

10. *Ruth Soferman*. Interleukin-12 Peripheral Blood Levels in Asthmatic Children. // *Allergy Asthma Clin Immunol.* – 2007. – № 3(4). – P. 128-133.
11. *Матвієнко Ю. О.* Особливості імунотерапії у хворих на бронхіальну астму та їх практичне значення. // *Астма та алергія.* – 2012. – № 1. – С. 51-56.
12. *Karaman O.* The effectiveness of asthma therapy alternatives and evaluating the effectivity of asthma therapy by interleukin-13 and interferon gamma levels in children // *Allergy Asthma Proc.* – 2007, Mar-Apr; № 28(2). – P. 204-209.
13. *Liu W. D.* Serum levels of IL-12, TGFbeta1 and IgE in children with asthma. // *Zhongguo Dang Dai Er Ke Za Zhi.* – 2008, Apr; № 10 (2). – P. 146-148.

### РЕЗЮМЕ

В статті изложены результаты исследования гуморального и клеточного иммунитета, уровней IL-4, IL-12, IL-13 и ИФН- $\gamma$  у детей с бронхиальной астмой и обструктивным бронхитом, динамики указанных показателей на фоне лечения. Исследуемую группу составили 49 детей в возрасте от 2 до 6 лет, группу контроля составили 12 условно здоровых детей. Было установлено повышение уровня IL-13 и сниже-

ние показателей IL-12 у детей с бронхиальной астмой и обструктивным бронхитом. На фоне лечения отмечалось повышение уровня IL-12 и снижение уровня IL-13, что было более выражено в группе детей с обструктивным бронхитом. Однако уровни IL-13 оставались достоверно высокими даже после проведения лечения.

**Ключевые слова:** обструктивный бронхит, бронхиальная астма, иммунный статус, IL-4, IL-13, IL-12, ИФН- $\gamma$ , дети 2-6 лет.

### SUMMARY

We studied the humoral and cellular immunity, levels of IL-4, IL-12, IL-13 and IFN- $\gamma$  in children with bronchial asthma and obstructive bronchitis and dynamics of the parameters during treatment. The study involved 49 children aged 2 to 6 years, who were divided into a group of children obstructive bronchitis (n = 21) and asthma (n = 28). The control group amounted to 12 conditionally healthy children. It was found increased IL-13 and decline in IL-12 in children in both study groups. During treatment was observed increased IL-12 and reduced IL-13, which was more pronounced in the group of children with obstructive bronchitis. However, the levels of IL-13 remained significantly high even after treatment.

**Keywords:** obstructive bronchitis, asthma, immune status, IL-4, IL-13, IL-12, IFN- $\gamma$ , children aged 2-6 years.

УДК:612.0167:625.834:615.83+615.34:547:616.24

## ОБСТЕЖЕННЯ ТА РОЗРОБКА МЕТОДІВ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ПОЛІНОЗ З ХОЛЕСТЕРОЗОМ ЖОВЧНОГО МІХУРА

НЕМИРОВСЬКА Н. В.

Київська Клінічна Лікарня №8

Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л.Шупіка

Вступ: обстежити та розробити нові методи лікування у хворих на поліноз з холестерозом жовчного міхура.

Лікування хворих з алергічними захворюваннями, враховуючи поліноз, включає в себе: елімінацію алергену, фармакотерапію, алерген специфічну імунотерапію (АСІТ) і освіту пацієнтів [1-5,6,7,8,9].

Враховуючи різноманітні прояви полінозу, та крім того поєднання полінозу з супутньою патологією нами були досліджені хворі на поліноз з холестерозом жовчного міхура.

Наша зацікавленість полягає в розробці засобів імунотерапії у хворих на поліноз з холестерозом жовчного міхура.

Як вказує офіційний документ, лікування полінозу повинно включати чотири основних напрямки: навчання пацієнтів; елімінація алергену; фармакотерапія; специфічна імунотерапія [10].

Освіту хворих полінозом необхідно проводити шляхом:

- 1) колективних занять;
- 2) популярних передач по радіо та телебаченню;
- 3) публікацій в доступній пресі.

