

им. Ф.Г. Яновского НАМН Украины”, преподаватель кафедры фтизиатрии и пульмонологии НМАПО им. П. Л. Шупика. Адресс: 03680, г. Киев-680, ул. Н. Амосова, 10, тел.: (044) 275-55-11.

Загаба Людмила Михайловна - канд. мед. наук, научн. сотр. лаборатории патоморфологии ГУ “Национальный институт фтизиатрии и пульмонологии им. Ф.Г. Яновского НАМН Украины”. Адресс: 03680, г. Киев-680, ул. Н. Амосова, 10, тел.: (044) 275-55-11.

Мельник Ольга Александровна - мл. научн. сотр. лаборатории патоморфологии ГУ “Национальный институт фтизиатрии и пульмонологии им. Ф.Г. Яновского НАМН Украины”. Адресс: 03680, г. Киев-680, ул. Н. Амосова, 10, тел.: (044) 275-55-11.

УДК 616-002.5:616-084

© О.П.ЛИТВИНЮК, С.В. ЗАЙКОВ, 2015

О.П.Литвинюк, С.В.Зайков*

КЛІНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ТУБЕРКУЛЬОЗУ У МЕДИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова,

***Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика**

Вступ. Проблема професійно-зумовленого туберкульозу (ТБ) набуває все більшої актуальності в останні роки, так як на тлі зниження захворюваності серед популяції, захворюваність на ТБ серед медичних працівників продовжує збільшуватися.

Мета. Вивчення клінічних особливостей туберкульозу (ТБ) у медичних працівників Вінницької області за період з 2007 по 2012 роки.

Матеріали та методи. Проаналізовано професійний склад та клінічна характеристика 101 виявленого за 6-річний період хворого на ТБ медичного працівника Вінницької області. Виділені основні особливості структури клінічних форм туберкульозного процесу у медичних працівників. Проведений аналіз статистичних даних, зібраних на основі офіційних показників протитуберкульозної служби.

Результати. Про актуальність і важкість проблеми ТБ у медичних працівників свідчать отримані в результаті аналізу клінічних особливостей дані, згідно яким більша частина тих, хто захворів на ТБ, звернулась по допомогу в зв'язку з появою певних симптомів, а не була виявлена на ранніх стадіях під час профілактичних оглядів. Також серед легеневих форм ТБ у медичних працівників переважали інфільтративні та дисеміновані форми з деструкцією легеневої паренхіми та масивним бактеріовиділенням.

Ключові слова: туберкульоз, медичні працівники, клінічні особливості.

Вступ. Однією з важливих сучасних проблем системи охорони здоров'я є висока захворюваність на туберкульоз (ТБ) медичних працівників, рівень якої перевищує такий в популяції [1]. Особливо це стосується регіонів з несприятливою епідеміологічною ситуацією з даного захворювання [8]. Також проблема професійної захворюваності медичних працівників набуває сьогодні все більшої актуальності у зв'язку з різко зростаючим темпом і інтенсивністю робочої активності в медичній галузі, постійною необхідністю в підвищенні рівня знань та якості праці медичного персоналу. Радикальні зміни в суспільстві, що відбуваються в останні два десятиліття, надають додаткове психологічне навантаження на медичних працівників, вимагаючи від них більш якісної роботи при економічно обмеженому забезпеченні установ охорони здоров'я, як в цілому по Україні, так і по Вінницькій області.

За останні роки вплинули на підвищення ризику захворювання ТБ у медпрацівників два важливі фактори – це збільшення захворюваності на ТБ у світі взагалі та поява мультирезистентних штамів мікобактерій туберкульозу (МБТ). Так, передача нозокоміальної інфекції в більшості країн стає серйозною проблемою. За даними деяких авторів [6], основними факторами збільшення рівня захворюваності на ТБ медичних працівників є пізня діагностика, недовиявлення резистентних штамів МБТ, неадекватне лікування, високий рівень рециркуляції повітря, неадекватна вентиляція, неправильне використання масок та ультрафіолетового опромінювання, а також ряд таких лікувально-діагностичних процедур, як перев'язка, бронхоскопія, автопсія, недотримання протитуберкульозних заходів в лабораторіях, моргах, лікарнях, палатах, помилки у виконанні стандартів у госпіталізації хворих на ТБ тощо.

