

В.І. Трихліб, В.П. Майданюк, С.І. Ткачук, В.М. Півник

ІНФЕКЦІЙНІ ЗАХВОРЮВАННЯ ПІД ЧАС ЛОКАЛЬНИХ ВІЙН

Українська військово-медична академія (м. Київ), військово-медичний клінічний центр ПівдРегіону (м. Одеса), військово-медичний клінічний центр ЗахРег (м. Львів)

Огляд літератури присвячений інфекційним захворюванням, які реєструються під час локальних військових конфліктів як серед військовослужбовців, так і серед цивільного населення.

Ключові слова: інфекційні захворювання, локальні військові конфлікти.

Зараз у світі інфекційні захворювання залишаються найбільш розповсюдженими серед всіх захворювань. Практично щорічно з'являється інформація стосовно спалахів, відновлення або появи інфекційних захворювань в регіонах, де вони були ліквідовані або взагалі не мали місця, появи нових захворювань, резистентності збудників до існуючих препаратів.

На жаль, у світі зберігаються або з'являються нові збройні конфлікти, які сприяють зростанню та розповсюдженню інфекційних хвороб, в тому числі і ОНІ (приклади – Уганда, Демократична Республіка Конго та ін.). Після Другої світової війни виникло вже більше 190 збройних конфліктів, тривалістю переважно більше 6 міс. Військові конфлікти призвели до міграції більш ніж 42 млн осіб у світі (причому в країнах Африки, у Північній та Південній Америці, Європі більше мігрувало в межах своєї країни, а в Азії та Близькому Сході – за межі країни). Кількість біженців може сягати значних цифр. Так, в 1970 р. за межі країни, де була війна, мігрувало близько 2,5 млн осіб, в 1983 р. – 11 млн, в 1997 р. – 23 млн, а всередині країни – приблизно 30 млн осіб.

Під час війн відбувається перенаселення таборів і притулків, як правило, в зоні конфлікту є недостатня кількість доброякісної питної води та продуктів харчування, виникають труднощі в забезпеченні ними, може спостерігатись активізація переносників інфекційних захворювань. Міграція населення сприяє розповсюдженню інфекційних захворювань та збільшенню рівня захворюваності як серед мігрантів, так і серед місцевих мешканців (в 60 та вище разів).

Інфекційні захворювання актуальні як для цивільного населення, так і для військовослужбовців усіх армій. Вони актуальні як у мирний час, під час ми-

ротворчих місій, так і у воєнний. В літературі описані спалахи: сальмонельозу серед військових в Індії у 2011 р. у зв'язку з вживанням інфікованих продуктів [1]; спалах діарейних захворювань серед американських військових під час підготовки та гуманітарної місії в Ель-Сальвадор у 2011 р. [2]; спалах корости серед англійських військовослужбовців під час навчань в Німеччині [3].

На рівень захворюваності військовослужбовців можуть впливати випадки захворювань (спалахи) серед цивільного населення. В 1976-1977 рр. зареєстрований спалах вірусного гепатиту серед американських військових, які були розташовані поруч з дитячим закладом [4]. Описані спалахи серед цивільного населення та військовослужбовців норівірусної та аденовірусної інфекцій в Техасі та Орегоні у 2007 р. [5, 6], ентеровірусного кон'юнктивіту в Сінгапурі у 2005 р. [7] і епідемічного паротиту в Люксембурзі в 2008 р. [8].

На рівень захворюваності військовослужбовців мають вплив умови місця розташування їх таборів. Описано 11 спалахів гастроентериту серед британських військ, які були дислоковані за межами Великої Британії з 2002 по 2007 рр. (10 з яких спричинені вірусами), спалахи серед військовослужбовців ізраїльської армії в 1988-2002 рр. Серед військовослужбовців з Франції в період з 1999 по 2009 рр. рівень захворюваності на гострі кишкові інфекції був вище у тих, хто перебував за кордоном, ніж у Франції (2,4 спалахи/100000 у Франції проти 26,7 – за кордоном). Описані інфекційні захворювання більш ефективно розповсюджуються під час розгортання, польових виходів, прикладом чого є 4 спалахи, викликані норфолк-вірусом серед військовослужбовців ВМФ США в 1992-1997 рр. [9, 10].

На вид і рівень інфекційної захворюваності впливають умови перебування військовослужбовців у різних країнах. Серед військовослужбовців, які повернулись до Австралії зі Східного Тимору, були зареєстровані випадки захворювань на лихоманку Денге в період з 1999 по 2000 рр. [11], на малярію

серед американських військовослужбовців – після повернення з Іраку, Афганістану, Кореї у 2003-2005 рр. [12].

Під час надзвичайних ситуацій різної причини, в тому числі і військових конфліктів, зростання інфекційної захворюваності пов'язане: з *погіршенням екології, проблемами в забезпеченні водою, вживанням контамінованої води* (це сприяє зростанню захворюваності на холеру, черевний тиф, дизентерію; приклади – Руанда, Іран, Судан, Уганда та ін.) та *недоброякісних продуктів* (сальмонельоз, дизентерія, ентероколіти, які обумовлені умовно-патогенною флорою); *розповсюдженням переносників та носіїв інфекційних захворювань, інфекційних хворих* (малярія, онхоцеркоз, туберкульоз, ВІЛ/СНІД, хвороби статевих органів, «дитячі» інфекції; приклади – Ботсвана, Сьєрра-Леоне, Демократична Республіка Конго та ін.); *переохолодженням* (гострі респіраторні захворювання, ангіни, пневмонії); *використанням забрудненого одягу, постільної білизни* (поворотний тиф, короста); *погіршенням умов роботи органів охорони здоров'я та недостатньою кількістю медичного персоналу, а в деяких регіонах і повна його відсутність; навмисними діями проти медичного персоналу* (Мозамбик, Нікарагуа, Уганда); *погіршенням забезпечення медикаментами; погіршенням проведення щеплень та забезпечення профілактичними засобами* (епідемія в Нікарагуа, в Ефіопії, Мозамбіку), *зі збільшенням міграції населення, перенаселеності в таборах для біженців; в результаті виснаження від голоду і великих фізичних навантажень та інших причин.*

