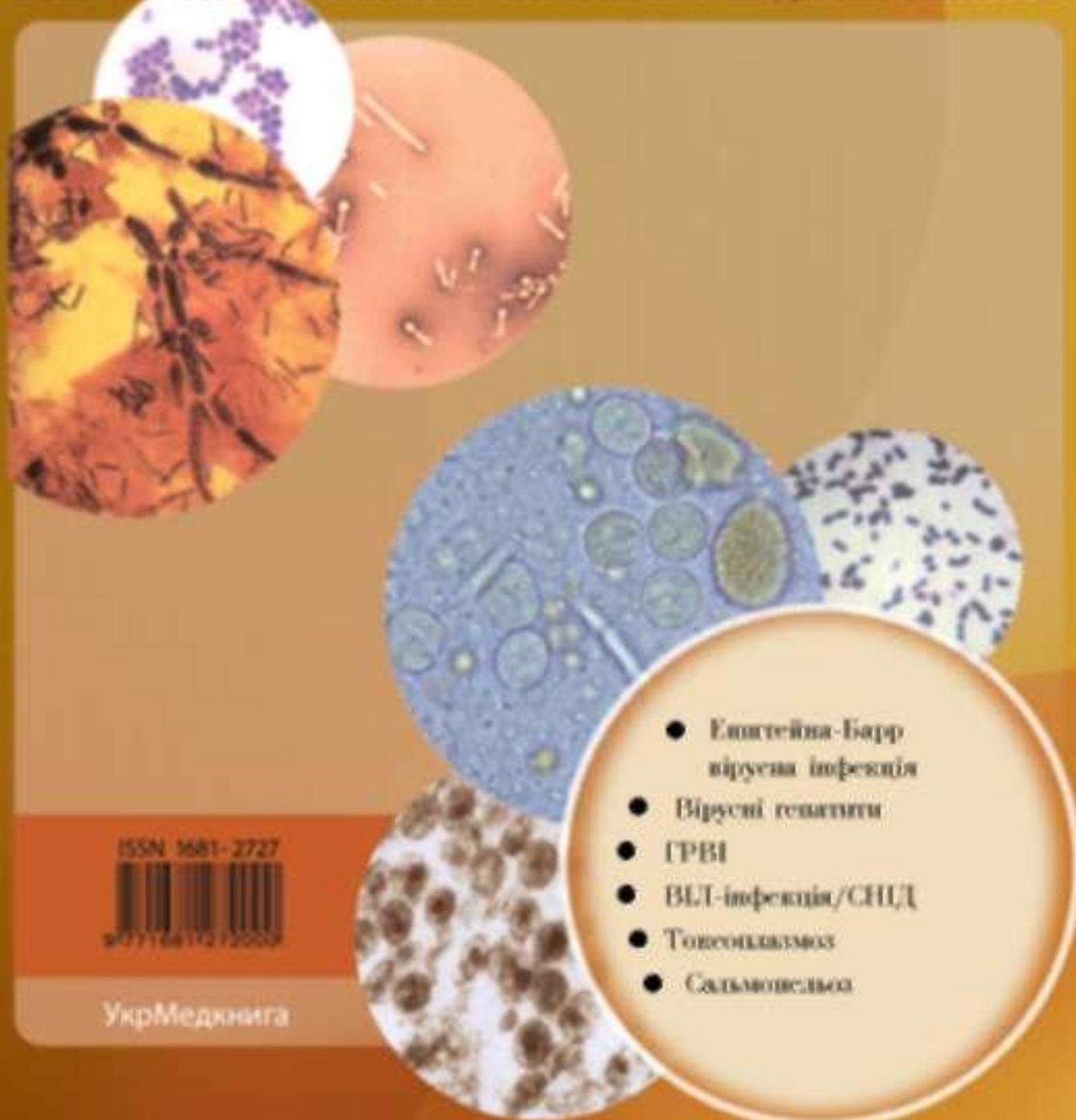




ІНФЕКЦІЙНІ ХВОРОБИ

1(75) 2014

ВСЕУКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ МЕДИЧНИЙ ЖУРНАЛ



- Епістейн-Барр вірусна інфекція
- Вірусний гепатити
- ГРВІ
- ВІЛ-інфекція/СНІД
- Токсоплазмоз
- Сальмонеллез

ISSN 1681-2727



УкрМеджніга

ІНФЕКЦІЙНІ ХВОРОБИ

Головний редактор **М.А. Андрейчин**

Н.А. Васильєва,
Ж.І. Возіанова,
К.С. Волков,
О.П. Волосовець,
О.Л. Івахів,
С.І. Климнюк (заступник головного редактора),
І.М. Кліщ,
Л.Я. Ковальчук,
В.С. Копча (відповідальний секретар),
Л.Т. Котляренко,
С.О. Крамарьов,
Ю.І. Кундієв,
В.Ф. Марієвський,
І.О. Ситник,
М.Д. Чемич,
Ю.І. Фещенко.

