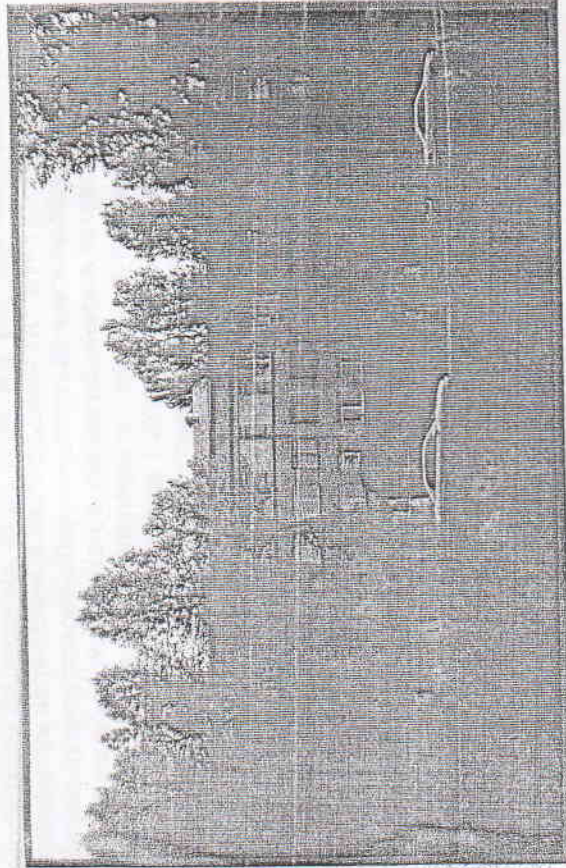


МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ЦЕНТРАЛЬНИЙ МЕТОДИЧНИЙ КАБІНЕТ  
З ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ МОЗ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ  
ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ імені П.Л. ШУПИКА



**ЗБІРНИК**  
**НАУКОВИХ ПРАЦЬ**  
**СПІВРОБІТНИКІВ НМАПО**  
**імені П.Л. Шупика**

ВИПУСК 18  
КНИГА 1

Київ – 2009



ТЕРАПІЯ  
 "Сучасні методичні підходи до аналізу стану здоров'я" (17-18 березня 2006р.). – Луганськ: ПП Натис. – 2008. – С.80.

6. Гублер Е.В., Генкин А.А. Применение непараметрических критериев статистики в медико-биологических исследованиях. – Ленинград: Медицина, 1973. – 141 с.

### Прогнозирование наступления инвалидности вследствие хронического гломерулонефрита

Панина С.С., Концур В.М., Санина Н.А.

Резюме. Выделены основные факторы наступления инвалидности при хроническом гломерулонефрите и разработаны диагностические таблицы индивидуального прогнозирования инвалидности вследствие хронического гломерулонефрита.

Ключевые слова: больные, хронический гломерулонефрит, прогнозирование, наступление инвалидности.

### Prognosing disability due to chronic glomerulonephritis

S.S.Panina, V.M.Kontsur, N.A.Sanina

Summary. The main factors of disability due to chronic glomerulonephritis were evaluated and there were worked out diagnostic scales of individual prognosis of disability due to chronic glomerulonephritis.

Key words: patients, chronic glomerulonephritis, prognostication, disability.

### ВПЛИВ КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ В УМОВАХ ГАЛОАЕРОЗОЛТЕРАПІЇ НА СТАН ІМУНОЛОГІЧНОЇ РЕАКТИВНОСТІ У ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ

Сухан В.С.

Науково-практичне об'єднання "Реабілітація" МОЗ України,

м. Ужгород

Резюме. Показана позитивна динаміка імунологічних показників у хворих на бронхіальну астму при комплексному лікуванні в умовах галоаерозольної терапії.  
 Ключові слова: бронхіальна астма, лікування, імунологічні показники, динаміка.

