

© Чемич М.Д., Троцька І.О., Сніцарь А.О., Христенко Г.І., 2008
УДК 616.932 (477.52)

М.Д. Чемич, І.О. Троцька, А.О. Сніцарь, Г.І. Христенко
ХОЛЕРА В УКРАЇНІ – ВИПАДКОВІСТЬ ЧИ
ЗАКОНОМІРНІСТЬ?

Сумський державний університет, обласна клінічна інфекційна лікарня ім. З.Й. Красовицького

*Проведено дослідження історичного та епідемічного розвитку холери у світі. Наведені особливості епідемічного розповсюдження та клініки сучасної холери, статистичні дані ВООЗ. Описано випадок вперше діагностованої та підтвердженої в Україні холери, спричиненої *V. cholerae* O139.*

Ключові слова: холера, епідемічне розповсюдження, клініка.

Протягом усієї історії людство час від часу потерпало від руйнівних спалахів холери. Гіппократ (460-377 рр. до н.е.) і Гален (129-216 рр. н.е.) описували хворобу, подібну до холери. Численні дані свідчать про те, що подібна недуга була відома в античні віки на рівнинах Гангу [1-3].

Під час стихій та катастроф, які виникають внаслідок людської діяльності, а також в умовах переповнених таборів для біженців ризик виникнення епідемії значно збільшується. В таких умовах часто виникають спалахи хвороби з високою летальністю. Так, наприклад, наслідком кризи в Руанді 1994 р. стали спалахи холери, під час яких протягом місяця в таборах для біженців у Гомі (Конго) було зареєстровано 48 000 випадків захворювання та 23 800 летальних вислідів [3]. Лише в 2004 р. ВООЗ і її партнери з глобальної структури оповіщення про спалахи хвороб і відповідних дій встановили 41 спалах холери у 28 країнах [4]. В Україні також були зафіксовані великі епідемічні спалахи холери: 1970-1973 рр., 1991 р., 1994 р., 1995 р. Вважають, що спалахи відбулися внаслідок завезення збудника захворювання [5].

В 1961 р. в Індонезії розпочалась сьома пандемія холери, яка швидко розповсюдилась на країни Азії, Європи, Америки. Хвороба швидко поширювалась у Латинській Америці, де холери не було більше століття, і в 1991 р. в 16 країнах Північної і Південної Америки було зареєстровано біля 400 000 випадків захворювання та понад 4 000 смертей [6].

В 1992 р. у Бангладеш виявлена нова серогрупа (генетично похідна до біотипу *El-Tor*), що викликала значну епідемію [7]. Ця серогрупа, позначена *V. cholerae* O139 *Bengal*, зараз виявлена в 11 країнах. *V. cholerae* O139 має такі ж фактори вірулентності, що й O1 [8]. Досі не-

ясно, чи відбудеться розповсюдження *V. cholerae* O139 на інші регіони. Необхідне проведення посиленого епідеміологічного нагляду за новою серогрупою, так як неможливо виключити можливість виникнення нової пандемії.

Кількість випадків холери в 2006 р. значно зросла і досягла рівня кінця 90-х років. Зареєстровано 236 896 хворих у 52 країнах, у тому числі 6 311 летальних вислідів, що на 79 % більше, ніж у 2005 р. [9]. За оцінками, ВООЗ отримує повідомлення лише про 10 % випадків захворювання [10].

Вважають, що у 80 % осіб, в яких виникають клінічні симптоми захворювання, холера перебігає з легким або середнім ступенем тяжкості. У 10-20 % спостерігається тяжкий ступінь з розвитком дегідратації, за відсутності відповідної терапії кожен другий хворий може померти [4].

На 19.06.2006 р. Ангола повідомила про 46 758 випадків холери, з яких 1 893 закінчились смертю. В епідемію було втягнуто 14 з 18 провінцій. Відсоток летальності коливався від 1 до 30 [11]. Усього в світі в 2006 р. зареєстровано 150 634 захворювання на холеру, з них 4 552 смерті (летальність 3 %).

З кінця серпня 2007 року холера розповсюдилась у 25 районах північного Іраку, 4 районах південного Іраку і в центрі країни. Понад 30 000 осіб захворіло. Дослідження матеріалу, забраного у 2 166 хворих, дали позитивні результати на *V. cholerae*. Летальність склала 0,52 % [11]. Протягом останніх десятиліть в Індії щорічно реєструється від 2 527 до 7 151 випадків холери, в тому числі викликаних *V. cholerae* O139 [11].

