

**Резюме**

**ЗАХВОРЮВАНІСТЬ ЗА ЗВЕРНЕННЯМИ  
У ЗАЛІЗНИЧНИКІВ**

*Рзаєва А.Д.*

*Азербайджанський Державний Інститут  
удосконалення лікарів ім. А. Алієва,  
Баку*

Вивчення рівня і структури загальної та первинної захворюваності залізничників показало, що рівень первинної ( $258,0 \pm 4,3 \text{ ‰}$ ) та загальної захворюваності ( $485,5 \pm 5,0 \text{ ‰}$ ) залізничників Азербайджану за зверненнями відносна низька. У структурі як первинної, так і загальної захворюваності, провідними є хвороби органів дихання та системи кровообігу.

*Ключові слова: рівень захворюваності, первинна захворюваність, загальна захворюваність.*

**Summary**

**INCIDENCE ON NEGOTIABILITY AT  
RAILROAD WORKERS**

*Rzayeva A.*

*Azerbaijan State Institute of Doctors' Improvement named after A. Aliyev, Baku*

Studying of level and structure of the general and primary incidence of railroad workers showed that level primary ( $258,0 \pm 4,3 \text{ ‰}$ ) and the general incidence ( $485,5 \pm 5,0 \text{ ‰}$ ) railroad workers of Azerbaijan on negotiability is relative is low. In structure of both the primary and general morbidity, the respiratory and circulatory systems diseases are the leading.

*Key words: level of incidence, primary incidence, general incidence.*

*Впервые поступила в редакцию 03.09.2013 г.  
Рекомендована к печати на заседании  
редакционной коллегии после рецензирования*

УДК 616-056.3 (477.74)

**ОСОБЕННОСТИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И КЛИНИЧЕСКАЯ  
ХАРАКТЕРИСТИКА БОЛЬНЫХ ПОЛЛИНОЗОМ В Г. ОДЕССЕ**

***Толстанов А.К. \*, Гармидер О.В. \*\*, Гоженко А.И. \*\****

*\*Министерство здравоохранения Украины*

*\*\*Украинский НИИ медицины транспорта, Одесса*

В статье представлены результаты по изучению частоты обращений больных поллинозом, регистрации периодов обострений заболевания, характерных для г. Одессы, а также продемонстрированы результаты наблюдений за клиническими характеристиками у обследуемых пациентов. Исследования проводились как в период ремиссии, так и в период обострения заболевания. На основании полученных данных сделаны выводы, о том, что основной причиной поллиноза в Одессе является пыльца сорных трав, луговых злаков и культурных растений (подсолнух, кукуруза, рожь), причем преобладает сенсibilизация к пыльце амброзии. Поллиноз с течением тяжелой степени развивается у больных с поливалентной пыльцевой сенсibilизацией и сенсibilизацией к сорным травам, в частности к амброзии. Полученные результаты свидетельствуют о влиянии наследственного фактора, сопутствующих заболеваний как аллергической, так и неаллергической природы на развитие и течение поллиноза, формирование перекрестной пищевой аллергии.

***Ключевые слова:*** *поллиноз, распространенность поллиноза, пыльцевая сенсibilизация, перекрестная пищевая аллергия, наследственность.*

За последние два десятилетия уровень заболеваемости аллергией резко возрос и занял третье место после сердечнососудистой и онкологической патологий. Количество заболевших аллерги-

ей в течение последних десяти лет увеличилось вдвое. К числу наиболее распространенных аллергических заболеваний относятся поллинозы. Поллиноз характеризуется рядом особенностей: се-

зонностью, полиморфизмом клинических проявлений, возможной перекрестной аллергией с пищевыми продуктами. Для каждой климатогеографической зоны характерны свои пыльцевые аллергены, свой график пыльцеобразования, составлены флористические карты с перечнем растений и периодом их цветения. На территории Украины можно выделить три пика максимальной концентрации пыльцы в воздухе [8]:

- конец марта-апрель (преимущественно цветение деревьев – клена, березы, дуба, орешника, ясеня);
- середина мая-июнь (преимущественно злаковые травы – тимофеевка, ежа, овсяница, мятлик и др.);
- август-сентябрь (преимущественно пыльца сорняков – полынь, амброзия, пырей, лебеда).

