

*Д.Д. ЗАБОЛОТНА, О.О. НАУМОВА, І.В. ГОГУНСЬКА,
Л.В. ЗАБРОДСЬКА, Н.О. ПЕЛЕСHENKO, В.Д. ГАЙДУК*

**КОМПЛЕКСНЕ ОБСТЕЖЕННЯ ХВОРИХ
НА СЕЗОННИЙ АЛЕРГІЧНИЙ РИНИТ З ПЕРЕХРЕСНОЮ
ХАРЧОВОЮ АЛЕРГІЄЮ ТА БЕЗ НЕЇ.
РЕЗУЛЬТАТИ КЛІНІЧНОГО, ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГІЧНОГО
ТА АЛЕРГОЛОГІЧНОГО ОБСТЕЖЕННЯ**

*ДУ «Інститут отоларингології ім. проф. О.І. Коломійченка НАМН України»
(дир. – акад. НАМНУ, проф. Д.І. Заболотний)*

Алергічний риніт (АР) є одним з найбільш поширених алергічних захворювань, що уражає від 5 до 24% населення різних країн і посідає провідне місце в структурі захворювань вуха, горла та носа. АР значно погіршує якість життя хворих і у 40-70% випадків трансформується в бронхіальну астму [1, 2, 7]. Сезонний алергічний риніт (САР), або поліноз, – це алергічне захворювання, що викликається пилом рослин і характеризується гострими алергічними запальними змінами в слизовій оболонці, головним чином, дихальних шляхів та очей. САР має чітко повторюючуся сезонність, збігається з періодом цвітіння певних рослин. Відомий цілий ряд факторів ризику, що сприяють пиловій сенсibiliзації: спадкова схильність до atopічних захворювань, високий рівень сироваткового IgE, місце народження (зона високої концентрації пилку рослин), місяць народження (діти, народжені в сезон цвітіння, мають більшу ймовірність захворіти), нераціональне харчування, забруднення атмосферного повітря (проміслові та хімічні полютанти, ксенобіотики змінюють хімічний склад пилових зерен, сприяють накопиченню токсичних компонентів – (10,GINA [2006] и ARIA [200]).

У різних країнах світу на САР страждає від 0,2 до 39% населення. Найчастіше хворіють особи віком від 10 до 40 років, у дітей до 3 років захворювання на поліноз зустрічається рідко, до 14 років – в 2 рази частіше хворіють хлопчики, а у віці від 15

до 50 років – жінки. Статистика свідчить, що 50% пацієнтів з полінозом починають хворіти у віці до 15 років, 90% – до 30 років. Серед місцевих жителів захворюваність вища в 4-6 разів, ніж серед сільських. Поширеність пилової алергії залежить від природно-кліматичних, екологічних та етнографічних особливостей [8, 12].

У патогенезі САР виділяються [11] 3 основні ланки. Першою є наявність в структурі пилку «фактора проникності» в організм, який сприяє його проникненню крізь епітелій слизової оболонки, порушенню захисних, бар'єрних функцій верхніх дихальних шляхів. Спадкова схильність у хворих на САР обумовлює «дефекти захисту». В результаті розвитку місцевої алергічної реакції і проникнення розчинних фракцій алергенів в лімфоток та кровоток відбувається наростання рівня сенсibiliзації і залучення в алергічний процес тканин, які не мають прямого контакту з пилом (нижні відділи дихальних шляхів, шлунково-кишковий тракт, сечовидільна система та ін.). Проникнення пилових алергенів індукує імунологічну фазу патогенезу, яка є другою ланкою патогенезу САР. Наявність слизової оболонки, підвищення продукції слизу, спазм гладкої мускулатури відносяться до третьої ланки патогенезу даного захворювання. Вона обумовлена наявністю медіаторів, які взаємодіють з рецепторами органів-мішеней, індукують патохімічну та патофізіологічну фази atopічної реакції. Всі

ці патофізіологічні реакції визначають клінічну симптоматику САР, який найбільш часто проявляється ринокон'юнктивальним та бронхоспастичним синдромами. Пилкова астма (у 30-38% хворих) є найбільш тяжким проявом САР. У частини пацієнтів можуть виникати різні шкірні прояви полінозу: кропив'янка, набряк Квінке, екзема, атопічний або контактний дерматити.

Строки палінації рослин та їх структура у різних регіонах України також мають свої особливості. Прийнято вважати, що близько 60 видів пилку рослин мають алергенні властивості. Виділяються три сезони прояву захворювання: 1) весняний поліноз, обумовлений палінацією дерев (основні – береза, вільха, ліщина, граб, кипарис, ясен); 2) весняно-літній поліноз, обумовлений палінацією лучних і злакових трав (основні – їжака збірна, тимофіївка, пирій, райграс, м'ятлик, стоколос, кульбаба); 3) літньо-осінній поліноз, обумовлений палінацією бур'янів (основні – полин, лобода, амброзія). Слід враховувати те, що у одного й того ж пацієнта причинно-значущими можуть бути відразу дві або три групи пилкових алергенів і клінічні прояви, починаючись навесні або літом, закінчуються лише восени [6]. В Україні виділяються наступні аеропалінологічні зони: північна, центральна, південна та субтропічна. При цьому у пробах лісової та лісостепової зон (куди входять Київ і Київська область) переважає пилко дерев, а із степової зони – пилко трав [10].