В результаті лікування хворих на поліноз повинно бути досягнуто:

- ліквідація чи значне зменшення проявів полінозу (закладеності і виділень з носу, свербіння, чихання, бронхоспазму, очних симптомів, відновлення нюху); якість життя хворих на поліноз (здатність повноцінно працювати, навчатися і відпочивати) повинна стати задовільною; поліноз не повинен трансформуватися у бронхіальну астму;
- при лікуванні не повинні розвиватися нові захворювання або ускладнення);
- терапія має бути безпечною для пацієнта.

Враховуючи, що наші хворі крім полінозу мали супутню патологію холестероз жовчного міхура в нашу задачу входила розробка методів лікування які б впливали на розвиток обох захворювань.

Одним з досить важливих моментів в лікуванні полінозу є елімінація алергену. Частіше рекомендується хворим комплекс заходів, що максимально скорочують контакт хворого з алергеном (вологе прибирання в квартирі, провітрювання, обмеження перебування на повітрі, прийом душу після повернення з вулиці). Важкість захворювання та його перебіг пов'язаний з концентрацією алергену в навколишньому середовищі. При припиненні контакту з причинними алергенами зменшуються клінічні прояви полінозу, а також потреба в медикаментозному лікуванні. В більшості випадків повне припинення контакту з алергенами неможливе з багатьох практичних та економічних причин. Тому заходи по попередженню контакту з алергеном повинні прийматися разом з фармакотерапією та специфічною імунотерапією [11; 12; 13].

Фармакотерапія включає в себе застосування: [14; 15; 16; 17] антигістаміних препаратів; гормональних препаратів; препаратів групи кромогліну-натрію; антихолінергічних засобів; судиннозвужуючих препаратів.

Не дивлячись на велику кількість методів та засобів, запропонованих для лікування хворих на поліноз, основним з них залишається алергоспецифічна імунотерапія (АСІТ) як єдиний метод, який може вплинути на природній хід алергічного захворювання [18;19;20;21;22;23;24;25; 26;27]. Значні успіхи, досягнуті в фармакотерапії алергічних захворювань в останні десятиріччя, дозволяють достатньо надійно контролювати клінічний стан хворих протягом багатьох років. Однак фармакотерапія не дозволяє нівилікувати хворого, ні попередити перехід захворювання у важчі форми. АСІТ – єдиний метод лікування, здатний зупинити формування тяжких форм захворювання, знизити потребу в протиалергічних фармакологічних препаратах, зберегти ефект ремісії на протязі тривалого часу після закінчення лікування, а також попередити розширення спектру алергенів, до яких може розвинути сенсibilізація [13;65;189]. Основними перевагами АСІТ перед фармакотерапією є: збереження тривалої ремісії після завершення успішних курсів лікування; попередження розширення спектру алергенів, до яких формується підвищена чутливість; недопущення переходу більш легких проявів алергії в більш важкі; зменшення потреби в фармакологічних препаратах[28; 29; 30; 31; 32;33; 34].

Ефективність АСІТ алергенами може бути досить варіабельною в залежності від числа алергенів, що вводяться; виду та якості

алергену;способу введення алергену; кількості курсів лікування, їх тривалості; віку пацієнта, індивідуальних особливостей його імунної системи[35;36;37]. В той же час проводяться подальші дослідження, що спрямовані на підвищення ефективності алерговакцинації та зменшення ризику розвитку побічних реакції при її проведенні. До них відносяться дослідження, які спрямовані на покращення якості алергенів [29;38].

В залежності від способу введення алергенів розрізняють інвазивні або парентеральні методи (підшкірний, внутрішньошкірний, аплікаційний, метод шкірних квадратів) і неінвазивні методи (оральний, сублінгвальний, інтраназальний, кон'юнктивальний, інгаляційний тощо).

Враховуючи, що клітини імунної пам'яті можуть існувати в організмі людини невизначено довго, можна вважати, що – алергічні захворювання це теоретично невиліковні захворювання [39;33]. Тому переважна більшість фахівців вважають, що АСІТ є єдиним методом протиалергічного лікування, що діє майже на всі патогенетичні ланки алергічного процесу і має тривалий профілактичний ефект після завершення відповідного лікування[40; 41; 42; 30].