Ветреная погода, высокая температура воздуха, солнечная радиация, техногенные загрязнители способствуют высокой концентрации как пыльцевых аллергенов, что приводит к гиперчувствительности населения и сенсibilизации к пыльце растений. Следует помнить, что у одного и того же пациента причинно-значимыми могут быть две или три группы пыльцевых аллергенов, и клинические проявления, начинаясь весной могут продлиться до осени. Сегодня в качестве аллергенов при поллинозе рассматривается не только пыльца растений, но и споры грибов спор и гифов грибов рода *Cladosporium* и *Alternaria* [6,8,16], так как сезон цветения растений совпадает с наиболее активным периодом спорообразования этих микроорганизмов. Споры грибов, вегетируя на пыльце, вызывают сенсibilизацию к ним. Осенью, когда в воздухе повышается их содержание, обострения поллиноза могут быть связаны с попаданием на слизистые спор грибов. Эта проблема в Украине находится в стадии изучения. Чаще всего при поллинозе развивается сезонный (интермиттирующий) аллергический ринит. Вторым по часто-

те клиническим проявлением поллиноза считается конъюнктивит, развивается примерно у 70-90 % больных. Конъюнктивит может протекать ярче ринита, вместе они составляют риноконъюнктивальный синдром – основной при поллинозе. Реже развиваются аллергический фарингит, пыльцевая бронхиальная астма, дерматит, крапивница, энтерит. Описаны редкие проявления поллиноза: синдром Миньера, аллергическое воспаление мочеполювых органов, легочные эозинофильные инфильтраты. Наблюдаются перекрёстные реакции между пищевыми аллергенами и пыльцой, что обусловлено общими антигенными детерминантами, содержащимися в этих аллергенах. Распространенность поллиноза в разных странах мира колеблется от 1,6 до 40 % [5]. С учетом многообразия клинических проявлений эта патология представляет собой не только медицинскую, но и серьезную социальную проблему. Распространенность поллиноза в Украине согласно данным скринингового обследования составляет 4-8 % [13]. С учетом отсутствия реальной статистики аллергических заболеваний в Украине, регистрации случаев сезонного аллергического ринита по обращаемости, а также тенденцию к увеличению из года в год таких больных можно предположить, что реальные цифры распространенности поллиноза выше. В последние годы в Одессе проводились исследования по определению особенностей поллиноза, характерных для Одесской области [15], с осуществлением аэропаллинологического мониторинга разных видов пыльцы, в различные периоды цветения и фиксацией количества обращений в эти периоды. В данном исследовании устанавливался причинный этиологический фактор поллинозов, возрастные группы, характер клинических проявлений. Вместе с тем масштабных исследований, отражающих частоту обращений больных поллинозом, в целом, по региону не проводилось. Учитывая рост обращений к аллергологам и врачам

других специальностей больных поллинозом, с нашей точки зрения является перспективным дальнейшее изучение особенностей этой патологии в г. Одессе.

Таким образом, целью нашей работы явилось проведение клинико-аллергологических исследований по изучению частоты обращений больных поллинозом, регистрации периодов обострений, изучение причинно-значимых аллергенов свойственных г. Одессы, оценка клинической характеристики больных поллинозом.

#### **Материалы и методы исследования**

В качестве методов обследования использовались:

1. Сбор аллергологического анамнеза
2. Проведение аллергообследования методом кожного тестирования пыльцевыми аллергенами производимыми ООО «Иммунолог» г. Винница (пыльца деревьев, злаковых и полевых трав, сорняков), содержащие в 1 мл 10000 PNU. Выполнение и оценивание прик-теста проводилось согласно инструкции.
3. Определение Ig E специфического к пыльцевым аллергенам методом ИФА.
4. Определение уровня иммуноглобулина E общего.
5. Общий анализ крови, лейкоцитарная формула.

Аллерготестирование проводилось в период ремиссии для определения основных (причинно-значимых) аллергенов и выявления латентной (скрытой) сенсibilизации к другим группам аллергенов.

За период 2009-2011г.г. нами было осмотрено, а затем и обследовано в состоянии ремиссии 643 пациента в возрасте от 16 до 60 лет, из них 265 мужчин, что составляет 41 % и 378 женщин – 59 %. 595 пациентов прошли аллергообследование методом кожного тестирования, у 48 человек определялся IgE спе-

цифический методом ИФА, у 406 человек был определен IgE общий. Обследуемые были поделены на группы по ряду признакам:

1. Спектр сенсibilизации (группы аллергенов).
2. Клинические проявления (синдромы, их сочетания).
3. Тяжесть течения (легкое, средней степени, тяжелое). Критериями служат степень нарушения дневной активности, сна, работоспособность, выраженность симптомов, их количество.
4. Длительность заболевания (3, 7, 10 и более лет).

