

The background of the entire image is a high-contrast, black and white micrograph showing a cellular or crystalline structure. Overlaid on this are two stylized daisy flowers with multiple petals and a textured center. The text is positioned horizontally across the middle of the image.

ДОВКІЛЛЯ І ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ

**ДОВКІЛЛЯ
І ЗДОРОВ'Я
ЛЮДИНИ**

**УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ФІТОТЕРАПІЇ**

**СЛОВАЦЬКИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ В НІТРІ
ІНСТИТУТ ЗБЕРЕЖЕННЯ БІОРІЗНОМАНІТТЯ В НІТРІ**

УПРАВЛІННЯ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

ТА

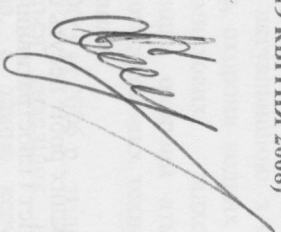
**УПРАВЛІННЯ ОСВІТИ І НАУКИ
ЗАКАРПАТСЬКОЇ ОДА**

САНАТОРІЙ «КВІТКА ПОЛОНІНИ»

ДОВКІЛЛЯ І ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ

**МАТЕРІАЛИ МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-
ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**

(17-19 КВІТНЯ 2008)



**УЖГОРОД
Видавництво УжНУ «Говерла»
2008**

Збірник матеріалів міжнародної науково-практичної конференції «Довкілля і здоров'я людини», присвяченої проблемам оздоровлення та профілактики захворювань в умовах екологічного забруднення довкілля на початку III тисячоліття. Висвітлено теоретичні та практичні аспекти корекції негативного впливу довкілля засобами природного походування, вказано на можливість покращення здоров'я людини шляхом природного харчування.

Редакційна колегія

Голова редколегії – проф. О.М.Ганич-директор НДІ фітотерапії УжНУ, доктор медичних наук, професор кафедри проледевтики внутрішніх хвороб УжНУ

Члени редколегії:

Дол. Я. Бриндза
проф. Т. М. Ганич
проф. М.І.Фатула
головний лікар сан. «Квітка полонини» П.П. Ганинець
н.с.Павлик Є.С.
н.с.Скаканді С.І.

Автори опублікованих робіт несуть повну відповідальність за зміст і ілюстративний матеріал

ВСТУПНЕ СЛОВО

«Людство на Землі повинно жити разом з оточуючою природою за спільними законами Всесвіту».
В. Вернадський

Переважає більшість людей у повсякденному житті послуговується традиційним календарем, у якому зазначено визначні історичні дати, доленосні події, релігійні свята тощо. Проте мало хто знає, що існує календар екологічних подій і дат, у якому фіксуються заходи, присвячені проблемам навколишнього середовища, водних ресурсів, атмосферного повітря, здоров'я людей. І все це з метою повернення уваги громадськості до питань довкілля і місця людини в ньому. Згідно з цим календарем 7 квітня відзначається День охорони здоров'я, а 17 квітня – День довкілля, затверджений Указом Президента 6 серпня 1998 р. А далі 22 квітня – День Землі, 26 квітня – роковини аварії на ЧАЕС, 12 травня – День екологічної освіти, 22 травня – День збереження біорізноманіття. Завершує цикл весняних дат Всесвітній день охорони довкілля (5 червня), заснований 1972 р. на Міжнародній конференції ООН з питань довкілля у Стокгольмі. Відтоді подібні конференції відбуваються регулярно, а 1992 р. було розроблено Порядкок денний на ХХІ ст. з питань довкілля та розвитку світового суспільства.

Тож, як бачимо, тема довкілля і здоров'я людини – не нова, проте вона стає дедалі актуальнішою з огляду на проблеми радіоекологічної безпеки, охорони водних об'єктів, зберігання та переробки промислових відходів, моніторингу навколишнього середовища, охорони атмосферного повітря, екологічно чистих енергозберігаючих технологій та екологічно чистих продуктів харчування.

