

УДК 616.24-002.5:[616.98:578.828HIV]

DOI <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.3606842>

Н. А. Мацегора, О. А. Бабуріна, І. М. Смольська, О. Я. Лекан, О. М. Леоненко-Бродецька

СИТУАЦІЯ З ТУБЕРКУЛЬОЗУ ТА КО-ІНФЕКЦІЇ ТБ/ВІЛ В УКРАЇНІ, ОДЕСЬКІЙ ОБЛАСТІ ТА У м. ОДЕСА В 2017- 2018 РОКАХ

Одеський національний медичний університет

Summary. Matsegora N. A., Baburina O. A., Smolska I. M., Lekan O. Ya., Leonenko-Brodetska O. M. **TUBERCULOSIS AND TB / HIV CO-INFECTION SITUATION IN UKRAINE, ODESSA REGION AND ODESSA IN 2017-2018.** – *Odessa National medical University; e-mail: nmatsegora@ukr.net.* The objective: To analyze the epidemiological situation of tuberculosis and TB / HIV co-infection in Ukraine, Odessa region and Odessa in 2017-2018. One of the decisive factors in the tensions of tuberculosis in Ukraine is the growing epidemic of HIV. In 2018 in Ukraine, the number of people living with HIV and knowing their status has increased by more than 24% compared to 2017. Although the incidence of tuberculosis in Ukraine has declined in the last decade, the share of HIV- the number of people infected with new cases is increasing year by year. Yes, TB / HIV co-infection in 2018 was 3% more likely than in 2017. The situation is much worse in Odesa and Odesa: tuberculosis incidence tends to increase annually: beginning in 2013 and more than in Ukraine twice as high, and the incidence of TB / HIV co-infection is almost 5 times higher. This trend indicates the early detection of infection and the shortcomings of preventive measures among people living with HIV, namely: the appointment of antiretroviral therapy (ART) and treatment of latent tuberculosis infection. Diagnosis of tuberculosis in HIV-infected individuals with low CD4 + cell counts is the absence of bacterial isolation and specific granulomatous tissue response. For timely detection of tuberculosis in the population and among HIV-infected individuals, Ukraine has purchased highly sensitive molecular genetic diagnostic tests. Thus, the solution is possible under the close cooperation of all institutions that provide medical assistance to patients with tuberculosis and people living with HIV, prevention of HIV in society, medical surveillance of HIV-infected persons and prevention measures among them. and timely detection of tuberculosis.

Key words: epidemic, tuberculosis, HIV infection, TB / HIV co-infection.

Реферат. Мацегора Н. А., Бабуріна Е. А., Смольская И. Н., Лекан О. Я., Леоненко-Бродецька О. М. **СИТУАЦІЯ ПО ТУБЕРКУЛЕЗУ І КО-ІНФЕКЦІЇ ТБ / ВІЧ В УКРАЇНІ, ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ І В Г. ОДЕССА В 2017- 2018 Г.Г.** Цель работы: проанализировать эпидемиологическую ситуацию по туберкулезу и ко-инфекции ТБ / ВИЧ в Украине, Одесской области и г. Одессе в 2017-2018 годах. Одним из решающих факторов, обуславливающих напряженную ситуацию по туберкулезу в Украине, является рост эпидемии ВИЧ-инфекции. В 2018 г. в Украине количество людей, живущих с ВИЧ и знающих о своем статусе, увеличилось более чем на 24% по сравнению с 2017 г. Несмотря на то, что показатели заболеваемости туберкулезом в Украине в последнее десятилетие снижаются, доля ВИЧ инфицированных среди новых случаев заболевания растет из года в год. Так, ко-инфекцией ТБ / ВИЧ в 2018 г. заболело пациентов на 3% больше, чем в 2017 г. В Одесской области и г. Одесса заболеваемость туберкулезом ежегодно имеет тенденцию к росту начиная с 2013 г. и более, чем в 2 раза превышает показатель по Украине, а заболеваемость ко-инфекцией ТБ / ВИЧ - почти в 5 раз.

Такая тенденция свидетельствует о несвоевременном выявлении инфицирования и недостатках проведения профилактических мероприятий среди людей, живущих с ВИЧ, а именно: назначение антиретровирусной терапии (АРТ) и лечение латентной туберкулезной инфекции. Затрудняет диагностику туберкулеза у ВИЧ - инфицированных с низкими показателями CD4 + клеток отсутствие бактериовыделения и специфической гранулематозной тканевой реакции. Для своевременного выявления туберкулеза у населения и среди ВИЧ - инфицированных Украина закупила высокочувствительные молекулярно-генетические диагностические тесты. Таким образом, решение проблемы возможно при условии тесного сотрудничества всех учреждений, оказывающих медицинскую помощь пациентам с туберкулезом и ВИЧ-инфицированным, профилактики ВИЧ-инфекции в обществе, медицинского наблюдения за ВИЧ - инфицированными и проведения среди них мероприятий по профилактике и своевременного выявления туберкулеза.

