

Д
1222

Одеський національний університет імені І. І. Мечникова
(повне найменування вищого навчального закладу)

Біологічний факультет
(повне найменування інституту/факультету)

Кафедра мікробіології, вірусології та біотехнології
(повна назва кафедри)

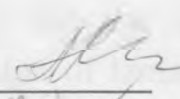
Дипломна робота

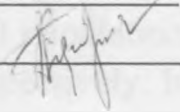
спеціаліста
(освітньо-кваліфікаційний рівень)

на тему: «Поширення збудника туберкульозу серед населення м. Ізмаїл та Ізмаїльського району у 2012-2015 рр.»

« The spread of tuberculosis agent in the population of Izmail and Izmail region during 2012-2015 years»

Виконала: студентка заочної форми навчання
спеціальність 7.04010202 Мікробіологія
Котобан Ірина Олегівна

Керівник к.б.н., доц. Жумінська Г. І. 

Рецензент к.б.н., доц. Підгорна С. Я. 

Рекомендовано до захисту:
Протокол засідання кафедри
№ 41 від "21" 04 2016 р.

Захищено на засіданні ЕК № 1
протокол № 10 від "16" 05 2016 р.
Оцінка відм. 1 А 1.90
(за національною шкалою, шкалою ECTS, бали)

Завідувач кафедри

Голова ЕК


(підпис)

Філіпова Т. О.


(підпис)

Філіпова Т. О.

Одеса – 2016

779399

АНОТАЦІЯ

Проведено вивчення динаміки показників захворювання на туберкульоз легенів серед мешканців міста Ізмаїл та Ізмаїльського району в період з 2012 по 2015 рр. Виявлено, що найбільший рівень захворюваності на туберкульоз легенів за 2012 - 2015 рр. серед населення м. Ізмаїл спостерігався у 2012 році і складав 112,2 особи на 100 тис. населення, а у 2013, 2014 та 2015 рр. цей показник складав 88,6 76,9 та 107,1 осіб відповідно. В Ізмаїльському районі максимальна захворюваність була відмічена у 2012 р. (105,3 особи/100 тис. населення), а у 2013, 2014 та 2015 рр. спостерігалось зменшення захворюваності (70,9, 78,8 та 92,6 особи відповідно). За 2015 р. показник захворюваності на туберкульоз легенів серед ВІЛ-інфікованих осіб м. Ізмаїл збільшився на 9%, а в Ізмаїльському районі захворюваність зменшилась на 14,7%.

Роботу викладено на 60 сторінках, вона містить 6 таблиць та 2 рисунка. Наведено посилання на 46 джерел літератури (37 кирилицею та 9 латиницею).

Ключові слова: *туберкульоз легенів, Mycobacterium tuberculosis, деструктивні та бацилярні форми туберкульозу, ВІЛ-інфекція.*

The study of dynamics of tuberculosis of the lungs of the inhabitants of Izmail and the Izmail region in the period from 2012 to 2015 revealed that the highest incidence of pulmonary tuberculosis in 2012 - 2015 the population of Izmail was observed in 2012 and amounted to 112 2 persons per 100,000 population, and in 2013, 2014 and 2015, the figure was 88.6 76.9 and 107.1 respectively. In Izmail region of the maximum incidence was noted in 2012 (105.3 persons / 100,000 population), and in 2013, 2014 and 2015 decreased morbidity (70.9, 78.8 and 92.6 persons respectively). For the 2015 incidence rate of pulmonary tuberculosis among HIV-infected persons Izmail increased by 9%, and in Izmail region of incidence decreased by 14.7%.

Diploma thesis is expounded on 60 pages, it contains 6 tables and 2 figures. It provides links to 65 references (37 cyrillic and 9 latinic).

Key words: *pulmonary tuberculosis, Mycobacterium tuberculosis, destructive and bacillary forms of tuberculosis, HIV infection.*

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

МБТ	Мікобактерії туберкульозу
ТБ	Туберкульоз
ТО	Туберкулінова одиниця
ШОЕ	Швидкість осідання еритроцитів

ЗМІСТ

ВСТУП

1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ.....	7
1.1 Історія вивчення туберкульозу.....	7
1.2 Туберкульоз, як інфекційна хвороба.....	10
1.3 Шляхи зараження та діагностика туберкульозу легень.....	13
1.4 Профілактика та лікування туберкульозу легень.....	19
2. МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ.....	25
2.1 Характеристика основних методів виявлення туберкульозу	25
2.2 Поживні середовища для виділення та культивування <i>M.</i> <i>tuberculosis</i>	31
2.3 Класифікація туберкульозу легенів.....	35
3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ.....	41
3.1 Поширення туберкульозу легенів серед населення міста Ізмаїл в 2012 - 2015 рр.....	41
3.2 Поширення туберкульозу легенів серед населення Ізмаїльського району в 2012 - 2015 рр.	47
УЗАГАЛЬНЕННЯ.....	53
ВИСНОВКИ.....	56
ЦИТОВАНА ЛІТЕРАТУРА.....	57

