

among DRTB patients and those ones with concomitant VHC and HIV/AIDS there is a marked tendency to an increase in the number of women and habitants of city, primary drug resistance of mycobacterium of tuberculosis (MBT); there is seen a considerable growth in the number of the disseminated forms; the index of pulmonary tissue destruction presence is approaching 100.0 % in patients with DRTB and co-infections. Regardless of co-infection, the basic loading from anti-tuberculosis agents is on the urinary and hepato-biliary systems; more often patients discontinue treatment in the cases of triple DRTB/HIV/VHC infection. Combination of MBT drug resistance, HIV and VHC determines a qualitatively new state of patients with tuberculosis. Of great importance is optimization of the therapeutic approach to the mixed infectious pathology as such co-infections results in the mutual burdening of each disease course. To increase the effectiveness of fighting against this epidemic of co-infections, advance in-plant training of phthisiologists in issues related to concomitant somatic pathology is advisable.

Key words: drug resistance tuberculosis, co-infections, epidemiology features.

Відомості про авторів:

Мацегора Ніна Анатоліївна - д.мед.н., професор, зав. кафедри фтизіопульмонології ОНМедУ. Адреса: 65082, м. Одеса, Валіховський провулок, 2.

Полякова Світлана Олександрівна - к.мед.н., асистент кафедри фтизіопульмонології ОНМедУ. Адреса: 65082, м. Одеса, Валіховський провулок, 2.

Леоненко-Бродецька Оксана Михайлівна - кмед.н., асистент кафедри фтизіопульмонології ОНМедУ. Адреса: 65082, м. Одеса, Валіховський провулок, 2.

УДК 616-002.5

© О.Д.НІКОЛАЄВА, Н.А.ГРІЦОВА, 2015

О.Д.Ніколаєва, Н.А.Гріцова

ДІАГНОСТИКА ТУБЕРКУЛЬОЗУ ЛІМФАТИЧНИХ ВУЗЛІВ У ВІЛ-ІНФІКОВАНИХ

**Національна медична академія післядипломної освіти
імені П.Л.Шупика**

Мета. Визначення можливості верифікації діагнозу туберкульозу периферичних лімфатичних вузлів в сучасних умовах.

Матеріали і методи. Обстежені 92 ВІЛ-інфікованих хворих з наявністю звеличених лімфатичних вузлів. Серед пацієнтів у 43 (46,7 %) туберкульоз периферичних лімфатичних вузлів був в поєднанні із легеневиими формами туберкульозу, у 19 (20,7 %) із туберкульозом внутрішньогрудних лімфатичних вузлів, у 11 (12 %) із мезентеріальними вузлами і у 19 (20,7 %) визначили туберкульоз тільки периферичних лімфатичних вузлів. При дослідженні мокротиння на МБТ швидкими методами у хворих на легеневі форми туберкульозу із 43 хворих у 22-х отримано позитивний результат: у 16 (72,7 %) методом Gene XpertMBT/RIF, із них у 14 позитивний результат і Риф (+). У 6 хворих МБТ виявлені методом ВАСТЕС. Біопсія була проведена у 92 хворих. Гістологічне підтвердження туберкульозу при дослідженні біоптатів лімфатичних вузлів було отримано в 40(43,4%) біопсій. Позитивний результат мікроскопії було отримано у 52 хворих (56,5% від кількості біопсій). Виділена культура МБТ у – 49 (53,3%) випадків.

Висновки. У хворих із важкою стадією імунодефіциту більш інформативним методом діагностики туберкульозу виявився метод визначення КСБ в мазках-відбитках. Для підвищення достовірності діагнозу туберкульозу лімфатичних

вузлів необхідно впровадження сучасних методик: ПЛР і імуногістохімічне дослідження гістологічних зразків.

Ключові слова: ВІЛ-інфекція, туберкульоз лімфатичних вузлів.