#### ВСТУП

На сьогоднішній день експериментально і клінічно доведено, що бронхіальна астма (БА) є імунозалежним захворюванням, у патогенезі якого особлива роль належить порушенням як клітинної, так і гуморальної ланки імунної системи, а також спостерігаються зміни локального імунітету дихальних шляхів [1,2]. Бронхіальна астма характеризується різноманітними порушеннями окремих ланок імунітету. Доведено існування загальних імунних механізмів патогенезу бронхіальної астми, що пов'язано з розвитком ентальной сенсibiлізації [3]. Об'єктивна оцінка

імунного статусу можлива лише при врахуванні комплексного вивчення показників імунної системи як у клініці захворювання, так і для оцінки ефективності лікування [4,5]. Існують роботи, що висвітлюють вплив спелеотерапії на імунологічні показники у хворих на БА [6,7].

Метою наших досліджень було вивчення впливу комплексного лікування в умовах галоаерозольної терапії (ГАТ) на стан гуморального імунітету в залежності від важкості перебігу і фази захворювання у хворих на БА.

#### МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Вивчення стану гуморального імунітету проводилось у 114 хворих на персистуючу БА віком від 20 до 59 років у фазі неповної ремісії, які знаходились на лікуванні із застосуванням ГАТ в НПО "Реабілітація". Контрольну групу склали дані імунного статусу 50 практично здорових людей.

Імунологічна реактивність організму визначалась на основі вивчення титру комплекменту, рівня загального IgE, органспецифічних аутоантитіл, циркулюючих імунних комплексів (ЦІК) та функціональної активності нейтрофілів в НСТ-тесті по В.В.Желтвяю. В.М., Чекотило [8,9].

З легким перебігом персистуючої БА лікувалось 30% пацієнтів, середньоважким - 70%. Серед них 92,8% хворих були у віці 20-49 років та 7,3% старше 50 років.

Лікувальний комплекс (ЛК) - №1 призначався 40 хворим, який крім гало-аерозольної терапії (ГАТ) включав внутрішній прийом дезазованої мінеральної води "Поляна Квасова" після їжі. Лікування за ЛК-2 отримувало 37 пацієнтів, яким додатково призначався внутрішній прийом дезазованої мінеральної води і після сеансу ГАТ, із яких 24 хворим також призначалися інгаляції цієї ж мінеральної води через 1,5 - 2 години після сеансу ГАТ. ЛК-3 включав тільки лікування в умовах ГАТ і був призначений 21 хворому на БА.

#### РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

До лікування у хворих на БА виявлені зміни показників гуморального імунітету в порівнянні з даними у практично здорових людей. Встановлено достовірне зниження в 1,3 рази титру комплекменту, що супроводжувалося підвищеними рівнями загального IgE в 1,9 разів та в 2 рази ЦІК. Функціональна активність нейтрофілів в НСТ-тесті хворих була збільшена в 1,4 рази. Вивчення титрів бактеріальних антитіл (АТ) до стафілококу, стрептококу і пневмококу виявило підвищення їх рівню відповідно в 1,4; 1,44 і 1,2 рази.

Важливим було вивчення титру тканинних аутоантитіл у хворих на БА. Дослідженнями встановлено зниження титру антилеговених антитіл в 1,4 рази, антибронхіальних в 1,2 рази та підвищення титру наднирникових АТ в 3,3 рази, гастринних - в 2,4 рази, секретинних - у 2,5 рази, ХЦКП в - 1,4 рази, до стінки жовчного міхура в 2,3 рази та тканини підшлункової залози в 1,2 рази.



## Вплив комплексного лікування в умовах солевої аэрозольотерапії на состояние імунологічної реактивності у больових бронхіальної астмої

Сухан В.С.

