УДК 616-002.5:616-084

О.П. Литвинюк[1], С.В. Зайков[2], О.О. Захарченко[3], Т.І. Клименко[3] Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова
[2] Національний інститут фтизіатрії і пульмонології імені Ф.Г. Яновського
[3] Вінницьке обласне спеціалізоване територіальне медичне об'єднання «Фтизіатрія»

Структура захворюваності на туберкульоз медичних працівників Вінницької області

Мета роботи — аналіз структури захворюваності на туберкульоз медичних працівників протитуберкульозних закладів (ПТЗ) та установ загальної лікувальної мережі (ЗЛМ) Вінницької області в 2007—2012 рр.

Матеріали та методи. Аналіз показників захворюваності на туберкульоз (ТБ) медичних працівників Вінницької області в 2007—2012 рр., згідно з офіційними даними про діяльність протитуберкульозної служби регіону за згаданий період.

Результати та обговорення. Від 2007 до 2012 р. захворюваність на ТБ медичних працівників закладів ЗЛМ та ПТЗ зросла від 50,5 до 51,5 на 100 тис. медичних працівників на тлі зниження захворюваності населення Вінницької області (від 60,0 до 55,3 на 100 тис. населення). Тому проблема захворюваності на ТБ медичного персоналу залишається актуальною і потребує подальшого вивчення. Про неналежну якість лікування та диспансерного спостереження свідчить і велика кількість рецидивів (14,3 %) ТБ у медичних працівників. Серед захворілих медичних працівників 21,8 % працювали в ПТЗ. 75,0 % випадків ТБ припадає на жінок, що пов'язано з високим рівнем захворюваності середнього медичного персоналу. Основна частина випадків ТБ у медичних працівників спостерігалася у жителів міст. Частіше хворіли люди молодого та середнього віку. Найвищий ризик захворіти на ТБ мають медичні працівники зі стажем роботи до трьох років.

Висновки. На тлі зниження захворюваності на ТБ серед населення України та Вінницької області в 2007—2012 рр. спостерігалося її підвищення у медичних працівників ЗЛМ та ПТЗ. Найчастіше хворів середній медичний персонал. П'ята частина захворілих на ТБ медичних працівників області за вказаних шість років працювала в протитуберкульозних установах. Серед них основну частку склали жінки, котрі проживають у містах та мають стаж роботи до трьох років.

Ключові слова

Туберкульоз, медичні працівники, захворюваність, Вінницька область, Україна.

Попри досягнення сучасної медицини, впровадження нових лікувально-діагностичних технологій, високоефективних антибактеріальних та дезінфікуючих засобів, проблема профілактики туберкульозу (ТБ) у медичних працівників залишається актуальним напрямом діяльності охорони здоров'я багатьох країн світу. Для системи охорони здоров'я України це питання стоїть особливо гостро, адже на сьогодні наша країна, за класифікацією ВООЗ, належить до країн третьої категорії з високими показниками захворюваності на ТБ і посідає сьоме місце в Європі за рівнем захворюваності (після Росії, Грузії, Молдови, Киргизстану, Румунії та Казахстану). При цьому показник захворюваності на професійний ТБ традиційно в більшості країн світу значно вищий, ніж у популяції [2—4].

Основною проблемою в сфері боротьби з професійним ТБ в Україні є мультирезистентна форма. Крім того, Україна посіла друге місце в Європі (після Росії) за темпами росту серед населення мультирезистентного ТБ та четверте в світі за його поширеністю у вперше виявлених хворих. За статистичними даними, зі 100 хворих на ТБ 15 мають стійку до першого ряду протитуберкульозних препаратів форму. Це досить високий показник, котрий дещо змінюється —

© О.П. Литвинюк, С.В. Зайков, О.О. Захарченко, Т.І. Клименко, 2015

від 5 % у західних регіонах України до 15 % у східних [3, 7].

Слід також зазначити, що до 1990 р. в Україні на ТБ занедужувало майже 30 медичних працівників на рік [5], а до 2000 р. захворюваність зросла в 15 разів [6], перетворивши саме працівників як протитуберкульозних закладів (ПТЗ), так і загальної лікувальної мережі (ЗЛМ) на основну групу ризику [1, 3]. Від 2006 р. ситуація дещо поліпшилася, але досі ТБ у медичних працівників залишається проблемою, котра потребує подальшого вивчення та розробки адекватної схеми профілактичних заходів [3].

Мета роботи — вивчення структури захворюваності на туберкульоз медичних працівників Вінницької області.