У період військових конфліктів значно ускладнюється збір інформації про втрати, про осіб, які захворіли, в зв'язку зі знищенням систем нагляду, значною міграцією населення, маніпуляціями з цифрами про жертви конфліктуючих сторін [13]. Прикладом цього можуть служити різні дані, отримані при зборі інформації про число жертв від свідків і за офіційно зареєстрованими цифрами в Гватемалі в період громадянської війни [14]. Кількість убитих цивільних осіб може різнитися, за різними оцінками, в десятки разів. Так, в Руанді в 1994 р. загинуло приблизно від 500 тис. до 1 млн осіб. У Східному Тиморі одразу після конфлікту в 1999 р. повідомлялося про те, що десятки тисяч людей пропали безвісти, і вже через кілька місяців потому ці оцінки все ще неможливо було уточнити. Точна кількість загиблих з 1998 по 2001 рр. в результаті конфлікту в Демократичній Республіці Конго невідома, хоча в наступні роки з'явилась інформація про те, що загинуло, ймовірно, понад 2,5 млн осіб [15].

За оцінками Всесвітньої організації охорони здоров'я, у 2000 р. близько 310 тис. чоловік померло від травм, пов'язаних з війною. Рівень смертності в результаті війни варіює від менше 1 випадку на 100 тис. чоловік в країнах з високим доходом до 6,2 випадків – у країнах з низьким і середнім доходом. У період війн найвищий у світі рівень смертності реєструється на африканському континенті (32,0 випадки на 100 тис. чоловік), далі йдуть країни з низьким і середнім доходом у Східному Середземномор'ї та Європі (8,2 і 7,6 випадків на 100 тис. осіб відповідно). У 16-20-ому століттях загальне число загиблих через конфлікти протягом століть становило відповідно 1,6 млн, 6,1 млн, 7,0 млн, 19,4 млн і 109,7 млн [16].

За даними ряду авторів, у 20-ому сторіччі в 25 найбільших військових конфліктах прямо або побічно загинуло близько 191 млн чоловік, причому 60 % загиблих не мали відношення до військових дій [17].

Задля покращення медичного забезпечення, організації надання медичної допомоги інфекційним хворим під час локальної війни на території України, нами була поставлена мета вивчити актуальність та структуру інфекційних хворих під час локальних війн в різних країнах світу.

Структура інфекційної захворюваності під час різних війн має суттєві зміни і в значній мірі залежить від театру військових дій, активності бойових дій, періоду року, різновиду зброї, яка застосовується, тилового оснащення військ, застосування біологічної зброї та багатьох інших умов.

У Першу світову війну санітарні втрати від хвороб у військах, що воювали, перевищували втрати від поранень у 2-3 рази. Водночас у структурі інфекційних захворювань і санітарних втрат більший відсоток належав висипному та поворотному тифам, холері, натуральній віспі, малярії, грипу. Під час громадянської війни та військової інтервенції 1918-1920 рр. переухворіло на висипний тиф приблизно 15-25 млн осіб, на поворотний тиф – близько 3,5 млн. В 1914-1915 рр. переважно були уражені південно-західні райони Росії, в 1918 р. – центральні райони (37 губерній), в 1921 р. – Поволжжя, Урал та Україна. В 1918-1919 рр. розвинулась епідемія грипу (іспанки), яка забрала в Європі людських життів у 4 рази більше, ніж під час всієї Першої світової війни у всіх арміях, котрі воювали. В 1919 р. збільшилась захворюваність на віспу, малярію.

Під час Другої світової війни в цілому більше половини захворювань припадало на інфекційні (показник загальної захворюваності був 587,5 ‰, а на всі інфекційні захворювання – 343,3 ‰). Значні санітарні

ОГЛЯДИ ТА ЛЕКЦІЇ

втрати були обумовлені захворюванням на грип та інші гострі респіраторні захворювання, на другому місці знаходились стрептококові інфекції. Залишались на високому рівні і показники захворюваності на висипний, поворотний, черевний тифи та паратифи, дизентерію. За даними Т.Є. Болдирева (1955), в радянській армії під час Великої вітчизняної війни з чотирьох інфекцій на дизентерію припадало 66,02 % хворих, на висипний тиф – 26,14 %, черевний тиф та паратифи – 7,30 % і поворотний тиф – 0,54 %. У військах на півдні Європи, країнах Африки реєструвались випадки захворювань на особливо небезпечні інфекції. Актуальними були: вірусні гепатити, «дитячі» інфекції, дифтерія, дерматомікоз, трахома, малярія, туляремія, кліщовий та комариний енцефаліти, лептоспіроз, ку-гарячка, гарячка цуцугамуші, кліщовий рикетсіоз.

Також значні показники захворюваності спостерігали на амебіаз, меліоїдоз, різноманітні гарячки (арбовірусні інфекції, геморагічні гарячки). Серед інших захворювань важливе місце займали стафілококові та інші гнійничкові інфекції. Періодично спостерігалось підвищення захворюваності на менінгококову інфекцію, були випадки захворювань на дифтерію, епідемічний паротит, кір та інші «дитячі» інфекції залежно від ситуації в регіоні. Природно-осередкові та інші зооносні інфекції займають важливе місце серед інфекційних захворювань через необхідність організації складних заходів для їх профілактики в різних умовах служби, хоча рівень захворювання на них має не такі високі показники. У всіх арміях в різний час Другої світової війни реєструвались і особливо небезпечні інфекції, але показники їх захворюваності були невисокими.

