

with psychological disorders, worsening of trophological status, and erythrocytosis syndrome.

Keywords: *acid-related diseases, structure, military, clinical course of the disease.*

УДК 616.935-0.36.22

Особливості епідеміології гострих кишкових інфекцій серед військовослужбовців у сучасних умовах

В.М. ПІВНИК

Резюме. *Проблема профілактики гострих кишкових інфекцій серед військовослужбовців продовжує залишатися актуальною для військово-медичної служби. Активізація бойової підготовки в польових умовах, призов молодого поповнення на військову службу на фоні міграції населення та нестійкої санітарно-епідемічної обстановки в окремих регіонах країни підвищують ризик заносу збудників гострих кишкових інфекцій до військових колективів. Впровадження в практичну діяльність військово-медичної служби ефективних протиепідемічних заходів є вкрай важливим і необхідним для збереження здоров'я військовослужбовців, недопущення епідемічних спалахів вказаних інфекцій у військах.*

Ключові слова: *гострі кишкові інфекції, шигельози, тенденція динаміки захворюваності, фактори ризику.*

Епідемічна ситуація в Україні щодо захворюваності на кишкову групу інфекцій серед населення вважається нестабільною, мають місце окремі спалахи кишкових інфекцій. В останні 10 років реєструвалося від 35 до 45 спалахів гострих кишкових інфекцій (ГКІ) на рік з кількістю захворілих в осередках від 740 до 1150. В той же час, відсоток захворілих дітей при спалахах ГКІ залишається значним, як і в попередні роки спостереження. 33,9% загальної кількості спалахів мали місце у побуті, 15,7% – у закладах освіти, 9,4 – у дитячих дошкільних закладах, 13,8 – в оздоровчих закладах, 11,3 – на об'єктах громадського харчування та 11,9% були пов'язані з водопостачанням.

Значно зменшилась кількість спалахів, зумовлених збудниками шигельозів, протягом року реєструють від одного до дев'яти 9 спалахів. Як і при ГКІ найбільший рівень захворюваності відмічено серед дітей, переважно у віковій групі до 2 років. Головним етіологічним чинником спалахів є шигела Зонне, рідше – шигели Флекснера.

Кількість спалахів захворювань на сальмонельози суттєво не змінилася. У більшості випадків основними збудниками спалахів була

S. enteritidis, а головною причиною виникнення спалахів стали грубі порушення суб'єктами господарювання вимог санітарного законодавства [4].

Результати епідеміологічного аналізу свідчать, що в організованих колективах більшість спалахів виникли через порушення санітарного законодавства щодо організації харчування. Основними причинами спалахів у побуті є залучення до приготування їжі випадкових осіб, які не обізнані з правилами особистої гігієни, порушення технології приготування страв, зберігання харчових продуктів без належного температурного режиму, вживання недоброякісних продуктів харчування, готових страв та забрудненої води. Найбільший спалах ГКІ відбувся в 2012 р. у гімназії № 1 м. Богодухів Харківської області, під час якого постраждало 120 осіб, у тому числі 112 дітей, які захворіли на шигельоз Зонне [3,7]. Спалах ГКІ, при яких виділяли шигелу Зонне, мав місце також серед військовослужбовців строкової служби одного з військових формувань, що за відомчою підпорядкованістю не належить до Міністерства оборони (МО) України [9].

Своєрідність епідемічного процесу шигельозів визначається різноманітністю їх збудників, для яких характерна висока стійкість до дії несприятливих чинників навколишнього середовища, активний механізм передачі, інтенсивність реалізації якого прямо залежить від соціальних і природних чинників, загальна сприйнятливість населення до цих інфекцій, нестійкість та нетривалість типоспецифічного постінфекційного імунітету, який не має помітного стримуючого впливу на розповсюдження інфекції [6]. В епідемічному процесі ГКІ перевагу набувають інфекції, збудники яких мають низьку вірулентність та високу стійкість до чинників довкілля (шигельоз Зонне, *S. enteritidis*) [4].

