

**КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ  
ХОЛЕРЫ ЭЛЬ-ТОР ОГАВА**

*Д.К. Баширова, А.А. Сорокин, И.Г. Закиров, О.Г. Лазаренко, И.М. Хаертынова,  
Р.К. Галеева, И.В. Хуснутдинова, Д.Ф. Нестерова, И.В. Гируцкая*

*Кафедра инфекционных болезней (зав. — проф. Д.К. Баширова) Казанской государственной  
медицинской академии последипломного образования*

На территории России холера сохраняет свою актуальность и в настоящее время. Периодически наблюдаются эпидемические вспышки: крупные эпидемии холеры в Республике Дагестан (1994) [2], на Дальнем Востоке (Южно-Сахалинск, Владивосток, 1999) [1]. Значимость холеры на современном этапе обусловлена возможностью ее заноса в крупные города с обширной водно-канализационной сетью и поражением при этом большого числа населения. В распространении холеры важную роль играют водный фактор, загрязнение открытых водоемов и контакт человека с данной средой.

В Республике Татарстан с 16.07 по 13.08.2001 г. была зарегистрирована вспышка холеры в г. Казани с выносом в Алькеевский и Высокогорский районы, в течение которой было выявлено 52 человека, больных холерой, и 18 вибрионосителей. Возникновение вспышки в Казани было обусловлено жарким летом, купанием детей и взрослых в загрязненном водоеме, расположенном в микрорайоне Азино-1, куда в результате аварии на канализационном коллекторе самотеком попали сточные воды. В пользу водного фактора передачи указывало наличие вибриона в данном водоеме, где купались заболевшие. В пробе воды от 24.07.2001 г., взятой из водоема Азино-1, был обнаружен токсигенный холерный вибрион Эль-Тор, серовар Огава, 15-й фаговар, идентичный по свойствам культур, выделенных от больных.

С 19 по 22 июля в инфекционный стационар поступили первые трое больных — дети с тяжелым течением острого гастроэнтерита.

Д., 13 лет, заболел 16 июля, обратился на 4-й день болезни с жалобами на боли в животе, понос и рвоту. Ребенок машиной скорой помощи был доставлен в Детскую республиканскую больницу для исключения хирургической патологии, откуда с диагно-

зом энтероколита больного перевели в Детскую инфекционную больницу г. Казани: диагностированы острая кишечная инфекция (ОКИ), гастроэнтерит в тяжелой форме с обезвоживанием. При обследовании из испражнений был выделен вибрион Эль-Тор, серовар Огава. При заборе материала 19.07.2001 г. и 24.07.2001 г. был получен положительный ответ выделения вибриона Эль-Тор, серовар Огава.

П., 14 лет, с диагнозом ОКИ, гастроэнтерита тяжелой формы с обезвоживанием III степени был доставлен в Детскую инфекционную больницу г. Казани. Ребенок заболел остро 22 июля, обратился в первый же день болезни и был госпитализирован. Заболевание развилось на фоне нормальной температуры: частый, жидкий, водянистый стул до 20 раз, позднее рвота фонтаном. Из испражнений при бактериологическом исследовании был выделен токсигенный вибрион Эль-Тор, серовар Огава (забор материала 22.07.2001 г.). В эпидемиологическом анамнезе установлено, что больной купался в водоеме Азино-1 до 20.07.2001 г. включительно.

Г., 13 лет, заболел 22 июля в 22 ч. 30 мин, обратился на станцию скорой медицинской помощи 23 июля утром и был госпитализирован на второй день болезни в 6.55 утра в детскую клинику № 3 городской инфекционной клинической больницы г. Казани с диагнозом «ОКИ, гастроэнтерит, тяжелая форма с обезвоживанием III степени, гиповолемический шок». У больного из испражнений был также выделен вибрион Эль-Тор, серовар Огава (забор материала 23.07.2001 г., ответ 26.07.2001 г.). Эпидемиологический анамнез: мальчик купался в водоеме Азино-1 по 19.07.2001 г.

