

Клинико-этиологическая характеристика вспышечной энтеровирусной заболеваемости в Беларуси

Е.П. Кишкурно,
Т.В. Амвросьева

Кафедра детских
инфекционных
болезней БГМУ
ГУ «НИИ
эпидемиологии и
микробиологии» МЗ
РБ

Проведен сравнительный анализ вспышечной заболеваемости энтеровирусной инфекции в Республике Беларусь трех обострений эпидемических ситуаций. В Гомеле и Гродно заболевание в основном протекало в легкой и среднетяжелой форме, осложнений менингитов не было. Минская вспышка характеризовалась самой большой продолжительностью (106 дней), наличием тяжелых и комбинированных форм, в том числе довольно редких для ЭВИ поражений сердца в виде кардитов.

Ключевые слова: энтеровирусная инфекция, эпидемическая заболеваемость, клинические формы.

Энтеровирусная инфекция (ЭВИ) является актуальной проблемой современной медицины, что определяется широтой ее распространенности и многообразием клинических проявлений, которые могут протекать как в виде острой, так и хронической форм. Одной из основных эпидемиологических особенностей ЭВИ неполиомиелитной природы является вспышечный характер заболеваемости, что обусловлено отсутствием специфических средств ее профилактики (вакцинных препаратов), а также высокой контагиозностью и выраженной устойчивостью возбудителей к дезинфектантам и внешнесредовым факторам. География вспышечной заболеваемости ЭВИ чрезвычайно широка и охватывает практически все страны мира, в том числе бывшего СССР, и Республику Беларусь. К числу наиболее известных обострений эпидемической ситуации по ЭВИ в нашей стране, относятся следующие вспышки: Витебская (1964г.), Солигорская (1994 г.), Гомельская (1997г.), Могилевская, Витебская (2001 г.), Гродненская (2003г) [1-6]. Наиболее крупной по своим масштабам и продолжительности была вспышка ЭВИ в г. Минске в 2003 году, во время которой (с 27 июля по 9 ноября) лабораторно был подтвержден 1351 случай заболеваемости. В этот период в детскую инфекционную больницу было госпитализировано 1212 детей. Этиология данной вспышки была связана с тремя серотипами энтеровирусов: ЭКХО 30, ЭКХО 6, Коксаки В5.

К настоящему времени клиническая картина ЭВИ (особенно такой частой встречающейся формы, как менингит) хорошо описана. Однако, крупные вспышки, в зависимости от этиологического агента, действующих путей и факторов передачи инфекции, имеют, как правило, свои индивидуальные особенности, знание которых расширяет и углубляет существующие представления о клинике, патогенезе и эпидемиологии данных инфекций, что может значительно облегчить деятельность практических врачей в оперативной обстановке. Исходя из этого, настоящая работа посвящена анализу клинико-этиологических аспектов вспышечной заболеваемости ЭВИ последних лет в разных регионах страны.

В процессе изучения заболеваемости всем больным проводились общеклинические, биохимические, вирусологические, серологические и молекулярно-биологические исследования с использованием разных видов клинического материала (кровь, ликвор, смывы из носоглотки, кал). Возбудители менингококковой инфекции не были выделены. Клинический диагноз подтверждался лабораторно данными ПЦР, ИФА и выделением вирусов на культуре клеток. Всем больным проводилось комплексное

лечение: патогенетическая и симптоматическая терапия (дезинтоксикация, дегидротация), общеукрепляющая терапия. Диуретики, глюкокортикоиды, антибиотики назначались по показаниям. Больные были выписаны из стационара по клиническому выздоровлению, повторно люмбальная пункция не проводилась.

Полученные результаты указывали на полиэтиологичность регистрируемой эпидемической заболеваемости в гг. Гомеле и Минске (табл.1, рис. 1). При этом общим доминирующим серотипом в обоих регионах был вирус ЭКХО 30, который, по литературным данным, активно циркулировал и вызывал аналогичные вспышки в странах Европы [7-9]. Данный вирус на время регистрации вспышек был относительно новым для популяции населения гг. Гомеля и Минска, что и определило масштаб заболеваемости. В г. Гродно вспышечная заболеваемость была этиологически связана с возбудителями совсем другой серогруппы вирусов – Коксаки А6-10, которые довольно редко обнаруживались или вовсе не регистрировались в человеческой популяции и объектах окружающей среды на других территориях страны.

При изучении клиники данных вспышек ЭВИ установлено, что инфекция протекала как в виде изолированных, так и комбинированных форм. В структуре заболеваемости доминировал менингит. Наряду с жалобами на головную боль, рвоту, повышенную температуру тела, менингеальные симптомы различной степени выраженности отмечался умеренный лейкоцитоз в гемограмме нейтрофильного характера, умеренно ускоренное СОЭ. В ликворе, полученном в первые дни заболевания, преобладал нейтрофильный цитоз.

В Гомеле и Гродно заболевание в основном протекало в легкой и среднетяжелой форме (табл.1), осложнений менингитов не было. В г. Минске выявлено более тяжелое течение инфекции с широким спектром клинических форм, в том числе таких как кардит, гепатит, энцефалит, развивающиеся, преимущественно, на 4-6 сутки заболевания, что сопровождалось повышением температуры тела и появлением соответствующей клинической картины. Реже встречался респираторный синдром и поражение ЖКТ. При этом такая относительно редкая клиническая форма ЭВИ, как кардит, этиологически была связана с вирусами ЭКХО 30 и ЭКХО 6.