Необхідно відмітити, що у 40-70% пацієнтів з сенсibilізацією до пилку дерев спостерігається поєднання САР з перехресною харчовою алергією (ПХА) на різні фрукти та овочі, що обумовлено загальними антигенними детермінантами, які містяться в пилкових та харчових алергенах [3, 4]. Харчова алергія (ХА) – це побічна реакція, викликана їжею, і рекомендується ЕААСІ (Європейською Академією алергології та клінічної імунології) в якості терміна – «парасольки» для будь-якої несприятливої реакції, що виникла після приймання їжі або харчової добавки. Клінічні прояви ХА характеризуються поліморфізмом. Для ХА найбільш характерними шкірними проявами є кропив'янка, оральний алергічний синдром

(ОАС), що проявляється свербінням, поколюванням і набряком губ, язика, піднебіння, глотки, які можуть супроводжуватися набряком Квінке легкого або середнього ступеня тяжкості, та атопічний дерматит.

ОАС обумовлений гомологічними термолабільними протеїнами свіжих фруктів, овочів та пилку рослин. Висока поширеність сенсibilізації до пилку дерев сприяє розвитку перехресної реактивності до харчових білків рослинного походження (яблуко, фундук) і формуванню ОАС у хворих на САР. Поширеність ОАС в різних кліматично-географічних регіонах варіює у відповідності зі ступенем експозиції пилку. Так, 23-76% хворих на АР у різних країнах мають в анамнезі симптоми алергії, як мінімум, до одного продукту, а більше половини пацієнтів з ОАС страждають на непереносимість понад двох видів рослинних продуктів. За результатами клінічних спостережень, описано кілька подібних асоціацій: між пилком берези та фруктами сімейства розоцвітих, пилком полину та селерою, пилком амброзії та динею. Визначено, що ймовірність розвитку ОАС вища в осіб жіночої статі, а також у хворих на бронхіальну астму. В Європі понад 70% хворих, що мають сенсibilізацію до пилку берези, страждають на ОАС, асоційований з вживанням фруктів сімейства розоцвітих (яблуко, вишня, персик) [9].

Оскільки Київ і Київська область відносяться до лісостепової зони України, вивчення особливості структури САР з ПХА є актуальним завданням, як і прогноз розвитку останньої. Для вирішення цього питання нами було проведено алергологічне обстеження 217 мешканців м. Києва, що страждали на САР з сенсibilізацією до пилку дерев. Вік обстежених осіб коливався від 18 до 55 років, середній вік становив $36,2 \pm 3,25$ років, що в цілому відповідає віковій структурі АЗ в Україні. Серед 217 пацієнтів з САР та сенсibilізацією до пилку дерев було 117 (53,9%) чоловіків і 100 (46,1%) жінок. Середня тривалість захворювання на САР складала $6,2 \pm 1,5$ років і коливалася від 1 до 10 років.

Серед обстежених нами осіб були мешканці м. Києва та Київської області. Діагноз САР визначався на підставі скарг, даних

алергологічного анамнезу, результатів алергологічного (шкірний прик-тест, визначення рівнів IgE-загального та IgE-алерген-специфічного, IgE-алерген-специфічного до рекомбінантних алергенів), клінічного та інструментального отоларингологічного обстеження. Всі хворі були розподілені на 2 групи, відповідних за станом, віком та переліком причинних алергенів: 1-а група – 102 пацієнти з САР без ХА, 2-а група – 115 осіб з САР з наявністю ХА. Первинне обстеження пацієнтів проводилося в період загострення захворювання. В період ремісії скарги у більшості хворих були відсутні, однак у 19,8% (43 осіб) в цей період відмічались короточасні напади чхання, незначне закладання носа, свербіння в ротовій порожнині, що могло бути пов'язаним з вживанням харчових продуктів або з іншими причинно-значущими алергенами, до яких обстежені були сенсibilізованими.

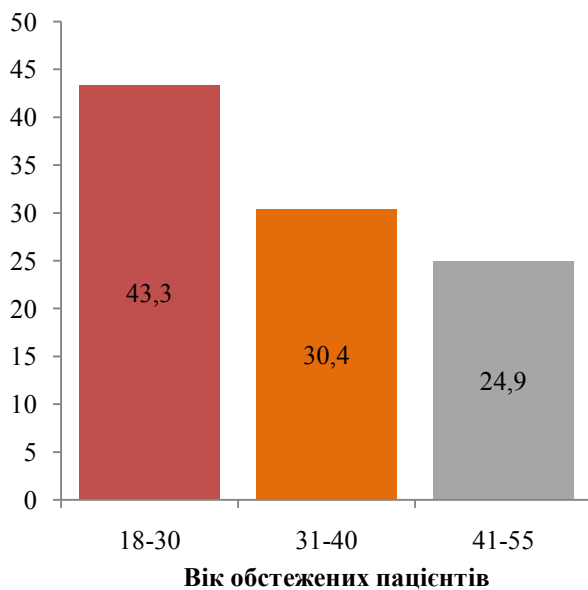


Рис. 1. Розподіл обстежених хворих на САР з сенсibilізацією до пилку дерев за віком

Клінічні прояви САР у хворих бувають різноманітні і залежать від різних причин: строку захворювання та кількості причинних алергенів. Наявність в обстежених у сімейному анамнезі будь-яких алергічних захворювань (АЗ) свідчило про atopічний характер останніх [6]. В групах обстежених пацієнтів спадкова обтяженість за алергією