Матеріали та методи

Ми проаналізували професіональну та клінічну характеристики всіх випадків ТБ у 101 медичного працівника Вінницької області, котрі захворіли протягом 2007—2012 рр. У групу дослідження ввійшли всі працівники медичних закладів ЗЛМ та ПТЗ, котрі мали медичну освіту, тобто лікарі, середній та молодший медичний персонал. Для повнішого аналізу в розробку включено захворілих не лише на ТБ легень, а й на інші форми з позалегеневою локалізацією.

Станом на кінець 2012 р. у Вінницькій області було 31 073 медичні працівники, серед яких за шість років 101 захворів на ТБ. Слід зазначити, що коли у 2007 р. захворіли на ТБ 50,5 на 100 тис. медичних працівників, то до 2012 р. цей показник зріс до 51,5. При цьому найвищою захворюваність була в 2009 р. — 61,3. У середньому за 2007—2012 рр. захворюваність на ТБ медичних працівників Вінницької області становила 53,9 на 100 тис.

Результати та обговорення

Захворюваність на ТБ медичних працівників Вінницької області у 2007—2012 рр. була різною, як і серед популяції загалом (рис. 1).

Отже, захворюваність медичних працівників на ТБ перевищила загальну в популяції у 2009 та 2011 р. Проаналізувавши її динаміку за шість років, можна дійти висновку, що на тлі зниження загальної захворюваності на ТБ у регіоні рівень захворюваності медичних працівників у деякі роки навіть перевищує аналогічні показники популяції населення області. Хоча станом на 2012 р. вона дещо знизилася і становила 51,5 на 100 тис. медичних працівників (у популяції — 55,3).

Найбільший ризик захворіти на ТБ має середній медичний персонал (рис. 2). Так, у різні роки

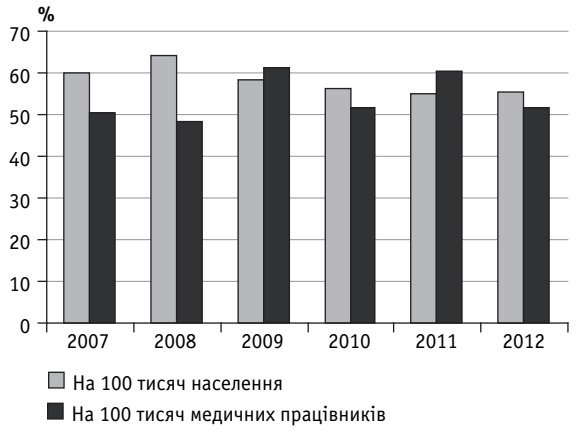

Рис. 1. **Захворюваність на туберкульоз населення та медичних працівників Вінницької області**

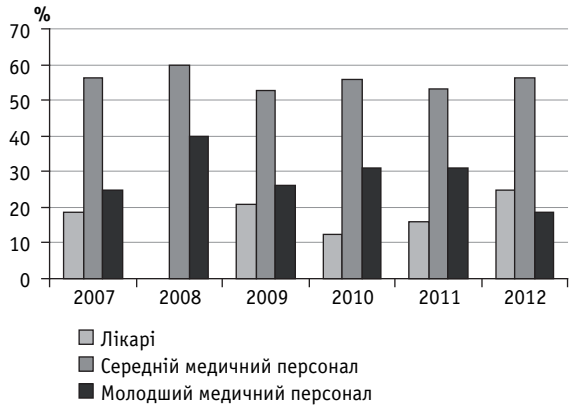

Рис. 2. **Професійна структура захворюваності на туберкульоз медичних працівників Вінницької області**

спостереження показник захворюваності на ТБ середнього медичного персоналу коливався від 52,6 до 60,0 %, молодшого — від 18,8 до 40,0 % та лікарів — 0,0—25,0 %.

Таким чином, у лікарів показники захворюваності зросли від 9,5 на 100 тис. у 2007 р. до 12,5 у 2012 р., відповідно у середнього медичного персоналу — від 28,4 до 28,9 на 100 тис., а у молодшого медичного — від 12,6 до 16,1. Отже, найбільший ризик захворіти на ТБ має саме середній медичний персонал, оскільки захворюваність на всі форми ТБ у медичних сестер за шість років майже вдвічі перевищувала цей показник у лікарів та молодшого медичного персоналу разом.

Аналіз соціальної структури медичних працівників, які захворіли на ТБ, свідчить, що в містах проживало більше обстежених, ніж у селах, — відповідно 57 (56,43 %) та 34 (33,67 %).

