

Гуморальний імунітет при псевдоалергії та лікарській хворобі з *IgE*-залежним і *IgE*-незалежним механізмом

Солошенко Е. М., Ярмак Т. П., Шевченко З. М., Стулій О. М., Пятикоп І. О.

ДУ «Інститут дерматології і венерології НАМН України»

Проведено дослідження гуморального імунітету у 35 хворих, серед них у 27 хворих на лікарську хворобу (ЛХ) з *IgE*-залежним (рівень загального *IgE* більше 150 МЕ/мл) та *IgE*-незалежним механізмом (рівень загального *IgE* менше 150 МЕ/мл) на фоні перебігу поширених дерматозів, а також у 8 хворих на псевдоалергію, у яких скарги на алергічні реакції до лікарських засобів в анамнезі не були підтверджені специфічними імунологічними тестами. Аналіз результатів свідчить про більш виражену інтенсифікацію гуморального імунітету при *IgE*-залежному механізмі ЛХ. У хворих на псевдоалергію, як і у хворих на ЛХ, виявлено підвищення вмісту *IgA* і *IgG*, а також інтегрального коефіцієнта гуморального імунітету, але на фоні нормального вмісту *IgE*.

Ключові слова: гуморальний імунітет, лікарська хвороба, псевдоалергія.

Актуальність проблеми. Суперечливість даних про дослідження гуморального імунітету при лікарській хворобі та відсутність публікацій про його стан у хворих з *IgE*-залежним та *IgE*-незалежним механізмом, а також у хворих на псевдоалергію свідчать про доцільність, своєчасність і перспективність цих досліджень, які можуть стати підґрунтям для розробки патогенетичних методів лікування лікарської хвороби та псевдоалергії.

Мета дослідження: оцінка стану гуморального імунітету у хворих на псевдоалергію та лікарську хворобу з *IgE*-залежним та *IgE*-незалежним механізмом.

Матеріали і методи. Під спостереженням знаходилися 35 хворих, серед них:

- 27 хворих на лікарську хворобу на фоні перебігу поширених дерматозів (вік хворих – 21-71 рік);

- 8 хворих на псевдоалергію, у яких скарги на алергічні реакції до лікарських засобів в анамнезі не були підтверджені специфічними імунологічними тестами.

Основними захворюваннями, на фоні яких реєстрували перебіг лікарської хвороби, були:

- поширені хронічні дерматози (псоріаз, мікоз, алергодерматози);

- соматична патологія (переважно серцево-судинні захворювання та захворювання шлунково-кишкового тракту).

Контрольну групу склали 15 практично здорових донорів.

Етіологічний фактор лікарської хвороби виявляли за допомогою:

- реакції агломерації лейкоцитів (РАЛ) [3];

- ультразвукового тесту [1];

- оцінки швидкості осідання еритроцитів з лікарським засобом [2].

Усі хворі на лікарську хворобу в залежнос-

ті від рівня загального *IgE* були розділені на 2 основні групи:

- з *IgE*-залежним механізмом (рівень загального *IgE* більше 150 МЕ/мл);

- з *IgE*-незалежним механізмом (рівень загального *IgE* менше 150 МЕ/мл).

Серед загальної групи обстежених хворих на лікарську хворобу зареєстровано

- 16 хворих (7 чоловіків, 9 жінок) з високим рівнем загального *IgE*;

- 11 хворих (трьох чоловіків, 8 жінок) з нормальним рівнем загального *IgE*.

IgE-залежний механізм лікарської хвороби реєстрували у 16 обстежених, серед них хворіли на:

- екзему – троє хворих;

- токсидермію – двоє хворих;

- кропивницю – один хворий;

- псоріаз – 7 хворих;

- пухирчатку – один хворий;

- склеродермію – один хворий.

У цих обстежених полісенсibiliзацію до лікарських засобів встановлено у 6 із 16 хворих; у останніх десяти сенсibiliзація була тільки на один лікарський засіб:

- пеніцилін (4 хворих);

- цефтріаксон (двоє хворих);

- флуконазол (один хворий);

- левоміцетин (один хворий);

- Фенкарол, Супрастин, лоратодин (по одному хворому);

- лідокаїн (один хворий);

- вітамін B_6 (двоє хворих);

- сірчанооксида магnezія (один хворий);

- Детралекс (один хворий);

- анальгін (один хворий);

- парацетамол (двоє хворих).

IgE-незалежний механізм лікарської хвороби (11 хворих) найчастіше реєстрували у обсте-

жених, серед яких хворіли на:

- склеродермію – 3 хворих;
- псоріаз – 3 хворих;
- червоний плесканий лишай – двоє хворих.

У цієї групи хворих сенсibiliзацію виявляли переважно на один лікарський засіб, а саме на:

- пеніцилін G (5 хворих);
- Юнідокс (один хворий);
- лідокаїн (один хворий);
- Фенкарол (один хворий);
- нікотинову кислоту (один хворий);
- аскорбінову кислоту (один хворий);
- вітамін B₁₂ (один хворий);
- Рефордез (один хворий).