Все це призводить до того, що у більшості країн світу ТБ серед медпрацівників займає перше або друге місце серед захворювань, пов'язаних із роботою[4]. Відомо, що ризик професійного інфікування ТБ пов'язаний з інтенсивністю впливу інфекційних аерозолів, які містять МБТ, що цілком можливо як у протитуберкульозних закладах, так і в установах загальномедичного профілю, там, де відбувається контакт з хворими та ТБ [2, 9]. При цьому тісні загальні приміщення збільшують щільність інфекційних часток, обмежують процес їхнього очищення, збільшують рециркуляцію інфекційних часток у замкнутому просторі й збільшують час контакту з ними. Приблизно 30 % людей, що знаходяться в тісному контакті з інфікованими МБТ особами у загальних приміщеннях, піддаються зараженню. Після інфікування в 3—10 % людей протягом 12 місяців розвивається ТБ і додатково в 5—10 % осіб ТБ може розвинутиися протягом наступних років життя [15]. Особи, що мають тривалий та/чи інтенсивний контакт із хворими на активні форми ТБ, порівняно із загальним населенням зазнають додаткового ризику інфікування на рівні 22 % на рік [13].

Персонал установ охорони здоров'я має найбільший ризик інфікування МБТ у тих медичних установах, де лікуються хворі на активні форми ТБ і одержують допомогу ВІЛ-інфіковані особи, хворі на ТБ, особливо, у випадках, коли їм проводяться процедури, які викликають кашель. Багато досліджень показують, що небезпека інфікування МБ супроводжує медичних працівників впродовж усього їхнього професійного життя [9, 14]. Медичні працівники протитуберкульозних закладів (ПТЗ) займають п'яте місце за рівнем захворюваності на ТБ серед медичних працівників України (521,81 на 100 тис. відповідного населення). До цієї групи відносяться лікарі-фтизіатри та фахівці інших спеціальностей, які надають допомогу хворим на ТБ, медичні сестри та молодші медичні сестри по догляду за хворими, соціальні працівники тощо, які працюють у ПТЗ . Особливу небезпеку для цієї професійної групи становить небезпека інфікування мультирезистентними формами ТБ від хворих, які проходять лікування в ПТЗ. Слід відмітити, що в Україні частота первинної резистентності до протитуберкульозних препаратів становить 20—30 %, а вторинної - 65—75 % [10]. Так, Я. Н. Балабанова (2007) при аналізі лікарської стійкості МБТ встановила, що поширеність латентної туберкульозної інфекції вкрай висока серед медичних працівників (31,3 %), особливо серед працівників протитуберкульозної служби (49,3 %), при цьому основним фактором ризику інфікування є робота у протитуберкульозній

службі (ЗШ - 1,9; 95% ДІ 1,1-3,5; $p = 0,031$ [3]. Також дослідниками було встановлено, що у медичних працівників зі стажем більше 20 років частіше виявлявся ТБ, а позитивна проба Манту з туберкуліном ППД-Л визначалася у 74,0 % осіб [16].

