

Л Ї В І В



**Сучасні проблеми  
епідеміології,  
мікробіології  
та гігієни**

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ КОНФЕРЕНЦІЇ

Випуск 5



ТРАВЕНЬ  
2007

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
Львівський науково-дослідний інститут  
епідеміології та гігієни МОЗ України  
Українське наукове медичне товариство мікробіологів,  
епідеміологів та паразитологів ім. Д.К.Заболотного  
Львівська обласна санітарно-епідеміологічна станція

Матеріали конференції,  
приуроченої до Дня Науки

**“СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ЕПІДЕМІОЛОГІЇ,  
МІКРОБІОЛОГІЇ ТА ГІГІЄНИ”**

Випуск 5

Травень, 2007 р., м. Львів

Фрайт В.М. ТЕМПЕРАТУРА СЕРЕДОВИЩА І ТУБЕРКУЛЬОЗ ЛЕГЕНЬ .....	48
Фрайт В.М. ВПЛИВ ТИСКУ КРОВІ НА ПЕРЕБІГ ТУБЕРКУЛЬОЗУ ЛЕГЕНЬ .....	51
Пожарова І.П. ПОГЛЯДИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ ВІДНОСНО ОБОВ'ЯЗКОВОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ТУБЕРКУЛЬОЗ .....	54
Ільницький І.Г., Тарасюк О.О., Рудницька Н.Д., Суворкіна І.В., Секела М.В., Гринчишин І.Я., Витриховський О.Я., Чайка В.Я., Рудницька Х.І. ХОЗЛ – ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНІ, ДІАГНОСТИЧНІ ТА ЛІКУЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНІ АСПЕКТИ ПРОБЛЕМИ .....	56
Ільницький І.Г., Сенюк Н.В., Ільницька Л.І., Федунь І.П., Кухар Р.О., Томашевський В.В., Ракович В.М., Ковтик І.В., Нагайко І.Ю., Ткачук В.Б., Ретвінська М.А. ДОКЛІНІЧНА ДІАГНОСТИКА ХРОНІЧНОГО БРОНХІТУ ПРИ ТУБЕРКУЛЬОЗІ У ПІДЛІТКІВ ЗА ДАНИМИ ЕНДОСКОПІЧНИХ ТА ТУБЕРКУ-ЛІНОПРОВОКАЦІЙНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ .....	59
Власенко В.В., Власенко І.Г., Блашук В.В., Колодій С.А. Капшієнко Ю.О. РОЗРОБКА ПОЖИВНОГО СЕРЕДОВИЩА САМОСУМ ДЛЯ ПРИСКОРЕНОЇ ДІАГНОСТИКИ ТУБЕРКУЛЬОЗУ .....	64
Бажора Ю.І., Кресюн В.Й., Чеснокова М.М., Сметюк О.О. МОЛЕКУЛЯРНА ЕПІДЕМІОЛОГІЯ ШТАМУ BEIJING M.TUBERCULOSIS В ОДЕСЬКІЙ ОБЛАСТІ .....	68
Ільницька Л.І. ОСОБЛИВОСТІ ІНТЕРЛЕЙКІНОВОГО ОБМІНУ У ПІДЛІТКІВ ПРИ ЗАПАЛЬНІЙ ПАТОЛОГІЇ ЛЕГЕНЬ ТУБЕРКУЛЬОЗНОГО І НЕСПЕЦИФІЧНОГО ГЕНЕЗУ .....	71
Платонова І.Л., Топорович О.І., Вівчар І.С., Чорній А.І., Палій О.М. ПОКАЗНИКИ ГУМОРАЛЬНОГО ІМУНІТЕТУ У ХВОРИХ НА ІНФІЛЬТРАТИВНИЙ ТА ДИСЕМІНОВАНИЙ ТУБЕРКУЛЬОЗ ЛЕГЕНЬ .....	73
Платонова І.Л., Щурко Г.В., Пурська М.Б., Сенюк Н.В., Мельник С.І. СТАН КЛІТИННОГО ІМУНІТЕТУ ПРИ РІЗНИХ ФОРМАХ ТУБЕРКУЛЬОЗУ ЛЕГЕНЬ .....	76
Мажак К.Д. РОЛЬ І ПЕРСПЕКТИВИ БІОХІМІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ У ФТИЗІАТРІІ .....	79
Лаповець Н.Є., Мажак К.Д., Чура Г.Є., Мельник Л.Я. РОЛЬ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕННЯ ЛІПІДІВ У РОЗВИТКУ МЕТАБОЛІЧНОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ ПРИ ТУБЕРКУЛЬОЗІ ЛЕГЕНЬ .....	83
Головчак Н.П., Тарновська А.В., Санагурський Д.І., Коцюмбас Г.І., Мажак К.Д. ІНТЕНСИВНІСТЬ ПРОЦЕСІВ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕННЯ ЛІПІДІВ ПРИ T-2 ТОКСИКОЗІ І ЗА ДЕТОКСИКАЦІЇ ОРГАНІЗМУ ГІПОХЛОРИТОМ НАТРІЮ .....	87
Данилейченко В.В., Федечко Й. М., Федечко М.Й. ДІАГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ МІКРОСКОПІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ МІКРОФЛОРИ БРОНХІАЛЬНИХ ВИДІЛЕНЬ ПРИ ХРОНІЧНИХ ОБСТРУКТИВНИХ БРОНХІТАХ .....	89