Вступ. В Україні так і в усьому світі погіршенню епідеміологічної ситуації з туберкульозу сприяє епідемія ВІЛ/СНІДу. За даними ВООЗ у світі трапляється близько 9 млн. випадків активного туберкульозу і майже 13% у ВІЛ-інфікованих. На сучасному етапі Україна віднесена до групи країн з високим рівнем захворюваності на туберкульоз та концентрованою епідемією ВІЛ/СНІДу. Однак, при досить високому загальному рівні захворюваності на туберкульоз у 2014 році (59,5 на 100 000 населення) і значній поширеності ВІЛ-інфекції в Україні, захворюваності 47,6 на 100 000 населення, реєструється відносно низький рівень ко-інфекції туберкульоз/ВІЛ - 10,4 на 100 000 населення (2,3). Це свідчить про недостатнє виявлення поєданого захворювання.

В умовах зростання епідемій туберкульозу та ВІЛ-інфекції/СНІДу в Україні, є нагальна потреба взяти під контроль проблему своєчасної діагностики захворювання, в тому числі позалегенових форм, які важко виявляються і діагностуються. У випадках важкого імунодефіциту частота випадків позалегенових форм туберкульозу зростає. Частота туберкульозу в 2014 року у хворих на СНІД в Україні становить 51,9 % (2,3). Туберкульоз є основною причиною смерті у ВІЛ-інфікованих в Україні, тому своєчасна діагностика захворювання має суттєво значення. Найбільш поширеними формами позалегенового туберкульозу є плеврит і туберкульоз лімфатичної системи. За даними літератури туберкульоз лімфатичних вузлів складає понад 30 % випадків позалегенового туберкульозу(6,7). Починаючись з лімфатичної системи туберкульоз при відсутності своєчасної діагностики становить причиною генералізації процесу і смерті від несвоєчасно виявленої інфекції.

Проблема точного діагнозу пов'язана з нехарактерними для туберкульозу морфологічними ознаками через збіднення лімфатичної системи лімфоїдними елементами без формування центрального казеозного некрозу (атипова гранульома) (4). Однак при важкої імуносупресії спостерігається тенденція до збільшення кількості МБТ в ураженому органі водночас із вираженим ослабленням гістологічних ознак туберкульозного запалення. Дослідження на МБТ мазків або результати культурального дослідження матеріалу (наприклад, пунктату або біоптату лімфатичних вузлів), можуть надати позитивний результат. Найчастіше уражаються шийні лімфатичні вузли (глибокі й поверхневі), надключичні та підключичні, пахвові та підщелепні, іноді втягується в туберкульозний процес одночасно декілька груп лімфатичних вузлів (генералізований лімфаденіт). Для гістологічної верифікації діагнозу перевагу варто віддавати видаленню лімфатичного вузла для проведення морфологічного дослідження, тому що в цьому випадку можна одержати більш якісні гістологічні препарати, які дозволять поставити альтернативний діагноз. Біопсія лімфатичного вузла часто буває неінформативним. Діагноз туберкульозу виставляють на підставі клінічної картини, при специфічних морфологічних ознаках або виявленні КСБ методом мікроскопії або МБТ при посіві. При дослідженні складу лімфатичних вузлів у ВІЛ-негативних дітей методом люмінесцентної мікроскопії МБТ визначені в 46,3 % випадків, культурально в 41,8 %, ПЛР – 71,6 %. Полімеразно-ланцюгова реакція була

найбільш інформативною для діагностики туберкульозу лімфатичних вузлів. ПЛР обумовлює чутливість до виявлення МБТ в 85 %, специфічність в 90 %.

За даними літератури ВІЛ статус впливає негативно на можливість виявлення туберкульозу культуральними і гістологічним методом. Так встановлено, що серед ВІЛ-негативних з клінічно встановленим діагнозом туберкульозу лімфатичних вузлів діагноз підтверджується гістологією у 100 % випадків, МБТ(+) виявляється у 83 % хворих, у ВІЛ-позитивних ГИСТ(+) – у 78 %, МБТ(+) – у 56 %. Чутливість цитологічного метода становить у ВІЛ-негативних 76 %, у ВІЛ-позитивних – 69 % (6,7). По даним інших авторів гістологічно у ВІЛ-інфікованих діагноз туберкульозу вдалося підтвердити в 51,3 % випадків(5), бактеріологічним методом - 61,5 %, методом ПЛР – 92,3 % (1). Ефективність бактеріоскопічного дослідження аспірата з лімфатичного вузла, ураженого туберкульозом, складає не більше 70%. Щодо ефективності гістологічного дослідження, то воно високоефективне при казеозній формі лімфаденіту, менше при індуративній формі і мало ефективне при інфільтративній. У той же час варто зазначити, що гістологічні зміни залежать від ступеню імуносупресії. У випадку помірної імуносупресії ($CD4 \geq 200$ кл/мм³) виявляється казеозне ураження з відсутністю або незначною кількістю КСБ (кислотостійкі бактерії). При вираженій імуносупресії ($CD4 \leq 200$) виявляється незначна клітинна реакція з великою кількістю КСБ.