Щорічно відбувається завезення холери в Європу, але, як правило, захворювання не набуває епідемічного розповсюдження. В Україні також практично щорічно реєструються випадки захворювання або носійства. Із зовнішнього середовища в 2006 р. виділено 29 культур холерних вібріонів серогрупи O1 (22 – Донецька область, 7 – АР Крим). Більшість холерних вібріонів виділено з морської (49 %) та річкової води (41 %), незначна кількість – з відкритих водойм (10 %) [1].

4 квітня 2007 року в мешканки с. Битиця Сумського району, яка повернулася з Індії, встановлено попередній

КОРОТКІ ПОВІДОМЛЕННЯ

діагноз: гостра кишкова інфекція, холера?, після чого хвору негайно госпіталізували.

При збиранні анамнезу хвороби встановлено, що хвора К., 1981 року народження, занедужала гостро. 03.04.2007 р. під час перельоту з Делі в Київ з'явився пронос (тричі за 7 год). Калові маси водянисті. Наступні 19 год діареї не було. 04.04 відновлюється пронос – кал рідкий, світлого кольору з домішками слизу у вигляді пластівців. Випорожнення багаторазові (не підлягають підрахунку). Приєднується виснажливе блювання, до 10 разів за 5 год, блювотиння – водянисте, світлого кольору з пластівцями слизу. Блювання не супроводжувалось нудотою. Швидко наростала слабкість, з'явилося запаморочення, мерзлякуватість, підвищення температури тіла до 37,4 °С, відчуття затерпання рук і ніг. З метою лікування приймала таблетки, назву вказати не може. Викликана бригада швидкої медичної допомоги Сумської ЦРЛ, оглянута районним інфекціоністом, встановлено попередній діагноз «холера». Хвора доставлена в розгорнуту шпитальну базу ОНІ.

Епідеміологічний анамнез. Перебувала з 04.12.2006 р. по 03.04.2007 р. в Індії, у містах Гоа, Гакарна, Делі. Протягом останнього тижня вживала салати, яйця (у ресторанах), напередодні захворювання – сік манго з молоком (приготований продавцем вуличного лотка). У товариша хворої 02.04.07 р. був пронос, лікувався самостійно. Пацієнтка за 5-6 днів до недуги відпочивала на березі Індійського океану (можливе заковтування води при купанні). В Україну прибула на літаку (рейс – Делі-Київ), переліт з 2⁴⁵ до 10³⁰ 03.04.07 р. Виїхала з аеропорту Бориспіль о 14³⁰, прибула в Суми о 17³⁰ (маршрутне таксі), у село Битиця – о 18⁰⁰ (таксі). Визначені контактні за місцем проживання: члени сім'ї у кількості п'яти осіб та медичні працівники (бригада швидкої медичної допомоги), які були задіяні при наданні первинної медичної допомоги. 4.04 у сімейному епідосередку відібрані на наявність збудника холери змиви з кухонного посуду, предметів загального вжитку, проби з екзотичних фруктів, привезених з Індії, проби питної води. Результати негативні.

При огляді хворої: 04.04.07 р., 16⁰⁵, температура тіла 36,5 °С, стан тяжкий, різко виражена слабкість. Шкірні покриви, слизові оболонки сухі. Тургор незначно порушений. Живіт звичайної форми, болючий при пальпації в гіпогастрії (3-я доба менструації). Печінка виступає на 0,5 см з-під краю реберної дуги. Селезінка не збільшена. Межі серця в нормі. Тони серця послабленої гучності, ритмічні. Пульс 96 за хв., ритмічний, АТ 90 і 60 мм рт. ст. У легенях без особливостей. Кал водянистий, світло-жовтого кольору з домішками пластівців слизу, без запаху, об'єм 450 мл. При зважуванні встановлено втрату 1,5 кг маси тіла (маса тіла хворої 48 кг).

Встановлено діагноз: холера, середньої тяжкості, зневоднення I ступеня. Протягом 2 год з моменту сповіщення про холеру розгорнуто холерний госпіталь, ізолятор, провізор-

не відділення, задіяна лабораторна база, організована воєнізована охорона.

Контактні у сімейному осередку оглянуті лікарем-інфекціоністом ЦРЛ 4.04.07 р., ознак захворювання не виявлено, двоє з них госпіталізовані в ізолятор шпитальної бази. У всіх контактних здійснений забір матеріалу для бактеріологічного дослідження, призначена та проведена антибіотикопрофілактика.

