

М. Красюк, І. П. Хоменко // Досягнення біології та медицини. - 2014. - № 1. – С. 48-49. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/dbtm_2014_1_14.

Резюме. В статті розглядаються наслідки впливу іонізуючого випромінювання на здоров'я населення, яке брало участь в ліквідації аварії на Чорнобильській атомній електростанції та населення, що проживало на території, що зазнало впливу радіоактивного забруднення. Вплив на здоров'я населення, що проживає в забруднених територіях в наше час.

Ключові слова: аварія, віддалені наслідки, онкологічні захворювання, неопухливі захворювання.

Summary. The article examines the effects of ionizing radiation on the health of the population participated in the liquidation of the Chernobyl nuclear power plant and the population living on the territory which has suffered the impact of radioactive contamination. The impact on the health of the population living in contaminated areas today.

Keywords: accident, long-term effects, cancer without tumor disease.

УДК 613.67

ХАРАКТЕРИСТИКА БАКТЕРІОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ В РОБОТІ ЛАБОРАТОРІЇ МІКРОБІОЛОГІЧНОГО ПРОФІЛЮ ЛАБОРАТОРНОГО ВІДДІЛУ РЕГІОНАЛЬНИХ САНІТАРНО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНИХ УПРАВЛІНЬ МІНІСТЕРСТВА ОБОРОНИ УКРАЇНИ

Л.А. Устїнова¹, М.Д. Кошіль²

¹Українська військово-медична академія МО України

²Центральне санітарно-епідеміологічне управління ЗС України

Резюме. В статті було проведено вивчення особливостей роботи лабораторії мікробіологічного профілю лабораторного відділу Регіональних санітарно-епідеміологічних управлінь Міністерства оборони України. Встановлено, що хоча проведення діагностичних і профілактичних досліджень, ідентифікації і підтвердження культур мікроорганізмів є одним з основних напрямків діяльності лабораторій мікробіологічного профілю, відбувалося зменшення їх обсягів в зв'язку із скороченням чисельності працівників в штатах лабораторій і відділень, застарілою матеріально-технічною базою та недостатнім фінансуванням для її оновлення.

Ключові слова: санітарно-епідеміологічний контроль, дотримання санітарного законодавства, робота лабораторії мікробіологічного профілю, регіональні санітарно-епідеміологічні управління, інфекційні та паразитарні хвороби.

Вступ. Аналіз літератури показав, що протягом останніх років в Україні щорічно з приводу інфекційних та паразитарних хвороб за медичною допомогою звертається 7-8 млн. осіб. На кінець 2013 р. зареєстровано 7,8 млн. випадків інфекційних хвороб з них 65,0% серед дітей за 60 нозологічними формами [1-2].

Аналіз загальної захворюваності на інфекційні хвороби упродовж 10-років виявив тенденцію до її зниження - всього без носіїв, грипу та гострих респіраторно-вірусних інфекцій (ГРВІ) у 2013 році зареєстровано 502,93 на 100 тис. населення проти 673,27 у 2003 році.

Показники загальної захворюваності населення України на інфекційні хвороби у 2013 р. у порівнянні з 2012 р. зросли на 6,96%, у тому числі серед дітей до 17 років - на 7 на 100 тис. населення. У структурі інфекційних хвороб збільшилась захворюваність на сальмонельозні інфекції (на 11,8%), гострі кишкові інфекційні хвороби з встановленими (на 6,3%) і невстановленими збудниками (на 10,7%), менінгококову інфекцію (на 21,1%), вірусний менінгіт (на 31%), вірусні гострі гепатити А (у 2,2 рази) і вірусні гострі гепатити С (на 9,9%), вірусні хронічні гепатити (на 15,1%), малярію (на 25%) [1-2].

Вивчення літератури свідчить, що в останні роки не реєструвалась захворюваність на холеру, орнітоз, сибірку, хворобу легіонерів; реєструвались поодинокі випадки: бруцельозу, туляремії (по 2), паратифів, кліщового вірусного енцефаліту (по 3), гарячки Західного Нилу (4), дифтерії (6). У порівнянні з 2012 роком у 2013 році реєструвалося зниження захворюваності на інфекції керовані засобами специфічної профілактики: епідемічний паротит (25,9%), кашлюк (70%), краснуху (34,9%), кір (74%); а також на - шигельоз (17%), лямбліоз (12,4%), криптоспоридіоз (58,7%), правець (на 7 випадків). Серед усіх інфекційних хвороб, що реєструються в країні, найбільший вплив на стан здоров'я населення мали: грип та інші інфекційні хвороби дихальних шляхів, а також вірусний гепатит, гострі кишкові захворювання, туберкульоз, ВІЛ/СНІД, інфекції керовані засобами специфічної профілактики [2-9].

