

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-226-5-38>

**THE INFLUENCE OF THE NATURAL HEPATOPROTECTOR  
WITH IMMUNOMODULATORY PROPERTIES ON THE STATE  
OF THE PHAGOCYTTIC LINK OF IMMUNITY IN PATIENTS  
WITH PULMONARY TUBERCULOSIS**

**ВПЛИВ ПРИРОДНОГО ГЕПАТОПРОТЕКТОРА  
З ІМУНОМОДУЛЮЮЧИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ НА СТАН  
ФАГОЦИТАРНОЇ ЛАНКИ ІМУНІТЕТУ У ХВОРИХ  
НА ТУБЕРКУЛЬОЗ ЛЕГЕНЬ**

**Panasyukova O. R.**

*Candidate of Medical Sciences,  
Senior researcher at the clinical  
immunology laboratory  
SO «National Institute of Phthisiology  
and Pulmonology named after  
F. G. Yanovsky of the National Academy  
of Medical Sciences of Ukraine»*

**Панасюкова О. Р.**

*кандидат медичних наук,  
старший науковий співробітник  
лабораторії клінічної імунології  
ДУ «Національний інститут  
фтизіатрії і пульмонології імені  
Ф. Г. Яновського Національної  
академії медичних наук України»*

**Rekalova O. M.**

*Doctor of Medical Sciences,  
Senior Researcher,  
Head of the department of clinical  
allergology and immunology  
SO «National Institute of Phthisiology  
and Pulmonology named after  
F. G. Yanovsky of the National Academy  
of Medical Sciences of Ukraine»*

**Рекалова О. М.**

*доктор медичних наук, старший  
науковий співробітник,  
завідувач відділення клінічної  
алергології і імунології  
ДУ «Національний інститут  
фтизіатрії і пульмонології  
імені Ф. Г. Яновського  
Національної академії медичних  
наук України»*

**Matvienko Yu. O.**

*Candidate of Biological Sciences,  
Senior Researcher,  
Senior researcher at the clinical  
immunology laboratory  
SO «National Institute of Phthisiology  
and Pulmonology named after  
F. G. Yanovsky of the National Academy  
of Medical Sciences of Ukraine»  
Kyiv, Ukraine*

**Матвієнко Ю. О.**

*кандидат біологічних наук, старший  
науковий співробітник,  
старший науковий співробітник  
лабораторії клінічної імунології  
ДУ «Національний інститут  
фтизіатрії і пульмонології  
імені Ф. Г. Яновського Національної  
академії медичних наук України»  
м. Київ, Україна*

**Вступ.** Патологічний процес при туберкульозі супроводжується розвитком вторинної імуносупресії, що робить патогенетично обґрунтованим включення в схему лікування хворих препаратів з імунomodуючими властивостями [1, с. 60; 2, с. 18-19; 3, с. 73].

Гепатомуніл – це композиційна дієтична добавка з вираженою оздоровчею дією, що обумовлена структурними компонентами лізатів клітин і наявністю вітамінів С і В5. Лізати стимулюють процеси регенерації клітин печінки, викликають посилення імунної відповіді, надають детоксикуючу дію, проявляють гепатотропний ефект. Вітамін С – потужний водорозчинний антиоксидант. Антиоксидантний ефект вітаміну С полягає в стимулюванні в організмі, насамперед у печінці, ферментних систем, відповідальних за детоксикацію. Аскорбінова кислота допомагає боротися з інфекцією, стимулюючи активність антитіл і клітин імунної системи. Вітамін В5 надає метаболічну дію, бере участь у вуглеводному і жировому обміні, в синтезі ацетилхоліну та стероїдних гормонів, покращує енергетичне забезпечення скорочувальної функції міокарда, прискорює процеси регенерації, знижує кількість жирів, що провокують атеросклероз.

**Мета** -- вивчити фагоцитарну активність гранулоцитів та моноцитів крові у хворих на туберкульоз легень при стандартній хіміотерапії з додатковим призначенням імунomodуючого препарату Гепатомуніл.

