

## ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

кульозний менінгоенцефаліт, туберкульому головного мозку та абсцес головного мозку.

2. Ураження туберкульозом, переважно полілокальні, оболонки і речовини головного мозку в більшості (2/3) випадків розвиваються на тлі активного туберкульозу легень і (або) інших органів як вторинне захворювання і у меншого числа (1/3) хворих реєструються як первинно-ізолюваний патологічний процес.

3. Використання МРТ головного мозку показано у всіх випадках ураження його туберкульозом. Цей променевий метод дозволяє візуально виявити не тільки вогнища, інфільтрати чи інші відхилення, але й визначити їх локалізацію, проводити динамічне спостереження структурних змін, які виявляються в дебюті захворювання, і контролювати результати лікування.

### Література

1. Левашов Ю.Н., Гарбуз А.Е. Внелегочный туберкулез // Пробл. туб. – 2001. – № 4. – С. 4-6.
2. Брюханов А.В., Сметанин А.Г. Магнитно-резонансная томография в диагностике туберкулезного артрита // Там же. – 2001. – № 4. – С. 16-18.
3. Холин А.В., Макаров А.Ю., Мазуркович Е.А. Магнитная резонансная томография позвоночника и спинного мозга. – СПб., 1995. – 131 с.
4. Holtas S., Reiser M.E., Stabler F. Позвоночник : Общ. рук. во по радиологии. – “Никомед”, 1995. – С. 297-370.

5. Внелегочной туберкулез / Под ред. А.В. Васильева. – СПб., 2000. – 480 с.

6. Фещенко Ю.І., Мельник В.М. Сучасні методи діагностики, лікування і профілактики туберкульозу. – К.: Здоров'я, 2002. – 904 с.

### MAGNETIC-RESONANCE IMAGING IN THE DIAGNOSIS OF TUBERCULOSIS OF CEREBRUM SUBSTANCE AND MEMBRANES

V.O. Panasyuk

*SUMMARY.* 30 patients with tuberculosis of the nervous system were examined. Magnetic resonance imaging (MRI) of cerebrum is diagnostically valuable method in establishment of tuberculous meningitis (3 patients), tuberculous meningoencephalitis (20 patients), cerebral tuberculoma (3 patients) and encephalopathy (4 patients). Tuberculosis was mycobacterially and histologically confirmed in 12, and in other 18 out of 30 patients etiology was confirmed by detecting clinico-liquorcellular dissociation. Consequently, MRI of cerebrum is necessary in all cases of tuberculous meningoencephalopathy.

**Key words:** tuberculosis, cerebrum, magnetic-resonance imaging.

© Ільницька Л.І., 2008  
УДК 616.24-002.5-071-036

Л.І. Ільницька

## ДІАГНОСТИКА ТУБЕРКУЛЬОЗУ ЛЕГЕНЬ В ОСІБ ПІДЛІТКОВОГО ВІКУ НА ПОЛІКЛІНІЧНОМУ ЕТАПІ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького

Проведена ретроспективна оцінка доклінічної та клінічної діагностики туберкульозу легень у підлітків на поліклінічному етапі медичної допомоги. Під спостереженням перебувало 170 підлітків, виявлених за самозверненням (66,5 %), флюорографічно (24,7 %) і за допомогою туберкулінової проби Манту

з 2 ТО ППД-Л (8,8 %) з врахуванням проявів захворювання, клінічної форми, фази процесу, бактеріовиділення і характеру туберкулінової чутливості.

**Ключові слова:** туберкульоз легень, діагностика, підлітки.

## ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

Раннє виявлення туберкульозу в осіб дитячого і підліткового віку безпосередньо залежить від епідеміологічної ситуації серед дорослого населення і характеризується невпинним зростанням захворюваності, хворобливості та смертності [1-3], що визначається як інфекційними, так і соціальними чинниками, в тому числі резервуаром туберкульозної інфекції, який підтримує високий рівень інфікування та контагіозність різних вікових груп населення [4, 5], незадовільним станом матеріально-технічної бази медичних установ і низькою якістю лікувально-профілактичних заходів, що проводяться ними [6, 7].

Мета дослідження – опрацювання діагностичних можливостей виявлення туберкульозу органів дихання у підлітків на етапі первинної лікарської ланки.