#### **Результаты и их обсуждение**

У пациентов признаки болезни развивались в периоды: конец марта — апрель, конец мая – июнь и август – сентябрь. Обращения в период март-апрель были немногочисленны. Заметно увеличивалась волна обращений в весенне-летний период (конец мая – июнь), спадая в июле, и достигая пика в конце августа- сентябре. При сухой, ветреной погоде регистрировались обращения и в начале октября. Результаты проводимой в период ремиссии больным аллергодиагностики с пыльцевыми аллергенами согласуются с количеством обращений в разные периоды цветения.

Из данных, приведенных в табл. 1, следует, что группа пациентов сенсibilизированных к пыльце сорных трав имеет максимальную численность, причем 39 % сенсibilизированы только к сорным травам, 17 % сенсibilизированы к пыльце злаковых и сорных трав, 10,4 % имели поливалентную пыльцевую сенсibilизацию к пыльце деревьев, злаковых и сорных трав. У пациентов с гиперчувствительностью к аллергенам нескольких групп чаще преобладала сенсibilизация к сорным травам (сложноцветным и маревым) – 23,2 %. Частота гиперчувствительности к пыльце амброзии — 53,5 %, полыни — 52,6 %, циклахины — 49,4 %, лебеды – 43,4 %, крапи-

Спектр сенсibilизации обследуемых больных

Группы больных	Количество пациентов сенсibilизированных к пыльце													
	Деревья		Злаки		Сорные травы		Злаки сорные травы		Деревья злаки		Деревья, злаки сорные травы		Всего	
	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%
Мужчины	4	0,6	68	10,6	101	15,7	46	7,2	17	2,6	29	4,5	265	41
Женщины	7	1,1	97	15,1	150	23,3	63	9,8	23	3,6	38	5,9	378	59
Всего	11	1,7	165	25,7	251	39	109	17	40	6,2	67	10,4	643	100

Таблица 1 выявлена сенсibilизация к пыльце деревьев наряду с пыльцой других групп. Чаще других вызывала гиперчувствительность пыльца березы – 11,6 %, акации — 8 %, каштана – 8,2 %, тополя – 6,1 %.

Клинические проявления поллиноза у пациентов

Группы больных	Клинические проявления											Перекрестные аллергические реакции с пищевыми продуктами	
	Ринит/Конъюнктивит, РКС, Фарингит		БА		РКС+БА		РКС+кожные проявления		РКС+БА+кожные проявления				
	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%	
Мужчины	218	33,9	5	0,8	28	4,4	13	2	1	0,2	135	21	
Женщины	305	47,4	6	0,9	39	6,1	26	4	2	0,3	251	39	
Всего	523	81,3	11	1,7	67	10,5	39	6	3	0,5	386	60	

Таблица 2 Моноаллергическая сенсibilизация выявлялась в единичных случаях – 4 человека (0,62 %), и была представлена сорными травами. Следует отметить, что в 4,4 % при проведении тестирования была выявлена латентная сенсibilизация к пыльце деревьев, в 6,1 % — к пыльце злаковых трав, в 5,9 % — к пыльце сорных трав.

Степень тяжести течения поллиноза у пациентов

Группы больных	Тяжесть течения					
	Легкое течение		Средней степени		Тяжелое течение	
	абс	%	абс	%	абс	%
Мужчины	72	11,19	130	20,22	63	9,79
Женщины	132	20,53	172	26,75	74	11,52
Всего	204	31,72	302	46,97	137	21,31

Таблица 3 Опираясь на данные, приведенные в табл. 2, можно увидеть, что основные клинические проявления у пациентов представлены риноконъюнктивальным синдромом изолированным в 81,3 % случаев, в сочетании с бронхиальной астмой и кожными проявлениями в 17 %.