Важливе значення для аналізу структури професійно зумовленого ТБ має місце роботи. Так, співробітники ЗЛМ, котрі захворіли на ТБ, становили 68,31 %, а протитуберкульозної служ-

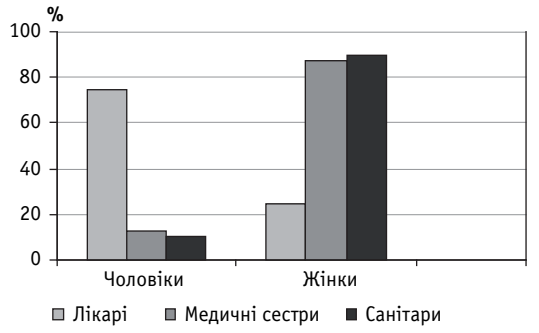

Рис. 3. **Професійна структура захворюваності на туберкульоз медичних працівників Вінницької області**

би — 31,69 %. Тобто, щоб захворіти на ТБ, зовсім не обов'язково працювати саме у ПТЗ. Професійний статус хворих на ТБ медичних працівників, основним місцем роботи яких були заклади ЗЛМ, за вказані роки має такий вигляд: лікарі — 14 (22,3 %), середній медичний персонал — 36 (52,2 %), молодший медичний персонал — 19 (27,5 %). У закладах протитуберкульозної служби структура захворюваності на ТБ медичних працівників розподілилася інакше: лікарі — 2 (6,25 %), середній медичний персонал — 21 (65,6 %), молодший медичний персонал — 9 (28,15 %).

Ми проаналізували також гендерний склад медичних працівників, котрі захворіли на ТБ за вказані роки (рис. 3). Так, серед них жінок було 78,2 %, а чоловіків — 21,8 %. На наш погляд, це пов'язано з тим, що в сфері охорони здоров'я працює більше жінок, а також із високим рівнем захворюваності середнього медичного персоналу, серед яких також переважають особи жіночої статі, що не відповідає гендерним особливостям ТБ в Україні та інших країнах світу.

Цікаво, що серед захворілих медичних працівників із вищою освітою переважали чоловіки. Це повністю відповідає гендерним особливостям ТБ у нашій країні. Так, із жінок, що захворіли на ТБ від 2007 до 2012 р., 4 (5,1 %) працювали лікарями, 49 (62,0 %) — медичними сестрами, а 26 (32,9 %) — санітарками. Із 22 захворілих на ТБ медичних працівників 4 (18,2 %) чоловіки працювали фельдшерами, 12 (54,5 %) мали вищу медичну освіту та 3 (13,6 %) були санітарами (див. рис. 3).

Отже, захворіли на ТБ 4 (25,0 %) жінки та 12 (75,0 %) чоловіків, що відповідає статевій структурі захворюваності в Україні та регіоні. Найбільше чоловіків захворіло на ТБ в 2009 р. (31,6 %). Саме тоді й спостерігалася найвища захворюваність на ТБ серед усіх медичних працівників області (61,3 на 100 тис.).

Ми проаналізували вікову структуру захворюваності на ТБ у Вінницькому регіоні медичних працівників ПТЗ та закладів ЗЛМ. Так, із 101 медичного працівника на ТБ захворіли 26 віком від 18 до 25 років, 32 — від 26 до 35 років, 22 — від 36 до 50 років та 22 — віком понад 50 років. Отже, частіше хворіли люди середнього та молодого віку. Хоча можна зробити висновок, що медичні працівники всіх вікових категорій мають майже однаковий ризик захворіти на ТБ. Ці дані дещо розходяться з віковими особливостями ТБ в Україні, де більша частка припадає все ж таки на молодь.

Залежно від статі спостерігалася виразна статистична різниця в показниках вікової захворюваності на ТБ медичних працівників. Так, жінок віком до 35 років (51,88 %) було в 7 разів більше порівняно з чоловіками (7,12 %). Можливо, це пов'язано з більшою уразливістю до ТБ жінок дітородного віку. У віковій групі 36—50 років захворіли на ТБ 16 жінок і 6 чоловіків (співвідношення майже 1 : 3), а у групі віком понад 50 років — відповідно 10 та 12 (1 : 2). Це свідчить про те, що з віком ТБ частіше уражує чоловіків, що повністю відповідає віковим особливостям захворюваності на ТБ в Україні.