Мета. Визначення можливості верифікації діагнозу туберкульозу периферичних лімфатичних вузлів в сучасних умовах.

Матеріали і методи. Нами були обстежені 92 ВІЛ-інфікованих хворих з наявністю звеличених лімфатичних вузлів. Серед пацієнтів у 43 (46,7 %) туберкульоз периферичних лімфатичних вузлів був в поєднанні із легеневиими формами туберкульозу, у 19 (20,7 %) із туберкульозом внутрішньогрудних лімфатичних вузлів, у 11 (12 %) із мезентеріальними вузлами і у 19 (20,7 %) визначили туберкульоз тільки периферичних лімфатичних вузлів. В більшості випадків визначалися шийні і пахові лімфатичні вузли. Серед обстежених чоловіків було 71 (77,2 %), жінок 21 (22,8 %). За віком група хворих розподілилася так: від 20 до 30 років - 93,2 %, від 30 до 40 – 6,8 %. Найбільш уразливий вік становив до 30 років.

Всі хворі не отримували антиретровірусну терапію і мали скарги на підвищену температуру, слабкість, пітливість, схуднення, наявність звеличених лімфатичних вузлів. При обстеженні більшість лімфатичних вузлів мали розміри 15-25 мм в діаметрі, частково були спаяні між собою і із підшкірною клітчатого. В більшості випадків виявлялися шийні, пахові і надключичні лімфатичні вузли. Більш ніж у половині обстежених туберкульоз периферичних лімфатичних вузлів поєднувався із ураженням внутрішньогрудних і мезентеріальних лімфатичних вузлів. В 85 % випадків туберкульоз периферичних лімфатичних вузлів діагностувався в фазу інфільтрації, у 15 % в фазі абсцедування. Останні хворі потребували негайного оперативного втручання. Показники імунітету за CD4 становили від 0 до 112 клітин в мкл., медіана становила 63 кл. в мкл. Всім хворим проводилася біопсія периферичних лімфатичних вузлів з проведенням гістологічного дослідження і мазка-відбитка на КСБ, бактеріологічного дослідження методом посіву на щільне середовище. В план обстеження додатково включали проведення комп'ютерної томографії органів грудної порожнини і ультразвукового дослідження черевної порожнини. Мокротиння досліджувалося з використанням мікроскопії, молекулярно-генетичного

дослідження за допомогою Gene XpertMBT/RIF, посіву на рідке і щільне середовище.

Результати і обговорення. При дослідженні мокротиння у хворих на легеневі форми туберкульозу із 43 хворих у 22-х отримано позитивний результат: у 16 (72,7 %) методом Gene XpertMBT/RIF, із них у 14 позитивний результат і Риф(+), що дало можливість діагностувати мультирезистентний туберкульоз протягом 2-х діб. У 6 хворих МБТ виявлені методом ВАСТЕС. Таким чином, швидкі методи діагностики дозволили своєчасно у ВІЛ-інфікованих хворих діагностувати мультирезистентний туберкульоз легень. При ураженні периферичних лімфатичних вузлів біопсія була проведена у 92 хворих. Гістологічне підтвердження туберкульозу при дослідженні біоптатів лімфатичних вузлів було отримано в 40 (43,4%) біопсій. Позитивний результат мікроскопії було отримано у 52 хворих (56,5% від кількості біопсій). Виділена культура МБТ у – 49 (53,3%) випадків. Після отримання даних посіву і проведення тесту на чутливість МБТ к протитуберкульозним препаратам, у 27 хворих діагностовано мультирезистентний туберкульоз (29,3 %). У хворих із важкою стадією імунодефіциту більш інформативним виявився метод визначення КСБ в мазках відбитках.

