

HYPERSENSITIVITY TO CONDITIONALLY-PATHOGENIC FUNGI – A MARKER OF THE STATE OF IMMUNITY CELLULAR LINK AT PATIENTS WITH TUBERCULOSIS

A.Ye. Bohomolov, S.V. Zaykov

SUMMARY. The results of intracutaneous tests with allergens of conditionally-pathogenic fungi Alternaria, Aspergillus mixt, Cladosporium, Chrisonilia, Monillia, Penicillum, Botrytis sinerea in 50 patients with tuberculosis of different types and forms of process and in a group of 17 healthy volunteers were

investigated. From data of analysis it was revealed that the allergens Alternaria sp., Penicillum sp., Chrysonilia sitophila, Monillia sitophila were the most informing to show the difference between the control group and the investigated subgroups. It was proved that the method of determination of hypersensitivity to the conditionally-pathogenic fungi can be used in medical establishments for determination of the state of cellular immunity link as a cheap and simple in implementation method.

Key words: *slow-type hypersensitivity, conditionally-pathogenic fungi, cellular immunity link.*

© Панасюк В.О., 2008
УДК 616.831.9-002.5-07

В.О. Панасюк

ДІАГНОСТИЧНІ МОЖЛИВОСТІ МАГНІТНО-РЕЗОНАНСНОЇ ТОМОГРАФІЇ ПРИ УРАЖЕННІ ТУБЕРКУЛЬОЗОМ ОБОЛОНОК І РЕЧОВИНИ ГОЛОВНОГО МОЗКУ

Медичний інститут Української асоціації народної медицини, Київ

Обстежено 30 хворих на туберкульоз нервової системи. Магнітно-резонансна томографія (МРТ) головного мозку є діагностично цінним методом у визначенні туберкульозного менінгіту (3 хворих), туберкульозного менінгоенцефаліту (20), туберкульозомі головного мозку (3) та абсцесу головного мозку (4). Мікобактерійне і гістологічне підтвердження туберкульозу було отримано у 12, у решти 18 із 30 хворих етіологія підтверджена шляхом виявлення клінічно-ліквороклітинної дисоціації. Отже, МРТ головного мозку показана у всіх випадках туберкульозу речовини й оболонок головного мозку.

Ключові слова: *туберкульоз, головний мозок, магнітно-резонансна томографія.*

Добре відомо, що виявляти хворих на туберкульоз, як і інші недуги, необхідно, за можливістю, якнайраніше. Хвору на туберкульоз дитину можна виявити за допомогою туберкулінодіагностики, дорослого – тільки променевими методами. У діаг-

ностиці позалегенового туберкульозу (ПЛТ) великого значення набувають сучасні променеві методи: комп'ютерна томографія і магнітно-резонансна томографія – МРТ [1]. Публікацій щодо використання МРТ у діагностиці ПЛТ ще мало і вони стосуються переважно кістково-суглобового туберкульозу [2-4]. Навіть у солідних посібниках зовсім немає інформації про магнітно-резонансну (МР) картину при туберкульозі головного мозку [5, 6].

Мета роботи – оцінка можливості МРТ у топічній діагностиці уражень туберкульозом оболонок і речовини головного мозку.

Матеріали і методи

Для вирішення визначеної мети дослідження проведено за участю 30 хворих із туберкульозним ураженням оболонок і речовини головного мозку. Ці хворі протягом останніх шести років були госпіталізовані до туберкульозних та інфекційних відділень лікувальних

ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

закладів м. Києва. Для встановлення діагнозу використовувалися всі доступні інформативні методи: клінічні, лабораторні, цитологічні, імунологічні, променеві, етіологічні та статистичні. Крім стандартних рентгенографічних застосовувалися сучасні променеві методи – спіральна комп'ютерна томографія та МРТ, яка за своєю суттю базується на ефекті магнітного резонансу атомних ядер, зокрема ядер водню, що входить до складу води у всіх тканинах і рідинах організму. За рахунок диференційованої контрастності зображення тканин і рідини окремо візуалізуються сам головний мозок, його оболонки, епідуральний простір, шлуночки, ліквор і патологічні зміни та відхилення в разі їх наявності при внутрішньочерепній патології, зокрема туберкульозі.