На рівень захворюваності ГКІ впливає санітарно-гігієнічний стан території, а саме його погіршення під час таких природних явищ як повінь. Це явище призводить до багатофакторного впливу на епідемічний процес, що сприяє швидкому зростанню захворюваності на кишкові інфекції [2].

Серйозною проблемою у поширенні в Україні шигельозів були молочні заводи, в яких застосовували застарілі технології з великою кількістю «ручних процесів», що нерідко призводило до контамінації молочної продукції, яка була загальнодоступною і споживалася у великих кількостях. В останні роки виробництво і споживання цих продуктів зменшилось, виробники нерідко застосовують консерванти та інші речовини, які припиняють розвиток мікроорганізмів, та дають можливість встановлювати терміни придатності цих продуктів до двох тижнів і більше. Бактерицидна дія таких добавок не дає змоги розвиватись також і патогенним організмам, у тому числі шигелам [8].

Контроль епідемічної безпеки харчових продуктів є одним з пріоритетних напрямів у діяльності державної санітарно-епідеміологічної служби

МО України. Харчові продукти є одним з чинників, який впливає на здоров'я військовослужбовців, тому вживання доброякісної і безпечної їжі є однією з умов збереження здоров'я військовослужбовців та попередження харчових отруень та ГКІ не тільки в стаціонарних, а й у польових умовах [1, 5].

Мета роботи – вивчення багаторічної захворюваності військовослужбовців строкової служби на ГКІ та шигельоз, визначення тенденції її динаміки, а також чинників ризику, які впливають на розповсюдження вказаних захворювань у військових колективах.

Матеріали та методи

Об'єктом дослідження була багаторічна динаміка захворюваності військовослужбовців строкової служби на ГКІ та шигельоз, предметом – організація профілактичних заходів щодо цих інфекцій у військах. Дослідження ґрунтувалось на результатах аналізу статистичних звітів закладів державної санітарно-епідеміологічної служби МО України, історичних даних, а також літературних джерел з питань організації та проведення профілактичних та протиепідемічних заходів у військах щодо боротьби з кишковими інфекціями.

Методи дослідження: аналітичний, епідеміологічний, мікробіологічний, статистичний, історичний.

Результати та їх обговорення

Для визначення стану розвитку епідемічного процесу кишкових інфекцій нами вивчена захворюваність на шигельози та інші ГКІ за останні 39 років, у тому числі час, який охопив захворюваність серед військовослужбовців військових частин колишнього СРСР, що дислокувалися на території України.

За результатами епідеміологічного аналізу динаміки захворюваності військовослужбовців на шигельози та інші ГКІ встановлено, що до 1989 р. відмічалась тенденція щодо їхнього зниження. Захворюваність на шигельози з максимального показника, зареєстрованого у 1977 р. (7,8‰), у 1989 р. знизилась до мінімального рівня – 0,4‰. У ті ж роки захворюваність на інші ГКІ також зменшилась (з 4,2 до 0,4‰). Починаючи з 1990 р. захворюваність на вказані ГКІ почала зростати і досягла максимального рівня у 1994 р. – захворюваність на шигельоз склала 13,5‰, на інші ГКІ – 12,5‰. Надалі захворюваність на шигельоз почала поступово знижуватися і досягла у 2011 р. 0,08‰, у 2012 та 2013 роках випадків захворювання офіційно не зареєстровано. Захворюваність на інші ГКІ почала знижуватися тільки з 1999 р. і в 2013 році склала 3,0‰. В останні 10 років захворюваність на інші ГКІ в середньому становить 3,7‰ (рис. 1).