Останнім часом отримані дані щодо ефективності проведення імунотерапії у пацієнтів з алергічними захворюваннями верхніх дихальних шляхів. Імуномодулятори, які отримують з тканини чи клітин вилочкової залози, відносять до істинних імуномодуляторів, так як ці препарати активно беруть участь в процесах міжклітинної взаємодії та мають переважно тропність до лімфоїдних клітин [43; 44; 45; 46]. До них відносять тімалін, Т-активін, тимостимулін, а також близькі до них за механізмом дії синтетичні аналоги – тімоген та бестим. Використання цих препаратів при алергічних захворюваннях вважається доцільним, введення цих препаратів у схеми лікування є патогенетично виправдане внаслідок зниження активності лімфоцитів Th 2 – типу, а також цитокінів ІЛ-4, ІЛ-5, що приводить до нормалізації імунної відповіді на антигени. Крім того, використання тимічних імуномодуляторів у хворих на алергічні захворювання, як правило, супроводжується зниженням рівня імунологічної недостатності, яка завжди пов'язана з алергічною патологією [ 47; 46; 48]. Тому нами було вирішено вивчити імунокоригуючі властивості препарат Ербісол Екстра, який отриманий з ембріональної тканини великої рогатої худоби і містить в своєму складі комплекс природних небілкових низькомолекулярних органічних сполук негормонального походження [14], у хворих на поліноз з холестерозом жовчного міхура. Щодо терапевтичних методів лікування ранніх та неускладнених форм холестерозу жовчного міхура, то до цього часу вони знаходяться на стадії розробки, тому

наша зацікавленість спрямована на розробку засобів імунорекції у хворих на поліноз з холестерозом жовчного міхура.

Схема обстеження хворих на поліноз та холестероз жовчного міхура включала: збір алергологічного анамнезу, шкірне тестування з алергенами різних видів рослин, визначення рівня загального та алерген-специфічного IgE в сироватці крові, загальний аналіз крові, біохімічний аналіз крові, визначення ліпідного спектра, УЗД ОЧП (ультразвукове дослідження органів черевної порожнини), імунологічні аналізи. Збір алергологічного анамнезу проводився за складеною нами анкетною з урахуванням типових питань, передбачених при обстеженні хворих з алергопатологією. Анкета була складена на основі анкетопитувальника, яка наводиться у роботі Б. М. Пухлика [33], враховуючи що наші хвори мали супутню патологію анкета була дещо змінена.

#### АНКЕТА № \_\_\_\_\_

ПІБ, стать, вік, професія, адреса, дата

1. Скарги на момент першого обстеження
  - а) кашель, утруднене свистяче дихання, задишка, напади ядухи, наявність мокротиння;
  - б) закладеність носа, чихання, нежить, свербіж в носі;
  - в) свербіж і набряк повік, сльозотеча, гіперемія склер;
  - г) свербіж шкіри, шкірний висип, характер висипу, локалізація, гіперемія, сухість шкіри
  - д) диспепсичні явища, нудота, біль в правому підребер'ї тощо.
2. Анамнез хвороби
  - 2.1. Тривалість розвитку та періоди загострення;
  - 2.2. Перебіг хвороби: а) побутова алергія; б) інсектна алергія; в) пилкова алергія; в) харчова алергія; г) медикаментозна алергія; д) епідермальна алергія; е) інші алергічні захворювання.
3. Анамнез життя
  - 3.1. Алергічні захворювання в сім'ї;
  - 3.2. Наявність обтяженої спадковості за алергічним захворюванням, характер успадкування (за лінією матері, батька, обох батьків);
  - 3.3. Супутня патологія;
  - 3.4. Наявність алергічних захворювань в анамнезі;
  - 3.5. Характер попереднього медикаментозного лікування і його ефективність;
  - 3.6. Наявність профконтакту з хімічними речовинами;
  - 3.7. Матеріально-побутові умови: приватний будинок, квартира, підвищена вологість, цвіль, ковдри, домашня бібліотека, акваріум, домашні тварини, таргани, побутова хімія, виробничі шкідливості, інше;
  - 3.8. Чи змінювався стан здоров'я після переїзду в інші кліматичні зони?
  - 3.9. Чи змінювався стан здоров'я після переїзду в інше місце проживання?

