

ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

© Борисова Л.І., Зайков С.В., 2014
УДК 616-002.5:614(477)(094)

Л.І. Борисова, С.В. Зайков

АНАЛІЗ ЕПІДЕМІОЛОГІЧНОЇ СИТУАЦІЇ З ТУБЕРКУЛЬОЗУ В ЗОНАХ РАДІОЕКОЛОГІЧНОГО КОНТРОЛЮ ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ В ПЕРІОД 1986-2010 РОКИ

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

У перші п'ять років після аварії на ЧАЕС суттєвих відмінностей між більшістю епідеміологічних показників, що характеризують туберкульоз, не було. В другу п'ятирічку з'явилися відмінності майже між всіма показниками (захворюваність на легеневий, бактерійний, деструктивний туберкульоз), крім смертності, в забруднених та незабруднених районах області. В третю п'ятирічку ще зберігаються відмінності у показниках бактерійного, деструктивного туберкульозу, зростає смертність від туберкульозу у забруднених регіонах. У четвертій п'ятирічці достовірно залишається лише різниця у показнику смертності, який більший у забруднених районах області. В п'ятій п'ятирічці достовірної різниці між показниками не виявлено.

Ключові слова: туберкульоз, епідеміологічні показники, аварія на ЧАЕС, радіоекологічне забруднення.

Аварія на Чорнобильській АЕС призвела до значного забруднення навколишнього середовища та погіршення екологічної ситуації в багатьох областях України. У зв'язку з цим ще в кінці 80-х та на початку 90-х років багатьма авторами було спрогнозовано значне погіршення епідситуації з туберкульозу (ТБ) в результаті ендогенної його реактивації на тлі зниження імунної відповіді [1, 2]. Цю думку підтвердили автори робіт [3, 4], за даними яких захворюваність на усі форми ТБ серед дорослого населення зон посиленого радіоекологічного контролю за період з 1986 по 1992 рр. зросла порівняно із захворюваністю серед мешканців відносно «чистих» територій. В районах посиленого радіологічного контролю, окрім зростання захворюваності на ТБ, погіршилася також і його структура. Так, за результатами авторів роботи [5], у зонах радіоекологічного нагляду зросли показники захворюваності на деструктивні форми ТБ і смертності внаслідок його прогресування.

У теперішній час актуальним залишається питання надання фтизіатричної допомоги хворим, які проживають в радіаційно забруднених зонах [6, 7]. Тому метою роботи було оцінити епідеміологічну ситуацію з ТБ у тих районах Вінницької області, що постраждали внаслідок аварії на ЧАЕС, порівняно з незабрудненими радіонуклідами районами області за останні 25 років.

Матеріали і методи

Аналіз основних показників, які характеризують епідеміологічну ситуацію з ТБ у забруднених радіонуклідами територіях та відносно «чистих» зонах Вінницької області, проведений нами згідно офіційних «Показників протитуберкульозної служби у Вінницькій області за період з 1986 по 2010 рр.» [8]. Період з 1986 по 2010 рр. ми розбили на п'ятирічки (I-V), щоб наочніше продемонструвати отримані дані. Порівняння між забрудненими та чистими районами ми проводили за критерієм Колмогорова-Смірнова, а динаміку процесу досліджували за Вілкоксоном.

Результати досліджень та їх обговорення

Згідно з нашими даними, захворюваність на легеневі форми ТБ за останні 25 років достовірно зросла і становила на 2006-2010 рр. по відносно «чистих» та забруднених регіонах $50,9 \pm 2,4$ і $55,4 \pm 2,8$ на 100 тис. населення відповідно проти $31,7 \pm 1,7$ і $36,4 \pm 2,1$ на 100 тис. населення у 1986-1990 рр. Серед мешканців незабруднених територій також в другу п'ятирічку (1991-1995 рр.) було достовірним ($p < 0,01$) зниження легеневого ТБ до $26,1 \pm 1,4$ на 100 тис. населення і подальше зростання цього показника в III ($p < 0,001$) і IV ($p < 0,001$) п'ятирічках до $35,6 \pm 1,9$ та $56,4 \pm 2,1$ на 100 тис. населення відповідно. У жителів радіоактивно забруднених територій в II п'ятирічку зниження показників захворюваності на легеневий ТБ не було, але вона достовірно зросла в III і IV ($p < 0,001$) п'ятирічках до $42,8 \pm 2,4$ і $57,0 \pm 2,5$

ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

на 100 тис. населення відповідно. Найвищі показники захворюваності на легеневий ТБ в обох групах спостерігалися в 2001-2005 рр., які становили 56,4±2,1 та 57,0±2,5 у відносно «чистих» і забруднених регіонах. При порівнянні показників захворюваності на легеневий ТБ між забрудненими та незабрудненими районами Вінницької області достовірна різниця ($p < 0,025$) між ними також була виявлена лише в II п'ятирічці (1991-1995 рр.) у бік збільшення показників саме на радіоактивно забруднених територіях.