І.В. Богадельніков (Сімферополь),
Н.О. Виноград (Львів),
В. Гальота (Бидгощ, Польща),
Б.А. Герасун (Львів),
О.А. Голубовська (Київ),
О.В. Деміховська (Росток, Німеччина),
Б.М. Дикий (Івано-Франківськ),
Г.М. Дубинська (Полтава),
О.К. Дуда (Київ),
В.І. Задорожна (Київ),
І.А. Зайцев (Донецьк),
О.М. Зінчук (Львів),
І.З. Карімов (Сімферополь),
І.О. Карпов (Мінськ, Білорусь),
В.М. Козько (Харків),
І.П. Колеснікова (Київ),
А. Лайшконіс (Каунас, Литва),
В.П. Малий (Харків),
Л.В. Мороз (Вінниця),
В.Д. Москалюк (Чернівці),
Е.І. Мусабаев (Ташкент, Узбекистан),
І.І. Незгода (Вінниця),
Є.В. Нікітін (Одеса),
К.С. Плочев (Софія, Болгарія),
В.І. Покровський (Москва, Росія),
А.О. Руденко (Київ),
О.В. Рябоконь (Запоріжжя),
С. Маріна (Софія, Болгарія),
М.С. Сурименко (Дніпропетровськ),
Л.А. Ходак (Харків),
В.П. Широбоков (Київ),
А.М. Щербінська (Київ),
О.О. Ярош (Київ).

Всеукраїнський науково-практичний
 медичний журнал

Заснований у листопаді 1994 року
Виходить з 1995 року щоквартально

Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації КВ № 16795-5367 Р, видане Міністерством юстиції України 10.06.2010 р.

Відповідно до постанови президії ВАК України від 26.05.2010 р. № 1-05/4 журнал «Інфекційні хвороби» повторно внесений до переліку наукових фахових видань, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук у галузі медицини

Журнал включено до міжнародної наукометричної бази Google Scholar

АДРЕСА РЕДАКЦІЇ:

Журнал
«Інфекційні хвороби». Медуніверситет.
Майдан Волі, 1
м. Тернопіль, 46001, УКРАЇНА
Тел.: (0352) 52-47-25.
E-mail: infecdis@ukr.net

Розповсюдження журналу
за передплатою.

Одержання платежу Тернопільський
державний медичний університет;
код 02010830;
р/р 31252273210444 в
ГУДКСУ в Тернопільській обл.;
МФО 838012.

Видання журналу рекомендоване
вченю радою Тернопільського
державного медичного університету
ім. І.Я. Горбачевського
(протокол № 11 від 25.02.2014 р.).

Дизайн, верстка Ярослава Теслюк

Підписано до друку 26.02.2014 р.

Видавець і виготовник:
ТДМУ імені І.Я. Горбачевського
Майдан Волі, 1
м. Тернопіль, 46001, УКРАЇНА

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи
ДК № 2215 від 16.06.2005 р.

За зміст реклами матеріалів
відповідальність несе рекламодавець.
При передруці або відтворенні повністю
чи частково матеріалів журналу
«ІНФЕКЦІЙНІ ХВОРОБИ»
посилання на журнал обов'язкове.

ЗМІСТ

ПЕРЕДОВА СТАТТЯ

Крамар'юв С.О., Виговська О.В. (Київ)

Епштейна-Барр вірусна інфекція у дітей: імунний статус, підходи до лікування

ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

Рябіченко В.В., Чемич М.Д. (Суми)

Клініко-епідеміологічні особливості хронічного гепатиту С

Попович О.О. (Вінниця)

Комбінована противірусна терапія хронічного гепатиту С з щоденным режимом введення лаферобіону

Федчишин Н.Є., Романюк Л.М., Завіднюк Н.Г., Теренда Н.О. (Тернопіль)

Епідеміологічні предиктори інфікування вірусами гепатитів В і С співробітників та студентів ТДМУ імені І.Я. Горбачевського

Андрейчин М.А., Васильєва Н.А., Йосик Я.І., Нікітін Є.В. (Тернопіль, Одеса)

Цитокіновий профіль у хворих на гострі респіраторні вірусні інфекції

Баланюк І.В. (Чернівці)

Корекція дисбіозу товстої кишки хворих на ВІЛ-інфекцію/СНІД

Климнюк С.І., Романюк Л.Б., Заріцька М.Д., Кучмак О.Б., Стрельбицька І.В., Борак В.П. (Тернопіль)

Формування мікробіоценозу ротоглотки та кишечнику у новонароджених дітей з перинатальною патологією

Гафарова М.Т., Вербенець О.А. (Сімферополь, Севастополь)

Особливості захворюваності на марсельську гарячку серед професійних груп ризику

Ліпковська І.В., Копча В.С. (Одеса, Тернопіль)

Імунологічні особливості токсоплазмозу, асоційованого з цитомегаловірусною, герпетичною та Епштейна-Барр-вірусною інфекцією, у вагітних

Грижак І.Г. (Івано-Франківськ)

Лабораторна діагностика церебрального токсоплазмозу

Алексанян Т.І., Задорожний А.М., Зінчук О.М., Зубач О.О., Орфін А.Я., Чудіна Ю.А. (Львів)

Токсоплазмоз головного мозку в імунокомпетентних осіб

Усачова О.В., Пахольчук Т.М., Сіліна Є.А., Матвеєва Т.Б., Печугіна В.В., Чаяло А.В., Шульга О.В. (Запоріжжя)

Сучасні особливості патогенетичної терапії сальмонелльозу у дітей

CONTENTS

EDITORIAL

Kramariov S.O., Vyhovska O.V. (Kyiv)

Epstein-Barr Viral Infection in Children: Immune Status Approaches to Treatment

ORIGINAL INVESTIGATIONS

Ryabichenko V.V., Chemych M.D. (Sumy)