Під час клінічного обстеження хворих на поліноз з холестерозом жовчного міхура з'ясовувались скарги (затруднене носове дихання, напади чихання, свербіж у носі, виділення з носу, очні симптоми, сухий або малопродуктивний кашель, диспепсичні явища, нудота, біль в правому підребер'ї) можлива причина захворювання, спадковий характер хвороби, її давність, сезонність, важливо зазначити, що загострення холестерозу жовчного міхура спостерігалось у більшості хворих в сезон цвітіння (особливо в весняний та осінній період). Визначалася наявність інших можливих супутніх алергічних захворювань, а також характер та ефективність попереднього лікування хворих на поліноз. Під час збору анамнезу ми визначали у пацієнтів сезонний характер загострень полінозу та холестерозу жовчного міхура особливості спадковості (наявність алергологічної патології у найближчих родичів), відомості щодо наявності ексудативно-катарального діатезу, аденоїдних вегетацій, тонзилектомії, апендектомії, синдромів обструкції нижніх дихальних шляхів, перебування на штучному годуванні у дитинстві, можливий етіологічний чинник захворювання, фактор, що був пусковим у початку хвороб, професійні шкідливості.

За даними багатьох дослідників холестероз жовчного міхура не має специфічної клінічної картини, що не дозволяє відокремити його від інших захворювань жовчовивідних шляхів. Клініка холестерозу жовчного міхура залежить від ступеня виразності холестерозу, його локалізації, функціонального стану жовчного міхура, наявності чи відсутності жовчних каменів, запального процесу в біліарній системі. Найчастіше зустрічається безсимптомна або малосимптомна форма холестерозу жовчного міхура, за якої у хворих можуть спостерігатися неприємні відчуття у правому підребер'ї, диспепсичні явища, порушення випорожнення [49;50]. Більш виразні клінічні прояви захворювання характерні для холестерозу жовчного міхура з ураженням його шийки, що значно порушує евакуацію жовчі з порожнини жовчного міхура і може спричинити больовий синдром [51.]. При сполученні холестерозу жовчного міхура із хронічним холециститом та при наявності жовчнокам'яної хвороби клінічні прояви холестерозу жовчного міхура відповідають клінічній картині цих захворювань [51].

#### МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Було обстежено 144 хворих на поліноз з холестерозом жовчного міхура. Середній вік ( $M \pm s$ ) –  $(45,58 \pm 5,7)$  років, середній стаж –  $(10,02 \pm 3,6)$ .

Лікування хворих проводилось в зимовий період на фоні ремісії поліноза та холестероза жовчного міхура. Застосовувалась прискорена схема лікування АСІТ з пилковими алергенами (не більше 5 алергенів). Основну групу склали 71 хворих, у яких поряд з проведенням курсу АСІТ пилковими алергенами використовувався Екстра Ербісол® по 2 мл внутрішньом'язово 1 раз на добу – 10 днів, потім 4 дні 2 рази на добу по 2 мл внутрішньом'язово. В контрольну групу увійшло 73 пацієнта, яким проводилась тільки АСІТ пилковими алергенами.

Матеріалом для дослідження була периферична кров досліджувались такі показники (рівень ІЛ-4, ІgЕ, ІgМ), та показники ліпідного обміну (тригліцириди, холестерин, ліпопротеїди високої густини (ЛПВГ), ліпопротеїди низької густини (ЛПНГ), ліпопротеїди дуже низької густини ЛПДНГ).

Для контролю показників було обстежено 20 практично здорових донорів.

#### РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Пацієнти обох груп пройшли курс лікування АСІТ та лабораторні обстеження.

Проведені обстеження показали, що у пацієнтів обох груп до лікування спостерігався дисбаланс в імунній системі та в ліпідному обміні. Підвищення ІЛ-4 в обох групах було в 1,5 рази, Іg Е в обох групах був підвищений відповідно в 19 та в 15,5 рази, Іg М показники були підвищені в 2,3 та 2,9 раз відповідно. Зміни в ліпідному обміні до лікування були: тригліцириди в обох групах перевищував в 1,8 та в 1,6 рази відповідно, ліпопротеїди високої густини (ЛПВГ) були нижче в 2,1 та в 2,14 рази відповідно в обох групах, ліпопротеїди низької густини були вищі в 2,4 рази в обох групах, ліпопротеїди дуже низької густини були вище в 2,4 та в 2,5 рази, холестерин перевищував нормальні показники в 1,7 рази в обох групах. Зміни показників імунітету та ліпідного обміну у хворих на поліноз з холестерозом жовчного міхура представлені в таблиці №1.