Під час першого періоду Другої світової війни склалась тяжка епідемічна ситуація, обумовлена різноманітністю багатьох факторів, які сприяли розповсюдженню інфекційних захворювань. Серед них важливе місце займала масова евакуація населення з прифронтових зон – це призводило до переміщення людей, формування активних осередків інфекційних захворювань. За даними Т.Є. Болдирева (1955), в 1942 р. 66 % усіх інфекційних захворювань, зареєстрованих у військах фронту, було занесено поповненням з тилу. В результаті ряду заходів у наступні роки занесення інфекційних захворювань у війська з тилу було на рівні лише 3 %, в 1944 р. – 1,2 %. У другий період війни переважну загрозу для військ на театрі бойових дій представляли населення та природні осередки на територіях, які були звільнені від окупації, військовополонені та в'язні концентраційних таборів. Захворюваність на висипний тиф в 1944 р.

на окупованій території України зросла у 26 разів, у Білорусі – в 44 рази (Йолкін І.І., 1958). На території Німеччини та Польщі значне розповсюдження отримали черевний тиф та дизентерія, в південних районах Європи (Бесарабія, Румунія, Болгарія, Угорщина) – малярія. В цей час значно погіршилась епідеміологічна ситуація і серед військ супротивника, населення Німеччини та окупованих нею країн, що призвело до того, що репатріанти також стали представляти загрозу для виникнення спалахів. Під час Другої світової війни та в роки одразу після війни захворюваність на лихоманку Денге збільшилась в країнах Південно-Східної Азії, що було пов'язано з розповсюдженням комарів.

Під час громадянської війни в Америці дві третини з 660 тис. смертей військовослужбовців були пов'язані з пневмоніями, черевним тифом, дизентерією, малярією. Під час Другої світової війни у військах США на континентальній частині мали значне місце «дитячі» інфекції, а дифтерія одержала актуальність в багатьох заокеанських театрах бойових дій. У той же час в армії США на європейському театрі бойових дій більше половини захворювань складали інфекційні захворювання: показник загальної захворюваності – 587,5 ‰, показник захворюваності на всі інфекційні хвороби – 343,3 ‰. На весь перший клас захворювань припадало 126,4 ‰, на грип і ГРЗ – 159,3 ‰, діарейні захворювання (за винятком дизентерії) – 29,1 ‰, пневмонії – 10,1 ‰, гарячки невідомого походження – 5,7 ‰, дерматофітоз, трахома, імпетіго та інші інфекційні захворювання – 12,7 ‰. Щоденна кількість інфекційних хворих відповідала чотирьом повністю укомплектованим дивізіям.

Серед американських військовослужбовців під час війни в Перській затоці, операції «Незламна свобода», операції «Буря в пустелі», війни в Іраку спостерігались шлунково-кишкові захворювання, гострі інфекції верхніх дихальних шляхів, бруцельоз, вітряна віспа, менінгококова інфекція, ку-гарячка, трансмісивні інфекції, малярія, бруцельоз, кампілобактеріоз, туберкульоз, сальмонельоз, шигельоз, вісцеральний лейшманіоз, лихоманка Західного Нілу [18, 19].

Під час військової операції «Щит в пустелі» і «Буря в пустелі» було 148 вбитих під час бою та 226 небоювих смертей (переважно від випадкових травм), але не було летальних випадків від інфекційних захворювань [20]. У Перській затоці гастроентерити зустрічались найбільш часто (у більше 50 % особового складу) [21, 22]. Під час війни у Лівані (1958 р.) 48 % розгорнутого військового контингенту США в Бейруті захворіло на дизентерію; під час операції «Чистий канал» в Єгипті (1975 р.) – 80 % особового складу

захворіли на діарейні інфекції (60 % – на дизентерію); під час операції “Яскрава зірка” в Єгипті (1980 р.) – 93 % особового контингенту США перенесли гострі діарейні інфекції, в т.ч. і дизентерію; на Гаїті (1996 р.) – більше 30 % особового складу захворіли на тропічні інфекції, в т. ч. на лихоманку Денге. Серед військовослужбовців США, дислокованих в Іраку і на прилеглій території, також зустрічалися рідкісні захворювання, наприклад, випадки гострої еозинофільної пневмонії. Серед 183 тис. військовослужбовців було виявлено 18 випадків гострої еозинофільної пневмонії, що склало 9,1 випадків на 100 тис. осіб на рік [23].

Знищення лісів, розвал місцевої інфраструктури під час війни у В'єтнамі в 1970-х роках вважались причиною епідемії чуми в 1970-і та на початку 1980-х років [24]. Високі показники інфекційної захворюваності спостерігались під час наступних локальних війн: війна Франції в Індокитаї (1945-1954 рр.) та в Алжирі (1954-1962 рр.), війни США у Кореї (1950-1953 р.), у В'єтнамі (1964-1972 рр.). Санітарні втрати від епідемій, як правило, переважали над втратами від бойових уражень.

В більше ніж 25 країнах на півдні від Сахари, в котрих були військові конфлікти, основними причинами смертей були інфекційні захворювання дихальних шляхів, гострі кишкові захворювання, кір, малярія. Близько 70 % всіх смертей в цих країнах пов'язані з інфекційними хворобами. Велике значення в них набувають епідемії холери, дизентерії, менінгіту, черевного тифу, туберкульозу, ВІЛ/СНІДу. В Демократичній Республіці Конго, як прямий наслідок збройного конфлікту, спостерігалось зростання захворюваності на трипаносомоз. В 1930 р. в мирний час було зареєстровано більше 33 000 випадків, і після проведення ряду заходів захворюваність знизилась до 1000 випадків у 1959 р. Конфлікт в 1960-х роках знов призвів до зростання захворюваності до 40 тис. випадків у 2001 р. В багатьох випадках, коли в країні існують довготривалі «хронічні надзвичайні стани» (приклад: Афганістан, Ангола, Сомалі, Демократична Республіка Конго), широкого розповсюдження набувають малярія, трипаносомоз, жовта гарячка, лихоманка Ласса, а також туберкульоз, СНІД, кір [23]. В країнах, де були тривалі громадянські війни (ДРК, Судан, Уганда), було зареєстровано 17 спалахів лихоманки Ебола з 1976 р. по 2006 р., захворіло 315 осіб, летальність 81 % [25, 26].