Таблица 1

Клинико-этиологическая характеристика течения энтеровирусной инфекции в разных регионах Беларуси

	Минск	Гродно	Гомель
Подъем заболеваемости	27.07.2003г. – 09.11.2003г.	04.05.2003г.– 05.06.2003г.	25.07.1997г.– 26.11.1997г.
Количество случаев (чел.)	1351	205	460
Возбудители	ЭКХО 30,6, Коксаки В5	Коксаки А 6-10	ЭКХО 30, 2, 11, Коксаки В2, 5, энгеовирусы 68, 70, 71 типов
Клинические варианты:			
• ЭВИ менингит (случаев)	631 (37,8%)	110 (53,6%)	292 (63,5%)
• ЭВИ энцефалит	149 (8,9%)	0	0
• ЭВИ энтерит	76 (2,4%)	30 (14,6%)	23 (5%)
• ЭВИ везикулярный фарингит	268 (16%)	52 (25,3%)	60 (13%)
• ЭВИ менингит + кардит	106 (6,3%)	0	0
• ЭВИ менингит + гепатит	320 (19,2%)	0	0
• ЭВИ экзантема+миалгия	12 (0,7%)	13 (7%)	80 (17,4%)
• ЭВИ неуточненная (малая болезнь)	119 (7,1%)	0	5 (1%)
Тяжесть течения:			
• Легкая	86 (5,15%)	67 (32,6%)	154 (33,4%)
• Средней степени	1563 (93,6%)	138 (67,4%)	300 (65,2%)
• Тяжелая	20 (1,25%)	0	6 (1,3%)

В результате проведенного ЭКГ-обследования всех пациентов, поступившим на лечение с ЭВИ, в г.Гродно в 11 случаях выявлены признаки нарушения процессов реполяризации миокарда, которые восстановились к концу первой недели заболевания. В г.Гомеле подобных изменений не выявлено. Во время Минской вспышки у ряда пациентов обнаружены более выраженные изменения на ЭКГ: нарушения ритма, низковольтная ЭКГ. Дополнительно по данным ЭХО-кардиографического исследования выявлены признаки перикардита: снижение сократительной способности миокарда, наличие дополнительной жидкости в перикарде, дилатация полостей сердца. Кроме того, по данным биохимического исследования крови обнаружено повышение уровня ЛДГ5, КФК.

Исходя из вышеизложенного очевидно, что из трех проанализированных обострений эпидситуации наиболее серьезной по своим последствиям была Минская вспышка, которая характеризовалась самой большой продолжительностью (106 дней), наличием тяжелых и комбинированных форм, в том числе довольно редких для ЭВИ поражений сердца в виде кардитов. Этот факт заслуживает особого внимания в связи с тем, что традиционно и наиболее часто ассоциируемы с кардитами считаются возбудители из серогруппы Коксаки В [10]. Несмотря на широкую циркуляцию в период Минской вспышки вируса Коксаки В5, он не был обнаружен ни у одного больного ЭВИ с признаками какой-либо сердечной патологии. Полученные данные еще раз указывают на то, что несмотря на достигнутые успехи в изучении проблемы вспышечной заболеваемости ЭВИ, в ней осталось немало белых пятен и неизвестных явлений. Сегодня становится все более понятным, что клинические проявления, динамика массовость и тяжесть данной инфекции зависят не только и не столько от этиологического агента. Несомненно, в их формировании определенную роль играет ряд других известных факторов, таких, например, как доза и путь заражения, состояние иммунитета пациента, своевременность и эффективность проводимого лечения.

Литература

1. Амвросьева Т.В., Титов Л.П., Малдерс М. И др. // Журнал микробиол. эпидемиол. и иммунобиол.- 2001. - №1.- С. 21-25.

2. Амвросьева Т.В., Богуш З.Ф., Казинец О.Н. и др. // Вопросы вирусологии. – 2004. - №1. – С. 30-34.
3. Амвросьева Т.В., Поклонская Н.В., Казинец О.Н. и др. // Проблема энтеровирусных инфекций в Республике Беларусь: Материалы научно-практической конференции, посвященной 40-летию медико-профилактического факультета БГМУ. - Минск, 2004. - Ч. I. - С. 63-67.
4. Позин С.Г., Филонов В.П., Ключенович В.И. и др. // Здоровоохранение.- 1999. - № 1. - С. 20-22
5. Позин С.Г. // О некоторых проблемах санитарного состояния сельскохозяйственно-питьевого водоснабжения: Материалы водного форума «Современное состояние, проблемы и перспективы использования водных ресурсов Беларуси». - Минск, 2003. – С.122 – 131.
6. Позин С.Г., Голуб В.С., Мосина Л.И.и др. //Гигиеническая оценка особенностей водной вспышки энтеровирусной инфекции в г. Витебске: Сборник научных трудов к75 - летию НИИ санитарии и гигиены. - Минск. - 2002. - С. 134-143.
7. Cernescu C., Tardei G., Ruta S. et al. An outbreak of aseptic meningitis due to ECHS 30 virus in Romania during the 1999 summer. Rom. // J. Virol. 1999.- V.50 (1-4). – P. 99 – 106.
8. Chomel JJ, Antona D, Thouvenot D. et al. Three ECHO virus serotypes responsible for outbreak of aseptic meningitis in Rhone-Alpes region, France. //Eur. J. Clin. Microbiol. Infect Dis. 2003. – V. 22(3). – P.191-193.
9. Thoelen I, Lemey P, Van Der Donck I. et al. Molecular typing and epidemiology of enteroviruses identified from an outbreak of aseptic meningitis in Belgium during the summer of 2000. //J Med Virol. - 2003. – V.70(3). – P.420-429
10. Viral Infection of the Heart. Ed. J.E. Banatvala. Hodder and Stoughton Ltd. - 1993. - 257p.