Таблиця 1

#### Зміни показників імунітету та ліпідного обміну у хворих з полінозом та холестерозом жовчного міхура

Показники	Здорові	ГР1(71)	ГР2(73)	p (коефіцієнт Стьюдента)
ІЛ 4 до лікування	30,96±1,66	48,05±6,4	46,09±5,4	0,0486
ІЛ 4 після лікування		31,97±2,16	38,89±2,14	0,0000
ІgЕ до лікування	47,75±12,07	891,8±405,69	739,37±221	0,0057
ІgЕ після лікування		325±218,6	416,5±149,5	0,0039
Іg М до лікування	0,99±0,22	2,27±0,57	2,84±0,62	0,0000
Іg М після лікування		1,4±0,264	2,97±0,66	0,0000
ТГ до лікування	2,11±0,20	3,8±0,55	3,45±0,53	0,0001
ТГ після лікування		2,27±0,42	3,17±0,57	0,0000
Холестерин до лікування	4,80±0,50	8,47±0,32	8,49±0,397	0,6393
Холестерин після лікування		5,74±1,1	8,2±0,54	0,0000
ЛПВГ до лікування	1,65±0,20	0,78±0,41	0,77±0,37	0,8469
ЛПВГ після лікування		1,3±0,26	0,79±0,30	0,0000
ЛПНГ до лікування	2,28±0,22	5,39±0,28	5,41±0,26	0,6272
ЛПНГ після лікування		4,48±0,42	5,24±0,32	0,0000
ЛПДНГ до лікування	0,76±0,23	1,88±0,40	1,84±0,35	0,5661
ЛПДНГ після лікування		0,84±0,40	1,70±0,40	0,0000

Отримані дані оброблялись за допомогою пакету програм Statistica v6.1® (Statsoft Inc., США). Перевірка відповідності розподілу показників, що вивчалися, при порівняннях використовували параметричні (критерій Стьюдента), достовірність розбіжностей між основною і контрольною групами відповідно ( $p < 0,05$ ).

