

Луганський державний медичний університет

# Актуальная Инфектология

Актуальна інфектологія

Actual Infectology

Спеціалізований рецензований науково-практичний журнал

Засновано у листопаді 2013 року

Періодичність виходу: 4 рази на рік

*Включений до наукометричних та спеціалізованих баз даних  
PINC (Science Index), Google Scholar, «Джерело»,  
Academic Resource Index (Research Bible)*

№ 4(9) • 2015

# Актуальная Инфектология

Спеціалізований рецензований  
науково-практичний журнал

Включений до наукометричних та спеціалізованих баз даних  
PINC (Science Index), Google Scholar, «Джерело»,  
Academic Resource Index (Research Bible)

№ 4(9) • 2015

p-ISSN 2312-413X  
e-ISSN 2312-4148

Передплатний індекс: 86149



*Співзасновники:* Луганський державний медичний  
університет,  
Мочалова Г.О.,  
Заславський О.Ю.

*Видавець:* Заславський О.Ю.

*Завідуюча редакцією:* Брандіс Т.Я.

*Заступник завідуючої редакцією:* Купріненко Н.В.

**Електронні адреси для звертань:**

**Із питань передплати:**

info@mif-ua.com,  
тел. +38 (044) 223-27-42

**Із питань розміщення реклами та інформації  
про лікарські засоби:**

reclama@mif-ua.com  
office@zaslavsky.kiev.ua  
golubnichayan@gmail.com

*Рекомендується до друку та до поширення через мережу  
Інтернет рішенням ученої ради Луганського державного  
медичного університету від 22.10.2015 р., протокол № 3.*

*Російською, українською та англійською мовами  
Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу  
масової інформації КВ № 20544–10344ПР.*

*Видано Державною реєстраційною службою України  
08.02.2014 р.*

*Формат: 60×84/8. Ум. друк. арк. 13,72  
Тираж 10000 прим.*

**Адреса редакції:**

Україна, 04107, м. Київ, а/с 74  
Тел./факс: +38(044) 223-27-42

*E-mail: medredactor@i.ua  
(Тема: До редакції журналу  
«Актуальна інфектологія»)*

[www.mif-ua.com](http://www.mif-ua.com)

**Видавець Заславський О.Ю.**

Адреса для листування: а/с 74, м. Київ, 04107  
Адреса реєстрації: пр. Ленінський, 25/126, м. Донецьк, 83102  
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи  
ДК № 2128 від 13.05.2005

**Друкарня «Астро»**

Адреса виробництва: вул. Золочевська, 1, м. Харків, 61177  
Адреса реєстрації: вул. Артема, 63а, м. Донецьк, 83001  
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи  
ДК № 2047 від 24.12.2004 р.

**ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР  
Єршова Ірина Борисівна**

Заступники головного редактора

**Волосовець О.П.** (Київ)

**Бодня К.І.** (Харків)

**Крамарев С.О.** (Київ)

РЕДАКЦІЙНА РАДА

**Богадельников І.В.** (Сімферополь)

**Зинчук О.М.** (Львів)

**Козько В.М.** (Харків)

**Малов І.В.** (Іркутськ, Російська Федерація)

**Мороз Л.В.** (Вінниця)

**Пипа Л.В.** (Вінниця)

**Учайкін В.Ф.** (Москва, Російська Федерація)

**Циркунов В.М.** (Гродно, Білорусь)

**Чернишова Л.І.** (Київ)

**Шостакович-Корецька Л.Р.** (Дніпропетровськ)

**Masci J.R.** (New York, USA)

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

**Бобровицька А.І.** (Донецьк)

**Зайцев І.А.** (Київ)

**Карімов І.З.** (Сімферополь)

**Колоскова О.К.** (Чернівці)

**Леженко Г.О.** (Запоріжжя)

**Малий В.П.** (Харків)

**Малиш П.М.** (Луганськ)

**Марушко Ю.В.** (Київ)

**Пінський Л.Л.** (Луганськ)

**Пришляк О.Я.** (Івано-Франківськ)

**Прохоров Є.В.** (Донецьк)

**Рябоконе О.В.** (Запоріжжя)

**Сервецький К.Л.** (Одеса)

**Сімрок В.В.** (Луганськ)

**Супотницький М.В.** (Москва,

Російська Федерація)

**Харченко Ю.П.** (Одеса)

**Ходак Л.А.** (Харків)

**Hasmik Ghazinyan** (Єреван, Вірменія)

**Joseph Richard Masci** (New York, USA)

**Leonid Alex Zhornitskiy** (Клівс, США)

**Kuljeet Singh** (Нью-Делі, Індія)

ВІДПОВІДАЛЬНИЙ СЕКРЕТАР

**Мочалова Ганна Олександрівна**

**+38 (095) 893-74-15**

**E-mail: mo4alova@list.ru**

Редакція не завжди поділяє думку автора публікації.  
Відповідальність за вірогідність фактів, власних імен та  
іншої інформації, використаної в публікації, несе автор.  
Передрук та інше відтворення в якій-небудь формі в цілому  
або частково статей, ілюстрацій або інших матеріалів до-  
зволені тільки при попередній письмовій згоді редакції та з  
обов'язковим посиланням на джерело. Усі права захищені.