Під час війни в Афганістані втрати радянських військ хворими склали 89 % від всіх санітарних втрат, у Чечні – близько 50 %. Інфекційні захворювання переважно визначали і рівень загальної захворюваності

військовослужбовців. Під час війни у Чечні інфекційні захворювання склали 34 %, хвороби нирок та підшкірної клітковини – 14,5 %, захворювання внутрішніх органів склали 41,5 %, з яких переважали хвороби органів дихання, особливо в осінньо-зимовий період (серед них пневмонії, спостерігалось зростання їх кількості з тяжким перебігом, у 7 % з них розвинувся інфекційно-токсичний шок) [27]. Санітарні втрати від інфекційних захворювань в Афганістані становили від 45,2 до 67,8 %, а за кількістю працевтрат – від 88 до 97 %. Структура інфекційної захворюваності відображала характер патології серед місцевого населення. Серед них переважала захворюваність на вірусні гепатити А і Е, тифо-паратифозні інфекції, шигельоз та інші гострі кишкові інфекції, амебіаз. В окремі роки дані захворювання в структурі інфекційної патології займали від 58,5 до 75,4 %. На вірусний гепатит припало від 40,6 до 51,2 %, гострі кишкові інфекції – від 14,6 до 20,2 %, черевний тиф і паратифи А і В – від 9,6 до 26,9 %, малярію – від 2,7 до 5,0 %, амебіаз – від 3,3 до 11,1 %. Рівень захворюваності на вірусний гепатит чітко корелював з підвищенням бойової активності військ. Більшість захворілих була з числа військовослужбовців, які нещодавно прибули до Афганістану. Від 31 до 74 % всіх заражень відбувалось в місцях постійної дислокації. Рідше військовослужбовці заражались під час бойових операцій (13-45 %). Відсоток інфікованих при знаходженні на вартових постах та опорних пунктах був від 8 до 15 % від всіх заражень, інфікованих на маршах та під час проведення автоколон – від 5 до 14 %. Спостерігали повторні випадки захворювань на вірусні гепатити, які розвивались через декілька місяців після першого захворювання. В наступні роки було встановлено, що серед осіб, котрі перехворіли на ВГ, частка гепатиту Е складала 62-72 %. На тифо-паратифозні захворювання припадало від 1,8 до 18,5 % від всієї інфекційної захворюваності. Найбільша захворюваність спостерігалась в осінньо-зимові місяці (46-99 %) з максимумом у жовтні. В цей період спостерігалась і значна кількість спалахів на тифо-паратифозні захворювання, переважно водного характеру і в місцях постійної дислокації. Під час активних бойових дій до 40 % випадків зараження відбувалось за межами військових містечок. Третє місце в структурі захворювань займали гострі кишкові інфекції нешигельозної етіології. Підвищення їх захворюваності спостерігалось в травні-вересні з максимумом в липні. Водні та харчові спалахи реєструвались в 47 та 53 % випадків відповідно. Від 60 до 74 % випадків інфікування шигельозом та іншими гострими кишковими інфекціями були під час

ОГЛЯДИ ТА ЛЕКЦІЇ

знаходження військ у місцях постійної дислокації. В районах бойових дій з відкритими водоймищами інфікувалось до 15 % військовослужбовців. Серед інших інфекційних захворювань був амебіаз. В період 1980-1983 рр. на нього перехворіло лише 60 осіб. Захворюваність у 1984 р. перевищувала показники 1983 р. в 12 разів. У деяких випадках були труднощі у проведенні діагностики захворювання. Максимум захворюваності припадав на липень-жовтень. Це були переважно спорадичні випадки, частка групових не перевищувала 3 %. Спалахів не було. Переважне інфікування (у 80-90 % хворих) відбувалось за межами пунктів дислокації та в більшій кількості – під час бойових дій. Також під час війни в Афганістані спостерігалися мікст-інфекції: тифо-паратифозні захворювання + малярія (0,3-0,7 %), тифо-паратифозні захворювання + вірусний гепатит (0,5-1,2 %), тифо-паратифозні захворювання + амебіаз (0,4-1,0 %), вірусний гепатит + амебіаз (0,1-1,6 %), вірусний гепатит + малярія (0,2-0,4 %). У цей період спостерігали і те, що інфекційні захворювання мали тяжчий та ускладнений перебіг.

Антисанітарні умови довкілля, активізація розповсюдження пацієнтів призвели до спалаху туляремії (327 серологічно підтверджених випадків) у післявоєнному Косово з серпня 1999 по квітень 2000 рр. [26, 28].

Тридцять років громадянської війни знищили інфраструктуру в Анголі, внаслідок чого з жовтня 2004 по липень 2005 рр. виник спалах лихоманки Марбург (374 випадки, летальність 88 %) [26, 29, 30]. Під час війни у Сьєрра-Леоне в 1990-х роках виник спалах лихоманки Ласса в лікарні Кенема (з січня по квітень 2004 р. захворіло 410 осіб, летальність 30 %). Під час спалахів летальність може сягати до 50 % госпіталізованих [26, 31]. Під час громадянської війни з 1997 р. в Уганді та в сільській місцевості в Дурбе в північно-східній частині ДРК з жовтня 1998 по вересень 2000 рр. виникли спалахи лихоманки Марбург (154 випадки, летальність 83 %) [32].

