

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ
«БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**



МАТЕРІАЛИ

97 – і

**підсумкової наукової конференції
професорсько-викладацького персоналу
вищого державного навчального закладу України
«БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**

15, 17, 22 лютого 2016 року

Чернівці – 2016



30 healthy men of similar age. To establish the level of stress adaptation, cell and immune reactivity of patients with RA there were used an automatic hematology analyzer of HB series.

Results of study of absolute and relative numbers of main populations of immune cells in the peripheral blood of patients with RA suggest that in men with RA there is an increases by 69,68% of absolute number of leukocytes accompanied with increasing of the absolute number of granulocytes by 73,23% and agranulocytes – by 54,61%. Among granulocytes there were established substantial increase in polymorphonuclear leukocytes 74,76% due to growth in the absolute number of segmented neutrophils by 71,01%, and rise of relative number of band neutrophils by 75,47%.

In patients with rheumatoid arthritis there is increased index of immunological reactivity by 43,99%, indicating the activation of immune cells verse their own antigens, cells and tissues. At the same time, factors and nonspecific immune defense mechanisms are reduced by 10,77% of activity and slightly different from control.

In rheumatoid arthritis there increase activation factors and the mechanisms of specific immune response in relation to own antigens, cells, tissues, primarily evidenced by rising index value of lymphocytes and eosinophils by 39,03%. This reflects the predominance of immediate hypersensitivity over the delayed type of hypersensitivity.

In rheumatoid arthritis in men there significantly (by 69,68%) increases the absolute number of leukocytes due to the growth of absolute number of granulocytes (by 73,23%) and agranulocytes (by 54,61%); ratios of populations of immune cells have only a slight tendency to increase (granulocytes) or decrease (granulocytes). The development of rheumatoid arthritis is accompanied by severe inflammation with an increase ESR by 4 times and concentration of C-reactive protein by 5 times. That testify deep changes in general immunologic reactivity in men with rheumatoid arthritis.

Sydorchuk L.I., Bendas V.V., Sydorchuk I.Y., Yakovychuk N.D.
**REACTIVE RESPONSE OF PERIPHERAL BLOOD NEUTROPHILS IN MALE PATIENTS WITH
RHEUMATOID ARTHRITIS**

*Department of microbiology and virology
Higher state education institution of Ukraine
“Bukovinian State Medical University”*

Rheumatoid arthritis (RA) is one of the most common joint disease. According to the modern concept of the early stages of RA in response to the intervention of unknown antigen there are involved monocytes/macrophages, T cells and neutrophils that produce cytokines. In the immune response from the beginning there are included non-specific reactivity mechanisms.

Protective (phagocytic) function of neutrophils rises early in the development of inflammation, and during lowering it leads to chronic inflammation and autoimmune mechanism because of violation of the destruction and elimination of immune complexes from the body. Based on the above, it is reasonable to study reactive response of neutrophils in peripheral blood of patients with RA that can expand the knowledge about pathogenesis of RA, improve diagnosis and treatment of this disease.

The aim of the study was to explore reactive response of neutrophils in peripheral blood of patients with RA.

A clinical-laboratory and instrumental examination was performed in 32 men aged 23 to 62 years. In patients with RA there were conducted following tests: level of antistreptolysin-O, C-reactive protein, rheumatological factor, seromuroid, ALT, AST, sialic test, thymol test and others.

To define a level of adaptation and cellular stress reactivity in RA patients there were used automatic hematology analyzer of HB series.

In patients with rheumatoid arthritis in peripheral blood there were found increased absolute number of leukocytes, granulocytes, neutrophils, a granulocytes -, absolute number of lymphocytes, and monocytes. The above mentioned indicates the inflammatory process, which involves factors and mechanisms of nonspecific and specific immune defense of the body. The foregoing confirmation came over in a substantial increase (by 5 times) of concentration of C-reactive protein, which is specific and informative indicator of inflammation.

Worsening of RA is accompanied by significant (by 3 times) activation of reactive response of neutrophilic granulocytes. That display advantages of microphage components (neutrophilic granulocytes) over the protective function of monocytes/macrophages.

Increased by 64,71% leukocyte index shows benefits of the protective function of factors and nonspecific immune defense mechanisms over the formation of a specific immune defense at this stage of the development and course of RA. This concept is proofed by the increasing resistance of the organism in 43,99% of patients and reduced lymphocytic index by 13,51%.

