

Укладачі: Журило О. А., д-р мед. наук; Барбова А. І., канд. мед. наук; Трофімова П. С., наук. співроб.; Ясир С. Г., мол. наук. співроб.; Миронченко С. В., мол. наук. співроб.; Пустовалова А. О. мол. наук. співроб. (ДУ «Національний інститут фтизіатрії і пульмонології імені Ф. Г. Яновського АМН України»).

Рецензенти:

М. М. Кужко, завідувач відділом фтизіопульмонології ДУ «Національний інститут фтизіатрії і пульмонології імені Ф. Г. Яновського АМН України», д-р мед. наук; проф.;

О. І. Поліщук, зав. лабораторією медичної мікробіології з музеєм патогенних для людей мікроорганізмів ДУ «Інститут епідеміології та інфекційних хвороб імені Л. В. Громашевського АМН України», д - р мед. наук, ст. наук. співроб.

Голова профільної проблемної комісії МОЗ та АМН України: академік АМН України, д-р мед. наук, проф. Ю. І. Фещенко.

Голова експертної комісії: д-р мед. наук, проф. В. М. Мельник.

Відповідальний за випуск:

Державна установа “Національний інститут фтизіатрії і пульмонології імені Ф. Г. Яновського АМН України”, 03680, м. Київ, вул. М. Амосова, 10.

тел. (044) 275 54 88;

факс. (044) 275 21 18.

E-mail: secretar@ifp.kiev.ua.

АКАДЕМІЯ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ
Державна установа
«Національний інститут фтизіатрії і пульмонології
імені Ф. Г. Яновського АМН України»

УДК: 576.852.211:615.33.015.8

Випуск із проблеми
"Фтизіатрія і пульмонологія"

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою Національного інституту
фтизіатрії і пульмонології
імені Ф.Г. Яновського,
протокол № 7
від “ 16 “ червня 2009 р.

**СПОСІБ ВИДІЛЕННЯ МІКОБАКТЕРІЙ КОМПЛЕКСУ
M. TUBERCULOSIS/BOVIS ІЗ ОРГАНІЗМУ
ОЛІГОБАЦИЛЯРНИХ ХВОРИХ НА ТУБЕРКУЛЬОЗ
ЛЕГЕНЬ**
(інформаційний лист)

Тираж 80 прим.

Київ 2009

*Для впровадження в мережі бактеріологічних лабораторій протитуберкульозних закладів України пропонується спосіб виділення мікобактерій комплексу *M. tuberculosis/bovis* із організму олігобацилярних хворих на туберкульоз легень, який розроблений в лабораторії мікробіології ДУ «Національний інститут фтизіатрії і пульмонології імені Ф. Г. Яновського АМН України» та може бути використаний в лабораторіях 3-го рівня.*

Пропонується спосіб, що включає відбір зразків мокротиння за допомогою світлової та люмінесцентної мікроскопії, проведення ДНК-зондування з подальшим висівом ДНК-зонд позитивних, але негативних за мікроскопією зразків мокротиння, на рідке поживне середовище, інкубацію дослідного матеріалу 2 – 3 тижні при 37 °С та облік результатів. Перед висівом здійснюють 3-разове збільшення дослідного матеріалу шляхом центрифугування в холодovій центрифuzі при 3500 об./хв. протягом 20 хвилин, а облік результатів проводять за наявністю росту мікобактерій комплексу *M. tuberculosis/bovis* в автоматизованій системі ВАСТЕС 960.

Дослідним шляхом встановлено, якщо попередньо провести відбір зразків мокротиння за допомогою мікроскопії і ДНК-зондування та відібрати проби, які не містять кислотостійких бактерій, але мають ДНК-зонд позитивну пробу, потім здійснити 3-разове збільшення дослідного матеріалу шляхом центрифугування в холодovій центрифuzі при 3500 об./хв. протягом 20 хвилин з наступним висівом цього діагностичного матеріалу на рідке поживне середовище, інкубацію його 2 – 3 тижні при 37 °С в автоматизованій системі з подальшим обліком результатів, то суттєво підвищується точність виділення комплексу *M. tuberculosis/bovis*. Це дозволяє використати спосіб в практичних бактеріологічних лабораторіях для підвищення відсотку виділення мікобактерій комплексу *M. tuberculosis/bovis* із організму людини, що є дуже важливим.

Спосіб здійснюють таким чином. Мокротиння тестують на наявність кислотостійких бактерій за допомогою світлової і лю-

мінесцентної мікроскопії. Як світлова, так і люмінесцентна мікроскопії здійснюються загальноприйнятими методами. При отриманні негативного результату після обох видів мікроскопії здійснюють ДНК-зондування (див. Молекулярно-генетичний метод прямої ДНК-гібридизації з використанням ТАТТМ-технології для виявлення комплексу *M. tuberculosis/bovis* в організмі людини для швидкої діагностики туберкульозної інфекції у хворих на туберкульоз легень та проведення скринінгових досліджень в Україні [Текст]: метод. рекомендації / Інститут фтизіатрії і пульмонології імені Ф. Г. Яновського АМН України. – Київ, 2006. – 19 с.). При отриманні позитивної проби здійснюють збільшення мокротиння у три рази. З метою деконтамінації та гомогенізації дослідного матеріалу проводять його передпосівну обробку за допомогою N-ацетил-L-цистеїну з гідроксидом натрію, центрифугують в холодovій центрифuzі при 3500 об./хв. протягом 20 хвилин. Отриманий осад використовують для посіву на рідке поживне середовище бульйон Міддлбука 7Н11 в автоматизованій системі ВАСТЕС 960. Облік результатів проводять за наявністю росту мікобактерій комплексу *M. tuberculosis/bovis* в автоматизованій системі ВАСТЕС 960 (див. Застосування автоматизованої системи MGIT для діагностики туберкульозу легень і визначення медикаментозної стійкості мікобактерій [Текст]: метод. рекомендації / Інститут фтизіатрії і пульмонології імені Ф. Г. Яновського АМН України. – Київ, 2009. – 24 с.).

Запропонований спосіб дозволив довести бактеріологічне підтвердження діагнозу «туберкульоз легень» до 91,6 %.

Таким чином, спосіб, що пропонується, забезпечує підвищення точності виділення мікобактерій комплексу *M. tuberculosis/bovis* з патологічного матеріалу хворих на олігобацилярний туберкульоз