© Луганський державний медичний університет, 2015

© Мочалова Г.О., 2015

© Заславський О.Ю., 2015

## ЗМІСТ

## CONTENTS

## СТОРІНКА РЕДАКТОРА

Звернення головного редактора ..... 5

## ЮБІЛЕЇ

С юбилеем! ..... 6

## ЛЕКЦІЯ

Дуда А.К., Бойко В.А., Агафонкина И.Н., Яковлева А.В.  
Вирусный гепатит С: современные возможности  
диагностики (клиническая лекция) ..... 9Колоскова О.К., Иванова Л.А., Марусик У.И.  
Поліомієліт у дітей ..... 17Дуда О.К., Беклеміщева А.О., Бойко В.О.  
Краснуха: особливості перебігу в дорослих  
(клінічна лекція) ..... 23

## ПАРАЗИТАРНІ ЗАХВОРЮВАННЯ

Бодня К.И.  
Лікування лямбліозу в дітей та дорослих ..... 31Аракельян Р.С., Галимзянов Х.М., Мустафин Р.Д.,  
Карпенко С.Ф., Курбангалиева А.Р., Аракельян А.С.  
Клинико-эпидемиологические особенности  
эхинококкоза человека в Астраханской области ..... 38

## НА ДОПОМОГУ ПРАКТИКУЮЧОМУ ЛІКАРЮ

Сидорчук А.С., Венгловська Ю.В., Богачик Н.А.,  
Сорохан В.Д., Грубляк Л.В.  
Можливості комплексного підходу при гострих  
кишкових інфекціях: використання комбінованого  
пре- і пробіотика ..... 42Ершова И.Б., Глушко Ю., Мочалова А.А.  
Особенности иммунного статуса и его коррекции  
у подростков с демодекозом кожи ..... 47Тодоріко Л.Д., Сем'янів І.О.  
Структура супутньої патології гепатобіліарної системи  
при вперше діагностованому туберкульозі легень  
залежно від спектра чутливості ..... 51Разнатовская Е.Н., Хлыстун В.Н., Грицова Н.А.,  
Войтюк И.Н., Павловский Г.А.  
Эффективность лечения больных химиорезистентным  
туберкулезом легких при наличии полостей распада в S<sub>6</sub>  
легких и сопутствующей эндобронхиальной патологии  
с использованием в комплексном лечении изониазид-  
гидроксиметилхиноксалиндиоксида ..... 55Рихсиев У.Ш., Юлдашев М.А., Мун А.В.  
Диагностические и терапевтические трудности  
у детей, больных вирусной экзантемой,  
в практической деятельности врачей общей  
практики ..... 59

## EDITOR'S PAGE

Appeal of Editor-in-Chief ..... 5

## JUBILEE

On the jubilee! ..... 5

## LECTURE

Duda O.K., Boiko V.O., Ahafonkina I.M., Yakovlieva A.V.  
Viral Hepatitis C: Modern Diagnostics  
(Clinical Lecture) ..... 9Koloskova O.K., Ivanova L.A., Marusyk U.I.  
Poliomyelitis in Children ..... 17Duda O.K., Beklemischeva A.O., Boiko V.O.  
Rubella: Features of Course in Adults  
(Clinical Lecture) ..... 23

## PARASITOSIS

Bodnia K.I.  
Treatment of Giardiasis in Children and Adults ..... 31Arakelian R.S., Halimzianov Kh.M., Mustafin R.D.,  
Karpenko S.F., Kurbanhalieva A.R., Arakelian A.S.  
Clinical and Epidemiological Features of Hydatid  
Disease in Human in the Astrakhan Region ..... 38

