

Эпидемиологическая характеристика вспышек энтеровирусных инфекций

Г.В. Ющенко, А.Н. Каира, О.А. Игнатова, Т.В. Соломай*

Резюме. Представлена характеристика трех вспышек энтеровирусной инфекции, зарегистрированных в 2009 г. на территории Московской области.

Ключевые слова: энтеровирусная инфекция, эпидемиология, вспышка.

EPIDEMIOLOGIC CHARACTERISTICS OUTBREAKS OF ENTEROVIRUS INFECTION

G.V. Yushchenko, A.N. Kaira, O.A. Ignatova, T.V. Solomay

Summary. The characteristics of the three outbreaks of enterovirus infections reported in 2009 in the Moscow region are presented.

Key words: enterovirus infection, epidemiology, outbreak.

Актуальность энтеровирусных инфекций в последние годы значительно возросла в связи со значительным загрязнением водных бассейнов и широким распространением вирусов на разных территориях, многообразием серотипов, вызывающих заболевания.

В большинстве случаев энтеровирусная инфекция характеризуется вспышками, возникающими среди детей, связанных с купанием в открытых водоемах. Клинические проявления болезни многообразны по тяжести течения и по числу вовлекаемых в инфекционный процесс органов и тканей.

Вирусы отличаются значительной устойчивостью к физическим и химическим воздействиям внешней среды, что определяет их постоянное существование в воде различных источников, особенно при загрязнении их стоками. Устойчивость к хлору в дозах, применяемых для обработки питьевой воды, определяет возможность проникновения вирусов в водопроводы.

Многообразие путей (водный, пищевой, бытовой) и факторов передачи определяют вспышки и спорадические случаи. Наиболее часто вовлекаются в эпидемический процесс – дети, особенно 3–6 лет.

На территории Московской области в 2006–2008 гг. было зарегистрировано 446 случаев энтеровирусной инфекции. Все зарегистрированные случаи были спорадическими, вспышек не было. В 2009 г. возникли 3 вспышки в Истринском, Коломенском и Одинцовском районах. В двух последних вспышки были ограничены детскими учреждениями.

Особый интерес представляла вспышка в Истринском районе. Длилась вспышка месяц с 09.08.09 по 11.09.09, и в нее было вовлечено 74 чел. в пяти населенных пунктах: в пос. Глебовский (33 случая), пос. Ново-Петровское (23), д. Кострово (132), Иваново-Алексино (3), г. Истра (2).

Среди заболевших преобладавало детское население. На долю детей до 6 лет пришлось 86,4%. Наиболее высокие показатели заболеваемости на 10 тыс. зарегистрированы среди детей 1–2 лет (114,29) и детей 3–6 лет (90,04) (табл.). Из 36 заболевших детей 3–6 лет – 33 посещали детские сады.

Клиника имела свои особенности. Заболевания начинались с подъема температуры до 37–38 °С, общей слабости. Затем появлялась везикулезно-папулезная сыпь. Элементы располагались на тыле кистей рук, ягодицах, задней поверхности

* Кафедра эпидемиологии РМАПО, г. Москва, ул. Беломорская, 19/38, тел.: 451-06-89.

Таблица

Заболееваемость энтеровирусной инфекцией по возрастным группам

| Группы населения | Число заболевших | Заболееваемость на 10 тыс. | Удельный вес (%) |
|------------------|------------------|----------------------------|------------------|
| Дети до 1 года | 2 | 10,35 | 2,7 |
| Дети 1–2 лет | 26 | 114,29 | 35,14 |
| Дети 3–6 лет | 36 | 90,04 | 48,64 |
| Школьники | 7 | 6,35 | 9,47 |
| Взрослые | 3 | 0,1 | 4,05 |

бедер, стопах. У всех была герпангина. Заболевание протекало в среднетяжелой форме.

При лабораторном исследовании материала от больных выделены энтеровирусы Коксаки А16 (группа А) и Коксаки В4 (группа В). В ходе эпидемиологического расследования установлено следующее: первым населенным пунктом, где зарегистрированы случаи энтеровирусной инфекции был поселок Глебовский. Заболевания появились 9 августа. В эпидпроцесс почти одновременно были вовлечены три детских сада. В единичных случаях отмечались заболевания среди неорганизованных детей. Поселок снабжается водой из 6 подземных источников. Водопроводная сеть тупиковая. В поселке 15.07.09 была проведена замена труб водопровода протяженностью 100 м, 22.07.09 на 2 ч было отключено электроснабжение с прекращением подачи воды и остановкой работы канализации. В период после смены труб были жалобы жителей на наличие посторонних примесей в воде и повышенную цветность. Эта вода населением использовалась для приготовления пищи и купания детей. Занос вируса с водой в организованные коллективы, что подтверждается выделением РНК вируса из разводящей сети детского сада, привело к быстрому распространению инфекции и включению бытового, пищевого и, не исключено, воздушно-капельного пути передачи. В домашних очагах вполне могло быть заражение маленьких детей при купании. Вспышка в поселке закончилась 31 августа.

Заболееваемость после проведенного гиперхлорирования водопроводной воды практически прекратилась. Позже зарегистрированы 3 случая, связанные с контактом в детском саду и в домашних условиях.

В поселке Ново-Петровское заболевания начались 19 августа. Всего зарегистрировано 23 случая. В эпидпроцесс были вовлечены дети, посещающие дошкольные учреждения, и единичные

неорганизованные дети. При эпидрасследовании установлено, что поселок имеет централизованное водоснабжение из 2 артезианских скважин и децентрализованное из 12 колодцев.