Висновки. У хворих із важкою стадією імунодефіциту більш інформативним виявився метод визначення КСБ в мазках відбитках – 56,5 %, морфологічно діагноз туберкульозу підтверджено у 43,4%. Для підвищення достовірності діагнозу туберкульозу лімфатичних вузлів необхідно впровадження сучасних методик: ПЛР і імуногістохімічне дослідження гістологічних зразків.

Література

1. Генерализованный туберкулез у больных ВИЧ-инфекцией на стадии вторичных заболеваний / В.Н. Зимина, А.В. Кравченко, Ф.А. Батыров [и др.] // Информационные болезни. – 2010. – Т. 8, № 3. – С. 5-8.
2. Інформаційний бюлетень «ВІЛ інфекція в Україні». ДУ «Український Центр профілактики і боротьби зі СНІДом Міністерства охорони здоров'я України». — 2013. — № 40.
3. Інформаційний бюлетень «ВІЛ інфекція в Україні». ДУ «Український Центр профілактики і боротьби зі СНІДом Міністерства охорони здоров'я України». — 2014. - № 41.
4. Особенности морфологических проявлений туберкулеза на фоне ВИЧ-инфекции / Е.В. Корж, Е.Е. Садовник, Т.В. Джеджеица [и др.] // Ж. Акад. мед. наук України. – 2011. – Т. 17, № 3. – С. 254-263.
5. Пантелеев А.М. Внелегочный туберкулез у ВИЧ-инфицированных / А.М. Пантелеев, Т.А. Савина, Т.Ю. Супрун // Социально-значимые инфекции. - Санкт-Петербург. - 2007. - С. 35-36.
6. Bekedem H.J., Voereem, Kamenya A., Liomba I. Et al Tuberculous lymphadenitis a diagnostic problem in areas of high prevalence of HIV and tuberculosis. // Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine & Hygiene. - 1997. - № 91 (3). – P.294-297.
7. Lapuerta P., Martin S.E., Ellison Ii. File-needle aspiration of peripheral lymph nodes in patients with tuberculosis and HIV. // American Journal of Clinical Pathology. – 1997. – Vol.107(3). – P. 317-320.

О.Д.Николаева, Н.А.Грицова

Диагностика туберкулеза лимфатических узлов у ВИЧ-инфицированных

Национальная медицинская академия последипломного образования
имени П.Л.Шупика

Цель. Определение возможностей установления достоверного диагноза туберкулеза периферических лимфатических узлов в современных условиях.

Материалы и методы. Нами были обследованы 92 ВИЧ-инфицированных больных с наличием увеличенных лимфатических узлов. Среди пациентов у 43 (46,7 %) туберкулез периферических лимфатических узлов сочетался с легочными формами туберкулеза, у 19 (20,7 %) с туберкулезом внутригрудных лимфатических узлов, у 11 (12 %) с мезентериальными узлами и у 19 (20,7 %) диагностировали только туберкулез периферических лимфатических узлов. При исследовании мокроты быстрыми методами у больных с легочными формами туберкулеза из 43 больных у 22-х получен положительный результат: у 16 (72,7 %) методом Gene Xpert MBT/RIF, из них у 14 позитивный результат и Риф(+). У 6 больных МБТ выявлены методом ВАСТЕС. Таким образом, быстрые методы диагностики позволили своевременно у ВИЧ-инфицированных больных диагностировать мультирезистентный туберкулез. Биопсия лимфатического узла проведена у 92 больных. Гистологическое подтверждение туберкулеза при исследовании биоптатов лимфатических узлов получено в 40(43,4%) биопсий. Позитивный результат микроскопии мазка-отпечатка получено у 52 больных (56,5% от количества биопсий). Выделена культура МБТ у – 49 (53,3%) случаев.

Выводы. У больных с тяжелой стадией иммунодефицита наиболее информативным методом диагностики туберкулеза является метод определения КУБ в мазках-отпечатках. Для улучшения достоверности диагноза туберкулеза лимфатических узлов необходимо внедрение современных методов: ПЦР и иммуногистохимического исследования гистологических образцов.

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, туберкулез лимфатических узлов.

O.D.Nikolaeva, N.A.Gritsova

The diagnosis of the lymph nodes tuberculosis in HIV-infected

Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education

Objective. The main goal of our study was to determine the opportunities to find out the definite diagnosis of peripheral lymph nodes tuberculosis under modern conditions.