ВСТУП

Особливої уваги потребує діагностика, профілактика та боротьба з інфекційними хворобами, які відзначаються значним поширенням, високим рівнем захворюваності та загибелі, тривалим порушенням виробничої діяльності. До таких хвороб відноситься туберкульоз легенів.

Всупереч думці ряду іноземних вчених, що існує понад 20 років, туберкульоз зовсім не «зникаюча» хвороба. Вона вимагає енергійних, дієвих протитуберкульозних заходів. Якщо ж їх не проводити в належній мірі, то захворюваність збільшується, з'являються більш важкі форми туберкульозу, тому дана тема стає все більш актуальною і вимагає нового і всебічного вивчення.

З кінця 80-х років XX століття в усьому світі відзначається підвищення захворюваності на туберкульоз [39, 44].

Туберкульоз легень - інфекційна хвороба, яку викликають мікобактерії, з періодичними загостреннями, рецидивами та ремісіями, спричиняє високу тимчасову та стійку втрату працездатності, вимагає тривалого комплексного лікування та реабілітації хворих.

Все вищезазначене призводить до значних матеріальних витрат, спрямованих на лікування та реабілітацію хворих на туберкульоз легень [41].

Враховуючи соціальну значимість туберкульозу легень, в Україні розробили Закон «Про боротьбу із захворюваннями на туберкульоз», який був схвалений Президентом України 5 липня 2001 року.

Туберкульоз легень буває: в стадії інфікування (виникає у випадку потрапляння мікобактерій в організм людини і їх персистенції, без пошкодження органів та тканин організму, що можливе за рахунок достатнього імунного захисту з формуванням клітин імунної пам'яті); первинний виникає внаслідок первинного зараження мікобактеріями (без попереднього інфікування); вторинний туберкульоз розвивається внаслідок повторного інфікування.

Своєчасне виявлення хворих, аналіз динаміки показників захворюваності та підвищення ефективності лікування вперше виявлених хворих і пацієнтів після неефективного основного курсу є актуальним завданням сучасної медицини [30].

Метою даної роботи було вивчення динаміки показників захворювання на туберкульоз легенів серед мешканців міста Ізмаїл та Ізмаїльського району в період з 2012 по 2015 роки.

Для досягнення мети досліджень вирішували наступні завдання:

1. Вивчити рівень захворюваності на туберкульоз легенів серед населення міста Ізмаїл за період з 2012 по 2015рр.
2. Вивчити динаміку показників захворюваності на туберкульоз легенів в Ізмаїльському районі з 2012 по 2015 рр.
3. Дослідити поширення збудника туберкульозу легенів у ВІЛ-інфікованих осіб м. Ізмаїл за період з 2014 по 2015 рр.
4. Вивчити поширення збудника туберкульозу легенів серед ВІЛ-інфікованих осіб в Ізмаїльському районі з 2014 по 2015 рр.

Об'єкт дослідження: інфікованість населення міста Ізмаїл та Ізмаїльського району туберкульозом легенів.

Предмет дослідження: показники захворювання – питома вага і захворюваність на туберкульоз легенів серед мешканців міста Ізмаїл та Ізмаїльського району в період з 2012 по 2015 роки.

УЗАГАЛЬНЕННЯ

Туберкульоз легень – інфекційна хвороба, збудником якої є *M tuberculosis*. На сьогоднішній день кількість пацієнтів, які захворіли на туберкульоз досі залишається високою. Особливої уваги потребує профілактика та боротьба з інфекційними хворобами, які відзначаються значним поширенням, високим рівнем захворюваності та загибелі, тривалим порушенням виробничої діяльності.

Своєчасне виявлення хворих, аналіз динаміки показників захворюваності та підвищення ефективності лікування вперше виявлених хворих і пацієнтів після неефективного основного курсу є актуальним завданням сучасної медицини [30].

З кінця 80-х років XX століття в усьому світі відзначається підвищення захворюваності на туберкульоз легенів [39, 44].

Вивчення динаміки показників захворюваності, а також особливостей цієї хвороби дасть змогу в майбутньому виробити більш досконалі методи щодо її діагностики, лікування і аналізу епідеміологічної ситуації по даному захворюванню.