В динаміці захворюваності на шигельози та інші ГКІ у переважній більшості спостерігали синхронність підйомів і спадів рівнів захворюваності майже кожні 3–4 роки. Це може свідчити про те, що захворюваність на інші ГКІ як в окремі роки, так і в багаторічній динаміці значною мірою визначається захворюваністю на шигельози. Враховуючи недостатню спроможність діагностики шигельозів наявними засобами мікробіологічних лабораторій, вказана синхронність у динаміці може бути за рахунок недіагностованих шигельозів серед загальної маси ГКІ.

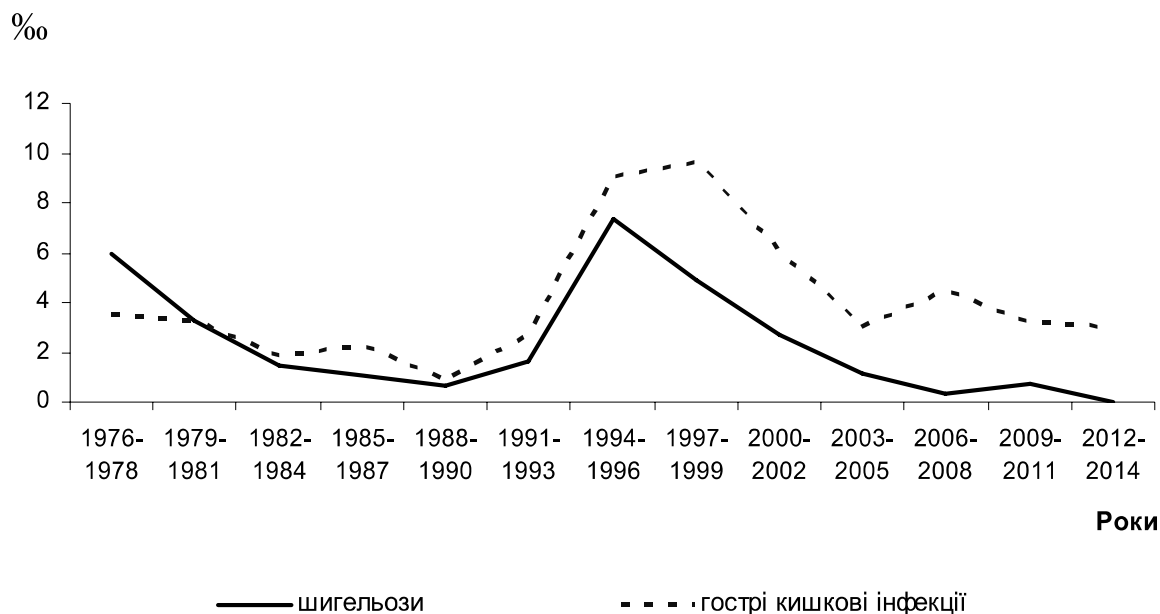


Рис. 1. Динаміка захворюваності на гострі кишкові інфекції та шигельоз військовослужбовців строкової служби за 39 років (1976–2014 рр.)

В структурі збудників шигельозів, що були виділені в осередках захворювань у період з 1987 по 1999 рр., шигели Флекснера та Зонне склали біля 98,8%, решта – шигели Бойда. Розповсюдження шигельозу Флекснера серед військовослужбовців відбувалося внаслідок циркуляції високовірулентних 2а, 1в та 6, які характеризувались високим рівнем полірезистентності до антибіотиків. У 1995–1997 рр. етіологічним чинником 56–65% епідемічних спалахів були шигели Флекснера 2а.

Серйозну небезпеку з точки зору можливості інфікування значних контингентів особового складу становили військовослужбовці та службовці декретованих груп. Джерелом інфекції майже 80% епідемічних спалахів шигельозів були військовослужбовці строкової служби, яких без попереднього медичного обстеження у складі добового наряду солдатської їдальні залучали до роботи на об'єкти харчування: кухарі – військовослужбовці строкової служби були джерелом інфекції у 17% випадків, а

кухарі – працівники ЗС України та військовослужбовці за контрактом – у 3%. Кінцевими чинниками передачі шигельозів були переважно готові страви, які не підлягають термічній обробці (холодні закуски, салати, молоко, кондвироби тощо).