Щодо клінічних форм та перебігу ТБ в медичних працівників є свої особливості. Так, згідно даним деяких авторів [7] аналіз 558 випадків вперше виявленого туберкульозу у медичних працівників за 13-річний період (1990-2002 рр..) показав, що на частку поза легеневого ТБ припадало 10,7% випадків, і цей показник був у 3 рази вище в порівнянні з аналогічним у популяції. У клінічній структурі переважав ТБ статевих органів - 57,3%, а друге місце займав ТБ нирок і сечовивідних шляхів - 37,7% випадків. Інші локалізації позалегового ТБ (наприклад, ураження очей, периферичних лімфатичних вузлів і суглобів) зустрічалися значно рідше (по 1 випадку). Крім того, у структурі нозокоміального ТБ органів дихання у медпрацівників переважають обмежені форми, але своєчасно захворювання виявляють лише в половині випадків. При цьому у медичних працівників переважає туберкульоз зі стійкими до антимікобактеріальних препаратів (АМБП) МБТ, більш ніж у половині випадків має місце полірезистентність збудника, а більш ніж у третині випадків - тотальна стійкість МБТ до (АМБП). Слід також вказати, що максимальна частота виявлення ТБ припадає на 4-7 рік роботи [12].

Таким чином, негативні тенденції в епідеміології ТБ значно підвищують ризик професійного захворювання на нього працівників системи охорони здоров'я. Так, захворюваність на ТБ медичних працівників закладів ЗЛМ та протитуберкульозних установ з 2007 по 2012 роки в Вінницькій області зросла з 50,5 до 51, 5 на 100 тис. медичних працівників на тлі зниження захворюваності серед населення регіону (з 60,0 до 55,3 на 100 тис. населення). Але оскільки в літературі останніх років бракує даних відносно ситуації з епідеміологією ТБ серед медичних працівників різних регіонів України, особливостей його клінічного перебігу та результатів лікування даного професійного контингенту, то це і зумовило вибір напрямку нашого дослідження, метою якого стало вивчення клінічних особливостей ТБ у медичних працівників Вінницької області за період з 2007 по 2012 роки.

Матеріали та методи. Проаналізовано професійну та клінічну характеристику 101 медичного працівника, котрі захворіли на туберкульоз різної локалізації та знаходились на лікуванні в обласному клінічному протитуберкульозному диспансері (нині ВОСТМО «Фтизіатрія»). До групи досліджуваних не відносились працівники медичних установ інших спеціальностей (водії, прачки, кухарі, юристи тощо), а також студенти, котрі не постійно в процесі навчання займаються в клініках з хворими. Слід відмітити, що раніше нами проведений аналіз структури захворюваності на ТБ медичних працівників за 6-річний період в Вінницькій області і встановили, що в цілому захворюваність з 2007 року (50,5 на 100 тисяч медпрацівників) зросла до 2012 року (51,5). Найвищою захворюваність була в 2009 році, коли її показник становив 61,3 на 100 тис. медичних працівників. В середньому за період нашого дослідження з 2007 по 2012 роки захворюваність на ТБ медичних працівників Вінницької області склала 53,9 на 100 тис.

Результати та їх обговорення. Згідно наших даних, отриманим в результаті статистичної обробки показників протягом 2007-2012 років, найбільший ризик захворіти на ТБ мають медичні сестри: показник

захворюваності серед середнього медичного персоналу коливався від 52,6 до 60,0% в різні роки, тоді як серед молодшого – 18,8-40,0% та серед лікарів – 0,0-25,0%. Аналіз соціальної структури хворих на ТБ медичних працівників показав, що серед них 56,43% були жителями міста та 33,67% мешкали у сільській місцевості. Місце роботи також мало значення для аналізу структури захворюваності. Так, 68,31% обстежених працювали в установах загальної лікувальної мережі та 31,69% - в ПТЗ. Серед захворілих на ТБ медичних працівників частка осіб жіночої статі склала 78,2 %, а чоловічої – 21,8 % випадків, що не співпадає з гендерними особливостями ТБ в Україні та інших країнах світу, оскільки в них на ТБ значно частіше хворіють особи чоловічої статі. Аналіз вікової структури медичних працівників з ТБ (рис.1), показав, що найвищий ризик (57,4% випадків)захворіти на нього мають люди молодого та середнього віку (від 18 до 35 років): в віковій групі від 18 до 25 років – 26 випадків (25,7%) та в групі від 26 до 35 років – 32 випадки (31,7%). Але ця різниця в порівнянні з іншими віковими групами була незначною: в віковій групі від 36 до 50 років – 21 випадок (20,8%) та в групі хворих на ТБ медпрацівників віком понад 50 років – 22 випадки (21,8%).