(бронхіальна астма, АР, поліноз, алергічний дерматит, кропив'янка та набряк Квінке, медикаментозна, харчова алергія у близьких родичів) виявлена у більшості – 181 (83,4%) хворого. Основні скарги обстежених пацієнтів були пов'язані з погіршенням носового дихання та зниженням внаслідок цього, якості життя. У 81 (79,4 %) обстеженого 1-ї групи та 105 (91,3%) – з 2-ї групи відмічалось постійне ускладнення носового дихання, а у 21 (20,6%) та у 10 (8,7%) – періодичне погіршення носового дихання. Наступними за розповсюдженістю серед обстежених були скарги на слизові або водянисті виділення з порожнини носа у 100% пацієнтів в обох групах, на напади чхання скарилося 96 (94,1%) хворих з 1-ї групи та 110 (96,5%) – з 2-ї. Погіршення нюху спостерігалися 11 (10,8%) осіб з 1-ї групи та 26 (22,6%) – з 2-ї, які були залучені до обстеження. На свербіння у носі в період цвітіння вказували 89 (87,3%) пацієнтів 1-х групи з САР і 111 (96,5%) осіб 2-ї групи з САР та з наявністю ПХА. І, нарешті, на свербіння очей вказували 87 (85,3%) хворих на САР 1-ї групи та 102 (88,7%) обстежених 2-ї групи з САР та наявністю ПХА, що представлено в табл. 1.

Наявність ринокон'юнктивального синдрому визначалася в усіх наших пацієнтів, тому важливе значення мали результати отоларингологічного обстеження. В першу чергу, ми звертали увагу на стан носового дихання, слизової оболонки порожнини носа (колір, набряк), наявність вмісту в носових ходах, його характер. Дані передньої риноскопії у пацієнтів представлені в табл. 2. Слід зазначити, що ми не включали до груп обстеження хворих, у яких було діагностовано значне викривлення носової перегородки, гіпертрофія нижніх носових раковин, поліпоподібні утворення в носових ходах, наявність рідини в навколоносових пазухах та патологія носової частини глотки.

Під час проведення обстеження порожнини носа у хворих на сезонний алергічний риніт з сенсibilізацією до пилку дерев при наявності перехресної харчової алергії та без неї також оцінювався характер виділень з носа. Відповідні дані наведено на рис. 2.

Таблиця 1

Скарги хворих на САР в період його загострення

Скарги хворих		Групи пацієнтів	
		1-а (n=102)	2-а (n=115)
Погіршення носового дихання	постійне	81 (79,4 %)	105 (91,3 %)*
	періодичне	21 (20,6 %)	10 (8,7 %)*
Виділення з порожнини носа		102 (100 %)	115 (100 %)
Погіршення нюху		11 (10,8 %)	26 (22,6 %)*
Напади чхання		96 (94,1 %)	110 (95,6 %)
Свербіння у носі		89 (87,3 %)	111 (96,5 %)*
Свербіння очей		87 (85,3%)	102 (88,7%)

Примітка: *відмінності статистично значущі ($p < 0,05$).

Таблиця 2

Дані оториноларингологічного обстеження хворих в період загострення

Дані оториноларингологічного обстеження		Групи хворих	
		1-а (n=102)	2-а (n=115)
Стан носового дихання	вільне	2 (1,96%)	3 (2,61%)
	утруднене	77 (75,49%)	92 (80%)
	утруднене періодично	23 (22,55%)	19 (16,52%)
	практично відсутнє	-	1 (0,87%)
Слизова оболонка порожнини носа	рожева	41 (42%)	8
	блідо-рожева	58 (56,86%)	72 (62,61%)
	синюшна	3(2,94%)	5
	не набрякла	15 (14,71%)	3 (2,61%)*
	помірно набрякла	60 (58,82%)	67 (58,26%)
	значно набрякла	27 (23,48%)	45 (39,13%)*
Носова перегородка	не викривлена	90 (88,24%)	101 (87,83%)
	викривлена	12 (11,76%)	14 (12,17%)

Примітка: * - відмінності статистично значущі ($p < 0,05$).

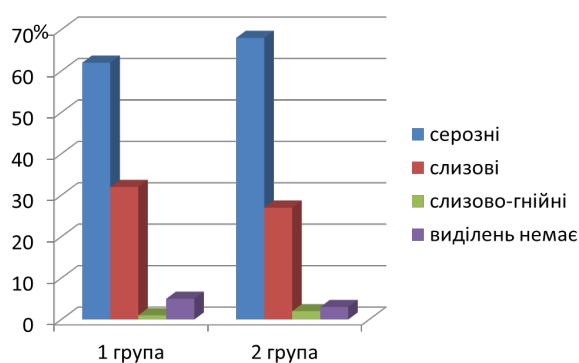


Рис. 2. Характер виділень з носа у хворих при їх отоларингологічному обстеженні в період загострення.

Отже, майже у 2/3 обстежених відмічалися серозні виділення з носа, а у 1/3 – слизові та слизово-гнійні. Повна їх відсутність спостерігалася лише в поодиноких випадках.