4.04.07 р. о 17²⁰ проведено консилиум. Хвора скаржиться на виражену слабкість, запаморочення, пронос (за одну годину – 850 мл), затерпання кінцівок, нудоту. Стан тяжкий. Температура тіла 36,8 °С, АТ 90 і 60 мм рт. ст. Пульс 94 за хв. Шкіра і слизові сухі. Тургор збережений. Кисті рук і ступні холодні. Тони серця ритмічні, послабленої гучності. В легенях без особливостей. Живіт м'який, при пальпації болючий в гіпогастрії, відділи кишки не спазмовані і не болючі. Випорожнення при огляді водянисті, світло-жовтого кольору з домішками пластівців слизу, рясні.

Висновок: холера (клінічно, епідеміологічно), тяжкий перебіг, зневоднення II ступеня.

Рекомендовано: обстеження відповідно до наказу МОЗ України від 30.05.1997 р. № 167; ведення хворої за принципом інтенсивної терапії; регідратація (перорально і внутрішньовенно) з урахуванням втрат рідини; етіотропна терапія (норфлуксацин 0,4 двічі на день, 5 днів); лінекс 2 капсули тричі на день; мезим-форте.

Проведено лабораторне обстеження: бактеріологічне дослідження калу (лабораторія ОНІ), забір 04.04.07 р. о 16⁰⁰ – *Klebsiella oxytoca* 5×10⁶/г, 04.04.07 р. о 16³⁰ – результат негативний.

Копрологічне дослідження: кал рідкий, світло-жовтого кольору, слиз та лейкоцити на 2/3 поля зору. Аналіз сечі: питома вага 1043. Аналіз крові: ер. 3,4 Т/л, Нb 106 г/л, Ht 0,45 л/л, лейк. 12,4 Г/л, еоз. 1 %, п. 4 %, с. 70 %, л. 19 %, м. 6 %, ШОЕ 18 мм/год (04.04.07 р.); ер. 3,7 Т/л, Нb 99 г/л, Ht 0,40 л/л, лейк. 7,3 Г/л, еоз. 1 %, п. 2 %, с. 42 %, л. 51 %, м. 4 %, ШОЕ 16 мм/год (05.04.07 р.).

РА з виділеною автокультурою *K. oxytoca* від 07.04.07 р. – негативна, 16.04.07 р. – 1:80.

Після госпіталізації хворої 4 квітня в домашньому осередку дезінфекційною бригадою Сумської районної СЕС проведена заключна дезінфекція вологим і камерним методом з наступним лабораторним контролем якості дезінфекції.

З метою активного виявлення хворих на гострі кишкові інфекції медичними працівниками Сумської ЦРЛ та санепідслужби 4-5 квітня в с. Битиця проведені подвірні обходи. Охоплено 185 дворів (325 осіб), хворих не виявлено. У ході подвірних обходів проводилась інформаційно-роз'яснювальна робота серед населення. З 21 діючого колодязя громадського користування у с. Битиця відібрані проби води на бактеріологічні

КОРОТКІ ПОВІДОМЛЕННЯ

та санітарно-хімічні показники. Проведене вибіркове хлорування води шахтових колодязів.

З 4 по 14 квітня епідбригадою Сумської міської СЕС проводився щоденний контроль за дотриманням санітарно-протиепідемічного режиму на госпітальній базі: відбиралось по 30 змивів на санітарно-показову мікрофлору (результати негативні); проби стічної води після знезараження на локальних очисних спорудах госпітальної бази (результати негативні); проби дезінфекційних засобів для визначення відповідності концентрації активної речовини. Порушень не виявлено. Були відібрані проби стічної води на міських очисних спорудах до очистки і після очистки на наявність холерного вібриону, результати негативні.

Спостереження заосередком завершено 14.04.2007 р. Захворювань серед контактних та населення с. Битиця не зареєстровано. У зв'язку з виконанням заходів, передбачених оперативним планом з локалізації та ліквідації осередку холери, комісією з техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій при Сумській РДА 16.04.2007 р. прийняте рішення про закриття осередку в с. Битиця.

28.04.07 р. надійшли результати дослідження сироваток крові хворої в референс-лабораторії Кримської протичумної станції на наявність протихолерних антитіл: сироватка № 1 (забрана 06.04.07 р.), сироватка № 2 (забрана 16.04.07 р.), сироватка № 3 (забрана 23.04.07 р.). Для визначення аглютининів використані міжнародні референтні *V. cholerae* O1 серовар *Ogava*, *V. cholerae* O1 серовар *Inaba*, *V. cholerae* O139 № 112 (виділений вперше в Україні 2006 р. з навколишнього середовища). Результат визначення титрів аглютининів до *V. cholerae* O139: сироватка № 1 – 1:40 (+++); сироватка № 2 – 1:40 (+++); сироватка № 3 – 1:160 (++++).