Ключевые слова: эпидемия, туберкулез, ВИЧ-инфекция, ко-инфекция ТБ / ВИЧ.

Реферат. Мацегора Н. А., Бабуріна О. А., Смольська І. М., Лекан О. Я., Леоненко-Бродецька О. М. **СИТУАЦІЯ З ТУБЕРКУЛЬОЗУ ТА КО-ІНФЕКЦІЇ ТБ/ВІЛ В УКРАЇНІ, ОДЕСЬКІЙ ОБЛАСТІ ТА У м. ОДЕСА В 2017- 2018 РОКАХ.** Мета роботи: проаналізувати епідеміологічну ситуацію з туберкульозу та ко-інфекції ТБ/ВІЛ в Україні, Одеській області та м. Одеса в 2017-2018 роках. Одним із вирішальних факторів, що обумовлюють напружену ситуацію з туберкульозу в Україні, є зростання епідемії ВІЛ-інфекції. У 2018 р. в Україні кількість людей, які живуть з ВІЛ та знають свій статус, збільшилася більше, ніж на 24 %, порівняно з 2017 р. Незважаючи на те, що показники захворюваності на туберкульоз в Україні в останнє десятиріччя знижуються, частка ВІЛ-інфікованих серед нових випадків захворювання зростає з року на рік. Так, на ко-інфекцію ТБ/ВІЛ у 2018 р. захворіло на 3% більше ніж у 2017 р. В Одеській області і м. Одеса ситуація набагато гірша: захворюваність на туберкульоз щорічно має тенденцію до зростання: починаючи з 2013 р. і більше, ніж в 2 рази перевищує показник по Україні, а захворюваність на ко-інфекцію ТБ/ВІЛ – майже в 5 разів. Така тенденція свідчить про несвоєчасне виявлення інфікування та недоліки проведення профілактичних заходів серед людей, які живуть з ВІЛ, а саме: призначення антиретровірусної терапії (АРТ) та лікування латентної туберкульозної інфекції. Утруднює диагностику туберкульозу у ВІЛ-інфікованих з низькими показниками CD4+ клітин відсутність бактеріовиділення та специфічної гранулематозної тканинної реакції. Для своєчасного виявлення туберкульозу у населення та серед ВІЛ-інфікованих осіб Україна закупила високочутливі молекулярно-генетичні діагностичні тести. Таким чином, вирішення проблеми можливе за умов тісної співпраці всіх установ, які надають медичну допомогу пацієнтам з туберкульозом і людям, які живуть з ВІЛ-інфекцією, профілактики ВІЛ-інфекції в суспільстві, медичного нагляду за ВІЛ-інфікованими і проведення серед них заходів щодо профілактики і своєчасного виявлення туберкульозу.

Ключові слова: епідемія, туберкульоз, ВІЛ-інфекція, ко-інфекція ТБ/ВІЛ.

Актуальність. У світі налічується 10 млн. чоловік бактеріовиділювачів – осіб, що виділяють в навколишнє середовище туберкульозну паличку. Найбільш часто хворіють люди 25-54 років - самий працездатний прошарок суспільства. Особливе питання - поширення форм туберкульозної інфекції з множинною лікарською стійкістю (МЛС). Серед захворілих збільшується також частка пацієнтів на ко-інфекцію ТБ/ВІЛ. Велика частина хворих помирає протягом першого року від початку захворювання. Показник смертності серед хворих ко-інфекцією ТБ/ВІЛ становить 74,3%. На думку експертів Європейського бюро ВООЗ, Україна в даний час відноситься до числа країн Європи, в яких проблема туберкульозу та ВІЛ-інфекції стоїть найгостріше [1].

Стійко високий рівень поширеності туберкульозу в Україні в останнє десятиліття, в тому числі дитячого, підвищує актуальність проблеми, яка перестає бути тільки медичною і стає гостро соціальною [2].

Мета роботи: проаналізувати епідеміологічну ситуацію з туберкульозу та ко-інфекції ТБ/ВІЛ в Україні, Одеській області та м. Одеса в 2017-2018 роках.