Найбільшу небезпеку шигельози та інші ГКІ становили для військовослужбовців зі складу молодого поповнення навчальних центрів, на яке припадало біля 85% всіх захворілих в Збройних Силах (ЗС) України. Рівень захворюваності серед цих контингентів військовослужбовців у 2–5 разів перевищував захворюваність на шигельози других контингентів військовослужбовців. В останнє десятиріччя серед виділених культур шигел домінують шигели Зонне, а шигели Флекснера майже не зустрічаються.

На розповсюдження шигел у військах також впливали так звані міграційні потоки військовослужбовців (навчання, передислокація військових частин, сільськогосподарські роботи тощо), під час яких особовий склад підпадає впливу нових, незвичних у повсякденній діяльності чинників ризику.

Відсутність в останні роки офіційно зареєстрованої захворюваності на шигельози серед військовослужбовців можливо пов'язано з наступним:

- причинно-наслідковими зв'язками між організацією харчування особового складу за системою аутсорсингу та відсутністю харчових спалахів шигельозів у військах. Вказана система харчування унеможлиблює допуск до приготування страв осіб, які не пройшли медичного огляду. Як було наведено вище, тільки з цієї причини (до введення аутсорсингу) джерелом інфекції майже 80% епідемічних спалахів шигельозів були військовослужбовці строкової служби;

- відсутністю протягом останнього часу призову до лав ЗС України молодого поповнення, що набагато знижує вірогідність заносу інфекції до військових підрозділів;

- низькою спроможністю наявних мікробіологічних лабораторій санітарно-епідеміологічних закладів та військових госпіталів з проведення діагностичних досліджень щодо встановлення етіологічної причини ГКІ.

У той же час, захворюваність на інші ГКІ продовжує реєструватися, що свідчить про наявність шляхів передачі їх збудників у військах. Погіршення санітарно-гігієнічного стану об'єктів життєдіяльності військових частин (об'єкти харчування, системи водопостачання та видалення нечистот) як у стаціонарних, так і у польових умовах може призвести до поширення ГКІ, у тому числі й шигельозів, у військах.

Епідемічна ситуація з ГКІ у військах в сучасних умовах потребує проведення комплексу профілактичних та протиепідемічних заходів, успіх реалізації яких потребує спільних цілеспрямованих зусиль не тільки епідеміологів, інфекціоністів, гігієністів, організаторів охорони здоров'я

військовослужбовців, а й представників служб тилового забезпечення та командування в напрямі максимально повного проведення заходів, спрямованих на всі ланки епідемічного процесу вказаних інфекцій у військових колективах ЗС України.

Висновки

1. Захворюваність військовослужбовців строкової служби на ГКІ в сучасних умовах зберігає тенденцію до зниження. Випадки шигельозів, починаючи з 2012 р., офіційно не реєструються.

2. Наявність захворювань на ГКІ серед військовослужбовців свідчить про наявність шляхів передачі їх збудників у військах.

3. Активізація бойової підготовки в польових умовах, прийом молодого поповнення, можливе погіршення санітарно-гігієнічного стану об'єктів життєдіяльності військових частин є чинниками, які підвищують епідемічний ризик щодо появи та поширення ГКІ, у тому числі й шигельозів, у військах.

4. Впровадження в практичну діяльність військово-медичної служби ефективних протиепідемічних заходів у системі лікувально-евакуаційного забезпечення військ є вкрай важливим і необхідним для збереження здоров'я військовослужбовців, недопущення епідемічних спалахів вказаних інфекцій у військах.

Література

1. Власенко О.М. Оцінка ефективності удосконалення системи санітарно-епідеміологічного нагляду за інфекційними хворобами з фекально-оральним механізмом передачі на полігонах / О.М. Власенко, Н.Д. Козак // Проблеми військової охорони здоров'я. Зб. наук. пр. Української військово-медичної академії. – 2014. – Вип. № 42. – Т. 2. – С. 65–70.

