

Резюме

**НЕВІДКЛАДНА ДОПОМОГА
ПОТЕРПІЛИМ ПРИ ОСНОВНИХ ВИДАХ
ГОСТРИХ ОТРУЄНЬ НА МОРСЬКИХ
СУДНАХ**

Заріцька Л.П.

В лекції приведені сучасні дані по питанням екстреної медицини – рекомендації, як надавати невідкладну медичну допомогу потерпілим та хворим на догоспітальному етапі, які найбільш часто трапляються при гострих отруєннях на морських судах. Розглянути питання ретельного вивчення токсичної ситуації – причин, умов, обставин на місці події кожного випадку гострого отруєння.

Викладені звичайні в клінічній практиці класифікація, симптоматика та програма негайних медичних заходів, які спрямовані на швидке знищення токсичного агента з організму в обмежених умовах діагностичних та лікувальних можливостей.

Summary

**THE URGENT HELP TO VICTIMS AT MAIN
KINDS OF ACUTE POISONINGS AT SEA
VESSELS**

Zaritskaja L.P.

Modern data are presented to lectures concerning emergency medicine -

recommendations about rendering of urgent medical aid by the victim and patients at a pre-hospital stage at most often meeting acute poisonings on sea courts. Расматриваются вопросы of careful studying of a toxic situation - the reasons, conditions, circumstances on a scene of each case of a sharp poisoning. The classification standard in clinical practice, semiology and the program of the urgent medical actions directed on fast removal of the toxic agent from an organism in limited conditions of diagnostic and medical possibilities are stated

Questions of careful studying of a toxic situation - the reasons, conditions, circumstances on a scene of each case of an acute poisoning are considered. The classification standard in clinical practice, semiology and the program of the urgent medical actions directed on fast removal of the toxic agent from an organism in limited conditions of diagnostic and medical possibilities are stated.

*Впервые поступила в редакцию 15.06.2009 г.
Рекомендована к печати на заседании учёного
совета НИИ медицины транспорта
(протокол № 4 от 10.07.2009 г.).*

УДК: 614.446

**АНАТОМІЯ ЕПІДЕМІЧНОГО ПРОЦЕСУ ІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ В
УМОВАХ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ**

Непорада В.П. *, Кононенко В.В. *, Непорада Н.В. **, Тверезовський М.В. *, Брянцев П.А. *, Басюк В.С. *, Панченко О.Є. *, Попов О.Д. ***

**Одеський державний медичний університет, Одеса, Україна*

***Лікувально-профілактичний комплекс «Чабанка», смт. Чабанка, Одеса, Україна*

****27 санітарно-епідеміологічний загін (регіональний) Одеса, Україна*

Ключові слова: *інфекційні захворювання, медицина катастроф, надзвичайні ситуації*

Введення

Впродовж історії цивілізації людина існує в закономірному контакті з мікробним світом, часто потерпаючи від спустошливих епідемій чи пандемій. Біологічний фактор катастроф – живий

здатний до репродукції та поширення, тому він найбільш вражаючий. Інші ж вражаючі фактори катастроф: механічний, фізичний, хімічний, травмуючи організм людини, відкривають для нього ворота інфекції, активізують ме-

ханізм передачі, сприяючи поширенню збудника серед населення.

Незважаючи на прогрес медицини у боротьбі з інфекційними хворобами, їх актуальність не тільки збереглася, але й збільшилась завдяки глобальним змінам, що сприяють виникненню спалахів та їх розповсюдженню. Всесвітній День Здоров'я 7 квітня 1997 р. пройшов під гаслом «...Інфекційні хвороби наступають, глобальна тривога. Глобальні протиепідемічні заходи...». Щорічно інфекційні і паразитарні хвороби рееструються у 2 млрд. чоловік. Із 51 млн чоловік, що помирають щорічно, кожен третій (17 млн) помирає від інфекційної патології. Із 10 млн помираючих дітей кожна друга помирає від інфекційних хвороб. Щорічно хворіють на малярію 300-500 млн людей. Більше 80% із них складають діти. СНІД, туберкульоз, малярія щорічно вбивають по 6 млн чолок. Вірогідна пандемія грипу А1/Н5N1 може знищити до 1 млрд. чоловік. Саміт Великої Вісімки, що відбувся у липні 2006 р. у С.-Петербурзі, питання колективної боротьби з інфекційною загрозою, що нависла над людством визнав пріоритетним поряд з енергетичною безпекою та міжнародним тероризмом [2].