Для виявлення причинно-значущих алергенів в період ремісії всі пацієнти пройшли алергологічне обстеження. До нього було включено проведення прик-тестів з пилковими алергенами та визначення рівнів специфічних IgE. Результати проведення прик-тестів відображені на рис. 3 та в табл. 3. Для постановки прик-тестів використовувались стандартні набори пилкових алергенів, які містять в 1 мл 10 000 PNU.

Методика виконання прик-тестів та оцінка результатів проводились згідно із затвердженою інструкцією з їх використання.

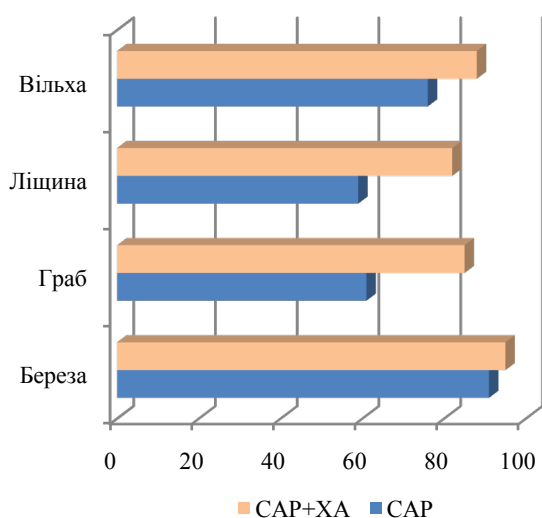


Рис. 3. Структура сенсibiлізації до пилку дерев у хворих на САР за результатами прик-тестів з пилковими алергенами

Отже, в обох групах обстежених переважала сенсibiлізація до пилку берези (у 91 – в 1-й групі та у 95 – в 2-й). У 2-й групі пацієнтів порівняно з 1-ю переважала сенсibiлізація до пилку граба 85/61 (t-критерій Ст'юдента 2,22, $p < 0,05$) та ліщини 82/59 (t-

критерію Ст'юдента 2,08, $p < 0,05$). За ступенем вираженості результатів прик-тестів в обох групах спостерігалися наступні відмінності (табл. 3): статистично достовірно більш виражена реакція мала місце у хворих 2-ї групи на граб (t-критерій Ст'юдента 2,86, $p < 0,05$), ліщину (t-критерій Ст'юдента 2,08, $p < 0,05$) та вільху.

Як вказувалося раніше, нами у всіх пацієнтів визначався також рівень специфічних IgE-антитіл до пилку дерев, результати якого наведені у табл. 5.

Таблиця 3

Порівняльні дані визначення сенсibiлізації до пилку дерев у хворих на САР за результатами прик-тестів з пилковими алергенами

Алерген	Групи хворих	
	1-а (n=102)	2-а (n=115)
Береза	91	95
Граб	61	85*
Ліщина	59	82*
Вільха	76	88

Примітка: *відмінності статистично значущі ($p < 0,05$).

Таблиця 4

Результати шкірного тестування обстежених хворих

Алерген	Трактовка результатів	Групи хворих			
		1-а (102)	%	2-а (115)	%
Береза	слабкопозитивний	12	13,2	8	8,4
	позитивний	32	35,2	34	35,8
	значно позитивний	30	33,0	28	29,5
	гіперергічний	17	18,7	25	26,3
Граб	слабкопозитивний	11	18,0	10	11,8
	позитивний	30	49,2	16	18,8*
	значно позитивний	17	27,9	38	44,7*
	гіперергічний	3	4,9	21	24,7
Ліщина	слабкопозитивний	11	18,6	9	11,0
	позитивний	35	59,3	29	35,4
	значно позитивний	9	15,3	26	31,7*
	гіперергічний	4	6,8	18	22,0*
Вільха	слабкопозитивний	11	14,5	4	4,5
	позитивний	33	43,4	27	30,7
	значно позитивний	23	30,3	37	42,0
	гіперергічний	9	11,8	20	22,7

Примітка: * - відмінності статистично значущі ($p < 0,05$).

Таблиця 5

Результати визначення рівнів специфічних IgE у хворих на САР з наявністю ПХА та без неї

Алерген	Рівень показника	Групи хворих	
		1-а (n=102)	2-а (n=115)
Ліщина	дуже високий	45 (44,1 %)	51(44,3 %)
	високий	30 (29,4 %)	42 (36,5 %)
	помірний	26 (25,5 %)	22 (19,1 %)
	низький	-	-
	негативний	-	-
Береза	дуже високий	36 (35,3 %)	56 (48,7 %)*
	високий	14 (13,7 %)	32 (27,8 %)*
	помірний	19 (18,6 %)	27 (23,5 %)
	низький	-	-
	негативний	-	-
Вільха	дуже високий	36 (35,3 %)	52 (48,7 %)
	високий	19 (18,6%)	25 (21,7 %)
	помірний	24 (23,5 %)	24 (20,9 %)
	низький	-	10 (8,7 %)
	негативний	-	-
	негативний	-	-

Примітка: *відмінності статистично значущі ($p < 0,05$).