Узагальнення літератури свідчить, що в Україні реєструється нестійка епідемічна ситуація з лептоспірозу, відмічається активізація природних та антропогенних вогнищ. На протязі 1995-2013 років захворюваність коливалася від 0,60 (2011) до 3,17 (1998) з тенденцією до зниження. Проте в останні 3 роки (рис.3.42) при рівні захворюваності 0,60 у 2011, 0,69 у 2012 та 0,84 на 100 тис. населення у 2013 роках намітилося деяке зростання показника, але тенденція до зниження все ж залишається. За період з 1995 по 2012 роки на території України було зареєстровано 83 випадки захворювань людей на сибірку, з них 1 випадок у 2008 році та 1 випадок у 2012 році, при нульовій захворюваності за 2005-2007 і 2009-2011 роки та 2013 рік. Найбільш неблагополучною вона була в 1997 році, зареєстровано 38 випадків захворювань та в 1999 році - 14 випадків.

Прогноз щодо сибірки в Україні є несприятливим. На території країни нараховується 13,5 тис. стаціонарно-неблагополучних пункти, їх існування створює потенційну загрозу епізоотичних та епідемічних ускладнень. За період з 1995 по 2013 рр. в Україні зареєстровано 192 випадки захворювань на туляремію. Захворюваність у 2013 році склала 0,004 (2 випадки), у 2012 - 0,01 (3 випадки), у 2011 - 0,017 (8 випадків), у 2010 - 0,01 (3 випадки), у 2009 - 0,002 на 100 тис. населення (1 випадок), у 2005 - 0,048 (23 випадки). Поодинокі випадки захворювання мали місце серед населення, яке проживає на територіях з природними вогнищами туляремії переважно серед осіб, які не були щеплені проти цієї інфекції. У зв'язку з відсутністю вітчизняного виробництва туляреміїної вакцини, щеплення населення практично припинено, що веде до зниження імунного прошарку і створює реальну загрозу виникнення епідемічних ускладнень. За період з 1995 по 2013 роки в Україні зареєстровано 41 випадок захворювань на сказ. У 2013 році зареєстровано 3 випадки і захворюваність склала 0,01 на 100 тис. населення проти захворюваності у 2011 - 0,013 (6 випадків), у 2010 - 0,007 (3 випадки), у 2009 - 0,004 (1 випадок), у 2008 0,004 (2 випадки), у 2007 - 0,015 (7 випадків) на 100 тис. населення. При цьому у 2012 році не було зареєстровано жодного випадку [1-4, 10-12].

Стан здоров'я військовослужбовців є важливим складником національної безпеки держави. Враховуючи існуючу епідеміологічну ситуацію в Україні, вивчення особливостей проведення ідентифікації і підтвердження культур мікроорганізмів в лабораторіях мікробіологічного профілю санітарно – епідеміологічних управлінь Міністерства оборони України в системі санітарно– епідеміологічного контролю за дотриманням санітарного законодавства України є актуальним, що визначило мету і завдання дослідження.

Матеріали та методи дослідження. Об'єктом дослідження були особливості роботи лабораторій мікробіологічного профілю лабораторного відділу РСЕУ. Предмет дослідження – щорічні звіти Регіональних санітарно- епідеміологічних управлінь (РСЕУ), показники роботи лабораторій мікробіологічного профілю лабораторного відділу з ідентифікації і підтвердження культур мікроорганізмів.

Вивчення особливостей роботи лабораторій мікробіологічного профілю лабораторного відділу з ідентифікації і підтвердження культур мікроорганізмів проводилося з використанням з використанням епідеміологічного методу, статистичної обробки та системного аналізу.

Метою роботи було вивчення особливостей проведення ідентифікації і підтвердження культур мікроорганізмів в лабораторіях мікробіологічного профілю санітарно – епідеміологічних управлінь Міністерства оборони України в системі санітарно– епідеміологічного контролю за дотриманням санітарного законодавства України.

Результати дослідження та їх обговорення. Одним з основних напрямків діяльності лабораторій мікробіологічного профілю санітарно – епідеміологічних управлінь Міністерства оборони України в місцях постійної дислокації за звітний період було проведення діагностичних і профілактичних досліджень, ідентифікації і підтвердження культур мікроорганізмів, виділених у лабораторіях мікробіологічного профілю СЕЗ МО України.

У загальній структурі лабораторних досліджень, проведених в СЕЗ МО України за звітний період, бактеріологічні становили: 2012р. - 14,22%, в 2013р.- 12,76%, в 2014р.- 16,82%, Щорічно кількість даних досліджень зменшувався в порівнянні з попереднім роком як в цілому по СЕЗ МО України, так і практично в кожному СЕУ МО України окремо на 30-40%.

Обсяг бактеріологічних досліджень, виконаних у лабораторіях мікробіологічного профілю санітарно – епідеміологічних управлінь Міністерства оборони України за 2012 - 2014 роки, подана в таблиці 1.

Всього відділеннями та лабораторіями мікробіологічного профілю санітарно-епідеміологічних управлінь МО України проведено досліджень на патогенні мікроорганізми родини кишкових в 2012р.- 11939, 2013р. – 9764, 2014р.- 11262, при цьому виявлено відповідно 105, 70 і 20 позитивних знахідки, висіваємість становила 0,88%, 0,72% і 0,18% відповідно. Вищими за середні були показники висіваємісті при даному дослідженні в лабораторіях 27 та 740 РСЕУ.

