



Міністерство охорони здоров'я України
Національний фармацевтичний університет
Кафедра клінічної фармакології
та клінічної фармації



КЛІНІЧНА ФАРМАЦІЯ В УКРАЇНІ ТА СВІТІ

*(реєстраційне посвідчення УкрІНТЕІ
№ 543 від 19 грудня 2022 р.)*



**Всеукраїнська науково-практична
Internet-конференція з міжнародною участю,
присвячена 30-річчю заснування кафедри клінічної фармакології та
клінічної фармації НФаУ**

**16-17 березня 2023 р.
м. Харків**

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА КЛІНІЧНОЇ ФАРМАКОЛОГІЇ
ТА КЛІНІЧНОЇ ФАРМАЦІЇ**

КЛІНІЧНА ФАРМАЦІЯ В УКРАЇНІ ТА СВІТІ

МАТЕРІАЛИ

Всеукраїнської науково-практичної Internet-конференції
з міжнародною участю, присвяченої 30-річчю заснування
кафедри клінічної фармакології та клінічної фармації НФаУ

16-17 березня 2023 р.
м. Харків

*Реєстраційне посвідчення УкрІНТЕІ
№ 543 від 19 грудня 2022 року*

Харків
НФаУ
2023

**THE MINISTRY OF HEALTHCARE OF UKRAINE
NATIONAL UNIVERSITY OF PHARMACY
DEPARTMENT OF CLINICAL PHARMACOLOGY
AND CLINICAL PHARMACY**

CLINICAL PHARMACY IN UKRAINE AND THE WORLD

MATERIALS

of the All-Ukrainian scientific and practical Internet-conference
with international participation, dedicated to the 30th anniversary
of the Department of Clinical Pharmacology and Clinical Pharmacy
of the National University of Pharmacy founding

March 16-17, 2023
Kharkiv

*Registration certificate UkrISTEI
No. 543 dated December 19, 2022*

Kharkiv
NUPh
2023

УДК 615(075.8)

Редакційна колегія: проф. Котвіцька А.А., проф. Черних В.П., проф. Владимирова І.М., проф. Набока О.І., проф. Зупанець К.О., проф. Сахарова Т.С.

Укладачі: доц. Місюрьова С.В., доц. Ткаченко К.М., Вєтрова К.В., Давішня Н.В., Колодезна Т.Ю.

Клінічна фармація в Україні та світі : матеріали Всеукраїнської науково-практичної Internet-конференції з міжнародною участю, присвяченої 30-річчю заснування кафедри клінічної фармакології та клінічної фармації НФаУ (16-17 березня 2023 р., м. Харків). – Харків: НФаУ, 2023. – 265 с.

Збірка містить матеріали Всеукраїнської науково-практичної Internet-конференції з міжнародною участю "Клінічна фармація в Україні та світі", присвяченої 30-річчю заснування кафедри клінічної фармакології та клінічної фармації Національного фармацевтичного університету, які представлені за пріоритетними напрямками науково-дослідної, навчально-методичної та освітньої роботи кафедри.

Розглянуто теоретичні та практичні аспекти раціонального використання лікарських засобів, підвищення ролі клінічного фармацевта в їх вирішенні; актуальні питання клінічної фармації, клінічної фармакології, біофармації, клінічної фармакокінетики; клініко-фармацевтичні аспекти застосування лікарських засобів; клінічні питання оцінки медичних технологій; актуальні питання доклінічного вивчення лікарських засобів; сучасні аспекти викладання клінічної фармакології, клінічної фармації та фармацевтичної опіки; відповідальне самолікування та принципи фармацевтичної опіки; проблеми клінічних досліджень та вивчення біоеквівалентності лікарських засобів, принципи організації та проведення клінічних досліджень.

Для широкого кола науковців, лікарів, фармацевтів, клінічних фармацевтів, співробітників фармацевтичних компаній та підприємств, викладачів закладів вищої освіти, що займаються науковими дослідженнями, освітнім процесом або працюють у галузі клінічної фармації.

*Матеріали подаються мовою оригіналу.
За достовірність матеріалів відповідальність несуть автори.*

УДК 615(075.8)
© НФаУ, 2023

Фармасьютикалс, Індія. Мінімальні прямі витрати склали 280,00 грн. на курс лікування 8 тижнів. Найбільш витратним став препарат ПАРІЄТ® виробництва ТОВ "Джонсон і Джонсон Україна", вартістю на курс 2588,32 грн. Використання менш витратного препарату Рабімак табл. 20 мг №30 дозволить заощадити тому, хто оплачує лікування 2308,32 грн.