Кошак С.Ф., Беляк О.В., Петришин О.С., Ладний О.Я. ТОРАКОСКОПІЯ В ДІАГНОСТИЦІ ПЛЕВРАЛЬНИХ ВИПОТІВ НЕЯСНОГО ГЕНЕЗУ .....	91
Сахелашвілі М.І., Луцишин Т.В. КЛІНІКО-РЕНТГЕНОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЄДНАНОГО ТУБЕРКУЛЬОЗУ ЛЕГЕНЬ ТА НИРОК .....	92
Фрайт В.М., Заверуха О.Я., Регада М.С. ФОРМУВАННЯ ХРОНІЧНОГО ЛЕГЕНЕВОГО СЕРЦЯ У ХВОРИХ НА ТУБЕРКУЛЬОЗ ЛЕГЕНЬ .....	96
Фрайт В.М. ПРОФІЛАКТИКА ЛЕГЕНЕВОГО СЕРЦЯ І РЕЦИДИВІВ У ХВОРИХ НА ТУБЕРКУЛЬОЗ ЛЕГЕНЬ .....	98
Кошак Ю.Ф., Кошак С.Ф. КОМБІНОВАНИЙ РАК І ТУБЕРКУЛЬОЗ ЛЕГЕНЬ: ОСОБЛИВОСТІ ДІАГНОСТИКИ .....	100
Дорошенко П.М., Мельник В.М., Новожилова І.О., Матусевич В.Г., Ареф'єва Л.В., Антоненко Л.Ф., Приходько А.М., Сметаніна О.Р., Нікіфорова Л.Г. УСКЛАДНЕННЯ ТА СУПУТНЯ ПАТОЛОГІЯ У ХВОРИХ НА ТУБЕРКУЛЬОЗ ЛЕГЕНЬ .....	102
Мельник В.М., Новожилова І.О., Матусевич В.Г., Дорошенко П.М., Ареф'єва Л.В., Антоненко Л.Ф., Приходько А.М., Сметаніна О.Р., Нікіфорова Л.Г. ПРИЧИНИ НЕСВОЄЧАСНОГО ВИЯВЛЕННЯ ТУБЕРКУЛЬОЗУ .....	103
Ільницький І.Г., Костик О.П., Ільницька Л.І., Чуловська У.Б., Павленко М.Л., Голубченко Л.К., Мацех Г.С., Черевань О.О. ВИЯВЛЕННЯ ТУБЕРКУЛЬОЗУ У ПІДЛІТКІВ В УМОВАХ ЗАГАЛЬНОЇ МЕДИЧНОЇ МЕРЕЖІ .....	105
Петренко В.М., Черенько С.О., Литвиненко Н.А., Циганкова Л.М., Іванкова О.В. Тарасенко О.Р., Давиденко В.В. БЕЗПОСЕРЕДНІ ТА ВІДДАЛЕНІ РЕЗУЛЬТАТИ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ВПЕРШЕ ДІАГНОСТОВАНИЙ ДЕСТРУКТИВНИЙ ТУБЕРКУЛЬОЗ ЛЕГЕНЬ ЗА КОГОРТНИМ АНАЛІЗОМ .....	109
Новожилова І.О., Мельник В.М. ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ТУБЕРКУЛЬОЗ ЛЕГЕНІВ В УМОВАХ ЕПІДЕМІЇ .....	113
Ткач О.А., Павленко О.В., Гречуха Н.Р., Мажак К.Д., Пурська М.Б., Ціж А.Д., Омелян О.В., Наконечний З.Р., Скалат Л.В., Гудь М.В., Ретвінська М.А., Новосільський В.Л., Башук С.О., Міщина О.І., Ільчук Ю.В., Підуфало Г.Р., Новосад М.К., Багрило Н.П., Заргарян О.П. ЕФЕКТИВНІСТЬ ВІТЧИЗНЯНОГО АНТИМІКОБАКТЕРІАЛЬНОГО ПРЕПАРАТУ ФЛУРЕНІЗИДУ В СХЕМАХ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ДЕСТРУКТИВНИЙ ТУБЕРКУЛЬОЗ ЛЕГЕНЬ ПРИ ВСТАНОВЛЕННІ НЕПЕРЕНОСИМОСТІ ДО ІЗОНІАЗИДУ .....	115