Полісенсibiliзацію до лікарських засобів у групи хворих із IgE-незалежним механізмом лікарської хвороби встановлено лише у 4 хворих.

Вміст імуноглобулінів (Ig) A, M, G та загального імуноглобуліну E у сироватці крові досліджували за допомогою імуноферментних тест-систем виробництва ТОВ НВЛ «Гранум» (Україна). Для більш достовірної оцінки порушень гуморального імунітету, поряд з дослідженням вмісту IgA, M, G використовували інтегральний коефіцієнт гуморального імунітету (ІКГІ), який розраховували згідно формули:

$$ІКГІ = IgA \times IgG / IgM.$$

При цьому діагностували [4]:

- зниження інтенсивності гуморального імунітету – при значеннях ІКГІ від 1 до 14;
- нормальний стан гуморального імунітету – при значеннях ІКГІ від 15 до 30;
- інтенсифікацію гуморального імунітету – при значеннях ІКГІ від 31 до 50.

Результати та обговорення. Дані досліджень гуморального імунітету представлені у Табл. 1 та на Рис. 1.

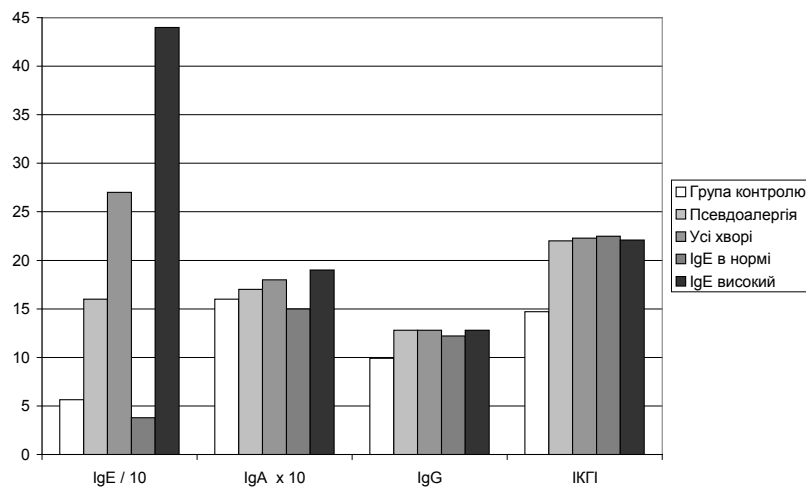


Рисунок 1. Вміст IgG, IgA, IgE та інтегральний коефіцієнт гуморального імунітету у хворих на лікарську хворобу з IgE-залежним і IgE-незалежним механізмом та у хворих на псевдоалергію

ПРИМІТКА: IgE в нормі – IgE-незалежний механізм;
IgE високий – IgE-залежний механізм.

Як свідчить аналіз отриманих даних, що характеризують стан гуморального імунітету, у всіх хворих на лікарську хворобу виявлено достовірне підвищення вмісту IgG і інтегрального коефіцієнта гуморального імунітету порівняно з показниками контрольної групи здорових осіб. У хворих на лікарську хворобу з IgE-залежним механізмом реєстрували достовірне підвищення вмісту IgE, IgA, IgG, а також інтегрального коефіцієнта гуморального імунітету, у той час як у хворих на лікарську хворобу з IgE-незалежним механізмом – лише вмісту IgG та інтегрального коефіцієнта гуморального імунітету. При порівняльному аналізі хворих на лікарську хворобу з IgE-залежним механізмом з хворими на лікарську хворобу з IgE-незалежним механізмом встановлено у перших достовірне підвищення лише вмісту IgE і IgA.

Щодо хворих на псевдоалергію, то у них вміст IgE реєстрували у межах норми на фоні підвищеного вмісту IgA і IgG, а також ІКГІ, як і у хворих на лікарську хворобу.

Таблиця 1 Порівняльний аналіз показників гуморального імунітету у хворих на лікарську хворобу з IgE-залежним і IgE-незалежним механізмом

Показник	Група контролю (практично здорові особи)	Хворі на лікарську хворобу	
		IgE в нормі	IgE високий
IgE	56,5 ± 11,0	37,98 ± 8,79 ²	440,5 ± 49,7 ^{1, 2}
IgA	1,56 ± 0,07	1,53 ± 0,15 ²	1,86 ± 0,15 ^{1, 2}
IgM	1,11 ± 0,06	1,03 ± 0,06	1,10 ± 0,06
IgG	9,93 ± 0,39	12,16 ± 0,77 ¹	12,78 ± 0,58 ¹
ІКГІ	14,74 ± 1,09	22,50 ± 2,43 ¹	22,06 ± 2,11 ¹

ПРИМІТКА: ¹⁾ значення показників достовірно розрізняються від показника в групі контролю;
²⁾ значення показників достовірно розрізняються між групами на лікарську хворобу з IgE-залежним і IgE-незалежним механізмом.

Висновки

1. У хворих на лікарську хворобу з *IgE*-залежним механізмом зареєстровано достовірне підвищення вмісту *IgE*, *IgA*, *IgG*, а також інтегрального коефіцієнта гуморального імунітету.

