

І. Т. П'ятночка, Н. В. Корнага
ТУБЕРКУЛІНОВА ЧУТЛИВІСТЬ У ХВОРИХ НА ТУБЕРКУЛЬОЗ ЛЕГЕНЬ

Тернопільський державний медичний університет ім. І. Я. Горбачевського

Туберкульоз, за визначенням багатьох фахівців, є глобальною світовою проблемою. Половина населення світу інфікована мікобактеріями туберкульозу. До того ж, значне зростання останніми роками захворюваності на туберкульоз призвело до появи важких форм туберкульозу, які майже не зустрічалися в останні десятиріччя: казеозна пневмонія, міліарний туберкульоз, туберкульоз кишків, гортані, кардіо-васкулярної системи, туберкульоз головного мозку тощо [3]. Отже, за останні десятиріччя відбувся своєрідний патоморфоз туберкульозу. Це зумовлено різними чинниками: соціально-економічними, психологічними, станом довкілля, зміною властивостей збудника туберкульозу, широким застосуванням антимікобактеріальних препаратів, особливостями людського організму і, передусім, його реактивністю [1, 4]. За цих умов спостерігається зміна специфічної реактивності у інфікованих [2] та у хворих на туберкульоз, дослідження якої стало метою нашого дослідження.

Проаналізовані результати туберкулінової чутливості по пробі Манту з 2 ТО ППД-Л у 1808 хворих на туберкульоз, які знаходилися на стаціонарному лікуванні в обласному протитуберкульозному диспансері в 2001–2004 роках. Осіб чоловічої статі було 1340 (74,12 %), жіночої — 468 (25,88 %), віком від 3 до 78 років. Переважали пацієнти із сільської місцевості — 1089 (60,23 %).

Вперше діагностований туберкульоз (ВДТБЛ) констатований у 1552 (85,84 %), рецидиви (РТБЛ) — у 162 (8,96 %) і хронічний туберкульоз легень (ХТБЛ) — у 94 (5,20 %) хворих. Серед клінічних форм туберкульозу первинні форми (первинний туберкульозний комплекс і туберкульоз внутрішньогрудних лімфатичних вузлів) були у 79 (4,37 %), дисемінована — у 352 (13,47 %), вогнищева — у 391 (21,63 %), інфільтративна (і казеозна пневмонія — 7) — у 713 (39,44 %), туберкульома — у 34 (1,88 %), фіброзно-кавернозна (і циротична — 8) — у 90 (4,98 %) і туберкульозний плеврит — у 148 (8,19 %) осіб. Порожнини розпаду виявлені у 751 (41,54 %), мікобактерії туберкульозу виділяли 779 (43,09 %) хворих. Проба Манту проводилася в перші дні після госпіталізації хворого в стаціонар. Результати туберкулінової чутливості у обстежуваних оцінювали по пробі Манту з 2 ТО ППД-Л. Пробу Манту виконувала одна кваліфікована медсестра, що мала документ — допуск для проведення туберкулінодіагностики. Результати туберкулінової чутливості оцінювались цією ж медсестрою через 72 години після проведення проби Манту шляхом вимірювання поперечного розміру (відносно осі руки) шкірного інфільтрату (папули) за допомогою прозорої міліметрової лінійки. Інтерпретація проби Манту: негативна туберкулінова реакція — інфільтрат відсутній або лише наявна уколочна реакція (0–1 мм), сумнівна — інфільтрат розміром 2–4 мм або лише гіперемія, позитивна — інфільтрат діаметром 5 мм і більше; у дітей і підлітків гіперергічними вважаються реакції з інфільтратом 17 мм і більше, у дорослих — 21 мм і більше, а також везикуло-некротичні реакції, не залежно від розміру інфільтрату, з лімфангітом чи без нього [3].

Аналіз результатів туберкулінової чутливості у 1808 хворих на туберкульоз легень дозволив констатувати: проба Манту була позитивною у 90,26 % пацієнтів, в тому числі у 6,08 % — гіперергічна, сумнівна — у 1,77 % і негативна — у 7,96 % осіб. Середній розмір інфільтрату у туберкулінопозитивних пацієнтів становив $(13,34 \pm 0,10)$ мм.

Ступінь туберкулінової чутливості у хворих на туберкульоз легень залежно від статі, віку і місця їх проживання представлена в таблиці 1.

З таблиці 1 видно, відсоток гіперергічних туберкулінових реакцій у хворих жіночої статі вищий, ніж у хворих чоловіків ($p < 0,01$) і, в той же час, у них відсоток негативних реакцій вищий, ніж у жінок ($p > 0,05$). Це, мабуть, зумовлено більшою схильністю жіночого організму до алергізації і меншою їх кількістю з важкими хронічними формами туберкульозу. Проте, деякі автори вважають, що інтенсивність туберкулінової чутливості в значній мірі залежить від віку хворого, а не від вираженості туберкульозної інтоксикації, поширеності та хронізації специфічного процесу [1]. Результати наших досліджень, в основному, співзвучні з цим судженням, що наглядно проілюстровано в таблиці 1. Так, сумарний відсоток позитивних і гіперергічних реакцій, починаючи з дитячого віку поступово, а після 40 років закономірно зменшувався ($p < 0,001$). В дитячому віці становив 96,77 %, а віком понад 60 років — 85,26 %. Гіперергічні реакції в цих вікових категоріях становили відповідно 38,71 % і 5,18 %; відсоток негативних реакцій — 0 і 11,55 % ($p < 0,001$). Це слід враховувати при діагностиці туберкульозу і прогнозі захворювання.