УДК 579.873.21 – 036.22: 577.2

## МОЛЕКУЛЯРНА ЕПІДЕМІОЛОГІЯ ШТАМУ BEIJING *M.TUBERCULOSIS* В ОДЕСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Бажора Ю.І., Кресюн В.Й., Чеснокова М.М., Сметюк О.О.  
Одеський державний медичний університет; Валіховський пров.2;  
www.odmu.od.ua

**Резюме:** Проведено дослідження частоти збудника *M.tuberculosis* родини Beijing у хворих на легеневий туберкульоз в Одеській області. Соціально-демографічними факторами ризику інфікування штамми родини Beijing є перебування в містах позбавлення волі та чоловіча стать. Належність збудника до родини Beijing достовірно частіше виявлена у хворих на хронічний туберкульоз, що дозволяє вважати інфікування штамом цієї родини фактором ризику хронізації туберкульозного процесу.

**Ключові слова:** молекулярно-генетичні дослідження *M.tuberculosis*, родина Beijing

## MOLECULAR EPIDEMIOLOGY OF BEIJING *M.TUBERCULOSIS* STRAIN IN ODESSA REGION

Bazhora Yu.I., Kresun V.I., Chesnokova M.M., Smetyuk E.A.  
Odessa State medical university; Valichovsky line 2; www.odmu.od.ua

**Abstract:** Studying of Beijing *M.tuberculosis* strain prevalence in Odessa region was performed in patients with pulmonary tuberculosis. Social factors associated with Beijing strain infection are imprisonment in life history and male sex. Beijing strains were identified significantly higher in patients with chronic tuberculosis, thus Beijing strain infection might be considered as risk factor of chronic TB process.

**Key words:** molecular genetic studies of *M.tuberculosis*, Beijing strain.

Задача ефективного моніторингу туберкульозної інфекції ставить клініцистів і дослідників в Україні перед необхідністю проведення широкомасштабного генотипування *M. tuberculosis* і впровадження надійних сучасних методів на території України. Гостро необхідним є створення банків штамів і баз даних територіально розповсюджених ізолятів *M. tuberculosis* з максимально повною епідеміологічною і молекулярно-генетичною інформацією.