В той же час в 28 РСЕУ за 2012 і 2014 роки, в 10 РСЕУ за 2013 і 2014 роки і у 108 РСЕУ за 2012 рік не виділено жодної культури родини кишкових. В цілому в пейзажі виділених культур за звітні роки переважають ентеропатогенні кишкові палички та умовно патогенні ентеробактерії.

В структурі досліджень на патогенні мікроорганізми родини кишкових обстеження робітників харчування та водопостачання становили відповідно по роках: 82,7%, 81,7% та 92,8%, обстеження за епідемічними показниками відповідно по роках: 12,6%, 11,8% та 2,7% і хворих ізоляторів – 4,7%, 6,5% та 4,5%. Основна увага була зосереджена на обстеженні декретованого контингенту з метою недопущення хворих та носіїв на об'єкти харчування та водопостачання. В структурі виділених мікроорганізмів - ентеропатогенні кишкові палички та умовно патогенні ентеробактерії з перевагою останніх.

Структура бактеріологічних досліджень за 2012-2014 роки подана в табл. 2.

Зважаючи на те, що в загальній масі інфекційних хвороб, що реєструються в Збройних Силах України, одне з провідних місць займали інфекції з фекально-оральним механізмом передачі (кишкові інфекції, вірусні гепатити та інші), а в групі кишкових інфекцій понад 90% склали шигельози і гострі кишкові інфекції, то і в роботі відділень та лабораторій мікробіологічного профілю санітарно-епідеміологічних управлінь МО України велику увагу приділялося бактеріологічній діагностиці цих інфекцій.

Таблиця 1

Обсяг і структура бактеріологічних досліджень, виконаних у лабораторіях мікробіологічного профілю санітарно-епідеміологічних закладів МО України за 2012 – 2014 роки

№ з/п.	НАЗВА ДОСЛІДЖЕНЬ	ВСЬОГО за СЕУ МО України					
		2012		2013		2014	
		всього досліджень	з них позитивних	всього досліджень	з них позитивних	всього досліджень	з них позитивних
1.	Бактеріологічні, всього: В тому числі:	29819	3525	20276	3770	25154	1841
1.1.	На патогенні мікроорганізми сімейства кишкових, всього:	11939	105	9764	70	11262	20
	В тому числі:						
	- робітники харчування та водопостачання	9875	0	7973	11	10455	2
	- хворі ізольованих за епідемічними показниками	559	28	636	31	504	15
1.2.	На менінгокок, всього:	549	5	281	0	145	13
	В тому числі:						
	- хворі	2	0	0	0	0	0
	- за епідемічними показниками	545	5	281	0	145	13
1.3.	На дифтерію, всього:	3511	6	980	0	455	17
	В тому числі:						
	- хворі ангіною	3199	6	799	0	342	0
	- хворі дифтерією	0	0	0	0	100	16
1.4.	На холеру, всього:	888	20	1160	43	1036	7
	В тому числі:						
	- хворі	74	0	58	0	58	0
	- за епідемічними показниками	123	0	32	0	272	0
1.5.	На псевдотуберкульоз і кишковий ієрсиніоз, всього:	1005	27	112	3	1809	0
	В тому числі:						
	- хворі	408	27	0	0	344	0
	- з об'єктів зовнішнього середовища	597	0	112	3	1465	0

Продовження таблиці 1

№ з/п.	НАЗВА ДОСЛІДЖЕНЬ	ВСЬОГО за СЕУ МО України					
		2012		2013		2014	
		всього досліджень	з них позитивних	всього досліджень	з них позитивних	всього досліджень	з них позитивних
1.6.	На чуму, всього:	0	0	0	0	0	0
	В тому числі:						
	- хворі	0	0	0	0	0	0
	- з об'єктів зовнішнього середовища	0	0	0	0	0	0
1.7.	На туляремію, всього:	196	0	79	0	25	0
	В тому числі:						
	- хворі	0	0	0	0	0	0
	- з об'єктів зовнішнього середовища	0	0	1	0	25	0
1.8.	На легтоспіроз, всього:	1403	1	629	0	1347	0
	В тому числі:						
	- хворі	11	1	0	0	0	0
	- з об'єктів зовнішнього середовища	1392	0	0	0	1347	0
1.9.	На бруцельоз, всього:	41	2	0	0	0	0
	В тому числі:	0	0	0	0	0	0
	- хворі	41	2	0	0	0	0
	- з об'єктів зовнішнього середовища	0	0	0	0	0	0
1.10.	На сибірку, всього:	18	0	5	0	2	0
	В тому числі:						
	- хворі	0	0	0	0	0	0
	- з об'єктів зовнішнього середовища	0	0	0	0	2	0
1.11.	На туберкульоз	0	0	0	0	0	0
1.12.	На дисбактеріоз	120	45	97	50	49	37
1.13.	На анаероби	0	0	0	0	0	0
1.14.	На кандиди	40	7	4	0	0	0
1.15.	На кашлюк, паракашлюк	0	0	0	0	0	0
1.16.	Кров на гемокультуру	410	2	34	0	28	0
1.17.	Дослідження харкотиння	124	91	49	40	25	19
1.18.	Дослідження виділень із ран, інших біологічних рідин	2523	1600	2852	1665	1501	1003
1.19.	На сифіліс	0	0	0	0	0	0
1.20.	На гонорею	0	0	0	0	0	0