Висновки. Для препаратів рабепразолу, наявних на фармацевтичному ринку у 2022 році встановлено, що мінімальні прямі витрати на курс монотерапії ГЕРХ становлять 280,00 грн. Найменш витратним препаратом рабепразолу на курс лікування став препарат препарат Рабімак (Маклеодс Фармасьютикалс, Індія). Вибір даного препарату дозволить зберегти та заощадити кошти як держави, так і пацієнта в залежності від того, хто оплачує лікування.

CLINICAL POSSIBILITIES OF FLOW CYTOMETRY IN THE STUDY OF ASTHMA

Andrushchenko V.V., Makieieva N.I., Herasymenko Y.V.

Kharkiv National Medical University, department of Pediatrics № 2

Kharkiv, Ukraine

andrushenkoverav@gmail.com

Introduction. Asthma is a global problem fought by leading experts in the medical community. The increase in the number of people with asthma continues steadily. This situation requires the use of the latest and highly informative technologies to study this disease. In our opinion, this is flow cytometry. Visual flow cytometry analysis consists of the function of flow cytometry and fluorescence microscopy combined with advances in data processing algorithms. This method makes it possible to analyze many different quantitatively determined parameters for individual cellular and subcellular events of the experiment.

The aim of our study was to study the percentage of dead necrotic granulocytes (7-AAD positive granulocytes, %) and the levels of reactive oxygen species (ROS) in neutrophils in children with asthma.

Materials and methods. The survey involved 26 children with persistent asthma: group 1 - mild persistent asthma (n = 12), group 2 - moderate persistent asthma (n = 7), group 3 - severe persistent asthma (n = 7). Practically healthy children (n = 9) were included in group 4.

The percentage of dead necrotic granulocytes was assessed using 7-aminoactinomycin D (7AAD) staining. This dye is used to distinguish between viable and non-viable cells, as it can enter cells only when the integrity of the cell membrane is disrupted. 7AAD becomes fluorescent when bound to DNA. Thus, non-viable cells are 7AAD-positive.

ROS levels were assessed in granulocytes using the dye 2',7'-dichlorodihydrofluorescein diacetate (H2DCFDA). The average fluorescence intensity of dichlorofluorescein in the granulocyte population was compared in the groups.

Our research was carried out using a laser flow cytofluorimeter-sorter BD FACSCanto II (Becton Dickinson, USA) with analysis of the obtained results using the FACSDiva 6.1.2 program.

The results. Patients with severe asthma had the lowest levels of ROS in granulocytes compared with the levels in patients with mild and moderate asthma, as well as in the control group ($p_{1-3} = 0.0003$, $p_{2-3} = 0.0017$, $p_{to-3} = 0.0150$).

Statistical calculation proved a probable decrease in the percentage of dead necrotic granulocytes in patients with severe asthma compared with both the control group and the levels in patients with mild and moderate asthma ($p_{1-3} = 0.0009$, $p_{2,0}$, $p_{k-3} = 0.0177$).

There was a direct moderate correlation between levels of 7-AAD positive granulocytes and levels of reactive oxygen species (ROS) in neutrophils ($r = 0.5597$, $p = 0.0006$).

Conclusions.

1. A statistically significant decrease in the percentage of dead necrotic granulocytes in patients with a severe form of asthma most likely reflects the presence of a defect in the processes of phagocytosis of neutrophil granulocytes. Violation of phagocytosis leads to deterioration of tissue disposal processes damaged by the chronic inflammatory process and inhibition of recovery processes.

2. The absence of significant differences between the percentage of dead necrotic granulocytes in children with mild and moderate asthma compared with the control group is presumably associated with less inflammation and better lung function.

3. The search for the most sensitive and specific diagnostic marker of the activity of the chronic inflammatory process in asthma continues. Flow cytometry is a modern highly informative method for assessing the morphofunctional state of cells, which allows you to analyze both a population of cells and each cell individually in a versatile way.

4. The introduction of flow cytometry into routine clinical practice for the purpose of early diagnosis of the degree of activity of the chronic inflammatory process would reduce the number of complications and reduce the level of disability.

BIOCHEMICAL MARKERS OF SCHIZOPHRENIA

Seniuk I.V., El Mehdi Tolbi, El-Asri Abdeladim

National University of Pharmacy

Kharkiv, Ukraine

citochrom@gmail.com

Introduction. Identifying biomarkers that can be used as diagnostics or predictors of treatment response (theranostics) in people with schizophrenia (Sz) will be an important step towards being able to provide personalized treatment and would support efforts to develop new drug treatments. Sz is a psychiatric disorder and there have been great efforts to the study of potential neuronal and glial abnormalities that may provide the basis of the aetiology of the disorder. However, findings from such