## TO HELP PRACTITIONER

Sydorochuk A.S., Venglovs'ka Y.V., Bohachyk N.A.,  
Sorokhan V.D., Grubliak L.V.  
Possibility of acute intestinal food-borne  
infections holiatry: approach with combined  
pre- and probiotic ..... 42Yershova I.B., Hlusko Yu., Mochalova H.O.  
Features of the Immune Status and its Correction  
in Adolescents with Skin Demodicosis ..... 47Todoriko L.D., Semianiv I.O.  
Structure of Comorbidity of the Hepatobiliary System  
in Newly Diagnosed Pulmonary Tuberculosis Depending  
on Sensitivity Spectrum ..... 51Raznatovska O.M., Khlystun V.M., Hritsova N.A.,  
Voitiuk I.M., Pavlovskiy H.A.  
Treatment Success in Patients with Drug-Resistant  
Pulmonary Tuberculosis in Cavitation of S<sub>6</sub> of Lungs  
and Concomitant Endobronchial Pathology Using  
Isoniazid-Hydroxymethylquinoxalinedioxyde  
in the Comprehensive Treatment ..... 55Rykhisiyev U.Sh., Yuldashev M.A., Mun A.V.  
Diagnostic and Therapeutic Difficulties  
in Children with Viral Exanthema  
in the Practice of General  
Practitioners ..... 59

**ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ**

<i>Тодоріко Л.Д., Підвербецька О.В.</i> Мікробіоценоз кишечника у хворих на туберкульоз легень залежно від варіанту фармакорезистентності до початку лікування .....	62
<i>Разнатовська О.М., Худяков Г.В., Макарович А.Г.</i> Порівняльна оцінка ефективності та переносимості хіміотерапії у хворих на хіміорезистентний туберкульоз легень із застосуванням у комплексному лікуванні теризу і цикloserину .....	66
<i>Белан Ю.Б., Полянська Н.А., Лобова Е.Ф.</i> Катамнестическое наблюдение за детьми с микст-вариантом ротавирусной инфекции .....	70
<i>Санков Д.И., Корнеев А.Г., Паньков А.С., Аминев Р.М.</i> Современные особенности эпидемического процесса геморрагической лихорадки с почечным синдромом в Центральном Оренбуржье .....	76
<i>Сорохан В.Д., Сорохан О.Я.</i> Аналіз повідомлення про інфекційне захворювання в Німеччині та Австрії .....	82

**ВИПАДОК ІЗ ПРАКТИКИ**

<i>Винник Е.Ю., Нікіфорова Т.О., Кобець І.Т.</i> Клінічний випадок успішного лікування протівірусними препаратами пацієнта з синдромом Гійєна — Барре .....	85
<i>Трихліб В.І., Палатна Л.О., Виговська О.В., Трохимович Л.П., Арсентьева Н.В.</i> Ботулізм: особливості сучасного перебігу. Випадки з практики .....	88
<i>Євтушенко В.В., Марков А.І., Крамарьов С.О., Литвиненко Н.Г., Чемеркіна Н.В., Євтушенко О.М.</i> Особливості гострих нейроінфекцій у клініці дитячих інфекційних хвороб м. Києва .....	94

**ПРОБЛЕМИ ВИЩОЇ ШКОЛИ**

<i>Витрищак С.В., Погорелова І.А., Жук С.В., Савина Е.Л., Санина Е.В., Оскотская Н.И., Клименко А.К.</i> Гигиеническая характеристика и диагностика жизнедеятельности студентов-медиков .....	98
---	----

**МАТЕРІАЛИ КОНФЕРЕНЦІЇ**

<i>Паньков А.С., Самойлов М.И., Корнеев А.Г.</i> Межрегиональная научно-практическая конференция с международным участием «Актуальные вопросы эпидемиологии и инфекционных болезней, ВИЧ-инфекции» .....	102
Избранные материалы межрегиональной научно-практической конференции с международным участием «Актуальные вопросы эпидемиологии и инфекционных болезней, ВИЧ-инфекции» .....	105

**НАМ ПИШУТЬ**

З Новим роком! .....	112
----------------------	-----

**ОФІЦІЙНА ІНФОРМАЦІЯ**

Міжнародна виставка «Охорона здоров'я 2015»: платформа, що об'єднує спеціалістів галузі! .....	113
---	-----

<b>До уваги авторів .....</b>	<b>115</b>
-------------------------------	------------

<b>Медицинская книга .....</b>	<b>117</b>
--------------------------------	------------

**ORIGINAL RESEARCHES**

<i>Todoriko L.D., Pidverbetska O.V.</i> Gut Microbiota in Patients with Pulmonary Tuberculosis Depending on the Drug Resistance Type before Treatment .....	62
<i>Raznatovska O.M., Khudiakov H.V., Makarovych A.H.</i> Comparative Evaluation of the Efficacy and Tolerability of Chemotherapy in Patients with Drug-Resistant Pulmonary Tuberculosis Using Terizidone and Cycloserine in the Comprehensive Treatment .....	66
<i>Belan Yu.B., Polianska N.O., Lobova O.F.</i> Follow-Up Study of Children with Mixed Rotavirus Infection .....	70
<i>Sankov D.I., Korneev O.H., Pankov O.S., Aminev R.M.</i> Modern Features of Epidemic Hemorrhagic Fever with Renal Syndrome in the Central Orenburg Region .....	76
<i>Sorokhan V.D., Sorokhan O.Ya.</i> Analysis of Infectious Disease Notification in Germany and Austria .....	82