Як свідчать наведені дані, у 45 осіб (44,1%) 1-ї групи та у 51 (44,3%) – з 2-ї групи був дуже високий рівень специфічних IgE до пилюк ліщини, у 35,3% (у 36) осіб першої групи та у 48,7% (у 56) осіб 2-ї групи був дуже високий рівень специфічних IgE до пилюк вільхи. Основні відмінності виявлялися при визначенні спец IgE до пилюк берези: була визначена більш виражена чутливість до пилюк берези у 86 хворих 2-ї групи (48,7%), що статистично вище (t-критерій Ст'юдента 2,02, $p < 0,05$), ніж в 1-й групі (36 осіб – 35,3%). Високий рівень сенсibilізації до пилюк ліщини був відмічений в 30 (29,4 %) осіб 1-ї групи і у 42 (36,5 %) 2-ї групи, високий рівень сенсibilізації до пилюк вільхи мав місце в 19 (18,6%) в 1-й групі та у 25 (21,7 %) – з 2-ї групи, що не було статистично достовірним (табл. 5). При оцінці високого рівня специфічних IgE до берези так само спостерігалися відмінності в двох групах: у 1-й групі сенсibilізація достовірно була нижча (19 – 18,6%), ніж в 2-й групі (32 – 27,8 %), ці відмінності статистично достовірні (t-критерій Ст'юдента 2,62, $p < 0,05$).

Відомо, що для 40-70% хворих на поліноз характерна наявність ПХА [9]. Серед обстежених 217 пацієнтів з САР та сенсibilі-

лізацією до пилюк дерев у 115 (53%) була виявлена ПХА, структура якої за результатами проведеного анкетування наведена на рис. 4.

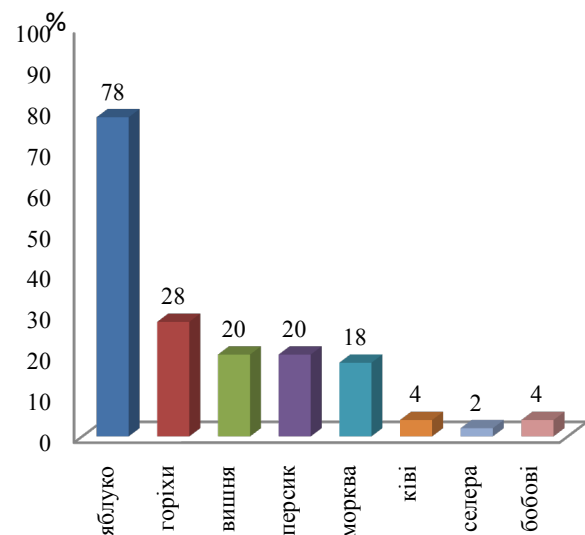


Рис. 4. Структура сенсibilізації до харчових алергенів у хворих на САР з сенсibilізацією до пилюк алергенів дерев за даними анкетування

У значної частини хворих на САР з наявністю ПХА відмічається перехресна сенсibilізація до декількох харчових алер-

генів, що підкреслюють дані обстеження наших пацієнтів, які наведені на рис. 5.

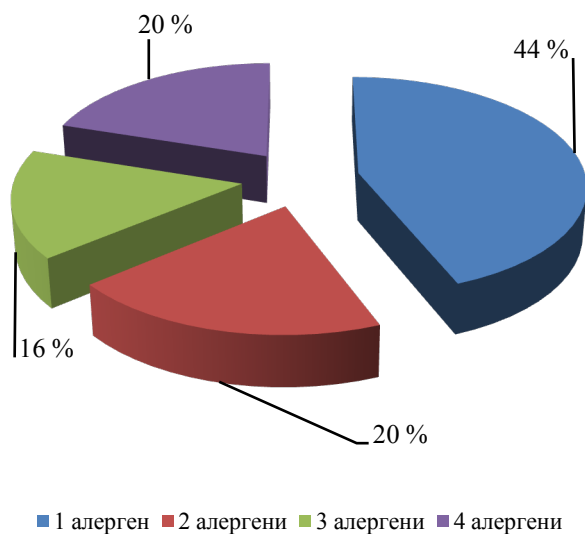


Рис. 5. Частота моно- і полісенситизації до харчових алергенів у хворих на САР з ПХА

Як видно з даних, наведених на рис. 5, сенситизація тільки до одного виду харчових алергенів виявлена у 43,5% (50 осіб) обстежених, у решти 65 осіб (56,5 %) була сенситизація до декількох видів алергенів. Серед них найбільш часто зустрічалася сенситизація до комбінації – яблуко та інші фрукти і горіхи.

В усіх пацієнтів після їх анкетування були проведені прик-тести з причинними харчовими алергенами (табл. 6). В зв'язку з необхідністю вдосконалення діагностики ХА у хворих на САР з сенситизацією до пилку дерев нами був досліджений рівень відповідних специфічних IgE-антитіл в сироватці крові (табл. 7). Вміст специфічних IgE-антитіл виявлявся за допомогою методу ІФА до харчових алергенів, перелік яких визначався на підставі попередньо проведених прик-тестів. В дослідженні відмічено рівень специфічних IgE у сироватці крові 47 хворих з наявністю ХА в анамнезі, що підтверджено позитивними результатами прик-тестів (табл. 6).

В результаті проведених прик-тестів перехресна харчова алергія підтвердилася лише у 81 особи (70,4%), що говорить про недостатню інформативність прик-тестів з харчовими алергенами.