Продовження таблиці 1

№ з/п.	НАЗВА ДОСЛІДЖЕНЬ	ВСЬОГО за СЕУ МО України					
		2012		2013		2014	
		всього досліджень	з них позитивних	всього досліджень	з них позитивних	всього досліджень	з них позитивних
1.21.	На чутливість мікроорганізмів до антибіотиків	2207	1284	2165	1691	3660	637
1.22.	Ідентифікація виділених культур	70	17	76	19	16	8
1.23.	Дослідження, що не ввійшли в даний перелік	4775	313	1989	189	3794	80
ВСЬОГО ДОСЛІДЖЕНЬ:		209670	6698	158920	6370	149557	3359

Таблиця 2

Структура бактеріологічних досліджень за 2012-2014 роки (%)

№ п.п.	Назва досліджень	2012 рік	2013 рік	2014 рік
1.	На патогенні мікроорганізми сімейства кишкових	40,0	48,2	44,8
2.	На менінгокок	1,8	1,4	0,6
3.	На дифтерію	11,8	4,8	1,8
4.	На холеру	3,0	5,7	4,1
5.	На псевдотуберкульоз і кишковий ієрсиніоз	3,4	0,6	7,2
6.	На лептоспіроз	4,7	3,1	5,4
7.	Дослідження біологічного матеріалу	8,5	14,1	6,0
8.	Чутливість виділених мікроорганізмів до антибіотиків	7,4	10,7	11,6
9.	Решта досліджень	19,4	11,4	15,5

Тому і у структурі бактеріологічних досліджень переважну більшість склали дослідження на патогенні мікроорганізми родини кишкових в відділеннях та лабораторіях мікробіологічного профілю санітарно-епідеміологічних управлінь МО України становлять: 2012р.- 40,0%, 2013р. – 48,2%, 2014р.-44,8%. Така ж перевага даного виду дослідження відмічалася практично в кожній окремій лабораторії РСЕУ МО України. Але ця частка значно зменшилася в порівнянні з попередніми роками (в 2006р. вона становила 75,0%, в 2007р. – 66,0% і в 2008р.-56,9%).

У структурі бактеріологічних досліджень на кишкову групу бактерій виділялися три основні групи обстежуваних:

особи, обстежувані з профілактичною метою (працівники харчування, водопостачання та інший декретований контингент);

особи, які підлягали обстеженню за епідемічними показниками (в основному з осередків інфекційних захворювань);

власне хворі військовослужбовці, яким установлювався діагноз гострого кишкового захворювання на прийомі до поліклініки чи які знаходилися до уточнення діагнозу в ізоляторах медичних пунктів військових частинах та закладів.

Переважну більшість досліджень на патогенні мікроорганізми сімейства кишкових складали дослідження з профілактичною метою (обстеження працівників харчування та водопостачання). Патогенні мікроорганізми, виявлені при цьому, були представлені умовно патогенними та ентеропатогенними кишковими паличками і висіваємість становила: в 2012 році - 0,%, в 2013 - 0,14% і в 2014 - 0,02%. Патогенні мікроорганізми - шигели Флекснера та Зонне, сальмонелами – не виділялися.

Дослідження за епідемічними показниками складали: у 2012 році – 12,6%, 2013 році – 11,8% і в 2008 році – 2,7% від загальної кількості досліджень на патогенні мікроорганізми сімейства кишкових. В 2012 році висіваємість серед даної категорії обстежуваних склала 5,1%, в 2013 році – 2,4% і в 2014 році – 1,0%. Виділялися переважно умовно- та ентеропатогенні мікроорганізми.

Необхідно відзначити зменшення в цілому діагностичних досліджень від хворих кишкової групи інфекцій за звітний період в відділеннях та лабораторіях мікробіологічного профілю санітарно-епідеміологічних управлінь МО України в порівнянні з попередніми роками. Якщо наприкінці минулого століття ця кількість сягала 14,4% від загальної кількості досліджень на патогенні мікроорганізми сімейства кишкових, то в звітному періоді дослідження від хворих склали: у 2012 році – 4,7%, 2013 році – 6,5% і в 2014 році – 4,5% від загальної кількості досліджень на патогенні мікроорганізми сімейства кишкових. Це можна пояснити тим, що лікування хворих з гострими кишковими інфекціями проводиться в стаціонарних умовах клінік інфекційних захворювань і необхідність лабораторної діагностики покладається на бактеріологічні лабораторії лікувальних закладів.