**Резюме.** Показана положителна динаміка імунологічних показателів у больових бронхіальної астмої при комплексному ліченні, которое включало вискодистерсний аэрозоль каменної соли і питтьової прием гидрокарбонатної натрієвої мінеральної води «Поляна Кавсова». Исследование проведено у 114 больових БА. Полученные результаты исследования свидетельствуют об улучшении імунологіческих показателей. Исползование минеральной воды в виде ингаляций в комплексном ліченні способствует более выраженному положительному эффекту. **Ключевые слова:** бронхіальная астма, лічение, імунологические показатели, динамика.

## Influence of complex treatment of salt aerosolotherapy on the immunological reactivity in patients with bronchial asthma

V.S.Sukhan

**Summary.** Positive dynamics of immunological indices in 114 patients with bronchial asthma was revealed under the influence of aerosolotherapy which includes highly dispersed aerosol of rock-salt and "Polyana-Kavsova" hydrocarbonate sodium mineral water. It normalizes immunological data. Using mineral water as inhalations in the complex treatment promotes more positive effect.

**Key words:** bronchial asthma, complex treatment, aerosolotherapy, immunological reactivity.

## ДІАГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ МІНЕРАЛЬНОЇ ЩІЛЬНОСТІ КІСТКОВОЇ ТКАНИНИ У ДІТЕЙ З ЮВЕНІЛЬНИМ РЕВМАТОЇДНИМ АРТРИТОМ

Тодика Ю.І.

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, м. Київ.

**Резюме.** Проведене дослідження по визначенню мінеральної щільності кісткової тканини у дітей з ювенільним ревматоїдним артритом методом двоенергетичної рентгенівської денситометрії. На тлі виявлених змін мінеральної щільності кісткової тканини визначалися маркери кісткового ремоделювання для оцінки швидкості кісткового метаболізму.

**Ключові слова:** ювенільний ревматоїдний артрит, мінеральна щільність кісткової тканини, кістковий метаболізм.

### ВСТУП

Однією із актуальних проблем дитячої ревматології є розвиток остеопенічного синдрому або остеопорозу у дітей із ювенільним ревматоїдним артритом (ЮРА). Причини ревматоїд-асоційованої остеопенії

### ТЕРАПІЯ

реактивну гіперчувствливість, здійснює гіпосенсибілізуючий і імунорегулюючий вплив на імунну систему. Після лікування спостерігались достовірні зміни тільки мікробної сенсibiliзації (до пневмококу, стафілококу) і протилежних АТ, інші показники гуморального імунітету зовсім не змінювались або спостерігалась їх тенденція в сторону нормалізації, а концентрація ЦІК мала тенденцію до збільшення.

### ВИСНОВКИ

• Лікування із застосуванням ГАТ справляє гіпосенсибілізуючий ефект, що відобразилося на достовірному зниженні алергізації організму (за рівнем загального ІgE), ступенем бактеріальної та тканинної сенсibiliзації.

• Найбільш виражений на вплив нормалізацію імунологічних показників справляв ЛК-2, особливо при включенні в комплекс інгаляцій з мінеральною водою. Робота в цьому напрямку продовжується.