В літературних джерелах ми не знайшли повідомлень про туберкулінову чутливість у хворих жителів села та міста. Як видно з таблиці 1, відсоток туберкулінової чутливості і ступінь її вираженості був вищий у осіб, що проживають в містах, ніж у пацієнтів із сільської місцевості ($p < 0,002$). Це свідчить про підвищену сенсibiliзацію жителів міст взагалі до різних алергенів, в тому числі, і хворих на туберкульоз до туберкуліну.

В літературі минулих десятиріч приводилися дані про туберкулінову чутливість при різних клінічних формах туберкульозу, проте немає таких відомостей при різних типах туберкульозного процесу. Цю прогалину ми намагались компенсувати в нашому повідомленні (таблиця 2).

Як свідчать результати дослідження, приведені в таблиці 2, найвищий сумарний відсоток позитивних і гіперергічних реакцій констатований у хворих з рецидивами туберкульозу і у пацієнтів із вперше діагностованим туберкульозом, в порівнянні з пацієнтами, у яких діагностовані хронічні форми туберкульозу легень ($p > 0,05$). До того ж, віковий ценз хворих із хронічними формами туберкульозу був більшим і у них частіше спостерігалися важкі поширені форми туберкульозу та ускладнення. Все це супроводжувалося від'ємною специфічною анергією на фоні загальної ареактивності організму, що підтверджується значним відсотком негативних туберкулінових реакцій (14,89 % у хворих на ХТБЛ проти 7,60 % і 7,41 % відповідно у осіб на ВДТБЛ і РТБЛ) ($p < 0,05$).

Результати туберкулінової чутливості у хворих із різними клінічними формами туберкульозу легень пере-

Таблиця 1

Характер туберкулінової чутливості у хворих на туберкульоз (%)

Фактори		Абс. число	Результати проби Манту з 2 ТО				
			позитивні+гіперергіч.	позитивні	гіперергіч.	сумнівні	негативні
Стать	чоловіча	1340	89,78	84,70	5,08	1,79	8,43
	жіноча	468	91,66	82,69	8,97*	1,71	6,62
Вік (роки)	до 14	62	96,77	58,06	38,71	3,23	—
	15–20	186	95,70	84,95	10,75**	0,54	3,76**
	21–40	706	92,49	88,10	4,39**	1,42	6,09**
	41–60	603	87,40**	83,75	3,65**	1,82	10,78**
	> 60	251	85,26**	80,08	5,18**	3,19	11,55**
Місце прожив.	місто	719	92,91	85,54	7,37	1,39	5,70
	село	1089	88,52***	83,29	5,23	2,02	9,46***
Усіх обстежених		1808	90,26	84,12	6,08	1,77	7,96

Примітки: * — показник вірогідно відрізнявся від такого у чоловіків; ** — показники вірогідно відрізнялися від таких у осіб до 14 років; *** — показники вірогідно відрізнялися від таких у хворих, які проживають у місті.

Таблиця 2

Характер туберкулінової чутливості у хворих залежно від типу туберкульозного процесу і клінічної форми (%)

Фактори		Абс. число	Результати проби Манту з 2 ТО				
			позитивні+гіперергіч.	позитивні	гіперергіч.	сумнівні	негативні
Стать	чоловіча	1340	89,78	84,70	5,08	1,79	8,43
	жіноча	468	91,66	82,69	8,97*	1,71	6,62
Вік (роки)	до 14	62	96,77	58,06	38,71	3,23	—
	15–20	186	95,70	84,95	10,75**	0,54	3,76**
	21–40	706	92,49	88,10	4,39**	1,42	6,09**
	41–60	603	87,40**	83,75	3,65**	1,82	10,78**
	> 60	251	85,26**	80,08	5,18**	3,19	11,55**
Місце прожив.	місто	719	92,91	85,54	7,37	1,39	5,70
	село	1089	88,52***	83,29	5,23	2,02	9,46***
Усіх обстежених		1808	90,26	84,12	6,08	1,77	7,96

Примітки: * — показник вірогідно відрізнявся від таких у хворих з РТБЛ і ВДТБЛ; ** — показники вірогідно відрізнялися в порівнянні з такими при первинних формах туберкульозу.