Згідно вчення ак. Л.В.Громашевського про епідемічний процес [3] та уяви американських військових епідеміологів про ланцюг передачі інфекційних захворювань (the chain of disease transmission) [4] процес поширення збудників інфекційних хвороб має місце тільки при наявності та одночасній взаємодії трьох рушійних сил епідемічного процесу: джерела інфекції (донора, резервуара збудника інфекційного захворювання), механізму передачі збудника інфекційного захворювання та чутливого організму:

1. Джерело інфекції
 2. Механізм передачі
 3. Чутливий організм
- Л.В.Громашевський ці рушійні

сили епідемічного процесу називав первинними, тому що вони безпосередньо відповідають за процес розповсюдження збудників і виникнення спалахів інфекційних захворювань у суспільстві. В той же час природні та соціально-економічні умови (living standarts) [5], в яких відбувається цей процес Л.В. Громашевський називав вторинними рушійними силами. В зарубіжній науковій літературі вони ототожнюються з факторами ризику для виникнення тої чи іншої хвороби (соціальні, культурні, генетичні, психологічні...). В цьому плані реанімовано та далі розвинута концепція багатofакторної причинності факторів ризику (conception multifactorial causation) Петтенкофера [7].

Незадовільні соціальні умови, низький життєвий стандарт населення сприяють розповсюдженню інфекційних захворювань, збільшують питому вагу смертності від інфекційних хвороб в загальній смертності до 43 відсотків. В той же час високий життєвий стандарт гальмує епідемічний процес інфекційних хвороб. Питома вага смертності від інфекційних хвороб складає тільки 1,2% [8]. Добре відомо, що спектр та рівень інфекційної захворюваності, спектр збудників хвороб більш високі у тропічному кліматі.

В залежності від воріт інфекції, механізму передачу збудників інфекційних хвороб від джерела інфекції до чутливого організму усі комунікативні інфекційні хвороби Л.В. Громашевський поділив на 4 групи [3]:

1. Респіраторні інфекційні хвороби.
2. Діарейні (кишкові) інфекційні хвороби.
3. Кров'яні інфекційні хвороби.
4. Інфекційні хвороби зовнішніх покривів.

Науково обгрунтовані протиепідемічні заходи для боротьби з інфекційними хворобами включають різнопланові неспецифічні та специфічні заходи проти трьох ланок епідемічного проце-

су. В той же час один із заходів, а саме, суворе дотримання правил особистої гігієни, правил здорового способу життя із загально-гігієнічного перетворюється в протиепідемічний і буде однаково ефективним проти усіх 3-х ланок епідемічного процесу. Коли людина досягла високого рівня особистої гігієни вона своєю поведінкою у суспільстві автоматично оберігає не тільки своє здоров'я, але й здоров'я других людей. Кожна людина може бути потенціальним джерелом збудників інфекційних захворювань, вектором передачі їх та чутливим організмом. Тому універсальне, обов'язкове та безвідмовне застосування принципів здорового способу життя буде високоефективним у профілактиці та боротьбі з поширенням будь-яких інфекційних захворювань.

В залежності від природи джерела інфекції усі комунікативні інфекційні захворювання поділяються на: а) антропонозні; б) зоонозні; в) сапронозні.

Збудники найбільш чисельних респіраторних інфекційних захворювань здібні до епідемічного та пандемічного розповсюдження. Вони потрапляють в організм людини опосередковано через дихальні шляхи разом з крапельками слини, слизу, що містяться у видихаємому джерелом інфекції повітрі та частками пилу, що утворився з висушених краплинок слизу, в яких містяться резистентні до зовнішнього середовища збудники інфекційних захворювань. Це так звані повітряно-крапельний та повітряно-пиловий механізми передачі.