## ВИСНОВОК

Результати обстеження та лікування у хворих на поліноз з холестерозом жовчного міхура показують, що імунокоригуючий засіб Ербісол Екстра впливає на функціональну активність В-лімфоцитів, а також на показники ліпідного обміну, покращуючи їх у групи хворих, що пройшли лікувались АСІТ у комплексі з ербісолом. Отримані нами дані щодо позитивного впливу Ербісолу Екстра на фоні АСІТ пилковими алергенами у хворих на поліноз з холестерозом жовчного міхура дають можливість впроваджувати його схему лікування хворих на поліноз з холестерозом жовчного міхура.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Алергологія: підручник /Вороненко Ю.В., Кузнецова Л.В., Пухлик Б.М. та ін., за ред. Вороненко Ю.В., Кузнецової Л.В. – Київ, 2008 – 366 с.
2. Клиническая алергологія и иммунология: руководство для практикуючих врачей/под ред. Горячкиной Л.А. и Кашкиной К.В. – М: Миклош, 2009 – 432 с.
3. Ласиця О.І., Недельська С.М. Специфічна вакцинація алергенами у дітей / Методичні рекомендації для лікарів-інтернів, лікарів загальної практики та лікарів-алергологів, 2002. – 44 с.
4. Лечение алергических болезней у детей / Под ред. Балаболкина И.И. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2008 – 352 с.
5. Пухлик Б.М. Конспект алерголога – наукове видання. – Вінниця: «ІТІ», 2008 – 96с.
6. Alvarez E.-Cuesta, Bousquet J., Canonica G.W., Durham S.K., Malling H.J., Valovirte E. Standards for practical allergen-specific immunotherapy // Allergy 2006 : 61 (Suppl 82): 1-20
7. Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) / J Bousquet, N Khaltaev, AA Cruz et al // Allergy, 2008; 63(suppl 86): 160
8. Dacharier L.B., Boner A., Garlsen H.H. et al Diagnosis and treatment of asthma in childhood: a Practall consensus report // Allergy, 2008; 63:5-34.
9. Global strategy for asthma management and prevention. Update 2009: 92.
10. Вітчизняні протоколи надання медичної допомоги хворим на алергічні захворювання // Астма та алергія. – 2006. – №1-2. – С. 145-172.
11. Безшапочний С.Б., Лобурець В.В., Кайдашев І.П. // Патогенетичні аспекти лікування осіб з захворювання порожнини носа та навколоносових пазух //Журн. вушних, носових та горлових хвороб. – 1999. – №3 (додаток). – С.19-22.
12. Лопатин А.С. Диагностика и лечение алергического ринита // Материалы XX конгресса ISIAN. – Ярославль, 2001.
13. Тарасова Г.Д., Мокроносова М.А., Вострокнутова Т.М. Этапная терапия алергического ринита // Росс. ринологія. – 1998. – №2. – С. 41.
14. Дранник Г.Н. Клиническая иммунология и алергологія. – К.: ООО «Полиграф плюс», 2006. – 482 с.
15. Лопатин А.С., Гушин И.С., Емельянов А.В., Козлов В.С., Коренченко С.В., Пискунов Г.З., Рязанцев С.В., Ханферян Р.А. Клинические рекомендации по диагностике и лечению алергического ринита // Consilium medicum – 2001. – т. 3, № 9.
16. Мітін Ю.В., Джурко Л.Р., Кур'янов С.В. Сучасний підхід до лікування пацієнтів із захворюваннями носа і навколоносових пазух // Журн. вушних, носових і горлових хвороб. – 2001. – №3. – С. 38-43.
17. Пухлик С.М. Этиология круглогодичного алергического ринита // Рос. ринологія. – 1999. – №1. – С. 91.
18. Гусаков А.Д. Подслизистая остеоконхотомия при вазомоторном рините // Вестник оторинолар. – 1981. – №2. – С. 71-72.
19. Гусаков А.Д., Никитчин С.Д. Клиническая эффективность хирургических методов лечения вазомоторных ринитов // Росс. ринологія. – 1998. – №2. – С.15.
20. Керн Ю.Б., Уонг Т.В. Хирургия носового клапана // Росс. ринол. – 1995. – №1. – С. 3-34.
21. Козлов В.С. Реконструктивная хирургия внутриносовых структур // Росс. ринологія. – 1994. – прил.2. – С. 63-64.
22. Митин Ю.В., Михайловский Д.О., Погудина Н.А. Влияние излучения гелий-неонового лазера на апудоциты слизистой оболочки полости носа // VII съезд оторинолар. УССР: Сб. докл. –К., 1989. – С. 239-240.
23. Никитин С.Д. Сравнительная характеристика эффективности хирургического лечения больных вазомоторным ринитом //VII з'їзд оторинолар. України. – Київ, 1995. – С. 69-70.

