

Заснований у жовтні 1997 року під назвою «Український Хіміотерапевтичний Журнал».

З 2016 року випускається за підтримки Громадської Спілки «Асоціація з інтенсивного лікування інфекційних захворювань» INCURE.

З 2018 року випускається під назвою «Інфузія & Хіміотерапія».

Засновники: ДУ «Національний інститут фтизіатрії і пульмонології ім. Ф.Г. Яновського НАМН України»

і Громадська Спілка «Асоціація з інтенсивного лікування інфекційних захворювань» INCURE

ПОЧЕСНИЙ РЕДАКТОР

Ю.І. Фещенко

ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР

М.І. Гумениук

ЗАСТУПНИК

ГОЛОВНОГО РЕДАКТОРА

Я.О. Дзюблик

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Д.О. Бутов
Н.Г. Горovenko
С.В. Зайков
Д.І. Іванов
І.П. Кайдашев
Л.І. Конопкіна
В.А. Краснов (Росія)
Д.В. Краснов (Росія)
М.М. Кужко
Н.А. Литвиненко
В.М. Мельник
В.П. Мельник

РЕДАКТОРИ ВИПУСКУ

О.С. Денисов
Т.А. Спринсян

АДМІНІСТРАТОР

Л.Д. Канцидайло

Т. Міхаеску (Румунія)
Ю.М. Мостовой
М.М. Островський
Т.О. Перцева
Р. Русламі (Індонезія)
І. Соловіц (Словакія)
Й.М. Чакайя (Кенія)
В.Ф. Чехун
В.П. Ширококов

HONORARY EDITOR

Yu.I. Feshchenko

EDITOR-IN-CHIEF

M.I. Gumeniuk

DEPUTY

EDITOR-IN-CHIEF

Ya.O. Dziublyk

EDITORIAL BOARD

D.O. Butov
N.H. Horovenko
S.V. Zaikov
D.I. Ivanov
I.P. Kaidashev
L.I. Konopkyina
V.A. Krasnov (Russia)
D.V. Krasnov (Russia)
M.M. Kuzhko
N.A. Lytvynenko
V.M. Melnyk
V.P. Melnyk

PRODUCTION EDITORS

O.S. Denysov
T.A. Sprynsian

ADMINISTRATOR

L.D. Kantsydailo

T. Mihaescu (Romania)
Y.M. Mostovoj
M.M. Ostrovskiyi
T.O. Pertseva
R. Ruslami (Indonesia)
I. Solovic (Slovakia)
J. Chakaya (Kenya)
V.F. Chekhun
V.P. Shyrobokov

Реєстраційне свідоцтво: КВ № 23573-13413ПР від 27.09.2018. Статті прорецензовано. Рекомендовано до друку Вченою радою Державної установи «Національний інститут фтизіатрії і пульмонології ім. Ф.Г. Яновського Національної академії медичних наук України». Протокол № 8 від 24.09.2019. Підписано до друку 30.09.2019.

Періодичність випуску – 4 рази на рік. Наклад – 1000 прим.

Адреса редакції: 10, вул. М. Амосова, м. Київ, 03038, Україна. Електронна адреса: info@incure.info Тел.: +380665134849

Журнал розміщується на сайті Національної наукової бібліотеки України ім. В.І. Вернадського
<http://www.irbis-nbuv.gov.ua/>

Журнал індексується наукометричними ресурсами Crossref, Google Scholar, World Cat

Електронна версія журналу розміщується на incure.info/journal/,
а також на офіційному сайті НІФП НАМН: www.ifp.kiev.ua/doc/journals/ic.htm

Друк: ПП «МАСТЕР ПРИНТ», 2, вул. Генерала Шаповала, м. Київ, 01035.



НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ
ФТИЗІАТРІЇ І ПУЛЬМОНОЛОГІЇ
ІМ. Ф.Г. ЯНОВСЬКОГО

© Державна установа «Національний інститут фтизіатрії і пульмонології ім. Ф.Г. Яновського Національної академії медичних наук України», 2019

INCURE

COMMUNICABLE
DISEASES
INTENSIVE CARE
ASSOCIATION

© Громадська Спілка «Асоціація з інтенсивного лікування інфекційних захворювань» (INCURE), 2019

ISSN 2663-0338



9 772663 033008

■ ЗМІСТ

■ АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ

| | |
|--|---|
| Замикання венозних порт-систем у перервах між циклами інфузій: гепаринізований або звичайний фізіологічний розчин? | 5 |
| М.І. Гуменюк | |

■ ОРИГІНАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ

| | |
|--|---|
| Перспективні терапевтичні цілі для захисту мозку в разі гострої ішемії | 9 |
|--|---|

Л.А. Дзяк, О.С. Цуркаленко, В.М. Сук

| | |
|---|----|
| Патоморфологічні механізми руйнації сполучної тканини легень при туберкульозі | 14 |
|---|----|

О.С. Шевченко, І.А. Овчаренко, Л.Д. Тодоріко

| | |
|--|----|
| Динаміка показників вуглеводного обміну у хворих на легеневий туберкульоз на тлі застосування патогенетичної терапії | 21 |
|--|----|

О.М. Швець, О.С. Шевченко

■ ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД

| | |
|---|----|
| Розподіл протитуберкульозних препаратів і поява резистентності в пацієнтів із легневими вогнищами: механістична модель та інструмент для оптимізації дози і схеми лікування | 26 |
|---|----|

Н. Страйдом, С.В. Гупта, В.С. Фокс, Л.І. Віа, Г. Бенг, М. Лі, С. Юм, Т. Шим, К.І. Баррі третій, М. Циммерман, В. Дартуа, Р.М. Савич

■ КЛІНІЧНИЙ ДОСВІД

| | |
|--|----|
| Осложнення эпидуральной анальгезии в родах | 38 |
|--|----|

А.Ф. Котельник, О. Орёл, Д.Н. Сертинян, В. Котельник

■ АКТУАЛЬНІ ПОДІЇ

| | |
|---|----|
| Підсумки першої спільної українсько-румунської конференції «Повітря не має кордонів. Здорові легені – запорука процвітання нації» | 41 |
|---|----|

Л.Д. Тодоріко, І.В. Геруш, Ф. Міхалчан, Б. Махлер, І. Мунтян, К. Логін, Т.А. Спринсян

■ ТЕЗИ КОНФЕРЕНЦІЇ

| | |
|-------|----|
| | 44 |
|-------|----|

■ ВИМОГИ ДО АВТОРІВ

| | |
|-------|----|
| | 61 |
|-------|----|

■ CONTENT

■ ACTUAL PROBLEMS

| | |
|---|---|
| Locking of venous port systems in breaks between infusion cycles: heparinized or normal saline? | 5 |
| M.I. Gumeniuk | |

■ ORIGINAL STUDIES

| | |
|--|---|
| Perspective treatment goals for brain protection in case of acute ischemia | 9 |
|--|---|

L.A. Dzyak, O.S. Tsurkalenko, V.M. Suk

| | |
|---|----|
| Pathophysiological mechanisms destruction of the lung connective tissue in tuberculosis | 14 |
|---|----|

O.S. Shevchenko, I.A. Ovcharenko, L.D. Todoriko

| | |
|--|----|
| Dynamics of carbohydrate metabolism indices during the treatment of pulmonary tuberculosis patients with the use of pathogenetic therapy | 21 |
|--|----|

O.M. Shvets, O.S. Shevchenko

■ FOREIGN EXPERIENCE

| | |
|--|----|
| Tuberculosis drugs' distribution and emergence of resistance in patient's lung lesions: a mechanistic model and tool for regimen and dose optimization | 26 |
|--|----|

N. Strydom, S.V. Gupta, W.S. Fox, L.E. Via, H. Bang, M. Lee, S. Eum, T. Shim, C.E. Barry 3rd, M. Zimmerman, V. Dartois, R.M. Savic

■ CLINICAL EXPERIENCE

| | |
|---|----|
| Complications of epidural anesthesia during labor | 38 |
|---|----|

A. Kotelnik, O. Orel, D. Sertinyan, V. Kotelnik

■ ACTUAL EVENTS

| | |
|---|----|
| Results of the first joint Ukrainian-Romanian International Conference "Air without borders. Healthy lungs are the key to the well-being of the nation" | 41 |
|---|----|

L.D. Todoriko, I.V. Gerush, F. Mihałčan, B. Mahler, I. Munteanu, C. Loghin, T.A. Sprynsian