2. Дикий Б.М. Епідеміологічна ситуація з кишкових інфекцій та ефективність протиепідемічних заходів на Прикарпатті після повені / Б.М. Дикий, М.І. Яворський, І.Г. Грижак // Профілактична медицина. – 2009. – № 2(6). – С. 32–37.

3. Електронний ресурс: www.mns.gov.ua – Національна доповідь про стан техногенної та природної безпеки в Україні у 2012 році. – Ст. 58.

4. Зарицький А.М. Етіологічний аналіз захворюваності на гострі кишкові інфекції в Україні / А.М. Зарицький, В.В. Алексеєнко, І.В. Фільчаков // Профілактична медицина. – 2014. – № 3–4(23). – С. 56.

5. Козак Н.Д. Проблемні питання профілактики гострих кишкових інфекцій та протиепідемічного забезпечення біобезпеки харчування особового складу Збройних Сил України / Н.Д. Козак // Проблеми військової охорони здоров'я. Зб. наук. пр. Української військово-медичної академії. – 2012. – Вип. № 35. – С. 140–143.

6. Малиш Н.Г. Сучасні аспекти епідеміології шигельозів у північно-східному регіоні України / Н.Г. Малиш, О.Л. Кузнецова // Український медичний часопис. Актуальні питання клінічної практики. – 2013 р. – № 5(97). – IX/X.

7. Малиш Н.Г. Епідеміолого-біологічні особливості гострих кишкових інфекцій, викликаних умовно-патогенною мікрофлорою, в Сумській області / Н.Г. Малиш, М.Д. Чемич, В.М. Голубнича // Український медичний часопис. Актуальні питання клінічної практики. – 2014 р. – № 1(99). – І/ІІ.

8. Резніков А.П. Про актуальність проблеми шигельозу / А.П. Резніков, О.В. Бялковський, І.В. Гущук // Профілактична медицина. – 2014. – № 3–4(23). – С.77.

9. Тверезовський М.В. Шигельоз не втрачає епідемічної значущості для організованих колективів / М.В. Тверезовський, О.М. Федченко, О.П. Федченко // Проблеми військової охорони здоров'я. Зб. наук. пр. Української військово-медичної академії. – 2012. – Вип. № 35. – С. 280–284.

Особенности эпидемиологии острых кишечных инфекций среди военнослужащих в современных условиях

В.Н. ПИВНИК

Резюме. *Проблема профилактики острых кишечных инфекций среди военнослужащих продолжает оставаться актуальной для военно-медицинской службы. Активизация боевой подготовки в полевых условиях, призыв молодого пополнения на военную службу на фоне миграции населения и неустойчивой санитарно-эпидемической обстановки в отдельных регионах страны повышают риск заноса возбудителей острых кишечных инфекций в воинские коллективы. Внедрение в практическую деятельность военно-медицинской службы эффективных противоэпидемических мероприятий является крайне важным и необходимым для сохранения здоровья военнослужащих, недопущения эпидемических вспышек указанных инфекций в войсках.*

Ключевые слова: *острые кишечные инфекции, шигеллезы, тенденция динамики заболеваемости, факторы риска.*

Features of acute intestinal infection epidemiology among military personnel in contemporary conditions

V.M. PIVNYK

Summary. *The problem of prevention of acute intestinal infection among military personnel continues to be topical issue for the military medical service. Activation of combat training in the field, the appeal of young recruits for military service at the time of population movement and unstable sanitary epidemiological situation in certain regions of the country increase the risk of acute intestinal infections pathogens introduction in the military units. Effective control activities implementation to the military medical service in practice is critically important and necessary to preserve the health of servicemen, as well as to prevent epidemic outbreaks of those infections in the army.*

Keywords: *acute intestinal infections, shigellosis, trends in the incidence, risk factors.*