Результати досліджень та їх обговорення

Встановлено, що причиною ураження речовини й оболонок головного мозку мікобактерії туберкульозу (МБТ) були у всіх 30 хворих (з них жінок – 12, чоловіків – 18) віком від 19 до 63 років. У 21 (70,0 %) хворого виявлений активний туберкульоз легень (дисемінований – у 13 (43,0 %), інфільтративний – у 2 (7,0 %), фіброзно-кавернозний – в 1 (3,0 %), плеври (в 1 – 3,0 %), лімфатичних вузлів (внутрішньогрудних – у 2 (7,0 %), периферичних – у 2 (7,0 %)). Етіологічним підтвердженням ураження туберкульозом речовини й оболонок головного мозку у 6 (20,0 %) хворих були МБТ (в лікворі і/або харкотинні чи біоптаті периферичного лімфатичного вузла), ще в 6 (20,0 %) випадках – специфічні гранульоми, виявлені після смерті хворих. Крім того, у 18 (60,0 %) хворих підтверджений туберкульоз оболонок і речовини головного мозку клінічно-ліквороклітинною дисоціацією, яка встановлена після 35 днів від початку появи менінгального синдрому.

Патологічний процес в оболонках і речовині головного мозку перебігав у наступних клінічних варіантах: туберкульозний менінгіт (3 хворих – 10,0 %) – 1-ша група, туберкульозний менінгоенцефаліт (20 хворих – 67,0 %) – 2-га група, туберкульозна головна мозку (3 – 10,0 %) – 3-тя група та абсцес мозку (4 хворих – 13,0 %) – 4-та група.

На серії томографічних зрізів голови виявлені наступні патологічні зміни й відхилення.

1. Щодо лікворної системи: 1.1) субарахноїдальні простори були нерівномірно розширеними в 1 з 3 хворих 1-ї групи, у 14 з 20 осіб 2-ї групи; 1.2) міжпівкульна щілина була розширеною у 6 із 20 хворих 2-ї групи; 1.3) кортикальні борозни були дещо розширені й поглиблені у 2 з 20 представників 2-ї групи, в 1 з 4 хворих 4-ї групи; 1.4) шлу-

ночки (IV, III і бокові) були розширеними в 1 з 3 хворих 1-ї групи, у 14 з 20 пацієнтів 2-ї групи, в 1 з 4 хворих 4-ї групи.

2. Щодо черепних нервів, кровоносних судин і оболонок головного мозку: 2.1) потовщення оболонок мозку від 2 до 5 мм, переважно їх базиллярних частин як результат запального процесу, вдалося виявити у всіх осіб 1-ї групи, у 18 з 20 пацієнтів 2-ї групи і у 2 з 4 хворих 4-ї групи; 2.2) анатомічні зміни черепних (базальних) нервів та кровоносних, переважно артеріальних, судин головного мозку потребують додаткових досліджень і вивчення.

3. Щодо структури паренхіми головного мозку: 3.1) вогнища (ділянки ураження розміром <10 мм в діаметрі), як правило, білої речовини мозку, одиночні та полілокальні множинні, нерідко з чіткими нерівними контурами, різної, часто овальної, форми, з МР-сигналом, відповідним до ліквору, вдалося виявити у всіх пацієнтів 2-ї групи; 3.2) інфільтрати (ділянки ураження розміром >10 мм в діаметрі), неправильної форми, з чіткими нерівними контурами, однорідної інтенсивності в мозку вдалося виявити у 10 з 20 хворих 2-ї групи; 3.3) інфільтрати неоднорідної інтенсивності з елементами звапнення (на рентгенограмі черепа) вдалося виявити у всіх пацієнтів 3-ї групи, з деструкцією – у всіх хворих 4-ї групи; 3.4) перифокальний набряк первинного вогнища і (або) інфільтрату вдалося виявити у 15 із 20 представників 2-ї і всіх хворих 4-ї групи.

4. Щодо пазух: 4.1) в правому гайморовому синусі, в комірках решітчастого лабіринту, візуалізувався набряк слизової до 4 мм у 2 з 20 хворих 2-ї групи; 4.2) поліп у гайморовій пазусі – в 1 хворого.

Таким чином, перелічені вище ознаки засвідчують наявність ураження речовини й оболонок головного мозку, туберкульозна природа яких підтверджена виявленням МБТ (20,0 %), специфічної гранульоми (20,0 %), клінічно-лікворноклітинної дисоціації (60,0 %).

Висновки

1. Магнітно-резонансна томографія (МРТ) є високоінформативним неінвазивним методом топічної діагностики ураження туберкульозом оболонок і речовини головного мозку. Вона у комплексі з етіологічними (МБТ, ГІСТ) і клінічно-ліквороклітинними дослідженнями дає можливість диференціювати наступні клініко-патоморфологічні варіанти: туберкульозний менінгіт, тубер-

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.