Збудники кишкових інфекцій передаються за допомогою фекально-орального механізму опосередковано через контаміновані ними питну воду, їжу та пальці рук осіб, що не дотримуються правил особистої гігієни. Усі три фактори передачу є актуальними при НС, особливо водний фактор. Кишкові інфекційні захворювання другі за чисельністю, проте також спроможні спричиняти пандемії. Сьома пандемія

холера ЕльТор, розпочавшись в 1961 році, продовжується до сьогоднішнього дня.

У осіб з кров'яними інфекціями збудники їх локалізуються у кров'яному руслі і передаються до третьої ланки епідемічного процесу:

- а) комахами-кровососами (трансмисивні інфекції);
- б) вертикально або внутрішньоутробно від інфікованої матері через плаценту до плоду;
- в) парентерально при різних асептичних медичних втручаннях при:
 - трансплантації інфікованих органів, тканин;
 - переливанні інфікованої крові;
 - різних видах оперативних медичних втручань;
 - парентеральному введенні лікувальних, профілактичних препаратів з порушенням правил асептики;
 - під час релігійних обрядів, ритуальних, косметологічних, побутових парентеральних втручань та маніпуляціях (гоління, педикюр, манікюр) з порушенням правил асептики;
 - під час кримінальних парентеральних втручань (татування, внутрішньовенна наркоманія та інше) з порушенням правил асептики.

Згідно WHO [5] щорічно в лікувально-профілактичних закладах проводиться 12 млрд. парентеральних ін'єкцій. При порушенні правил асептики інфікуються вірусами гепатиту В – 18 млн чоловік, гепатиту С – 3.400000 – 4.700000 чоловік, вірусами імунодефіциту людини – 80000 – 180000 чоловік та інше. При надзвичайних ситуаціях (далі – НС) особливого поширення можуть набути трансмісивні інфекційні захворювання та гнійно-септичні інфекції травмованих осіб.

При інфекціях зовнішніх покривів (шкіри, слизових оболонок) збудники передаються безпосереднім прямим фізичним контактом зі шкірою чи сли-

зовими оболонками статевих органів джерела інфекцій.

Не слід думати, що у всіх випадках інфікування, збудники заносяться в організм природнім ходом подій як щось неминуче, примусове при певних обставинах у дихальні шляхи, шлунково-кишковий тракт, на шкіру та слизові оболонки сечостатевих органів. Вони активно вносяться в організм при диханні, вживанні води, їжі, при життєвих контактах, стосунках. Отже активність людини, її повсякденні епідеміологічно незначені дії, поведінка може сприяти інфікуванню її збудниками респіраторних, кишкових, кров'яних, венеричних та інших захворювань. Щоб зарадити цьому цивілізована людина повинна мати базові знання про природу інфекційних хвороб, джерела їх збудників, шляхи виділення із організму, методи, вектори, механізми передачі від одної людини до іншої, шляхи їх проникнення в новий організм. В такому випадку своєю цілеспрямованою епідеміологічною зваженою поведінкою націленою на дотримання правил особистої гігієни кожна людина може завадити, зарадити своєму та чужому інфікуванню, розповсюдженню збудників інфекційних хвороб, проникненню їх в організм контактних, попередити інфікування контактних і, на кінець, попередити виникнення спалахів інфекційних хвороб, епідемій.

Епідеміологічні знання (епідеміологічний лікнеп) та відповідна культура поведінки цивілізованої людини при достойному життєвому рівні (living standard, WHO, 1961 [6]), державному рівні медичного обслуговування можуть вирішити значні проблеми інфекційної захворюваності. Прикладом цього може служити санітарне пробудження (sanitary awakening) в середині 19 століття в Англії, коли соціальні перетворення в Лондоні та інших великих містах Англії привели до різкого зменшення рівня кишкових, паразитарних захворювань, туберкульозу, коли Лон-

дон перестав бути ендемічним по холері [9]. Про роль соціальних перетворень писав Д.К. Заболотний [10]. Про це наголошує V закон епідеміології Л.В. Громашевського [3, 11].