Ми також провели порівняння відповідності отриманих результатів при прове-

денні прик-тестів та визначення рівня специфічних IgE в групі хворих на САР з сенситизацією до пилку дерев та до причинних харчових алергенів. При цьому були отримані дані, що у 41 (35,65%) обстеженого дані анамнезу, прик-тестів і визначення специфічних IgE до харчових алергенів збіглися між собою, що свідчило на користь використання двох методів діагностики при постановці діагнозу перехресно-харчової алергії.

Таблиця 6

Структура сенситизації до харчових алергенів за результатами прик-тестів у хворих на САР з сенситизацією до пилкових алергенів дерев

Алергени	Кількість хворих	
	абс.	%
Морква	17	14,8%
Яблуко	61	53%
Ківі	1	0,86%
Арахіс	26	22,6%

Таблиця 7

Результати визначення рівня специфічних IgE до харчових алергенів у групі хворих на САР з сенситизацією до пилку дерев

Алерген	Показник	Кількість пацієнтів, абс (%)
Арахіс	дуже високий	15 (13,4 %)
	високий	7 (53,8 %)
	помірний	5 (4,35 %)
	низький	-
	негативний	-
Яблуко	дуже високий	24 (20,87 %)
	високий	25 (21,74 %)
	помірний	6 (16,2 %)
	низький	-
	негативний	-
Морква	дуже високий	-
	високий	7 (77,7 %)
	помірний	2 (22,2 %)
	низький	-
	негативний	-

Висновки

1. Сезонний алергічний риніт з сенсibilізацією до пилку дерев зустрічається переважно у пацієнтів молодого віку, зокрема у віковому діапазоні 18-30 років, а також частіше у чоловіків, ніж у жінок.

2. Для хворих з сенсibilізацією до пилку дерев характерна множинна сенсibilізація до комбінації чотирьох пилкових алергенів, до яких відносяться береза-

ліщина-вільха-граб. У осіб з сенсibilізацією до пилку дерев і перехресно-харчовою алергією сенсibilізація до пилку берези вища, ніж у пацієнтів без перехресно-харчової алергії.

3. Більше ніж у половини пацієнтів з сезонним алергічним ринітом та сенсibilізацією до пилку дерев виявляється перехресна харчова алергія з переважним формуванням гіперчутливості до фруктів сімейства розоцвітих (яблуко, персик та ін.).

1. Блохин Б. М. Ринит, синусит и бронхиальная астма // Рос. ринология. – 1999. – №1. – С. 34.
2. Зайков С.В., Пухлик Б.М., Корицька І.В. та співавт. Алергічний риніт і бронхіальна астма – загальна проблема оториноларингології та алергології // Ринологія. – 2002. – №4. – С. 21-24.
3. Корицька І.В. Алергічні захворювання та специфічна імунотерапія // Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія. – 2011. – Спецвип. №2. – С. 67-69.
4. Романюк, Л.И. Современные подходы к диагностике и лечению больных поллинозом с перекрестной пищевой аллергией / Л.И. Романюк, Н.В. Немировская // Семейна медицина. – 2005. – № 2. – С.11-13.
5. Савицкий В.Д., Савицкая Е.В. Экология и распространение пыльцы аллергенных растений в Украине // Астма та алергія. – 2002. – №2. – С. 17-20.
6. Хайтов Р.М. Клинические рекомендации. Алергология 2006: учебное пособие / Под ред. Р.М. Хайтова, Н.И. Ильиной. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. – С. 42-59
7. Bousquet, J. World Health Organization. Allergic rhinitis and its impact on asthma / J. Bousquet, N. Khaltaev, A. A. Cruz, J. Denburg // Allergy. – 2008. – Vol. 63 (Suppl. 86). – P. 8-160.
8. Canonica, G. Noninjection routes for immunotherapy / G. Canonica, G. Passalacqua // J. of Allergy and Clinical Immunology. – 2003. – Vol. 111, N 1, 3. – P. 437-448.
9. Czarnecka-Operacz M, Jenerowicz D, Silny W. Oral allergy syndrome in patients with airborne pollen allergy treated with specific immunotherapy // Acta Dermatovenerol Croat. 2008; 16(1): 19-24.
10. Gern, J.E. Effects of dog ownership and genotype on immune development and atopy in infancy / J.E. Gern, C.L. Reardon, S. Hoffjan et al. // J. Allergy Clin. Immunol. – 2004. – Vol. 113, N 2. – P. 307-314.
11. Moller, C. Pollen immunotherapy reduces the development of asthma in children with seasonal

- rhinoconjunctivitis (the PAT-study) / C. Moller, S. Dreborg, H. A. Ferdousi [et al.] // J. Allergy Clin. Immunol. – 2002. – Vol. 109. – P. 251-256.
12. W Hu. Allergic rhinitis – practical management strategies / W. Hu, C. H. Katelaris, A. S. Kemp // Aust. Fam. Physician. – 2008. – Vol. 37, N 4. – P. 214-20.