Щорічно, нами проводився аналіз етіологічної структури збудників бактеріальної дизентерії, виділених в епідемічних вогнищах серед військовослужбовців Збройних Сил України за попередні роки. Переважну більшість збудників складали шигели Флекснера і Зонне (від 98,8% до 100%), шигели Бойда (від 0,1% до 1,2%). У структурі шигел Флекснера переважали серовари 2a, 1b і 6.

При розшифровці гострих спалахів дизентерії, особливо, якщо інші методи визначення епідеміологічних маркерів не давали бажаного результату, досить успішним виявився метод визначення антибіотикограми. Встановлення антибіотикограми в відділеннях та лабораторіях мікробіологічного профілю

санітарно-епідеміологічних управлінь МО України проводиться за допомогою відомих методик визначення чутливості до антибіотиків, у числі яких найбільш прийнятний у практичних умовах метод дифузії в агар із застосуванням набору комерційних стандартних дисків.

Дослідження на менінгокок в структурі бактеріологічних досліджень за 2012 рік в відділеннях та лабораторіях мікробіологічного профілю санітарно-епідеміологічних управлінь МО України становили 1,8%, за 2013 рік – 1,4% і за 2014 рік – 0,6%. Така мала кількість досліджень пов'язана із відсутністю хворих на менінгококовий менінгіт військовослужбовців ЗС України. Як і в попередні роки, дослідження за епідемічними показниками проводилися лише тими санітарно-епідеміологічними управліннями і в тих колективах, де були виявлені хворі з підозрою на менінгі з метою виключення менінгококової інфекції. Всього за три звітні роки за епідемічними показниками виявлено 18 позитивних результатів, висіваємість становила в 2012 році - 0,9%, в 2013 році - 0% і в 2014 році - 8,9%.

За даними Центральної СЕС МОЗ в Україні в матеріалі від осіб, обстежених за епідемічними показниками, позитивний результат відмічено в 2,3%. Переважали менінгококи серологічної групи В. Через відсутність необхідних сироваток для проведення типування, серологічна група виділених нейсерій в регіональних СЕУ МО України не визначалася.

Незважаючи на відсутність епідемічного підйому захворюваності і навіть поодиноких випадків захворювань на дифтерію серед військовослужбовців Збройних сил України, одним із важливих досліджень, що проводилися за звітний період в відділеннях та лабораторіях мікробіологічного профілю санітарно-епідеміологічних управлінь МО України, були дослідження матеріалу на наявність збудників дифтерії. Негативний епідемічний фон по дифтерії серед цивільного населення, відсутність цілеспрямованого активного виявлення хворих призводить до активізації механізму передачі збудника, активності його циркуляції і створює реальну загрозу заносу дифтерії у військові колективи з прибуваючим молодим поповненням особового складу та іншими шляхами. З огляду на важливість і актуальність дифтерійної інфекції, а також у відповідності до вимог наказу МОЗ України від 3.08.99р. № 192 "Про заходи щодо покращення бактеріологічної діагностики дифтерії в Україні" лабораторії РСЕУ МО України проводили бактеріологічні дослідження матеріалу від хворих медичних пунктів військових частин та закладів з гострою ЛОР-патологією на наявність даного збудника, військовослужбовців із осередків, де були виявлені хворі з підозрою на дифтерію. В структурі бактеріологічних досліджень за 2012 рік в лабораторіях РСЕУ МО України дані дослідження становили 11,8%, за 2013 рік – 4,8%, за 2014 рік – 1,8%. При цьому за три роки виділено 23 культури корінебактерій, висіваємість становила

в 2012 році - 0,2%, в 2013 році - 0% і в 2014 році - 3,7%, всі штами нетоксигенні, переважав біовар *mitis*. Дослідження проводили практично всі лабораторії.

Дослідження на холеру в відділеннях та лабораторіях мікробіологічного профілю санітарно-епідеміологічних управлінь МО України проводилися у відповідності до вимог Наказу МОЗ України № 167 від 30.05.97р. “Про удосконалення протихолерних заходів в Україні” та директиви Начальника ГВМУ від 19.07.2001р. № 135/3/2803 “Про оптимізацію протихолерних заходів в Збройних Силах України”.

Їх доля в структурі бактеріологічних досліджень за 2012 рік в лабораторіях РСЕУ МО України становила 3,0%, за 2013 рік – 5,7% і за 2014 рік – 4,1%. Таких досліджень проведено за три звітні роки 3084 і переважна більшість їх становлять дослідження з об’єктів зовнішнього середовища (вода відкритих водоймищ в місцях купань, морська та стічні води) – 2467 досліджень (79,9%).

За епідемічними показниками (переважно матеріалу від миротворців, які повернулися після виконання миротворчої місії в країнах з ризиком зараження на холеру) виконано за три роки 427 досліджень (13,8%). Досліджувався також матеріал від хворих на гострі кишкові інфекції інфекційних відділень госпіталів – 190 досліджень.