Починаючи зі шкільного віку людина має усвідомити, що контагіозні (комунікативні) захворювання мікробної етіології можуть викликати епідемії та пандемії, як соціальний вид катастроф. При цьому вони спричиняють найбільші та безповоротні втрати. Їх слід передбачати як наслідки катастроф природних чи антропогенних, коли різко погіршуються соціально-економічні та природні умови проживання населення.

Перша пандемія чуми (Юстиніанова чума VI ст. н.е.) забрала життя у 100 млн чоловік на теренах Візантії [12, 13]. Пандемія свинячого грипу A1/H1N1 в 1918-1919 рр. забрала життя у 20-40 млн людей [14]. Молода Радянська республіка у роки громадянської війни 1918-1919 р.р. ледь не загинула через те, що значна частина її військових контингентів втратила боєздатність завдяки епідеміям висипного, поворотного, черевного тифів та іншим інфекційним хворобам. Тоді В.І. Ленін писав: «... або Радянська влада перемаже вошу, або воша перемаже Радянську владу...»

Заслужують на увагу дані Центру і школи медичного департаменту армії США [4], що впродовж II Світової війни до шпиталів США було госпіталізовано значно більше хворих та осіб з не бойовими ушкодженнями, які перевершували бойові ушкодження у співвідношенні від 3:1 до 19:1. Експерти проаналізували бойові та не бойові ураження військового персоналу США, з якими вони поступали до військових шпиталів впродовж Тихоокеанської військової компанії 1942-1945 р.р., Європейської компанії 1944-1945 р.р., під час корейської війни 1950-1953 р.р. та В'єтнамської війни 1969 р. Було встановлено, що відсоток хвороб та не бойових уражень складав на Тихоокеанському театрі воєнних дій 95%, на Євро-

пейському – 77%, під час Корейської війни – 83% та В'єтнамської війни – 81,8%. Отже, основні санітарні утрати часів другої Світової війни – хвороби та не бойові ураження становили в середньому 84,2%, в той же час як бойові ураження склали тільки 15,8% госпіталізованих військовослужбовців.

На жаль, інфекційні хвороби, їх збудники як етіологічна основа виникнення соціальних катастроф та їх наслідків (епідемій, пандемій) не втратили своєї актуальності і на сьогоднішній день. Так, за останню чверть ХХ століття зареєстровано біля 40 нових інфекційних хвороб [16, 17]. Правда, слід погодитися із тим, що частина з них уже не ті зарані хвороби, які наводили жах на людей, а більшість із них це покорені цивілізованою людиною впродовж ХХ століття [1].

В першій декаді ХХІ століття усі інфекційні хвороби слід поділити на три групи.

Перша група – це вищезгадані, так звані покорені інфекційні захворювання і натуральна віспа, чума, холера, паразитарні тифи, дизентерія, малярія (в Радянському Союзі та західних країнах), поліомієліт, лепра, бруцельоз, туляремія та інші.

Друга група інфекційних хвороб, це ті хвороби, збудники яких адаптувалися до неблагоприємних зовнішніх умов, лікувальних, антимікробних препаратів, антибіотиків, антисептиків, сульфамідів, дезінфектантів. Це, перш за все, паличка Коха, мультирезистентний штам якої на зламі століть визвав спалах туберкульозу в Сполучених Штатах Америки. Переносники малярії набули резистентності до інсектицидів. Збудники малярії, елімінацію яких було завершено у Радянському Союзі ще в 1936 році [3] і глобальний наступ на яких WHO розпочала в шістдесяті роки ХХ ст. досить швидко розвив резистентність до хіміопрепаратів. Малярія так і залишилась серйозною пробле-

мою охорони здоров'я.