■ CONFERENCE ABSTRACTS

| | |
|-------|----|
| | 44 |
|-------|----|

■ REQUIREMENTS FOR AUTHORS

| | |
|-------|----|
| | 61 |
|-------|----|

Informative Markers for Monitoring of Response to Antituberculosis Treatment

O.S. Schevchenko, O.O. Hovardovska

Kharkiv National Medical University, Kharkiv, Ukraine

Department of Phthisiology and Pulmonology

Background. Tuberculosis (TB) is a topical issue in the health care system of many countries. More effective anti-TB treatment regimens are needed, however, drug development is impeded by a lack of reliable biomarkers of disease severity and of treatment response.

The purpose of study was to determine the informative markers for monitoring of response to anti-TB treatment of pulmonary TB patients.

Materials and methods. 30 patients with pulmonary TB with positive response to the anti-TB treatment (conversion of bacteriaexcretion after 60 doses of therapy, positive X-ray dynamic and positive outcome of treatment) were included in the study. The control group consisted of 20 practically healthy persons. The diagnostic samples were carried out in 3 monitoring stages (MS): 1 – at the beginning of anti-TB treatment; 2 – after 60 doses; 3 – at the end of anti-TB treatment.

The content of NP in blood serum was determined by ELISA method with using of standard set of reagents manufactured by IBL (Germany). The content of gaptoglobin (GB),

ceruloplasmin (CP), serumucoids (SM) was determined by spectrophotometric method on standard sets produced by "Reagent" (Ukraine). Mann-Whitney criterior was used, while significant differences were considered as such at $p < 0.05$. Statistical data processing was performed using StatSoft 6.1.

Results. Significant ($p < 0.05$) increase of all markers was determined at the 1 MS in group of TB patients, in comparison with the control group. NP was higher to 47.5 %, GB – to 52.5 %, CP – to 52.5 %, SM – to 216.9 %. At the 2 MS NP and other markers levels were ($p < 0.05$) decrease: NP decreased on 25.5 %, CP – on 24 %, GB – on 23.2 %, SM – on 36.5 %. At the 3 MS the levels of the studied indicators approached the norm and did not differ from the control, except CP.

Conclusions. The indicated trend of significant ($p < 0.05$) decline of biomarkers during anti-TB treatment, provide an opportunity to propose the determination of the dynamic of serum levels of NT, GB, SM as monitoring marker the effectiveness of treatment for pulmonary TB patients.

Apoptosis Activity at Pulmonary Multidrug-Resistant Tuberculosis

I.V. Yeremenchuk

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine

Department of Phthisiology & Pulmonology

Background. To investigate the proliferative activity and the intensity of the bronchial epithelial cells apoptosis in patients with newly diagnosed multidrug-resistant pulmonary tuberculosis (MRTB).

Materials and methods. 15 patients with primary diagnosed pulmonary tuberculosis (PDTB) and 15 MDR TB aged from 20 to 45, male mostly were examined. Diagnosed destructive tuberculosis (TB): disseminated – in 66.4 % of patients, with infiltrative – in 33.6 % of cases was diagnosed. Brush-biopsy (by the standard method) was performed for the in vivo, electron-microscopic morphological study of bronchial epitheliocytes. As well as antigens Bax, Bcl-2, PCNA- and TUNEL-positive nuclei immunohistochemical definition was carried out.

Results and discussion. The apoptotic reactions is higher in patients with MDR TB in comparison that with preserved MBT sensitivity and is accompanied by an increased proliferative

activity of bronchial epithelial cells. The intensity of the apoptosis-brush biopate in MDR TB patients occurs due to a lower percentage of positive PCNA – nuclei and the enhance of the TUNEL-positive nuclei on the background of the proapoptotic protein Bax increased in concentration. Activated apoptotic process with a transition into an uncontrollable naturally cell death is characterized by prevalence and progression of tuberculous process, clinical manifestation and prognosis of the residual changes formation.

Conclusions. It is proved that a substantial disorder between apoptosis and proliferation processes occurs in patients with newly diagnosed multidrug-resistant pulmonary tuberculosis. The technique counting the number of structures (indexes of apoptosis and proliferation) may be used to determine the earliest manifestations of apoptotic activity, prognosis of clinical manifestations and residual changes formation.