The data confirms a significant (by 54,17%) reduction in phagocytic activity and phagocytic number (by 48,28%) in the first stage of phagocytosis, due, in our view, to decreased activity of opsonization factors and activity of the complement system. Phagocytic capacity of the blood of patients with RA increased by 17,87%, while the number of active phagocytes has only tended to increase by 13,33% ($p>0,05$).

The development of rheumatoid arthritis is accompanied by activation of reactive response of neutrophilic granulocytes by 2 times that promotes the of shift index of neutrophils by 75,08% and the index value of neutrophils/monocytes by 13,10%, indicating a functional advantage of neutrophils in inflammatory processes over monocytes/macrophages.



The growth of leukocyte by 64,71%, phagocytic capacity of blood by 17,87% and 13,51% decline of lymphocytic index confirms the strengthening of inflammation in patients with rheumatoid arthritis through the activity of nonspecific factors and mechanisms of protection (innate immunity).

Protective function of neutrophilic leukocytes is reduced by 54,17% due to violations of first (attraction and capture of microbes) and final (spontaneous and stimulated bactericidity of neutrophil leukocytes) stages of phagocytosis. There is also reduction of coefficient of phagocytic activity by 14,29%, which is an indicator of chronic process and support of autoimmune process.

Фундюр Н.М., Іфтода О.М., Кушнір О.В.

ГІГІЄНИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ТА АКТУАЛЬНІСТЬ ЗБЕРЕЖЕННЯ ОЗОНОВОГО ШАРУ АТМОСФЕРИ

Кафедра гігієни та екології

Вищий державний навчальний заклад України

«Буковинський державний медичний університет»

Озоновий шар – це шар атмосфери (стратосфери), в межах якого концентрація озону (O_3) удесятеро вища, ніж біля поверхні Землі. Озоновий шар відкрили у 1913 році Шарль Фабрі та Анрі Буїсон. У 20-х роках ХХ сторіччя вивченням його займався Гордон Добсон. Дослідник установив світову мережу нагляду за озоновим шаром, яка працює з 1928 року і досі.

Основна кількість озону зосереджена на висоті 20-55 км над поверхнею Землі, максимальна його концентрація – на висоті 5-18 км. Озон утворюється в стратосфері із двохатомного кисню (O_2), що поглинає «жорстке» короткохвильове ультрафіолетове випромінювання. Таким чином озон обмежує проходження ультрафіолету і не пропускає його короткохвильову частину, у разі проникнення якої життя на Землі у сучасній білковій формі було б неможливим. Атмосферний озон вважається також найбільш важливим енергетичним складником стратосфери. Завдяки поглинанню сонячної енергії підтримується баланс температури в стратосфері, баричне поле, режим вітрів.

Озоновий шар в стратосфері Землі з'явився «на світанку» її геологічної історії завдяки поступовому накопиченню кисню внаслідок процесу фотосинтезу мікроскопічними морськими водоростями. Коли вміст кисню в атмосфері досяг 10% від сучасного, сформувався озоновий шар, і життя змогло «вийти» з моря на суходіл (до цього поверхня суші була стерильною внаслідок дії «жорсткого» ультрафіолету).

У 1985 році фахівці з Британської антарктичної служби повідомили про зменшення на 40% вмісту озону в атмосфері над станцією Халлі-Бей в Антарктиді за період з 1977 по 1984 роки. Незабаром цей факт підтвердили й інші дослідники, які довели, що область зниженого вмісту озону виходить за межі Антарктиди і за висотою охоплює шар від 12 до 24 км, тобто значну частину нижньої стратосфери. Площа «діри» з року в рік збільшується і сьогодні вже перевищує площу материка.

На початку 80-х років за вимірюваннями із супутника «Німбус-7» аналогічна «діра», виявлена в Арктиці, охоплювала меншу площу, зниження вмісту озону в ній було близько 9%. У середньому в стратосфері Землі вміст озону зменшився на 5% за період з 1979 по 1990 роки.

За даними екологічного відділу ООН і Всесвітньої метеорологічної ради, ознаки руйнування озонового шару спостерігаються над Північною Америкою, частиною Південної Америки, Європою, країнами колишнього СРСР, Австралією, Новою Зеландією. В Україні спостереження за станом озонового шару проводяться на п'яти озонметричних станціях (у Києві, Борисполі, Одесі, Львові, й на Карадагу в Криму). За даними цих спостережень, упродовж 10 років загальний вміст озону в атмосфері був нижчим від кліматичної норми.