Длительность заболевания поллинозом у пациентов

Группы больных	Сроки болезни							
	До 3-х лет		До 7 лет		До 10 лет		Свыше 10 лет	
	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%
Мужчины	38	6	171	27	35	6	21	3
Женщины	60	9	206	32	61	9	51	8
Всего	98	15	377	59	96	15	72	11

ве, подорожнику – 19,9 %. Злаковые (луговые) травы как причина поллиноза проявили себя в 25,7 % случаев при сенсibilизации только к этой группе аллергенов, и в 16,6 % при поливалентной пыльцевой гиперчувствительности. Среди них преобладала сенсibilизация к пыльце тимopheевки – 39,1 %, мятлику – 31,6 %, ежи сборной – 37,4 %, овсяницы – 36,3 %. При обследовании выявлен достаточно высокий уровень сенсibilизации к пыльце культурных растений: подсолнуху – 51 %, ржи – 32,5 %, кукурузе – 28 %. Наименее выраженное сенсibilизирующее действие в г. Одессе вызывает пыльца деревьев. У 1,7 % обследуемых только пыльца деревьев явилась причиной поллиноза, в 16,6 % была

По степени тяжести поллиноза пациенты распределились следующим образом: легкое течение – 31,72 %, сред-

ней степени – 46,97 %, тяжелой степени – 21,31 %. При легкой форме заболевания у пациентов клинические признаки болезни были незначительны, ограничивались явлениями ринита – 13,7 %, конъюнктивита – 4,3 %, либо риноконъюнктивальным синдромом – 14 %, дневная активность и/или сон не нарушены. Легкое течение поллиноза беспокоило пациентов с сенсibilизацией к одной группе пыльцевых аллергенов, причем их количество не превышало трех-четырех. Представлены они были пылью деревьев – 7 человек (0,98 %), пылью злаковых – 92 человек (14,17 %), пылью сорных трав – 107 человек (16,57 %). Перекрестная пищевая аллергия к меду была отмечена в 1,08 % случаев. У основной массы пациентов были проявления средней степени тяжести, Симптомы заболевания нарушали сон, препятствовали работе. Качество жизни существенно ухудшалось, больные жаловались на слабость, раздражительность, повышение температуры до субфебрильных цифр. Клинические проявления выражались риноконъюнктивальным синдромом (РКС) – 38,41 %, РКС в сочетании с бронхиальной астмой – 4,82 %, бронхиальная астма у 0,62 %, РКС в сочетании с кожными проявлениями – 3,12 %. Сенсibilизированы были к сорным травам – 138 человек (21,42 %), злаковым травам – 71 человек (10,93 %), к пыльце деревьев – 4 человека (0,62 %), к двум группам аллергенов – 70 человек (10,79 %), к трем группам – 21 человек (3,21 %). Отмечали перекрестную пищевую аллергию почти все пациенты этой группы – 38,71 %. При тяжелом течении поллиноза симптомы были выражены настолько ярко, что пациенты не могли нормально работать и отдыхать в течение дня, а также спать ночью. Клинические проявления были представлены риноконъюнктивальным синдромом – 13,21 %, бронхиальной астмой – 1,08 %, их сочетанием (РКС+БА) – 5,59 %, сочетанием РКС, БА с кожными проявлениями в виде крапивницы, аллергического

контактного дерматита, фитофотодерматита, обострением атопического дерматита в 1,38 %. По результатам алергодиагностики пациенты с тяжелым течением поллиноза имеют поливалентную сенсibilизацию: к пыльце двух групп аллергенов – 74 человека (11,4 %), к пыльце трех групп – 53 человека (8,2 %), к аллергенам сорных трав – 7 человек (1,01 %), к аллергенам злаковых – 4 человека (0,6 %), к пыльце деревьев – 1 человек (0,1 %). Алергодиагностика у таких больных демонстрировала высокую степень чувствительности к пыльце амброзии, что соответствовало периоду самых интенсивных клинических проявлений. Все пациенты этой группы страдали перекрестными алергическими реакциями с пищевыми продуктами.

Данные, приведенные в табл. 4 показывают распределение пациентов по длительности заболевания. Следует отметить, что поллиноз протекал тяжело у больных со стажем заболевания до 10 лет и выше. Проявления средней степени тяжести были у пациентов с длительностью заболевания 7-10 лет. Легкое течение поллиноза проявлялось при длительности до 3 лет.