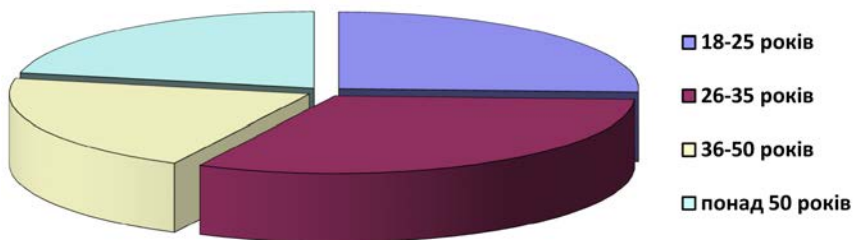


Рис. 1. Вікова структура захворюваності на ТБ серед медичних працівників Вінницької області за 2007-2012 роки

Що стосується стажу роботи в медичних закладах осіб, що захворіли на ТБ, то найбільше (59,4%) випадків захворювання спостерігалось серед тих, хто працював менше 3-х років за медичною спеціальністю. Ще однією особливістю професійно-зумовленого ТБ є висока частота рецидивів хвороби, які склали 18,8% серед інших форм ТБ. Оцінка клінічної картини ТБ у медичних працівників показала наступне: специфічний процес в легенях був виявлений в більшості (53,5%) хворих при зверненні за медичною допомогою в зв'язку з появою певних симптомів даного захворювання. Відповідно при профілактичному обстеженні методом флюорографії та рентгенографії органів грудної клітки було виявлено 46,5% випадків ТБ серед медичних працівників. Саме при профілактичному огляді виявлені були малі форми ТБ (всі випадки вогнищезового та половина випадків інфільтративного ТБ легень), які перебігали безсимптомно. Відповідно за медичною допомогою звернулись 50% медичних працівників з інфільтративною, 86% з дисемінованою формою ТБ легень та 100% осіб з позалегеновим ТБ (включаючи туберкульозний плеврит – 4 випадки або 4%) (рис.2). Серед позалегенових форм ТБ у 2 медичних працівників в період з 2007 по 2012 роки було діагностовано туберкульозне ураження очей, у 4-х хворих – ексудативний плеврит та по одному випадку ТБ лімфатичних вузлів, молочної

залози, нирок, сальпінгіту та кишківника і очеревини. Бактеріовиділення у всіх хворих на позалегенові форми ТБ було відсутнє, тому діагноз ТБ був встановлений за допомогою клініко-інструментальних методів дослідження.

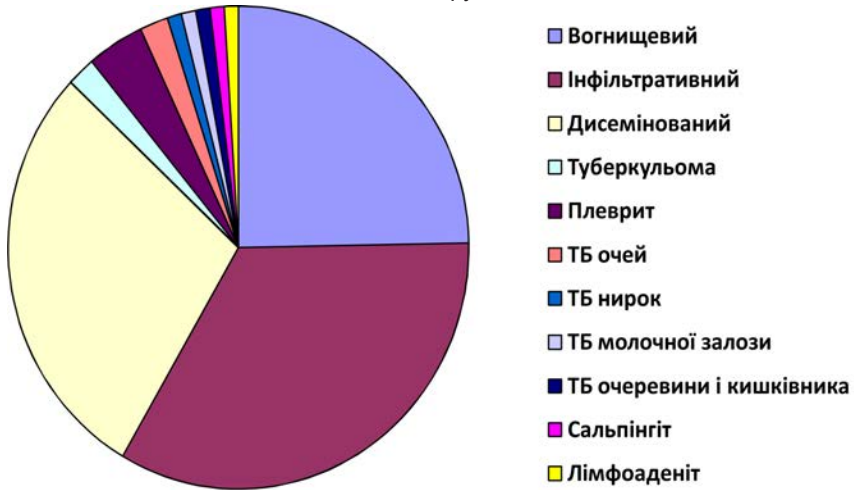


Рис. 2. Клінічна структура захворюваності на легеневий та позалегеновий ТБ медпрацівників Вінницької області за 2007-2012 роки