Деякі спалахи чуми зареєстровані у північній провінції ДРК, де були військові дії. Спалахи були з грудня 2004 по березень 2005 рр. (134 випадки, 43 % летальність) [33] та з травня по червень 2006 р. (100 випадків, 19 % летальність) [34].

Військові конфлікти сприяли відродженню жовтої лихоманки в Африці. В 1990 р. відбулась епідемія в Камеруні, потім захворювання розповсюдилось країнами Західної Африки. З 1995 р. це був найбільш постраждалий район в Африці. В 6 з 10 країн, які були охоплені військовим конфліктом, були спалахи жовтої гарячки: Ангола (1988 р.), Ліберія (1995-1997, 2000, 2001, 2004 рр.), Сьєрра-Леоне (2003 р.), Кот-

д'Івуар (2000, 2001 рр.), Гвінея (2001, 2005 рр.) і Судан (2003, 2005 рр.). Спалах в Судані у 2005 р. – з летальністю 25 % [35].

Також у період військових конфліктів і після них збільшується серед різного контингенту людей ризик інфікування на ВІЛ та інші хвороби, що передаються статевим шляхом [36-38]. Рівні поширеності інфекцій, що передаються статевим шляхом, серед персоналу силових структур можуть бути як мінімум в два рази вище, ніж серед населення в цілому. У деяких країнах показники поширеності ВІЛ серед військовослужбовців силових структур складають близько 50-60 %. В Ботсвані кожен третій військовослужбовець має позитивний результат тесту на ВІЛ. Показник поширеності ВІЛ у збройних силах Камбоджі в 1995 р., становив 5,9 %, а до 1997 р. виріс до 7 %. За оцінками уряду Сьєрра-Леоне, поширеність ВІЛ серед працівників секс-бізнесу в 1995 р. становила приблизно 27 %, а в 1997 р. – вже 71 % (Kaiser et al., 2002). За даними Smith, 2002 р., 11 % миротворців, які повернулися в Нігерію зі Сьєрра-Леоне, виявилися ВІЛ-позитивними (цей показник більш ніж у два рази перевищив рівень поширеності ВІЛ в Нігерії на той момент).

Під час військових конфліктів відзначається збільшення смертності, особливо серед дітей. За даними Дитячого фонду ООН, в період з 1960 по 1986 рр. спостерігалось зниження дитячої смертності у всіх країнах Південної Африки, за винятком Анголи і Мозамбіку, в яких тривали військові конфлікти. На високу смертність серед емігрантів, біженців у період масової еміграції (в 60 разів вище) вказують ряд авторів, інші відзначають найбільше зростання безпосередньо після міграції. У Монровії (Ліберія) рівень смертності серед цивільних осіб, які мігрували під час конфлікту в 1990 р., був у 7 разів вище, ніж у час, що передував конфлікту [39]. Громадянська війна в Гвінеї, Ліберії, Сьєрра-Леоне в 1990-х роках призвела до міграції більше 2 млн осіб, розміщення їх в переповнених таборах, в яких через активізацію переносників відбулись спалахи лихоманки Ласса. До цього в 1980-х роках в даних країнах реєструвалось більше 200 тис. випадків захворювання та від 3 до 5 тис. летальних випадків [26, 40]. Летальність серед дорослих частіше реєструвалась від малярії, туберкульозу, ВІЛ-інфекції, від неінфекційних хвороб, травм і насильства, а серед дітей – від виснаження, діареї та інфекційних хвороб.

Громадянська війна в Таджикистані в 1992-1993 рр. призвела до масового переміщення населення та погіршення умов проживання. Більше 100 тис. осіб мігрували до Афганістану, після їх повернення в 1994 р. в країні спостерігається значне зростання рівня захворюваності на малярію (в 1992 р.

за рік було зареєстровано 200-300 випадків). В 1997 р. було вже зареєстровано 29794 випадки (хоча, за розрахунками, їх було приблизно від 200000 до 500000 за цей рік) [26, 41].

Низький рівень охоплення населення щепленням сприяв відродженню поліомієліту під час війни в Сомалі в 1991 р. Великий спалах поліомієліту спостерігався з 2005 по вересень 2006 рр., коли було зареєстровано 215 випадків [42, 43]. Під час війни в Дарфурі в Судані з 2001 по січень 2005 рр. в 17 штатах було зареєстровано 105 випадків захворювання на поліомієліт. Загалом в період 2004-2005 рр. було зареєстровано 154 випадки захворювань [44, 45]. В зв'язку з відсутністю щеплення серед мігрантів спостерігається розповсюдження і таких захворювань, як: кір, правець, дифтерія, поліомієліт та ін. Під час війни в Боснії та Герцеговині в 1994 р. щепленням було охоплено менш ніж 35 % дітей, порівняно з 95 % до початку бойових дій. Також подібна ситуація спостерігалась і в Ірані (після війни у Перській затоці в 1991 р.). У зв'язку з відсутністю імунізації виникла епідемія кору в Нікарагуа в 1985-1986 рр., Ефіопії, Мозамбіку (Cliff J. et al., 1988; Garfield R.M. et al., 1987; Kloos H., 1992), Ірані в 1991 р.

Зважаючи на погіршення медичного контролю міграції населення, передислокації військ в Ефіопії в кінці 1980-х років відбувся розвиток епідемій деяких інфекцій – черевного тифу, поворотного тифу, малярії, геморагічної лихоманки Ебола в Гулу (Уганда) у 2000 р. (Kloos H., 1992). При втечі населення з Руанди в 1994 р. виникла епідемія холери і дизентерії, захворіло близько 32 % осіб з 20 тис. людей, летальність протягом місяця серед біженців склала близько 6-10 % (в день гинуло близько 20-35 чоловік з 10 000, що в 2-3 рази вище, ніж раніше серед біженців), які прибули в Заїр (ДРК) [46].