Результати роботи та їх обговорення

За останній рік в Україні показник захворюваності на туберкульоз (нові випадки) знизився на 2,7 % (50,5 на 100 тис. населення у 2018р. порівняно з 51,9 у 2017 р.). Але така тенденція минає Одеську область. Починаючи з 2013 р. захворюваність в області з року в рік зростає і перевищує середні показники по Україні більше, ніж в 2 рази. Останніми роками вона склала: 107,8 на 100 тис. населення у 2017 р. та 115,2 у 2018 р. [2]. Така ж ситуація притаманна і м. Одеса: захворюваність на туберкульоз у 2017 р. була 107,5 і у 2018р. – 123,1 на 100 тис. населення.

Одна з причин зростання захворюваності на туберкульоз – це поширення ВІЛ-інфекції. У 2018 р. в Україні кількість людей, які живуть з ВІЛ та знають свій статус становила 169433 особи, тоді як у 2017 р. їх було 136378. Україна займає 1 місце в Європі за кількістю ВІЛ-інфікованих[3]. Значна частина їх перебуває в Одеській області. За розрахунками ВООЗ кількість ВІЛ-інфікованих в Одеській області становить 29500 осіб, але кількість виявлених - 20486, тобто 69,4 % від належного. Тому першочергове завдання – збільшення тестування на ВІЛ на рівні первинної ланки медико-санітарної допомоги з широким впровадженням швидких тестів та санітарно-освітня робота серед населення з питань профілактики ВІЛ-інфекції. На це акцентується увага в протоколах надання медичної допомоги хворим на туберкульоз та поєднану патологію ТБ/ВІЛ [4, 5].

Вірогідність захворювання на туберкульоз ВІЛ-інфікованих в 20-30 разів вища аналогічного показника серед неінфікованих ВІЛ осіб. Ці два захворювання мають деякі спільні механізми розвитку, що зумовлює часте їх поєднання. В усіх країнах світу туберкульоз є найчастішою інфекцією, яку виявляють у хворих на СНІД та однією з основних причин смерті ВІЛ-інфікованих пацієнтів.

У 2018 р. в Україні на ко-інфекцію ТБ/ВІЛ захворіло 5788 осіб, що на 3% більше ніж у 2017 р. Рівень захворюваності склав 13,7 на 100 тис. населення. Найвищим цей показник виявився в Одеській області – 64,1 на 100 тис. населення Одеської області, тобто 45,6 % всіх захворілих на активний туберкульоз були ВІЛ-інфікованими. По м. Одеса частка хворих на ко-інфекцію ТБ/ВІЛ у структурі захворюваності на активний туберкульоз була 46,6 % у 2017 р. і 50,6 % у 2018 р., тобто ситуація погіршилася. Така тенденція свідчить про несвочасне виявлення інфікування та недоліки проведення профілактичних заходів серед ВІЛ-інфікованих, а саме: призначення антиретровірусної терапії (АРТ) та лікування латентної туберкульозної інфекції. В Україні пізня діагностика ВІЛ (люди, які живуть з ВІЛ і мають початковий рівень CD4 менше 200 клітин в 1 мм³) відмічається більше, ніж в третині випадків (2017 р.- у 36,8 %, 2018 р. – у 36,6 %). За даними центру громадського здоров'я в Україні в 2018 р. АРТ отримували 72,4 % людей, які живуть з ВІЛ та знають свій статус, в Одесі лише 56 %, але вдалося підвищити ефективність лікування - у 92 % із них досягнуто вірусної супресії (вірусне навантаження менше 1000 РНК копій/мл). Також велике значення має формування прихильності до лікування. В Україні утримання на АРТ протягом 12 міс. становило 87,7 % у 2017 р і 84,9 % у 2018р. Частка охоплення профілактичним лікуванням туберкульозу ВІЛ-інфікованих в Україні у 2017 р склала 59,8 %, у 2018 р. – 60,6 % (цільове значення показника 100 %) [6].

В Україні спостерігається стійка тенденція до зменшення смертності як від туберкульозу (з 12,2 на 100 тис. населення у 2014 р. до 8,2 у 2018р.), так і ко-інфекції ТБ/ВІЛ (з 4,6 на 100 тис. населення у 2014 р. до 3,9 у 2018р.). В Одеській області ситуація набагато гірша – смертність від поєднаної патології ТБ/ВІЛ у 2018р. сягала 12,9 на 100 тис. населення, тоді як смертність від туберкульозу у осіб без ВІЛ має таку ж картину в динаміці як і в цілому по Україні (показник у 2018 р. – 8,8 на 100 тис. населення).