Такий епідеміологічний показник, як бактерійний ТБ, до 1992 р. не обліковувався, тому ми можемо простежити за ним, починаючи лише з II п'ятирічки. При цьому в незабруднених районах достовірних змін його не виявлено. А ось серед мешканців радіоекологічного контролю були виявлені достовірні зміни в III ($p < 0,01$) та V ($p < 0,05$) п'ятирічках – підвищення з 21,1±1,0 до 25,0±1,2 і з 26,4±1,3 до 29,2±1,3 на 100 тис. населення відповідно. Найвищі показники бактерійного ТБ спостерігалися у 2005-2010 рр. і становили 24,9±1,3 на 100 тис. населення у відносно «чистих» районах і 29,2±1,3 на 100 тис. населення у радіоактивно забруднених районах. При порівнянні показників між 1986 та 2010 рр. нами виявлена достовірна ($p < 0,001$) різниця в обох групах дослідження. При цьому кількість випадків бактерійного ТБ продовжує наростати й на даний момент. При порівнянні показників бактерійного ТБ між забрудненими та незабрудненими районами Вінницької області була виявлена достовірна різниця в II ($p < 0,005$) і III ($p < 0,005$) п'ятирічках у бік збільшення на радіоактивно забруднених територіях.

Кількість випадків деструктивного ТБ в області також невинно зростає, починаючи з 1986 р. Так, до 2010 р. нами виявлено достовірну різницю ($p < 0,001$) у жителів відносно «чистих» регіонів – з 12,2±1,0 до 24,6±1,4 на 100 тис. населення і у мешканців зон радіоекологічного контролю з 14,4±1,4 до 27,0±1,2 на 100 тис. населення. На незабруднених територіях є достовірні дані про зростання кількості хворих на деструктивний ТБ в IV п'ятирічці ($p < 0,001$) з 19,9±1,0 до 24,3±1,5 на 100 тис. населення. В забруднених регіонах був виявлений достовірний стрибок показників у II ($p < 0,05$) з 14,4±1,4 до 20,5±4,6 на 100 тис. населення та у IV ($p < 0,001$) п'ятирічках з 19,9±1,0 до 24,3±1,5 на 100 тис. населення. Найвища кількість випадків деструктивного ТБ зафіксована в 2006-2010 рр. у забруднених та відносно «чистих» районах – 27,0±1,2 та 24,6±1,4 на 100 тис. населення відповідно і продовжує зростати. При

порівнянні показників деструктивного ТБ між забрудненими та незабрудненими районами Вінницької області достовірна різниця була в II ($p < 0,01$) і III ($p < 0,001$) п'ятирічках у бік збільшення на радіоактивно забруднених територіях.

Показник смертності від ТБ протягом останніх 25 років у мешканців відносно «чистих» районів особливо не змінився і становив 7,9±0,7 на 100 тис. населення у I п'ятирічку і зріс до 9,9±0,1 у V п'ятирічку. Смертність серед хворих на ТБ мешканців радіоекологічно забруднених територій здійснила стрибок в III п'ятирічку з 8,9±1,8 до 14,3±1,4 на 100 тис. населення ($p < 0,001$) без подальшої динаміки. При порівнянні показників смертності від ТБ між забрудненими та незабрудненими районами Вінницької області достовірна різниця була встановлена в III ($p < 0,01$) і IV ($p < 0,01$) п'ятирічках у бік збільшення даного показника на забруднених територіях.

Висновки

1. В різні роки аварія на ЧАЕС по різному впливала на епідеміологічні показники з туберкульозу у Вінницькій області.
2. Наявність в області забруднених радіонуклідами районів вимагає подальшого спостереження за епідеміологічними показниками з туберкульозу.