H. influenza, мікроорганізми родів *Streptococcus*, *Staphylococcus* що визивають запальні процеси верхніх дихальних шляхів, набули полірезистентності до широко вживаних антибіотиків.

14% ентерококів виділених від хворих відділень інтенсивної терапії США набули резистентності навіть до ванкомицину. Вони часто визивають інтраабдомінальні абсцеси, ендокардити, інфекції сечостатевого органу та м'яких тканин (шпитальні інфекції).

Також набули за останні три декади ХХ століття резистентності до антибіотиків стрептококи, які визивають запальні процеси верхніх дихальних шляхів, шкіри, ран, некротичні процеси та гангрену.

Антибіотикорезистентна *Sh. dysenteriae* визиває спалахи діарейних інфекцій в таборах біженців Центральної та Південної Африки з летальністю до 15%.

Антибіотикорезистентні штами *S. typhi* викликають спалахи черевного тифу в Індії та Пакистані з летальністю до 10%

Певний інтерес мають такі зооантропонозні збудники як сальмонели та кишкові палички. Ці мікроби. Що виділені як від тварин, так і людей, мають приблизно подібний спектр антибіотикочутливості. Така закономірність спостерігається як у розвинутих країнах, так і в країнах, що розвиваються.

Беззаперечно, що в кожному регіоні світу чи країні циркулюють певні види мікроорганізмів з певним спектром антибіотикочутливості чи резистентності (маркери). За умови НС при відповідному збігу обставин вони можуть стати збудниками спалахів комунікативних чи мало комунікативних раньових інфекцій. Служба медицини катастроф цей факт повинна заздалегідь вивчати і враховувати при проведенні рятувальних робіт та ліквідації наслідків НС. Це добре відома істина, але її слід

вивчати, викристалізувати та включити в обов'язків щорічний звіт до МОЗ України. Наприклад: в Київській області циркулюють такі-то збудники, що мають певну чутливість до антибіотиків, які рекомендовано для лікування запальних процесів та спалахів інфекційних захворювань.

Третя група – це біля 40 нових інфекційних хвороб, збудники яких виявлено та зареєстровано за останню чверть ХХ та початку ХХІ століття. Останні дві групи інфекційних хвороб в зарубіжній науковій літературі отримали назву «emerging and reemerging diseases» [4].

Враховуючи поступове нерегульоване зростання населення, (підвищення його щільності) незадовільний життєвий стандарт, погіршення екологічної ситуації (green house effect), неймовірно зростаючу мобільність населення, тенденція до появи нових інфекційних захворювань і поширення уже відомих залишається її втратить своєї актуальності у найближчому майбутньому. Відповідно цьому докорінно змінюється думка передових епідеміологів щодо кінцевої мети науки епідеміології інфекційних хвороб. Слід погодитися з твердженням, що інфекційні хвороби будуть мати місце в суспільстві до тих пір, доки воно буде існувати (infections diseases will last as long as humanity itself) [15]. Це твердження уже зараз бажано необхідно перетворити в аксіому, а коли це так, не слід ставити питання про елімінацію чи ерадикацію усіх інфекційних хвороб взагалі, як в сімдесяті роки ставилося питання у СРСР та США. Безумовно ерадикації чи елімінації повинні підлягати перш за все інфекційні хвороби керовані засобами специфічної профілактики. Тактика і стратегія органів охорони здоров'я в боротьбі з інфекційними захворюваннями повинна бути основана на 6 законах епідеміології Л.В. Громашевського. Акценти в цій боротьбі слід перенести на попередження спалахів, швидку ліквіда-

цію наслідків спалахів, не створювати умови для розповсюдження інфекційних хвороб. Основна мета охорони здоров'я: зменшити данину, яку «платить людство збудникам інфекційних хвороб. Про це писав і мріяв ще в 30-ти роки засновник епідеміології інфекційних хвороб наш земляк академік Д.К. Заболотний [9].

