

ВІЙСЬКОВО-ПРОФІЛАКТИЧНА МЕДИЦИНА

УДК 616.921.5: 616.24-002:355.218

РІВЕНЬ ЗАХВОРЮВАНОСТІ НА ХВОРОБИ, ЯКІ НАЛЕЖАТЬ ДО Х-КЛАСУ, У ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ОДНІЄЇ ЧАСТИНИ З ЦЕНТРАЛЬНОГО РЕГІОНУ

В.І. Трихліб, С.І. Ткачук, А.Б. Щур,

В.П. Майданюк, М.І. Омеляненко

Українська військово-медична академія

Резюме. В статті приведені результати аналізу захворюваності на хвороби, які належать до Х-класу, серед військовослужбовців з однієї великої військової частини (з кількістю військовослужбовців близько тисячі осіб), яка була дислокована у Вінницькій області.

Ключові слова: гострі респіраторні захворювання, пневмонії, військовослужбовці.

Гострі респіраторні інфекції (ГРІ) та грип належать до найбільш розповсюджених інфекційних захворювань. ГРІ складають до 90-95% всієї інфекційної патології, з них 70% випадків приходиться на дитячий вік.

Причинами широкого розповсюдження ГРІ є: їх висока контагіозність (кожна друга людина щорічно хворіє на грип або ГРВІ), висока поліетіологічність збудників, зниження імунітету населення, урбанізація.

В багатолітній динаміці ГРІ спостерігаються періодичні підйоми та спади захворюваності з циклічністю 2-3 роки. Під час епідеміологічних підйомів захворювань, відсоток ГРІ та грипу складає 36-40% від зареєстрованих випадків на рік [1]. При звичайних епідемічних спалахах ГРІ та грипу хворіє близько 10% населення.

За даними ряду авторів, гострі респіраторні захворювання (ГРЗ), грип, кон'юнктивіт також надзвичайно актуальні для військовослужбовців [2, 3].

Після формування колективу з числа військовослужбовців строкової служби одразу спостерігається підвищення рівня захворюваності на інфекційні захворювання такі, як: ГРЗ, грип, гострий тонзиліт, в наступному – на вітряну віспу, краснуху, кір та ін. При цих захворюваннях розвиваються різноманітні ускладнення такі, як: пневмонія, синусити, міокардити, менінгіти та ін.

На рівень захворюваності на гострі респіраторні захворювання та грип у військовослужбовців в мирний час мають вплив різні фактори: вологість, температура, швидкість повітря, контакт з цивільним населенням в місцях дислокації частин та прибуцтя нового поповнення, умови розташування, характер навчального процесу, застосування біотерористичних засобів та ін. [4, 5].

Особливості військових колективів (розміщення, виконання завдань, санітарно-гігієнічні умови, великі фізичні навантаження, психологічний стрес тощо), які призводять до імунологічних змін, сприяють значно швидшому розповсюдженню інфекційних хвороб, ніж серед цивільного населення [6].

Мета роботи: встановити рівень та особливості захворюваності серед військовослужбовців у військовій частині, яка розташована у населеному пункті, в якому реєструється високий рівень захворюваності серед цивільного населення на гострі респіраторні захворювання, з метою подальшого вивчення впливу різноманітних факторів на рівень захворюваності серед військовослужбовців.

Матеріали та методи дослідження. Використано дані медичної документації медичної служби (журнали реєстрації амбулаторних хворих) у великій військовій частині з кількістю особового складу близько 1000 осіб з Центрального регіону України під час АТО.

Статистичну обробку даних проведено за допомогою пакету Statistica 10 корпорації StatSoft.

Результати дослідження та їх обговорення. З урахуванням того, що на розповсюдження гострих респіраторних захворювань мають вплив особливості збудників, шляхи передачі, частота та термін контактування між хворими та здоровими людьми, умови перебування та ін. фактори, на рівень захворюваності серед військовослужбовців мають вплив також і рівень захворюваності серед цивільного населення, місце розташування військової частини. Це пов'язано із занесенням інфекційних захворювань у військову частину ззовні як самими військовослужбовцями, так і за допомогою родичів, які приходять на зустріч з військовослужбовцями. Тому нами був вивчений рівень захворюваності на гострі інфекції верхніх дихальних шляхів множинної або невизначеної локалізації серед цивільного населення в Вінницькій області, де перебувають військові частини з різною кількістю особового складу.