Оперуючи даними ВООЗ за 2006 р., згідно з якими 25 % усіх захворювань розвиваються внаслідок негативного впливу зовнішнього середовища, а також керуючись постановою Кабміну України № 182 від 22.02.06 р. «Про затвердження порядку проведення державного соціально-гігієнічного моніторингу» із залученням до цієї роботи фахівців НДІ, ми і вирішили провести у ці визначні весняні дні науково-практичну

Шкільна М.І. ЕЛЕМЕНТИ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ ЕКЗО- ТА ЕНДОЕКОЛОГІЗ ДЕЯКИМИ ШКІРНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ НА ПРИКЛАДІ ЛЯМБЛІОЗНОЇ ІНВАЗІЇ.....	38
Марітчич О.М. «БЕРЕГІВСЬКІ ПРЕМІКСИ» ТА ЇХ ВПЛИВ НА ДОВЖИЛЛЯ.....	42
Дармер Я.В., Бузаш В.М., Ортікова В.В., Чудлак С.Ю., Руснак В.І., Салай В.М. РОЗРОБКА БАДІ ПРОФІЛАКТИЧНО-ЛІКУВАЛЬНОЇ ДІЇ НА ОСНОВІ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ РЕЧОВИН ІЗ ЕКОЛОГІЧНО ЧИСТОЇ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ КАРПАТСЬКОГО РЕГОНУ.....	46
Ортікова В.В., Бузаш В.М., Чудлак С.Ю., Дармер Я.В., Ілляш С.В. МОЖЛИВОСТІ КОРЕКЦІЇ НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ ДОВЖИЛЛЯ НА ТЕРИТОРІЯХ, ЗАБРУДНЕНИХ РАДІОНУКЛІДАМИ.....	47
Волошин О.І., Сілавський О.І., Окіпник І.О. ФОРМУВАННЯ СТРАТЕГІЇ ОЗДОРОВОЧОГО ХАРЧУВАННЯ СЕРЕД МЕДИЧНОЇ СПІЛЬНОТІ Й НАСЕЛЕННЯ – СУЧАСНИЙ ЕФЕКТИВНИЙ ПОСТУПІ ЗБЕРЕЖЕННЯ ГЕНОТИПУ НАЦІЇ.....	49
о. Олег Гіриник ВПЛИВ ДУХОВНОГО СТАНУ ЛЮДИНИ НА ДОВЖИЛЛЯ.....	52
Маркуш Н.В., Ганич О.Т., Січка А.С. ФАКТОР КУРІННЯ В ЕПОХУ ЗАБРУДНЕННЯ ЗОВНІШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА У ХВОРИХ ГАСТРОЕНТЕРОЛОГІЧНОГО ПРОФІЛЮ.....	57
Чоней І.В., Цімбота О.М., Товт-Коршинська М.І., Ганич Т.М. ДИНАМІКА ЗАХВОРЮВАНОСТІ НА ЦИРОЗ ПЕЧІНКИ ПРИ ГЕПАТИТАХ В МІЖГРІСЬКОМУ РАЙОНІ ЗАКАРПАТСЬКОЇ ОБЛАСТІ ЗА 2000 – 2007 РОКИ, СТАТЕВІ ТА ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ.....	60
Фатула М.І., Рішко О.А., Свистак В.В., Блекан М.М. ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ЗОВНІШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА І ЗАХВОРЮВАНОСТІ НА АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТОНІЮ.....	63
Ганич О.Т., Тімашев В.В. АКТУАЛЬНІСТЬ ПРОБЛЕМИ ПАЛІННЯ СЕРЕД СТУДЕНТІВ.....	68
Фатула М.І., Блекан М.М., Свистак В.В., Рішко О.А. ХРОНІЧНЕ СОЛЬОВЕ ОТОЧЕННЯ ЯК РИЗИК-ФАКТОР СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ ЗАХВОРЮВАНОСТІ У ПРАЦІВНИКІВ СОЛЕКОПАЛЕНЬ.....	71