12 Clinical and Epidemiological Features of Chronic Hepatitis C

Popovych O.O. (Vinnytsia)

17 Combination Antiviral Therapy of Chronic Hepatitis C with Daily Application of Laferobion

Fedchyshyn N.Ye., Romanyuk L.M., Zavidnyuk N.H., Terenda N.O. (Ternopil)

21 Epidemiological Predictors of Infection with Hepatitis B and C Staff and Students of I.Ya. Horbachevsky Ternopil State Medical University

Andreychyn M.A., Vasylieva N.A., Yosyk Ya.I., Nikitin Ye.V. (Ternopil, Odessa)

27 Cytocine Type for Patients with Acute Respiratory Viral Infections

Balanyuk I.V. (Chernivtsi)

31 Correction of Colon Dysbiosis in Patients with HIV-Infection/AIDS

Klymnyuk S.I., Romanyuk L.B., Zaritska M.D., Kuchmak O.B., Strelbytska I.V., Borak V.P. (Ternopil)

36 Formation Oropharyngeal and Intestine Microbiota in Newborns with Perinatal Pathology

Hafarova M.T., Verbenets O.A. (Simferopol, Sevastopol) Peculiarities of Morbidity Marseilles Fever

38 Among Professional Groups of Risk

Lipkovska I.V., Kopcha V.S. (Odesa, Ternopil)

41 Immunological Features of Toxoplasmosis, Associated with Cytomegaloviral, Herpetic and Epstein-Barr-Viral Infection, for Pregnant

Hryzhak I.H. (Ivano-Frankivsk)

46 Laboratory Diagnostics of Cerebral Toxoplasmosis

Aleksanyan T.I., Zadorozhny A.M., Zinchuk O.M., Zubach O.O., Orfin A.Ya., Chudina Yu.A. (Lviv)

50 Cerebral Toxoplasmosis in Immunocompetent Persons

Usachova O.V., Pakholchuk T.M., Silina Ye.A., Matveyeva T.B., Pechuhina V.V., Chayalo A.V., Shulha O.V. (Zaporizhzhia)

53 Modern Features of Pathogenic Therapy Salmonellosis in Children

ЗМІСТ

Чумаченко Т.О., Подаваленко А.П., Тонкошкур Т.І.,
Шевченко Л.В., Качур Н.В. (Харків, Луганськ)

Циркуляція Neisseria meningitidis у східних областях України

Бутов Д.О. (Харків)

Вплив фагоцитарної активності крові у хворих на мультирезистентний рецидив туберкульозу легень при стандартній хіміотерапії

Борисова Л.І., Зайков С.В. (Вінниця)

Аналіз епідеміологічної ситуації з туберкульозом в зонах радіоекологічного контролю Вінницької області в період 1986-2010 роки

ОГЛЯДИ ТА ЛЕКЦІЇ

Міронов О.М., Супотніцький М.В., Лебединська О.В.
(Москва, Росія)

Феномен антитілозалежного посилення інфекції у вакцинованих і перехворілих (частинна II)

Волоха А.П. (Київ)

Хвороба Лайма (кліщовий бореліоз) у дітей

Бідованець О.Ю. (Тернопіль)

Особливості перебігу TORCH-інфекцій у жінок репродуктивного віку

Шевчук Т.І. (Вінниця)

Личинкові зоонозні гельмінтози як біологічна, медична і соціальна проблема

КОРОТКІ НОВІДОМЛЕННЯ

Рябоконь Ю.Ю., Іпатова Д.П. (Запоріжжя)

Фіброзуючий альвеоліт як позапечінковий прояв в умовах системності уражень при хронічній HCV-інфекції

Ходак Л.А., Браїлко В.І. (Харків)

Особливості ураження нервової системи при ентеровірусній інфекції у дітей

Лось-Яценко Н.Г., Карімов І.З., Козловський О.А.,
Пеньковська Н.О., Одінець О.А. (Сімферополь)

Випадок помилки при диференційній діагностиці туляремії та онкопатології

ЮВІЛЕЙ ТА ПОДІЇ

До ювілею видатного інфекціоніста, професора Бориса Абрамовича Герасуна

CONTENTS

Chumachenko T.O., Podavalenko A.P., Tonkoshkur T.I., Shevchenko L.V., Kachur N.V. (Kharkiv, Luhansk)

58 Circulation Neisseria Meningitidis in East Regions of Ukraine

Butov D.O. (Kharkiv)

62 The Influence of the Phagocytic Activity of the Blood in Patients with Multi-Drug-Resistant Recurrent Pulmonary Tuberculosis with Standard Chemotherapy

Borisova L.I., Zaykov S.V. (Vinnytsia)

66 Analysis Epidemiological Situation of Tuberculosis in Zones Radiological Control of Vinnytsia Region During Years from 1986 to 2010

REVIEWS AND LECTURES

Mironov O.M., Supotnitsky M.V., Lebedynska O.V. (Moscow, Russia)

69 The Phenomenon of Antibody-Dependent Enhancement of Infection in Vaccinated and Convalescents (Part II)

Volokha A.P. (Kyiv)

80 Lyme Disease (Borreliosis) In Children

Bidovanets O.Yu. (Ternopil)

88 Course Features of TORCH-Infections in Women of Reproductive Age

Shevchuk T.I. (Vinnytsia)