Вивчення структури клінічних форм ТБ у медичних працівників показало, що питома вага позалегенової локалізації була набагато нижчою, ніж легенева. Так, у медичних працівників всього 10,9% випадків припало на долю позалегенового ТБ (включаючи туберкульозний плеврит – 36,4% серед всіх випадків позалегенового ТБ), а 89,1% спостережень склали легеневі форми цього захворювання (рис. 2). Якщо порівнювати отримані дані із структурою ТБ в популяції, то захворюваність на поза легеневі (плеврит та специфічне сечостатевої, лімфатичної систем, шкіри, шлунково-кишкового тракту тощо) форми ТБ в медичних працівників дещо вища, ніж серед населення Вінницької області в цілому, оскільки співвідношення легневих форм захворювання до позалегенових у медичних працівників склало 89,1%:10,9%, а серед населення області – 89,8%:9,7% [11].

Серед всіх випадків легеневого ТБ (90 спостережень) у медичних працівників за 2007-2012рр. вогнищева форма була виявлена у 25 (27,8%) хворих, інфільтративна – у 34 (37,8%), дисемінована – у 29 (32,2%) та туберкульозма легень – у 2 (2,2%) осіб. Отримані нами дані відрізняються від даних інших авторів [5], в яких практично були відсутні випадки дисемінованого ТБ серед медичних працівників, а переважали обмежені його форми – вогнищева та інфільтративна. Деструктивні форми ТБ легень у медичних працівників області спостерігалися у 14 хворих (15,5%), а бактеріовиділення – у 38 (42,2%) обстежених. При цьому у 27 (71,0%) пацієнтів воно було виявлено за результатами мікроскопічного та культурального дослідження, у 11 (29,0%) хворих – лише культурального. Окрім того, проблемою стало

і збільшення вперше виявлених мультирезистентних форм ТБ у медичних працівників області (4 випадки – 4%), котрі значно ускладнили в подальшому лікування цього захворювання.

Отримані нами дані не співпадають з результатами подібних досліджень інших науковців, згідно яких у медичних працівників переважають неструктуривні форми ТБ легень без масивного бактеріовиділення. Це, звичайно, свідчить про важку ситуацію в галузі профілактики професійних захворювань, зокрема ТБ. Основним фактором розвитку ТБ у медпрацівників є саме їх безпосередній контакт з хворими на відкриті форми ТБ. Але не лише дотримання правил безпеки при роботі з хворими на відкриті форми ТБ відіграє роль, адже отримані нами дані свідчать про недосконалість системи профілактики цього професійного захворювання і на вторинному, і на третинному рівнях (раннє виявлення та ефективне лікування, своєчасне проведення флюоро- та рентгенологічного дослідження органів грудної клітки, диспансеризація та санаторне лікування для попередження рецидивів ТБ тощо). Це також підтверджується не лише наявністю великої кількості поширених (дисемінованих) форм ТБ з масивним бактеріовиділенням у медичних працівників, але й великою кількістю рецидивів (14 випадків або 13,86%) захворювання. Все це вимагає разом з належним проведенням первинної і вторинної профілактики ТБ у працівників системи охорони здоров'я на всіх рівнях зосередити увагу на попередженні нозокоміального поширення туберкульозної інфекції.