Нами встановлено, що за останні 10 років в більшості областей динаміка зміни рівня захворюваності (зі зниження на підвищення і навпаки) відбувалася переважно через рік. Збільшення рівня захворюваності спостерігалась в осінньо-зимові місяці. Максимальне підвищення рівня захворюваності реєструвалося в жовтні-листопаді і лютому-березні. При цьому слід врахувати, що саме в ці осінні місяці і протягом наступного квітня проходив в минулому призов до армії.

Зниження рівня захворюваності відбувалося в літні місяці, як правило, по вересень місяць, а з вересня місяця вже у всіх областях відзначалося зростання захворюваності. В Івано-Франківській, Чернівецькій, Чернігівській областях з моменту підвищення рівня захворюваності в жовтні місяці він залишався на високому рівні до березня-квітня. В грудні місяці рівень

захворюваності в 10 областях знижувався, в 7 областях зазначалося ще більше збільшення в порівнянні з листопадом місяцем, а в 7 областях були коливання в різних напрямках.

Середній рівень захворюваності на гострі інфекції верхніх дихальних шляхів множинної або невизначененої локалізації всього населення у Вінницькій області за період 2005-2014 рр. був на рівні: Mean+Std.Dev – 17174,1+2168,2 на 100 тис. населення, Me(25-75%) – 16412,9 (15597,8; 18033,27) на 100 тис. населення; мін-макс – 14998,5-21604,4 на 100 тис. населення. Середній рівень захворюваності дорослого населення був: Mean+Std.Dev – 7069,8+3738,3 на 100 тис. населення, а Me (25-75%) – 7192,3 (6310,3; 9291,9), Мін-мак – 966,7-12688,5 на 100 тис. населення.

Динаміка рівня захворюваності на ці захворювання населення Вінницької області за період з 2005 по 2014 рр. представлена на рисунку 1. З нього видно, що у 2014 році в період проведення АТО (в порівнянні з 2013 р.) в цій області спостерігалось подальше збільшення рівня захворюваності з 2012 р.

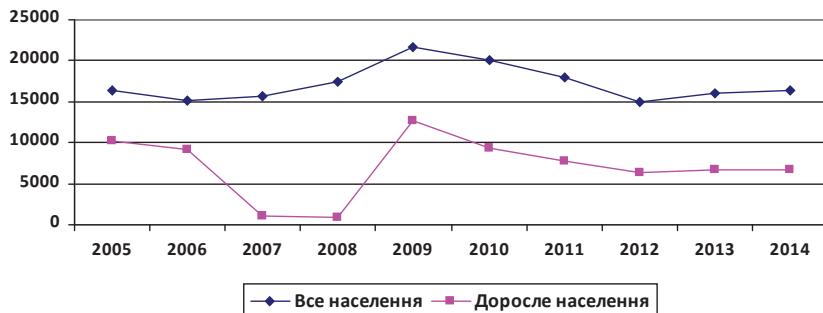


Рис. 1. Динаміка рівня захворюваності на гострі інфекції верхніх дихальних шляхів множинної або невизначененої локалізації у Вінницькій області

У 2015 р. спостерігалось зниження рівня захворюваності практично по всім місяцям року, що видно з рисунку 2 (показники сумарної захворюваності на 100 тис. населення). Найбільший рівень захворюваності реєструвався в лютому-березні.