### Література

1. Холодна Л.С. Імунологія. – К.: Вища шк., 2007. – 271 с.
2. Сахарчук И.И., Ильницкий Р.И., Дудка П.Ф. Воспалительные заболевания бронхов: дифференциальная диагностика и лечение. – К.: Книга плюс, 2005. – 224 с.
3. Клінічна пульмонологія / За ред. І.І.Сахарчука – К.: Книга плюс, 2003. – 368с.
4. Б.П.Пухлик. Алергологія.-Вінниця:Нова книга, 2004.-240 с.
5. Клінічна імунологія та алергологія/ За ред. проф. Г.М.Дранніка.- К.: Здоров'я, 2006.- 888с.
6. Доцільність застосування імунологічних методів обстежень у практиці/ В.П.Казанкевич, Н.В.Вантюх, Е.М.Баржо, Л.Ф.Літун, Т.І.Кополовець // Управління і первинна медико – санітарна допомога: Мат. Міжнародної наук– практ. конф. – Ужгород, 2003. – С.10.
7. В.П. Казанкевич, С.М. Баржо. Стан імунної системи у хворих на бронхіальну астму з супутнім алергічним риносинуситом та його динаміка при спелеотерапії // Імунологія та алергологія. -2001.- №2.- С.26.
8. Іммунореабілітація больових бронхіальної астмої с использованием спелеотерапії. / Лемко И.С., Казанкевич В.П., Кирей Е.Я., Лемко О.И., Заяц К.П. // Астма. – Сентябрь, 2001. – Т.2. - №1.(Европейский конгресс по астме: научные труды. – М. – «Медицина – Здоровье», 2001). – С. 154.
9. Желтвай В.В., Чекотило В.М. Средство для определения иммуноглобулина Е// А.С. №6727 33 от 13.03.1979.
10. Чекотило В.М., Желтвай В.В. Способ постановки реакции потребления компонента для выявления комплекса антиген – антитело // В кн. Рационализаторские предложения и изобретения в медицине. – К., 1978. – С.144 – 145.



<i>Кузнецова Л.В., Романюк Л.М., Фролов В.М.</i> Вплив на поліартизованого поліхроматического света и урсохола на цитохимический статус больных полинозом с перекрестной пищевой аллергией .....	54
<i>Лемко І.С., Ваняк Н.В.</i> КОРЕКЦІЯ ІМУННИХ ПОРУШЕНЬ У ХВОРИХ НА ПСОРИАЗ ПІД ВПЛИВОМ БАЛЬНЕОТЕРАПІЇ .....	65
<i>Марушко Ю.В., Таринська О.Л., Чабанович О.В., Назорна К.І.</i> СИНГЛЕТНО-КИСНЕВА ТЕРАПІЯ В КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ДИСФУНКЦІЙ ЖОВЧОВИВІДНИХ ШЛЯХІВ У ДІТЕЙ .....	69
<i>Мостовий С.Є.</i> ВНУТРІШНЬОСЕРЦЕВА ТА РЕГІОНАЛЬНА ГЕМОДИНАМІКА У ХВОРИХ НА ХС. З ДИФУЗНИМИ УРАЖЕННЯМИ ПЕЧІНКИ ТА ПРИТІХ ПОЄДНАННІ .....	74
<i>Мурашка З.А., Бардова Е.А., Гаєрилюк А.В.</i> РАЦІОНАЛЬНИЙ ПІДХІД К ВИБОРУ ФОРМ ТОПИЧЕСКИХ СТЕРОИДОВ В ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИИ .....	87
<i>Немировская Н.В., Житинская А. П.</i> ДИАГНОСТИКА И МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ГОЛЛИНОЗОМ С ХОЛЕСТЕРОЗОМ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ .....	93
<i>Олейник О.А.</i> ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ ГЛОКЛОВИЛУ В ЛІКУВАННІ ТОКСИЧНИХ ГЕПАТИТІВ .....	99
<i>Ошвагоза О.О.</i> МІКРОБНА ФЛОРА КИШЕЧНИКА У ХВОРИХ НА ЧЕРВОНИЙ ПЛОСКИЙ ЛИШАЙ .....	103
<i>Паніка С.С., Концур В.М., Селіна Н.А.</i> ПРОГНОЗУВАННЯ НАСТАННЯ ІНВАЛІДНОСТІ В НАСЛІДОК ХРОНІЧНОГО ПОСМЕРУЛОНЕФРИТУ .....	108
<i>Сухан В.С.</i> ВПЛИВ КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ В УМОВАХ ГАЛОАЕРОЗОЛЬТЕРАПІЇ НА СТАН ІМУНОЛОПІЧНОЇ РЕАКТИВНОСТІ У ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ .....	112
<i>Тодика Ю.І.</i> ДІАГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ МІНЕРАЛЬНОЇ ЩІЛЬНОСТІ КІСТКОВОЇ ТКАНИНИ У ДІТЕЙ З ЮВЕНІЛЬНИМ РЕВМАТОЇДНИМ АРТРИТОМ. ....	117
<i>Фогель О.О.</i> ВПЛИВ АНТИГОМОТОКСИЧНОЇ ТЕРАПІЇ НА СКЛАДОВІ МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ У ХВОРИХ З ЕСЕНЦІАЛЬНОЮ АРТЕРІАЛЬНОЮ ПЕРТЕНЗІЄЮ .....	121