Відомо, що туберкульоз у ВІЛ-інфікованих з низькою кількістю CD4-Т-лімфоцитів перебігає у вигляді генералізованих форм з поширеним туберкульозом легень та поза легневими локалізаціями. Бактеріовиділення в таких випадках не виявляється і відсутня специфічна грануломатозна тканинна реакція, що утруднює діагностику захворювання [7].

Для своєчасного виявлення туберкульозу у населення та серед ВІЛ-інфікованих осіб країна закупила високочутливі молекулярно-генетичні діагностичні тести Gene Xpert MTB/RIF Ultra. Відсоток охоплення цим методом зареєстрованих випадків туберкульозу склав 96 % у 2018 р. Також став доступним для діагностики туберкульозу у ВІЛ-інфікованих новий метод LF-LAM. Аналіз сечі за допомогою LF-LAM тесту (LF-LAM, Alere

Determine™ TB LAM Ag, AlereInc, Waltham, MA, USA) є експрес-тестом для виявлення активного туберкульозу (легеневого і позалегеневого) за місцем надання допомоги. Тест виявляє ліпоарабіноманнан (LAM), компонент стінок бактеріальних клітин, який наявний у деяких людей з активною формою туберкульозу. Чутливість тесту вища у ВІЛ-інфікованих осіб з низькими показниками CD4 клітин, тому цей тест рекомендований для хворих з кількістю CD4 менше 100 клітин в 1 мкл.

Тенденція до поширення ко-інфекції ТБ/ВІЛ вимагає тісної співпраці та координації послуг у сферах протидії туберкульозу і ВІЛ/СНІД. Адже цілі запропонованої ВООЗ стратегії боротьби з туберкульозом «Покласти кінець туберкульозу» передбачають зупинити епідемію туберкульозу. До 2035 року на 95% зменшити смертність від туберкульозу в порівнянні з 2015 роком, досягти рівня захворюваності менше 10 на 100 тисяч та з нульовим рівнем страждань від туберкульозу, а до 2050 року досягти нульового рівня смертності від туберкульозу, нульового рівня захворюваності на туберкульоз та нульового рівня страждань від туберкульозу. Кінцева ціль глобальної стратегії — зупинити глобальну епідемію туберкульозу та домогтися, аби жодна із сімей, хворих на туберкульоз, не зазнавала катастрофічних витрат, пов'язаних з цією хворобою [8].

Висновки

Проблема епідемії туберкульозу тісно пов'язана з епідемією ВІЛ-інфекції і вирішення проблеми можливе за умови тісної співпраці всіх установ, які надають медичну допомогу пацієнтам з туберкульозом і людям, які живуть з ВІЛ-інфекцією, профілактики ВІЛ-інфекції в суспільстві, медичного нагляду за ВІЛ-інфікованими і проведення серед них заходів щодо профілактики і своєчасного виявлення туберкульозу.

Література:

1. Постанова Кабінету Міністрів України "Деякі питання надання послуг представникам груп підвищеного ризику щодо інфікування ВІЛ та людям, які живуть з ВІЛ" № 497 від 12 червня 2019 р.
2. Центр громадського здоров'я Міністерства охорони здоров'я України. Туберкульоз. – 2019. - Режим доступу: [https://phc.org.ua>statistika-z-tb>analitichno-statistichni-materiali-z-tb](https://phc.org.ua/statistika-z-tb>analitichno-statistichni-materiali-z-tb).
3. Всесвітня організація охорони здоров'я. Інформаційний бюлетень. Туберкульоз. – 2019. – Режим доступу: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/tuberculosis>.
4. Наказ МОЗ України «Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги. Ко-інфекція (туберкульоз/ВІЛ-інфекція/СНІД)» № 1039 від 31.12.2014 р.
5. Наказ МОЗ України «Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги дорослим. Туберкульоз» № 620 від 04.09.2014 р.
6. Кузін І., Марциновська В., Антоненко Ж. ВІЛ-інфекція в Україні// Інформ. бюл. – 2019. - № 50. – 112 с.
7. Петренко В.І. Позалегеневої і міліарний туберкульоз у хворих на конфекцію туберкульоз/ВІЛ : навчальний посібник/ В.І. Петренко. М.Г. Долинська, О.М. Разнатовська. – Київ: ДКС-Центр, 2015. – 112с. :кольорові іл.
8. Інтернет-ресурс: stbcu.com.ua/2015/global-plan | <http://stbcu.com.ua/2015/sytuatsia>; [http://www.stoptb.org/assets/documents/global/plan/GlobalPlan To End TB_The Paradigm Shift_2016-2020_Stop TB Partnership.pdf](http://www.stoptb.org/assets/documents/global/plan/GlobalPlan_To_End_TB_The_Paradigm_Shift_2016-2020_Stop_TB_Partnership.pdf).