Будь-яка катастрофа незалежно від її виду своїми уражаючими факторами буде впливати як на первинні, так і на вторинні руйнівні сили епідемічного процесу, активізуючи його перебіг та збільшуючи негативні наслідки. Цьому будуть сприяти:

- руйнування житла та інфраструктура населених пунктів, набутого укладу життя по дотриманню правил особистої гігієни;
- скупченість та незадовільні житлово-санітарно-побутові умови у місцях тимчасового розселення та проживання біженців (табори біженців), уражених, персоналу МНС;
- порушення системи водопостачання, умов приготування, прийому, зберігання готової їжі унеможливають дотримання правил особистої гігієни, сприятимуть виникненню та поширенню спалахів кишкових інфекцій та харчових отруєнь;
- переселення, міграція населення у другі регіони сприятиме виникненню та поширенню нових інфекційних хвороб для даної місцевості;
- руйнування в зоні НС лікувально-профілактичної та санітарно-проти-епідемічної інфраструктури нейтралізує існуючі системи та програми боротьби з інфекційними хворобами;
- переміщення, міграція домашніх та диких тварин, джерел та векторів зоонозів сприятиме росту зоонозних захворювань –лептоспірозу, туляремії, сибірки, бруцельозу та інших;

- негативні зміни навколишнього середовища, виведення з ладу ветеринарно-санітарного нагляду сприятимуть збільшенню популяцій гризунів, кровососних комах – джерел та векторів передачі збудників зоонозних та трансмісивних захворювань;
- руйнування системи санітарної очистки населених пунктів, видалення та знешкодження відходів людської життєдіяльності, побутового сміття. Знову набуде значення мушиний фактор у розповсюдженні кишкових

інфекцій.

І нарешті, будь-які катастрофи змінюють психологічний стан населення уражених, зменшить їх самоконтроль за особистою поведінкою, за дотриманням правил особистої гігієни, та самозахисту уражених людей. Навчальний посібник (Subcourse MD0534 Центру і школи медичного департаменту армії США. 100-й випуск. Treating chemical and biological agent casualties) свідчить, що більшість солдат гине не від дії зброї, а від несприятливих санітарних умов, через відсутність умов по дотри-

Таблиця 1

Деякі сторони епідемічного процесу інфекційних хвороб

Фактори епідемічного процесу	Види інфекційних захворювань			
	респіраторні	кишкові	кров'яні	зовнішніх покривів
Джерело інфекції	Інфіковані люди, тварини	Інфіковані люди, тварини	Інфіковані люди, тварини	Інфіковані люди, тварини, зовнішнє середовище
Ворота інфекції	Слизова оболонка верхніх дихальних шляхів	Слизова оболонка шлунково-кишкового тракту	Кров'яне русло	Шкіра, слизові оболонки сечостатевого тракту
Механізм передачі, вектори передачі	Повітряно-крапельний, повітряно-пиловий механізм. Вдихання повітря, що містить крапельки слизу та пилові частки, контаміновані збудником	Фекально-оральний механізм. Вживання контамінованої збудником їжі, питної води, контаміновані пальці рук при недотриманні правил особистої гігієни	Кров'яний механізм: 1. Трансмісивно кровососними комахами. 2. Вертикально (внутрішньоутробно інфікована мати передає плоду збудника через плаценту, пуповину). 3. Парантерально при асептичних медичних втручаннях: трансплантації органів, переливання крові, операції, ін'єкції. 4. Асептичні кримінальні, ритуальні, побутові, косметологічні втручання, маніпуляції	Прямий фізичний контакт інфікованого матеріалу зі шкірою, статевий контакт з інфікованою людиною.
Протиепідемічні заходи	Повсякденне суворе дотримання правил особистої гігієни			
	Елімінація запальних процесів ВДШ. Використання індивідуальних та колективних засобів захисту верхніх дихальних шляхів. Витримання 1,5 м дистанції від джерела інфекції. У разі захворювання, виявлення, сигналізація епідеміологічного обстеження, ізоляція, лікування, заключна дезінфекція уразі необхідності, виявлення контактних, спостереження за ними впродовж максимального інкубаційного періоду	Забезпечення кожної людини доброякісною питною водою (фляга), безпечною їжею. Суворе дотримання правил особистої гігієни під час прийому їжі (вода, мило, асептичні салфетки для рук). У разі захворювання, виявлення, сигналізація, госпіталізація, заключна дезінфекція, лікування. Епідобстеження, виявлення, нагляд за контактними, обсервація. Дача електроактивованої води (фракція аноліт 50 мл двічі на день)	Засоби індивідуального захисту від кровососних комах (спецодяг, репеленти). Епідрозслідування спалаху. –Дотримання проти-епідемічних заходів, правил асептики при наданні першої медичної допомоги, протизапальна обробка травм. Епідобстеження спалаху. Діагностика, ізоляція, дезінсекція, дератизація, повна санітарна обробка хворих та контактних з хворими на паразитарні тифи.	Виключення випадкових статевих контактів. При наявності останніх застосовувати засоби індивідуального захисту. Обробка статевих органів, шкіри господарським милом, антисептиками, протизапальними препаратами. Електрично активована вода (аноліт) для обробки статевих органів, інфікованої шкіри. Епідобстеження спалаху.