<i>Храстич Т.М., Гелені Я.М., Марунчик С.Л., Мацкуляк Н.Г.</i> ЯКІСТЬ ЖИТТЯ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНЕ ОБСТРУКТИВНЕ ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ ІЗ СУПУТНИМ ХРОНІЧНИМ ПАНКРЕАТИТОМ .....	129
<b>ГЕМАТОЛОГІЯ</b>	
<i>Аношина М.Ю., Авер'янов Є.В., Язєвдік М.В., Ющенко П.В.</i> РІВЕНЬ ЕНДОГЕННОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ У ХВОРИХ НА ГЕМОФІЛІЇ З ХРОНІЧНИМ ПОСТТЕМОРАЛПІЧНИМ СИНОВІТОМ КОЛІННОГО СУПЛОБУ .....	134
<i>Вознюк В.Г.</i> ОСОБЕННОСТИ ВАЗОРЕГУЛЯЦИИ И ГЕМОДИНАМИКИ У ПАЦИЕНТОВ С КОМБИНИРОВАННЫМИ ДЕФЕКТАМИ ГЕМОСТАЗА .....	139
<i>Даниш Т.В., Вороняк М.І., Шурко Н.О., Дульцева Н.А., Орлова Л.В., Вус М.М., Мадич С.Є.</i> ЗАСТОСУВАННЯ БІОСПЕЦИФІЧНОЇ ХРОМАТОГРАФІЇ ДЛЯ ВИДІЛЕННЯ ВИСОКОочищених білків з ПЛАЗМИ КРОВІ .....	148
<i>Калиниченко Т.О., Балаєв В.В., Глухенька Г.Т., Міщенко Ж.М.</i> ОЦІНКА ЗБЕРЕЖЕНОСТІ КЛІТИН-ПОПЕРЕДНИКІВ ГЕМОПОЕЗУ В СИСТЕМІ КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ КРИОКОНСЕРВОВАНОЇ ПЛУОВИННОЇ КРОВІ .....	152
<i>Томілін В.В.</i> ВПЛИВ НЕСПЕЦИФІЧНОЇ ГЕМОСТАТИЧНОЇ ТЕРАПІЇ НА ПЕРЕБІГ ДИСФУНКЦІОНАЛІЗНИХ МАТКОВИХ КРОВОТЕЧ У ХВОРИХ НА ЛЕГКІ ФОРМИ ДЕЗАГРЕГАЦІЙНИХ ТРОМБОЦИТОПАТІЙ .....	157
<b>КАРДІОЛОГІЯ</b>	
<i>Абуталіпов Р.Ф., Терзов А.І., Головацький І.В.</i> ВИВЧЕННЯ ЗАПАЛЬНОЇ РЕАКЦІЇ В ІНТИМІ ВІНЦЕВИХ АРТЕРІЙ З ПОЧАТКОВИМИ ПРОЯВАМИ, НІІ ТИПАМИ АТЕРОСКЛЕРОЗУ ПРИ ІШЕМІЧНІЙ ХВОРОБІ СЕРЦЯ .....	163
<i>Баліцька О. П., Білоус М.В.</i> РОЗРОБКА ПЕРЕВАГО-ЗВАЗУВАЛЬНОГО ІНСТРУМЕНТУ ОЦІНКИ ЯКОСТІ ЖИТТЯ ХВОРИХ НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ .....	170
<i>Бєляєва Н.М., Постовітенко К.П., Куріленко І.В.</i> ВИЗНАЧЕННЯ ЗМІСТУ ТА РІВНЯ МЕДИЧНОГО РЕАБІЛІТАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ У ІНВАЛІДІВ З ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ .....	177
<i>Бобров В.О., Боброва О.В., Степаненко А.П., Клименко Л.В., Аєвдіна О.В., Носенко Н.М.</i> ВПЛИВ ВИРАЖЕНОСТІ ГІПЕРТРОФІЇ МІОКАРДУ НА РОЗВИТОК ЙОГО ІШЕМІЇ У ХВОРИХ З СТРЕС-ІНДУКОВАНОЮ ІШЕМІЄЮ МІОКАРДУ .....	183
<i>Боєва С.С., Доценко М.Я., Шехунова І.О., Малахова С.М., Герасименко Л.В., Порада Л.В.</i> УБІХІНОН: МОЖЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ В КАРДІОЛОПІЧНІЙ ПРАКТИЦІ .....	189