Література

1. Особенности выявления и клиники туберкулеза в районах с неблагоприятной радиационной обстановкой / [А.К. Абрамовская, Г.Л. Гуревич, Л.К. Суркова и др.] // Проблемы туберкулеза. – 1994. – № 2. – С. 18-19.
2. Калечиц М.О. Туберкулез и Чернобыльская трагедия: состояние и прогноз / М.О. Калечиц, В.А. Альхимович // Проблемы туберкулеза. – 1990 – № 11. – С. 14-16.
3. Ткачишин В.С. Динаміка патологічних процесів органів дихання у ліквідаторів наслідків аварії ЧАЕС / В.С. Ткачишин // Укр. пульмонолог. журн. – 2001. – № 2. – С. 27-28.
4. Комплексне лікування хворих туберкульозом легень, які зазнали дії іонізуючого випромінювання / [Ю.І. Фещенко, В.М. Петренко, А.І. Гайович та ін.] // Укр. пульмонолог. журн. – 1993. – № 3. – С. 5-7.
5. Суркова Л.К. Особенности танатогеनेза и патоморфологии туберкулеза в Гомельской области в связи с аварией на Чернобыльской АЭС / Л.К. Суркова, М.Е. Штильман // Проблемы туберкулеза. – 1993. – № 3. – С. 20-24.
6. Мельник В.М. Ефективність лікування вперше діагностованого туберкульозу легень у хворих, що зазнали малих доз радіації після аварії на Чорнобильській АЕС / В.М. Мельник, В.В. Доскуч // Укр. пульмонолог. журн. – 2001. – № 2. – С. 25-26.
7. Клініка та лікування туберкульозу легень у осіб, що зазнали впливу малих доз іонізуючої радіації / В.М. Петренко, С.О. Черненко, А.І. Гайович, В.Б. Яроцинський // Укр. пульмонолог. журн. – 1994. – № 3. – С. 18-20.
8. Показники протитуберкульозної служби у Вінницькій області за період з 1986 по 2010 рр.

ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

ANALYSIS EPIDEMIOLOGICAL SITUATION OF TUBERCULOSIS IN ZONES RADIOLOGICAL CONTROL OF VINNYTSIA REGION DURING YEARS FROM 1986 TO 2010

L.I. Borisova, S.V. Zaykov

SUMMARY. According to our data in the first five years after the Chernobyl accident specific differences between the majority, except pain, epidemiological indicators of tuberculosis, was not. But in the second five-year period there were differences between almost all parameters (the incidence of pulmonary tuberculosis, bacterial), but mortality in polluted and unpolluted areas of the

region. In the third five-year plan has saved the differences in terms of general morbidity and lung, bacterial, destructive tuberculosis, and polluted areas increased mortality from tuberculosis. In the fourth Five-Year Plan is significant only difference in mortality rates, which is more in polluted areas of the region. In the fifth Five-Year Plan again there are significant differences in terms of general morbidity and lung, which prevails in the contaminated areas.

Key words: tuberculosis, epidemiological parameters, accident in Chernobyl catastrophe, radiation contamination

Отримано 05.06.2013 р.

Вельмишановні колеги!

Запрошуємо Вас взяти участь у роботі Всеукраїнської науково-практичної конференції Асоціації інфекціоністів України на тему: «Інфекційні хвороби у загальній практиці і сімейній медицині», 15-16 травня 2014 р., м. Чернігів. Цей захід внесено до Реєстру з'їздів, симпозіумів і науково-практичних конференцій, які заплановані на 2014 р., затвердженому заступником Міністра охорони здоров'я України і віце-президентом НАМН України.

У рамках роботи конференції відбудеться спеціалізована виставка виробників фармацевтичних препаратів, вакцин, імуноглобулінів, засобів діагностики та лабораторного і медичного обладнання, продуктів лікувального харчування, біологічно активних та харчових добавок тощо.

Оргкомітет

Телефони для довідок:

президент Асоціації інфекціоністів України, чл.-кор. НАМН України, проф. **Михайло Антонович Андрейчин** – тел. сл.: (0352) 52-47-25; E-mail – mandre@meta.ua;

секретар правління Асоціації інфекціоністів України, доц., канд. мед. н. **Олег Любомирович Івахів** – тел. моб.: 050-377-59-85; E-mail – olivakhiv@ukr.net