Рівень захворюваності на гострі інфекції верхніх дихальних шляхів численної та невизначененої локалізації в Вінницькій області за місяцями в 2013 – 2015 рр., з урахуванням різних категорій хворих, представлений в таблиці 1. З таблиці видно, що показники рівнів захворюваності серед всіх категорій військовослужбовців по всім місяцям були вище, ніж показники захворюваності всього населення області. У цивільного населення найвищі показники захворюваності були у лютому-березні впродовж цього терміну, а найнижчі – в липні-серпні. В останні роки, коли призову військовослужбовців

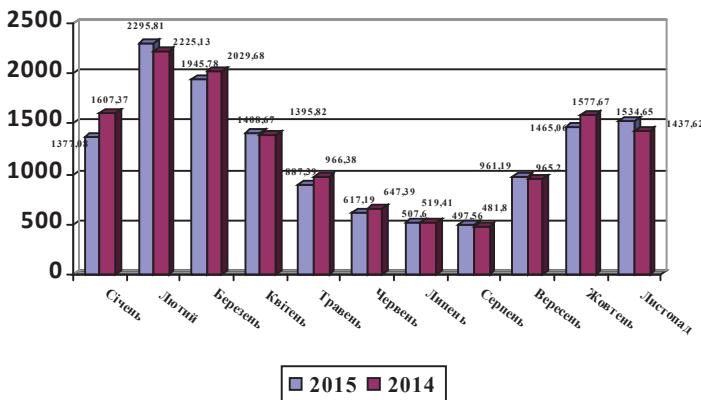


Рис. 2. Рівень захворюваності всього населення на гострі інфекції верхніх дихальних шляхів численної та невизначененої локалізації у 2014-2015 рр. (на 100 тис. населення).

строкової служби не було, і в частині залишалась незначна кількість цієї категорії військовослужбовців, рівень захворюваності у військовослужбовців за контрактом та офіцерів був вище, ніж серед військовослужбовців строкової служби та всього населення області. Серед військовослужбовців строкової служби найвищі показники були у грудні-лютому, а у військовослужбовців за контрактом, офіцерів, як і серед цивільного населення, – у січні-лютому-березні. Мінімальний рівень захворюваності у військовослужбовців за контрактом – у травні-червні, у офіцерів – у червні місяці, хоча у останніх рівень захворюваності і в літні місяці був значно вищим в порівнянні з всіма групами хворих.

Динаміка змін у рівні захворюваності серед військовослужбовців всіх груп у більшості випадків співпадала з рівнем захворюваності серед цивільного населення: у військовослужбовців строкової служби – в 60,9% випадках, у військовослужбовців за контрактом – в 65,2%, у офіцерів – в 56,5%.

На наступних рисунках (3, 4, 5) представлений дані стосовно динаміки рівнів захворюваності за місяцями за період 2013-2015 рр. серед військовослужбовців строкової служби, військовослужбовців за контрактом та офіцерів.

Таблиця 1
Рівень захворюваності на гострі інфекції верхніх дихальних шляхів численні та невизначені локалізацій в Вінницькій області за місциами в 2013 - 2015 рр.

Рік, категорія	Січень	Лютій	Березень	Квітень	Травень	Червень	Липень	Січень	Вересень	Жовтень	Листопад	Грудень
2013 інвалідне насел.	1870,26	2152,05	22466,05	1868,72	451,85	851,08	452,03	412,82	883,04	167,1	1587,98	1609,55
2013 в/сл. СПР СД	31343,28	14925,54	89595,22	26818,18	18778,88	90909,91	18636,36	9848,48	14940,3	14925,5	2985,07	5970,14
2013 в/сл. зв. контр.	22272,73						12575,76	12727,27		14242,4	18636,36	13939,39
2014 офіцери	37788,02	57603,69	47465,44	40092,17	27188,94	23963,1	26738,11	25806,45	23041,47	36806,36	35944,7	41935,48
2014 інвалідне насел.	1664,45	2114,94	2250,87	1502,14	940,83	615,14	467,61	433,78	1057,5	1850,55	1950,12	1526,96
2014 в/сл. стр. сл.	6849,32	2739,73	1369,86	0	0	0	0	0	0	1369,86	9589,04	1369,86
2014 в/сл. зв. контр.	14831,13	13803,32	2349,49	3671,07	2055,58	3230,54	2643,17	2496,33	8223,2	7635,83	9691,63	12041,12
2014 офіцери	40000,0	4311,11	12444,4	63222,2	62222,2	5777,78	7555,56	8000,0	8444,4	9777,8	16000	1155,56
2015 інвалідне насел.	1702,92	3077,32	3335,13	1714,59	988,35	654,99	475,36	444,52	868,56	1957,14	1943,18	
2015 в/сл. СПР СД	0	212,66	4255,32	0	0	212,66	19148,9	10638,3	8510,64	6382,98	12765,96	21276,6
2015 в/сл. зв. контр.	9812,41	1818,82	8513,71	12409,8	5627,71	5483,41	6204,91	8080,81	10333,91	15728,72	11688,3	21645,02
2015 офіцери	19262,3	22131,15	12704,92	17622,05	11065,58	90165,59	11065,57	10245,9	14344,26	15513,77	14754,1	29918,03
Середні показники												
інвалідного												
населення	1745,81	2448,10	2284,02	1695,15	793,68	707,07	465,17	430,37	936,37	1818,26	1827,09	1568,26
Середні показники												
в/сл. СПР СД.	12730,87	6597,76	4860,13	4819,25	3939,21	4689,32	6890,47	4541,12	7273,6	6319,03	4711,94	9538,87
Середні показники												
в/сл. за контр.	15638,76	1960,11	9883,69	11572,41	5591,47	5068,89	7141,28	7768,14	10999,84	14000,5	11773,11	14879,01
Середні показники												
офіцерів	32350,1	40948,65	24204,92	21312,44	14825,57	12919,09	15116,41	14684,12	15276,71	2079,31	22233,93	27803,02