**CLINICAL CASE**

<i>BVinnyk E.Yu., Nikiforova T.O., Kobets I.T.</i> Clinical case of Successful Treatment by Antiviral Preparations of a Patient with Guillain — Barre Syndrome .....	85
<i>Trykhlil V.I., Palatna L.O., Vyhovska O.V., Trakhymovych L.P., Arsentieva N.V.</i> Botulism: Features of the Modern Clinical Course. Case Reports .....	88
<i>Yevtushenko V.V., Markov A.I., Kramariov S.O., Lytvynenko N.H., Chemerkina N.V., Yevtushenko O.M.</i> Features of Acute Neuroinfections in Clinical Hospital of Pediatric Infectious of Kyiv .....	94

**HIGH SCHOOL PROBLEMS**

<i>Vitryschak S.V., Pohorielova I.A., Zhuk S.V., Savina O.L., Sanina O.V., Oskotska N.I., Klimenko A.K.</i> Hygienic Characteristics and Diagnostics of Life Activities of Medical Students .....	98
---	----

**PROCEEDINGS OF THE CONFERENCE**

<i>Pankov A.S., Samoilov M.I., Korneev A.H.</i> Interregional Research and Training Conference with International Participation «Topical Issues on Epidemiology and Infectious Diseases, HIV Infection» .....	102
Selected Proceedings of Research and Training Conference with International Participation «Topical Issues on Epidemiology and Infectious Diseases, HIV Infection» .....	105

**WE WRITE**

Happy New Year! .....	112
-----------------------	-----

**OFFICIAL INFORMATION**

International Exhibition «Health Care 2015»: Platform Integrating Professionals .....	113
--	-----

<b>Information for Authors .....</b>	<b>115</b>
--------------------------------------	------------

<b>Medical book .....</b>	<b>117</b>
---------------------------	------------

УДК 616.24-002.5.015:8-085.271.065-036.8

РАЗНАТОВСЬКА О.М.<sup>1</sup>, ХУДЯКОВ Г.В.<sup>2</sup>, МАКАРОВИЧ А.Г.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Запорізький державний медичний університет

<sup>2</sup>Софіївська виправна колонія управління Державної пенітенціарної служби України в Запорізькій області (№ 55)

<sup>3</sup>Запорізький обласний протитуберкульозний клінічний диспансер

## ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ТА ПЕРЕНОСИМОСТІ ХІМІОТЕРАПІЇ У ХВОРИХ НА ХІМІОРЕЗИСТЕНТНИЙ ТУБЕРКУЛЬОЗ ЛЕГЕНЬ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ У КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ТЕРИЗУ І ЦИКЛОСЕРИНУ

**Резюме. Актуальність.** Підвищення ефективності лікування хворих на хіміорезистентний туберкульоз легень. **Мета дослідження** — порівняти ефективність і переносимість хіміотерапії у хворих на хіміорезистентний туберкульоз легень із застосуванням у комплексному лікуванні теризу та циклосерину в інтенсивну фазу лікування. **Матеріали та методи.** Хворі на хіміорезистентний туберкульоз легень були розподілені на 3 групи. Групу 1 становили 50 хворих, яким застосовували циклосерин. До групи 2 увійшли 79 хворих, яким застосовували териз. У контрольній групі було 87 хворих, яким застосовували такі ж режими хіміотерапії без циклосерину та теризу. **Результати.** Вірогідної різниці в ефективності лікування хворих на хіміорезистентний туберкульоз легень між режимами хіміотерапії з включенням у комплексне лікування протитуберкульозних препаратів циклосерину та теризу не встановлено. Застосування у комплексному лікуванні протитуберкульозних препаратів циклосерину та теризу в інтенсивну фазу дозволило підвищити ефективність лікування на 21,6 і 16,2 % відповідно. **Висновок.** Протитуберкульозні препарати циклосерин і териз у комплексному лікуванні хворих на хіміорезистентний туберкульоз легень є клінічно ефективними та задовільно переносимими препаратами, що вказує на обґрунтованість їх включення у режими хіміотерапії.