З клінічної точки зору дуже важливою є ідентифікація штамів генотипу Beijing, який є асоційованим з високою вірулентністю, швидкою

трансмисивністю та мультирезистентністю. Про активну трансмісію збудника свідчить збільшення пропорції випадків туберкульозу, що обумовлені штамми групи Beijing при багаторічних дослідженнях та інфікування штамми групи Beijing контингенту хворих переважно молодого віку. В деяких дослідженнях показана висока частота інфікування штамми родини Beijing серед хворих, які перебували в місцях позбавлення волі (в Росії до 68,1%). В Україні широкомасштабні дослідження розповсюдження штамів *M.tuberculosis* родини Beijing майже не проводились і представлені поодинокими науковими роботами.

**Метою дослідження** було вивчення епідеміологічних особливостей *M.tuberculosis* родини Beijing у хворих на легеневий туберкульоз в Одеській області для удосконалення лікування та моніторингу хворих на туберкульоз. Для досягнення цієї мети вирішувались наступні задачі: визначення частоти збудників родини Beijing у хворих на легеневий туберкульоз в Одеській області та аналіз соціально-демографічних показників і особливостей перебігу туберкульозного процесу.

**Матеріали та методи:** До участі у дослідженні залучалися усі дорослі хворі на легеневий туберкульоз, які зверталися до поліклінічного відділення Одеського обласного протитуберкульозного диспансеру протягом січня – червня 2005 року і дали згоду на участь у дослідженні (метод поперечного зрізу). Для отримання необхідної епідеміологічної та демографічної інформації запропоновані стандартні опитувачі. Діагноз легеневого туберкульозу встановлювався на підставі клінічного та рентгенологічного дослідження. Проаналізовані 320 історій хвороб. Посів, культивування, ідентифікація та визначення чутливості мікобактерій до протитуберкульозних препаратів були проведені у бактеріологічних лабораторіях Одеського протитуберкульозного диспансеру та Одеської клінічної туберкульозної лікарні (згідно Наказу МОЗ України № 45 від 06.02.02). Штами, що досліджувалися, на підставі даних бактеріологічних та біохімічних тестів були ідентифіковані як *Mycobacterium tuberculosis*. Виявлення штамів родини Beijing проводилось за допомогою полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР) за наявності IS6110 інсерції в міжгенній *dnaA* - *dnaD* ділянці.

**Результати:** Культури *M. tuberculosis* для молекулярно-генетичного дослідження було отримано від 112 пацієнтів (35 %). ДНК збудника було ампліфіковано в 102 випадках, з них належність до родини Beijing було виявлено в 31 зразку (30, 09 %). Більша частина хворих (71), від яких були досліджені ізоляти *M.tuberculosis* належала до 1 клінічної категорії обліку, частина хворих (14) була віднесена до 2 клінічної категорії обліку. Група хворих 4 категорії обліку включала 17 хворих на хронічний туберкульоз, у

яких після завершення повного повторного курсу терапії через два роки процес залишився активним. Для першої категорії хворих відносна частота інфікування штамом Beijing склала 27,7 % (20 з 71), для другої – 28,5 % (4 з 14), для 4 – 41,1% (7 з 17), що вказує на асоціацію між інфікуванням штамом Beijing та хронізацією туберкульозного процесу (OR – 1,48). Четверо хворих, залучених до дослідження померли внаслідок туберкульозного процесу, при чому у трьох з них визначена належність збудника до родини Beijing. Аналіз соціально-демографічних даних показав наявність взаємозв'язку між перебуванням в місцях позбавлення волі (OR 1,59, 95CI 0,78 – 3,26) та слабку асоціацію з чоловічою статтю (OR 1,1 95CI 0,56 – 2,22), що відповідає даним літератури. Серед ВІЛ-інфікованих належність збудника до родини Beijing було виявлено в 4 випадках (41,6 %). Відносна частка ВІЛ-інфікованих серед хворих з штамом Beijing склала 12,9 % (4 з 31), серед інфікованих іншими штамми – 11,3 % (8 з 71). Вивчення асоційованості інфікування штамми генотипу Beijing та ВІЛ інфекцією виявило слабку асоціацію OR 1,21 (95CI 0,51–2,84), але потребує подальшого дослідження у зв'язку з малою кількістю досліджень (12 ВІЛ-інфікованих). Вікових розбіжностей при порівнянні групи хворих, інфікованих штамом Beijing та іншими штамми виявлено не було. Аналіз асоціації між клінічними формами туберкульозу та інфікуванням збудником родини Beijing не виявив достовірної різниці. Деструктивні процеси у легенях за рентгенологічними даними спостерігались у 79 випадках (77,5 %). При інфікуванні штамми *M.tuberculosis* родини Beijing деструкція спостерігалась у 80,6 % випадків, в інших випадках в – 76 %. OR 1,31 (95 % CI 0,67 – 2,58) вказує на слабку асоціацію між інфікуванням штамом генотипу Beijing та наявністю деструктивних процесів у легенях.