24. *Гущин И.С.* Аллерген-специфическая иммунотерапия // *Int. Jn. Immunorehabil.* – 1998. – №7. – С. 68-78.
25. *Паттерсон Р., Грэммер Л.К., Гринбергер П.А.* Аллергические болезни: диагностика и лечение. – М.: ГЭОТАР МЕДИЦИНА, 2000. – 768 с.
26. *Пухлик Б.М.* Элементарная аллергология. – Винница. – 2002. – 150 с.
27. *Пухлик Б.М., Русанова В.Б.* Аллергены Украины. Состояние дел, нерешенные проблемы и перспективы // *Імунологія та алергологія.* – 1999. – № 3. – С. 3-9.
28. *Альошина Р.М., Германов В.Т.* Алерген-специфічна імунотерапія: механізми і ретроспективний аналіз ефективності // *Астма та алергія.* – 2005. – №1 – С. 33-36.
29. *Гущин И.С.* Специфическая иммунотерапия как перспективный метод противоаллергического лечения. // *Иммунология.* – 1997. – №2. – С. 4-8.
30. *Гущин И.С., Курбачева О.М.* Аллерген-специфическая иммунотерапия atopических заболеваний. – М., 2002. – 32 с.
31. *Корицька І.В.* Клінічна ефективність специфічної імунотерапії у хворих на цілорічний алергічний риніт та бронхіальну астму // *Астма та алергія.* – 2006. – №1-2. – С. 57-59.
32. *Недельская С.Н., Бессикало Т.Г., Котлова Ю.В.* Возможности и клинико-иммунологические аспекты предсезонной медикаментозной профилактики поллинозов у детей, сенсibilизированных к пыльце сорных трав // *Астма та алергія.* – 2006. – №1-2 – С. 51-54.
33. *Пухлик Б.М.* Алергічні захворювання. Навчальний посібник. – Вінниця: НОВА КНИГА, 2004. – 240 с.
34. *Пухлик Б.М.* Алергічний риніт – центральна проблема алергології // *Нова медицина.* – 2003. – №1. – С. 32-36.
35. *Выхристенко Л.Р., Новиков Д.К., Колосова Т.С., Янченко В.В., Садовская Т.М.* Оценка эффективности ускоренных методов специфической алерговакцинации больных бронхиальной астмой // *Тезисы докладов 55-й научной сессии ВГМУ.* – 2000. – С. 5.
36. *Заболотний Д.І., Пухлик Б.М.* Алергічний риніт // *Ринологія.* – 2002. – №1. – С. 24-38.
37. *Заболотний Д.І., Пухлик Б.М., Нестерчук В.І., Заболотна Д.Д.* // Патент України, з. 2002043677 від 30.04.2002. Спосіб імунотерапії алергічних ринітів побутової етіології.
38. *Фрадкин В.А.* Диагностические и лечебные аллергены. – М., 1990. – С. 255.
39. *Клиническая аллергология: Рук-во для практических врачей* /Под ред. Р.М. Хаитова. – М.: МЕДпресс-информ, 2002. – 624 с.
40. *Заболотний Д.І., Пухлик Б.М.* Алергічний риніт // *Лікування та діагностика.* – 2000. – №3. – С. 20-25.
41. *Недельская С.Н.* Специфическая иммунотерапия как метод лечения аллергических заболеваний. Современное состояние проблемы // *Запорож. мед. журн.* – 2000. – № 1. – С. 46-49.
42. *Балаболкин И.И., Кувшинова Е.Д., Ксензова Л.Д. Ботвиньева В.В.* Сравнительная эффективность сублингвальной и парентеральной аллергенспецифической иммунотерапии детей с поллинозами // *Педиатрия.* – 2002. – №3. – С. 69-71.
43. *Лазарева Д.Н., Алехин С.К.* Стимуляторы иммунитета. – М.: Медицина, 1985. – 285 с.
44. *Гуляева Н.А., Бориско А.С.* Применение тималина и специфической иммунотерапии (СИТ) в лечении больных предастмой // *І з'їзд фтизіатрів та пульмонологів України.* – Вінниця, 1993. – С.252
45. *Дранник Г.Н., Гриневич Ю.А., Дизик Г.М.* Иммуностропные препараты. – К.: Здоров'я, 1994. – 288с.
46. *Хаитов Р.М., Пинегин Б.В.* Иммуномодуляторы: механизм действия и клиническое применение // *Иммунология.* – 2003. – Т. 24, № 4. – С. 196-203.
47. *Бережная Н.М.* Противоопухолевая защита и механизм формирования аллергических заболеваний // *Internat. J. of Immunorehabilitation (Москва).* – 1998. – №10. – С. 127-137.
48. *Hadden J.W.* Immunostimulants // *Immunol. Today.* – 1993. – Vol. 14. – P. 275-280.
49. *Иванченкова Р.А., Измайлова Т.Ф., Метельская В.А. и др.* Холестероз желчного пузыря. Клиника, диагностика, лечение // *Клиническая медицина.* – 1997. – №5. – С. 46-50.
50. *Деміда Е.П.* Клініко-біохімічні особливості перебігу холестерозу жовчного міхура // *Лікувальна справа.* – 2003. – №5. – С. 49-52.
51. *Малиновский Н.Н., Федорова О.Д., Дудник В.С.* Полипозный холестероз желчного пузыря // *Хирургия.* – 1988. – N.11. – С. 81-83

**РЕЗЮМЕ**

**ОБСЛЕДОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ПОЛЛИНОЗОМ С ХОЛЕСТЕРОЗОМ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ.**

*Немировская Н.В.*

Были обследованы и пролечены 144 больных поллинозом с холестерозом желчного пузыря. Исследованы показатели иммунитета (уровень ИЛ-4, IgE, IgM), и показатели липидного обмена (триглицериды, холестерин, липопротеиды высокой плотности (ЛПВП), липопротеиды низкой плотности (ЛПНП), липопротеиды очень низкой плотности ЛПДНГ).

