга уже на первой неделе болезни [5]. Схожесть патогенеза ЭВИ и других вирусных инфекций, способных вызывать поражение ЦНС [1], определяет возможность изучения ЭВИ в качестве наиболее широко распространенной модели нейроинфекций вирусной этиологии, поскольку, согласно литературным данным, по своим клинико – лабораторным проявлениям она не значительно отличается от серозных менингитов другой вирусной этиологии [1, 4].

В мае – июле 2003 года в г. Гродно был отмечен подъем заболеваемости ЭВИ. В эпидемический процесс были преимущественно вовлечены дети и лица молодого возраста. Среди заболевших лиц в возрасте старше 31 года не было. Вспышка ЭВИ была обусловлена циркуляцией вируса Коксаки В.

Заболевание преимущественно протекало в форме нейроинфекции - у  $97,9 \pm 1,03\%$  больных диагностирован серозный менингит.

Цель исследования - изучение особенностей клиники энтеровирусной инфекции у больных различного возраста, а также особенностей эпидемического процесса в различных возрастных группах.

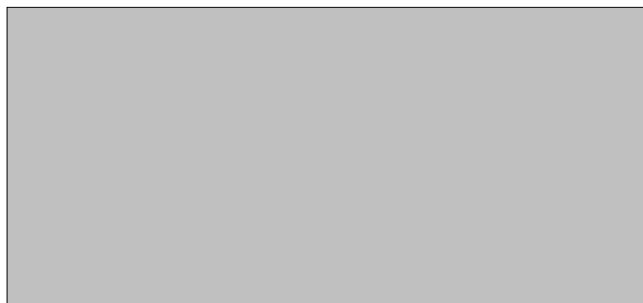
## Материалы и методы

Для выполнения поставленной цели нами был проведен анализ клинического течения ЭВИ у 213 больных, которые находились на стационарном лечении в Гродненской областной инфекционной клинической больнице в период с мая по июль 2003 года. Диагноз ЭВИ подтверждался эпидемиологически, клинически, а также серологически и с помощью метода иммунолюминесценции. Всем больным проводилось в динамике исследование гемограмм. При выявлении у больных признаков менингита, проводилось ликворологическое исследование. Полученные данные обрабатывались методом сравнительной статистики. Все больные были разделены на 4 возрастные группы. I группа представлена детьми в возрасте до 5 лет (дети дошкольного возраста). II группу составили больные дети в возрасте от 6 до 10 лет (дети младшего школьного возраста). III группа включала больных от 11 до 15 лет (дети старшего школьного возраста). IV группу составили взрослые больные.

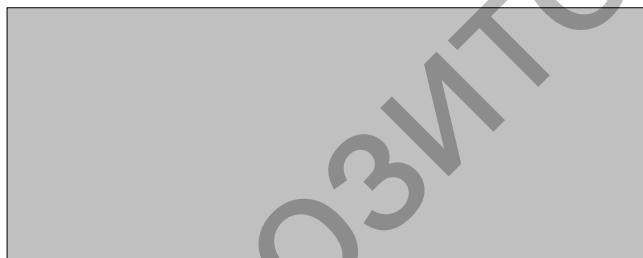
### Результаты и обсуждение

Анализ динамики поступления больных различных групп в стационар показал, что в начале вспышки чаще поступали больные I группы ( $70,8\pm5,39\%$ ), значительно реже - III группы ( $15,4\pm7,22\%$ ,  $p<0,05$ ).

В период спада активности вспышки (июнь), наоборот, чаще госпитализировались больные из III группы ( $53,8\pm9,97\%$ ,  $p<0,05$ ). В конце вспышки в стационар чаще направлялись взрослые и больные III группы ( $p<0,05$ ). Динамика поступления в стационар больных представлена в табл. 1.



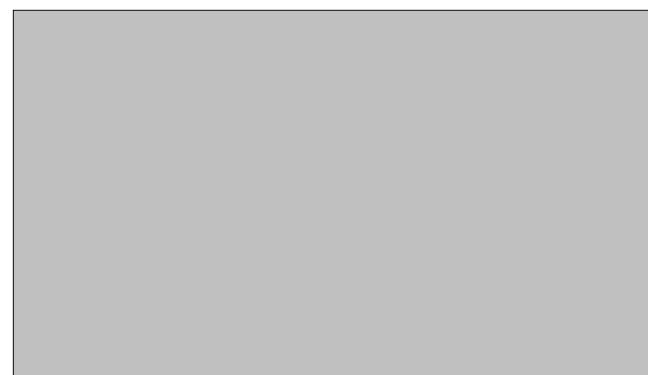
Показатели частоты симптомов, составляющих менингеальную триаду (головная боль, рвота и лихорадка), в сравниваемых группах не отличались, за исключением лихорадки, которая в III группе выявлялась чаще, чем в других. Результаты сравнения симптоматики в группах представлены в табл. 2.



