

С.І. Корнага

## ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ТУБЕРКУЛЬОЗ ЛЕГЕНЬ У ПОЄДНАННІ ІЗ СЕРЦЕВО-СУДИННОЮ ПАТОЛОГІЄЮ

Тернопільський державний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського

*Наведено результати лікування 212 хворих на туберкульоз легень у поєднанні зі серцево-судинними захворюваннями (ІХС, ГХ, ВСД/НЦД), а також ускладненнями – ХЛС, міокардіопатією.*

**Ключові слова:** туберкульоз легень, серцево-судинні захворювання, побічні реакції, лікування.

Туберкульоз є найпоширенішою хворобою, яка посідає перше місце за смертністю серед людей від інфекційної патології. До того ж, додаються все нові проблеми, пов'язані з частими ускладненнями, супровідною патологією [1, 2]. У хворих старшого віку туберкульоз легень часто поєднується з ішемічною хворобою серця (ІХС), гіпертонічною хворобою (ГХ), що є причиною низької ефективності лікування через погану переносність проти-туберкульозних препаратів [3, 4]. Питання поширеності та особливостей перебігу серцево-судинної патології у хворих на туберкульоз легень на сучасному етапі вивчено недостатньо. Загалом, проблема туберкульозу легень у поєднанні із супутньою, зокрема, кардіоваскулярною патологією, є доволі актуальною і потребує подальшого дос-теменного вивчення. Основною метою нашого дослідження було з'ясувати переносність АМБП і ефективність лікування у хворих на туберкульоз легень в залежності від серцево-судинної патології.

### Пацієнти і методи

З проаналізованих 12 470 медичних карт стаціо-нарних хворих, які знаходились у стаціонарі обласного протитуберкульозного диспансеру за останнє десяти-річчя, туберкульозом легень страждало 6880 (55,17 %) хворих. У хворих на туберкульоз легень ускладнення і супровідні захворювання з боку кардіоваскулярної си-стеми спостерігались відповідно у 26,52 і 11,42 % пацієнтів.

Аналізу піддано 212 хворих на туберкульоз легень у поєднанні з серцево-судинними захворюваннями (ІХС, ГХ, ВСД/НЦД) і ускладненнями (ХЛС, міокардіопатія) та

212 пацієнтів без супутньої серцево-судинної патології, які були репрезентативні за віком, статтю, типом тубер-кульозного процесу і клінічною формою туберкульозу легень. АМБТ проводилася згідно сучасних вимог, відпо-відно до I, II та IV категорій. Всебічне клініко-рентгено-логічне, лабораторне та інструментальне обстеження проводилося в перші дні перебування хворих у стаціо-нарі та в динаміці. Цифровий матеріал піддавали статисти-чній обробці з вирахуванням показника достовір-ності.

### Результати досліджень та їх обговорення

У структурі хворих (табл. 1) переважали пацієн-ти чоловічої статі (73,58 %), віком понад 50 років (57,55 %); мешканці села (73,11 %). Отже, у меш-канців села чоловічої статі найчастіше констато-вано поєднання туберкульозу із серцево-судин-ною патологією, що слід пояснити недбайливим ставленням до свого здоров'я, вживанням алко-голю та палінням. У них же туберкульозний про-цес у 74,5 % випадків був поширеним і деструк-тивним.

Із 212 пацієнтів порожнини розпаду були у 158 (74,53 %), МБТ виділяли 145 (68,40 %) хворих на туберкульоз легень у поєднанні із серцево-судин-ною патологією.

Скарги і об'єктивні симптоми з боку серцево-судинної системи, що виникли під час хіміотерапії, наведені в таблиці 2. Скарги і об'єктивні симпто-ми з боку серцево-судинної системи у хворих на туберкульоз легень і супутню серцево-судинну патологію спостерігались значно частіше, ніж у пацієнтів без такої. Частими скаргами, які виника-ли в процесі хіміотерапії у хворих із супутньою серцево-судинною патологією, були: серцебиття, біль в ділянці серця, біль голови. Вони виникали переважно у хворих на туберкульоз легень у по-єднанні з ІХС, ВСД/НЦД, в загальному у 48,11 %, тобто у кожного другого пацієнта. Своєчасне за-стосування патогенетичних засобів, зокрема кар-діопротекторів метаболічного ряду (тіотриазолін,

## ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

Таблиця 1

Структура хворих на туберкульоз легень у поєднанні зі серцево-судинною патологією, %

| Показник                           |                      | ІХС<br>(n=74) | ГХ<br>(n=38) | НЦД/ВСД<br>(n=20) | ХЛС<br>(n=34) | Міокардіо-<br>патія<br>(n=46) | Разом<br>(n=212) |
|------------------------------------|----------------------|---------------|--------------|-------------------|---------------|-------------------------------|------------------|
| Стать                              | чоловіки             | 70,27*        | 76,32*       | 65,0              | 79,41*        | 76,09*                        | 73,58*           |
|                                    | жінки                | 29,73         | 23,68        | 35,0              | 20,59         | 23,91                         | 26,42            |
| Вік                                | до 50 років          | 14,86         | 26,32        | 75,0              | 64,71         | 69,57                         | 42,45            |
|                                    | понад 50 років       | 85,14*        | 73,68*       | 25,0*             | 35,29*        | 30,43*                        | 57,55*           |
| Місце проживання                   | місто                | 24,32         | 26,32        | 30,0              | 32,35         | 26,09                         | 26,89            |
|                                    | село                 | 75,68*        | 73,68*       | 70,0*             | 67,65*        | 73,91*                        | 73,11*           |
| Тип туберкульозного процесу        | ВДТБЛ                | 60,81         | 71,06        | 80,0              | 70,59         | 69,57                         | 67,92            |
|                                    | РТБЛ                 | 20,27*        | 23,68*       | 10,0*             | 29,41*        | 21,74*                        | 21,70*           |
|                                    | ХТБЛ                 | 18,92*        | 5,26*        | 10,0*             | -             | 8,69*                         | 10,38*           |
| Клінічна форма туберкульозу легень | вогнищевий           | 2,70          | 2,63         | 5,0               | -             | 8,69                          | 3,77             |
|                                    | інфільтративний      | 33,78*        | 57,89*       | 45,0*             | 52,94*        | 34,78*                        | 42,45*           |
|                                    | дисемінований        | 39,19*        | 34,22*       | 40,0*             | 38,24*        | 45,65*                        | 39,63*           |
|                                    | фіброзно-кавернозний | 24,33*        | 5,26         | 10,0              | 8,82*         | 10,87                         | 14,15*           |
| МБТ                                | +                    | 71,62         | 55,26        | 70,0              | 73,53         | 69,57                         | 68,40            |
| Порожнини розпаду                  | +                    | 74,32         | 60,53        | 65,0              | 85,29         | 82,61                         | 74,53            |

Примітка. \* – різниця достовірна порівняно з показниками жіночої статі, віком до 50 років, жителями міста, хворими на ВДТБЛ, вогнищевий туберкульоз ( $p < 0,05$ ).

Таблиця 2

Скарги і об'єктивні симптоми, що виникли в процесі хіміотерапії, %

| Скарги і об'єктивний симптом | ІХС<br>(n=74) | ГХ<br>(n=38) | ВСД/НЦД<br>(n=20) | ХЛС<br>(n=34) | Міокардіопатія<br>(n=46) | Без супровідної<br>серцево-судинної патології<br>(n=212) |
|------------------------------|---------------|--------------|-------------------|---------------|--------------------------|--|
| Біль в ділянці серця         | 32,43*        | 28,95*       | 25,0              | 14,71         | 17,39                    | 6,60   |
| Серцебиття                   | 35,14*        | 39,47*       | 40,0*             | 23,53*        | 17,39                    | 8,49   |
| Біль голови                  | 28,38*        | 31,58*       | 25,0*             | 11,76         | 6,52                     | 4,25   |
| Задишка                      | 16,22*        | 5,26         | -                 | 23,53*        | 4,35                     | 4,25   |
| Ціаноз                       | 2,70*         | -            | -                 | -             | -                        | -  |
| Набряки                      | 5,41*         | 5,26*        | -                 | 8,82*         | -                        | -  |

Примітка. \* – різниця достовірна порівняно з показниками хворих без супутньої серцево-судинної патології ( $p < 0,05$ ).

АТФ, предуктал, мілдронат), чи відміна хіміопрепарату або зменшення його дози дозволило продовжувати призначений режим лікування. У 28 (13,21 %) хворих той чи інший протитуберкульозний препарат був відмінений через виражений побічний ефект з боку серцево-судинної системи. Частіше хворі не переносили ізоніазид, стрептоміцин і офлоксацин. Стрептоміцин негативно впливав на скоротливу здатність міокарда і коронарний кровообіг, особливо у випадку ішемії міокарда. Ізоніазид теж знижував скоротливу здатність міокарда, порушував метаболізм серцевого м'яза і сповільнював внутрішлуночкову провідність, передусім у хворих з міокардіопатією, ХЛС.