Результаты обследования и лечения показывают, что иммунокорректирующее средство Эрбисол Экстра влияет на функциональную активность В-лимфоцитов, а также на показатели липидного обмена, в группе больных, лечившихся АСИТ и Эрбисол.

**SUMMARY**

**STUDY AND DEVELOPMENT OF METHODS FOR THE TREATMENT OF PATIENTS WITH POLLINOSIS AND CHOLESTEROSIS GALLBLADDER**

*Nemyrovskaya N.V.*

We examined and treated 144 patients with pollinosis and cholesterosis gallbladder. Investigated immunological parameters (level of IL-4, IgE, IgM), and lipid profile (triglycerides, cholesterol, high-density lipoprotein (HDL), low density lipoproteins (LDL), very low density lipoproteins LPDNG).

The results of examination and treatment show that immunotherapy agent Erbisol Extra effect on the functional activity of B-cell, as well as on lipid metabolism in patients treated with ASIT and Erbisol.

УДК: 612.0167:625.834:615.83+615.34:547:616.24

**РИЗИК РОЗВИТКУ БРОНХООБСТРУКЦІЇ У ХВОРИХ НА ПОЛІНОЗ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД СЕНСИБІЛІЗАЦІЇ ДО ПИЛКОВИХ АЛЕРГЕНІВ**

*ЖИТИНСЬКА А.Л.*

Центральна районна поліклініка Деснянського району  
Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л.Шупіка

Поліноз – атопічне захворювання, спричинене пилом рослин, які опіляються повітрям; характеризується гострими запальними змінами слизової оболонки переважно дихальних шляхів та очей. На протязі останніх 30-40 років розповсюдженість полінозу достовірно зростає в 3-4 рази і охопила від 10 до 40% усього населення. [1,2,3]

Розповсюдженість полінозу в Європі досягає 15% населення (у Росії-16.5%). [2,3,4,5] Відомо, що етіологічними чинниками полінозу є пилові алергени. Захворювання має чітку сезонність і співпадає з початком полінації рослин в даній місцевості. Винний фактор полінозу залежить від кліматичної зони, особливостей місцевої флори. Так для Росії, Білорусії це пилок амброзії, полину, берези, тополі, тимофійовки, ежі, лободи. В США – мятлик, амброзія, пирій, тимофійка, ежа та лимонграсс, береза. В Японії пилок кедру, в Казахстані – пилок берези, каргача, овсяниці, мятлика, полину, коноплі. В Іспанії – пилок амброзії та лугових трав. [5, 3]

В Україні розрізняють 3 періоди пилювання, що відповідно приводить відокремлення 3 періодів загострення полінозу: Перший весняний тип полінозу пов'язаний із цвітінням дерев і кущів (з березня по травень): берези, вільхи, дуба, верби, каштана, горіха, тополі, ясеня та ін. Другий пік спостерігається в червні-липні, коли

починають цвісти злакові трави: тимофійка, райграсс, лисохвіст, пирій, пшениця, жито, овес, кукурудза, соняшник та ін. Третій пік пов'язаний з жилкуванням бур'янів, таких як полин, лобода й амброзія, які починають квітнути в серпні, закінчують в жовтні, інколи до заморозків.

Пилок рослин може бути алергенним за таких умов:

- 1) Продукція пилку повинна бути значною. Концентрація пилку повинна бути не менш 25 зерен на 1м<sup>3</sup> повітря
- 2) Пилок повинен бути летючим
- 3) Рослини, що продукують пилок, повинні широко культивуватись

Пилок рослин повинен бути достатньо імуногенним (доведено, що частинки пилку з молекулярною масою менш 5000 дальтон не розрізняються імуною системою, а з масою більш 4000 дальтон – практично не абсорбуються на слизовій оболонці носу. Доведено, що найбільш виражену сенсibilізуючу дію має пилок з молекулярною масою 38000 дальтон.

Головним чином пилок рослин «осідає» на слизових оболонках носа, верхніх дихальних шляхів, кон'юнктиві. [3].

Під впливом лізосомальних ферментів алерген вивільняється, починається «напрацювання» антитіл переважно класу Ig E (у частини хворих реєструють напрацювання антитіл класу