**Ключові слова:** хіміорезистентний туберкульоз легень, комплексне лікування, териз, циклосерин.

### Вступ

Серед сучасних методів лікування хворих на хіміорезистентний туберкульоз (ХРТБ) легень головним і найефективнішим є комплексна антимікобактеріальна хіміотерапія [1–3] із застосуванням протитуберкульозних препаратів I, II ряду і резервних, до яких збережена чутливість мікобактерій туберкульозу (МБТ). Терапевтичний ефект терапії направлений на пригнічення розмноження МБТ та їх знищення в організмі хворого [4]. Після чого можливий запуск адаптаційних механізмів, спрямованих на активацію репаративних процесів і створення умов в організмі хворого для клінічного одужання.

Відповідно до Уніфікованого клінічного протоколу медичної допомоги (УКПМД) «Туберкульоз» (наказ МОЗ України № 620 від 04.09.2014 р.) [5] включення у хворих на ХРТБ легень до режиму хіміотерапії одного з протитуберкульозних препаратів II ряду — циклосерину (Cs) або теризу (Trz) є обов'язковим.

За Міжнародною анатомо-терапевтично-хімічною класифікацією (АТХ), Cs — це протитуберкульозний засіб, антибіотик (код J04AB01) [6]. Має бактериостатичну та бактерицидну дію. Рівень концентрації в плазмі досягається протягом години. Після прийому всередину він швидко всмоктується зі шлунково-кишкового тракту.

Вільно розподіляється в тканинах і рідинах організму, проникає через гематоенцефалічний бар'єр. Визначається у високій концентрації в легеневій тканині та лімфатичних залозах. Виводиться нирками, визначається в сечі через 30 хвилин після прийому. Приблизно 66 % Cs виводиться у незміненому стані з сечею протягом 24 годин, а 10 % — протягом наступних 48 год. З калом виділяється незначна кількість препарату. Близько 35 % Cs метаболізується. Період напіввиведення становить 8–12 годин.

За Міжнародною АТХ, Trz — це протитуберкульозний засіб, підгрупа — інші протитуберкульозні препарати (код J04AK03) [6]. Trz — синтетичний антибіотик, що є похідним ізоксазолу, широкого спектра дії. Препарат має бактериостатичну дію. При прийомі натще Trz досягає піку плазмової концентрації протягом 2–4 годин, біодоступність становить 70–90 %. Максимальна концентрація в крові Trz досягається

Адреса для листування з авторами:  
Разнатовська Олена Миколаївна  
E-mail: raznatovskaya.zp@mail.ru

© Разнатовська О.М., Худяков Г.В., Макарович А.Г., 2015

© «Актуальна інфектологія», 2015

© Заславський О.Ю., 2015

протягом 2–4 годин. Високі концентрації Tgz створюються в легенях, плевральній рідині, лімфі та ін., 60–70 % препарату виділяється нирками у незмінному вигляді, частина — з калом. Період напіввиведення становить 21 годину, цей час не змінюється при нирковій або печінковій недостатності. Має низький ступінь ниркової недостатності та легко переноситься більшістю пацієнтів, що робить препарат придатним для тривалого застосування, необхідного при лікуванні туберкульозу. Не існує перехресної резистентності з іншими протитуберкульозними препаратами.

**Мета дослідження** — порівняти ефективність і переносимість хіміотерапії у хворих на ХРТБ легень із застосуванням у комплексному лікуванні теризу і циклосерину в інтенсивну фазу лікування.

## Матеріали та методи

Для порівняння ефективності та переносимості хіміотерапії із застосуванням у комплексному лікуванні Cs і Tgz в інтенсивну фазу лікування хворі на ХРТБ легень були розподілені на 3 групи: групу 1 становили 50 хворих, яким застосували Cs, групу 2 — 79 хворих, яким застосували Tgz, контрольну групу — 87 хворих, яким застосували такі самі режими хіміотерапії без застосування Cs і Tgz. Оскільки профілі резистентності серед усіх груп хворих на ХРТБ легень були подібними, то і режими протитуберкульозної хіміотерапії майже не відрізнялись, за винятком Cs та Tgz, що застосовувались у хворих основних груп. Групи порівняння були ідентичні між собою за віком і статтю, тяжкістю специфічного процесу.