Коваль В.Ю., Архій Е.Й. МЕДИЧНА ПОМИЛКА ЧИ ФАКТ?.....	75
Сікай Л.Т., Сірчак Є.С., Мірошинченко К.П., Сірчак С.С., Голод О.В., Німен О.М. ВМІСТ СЕРЕДНЬОМОЛЕКУЛЯРНИХ ПЕПТИДІВ В СИРОВАТЦІ КРОВІ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ АЛКОГОЛІЗМ.....	79
Чоней І.В., Товт-Коршинська М.І., Зимокова О.В., Рудакова С.О., Корабельникова М.О. СТАТЕВІ ОСОБЛИВОСТІ АКТИВНОСТІ НАТУРАЛЬНИХ КИЛЕРІВ КУРЦІВ ТЮТОНУ, ЗВ'ЯЗОК З ЧАСТОТОЮ ГОСТРИХ РЕСПІРАТОРНИХ ІНФЕКЦІЙ.....	82
Шенетько М.В., Соловйов А.І. ВПЛИВ ФОСФАТИДИЛХОЛІНОВИХ ЛІПОСОМ НА ЕФЕКТИ БЕТА-АДРЕНОТРОПНИХ ЛІГАНДІВ.....	86
Горленко О.М., Томей А.І. ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ МІНЕРАЛЬНОГО ОБМІНУ У ДІТЕЙ З РІЗНИХ БІОГЕОХІМІЧНИХ РАЙОНІВ.....	88
Павлик Є.С. ПОРУШЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ РІВНОВАГИ І ЙОГО НАСЛІДКИ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я ЖИТЕЛІВ ЗАКАРПАТТЯ.....	92
Глоба О.А., Курик М.В. ЕНДОЕКОЛОГІЧНИЙ ПАСПОРТ ЗДОРОВ'Я.....	95
Сибірна О.В., Демкевич Л.І. ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА І КОНТРОЛЬ ЛІКАРСЬКОЇ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ.....	98
Лозовицька Т.М., Гринчишин Н.М. ЯКІСТЬ ПЛЮДІВ СУНИЦІ АНАНАСНОЇ (FRAGARIA ANANASSA DUSCH.), ВИРОЩЕНОЇ В УМОВАХ ЗАБРУДНЕННЯ ҐРУНТУ СВИНЦЕМ І КАДМІЄМ.....	102
Сибірний А.В., Субота А.В. ОЦІНКА ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ НПП "СИНЕВИР" ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЙОГО РОЗВИТКУ.....	105
Мичка-Гіриник К. СУЧАСНИЙ СТАН РОЗВИТКУ ЦИВІЛІЗАЦІЇ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА СЕНСОРНІ ПРОСТОРИ ЛЮДИНИ.....	108

- Ультразвукове обстеження органів черевної порожнини печінка дифузно ущільнена +2 см, без вузлових змін, нирки орган. патології. Лімфовузли не візуалізуються.

- Консультация онколога: для уточнення діагнозу необхідні трансторакальна пункція л/вузлів середостіння.

Хворий направляється в Київський НДІ онкології, де гістологічно виставляється діагноз: Саркома передньої середостіння. Від їх лікування хворий відмовився і лікувати самостійно. Нижче приведено схему лікування даного пацієнта

1. Болітенов настійний на спирт — починав з 1 краплі і наступним збільшенням кожного дня по 1 краплі, доводив до 40 крапель на добу, потім знову зменшував по 1 краплі і доводив до 1 краплі.

З 1-13 крапель приймав у 100 мл відстоюної води. З 14-26 кр. — у 150 мл води. З 27-40 — у 200 мл води. Приймав зранку натщесерце в 6.00.

2. Настойку чистотілу: 400 г соку чистотілу на 100 мл 76° спирту. Приймав 3 рази в день по 1 чайній ложці після їди.

3. Алое різане, настоює на горілки. (Більше 0,5 л банки нарізаного алое залити горілкою, настоюєти 2 тижні у холодному місці). Приймав 3 рази в день по 1 чайній ложці через 30 хвилин після прийому настойки із чистотілу.

4. Чистий керосин — приймав ранком і ввечері 1 чайну ложку, запиваючи кислим соком. Вжив 1 л керосину, при цьому робив перерви 3 місяці, потім 0,5 л керосину.