Аналізуючи показники захворюваності на 100 тис. населення на всі форми туберкульозу легень за 2012 - 2015 рр. в м. Ізмаїл, ми спостерігаємо динаміку зменшення показників з 2012 по 2014 рр., але за 2015р. кількість хворих знову збільшилась. В Ізмаїльському районі спостерігається майже така ж динаміка, однак кількість захворівших почала збільшуватися з 2014 р.

Розглядаючи показники захворюваності на 100 тис. населення на деструктивні форми туберкульозу легень в м. Ізмаїл за 2012 – 2015 рр., відмічено тенденцію зниження захворюваності з 2012 по 2014 рр. У 2015 р. кількість виявлення деструктивних форм знову збільшилась, однак була меншою за її показники у 2012 р. В Ізмаїльському районі кількість виявлення в 2013 р. зменшилась порівняно з 2012 р. Показники за 2014 – 2015 рр. майже не відрізнялись.

Показники на бацилярні форми туберкульозу в м. Ізмаїл за 2012 – 2013 рр. майже не змінилися. З 2014 р. спостерігаємо тенденцію збільшення захворюваності, за 2015 р. кількість хворих збільшились на 21,5 осіб порівняно з 2012 р. В Ізмаїльському районі спостерігаємо таку ж тенденцію, за 2015р. кількість захворівши перевищила показники за 2012 р. на 23,5 осіб.

Щодо статистики вперше захворівших, за останній рік в місті Ізмаїл вона не зменшилась, а навпаки збільшилась, в порівнянні з 2012 р. Але в 2013 і 2014 рр. спостерігається динаміка зменшення захворюваності. В Ізмаїльському районі, данні за 2015 р. теж суттєво не відрізнялись від 2012 р. У 2013 р., спостерігається зменшення кількості вперше захворівших.

Також було порівняно данні Ізмаїльського району по захворюваності на 100 тис населення з усіма районами Одеської області (всього 26 районів). За 2012 р. Ізмаїльський район займав 14 місце по захворюваності на туберкульоз, за 2013 р. - 21 місце, за 2014 р. - 20 місце, а за 2015 р. - 17 місце серед усіх районів Одеської області.

Особливу увагу приділили смертності від туберкульозу легень в м. Ізмаїл та Ізмаїльському районі. В м. Ізмаїл показники на 100 тис. населення з 2012 по 2014 рр. зменшувались, але за 2015 р. кількість померлих збільшилась, і перевищила показники за 2012 р. на 4,4 особи. В Ізмаїльському районі спостерігаємо динаміку зменшення показників смертності на 100 тис. населення, за 2015 р. вона зменшилась на 5,7 осіб порівняно з 2012 р.

Порівняльні дані показника смертності з іншими містами Одеської обл. (Одеса, Іллічівськ, Білгород-Дністровський, Южний і Теплодар) свідчать про те, що з 2012 по 2015 рр. м. Ізмаїл займає 1 місце за даним показником.

Основними причинами смертності від туберкульозу легенів у місті Ізмаїл та Ізмаїльського району є неспецифічні (різного роду) ускладнення, а також пізнє виявлення туберкульозу та ступінь занедбаності захворювання.

Особлива увага лікарів-фтизіатрів адресована хворим на туберкульоз та ВІЛ-інфекцію. Два цих захворювання можуть одночасно протікати в організмі хворої людини.

Нами було проаналізовано динаміку захворюваності на ВІЛ-інфекцію серед нових випадків туберкульозу в м. Ізмаїл та Ізмаїльському районі за 2014 - 2015 рр.

Абсолютна кількість хворих за 2015 р. в м. Ізмаїл збільшилась на 9 %, у показниках на 100 тис. населення кількість збільшилась на 15,1 осіб. В Ізмаїльському районі ми бачимо іншу динаміку, за 2015 р. абсолютна кількість хворих зменшилась на 14,7%, у показниках на 100 тис. населення зменшився на 9,6 осіб.

Отже, в м. Ізмаїл спостерігається динаміка збільшення кількості хворих на ВІЛ-інфекцію серед нових випадків туберкульозу, а в Ізмаїльському районі навпаки - зменшення захворюваності.

Виходячи з наведених вище даних, можна зробити висновок про те, що різноманіття форм туберкульозу легень в даний час залишається досить широким, так як для туберкульозу характерна різна етіологія захворювання і ступінь ураження органів дихання.