95 Larval Zoonotic Helminthiasis as Biological, Medical and Social Problem

BRIEF REPORTS

Ryabokon Yu.Yu., Ipatova D.P. (Zaporizhzhia)

101 Fibrosis Alveolitis as Extrahepatic Implication in the Conditions of Systemic Features at Chronic HCV-Infection

Khodak L.A., Braillko V.I. (Kharkiv)

105 Peculiarities of Nervous System Defeat in Children with Enteroviral Infection

Los-Yatsenko N.H., Karimov I.Z., Kozlovsky O.A., Penkovska N.O., Odynets O.A. (Simferopol)

110 Diagnostic Mistake at Differentiation Among Rabbit-Fever and Oncology

JUBILEES AND EVENTS

112 To the Anniversary of Prominent Infectionist, Professor Borys Abramovich Herasun

ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

© Колектив авторів, 2014
УДК 616.98:579.841]-036.22(477.52/6)

Т.О. Чумаченко, А.П. Подаваленко, Т.І. Тонкошкур, Л.В. Шевченко, Н.В. Качур

ЦИРКУЛЯЦІЯ *NEISSERIA MENINGITIDIS* У СХІДНИХ ОБЛАСТЯХ УКРАЇНИ

Харківський національний медичний університет, Харківська медична академія післядипломної освіти,
Головне управління Держсанепідслужби у Харківській області,
Головне управління Держсанепідслужби у Луганській області

У східних областях України за період 2002-2012 рр. захворюваність на менінгококову інфекцію коливалась в межах від 0,7 до 3,9 на 100 тис. населення, у більшості випадків причиною захворюваності стали штами *N. meningitidis* серогрупи В. 2012 рік став роком низького рівня ендемічності менінгококової інфекції. У Харківській області показники захворюваності на менінгококову інфекцію вищі, ніж у Луганській області, що обумовлено більш інтенсивною циркуляцією *N. meningitidis* серогрупи А у цій області. Очевидна необхідність покращення мікробіологічного моніторингу за *N. meningitidis* для виявлення найбільш значущих етіологічних агентів менінгококової інфекції на певній території.

Ключові слова: менінгококова інфекція, захворюваність, носійство, серогрупи *N. meningitidis*.

У світі щорічно реєструється більше 300 тис. випадків менінгококової інфекції, причому 30 тис. з них закінчуються летально. В період епідемії менінгококової інфекції ці показники значно зростають [1].

У середньому до 10 % населення є носіями *Neisseria meningitidis* [2], а в осередках виявляють до 26 % носіїв [3]. Залежно від щільноті та тривалості спілкування людей, умов перебування та характеристики території цей показник може коливатися в широких межах від 0 до 40 %. У незначній частині інфікованих осіб носійство переходить у маніфестну форму. Це залежить від захисних сил макроорганізму та від вірулентності збудника. Масові захворювання серед дітей починають реєструватися при досягненні рівня бактеріоносійства до 20 % і більше. У розпалі епідемії менінгококової інфекції число здорових носіїв у 10-20 разів перевищує число хворих на маніфестні форми інфекції [4].

Важливим параметром вивчення епідемічного процесу менінгококової інфекції є визначення серогрупи *N. meningitidis*. У XX сторіччі велики епідемії, що охоплювали одночасно багато країн світу, були обумовлені серогрупою А, а локальні епідемічні підйоми в

одній країні – серогрупами В і С [5]. В Європі більшість випадків інвазивної менінгококової інфекції були спричинені серогрупами В і С [6-8]. Так, у Білорусі менінгококи серогрупи В були основним етіологічним агентом у розвитку генералізованих форм, менш значущими – менінгококи серогруп А і С [9]. В інших країнах світу основним етіологічним фактором розвитку маніфестних форм були переважно менінгококи серогрупи А та серогруп В і С, хоча високовірулентні штами, як вважають автори, можуть зустрічатися також серед інших серогруп, зокрема Y, X, W-135 та ін. [10-12]. Встановлено також незалежність частоти виникнення клінічних форм інфекції від етіологічного фактора, але був виявлений зв'язок між віковими групами та певними серогрупами *N. meningitidis* [13]. Таким чином, вищезазначені серогрупи *N. meningitidis* можуть бути причиною як ендемічних випадків менінгококової інфекції, так і епідемічних підйомів, при цьому їх поширеність може коливатися залежно від часу та географічного положення.

Зважаючи на вищезазначене та враховуючи актуальність менінгококової інфекції в сучасних умовах, метою роботи стало вивчення циркуляції *N. meningitidis* серед населення східних областей України, які відрізняються за медико-екологічною характеристикою.

Матеріали і методи

Дослідження проведено в Луганській і Харківській областях. Луганська область розташована у південно-східній частині України. Ця область характеризується значною концентрацією потужних підприємств – залізничних вузлів, промислових підприємств, залізничних та автомобільних перевезень. Високим ступенем урбанізації (87,0 %), загальний приріст населення становить (-8,2) на 1000 осіб наявного населення. Харківська область розташована у північно-східній частині України. Це великий промисловий центр із ступенем урбанізації 80,0 %, загальний приріст населення становить (-4,7) на 1000 осіб наявного населення.

ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

Для виконання роботи були використані звітні матеріали Головних управлінь Держсанепідслужби Луганської та Харківської областей: ф. № 2 «Звіт про окремі інфекції та паразитарні захворювання» та ф. № 40-Здоров «Звіт про роботу санітарно-епідеміологічної (дезінфекційної, протичумної) станції» за 2002-2012 рр.

Отримані дані були статистично оброблені [14] з використанням програми Excel.

Результати досліджень та їх обговорення

За 2002-2012 рр. захворюваність на менінгококову інфекцію у Харківській області коливалася в межах 0,9-3,9 на 100 тис. населення, у Луганській області – 0,7-2,0 на 100 тис. населення, а в Україні – 0,84-2,1 на 100 тис. населення. В останні роки спостерігалось зниження захворюваності на всіх територіях спостереження. Так, у 2012 р. показник захворюваності на менінгококову інфекцію у Харківській області становив 0,99 (у 2011 р. – 1,67) на 100 тис. населення, у Луганській області – 0,79 (у 2011 р. – 1,21), а в Україні – 0,84 (у 2011 р. – 1,23) на 100 тис. населення.

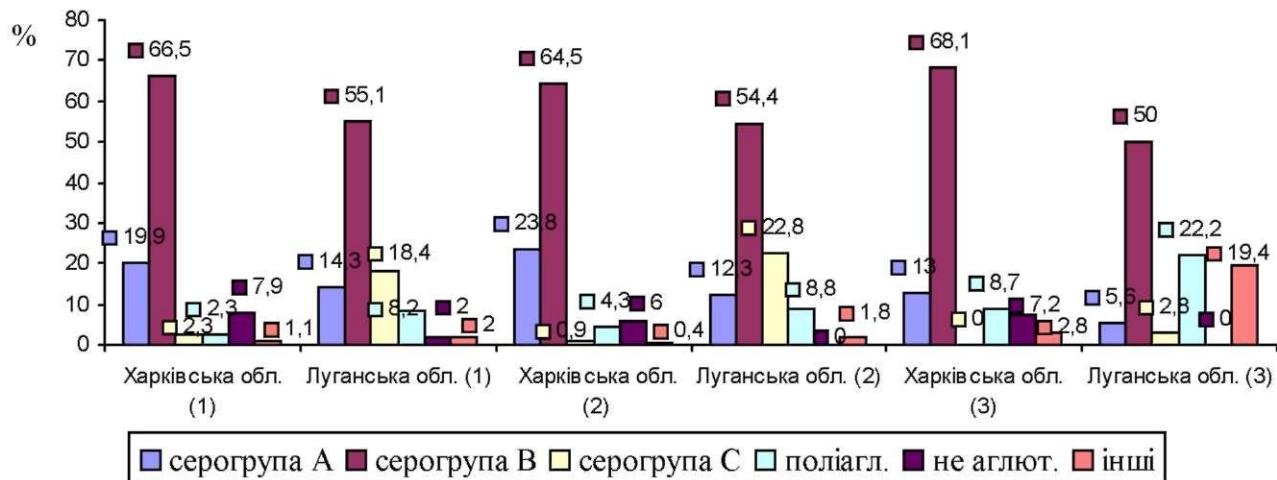
За період дослідження у Харківській області було виявлено 1755 носіїв *N. meningitidis*, показник носійства коливався в межах від 2,6 (2011 р.) до 14,4 (2002 р.) на 100 тис. населення, у Луганській області було виявлено 690 носіїв *N. meningitidis*, показник носійства коливався в межах від 0,7 (2005 р.) до 5,2 (2007 р.) на 100 тис. населення.

Отже, згідно з розробленим ВООЗ визначенням ендемічності менінгококової інфекції [7], у 2012 р. захворюваність на цю інфекцію в областях дослідження та загалом в Україні відповідала низькому рівню ендемічності (2,0 та менше на 100 тис. населення).

Слід зазначити, що максимальні показники захворюваності на менінгококову інфекцію та носійства *N. meningitidis* майже у 2-3 рази були вищі у Харківській області, ніж у Луганській області.

Для характеристики етіологічної структури циркулюючих збудників за серогрупами за період з 2002 по 2012 рр. були вивчені серогрупи *N. meningitidis*, виділені від хворих з різним клінічним перебігом, носіїв та осіб, обстежених з профілактичною метою та за епідемічними показаннями.

Лабораторне підтвердження випадків менінгококової інфекції у Харківській та Луганській областях за 2002-2012 рр. в середньому становило 69,8 та 66,1 % відповідно. При визначенні серогрупового пейзажу клінічних менінгококових штамів встановлено, що в областях дослідження переважали менінгококи серогрупи В при всіх клінічних формах, частка яких становила в середньому 53,2-66,4 %. У хворих на генералізовану форму менінгококової інфекції (менінгококемія, менінгіт) менінгококи серогрупи А частіше виділялися від хворих, виявлених у Харківській області, порівняно з Луганською областю (19,9 і 23,8 % проти 14,3 та 12,3 % відповідно). Менінгококи серогрупи С, виділені від хворих з менінгококемією та від хворих з менінгітами, частіше виявлялися у Луганській області, ніж у Харківській (18,4 та 22,8 % проти 2,3 і 0,9 % відповідно). Крім цього, у Харківській області частіше виділялися менінгококи, які не аглютинуються, що пов'язано з недосконалістю лабораторної діагностики. У Луганській області від хворих на менінгококову інфекцію частіше виділялися штами інших серогруп *N. meningitidis*, зокрема серогруп 29E та W135, причому найбільша частка штамів цих серогруп виділялась від хворих на назофарингіти (мал. 1).