**Висновки:** Метод ідентифікації збудника як представника родини Beijing, що базується на наявності IS6110 інсерції в міжгенній *dnaA - dnaD* ділянці за допомогою ПЛР є простим та економічним і може бути впроваджений в практичну роботу протитуберкульозних закладів. Частота інфікування штамми *Mycobacterium tuberculosis* родини Beijing в досліджуваній групі хворих Одеської області складає 30,09 %. Одним з факторів ризику хронізації туберкульозного процесу є інфікуванням збудниками родини Beijing, ідентифікація якого може бути корисною для визначення груп ризику.

УДК 616.233-002-056.3-032

## ОСОБЛИВОСТІ ІНТЕРЛЕЙКІНОВОГО ОБМІНУ У ПІДЛІТКІВ ПРИ ЗАПАЛЬНІЙ ПАТОЛОГІЇ ЛЕГЕНЬ ТУБЕРКУЛЬОЗНОГО І НЕСПЕЦИФІЧНОГО ГЕНЕЗУ

Ільницька Л.І.

Львівський національний медичний університет ім.Данила Галицького

**Резюме.** Досліджені параметри інтерлейкінового профілю сироватки крові у підлітків при туберкульозі, пневмонії та хронічному бронхіті. Отримані результати засвідчують, що інтенсивність рівня інтерлейкінів, особливо прозапального гатунку, залежать від інтенсивності запальних проявів захворювання та важкості перебігу.

**Ключові слова:** інтерлейкіни, туберкульоз, пневмонія, хронічний бронхіт, підлітки.

**Summary.** Blood serum interleukins in the cases of tuberculosis, pneumonia and chronic bronchitis were studied. Varieties of interleukin changes, their association with activity and seriousness of inflammation but not with etiology of pathologic process were determined.

**Key words:** interleukins, tuberculosis, pneumonia, chronic bronchitis, teenagers.

Для поглибленого розуміння механізмів патогенезу гострих і хронічних запальних захворювань легень, вибору оптимальних шляхів лікування та прогнозування частоти розвитку ускладнень, актуальним є вивчення ролі антинейтрофільних цитоплазматичних антитіл-інтерлейкінів (ІЛ), медіаторів запалення у виникненні і оцінці перебігу патологічного процесу.

**Метою** дослідження стало вивчення змін показників інтерлейкінового профілю сироватки крові з врахуванням нозологічної форми захворювання, особливостей клінічного перебігу та наявності ускладнень. Під спостереженням знаходились 178 підлітків, які страждали гострою (28), затяжною (22) позашпитальною пневмонією (ПП), хронічним (34) бронхітом (ХБ), туберкульозом (ТБ) з гострим (36) і торпідним (31) перебігом та туберкульозом (ТБ) у поєднанні з ХБ (27).

Вміст інтерлейкінів, які передбачали дослідження ІЛ-1-бета, ІЛ-2, ІЛ-4, тумор-некротичного фактору (TNF-альфа) та ІЛ-6, визначали в сироватці крові методом імуноферментного аналізу з використанням діагностичних тест-систем «Протеиновый контур» (Росія). Отримані дані опрацьовані з використанням методів варіаційної статистики з визначенням критерію Стьюдента на ПК IBM Pontium IV при допомозі програми «Statistica 5.1