Існує декілька гіпотез щодо пояснення виникнення озонових «дірок». Згідно з першою гіпотезою, причиною руйнування озону є його хімічні реакції з іншими сполуками у стратосфері. Так, хлор сприяє розпаду озону. Хлор вивільняється з хлорфторвуглеців (ХФВ) – інертних сполук, що використовуються як холодоагенти у кондиціонерах і холодильниках, як хімічні агенти для виробництва пінопластів. Учені обчислили, що за тривалий час перебування у стратосфері кожен атом хлору знищує 100 тис. молекул озону, внаслідок чого до земної поверхні проходить стільки ж ультрафіолетових фотонів. Бром, що вивільняється з метилброміду (засіб використовується у сільському господарстві для боротьби зі шкідниками в ґрунті), також руйнує озон, причому у більш високих шарах стратосфери, ніж фреони. До цієї руйнівної сили додається дія нітросполук, азотних добрив, ядерні вибухи (найбільша небезпека виникає при вибухах нейтронних бомб). Особливо інтенсивно руйнування озону відбувається в умовах низьких температур повітря.

За другою гіпотезою, витончення озонового шару пов'язане із зменшенням кількості кисню у стратосфері внаслідок запуску космічних кораблів та польотів реактивних літаків. Вчені припускають, що регулярні польоти упродовж року 500 надзвукових транспортних літаків на висоті максимального вмісту озону здатні зменшити його загальний вміст удвічі. Цей же негативний ефект може бути створений при запуску упродовж року 85 космічних ракет.

Згідно з третьою гіпотезою, процес утворення «озонових дірок» значною мірою природний і не пов'язаний винятково із техногенною діяльністю людства. Зокрема, внаслідок змін атмосферної циркуляції, потоки повітря над Антарктидою спрямувалися вгору, в результаті чого атмосферне повітря, збагачене озоном, заміщувалося повітрям з нижнього шару тропосфери, де озону завжди небагато.

У зв'язку з надзвичайною важливістю проблеми, у 1975 році Всесвітня метеорологічна організація прийняла проект «Глобального вивчення і моніторингу озону». Проект підтримала Міжнародна комісія з