Висновки. ТБ у медичних працівників є значною проблемою для системи охорони здоров'я, так як на тлі зниження показників захворюваності на ТБ серед загальної популяції Вінницької області з 2007 по 2012 роки професійна захворюваність продовжувала зростати (з 50,5 до 51,5 на 100 тисяч медичних працівників). Більша частина хворих (53,5%) на різні форми ТБ медичних працівників звернулася за допомогою в зв'язку з появою певних симптомів захворювання (інтоксикаційний та бронхо-пульмональний синдроми). Серед випадків ТБ у медичних працівників переважали вперше виявлені форми (86,14%), але кількість рецидивів захворювання залишається високою – 13,86%. В структурі ТБ у медичних працівників переважають легеневі форми цього захворювання (89,1%), серед яких виявлена велика кількість дисемінованих (30,9%) та інфільтративних (36,2%) форм. ТБ у медичних працівників часто супроводжується бактеріовиділенням (42,2%) та деструкцією легеневої паренхіми (15,5%). Також високим (4,4% випадків) є показник первинної стійкості мультирезистентної стійкості МБТ до АМБГП. Необхідно посилити проведення заходів щодо своєчасного виявлення та профілактики ТБ серед медичних працівників області та країни в цілому.

Література

1. Аксютіна Л.П., Леонов І.В. Туберкулез как госпитальная инфекция // Пробл. туб. – 1998. - №1. – С.5-7.
2. Бабанов С. А. Профессиональный туберкулез у медицинских работников: диагностика и профилактика [Текст] / С. А. Бабанов, О. Н. Ивкина // Главная медицинская сестра. – 2010. – N 9. – С. 69-76.
3. Балабанова Я. М. Анализ факторов риска возникновения лекарственной устойчивости у больных туберкулезом гражданского и пенитенциарного секторов в Самарской области [Текст] / Рэдди М., Грэм К. [и др.] // Проблемы туберкулеза — 2007. - № 5. — С. - 25-38.

4. Бойко И. Б. О состоянии здоровья медицинских работников РФ / И. Б. Бойко, А. В. Сашин // Российск. мед.-биолог. вестн. им. акад. И. П. Павлова.- 2008.- № 3.- С. 40-48.
5. Бурухина Л. В., Сергеев В. И., Гуляев Д. Л., Тюрин Ж. Г., Ждакаев М. С., Перминова И. В.. Интенсивность эпидемического процесса и клинические особенности туберкулеза легких у медицинских работников // Туберкулез и болезни легких [Текст]: ежемес. науч.-практ. журн. - М.: НЬЮ ТЕРРА, 1923. - ISSN 20751230. - 2010г. N 10. - С.17-20.
6. Виявлення, лікування та профілактика туберкульозу у медичних працівників: Методичні рекомендації. – Київ, 2004. – С.18.
7. Корецкая Н.М., Большакова И.А.. Клинико-социальные аспекты туберкулеза у персонала медицинских учреждений, студентов и учащихся учебных заведений медицинского профиля // Проблемы туберкул. - 2002. - № 5. - С.5.
8. Корецкая Н.М. Большакова И.А., Горбач Н.А. Туберкулез у медицинских работников: современный взгляд на проблему. – Красноярск, 2005.
9. Лаптева Н. О. Організація раннього виявлення туберкульозу у медичних працівників // Наукова рекомендація. – Київ, 2004. – С.2-3.
10. Процюк Р. Г. Сучасні проблеми епідемії туберкульозу в Україні: причини та шляхи її подолання / Р. Г. Процюк // Здор. Укр.-2008.-№ 16/1.-С. 63-66.
11. Туберкульоз в Україні [Текст] // Аналітично-статистичний довідник 2000-2010 рр. - Київ, 2011.
12. Юдицкий М.В., Гольдштейн В. Д., Гринчар Н.А. и др. Нозокомиальный туберкулёз у медицинских работников // Туберкулёз сегодня: Материалы VII российского съезда фтизиатров. - М.: БИНОМ, 2003.-С. 216.
13. Cole E. Characterization of infectious aerosols in health care facilities: anaid to effective engineering controls and preventives strategies / E. Cole, C. Cook // Am. J. Infect. Control.- 1998.-V. 26, № 4.-P. 453-464.
14. Mullan R. J. Предупреждение туберкулеза, контроль и надзор / R.J. Mullan // Энциклопедия по охране и безопасности труда - Изд. 4-е [эл. рес.] / МОТ.
15. Parker J. E. Профессионально приобретенные легочные инфекции / J. E. Parker, A. A. Marfin, A. F. Hubbs [etal.] // Энциклопедия по охране и безопасности труда - Изд. 4-е [эл. рес.] / МОТ.
16. Prevalence of tuberculosis disease and infection in health care workers in a referral center of tuberculosis outpatients / M. Seiscento, J.B. Afiune, J. Ideetal. // Int. J. tubercul. And lung diseases. - 1999. - V. 3, N 9, Suppl. 1. - P. 174.