Сравнительный анализ основных показателей гемограмм при поступлении выявил более высокое содержание эритроцитов и Нb у больных III и IV групп, что можно расценить как возрастные особенности. Более выраженная лейкопения отмечена у больных III группы, по сравнению с больными I и II групп (р<0,05). Лейкоцитоз у больных III и IV групп был отмечен реже, чем в I и II группах (р<0,05). Интегральный показатель гемограммы (ЛИИ), рассчитанный по Я.Я. Кальф – Калифу), и относительное содержание моноцитов в разгар болезни в сравниваемых группах не отличались. Результаты сравнительного анализа гемограмм при поступлении представлены в табл. 3.

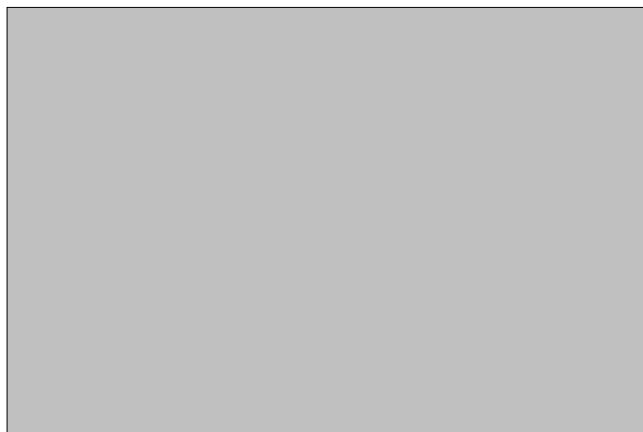


Результаты сравнительного анализа показателей лейкограмм в динамике болезни, представленные в табл. 4, показали, что наибольшее число лейкоцитов и частота лейкоцитоза отмечены в I группе ( $p<0,05$ ). Лейкопения, наоборот, чаще встречалась у больных старших групп ( $p<0,05$ ). Интенсивность моноцитоза в группах не различалась ( $p>0,05$ ). Примечательно, что показатель ЛИИ имел наибольшее значение у больных IV группы ( $p<0,05$ ), что сопровождалось преобладанием нейтрофильных гранулоцитов в формуле крови.



Сравнительный анализ показателей ликворограмм показал (табл. 5), что наибольшее значение показатели плеоцитоза имели у больных III группы ( $p<0,05$ ). Примечательно то, что у больных IV группы в ликворе преобладали лимфоциты ( $p<0,05$ ).

Таким образом, проведенный анализ клинико-эпидемиологических и лабораторных показателей, отражающих особенности развития и течения вспышки ЭВИ, позволяет заключить, что данная вспышка представляет интерес для инфекционис-



тов и врачей амбулаторно-поликлинического звена, ввиду того что, во-первых, вызвана монойнфекцией, во-вторых, позволяет определить особенности протекания нейроинфекции в различных возрастных группах детей и взрослых. С другой стороны, можно предположить, что циклические колебания заболеваемости ЭВИ обусловлены, вероятнее всего, изменением численности иммунной прослойки населения по отношению к энтеровирусам и изменением вирусного спектра в окружающей среде.

### Выводы

1. У детей дошкольного и младшего школьного возраста ЭВИ развивается остро с выраженной манифестацией, что определяет высокую частоту

поступления в стационар в начале вспышки. У детей старшего возраста синдромы интоксикации и менингеальный менее выражены, ввиду чего эти больные чаще госпитализируются в разгар вспышки в связи с активным их выявлением в ходе противоэпидемических мероприятий.

2. Группами риска неблагоприятного течения ЭВИ являются дети дошкольного возраста с выраженным синдромом интоксикации, а также дети старшего школьного возраста, у которых заболевание начинается более постепенно с клиники менингита.

3. У взрослых лиц, несмотря на преобладание в крови нейтрофиллеза, чаще отмечается плеоцитоз лимфоцитарного характера, свидетельствующий, вероятно, о перекрестной иммунизации другими энтеровирусами.

### Литература

1. Зинченко А.П. Острые нейроинфекции у детей. – Л. : М-на, 1986. – 320 с.
2. Златковская Н.М. Энтеровирусные заболевания у детей. – Л. : М-на, 1976. – 191 с.
3. Зубрицкий П.К. Энтеровирусная инфекция: эпидемиология, клиника, диагностика, лечение, реабилитация и диспансеризация / П.К. Зубрицкий, А.А. Астапов, В.И. Житкевич, В.П. Куксовский. – Мн., 1998. - 24 с.
4. Макаров А.Ю. Клиническая ликворология. – Л. : М-на, 1984. – 216 с.
5. Скрипченко Н.В. Инфекционные заболевания нервной системы у детей: проблемы, поиски, решения // Нейроиммунология, 2004.- №1.- С.12-20
6. Учайкин Г.Ф, Протасеня И.И., Резник В.И. и др. Энтеровирусный менингит у детей Хабаровска в конце XX столетия // Эпидемиология и инфекционные болезни, 2003. - №2. – С. 42-45