манню правил особистої гігієни [18] (табл. 1).

Висновки

1. Інфекційні хвороби ніколи не утраять своєї ролі серед уражаючих факторів катастроф.
2. Враховуючи той факт, що людина приречена існувати у мікробному оточенні, а уражаючі фактори катастроф відкривають ворота інфекції, тактика Медицини катастроф має бути націленою на зменшення дози збудника, що інфікує організм та посилення резистентності організму до патогенної дії збудника.
3. Закони епідеміології Л.В. Громашевського повинні складати суть стратегії та тактики Медицини катастроф при проведенні протиепідемічних заходів впродовж усіх фаз ліквідації наслідків катастроф, як у період невідкладних заходів так і у відновний період.
4. Медицина катастроф країни повинна мати та щорічно поповнювати банк достовірних даних, щодо потенціальних збудників вірогідних спалахів інфекційних та ранових інфекцій, що циркулюють у кожному регіоні, їх чутливість до антимікробних препаратів та рекомендації по їх використанню для профілактики і лікування уражених в умовах надзвичайних ситуацій.

Література

1. Emerging and re-emerging Infections diseases. //Park's textbook of Preventive and Social Medicine. 19th edition. -2007. –P.p.297-300.
2. Гордиенко С. Инфекционные угрозы – один из приоритетов Большой Восьмёрки (G8) //Новости медицины и фармации в Украине //2006. №13.
3. Громашевский Л.В. Избранные труды. Т.2.- Киев. 1987, – с.233.
4. US Army Medical Department Center and School, Fort Sam Houston. Texas 78234-6100. Principles of Epidemiology and Microbiology. Subcourse MD 0151 Edition 100.
5. WHO. Infection Safety Report by Secretariat. 5 December 2000.
6. UN (1961) International definition and Measurement of levels of living an interim guide/ UN Pube 61. IVE.
7. Multifactorial causation. //Park's textbook of Preventive and Social Medicine. 19th edition.-2007. –p. 30.
8. WHO (1997). World Health Report Conquering Stiffening. Enriching Humanity. Report of the Direction General WHO.
9. Sanitary awakening. //Park's textbook of Preventive and Social Medicine. 19th edition. Jalapur 482001 (India) - 2007. –P.p. 3-5.
10. Заболотный Д.К. //Избранные труды// т.2.- 1957г., с.213, с.227.
11. Громашевский Л.В. Общая эпидемиология. Медгиз.1941.- с.с.156-179.
12. Сталлибрас К. Основы эпидемиологии. Биомедгиз. – 1936.– с.с. 2 – 3.
13. Чума. //Епідеміологія під редакцією К.М.Синяка та В.М.Гіріна. Київ,- 1998. с.с.342-348.
14. Influenza //Park's textbook of Preventive and Social Medicine. 19th edition. -2007. –P.p.132-155.
15. Epidemiology of Communicable diseases //Park's textbook of Preventive and Social Medicine. 19th edition. -2007. –p.124.
16. WHO (1996). The World Health Report, 1996
17. WHO (1999). Removing Obstacles to Healthy Development. WHO Report on Infection diseases.
18. Lesson 4 //Treating chemical and Biological agent Casualties. Subcourse MD 0534. Edition 100. P.p. 4.1 – 4.7.