конливо свідчили, що сумарний відсоток позитивних і гіперергічних реакцій найбільший у осіб із первинними формами туберкульозу, найнижчий — у пацієнтів із дисемінованим, фіброзно-кавернозним туберкульозом легень ($p < 0,01$). Це співзвучно з повідомленнями авторів минулих десятиріч [1, 4]. Стосовно гіперергічної туберкулінової чутливості, то вона, як приведено в таблиці 2, найчастіше спостерігалася у хворих із первинними формами туберкульозу — у 35,44 %, рідше у пацієнтів з туберкульозом — у 8,82 %, вогнищевим туберкульозом — у 7,93 % і туберкульозним плевритом — у 5,41 %. Одночасно, відсоток хворих із від'ємною анергією (негативними туберкуліновими пробами) найчастіше спостерігався при дисемінованому (17,05 %) і фіброзно-кавернозному туберкульозі (11,11 %), в порівнянні з іншими клінічними формами туберкульозу легень ($p < 0,001$), що свідчить про виражену специфічну і загальну ареактивність організму внаслідок вираженої туберкульозної інтоксикації, поширеності процесу та його ускладнень.

До речі, вважаємо за необхідне привести середні розміри інфільтрату позитивної реакції на пробу Манту з 2 ТО при клінічних формах туберкульозу легень з найбільшою різницею, зокрема від ($12,78 \pm 0,22$) мм (при дисемінованій) до ($14,97 \pm 0,56$) мм (при туберкульозах) ($p < 0,001$).

Загалом, середні розміри інфільтрату при позитивній пробі Манту з 2 ТО, незалежно від різних факторів коливались в незначному діапазоні і в загальній групі становили $13,34 \pm 0,10$ мм.

Таким чином, на підставі проведеного аналізу можна зробити наступні висновки:

1. У хворих на туберкульоз жителів міст туберкулінова чутливість більш виражена, ніж у пацієнтів сільської місцевості, а сумарний відсоток позитивних і гіперергічних реакцій у хворих жінок вищий, ніж у чоловіків, і з віком знижується незалежно від статі.

2. Найбільш виражена туберкулінова чутливість у хворих із рецидивами туберкульозного процесу, у той час

як у осіб із хронічними формами туберкульозу вона значно знижена. Сумарний відсоток гіперергічних і позитивних туберкулінових реакцій найвищий у хворих на первинні форми, туберкульому і специфічний плеврит; найнижчий у осіб із дисемінованою і фіброзно-кавернозною формами туберкульозу легень.

3. Загалом, інтенсивність туберкулінової чутливості при пробі Манту з 2 ТО залежить від статі, віку, місця проживання хворого, типу туберкульозного процесу і клінічної форми, що слід враховувати при діагностиці, диференціальній діагностиці та лікуванні хворих на туберкульоз легень.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бельський М. С. Клиническая туберкулинодиагностика. — Київ: Здоров'я, 1984. — 88 с.
2. Мельник В. П., Солонинка Г. Я., Панасюк О. В. Інфікування студентів м. Києва мікобактеріями туберкульозу // Укр. пульмон. журн. — 2005. — № 3. — С. 11–15.
3. Феценко Ю. І., Мельник В. М. Сучасні методи діагностики, лікування і профілактики туберкульозу. — Київ: Здоров'я, 2002. — 904 с.
4. Чернушенко Е. Ф., Козосова Л. С. Иммунология и иммунопатология заболеваний лёгких. — Київ: Здоров'я, 1981. — 207 с.

ТУБЕРКУЛІНОВА ЧУТЛИВІСТЬ У ХВОРИХ НА ТУБЕРКУЛЬОЗ ЛЕГЕНЬ

І. Т. П'ятночка, Н. В. Корнага

Резюме

Проведено аналіз результатів проби Манту з 2 ТО ППД-Л у 1808 хворих на туберкульоз легень, які були госпіталізовані в

протитуберкульозний стаціонар. Із загальної кількості хворих сумарний відсоток позитивних і гіперергічних туберкулінових реакцій становив 90,26 % (в т.ч. 6,08 % — гіперергічних), сумнівних — 1,77 % і негативних — 7,96 %. Частіше і більш виражена інтенсивність туберкулінових реакцій спостерігалась у хворих жіночої статі, жителів міста; з віком наступало закономірне їх зниження. Інтенсивність туберкулінових реакцій знаходиться в залежності і від типу процесу та клінічної форми туберкульозу, зокрема при первинних формах, а також при плевриті та туберкульомі проби більш виражені, ніж при дисемінованій і хронічних формах туберкульозу легень. Все це слід враховувати при діагностиці, диференціальній діагностиці та лікуванні хворих на туберкульоз.

TUBERCULIN SUSCEPTIBILITY IN LUNG TUBERCULOSIS PATIENTS

I. T. Pyatnochka, N. V. Kornaha

Summary

The analysis of results of Mantoux test with 2 TU of PPD-L has been carried out among 1808 tuberculosis patients, hospitalized at tuberculosis hospital. The total ratio of positive and hyperergic tuberculin tests has reached 90,26 %, including 6,08 % of hyperergic, 1,77 % doubtful and 7,96 % negative tests. More often an intensive tuberculin response was observed in females, city inhabitants, with age-related decrease of intensity. An intensity of tuberculin reactions depended on type of the process and the clinical form of tuberculosis, particularly, in primary forms. In pleurisy and tuberculoma the tests were more expressed, rather than in disseminated and chronic forms of lung tuberculosis. All these issues one should consider in diagnostics, differential diagnostics and treatment of tuberculosis patients.