5. Сік свіжої кропиви на спирт (400 г соку на 100 мл спирту, настоюєти 2 доби). Приймав по 1 чайній ложці 3 рази в день. 0,5 л випив за 1 місяць, зробив перерву 1 місяць, далі знову 0,5 л. На курс лікування 3 л.

6. Золотий вус (настій) почав приймати через 1 рік 2 міс. від початку лікування. Приймав 100 мл перед їдою 3 рази в день.

7. Т-активін підлікрно по 1 мл №15 з перервами по 1 міс. На курс отримав 60 ін'єкцій.

8. На ділянку пухлини прикладав компрес із жовтої глини з 1 л сечі власної, кип'ятив до утворення сметаноподібної консистенції. Застосовував з 6 до 10 годин.

9. Через кожні 6 міс. проводив очистку печінки з 200 мл оливкового масла та 200 мл лимонного соку у сприятливі по календарю дні. На курс — 4 очистки.

Після проведеного 1,5 річного лікування пухлини середостіння як клінічно, так і інструментально не виявлено.

(Т)ж, цінності властивості навіть отруйних рослин, з якою вірою в їх дію змогли допомогти пацієнту в даному випадку. Науці ще буде потрібен, щоб знати істину в прищильності лікування злоякісних захворювань.

ЛІТЕРАТУРА

1. Данилов Н. Целебные ядовитые растения: Целительные свойства и первая помощь при отравлении: 55 лучших рецептов. - Москва: РИПОЛ классик, 2005. — 512 с.
2. Говсгуха Э.С. Фитотерапия. - Київ: "Здоров'я", 1993. - 368 с.

SUMMARY

MEDICAL ERROR — OR FACT?

Arhiv E.J., Koval V. Ua.

In the article the fact of recovery of patient is described with success of medication due to curative force of some medicinal plants.

ВІСТ СЕРЕДНЬОМОЛЕКУЛЯРНИХ ПЕПТИДІВ В СИРОВАТЦІ КРОВІ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ

АЛКОГОЛІЗМ

Сікаєй Л.Т., Сірчак Є.С., Мірошніченко К.П., Сірчак С.С.,

Голод О.В., Німен О.М.

Ужгородський національний університет, медичний

факультет, м. Ужгород, Україна

Вступ. В багатьох країнах, у тому числі й в Україні, вже давно проводять просвітницьку роботу з питань циклічності надмірного вживання алкоголю, ефективність часто не відповідає її масштабам. Навпаки, хворих на алкоголізм стає все більше, а відповідно зростає й кількість пацієнтів з недугами, спричиненими ним. Найчастіше наслідком хронічного алкоголізму є хронічні захворювання печінки, які часто призводять до цирозу [1,2].

Маркером ендотенної інтоксикації вважаються середньомолекулярні пептиди. У хворих на хронічний

алкоголізм часто виявляється імунodefієція, нейронатія, спостерігається ураження з боку шлунково-кишкового тракту, а в більш пізні стадії хронічний алкоголізм призводить до цирозу печінки [1].

Мета роботи: дослідити рівень середньомолекулярних пептидів в сироватці крові у хворих на хронічний алкоголізм на різних стадіях захворювання до і після лікування.

Матеріали та методи дослідження. Досліджено рівень середньомолекулярних пептидів в сироватці крові у 49 донорів та у 46 хворих алкоголізмом із супутніми захворюваннями органів шлунково-кишкового тракту, віком від 20 до 55 років.

Загальну фракцію середньомолекулярних пептидів визначали скринінг-методом за Н.І.Габрієлянц і співав. (1981р.).

Хворим призначали базисне лікування: на фоні дієтичного харчування (стіл №5) проводили дезінтоксикаційну терапію, призначали плазмолітики, ліпотронні засоби, комплекс вітамінів, жовчогінні препарати. В якості гепатопротектора хворим призначали тіотриазолін: 2,5% розчин по 2 мл внутрішньом'язево 2 рази на добу протягом 10 діб.