1. Blokhin BM. Rhinitis, sinusitis and asthma. Ros. rinologija. 1999;(1):34. Russian.
2. Zajkov SV, Puhlyk BM, Koryc'ka IV et al. Allergic rhinitis and asthma as general problem of otolaryngology and allergology. Rynologija. 2002;(4): 21-4. Ukrainian.
3. Koryc'ka IV. Allergy and specific immunotherapy. Klinichna imunologija. Alergologija. Infektologija. 2011;(2):67-9. Ukrainian.
4. Romaniuk LI, Nemirovskaia NV. Modern approach in diagnostics and management of hay fever and polyvalent food allergy. Simeina meditsina. 2005;(2):11-3. Ukrainian.
5. Savitskii VD, Savitskaia EV. Ecology and the spread of allergenic pollen plants in Ukraine. Astma ta alergija. 2002;(2):17-20. Russian.
6. Allergology 2006: clinical guidelines. Khaitov RM, Il'ina NI, editors Moskow: GEOTAR-Media; 2006. p.42-59. Russian.
7. Bousquet J, Khaltaev N, Cruz AA, Denburg J, Fokkens WJ, Togias A, Zuberbier T, Baena-Cagnani CE, Canonica GW, van Weel C, Agache I, Ait-Khaled N, Bachert C, Blaiss MS, Bonini S, Boulet LP, Bousquet PJ, Camargos P, Carlsen KH, Chen Y, Custovic A, Dahl R, Demoly P, Douagui H, Durham SR, van Wijk RG, Kalayci O, Kaliner MA, Kim YY, Kowalski ML, Kuna P, Le LT, Lemiere C, Li J, Lockey RF, Mavale-Manuel S, Meltzer EO, Mohammad Y, Mullol J, Naclerio R, O'Hehir RE, Ohta K, Ouedraogo S, Palkonen S,

- Papadopoulos N, Passalacqua G, Pawankar R, Popov TA, Rabe KF, Rosado-Pinto J, Scadding GK, Simons FE, Toskala E, Valovirta E, van Cauwenberge P, Wang DY, Wickman M, Yawn BP, Yorgancioglu A, Yusuf OM, Zar H, Annesi-Maesano I, Bateman ED, Ben Kheder A, Boakye DA, Bouchard J, Burney P, Busse WW, Chan-Yeung M, Chavannes NH, Chuchalin A, Dolen WK, Emuzyte R, Grouse L, Humbert M, Jackson C, Johnston SL, Keith PK, Kemp JP, Klossek JM, Larenas-Linnemann D, Lipworth B, Malo JL, Marshall GD, Naspitz C, Nekam K, Niggemann B, Nizankowska-Mogilnicka E, Okamoto Y, Orru MP, Potter P, Price D, Stoloff SW, Vandemplas O, Viegi G, Williams D; World Health Organization; GA(2)LEN; AllerGen. Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) 2008 update (in collaboration with the World Health Organization, GA(2)LEN and AllerGen). *Allergy*. 2008 Apr;63 Suppl 86:8-160. doi: 10.1111/j.1398-9995.2007.01620.x. Review. PubMed PMID: 18331513.
8. Canonica GW, Passalacqua G. Noninjection routes for immunotherapy. *J Allergy Clin Immunol*. 2003 Mar;111(3):437-48; quiz 449. Review. PubMed PMID: 12642818.
9. Czarnecka-Operacz M, Jenerowicz D, Silny W. Oral allergy syndrome in patients with airborne pollen allergy treated with specific immunotherapy. *Acta Dermatovenerol Croat*. 2008;16(1):19-24. PubMed PMID: 18358104.
10. Gern JE, Reardon CL, Hoffjan S, Nicolae D, Li Z, Roberg KA, Neaville WA, Carlson-Dakes K, Adler K, Hamilton R, Anderson E, Gilbertson-White S, Tisler C, Dasilva D, Anklam K, Mikus LD, Rosenthal LA, Ober C, Gangnon R, Lemanske RF Jr. Effects of dog ownership and genotype on immune development and atopy in infancy. *J Allergy Clin Immunol*. 2004 Feb;113(2):307-14. PubMed PMID: 14767447.
11. Möller C, Dreborg S, Ferdousi HA, Halken S, Høst A, Jacobsen L, Koivikko A, Koller DY, Niggemann B, Norberg LA, Urbanek R, Valovirta E, Wahn U. Pollen immunotherapy reduces the development of asthma in children with seasonal rhinoconjunctivitis (the PAT-study). *J Allergy Clin Immunol*. 2002 Feb;109(2):251-6. PubMed PMID: 11842293.
12. Hu W, Katelaris CH, Kemp AS. Allergic rhinitis - practical management strategies. *Aust Fam Physician*. 2008 Apr;37(4):214-20. Review. PubMed PMID:18398516.

Надійшла до редакції 30.09.14.

© Д.Д. Заболотна, О.О. Наумова, І.В. Гогунська, Л.В. Забродська, Н.О. Пелешенко, В.Д. Гайдук, 2014

КОМПЛЕКСНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ БОЛЬНЫХ СЕЗОННЫМ АЛЛЕРГИЧЕСКИМ РИНИТОМ С ПЕРЕКРЕСТНОЙ ПИЩЕВОЙ АЛЛЕРГИЕЙ И БЕЗ НЕЕ. РЕЗУЛЬТАТЫ КЛИНИЧЕСКОГО, ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЧЕСКОГО И АЛЛЕРГОЛОГИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ

Заболотная Д.Д., Наумова О.А., Гогунская И.В., Забродская Л.В., Пелешенко Н.А., Гайдук В.Д. (Киев)

Резюме

Актуальность: В разных странах мира сезонным аллергическим ринитом (САР) страдает от 0,2 до 39% населения. Необходимо отметить, что у 40-70% пациентов с сенсибилизацией к пыльце деревьев наблюдается сочетание САР с перекрестно-пищевой аллергией (ППА) на различные фрукты и овощи, что обусловлено общими антигенными детерминантами, которые содержатся в пыльцевых и пищевых аллерженах. Распространенность САР в различных климато-географических регионах варьирует в соответствии со степенью наличия пыльцы. Поскольку Киев и Киевская область относятся к лесостепной зоне Украины, изучение особенности структуры сезонного аллергического ринита с наличием перекрестно-пищевой аллергией является актуальной задачей, как и прогноз развития этого заболевания.