Оже, у хворих БА спостерігаються значні порушення гуморальної ланки імунітету, що відображає затяжаний характер запального процесу.

При поступленні на лікування у хворих, яким був призначений ЛК-1 встановлено зниження в 1,3 рази титру комплекменту у 34% обстежених. Реагінова гіперчутливість виявлена у 48% пацієнтів, бактеріальна сенсibiлізація - від 34% до 43% (до антигенів стафілокока, пневмокока, стрептокока), підвищене антитілоутворення до тканинних антигенів як бронхолегеневої тканини (відповідно у 17% і 11% хворих), так і до антигенів системи травлення: гастрину у 34,3% пацієнтів, секретину - у 26,7%, ХЦКП у 28,6%, жовчного міхура - у 25,7%, до тканини підшлункової залози - у 20%, інсуліну - у 25,7% обстежених. Особливо великий відсоток підвищених титрів антитіл виявлено до тканини наднирників (60% обстежених), а також високий рівень ЦІК у більшості хворих (88,5%). За середньостатистичними даними концентрація циркулюючих ІК у крові складала  $32,2 \pm 2,4$  ммоль/л при нормі  $14,5 \pm 0,6$  ммоль/л, рівень загальних ІgE антитіл в 2,4 рази перевищував його рівень у практично здорових людей і дорівнював  $14,4 \pm 1,5$  ум.од., при нормі  $6,0 \pm 0,5$  ум.од. Титр бронхіальних і легеневих антитіл, був достовірно ( $P < 0,01$ ) нижчий, ніж у практично здорових людей. За іншими показниками гуморального імунітету були виявлені лише тенденції до їх змін. В даній групі хворих звертали на себе увагу 10 пацієнтів (25,0%), у яких вихідний рівень більшості показників був достовірно вищий, ніж у здорових, що було обумовлено супутніми хронічними гастроуденітом і холециститом.

Після проведеного комплексного лікування за ЛК-1 із додатковим внутрішнім прийомом гідрокортизонату натрієвої мінеральної води, у хворих цієї групи достовірно знизився, підвищений до лікування титр реагінових антитіл ( $P < 0,001$ ), а також антистрептококових і антистафілококових ( $P < 0,05$ ), антигастринових ( $P < 0,01$ ), антисекретинових і антихолецистокинінових ( $P < 0,05$ ), АТ до тканини підшлункової залози ( $P < 0,05$ ).

Після лікування за середньостатистичними даними у всій групі відмічено достовірне підвищення титру комплекменту ( $P < 0,05$ ), зниження титру реагінових ІgE-антитіл ( $P < 0,001$ ), антистрептококових ( $P < 0,05$ ) і до ХЦКП ( $P < 0,05$ ).