Позитивні знахідки виділялися лише при дослідженні матеріалу з об’єктів зовнішнього середовища, за три роки виділено 70 позитивних знахідок - НАГ - вібріони та умовно-патогенна віبریофлора виділялися фахівцями відділення особливо небезпечних інфекцій 27 регіонального санітарно-епідеміологічного управління.

Більше ніж в 80% випадків захворювань, що визиваються збудниками псевдотуберкульозу та кишкового ієрсиніозу, фактором передачі є овочі довготривалого зберігання. Тому надзвичайно важливими є дослідження на ієрсиніози змивів з сирих овочів та об’єктів продовольчої служби військових частин, закладів та продовольчих баз. Загальна кількість досліджень на псевдотуберкульоз та кишковий ієрсиніоз в відділеннях та лабораторіях мікробіологічного профілю санітарно-епідеміологічних управлінь МО України в структурі бактеріологічних досліджень становили: за 2012 рік - 3,4% за 2013 рік – 0,64% і за 2014 рік - 7,2%. Дослідження на ієрсинії в РСЕУ МО України проводилися як з об’єктів зовнішнього середовища так і від хворих на гострі кишкові інфекції. Виділено 30 культур *Yersinia enterocolitica*, висіваємість складала 1,03%. Дослідження на псевдотуберкульоз і кишковий ієрсиніоз за звітний період не проводилися лабораторіями 27 та 108 регіональних санітарно-епідеміологічних управлінь. Позитивні знахідки були лише в 10 регіональному санітарно-епідеміологічному управлінню, решта лабораторій ієрсинії не виділяла.

Крім того, за три звітні роки проведено 18826 змивів на об’єктах харчування на наявність збудників псевдотуберкульозу та кишкового ієрсиніозу, отримано 7 позитивних результатів.

На псевдотуберкульоз та ієрсиніози проведено 1392 серологічних дослідження. Отримано 62 позитивних результатів. Переважена більшість даних досліджень проводилися за звітний період в 10 РСЕУ.

Про активність природних вогнищ з туляремії на території країни свідчать дані Центральної СЕС МОЗ України. З об'єктів довкілля виділяється штам *Francisella tularensis*. При дослідженні серологічними методами проб об'єктів довкілля відсоток позитивних знахідок залишається високим – 3,5. Дослідження об'єктів довкілля проводилось на території всієї країни бактеріологічним, біологічним та серологічним методами. Найбільша кількість цих досліджень проводилась на територіях, де діють активні природні вогнища або цілеспрямовано проводиться робота з пошуку їх – Закарпатська, Житомирська, Херсонська області.

Але бактеріологічні та серологічні дослідження з об'єктів зовнішнього середовища на наявність збудників туляремії в відділеннях та лабораторіях мікробіологічного профілю санітарно-епідеміологічних управлінь МО України не проводилися.

Дослідження клінічного матеріалу (дисбактеріоз, кандіди, кров на гемокультуру, харкотиння, виділення із ран, інших біологічних рідин) в структурі бактеріологічних досліджень за 2012 рік в відділеннях та лабораторіях мікробіологічного профілю санітарно-епідеміологічних управлінь МО України становили 8,5%, за 2013 рік – 14,1% і за 2014 рік – 6,0%. Матеріал досліджувався від хворих лазаретів медичних пунктів та хворих відділень військових госпіталів з метою діагностики та лікування гнійно-запальних захворювань та їх ускладнень. Серед збудників виділялися штами золотистого стафілококу, гемолітичного стрептококу, представники умовно-патогенної мікрофлори, висіваємість становила в 2012 році - 63,4%, в 2013 році – 58,4% і в 2014 році - 66,8%.

Для проведення раціонального лікування бактеріальних інфекцій, а також з метою ідентифікації виділених збудників, для переважної більшості виділених мікроорганізмів проводилося визначення чутливості мікроорганізмів до антибіотиків. Дослідження в відділеннях та лабораторіях мікробіологічного профілю санітарно-епідеміологічних управлінь МО України проводяться методом дифузії в агар із застосуванням наборів комерційних стандартних дисків з антибіотиками. У 2012 році таких досліджень було проведено 2207 і в структурі бактеріологічних досліджень вони склали 7,4%, в 2013 році – 2165 - (10,7%) і в 2014 році – 3660 (11,6%). В де - яких РСЕУ ці дослідження проводилися не для всіх виділених культур із - за відсутності дисків з антибіотиками. За останні роки вони не поступали централізовано, їх потрібно купувати самостійно, але не кожна лабораторія чи відділення, на це спроможні. Один із виходів із ситуації – вирішення питання через військові госпіталі, для яких лабораторіями СЕЗ проводяться бактеріологічні дослідження.