2. У хворих з *IgE*-незалежним механізмом встановлено підвищення вмісту тільки *IgG* та інте-

ЛІТЕРАТУРА

1. Солошенко Э. Н., Шевченко З. М., Ярмак Т. П., Дунаева А. Е. Ультразвуковое устройство и приставка к ультразвуковому эхоофтальмоскопу для специфической диагностики лекарственной болезни. Актуальні питання дерматовенерології. Вип. 12. Дніпропетровськ, 1999. С. 60 – 63.
2. Солошенко Э. Н. Экспресс-диагностика лекарственных дерматозов. Информационное письмо. К., 1983. 2 с.
3. Солошенко Э. Н. Критерии прогноза насту-

грального коефіцієнта гуморального імунітету, що вказує на більш виражену інтенсифікацію гуморального імунітету при *IgE*-залежному механізмі.

3. У хворих на псевдоалергію, які і у хворих на лікарську хворобу виявлено також як підвищення вмісту *IgA* і *IgG*, так і інтегрального коефіцієнта гуморального імунітету, але на фоні нормального вмісту *IgE*.

пления рецидивов аллергических и распространенных дерматозов с помощью интегральных гематологических показателей. Международный медицинский журнал. 2011. Т. 17, № 2 (66). С. 69 – 71.

4. Туганова В. Е., Мац А. И., Юсупова И. А. Феномен агломерации лейкоцитов при диагностике лекарственной аллергии у больных туберкулезом легких. Клиническая медицина. 1965. Т. 53, № 4. С. 111 – 114.

ГУМОРАЛЬНИЙ ІМУНІТЕТ ПРИ ПСЕВДОАЛЕРГІЇ І ЛІКАРСЬКОЮ БОЛЕЗНЮ С *IgE*-ЗАВИСИМИМ І *IgE*-НЕЗАВИСИМИМ МЕХАНІЗМОМ

Солошенко Э. Н., Ярмак Т. П., Шевченко З. М., Стулий О. Н., Пятикоп И. А.

ГУ «Институт дерматологии и венерологии НАМН Украины»

Проведено дослідження гуморального імунітету у 35 хворих, із них у 27 с лікарською болістю (ЛБ) с *IgE*-залежним (рівень загального *IgE* більше 150 МЕ/мл) і *IgE*-незалежним механізмом (рівень загального *IgE* менше 150 МЕ/мл) на фоні течення розповсюджених дерматозів, а також у 8 хворих с псевдоалергією, у яких скарги на алергічні реакції к лікарським засобам в анамнезі не були підтвержені специфічними імунологічними тестами. Аналіз результатів свідчить про більш виражену інтенсифікацію гуморального імунітету при *IgE*-залежному механізмі ЛБ. У хворих с псевдоалергією, як і у хворих ЛБ, виявлено збільшення вмісту *IgA* і *IgG*, а також інтегрального коефіцієнта гуморального імунітету, но на фоні нормального вмісту *IgE*.

Ключові слова: гуморальний імунітет, лікарська болість, псевдоалергія.

HUMORAL IMMUNITY IN PATIENTS WITH PSEUDOALLERGY AND DRUG DISEASE WITH *IgE*-DEPENDENT AND *IgE*-INDEPENDENT MECHANISM

Soloshenko E. M., Yarmak T. P., Shevchenko Z. M., Stuliy O. M., Piatykop I. O.

“Institute of Dermatology and Venereology of NMSA of Ukraine” SE

The humoral immunity was investigated in 35 patients, 27 of which had drug disease (DD) followed by diffuse dermatoses with *IgE*-dependent mechanism (total *IgE* level exceeded 150 IU/ml) as well as *IgE*-independent one (total *IgE* level was not exceeding 150 IU/ml). Also 8 patients with pseudo allergy which had history of drug allergic reactions complaints unconfirmed by specific immunological tests were observed too. Analysis of the results revealed humoral immunity to be more intensive in patients with *IgE*-dependent DD mechanism. In patients with pseudo allergy like in patients with DD, *IgA* and *IgG* content revealed to be increased as well as the average humoral immunity coefficient, but on the background of normal *IgE* content.

Keywords: drug disease, humoral immunity, pseudo allergy.

Солошенко Эльвира Николаевна – доктор медицинских наук, профессор, заведующий лабораторией аллергологии ГУ «Институт дерматологии и венерологии НАМН Украины».

Ярмак Татьяна Павловна – младший научный сотрудник лаборатории аллергологии ГУ «Институт дерматологии и венерологии НАМН Украины».

Шевченко Зоя Михайловна – младший научный сотрудник лаборатории аллергологии ГУ «Институт дерматологии и венерологии НАМН Украины».

Стулий Ольга Николаевна – кандидат медицинских наук, научный сотрудник отдела дерматологии, инфекционных и паразитарных заболеваний кожи ГУ «Институт дерматологии и венерологии НАМН Украины».

Пятикоп Инна Александровна – кандидат медицинских наук, младший научный сотрудник отдела дерматологии, инфекционных и паразитарных заболеваний кожи ГУ «Институт дерматологии и венерологии НАМН Украины».