У всіх хворих проводили індивідуалізовану хіміотерапію відповідно до УКПМД «Туберкульоз» (наказ

МОЗ України № 620 від 04.09.2014 р.) [5]. Вказані препарати були включені у режими лікування із застосуванням зареєстрованих в Україні протитуберкульозних препаратів I і II ряду, до яких МБТ були чутливими. Застосовували Cs виробництва «Донг-А Фармасьютікел Ко., Лтд» (Корея) та виробництва «Хелп С.А.» (Греція). Cs призначали одноразово щоденно з розрахунку на 1 кг маси тіла хворого:  $\leq 50$  кг — 0,5–0,75 мг;  $> 50$  кг — 0,75–1,0 мг. Застосовували Tgz виробництва «Маклеодс Фармасьютикалс Лімітед» (Індія). Tgz призначали одноразово щоденно з розрахунку на 1 кг маси тіла хворого:  $\leq 50$  кг — 0,5–0,75 мг;  $> 50$  кг — 0,75–1,0 мг. Препарати застосовували протягом інтенсивної фази лікування. Усім хворим проводили комплексне обстеження, що включало: клініко-рентгенологічне обстеження, мікробіологічні дослідження (визначення МБТ методом мікроскопії й методом посіву, визначення чутливості МБТ до протитуберкульозних препаратів). Усі дослідження проводили у терміни, передбачені УКПМД «Туберкульоз» (наказ МОЗ України № 620 від 04.09.2014 р.) [5]. Результати дослідження оброблені сучасними методами аналізу на персональному комп'ютері з використанням статистичного пакета ліцензійної програми Statistica® for Windows 6.0 (StatSoft Inc., № AXXR712 D833214FAN5).

## Результати

При порівнянні показників ефективності хіміотерапії у хворих на ХРТБ легень в інтенсивну фазу лікування (табл. 1) вірогідної відмінності в ефективності лікування між режимами хіміотерапії з включенням Cs і Tgz майже не встановлено. Частота припинення бактеріовиділення при

**Таблиця 1. Показники ефективності хіміотерапії у хворих на ХРТБ легень із застосуванням у комплексному лікуванні теризу і циклосерину в інтенсивну фазу лікування**

Показник	Контрольна група (n = 87)		Група 1 (n = 50)		Група 2 (n = 79)	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Частота припинення бактеріовиділення	63	72,4	47	94,0	70	88,6
Середні терміни припинення бактеріовиділення, міс.	5,3 ± 0,2		4,2 ± 0,4		4,2 ± 0,4	
Розсмоктування вогнищевих та інфільтративних змін у легенях	62	71,2	42	84,0 <sup>#</sup>	68	86,1 <sup>#</sup>
Деструктивні зміни у легенях:						
— зникнення	23	26,4	30	60,0 <sup>#</sup>	45	56,9 <sup>#</sup>
— регресія	39	44,9	12	24,0 <sup>#</sup>	23	29,1 <sup>#</sup>
— збільшення	14	16,1	5	10,0	7	8,8
— без змін	11	12,6	3	16,0 <sup>*</sup>	4	5,2
Середні терміни загоєння деструкцій, міс.	5,9 ± 0,2		5,5 ± 0,4		5,9 ± 0,2	
Задовільна переносимість препарату			49	98,0	79	100,0
Зникнення клініко-лабораторних симптомів	59	67,8	41	82,0	65	82,3

**Примітки:** <sup>#</sup> — відмінність показника порівняно з показником контрольної групи ( $p < 0,05$ );

<sup>\*</sup> — відмінність показника між основними групами ( $p < 0,05$ ).

застосуванні Cs була на 5 % вищою, ніж при застосуванні Tz. При цьому під час застосування Cs та Tz вона була вищою порівняно з контрольною групою на 21,2 та 16,2 % відповідно (94 і 88,6 % відповідно проти 72,4 %). Середні терміни припинення бактеріовиділення при застосуванні Cs і Tz між собою не відрізнялись, але були вірогідно скороченими на 1,1 місяця порівняно з контрольною групою ( $4,2 \pm 0,4$  місяця проти  $5,3 \pm 0,2$  місяця;  $p < 0,01$ ).

При аналізі рентгенологічної картини після завершення інтенсивної фази хіміотерапії встановлено такі особливості. Процес загоєння деструкцій у легенях серед хворих основних груп не відрізнявся (60 % у групі 1 та 56,9 % у групі 2), що вірогідно у 2,2 раза частіше порівняно з контрольною групою (26,4 %;  $p < 0,001$ ). Збільшення деструктивних змін у легенях було незначним і вірогідно нижчим у хворих, яким застосовувались Cs та Tz, порівняно з контрольною групою (у 1,6 та 1,8 раза відповідно). Показник деструктивних змін у легенях без змін найнижчим був у хворих, які отримували Tz (5,2 %), що менше порівняно з хворими на ХРТБ легень, які отримували Cs, — у 3,1 раза ( $p < 0,05$ ) та контрольною групою — у 2,4 раза. Розсмоктування вогнищевих та інфільтративних змін у легенях досягнуто частіше у хворих основних груп порівняно з контрольною групою (на 12,8 % у групі 1 та на 14,9 % у групі 2). Середні терміни загоєння деструкцій вірогідно не відрізнялись між групами, проте скорочені на 0,4 місяця були у хворих, які отримували Cs, порівняно з контрольною групою та групою хворих, яким застосовувався Tz.