Вилікувані хворі повинні дотримуватися режиму праці та відпочинку, повноцінно і різноманітно харчуватися, по можливості уникати стресових ситуацій, більше гуляти на свіжому повітрі, відмовитися від шкідливих звичок (куріння, алкоголю та наркотиків), а також повинні прислухатися до рекомендацій лікаря-фтизіатра.

Погіршення епідеміологічних показників супроводжується різким наростанням лікарської стійкості МБТ за рахунок виникнення великої кількості мультирезистентних форм. Це призводить до зниження ефективності лікування туберкульозу і вимагає використання препаратів другого ряду, які є більш токсичними та менш діючими.

ВИСНОВКИ

1. Найбільший рівень захворюваності на туберкульоз легенів за 2012 - 2015 рр. серед населення м. Ізмаїл спостерігався у 2012 році і складав 112,2 особи на 100 тис. населення, а у 2012, 2013 та 2015 рр. цей показник складав 88,6 76,9 та 107,1 осіб відповідно.
2. В Ізмаїльському районі максимальна захворюваність була відмічена у 2012 р. (105,3 особи/100 тис. населення), а у 2013, 2014 та 2015 рр. спостерігалось зменшення захворюваності (70,9, 78,8 та 92,6 особи відповідно).
3. За 2015 р. показник захворюваності на туберкульоз легенів серед ВІЛ-інфікованих осіб м. Ізмаїл збільшився на 9%.
4. Вивчення поширення туберкульозу легенів серед ВІЛ-інфікованих в Ізмаїльському районі показало, що у порівнянні з 2014 р. показник захворюваності зменшився на 14,7%.

ЦИТОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. *Амосов М. Н.* Раздумья о здоровье – Свердловск: Средне - Уральское кн. изд-во, 1987. – 176 с.
2. *Бактеріологічна діагностика туберкульозу* [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://studall.org/all3-12734.html>
3. *Барсов Б. В.* Туберкулёз: профилактика и методы лечения. – М.: Центрполиграф, 2006. – 127 с.
4. *Большая медицинская энциклопедия* /Авт.-сост. Светлакова. Н. Б. – М.: АСТ: "ХРАНИТЕЛЬ". – 2008. – 899 с.
5. *Васильев Н. А.* Фтизопульмонология: Учебник. – Курск. – 1992. – 235с.
6. *Визель А. А., Гурылева М.Э.* Туберкулёз. - Под ред. М. И. Перельмана. // М.: ГЕОТАР Медицина, 2010. – 208 с.
7. *Визель А. А.* Лечение туберкулёза органов дыхания. – Казань: КГМУ МЗ РФ – ГП ВЭО «Саламат». – 1998. – 121 с.
8. *Воробьева И. И.* Двигательный режим и лечебная физическая культура в пульмонологии. – М.: Медицина. – 2011 – 64 с.
9. *Гаврилов А.* доц. Туберкулез [Електронний ресурс] Кафедра фтизопульмонологии РГМУ – Режим доступу: <http://www.eurolab.ua/encyclopedia/565/45351/>
10. *Галинская Л. А.* Туберкулез: лечение и профилактика. - Серия "Медицина для вас". – Ростов-на-Дону: "Феникс". – 2008 – 224 с.
11. *Джон Крофтон, Норман Хорн, Фред Міллер.* //Клініка туберкульозу. – М., 1996. – 196с.
12. *Діагностика туберкульозу легень бактеріоскопічним методом. Метод. вказівки* МСБТЛЗ. - Париж, Франція, 1995. – 58 с.
13. *Земскова З. С.* Скрыто протекающая туберкулёзная инфекция / Земскова З. С., Дорожкова И. Р. - М.: Медицина, 1984. – 154 с.
14. *Зозуляк В. И.* Фтизиатрия: Учебное пособие. – Киев: Издательское объединение "Вища школа", 1999. – 228 с.