Резюме

**АНАТОМІЯ ЕПІДЕМІЧНОГО ПРОЦЕСУ
ІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ В УМОВАХ
НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ**

*Непорада В.П., Кононенко В.В.,
Непорада Н.В., Тверезовський М.В.,
Брянцев П.А., Басюк В.С.,
Панченко О.Є., Попов О.Д.*

Незважаючи на прогрес медицини у боротьбі з інфекційними хворобами, їх актуальність не тільки збереглася, але й збільшилась завдяки глобальним змінам, що сприяють виникненню спалахів та їх розповсюдженню. Слід погодитися з твердженням, що інфекційні хвороби будуть мати місце в суспільстві до тих пір, доки воно буде існувати (infections diseases will last as long as humanity itself)

Питання колективної боротьби з інфекційною загрозою, що нависла над людством є пріоритетним поряд з енергетичною безпекою та міжнародним тероризмом

Епідеміологічні знання (епідеміологічний лікнеп) та відповідна культура поведінки цивілізованої людини при достойному життєвому рівні (living standard, WHO, 1961), державному рівні медичного обслуговування можуть вирішити значні проблеми інфекційної захворюваності. Питання суворого дотримання правил особистої гігієни, правил здорового способу життя із загально-гігієнічного перетворюється в протиепідемічний і буде однаково ефективним проти усіх 3-х ланок епідемічного процесу, коли людина своєю поведінкою автоматично оберігає не тільки своє здоров'я, але й здоров'я оточуючих. Тому універсальне, обов'язкове та безвідмовне застосування принципів здорового способу життя буде високоефективним у профілактиці та боротьбі з поширенням будь-яких інфекційних захворювань.

В той же час, основна мета охорони здоров'я: зменшити данину, яку «платить людство збудникам інфекційних хвороб» за рахунок запобігання епідемічних ускладнень, виникнення спалахів інфекційних хвороб. Медицина катастроф країни повинна

налагодити та проводити моніторинг щодо потенціальних етіологічних збудників мікроорганізмів вірогідних спалахів інфекційних та ранових інфекцій на території країни та суміжних держав.

Summary

**ANATOMY OF EPIDEMIC PROCESS OF
INFLECTIONAL DISEASES IN
CONDITIONS OF EMERGENCY
SITUATIONS**

*Neporada V.P., Kononenko V.V.,
Neporada N.V., Tverezovskiy M.V.,
Bryancev P.A., Basyuk V.S.,
Panchenko O.E., Popov O.D.*

Despite great success in medical treatment of infection diseases, they are still actual, and it grows due to global changes. It's to be appreciated that infections diseases will last as long as humanity itself. The treatment of infection diseases sets equal to energy safe and international terrorism.

Epidemiological knowledge, appropriate culture of the behavior of human in equal living standard and state level of medical service can solve most part of problems in inflectional diseases. Strong adherence of rules of personal hygiene, rules of healthy life-style makes shared hygienic question to become antiepidemic. This means it gains the same effectiveness against all 3 steps of epidemic process while human behavior guards its health and the health of surrounding people. That's why using the principles of healthy life-style will have high effectiveness in prophylaxis and fighting with infection diseases spread.

In the same time the main aim of health save is to decrease the wages of causative agents by avoiding the epidemic complications etc.

Medicine of accidents of country must set up and make the monitoring of potential etiological causative agents, possible outbreaks of infections and wound infections in the country and adjacent countries.

*Впервые поступила в редакцию 24.02.2008 г.
Рекомендована к печати на заседании учёного
совета НИИ медицины транспорта
(протокол № 1 от 20.01.2009 г.).*