В процесі хіміотерапії частіше побічні реакції спостерігалися у хворих з НЦД/ВСД, ІХС, рідше – з міокардіопатією. Загалом, побічні ефекти спостерігалися у 48,11 % хворих на туберкульоз легень у поєднанні з серцево-судинною патологією. Найчастіше побічні реакції виникали при застосуванні ізоніазиду, стрептоміцину, амікацину, фторхінолонів. Все це вимагає особливої обережності при АМБТ хворих на туберкульоз легень у поєднанні з серцево-судинною патологією. При перших ознаках непереносності потрібно своєчасно адекватно адаптувати чи навіть відмінити препарат, застосовувати патогенетичні засоби, передусім кардіопротектори. Недотримання належної обережності, протипоказань до використання ту-

## ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

беркулоstaticчних препаратів при такій складній комбінації недуг може призвести до небажаних наслідків, навіть до інфаркту міокарда.

При призначенні АМБП хворим на туберкульоз легень із супутніми серцево-судинними недугами необхідно керуватися строгим індивідуальним підходом, і лікування повинно проводитися під регулярним клінічним і електрокардіографічним

контролем. Хворим на туберкульоз легень та супровідну ІХС потрібно застосовувати коронаролітики (нітросорбід), а також блокатори β-адренергічних рецепторів (метопролол, бісопролол).

Результати лікування хворих на туберкульоз легень і супутню серцево-судинну патологію приведені в таблиці 3.

Таблиця 3

Ефективність лікування хворих на туберкульоз легень із серцево-судинною патологією, %

| Ефективність лікування       | ІХС (n=74) | ГХ (n=38) | НЦД/ВСД (n=20) | ХЛС (n=34) | Міокардіопатія (n=46) | Разом (n=212) | Без супутньої серцево-судинної патології (n=212) |
|------------------------------|------------|-----------|----------------|------------|-----------------------|---------------|--|
| Заоення порожнини розпаду    | 36,36      | 60,87     | 61,54          | 27,59      | 36,84                 | 40,51*        | 69,99  |
| Припинення бактеріовиділення | 56,66      | 76,19     | 71,43          | 60,0       | 75,0                  | 65,52*        | 87,95  |
| Вилікування                  | 52,70      | 60,53     | 60,0           | 47,06      | 60,87                 | 55,66*        | 75,94  |
| Неефективне лікування        | 43,45      | 39,47     | 40,0           | 50,0       | 39,13                 | 42,47*        | 28,93  |
| Летальний вислід             | 3,85       | –         | –              | 2,94       | –                     | 1,87*         | –  |

Примітка. \* – різниця достовірна порівняно з показниками хворих без супутньої серцево-судинної патології (p<0,05).

Як видно з таблиці 3, вища ефективність лікування за даними заоення порожнин розпаду і припинення бактеріовиділення спостерігалася у хворих на туберкульоз легень у поєднанні з ВСД/НЦД, ГХ; найнижча – у пацієнтів з ХЛС. Загалом, результати лікування хворих на туберкульоз легень із супутньою серцево-судинною патологією доволі низькі, заоення порожнин розпаду – у 40,51 %, припинення бактеріовиділення – у 65,52 % випадків, в той час як у хворих без такої патології відповідно у 69,99 і 87,95 %. Це, передусім, зумовлено супутньою патологією і поганою переносністю АМБП.

### Висновки

1. Серцево-судинна патологія у хворих на туберкульоз легень спостерігається у кожного десятого пацієнта і має тенденцію до подальшого зростання.

2. Лікування таких хворих складне і потребує особливої обережності при призначенні АМБП і динамічного ЕКГ-контролю. За необхідності слід застосувати своєчасну адекватну корекцію хіміо-і патогенетичної терапії з використанням кардіопротекторів метаболічного ряду.

3. Низькі результати лікування хворих на туберкульоз легень і супутню серцево-судинну патологію зумовлені тяжким загальним станом хворих, віковими змінами і непереносністю АМБП, несвоєчасна корекція лікування може трагічно закінчитись для хворого.