**Матеріали та методи.** Запропонований препарат був застосований при лікуванні 21 хворого на туберкульоз легень (основна група), які проходили стаціонарне лікування з приводу туберкульозу легень в НІФП НАМН та яким на фоні протитуберкульозної хіміотерапії додатково призначали імунomodуючий препарат Гепатомуніл перорально по 1 капсулі 3 рази на день за 30 хвилин до їжі протягом 20-ти тижнів. Середній вік хворих становив  $(38,3 \pm 2, 5)$  років (від 31 до 64 років), із них чоловіків – 11 (52,4%) та жінок – 10 (47,6%). Хворим згідно уніфікованого клінічного протоколу первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги дорослим «Туберкульоз», який затверджений наказом МОЗ України № 620 від 04.09.2014 р, [4, с. 16-34] призначалась стандартна чотирьохкомпонентна схема лікування – ізоніазид, рифампіцин, піразинамід, етамбутол протягом двох місяців інтенсивної фази лікування, та ізоніазид, рифампіцин протягом чотирьох місяців підтримуючої фази.

Контрольну групу склали 8 донорів крові без клінічних ознак соматичної та інфекційної патології віком від 31 до 52 років, середній вік донорів дорівнював  $(41,6 \pm 3,3)$  років.

Стан фагоцитарної ланки імунітету характеризували за вмістом цих клітин у крові, їх здатністю до поглинання тест-об'єктів, мічених флюорохромами, які визначали методом проточної цитофлюориметрії. Принцип методу заснований на тому, що фагоцит, який захопив *in vitro* тест-об'єкт (*Staphilococcus aureus*), що мічений зеленим флюорохромом ФІТЦ (фірми Merck, США), починає інтенсивно флюоресциувати. Математична обробка результатів досліджень проводились за допомогою програми «Minitab 21». Обчислювання критеріальних значень та довірчих інтервалів проводилось при заданому рівні значимості  $p \leq 0,05$ . Обраховувалися й визначалися середня арифметична показника (M), середньоквадратичне відхилення, помилка середньої арифметичної (m).

**Результати дослідження.** В результаті додаткового застосування Гепатомунілу в комплексному лікуванні хворих на туберкульоз легень стан фагоцитуєчих клітин покращився за рахунок посилення їх функціональних властивостей, що виражалось в достовірному підвищенні показника фагоцитарного числа гранулоцитів з  $(6,83 \pm 0,70)$  ум. од. до  $(11,08 \pm 1,71)$  ум. од.,  $p < 0,05$ , і моноцитів крові з  $(6,26 \pm 0,64)$  ум. од. до  $(11,19 \pm 2,12)$  ум. од.,  $p < 0,05$ , після лікування. В групі здорових осіб цей показник становив  $(10,79 \pm 2,67)$  ум.од.

**Висновки.** Перевагами застосування природного гепатопротектора Гепатомунілу у складі засобів для лікування хворих на туберкульоз легень є підвищення імунологічної реактивності організму хворих за рахунок посилення функціональних властивостей моноцитів та гранулоцитів крові хворих на туберкульоз, що сприяє фагоцитозу мікобактерій туберкульозу.

### Література:

1. Ільїнська І. Ф., Мельник В. М., Ареф'єва Л. В., Копосова І. В. Преморбідна імуносупресія у хворих на туберкульоз легень. Український пульмонологічний журнал. 2010. № 2. С. 57-61.
2. Aleshyna R. M. Syndrom vtoroychnoi ymmunnoi nedostatochnosti: klynyko-laboratornaia kharakterystyka. Klinichna imunolohiia. Alerholohiia. Infektolohiia. 2007. № 2. S. 17–20.
3. Novytskyi V. V. Patolohiia ymmunyteta: prychna yly sledstvyte tuberkuleznoi infektsyy? Biul. sybyrskoi med. 2006. № 2. S. 70–74.
4. Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги дорослим : наказ МОЗ України від 04.09.2014 р. № 620 / МОЗ України. Київ, 2014. 178 с.