Задовільна переносимість Tz була у 100 % випадків. У хворих, яким у режимі хіміотерапії застосовувався Cs, задовільна переносимість встановлена у 98 % випадках, а в 1 хворого (2 %) визначалась психоневрологічна реакція (психомоторне збудження, головний біль, виражена агресивність), що стало причиною відміни препарату на 4-му місяці лікування, коли у хворого припинилось бактеріовиділення. Після відміни Cs психоневрологічний стан хворого нормалізувався.

Зникнення клініко-лабораторних симптомів було найбільше досягнуто серед груп хворих, які в комплексному лікуванні отримували Cs (82 %) та Tz (82,3 %), що на 14 % вище порівняно з контрольною групою (67,8 %).

## Обговорення

У хворих на ХРТБ легень, які отримували Cs, частота припинення бактеріовиділення була найвищою (94 %), що дозволило підвищити ефективність лікування на 21,2 %, а при застосуванні у комплексному лікуванні Tz частота припинення бактеріовиділення становила 88,6 %, що підвищило ефективність лікування на 16,2 %.

У хворих на ХРТБ легень, яким застосовувались у режимах протитуберкульозної хіміотерапії Cs та Tz, порівняно з контрольною групою визначалися такі зміни. У хворих, які отримували Cs, загоєння деструкцій у легенях досягнуто у 60 % випадків, що вірогідно частіше у 2 рази ( $p < 0,001$ ); середні терміни загоєння деструкцій були скорочені на 0,4 місяця; розсмоктування вогнищевих та інфільтративних змін у легенях було досягнуто на 13 % частіше (84 %). При застосуванні у комплексному лікуванні Tz частота загоєння деструкцій у легенях ста-

новила 56,9 %, що вірогідно вище у 2 рази ( $p < 0,001$ ); середні терміни загоєння деструкцій не відрізнялись від контрольної групи та дорівнювали  $5,9 \pm 0,2$  місяця; розсмоктування вогнищевих та інфільтративних змін у легенях досягнуто на 14,9 % частіше (86,1 %).

Вірогідної різниці в ефективності лікування між режимами хіміотерапії з включенням у комплексне лікування протитуберкульозних препаратів Cs і Tz не встановлено. Частота припинення бактеріовиділення при застосуванні Cs була на 5 % вищою, ніж при застосуванні Tz. Такі показники ефективності лікування, як середні терміни припинення бактеріовиділення, частота загоєння деструкцій і зникнення клініко-лабораторних симптомів, були однаковими.

## Висновки

Застосування у комплексному лікуванні хворих на ХРТБ легень протитуберкульозних препаратів циклосерину та теризу в інтенсивну фазу лікування дозволило підвищити ефективність лікування на 21,6 та 16,2 % відповідно. При цьому Tz виявив 100 % задовільну переносимість, а Cs — у 98 % випадків. Тяжка психоневрологічна реакція на Cs, що вимагала відміни препарату, встановлена лише у 2 % випадків на 4-му місяці лікування, коли у хворого припинилось бактеріовиділення, що не вплинуло на показник ефективності лікування.

Протитуберкульозні препарати циклосерин і териз у комплексному лікуванні хворих на ХРТБ легень є клінічно ефективними, задовільно переносимими препаратами, ефективність лікування підвищено на 21,6 та 16,2 % відповідно, що вказує на обґрунтованість їх включення у режими хіміотерапії хворих на ХРТБ легень, до яких чутливі МБТ.

## Список літератури

1. Бялик Й.Б. Резерви покращання результатів поліхіміотерапії у хворих з раніш неефективно лікованим і хронічним мультирезистентним туберкульозом легень / Й.Б. Бялик, С.О. Черенько, В.М. Петренко [та ін.] // Український пульмонологічний журнал. — 2010. — № 1. — С. 43-46.
2. Феценко Ю.І. Організація контролю за хіміорезистентним туберкульозом. Виробниче видання / Ю.І. Феценко, В.М. Мельник. — К.: Здоров'я, 2013. — 704 с.
3. Черенько С.О. Проблема хіміорезистентного туберкульозу / С.О. Черенько. — Режим доступу: <http://www.ifp.kiev.ua/doc/people/tubrezist.htm>
4. Мишин В.Ю. Особенности течения процесса и эффективность лечения больных туберкулезом легких, выделяющих микобактерии туберкулеза с обширной лекарственной устойчивостью к противотуберкулезным препаратам / В.Ю. Мишин, О.Г. Комисарова, В.И. Чуканов, А.С. Кононец // Проблемы туберкулеза. — 2009. — № 2. — С. 50-52.
5. Україна. МОЗ. Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги дорослим «Туберкульоз». Наказ МОЗ України від 04.09.2014 р. № 620. — 139 с.
6. Скакун М.Н. Фармакологія: підручник / М.Н. Скакун, К.А. Посохова. — Тернопіль: Укрмедкнига, 2003. — 740 с.