О.П.Литвинюк, С.В.Зайков

Клинические особенности туберкулеза у медицинских работников Винницкой области

**Винницкий национальный медицинский университет
имени Н.И. Пирогова,
Национальный институт фтизиатрии и пульмонологии
имени Ф.Г. Яновского**

Вступление. Проблема профессионально-обусловленного туберкулеза (ТБ) приобретает все большую актуальность в последние годы, так как на фоне снижения заболеваемости среди популяции, заболеваемость ТБ среди медицинских работников растет.

Цель. Изучение клинических особенностей туберкулеза (ТБ) у медицинских работников Винницкой области с 2007 по 2012 годы.

Материалы и методы. Проанализирован профессиональный состав и клиническая характеристика 101 обнаруженного за 6-летний период больного медицинского работника Винницкой области. Выделены основные особенности структуры клинических форм туберкулезного процесса у медицинских работников. Проведен анализ статистических данных, собранных на основе официальных показателей противотуберкулезной службы.

Результаты. Актуальность и сложность проблемы туберкулеза у медицинских работников подтверждаются полученными в результате анализа клинических особенностей данными, согласно которым большая часть заболевших обратилась за помощью в связи с появлением определенных симптомов, а не была выявлена на ранних стадиях во время профилактических осмотров. Также среди легочных форм ТБ у медицинских работников преобладали инфильтративные и диссеминированные формы с деструкцией легочной паренхимы и массивным бактериовыделением.

Ключевые слова: туберкулез, медицинские работники, клинические особенности.

O.Lytvyniuk, S.Zaikov

Clinical features of tuberculosis in health care workers of Vinnytsia region

Pyrohov Vinnytsa National Medical University,

Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education

Introduction. The issue of professionally-related tuberculosis (TB) is becoming increasingly important in recent years as at the background of a decline in TB incidence among the general population, there is seen an increase in TB incidence among health care workers.

Objective. To study the clinical features of tuberculosis (TB) among health care workers of Vinnytsia region for the period from 2007 to 2012.

Materials and methods. Occupational structure and clinical characteristics of 101 TB-infected health care workers of Vinnytsia region over the 6-year period. There were defined main features of the structure of TB clinical forms in health care workers. There was performed an analysis of statistical data collected on the basis of official indices of TB services.

Results. The urgency and complexity of TB-related issues in health care workers are confirmed by the data of clinical features analysis according to which the majority of TB-patients had sought for medical advice in connection with certain symptoms, routine inspections had failed to diagnose TB at early stages. Infiltrative and disseminated TB-forms with destruction of lung parenchyma and massive Mycobacterium excretion prevailed among pulmonary TB.

Key words: TB-infected health care workers, clinical features.

Відомості про авторів:

Литвинюк Оксана Петрівна - аспірант кафедри фтизіатрії з курсом клінічної імунології ВНМУ ім. М.І. Пирогова.

Зайков Сергій Вікторович - доктор медичних наук, професор кафедри фтизіатрії та пульмонології Національної медичної академії післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика. Адреса: м. Київ, вул. Дорогожицька, 9.