Уровень IgE общего у пациентов превышал норму в 48,7 %, причем превышение в основном было незначительным. Лишь в 5 % при сопутствующих бронхиальной астме, алергическом круглогодичном рините, атопическом дерматите, патологии органов пищеварения этот показатель был увеличен в 2-4 раза. У 51,3 % пациентов уровень IgE общего не превышал нормы, но был приближен к верхней границе. Таким образом, этот показатель стоит рассматривать как критерий оценки иммунологического статуса, подтверждающий активность алергического воспаления. В стадии обострения у больных в клиническом анализе крови выявлялись эозинофилия, лимфоцитоз, небольшой сдвиг формулы влево. При анализе анамнестических данных пациентов установлено, что 63 % из них имеют алергологическую на-

следственность. Прямые родственники болели ринитом, бронхиальной астмой, крапивницей, медикаментозной аллергией. 71 % больных кроме поллиноза страдают другими заболеваниями как аллергической, так и неаллергической природы. У трети пациентов – 33,6 % обнаружена сенсibilизация к бытовым, эпидермальным, аллергенам, у 21,4 % обнаружена сенсibilизация к аллергенам плесневых грибов. Среди сопутствующей аллергической патологии преобладает аллергический ринит – 29 %, затем следуют бронхиальная астма – 11,7 %, крапивница – 5,9 %, контактный дерматит – 4,4 %, медикаментозная аллергия – 4,3 %, инсектная аллергия – 1 %, атопический дерматит – 0,5 %, фотодерматит – 0,4 %. Заслуживает внимание тот факт, что большинство пациентов страдает вегетососудистой дистонией – 88 %. Известно, что функция иммунной системы тесно взаимосвязана с процессами метаболизма. В связи с этим следует обратить внимание на то, что у 49 % больных (315 чел) поллиноз развился на фоне заболеваний органов пищеварения – дискинезия ЖВП, хронический холецистит, хронический панкреатит, хронический гастрит, дисбиоз кишечника, глистная инвазия. У всех таких пациентов развивалась как перекрестная пищевая аллергия, так и аллергическая реакция на антигенные компоненты нерастительного происхождения. Часть пациентов — 6 % имели нарушения со стороны щитовидной железы в виде аутоиммунного тиреоидита, гипо- или гиперфункции, эутиреоидного зоба. У 1,6 % обследуемых имелись нарушения в системе гипофиз-надпочечники.

#### Выводы

1. Основной причиной поллиноза в г. Одессе является пыльца сложноцветных и маревых (полыни, лебеды, амброзии, одуванчика, циклахены), культурных растений (ржи, кукурузы, подсолнечника), семейства луговых злаков, с преобладанием сенсibilизации к пыльце амброзии.

2. Основным клиническим проявлением поллиноза в г. Одессе является риноконъюнктивальный синдром. В основном наблюдается полиморфизм — развитие аллергического воспаления в нескольких органах, моносимптомное течение встречается редко.
3. Тяжелое течение поллиноза наблюдается при поливалентной пыльцевой сенсibilизации. Наиболее выраженной агрессией обладает пыльца сорных трав.
4. Поллиноз чаще развивается у лиц с отягощенным аллергологическим анамнезом (аллергологическая наследственность). Уровень IgE общего значительно превышает норму при поллинозе в основном у больных с атопической конституцией. У таких пациентов регистрируется сопутствующая IgE-опосредованная патология – аллергический ринит, бронхиальная астма, атопический дерматит.
5. Поллинозом чаще страдают женщины. Развитию поллиноза способствуют нарушения функции нервной и эндокринной систем, наличие сопутствующих заболеваний неаллергической природы.
6. Для пациентов с заболеваниями системы пищеварения характерна как перекрестная пищевая аллергия, так и аллергическая реакция на пищевые аллергены нерастительного происхождения, что подтверждает факт развития пищевой сенсibilизации на фоне гастроэнтерологической патологии.

#### Литература

1. В. А. Клименко. Характеристика пилкової сенсibilізації у дітей Харківського регіону/ В. А. Клименко, А. В. Серветник, Л. М. Адарюкова. // Астма та алергія. – 2012. – № 2. – С. 14-15.
2. Приходько А.Б. До питання полінозу в Україні/ Приходько А.Б., Ємець Т.І. // Довкілля та здоров'я. — 2007. — № 1. — С. 67-68.