Відповідно до вимог наказу МОЗ України від 23.07.2002р. № 280 “Щодо організації проведення обов’язкових профілактичних медичних оглядів працівників окремих професій, виробництв і організацій, діяльність яких пов’язана з обслуговуванням населення і може призвести до поширення інфекційних хвороб” відділеннями та лабораторіями мікробіологічного профілю санітарно-епідеміологічних управлінь МО України проводилися дослідження мазків із зіву та носа від декретованих контингентів на наявність патогенного стафілокока. За три звітні роки було проведено 10558 таких дослідження, це становить 14,0% в загальній структурі бактеріологічних досліджень. Висіваємість патогенного стафілококу становить 5,57%.

Одним із важливих бактеріологічних досліджень є ідентифікація виділених культур. Ідентифікація – це визначення систематичного положення виділеної з якого-небудь джерела культури до рівня виду чи варіанту на основі комплексу характерних признаков даної культури: морфологічних, тінкторіальних, культуральних, біохімічних, серологічних та інших. І це є головна задача при кожному бактеріологічному дослідженні в кожній бактеріологічній лабораторії. Але не всі фахівці РСЕУ вірно розуміють визначення “ідентифікація”, цей вид дослідження ними трактується по-різному. Найчастіше сюди включають всі позитивні результати бактеріологічних досліджень. Це при тому, що в “Переліку мікробіологічних та паразитологічних досліджень, що повинні проводитися в санітарно-епідеміологічних закладах Міністерства оборони України, показання та періодичність до їх проведення” чітко зазначено, що з підпорядкованих лабораторій всі виділені культури повинні надсилаються до мікробіологічного відділу РСЕУ для підтвердження (ідентифікації), а в де-яких випадках культури направляються на ідентифікацію до науково-дослідних інститутів України. За три вказані роки було проведено лише 162 таких дослідження, що становить лише 0,2% в загальній структурі бактеріологічних досліджень.

Висновки

Встановлено, що особливості роботи лабораторії мікробіологічного профілю лабораторного відділу Регіональних санітарно-епідеміологічних управлінь Міністерства оборони України в сучасних умовах потребує:

переоснащення лабораторій санітарно-епідеміологічних закладів МО України сучасною технікою, яка дозволить проводити необхідні дослідження у стислі терміни (ПЦР - лабораторії, засоби експрес-діагностики, тощо) за рахунок бюджетного та позабюджетного фінансування і програм міжнародної технічної допомоги;

подальше підвищення якості бактеріологічної діагностики полягає в удосконаленні зовнішнього і внутрішнього контролю якості бактеріологічних досліджень;

впровадження в роботу лабораторій мікробіологічного профілю санітарно-епідеміологічним управлінь МО України сучасних високочутливих методів лабораторної діагностики збудників бактеріальних інфекцій;

виділення цільових коштів на обладнання лабораторій для роботи з мікроорганізмами I та II груп небезпеки;

проведення змін штатів санітарно-епідеміологічних управлінь шляхом збільшення чисельності відповідних фахівців, як на мирний час так і на особливий період, введення в штат профільних фахівців вірусологів, паразитологів та інших та підготовка профільних спеціалістів на базі Київської та Харківської академій післядипломної освіти, Української військово-медичної академії.

Література

1. Здоров'я населення України та діяльність лікувально-профілактичних закладів системи охорони здоров'я (Щорічна доповідь МОЗ за 2012 рік). – Київ, 2013. – С. 134-137.

2. Здоров'я населення України та діяльність лікувально-профілактичних закладів системи охорони здоров'я (Щорічна доповідь МОЗ за 2013 рік). – Київ, 2014. – С. 111-115.

3. Стан здоров'я населення України та забезпечення надання медичної допомоги // Аналітико-статистичний посібник для лікарів / За Ред. Гайдаєва Ю.О., В.М. Коваленка. – 2007. – 97 с.

4. Здоров'я населення України та діяльність лікувально-профілактичних закладів системи охорони здоров'я (Щорічна доповідь МОЗ за 2005 рік). – Київ, 2006. – С. 121-125.

5. Денисенко К.П. Військово-епідеміологічне значення гострих кишкових інфекцій серед військовослужбовців рядового складу в залежності від території дислокації військ / К.П. Денисенко, Л.А. Устінова // Військова медицина України. – 2014. – Том 14 (2-3). – С. 72 – 77.

6. Денисенко К.П. Регіональні особливості захворюваності інфекційними хворобами різних категорій військовослужбовців Збройних Сил України / К.П. Денисенко, Л.А. Устінова // Військова медицина України. – 2014. – Том 14 (4). – С. 88 – 93.

7. Гук А.В. Особливості інфекційної захворюваності військовослужбовців видів та родів військ ЗС України на сучасному етапі / А.В. Гук, Л.А. Устінова, М.І. Хижняк [та ін.] // Проблеми військової охорони здоров'я. – 2011. – № 29. – С. 121 - 128.

8. Устінова Л.А. Актуальні питання протибактеріологічного захисту військ в сучасних умовах / Л.А. Устінова, К.П. Денисенко, Н.Ю. Кіндрат [та ін.] // Проблеми військової охорони здоров'я. – 2014. – № 36. – С. 247 – 260. – Тасмно.