Тривалий спалах гепатиту Е спостерігався в таборі в Дарфуре (Судан) в 2004 р., коли під час війни було переміщено >1 млн осіб, були антисанітарія та проблеми в забезпеченні питною водою, було зареєстровано >2600 випадків за 6 місяців, летальність 1,7 % [47]. Завдяки біженцям спалах поширився в сусідні райони Чаду в червні 2004 р.

Під час військового конфлікту питома частка біженців, заражених туберкульозом, у багато разів вище, ніж зараженість решти населення. Поширеність туберкульозу серед біженців і вимушених переселенців у Росії становить від 459 до 700 випадків на 100 тис. цього контингенту, тоді як в середньому по Росії – 23 випадки на 100 тис. За 1995 р. в Республіці Дагестан з 138 635 біженців і вимушених переселенців тільки за зверненнями виявлено 568 осіб, хво-

рих на туберкульоз, з яких 37 % вимагали невідкладної госпіталізації через тяжкість клінічного стану. У Ставропольському краї, де було зареєстровано близько 60 тис. мігрантів, захворюваність серед них в 1995 р. склала 499,0 на 100 тис. осіб, що в 7,6 рази вище, ніж серед корінного населення краю. У Воронезькій області захворюваність мігрантів відповідно в 9 разів вище, в Краснодарському краї смертність серед мігрантів на 44 % вище, ніж в цілому по краю. У Кабардино-Балкарії летальність від туберкульозу серед мігрантів становила 16,9 %. Мікобактеріями туберкульозу було інфіковано близько 60 % дітей із сімей біженців і в приймальниках-розподільниках. Це в 2-3 рази вище, ніж інфікованість дітей у середньому по Росії. Виявлено високий ризик первинного інфікування дітей у сім'ях біженців (20 %), у притулках (7 %), в інтернатах (7-10 %). У Москві число хворих з вперше виявленим туберкульозом збільшується швидше серед мігрантів, ніж серед корінного населення Москви (з 1992 по 1996 рр. на 46,8 і 32,4 % відповідно). Число безхатченків, які перебували на лікуванні в туберкульозній лікарні № 11 з 1986 р., збільшилося в 60 разів. Все більше стає хворих з гостро прогресуючими формами туберкульозу, більше половини хворих були заражені збудниками, стійкими до 2-4 протитуберкульозних препаратів [48].

Серед біженців були випадки захворювань на туберкульоз, збудники в яких були більш стійкими до лікарських препаратів порівняно з місцевим населенням (у 18 % випадків (серед місцевих – 5 %), мультирезистентність в 3 %). Під час війни в Сомалі в 1994-1995 рр. при лікуванні туберкульозу у 14,5 % хворих лікувальний ефект був відсутній [49].

З робітниками та британськими військовими гарячка Ласса була завезена в Нідерланди (2000 р.), Велику Британію (2000, 2003 рр.), після перебування в ендемічних районах Сьєрра-Леоне [50].

Висновки

1. Інфекційні захворювання під час локальних війн залишаються актуальними. Їх рівень може бути значним як серед військовослужбовців, так і серед місцевого населення, біженців, завдяки чому вони мають вплив на результати військового конфлікту.

2. Структура інфекційних захворювань під час різних війн має суттєві зміни і в значній мірі залежить від театру військових дій, активності бойових дій, періоду року, різновиду зброї, яка застосовується, тилового оснащення військ, застосування біологічної зброї та ін. Структура різна серед різних контингентів людей, які беруть участь у військовому конфлікті.

ОГЛЯДИ ТА ЛЕКЦІЇ

3. В зоні військового конфлікту (в різні його періоди) відбувається активізація інфекційних захворювань, які притаманні для багатьох локальних конфліктів: ГРЗ, стрепто-стафілококові, гострі кишкові інфекції, короста, а також тих, які розповсюджені серед місцевого населення та збудники яких існують в природі в даній місцевості в мирний час.

4. Фахівцям органів системи охорони здоров'я в містах, де не відбувається збройний конфлікт, а куди переміщуються біженці, слід активізувати профілактичну роботу, яка спрямована на запобігання розповсюдженню таких захворювань, в першу чергу – туберкульоз, ВІЛ/СНІД, вірусні гепатити, тифи, короста, інфекцій, «що керуються».