Таким чином, застосування комплексного лікування ГАТ і внутрішній прийом мінеральної води у хворих на БА веде до позитивних змін гуморального імунітету, що підтверджується зниженням тканинної ауто- і бактеріальної сенсibiлізації, реагінової гіперчутливості, підвищенням загальної реактивності організму хворих.

Дослідження показників гуморальної ланки імунітету у групі хворих із застосуванням ЛК-2 показало, що при поступленні на лікування показники гуморального імунітету були змінені: знижений титр

комплекменту у 40,5% хворих, підвишена бактеріальна сенсibiлізація у 37,8%, 40,5%, 35,1% (відповідно до стрептококу, пневмококу і стафілококу), збільшені титри до загальних ІgE - антитіл виявлені у 46% обстежених.

Підвищена антитілоутворення до тканинних антигенів спостерігалась у 29,7% і у 66,8% пацієнтів до легеневої і бронхіальної тканини, у 64% - до тканини наднирників, до антигенної фракції гастрину і секретину - у 51% і 59,5% хворих, до ХЦКП - у 40,5% пацієнтів, до тканини жовчного міхура і підшлункової залози відповідно у 37,8% обстежених. Концентрація в крові ЦІК була збільшена у 89,2% випадків серед хворих даної групи. У 16 хворих із середньо-важким перебігом захворювання (43,2%) більшість показників гуморального імунітету були достовірно вищі, ніж у практично здорових людей.

Після проведеного лікування за ЛК-2 у хворих, в яких до лікування були високі показники, спостерігалось достовірне зниження титрів бактеріальних АТ ( $P < 0,01$ ;  $P < 0,01$ ;  $P < 0,05$  відповідно), титру протилегеневих і бронхіальних антитіл ( $P < 0,01$ ), антигастринових антитіл ( $P < 0,05$ ), а також тенденція до зниження антисекретинових, до тканини підшлункової залози ( $P < 0,02$ ) і фагоцитарної активності нейтрофілів в НСТ-тесті ( $P < 0,2$ ). За середньостатистичними даними всієї групи, який призначався ЛК-2, виявлено достовірне підвищення титру комплекменту (від  $34,1 \pm 1,2$  до  $37,5 \pm 1,1$  ум.од.,  $P < 0,05$ ), зниження фагоцитарної активності нейтрофілів в НСТ-тесті ( $P < 0,05$ ), а також підвищення титру антистафілококових антитіл (від  $8,9 \pm 1,0$  до  $13,0 \pm 1,4$  ум. од.  $P < 0,01$ ).

Особливу увагу привертало дослідження у групі хворих (24 чоловік), яким крім базового (традиційного) лікування із застосуванням ГАТ в комбінації з внутрішнім прийомом мінеральної води, призначались інгаляції з цією ж мінеральною водою. Вказана комбінація лікування хворих на БА сприяла достовірно підвищенню загальної імунологічної реактивності, зниженню реагінової гіперчутливості, відсотків фагоцитарної активності нейтрофілів та тенденції до зниження в крові титрів бронхолегеневих антитіл.

Дослідження показників гуморального імунітету у групі хворих, яким призначався ЛК-3 виявило, що до лікування дана група хворих суттєво не відрізнялась від двох попередніх і спостерігалась ті ж закономірності у змінах показників.

Після проведеного лікування ГАТ відмічалось достовірне зниження бактеріальної сенсibiлізації: до пневмококу ( $P < 0,05$ ), стафілококу, титру легеневого антитіл, до тканини наднирників ( $P < 0,05$ ) і секретину ( $P < 0,05$ ), однак, спостерігалась тенденція до збільшення рівня циркулюючих в крові ІК ( $P < 0,2$ ) на відміну від хворих, які приймали ЛК-1 і ЛК-2.

Таким чином, традиційне лікування із застосуванням ГАТ підвищує загальну імунологічну реалістичність організму хворих на БА, знижує