Materials and methods. We have examined 92 HIV-infected patients with the presence of the enlarged lymph nodes. Among them 43 (46.7%) had tuberculosis of peripheral lymph nodes combined with pulmonary tuberculosis, 19 (20.7%) had tuberculosis of intrathoracic lymph nodes, 11 patients (12%) had tuberculosis with the mesenteric nodes and 19 (20.7 %) were diagnosed with tuberculosis of only peripheral lymph nodes. When researching with rapid methods the sputum of 43 patients with pulmonary tuberculosis, 22 of them have received a positive result: in 16 (72.7%) cases using Gene XpertMBT / RIF, 14 of them have a positive result and Reef (+). 6 patients were identified by the VASTES method. Thus, the rapid diagnostic methods allow to early finding the multi-resistant tuberculosis in HIV-infected patients. The lymph nodes biopsy was performed in 92 patients. The histologic confirmation of tuberculosis in the study of lymph node biopsy specimens was obtained in 40 (43.4%) of biopsies. The positive results of microscopy smears was seen in 52 patients (56.5% of the biopsies). The culture of the MBT was defined in 49 (53.3%) cases.

ФТИЗИАТРИЯ І ПУЛЬМОНОЛОГІЯ

Conclusions. In patients with severe immunodeficiency stage the most informative method of tuberculosis diagnosis is the method of determining the MBT in smears. To improve the reliability of the lymph nodes tuberculosis diagnosis it is necessary to implement modern methods: PCR and immunohistochemical research of the histological samples.

Key words: HIV-infection, lymph nodes tuberculosis.

Ведомости об авторе:

Николаева Ольга Дмитриевна - доцент кафедры фтизиатрии и пульмонологии НМАПО имени П.Л.Шупика. Адреса: Киев, ул. Дорогожицкая, 9.

Грицова Наталья Анатольевна - доцент кафедры фтизиатрии и пульмонологии НМАПО имени П.Л.Шупика.

УДК 616.24-057 : 669

© О. І.ПАВЛЕНКО, 2015

О. І.Павленко

ОЦІНКА ЗАХВОРЮВАНОСТІ ВІД ХРОНІЧНИХ ХВОРОБ НИЖНІХ ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД УМОВ ПРАЦІ У МЕТАЛУРГІВ

Український науково-дослідний інститут промислової медицини

Вступ. Здоров'я працюючого населення є найважливішою функцією держави, основою її соціальної політики.

Мета. Встановити рівень захворюваності від хронічних хвороб нижніх дихальних шляхів в залежності від умов праці у металургів.

Методи. Санітарно-гігієнічну оцінку умов праці виконано на робочих місцях сучасного металургійного підприємства засобами та методами, які пройшли державну метрологічну повірку. Вивчення захворюваності з тимчасовою втратою працездатності від хронічних хвороб нижніх дихальних шляхів виконано за листками непрацездатності та звітами підприємства про причини тимчасової непрацездатності.

Результати. На сьогоднішній день умови праці працівників сучасного металургійного виробництва залишаються шкідливими та небезпечними. Високі рівні захворюваності від хронічних хвороб нижніх дихальних шляхів встановлено в професіях: дробильника (агломераційний цех), розливальника сталі (мартенівський цех), газівника доменної печі (доменний цех), конвертерника та його підручного (конвертерний цех) та різальник гарячого металу (прокатний цех). Що пов'язано з впливом на зазначених працівників високих концентрацій пилу переважно фіброгенної дії, нагріваючого мікроклімату та важкої фізичної праці. Результати такого аналізу можуть розглядатись як вихідні дані для встановлення моніторингу за станом здоров'я кожного працівника як метою своєчасного виявлення початкових проявів не лише загальног соматичного й професійного захворювання, що відкриває перспективи подальшого наукового дослідження.

Ключові слова: металурги, хронічні хвороби, нижні дихальні шляхи, умови праці, оцінка захворюваності.

Вступ. Здоров'я працюючого населення є найважливішою функцією держави, основою її соціальної політики [1]. Здоров'я працівника є одним з інформативних показників стану суспільного здоров'я, яке чутливо реагує не лише на соціально-економічні зміни, якість життя, але й на умови праці [2].