Riabyi S.I The pathogenetic peculiarities of formation of intestinal sutures insufficiency: new views on the problem.	155
Савін В.В., Домбровський Д.Б., Масний О.І. Стимуляція ангиогенних процесів за умов ішемії кінцівок в експерименті та в клініці після трансплантації стовбурових клітин кордової крові.	156
Sydorchuk R.I., Khomko O.Y., Plehutsa O.M., Polyansky O.I., Shafranyuk V.D., Raileanu S.I. Acute Hepatic Failure Under Abdominal Sepsis: Multiple Organ Dysfunction Syndrome.	157
Sydorchuk R.I., Sydorchuk L.P., Khomko O.Y., Plehutsa O.M., Karliychuk O.O. The Use Of Immunotherapy For Abdominal Sepsis.	157
Сидорчук Р.І., Хомко О.Й., Плегуца О.М., Сидорчук Л.П. Окремі аспекти антибіотикопрофілактики абдомінального сепсису в осіб старшого та похилого віку.	158
Сикирицька Т.Б., Бірюк І.Г., Войтенко І.В. Використання комплексного апаратного лікування при амбліопії.	158
Степанченко М.С., Федорук О.С., Владиченко К.А., Візнюк В.В. Зміни у репродуктивній системі чоловіків під впливом ксеноестрогенів.	159
Тарабанчук В.В. Нові підходи до оптимізації діагностики та лікування панкреатогенних абсцесів сальникової сумки.	160
Хомко О.Й., Сидорчук Р.І., Плегуца О.М. Деякі аспекти змін функціонального стану дихальної системи хворих на абдомінальний сепсис.	161
Шеремет М.І., Шеремет Н.А. Рівень цитокінів у сироватці крові хворих на аутоімунний тиреоїдит в залежності від ступеня збільшення щитоподібної залози.	162
Якобчук С.О. Вплив електричного поля постійного струму на стан внутрішньо судинної гемокоагуляції у хворих на ускладнені форми синдрому діабетичної стопи.	163
СЕКЦІЯ 8 ГІГІЄНА СЕРЕДОВИЩА І ВИВЧЕННЯ НОВИХ АНТИМІКРОБНИХ РЕЧОВИН В ЕКСПЕРИМЕНТІ І КЛІНІЦІ	
Bendas V.V., Sydorchuk L.I., Sydorchuk I.Y. Study of stress adaptation and cell reactivity in men with reumatoid arthritis.	163
Бліндер О.О., Бліндер О.В., Дейнека С.Є. Токсичність антибіотиків та частота розвитку резистентності до них у штамів-збудників інфекцій сечової системи.	164
Бурденюк І.П., Яковичук Н.Д. Розробка та підбір методів дослідження біологічної активності заново синтезованих сполук класу 1-замішених 2,4-дихлоро-5 формілімідазолів in vitro.	164
Власик Л.І., Фундюр Н.М., Кушнір О.В., Грачова Т.І., Іфтода О.М. Гігієнічна характеристика збалансованості мінерального складу раціонів харчування дітей дошкільного віку в ДНЗ м.Чернівці.	165
Власик Л.І., Яворенко К.Ю. Адвентизація флори України та Чернівецької області.	166
Гаврилюк О.І., Кушнір О.В., Скрипська О.В., Дейнека С.Є., Ягодинець П.І. Порівняльна характеристика протигрибкової дії нових похідних хінолоновмісних сполук та похідних 3,4-дигідропіримідин-2(1 <i>n</i>)-ону.	167
Гуменна А.В. Кумулятивна ефективність фосфонієвих сполук з гетероциклічними фрагментами.	168
Гуменна А.В., Бліндер О.О., Ротар Д.В. Нафталеновмісні фосфонієві сполуки: взаємозв'язок будови та антимікробної активності.	169
Дейнека С.Є., Бліндер О.О., Гуменна А.В., Джуряк В.С. Антибіотикорезистентність бактерій у біоплівках.	171
Дейнека С.Є., Данчук А.Г., Свіжак В.К. Аналіз структури видового складу мікроорганізмів-збудників, виділених із виділень гнійних ран.	171
Дейнека С.Є., Яковичук Н.Д., Ротар Д.В., Попович В.Б. Біоплівка або колективне співтовариство мікроорганізмів.	172
Джуряк В.С. Клітинна реактивність та рівень адаптаційного напруження організму хворих на негоспітальну пневмонію.	173
Іфтода О.М., Сидорчук Л.П. Епідеміологічний аналіз супутньої отоларингологічної патології як чинника ризику у формуванні приглухуватості та глухоти у дітей.	174
Кушнір О.В., Сидорчук Л.П., Іфтода О.М., Жуковський О.М., Андрійчук Н.Й. Роль ендогенних чинників ризику у формуванні тяжких дисбіотичних порушень порожнинної мікрофлори товстої кишки у хворих на артеріальну гіпертензію.	175
Масікевич Ю.Г. Санітарно-гігієнічні аспекти екологічної безпеки гірського регіону.	176
Міхєєв А.О. Біологічна зброя у сучасному світі.	177
Попович В.Б. Нормальна мікрофлора порожнини товстої кишки як невід'ємна частина практично здорової людини.	178
Ротар Д.В., Гавриш І.І., Гуска І.І., Демидовська С.А., Гуменна А.В., Патрабой В.В. Аналіз чутливості клінічних штамів <i>M. tuberculosis</i> до протитуберкульозних препаратів.	179
Свіжак В.К., Данчук А.Г., Дейнека С.Є. Аналіз антибіотикочутливості основних збудників гнійно-запальних інфекцій.	180
Sydorchuk I.Y., Sydorchuk L.I., Bendas V.V., Sydorchuk A.S. Disorders of general immunological reactivity in male patients with rheumatoid arthritis.	180