3. Родінкова В.В. Аеропалінологічний моніторинг у місті Вінниці: актуальність, мета, результати // Астма та алергія. – 2002. – № 2. – С. 61-63.
4. Алешина Р.М. Пыльцевая аллергия: клинико-аллергологическая диагностика и специфическая иммунотерапия. // Журнал «Клиническая иммунология. Аллергология. Инфектология». – 2006. – №3. – С. 34-37.
5. Горячкина Л.А. Поллинозы: современный взгляд на проблему/ Горячкина Л.А., Дробик О.С., Насунова А.Ю. // Вестник семейной медицины. – 2012. – №1. – С. 10-16.
6. Зайков С.В. Современные представления о лечении поллиноза // Клиническая иммунология, аллергология, инфектология. – 2008. – № 3 (14). – С. 49-54.
7. Заболотный Д.И. Эпидемиология, диагностика и лечение аллергического ринита // Медична газета «Здоров'я України XXI сторіччя». – 2009. – №9/1. – С.9.
8. Заболотный Д.И. Аллергия к грибам – актуальная проблема современности / Заболотный Д.И., Пухлик Б.М., Пухлик С.М. // Режим доступа до джер.: [http://www.Immunolog.com.ua/article\\_19@html](http://www.Immunolog.com.ua/article_19@html).
9. Недельская С.Н. Совместный взгляд клиницистов и аэробиологов на поллиноз/ Недельская С.Н., Кузнецова Е.Д., Бессикало Т.Г., Приходько А.Б. // Запорожский медицинский журнал. – 2007. – № 4.– С. 66-68.
10. Победенная Г.П. Поллиноз – вспомним о знакомой проблеме // Медична газета «Здоров'я України XXI сторіччя». – 2011. – 1 (13). – С. 40-41.
11. Пухлик Б. М. Поллинозы: что должен знать каждый. // Медична газета «Здоров'я України XXI сторіччя». – 2006. – №8 (141). – С. 54-55.
12. Пухлик Б.М. Аллергический конъюнктивит // Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія. – 2008. – № 3/1 (спецвыпуск). – С. 24-30.
13. Пухлик Б.М. Аллергия – проблема не только аллергологов// Запорожский медицинский журнал. – 2011. – том 13, №2. – С.108-110.
14. Пухлик С.М. Аллергический ринит/ Пухлик С.М., Безшапочный С.Б. // Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія. – 2008. – № 3/1 (спецвыпуск). – С. 31-36.
15. Пухлик С.М. Поллинозы в Одесской области // Медична газета «Здоров'я України XXI сторіччя». – 2012. – №4 (20). – С.45,47.
16. Царев С.В. Внесезонное проявление сенсibilизации к пыльце растений, Вестник оториноларингологии, 2011.-N 6.- С.107-108.
17. Epidemiology of Cypress Pollen Allergy in Montpellier/ D Caimmi, R Raschetti, P Pons, H Dhivert-Donnadieu and others // J Invest Allergol Clin Immunol. – 2012; 22(4):280-285.
18. From pollinosis to digestive allergy/ Bartra J, Sastre J, del Cuvillo A and others // J Invest Allergol Clin Immunol. – 2009. Vol 19 Suppl 1:3-10.
19. Japanese cedar pollen in floating indoor house dust after a pollinating season/ Tadao Enomoto, Shigeo Onishi, Hideyo Sogo, Yoshihiro Dake and others // Allergology International. – 2004. – Volume 53, Issue 3, September 2004, Pages: 279–285.
20. M. A. Gonzalo-Garijo. Differences in the spatial distribution of airborne pollen concentrations at different urban locations within a city/ M. A. Gonzalo-Garijo, R. Tormo-Molina, A. F. Mu. // J Invest Allergol Clin Immunol. – 2006; 16(1):37-43.
21. Modelling Diseases: The Allergens of Olea europaea Pollen/ J Quiralte, L Palacios, R Rodriguez and others // J Invest Allergol Clin Immunol. – 2007; 17(Suppl):76-82.

### References

1. Klymenko V. A. Characteristics of pollen sensitization of children in Kharkiv region / V. A. Klymenko, A. V. Servetnyk, L. M. Adarjukova. // Astma ta alergija. – 2012. – № 2. – P. 14–15. [In Ukrainian]
2. Pryhod'ko A. B. To the question of hay fever in Ukraine / Pryhod'ko A.B., Jemec' T.I. // Dovkillja ta zdorov'ja. – 2007. – № 1. – P. 67–68. [In Ukrainian]
3. Rodinkova V. V. Aeropalinologichnyy monitoring in Vinnitsa: relevance, purpose, results / V. V. Rodinkova // Astma ta alergija. – 2002. – № 2. – P. 61–63. [In Ukrainian]
4. Aleshina R. M. Pollen allergy: Clinical Allergy Diagnosis and specific immunotherapy / R. M. Aleshina // Zhurnal "Klinicheskaja immunologija. Allergologija. Infektologija". – 2006. – №3. – P. 34–37. [In Russian]
5. Gorjachkina L. A. Pollinosis: a modern approach to the problem / L. A. Gorjachkina, O. S. Drobik., A. Ju. Nasunova // Vestnik