Все трое детей проживали в микрорайоне Азино-1, 2 и купались в одном и том же загрязненном водоеме. У всех трех детей клинически, эпидемиологически и лабораторно высеvom вибрионов установлена холера Эль-Тор, серовар Огава. Вспышка холеры возникла на фоне подъема заболеваемости ОКИ в г.Казани, которая за 7 месяцев в сравнении с этим периодом прошлого года возросла на 16%. Относительный показатель за 7 месяцев 2001 г. составил 144,3. Выявлено 48 больных холерой и 15 вибрионосо-

телей в Советском районе (относительный показатель — 29,1 на 100 тысяч населения), а также 4 человека, больных холерой, и один вибриононоситель (относительный показатель — 2,24) в Приволжском районе. Еще два вибрионосителя проживали в районах Татарстана. Большинство больных и вибрионосителей проживали в Советском районе (микрорайоны Азино-1 и 2) и в поселках Большие Клыки и Вознесенское, прилегающих к водоему Азино-1. Наиболее высокий показатель инфицированности (ПИ) холерой — 462,8 — наблюдался среди жителей микрорайона Азино-1, где с 16.07. по 20.07.2001 г. выявлены первые больные холерой. В поселке Большие Клыки ПИ был равен 333,3, в Вознесенском — 247,5. В микрорайоне Азино-2 показатель интенсивности составил 22,47, на микроучастке Приволжского района, прилегающего к Азино-2, — 25,8. Среди больных и вибрионосителей лиц мужского пола было 67,6%, женского — 32,4%. Дети составляли 54,4%, лица от 15 до 19 лет — 16,2%. Наиболее высокие показатели были среди неорганизованных детей (19,68%), школьников (23,42%) и нерабо-

тающего трудоспособного населения (16,97%). Холера была “вынесена” в Алькеевский и Высокогорский районы: в первом — был обнаружен один больной, во втором — один вибриононоситель. 28,8% больных холерой по обращению были госпитализированы в первый день, 11,5% — во второй, 13,5% — в третий, 46,2% — позднее четвертого дня.

При поступлении больных холера была установлена у 23,1% человек. Остальных госпитализировали с диагнозами ОКИ, дизентерии, клебсиеллеза. Наблюдались поздняя обращаемость, соответственно несвоевременная как диагностика холеры, так и госпитализация больных: в первые 3 дня обратились лишь 28 (53,8%) больных.

Легкая форма холеры была выявлена у 69,3% больных, среднетяжелая — у 23%, тяжелая — у 7,7%. Тяжесть заболевания была обусловлена степенью дегидратации и деминерализации. Жажда при обезвоживании I степени отмечалась у 7 (13,5%), II — у 13 (25%), III — у 4 (7,7%). Температура была повышенной у 11 (21,1%) больных, в пределах нормы — у 41 (78,8%).

При объективном обследовании у больных со среднетяжелой и тяжелой формами холеры тоны сердца были приглушены, отмечалась тахикардия. АД ниже нормы было у 7 (13,5%) больных, в пределах нормы — у 45 (86,5%), пульс в норме — у 86,5%, его нарушение — у 13,5%. У 24 (46%) больных отмечалась сухость слизистых, у 5 (9,6%) — хриплый голос, у 17 (32,7%) — снижение диуреза.

Желудочно-кишечный синдром с болями в животе имел место у 1,9% больных, урчание, переливание при легкой форме — у 58,3%, при среднетяжелой — у 33,3%, при тяжелой — у 8,3%. У 20 (34,5%) больных наблюдалась рвота: однократно у 50%, двукратно — у 10%. В первый день рвота была у 17 (85%) больных, во 2-4-й дни — у 3 (15,5%). Гастроэнтерит наблюдался у 20 (34,5%) человек, энтерит — у 32 (61,6%), жидкий стул — у 10%, водянистый — у 34,6%. Объем стула за сутки: до 500 мл — у 28 (53,8%) больных, до одного литра — у 10 (19,3%), до 3 — у 8 (15,4%), от 4 до 5 — у 5 (9,6%), 7,5 литра — у одного (1,9%). Частота стула

Таблица 1

**Заболеемость холерой в очаге по возрастным группам (Казань, 2001)**

Возрастные группы	Число больных	
	абс.	%
До 1 года	2	2,9
1—2 года	2	2,9
3—6 лет	4	5,8
7—14 лет	29	42,8
15—19 лет	11	16,2
20—29 лет	5	7,4
30—39 лет	4	5,8
40—49 лет	6	8,8
50—59 лет	2	2,9
60 лет и старше	3	4,5
Всего	68	100,0

Таблица 2

**Расхождение диагнозов при обращении**

Диагноз при поступлении	Число больных	
	абс.	%
ОКИ, энтерит	10	19,2
ОКИ, гастроэнтерит	6	11,5
ОКИ	14	27,0
ОКИ, энтероколит	4	7,7
Холера	12	23,1
Дизентерия	1	1,9
Контакт по холере	4	7,7
Клебсиеллез	1	1,9
Всего	52	100,0

за сутки: от одного до 5 раз — у 59,6% больных, от 6 до 10 раз — у 28,8%, от 11 до 15 раз — у 5,8%, 16 и более раз — у 5,8%. Окрашенный стул (коричневый, желтый, зеленый, темный) был у 28 (53,8%) пациентов, бесцветный — у 24 (46,2%). Заражение во время купания в водоеме Азино-1 произошло у 40 (76,9%), контактно-бытовым путем — у 12 (23,1%).