### Матеріали і методи

На поліклінічному етапі були використані флюорографія, загальнолабораторні методи обстеження, бактеріоскопія мазка харкотиння та туберкулінодіагностика. Остання проводилася із застосуванням проби Манту з 2 ТО ППД-Л. В умовах спеціалізованого стаціонару було проведено весь комплекс досліджень, передбачений загальноприйнятим переліком діагностичних параметрів, включаючи додаткові рентгенотомографічні, мікробіологічні й лабораторні дослідження. Проведена ретроспективна оцінка 170 підлітків, хворих на різні форми туберкульозу органів дихання, які перебували на обстеженні й лікуванні у Львівському регіональному фтизіопульмонологічному центрі. Отримані результати досліджень проаналізовані з врахуванням статі, клінічної форми, фази процесу, бактеріовиділення, клінічних проявів недуги та характеру туберкулінової чутливості.

### Результати досліджень та їх обговорення

Отримані дані вказують на перевагу хронічних, поширених та ускладнених форм туберкульозу серед осіб жіночої статі (63,0 %), у чоловіків – 37,0 %. Зокрема, фіброзно-кавернозний туберкульоз спостерігався у 5 (2,9 %), а туберкульома – у 4 (2,3 %) дівчат.

Як правило, ускладнені форми первинного туберкульозного комплексу мали місце у 13 (7,6 %), інфільтративного – у 46 (27,0 %) і дисемінованого – у 20 (11,8 %) осіб жіночої статі, в той час як у чоловіків подібні клінічні форми спостерігалися значно рідше (4,1, 11,2 і 7,6 % відповідно). У більшості випадків бактеріовиділення (52,3 %) визначалося у хворих на поширені форми туберкульозу з наявністю деструктивних змін (40,6 %).

Проведена порівняльна оцінка методів виявлення туберкульозу органів дихання на поліклінічному етапі. Перевага ускладнених і поширених форм туберкульозу в осіб жіночої статі порівняно з чоловічою пов'язана з наявністю систематичного профілактичного огляду серед підлітків-чоловіків як потенційних рекрутів, що суттєво знижує питому вагу несвоєчасно виявленого захворювання у цієї категорії населення.

Із 170 підлітків при пасивному методі виявлення (самозвернення) було діагностовано 113 (66,5 %) хворих, у той час як при активному методі (флюорографія та туберкулінодіагностика) було виявлено відповідно 42 (24,7 %) і 15 (8,8 %) пацієнтів. Отримані результати вказують на низький відсоток виявлення туберкульозу на поліклінічному етапі шляхом масових профілактичних оглядів здорового контингенту населення. Переважання виявлення захворювання на основі самозвернення пацієнтів у поліклініку вказує на діагностику специфічного процесу за наявності уже певного симптомокомплексу, при якому патологічний процес, як правило, верифікований несвоєчасно.

Методом самозвернення в більшості випадків виявляли пацієнтів за клінічними ознаками недуги. Передусім це стосується ускладнених форм інфільтративного (27,0 %), дисемінованого (12,3 %), фіброзно-кавернозного (3,5 %) туберкульозу та первинного туберкульозного комплексу (11,2 %).

Отримані результати досліджень вказують на недостатню якість скринінгу обстеження, при яких флюорографія зберігає свою діагностичну цінність, у той час як туберкулінодіагностика можлива, в основному, лише в осіб дитячого віку, бо в умовах епідемії наявність інфікованих підлітків значно збільшилась. Крім того, необхідно вказати, що туберкулінодіагностика найбільш інформативна при туберкульозі внутрішньогрудних лімфатичних вузлів (4,7 %), особливо при так званих «малих» формах туберкульозної медіастинальної лімфоаденопатії, яка збігається з «віражною», інтенсивною або різкопозитивною туберкуліною чутливістю.

Клінічні прояви захворювання, характерні для туберкульозу підліткового віку, були розділені на три групи: локальні, переважно легеневі ознаки – кашель, задишка, харкотиння, кровохаркання, болі в грудній клітці; загальні – гарячка, інтоксикаційний синдром, слабкість, пітливість, схуднення і поєднані – прояви окремих локальних і загальних симптомів.

## ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

Оцінюючи одержані дані, необхідно вказати, що у 57 (33,5 %) підлітків туберкульоз перебігав безсимптомно. Передусім це стосувалося обмеженого процесу внутрішньогрудних лімфатичних вузлів (6,0 %), вогнищового (5,3 %), інфільтративного (11,2 %) та дисемінованого (7,0 %) туберкульозу. Клінічна симптоматика спостерігалась у 113 (66,5 %) хворих, у тому числі локальні прояви мали місце у 19 (11,2 %), загальні – у 33 (19,4 %) і поєднані – у 61 (35,9 %) пацієнтів. Необхідно вказати, що симптоматика локального плану була притаманною, в основному, хронічним формам і деструктивним випадкам інфільтративного й дисемінованого туберкульозу, серед яких, здебільшого, реєструвалися кашель з виділенням харкотиння, рідше задишка. Як правило, чисто локальні прояви захворювання були передвісниками розвитку хронічного бронхіту як окремої нозологічної форми. Подібна закономірність мала місце при поєднаних проявах специфічного процесу. При такій ситуації, в основному, мова йшла про наявність ускладнених форм первинного генезу хвороби та при деструктивному інфільтративному і дисемінованому, а також фіброзно-кавернозному туберкульозі.

Чутливість до туберкуліну за пробою Манту з 2 ТО ППД-Л при туберкульозі органів дихання вивчали з врахуванням клінічних проявів недуги. При цьому вираховували розмір папули через 72 год після введення туберкуліну й оцінювали її як сумнівну (0-4 мм), помірну (5-11 мм), інтенсивну (12-16 мм) і різкопозитивну (17 мм і більше).

При безсимптомному перебігу туберкульозу частіше мали місце інтенсивна (21,8 %) і різкопозитивна (5,3 %), меншою мірою сумнівна (2,5 %) і помірною (4,1 %) чутливість до туберкуліну за пробою Манту з 2 ТО ППД-Л.

У підлітків, в яких основне захворювання проявлялось певним симптомокомплексом, туберкулінова чутливість була різноспрямованою. За наявності тільки локальних проявів недуги чутливість до туберкуліну переважно була сумнівною (2,9 %) та помірною (7,0 %). При наростанні загальних і поєднаних проявів специфічного процесу спостерігалась активізація туберкулінової чутливості.

Таким чином, якщо за наявності загальної симптоматики захворювання сумнівна чутливість спостерігалась у 2 (1,2 %), помірною – у 6 (3,5 %), інтенсивною – у 17 (10,0 %) і різкопозитивною – у 8 (4,7 %) хворих, то у пацієнтів з поєднаними проявами туберкулінова чутливість мала місце у 13 (7,6 %),

23 (13,5 %), 14 (8,2 %) і 11 (6,5 %) підлітків відповідно.

### Висновки

1. Незадовільна епідситуація з туберкульозу серед дорослого населення сприяла невпинному підвищенню захворюваності та інфікування осіб підліткового віку, що призвело до зниження діагностичної інформативності флюорографії та туберкулінодіагностики як методів своєчасного виявлення специфічного процесу (24,7 і 8,8 % відповідно).

2. Зростання кількості випадків туберкульозу серед підліткового населення, виявлених методом самозвернення (66,5 %), при якому спостерігалися певні клінічні прояви недуги, вказувало на наявність несвоечасної діагностики специфічного процесу на поліклінічному етапі медичної допомоги.

### Література

1. Костроміна В.П., Білогорцева О.І., Деркач О.В. та ін. Інфільтративний туберкульоз у дітей в сучасних умовах // Укр. пульмон. журн. – 2005. – № 2. – С. 24-27.
2. Сиренко І.А., Подопрігора Н.М., Марченко О.Ю., Шматько С.А. Значимість груп ризику в дитячій фтизіатрії // Пробл. туберкулеза і болезней легких. – 2006. – № 9. – С. 31-33.
3. Фещенко Ю.І., Білогорцева О.І. Туберкульоз у дітей та підлітків в Україні. Динаміка основних показників за 10 років // Укр. пульмон. журн. – 2006. – № 2. – С. 27-29.
4. Митинская Л.А. Новые технологии при профилактике, выявлении, диагностике и лечении туберкулеза у детей // Пробл. туберкулеза. – 2003. – № 1. – С. 19-25.
5. Фирсова В.А. Туберкулез у подростков: диагностика, клиника, лечение // Там же. – 2003. – № 3. – С. 23-26.
6. Овсянкина Е.С., Заховаева Н.Е., Куфакова И.Г. и др. Противотуберкулезная помощь детям и подросткам из групп риска по туберкулезу // Там же. – 2001. – № 12. – С. 9-12.
7. Овчинникова Ю.Э., Иванова Л.А., Довгалюк И.Ф. и др. Принципы диагностики начальных и маловыраженных проявлений туберкулезной инфекции у детей // Там же. – 2002. – № 1. – С. 17-22.