Ми також проаналізували частоту захворюваності на ТБ медичних працівників залежно від стажу роботи. При цьому виділено кілька груп медичних працівників, що захворіли на ТБ від 2007 до 2012 р.: зі стажем до року — 28 (27,8 %), від 1 до 3 років — 32 (31,7 %), від 3 до 10 років — 20 (19,8 %), від 10 до 20 років — 9 (8,9 %) та понад 20 років — 12 (11,9 %). Отже, що найвищий рівень захворюваності на ТБ спостерігається в медичних працівників, котрі працюють за спеціальністю до трьох років (59,4 %), а з часом ризик розвитку професійно зумовленого ТБ дещо знижується. Крім того, вірогідно ріст захворюваності на ТБ медичних працівників зі стажем роботи понад 20 років зростає в зв'язку з літнім віком та відносно низькою матеріальною забезпеченістю.

Ще однією особливістю професійно зумовленого ТБ є висока частота рецидивів хвороби. Так, від 2007 до 2012 р. у 18,8 % медичних працівників був рецидив ТБ. У 2007 р. питома вага рецидивів становила 12,5 % усіх форм активного ТБ, у 2008 р. — 33,0 %, у 2009 р. — 15,8 %, у 2010 р. — 25,0 %, у 2011 р. — 5,5 % та в 2012 р. — 25,0 %. Найбільша кількість рецидивів ТБ спостерігалася у середнього медичного персоналу — 68,4 %, у молодшого медичного персоналу — 21,1 % (2008 та 2012 рр.) і 10,5 % у лікарів (2009 та 2012 рр.).

Таким чином, проблема професійно зумовленого ТБ украй актуальна і потребує подальших досліджень.

Висновки

1. На тлі зниження показників захворюваності на туберкульоз серед загальної популяції Вінницької області від 2007 до 2012 р. захворюваність медичних працівників загальної лікувальної мережі та протитуберкульозних закладів продовжувала зростати (від 50,5 до 51,5 на 100 тис. медичних працівників). Найвищою вона була в 2009 р. (61,3).

2. Найвища захворюваність на туберкульоз спостерігалася у середнього (52,6—60,0 %) та молодшого (18,8—40,0 %) медичного персоналу порівняно з лікарями (0,0—25,0 %).

3. Високий ризик професійно зумовленого туберкульозу не має прямого зв'язку з місцем роботи в медичній галузі, оскільки співробітники загальної лікувальної мережі становили 68,31 %, а протитуберкульозної служби — 31,69 %.

4. Частіше (78,2 % і 21,8 % відповідно) на туберкульоз хворіли жінки, що пов'язано з переважанням їх у системі охорони здоров'я, а також із високим рівнем захворюваності середнього медичного персоналу, серед яких вони теж переважають.

5. Стосовно вікової структури, то частіше хворіли на туберкульоз працівники молодого та середнього віку, в основному жінки дітородного віку.

6. Найвищий рівень захворюваності на туберкульоз спостерігається у тих, котрі працюють за спеціальністю до трьох років (59,4 %).

7. Туберкульоз у медичних працівників області в 2007—2012 рр. нерідко (5,5—33,0 %) давав рецидиви, найчастіше (68,4 %) — у середнього медичного персоналу.

Список літератури

1. Мельник В.М., Матусевич В.Г., Антоненко Л.Ф. та ін. Виявлення хворих на туберкульоз серед осіб підвищеного ризику та рівень захворюваності в групах ризику в Україні // Журн. практ. лікаря.— 2006.— № 2.— С. 2—7.
2. Туберкульоз в Україні: Аналітично-статистичний довідник 2000—2010 рр.— К., 2011.— 103 с.
3. Фещенко Ю.І. Аналітична довідка про епідеміологічну ситуацію з туберкульозу в Україні за останнє десятиліття // Нова медицина.— 2004.— № 1.— С. 14—16.
4. Фещенко Ю.І. Туберкульоз в Україні як медико-соціальна і політична проблема // Журн. Акад. мед. наук України.— 2005.— Т. 11, № 1.— 17 с.
5. Фещенко Ю.І., Мельник В.М., Матусевич В.Г. Характеристика стану захворюваності туберкульозом медичних працівників в Україні та світі // Укр. пульмонол. журн.— 2002.— № 1.— С. 5—10.
6. Friedrich Hoffmann. Общий обзор инфекционных болезней.— 2007.— 377 с.
7. Jasmer R.M., Nahid P., Hopewell P.C. Clinical practice. Latent tuberculosis infection // N. Engl. J. Med.— 2002.— Vol. 347 (23).— P. 1860—1866.