Sydorchuk L.I., Bendas V.V., Sydorchuk I.Y., Yakovychuk N.D. Reactive response of peripheral blood neutrophils in male patients with rheumatoid arthritis.	181
Фундюр Н.М., Іфтода О.М., Кушнір О.В. Гігієнічне значення та актуальність збереження озонного шару атмосфери.	182
Фундюр Н.М., Кушнір О.В., Іфтода О.М. Особливості харчування людей похилого віку.	183
Яворенко К.Ю., Візнюк І.Д. Антропогенна трансформація флори.	184
Яковичук Н.Д., Дейнека С.Є., Джуряк В.С., Бурденюк І.П., Грозав А.М. Методика визначення модифікованим методом серійних розведень протигрибкової дії композиції нітрату срібла та малорозчинних нових синтезованих похідних азолів.	185
Яковичук Н.Д., Дейнека С.Є., Попович В.Б., Джуряк В.С., Черноус В.О. Протимікробна дія композиції деяких нових похідних азолів та нітрату срібла стосовно <i>Staphylococcus aureus</i> .	186
СЕКЦІЯ 9 АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ АКУШЕРСТВА, ГІНЕКОЛОГІЇ, ДИТЯЧОЇ ТА ПІДЛІТКОВОЇ ГІНЕКОЛОГІЇ	
Андрієць О.А., Бочкарьова О.В. Таксономічний склад мікробіотів вмісту порожнини піхви дівчат пубертатного віку, хворих на вульвовагініт.	187
Бакун О.В., Юзько О.М. Використання плазмаферезу при безплідді асоційованому з ендометріозом.	187
Бербець А.М. Плацентарні білки та гемостаз у жінок із загрозою невиношування у ранні терміни гестації.	188
Бирчак І.В. Рекомендації щодо ведення родин зі звичним невиношуванням вагітності.	189
Боднарюк О.В. Порівняльні результати вивчення концентрації цитокінів у крові дівчат пубертатного віку, хворих на сальпінгоофорит у залежності від супутньої урологічної патології запального генезу.	190
Булик Т.С. Перинатальні результати у жінок з ожирінням.	191
Гошовська А.В. Морфологічні особливості первинної плацентарної дисфункції у жінок з гіперандрогенією.	191
Гресько М.Д. Деякі особливості системних порушень в перименопаузі.	192
Дикусаров В.В. Прееклампсія, патогенез, сучасні аспекти лікування.	193
Каліновська І.В., Кондря Д.О. Плацентарна дисфункція, результати вагітності та пологів.	193
Карлійчук Є.С. Прегравідарна підготовка та корекція первинної плацентарної дисфункції у вагітних з викиднем, що не відбувся в анамнезі.	194
Косілова С.Є. Сальпінгоофорити, сучасні аспекти лікування.	195
Кравченко О.В. Оптимізація менеджменту гінекологічних хворих та породіль після оперативних методів лікування вагіни та промежини.	196
Маринчина І.М. Особливості ведення вагітності у жінок з гіперандрогенією.	197
Никифор Л.В., Рак Л.М. Раціональна антибіотикопрофілактика в гінекології у жінок групи ризику післяопераційних септичних ускладнень.	197
Ніщевич І.Р. Лікування вагітних з пієлонефритом.	198
Печеряга С.В. Стан системи гемостазу при аномальній плацентазії в ранні терміни гестації.	199
Приймак С.Г. Сучасні підходи до лікування фіброзно – кісточної мастопатії у пацієнток з міомою матки.	200
Рак Л.М. Фонові та передракові процеси шийки матки.	201
Ринжук Л.В. Імуноконфліктна вагітність.	201
Семеняк А.В., Кучук Л.А. Клінічні випадки вагітностей з міхуровим занесенням, особливості діагностики.	202
Юзько О.М. Роль КОКів у репродуктивній медицині.	203
Юр'єва Л.М. Аналіз факторів ризику дистресу плода в пологах.	203
Ясніковська С.М. Досвід лікування бактеріального у вагітних.	204
СЕКЦІЯ 10 СУЧАСНА ДІАГНОСТИКА ТА ЛІКУВАННЯ НЕВРОЛОГІЧНИХ І ПСИХІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ	
Білоус І.І. Неврологічні порушення у хворих з ендокринною патологією.	205
Васильєва Н.В. Використання мембраностабілізуючих препаратів у лікуванні енцефалопатій обумовлених ендокринною патологією.	206
Жуковський О.О. Больовий синдром при розсіяному склерозі.	207
Карвацька Н.С. Сучасні тенденції в діагностиці і лікуванні посттравматичного стресового розладу.	208
Кривецька І.І. Зв'язки когнітивних порушень та локалізації вогнищ демієлінізації у хворих на розсіяний склероз.	209
Кричун І.І. Стан церебрального кровообігу та ендотелій залежної вазодилатації у хворих із загостренням хронічної дискогенної люмбалгії.	209
Пашковський В.М. Особливості неспсихотичних психічних розладів у хворих на розсіяний склероз.	210
Ротар С.С. Тривожні та депресивні розлади у студентів-медиків.	210