Цель и задачи исследования: изучение структуры сенсибилизации к аллерженам пыльцы деревьев у пациентов с сезонным аллергическим ринитом и САР+ППА. Установить особенности течения сезонного аллергического ринита с перекрестно-пищевой аллергией и без таковой. Изучить частоту встречаемости перекрестно-пищевой аллергии у пациентов с САР с сенсибилизацией к пыльце деревьев. Изучить структуру сенсибилизации к пищевым аллерженам у лиц с САР с наличием ППА.

Материалы и методы: Для решения этих задач нами было проведено аллержологическое обследование 217 жителей г. Киева, страдающих САР с сенсибилизацией к пыльце деревьев. Возраст обследованных лиц колебался от 18 до 55 лет, средний возраст составил 36,2±3,25 лет. Диагноз САР определялся на

основании жалоб, данных аллергологического анамнеза, результатов аллергологического обследования (кожный прик-тест, определение уровней общего и аллерген-специфического IgE, а также содержания аллерген-специфического IgE к рекомбинантным аллергенам), клинического и инструментального отоларингологического обследования.

Результаты и обсуждение: Сезонный аллергический ринит с сенсibilизацией к пыльце деревьев встречается преимущественно у пациентов молодого возраста – в возрастном диапазоне 18-30 лет, а также чаще у мужчин, чем у женщин. У 53% лиц с сезонным аллергическим ринитом и сенсibilизацией к пыльце деревьев определяется наличие перекрестной пищевой аллергии с преимущественным формированием гиперчувствительности к фруктам семейства розоцветных (яблоко, персик и др.). Наличие перекрестно-пищевой аллергии у этих пациентов обуславливает тяжесть ринита. Для пациентов с сенсibilизацией к пыльце деревьев характерна множественная сенсibilизация к комбинации четырех пыльцевых аллергенов, к которым относится береза, лещина, ольха и граб.

Ключевые слова: сезонный аллергический ринит, перекрестная пищевая аллергия.

COMPREHENSIVE SURVEY OF PATIENTS WITH SEASONAL ALLERGIC RHINITIS WITH OR WITHOUT A CROSS FOOD ALLERGY. RESULTS OF CLINICAL, OTOLARYNGOLOGICAL AND ALLERGIC SURVEY

Zabolotna D., Naumova O., Gogunska I., Zabrodskaya L., Peleshenko N., Gajduk V. (Kiev)

S u m m a r y

*State institution «O.S. Kolomiychenko Institute of Otolaryngology
of National Academy of Medical Sciences of Ukraine»*

e-mail: amtc@kndio.kiev.ua

Topic's Relevance: The prevalence of seasonal allergic rhinitis (SAR) around the world varies between 0.2 and 39%. It is important to point out that in 40-70% of patients with sensibility to tree pollen the combination of SAR and cross-food allergy (CFA) to various fruits and vegetables is observed. This combination is characterized by presence of general antigen determinants, which are contained in pollen and food allergens. Prevalence of SAR in different climates and geographical zones varies in accordance to the level of pollen exposure. Since Kyiv and Kyiv oblast (region) belong to the forest steppe zone of Ukraine, the study of the features of SAR and CFA is a relevant task, as well as the prognosis on the development of both.

Aim of the Survey: To determine the structure of sensitization to tree allergens in patients with seasonal allergic rhinitis (SAR) and with seasonal allergic rhinitis combined with cross-food allergy (CAF). To determine the features of the occurrence of SAT with and without CAF. To determine the frequency of CFA in patients with SAR and sensitivity to tree pollen. To determine the structure of the sensitivity to food allergens in patients with SAR in combination with CAF.

Materials and Methods: In order to perform the survey, we conducted examination of 217 residents of Kyiv city that suffer from seasonal allergic rhinitis (SAR) with the sensitivity to tree pollen. The age of the participants varied between 18 and 55 years, the mean age being 36.2±3.25 years. SAR diagnosis was established based on the patient's complaints, allergy history, results of the allergic (skin prick test, blood levels of general and specific IgE, allergen specific IgE to the recombinant allergen), clinical and instrumental otolaryngologic examination.

Results and Discussion: Seasonal allergic rhinitis (SAR) with sensitivity to tree pollen occurs mostly in young patients in the range of 18-30 years old. Also, it occurs more often in men than women. In 53% of SAR patients with sensitivity to tree pollen there is a combination of SAR and cross-food allergy (CFA) with the formation of hypersensitivity to fruits of the rose family (Rosaceae), like apples, peaches and others. The presence of the cross-food allergy in these patients is determined by the severity of the rhinitis. For the patients with the sensibility to tree pollen it is very characteristic to have multiple sensitization to the combination of four pollen allergens, which includes birch, hazel, alder and hornbeam trees.

Keywords: seasonal allergic rhinitis, cross-food allergy.