- semejnoj mediciny. – 2012. – №1. – P. 10–16. [In Russian]
6. Zajkov S. V. Modern views on the treatment of hay fever / S. V. Zajkov // Klinicheskaja immunologija, allergologija, infektologija. – 2008. – № 3 (14). – P. 49–54. [In Russian]
  7. Zabolotnyj D. I. Epidemiology, diagnosis and treatment of allergic rhinitis / D. I. Zabolotnyj // Medychna gazeta “Zdorov’ja Ukrai’ny XXI storichchja”. – 2009. – №9/1. – P. 9. [In Russian]
  8. Zabolotnyj D. I. Allergy to mushrooms – urgent problem of our time / D. I. Zabolotnyj, B.M. Puhlik, S. M. Puhlik // Access to the source: [http://www.Immunolog.com.ua/article\\_19@html](http://www.Immunolog.com.ua/article_19@html). [In Russian]
  9. Nedel’skaja S. N. Collaborative opinion of clinicians and Aerobiology for hay fever / S. N. Nedel’skaja, E. D. Kuznecova, T. G.Bessikalo, A. B. Prihod’ko // Zaporozhskij medicinskij zhurnal. – 2007. – № 4. – P. 66–68. [In Russian]
  10. Pobedennaja G. P. Hay fever – thinking about a familiar problem / G. P. Pobedennaja // Medychna gazeta “Zdorov’ja Ukrai’ny XXI storichchja”. – 2011. – № 1 (13). – P. 40–41. [In Russian]
  11. Puhlik B. M. Pollinosis: What Everyone Should Know / B. M. Puhlik // Medychna gazeta “Zdorov’ja Ukrai’ny XXI storichchja”. – 2006. – №8 (141). – P. 54–55. [In Russian]
  12. Puhlik B. M. Allergic conjunctivitis / B. M. Puhlik // Klinichna imunologija. Alergologija. Infektologija. – 2008 – № 3/1 (special issue). – P. 24–30. [In Russian]
  13. Puhlik B. M. Allergy – a problem not only allergists / B. M. Puhlik // Zaporozhskij medicinskij zhurnal. – 2011. – V. 13, №2. – P. 108–110. [In Russian]
  14. Puhlik S. M. Allergic rhinitis / S. M. Puhlik, S.B. Bezshapochnyj // Klinichna imunologija. Alergologija. Infektologija. – 2008. – № 3/1 (special issue). – P. 31–36. [In Russian]
  15. Puhlik S. M. Pollinosis in the Odessa region / B. M. Puhlik// Medychna gazeta “Zdorov’ja Ukrai’ny XXI storichchja”. – 2012. – №4 (20). – P. 45–47. [In Russian]
  16. Carev S. V. Off-season manifestation of sensitization to pollen / S. V. Carev // Vestnik otorinolaringologii. – 2011. – № 6. – P. 107–108. [In Russian]
  17. Caimmi D. Epidemiology of Cypress Pollen Allergy in Montpellier / D. Caimmi, R. Raschetti, P. Pons, H. Dhivert–Donnadieuand [et al.] // J Invest Allergol Clin Immunol. – 2012. – V. 22(4). – P. 280–285.
  18. Bartra J. From pollinosis to digestive allergy / J. Bartra, J. Sastre, A. del Cuvillo [et al.] // J Investig Allergol Clin Immunol. – 2009. – Vol 19. – P. 3–10.
  19. Enomoto T. Japanese cedar pollen in floating indoor house dust after a pollinating season / T. Enomoto, S. Onishi, H. Sogo, Y. Dake [et al.] // Allergology International. – 2004. – Vol. 53, Is. 3. – P. 279–285.
  20. Gonzalo–Garijo M. A. Differences in the spatial distribution of airborne pollen concentrations at different urban locations within a city / M. A. Gonzalo–Garijo, R. Tormo–Molina, A. F. Mu.// J Invest Allergol Clin Immunol. – 2006. – V. 16(1). – P. 37–43.
  21. Quiralte J. Modelling Diseases: The Allergens of Olea europaea Pollen / J. Quiralte, L. Palacios, R. Rodriguez [et al.] // J Invest Allergol Clin Immunol. – 2007. – V. 17. – P. 76–82.

