

**Укладачі:** Ліскіна І. В., д-р мед. наук, ст. наук. співроб.; Кузовкова С. Д., канд. мед. наук, ст. наук. співроб.; Загаба Л. М., канд. мед. наук, наук. співроб.; Олексинська О. О., мол. наук. співроб. (ДУ «Національний інститут фтизіатрії і пульмонології ім. Ф. Г. Яновського НАМН України»).

**Рецензенти:**

Мельник В. М., зав. відділом епідеміологічних та організаційних проблем фтизіопульмонології ДУ «Національний інститут фтизіатрії і пульмонології ім. Ф. Г. Яновського НАМН України», д-р мед. наук, проф.;

Сільченко В. П., завідувач кафедри патологічної і топографічної анатомії Національної медичної академії післядипломної освіти ім. П. Л. Шупика, д-р мед. наук, проф.

**Голова профільної проблемної комісії МОЗ та НАМН України:** академік НАМН 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 ім. Ф. Г. Яновського НАМН України”,  
03680, м. Київ, вул. М. Амосова, 10,  
тел. (044) 275 – 54 – 88, факс (044) 275 – 21 – 18.  
E-mail: secretar@ifp.kiev.ua

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ  
Державна установа  
“Національний інститут фтизіатрії і пульмонології  
ім. Ф. Г. Яновського НАМН України”

УДК 616.24 – 002.592 – 07.091.8

Випуск із проблеми  
“Фтизіатрія і пульмонологія”

ЗАТВЕРДЖЕНО  
Вченою радою Національного інституту  
фтизіатрії і пульмонології  
ім. Ф. Г. Яновського НАМН України,  
протокол № 9  
від «23» вересня 2014 р.

**КРИТЕРІЇ ЩОДО ІНТРАОПЕРАЦІЙНОГО ЗАБОРУ  
БІОМАТЕРІАЛУ ДЛЯ МІКРОБІОЛОГІЧНОГО  
ДОСЛІДЖЕННЯ ПРИ ТУБЕРКУЛЬОМАХ ЛЕГЕНЬ  
(інформаційний лист)**

Тираж 80 прим.

Київ 2014

Для впровадження в практику роботи спеціалізованих хірургічних відділень пропонуються критерії щодо оптимального забору біологічного матеріалу (легеневої тканини) для подальшого мікробіологічного дослідження у випадках оперативних втручань у хворих з туберкульозами (Т), що встановлені на основі проведення гістобактеріоскопії зразків легеневої тканини в лабораторії патоморфології ДУ «Національний інститут фізіатрії і пульмонології ім. Ф. Г. Яновського НАМН України» у 2014 р.

В останні роки серед хворих на туберкульоз легень значну питому вагу складають хворі з Т легень, які згідно Протоколу надання медичної допомоги хворим на туберкульоз (Наказ МОЗУ № 384 від 09.06.06) часто потребують хірургічного лікування. Наразі відомо, що класичне мікробіологічне дослідження харкотиння від таких пацієнтів зазвичай є малоефективним, а забір біоматеріалу випадковим чином під час операції також виявляє *M. tuberculosis* (МБТ) в малому відсотку випадків. Зокрема, за нашими даними, загальний рівень виявлення МБТ (у харкотинні та біоматеріалі) в групі дослідження склав 44,0 %.

Основою досліджень було визначення найбільшої скупченості типових (вірулентних) кислотостійких мікобактерій (КСМ) в різних ділянках легеневої тканини видалених фрагментів легень під час оперативних втручань з приводу Т легень методом гістобактеріоскопії (ГБС).

Для прямого виявлення КСМ в легеневій тканині були застосовані наступні гістохімічні методи фарбування зрізів: класичний за Цілем-Нільсеном (Ц-Н), модифікований (холодна обробка зрізів), з використанням готових реактивів (Німеччина) та флуоресцентний метод (ФМ) за допомогою кіта «tb-fluor».

Для виготовлення зрізів в кожному випадку проводили відбір 3 – 4 шматочків тканини легень з найбільшими змінами (капсула Т з некротичним вмістом, капсула Т з прилеглою паренхімою, вогнищеви ущільнення паренхіми, казеозні фокуси). В подальшому вони фіксувалися в розчині забуференого 10 % нейтрального формаліну, зневоднювались у спиртах та заливались у парафінові блоки. З останніх і виготовлялися серійні зрізи товщиною 5 – 6 мікрон (для трьох методик).

Мікроскопічне дослідження зрізів проводили на світловому мікроскопі Olympus BX51 при збільшенні x 1000 при забарвленні Ц-Н; флуоресценція вивчалася з використанням люмінесцентної приставки U-RFL-T при збільшенні x 400.

Загалом частіше спостерігали помірні скупчення КСМ та поодинокі палички, лише в 35,7 % випадків при ФМ у внутрішньому казеозному вмісті Т виявили велику кількість збудника. Встановлено, що найбільша кількість спостережень типу **вх** КСМ була у шматочках з внутрішнім вмістом Т у поєднанні з її капсулою (40,0 % при Ц-Н та 56,0 % – при ФМ), у пневмонічних фокусах (16 – 20 % при Ц-Н) та у альвеолах візуально незміненої, прилеглої до Т, легеневої паренхіми (24,0 %).

Загалом, діагностична ефективність застосування методу забарвлення за Ц-Н при Т легень складала 60,0 %, флуоресцентного методу – 72,0 %. Загальна ж ефективність ГБС з використанням двох методів гістохімічної обробки зрізів тканини легень становить 76,0 %, тобто майже вдвічі вища за ефективність класичного мікробіологічного бактеріоскопічного дослідження щодо виявлення КСМ.

Отримані результати гістологічного дослідження дали можливість визначити найбільш діагностично значущі ділянки легень, які рекомендуються до забору в стерильних умовах під час оперативних втручань з приводу Т легень для подальшого мікробіологічного дослідження:

- шматочок капсули Т з поєднаною з нею некротизованою тканиною внутрішнього вмісту Т;
- шматочок капсули Т з поєднаною з нею візуально мало зміненою легеневою паренхімою;
- шматочок фокуса пневмонічно ущільненої тканини поза структурою Т.

Застосування в хірургічній практиці зазначених критеріїв буде сприяти підвищенню ефективності виявлення МБТ у операційному матеріалі від хворих з туберкульозами легень.