Отримано 20.09.15 ■

Разнатовская Е.Н.<sup>1</sup>, Худяков Г.В.<sup>2</sup>, Макарович А.Г.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Запорожский государственный медицинский университет

<sup>2</sup>Софиевская исправительная колония управления

Государственной пенитенциарной службы Украины в Запорожской области (№ 55)

<sup>3</sup>Запорожский областной противотуберкулезный клинический диспансер

### СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ И ПЕРЕНОСИМОСТИ ХИМИОТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ ХИМИОРЕЗИСТЕНТНЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ С ПРИМЕНЕНИЕМ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ТЕРИЗА И ЦИКЛОСЕРИНА

**Резюме. Актуальность.** Повышение эффективности лечения больных химиорезистентным туберкулезом легких. **Цель исследования** — сравнить эффективность и переносимость химиотерапии у больных химиорезистентным туберкулезом легких с применением в комплексном лечении териза и цикloserина в интенсивную фазу лечения. **Материалы и методы.** Больные химиорезистентным туберкулезом легких были разделены на 3 группы. Группу 1 составили 50 больных, которым применяли цикloserин. В группу 2 вошли 79 больных, которым применяли териз. В контрольной группе были 87 больных, которым применяли такие же режимы химиотерапии без цикloserина и териза. **Результаты.** Достоверной разницы в эффективности лечения больных химиорезистентным туберкулезом легких между режимами химиотерапии с включением в комплексное лечение противотуберкулезных препаратов цикloserина и териза не установлено. Применение в комплексном лечении противотуберкулезных препаратов цикloserина и териза в интенсивную фазу позволило повысить эффективность лечения на 21,6 и 16,2 % соответственно. **Вывод.** Противотуберкулезные препараты цикloserин и териз в комплексном лечении больных химиорезистентным туберкулезом легких являются клинически эффективными и удовлетворительно переносимыми препаратами, что указывает на обоснованность их включения в режимы химиотерапии.

**Ключевые слова:** химиорезистентный туберкулез легких, комплексное лечение, териз, цикloserин.

Raznatovska O.M.<sup>1</sup>, Khudiakov H.V.<sup>2</sup>, Makarovych A.H.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Zaporizhzhia State Medical University, Zaporizhzhia

<sup>2</sup>Sofiiivska Penal Colony of the Administration of the State Penitentiary Service of Ukraine in Zaporizhzhia Region (№ 55), Vilniansk

<sup>3</sup>Zaporizhzhia Regional Clinical Tuberculosis Dispensary, Zaporizhzhia, Ukraine

### COMPARATIVE EVALUATION OF THE EFFICACY AND TOLERABILITY OF CHEMOTHERAPY IN PATIENTS WITH DRUG-RESISTANT PULMONARY TUBERCULOSIS USING TERIZIDONE AND CYCLOSERINE IN THE COMPREHENSIVE TREATMENT

**Summary. Introduction.** Improving the efficiency of treatment of patients with drug-resistant pulmonary tuberculosis. **Objective** — to compare the efficacy and tolerability of chemotherapy in patients with drug-resistant pulmonary tuberculosis using terizidone and cycloserine in the intensive phase of comprehensive treatment. **Materials and methods.** Patients with drug-resistant pulmonary tuberculosis were divided into 3 groups. The first group consisted of 50 patients who received cycloserine. The second group included 79 patients who were treated with terizidone. The control group consisted of 87 patients in whom we applied the same chemotherapy regimens without the use of cycloserine and terizidone. **Results.** There was no significant difference in the effectiveness of treatment of patients with drug-resistant pulmonary tuberculosis between the chemotherapy regimens with inclusion in the combined treatment of tuberculosis drugs cycloserine and terizidone. Application of tuberculosis drugs cycloserine and terizidone in the intensive phase of comprehensive treatment increased the efficiency by 21.6 and 16.2 %, respectively. **Conclusion.** Tuberculosis drugs cycloserine and terizidone in the combination therapy of patients with drug-resistant pulmonary tuberculosis are clinically effective and well-tolerable, indicating the validity of their inclusion in chemotherapy regimens.

**Key words:** drug-resistant pulmonary tuberculosis, comprehensive treatment, terizidone, cycloserine.