Аналіз і обробка отриманих результатів обстеження хворих здійснювались за допомогою комп'ютерної системи Microsoft Excel 7.0, статистичного пакету програм Statistica 6.0. Одержані дані опрацьовані методом варіаційної статистики з урахуванням величини середнього арифметичного, середньої помилки ($M \pm m$), критерію достовірності (t), показника достовірності відмінностей (p) за таблицєю Стьюдента.

Результати дослідження та їх обговорення. Виявлена різниця рівня середньомолекулярних пептидів у сироватці крові донорів ($0,242 \pm 0,005$ ум.од.) та у хворих на алкоголізм в залежності від стадії захворювання. Так, у хворих на хронічний алкоголізм із цирозом печінки в стадії білої гарячки (11 хворих) вміст середньомолекулярних пептидів у сироватці крові значно перевищував нормальні показники ($0,569 \pm 0,027$ ум.од., $p < 0,001$), що, без сумніву, вказує на виражену інтоксикацію організму, що пов'язано із порушенням метаболічних процесів і виходом у кров значної частини середніх молекул. У стадії середнього алкогольного ст'ягнення (17 хворих) концентрація середньомолекулярних пептидів виявилась вищою, ніж у

контрольній групі, але меншою, ніж у хворих на цироз печінки ($0,326 \pm 0,014$ ум.од., $p < 0,001$).

У 18 хворих на хронічний алкоголізм із ураженням слизової оболонки верхніх відділів шлунково-кишкового тракту (гастрити, гастродуоденіти, виразка шлунка та дванадцятипалої кишки) рівень концентрації середньомолекулярних пептидів у сироватці крові був значно нижчий ніж у контрольній групі ($0,096 \pm 0,005$ ум.од., $p < 0,001$). Напевно, це обумовлено недостатнім синтезом регуляторних середньомолекулярних пептидів.

Після проведення комплексного лікування із застосуванням тіотриазоліну у 27 хворих вміст середньомолекулярних пептидів нормалізувався ($0,228 \pm 0,015$ ум.од., $p > 0,05$); у 13 хворих — концентрація середньомолекулярних пептидів перевищувала норму ($0,275 \pm 0,016$ ум.од., $p < 0,001$), у 6 хворих виявилась нижчою від контрольних показників ($0,137 \pm 0,008$ ум.од.).

Таким чином, встановлений факт накопичення середньомолекулярних пептидів у сироватці крові хворих на хронічний алкоголізм у стадії білої гарячки, при алкогольному ст'ягненні середнього ступеня та у хворих на цироз печінки алкогольної етіології.

Під впливом лікування рівень середньомолекулярних пептидів у даних хворих знизився. У хворих на хронічний алкоголізм та при супутньому ураженні слизової оболонки верхніх відділів шлунково-кишкового тракту (гастрити, гастродуоденіти, виразка шлунка та дванадцятипалої кишки) виявлений низький рівень середньомолекулярних пептидів у сироватці крові, що під впливом лікування у ряді випадків наблизився до норми.

Аналіз отриманих даних вказує на доцільність визначення рівня середньомолекулярних пептидів у сироватці крові хворих на хронічний алкоголізм як додаткового тесту при оцінці ступеня інтоксикації і ефективності проведеного лікування.

Висновки.

1. У хворих на хронічний алкоголізм та з ураженням органів шлунково-кишкового тракту спостерігається підвищення рівня середньомолекулярних пептидів, що свідчать про ендотгенну інтоксикацію організму.

2. Застосування тіотриазоліну у комплексній терапії хворих на хронічний алкоголізм та з ураженням органів шлунково-кишкового тракту сприяє усуненню синдрому ендогенної інтоксикації.

ЛІТЕРАТУРА

1. Григорьев П.Я., Яковенко З.П. Болезни печени при алкоголизме // Рос. мед. журн. - 1999. - №4. - С. 12-17.
2. Хухліна О.С., Воевідка О.С., Шоріков Є.І. Диференційоване застосування тіотриазоліну при хронічному гепатиті та цирозі печінки з метою детоксикації // Сучасна гастроентерологія - 2003. - №11. - С. 56-58.