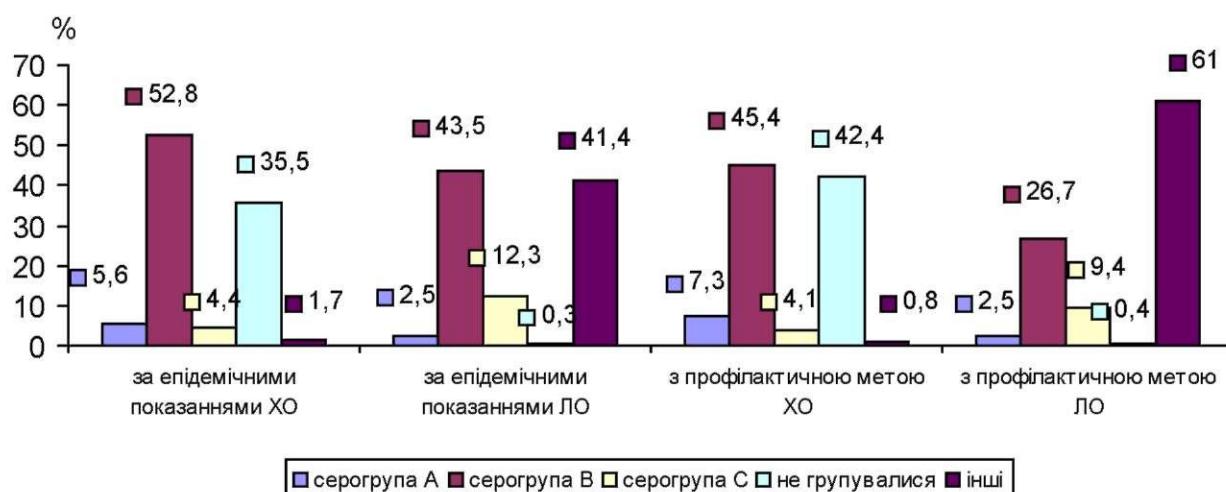


Мал. 1. Серогруповий пейзаж штамів *N. meningitidis*, виділених від хворих з різними клінічними формами менінгококової інфекції за 2002-2012 рр. (менінгококемія – 1, менінгіт – 2, назофарингіт – 3).

ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

При обстеженні осіб з профілактичною метою і за епідемічними показаннями в областях дослідження виділяли менінгококи серогруп A, В та С, з перевагою серогрупи В (мал. 2). Але в Луганській області порівняно з Харківською у обстежених частота виділення менінгококів серогрупи С була вищою (12,3 і 9,4 % проти 4,4 та 4,1 % відповідно), а серогрупи А – нижчою (2,5 і 2,5 % проти 5,6 та 7,3 % відповідно). У

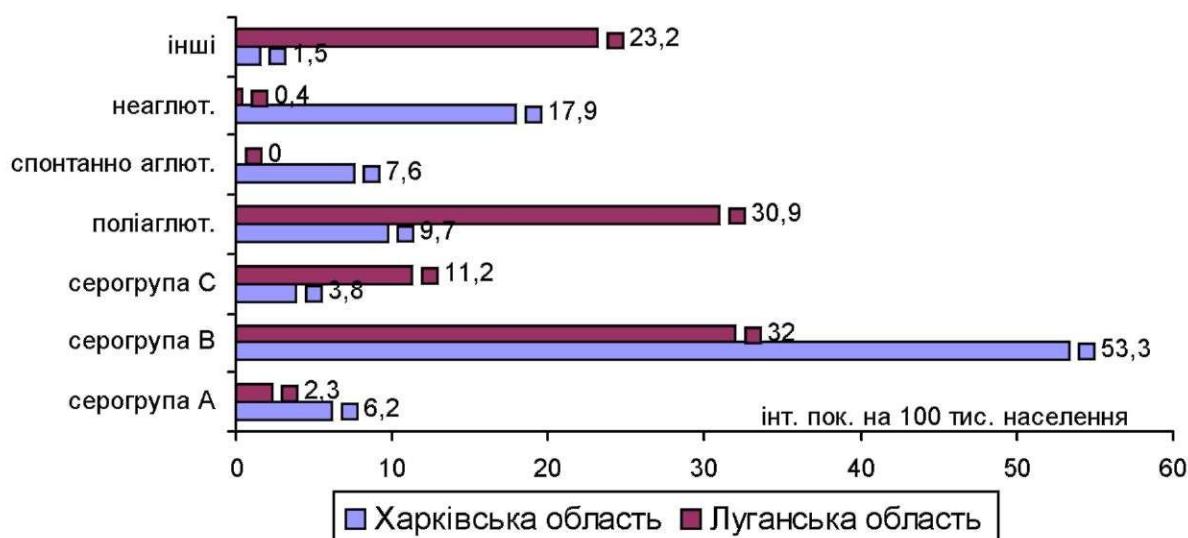
Луганській області від обстежених частіше виділяли штами інших серогруп *N. meningitidis*, зокрема серогруп X, Y, 29E та W135. Через відсутність певних діагностикумів у Харківській області значна доля менінгококів (35,5-42,4 %) при обстеженні осіб з профілактичною метою та за епідемічними показаннями, не групувалася.