У всех больных был выделен вибрион холеры Эль-Тор, серовар Огава, 15-й фаговар, чувствительный к фагу 5, гемолитический, активный в эпидемическом отношении, который считается весьма опасным. Культуры были идентифицированы в противочумном институте (г. Ростов-на-Дону): вибрионы содержали ген холерного токсина. От больных и вибрионосителей была выделена 171 культура, из объектов окружающей среды — 7. Вибрионы оказались чувствительными к клOMEфлоксацину, ципрофлоксацину, пЕфлоксацину, офлоксацину, цефотаксиму, цефаперазону; умеренно устойчивы к тетрациклину и устойчивы к эритромицину. Чувствительность холерных вибрионов зависит от времени, объекта выделения, географического положения [3]. Несомненно, применяемые антибиотики и химиопрепараты оказывают влияние на клинику заболевания.

Лечение холеры проводилось по программе, соответствующей карантинной инфекции с соблюдением дезрежима. Диету назначали такую же, как при кишечных инфекциях: в первые дни — стол № 4, затем № 2 по Певзнеру, детям — соответственно возрасту.

Патогенетическая терапия включала регидратацию. Первичная регидратация предусматривала восстановление потерь на момент выявления. На втором этапе коррекция потерь продолжалась. При легкой и среднетяжелой формах заболевания оральная регидратация проводилась у 38 (73%) больных: у 57,7% с легкой формой и у 15,3% со среднетяжелой. Смешанная регидратация (инфузионно-оральная) была выполнена у 14 (27%) больных: у 3,8% с легкой формой, у 13,6% со среднетяжелой, у 9,6% с тяжелой. Для оральной регидратации использовали регидрон; для инфузион-

ной терапии — трисоль, хлосоль, дисоль. Этиотропную терапию назначали в зависимости от антибиотикограммы вибриона: фуросалидон — 17 (32,7%), доксициклин — 19 (36,5%), ципрофлоксацин — 13 (25%), ампициллин — 2 (3,8%), комбинированные антибиотики и химиопрепараты — 10 (19,2%). Антибактериальную терапию не получали лишь один (1,9%) больной. Лечение оказалось эффективным, больных санировали от вибриона к концу лечения, стул нормализовался в среднем через 6,5 0,39 дня: у 7 (13,5%) — в первые 3 дня, у 19 (36,4%) — на 6-й день, у 22 (42,4%) — на 7—10-й день, у 4 (7,7%) — на 11—14-й день.

Таким образом, комплексная рациональная терапия привела к клинко-бактериологическому выздоровлению больных в течение 9 дней и позволила быстро ликвидировать вспышку холеры.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Онищенко Г.Г., Марамович А.С. и др. // Журн. микробиол. — 2000. — № 5. — С. 26—35.
2. Турьянов М.Х., Царегородцев А.Д. и др. // Журн. эпидемиол. и инфекц. бол. — 1999. — № 3. — С. 15—17.
3. Хайтович А.Б. // Журн. микробиол. — 2001. — № 1. — С. 5—9.

Поступила 08.10.02.

#### CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL PECULIARITIES OF EL-TOR OGAVA CHOLERA

*D.K. Bashirova, A.A. Sorokin, I.G. Zakirov, O.G. Lazarenko, I.M. Khaertynova, R.K. Galeeva, I.U. Khusnutdinova, D.F. Nesterova, I.V. Girutskaya*

#### S u m m a r y

The data on cholera outbreak in Kazan are presented. A total 52 patients with cholera and 18 vibriocarriers were observed. The disease caused by the El-Tor Ogava vibrio. The infection by vibrio took place through dirty water in Azino reservoir in 76,9% of persons during swimming, by contact way in family foci — in 23,1%. The disease course was mostly mild (in 69,3%), moderately severe (in 23%) and severe (in 7,7%), children aged up to 14 were 54,4%, aged 15 to 19 — 16,2%. The diagnosis was confirmed by secretion of El-Tor Ogava cholera vibrio. The treatment was combined etiotropic taking into account sensitivity of the vibrio to antibiotics and chemical preparations. Pathogenetic oral rehydration was carried out in 43% of persons, mixed (parenteral-oral) rehydration — in 27%.