Література

1. Outbreak investigation: salmonella food poisoning / R. Kunwar, H. Singh, V. Mangla, R. Hiremath // *Med. J. Armed Forces India*. – 2013. – Vol. 69, N 4. – P. 388-391.
2. Diarrhea outbreak during U.S. military training in El Salvador / [M.R. Kasper, A.G. Lescano, C. Lucas et al.] // *PLoS One*. – 2012. – Vol. 7, N 7. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22815747>.
3. Nichol M.: Queen's guards invaded. by a scabies outbreak: military exercises in Germany blamed as dozens are hit by skin disease / M. Nichol. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.dailymail.co.uk/news/article-2305038/Queens-Guards-invaded-scabiesoutbreak-Military-exercises-Germany-blamed-dozens-hit-skin-disease.html>.
4. A military community outbreak of hepatitis type a related to transmission in a child care facility / [M.W. Benenson, E.T. Takafuji, W.H. Bancroft et al.] // *J. Epidemiol.* – 1980. – Vol. 112, N 4. – P. 471-481.
5. Outbreak of acute norovirus gastroenteritis in a military facility in Singapore: a public health perspective / [J. Yap, A. Qadir, I. Liu et al.] // *Singapore Med. J.* – 2012. – Vol. 53, N 4. – P. 249-254.
6. Centers for Disease Control and Prevention (CDC): Acute respiratory disease associated with adenovirus serotype 14—four states, 2006–2007 // *MMWR Morb. Mortal. Wkly Rep.* – 2007. – Vol. 56, N 45. – P.1181-1184.
7. Ong A.E. Management of enteroviral conjunctivitis outbreaks in the Singapore military in 2005 / A.E. Ong, P. Dashraath, V.J. Lee // *Southeast Asian J. Trop. Med. Public Health*. – 2008. – Vol. 39, N 3. – P. 398-403.
8. Mumps outbreak among the military in Luxembourg in 2008: epidemiology and evaluation of control measures / [J. Mossong, C. Bonert, P. Weicherding et al.] // *Euro Surveill.* – 2009. – Vol. 14, N 7. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=19121>.
9. Viral gastroenteritis outbreaks in deployed British troops during 2002–7 / [M.S. Bailey, C.I. Gallimore, L.D. Lines et al.] // *J. R. Army Med. Corps.* – 2008. – Vol. 154, N 3. – P. 156-159.
10. Zheng Jie Marc Ho. Emerging and re-emerging infectious diseases: challenges and opportunities for militaries / Zheng Jie Marc Ho, Yi Fu Jeff Hwang, Jian Ming Vernon Lee [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.mmjournal.org/content/pdf/2054-9369-1-21.pdf>.
11. Kitchener S. Importation of dengue by soldiers returning from east Timor to north Queensland, Australia / S. Kitchener, P.A. Leggat, L. Brennan // *J. Travel. Med.* – 2002. – Vol. 9, N 4. – P. 180-183.
12. Ciminera P. Malaria in U.S. Military forces: a description of deployment exposures from 2003 through 2005 / P. Ciminera, J. Brundage // *J. Trop. Med. Hyg.* – 2007. – Vol. 76, N 2. – P. 275-279.
13. Zwi A. The effects of war and political violence on health services / A. Zwi, A. Ugalde, P. Richards // Kurtz L., ed. *Encyclopedia of violence, peace and conflict.* – San Diego, CA, Academic Press, 1999. – P. 679-690.
14. Ball P. State violence in Guatemala, 1960–1996: a quantitative reflection / P. Ball, P. Kobrak, H. Spirer. – Washington, DC, American Academy for the Advancement of Science, 1999. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://hrdag.org/wp-content/uploads/2013/01/state-violence-guate-1999.pdf>.
15. International Rescue Committee. Mortality in the Democratic Republic of Congo: Results from a Nationwide Survey. Reported by: Les Roberts IRC New York, Health Unit; Pascal Ngoy IRC Kinshasa, DRC; Colleen Mone IRC Burundi; Charles Lubula IRC Bukavu, DRC; Luc Mwezse IRC Bukavu, DRC; Mariana Zantop IRC New York, Health Unit; Michael Despines IRC New York / Conducted September–November 2002 Reported April 2003. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.rescue.org/sites/default/files/migrated/resources/drc_mortality_iii_report.pdf.
16. Armed conflict as a public health problem / [C.J.L. Murray, G. King, A.D. Lopez et al.] // *BMJ.* – 2002. – Vol. 324, N 7333. – P. 346-349.
17. Rummel R.J. Death by government: genocide and mass murder since 1900. New Brunswick, NJ, and London, Transaction Publications, 1994. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.hawaii.edu/powerkills/NOTE1.HTM>.
18. Mitchell A.E. Gulf war and Health. Volume 5. Infectious diseases / A.E. Mitchell, L.B. Sivitz, R.E. Black / Ed. Committee on Gulf War and Health: Infectious Diseases Board on Population Health and Public Health Practice. Institute of medicine of the national academies the national academies press. Washington, D.C. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.nap.edu/openbook.php?record_id=11765&page=61
19. Infectious Diseases. U.S. Department of Veterans Affairs. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.publichealth.va.gov/exposures/infectious-diseases>.
20. Helmkamp J.C. United States military casualty comparisons during the Persian Gulf War / J.C. Helmkamp // *J. Occup. Med.* – 1994. – Vol. 36. – P. 609-615.
21. The threat of infectious disease in Americans returning from Operation Desert Storm / R.A. Jr. Gasser, A.J. Magill, C.N. Oster, E.C. Tramont // *N. Engl. J. Med.* – 1991. – Vol. 324. – P. 859-864.
22. Acute eosinophilic pneumonia among US Military personnel deployed in or near Iraq / [A.F. Shorr, S.L. Scoville, S.B. Cersovsky et al.] // *JAMA.* – 2004. – Vol. 292, N 24. – P. 2997-3005.
23. Connolly M.A. Deadly comrades: war and infectious diseases / M.A. Connolly, D.L. Heymann. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.owl.net.rice.edu/~bioe301/kortum/class/students/hw/deadly_comrades.pdf.
24. WHO Report on Global Surveillance of Epidemic-prone Infectious Diseases – Introduction. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.who.int/csr/resources/publications/introduction/en/index5.html>.
25. World Health Organization Ebola outbreak chronology