### Література

1. Блажко В.І., Ефимов В.В. Хроническое легочное сердце у больных с хроническими обструктивными заболеваниями лёгких: особенности патогенеза и новые возможности лечения // Укр. терапевт. журнал. – 2006. – № 1. – С. 114-118.
2. Особенности интервала QT на ЭКГ у пациентов с различными формами туберкулёза органов дыхания / Ф.М. Мицкевич, Н.В. Куцан, В.Н. Молочко, С.В. Йонина // Проблемы фтизиатрической и пульмонологической служб на современном этапе: Материалы VII съезда фтизиатров Республики Беларусь. – Минск, 22-23 мая 2008 г. – Минск, 2008. – С. 214-216.
3. Погорелов В.М. Особливості патогенезу, перебігу захворювання та лікування хворих з поєднаною патологією: ішемічною хворобою серця і хронічним легенеvim серцем (клініко-експериментальне дослідження): автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – Харків, 2003. – 38 с.
4. Особенности ишемической болезни сердца у больных туберкулёзом лёгких / А.Е. Дитятков, А.Э. Радзевич, Н.А. Ситникова, В.А. Тихонов // Проблемы туберкулёза и болезней лёгких. – 2006. – № 1. – С. 42-44.

**TREATMENT OF PATIENTS WITH LUNG TUBERCULOSIS IN COMBINATION WITH CARDIOVASCULAR PATHOLOGY**

S.I. Kornaha

*SUMMARY. The paper presents results of treating of 212 with lung tuberculosis patients combined with*

*cardiovascular diseases and complications – CLH, myocardiopathy.*

**Key words:** *lung tuberculosis, cardiovascular disease, adverse reactions, treatment.*

Отримано 5.05.2011 р.

© Романенко Т.А., Біломеря Т.А., 2011  
УДК 616.921.8-097(477.62)

**Т.А. Романенко, Т.А. Біломеря**

**ІМУНОЛОГІЧНА СТРУКТУРА ДО КАШЛЮКУ НАСЕЛЕННЯ ДОНЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ**

Донецький національний медичний університет ім. М. Горького,  
Донецька обласна санітарно-епідеміологічна станція

*Методом ІФА визначено концентрацію протикашлюкових антитіл у населення різного віку, що мешкає в Донецькій області. Встановлено низький рівень імунітету населення. Дітей 6-7-річного віку розцінено як групу ризику. Підтверджено вагомe значення імунітологічного нагляду за кашлюком.*

**Ключові слова:** кашлюк, імунітет, моніторинг, групи ризику.

Проблема зниження захворюваності на кашлюк до рівня, нижчого за 1 випадок на 100 тис. населення, як регламентовано Європейським Регіональним Бюро ВООЗ, для України є актуальною і може бути вирішена шляхом удосконалення вакцинопрофілактики кашлюку та оптимізації епідеміологічного нагляду за ним.

Стеження за станом популяційного імунітету проти вакцинокованих інфекцій є важливим елементом епідеміологічного нагляду на екосистемному рівні, бо воно дозволяє оцінити імунітет за роками, територіями, групами населення, удосконалити вакцинопрофілактику. Що ж стосується моніторингу імунітологічної структури до кашлюку, то в Україні такі дослідження проводяться вибірково і несистематично, хоча вони регламентовані чинним наказом МОЗ України № 441 від 04.07.2006. То ж і у вітчизняній літературі це актуальне питання висвітлюється досить рідко [1, 2].

Мета роботи полягала у вивченні сучасними методами імунітологічної структури до кашлюку населення Донецької області для виявлення вікових груп ризику кашлюкової інфекції.

**Матеріали і методи**

Методом ІФА, що є рекомендованим ВООЗ і загальноновизнаним для міжнародних досліджень, обстежено 265 осіб, що мешкають у Донецькій області, в тому числі 202 дитини різного віку, 25 підлітків 15-17 років, 38 дорослих віком 18-30 років. В ІФА використовували тест-систему виробництва *Legal Manufacturer: DRG Instruments, Germany*, яка призначена для виявлення антитіл класу Ig G до *Bordetella pertussis toxin* у сироватках крові людини. Результати визначення концентрації імунітоглобулінів були виражені в DU – міжнародних умовних DRG (аббревіатура виробника) одиницях. Рівень протикашлюкового імунітету оцінювали за такими критеріями: 0,0-8,9 DU/мл – серонегативні особи (імунітет відсутній), 9,0-11,0 DU/мл – не захищені від кашлюку особи, 11,1-15,0 DU/мл – слабкий рівень імунітету, 15,1-25,0 DU/мл – середній рівень імунітету, 25,1 DU/мл і вище – високий рівень імунітету.

**Результати досліджень та їх обговорення**

Рівень імунітету проти кашлюку всього населення характеризувався невисокими показниками: частка серонегативних складала 61,9 % обстежених осіб, незахищеними були 17,4 %, слаб-