С 03.08.09 по 10.08.09 проводилась плановая замена водопроводных труб протяженностью 300 м. Аварий на водопроводе и канализации в предшествующий вспышке период не было.

В поселке имеется птицефабрика (ООО «Птицефабрика Ново-Петровское»). Большая часть населения поселка занята на этой фабрике, на ней же работает и часть жителей Глебовского поселка. Возможно, вирус был занесен в водопроводную сеть при ремонтных работах, но не исключается попадание вируса из поселка Глебовский при контакте с местными жителями, в том числе и работниками детских садов. От больных был выделен энтеровирус В4. С целью купирования вспышечной ситуации проведено гиперхлорирование воды.

Вспышка прекратилась 27 августа.

Следующим поселком, где возникли заболевания, была деревня Кострово. Всего заболело 13 чел. Расследованием установлено, что водоснабжение этой деревни также централизованное. Аварийных ситуаций на водопроводно-канализационных сетях не было. С 11 по 14 августа проводился плановый ремонт участка водопроводной сети. Многие жители деревни работают на птицефабрике в Ново-Петровском. Кроме того, жители этих поселков (Глебовский, Ново-Петровский и Кострово) трудятся в пансионате «Союз». Следовательно, как и в первых двух населенных пунктах, вспышке предшествовал ремонт на водопроводе. В то же время нельзя исключить занос инфекции носителями – взрослыми, общавшимися при совместной работе, в том числе и жителями пос. Глебовский.

В г. Истре и пос. Иваново-Алексино были единичные случаи (2 и 3 соответственно). Заболели люди, прибывшие к родственникам в поселки

Глебовский и Ново-Ивановское из очагов инфекции. Подтверждением связи заболеваний во всех населенных пунктах является последовательность заболеваний, продолжительность вспышки (один месяц), схожая клиника у заболевших.

Две другие вспышки были локальными и возникли они в общеобразовательных учреждениях. В Коломенском районе в школе-интернате заболели 17 детей 7–14 лет. Вспышка началась 23 сентября, была быстро выявлена и закончилась 25 сентября.

У заболевших отмечалась рвота до 7 раз, боли в животе, у 3 детей папулезная сыпь на лице и конечностях, температура до 38 °С. Одновременность заболевания детей, боли в животе, рвота свидетельствовали о пищевом пути заражения. Вероятным фактором послужил салат из свежей капусты, приготовленный с нарушением технологических правил. Весь пищеблок находился в неудовлетворительном санитарном состоянии. От больных выделен энтеровирус Коксаки В1.

Третья вспышка, вызванная энтеровирусом ЕСНО 25, была зарегистрирована среди воспитанников МДОУ № 57 г. Одинцово. Заболевания регистрировались два дня 13.10.09 и 14.10.09, клинически заболевание протекало как пищевая токсикоинфекция. Отмечалась однократная рвота, боли в животе, жидкий стул, температура 37 °С

(у 1 чел.). Заболевших обследовали на условно-патогенную и патогенную флору.

У 5 выделены энтеровирусы ЕСНО 25. Накопление вирусов, по всей видимости, произошло в питьевой воде кулеров при несоблюдении санитарно-противоэпидемического режима обработки данного агрегата. Обнаружено также значительное загрязнение санитарно-показательной флорой различных объектов внешней среды. В ходе эпидрасследования установлено, что один из воспитанников с мамой, которая является воспитателем этого же учреждения, 03–04.10.09 выезжал в Калужскую область. По возвращению 05.10.09 у него возникли боли в животе, жидкий стул. За медицинской помощью не обращался и с 07.10.09 посещал группу. Не исключается, что вирус занесен был этими людьми. Последние две вспышки представляют интерес в связи пищевым путем передачи и клиникой острой кишечной инфекции, что отмечается нечасто.

Таким образом, представленные данные вспышки энтеровирусных инфекций еще раз показывают многообразие клинического проявления болезни, определенные особенности эпидемиологии и неоднозначность возбудителей, вызывающих болезнь. Важным и актуальным является расширение лабораторной диагностики, в том числе и при кишечных инфекциях неустановленной этиологии.

НОВОСТИ

6,7 МЛРД РУБ. НАПРАВЯТ НА ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЮГОРЧАН КАЧЕСТВЕННОЙ ПИТЬЕВОЙ ВОДОЙ

В Югре утверждена целевая программа «Чистая вода» на 2011–2013 гг. Около 6,7 млрд руб. окружное правительство направит на обеспечение югорчан качественной питьевой водой. Об этом сообщили в пресс-службе губернатора Ханты-Мансийского АО.

Цель программы – модернизация и реконструкция существующих сооружений по очистке питьевой воды и стоков. Ее мероприятия коснутся как отдаленных поселков, так и крупных городов.

В программе запланированы мероприятия по защите природной воды от попадания загрязняющих веществ при сбросе бытовых сточных вод, по повышению надежности систем водоснабжения и водоотведения, а также по увеличению эффективности управления в сфере стимулирования долгосрочных частных инвестиций в данный сектор.

Реализация мероприятий позволит улучшить качество жизни югорчан за счет повышения надежности услуг водоснабжения и водоотведения, а также расширения сферы оказываемых услуг. Предполагается обеспечить бесперебойную поставку питьевой воды населению автономного округа. Будут сокращены и эксплуатационные затраты предприятий водопроводно-канализационного хозяйства за счет внедрения энергоэффективного оборудования, средств автоматизации и диспетчеризации, модернизации технологических процессов, сокращения объема ремонтных работ, оптимизации работы сетей.

ИА REGNUM