#### Резюме

#### ОСОБЛИВОСТІ ЗАХВОРЮВАНОСТІ І КЛІНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ХВОРИХ ПОЛІНОЗУ В ОДЕСІ

*Толстанов А.К., Гармидер О.В.,  
Гоженко А.І.*

У статті представлені результати з вивчення частоти звернень хворих на поліноз, реєстрації періодів загострень захворювання, характерних для м. Одеси, а також продемонстровані результати спостережень за клінічними характеристиками у обстежуваних пацієнтів. Дослідження проводилися як в період ремісії, так і в період загострення захворювання. На підставі отриманих даних зроблено висновки, про те, що основною причиною полінозу в Одесі є пилок бур’янистих трав, лугових злаків і культурних рослин (соняшник, кукурудза, жито), причому переважає сенсibilізація до пилку амброзії. Поліноз з плинном важкого ступеня розвивається у хворих з полівалентною пилкової сенсibilізацією і сенсibilізацією до бур’янистим травам, зокрема до амброзії. Отримані результати свідчать про вплив спадкового

чинника, супутніх захворювань як алергічної, так і неалергічної природи на розвиток і перебіг полінозу, формування перекресної харчової алергії.

*Ключові слова: поліноз, поширеність полінозу, пилкова сенсибілізація, перекресна харчова алергія, спадковість.*

### Summary

#### FEATURES OF DISEASES AND A CLINICAL CHARACTERISTIC OF PATIENTS SUFFERING FROM POLLINOSIS IN ODESSA

*Tolstanov A.K., Garmider O.V., Gozhenko A.I.*

In the article there are introduced results of an investigation of the frequency of appeals from patients suffering from pollen disease and registration of exacerbation of diseases, that are typical for Odessa region. There are also demonstrated patients' clinical characteristics observation. Researches were provided both in remission and exacerbation

periods. Having analyzed received data, there was made a conclusion, that the main reason of pollen disease in Odessa is weed pollen, meadow herb and cultivated plants such as sunflower, maize and rye. The sensitization to ambrosia prevails. Patients with multivalent pollen sensitization and sensitization to weed, particularly to ambrosia, have developing severe acute pollinosis. Received results serve as an evidence that an impact on pollen disease state and developing, forming of pollen-related food allergy have following factors: hereditary factor, co-existing diseases of allergic and non-allergic nature.

**Keywords:** *pollen disease, pollen sensitization, pollen-related food energy, heredity, pollen prevalence.*

*Впервые поступила в редакцию 25.09.2013 г. Рекомендована к печати на заседании редакционной коллегии после рецензирования*

УДК 616.36-002-036.22-07

## ВИВЧЕННЯ КОНЦЕНТРАЦІЇ ПРО- І ПРОТИЗАПАЛЬНИХ ЦИТОКІНІВ У ХВОРИХ НА ВІРУСНИЙ ГЕПАТИТ А ПІД ЧАС ВОДНОГО СПАЛАХУ

**Луговський О.Д.**

*Державний заклад «Луганський державний медичний університет».*

В роботі представлені результати вивчення цитокінів у хворих на ВГА та вплив застосування амізону на цитокіновий профіль в період водного спалаху вірусного гепатиту А. У процесі розвитку та перебігу епідемічного ВГА суттєво зростає концентрація у периферійній крові як прозапальних, так і протизапальних цитокінів.

**Ключові слова:** *вірусний гепатит А, цитокіни, амізон.*

### Вступ

У деяких регіонах України рівень захворюваності на вірусний гепатит А (ВГА) становить 90-60 випадків на 100 тисяч населення. Серед дорослого населення показник захворюваності становить 90, а у дітей може доходити до 430 випадків на 100 тисяч населення [2, 5, 6]. За останні 3 роки в різних регіонах України (Луганська, Житомирська, Івано-Франківська, Київська) зареєстровано 7

великих спалахів захворювань ВГА. Зазначене свідчить про те, що ВГА продовжує залишатися актуальною проблемою для України.

У формуванні будь-яких типів імунної відповіді беруть участь імунокомпетентні клітини, їх рецептори, цитокіни, хемокіни, адгезивні молекули (інтегрини, селектини та агресини). Більшість імунокомпетентних клітин, що беруть участь у неспецифічному антиінфекційному за-