SUMMARY

TABLE OF CONTENTS MIDDLEMOLECULAR PEPTIDS IN BLOOD SERUM AT PATIENTS WITH CHRONIC ALCOHOLISM

Siksay L.T., Sirchak E.S., Miroshnichenko K.P., Sirchak S.S., Golod O.V., Nimecs O.M.

At patients with chronic alcoholism and defeat of organs of gastric-intestinal highway the increase of level comes to light middlemolecular peptides, that testifies the endogenous intoxication of the organism.

СТАТЕВІ ОСОБЛИВОСТІ АКТИВНОСТІ НАТУРАЛЬНИХ КІЛЕРІВ У КУРЦІВ ТЮТЮНУ, ЗВ'ЯЗОК З ЧАСТОТОЮ ГОСТРИХ РЕСПІРАТОРНИХ ІНФЕКЦІЙ

Чоней І.В., Товт-Коршинська М.І., Зимоковська О.В., Рудаківська С.О., Корабельщикова М.О.

Ужгородський національний університет, м. Ужгород

Вступ. Вважається, що куріння тютюну здійснює депресивну дію на деякі ланки імунітету, сприяючи розвитку хронічного інфекційного процесу в органах дихальної системи [2]. Особливий інтерес викликає вплив тютюнового диму на натуральні кілери (НК), субопонуючі лімфоцитів зі спонтанною літчною активністю проти вірус-заражених клітин, оскільки недостатність НК розглядається як можливий

фактор ризику для розвитку вірусних інфекцій [1]. Відзначено, що дія тютюнового диму (ТД) призводить до зниження кількості та активності НК [3]. В інших дослідженнях не виявлені зміни у функціональній здатності НК під дією ТД, або навіть спостерігали активацію цих клітин у курців [2]. До імуносупресії може призводити гіперсекреція глюкокортикоїдів, яка спостерігається при курінні тютюну. Можливий механізм активуючого впливу – здатність нікотину стимулювати гітутарні гормони і/або активувати симпатичну нервову систему, внаслідок посилення виділення катехоламінів. [2]. Відомі також статеві відмінності у реакуванні організму людини на ТД, так, нікотин швидше метаболізується в організмі чоловіків, ніж в організмі жінок, і здійснює менш виражену активуючу дію на жінок, ніж на чоловіків [3].

Метою даного дослідження було вивчення зв'язку між курінням тютюну, частотою гострих респіраторно-вірусних інфекцій (ГРВІ) та активністю НК у практично здорових людей, з урахуванням статевих особливостей реактивності НК у курців тютюну.

Матеріали і методи. Серед практично здорових курців тютюну були виділені особи без частих та затяжних ГРВІ (3 і більше разів протягом року) в анамнезі (чоловіків $n=15$, середній вік $31,3\pm 2,6$ року; жінок $n=19$, середній вік $28,8\pm 0,8$ року) та курці тютюну з частими ГРВІ (чоловіків $n=10$, середній вік $30,5\pm 1,6$ року; жінок $n=6$, середній вік $32,0\pm 1,8$ року). Контрольну групу склали практично здорові люди, що не курили тютюну та не мали частих та затяжних ГРВІ (чоловіків $n=12$, середній вік $26,9\pm 2,0$ року; жінок $n=18$, середній вік $29,8\pm 1,5$ року). Групи чоловіків курців та жінок курців суттєво не відрізнялися за тривалістю куріння: $4,1\pm 0,8$ та $3,6\pm 1,0$ років відповідно, та за середньою кількістю цигарок, що вкурювалися за тиждень: $16,3\pm 1,4$ та $12,8\pm 1,4$ цигарок відповідно. Активність НК, виділених з периферичної крові, визначали в стандартній пітотоксичній реакції, мідіями в якій були клітини суспензійної культури К-562, мічені 3H -уридином.

Результати досліджень та їх обговорення. У групі курців тютюну без частих ГРВІ в анамнезі (1 група) НК-активність ($42,8\pm 4,0\%$) не відрізнялася від рівня у контрольній групі ($51,5\pm 2,0\%$), а у курців тютюну, що часто хворіли на ГРВІ (2