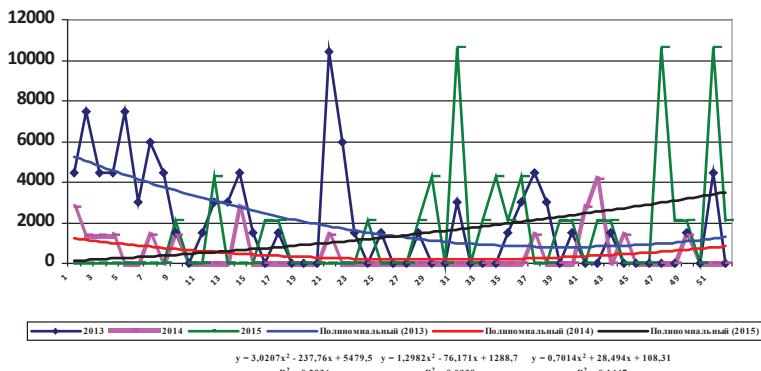


Рис. 3. Рівень захворюваності на ГРЗ військовослужбовців строкової служби (на 100 тис.) у військовій частині, дислокованій у м. Вінниця у 2013-2015 рр.

З даних рисунків видно, що в цій частині серед військовослужбовців всіх категорій, як і серед цивільного населення, спостерігалось два сезонних підвищення рівня захворюваності. В той же час серед військовослужбовців строкової служби були підвищення рівня захворюваності і в літні місяці. В 2015 р. серед цієї категорії хворих були значні підвищення рівня захворюваності наприкінці року у листопаді-грудні місяцях. Найбільше підвищення у військовослужбовців за контрактом та офіцерів, як і серед цивільного населення, було з лютого по квітень. На відміну від цивільного населення, за останні роки найвищий рівень захворюваності спостерігався у 2013 р.

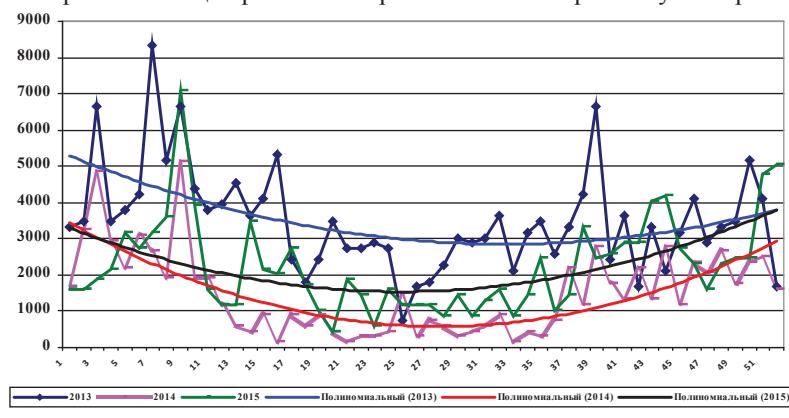


Рис. 4. Рівень захворюваності на ГРЗ військовослужбовців за контрактом (на 100 тис.) у військовій частині, дислокованій у м. Вінниця у 2013-2015 рр.