О.П. Литвинюк[1], С.В. Зайков[2], Е.А. Захарченко[3], Т.И. Клименко[3]

[1] Винницкий национальный медицинский университет имени Н.И. Пирогова
[2] Национальный институт фтизиатрии и пульмонологии имени Ф.Г. Яновского
[3] Винницкое областное специализированное территориальное медицинское объединение «Фтизиатрия»

Структура заболеваемости туберкулезом медицинских работников Винницкой области

Цель работы — анализ структуры заболеваемости туберкулезом медицинских работников противотуберкулезных учреждений (ПТУ) и общей лечебной сети (ОЛС) Винницкой области в 2007—2012 гг.

Материалы и методы. Анализ заболеваемости туберкулезом (ТБ) медицинских работников Винницкой области в 2007—2012 гг., по официальным показателям деятельности противотуберкулезной службы региона за указанный период.

Результаты и обсуждение. С 2007 по 2012 г. заболеваемость ТБ медицинских работников учреждений ОЛС и ПТУ выросла с 50,5 до 51,5 % на 100 тыс. медицинских работников на фоне снижения заболеваемости населения Винницкой области (с 60,0 до 55,3 % на 100 тыс. населения). Поэтому проблема заболеваемости ТВ медицинского персонала остается весьма актуальной и требует дальнейшего изучения. О ненадлежащем качестве лечения и диспансерного наблюдения свидетельствует и большое количество рецидивов (14,3 %) ТБ у медицинских работников. Среди заболевших медицинских работников 21,8 % работали в ПТУ. 75,0 % случаев ТБ составили женщины, что связано с высоким уровнем заболеваемости среднего медицинского персонала. Основная часть случаев ТБ у медицинских работников наблюдалась у горожан. Чаще болели люди молодого и среднего возраста. Самый высокий риск заболевания ТБ имеют медицинские работники со стажем работы до трех лет.

Выводы. На фоне снижения заболеваемости ТБ среди населения Украины и Винницкой области в 2007—2012 гг. наблюдался ее рост у медицинских работников ПТУ и учреждений ОЛС. Наиболее часто болел средний медицинский персонал. Пятая часть заболевших на ТВ медицинских работников области за указанные шесть лет работала в ПТУ. Среди них основную часть составили живущие в городах женщины со стажем работы менее трех лет.

Ключевые слова: туберкулез, медицинские работники, заболеваемость, Винницкая область, Украина.

O.P. Litvinuk[1], S.V. Zaykov[2], O.O. Zakharchenko[3], T. I. Klimenko[3]

[1] Vinnitsa national medical University by. Pirogov
[2] National Institute of Phthisiology and pulmonology by Yanovsky
[3] Vinnitsa regional specialized territorial medical Association «Phthisiology»

The incidence of TB health workers of Vinnytsia region

The aim of the work was to analyze the incidence of TB health workers of antitubercular establishments and General health network of Vinnytsia region in 2007—2012.

Materials and methods. The analysis of incidence rates of tuberculosis (TB) health workers Vinnytsia region 2007—2012 according to official indicators of TB services in the region over a six-year period.

Results and discussion. From 2007 to 2012 years, the incidence of TB health workers of General health network and TB institutions increased from 50.5 to 51, 5 to 100 thousand medical workers on the background of reduction of morbidity among the population of Vinnytsia region (60,0 to 55.3 per 100 thousand population). Therefore, the problem of incidence on TB medical personnel remains a very important issue and requires further study. The poor quality of treatment and follow up shows and a large number of relapses (14.3 % of all TB cases among health care workers. Among patients with medical workers, 21.8 % had worked in the title. In the gender structure of 75.0 % of TB cases are persons of the female sex, which is associated with a high incidence of nursing staff. The main part of TB cases among health care workers was observed in the inhabitants of the cities. In the age structure of TB was prevalent cases among the young and middle age. The highest risk of TB disease are health professionals with experience of up to 3 years.

Conclusions. On the background of reducing the incidence of TB among the population of Ukraine in Vinnytsia region, 2007—2012 the observed increase in incidence among health care workers of antitubercular establishments and General health network. The highest incidence has an average medical personnel. A fifth of cases on TV medical workers in the field for those 6 years working in TB facilities. Among the patients health care workers for a major share amounted to females who live in the cities and whose experience was less than three years.

Key words: tuberculosis, health workers, morbidity, Vinnitsa region, Ukraine.

Контактна інформація:

Литвинюк Оксана Петрівна, аспірант кафедри фтизіатрії з курсом клінічної імунології та алергології ВНМУ ім.Пирогова
21018, Україна, Вінниця, вул. Пирогова, 56
Тел. (0432) 57-03-60
E-mail: litvin.oks@mail.ru

Стаття надійшла до редакції 21 січня 2015 р.