Мал. 2. Структура штамів *N. meningitidis*, виділених від осіб, обстежених у Харківській області (ХО) та у Луганській області (ЛО) з профілактичною метою та за епідемічними показаннями за 2002-2012 рр.

У носіїв *N. meningitidis*, виявлених у Харківській та Луганській областях, висівали менінгококи серогрупи А, В та С, але найчастіше виділялись менінгококи серогрупи В (52,3 і 32,0 % відповідно), причому у Харківській області їх частка була у 1,7 разу

більшою, ніж у Луганській області. Менінгококи серогрупи А у 2,7 разу частіше виділяли у носіїв Харківської області (6,2 і 2,3 % відповідно), а менінгококи серогрупи С у 2,9 разу частіше висівали у носіїв у Луганській області (11,2 і 3,8 % відповідно) (мал. 3).



Мал. 3. Структура штамів *N. meningitidis*, виділених від носіїв у Харківській та Луганській областях за 2002-2012 рр.

ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

Представлені матеріали не дають можливості провести порівняльний аналіз циркуляції інших серогруп *N. meningitidis* в областях дослідження через відсутність цих даних у Харківській області. Так, неаглютинабельних менінгококів, виділених від носіїв, у Харківській області було 17,9 %, а в Луганській області – 0,4 %, що пов’язано з різними рівнями забезпечення лабораторій областей діагностичними препаратами.

Отже, у східному регіоні України, зокрема Харківській та Луганській областях, від хворих на різні клінічні форми менінгококової інфекції, носіїв, осіб, обстежених з профілактичною метою та за епідемічними показаннями, виділяли менінгококи серогруп А, В і С, але найбільша частка приходилася на менінгококи серогрупи В, що свідчить про активну циркуляцію штамів цієї серогрупи *N. meningitidis* як серед хворих на генералізовані форми, так і серед здорового населення.

Можна припустити, що більш активна циркуляція менінгококів серогрупи А у Харківській області стала причиною вищого рівня захворюваності на менінгококову інфекцію в цій області. Луганську область в сучасних умовах можна вважати територією ризику щодо менінгококової інфекції через формування частки сприйнятливого населення до серогрупи А *N. meningitidis*. При створенні сприятливих медико-соціальних умов для поширення менінгококів серогрупи А серед населення цієї області, що межує з Харківською областю, можливий епідемічний підйом захворюваності.

Висновки

1. В останні роки (2009-2012 рр.) захворюваність на менінгококову інфекцію у Харківській, Луганській областях та загалом в Україні відповідає низькому рівню ендемічності (до 2,0 на 100 тис. населення), але у Харківській області показники захворюваності на цю інфекцію були вищими, ніж у Луганській області та загалом в Україні.

2. Лабораторне підтвердження діагнозу менінгококової інфекції у Луганській та Харківській областях становило 66,1-69,8 %, в етіологічній структурі захворювань з різним клінічним перебіgom переважали менінгококи серогрупи В, частка яких в середньому склада 53,2-66,4 %.

3. У Харківській області за 2002-2012 рр. максимальні показники захворюваності на менінгококову інфекцію та носійства *N. meningitidis* майже у 2-3 рази перевищували аналогічні показники у Луганській області.

4. Серед хворих на менінгококову інфекцію, носіїв *N. meningitidis* та осіб, обстежених з профілактичною

метою і за епідемічними показаннями, як у Харківській, так і в Луганській областях виявлено циркуляція *N. meningitidis* серогруп А, В та С, з домінуванням штамів серогрупи В.

5. Незначна циркуляція менінгококів серогрупи А, особливо у Луганській області, сприяє формуванню низького рівня імунного прошарку серед населення до цієї серогрупи. Це може ускладнити епідемічну ситуацію при активізації циркуляції епідемічно небезпечної штаму *N. meningitidis* серогрупи А на територіях дослідження.

6. З метою підвищення ефективності епідеміологічного нагляду за менінгококовою інфекцією необхідно покращити етіологічну розшифровку *N. meningitidis* за серогрупами, особливо у Харківській області. Вирішення цієї проблеми дозволить більш досконало вивчити популяцію менінгококів, що обумовлюють епідемічну ситуацію на території.

7. Можна стверджувати, що перевищення показників захворюваності на менінгококову інфекцію у Харківській області, порівняно з Луганською, обумовлено більш інтенсивною циркуляцією високовірулентних менінгококів серогрупи А.