9. Огороднійчук І.В. Вивчення загальних питань щодо захворюваності особового складу Збройних Сил України / І.В.Огороднійчук // Проблеми військової охорони здоров'я: зб. наук. праць Укр. військ.-мед. академії. – К.: УВМА. – 2013. – Вип. № 37. – С.58-64.

10. Крушельницький О.Д., Огороднійчук І.В., Дернова А.Д., Доброштан Д.І., Потапчук В.А. Можливі епідеміологічні ризики на Південному Сході для законних збройних формувань України // Проблеми військової охорони здоров'я. – 2015. – Вип. № 43. – С. 126-136.

11. Денисенко К.П. Регіональні особливості захворюваності інфекційними хворобами різних категорій військовослужбовців Збройних Сил України / К.П. Денисенко, Л.А. Устінова // Військова медицина України. – 2014. – Том 14 (4). – С. 88 – 93.

12. Денисенко К.П. Сучасна структура санітарно-епідеміологічної служби Збройних Сил України та організаційні особливості протиепідемічного забезпечення військ / К.П. Денисенко, Л.А. Устінова, Н.Ю. Кіндрат // Проблеми військової охорони здоров'я. – 2014. – Вип. № 37. – С. 212 – 233. – Таємно.

13. Кожокару А.А. Роль і місце санітарно-епідеміологічної служби в системі медичного забезпечення військ (сил) у зоні проведення АТО / А.А. Кожокару, К.Г. Гуменюк, І.В.Огороднійчук, С.Л. Литовка, І.П. Дядюк // Військова медицина України. – Київ, 2015. – №1, Т.15. – С.27-30.

Резюме. *В статті було проведено изучение особенностей работы лабораторий микробиологического профиля лабораторного отдела Региональных санитарно-эпидемиологических управлений Министерства обороны Украины. Установлено, что хотя проведение диагностических и профилактических исследований, идентификации и подтверждения культур микроорганизмов является одним из основных направлений деятельности лабораторий микробиологического профиля, происходило уменьшение их объемов в связи с сокращением численности работников в штатах лабораторий и отделений, устаревшей материально-технической базой и недостаточным финансированием для ее обновления.*

Ключевые слова: *санитарно-эпидемиологический контроль, соблюдение санитарного законодательства, работа лаборатории микробиологического профиля, региональные санитарно-эпидемиологические управления, инфекционные и паразитарные болезни.*

Summary. *The article has been studied the characteristics of research laboratory microbiological profile of the Regional sanitary-epidemiological departments of the Ministry of Defense of Ukraine. Found that although the Diagnostic and preventive research, identification and confirmation of microbial cultures is one of the main activities of the laboratory microbiological profile, reducing their volume was due to the reduction in the number of employees in the states of laboratories and offices, outdated material base and insufficient funding for its renewal.*

Keywords: *sanitary and epidemiological control, compliance with sanitary legislation, microbiological laboratory work profile regional sanitary-epidemiological control, infectious and parasitic diseases.*

УДК 616.441-006.6 036.2 -02 (571.14)

ЗАЛЕЖНІСТЬ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРАЦІ ВІЙСЬКОВИХ СПЕЦІАЛІСТІВ ВІД РЕГЛАМЕНТУ І УМОВ ЇХ ДІЯЛЬНОСТІ

С.М. Іващенко, Л.А. Устінова, М.І. Хижняк

Українська військово-медична академія

Національний університет фізичного виховання і спорту України

Резюме. Дану статтю присвячено питанню дослідження впливу гігієнічних умов та обраного регламенту роботи на рівень ефективності виконання військовослужбовцями типових завдань за функціональним призначенням.

В ході проведення дослідження було з'ясовано, що у військовослужбовців, які працювали в гірших гігієнічних умовах, показники якості виконання завдань за призначенням були гірші, ніж у військовослужбовців, умови праці яких відповідали стандартним вимогам. Якість виконання функціональних обов'язків була гіршою також у тих військовослужбовців, регламент роботи яких не був оптимальним.

Переведення учасників експерименту на оптимальний режим роботи та поліпшення гігієнічних умов їх діяльності сприяло підвищенню рівня ефективності виконання військовослужбовцями типових завдань, відповідно до їх функціонального призначення.

Ключові слова: *робота за призначенням, оптимальність регламенту діяльності, військові спеціалісти.*

Вступ. Успішність виконання особовим складом військових формувань відповідальних завдань за функціональним призначенням залежить від рівня ефективності і якості діяльності військових спеціалістів [3].

В свою чергу, професійна діяльність військових спеціалістів в більшості випадків має специфічні риси та здійснюється в специфічних умовах. Крім того, вона пов'язана з необхідністю виконання визначених функцій з високим рівнем ефективності і якості [2, 6].

Але і ефективність, і якість виконання військовослужбовцями завдань за їх функціональним призначенням залежить від того, чи в достатньо сприятливих гігієнічних умовах вона здійснюється і чи є оптимальним для військових спеціалістів регламент цієї діяльності [5, 8].