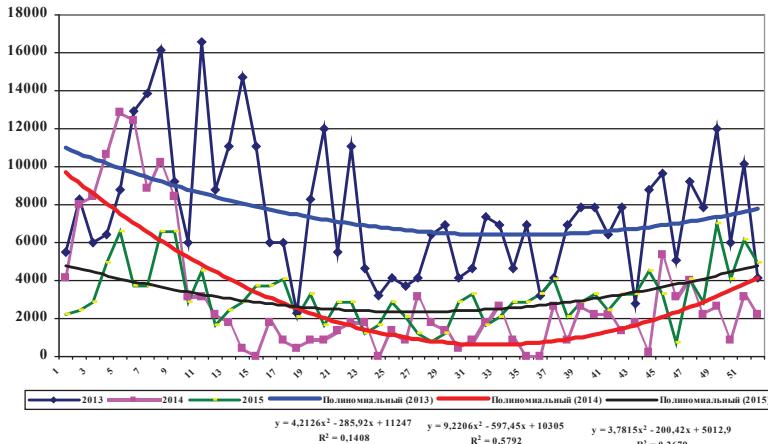


Рис.5. Рівень захворюваності на ГРЗ офіцерів (на 100 тис.) у військовій частині, дислокованій у м. Вінниця у 2013-2015рр.

Підвищення рівня захворюваності було більше у офіцерів, ніж серед інших військовослужбовців.

Висновки

Динаміка сезонного та річного рівня захворюваності на гострі респіраторні захворювання серед військовослужбовців всіх груп у військовій частині, яка дислокована у великому місті, в переважній більшості випадків була такою же, як і серед цивільного населення. В той же час рівень захворюваності у військовослужбовців був значно вище, ніж серед цивільного населення, на що, вірогідно, мають значний вплив умови розташування та служби. Це слід враховувати при проведенні профілактичних заходів та в подальшій роботі з вивчення впливу факторів на рівень захворюваності військовослужбовців.

Література

1. Курганова Т.Ю., Золотилов В.В., Макарова Г.Л., Воробьева Е.В. ОРВИ в городе Вологде в 1998-2002 годы. // Материалы VI Российского съезда врачей – инфекционистов. 29-31 октября 2003г.-С.Петербург.- С.197.
2. 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 // Mil Med Res. – 2014. – Vol.1. – P. 21.
3. Heo J.Y. A Clinical Study on Acute Viral Lower Respiratory Tract Infection by in a Korean Military Hospital / J.Y. Heo, K.W. Choe, H.K. Kim, Y.S. Shim, S.J. Kim, J.E. Lee. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://idsa.confex.com/idsa/2013/webprogram/Paper41771.html> - Назва з екрану.

4. Liu PY. Outbreak of influenza A and B among military recruits: evidence from viral culture and polymerase chain reaction / PY. Liu, LC. Wang, YH. Lin et al. // J Microbiol Immunol Infect. – 2009. – Vol.42(2). – P.114-21.
5. 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 // Mil Med Res. - 2014. – Vol.1. – P.21.
6. Seah SG. Viral agents responsible for febrile respiratory illnesses among military recruits training in tropical Singapore/ SG. Seah, EA. Lim , S. Kok-Yong et al. // J Clin Virol. – 2010. – Vol.47(3). – P.289-92.

Резюме. В статье приведены результаты анализа заболеваемости болезнями, которые относятся к X-классу, среди военнослужащих в одной из крупных воинских частей (с числом военнослужащих около тысячи человек), дислоцированной в Винницкой области.

Ключевые слова: острые респираторные заболевания, пневмонии, военнослужащие.

Summary. Article illustrates the analysis results of the incidence of the diseases that refer to the X-class, in militaries of one of the major military units (the number of soldiers is approximately reaches one thousand persons), dislocated in the Vinnitsa region.

Key words: acute respiratory infections, pneumonia, soldiers.