References:

1. Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine "Some Issues of Providing Services to Representatives of High Risk Groups for HIV and People Living with HIV" No. 497 of June 12, 2019.
2. The Public Health Center of the Ministry of Health of Ukraine. Tuberculosis. - 2019. - Access mode: [https://phc.org.ua>statistics-z-tb>analytical-statistical-materials-z-tb](https://phc.org.ua/statistics-z-tb>analytical-statistical-materials-z-tb).
3. The World Health Organization. Newsletter. Tuberculosis. - 2019. - Access Mode: <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/tuberculosis>.
4. Order of the Ministry of Health of Ukraine "Unified clinical protocol of primary, secondary (specialized) and tertiary (highly specialized) medical care. Co-infection (tuberculosis /

HIV / AIDS) »No. 1039 of December 31, 2014

5. Order of the Ministry of Health of Ukraine “Unified clinical protocol of primary, secondary (specialized) and tertiary (highly specialized) medical care for adults. Tuberculosis »№ 620 from 09/04/2014

6. Kuzin I., Martsinovska V., Antonenko J. HIV infection in Ukraine // Inform. bul. - 2019. - № 50. - 112 p.

7. Petrenko VI Extra-pulmonary and miliary tuberculosis in patients with tuberculosis confection / HIV: a textbook / V.I. Petrenko. M.G. Dolinska, OM Raznatovskaya. - Kiev: DKS-Center, 2015. - 112 p.: colored illus.

8. Internet resource: stbcu.com.ua/2015/hlobal-plan|http://stbcu.com.ua/2015/sytuatsia; http://www.stoptb.org/assets/documents/global/plan/GlobalPlan To End TB_The Paradigm Shift_2016-2020_Stop TB Partnership.pdf.

Робота надійшла в редакцію 02.12.2019 року.

Рекомендована до друку на засіданні редакційної колегії після рецензування

УДК 616.34-022.7-036.22(477.7)

DOI <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.3606846>

¹О. В. Козішкурт, ¹М. І. Голубятников, ⁴С. І. Доан, ¹Л. Я. Могилевський, ²О. М. Тимошенко, ³Н. В. Єремєєва

КИШКОВІ ІНФЕКЦІЇ БАКТЕРІАЛЬНОЇ ПРИРОДИ: ЕПІДЕМІЧНА СИТУАЦІЯ НА ПІВДНІ УКРАЇНИ

¹Одеський національний медичний університет;

²Херсонська обласна інфекційна лікарня ім. Г.І. Горбачевського;

³ДУ «Лабораторний центр МОЗ України в Херсонській області»;

⁴Київський медичний університет

Summary. Kozhiskurt O. V., Golubyatnikov M. I., Doan S. I., Mogilevsky L. Ya., Tymoshenko O. M., Eremeeva H. V. **INTESTINAL INFECTIONS OF BACTERIAL NATURE: AN EPIDEMIC SITUATION IN SOUTHERN UKRAINE.** - *Odessa National Medical University; Kherson Regional Infectious Diseases Hospital. GI Gorbachevsky; DU "Laboratory center of the Ministry of Health of Ukraine in Kherson region"; Kiev Medical University; e-mail: kozishkurt.n@gmail.com.* Acute intestinal infections hold the second place in the structure of infectious morbidity and mortality in the world. Dysentery - an infectious disease caused by bacteria of the genus *Shigella*, is the most famous among diarrheal diseases of a bacterial nature. Objective: to study the etiological role of bacterial dysentery in the structure of acute intestinal infections in southern Ukraine. Materials and methods: annual reports of the State Institution “Laboratory Center of the Ministry of Health of Ukraine in the Nikolaev Region”, the State Institution “Laboratory Center of the Ministry of Health of Ukraine in the Odessa Region”, the State Institution “Laboratory Center of the Ministry of Health of Ukraine in the Kherson Region” for 2010-2018. Methods: analytical, epidemiological analysis, statistical. Results. In recent years, the incidence of the population of Ukraine with acute intestinal infections (acute intestinal infections), especially among children, has been increasing. The number of cases of acute intestinal infections with an unknown pathogen is increasing. In the period 2010-2018 there was an increase in the intensity of the epidemic process both in Ukraine and in the Northwest Black Sea Region (NWP).