Вібриоцидні антитіла до *V. cholerae* O1 серовар *Inaba* та *V. cholerae* O1 серовар *Ogava* у всіх пробах сироватки хворої не виявлені.

Оцінюючи дані клініки, епідеміологічного анамнезу хвороби, серологічного дослідження сироваток крові хворої (4-разове наростання титру антитіл), встановлено заключний діагноз: холера (епідеміологічно, клінічно), спричинена *V. cholerae* O139 (титр аглютининів 1:40 від 06.04.07 р. та 1:160 від 23.04.07 р.), середнього ступеня тяжкості, зневоднення II ступеня, гіпохромна анемія.

Пацієнтка виписана на 12-й день перебування в стаціонарі з видужанням.

Таким чином, це вперше встановлений в Україні та підтверджений завезений випадок захворювання людини на холеру, спричинену холерним вібрионом O139.

Випадок холери, завезеної в Сумську область з Індії у квітні 2007 р., та аналіз розповсюдженості недуги у світі свідчать про те, що завезення холери в нашу краї-

ну може відбутися в будь-яку пору року. А існуючі природні, епідеміологічні, соціальні умови можуть сприяти епідемічному розповсюдженню інфекції. Не виняток у цьому і Сумська область: у більшості інфекційних стаціонарів відсутні локальні очисні споруди, незадовільний матеріально-технічний стан деяких районних відділень, недостатня лабораторна база, недостатня кількість лікарів-бактеріологів та епідеміологів.

Література

1. Cholera and other epidemic diarrhoeal diseases control – Technical cards on environmental sanitation, World Health Organization, 1997. WHO/EMC/DIS/97.6.
2. Epidemic diarrhoeal disease preparedness and response – Training and practice, 1998. Facilitator's guide, World Health Organization, 1997. WHO/EMC/DIS/97.4 Rev. 1.
3. Epidemic diarrhoeal disease preparedness and response – Training and practice, Participant's manual, World Health Organization, 1997. WHO/EMC/DIS/97.3.
4. Cholera, 2003. Weekly Epidemiological Record – Releve epidemiologique hebdomadaire: <http://www.who.int/topics/cholera/wer/en/index.html> (see issue N 31 of each year – voir N 31 de chaque annee). – 2004. – V. 79. – P. 281-288.
5. Хайтович А. Эффективность мероприятий в очаге холеры // СЕС. Профилактические мероприятия. – 2007. – № 4. – С. 70-73.
6. Cholera cases reported to WHO, by country, 1999 (annual): <http://www.who.int/emc/diseases/cholera/choltbl1999.html>.
7. Cholera cases reported to WHO, by country, 2000 (monthly): <http://www.who.int/emc/diseases/cholera/choltbl2000.html>.
8. Cholera outbreak: assessing the outbreak response and improving preparedness WHO/CDS/CPE/ZFK/ 2004. – 4 (http://www.who.int/topics/cholera/publications/cholera_outbreak/en/index.html).
9. Acute diarrhoeal diseases in complex emergencies: critical steps. Les maladies diarrhéiques aiguës dans les situations d'urgence complexes: mesures essentielles. WHO/CDS/CPE/ZFK/ 2004. – V. 6 (http://www.who.int/topics/cholera/publications/critical_steps/en/index.html).
10. Cholera vaccines: a new public health tool? Report of a WHO meeting. Geneva, Switzerland, 10-11 December 2002 (http://whqlibdoc.who.int/hq/2004/WHO_CDS_CPE_ZFK_2004.5.pdf).
11. Weekly epidemiological record. Releve epidemiologique hebdomadaire: <http://www.who.int/wer> – 5 August 2005, 80th Year / 5 AOUT 2005, 80e ANNEE. – 2005. – N 31, V. 80. – P. 261-268.

CHOLERA IN UKRAINE – ACCIDENTAL REGULARITY?

M.D. Chemych, I.O. Trotska, A.O. Snitsar, H.I. Khrystenko
SUMMARY. *The organised study of historical and epidemiological development of cholera in world was carried out the particularities of the epidemic prevalence and clinics of modern cholera, statistical data of who has been adduced. The case of the first diagnosed and confirmed in Ukraine caused by V. cholerae O139 has been described.*

Key words: cholera, epidemic prevalence, clinics.