### DIAGNOSIS OF PULMONARY TUBERCULOSIS IN PATIENTS OF JUVENILE AGE ON POLYCLINIC STAGE OF MEDICAL AID

L.I. Ilnytska

*SUMMARY. The retrospective estimation of diagnostic value of preclinical and clinical methods of verification of pulmonary tuberculosis in teenagers was performed. Among 170 examined patients 66,5 % were self-directed, 24,7 % were diagnosed*

## ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

*by X-ray examination and 8,8 % – by tuberculin skin testing taking into account clinical signs, phase of process, clinical form of tuberculosis, bacterial excretion and peculiarities of tuberculin sensitivity.*

**Key words:** *pulmonary tuberculosis, diagnosis, teenagers.*

© Колектив авторів, 2008  
УДК 612.392.7:616.017:616.24-002

**Ю.М. Анісімова, Н.Г. Бичкова, В.П. Мельник, В.Р. Боровський, Л.В. Стаднік**

### **ВПЛИВ СОЄВИХ ПРОДУКТІВ НА СТАН ІМУНІТЕТУ ТА НЕСПЕЦИФІЧНОЇ РЕЗИСТЕНТНОСТІ ОРГАНІЗМУ ХВОРИХ НА ТУБЕРКУЛЬОЗ ЛЕГЕНЬ**

Інститут харчової хімії і технології НАН України, Медичний інститут УАНМ, м. Київ,  
Київська міська туберкульозна лікарня № 1

*Додаткове включення соєвих продуктів до харчового раціону позитивно впливало на імунний статус хворих на туберкульоз легень. Спостерігались тенденція до зростання кількості основних популяцій та субпопуляцій лімфоцитів, покращення їх функціональної активності, ослаблення автоімунних процесів в організмі, а також підвищення фагоцитарної та метаболічної активності нейтрофільних гранулоцитів, що є особливо важливим для хворих на туберкульоз. Отримані результати дозволяють рекомендувати включення соєвих продуктів у комплексну терапію туберкульозу легень.*

**Ключові слова:** *туберкульоз легень, імунітет, соєві продукти.*

За критеріями ВООЗ, Україна віднесена до групи країн з високим рівнем захворюваності на туберкульоз [1]. Епідемія цієї інфекції, яка була оголошена в 1995 р., продовжує прогресувати. Щороку в Україні виявляють 37-40 тис. хворих на туберкульоз і 10-11 тис. помирають, тобто ця інфекція стала національною проблемою, що пов'язано з погіршенням економічних, екологічних, соціальних і психологічно-моральних умов.

У зв'язку з тим, що туберкульоз є не тільки інфекційною, але і соціальною хворобою, яка уражає як дорослих, так і (особливо) дітей, підлітків, питання повноцінного харчування при цій патології має велике значення.

Актуальність розробки нових вітчизняних дешевих і високоефективних спеціалізованих продуктів харчування з лікувально-профілактичними властивостями обумовлюється як високим розповсюдженням туберкульозу, так і ступенем тяжкості інфекції, інтенсивна антимікобактерійна терапія якої негативно впливає на більшість систем і функцій організму хворого.

При дослідженні імунного статусу та неспецифічної реактивності організму встановлено, що туберкульоз супроводжується розвитком вторинного імунodefіциту, який проявляється Т-клітинною недостатністю, дисфункцією В-лімфоцитів, бактерійною алергією, автоімунними процесами, причому інтенсивність цих зсувів залежить від клінічної форми і тяжкості патологічного процесу [2]. Так, при активному прогресуючому розповсюдженню процесі з розпадом і бактеріовиділенням мають місце депресія Т-клітинного імунітету, зсув співвідношення популяцій Т-хелпери/Т-супресори на користь останніх, пригнічення клітинного протитуберкульозного імунітету й активація продукції антипротеїнових клітин. Навпаки, при сприятливому перебігу туберкульозу та абацілюванні, закритті порожнин розпаду, зменшенні інфільтративних явищ активується специфічний клітинний імунітет, а продукція антипротеїнових антитіл знижується [3-5].