- [cited 2007 Feb 20]. Available from. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs103/en/index1.html>.
26. Conflict and Emerging Infectious Diseases / M. Gayer, D. Legros, P. Formenty, M.A. Connolly // Vol. 13, N 11 – November 2007 Author affiliations: World Health Organization, Geneva, Switzerland. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://wwwnc.cdc.gov/eid/article/13/11/06-1093_article.
27. Лекция: «Структура и характеристика санитарных потерь терапевтического профиля в локальных войнах и вооруженных конфликтах». – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://varles.narod.ru/leczi/stuk_san_pot_V_lok.htm.
28. Tularemia outbreak investigation in Kosovo: case control and environmental studies / [R. Reintjes, I. Dedushaj, A. Gjini et al.] // Emerg. Infect. Dis. – 2002. – Vol. 8. – P. 69-73.
29. Fisher-Hoch S.P. Lessons from nosocomial viral haemorrhagic fever outbreaks / S.P. Fisher-Hoch // Br. Med. Bull. – 2005. – Vol. 73-74. – P. 123-137.
30. Ndayimirije N. Marburg hemorrhagic fever in Angola – fighting fear and a lethal pathogen / N. Ndayimirije, M.K. Kindhauser // N. Engl. J. Med. – 2005. – Vol. 352. – P. 2155-2157.
31. World Health Organization. Update on Lassa fever in West Africa // Wkly Epidemiol. Rec. – 2005. – Vol. 80. – P. 85-92. (Centers for Disease Control and Prevention Fact sheet. – 2004. – Aug 25 [cited 2007, April 10]. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.cdc.gov/ncidod/dvrd/spb/mnpages/dispages/fact_sheets/lassa_fever_fact_sheet.pdf).
32. International Scientific and Technical Committee for Marburg Hemorrhagic Fever. Control in the Democratic Republic of the Congo. Marburg hemorrhagic fever associated with multiple genetic lineages of virus / [D.G. Bausch, S.T. Nichol, J.J. Muyembe-Tamfum et al.] // N. Engl. J. Med. – 2006. – Vol. 355. – P. 909-919.
33. Major pulmonary plague outbreak in a mining camp in the Democratic Republic of Congo: brutal awakening of an old scourge [in French] / [E. Bertherat, K.M. Lamine, P. Formenty et al.] // Med. Trop. (Mars). – 2005. – Vol. 65. – P. 511-514.
34. World Health Organization. Outbreak news. Plague, Democratic Republic of the Congo // Wkly Epidemiol. Rec. – 2006. – Vol. 81. – P. 241-242.
35. World Health Organization. Epidemic and pandemic alert and response. Disease outbreak news. Yellow fever [cited 2007, Feb 20]. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.who.int/csr/don/archive/disease/yellow_fever/en.
36. Zwi A.B. High risk situations for AIDS prevention / A.B. Zwi, A.J. Cabral // Brit. Med. J. – 1991. – Vol. 303. – P. 1527-1529.
37. AIDS and the military: UNAIDS point of view. Geneva, Joint United Nations Programme on HIV/AIDS, 1998 (UNAIDS Best Practice Collection). [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/militarypv_en_0.pdf.
38. Refugees and AIDS: UNAIDS point of view. Geneva, Joint United Nations Programme on HIV/AIDS, 1997 (UNAIDS Best Practice Collection). [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://data.unaids.org/Publications/IRC-pub04/Refug-PoV_en.pdf. – Назва з екрану.
39. Centers for Disease Control and Prevention. Famine-affected, refugee, and displaced populations: recommendations for public health issues // Morb. and Mortal. Wkly Rep. – 1992. – N 41. – RR13. [Електронний ресурс]. – Режим доступу <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/00019261.htm>.
40. A prospective study of the epidemiology and ecology of Lassa fever / [J.B. McCormick, P.A. Webb, J.W. Krebs et al.] // J. Infect. Dis. – 1987. – Vol. 155. – P. 437-444.
41. Aliev S. Current malaria situation and its control in Tadjikistan [in Russian] / S. Aliev, N. Saparova // Med. Parazitol. (Mosk). – 2001. – Vol. 1. – P. 35-37.
42. WHO vaccine preventable diseases: monitoring system. 2006 Global summary. Geneva: WHO; 2006. WHO/IVB/2006. WHO vaccine preventable diseases: monitoring system. 2006 Global summary. Geneva: WHO; 2006. WHO/IVB/2006 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:UluNt7bRcrYJ:stacks.cdc.gov/view/cdc/16525/cdc_16525_DS4.txt+&cd=3&hl=ru&ct=clnk&gl=ua.
43. World Health Organization. Poliomyelitis, Ethiopia and Somalia // Wkly Epidemiol. Rec. – 2006. – Vol. 81. – P. 349-356.
44. World Health Organization. Poliomyelitis outbreak escalates in the Sudan // Wkly Epidemiol. Rec. – 2005. – Vol. 80. – P. 2-3.
45. Global Polio Eradication Initiative Massive polio immunization campaign protects Sudan's children. 2006. Feb 20 [cited 2007, May 31]. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.polioeradication.org/content/pressreleases/20060220press.asp>.
46. An outbreak of Shigella dysenteriae type 1 dysentery in a refugee camp in Rwanda [in French] / C. Paquet, P. Leborgne, A. Sasse, F. Varaine // Sante. – 1995. – Vol. 5. – P. 181-184.
47. A large outbreak of hepatitis E among a displaced population in Darfur, Sudan, 2004: the role of water treatment methods / [J.P. Guthmann, H. Klovstad, D. Boccia et al.] // Clin. Infect. Dis. – 2006. – Vol. 42. – P. 1685-1691.
48. Прохоров Б.Б. Миграция населения и общественное здоровье в России в прошлом и настоящем / Б.Б. Прохоров. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.rus-stat.ru/stat/1172002-4.pdf>.
49. Agutu W.O. Short-course tuberculosis chemotherapy in rural Somalia / W.O. Agutu // East Afr. Med. J. – 1997. – Vol. 74. – P. 348-352.
50. World Health Organization. Epidemic and pandemic alert and response. Disease outbreak news. Lassa fever. 2000. [cited 2007, Feb 21]. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.who.int/csr/don/archive/disease/lassa_fever/en.

INFECTIOUS DISEASES DURING LOCAL WARS

V.I. Trykhlіb, V.P. Maydaniuk, S.I. Tkachuk, V.M. Pivnyk

SUMMARY. The article reviews the literature on infectious diseases that occur during local military conflicts among military and civilian.

Key words: *infectious diseases, local military conflicts.*

20.11.2014 р.