Література

1. Брико Н.И. Менингококковая инфекция (клиника, диагностика, лечение, профилактика) / Н.И. Брико // Фарматека. – 2011. – № 4. – С. 56-63.
2. Stephens D.S. Conquering the meningococcus / D.S. Stephens // FEMS Microbiol. Rev. – 2007. – Vol. 31. – Р. 3-14.
3. Менингококковое носительство в очагах менингококковой инфекции / [Т.А. Тагаченкова, И.С. Королева, К.О. Миронов и др.] // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2009. – № 4. – С. 6-10.
4. Костюкова Н.Н. Менингококковое носительство: загадки и разгадки / Н.Н. Костюкова, В.А. Бехало // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2010. – № 1. – С. 30-34.
5. Менингококковая инфекция в Российской Федерации [Электронный ресурс] / И.С. Королева, Г.В. Белошицкий, И.М. Закреева, М.А. Королева // Бюллетень. Вакцинация. – 2009. – №3. – Режим доступа к журналу: <http://www.privivka.ru/ru/expert/bulletin/archive/?id=50&tid=345>.
6. Molbak K. Don't forget about meningococcal! / K. Molbak // EpiNorth – 2010. – Vol. 11. – №1. – Р. 3-4.
7. Kutsar K. Meningococcal Disease has International Public Health Impact / K. Kutsar // EpiNorth – 2012. – Vol. 13. – № 1. – Р. 3-4.
8. Филатова Т.Г. Динамика заболеваемости менингококковой инфекцией в Республике Карелия / Т.Г. Филатова, А.И. Коваленко, М.М. Лери // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2013. – № 1. – С. 23-28.
9. Клиническо-эпидемиологические особенности генерализованных форм менингококковой инфекции на территории Республики Беларусь / С.К. Зенькова, В.М. Семенов, Н.С. Себут, Р.И. Жук // Інфекційні хвороби: досягнення та проблеми в діагностиці та терапії: Матер. VIII з’їзду інфекціоністів України

ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

(Вінниця, 6-8 жовтня 2010 р.). – Тернопіль: ТДМУ, Укрмедкнига, 2010. – С. 243-244.

10. Caugant D. Lessons from meningococcal carriage studies / D. Caugant, G. Tzanakaki, P. Kris // FEMS Microbiol. Rev. – 2007. – Vol. 31. – P. 52-63.

11. Yazdankhan S.P. Neisseria meningitidis: an overview of the carriage state / S.P. Yazdankhan, D.A. Caugant // J. Med. Microbiol. – 2004. – Vol. 53. – P. 821-832.

12. Генетические субгруппы *Neisseria meningitidis* серогруппы А, выделенные от больных генерализованными формами менингококковой инфекции на территории Москвы с 1996-2006 гг. / [К.О. Миронов, А.Е. Платонов, И.С. Королева и др.] // Журн. микробиол. – 2008. – № 1. – С. 7-12.

13. Филатова Т.Г. Характеристика генерализованной менингококковой инфекции различных серологических групп / Т.Г. Филатова, М.М. Лери // Матер. III Ежегодного Всеросс. конгресса по инфекционным болезням (Москва, 28-30 марта 2011 г.). – М., 2011. – С. 376.

14. Савилов Е.Д. Эпидемиологический анализ: Методы статистической обработки материала / Е.Д. Савилов, В.А. Астафьев, С.Н. Жданова, Е.А. Заруднев. – Новосибирск: Наука Центр, 2011. – 156 с.

CIRCULATION NEISSERIA MENINGITIDIS IN EAST REGIONS OF UKRAINE

T.O. Chumachenko, A.P. Podavalenko, T.I. Tonkoshkur, L.V. Shevchenko, N.V. Kachur

SUMMARY. In the East regions of Ukraine in 2002-2012 incidence rate of meningococcal infection ranged from 0,7 to 3,9 per 100 000 population. The most of cases were caused by serogroup B strains. In 2012 the low endemicity of meningococcal infection was marked. In the Kharkiv region incidence rate of meningococcal infection exceeded incidence rate in Lugansk region. It was caused by more intensive circulation of serogroup A of *N. meningitidis* in this region. It's necessary to improve microbiological monitoring of *N. meningitidis* for detection of the most significant etiological agents of meningococcal infection.

Key words: meningococcal infection, morbidity, carriage, serogroups of *N. meningitidis*.

Отримано 25.07.2013 р.

© Бутов Д.О., 2014
УДК 616.24-002.5-036.17-036.87-085.28:612.017.1:612.112.8

Д.О. Бутов

ВПЛИВ ФАГОЦИТАРНОЇ АКТИВНОСТІ КРОВІ У ХВОРИХ ПА МУЛЬТИРЕЗИСТЕНТНИЙ РЕЦИДИВ ТУБЕРКУЛЬОЗУ ЛЕГЕНЬ ПРИ СТАНДАРТНІЙ ХІМОТЕРАПІЇ

Харківський національний медичний університет

Було проведено дослідження фагоцитарної активності крові у 136 хворих на рецидив туберкульозу легень (РТБЛ) та вперше діагностований туберкульоз легень (ВДТБЛ) залежно від наявності або відсутності мультирезистентного туберкульозу легень (МРТБЛ). Активність фагоцитозу крові оцінювали за допомогою показників фагоцитарного числа, фагоцитарного індексу та індексу перетравлення – спектрофотометричним методом. У хворих на туберкульоз легень встановлені порушення активності фагоцитозу крові, а саме зниження вище приведених показників. Після 2 міс. проведені стандартної протитуберкульозної терапії у цих хворих не забезпечується повноцінне відновлення фагоцитарної актив-

ності крові. Відзначається досить суттєва достовірна різниця показників фагоцитозу між хворими з мультирезистентним і не МРТБЛ. Більш виражене пригнічення фагоцитарної активності крові спостерігається у хворих на РТБЛ, ніж ВДТБЛ, не залежно від наявності або відсутності мультирезистентності до протитуберкульозних препаратів. Відмічалось виражене зниження активності фагоцитозу при мультирезистентному рецидиві туберкульозу легень, ніж не МРТБЛ.

Ключові слова: мультирезистентний туберкульоз, рецидив туберкульозу легень, вперше діагностований туберкульоз легень, фагоцитарна активність, фагоцитоз.