15. Колесов Д. В. Предупреждение вредных привычек у школьников. – М.: Медицина, 2001. – 188 с.
16. Коровкин В. С. Диагностика туберкулёза легких / Сборник статей Белорусской медицинской академии последипломного образования. – Минск, 2008. – 175 с.
17. Кучеров А. Л. Внимание: туберкулёз! – М.: Народная библиотека, 2001. – 192 с.
18. Медичне рентгенівське обладнання [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://medtex.com.ua/ukr-site/index.shtml>
19. Мурза В. П. Фізична реабілітація - К.: Олан, 2004 - 558 с.
20. Наказ N 254 17.05.2008 "Про затвердження інструкції про періодичність рентгенівських обстежень органів грудної порожнини певних категорій населення України". – [Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 12 червня 2008 р. за N 524/15215]. – (Міністерство охорони здоров'я України).
21. Перельман М. И. Туберкулёз / Перельман М. И., Корякин В. А., Протопова Н. М. – М.: Медицина, 1990. – 304 с.
22. Пилипчук Н. С. Туберкулез. – Киев: Издательское объединение "Вища школа", 1977. – 312 с.
23. Помельцов К. В. Рентгенодиагностика туберкулеза легких. – М.: Медицина, 1940. – 213 с.
24. Пунга В. В. – доктор мед. наук, керівник відділу Центрального НДІ туберкульозу АМН. Лечение туберкульза. – Москва, 2010. – 66 с.
25. Рабухин А. Е. Лечение туберкулезного больного. – М.: Медицина, 1953 – 376 с.
26. Рабухин А. Е. Туберкулёз органов дыхания у взрослых. – М.: Медицина, 1976. – 328 с.
27. Рабухин А. Е. Что нужно знать о туберкулезе. М.: Медицина, 1981. – 203 с.

28. *Справочник врача "Пульмонолог. Фтизиатр". Рациональная диагностика и фармакотерапия заболеваний органов дыхания/* – под ред. Ю.И. Фещенко, Л.А. Яшиной. – К.: Бібліотека "Здоров'я України", 2013. – 569 с.
29. *Туберкулёз/Ред. Пылаева Ю. В., Митрофанова Н. А. под общей ред. Кабарухина. Б. В.* – Ростов-на-Дону: Феникс, 2005. – 284 с.
30. *Хоменко А. Г. Эффективность химиотерапии туберкулеза легких с лекарственно-устойчивыми микобактериями / Хоменко А. Г. и др. // Проблемы туберкулеза.* – М.: Медицина, - 1996, № 6. – 42-44 с.
31. *Хоменко А. Г. Теория и практика борьбы с туберкулёзом как проблема международного здравоохранения.* – М.: Медицина, 1975. – 144 с.
32. *Шебанов Ф. В. Туберкулез: Учебная литература для студентов медицинских институтов.* – М.: Медицина, 1981. – 368 с.
33. *Шебанов Ф. В. Туберкулез: Учебная литература для студентов медицинских институтов.* – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Медицина, 1982. – 367 с.
34. *Юселик Л. И., Садиков П. В., Евфимьевский Л. В. Цифровые флюорографы для выявления и диагностики туберкулеза легких// Проблемы туберкулеза.* – 2002. – № 6. – 8-10 с.
35. *Яновский Ф. Г. Туберкулез легких (патология, клиника и лечение).* М. – Л.: Медицина, 1931. – 237 с.
36. *Яценко Б. П. Актуальные вопросы туберкулеза органов дыхания.* – Киев: Высшая школа, 1980. – 312 с.
37. *Яценко Б. П. Комплексное лечение больных туберкулезом.* – К.: Здоровье, 1975. – 183 с.
38. *Antonucci G., Armignanno O., Giardi E. [et all]. Tuberculosis and human immunodeficiency virus infection. Preliminary results from a multicenter study (correspondence) // Chest.* – 1991. – Vol. 100. – P. 586.
39. *Balter M. AIDS now World's fourth biggest killer/ M Balter.// Science.* – 1999, № 3. - P. 1101-1102.

40. *Comstock G. W., Cauthen C. M.* Epidemiology of tuberculosis // *A comprehensive international approach*. – New York, 1993. – P. 23-48.
41. *Dye C.* Tuberculosis 2000-2010: Control, but not elimination // *Int. J. Tuberc. Lung Dis.* – 2000. – № 4. – P. 149-151.
42. *Konomi N, Lebwohl E, Mowbray K, Tattersall I, Zhang D.* Detection of Mycobacterial DNA in Andean Mummies // *J Clin Microbiol.* – 2002, – 140 p.
43. *Lawn S. D, Zumla A I.* Tuberculosis // *Lancet.* – 2011, – P. 57–72.
44. *Perelman M. J.* Tuberculosis in Russia / *M. J. Perelman* // *Am Rev Respir Dis.* – 2000. – Vol. 4, 12 – P. 1097-1103.
45. *Trail R. R.* Richard Morton. Tuberculosis // *Med Hist.* – 2000, – 166 p.
46. *Zink A., Sola C., Reischl U., Grabner W., Rastogi N., Wolf H., Nerlich A.* Characterization of Mycobacterium tuberculosis Complex DNAs from Egyptian Mummies by Spoligotyping // *J Clin Microbiol.* – 2003, – 41 p.

19.04.2016

